

設 計 B I M ワ ー ク フ ロ ー ガ イ ド ラ イ ン

建築設計三会 提言

令 和 3 年 3 月

建 築 設 計 三 会 設 計 B I M ワ ー ク フ ロ ー 検 討 委 員 会
(日本建築士会連合会・日本建築士事務所協会連合会・日本建築家協会)

目 次

はじめに	1
1. 本ガイドラインの前提	4
2. 設計B I Mワークフローについて	9
2-1. 8つの業務区分（ステージ）と、従来のワークフローの業務区分との変更点	10
3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方	13
3-1. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるB I Mデータ・図書の概要	14
3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるB I Mデータ・図書（成果品）の詳細	17
4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のB I Mデータ成果品（詳細）	27
4-1. 意匠の各ステージのB I Mによる成果物	27
4-2. 構造の各ステージのB I Mによる成果物	35
4-3. 電気設備の各ステージのB I Mによる成果物	39
4-4. 機械設備の各ステージのB I Mによる成果物	44
5. オブジェクト別のモデリングガイド	49
5-1. プロジェクト情報（建物基本情報）のモデリングガイド	55
5-2. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド	56
5-3. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド	57
5-4. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド	67
5-5. 電気設備要素オブジェクトのモデリングガイド	84
5-6. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド	88
5-7. オブジェクト別モデリングガイドに基づくパラメータリスト	116
6. 設計から施工、維持管理に引き継ぐB I Mデータについて	117
6-1. ライフサイクルで引き継ぐB I Mデータについて	117
6-2. 設計から施工に引き継ぐB I Mデータについて	118
6-3. 維持管理に引き継ぐB I Mデータについて	127
7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型（案）	132
7-1. EIR(B I M業務仕様書)（案）	133
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型（案）	145
8. B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務、維持管理B I M作成業務の仕様書(案)	172
8-1. B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務の仕様書（案）	176
8-2. 維持管理B I M作成業務の仕様書（案）	179
資料. 建築設計三会カテゴリ別パラメータリスト	187
巻末資料 設計B I Mワークフローガイドライン 建築設計三会 提言について	219

設計B I Mワークフローガイドライン 建築設計三会 提言

はじめに

本ガイドラインの位置づけ

B I Mでデジタル情報の一貫性を確保し、建築物の設計・施工や維持管理・運用までの建築全体の生産性向上等に繋がるかたちでの活用を進める上で、関係者間で標準的に想定され、あらかじめ共有することが有効な内容を標準ワークフロー（役割・責任分担）などとして整理した「建築分野におけるB I Mの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第1版）」（以下、建築B I M推進会議ガイドライン）が、建築B I M推進会議（令和元年6月設置）の下、建築B I M環境整備部会で令和2年3月に取りまとめられました。特に、標準ワークフローに基づき、形状と情報の詳細度に応じて8つの業務区分（ステージ）が設定され、設計プロセスの各段階における標準的なB I Mの形状と情報の詳細度が示されたことは、今後の実務上の情報管理を円滑化させ、設計者がB I Mを活用していく上でも有効であると考えられます。

しかし、設計・監理においてB I Mが積極的に活用されるためには、B I Mによる設計・監理業務契約を行うための、より具体的な準備が必要と考えています。建築設計三会（公益社団法人 日本建築士会連合会、一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会、公益社団法人 日本建築家協会）は、建築B I M環境整備部会において検討が行われ、公開された「別添参考資料（たたき台）業務区分に応じた各ステージの業務内容と、各ステージで必要となるB I Mデータ・図書」の内容を検証し、深化させていく予定です。目標は、設計段階で作成したB I Mに維持管理B I M作成業務の実施段階で必要な情報を加えて、維持管理段階での活用に必要な、かつ十分なB I Mを、円滑につくり上げる事としています。このために、以下の三点について取り組むこととしました。

1) 各ステージにおける主なオブジェクトの形状情報と属性情報量の整理

データ管理上重要なことは、「いつ誰がどこまで何を入力するのか」というデータ作成のルールを関係者全員で共有する、ということです。形状と情報の詳細度は、同一オブジェクトでもステージごとに異なることは勿論ですが、建築・設備等のオブジェクトごとにも異なるため、主要なオブジェクトを抜き出し、それぞれに詳細度を定めます。

形状は、3D形状の詳細度、2D表現の詳細度を設定します。そして、形状の詳細度だけでなく、そもそも形状として入力するかどうか定めます。巾木や見切りのように形状は入力しないが、情報は入力するといったケースもあります。また、床下げ、梁寄りのような位置情報や高さ情報は、ステージが進んでから入力するのが一般的であるため、位置情報や高さ情報を形状に反映するかも定める必要があります。形状入力の方法も、例えば、「複合壁で入力

するのか」、「壁下地と仕上げを分けて入力する」のかなど、いくつかの入力方法があるので、定めておく必要があります。

情報は、ステージごとに必要とする情報項目を整理します。入力の際には、「カテゴリ」「分野」「単位系（長さ、角度、面積など）」「グループ」といった情報の分類を定めておく必要があります。正しい情報分類により情報を入力しなければ、データの集計やデータの受渡しができません。例えば、メーカーHP や、B I Mのオブジェクトを提供している Web サイトなど、色々なところからオブジェクトをダウンロードできます。このため、情報分類が異なるドアオブジェクトが混在してしまい、建具表をつくるができなかったという混乱は、B I Mを使い始めたときにありがちな話です。

情報については、さらに「より具体的準備」が必要で、「情報」といっても「情報項目 (Parameter)」入力と「情報値 (Parameter Value)」入力は、異なります。設計者が通常入力するものは「情報値」です。「情報項目」は、一度設定しておけば、都度の入力をせずに共通で使いまわしでき、会社によっては「情報項目」はB I M専門部署が一括で管理しているかもしれません。そこで情報については、設計者として入力する「形状情報と属性情報量の整理」とは別に、より細かく「情報項目」の分類を定めた標準「パラメータリスト (参考案)」も作成します。

2) オブジェクトレベルの整理を基に、設計から施工へ引き渡す具体的な内容と、引渡し時に残すべき具体的内容を整理・検証

設計の成果物として、当面は、紙ベースの納品を行なうことを想定しています (PDF などの 2D ベースの電子納品も含む)。納品時に紙ベースの成果物と B I Mデータの内容は整合していることを前提にしています。

その上で、「B I Mデータ (B I Mモデル=3D オブジェクトと、3D オブジェクトに入力された情報、並びにそれらの形状と情報を利用した図面と表及びB I Mモデルに 2D で追記した「2D 情報」)」で引き渡される情報と、「2D 図書」により引き渡される情報を整理します。

「2D 図書」情報には、B I Mモデルに 2D で追記した「2D 情報」と、別途 2D-CAD で作成された「2D」情報、さらに、特記仕様書や現場説明書のように別途 CAD 以外で作成された「2D」情報をわけて整理します。前述の「各ステージにおける主なオブジェクトの形状情報と属性情報量の整理」で整理した入力基準を基本ルールとし、「設計から施工へ引き渡す具体的な内容と、引渡し時に残すべき具体的内容」は補足説明の位置づけとなります。

設計段階においては、情報の「入力」のルールを設定することになります。一方、維持管理段階では、設計検討時に用いる情報、施工するための細かい情報は、必ずしも必要ではないため、維持管理に引き渡す段階で、情報の「取捨選択」が必要になります。効果的なデータ活用には、設計段階から、維持管理を見据えたデータ構築が必要であることから、維持管理段階への引渡し時に残すべき具体的内容も検討しています。

3) EIR (B I M業務仕様書) と BEP (B I M実行計画書) のひな型の検討・作成

上記で定めた内容は、そのステージで行わなければならない業務内容になるため、契約書に反映することが必要です。B I Mの業務では、これまでの紙ベースの納品物の指定だけでは内容が定まりません。「B I Mモデル」に入力して「2D ドキュメント」を作成する場合と、2D-CAD もしくは他のソフトで「2D ドキュメント」を作成する場合では、その後の情報活用のし易さは異なりますが、一方で、業務量も異なってきます。目的に応じて、適切に必要な情報を見極め、過不足のない情報を入力していく必要があります。B I Mの業務においては、発注者が、B I Mに関する業務仕様を定め、受注候補者に EIR として示します。この EIR により示された業務仕様に基づき、受注候補者が BEP として業務計画を策定し、発注者との協議の上で内容を合意します。そして、合意内容に基づき契約を行います。こうした受発注者間のやり取りを行うための、EIR と BEP のひな型を用意します。B I M業務の目的や、使用ソフト、バージョン、納品データ形式なども B I Mの業務の実施のために必要ですが、ポイントは主要オブジェクトごとの形状と情報の詳細度を定めたオブジェクト表と、紙ベースの納品物をまとめた表です。標準的なものを書き込んだ表を用意し、案件ごとに書き換えながら使うことを想定しています。

「各ステージにおける主なオブジェクトの形状情報と属性情報量の整理」で説明したパラメータリストも業務内容の確定には必要ですが、パラメータリストは毎回契約書に添付するのではなく、標準パラメータを定めておき、そこを参照することとし、海外でも行われているとおり、案件ごとの微調整については契約書に BEP を付記し、契約書に添付する形を想定しています。

「オブジェクトレベルの整理を基に、設計から施工へ引き渡す具体的な内容と、引渡し時に残すべき具体的内容を整理・検証」の項でも前提としましたが、当面は、紙ベースでの納品と B I Mデータの納品がともに必要になることを前提としてまとめています。

1. 本ガイドラインの前提

本ガイドラインは、B I M業務のワークフローと必要なルールについて、一つの標準例を示したものです。従来のワークフローの標準は、告示98号（国交省告示第98号 平成31年1月21日）による「標準業務（業務内容と成果図書）」で規定され、標準業務量が示されています。各社ごと、業務ごと、少しずつフローは違いますが、告示98号の「標準業務」を基準とし、追加となる業務量を判断しているのが現状です。

B I M業務においても標準的な業務の考え方があれば、追加となる業務量を判断し、適切な業務の実施に繋がります。そこで、本ガイドラインでは、できる限り告示98号「標準業務」を参照しながら、そこにB I M業務ならではのルールを加える形を考えることにしました。できるだけ告示98号に沿って、これまで標準的に行ってきたことをB I Mに置き換えた場合にはどうなるか、という立ち位置から考えています。本ガイドラインをお読みになる際には、ぜひ、告示98号を横に置き、業務内容を見比べながら読み進めて頂くと、より理解しやすくなると思います。

「B I M業務における標準的な業務」には、これまで集計ソフトやプレゼンテーションソフトなどを使って、図面とは別に取りまとめしていた内容についても、可能であれば、B I Mデータに統合していくことを考えています。そのため、データ作成上、基本的な業務内容は同じでも、これまでの標準業務の範囲を少し超える部分があります。本ガイドラインでは、そうした細かい点においても、標準／追加の区別も分かるように注釈しています。

本ガイドラインを「標準例」と言えるのは、このように、現在の「標準」を参照し、現在の「標準」との対照として、まとめていることによります。本ガイドラインは、「告示98号のB I M版」の検討となっているのです。

本ガイドラインによって、B I M業務に「必要な情報」と、一般的なB I M業務契約のための「仕様書」が提示されることの意義は大きいと考えます。

上記の前提について、三点の補足説明を加えておきます。

1) B I M業務においても、物を決める手順は基本的に従来と同じ

基本設計で部屋の用途を決め、グレードを設定し、実施設計で細かい仕様を決定します。基本設計で窓の大きさや形を決め、要求性能を定め、実施設計で詳細形状を決定します。基本設計で、部屋の気積を決め、収容人数や温湿度条件を定め、実施設計で必要機器を選定します。そうした物決めの手順は、B I Mを使っても同様です。B I Mを使うことで、基本設計と実施設計の物決めの順序が逆になったり、決める事柄が減ったり、ということにはなりません。B I Mを使う、使わないに限らず、設計段階で決める必要のある項目は決めなければなりませんし、順序通り決めていかなければ、後からその決定が覆ることにもなります。

たしかに、B I Mを使うことにより、部分的に検討が早まる可能性はあります。しかし、その場合であっても、順序が根本的に入れ替わるわけではありません。検討項目そのものが減るわけではありません。そもそも、標準形の手順が定まっていなければ、何の業務がどのように早まったのか、どのステージの業務をどのステージに前倒しにしたのか、という判断もできません。従来の告示98号の手順をB I Mで置き換えた標準形を用意し、そこからの追加業務、

前倒しする業務を考えることで、従来のフローからの変更点も容易に把握できるようになります。参照元となる「標準」として「告示98号のBIM版」が必要だと考えます。

2) 設計BIMの標準的なワークフローにおける業務内容と成果物を整理する

告示98号では、各段階の標準的な「業務内容」と「成果図書（成果物）」がまとめられています。本ガイドラインもそのまとめ方を踏襲し、各ステージの標準的な「BIMによる業務内容」と「BIMによる成果物」をまとめました。このまとめ方は、契約的な視点によるもので、方法論ではありません。BIMを用い、テンプレート等を事前設定し、ルールに則して作成されたオブジェクトを用いてBIMデータを構築することにより、例えば、区画ライン上の扉について、法的に適合しているかどうかを自動的にチェックする、といった方法も可能になります。そうした検討やチェックを効率化する方法は、色々と考えられます。ですが、本ガイドラインはそうした方法をまとめたものではありません。

そうした方法については、すでに、色々なBIMテキストが市販され、インターネット上のコミュニティなどもありますので、そちらを参照頂きたいと思います。告示98号においても、方法が書かれているわけではありません。本ガイドラインも同様になります。

3) 設計BIM業務では、正しいBIMデータを作ることが重要な業務であり、重要な成果物

従来の告示98号の成果物と、BIM業務の大きな違いは、正しい「BIMデータ」があるかどうか、です。ここで言う「正しい」とは、「決められたルールに従って入力されている」ということを指します。手すりのBIMモデルを作成する際、手すりの柱（縦材）を、一般的な「柱」のカテゴリで入力し、手すりの握りをBIMの「梁」で入力してしまいます。他の人が知らずに集計してみたら、「大型案件でも無いのに柱が何100本もある」と驚くことになるでしょう。BIMの場合は、きちんと「手すり」のカテゴリで入力する必要があります。こうした話は、決して特殊な話ではなく、BIMを使い始めた当初、たびたび起こる間違いです。BIMにおいては、正しいルールに沿ってデータ入力されていなければ、他の人がデータを受け取っても利用することができないのです。

一つのモデルの中で、入力ルールが統一されていれば、他のルールで読み変えることも可能です。しかし、バラバラなルールで作られているモデルは、作った人にしか分からないBIMデータとなってしまう、他の人と共有できません。本ガイドラインでは、従来の告示98号の「業務内容」と「成果物」に、BIM業務ならではのルールを付加していますが、その多くは、「正しいBIMデータ」を作成するための内容になっています。

本ガイドラインの構成

本ガイドラインの構成についても、簡単に説明しておきます。

1) 大きなルールから細かいルールという順序で構成

本ガイドラインの2章から4章では、設計BIMワークフローの大きなルールで整理することから始め、章を追うごとに細かいルールへと、落とし込みをしています。2章では、ステージの大きな考え方、3章では、ステージごとの業務内容と成果物の概要をまとめました。更に、4章では、具体的なイメージも用いながら、ステージごとに行う業務と成果物のより詳細な説明を加えました。BIMプロジェクトの大きな流れを知りたい場合には、まず、4章から見ると分かり易いかもしれません。

先ほど、「正しいBIMデータ」という話をしましたが、「形状」と「情報」を正しく入力するためには、2章から4章の内容だけでは不足しています。実務者としては、「オブジェクト」のレベルにまで、落とし込んでルールを定めておく必要があるのです。5章では、「オブジェクトのモデリングガイド」として、オブジェクトのルールを示しました。

BIMは、情報を持ったオブジェクトを配置しながら、全体モデルを作成します。BIMは「情報をもったオブジェクトの集合体」で、建築物の情報のデータベースとしての活用可能性があります。各オブジェクトに「情報」が入力されていたとしても、それぞれバラバラのルールに基づいては、データの利用は困難になります。例えば、同じ「扉」というカテゴリのオブジェクトにも関わらず、ある扉のオブジェクトは「防火性能」に関する情報を持っていたとしても、その壁のオブジェクトには「防火性能」に関する情報を持っていないとしたら、そのようなデータでは、区画図を作成することも困難ですし、きちんとしたコストも算出できません。（もちろん、2Dで上から注記を記入すれば作成できますし、従来通りに手で拾えば集計できますが。）

BIMにおいては、「オブジェクト」に、何の「情報」をどのように入力するのかというルールを具体的に定めておく必要があるのです。5章では、代表的なオブジェクトを取り上げて、そのオブジェクトにどのような情報を入力するかの標準例を示しています。

補足すると、本ガイドラインでは、オブジェクトの分類方法や、オブジェクトに入力する情報項目の分類は、できるだけBIMのソフトウェアが持っているデフォルトの分類体系を利用することにしています。5章の冒頭説明に記してありますが、BIMソフトウェアには、あらかじめ細かい分類項目が設定されています。この分類項目を利用しない手はありません。このデフォルトの分類に付加する形でルールを設定した方が分かり易く、実務的にも使いやすいのです。

そして、デフォルトの分類に付加する項目については、できるだけ一般的な建築の用語を用いて整理し、設計者だけでなく、発注者にとっても分かり易い表現を用いました。5章には、イメージ図も添えていますので、発注者と契約内容を協議する際にも、イメージを共有しながら活用いただけたと思います。

6 章では、2 章から 5 章までのフローの中で、B I Mデータを扱う主体が変わるタイミングとなる、「施工者への引渡し」と「維持管理者への引渡し」を取り上げて、データの引渡しの留意点を説明しました。

7 章では、それまでの章でまとめてきた内容を契約書に反映し、雛型として用意しています。発注者の要望を入れ込む EIR と、要望を受けて設計者が作成する BEP に分かれています。特に重要な内容は、成果物 B I Mデータの形状と情報の詳細度を定める詳細度表になります。詳細度表については、2 章から 5 章までの標準例に基づいた、標準的な内容をあらかじめ表の中に記載していますので、そのまま使うこともできますし、案件ごとに微調整しながら使うことも可能です。

8 章では、建築 B I M推進会議で、B I Mワークフローにおける必要性が指摘された二つの新しい業務「ライフサイクルコンサルティング業務」と「維持管理 B I M作成業務」について取り上げています。「ライフサイクルコンサルティング業務」と「維持管理 B I M作成業務」は、幅の広い業務なので、特に、設計者から見た B I Mデータ作成に関係する部分についての標準的な役割を重点的に整理しました。発注者が使うための仕様書の雛型を用意してあります。

2) カテゴリ別パラメタリストの位置づけ (P187～)

上記の通り、設計業務については、本ガイドラインの 2 章から 7 章までを参照し、ライフサイクルコンサルティング業務と維持管理 B I M作成業務については、主に 4 章、5 章、8 章を利用することにより、各ステージの業務内容と成果物を定めることができます。しかし、B I Mデータを実際に扱う入力者にとっては、更に、細かい「データ入力上の形式」についてもルールが決まっていると便利です。例えば、「長さ」を記入するにしても、「m」で入力するのか、「mm」で入力するかでは、入力値が異なります。そうしたルールの設定が必要なのです。

パラメタリストでは、少し内容が専門的となり、データ処理上の専門的な用語も出てきますが、B I Mデータの入力者にとっては、日々の入力の際に目にしている分類や項目の用語でするので、難しい内容ではないと思います。

また、こうした細かいルールについては、入力時に都度設定することもできますが、プロジェクトの開始に合わせて、事前にまとめて設定することも可能です。更に、そうした設定は、他のプロジェクトでも流用可能です。B I Mを使い始めた当初は、B I Mの仕組みに詳しい人に事前に設定して貰っても良いかもしれません。本ガイドラインでは、細かいルールにおける参考例として、パラメタリストを添付しました。一部、専門用語はありますが、ここでも、できるだけ建築の一般的な用語で整理しましたので、使い勝手は良いと思います。

なお、パラメタリストのような細かいルールが、業界で統一されることになれば、データの受渡しは、よりスムーズになります。しかし、会社ごとに主要な業務の規模や用途も異なり、主に使うパラメタが異なり、また、会社ごとで既に従来のフローに応じた図面や仕様がルール化されてしまっている現状を考えると、直ぐに統一的に標準化することは難しいと思われます。本ガイドラインでは、まずは、一つのプロジェクトの中で、一つのルールに沿って、正しいデータを作ることを目指し、実践的なパラメタリストとして用意しました。

3) 各章の説明について

本ガイドラインはB I M入門書ではなく、実務者が手元に置いて、業務を進めながら都度参照するような手引書として作成してあります。なるべく入門書的な説明は省き、繰り返し参照する部分の充実を図りました。ただし、B I Mの話になると、同じ言葉を喋っている、少しずつ違う意味で使っているといったことも起こりますので、共通認識を揃える必要があると思われる内容については、若干、入門書的になりますが、説明を加えることにしました。

5 章では、B I Mの「オブジェクト」とはなにか、6 章では、「引き継ぐデータ」とは何か、7 章では、「EIR（B I M業務仕様書）とBEP（B I M実行計画書）」とは何か、という説明を最初に行っています。

本ガイドラインの効果

B I Mは、事前にルールを定め、事前に設定しておけば、業務が効率化する可能性があります。しかし、そのルールを一から定めるには、大きな労力を要します。本ガイドラインでは、これまで各社のノウハウとされた部分を惜しみなく共有し、標準例として公開しています。本ガイドラインを活用することで、ルール化に要していた労力をかなり縮減できると思います。

他方、B I Mを使うには、従来に比べると高価なソフトウェアを用意し、ハイスペックなマシンも必要になります。B I Mにより、部分的に業務が効率化したからと言って、B I Mを使うために要する経費を考えると、必ずしも費用的なプラスを生まないかもしれません。

しかし、ルールに基づいてB I M業務を行うことで、従来の成果物に加えて、「正しいB I Mデータ」を手元に残すことができます。このことにより、発注者は要望事項、必要事項が、どこにどのような形で設計に反映されているか、より把握しやすくなります。要望事項、必要事項がデータ化されることで、他案件との比較・分析もしやすくなるでしょう。維持管理段階での活用も可能になります。「正しいB I Mデータ」を手にすることは、発注者にとって大きなメリットになります。一方で、設計者にとっても、経費の増大はあっても、業務が効率化することにより、作業時間が縮減され、「働き方改革」に繋がることになります。設計者にとっても大きなメリットです。

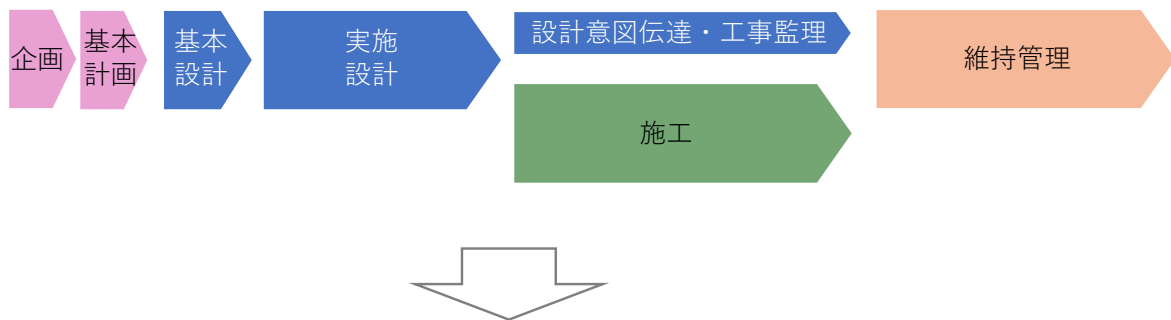
本ガイドラインから、こうしたWIN-WINの関係が構築されることを期待しています。

今回の「設計B I Mワークフローガイドライン 建築設計三会 提言」は、国土交通省、有識者、関係部会、関係団体等における知見等を踏まえて取りまとめたものです。今後、本ガイドラインを基に実際に活用することにより得られる知見等を、改めて建築B I M推進会議及び建築B I M環境整備部会にフィードバックすることにより、さらに、設計者等が具体的に活用できるように、今後も関係部会、団体などとの意見交換、調整を行っていききたいと思います。

2. 設計BIMワークフローについて

標準ワークフローに基づき、今後実際のプロジェクトで様々な主体が協働しつつBIMを活用した業務を行う際には、その情報の管理が重要となります。具体的には、従来のCAD等の作業とは異なり、様々な作業段階や精度のデータが混在し、複数の関係者が同時並行で作業することとなるため、今後の実務上の情報管理を円滑化させるため、形状と情報の詳細度に応じた業務区分（ステージ）とその確認の考え方が「建築BIM推進会議ガイドライン」で設定されています。

【従来のワークフロー】



【様々な主体がBIMを通じ情報を一貫して利活用するワークフロー案】

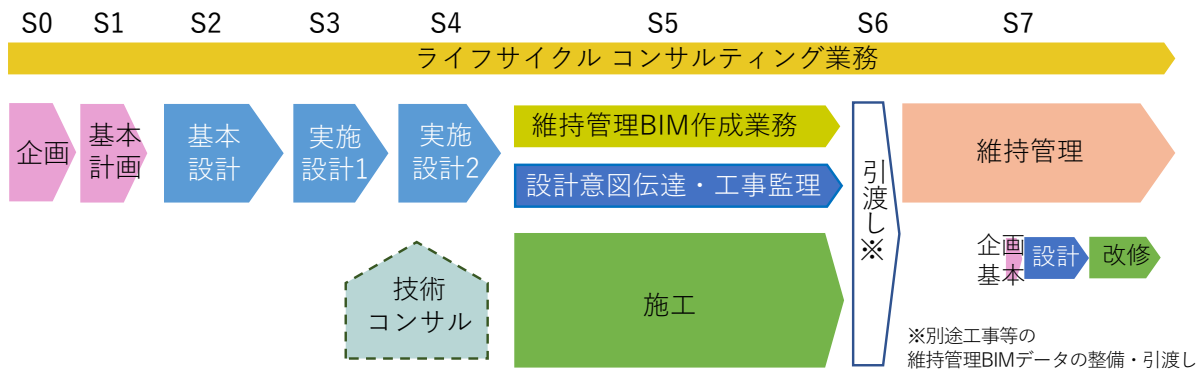


図 2-1 業務区分（ステージ）

2-1. 8つの業務区分（ステージ）と、従来のワークフローの業務区分との変更点

下記の8つの業務区分が設定されています。本ガイドラインでは、実務の観点から一層分かりやすくするための読み替えを行いました。

S0：事業計画の検討・立案

S1：条件整理のための建築計画の検討・立案

S2：基本的な機能・性能の設定

S3：機能・性能に基づいた一般図（平面、立面、断面）の確定

S4：工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成

S5：本体工事の維持管理B I M作成、設計意図伝達・工事監理、施工・引渡し

S6：別途工事等の維持管理B I Mデータの整備・引渡し

S7：維持管理・運用

従来のワークフローの業務区分との変更点は、主に下記の7点です。

1) S0、S1 企画、基本計画の段階でのB I Mの活用を位置づけた

企画、基本計画といった初期段階は非常に重要です。**S0** 企画段階ではB I Mを活用する場合、建築物の規模や用途、活用イメージ等の事業の概要を企画立案するとともに、建築物が生み出す価値や効用の大きさを分析の上、事業が成立するか否かも含め事業の予算枠を検討します。その後、**S1** 基本計画段階で、具体化しつつある建築物の計画に対して事業の予算枠や事業成立を確認しつつ、具体的に建築物やその部分の品質、全体の事業スケジュール、建築基準法の集団規定等の設計と条件等を検討し、事業の予算枠の配分等のコスト計画を立て、更に今後の設計等でのB I Mの活用を判断します。

特に、**S0** 企画段階、**S1** 基本計画段階での詳細なコスト計画の検討は、今後の設計等の契約の前提条件となり、また必要な予算をできるだけ正確に見込むためにも非常に重要です。その点、B I Mを活用することで、**S0** 企画段階、**S1** 基本計画段階でのコストの検証は更に効率化・精緻化します。現在でも、これらの段階では統計値、類似案件データの活用、積上げ概算等による検証が行われていますが、今後B I Mの活用が進み、類似案件データからB I Mから得られる情報に対応したコストデータの蓄積と体系化が行われ、これらの段階で飛躍的にコスト計画が精緻化していくことが期待されます。

2) S2：基本設計に構造・設備の基本設計モデルの作成を含めた

従来の設計業務に係る業務報酬基準の基本設計標準業務では、構造と設備に関しては計画概要書、計画説明書までとなっており、具体的な図面を求めています。しかし意匠計画を固める上では、構造の仮定断面や、設備スペースは基本設計段階で検討されています。基本設計を固める上で根拠となっている構造計画、設備計画は、基本設計段階のB I Mモデルに入れておく、というのが考え方です。

3) S3、S4:実施設計の段階を二つに分けた

モデルの形状詳細度と属性情報量に応じて、二つの業務区分に分けています。実施設計前半で、設計内容（3 Dモデルの属性情報）は、ほぼ固まります。後半では必要な引き出し線や文字情報等を2 Dによる加筆作業、更にはB I M以外の基準図や部分詳細図等（2 D）を加

えます。実施設計の段階を二つに分けていますが、**S3** 実施設計前半の終了時に、構造躯体や外部仕上げ等の工事金額が大きい項目等を中心に精度の高い概算工事費を算出して、目標コストの確認を行うことが重要です。**S3** でBIMの入力内容がより具体化され、各部材等のデータ精度を効率的に上げて集計することが可能となるため、概算工事費の算出が容易となり、建築生産を通じてコスト管理が効率化します。建築生産を通じて、目標コストを定め、建築等に必要な工事費と成果物である建築物が生み出す価値や効用の大きさを比較し、調整しつつ目標を最大化するためのコスト管理を段階的に行うことは、発注者にとって非常に重要です。**S4** 実施設計後半だけでなく、**S3** 実施設計前半の終了時に適切にコストの確認を行うことは、基本設計からの設計変更やコスト変動を確認するだけでなく、今後の発注戦略の核となる情報を事前に固めていくことになるので、特に重要です。

また、技術コンサルティング業者は、設計者に対して、その専門分野に応じて、必要に応じて提案を行います。

4) **S5：本体工事の維持管理BIM作成、設計意図伝達（設計BIM）・工事監理、施工・引渡し**

維持管理BIM作成者は、維持管理・運用に必要な情報（例：施工段階で決まる設備施工情報、設備機器の品番・耐用年数等）について、施工者が当該情報を確定し、提供された際には、データを整理した上で、維持管理BIMに入力し、維持管理・運用に必要な維持管理BIMを作成します。また、設計意図伝達業務の内容を竣工検査等に備えて整理し、設計BIMの修正を設計者が行います。

あわせて、施工者により、施工計画、施工図・製作図の作成、加工図の検査、施工記録・検査記録、試験記録・検査記録等様々な業務が行われます。施工者は、当該建築物の特徴を鑑みて、詳細形状や具体的仕様、設備機器等の情報を入力し、生産性と品質の向上を目的とした施工BIMを作成・活用し、施工・現場管理等を実施します。

5) **S6：別途工事の維持管理に必要なBIMデータの整備・引渡し**

維持管理BIMデータを発注者に引き渡す段階を設定しました。この段階では、維持管理BIMを維持管理システムへ連携させることや、建築物の竣工・引き渡し後の工事や備え付けた什器・備品等の情報入力等が考えられます。別途工事、オーナー直発注工事が行われている場合は、その情報との統合も考えられます。

例えば維持管理BIMを維持管理システムへ連携させる場合、その措置だけでなく、活用するソフトウェア等の違いによるデータの変換作業等も想定されることから、この段階をきちんと確保することが必要です。

また、これらの作業については、業務区分（ステージ）には明示しておりませんが、**S5** の例えば維持管理BIM作成業務の一環として行う場合もあれば、**S7** の維持管理業務等で行う場合もあると考えられます。それぞれの案件の実態に応じて適切に役割分担することが重要です。

なお、今後の維持管理・運用だけでなく、改修等を見据えた場合、竣工時点のBIMとして、維持管理BIMをこの段階で定点のデータとして保存しておくことが望ましいと考えられます。当該データとしてどのようなものが必要かどうか、関係者間でよく協議する必要があります。

6) S7：維持管理・運用でのBIMの活用を位置づけた

維持管理者は、BIMを活用し、日常的なマネジメント業務（日常清掃、空調・照明等の設備の日常点検等、防災・セキュリティ管理等）での3Dモデル活用や経営の観点への寄与など、効率的な維持管理を行います。

7) その他 設計から施工段階への受渡しのための「施工準備」の確保

業務区分としては分けておりませんが、設計から施工段階に適切にデジタル情報を受け渡し、施工段階の当初から、スムーズに施工検討等に着手することにより、生産性の向上を図ることが望めます。現状では、施工準備の段階が契約上曖昧になっていることが多く、工事請負契約（元請負契約）の締結後、早期に設備施工者や専門工事施工者が参画できる環境にはなっていません。設備施工者や設備メーカーが早期に関与可能な環境を整えるためにも、適切に受渡しが行われるよう必要な期間を確保する等留意することが重要です。

施工準備段階では、主に次の5つを行います。

①下請け選定を行う。

②選定時に生じたVE（バリューエンジニアリング）やCD（コストダウン）、質疑回答等のうち設計内容に関する変更をBIMモデルに反映し、確定したBIMモデルを作成する。

③施工着手前に、施工計画や仮設モデル等を作成する。

④設備施工者や専門工事施工者の施工体制の早期決定を準備する。

⑤BIMモデルの作成意図、データ構成を伝達し、適切に受け渡す。

8) その他（BIMデータと2D図書）

各ステージの業務内容に応じて、必要となるBIM作業についても概要を示しています。業務内容に対して全てをBIMで作成できる訳ではないため、建築BIM推進会議ガイドラインではBIMで作成するものと、BIM以外で作成するものとを分けて具体例として整理をしています。

本ガイドラインでもこれらの整理によることとし、用語の使い分けは以下を参照願います。

BIMデータ：3Dの形状と属性情報からなるBIMモデルと、BIMから直接書き出した図書※BIM上で2D加筆して作成した2D及び図書を含む

2D図書：CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフトや表計算ソフト等で作成した図書

ジェネリックオブジェクト：メーカーを特定しない汎用性のあるオブジェクト

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

前項で定められた各ステージの主な業務内容と考えられる担い手と各ステージで必要となる BIM データ・図書を、本ガイドラインにおいても成果物の整理の前提にしました。

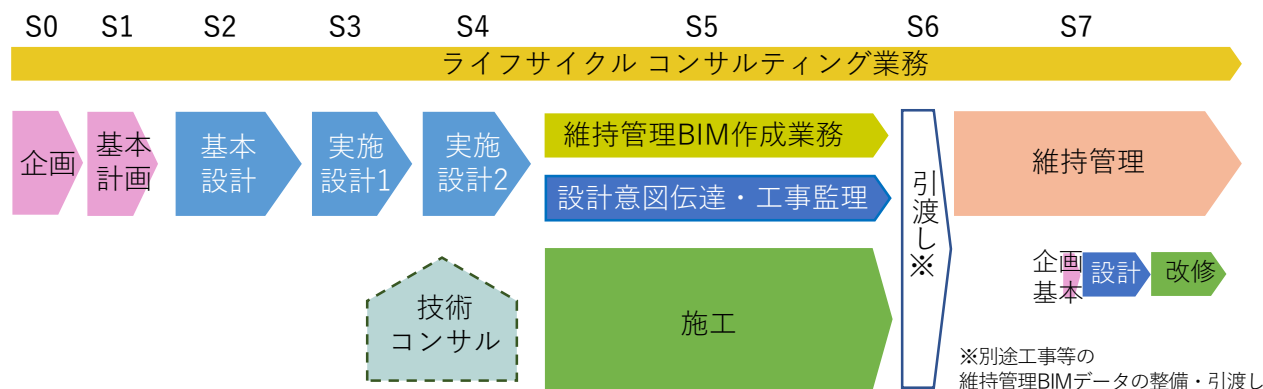


図 3-1 業務区分（ステージ）

凡例	業務内容	業務を委託契約等により実施する場合に考えられる担い手	参考：業務を委託契約等により実施する場合に考えられる契約	凡例
	- 企画、立案に係る各種条件の調査、把握等 - 事業計画に係る調査、検討等 - 基本計画等の作成 - BIMの受渡しルールや活用範囲、各事業者の役割分担等の検討・提案	建設コンサルタント、建築士事務所（設計事務所、建設会社設計部等）、不動産鑑定士事務所、PM/CM会社等	事業コンサルティング業務契約	C①
	- 事業の発注先の選定（設計者選定、施工者選定） - 仕様書等資料の作成、選定手続き	建設コンサルタント、建築士事務所（設計事務所、建設会社設計部等）、PM/CM会社、発注者支援機関等	工事発注・契約支援業務契約 CM（コンストラクションマネジメント）業務契約	C②
	- 維持管理・運用の方向性の事前検討 - 当該検討の設計等への反映 - 維持管理・運用で必要と想定されるBIMの情報の事前検討 - 当該情報及びモデリング・入力ルールの共有	PM/CM会社、建築士事務所（設計事務所、建設会社設計部等）、不動産鑑定士事務所、建設会社LCM/FM推進部、建設コンサルタント、FMコンサルタント、資産・施設・不動産の管理会社、設備施工会社等	ライフサイクルコンサルティング業務契約	C③
	- 建築物の設計、工事監理等 - 設計BIMの作成 ※建築士法に基づく、建築士の独占業務	建築士事務所（設計事務所、建設会社設計部等）	設計業務委託契約 設計意図伝達業務委託契約 工事監理業務委託契約	A① A②
	- 施工技術協力、専門技術協力 - 施工図の検討・作成等	建設業者（建設会社、工務店）、専門工事業者（専門施工会社、設備施工会社等）、施工コンサルタント等	施工技術コンサルティング業務契約	C⑤
	建設工事	建設業者（建設会社、工務店）、専門工事業者（専門施工会社、設備施工会社等）	建設工事請負契約（建設業法に基づく請負契約）	B
	設計BIMをベースに維持管理BIMの作成	建築士事務所（設計事務所、建設会社設計部等）、建設業者（建設会社、工務店）、BIMコンサルタント等	維持管理BIM作成業務契約	C④
	建築物の維持管理、警備、清掃等の業務	ビル管理会社、警備会社等	維持管理業務委託契約	M

表 3-1 主な業務内容と考えられる担い手

3-1. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の概要

■ 設計、施工、維持管理の業務内容と、必要となるBIMデータ・図書			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
		BIM	BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
		2D図書	CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書
凡例		BIMデータと図書 例	
企画	S0	■ 事業計画の検討・立案（事業の可能性の検討） O EIRの策定 O 事業敷地、事業（工事）予算、事業スケジュール、事業用途の設定、事業収支計画の検討、EIRの策定 C① 上記設定（事業条件）の支援 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	
	企画	■ ボリュームモデルの作成 BIM ボリュームモデル作成 配置情報、平面情報、断面情報、面積情報 2D図書 計画概要、設計・工事スケジュール等 工事費概算書	
	S1	■ 条件整理のための建築計画の検討・立案（プロジェクトの実現性の検討） BIM実行計画書の締結（OとC①の締結） O 開発手法、規模、用途、各面積目標、グレード設定、設計及び工事スケジュールの設定、概算工事費の検討 C① 上記設定（設計条件）の支援 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	
	基本計画	■ ゾーニングボリュームモデルの作成 BIM ゾーニングボリュームモデル作成 配置情報、ゾーニング平面情報、断面情報、面積情報 2D図書 計画概要、設計・工事スケジュール等 工事費概算書	
設計	S2	■ 基本的な機能・性能の設定 BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） O 基本計画に基づいた設計条件等の整理 A① 基本設計の策定（基本設計図書等の作成） ・基本計画に基づいた意匠、構造、設備の各種機能・性能の設計 ・概算工事費の検討 ・設計及び工事スケジュールの立案 O 基本設計の確認・承認 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	
	基本設計	■ 基本設計BIMの作成 BIM 基本的な機能・性能を定義した空間要素の作成 配置情報、平面情報、断面情報、立面情報 面積情報、仕上情報 主要構造部材の配置及び断面(仮定断面)情報(主に解析モデル範囲) 主要な床置設備機器配置情報、インフラ共給ルート情報 2D図書 計画説明書、仕様概要書、設計概要書、設計・工事スケジュール表 主要構造部材の配置及び断面(仮定断面)情報(主に解析モデル範囲外) 工事費概算書	
	S3	■ 機能・性能に基づいた一般図（平面、立面、断面）の確定 BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） 基本設計をより詳細に具体化し、意匠・構造・設備の主な機能・性能を確定 O 基本設計に基づいた設計条件の確認・修正 A① 実施設計1図書の策定 設計条件に基づいた意匠、構造、設備の各種性能の確定 概算工事費の検討 設計及び工事スケジュールの設定 O 実施設計1の確認・承認 C② 工事発注・契約の支援業務等 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C⑤ (施工技術コンサルティング業務等)	
	実施設計1（確定設計）	■ 実施設計1BIMの作成 BIM 空間要素への仕様情報の追加 配置情報、平面情報、断面情報、立面情報、面積情報、仕上情報等 各種意匠情報、各種構造情報、各種設備情報 意匠、構造詳細情報 2D図書 建築物概要書、仕様書、設計・工事スケジュール表 構造の基準図（一般図）、工事費概算書	
	S4	■ 工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成 BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） O 実施設計1に基づいた設計条件の確認 A① 実施設計2図書の策定 設計条件に基づいた意匠、構造、設備の各詳細の仕様確定、建築確認申請図等の作成、概算工事費の検討 設計及び工事スケジュールの検討 O 実施設計2（工事を的確に行うことが可能な設計図書）の確認・承認 C② 工事発注・契約の支援業務等 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C⑤ (施工技術コンサルティング業務等)	
	実施設計2（詳細設計）	■ 実施設計2 BIMの作成 BIM 上記、実施設計1 BIMに加えて 空間要素の詳細仕様情報の調整 意匠、構造、設備詳細情報及び各種機器情報の調整 意匠、構造、設備詳細情報 統合プロット(主要な部分) 2D図書 建築物概要書、仕様書、設計・工事スケジュール表 建築各種計算書、構造計算書、設備各種計算書、構造詳細情報、工事費概算書	
		■ 実施設計2 BIM等から建築確認申請図書等の作成 実施設計2BIM等から、建築確認等に必要となる図書の作成	

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方
3-1. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の概要

■ 設計、施工、維持管理の業務内容と、必要となるBIMデータ・図書				
		凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む) 2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書		
	凡例	主な業務内容	凡例	BIMデータと図書 例
S5	本体工事の 維持管理BIM 作成業務 設計意図伝達 ・工事監理 施工・引渡し	■ 本体工事の維持管理BIM作成 BIM実行計画書の締結（OとC④の締結） C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C④ 維持管理BIM作成業務	■ 実施設計2 BIMから維持管理BIMの作成・調整 BIM 設計BIMから本体工事に関する維持管理BIMの作成 進捗に合わせて確定した施工BIM、製造部品等から メーカー情報等、維持管理情報に必要な情報を随時入力	
		■ 本体工事の設計意図伝達・工事監理 BIM実行計画書の締結（OとA①、A②の締結） A① 工事施工者に対する設計意図の伝達 A① 質疑応答、説明、工事材料・設備機器選定に関する検討・助言 A② 工事内容と設計図書の照合確認、施主への報告等 A① 完了検査用設計BIM作成 A① 関係機関検査申請等の作成	■ 本体工事の設計意図伝達・工事監理 BIM 実施設計2BIMの伝達(設計者) 承認、検査における施工BIMへの協力(設計者・工事監理者) ■ 中間・完了検査申請書の作成 BIM 実施設計2BIMに維持管理BIM、施工情報、製作情報 から必要な情報を反映して作成 ■ 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出 BIM 竣工時の設計BIMモデルの提出 2D図書 竣工図書の提出	
		■ 本体工事の施工・引渡し BIM実行計画書の締結（OとBの締結） □ 施工 （以下は一例とする） 定例会議(BIM調整会議)におけるBIMの活用 O 施工図の承諾 A① 意図伝達業務(上記に係る報告、施工者への伝達) A② 工事監理業務(施工図・製作図の承諾) B 施工計画の策定 B 施工図、製作図の作成・すり合わせ B 定例会議(BIM調整会議)の主催 B BIM支援での施工 B 各種検査(完了検査等)・進捗管理への活用 B 維持管理BIM作成業者への情報提供(BIMでなくとも良い) M 定例会議(BIM調整会議)への参加 □ 引渡し O A① 建築物の性能・仕様の完成確認 B B 建物の取り扱い説明実施、関係書類の引渡し A① 建物の取り扱い説明実施、関係書類の引渡しへの立合い 維持管理BIMの引渡し O 建物の受領、 建物の取り扱い説明受け、関係書類の引受け 維持管理BIMの引受け M 建物の取り扱い説明受け、関係書類の引受け 維持管理BIMの引受け	■ 施工BIMを活用した本体工事の施工 BIM 施工BIMの取り組み範囲は施工者の裁量による(施工者) 維持管理BIM作成業者への情報提供(BIMでなくとも良い) 2D図書 【保全に関する資料等】 建築物等の利用に関する説明書、機器取扱説明書、 機器性能試験成績書、官公署届出書類、主要機器一覧表、総合試運転報告書等 ■ 「完成図」（施工図）等提出 2D図書 仕様書等により指定された竣工建物の施工図の提出	

本体工事の維持管理BIM作成業務
設計意図伝達・工事監理
施工・引渡し

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

3-1. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の概要

■ 設計、施工、維持管理の業務内容と、必要となるBIMデータ・図書

凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

		凡例	主な業務内容	凡例	BIMデータと図書 例
引渡し	S6 別途工事等の 維持管理BIM データの 整備・引渡し		■ 別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し BIM実行計画書の締結（OとC④又はMの締結） C④ 又は 別途工事（テナント工事等）BIM作成業務 M C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C④ 又は 維持管理BIM作成業務 M		■ 別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し BIM S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、 別途工事等の情報を追加 メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認 別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報反映 保全に関する資料等との連携
	S7 維持管理・運用		■ 維持管理・運用 M 建物の使用・維持管理・オーナーへの報告 O 建物管理者からの報告・建物管理者への指示 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等		■ 維持管理BIMを活用した維持管理・運用 維持管理BIMから必要な情報で日常建物管理・維持運営 法令に基づく定期報告や、増改築・大規模改修での設計施工計画への活用

3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

S0 企画			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)			
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
企画	S0	STAGE 0	企画
	企画	事業計画の検討・立案 (事業の可能性の検討)	
項目	凡例	主な業務内容	BIMデータと図書（成果品の概要） 例
業務目標		事業計画の検討・立案(事業の可能性の検討)	ポリウムモデルの作成
業務内容		O EIRの策定 O 事業敷地、事業（工事）予算、事業スケジュール、事業用途の設定、事業収支計画の検討、EIRの策定 C① 上記設定（事業条件）の支援 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	BIM ポリウムモデル作成 【意匠】 配置情報、平面情報、断面情報、面積情報 2D図書 計画概要、設計・工事スケジュール等 工事費概算書
スケジュール		O 事業スケジュールを想定する。 C① 上記設定（スケジュール作成）を支援する	
工事費概算		O 敷地の選定や公示価格、大概な用途から総事業費を想定 C① 上記設定（設計費、工事費算定）を支援する	
その他			

■ S1 基本計画			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む) 2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
画	S1	STAGE 1 条件整理のための 建築計画の検討・立案	基本計画
基本計画			
項目	凡例	主な業務内容	凡例
BIMデータと図書（成果品の概要）	例		
業務目標		条件整理のための建築計画の検討・立案 （プロジェクトの実現性の検討）	ゾーニングボリュームモデルの作成
業務内容		BIM実行計画書の締結（OとC①の締結） O 開発手法、規模、用途、各面積目標、グレード設定、 設計及び工事スケジュールの設定、概算工事費の検討 C① 上記設定（設計条件）の支援 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	BIM ゾーニングボリュームモデル作成 【意匠】 配置情報、ゾーニング平面情報、断面情報、面積情報 【設備】 主な機械諸室の面積情報 2D図書 計画概要、設計・工事スケジュール等 工事費概算書
スケジュール		A 規模、用途、グレードに基き、設計、工事スケジュール の検討を行う	
工事費概算		A 大分類に類似事例の面積単価と主要部分コストに 基き、概算工事費を算出する	
その他			

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S2 基本設計			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)			
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
設計	S2	STAGE 2	
	基本計画	基本的な機能・性能の設定	基本設計
	項目	凡例 主な業務内容	凡例 BIMデータと図書（成果品の概要） 例
	業務目標	基本的な機能・性能の設定	基本設計BIMの作成
	業務内容	BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） O 基本計画に基づいた設計条件等の整理 A① 基本設計（下記）の策定（基本設計図書の作成） （基本設計図書、基本設計モデルの作成） ・基本計画に基づいた意匠、構造、設備の各種機能・性能の設計 ・概算工事費の検討 ・設計及び工事スケジュールの立案 O 基本設計の確認・承認 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等	BIM 基本的な機能・性能を定義した空間要素の作成 【意匠】 配置情報、平面情報、断面情報、立面情報 面積情報、仕上情報 【構造】 主要構造部材の配置及び断面(仮定断面)情報(主に解析モデル範囲) 【設備】 主要な床置設備機器配置情報、インフラ供給ルート情報 2D図書 【意匠、構造、設備】 計画説明書、仕様概要書、設計概要書 主要構造部材の配置及び断面(仮定断面)情報(主に解析モデル範囲外) 設計・工事スケジュール表 工事費概算書 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする
	スケジュール	A① 基本設計に基づき、各種申請等スケジュールも考慮し、以降の設計スケジュール及び、施工計画を考慮した工事スケジュールを作成する	
	工事費概算	A① 大分類に類似事例の面積単価と主要部分のコストに基づき、一部はメーカー見積等を参考に概算工事費の算出を行う	
	その他		

■ S3 実施設計1（確定設計）	
凡例：	O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者
BIM	BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
2D図書	CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

設計	S3	STAGE 3	
	実施設計1 (確定設計)	機能・性能に基づいた一般図の確定	実施設計1（確定設計）
	業務目標	機能・性能に基づいた一般図（平面、立面、断面）の確定	実施設計1BIMの作成
	業務内容	基本設計をより詳細に具体化し、意匠・構造・設備の主な機能・性能を確定 BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） O 基本設計に基づいた設計条件の確定・修正 A① 実施設計1図書の策定 - 設計条件に基づいた意匠、構造、設備の各種性能の確定 - 概算工事費の検討 - 設計及び工事スケジュールの設定 O 実施設計1の確定・承認 C② 工事発注・契約の支援業務等 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C⑤ (施工技術コンサルティング業務等)	BIM 空間要素への仕様情報の追加 【意匠】 配置情報、平面情報、断面情報、立面情報、主要部展開情報、主要部天井伏情報、概略建具情報、面積情報、仕上情報 主要部矩計図、主要部平面詳細図、部分詳細図（主要部） 【構造】 主要構造部材の配置及び断面（外形寸法の確定）情報 【設備】 設備機器情報・照明器具配置情報(主な仕様) 設備メインルート情報 2D図書 【意匠・構造・設備】 建築物概要書、仕様書、設計・工事スケジュール表 部分詳細図（建築、構造、設備、各主要部） 【構造】 構造基準図（一般図）作成 【設備】 設備系統図（主要部） 工事費概算書 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする
	スケジュール	A① 実施設計1に基づき、以降の設計スケジュール、施工計画を考慮した工事スケジュールを作成する	
	工事費概算	A① 大分類別に類似事例の面積単価を用いる他、個別の単価、数量、主要部分(工事金額が大きい項目等)のメーカー見積等を参考にして概算工事費の算出を行う	
	その他		

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S4 実施設計2（詳細設計）			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)			
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
設計	S4	STAGE 4	
	実施設計2 (詳細設計)	工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成	実施設計2（詳細設計）
	項目	凡例 主な業務内容	凡例 BIMデータと図書（成果品の概要） 例
	業務目標	工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成	実施設計2BIMの作成 実施設計2BIM等から建築確認申請図書の作成
	業務内容	BIM実行計画書の締結（OとA①の締結） O 実施設計1に基づいた設計条件の確認 A① 実施設計2図書の策定 設計条件に基づいた意匠、構造、設備の各詳細の仕様確定、 建築確認申請図等の作成 概算工事費の検討 設計及び工事スケジュールの検討 O 実施設計2（工事を的確に行うことが可能な設計図書） の確認・承認 C② 工事発注・契約の支援業務等 C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C⑤（施工技術コンサルティング業務等）	BIM 上記、実施設計1BIMに加えて 空間要素の詳細仕様情報の調整 【意匠】 展開情報、天井伏情報、建具情報、面積情報の調整 矩計図、平面詳細図、部分詳細図 統合プロット(主要な部分) 【構造】 主要構造部材の配置(二次部材含む)及び断面(詳細仕様の確定)情報 【設備】 器具配置情報、機器情報の調整 設備平面図、設備詳細図 2D図書 【意匠・構造・設備】 建築物概要書、仕様書、設計・工事スケジュール表 建築各種計算書、構造計算書、設備各種計算書、部分詳細図 【構造】 構造基準図、構造2次部材の配置及び断面情報 【設備】 設備系統図 工事費概算書 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする ■ 建築確認申請図書等の作成 実施設計2BIM等から、建築確認等に必要の図書の作成
	スケジュール	A① 実施設計2に基づき、工事スケジュールを作成する	
	工事費概算	A① 中分類別に数量と単価から計算し、加えて主要部分の メーカー見積等を参考にして概算工事費を算出を行う	
	その他		

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S5 本体工事の維持管理BIM作成業務 設計意図伝達・工事監理 施工・引渡し			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む) 2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
維持管理BIM作成業務	S5	STAGE 5	本体工事の維持管理BIM作成
	本体工事の		
	維持管理BIM	実施設計2BIMから維持管理BIMの作成・調整	本体工事の維持管理BIM作成
	作成業務		
項目	凡例	主な業務内容	BIMデータと図書（成果品の概要） 例
業務目標		本体工事の維持管理BIM作成	実施設計2BIMから維持管理BIMの作成・調整
業務内容		■ 本体工事の維持管理BIM作成 BIM実行計画書の締結（OとC④の締結） C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C④ 維持管理BIM作成業務	■ 実施設計2 BIMから維持管理BIMの作成・調整 BIM 設計BIMから本体工事に関する維持管理BIMの作成 進捗に合わせて確定した施工BIM、製造部品等から メーカー情報等、維持管理情報に必要な情報を随時入力
スケジュール			
工事費調整			
その他			

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方
3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S5 本体工事の維持管理BIM作成業務 設計意図伝達・工事監理 施工・引渡し			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)			
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
設計意図伝達・工事監理	S5	STAGE 5	本体工事の 設計意図伝達・工事監理
	本体工事の		
	設計意図伝達		
	・工事監理		
項目	凡例	主な業務内容	凡例
業務目標		本体工事の設計意図伝達・工事監理 中間・完了検査申請書の作成 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出	本体工事の設計意図伝達・工事監理 中間・完了検査申請書の作成 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出
		■ 本体工事の設計意図伝達・工事監理 BIM実行計画書の締結（OとA①、A②の締結） A① 工事施工者に対する設計意図の伝達 A① 質疑応答、説明、工事材料・設備機器選定に関する検討・助言 A② 工事内容と設計図書の照合確認、施主への報告等 A① 完了検査用設計BIM作成 A① 関係機関検査申請等の作成	■ 本体工事の設計意図伝達・工事監理 BIM 実施設計2BIMの伝達(設計者) 承認、検査における施工BIMへの協力(設計者・工事監理者) ■ 中間・完了検査申請書の作成 BIM 実施設計2BIMに維持管理BIM、施工情報、製作情報から必要な情報を反映して作成 ■ 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出 BIM 竣工時の設計BIMモデルの提出 2D図書 竣工図書の提出
スケジュール			
工事費調整			
その他			

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方

3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S5 本体工事の維持管理 BIM作成業務 設計意図伝達・工事監理 施工・引渡し			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む) 2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
施工・引渡し	S5	STAGE 5	
	本体工事の		
	施工・引渡し	施工BIMを活用した本体工事の施工 「完成図」（主だった施工図）等提出	本体工事の施工・引渡し
項目	凡例	主な業務内容	凡例 BIMデータと図書（成果品の概要） 例
業務目標		本体工事の施工・引渡し	施工BIMを活用した本体工事の施工 「完成図」（主だった施工図）等提出
		■ 本体工事の施工・引渡し BIM実行計画書の締結（OとBの締結） ☐ 施工（以下は一例とする） 定例会議(BIM調整会議)におけるBIMの活用 O 施工図の承諾 A① 意図伝達業務(上記に係る報告、施工者への伝達) A② 工事監理業務(施工図・製作図の承諾) B 施工計画の策定 B 施工図、製作図の作成・すり合わせ B 定例会議(BIM調整会議)の主催 B BIM支援での施工 B 各種検査(完了検査等)・進捗管理への活用 B 維持管理BIM作成業者への情報提供(BIMでなくとも良い) M 定例会議(BIM調整会議)への参加 ☐ 引渡し O A① 建築物の性能・仕様の完成確認 B B 建物の取り扱い説明実施、関係書類の引渡し A① 建物の取り扱い説明実施、関係書類の引渡しへの立合い 維持管理BIMの引渡し O 建物の受領、 建物の取り扱い説明受け、関係書類の引受け 維持管理BIMの引受け M 建物の取り扱い説明受け、関係書類の引受け 維持管理BIMの引受け	■ 施工BIMを活用した本体工事の施工 BIM 施工BIMの取り組み範囲は施工者の裁量による(施工者) 維持管理BIM作成業者への情報提供(BIMでなくとも良い) 2D図書 【保全に関する資料等】 建築物等の利用に関する説明書、機器取扱説明書、 機器性能試験成績書、官公署届出書類、主要機器一覧表、総合試運転報告書等 ■ 「完成図」（施工図）等提出 2D図書 仕様書等により指定された竣工建物の施工図の提出
スケジュール		B 実施工程表、週間又は月間工程表、工種別工程表を作成する B 工事工程に基づいた工事進捗管理・図面管理を行う	
工事費調整			
その他			

3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方
3-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書（成果品）の詳細

■ S6 別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し			
凡例： O:発注者 C①～⑤:コンサルタント A①:設計者 A②:工事監理者 B:施工者 M:維持管理者			
BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)			
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書			
引渡し	S6	STAGE 6	別途工事等の 維持管理BIMデータの 整備・引渡し
	別途工事等の 維持管理BIM データの整備・引渡し		
	別途工事等を含んだ維持管理BIMの 作成・引渡し		
	別途工事等の 維持管理BIMデータの 整備・引渡し		
	別途工事等を含んだ維持管理BIMの 作成・引渡し		
項目	凡例	主な業務内容	凡例 BIMデータと図書（成果品の概要） 例
業務目標		別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し	別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し
業務内容		BIM実行計画書の締結（OとC④又はMの締結） C④ 別途工事（テナント工事等）BIM作成業務 又は M C③ ライフサイクルコンサルティング業務等 C④ 維持管理BIM作成業務 又は M	BIM S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事等の情報を追加 別途工事等の情報を追加 メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認 別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報反映 2D図書 保全に関する資料等との連携
スケジュール			
工事費調整			
その他			

S7

維持管理・運用

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

維持管理

4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細）

4-1. 意匠の各ステージのBIMによる成果物

意匠

S0

企画

図例

S0

企画

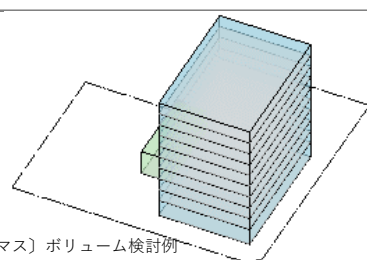
STAGE 0

事業計画の検討・立案
(事業の可能性の検討)

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

企画 成果品

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	ボリュームモデルの作成		
成果品	【BIMデータ】 BIM ボリュームモデル作成 配置情報、平面情報、断面情報、面積情報 ・ボリューム検討 ・部屋：概略配置（用途）		 (マス) ボリューム検討例
	【図書】 BIM 配置計画図、機能図（ゾーニング図）、面積表 2D図書 計画概要、設計・工事スケジュール表、工事費概算書		

S1

基本計画

図例

S1

基本計画

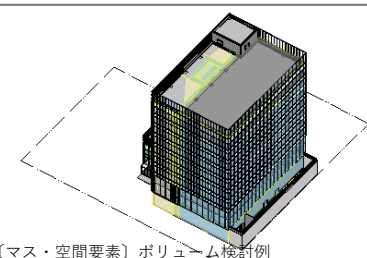
STAGE 1

条件整理のための
建築計画の検討・立案

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

基本計画 成果品

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	ゾーニングボリュームモデルの作成		
成果品	【BIMデータ】 BIM ゾーニングボリュームモデル作成 配置情報、ゾーニング平面情報、断面情報、面積情報 ・通り芯 ・レベル仮設定 ・原点決定 ・部屋：概略配置（用途）		 (マス・空間要素) ボリューム検討例
	【図書】 BIM 配置計画図、概略平面計画図、断面計画図、面積表 2D図書 基本計画概要書、設計・工事スケジュール表、工事費概算書		

1
2
3
4
5
6
7
8
9

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

意匠

■ S2 基本設計

設計

S2

基本設計

STAGE 2

基本的な機能・性能の設定

基本設計 成果品

項目

凡例

BIMデータと図書 例

BIMモデルイメージ例

業務目標

基本設計BIMの作成

【基本設計BIM】

BIM ・空間要素の設定（用途・性能）

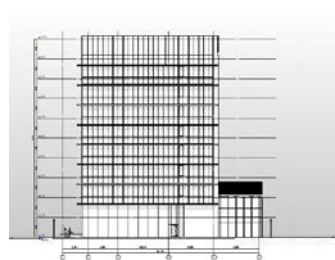
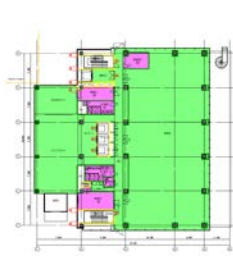
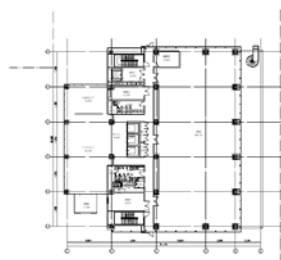
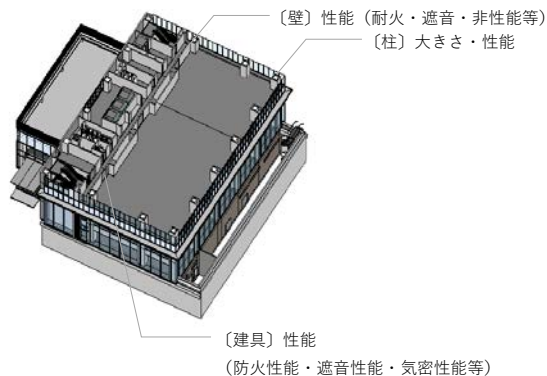
配置情報、平面情報、断面情報、立面情報、面積情報、仕上仮情報の入力

- ・通り芯、レベル決定
- ・柱：配置（性能） ・壁：配置（性能）面積芯仮設定
- ・床：配置（性能） ・建具：配置（両・片開・防火性能）
- ・天井：配置（性能） ・機械室、設備シャフト概略設定
- ・階段、EVコア概略設定 ・階高、天井高、地下深さ、最高高さ設定

※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする



成果品



階	用途	床	壁	天井	柱	建具	その他
1F	1F	1F	1F	1F	1F	1F	1F
2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F
3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F
4F	4F	4F	4F	4F	4F	4F	4F
5F	5F	5F	5F	5F	5F	5F	5F
6F	6F	6F	6F	6F	6F	6F	6F
7F	7F	7F	7F	7F	7F	7F	7F
8F	8F	8F	8F	8F	8F	8F	8F
9F	9F	9F	9F	9F	9F	9F	9F
10F	10F	10F	10F	10F	10F	10F	10F
11F	11F	11F	11F	11F	11F	11F	11F
12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F
13F	13F	13F	13F	13F	13F	13F	13F
14F	14F	14F	14F	14F	14F	14F	14F
15F	15F	15F	15F	15F	15F	15F	15F
16F	16F	16F	16F	16F	16F	16F	16F
17F	17F	17F	17F	17F	17F	17F	17F
18F	18F	18F	18F	18F	18F	18F	18F
19F	19F	19F	19F	19F	19F	19F	19F
20F	20F	20F	20F	20F	20F	20F	20F
21F	21F	21F	21F	21F	21F	21F	21F
22F	22F	22F	22F	22F	22F	22F	22F
23F	23F	23F	23F	23F	23F	23F	23F
24F	24F	24F	24F	24F	24F	24F	24F
25F	25F	25F	25F	25F	25F	25F	25F
26F	26F	26F	26F	26F	26F	26F	26F
27F	27F	27F	27F	27F	27F	27F	27F
28F	28F	28F	28F	28F	28F	28F	28F
29F	29F	29F	29F	29F	29F	29F	29F
30F	30F	30F	30F	30F	30F	30F	30F
31F	31F	31F	31F	31F	31F	31F	31F
32F	32F	32F	32F	32F	32F	32F	32F
33F	33F	33F	33F	33F	33F	33F	33F
34F	34F	34F	34F	34F	34F	34F	34F
35F	35F	35F	35F	35F	35F	35F	35F
36F	36F	36F	36F	36F	36F	36F	36F
37F	37F	37F	37F	37F	37F	37F	37F
38F	38F	38F	38F	38F	38F	38F	38F
39F	39F	39F	39F	39F	39F	39F	39F
40F	40F	40F	40F	40F	40F	40F	40F
41F	41F	41F	41F	41F	41F	41F	41F
42F	42F	42F	42F	42F	42F	42F	42F
43F	43F	43F	43F	43F	43F	43F	43F
44F	44F	44F	44F	44F	44F	44F	44F
45F	45F	45F	45F	45F	45F	45F	45F
46F	46F	46F	46F	46F	46F	46F	46F
47F	47F	47F	47F	47F	47F	47F	47F
48F	48F	48F	48F	48F	48F	48F	48F
49F	49F	49F	49F	49F	49F	49F	49F
50F	50F	50F	50F	50F	50F	50F	50F
51F	51F	51F	51F	51F	51F	51F	51F
52F	52F	52F	52F	52F	52F	52F	52F
53F	53F	53F	53F	53F	53F	53F	53F
54F	54F	54F	54F	54F	54F	54F	54F
55F	55F	55F	55F	55F	55F	55F	55F
56F	56F	56F	56F	56F	56F	56F	56F
57F	57F	57F	57F	57F	57F	57F	57F
58F	58F	58F	58F	58F	58F	58F	58F
59F	59F	59F	59F	59F	59F	59F	59F
60F	60F	60F	60F	60F	60F	60F	60F
61F	61F	61F	61F	61F	61F	61F	61F
62F	62F	62F	62F	62F	62F	62F	62F
63F	63F	63F	63F	63F	63F	63F	63F
64F	64F	64F	64F	64F	64F	64F	64F
65F	65F	65F	65F	65F	65F	65F	65F
66F	66F	66F	66F	66F	66F	66F	66F
67F	67F	67F	67F	67F	67F	67F	67F
68F	68F	68F	68F	68F	68F	68F	68F
69F	69F	69F	69F	69F	69F	69F	69F
70F	70F	70F	70F	70F	70F	70F	70F
71F	71F	71F	71F	71F	71F	71F	71F
72F	72F	72F	72F	72F	72F	72F	72F
73F	73F	73F	73F	73F	73F	73F	73F
74F	74F	74F	74F	74F	74F	74F	74F
75F	75F	75F	75F	75F	75F	75F	75F
76F	76F	76F	76F	76F	76F	76F	76F
77F	77F	77F	77F	77F	77F	77F	77F
78F	78F	78F	78F	78F	78F	78F	78F
79F	79F	79F	79F	79F	79F	79F	79F
80F	80F	80F	80F	80F	80F	80F	80F
81F	81F	81F	81F	81F	81F	81F	81F
82F	82F	82F	82F	82F	82F	82F	82F
83F	83F	83F	83F	83F	83F	83F	83F
84F	84F	84F	84F	84F	84F	84F	84F
85F	85F	85F	85F	85F	85F	85F	85F
86F	86F	86F	86F	86F	86F	86F	86F
87F	87F	87F	87F	87F	87F	87F	87F
88F	88F	88F	88F	88F	88F	88F	88F
89F	89F	89F	89F	89F	89F	89F	89F
90F	90F	90F	90F	90F	90F	90F	90F
91F	91F	91F	91F	91F	91F	91F	91F
92F	92F	92F	92F	92F	92F	92F	92F
93F	93F	93F	93F	93F	93F	93F	93F
94F	94F	94F	94F	94F	94F	94F	94F
95F	95F	95F	95F	95F	95F	95F	95F
96F	96F	96F	96F	96F	96F	96F	96F
97F	97F	97F	97F	97F	97F	97F	97F
98F	98F	98F	98F	98F	98F	98F	98F
99F	99F	99F	99F	99F	99F	99F	99F
100F	100F	100F	100F	100F	100F	100F	100F

〔表〕内部仕上げ表例

用途	床	壁	天井	柱	建具	その他
1F	1F	1F	1F	1F	1F	1F
2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F
3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F
4F	4F	4F	4F	4F	4F	4F
5F	5F	5F	5F	5F	5F	5F
6F	6F	6F	6F	6F	6F	6F
7F	7F	7F	7F	7F	7F	7F
8F	8F	8F	8F	8F	8F	8F
9F	9F	9F	9F	9F	9F	9F
10F	10F	10F	10F	10F	10F	10F
11F	11F	11F	11F	11F	11F	11F
12F	12F	12F	12F	12F	12F	12F
13F	13F	13F	13F	13F	13F	13F
14F	14F	14F	14F	14F	14F	14F
15F	15F	15F	15F	15F	15F	15F
16F	16F	16F	16F	16F	16F	16F
17F	17F	17F	17F	17F	17F	17F
18F	18F	18F	18F	18F	18F	18F
19F	19F	19F	19F	19F	19F	19F
20F	20F	20F	20F	20F	20F	20F
21F	21F	21F	21F	21F	21F	21F
22F	22F	22F	22F	22F	22F	22F
23F	23F	23F	23F	23F	23F	23F
24F	24F	24F	24F	24F	24F	24F
25F	25F	25F	25F	25F	25F	25F
26F	26F	26F	26F	26F	26F	26F
27F	27F	27F	27F	27F	27F	27F
28F	28F	28F	28F	28F	28F	28F
29F	29F	29F	29F	29F	29F	29F
30F	30F	30F	30F	30F	30F	30F
31F	31F	31F	31F	31F	31F	31F
32F	32F	32F	32F	32F	32F	32F
33F	33F	33F	33F	33F	33F	33F
34F	34F	34F	34F	34F	34F	34F
35F	35F	35F	35F	35F	35F	35F
36F	36F	36F	36F	36F	36F	36F
37F	37F	37F	37F	37F	37F	37F
38F	38F	38F	38F	38F	38F	38F
39F	39F	39F	39F	39F	39F	39F
40F	40F	40F	40F	40F	40F	40F
41F	41F	41F	41F	41F	41F	41F
42F	42F	42F	42F	42F	42F	42F
43F	43F	43F	43F	43F	43F	43F
44F	44F	44F	44F	44F	44F	44F
45F	45F	45F	45F	45F	45F	45F
46F	46F	46F	46F	46F	46F	46F
47F	47F	47F	47F	47F	47F	47F
48F	48F	48F	48F	48F	48F	48F
49F	49F	49F	49F	49F	49F	49F
50F	50F	50F	50F	50F	50F	50F
51F	51F	51F	51F	51F	51F	51F
52F	52F	52F	52F	52F	52F	52F
53F	53F	53F	53F	53F	53F	53F
54F	54F	54F	54F	54F	54F	54F
55F	55F	55F	55F	55F	55F	55F
56F	56F	56F	56F	56F	56F	56F
57F	57F	57F	57F	57F	57F	57F
58F	58F	58F	58F	58F	58F	58F
59F	59F	59F	59F	59F	59F	59F
60F	60F	60F	60F	60F	60F	60F

4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細）
4-1. 意匠の各ステージのBIMによる成果物

B I M
2D 図書

B I Mモデル及びB I Mから直接書き出した図書(B I M上の加筆も含む)
CADで作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

意匠

■ S3 実施設計1（確定設計）

S3

STAGE 3

実施設計1
(確定設計)

機能・性能に基づいた一般図の確定

実施設計1（確定設計）

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
----	----	-------------	-------------

業務目標	実施設計1BIMの作成		
------	-------------	--	--

【実施設計1BIM】

BIM ・空間要素モデルへの仕様情報の追加

配置情報、平面情報、断面情報、立面情報、主要部展開情報、
主要部天井伏情報、概略建具情報、面積情報、仕上情報

- ・柱：仕様設定 ・壁：仕様設定（面積芯決定）
- ・床：仕様設定（スラブ厚さ） ・建具：仕様設定
- ・天井：配置 ・機械室、シャフト確定
- ・階段・EV確定（コア決定） ・階高、天井高、地下深さ
- ・最高高さ確定

主要部矩計図*1)、主要部平面詳細図*1)、部分詳細図（主要部）*1)、
防災計画概要検討図

※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする

*1)詳細図、矩計図等の図面については、BIM上で2D加筆して作成し、
工事請負契約図書との不整合が無いものを想定する。

成果品

〔表〕建具表例

階	部	建具名	仕様	数量	単位	合計	備考
1F	1	1	1	1	個	1	
1F	2	2	2	2	個	2	
1F	3	3	3	3	個	3	
1F	4	4	4	4	個	4	
1F	5	5	5	5	個	5	
1F	6	6	6	6	個	6	
1F	7	7	7	7	個	7	
1F	8	8	8	8	個	8	
1F	9	9	9	9	個	9	
1F	10	10	10	10	個	10	
1F	11	11	11	11	個	11	
1F	12	12	12	12	個	12	
1F	13	13	13	13	個	13	
1F	14	14	14	14	個	14	
1F	15	15	15	15	個	15	
1F	16	16	16	16	個	16	
1F	17	17	17	17	個	17	
1F	18	18	18	18	個	18	
1F	19	19	19	19	個	19	
1F	20	20	20	20	個	20	

性能情報

形状情報

〔平面〕平面情報例

〔平面〕防火区画例

〔表〕面積表例

階	部	面積	単位	合計	備考
1F	1	1.00	㎡	1.00	
1F	2	2.00	㎡	2.00	
1F	3	3.00	㎡	3.00	
1F	4	4.00	㎡	4.00	
1F	5	5.00	㎡	5.00	
1F	6	6.00	㎡	6.00	
1F	7	7.00	㎡	7.00	
1F	8	8.00	㎡	8.00	
1F	9	9.00	㎡	9.00	
1F	10	10.00	㎡	10.00	
1F	11	11.00	㎡	11.00	
1F	12	12.00	㎡	12.00	
1F	13	13.00	㎡	13.00	
1F	14	14.00	㎡	14.00	
1F	15	15.00	㎡	15.00	
1F	16	16.00	㎡	16.00	
1F	17	17.00	㎡	17.00	
1F	18	18.00	㎡	18.00	
1F	19	19.00	㎡	19.00	
1F	20	20.00	㎡	20.00	

【図書】

BIM 仕上表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、
展開図（主要部）、天井伏図（主要部）、建具表
主要部矩計図、主要部平面詳細図、部分詳細図（主要部）

2D図書

建築物概要書、仕様書、敷地案内図、工事費概算書、
各種計算書、部分詳細図（各主要部）、設計・工事スケジュール表

1
2
3
4
5
6

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書（BIM上の加筆も含む）
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

意匠

S4

実施設計2（詳細設計）

設計

S4

STAGE 4

実施設計2（詳細設計）

工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成

実施設計2（詳細設計）

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計2BIMの作成 実施設計2BIM等から建築確認申請図書の作成		

【実施設計2BIM】

BIM ・空間要素の詳細仕様調整

展開図、天井伏図、建具図・建具表、面積の調整

- ・柱：詳細仕様確定 ・壁：詳細仕様確定
- ・床：性能・仕上・仕様確定
- ・建具：詳細仕様確定 ・天井：詳細仕様確定

矩計図*1)、平面詳細図*1)、部分詳細図*1) 作成

統合プロット(専有部等の主要な部分)

- ・統合プロット(見上げ、見下げ)

※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする

*1)工事請負契約図書との不整合が無いものを想定する。

■ 建築確認申請図書等の作成

成果品

実施設計2BIM等から、建築確認等に必要の図書の作成

(表) 建具表例

項目	名称	仕様	数量	単位	備考
1	ドア	ALU-バー	1	個	
2	窓	ALU-バー	1	個	
3	壁	ALU-バー	1	個	
4	床	ALU-バー	1	個	
5	天井	ALU-バー	1	個	
6	柱	ALU-バー	1	個	
7	梁	ALU-バー	1	個	
8	基礎	ALU-バー	1	個	
9	外壁	ALU-バー	1	個	
10	内装	ALU-バー	1	個	
11	照明	ALU-バー	1	個	
12	空調	ALU-バー	1	個	
13	衛生	ALU-バー	1	個	
14	電気	ALU-バー	1	個	
15	機械	ALU-バー	1	個	
16	設備	ALU-バー	1	個	
17	その他	ALU-バー	1	個	
18	合計	ALU-バー	1	個	

仕様情報

【図書】

BIM 仕上表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、

展開図、天井伏図（各階）、建具表

矩計図、平面詳細図、部分詳細図

2D図書

建築物概要書、仕様書¹⁾、敷地案内図、工事費概算書、各種計算書、
部分詳細図、その他確認申請に必要な図書、設計・工事スケジュール表

*1)仕様書の内、BIMと連携可能な範囲は、
ツール等の開発によりBIMで作成してい
くことを想定する。

*1)仕様書の内、BIMと連携可能な範囲は、
ツール等の開発によりBIMで作成してい
くことを想定する。

BIM
2D 図書 BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

意匠/構造/電気/機械

■ S5 本体工事の維持管理BIM作成業務			
維持管理BIM作成業務	S5 本体工事の 維持管理BIM 作成業務	STAGE 5 実施設計2BIMから 維持管理BIMの作成・調整	本体工事の 維持管理BIM作成
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計2BIMから施工情報、製作情報を反映して 本体工事 の維持管理BIMを作成・調整		
成果品	【維持管理BIMモデル】 BIM 設計BIMから本体工事に関する維持管理BIMの作成 進捗に合わせて確定した施工BIM、製造部品等から メーカー情報等、維持管理情報に必要な情報を随時入力 ※ 機器等はジェネリックオブジェクトに汎用情報を採用メーカー情報に書換える		
	【図書】		
■ S5 本体工事の設計意図伝達・工事監理			
設計意図伝達・工事監理	S5 本体工事の 設計意図伝達 ・工事監理	STAGE 5 本体工事の設計意図伝達・工事監理 中間・完了検査申請書の作成 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出	本体工事の設計意図 伝達・工事監理
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	本体工事の設計意図伝達・工事監理 中間・完了検査申請書の作成 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出		
成果品	■ 本体工事の設計意図伝達・工事監理 BIM 実施設計2BIMの伝達(設計者) 承認、検査における施工BIMへの協力(設計者・工事監理者) ■ 中間・完了検査申請書の作成 BIM 実施設計2BIMに維持管理BIM、施工情報、製作情報 から必要な情報を反映して作成 ■ 「完成図」（竣工時設計BIM、竣工図書）等提出 BIM 竣工時の設計BIMモデルの提出 2D図書 竣工図書の提出		
	【図書】		

B I M 2D 図書		B I Mモデル及びB I Mから直接書き出した図書(B I M上の加筆も含む) CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書		意匠/構造/電気/機械	
■ S5 本体工事の施工・引渡し					
施工・引渡し	S5 本体工事の 施工・引渡し	STAGE 5 施工BIMを活用した本体工事の施工		本体工事の 施工・引渡し	
項目		凡例	BIMデータと図書 例		BIMモデルイメージ例
業務目標		施工BIMを活用した本体工事の施工 「完成図」 （施工図）等提出			
成果品	■ 施工BIMを活用した本体工事の施工	BIM	施工BIMの取り組み範囲は施工者の裁量による(施工者) 維持管理BIM作成業者への情報提供(BIMでなくても良い)		
		2D図書	【保全に関する資料等】 建築物等の利用に関する説明書、機器取扱説明書、 機器性能試験成績書、官公署届出書類、主要機器一覧表、総合試運転報告書等		
	■ 「完成図」 （施工図）等提出	2D図書	仕様書等により指定された竣工建物の施工図の提出		
		【図書】 【保全に関する資料等】 建築物等の利用に関する説明書、機器取扱説明書、 機器性能試験成績書、官公署届出書類、主要機器一覧表、総合試運転報告書等 仕様書等により指定された竣工建物の施工図の提出			

BIM
2D 図書BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

意匠

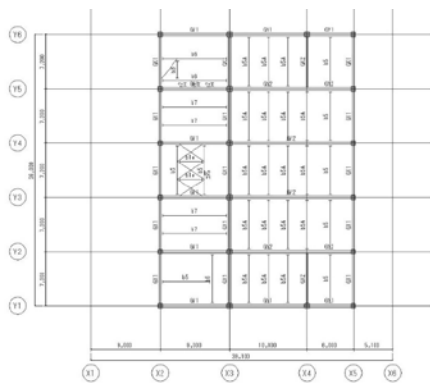
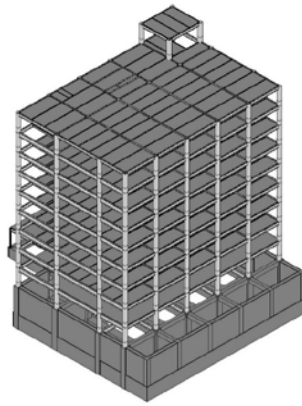
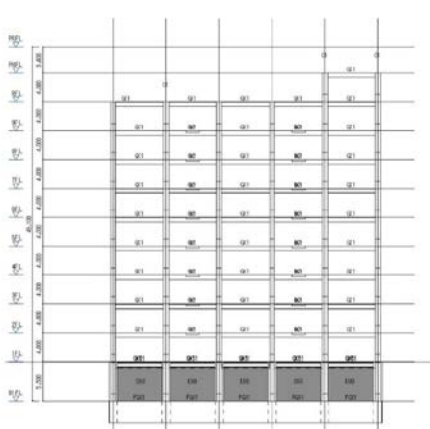
S6 別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し			
引渡し	S6	STAGE 6	別途工事等の 維持管理BIMデータの 整備・引渡し
	別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し		
	別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し		
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し		
BIM	S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事等の情報を追加 メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認 別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報反映 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトに汎用情報を採用メーカー情報に書換える		
	維持管理・運用に引渡すデータは利用ニーズによって異なり、表形式のデータだけで済む場合や、BIMモデルを必要とする場合があり、さらにBIMモデルもどこまで入力されたものを必要とするかを事前に確認しておく必要がある。 その上で、維持管理・運用に必要な情報を整えた上で、データやBIMモデルの引渡しを行う。		
1. 表形式データでの引渡し（面積、仕様情報等）			
2. BIMモデルでの引渡し			
①空間要素			
②空間要素＋建築要素＋設備機器			
③空間要素＋建築要素 ＋設備機器＋設備メインルート＋主要器具			
【図書】			

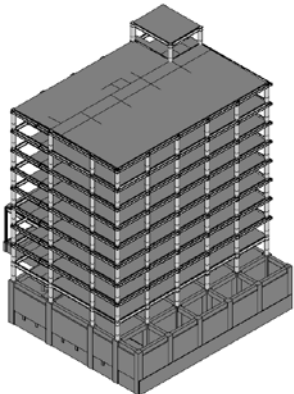
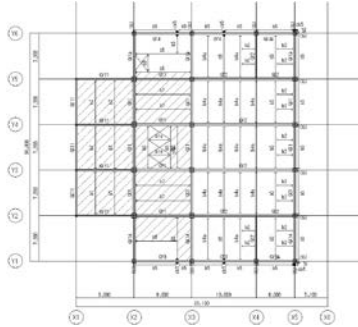
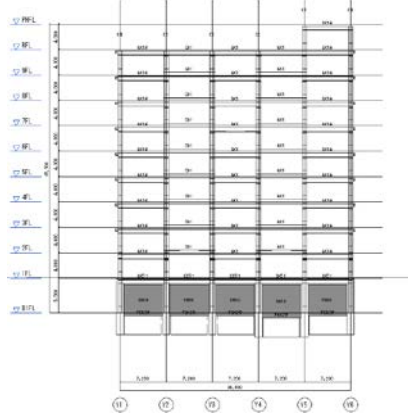
	BIM 2D 図書	BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む) CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書	意匠/構造/電気/機械
	■ S7 維持管理・運用		
	S7 維持管理・運用	STAGE 7	
		維持管理BIMを活用した維持管理・運用	
			維持管理
	項目	凡例	BIMデータと図書 例
	業務目標	維持管理BIMを活用した維持管理・運用	
	BIM活用	BIM	維持管理BIMを活用した維持管理・運営
			（維持管理・運用で考えられるサービスの例） （会計） ・固定資産管理やリース資産管理等、会計上必要となる情報の取得 （賃借管理、ワークプレイス管理） ・テナントの賃借管理や、会議室予約、スペースの利用状況等の管理が可能 （管理業務の効率化） ・各種報告書のデジタル化とBIMモデルとのリンク付け ・空間情報等を活用した、日常的なマネジメント業務 （日常清掃・点検・予防保全）の将来的な自動化・省人化が可能 ・災害時の避難行動や、イベント開催時の動線等のシミュレーションへ活用可能 ・建築基準法令等に基づく維持管理及び定期報告に活用可能 （LCCの把握と予測への活用） ・日常建物管理で設備機器付属部品、メンテナンス部品の交換等、設備機器情報の更新を行うことで、常に最新情報把握が可能 ・エネルギー消費量や光熱水費等を収集しているBEMSデータ等の取込みにより、エネルギー管理が可能 ・定期点検で免震・制振装置、メンテナンス部品の交換等、機器情報の更新を行うことで、常に最新情報把握が可能 （緊急対応） ・設備機器等の不具合が生じた場合、維持管理BIM内の機器情報等から即時に該当機器情報が把握でき、早期の対応が可能 ・地震等の災害が生じた場合、維持管理BIM内の免震・制振装置の情報等から即時に該当機器情報が把握でき、早期の対応が可能 （長期修繕計画立案への活用） ・長期修繕計画に基いて建物改修、設備機器更新等の計画情報を立て維持管理BIMにインプットすることで情報の見える化が可能

4-2. 構造の各ステージのBIMによる成果物

BIM
2D図書BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

構造

■ S2 基本設計		※構造は、STAGE2から定義することとし、STAGE0、1の定義は行わない。	
設計	S2 基本設計	STAGE 2 基本的な機能・性能の設定	基本設計 成果品
項目		凡例 BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標		基本設計BIMの作成	
成果品	【基本設計BIM】		
	BIM 主要構造部材の配置情報 ※主に解析モデル範囲 ・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁 主要構造部材の断面情報（仮定断面） ※主に解析モデル範囲 ・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁		
			
		主要構造平面のイメージ例	構造BIMモデル例
			
		主要構造軸組のイメージ例	
			地上大梁： H-600×200～650×300 H-850×350～900×400 地下大梁： B×D=600×900 基礎梁： B×D=500×2000～1500×3000
			仮定断面の例（2D図書の場合）
【図書】			
2D図書 構造計画説明書、構造設計概要書、工事費概算書			

		B I M 2D 図書		B I Mモデル及びB I Mから直接書き出した図書(B I M上の加筆も含む) CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書		構造																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
■ S3		実施設計1（確定設計）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
設計	S3	STAGE 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	実施設計1 (確定設計)	機能・性能に基づいた一般図の確定		実施設計1（確定設計）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
項目		凡例		BIMデータと図書 例		BIMモデルイメージ例																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
業務目標		実施設計1BIMの作成																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
成果品	【実施設計1BIM】																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	BIM	主要構造部材の配置情報 ・ 柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁 主要構造部材の断面情報（外形寸法の確定） ・ 柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				構造平面の例		構造BIMモデル例																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				構造軸組の例		<table border="1"><caption>柱断面表1</caption><thead><tr><th>符号</th><th>C1</th><th>C2</th></tr></thead><tbody><tr><td>▽ PFL</td><td>柱</td><td>柱</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr><tr><td>▽ BFL</td><td>梁</td><td>梁</td></tr></tbody></table>		符号	C1	C2	▽ PFL	柱	柱	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁	▽ BFL	梁	梁
符号	C1	C2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ PFL	柱	柱																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
▽ BFL	梁	梁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細）
4-2. 構造の各ステージのBIMによる成果物

構造

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

■ S4 実施設計2（詳細設計）

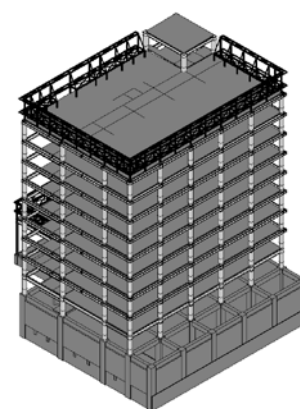
設計	S4	STAGE 4	実施設計2（詳細設計）
	実施設計2 （詳細設計）	工事を的確に行うことが可能な設計図書 の作成	実施設計2（詳細設計）

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計2BIMの作成 実施設計2BIM等から確認申請図書の作成		

【実施設計2BIM】

BIM 主要構造部材の配置情報（二次部材含む）

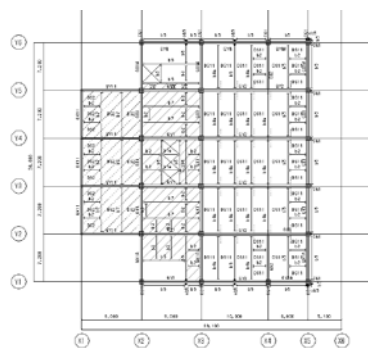
- ・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑
- 主要構造部材の断面情報（詳細仕様の確定）
- ・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑



構造BIMモデル例

■ 建築確認申請図書等の作成

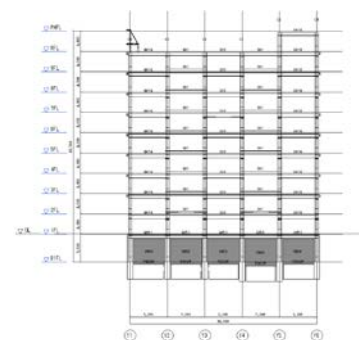
実施設計2BIM等から、建築確認等に必要の図書の作成



構造平面の例

桁 号	部 材	部材タイプ	材 質	断面	備 考	注 意 事 項
101	①1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		1. 鉄骨部材
102	②1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		2. 鉄骨部材
103	③1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		3. 鉄骨部材
104	④1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		4. 鉄骨部材
105	⑤1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		5. 鉄骨部材
106	⑥1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		6. 鉄骨部材
107	⑦1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		7. 鉄骨部材
108	⑧1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		8. 鉄骨部材
109	⑨1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		9. 鉄骨部材
110	⑩1000×1000×100	柱	RC	1000×1000		10. 鉄骨部材

小梁断面表例（鉄骨）



構造軸組の例

【図書】

BIM 伏図（各階）、軸組図

部材断面表

2D図書 仕様書¹⁾、構造基準図、部分詳細図、構造計算書、工事費概算書、

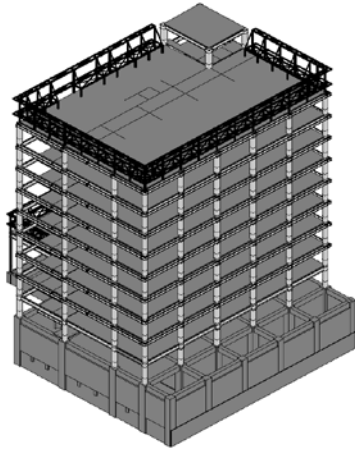
その他確建築確認申請に必要な図書

*1)仕様書の内、BIMと連携可能な範囲は、
ツール等の開発によりBIMで作成してい
くことを想定する。

※構造の STAGE 5、STAGE7 は、意匠を参照。

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

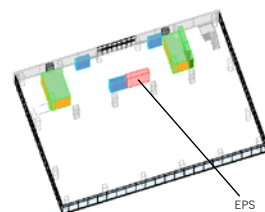
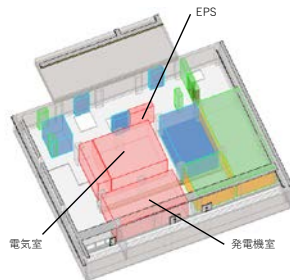
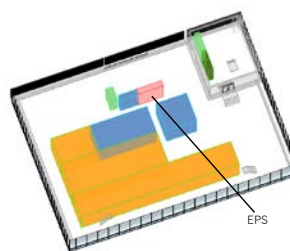
■ S6 別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し			
引渡し	S6	STAGE 6	別途工事等の 維持管理BIMデータの 整備・引渡し
	別途工事等の 維持管理BIM データの整備・引渡し	別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し	
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し		
成果品	BIM メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認		
	維持管理・運用に引渡すデータは利用ニーズによって異なり、表形式のデータだけで済む場合や、BIMモデルを必要とする場合があり、さらにBIMモデルもどこまで入力されたものを必要とするかを事前に確認しておく必要がある。 その上で、維持管理・運用に必要な情報を整えた上で、データやBIMモデルの引渡しを行う。 1. 表形式データでの引渡し（数量、仕様情報等） 2. BIMモデルでの引渡し ①空間要素＋建築要素（基礎、鉄骨等の主要構造部材等） 		

4-3. 電気設備の各ステージのBIMによる成果物

BIM
2D図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

電気

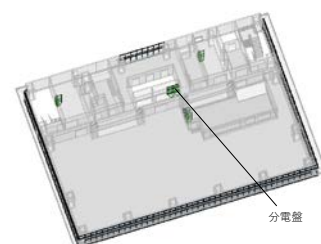
■ S1 基本計画				※電気は、STAGE1から定義することとし、STAGE0の定義は行わない。	
図 々	S1	STAGE 1			
	基本計画	条件整理のための 建築計画の検討・立案		基本計画 成果品	
項目		凡例	BIMデータと図書 例		BIMモデルイメージ例
業務目標		ゾーニングボリュームモデルの作成			
成果品	【BIMデータ】				
	BIM	ゾーニングボリュームモデル作成 主な電気諸室			
					
					
					
		【図書】			
2D図書		設計、工事スケジュール表 工事費概算書			

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

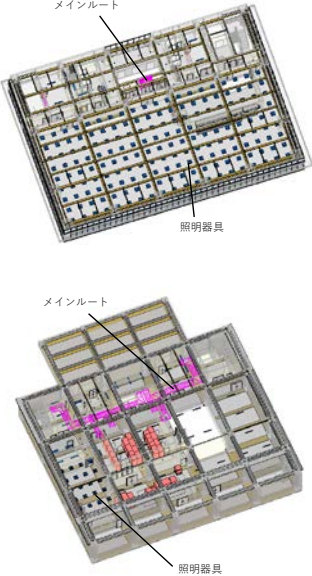
電気

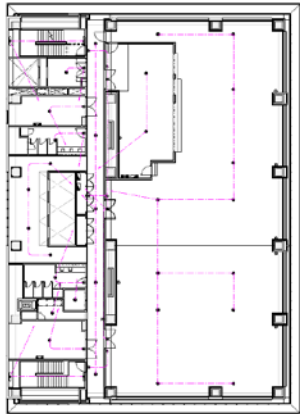
S2 基本設計			
設計	S2	STAGE 2	
	基本設計	基本的な機能・性能の設定	基本設計 成果品
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	基本設計BIMの作成		
成果品	【基本設計BIM】 BIM ・空間要素の設定（用途・性能） 主要な床置電気機器の配置と主要能力の入力 ・受変電設備機器、発電機、配電盤、分電盤、動力盤等 ：配置（主要能力） インフラ供給ルートの入力 ・電力・通信インフラ引込ルートの入力 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする		
	【図書】 2D図書 電気設備計画説明書、電気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料 ※説明書・概要書には、概略フロー図や主要機器搬出入計画を含む		

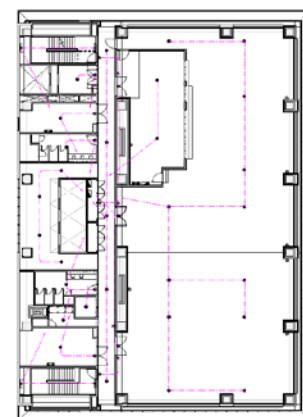
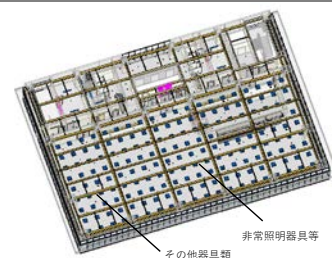


BIM
2D 図書BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

電気

■ S3 実施設計1（確定設計）			
設計	S3	STAGE 3	
	実施設計1 （確定設計）	機能・性能に基づいた一般図の確定 機器の主な仕様、メインルートの決定	
	実施設計1（確定設計）		
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計1BIMの作成		
成果品	【実施設計1BIM】 BIM ・空間要素モデルへの仕様情報の追加 照明器具の配置、メインルートの入力 ・照明器具：配置（仕様） ・ケーブルラック・バスダクト：配置（メインルート） ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする		
			
成果品	【図書】 BIM 配置図、幹線平面図（メインルート、盤プロット） 2D図書 仕様書、幹線系統図（主要部）、部分詳細図（各主要部）、 主要なインフラ図、工事費概算書		

■ S4 実施設計2（詳細設計）			
設計	S4	STAGE 4	
	実施設計2 （詳細設計）	工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成	実施設計2（詳細設計）
項目		凡例	BIMデータと図書 例
業務目標		BIMモデルイメージ例	
成果品	【実施設計2BIM】		
	BIM		
電機機器の詳細仕様調整			
・受変電設備機器、発言器、配電盤、分電盤、動力盤等			
：詳細仕様確定			
照明器具の詳細仕様調整			
・照明器具：詳細仕様確定			
・非常照明器具：配置（仕様）			
他、全器具類の配置と仕様入力			
・全器具類：配置（仕様）			
平面図、詳細図 作成			
・配線を入力			
※ 機器等はジェネリックオブジェクトを標準とする			
■ 建築確認申請図書等の作成			
実施設計2BIM等から、建築確認等に必要の図書の作成			
※設備も、BIM上で2D加筆も用いて平面図や詳細図を作成し、工事請負契約図書との不整合が無いものを想定する。			
更に、少なくとも区画貫通部までのメインルートの3Dモデリングを行ない、意匠、構造、設備の整合性を確認したモデルとする。			
保温寸法や空き寸法等を考慮した寸法を追って確認したほうが良い整合性については、クリティカルとなる平面、断面の確認を行う。			
			
			
			
〔平面〕非常照明平面の例			
※配線は2Dで加筆も可			
【図書】			
BIM 配置図、負荷表			
電灯・コンセント設備平面図（各階）、動力設備平面図（各階）、通信・情報設備平面図（各階）、火災報知等設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図			
2D図書 仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、受変電設備図、非常電源設備図、幹線系統図 ¹⁾ 、通信・情報設備系統図 ¹⁾ 、火災報知等設備系統図 ¹⁾ 、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書			
※現段階でBIMで作成することが困難なものは、2D図書で作成しても良いものとするが、今後BIMオブジェクトの整備や効率化可能なソフト開発等の進展に合わせて、BIMで作成していくことを想定する。			
*1)仕様書及び系統図の内、BIMと連携可能な範囲は、ツール等の開発によりBIMで作成していくことを想定する。			

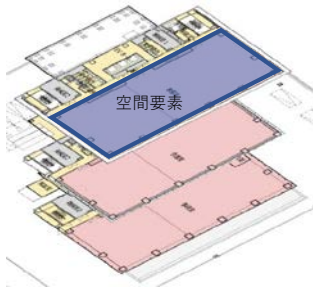
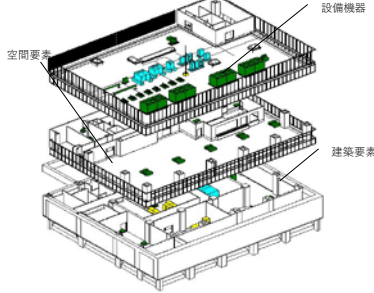
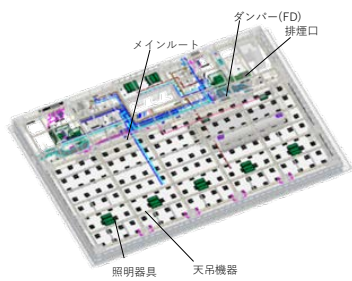


（平面）非常照明平面の例
※配線は2Dで加筆も可

※電気の STAGE 5、STAGE7 は、意匠を参照。

BIM
2D 図書BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

電気

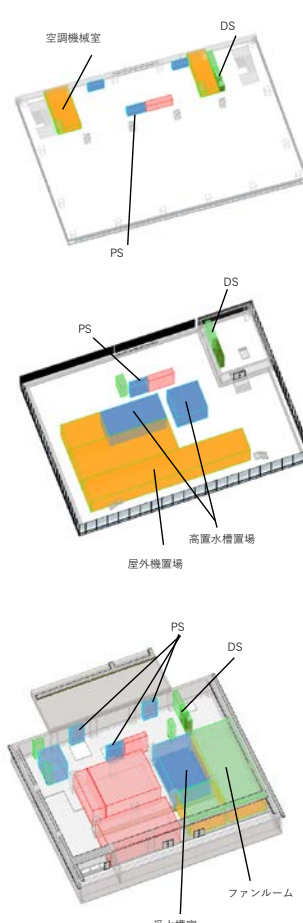
S6 別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し			
引渡し	S6	STAGE 6	別途工事等の 維持管理BIMデータの 整備・引渡し
	別途工事等の 維持管理BIM データの整備・引渡し	別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し	
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し		
BIM	S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事等の情報を追加 メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認 別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報反映 ※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトに汎用情報を採用メーカー情報に書換える 維持管理・運用に引渡すデータは利用ニーズによって異なり、表形式のデータだけで済む場合や、BIMモデルを必要とする場合があり、さらにBIMモデルもどこまで入力されたものを必要とするかを事前に確認しておく必要がある。 その上で、維持管理・運用に必要な情報を整え、データやBIMモデルの引渡しを行う。 1. 表形式データでの引渡し 2. BIMモデルでの引渡し ①空間要素 ②空間要素＋建築要素＋設備機器 ③空間要素＋建築要素 ＋設備機器＋設備メインルート＋主要器具   		
【図書】	2D図書 【保全に関する資料等】 建築物等の利用に関する説明書 機器取扱説明書 機器性能試験成績書 官公署届出書類 総合試運転報告書等		

4-4. 機械設備の各ステージのBIMによる成果物

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

機械

■ S1 基本計画			
図例	S1	STAGE 1	※機械は、STAGE1から定義することとし、STAGE0の定義は行わない。
	基本計画	条件整理のための 建築計画の検討・立案	基本計画 成果品
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	ゾーニングボリュームモデルの作成		
成果品	【BIMデータ】		
	BIM	ゾーニングボリュームモデル作成 主な機械諸室	
	【図書】		
2D図書	設計、工事スケジュール表 工事費概算書		

4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細）
4-4. 機械設備の各ステージのBIMによる成果物

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書（BIM上の加筆も含む）
CAD で作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

機械

S2 基本設計

設計

S2

基本設計

STAGE 2

基本的な機能・性能の設定

基本設計 成果品

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
----	----	-------------	-------------

業務目標	基本設計BIMの作成		
------	------------	--	--

【基本設計BIM】

BIM

・空間要素の設定（用途・性能）

主要な床置設備機器の配置と主要能力の入力

・床置設備機器：配置（主要能力）

インフラ供給ルートの入力

・給排水・ガス・DHC等インフラ引込ルートを入力

※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計1BIMの作成		

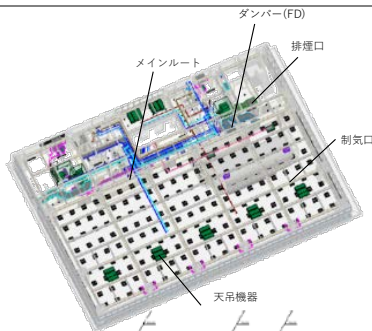
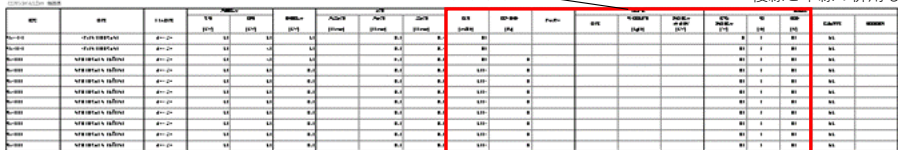
[illegible]

S4

実施設計2（詳細設計）

設計	S4	STAGE 4	
	実施設計2 （詳細設計）	工事を的確に行うことが可能な設計図書 の作成	実施設計2（詳細設計）

項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	実施設計2BIMの作成 実施設計2BIM等から確認申請図書の作成		

成果品	BIM	【実施設計2BIM】	
		・空間要素の詳細仕様調整	
		設備機器の詳細仕様調整	
		・設備機器：詳細仕様確定	
		・制気口：配置（仕様）	
		平面図、詳細図 作成	
		※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする	
成果品	BIM	■ 建築確認申請図書等の作成	
		実施設計2BIM等から、建築確認等に必要の図書の作成	
		※設備も、BIM上で2D加筆も用いて平面図や詳細図を作成し、工事請負契約図書との不整合が無いものを想定する。	
		更に、少なくとも区画貫通部までのメインルートの3Dモデリングを行い、意匠、構造、設備の整合性を確認したモデルとする。	
		保温寸法や空き寸法等を考慮した寸法を追って確認したほうが良い整合性については、クリティカルとなる平面、断面の確認を行う。	
		（平面）ダクト平面の例	
		複線と単線の併用も可	
成果品	BIM	詳細仕様	
			
		〔表〕機器表例	

成果品	BIM	【図書】	
		<給排水衛生設備>	
		配置図、機器表、器具表	
		給排水衛生設備配管平面図（各階）	
		消防設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図	
		仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図 ¹⁾ 、消防設備系統図 ¹⁾ 、排水処理設備図、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書	
		<空調換気設備>	
成果品	BIM	配置図、機器表、器具表	
		空調設備平面図（各階）、換気設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図	
		仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、空調設備系統図 ¹⁾ 、換気設備系統図 ¹⁾ 、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書	
		※現段階でBIMで作成することが困難なものは、2D図書で作成しても良いものとするが、今後BIMオブジェクトの整備や効率化可能なソフト開発等の進展に合わせて、BIMで作成していくことを想定する。	
		*1)仕様書及び系統図の内、BIMと連携可能な範囲は、ツール等の開発によりBIMで作成していくことを想定する。	

機械

※電気の STAGE 5、STAGE7 は、意匠を参照。

BIM
2D 図書

BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

■ S6 別途工事等の維持管理BIMデータの整備・引渡し

S6

別途工事等の
維持管理BIM
データの整備・引渡し

STAGE 6

別途工事等を含んだ維持管理BIMの整備・引渡し

別途工事等の
維持管理BIMデータの
整備・引渡し

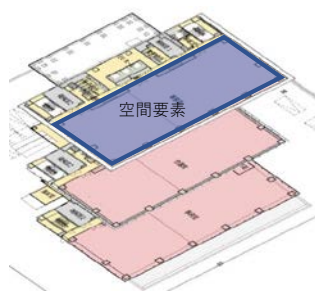
項目	凡例	BIMデータと図書 例	BIMモデルイメージ例
業務目標	別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成・引渡し		

BIM S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事等の情報を追加
メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認
別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報反映
※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトに汎用情報を採用メーカー情報に書換える

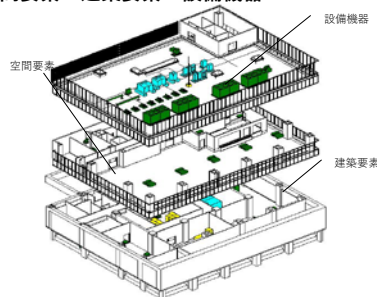
維持管理・運用に引渡すデータは利用ニーズによって異なり、表形式のデータだけで済む場合や、BIMモデルを必要とする場合があり、さらにBIMモデルもどこまで入力されたものを必要とするかを事前に確認しておく必要がある。
その上で、維持管理・運用に必要な情報を整え、データやBIMモデルの引渡しを行う。

1. 表形式データでの引渡し
2. BIMモデルでの引渡し

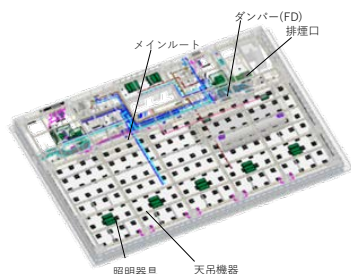
①空間要素



②空間要素＋建築要素＋設備機器



③空間要素＋建築要素 ＋設備機器＋設備メインルート＋主要器具



【図書】

2D図書

【保全に関する資料等】

建築物等の利用に関する説明書
機器取扱説明書
機器性能試験成績書

官公署届出書類
総合試運転報告書等

5. オブジェクト別のモデリングガイド

「4.各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細）」では、各ステージの成果物とBIMデータについて分野別に解説しましたが、実際にはオブジェクトのレベルにまで落とし込まなければ、いつ、どのような詳細度で、どのような情報をBIMに入力し確認すれば良いか、を取り決めることは困難です。そのため、ここからは、各ステージでモデリングする内容の一例をオブジェクト別に解説します。

また、建物基本情報となるプロジェクト情報についても、あわせて解説します。

プロジェクト情報(建物基本情報)			
プロジェクト情報(建物基本情報)			
空間要素オブジェクト	意匠要素オブジェクト	構造要素オブジェクト	
空間要素（部屋・スペース）	意匠床（意匠スラブ床）	柱（RC）	大梁（SRC）
	壁（内部間仕切り壁）	間柱（RC）	小梁（SRC）
	ドア（両開き扉）	柱（鉄骨）	スラブ
	ドア（防火戸）	間柱（鉄骨）	耐震壁
	ドア（シャッター）	柱（SRC）	雑壁
	窓（四連窓）	間柱（SRC）	基礎
	窓（ガラリ）	大梁（RC）	杭
	衛生器具（洗面化粧台）	小梁（RC）	
	家具システム（給湯室流し）	大梁（鉄骨）	
	機械設備（エレベーター）	小梁（鉄骨）	
電気設備要素オブジェクト	機械設備要素オブジェクト		
受変電・電力貯蔵・発電機・盤	熱源設備(冷凍機)	衛生器具	
	熱源設備(ボイラ)	タンク(受水タンク)	
照明器具	熱源設備(冷却塔)	タンク(貯湯タンク)	
非常照明器具、その他全器具	熱源設備(熱交換器)	給湯器	
	熱源設備(膨張タンク)	消火機器(消火栓)	
幹線	空気調和機(空調機)	消火機器(スプリンクラーヘッド)	
	空気調和機(FCU)	ダクト	
	パッケージ形空調機(EHP)	配管	
	パッケージ形空調機(GHP)	ダンパー類	
	パッケージ形空調機(室内機)	バルブ類	
	全熱交換器	制気口	
	送風機	排水金物	
	ポンプ(空調用、給水、消火、水中)	排水枘	
		計器類	

表 5-1 オブジェクト別のモデリングガイドに記載する代表的なオブジェクトリスト

（プロジェクト情報(建物基本情報)について)

プロジェクト情報は、敷地や、建物の主要用途・延床面積・構造形式などの、建物の基本となる情報です。設計、施工、維持管理・運用のライフサイクルに渡って必須になる情報であり、都市基盤データに繋げる可能性がある重要な情報になります。

（オブジェクトの構成について）

BIMモデルを構成するオブジェクトは、「モデル要素」・「注釈要素」で構成され、それぞれの要素の情報はオブジェクトごとに定義されます。

プロジェクトで使用する大部分の要素は、「モデル要素」です。「モデル要素」は、「空間要素」と「意匠要素」・「構造要素」・「電気要素」・「設備要素」に分類されます。

「空間要素」は、壁、床、屋根、天井などの要素や境界線に基づいて室を区分する要素です。部屋の周長、面積、容積を計算することができ、空間要素別の情報を利用することができます。例えば、レベル・名前・仕上げ高さ・スラブ高さ・天井高さ・床、壁、天井の仕上げ・下地情報を空間要素の持つ「情報項目 (Parameter)」に「情報値 (Parameter Value)」を入力することで集計機能を使い、内部仕上げ表を作成することが可能です。

「意匠要素」・「構造要素」・「電気要素」・「設備要素」は、床、壁、天井、ドア、窓など基本的な要素をいい、形状と情報から構成されます。3D 形状と 2D を組み合わせてモデル形状と図面表現を可能にします。情報を変えることにより形状を変形させることもできます。(パラメトリック変形) 空間要素で天井の情報を入れる場合は、意匠要素の中で天井は、オブジェクトで入力しない場合があります。

「注釈要素」は、「データ要素」と「注釈要素」に分類され、通り芯やレベルは「データ要素」に分類されます。「データ要素」は 3D と 2D の両方の振る舞いがありますが、「注釈要素」は 2D 表現となります。

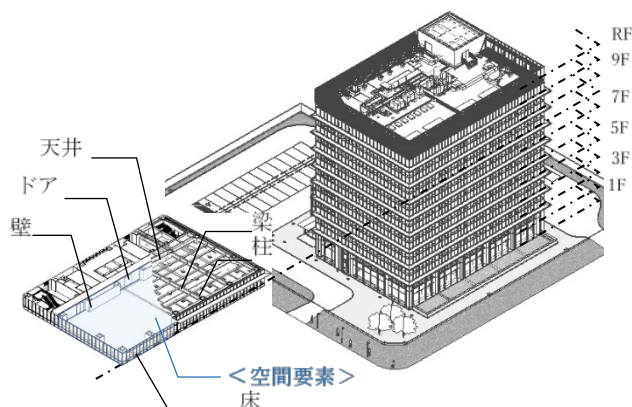


図 5-1 オブジェクト構成 (Autodesk Revit®の例)

(空間要素について)

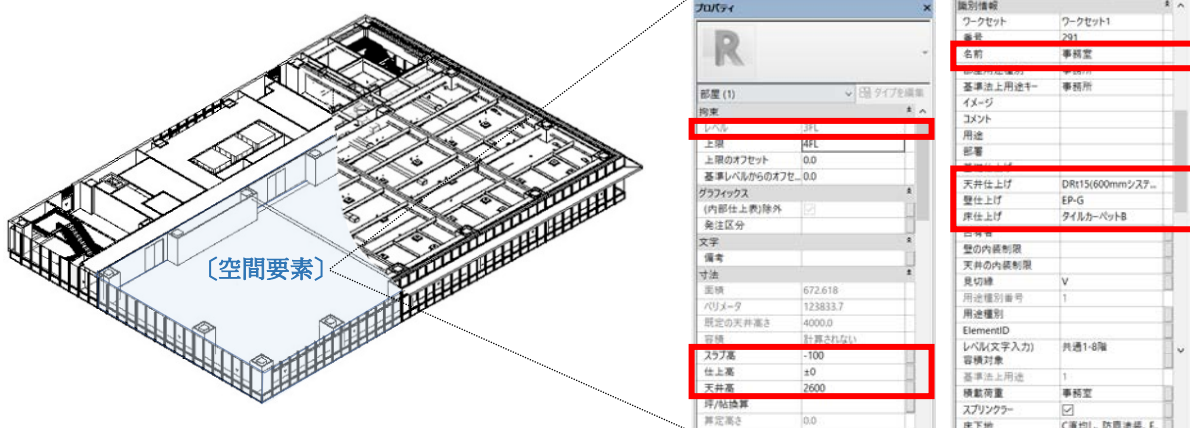
「空間要素」の中でもソフトウェアや技術体系等により、「部屋」「スペース」「ゾーン」等、名称が異なります。また、「モデル要素」の中の「空間要素」は、他の「意匠・構造・電気・設備要素」とは異なり、振る舞いが特殊です。

「部屋」を例に挙げますと、壁、床、屋根、天井などの要素や境界線に基づいて室を区分する要素で部屋の周長、面積、容積を計算することができ、空間要素別の情報を利用することができます。また、属性情報に計画与件の情報を集約し、室用途・レベル・名前・仕上げ高・スラブ高・天井高・床、壁、天井の仕上げ・下地等の情報を入力することにより、集計機能を使い、内部仕上げ表等を作成することが可能です。

なお、空間要素は、意匠設計者が主に入力することになりますが、意匠だけではなく、意匠・構造・設備相互の情報連携を行える要素であるため、属性情報の項目を整備し、関係者間で共通認識を持つことが重要になります。

オブジェクト（形状）

パラメータ（情報）



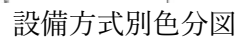
集計表（内部仕上げ表）

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
室名	仕上	部位	床	仕上下地	幅木	仕上	内装	内装	仕上下地	内装	内装	見切	備考
共通 B1-9階													
屋内消火栓	±0	-100	仕上：合成樹脂塗	床材立上げh2	仕上：GW-B/GC				下地：直天井				
屋内消火栓	±0	-100	仕上：合成樹脂塗	床材立上げh2	仕上：GW-B/GC				下地：直天井				
共通 B1-R階													
DPS-1		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
DPS-2		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
DS-1			仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
DS-2			仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
EPS		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
OA-2			仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
PS-1		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
PS-2		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
アラム弁室		-20	仕上：防塵塗装	床材立上げh1									
共通 1-2階													
乗降ロビー	±0	-20	2400	仕上：タイルカーベッ	ビニル幅木 h6								
廊下	±0	-20	2400	仕上：タイルカーベッ	SUS幅木 h6								

シート（内部仕上げ表）

図 5-2 空間要素(部屋)の活用例

集計表(換気計算書)

シート(換気計算書)

52

(意匠要素について)

「意匠要素」オブジェクトは、床、壁、天井、ドア、窓など建物を構成する基本的な要素をいいます。プロジェクトに合わせてBIM上でモデリングしていく床、壁、天井等のシステム構成要素とドアや窓等のように部品として別のオブジェクトファイルで作成してプロジェクトにロードするコンポーネント要素に分かれます。どちらの要素も形状情報と属性情報から構成され、3D形状と2Dを組み合わせてモデル形状と図面表現を可能にします。情報をコントロールすることにより形状をパラメトリックに変形させることもできます。

S2～S4ヘステージが進行する間、図面に表現する内部建具の鋼製ドア（幕板付き等のあきらかに形状が異なるものや、インテリアBIM、CGやVR表現は除きます。）等のモデルイメージは、ステージの進捗にあわせて属性情報の確定度の変化や、図面表現上の詳細レベルの違いはありますが、BIMモデルの3D形状イメージが大きく変化することがないことにも留意が必要です。例えば、枠や杢摺の形状によってドアオブジェクトを入れ替える訳ではなく、属性情報の項目を記載・追記していくことにより、詳細度の確定を行っていきます。

また、S2～S4の設計期間の中で、サッシュ・CW・EV・キッチン・WCなど技術コンサルによる形状詳細度の高いオブジェクトを部分的に参照して（リンクして）干渉チェック・納まりチェック等を行うことや、参考図として活用することも可能です。

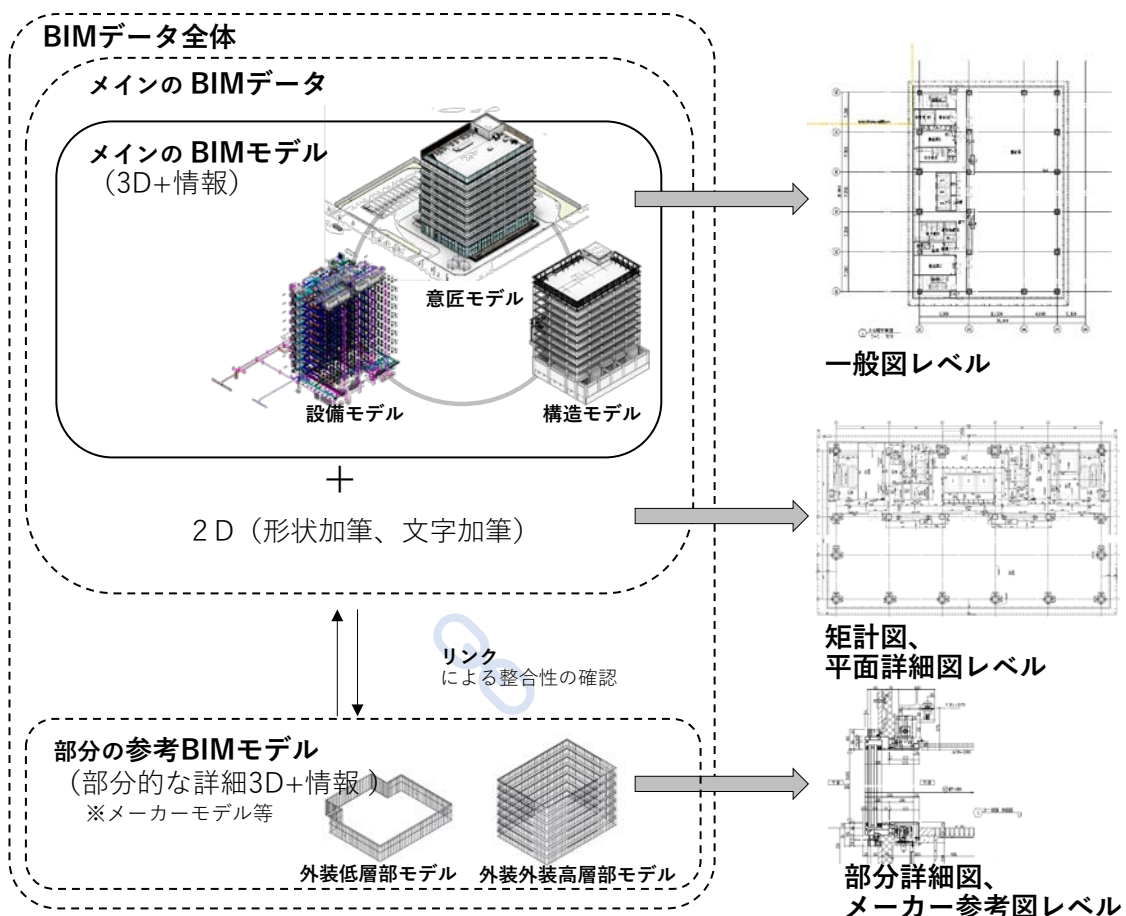


図 5-4 BIMデータの構成と表現例

ここでは、「意匠要素」オブジェクトの中でも「ドア」を例に形態情報と属性情報の具体的活用例として、区画図表現と建具符号図・建具表を例示します。

例示のように、「情報項目 (Parameter)」の「情報値 (Parameter Value)」を入力することにより、情報を利用して図面ごとに別々の図表現を行うことが可能になります。また、集計機能を活用することで建具表等を作成することができ、図表現と表の不整合を防ぐことが可能になります。

情報項目 (Parameter)

ドアタグ

建具符号図用

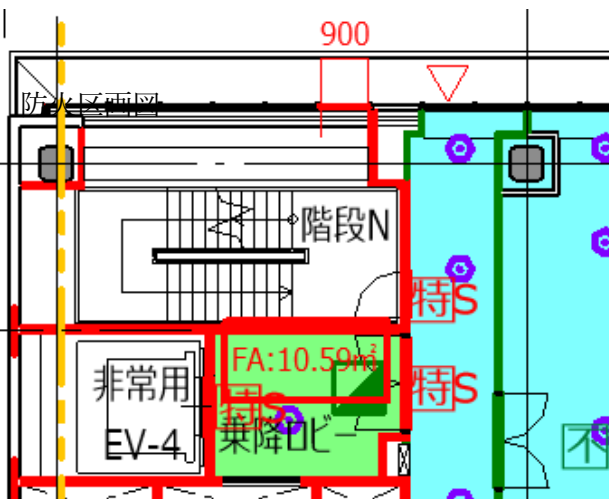
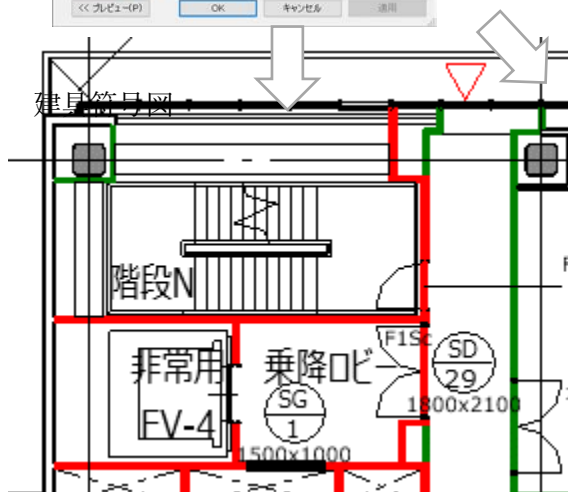
防火区画図用

SAT 遮音
F1S SD
1
1800x2100

特S 防 不

ドアタグラベル編集

建具符号図



集計表 (建具表)

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	A
建具 種別	建具 番号	窓図番 号	防火 性能	建具性能			その他	パニ ック キー	形式	建具主寸法		建具補助寸		枠				くすり		扉		ガラス				
				遮音 性能	気密 性能	個数				W	H	W'	H'	形状	見込	材質	仕上	形状	材質	仕上	厚さ	仕上	種類と厚さ	寸法 a	寸法 b	形
AD	2	D-5					片開き扉	1	850	1750			A		AL	B-F	D-2	AL	B-F	40	B-F	SBG8mm	550	155		
SD	1	D-1				SAT	片開き扉	1	900	2100			A		St	2-FU	D-1	SUS	HL	40	2-FU					
SD	2	D-1	不c				片開き扉	2	900	2100			A		St	SOP	B-2	SUS	HL	40	SOP					
SD	3	D-1	不c				片開き扉	8	650	2100			A		St	SOP	B-2	SUS	HL	40	SOP					
SD	4	D-1	不c				片開き扉	5	900	2100			A		St	SOP	B-2	SUS	HL	40	SOP					

図 5-5 意匠要素 (ドア) の活用例

5-1. プロジェクト情報（建物基本情報）のモデリングガイド

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） プロジェクト情報（建物基本情報）

【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
		S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
概要（進捗度）		敷地条件の確認、 建築計画の用途(機能)、規模の仮設定	基本的な用途(機能)・性能の設定	用途(機能)・性能条件に基づいた建築計画（床面積等、工事工程等）の確定	設計詳細仕様確定 （作図深度化に伴い生じる微修正）による調整後確定	⇒	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
形状情報		—	—	—	—	—	—	—
属性情報	主要用途	仮設定	設定	確定		⇒	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
	工事種別	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	建築面積	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	延べ面積	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	建築物の数	仮設定	仮設定	確定	⇒			
	建築物の高さ等	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
	耐火建築物等	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	階数・高さ	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	建築設備の種類*	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	確認の特例	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	床面積	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	屋根・外壁・軒裏	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	居室の床の高さ	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	便所の種類*	—	仮設定	確定	⇒			
	構造種別	—	仮設定	確定	⇒			
	構造設計 クライテリア	—	仮設定	確定	⇒			
	その他必要な事項	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			

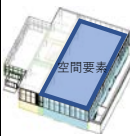
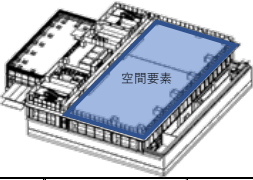
*作図深度化に伴い生じる微修正

		【施工】
		S5 施工
属 性 情 報	主要用途	設計BIM参照
	工事種別	
	建築面積	
	延べ面積	
	建築物の数	
	建築物の高さ等	設計BIM参照
	耐火建築物等	
	階数・高さ	
	建築設備の種類	
	確認の特例	
	床面積	
	屋根・外壁・軒裏	
	居室の床の高さ	
	便所の種類	
	構造種別	
	構造設計 クライテリア	
	その他必要な事項	

※都市計画区域及び準都市計画区域の内外の別等、防火地域、その他の区域、地域、地区又は街区等の都市情報も含む

*確認申請書（建築物）記載事項

5-2. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 空間要素									
【企画】			【設計】		【維持管理BIM作成】		【維持管理】		
		S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・運用	
BIMモデルイメージ						⇒	⇒		
概要（進捗度）		設計と件を確認するための用途（機能）等条件の仮設定	設計と件決定のための用途（機能）・性能・法規制条件の設定	性能条件確定と、床面積・内部仕上等の仕様確定	法規制条件の確定と、設計詳細仕様確定（作図深度化に伴い生じる微修正）	⇒	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒	
形状情報		建物ボリュームに対して部屋割仮配置	壁等の部屋の境界を基に形状配置	⇒	⇒	⇒	間仕切変更を想定して分割	⇒	
属性情報	部屋番号	—	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	用途区分	仮設定	仮設定	確定					
	階	仮設定	仮設定	確定					
	部屋名	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒	⇒	⇒	⇒
	面積	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	天井高	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	仕上げ情報	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒	⇒	⇒	⇒
	建築基準法上の用途	—	仮設定	確定	⇒				
	排煙種別	—	仮設定	確定	⇒				
	無窓居室	—	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	電気諸元	—	仮設定	確定	⇒				
	設備諸元	—	仮設定	確定	⇒				
	電源容量	—	仮設定	確定	⇒				
	照度	—	仮設定	確定	⇒				
	換気量	—	仮設定	確定	⇒				
冷暖房負荷	—	仮設定	確定	⇒					

*作図深度化に伴い生じる微修正

		【施工】	
BIMモデルイメージ		専門技術コンサル	S5 施工
属性情報	用途区分	—	⇒
	階		
	部屋名		
	床面積(壁芯)		
	床面積(内法)		
	天井高	—	設計BIM参照
	仕上げ情報		
	階		
	部屋名		
	面積		
	天井高		
	仕上げ情報		
	建築基準法上の用途	—	設計BIM参照
	排煙種別		
	無窓居室		
	電気諸元		
	設備諸元		
	電源容量		
	照度		
	換気量		
	冷暖房負荷		

5-3. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド

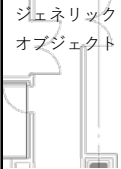
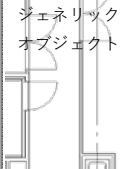
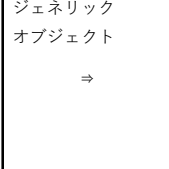
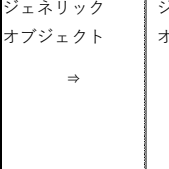
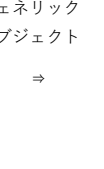
(1) 意匠床（意匠スラブ床）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 意匠床（意匠スラブ床）

【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデルイメージ						ジェネリック オブジェクト ⇒	ジェネリック オブジェクト ⇒		
進捗度		基準床レベルにモデル化	床の厚さを更新 （複合床の構造）	一般図確定のために、プランにあわせて床レベル（レベルからの高さオフセット値）を一部調整	OAフロア脚・寸法等を2D加筆し、設計図書作成のための作図・調整	施工性に配慮した最終的な調整・検討 施工で更新した寸法・仕様情報を入れる	⇒	⇒	
形状 情報	設置位置	仮配置	配置	確定	詳細確定*	⇒	⇒	⇒	
	高さ	レベルに設定	仮設定	確定	詳細確定*	⇒	⇒	⇒	
	厚さ	仮設定	設定	確定	詳細確定*	⇒	⇒	⇒	
	床の構造	—	—	設定	詳細確定*	⇒	⇒	⇒	
属性 情報	仕上げ材の名称	—	—			維持管理に必要な場合には、メーカー仕様を追加	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
	仕上げ材のメーカー名	—	—						
	断熱材の名称	—	—						
	断熱材のメーカー名	—	—						
	断熱材有害性の評価	—	—						
*作図深度化に伴い生じる微修正						【施工】			
BIMモデルイメージ		専門技術コンサル			S5 施工				
形状 情報	設置位置	—			メーカー オブジェクト	施工調整した確定位置			
	高さ	—				施工性に配慮した確定サイズ			
	厚さ	—				施工性に配慮した確定サイズ			
	床の構造	—				⇒			
属性 情報	仕上げ材名称	—			設計仕様を 満足する メーカー仕様	施工情報			
	仕上げ材メーカー メーカー仕様	—				設計仕様を 満足する メーカー仕様			
	製造番号	—				施工情報			
	設置年月	—				設計仕様を満足する メーカー仕様			
	断熱材の名称	—				施工情報			
	断熱材メーカー名 メーカー仕様	—				設計仕様を満足する メーカー仕様			
	製造番号	—				施工情報			
	設置年月	—				設計仕様を満足する メーカー仕様			
	断熱材有害性評価	—							

(2) 壁（内部間仕切り壁）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 壁（内部間仕切り壁）

【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
S1 基本計画			S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ								
進捗度			基準床レベルから上部のスラブ/梁下端まで壁の性能別にモデル化（壁種仮設定）	基本設計で作成された壁の性能・仕様を更新（壁の構造）し、壁種を確定	設計仕様の確定を行い、壁モデルに壁芯・寸法などを2Dで加筆	施工で更新した壁芯・寸法・仕様情報を入れる		
形状情報	設置位置	—	仮配置	確定	詳細確定*	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	⇒
	高さ	—	仮設定	確定	詳細確定*			
	厚さ	—	仮設定	確定	詳細確定*			
	壁種	—	内部/外部	壁種主要部確定	詳細確定*			
属性情報	壁符号	—	仮設定	設定	確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	遮音性能	—	仮設定	確定	詳細確定*			
	防火性能	—	耐火/非性能仮設定	区画確定	詳細確定*			
	断熱性	—	—	確定	詳細確定*			
	耐火等級	—	—	確定	詳細確定*	維持管理に必要な場合には、メーカー仕様を追加	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	認定番号	—	—	仮設定	確定			
	仕上げ材の名称	—	—					
	仕上げ材のメーカー名	—	—					
	断熱材の名称	—	—					
	断熱材のメーカー名	—	—					
断熱材有害性の評価	—	—						

*作図深度化に伴い生じる微修正

【企画】			【設計】			【施工】
			専門技術コンサル			S5 施工
BIMモデルイメージ						メーカー オブジェクト
形状 情報	設置位置	—	—	—	—	⇒
	高さ	—	—	—	—	⇒
	厚さ	—	—	—	—	⇒
	壁の構造	—	—	—	—	⇒
属性 情報	壁符号	—	—	—	—	設計BIM参照
	遮音性能	—	—	—	—	設計BIM参照
	防火性能	—	—	—	—	設計BIM参照
	断熱性	—	—	—	—	設計BIM参照
	耐火等級	—	—	—	—	設計BIM参照
	認定番号	—	—	—	—	設計BIM参照
	仕上げ材名称	—	—	—	—	設計仕様を 満足する メーカー仕様
	仕上げ材メーカー	—	—	—	—	メーカー仕様
	メーカー仕様	—	—	—	—	施工情報
	製造番号	—	—	—	—	—
	設置年月	—	—	—	—	設計仕様を 満足する メーカー仕様
	断熱材の名称	—	—	—	—	メーカー仕様
	断熱材メーカー名	—	—	—	—	施工情報
	メーカー仕様	—	—	—	—	—
	製造番号	—	—	—	—	設計仕様を満足するメーカー仕様
	設置年月	—	—	—	—	
	断熱材有害性評価	—	—	—	—	

(3) ドア（両開き扉）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） ドア（両開き扉）									
【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S1 基本計画		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデルイメージ	ジェネリック オブジェクト 		ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト 	ジェネリック オブジェクト 		
概要（進捗度）	計画プランに必要な箇所に幅を仮設定、仮配置し計画プランに反映		形状、大きさ、開き勝手を設定したドアを仮配置(簡略表現)をし、防火性能等の性能を仮設定し、S2法規確認を行う	性能を確定し、錠や枠、脊等の設計仕様の仮設定（標準表現）を行い、一般図確定を行う	設計仕様の確定（標準表現）を行い、建具種別、建具番号を整理し、建具符号図、建具リストに反映	施工性に配慮した設計仕様を満足した情報に変更した場合、仕様情報を更新	維持管理に必要な情報を取捨選択し、情報の更新を行う	⇒	
形状情報	設置位置	仮配置	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	⇒	
	幅	仮設定	仮設定	確定	⇒				
	高さ	—	仮設定	確定	⇒				
	形式	—	仮設定	確定	⇒				
属性情報	建具種別	—	仮設定	⇒	確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
	建具番号	—	仮設定	⇒	確定				
	防火性能	—	仮設定	確定	⇒				
	遮音性能	—	仮設定	確定	⇒				
	気密性能	—	—	確定	⇒				
	その他性能	—	—	確定	⇒				
	枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*	維持管理に必要な場合には、メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
	ガラス(種別・厚さ、大きさ寸法)	—	—	確定	詳細確定*				
	ハンドル、錠形式	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*				
	姿図	—	—	確定	⇒				

*:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

【施工】									
BIMモデルイメージ			専門技術コンサル			S5 施工			
			参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)			メーカー オブジェクト			
形状情報	設置位置		施工調整した確定位置			施工調整した確定位置			
	幅								
	高さ		施工性に配慮した確定サイズ			施工性に配慮した確定サイズ			
	形式								
属性情報	建具主寸法								
	建具種別		設計BIM参照			設計BIM参照			
	建具番号		設計BIM参照			設計BIM参照			
	防火性能		設計BIM参照			設計BIM参照			
	遮音性能		設計BIM参照			設計BIM参照			
	気密性能		設計BIM参照			設計BIM参照			
	その他性能		設計BIM参照			設計BIM参照			
	枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)		設計仕様を 満足する メーカー仕様			設計仕様を 満足する メーカー仕様			
	ガラス(種別・厚さ、大きさ寸法)								
	ハンドル、錠形式								
	姿図								
	名称		設計仕様を 満足する メーカー仕様			設計仕様を 満足する メーカー仕様			
	メーカー名								
	メーカー仕様								
	製造番号								
	設置年月		—			施工情報			

(4) ドア（防火戸）

■

オブジェクト別のモデリングガイド（案）

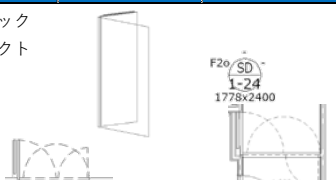
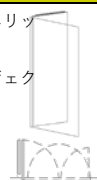
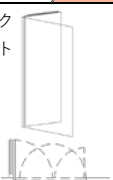
ドア（防火戸）

【企画】

【設計】

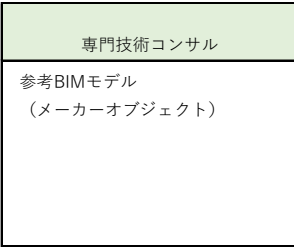
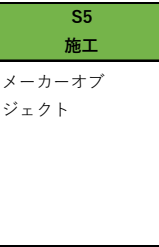
【維持管理BIM作成】

【維持管理】

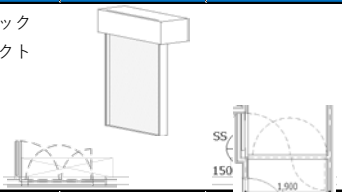
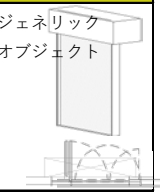
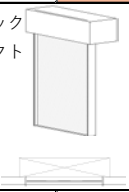
	S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデルイメージ		ジェネリックオブジェクト 			ジェネリックオブジェクト 	ジェネリックオブジェクト 		
進捗度		形状、大きさ、開き勝手を設定したドアを仮配置(簡略表現)し、防火性能等の性能を仮設定し、S2法規確認を行う	性能を確定し、錠や枠、沓等の設計仕様の仮設定（標準表現）を行い、一般図確定を行う	設計仕様の確定（標準表現）を行い、建具種別、建具番号を整理し、建具符号図、建具リストに反映	施工性に配慮した設計仕様を満足した情報に変更した場合、仕様情報を更新	⇒	⇒	
形状情報	設置位置	—	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	⇒
	幅	—	仮設定	確定	⇒			
	高さ	—	仮設定	確定	⇒			
	形式	—	仮設定	確定	⇒			
属性情報	建具種別	—	仮設定	⇒	確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	建具番号	—	仮設定	⇒	確定			
	防火性能	—	仮設定	確定	⇒			
	遮音性能	—	仮設定	確定	⇒			
	気密性能	—	—	確定	⇒			
	その他性能	—	—	確定	⇒			
	枠、沓、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*	維持管理に必要な場合には、メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	ハンドル、錠形式	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*			
	姿図	—	—	確定	⇒			

*:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

【施工】

	S5 施工		
BIMモデルイメージ	専門技術コンサル 参考BIMモデル（メーカーオブジェクト） 	メーカーオブジェクト 	
形状情報	設置位置	施工調整した確定位置	施工調整した確定位置
	幅		
	高さ		
	形式	施工性に配慮した確定サイズ	施工性に配慮した確定サイズ
属性情報	建具種別	設計BIM参照	設計BIM参照
	建具番号	設計BIM参照	設計BIM参照
	防火性能	設計BIM参照	設計BIM参照
	遮音性能	設計BIM参照	設計BIM参照
	気密性能	設計BIM参照	設計BIM参照
	その他性能	設計BIM参照	設計BIM参照
	枠、沓、扉(形状、ハンドル、錠形式)	設計仕様を満足するメーカー仕様	設計仕様を満足するメーカー仕様
	姿図	設計仕様を満足するメーカー仕様	設計仕様を満足するメーカー仕様
	名称	—	—
	メーカー名	—	—
	メーカー仕様	—	—
	製造番号	—	—
	設置年月	—	—
		施工情報	施工情報

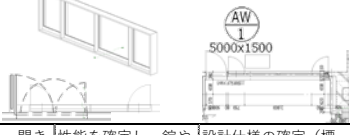
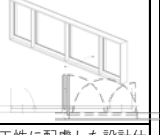
(5) ドア (シャッター)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) ドア (シャッター)									
【企画】		【設計】			【維持管理BIM作成】		【維持管理】		
	S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用		
BIMモデルイメージ		ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト 	ジェネリック オブジェクト 			
進捗度		形状、大きさ、開き 勝手を設定したドア を仮配置(簡略表現) し、防火性能等の性 能を仮設定し、S2法 規確認を行う	性能を確定し、錠や 枠、脊等の設計仕様 の仮設定 (標準表 現)を行い、一般図 確定を行う	設計仕様の確定 (標 準表現)を行い、建 具種別、建具番号を 整理し、建具符号 図、建具リストに反 映	施工性に配慮した設計仕 様を満足した情報に変更 した場合、仕様情報を更 新	⇒	⇒		
形状 情報	設置位置	—	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒	
	幅	—	仮設定	確定	⇒				
	高さ	—	仮設定	確定	⇒				
	形式	—	仮設定	確定	⇒				
属 性 情 報	建具種別	—	仮設定	⇒	確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	建具番号	—	仮設定	⇒	確定				
	防火性能	—	仮設定	確定	⇒				
	遮音性能	—	仮設定	確定	⇒				
	気密性能	—	—	確定	⇒				
	その他性能	—	—	確定	⇒				
	枠、スラット(形 状、材質、仕上)	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*	維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様を書き 換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	機構 (電動/手動)	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*				
	制御方式 (個別/連 動、感知器)	—	—	仕様方針確定*	詳細確定*				
	姿図	—	—	確定	⇒				

*:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

【施工】									
専門技術コンサル				S5 施工					
参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)				メーカー オブジェクト					
形状 情報	設置位置	施工調整した確定位置			施工調整した確定位置				
	幅	施工性に配慮した確定サイズ			施工性に配慮した確定サ イズ				
	高さ								
	形式								
属 性 情 報	建具種別	設計BIM参照			設計BIM参照				
	建具番号	設計BIM参照			設計BIM参照				
	防火性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	遮音性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	気密性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	その他性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	枠、スラット(形 状、材質、仕上)	設計仕様を 満足する メーカー仕様			設計仕様を 満足する メーカー仕様				
	機構 (電動/手動)								
	制御方式 (個別/連 動、感知器)								
	姿図								
	名称								
	メーカー名								
	メーカー仕様								
	製造番号				施工情報				
	設置年月				施工情報				

(6) 窓（四連窓）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 窓（4連窓）									
【企画】		【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】			
	S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用		
BIMモデルイメージ	ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト 	ジェネリック オブジェクト 			
進捗度	計画プランに必要な箇所に幅を仮設定、仮配置し計画プランに反映	形状、大きさ、開き勝手を設定したドアを仮配置(簡略表現)をし、防火性能等の性能を仮設定し、S2法規確認を行う	性能を確定し、錠や枠、脊等の設計仕様の仮設定（標準表現）を行い、一般図確定を行う	設計仕様の確定（標準表現）を行い、建具種別、建具番号を整理し、建具符号図、建具リストに反映	施工性に配慮した設計仕様を満足した情報に変更した場合、仕様情報を更新	⇒	⇒		
形状情報	設置位置	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択			⇒
	幅	仮設定	確定	⇒					
	高さ	—	確定	⇒					
	形式	—	確定	⇒					
属性情報	建具種別	—	仮設定	⇒	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択			⇒
	建具番号	—	仮設定	⇒					
	防火性能	—	仮設定	⇒					
	遮音性能	—	仮設定	⇒					
	気密性能	—	—	確定					
	その他性能	—	—	確定					
	枠(形状、仕上、見込)	—	—	仕様方針確定*	維持管理に必要な場合には、メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択			⇒
	ガラス種類と厚さ	—	—	確定					
	膳板、額縁、水切板(材質、仕上、寸法)	—	—	仕様方針確定*					
	姿図	—	—	確定					

*:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

【施工】									
BIMモデルイメージ		専門技術コンサル 参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)			S5 施工				
形状情報	設置位置	施工調整した確定位置			施工調整した確定位置				
	幅	施工性に配慮した確定サイズ			施工性に配慮した確定サイズ				
	高さ								
	形式								
属性情報	建具種別	設計BIM参照			設計BIM参照				
	建具番号	設計BIM参照			設計BIM参照				
	防火性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	遮音性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	気密性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	その他性能	設計BIM参照			設計BIM参照				
	枠(形状、仕上、見込)	設計仕様を満足するメーカー仕様			設計仕様を満足するメーカー仕様				
	ガラス種類と厚さ								
	膳板、額縁、水切板(材質、仕上、寸法)	設計仕様を満足するメーカー仕様			設計仕様を満足するメーカー仕様				
	姿図								
	名称								
	メーカー名								
	メーカー仕様								
	製造番号				施工情報				
	設置年月				施工情報				

(7) 窓（ガラリ）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案）窓（ガラリ）

【企画】

S1

基本計画

【設計】

S2

基本設計

S3

実施設計1

S4

実施設計 2

【維持管理BIM作成】

S5

維持管理BIM作成

【維持管理】

S6

引渡し

S7

維持管理・運用

BIMモデルイメージ

進捗度

形状情報

設置位置

幅

高さ

形式

属性情報

建具種別

建具番号

その他性能

枠(形状、仕上、見込)

ガラス種類と厚さ

ガラリ（開口率、形式、羽間隔・形状、風量、風速、有効開口面積、用途、系統）

膳板、額縁、水切板（材質、仕上、寸法）

姿図

仮配置

仮設定

仮設定

仮設定

確定

確定

確定

確定

⇒

⇒

⇒

⇒

ジェネリックオブジェクト

AW2

1200x2800

形状、大きさ、開き勝手を設定したドアを仮配置(簡略表現)し、防火性能等の性能を仮設定し、S2法規確認を行う

性能を確定し、錠や枠、沓等の設計仕様の仮設定（標準表現）を行い、一般図確定を行う

設計仕様の確定（標準表現）を行い、建具種別、建具番号を整理し、建具符号図、建具リストに反映

施工性に配慮した設計仕様を満足した情報に変更した場合、仕様情報を更新

⇒

⇒

施工情報反映

維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択

⇒

維持管理に必要な情報を取捨選択

⇒

維持管理に必要な場合には、メーカー仕様に書き換え

維持管理に必要な情報を取捨選択

⇒

※:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

【施工】

S5

施工

BIMモデルイメージ

形状情報

設置位置

幅

高さ

形式

属性情報

建具種別

建具番号

その他性能

枠(形状、仕上、見込)

ガラス種類と厚さ

ガラリ（開口率、形式、羽間隔・形状、風量、風速、有効開口面積、用途、系統）

膳板、額縁、水切板（材質、仕上、寸法）

姿図

名称

メーカー名

メーカー仕様

製造番号

設置年月

専門技術コンサル

参考BIMモデル（メーカーオブジェクト）

施工調整した確定位置

施工性に配慮した確定サイズ

設計BIM参照

設計BIM参照

設計BIM参照

設計仕様を満足するメーカー仕様

—

—

—

メーカーオブジェクト

施工調整した確定位置

施工性に配慮した確定サイズ

設計BIM参照

設計BIM参照

設計BIM参照

設計仕様を満足するメーカー仕様

設計仕様を満足するメーカー仕様

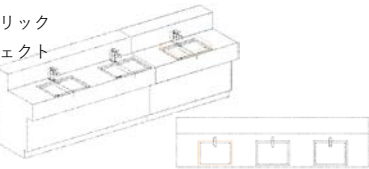
設計仕様を満足するメーカー仕様

施工情報

施工情報

(8) 衛生器具（洗面化粧台）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 衛生器具（洗面化粧台）

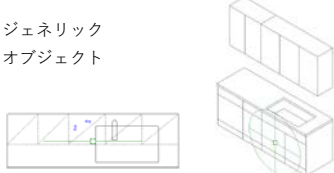
【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
S1 基本計画			S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデルイメージ			ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト		
進捗度			形状、大きさ、開き 勝手を設定したオブ ジェクトを配置し、 性能を設定	性能を確定、設計仕 様を設定（標準表 現）	設計仕様を確定（標 準表現）	施工で更新した仕様情報 を入れる	⇒	⇒	
形状 情報	設置位置	—	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒	
	幅	—	仮設定	確定	⇒				
	高さ	—	仮設定	確定	⇒				
	カウンター高さ	—	仮設定	確定	⇒				
	ライニング幅	—	仮設定	確定	⇒				
	手洗い間隔	—	仮設定	確定	⇒				
	洗面台数	—	仮設定	確定	⇒				
	外形寸法	—	参考値	⇒	⇒				
接続口	—	仮設定	接続口径設定						
据付位置	—	仮設定	設計位置確定		維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様に書き 換え				
属 性 情報	負荷分類	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒	維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様に書き 換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	電圧	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	上水負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	水栓最低圧力	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	給湯負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	給湯量	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	雑排水負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	メーカー名	—	—			維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様反映	納入仕様から 取捨選択	⇒	
	型番・型式名称	—							
	メーカー仕様	—							
	製造番号	—	—			維持管理に必要な場合に は、施工情報反映	施工情報から 取捨選択	⇒	
	設置年月	—							
耐用年数	—	—			—	運用で設定する 耐用年数	⇒		
取扱説明書	—	—			—	文書格納場所URL	⇒		
消耗品リスト	—	—			—				

*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】		
	S5	
	施工	
BIMモデルイメージ	メーカー オブジェクト	
形状 情報	専門技術コンサル	
	参考BIMモデル （メーカーオブジェクト）	
	施工性に配慮した確定位置	メーカー 確定値
形状 情報	施工性に配慮した確定サイズ	施工調整した確定位置
	メーカー 確定値	施工調整した確定位置
	施工性に配慮した確定位置	施工性に配慮した確定サ イズ
属 性 情 報	設計仕様を 満足する メーカー仕様	設計仕様を 満足する メーカー仕様
	—	施工情報
	—	施工情報

(9) 家具システム（給湯室流し）

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 家具システム（給湯室流し）

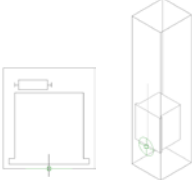
【企画】			【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
S1 基本計画			S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・運用
BIMモデルイメージ			ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト	
進捗度			形状、大きさ、開き 勝手を設定したオブ ジェクトを配置し、 性能を設定	性能を確定、設計仕 様を設定（標準表 現）	設計仕様を確定（標 準表現）	施工で更新した仕様情報 を入れる	⇒	⇒
形状 情 報	設置位置	—	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒
	幅	—	仮設定	確定	⇒			
	高さ	—	仮設定	確定	⇒			
	カウンター高さ	—	仮設定	確定	⇒			
	外形寸法	—	参考値	⇒	⇒			
	接続口	—	仮設定	接続口径設定				
	据付位置	—	仮設定	設計位置確定				
属 性 情 報	優良住宅品	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様書き 換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	吊戸棚	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	調理用加熱機器	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	レンジフード	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	ホルムアルデヒド 放散量	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	仕様（把手、水 栓）	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	水栓数	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	負荷分類	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	電圧	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	上水負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	水栓最低圧力	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	給湯負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様反映	⇒	
	給湯量	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	雑排水負荷単位	—	仮設定	確定	設計仕様確定*			
	メーカー名	—	—					
	型番・型式名称	—	納入仕様から 取捨選択					
	メーカー仕様	—						
	製造番号	—	施工情報から 取捨選択	⇒				
	設置年月	—						
	耐用年数	—	—	—	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒	
	取扱説明書	—	—	—	—	文書格納場所URL	⇒	
	消耗品リスト	—	—	—	—	—	⇒	

*作図深度化に伴い生じる微修正

【企画】		【設計】		【施工】
	S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S5 施工
BIMモデルイメージ		専門技術コンサル 参考BIMモデル （メーカーオブジェクト）		メーカー オブジェクト
形状 情報	外形寸法	施工性に配慮した確定位置		メーカー 確定値
	接続口	施工性に配慮した確定サイズ		施工調整した確定位置
	据付位置	メーカー 確定値		施工調整した確定位置
形状 情報	設置位置	施工性に配慮した確定位置		施工性に配慮した確定サ イズ
	幅	設計仕様を 満足する メーカー仕様		設計仕様を 満足する メーカー仕様
	高さ	—		施工情報
属 性 情 報	メーカー名	—		施工情報
	型番・型式名称	—		—
	メーカー仕様	—		—
	製造番号	—		—
	設置年月	—		—

(10) 機械設備 (エレベーター)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 機械設備 (EV)

【企画】			【設計】		【維持管理BIM作成】		【維持管理】		
S1 基本計画			S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデルイメージ			ジェネリック オブジェクト 			ジェネリック オブジェクト		ジェネリック オブジェクト	
進捗度			形状、大きさ、開き 勝手を設定したオブ ジェクトを配置し、 性能を設定	性能を確定、設計仕 様を設定（標準表 現）	設計仕様を確定（標 準表現）	施工で更新した仕様情報 を入れる	⇒	⇒	
形状 情報	設置位置	—	仮配置	確定	⇒ 設計仕様確定*	維持管理に必要な場合に は、施工情報反映	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒	
	かご(幅,奥行き,高さ)	—	仮設定	確定					
	昇降路有効寸法 (幅、奥行き)	—	仮設定	確定					
	オーバーヘッド	—	仮設定	確定					
	EVビット	—	仮設定	確定					
	クリアランス	—	仮設定	確定					
おもり (幅、高さ)	—	仮設定	確定						
属性 情報	号機名、機種、台 数、用途	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様に書き 換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	積載量、定員	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	定格速度	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	停止箇所	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	制御、運転方式	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	電源（動力、照明）	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	電動機容量	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	身障者対応	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	特記仕様（耐震、点 字、音声案内）	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	管制運転	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	乗場仕様	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	かご仕様	—	仮設定	確定	設計仕様確定*				
	メーカー名	—	—			維持管理に必要な場合に は、メーカー仕様反映	納入仕様から 取捨選択	⇒	
	型番・型式名称	—							
	メーカー仕様	—							
	製造番号	—							
	設置年月	—	—			維持管理に必要な場合には、施 工情報反映	施工情報から 取捨選択	⇒	
	耐用年数	—							
	取扱説明書	—							
	消耗品リスト	—	—			—	文書格納場所URL	⇒	

*作図深度化に伴い生じる微修正

BIMモデルイメージ	
形状 情報	設置位置
	かご(幅,奥行き,高さ)
	昇降路有効寸法 オーバーヘッド
	EVビット
	クリアランス
	おもり (幅、高さ)
属性 情報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	製造番号
	設置年月

専門技術コンサル	
参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)	
施工性に配慮した確定位置	
施工性に配慮した確定サイズ	
メーカー 確定値	
施工性に配慮した確定位置	
設計仕様を 満足する メーカー仕様	
—	
—	
S5 施工	
メーカー オブジェクト	
メーカー 確定値	
施工調整した確定位置	
施工調整した確定位置	
施工性に配慮した確定サ イズ	
設計仕様を 満足する メーカー仕様	
施工情報	
—	

5-4. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド

(1) 柱 (RC)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				柱(RC)		
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ	 RC柱(矩形)			⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	寄り	設定なし	仮設定			
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定			
	せい	仮設定	確定			
	幅	仮設定	確定			
	断面切り替え位置	仮設定	確定*1,2			
	テーバー	仮設定	確定*1,2			
ハンチ	仮設定	確定*1,2	確定*2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報反映	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1	確定		
	所属階	仮設定	確定	⇒		
	材料(コンクリート,鉄筋)	仮設定	確定*1	確定		
	主筋(径,本数,配置情報)	仮設定	確定*1	確定		
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	仮設定	確定*1	確定		
	配筋切換え位置	仮設定	確定*1,2	確定*2		
	鉄筋重心位置	設定なし	確定*1,2	確定*2		
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	設定なし	確定*1,2	確定*2		
	定着(タイ,長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2		
	継手(タイ,長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2		
	被り厚	設定なし	確定*1,2	確定*2		
	材端条件	仮設定	⇒	確定		

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

【施工】

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	せい	施工調整した確定寸法
	幅	施工調整した確定寸法
	断面切り替え位置	施工調整した確定位置
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ	施工調整した確定寸法
属性情報	フカシ	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋)	施工調整した確定情報
	主筋(径,本数,配置情報)	施工調整した確定情報
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイ,長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイ,長さ)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(2) 間柱 (RC)

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】		
S2 基本設計		S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用		
BIMモデルイメージ		 RC柱(矩形)		⇒	⇒	⇒		
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒		
形状情報	位置	仮設定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒		
	寄り	設定なし	仮設定					確定
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定					確定
	せい	仮設定	確定					⇒
	幅	仮設定	確定					⇒
	断面切り替え位置	仮設定	⇒					確定*
	テーバー	仮設定	⇒					確定*
ハンチ	仮設定	⇒	確定*					
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報から取捨選択	⇒		
	断面名称	仮設定	⇒					確定
	所属階	仮設定	確定					⇒
	材料(コンクリート,鉄筋)	仮設定	⇒	確定				
	主筋(径,本数,配置情報)	仮設定	⇒	確定				
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	仮設定	⇒	確定				
	配筋切換え位置	仮設定	⇒	確定*				
	鉄筋重心位置	設定なし	⇒	確定*				
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	設定なし	⇒	確定*				
	定着(タイゲル,長さ)	設定なし	⇒	確定*				
	継手(タイゲル,長さ)	設定なし	⇒	確定*				
	被り厚	設定なし	⇒	確定*				
	材端条件	仮設定	⇒	確定				
								⇒

確定*:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

【施工】

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	せい	施工調整した確定寸法
	幅	施工調整した確定寸法
	断面切り替え位置	施工調整した確定位置
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ	施工調整した確定寸法
属性情報	フカシ	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋)	施工調整した確定情報
	主筋(径,本数,配置情報)	施工調整した確定情報
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイゲル,長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイゲル,長さ)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(3) 柱（鉄骨）

■ オブジェクト別のモデリング 柱(鉄骨)						
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ	 S柱(角形鋼管)			⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	寄り	設定なし	仮設定			
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定			
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定			
	板厚	仮設定	確定*1			
	テーパ	仮設定	確定*1,2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1			
	所属階	仮設定	確定			
	柱の種別	仮設定	確定			
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	仮設定	確定*1			
	鉄骨の向き	仮設定	確定			
	継手位置	仮設定	確定*1			
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	確定*1,2			
	柱脚	仮設定	確定*1,2			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2			
	材端条件	仮設定	⇒			

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

【施工】

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーパ	施工調整した確定寸法
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	柱の種別	⇒
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	施工調整した確定情報
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱脚	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(4) 間柱（鉄骨）

■ オブジェクト別のモデリング 間柱(鉄骨)						
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ	 S柱(角形鋼管)			⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	寄り	設定なし	仮設定			
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定			
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定			
	板厚	仮設定	⇒			
	テーバー	仮設定	⇒			
	ハンチ	仮設定	⇒			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報から取捨選択	⇒
	断面名称	仮設定	⇒			
	所属階	仮設定	確定			
	柱の種別	仮設定	確定			
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	仮設定	⇒			
	鉄骨の向き	仮設定	確定			
	継手位置	仮設定	⇒			
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	⇒			
	柱脚	仮設定	⇒			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	⇒			
	材端条件	仮設定	⇒			

確定*特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ	施工調整した確定寸法
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	柱の種別	⇒
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	施工調整した確定情報
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(5) 柱 (SRC)

■ オブジェクト別のモデリング 柱 (SRC)					【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
【設計】					【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2		S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデルイメージ	 SRC柱 (RC矩形+十字H)				⇒	⇒	⇒	
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの交換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定		施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
形状情報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒	
	寄り	設定なし	仮設定	確定				
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定	確定				
	RCせい	仮設定	確定	⇒				
	RC幅	仮設定	確定	⇒				
	断面切り替え位置	仮設定	確定*1,2	確定*2				
	鉄骨形状 (H形, 角形, 円形など)	仮設定	確定	⇒				
	鉄骨断面寸法 (せい/幅/径など)	仮設定	確定	⇒				
	板厚	仮設定	確定*1	確定				
	テーバー	仮設定	確定*1,2	確定*2				
属性情報	ハンチ	仮設定	確定*1,2	確定*2	⇒	⇒	⇒	
	ID	確定	⇒	⇒				
	断面名称	仮設定	確定*1	確定				
	所属階	仮設定	確定	⇒				
	材料 (コンクリート, 鉄筋, 鉄骨)	仮設定	確定*1	確定				
	主筋 (径, 本数, 配置情報)	仮設定	確定*1	確定				
	帯筋 (径, 本数, 種別)	仮設定	確定*1	確定				
	配筋切換え位置	仮設定	確定*1,2	確定*2				
	鉄筋重心位置	設定なし	確定*1,2	確定*2				
	巾止筋 (材質, 径, 種別)	設定なし	確定*1,2	確定*2				
属性情報	定着 (タイ, 長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2	⇒	⇒	⇒	
	継手 (タイ, 長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2				
	披り厚	設定なし	確定*1,2	確定*2				
	鉄骨の向き	仮設定	確定	⇒				
	継手位置	仮設定	確定*1	確定				
	継手 (種別, ID, 符号)	仮設定	確定*1,2	確定*2				
	柱脚	仮設定	確定*1,2	確定*2				
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2	確定*2				
	材端条件	仮設定	⇒	確定				

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

【施工】

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	RCせい	施工調整した確定寸法
	RC幅	施工調整した確定寸法
	断面切り替え位置	施工調整した確定位置
	鉄骨形状 (H形, 角形, 円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法 (せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
属性情報	ハンチ	施工調整した確定寸法
	フカシ	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	材料 (コンクリート, 鉄筋, 鉄骨)	施工調整した確定情報
	主筋 (径, 本数, 配置情報)	施工調整した確定情報
	帯筋 (径, 本数, 種別, 配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
属性情報	巾止筋 (材質, 径, 種別)	施工調整した確定情報
	定着 (タイ, 長さ)	施工調整した確定情報
	鉄筋継手 (タイ, 長さ)	施工調整した確定情報
	披り厚	施工調整した確定寸法
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	鉄骨継手 (種別, ID, 符号)	施工調整した確定情報
	柱脚	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
属性情報	仮設情報	施工情報

(6) 間柱 (SRC)

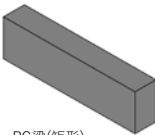
■ オブジェクト別のモデリング 間柱(SRC)						
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ	 SRC柱(RC矩形+十字H)			⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	寄り	設定なし	仮設定			
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定			
	RCせい	仮設定	確定			
	RC幅	仮設定	確定			
	断面切り替え位置	仮設定	⇒			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定			
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定			
	板厚	仮設定	⇒			
	テーパ	仮設定	⇒			
	ハンチ	仮設定	⇒			
属性情報	ID	確定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	断面名称	仮設定	⇒			
	所属階	仮設定	確定			
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	仮設定	⇒			
	主筋(径,本数,配置情報)	仮設定	⇒			
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	仮設定	⇒			
	配筋切換え位置	仮設定	⇒			
	鉄筋重心位置	設定なし	⇒			
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	設定なし	⇒			
	定着(タイ,長さ)	設定なし	⇒			
	継手(タイ,長さ)	設定なし	⇒			
	被り厚	設定なし	⇒			
	鉄骨の向き	仮設定	確定			
	継手位置	仮設定	⇒			
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	⇒			
	柱脚	仮設定	⇒			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	⇒			
	材端条件	仮設定	⇒			

確定*特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

【施工】

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
	RCせい	施工調整した確定寸法
	RC幅	施工調整した確定寸法
	断面切り替え位置	施工調整した確定位置
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーパ	施工調整した確定寸法
	ハンチ	施工調整した確定寸法
	フカシ	施工情報
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	施工調整した確定情報
	主筋(径,本数,配置情報)	施工調整した確定情報
	帯筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイ,長さ)	施工調整した確定情報
	鉄筋継手(タイ,長さ)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	鉄骨継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱脚	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(7) 大梁 (RC)

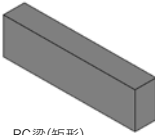
■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				大梁(RC)			
【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ		 RC梁(矩形)			⇒	⇒	⇒
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	設定なし	仮設定	確定			
	寄り	設定なし	仮設定	確定			
	せい	仮設定	確定	⇒			
	幅	仮設定	確定				
	テーバー	仮設定	確定*1,2	確定*2			
	ハンチ(位置、形状)	仮設定	確定*1,2	確定*2			
ハンチ(寄り)		仮設定	確定*1,2	確定*2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	梁の種別	仮設定	確定	⇒			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	基礎梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート、鉄筋)	仮設定	確定*1	確定			
	主筋(径、本数、配置情報)	仮設定	確定*1	確定			
	あばら筋(径、本数、ピッチ、種別、配置情報)	仮設定	確定*1	確定			
	配筋切換え位置	仮設定	確定*1,2	確定*2			
	鉄筋重心位置	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	巾止筋(材質、径、ピッチ)	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	定着(タイ、長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	継手(タイ、長さ)	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	カットオフ長さ	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	腹筋	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	補助筋	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	被り厚	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	材端条件	仮設定	⇒	確定			

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

		【施工】
		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	せい	施工調整した確定寸法
	幅	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ(位置、形状)	施工調整した確定寸法
	ハンチ(寄り)	施工調整した確定寸法
属性情報	フカシ(RC)	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種別	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	基礎梁か否か	⇒
	主筋(径、本数、配置情報)	施工調整した確定情報
	あばら筋(径、本数、配置情報)	施工調整した確定情報
	配置情報	施工調整した確定情報
	帯筋(径、本数、配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質、径、ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイ、長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイ、長さ)	施工調整した確定情報
	カットオフ長さ	施工調整した確定情報
	腹筋	施工調整した確定情報
	補助筋	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

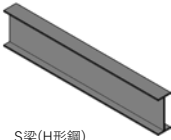
(8) 小梁 (RC)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				小梁 (RC)			
【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ		 RC梁(矩形)			⇒	⇒	⇒
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状 情報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	設定なし	仮設定	確定			
	寄り	設定なし	仮設定	確定			
	せい	仮設定	⇒	確定			
	幅	仮設定	⇒	確定			
	テーバー	仮設定	⇒	確定*			
	ハンチ(位置、形状)	仮設定	⇒	確定*			
ハンチ(寄り)	仮設定	⇒	確定*				
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	断面名称	仮設定	⇒	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	梁の種別	仮設定	確定	⇒			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	基礎梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート、鉄筋)	仮設定	⇒	確定			
	主筋(径、本数、配置情報)	仮設定	⇒	確定			
	あばら筋(径、本数、ピッチ、種別、配置情報)	仮設定	⇒	確定			
	配筋切換え位置	仮設定	⇒	確定*			
	鉄筋重心位置	設定なし	⇒	確定*			
	巾止筋(材質、径、ピッチ)	設定なし	⇒	確定*			
	定着(タイ、長さ)	設定なし	⇒	確定*			
	継手(タイ、長さ)	設定なし	⇒	確定*			
	カットオフ長さ	設定なし	⇒	確定*			
	腹筋	設定なし	⇒	確定*			
	補助筋	設定なし	⇒	確定*			
	被り厚	設定なし	⇒	確定*			
	材端条件	仮設定	⇒	確定			

確定*:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	せい	施工調整した確定寸法
	幅	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ(位置、形状)	施工調整した確定寸法
	ハンチ(寄り)	施工調整した確定寸法
	フカシ(RC)	施工情報
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種別	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	基礎梁か否か	⇒
	主筋(径、本数、配置情報)	施工調整した確定情報
	あばら筋(径、本数、ピッチ、種別、配置情報)	施工調整した確定情報
	帯筋(径、本数、ピッチ、種別)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質、径、ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイ、長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイ、長さ)	施工調整した確定情報
	カットオフ長さ	施工調整した確定情報
	腹筋	施工調整した確定情報
	補助筋	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(9) 大梁（鉄骨）

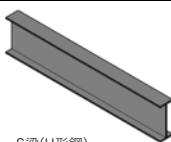
■ オブジェクト別のモデリングガイド（案）				大梁（鉄骨）		
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ				⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	設定なし	仮設定			
	寄り	設定なし	仮設定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定			
	断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定			
	板厚	仮設定	確定*1			
	テーバー	仮設定	確定*1,2			
	ハンチ	仮設定	確定*1,2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報から取捨選択	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1			
	所属階	仮設定	確定			
	梁の種別	仮設定	確定			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定			
	材料(鉄骨)	仮設定	確定*1			
	鉄骨の向き	仮設定	確定			
	継手位置	仮設定	確定*1			
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	確定*1,2			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2			
	材端条件	仮設定	⇒			

確定*1:S4詳細検討により変更

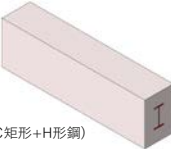
確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ	施工調整した確定寸法
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種別	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	材料(鉄骨)	施工調整した確定情報
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
仮設情報		施工情報

(10) 小梁（鉄骨）

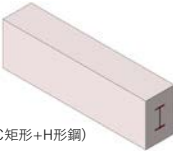
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ					⇒	⇒	⇒
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	設定なし	仮設定	確定			
	寄り	設定なし	仮設定	確定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	⇒	確定			
	断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	⇒	確定			
	板厚	仮設定	⇒	確定			
	テーパ	仮設定	⇒	確定*			
	ハンチ	仮設定	⇒	確定*			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	断面名称	仮設定	⇒	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	梁の種別	仮設定	確定	⇒			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	材料(鉄骨)	仮設定	⇒	確定			
	鉄骨の向き	仮設定	確定	⇒			
	継手位置	仮設定	⇒	確定			
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	⇒	確定*			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	⇒	確定*			
	材端条件	仮設定	⇒	確定			
	確定*:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります						
				【施工】			
				S5 施工			
形状情報	位置	施工調整した確定位置			⇒	⇒	⇒
	レベル	施工調整した確定位置					
	寄り	施工調整した確定位置					
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法					
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法					
	板厚	施工調整した確定寸法					
	テーパ	施工調整した確定寸法					
	ハンチ	施工調整した確定寸法					
属性情報	ID	⇒			⇒	⇒	⇒
	断面名称	⇒					
	所属階	⇒					
	梁の種別	⇒					
	片持ち梁か否か	⇒					
	材料(鉄骨)	施工調整した確定情報					
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報					
	継手位置	施工調整した確定位置					
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報					
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報					
材端条件	施工調整した確定情報						
仮設情報	施工情報						

(11) 大梁 (SRC)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)			大梁 (SRC)						
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】				
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用			
BIMモデルイメージ				⇒	⇒	⇒			
RCS梁(RC矩形+H形鋼)									
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒			
形状情報	位置	仮設定	確定*1	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒			
	レベル	設定なし	仮設定						
	寄り	設定なし	仮設定						
	RCせい	仮設定	確定						
	RC幅	仮設定	確定						
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定						
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定						
板厚	仮設定	確定*1	確定						
テーバー	仮設定	確定*1,2	確定*2						
ハンチ(位置、形状)	仮設定	確定*1,2	確定*2						
ハンチ(寄り)	仮設定	確定*1,2	確定*2						
属性情報	ID	確定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒			
	断面名称	仮設定	確定*1				確定		
	所属階	仮設定	確定				⇒		
	梁の種類	仮設定	確定				⇒		
	片持ち梁か否か	仮設定	確定				⇒		
	基礎梁か否か	仮設定	確定				⇒		
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	仮設定	確定*1				確定		
	主筋(径,本数,配置情報)	仮設定	確定*1				確定		
	あばら筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	仮設定	確定*1				確定		
	配筋切換え位置	仮設定	確定*1,2				確定*2		
	鉄筋重心位置	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	定着(タイブ,長さ)	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	継手(タイブ,長さ)	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	カットオフ長さ	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	腹筋	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	補助筋	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	破り厚	設定なし	確定*1,2				確定*2		
	鉄骨の向き	仮設定	確定				⇒		
	継手位置	仮設定	確定*1				確定		
	継手(種別,ID,符号)	仮設定	確定*1,2				確定*2		
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2				確定*2		
	材端条件	仮設定	⇒				確定		
	確定*1:S4詳細検討により変更								
	確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります								

		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	RCせい	施工調整した確定寸法
	RC幅	施工調整した確定寸法
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ(位置、形状)	施工調整した確定寸法
属性情報	ハンチ(寄り)	施工調整した確定寸法
	フカシ(RC)	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種類	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	基礎梁か否か	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	施工調整した確定情報
	主筋(径,本数,配置情報)	施工調整した確定情報
	あばら筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイブ,長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイブ,長さ)	施工調整した確定情報
	カットオフ長さ	施工調整した確定情報
	腹筋	施工調整した確定情報
	補助筋	施工調整した確定情報
	破り厚	施工調整した確定寸法
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

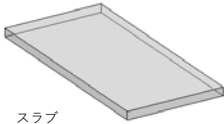
(12) 小梁 (SRC)

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデルイメージ	 RCS梁(RC矩形+H形鋼)			⇒	⇒	⇒	
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
形状情報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	
	レベル	設定なし	仮設定	確定			
	寄り	設定なし	仮設定	確定			
	RCせい	仮設定	⇒	確定			
	RC幅	仮設定	⇒	確定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	⇒	確定			
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	⇒	確定			
	板厚	仮設定	⇒	確定			
	テーバー	仮設定	⇒	確定*			
属性情報	ハンチ(位置、形状)	仮設定	⇒	確定*	施工情報反映	施工情報から取捨選択	
	ハンチ(寄り)	仮設定	⇒	確定*			
	ID	確定	⇒	⇒			
	断面名称	仮設定	⇒	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	梁の種別	仮設定	確定	⇒			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	基礎梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	仮設定	⇒	確定			
	主筋(径,本数,配置情報)	仮設定	⇒	確定			
	あばら筋(径,本数,どっち,種別,配)	仮設定	⇒	確定			
	配筋切換え位置	仮設定	⇒	確定*			
	鉄筋重心位置	設定なし	⇒	確定*			
	巾止筋(材質,径,どっち)	設定なし	⇒	確定*			
	定着(タイブ,長さ)	設定なし	⇒	確定*			
	継手(タイブ,長さ)	設定なし	⇒	確定*			
	カットオフ長さ	設定なし	⇒	確定*			
	腹筋	設定なし	⇒	確定*			
	補助筋	設定なし	⇒	確定*			
	剥り厚	設定なし	⇒	確定*			
	鉄骨の向き	仮設定	確定	⇒			
	継手位置	仮設定	⇒	確定			
	継手(種別, ID, 符号)	仮設定	⇒	確定*			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	⇒	確定*			
材端条件	仮設定	⇒	確定				

確定*:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

【施工】		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	RCせい	施工調整した確定寸法
	RC幅	施工調整した確定寸法
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	鉄骨断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーバー	施工調整した確定寸法
	ハンチ(位置、形状)	施工調整した確定寸法
属性情報	ハンチ(寄り)	施工調整した確定寸法
	フカシ(RC)	施工情報
	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種別	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	基礎梁か否か	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋,鉄骨)	施工調整した確定情報
	主筋(径,本数,配置情報)	施工調整した確定情報
	あばら筋(径,本数,ピッチ,種別,配置情報)	施工調整した確定情報
	配筋切換え位置	施工調整した確定位置
	鉄筋重心位置	施工調整した確定位置
	巾止筋(材質,径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	定着(タイブ,長さ)	施工調整した確定情報
	継手(タイブ,長さ)	施工調整した確定情報
	カットオフ長さ	施工調整した確定情報
	腹筋	施工調整した確定情報
	補助筋	施工調整した確定情報
	剥り厚	施工調整した確定寸法
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別,ID,符号)	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
	材端条件	施工調整した確定情報
	仮設情報	施工情報

(13) スラブ

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				スラブ		
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ	 スラブ			⇒	⇒	⇒
進捗度	解析モデルからの 変換を行う	基本設計で作成された モデルの更新および寸法（厚さ）の確定*1	レベル、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
形状 情報	位置	仮設定	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨 選択	⇒
	厚さ	仮設定	確定*1			
	レベル	設定なし	仮設定			
	節点のオフセット(平面内)	設定なし	仮設定			
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒
	断面名称	仮設定	⇒			
	所属階	仮設定	確定			
	構造種別	仮設定	確定			
	片持ちスラブか否か	仮設定	確定			
	基礎スラブか否か	仮設定	確定			
	土間か否か	仮設定	確定*1			
	材料(コンクリート,鉄筋)	仮設定	⇒			
	鉄筋(径,ピッチ)	仮設定	⇒			
	主筋方向角度	仮設定	⇒			
	デッキ情報	仮設定	⇒			
	開口IDリスト	設定なし	⇒			
	開口補強	設定なし	⇒			
	出隅、入隅補強	設定なし	確定*1,2			
	定着要領(一般)	設定なし	確定*1,2			
	継手要領(一般)	設定なし	確定*1,2			
	定着要領(下端筋L2定着)	設定なし	確定*1,2			
	被り厚	設定なし	確定*1,2			
	荷重情報	仮設定	⇒			

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

		S5 施工
形状 情報	位置	施工調整した確定位置
	厚さ	施工調整した確定寸法
	レベル	施工調整した確定位置
	節点のオフセット(平面内)	施工調整した確定位置
	フカシ(RC)	施工情報
属性 情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	構造種別	⇒
	片持ちスラブか否か	⇒
	基礎スラブか否か	⇒
	土間か否か	⇒
	材料(コンクリート,鉄筋)	施工調整した確定情報
	鉄筋(径,ピッチ)	施工調整した確定情報
	主筋方向角度	施工調整した確定情報
	デッキ情報	施工調整した確定情報
	開口IDリスト	施工調整した確定情報
	開口補強	施工調整した確定情報
	出隅、入隅補強	施工調整した確定情報
	定着要領(一般)	施工調整した確定情報
	継手要領(一般)	施工調整した確定情報
	定着要領(下端筋L2定着)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	荷重情報	⇒
	仮設情報	施工情報

5. オブジェクト別のモデリングガイド
5-4. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド

(14) 耐震壁 (RC、鉄骨、SRC)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				耐震壁			
【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ		 壁(矩形)			⇒	⇒	⇒
進捗度		解析モデルからの 変換を行う	基本設計で作成さ れたモデルの更新 および寸法(厚 さ)の確定*1	レベル、 寄り、配筋など詳細情報を 確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
形 状 情 報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨 選択	⇒
	厚さ	仮設定	確定*1	確定			
	節点のオフセット(レベル, 寄り)	設定なし	仮設定	確定			
	開口(位置, 寸法, 回転角)	設定なし	確定*1	確定			
属 性 情 報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	施工情報から取捨 選択	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	耐力区分(耐力壁、雑壁など)	仮設定	確定	⇒			
	土圧壁か否か	仮設定	確定	⇒			
	外側のタイプ (土圧壁に利用)	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート, 鉄筋)	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映		
	鉄筋(径, ピッチ)	仮設定	確定*1	確定			
	開口IDリスト	設定なし	確定*1	確定			
	開口補強筋	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	端部補強筋	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	巾止め筋	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	定着要領(一般)	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	継手要領(一般)	設定なし	確定*1,2	確定*2			
	被り厚	設定なし	確定*1,2	確定*2			

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

		S5 施工
形状 情報	位置	施工調整した確定位置
	厚さ	施工調整した確定寸法
	開口(位置、寸法、回転角)	施工調整した確定位置
	節点のオフセット(平面内)	施工調整した確定位置
	フカシ(RC)	施工情報
属性 情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	耐力区分(耐力壁、雑壁など)	⇒
	土圧壁か否か	⇒
	外側のタイプ (土圧壁に利用)	⇒
	材料(コンクリート、鉄筋)	施工調整した確定情報
	鉄筋(径、ピッチ)	施工調整した確定情報
	開口IDリスト	施工調整した確定情報
	開口補強筋	施工調整した確定情報
	端部補強筋	施工調整した確定情報
	巾止め筋	施工調整した確定情報
	定着要領(一般)	施工調整した確定情報
	継手要領(一般)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	仮設情報	施工情報

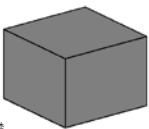
(15) 雑壁

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)				雑壁			
【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用
BIMモデルイメージ		 壁(矩形)			⇒	⇒	⇒
進捗度		解析モデルからの 変換を行う	基本設計で作成さ れたモデルの更新	レベル、寄り、配筋など詳細情報を 確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
形 状 情 報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨 選択	⇒
	厚さ	仮設定	⇒	確定			
	節点のオフセット(レベル, 寄り)	設定なし	仮設定	確定			
	開口(位置, 寸法, 回転角)	設定なし	⇒	確定			
属 性 情 報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	施工情報から取捨 選択	⇒
	断面名称	仮設定	⇒	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	耐力区分(耐力壁、雑壁など)	仮設定	確定	⇒			
	土圧壁か否か	仮設定	確定	⇒			
	外側のタイプ (土圧壁に利用)	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート, 鉄筋)	仮設定	⇒	確定	施工情報反映		
	鉄筋(径, ピッチ)	仮設定	⇒	確定			
	開口IDリスト	設定なし	⇒	確定*			
	開口補強筋	設定なし	⇒	確定*			
	端部補強筋	設定なし	⇒	確定*			
	巾止め筋	設定なし	⇒	確定*			
	定着要領(一般)	設定なし	⇒	確定*			
	継手要領(一般)	設定なし	⇒	確定*			
	被り厚	設定なし	⇒	確定*			

確定*:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

		S5 施工
形状 情報	位置	施工調整した確定位置
	厚さ	施工調整した確定寸法
	開口(位置、寸法、回転角)	施工調整した確定位置
	節点のオフセット(平面内)	施工調整した確定位置
	フカシ(RC)	施工情報
属性 情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	耐力区分(耐力壁、雑壁など)	⇒
	土圧壁か否か	⇒
	外側のタイプ (土圧壁に利用)	⇒
	材料(コンクリート、鉄筋)	施工調整した確定情報
	鉄筋(径、ピッチ)	施工調整した確定情報
	開口IDリスト	施工調整した確定情報
	開口補強筋	施工調整した確定情報
	端部補強筋	施工調整した確定情報
	巾止め筋	施工調整した確定情報
	定着要領(一般)	施工調整した確定情報
	継手要領(一般)	施工調整した確定情報
	被り厚	施工調整した確定寸法
	仮設情報	施工情報

(16) 基礎

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)						
【設計】				基礎	【維持管理BIM作成】	
S2 基本設計		S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ		 基礎		⇒	⇒	⇒
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択
形状情報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択
	レベル	仮設定	⇒	確定		
	寄り	仮設定	⇒	確定		
	せい	仮設定	確定*1,2	確定		
	幅	仮設定	確定*1,2	確定		
	回転角	仮設定	⇒	確定		
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	施工情報から取捨選択
	断面名称	仮設定	⇒	確定		
	材料(コンクリート,鉄筋)	仮設定	確定*1,2	確定		
	鉄筋(径,本数,ピッチ)	仮設定	確定*1,2	確定		
	定着要領 (一般)	仮設定	確定*1,2	確定*2		
	継手要領 (一般)	仮設定	確定*1,2	確定*2		
	被り厚	仮設定	確定*1,2	確定*2		

確定*1:S4詳細検討により変更
確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合もあります

【施工】			
S5 施工			
形状情報	位置	施工調整した確定位置	
	レベル	施工調整した確定位置	
	寄り	施工調整した確定位置	
	せい	施工調整した確定位置	
	幅	施工調整した確定位置	
	回転角	施工調整した確定位置	
属性情報	ID	⇒	
	断面名称	⇒	
	材料(コンクリート,鉄筋)	施工調整した確定情報	
	鉄筋(径,本数,ピッチ)	施工調整した確定情報	
	定着要領 (一般)	施工調整した確定情報	
	継手要領 (一般)	施工調整した確定情報	
	被り厚	施工調整した確定情報	
仮設情報		施工情報	

(17) 杭

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)					杭		
【設計】					【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2		S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ					⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの変換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法（せい、幅）の確定	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定		施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	⇒	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	仮設定	⇒	確定			
	寄り	仮設定	⇒	確定			
	径	仮設定	確定*1	確定			
	板厚	仮設定	確定*1	確定			
	テーバー	仮設定	確定*1,2	確定*2			
	全長	仮設定	確定*1,2	確定*2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1	確定			
	構造種別	仮設定	確定	⇒			
	材料(コンクリート,鉄筋)	仮設定	確定*1	確定			
	鉄筋(径・本数・ピッチ)	仮設定	確定*1	確定			
	PC棒鋼情報(径・強度・本数)	仮設定	確定*1	確定			
	定着要領(一般)	仮設定	確定*1,2	確定*2			
	継手要領(一般)	仮設定	確定*1,2	確定*2			

確定*1:S4詳細検討により変更

確定*2:特記仕様書や共通事項により規定する場合があります

		S5 施工
形状情報	位置	
	レベル	
	寄り	
	径	
	板厚	
	テーバー	
	全長	
属性情報	ID	
	断面名称	
	構造種別	
	材料(コンクリート,鉄筋)	
	鉄筋(径・本数・ピッチ)	
	PC棒鋼情報(径・強度・本数)	
	定着要領(一般)	
	継手要領(一般)	
	仮設情報	

(2) 照明器具

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 照明器具

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ						
概要 (進捗度)	—	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	⇒	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択
	据付位置	—	設計位置確定	⇒	施工情報反映	→
属性 情報	ID	—	確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	→
	分類コード	—	確定			
	積算上の科目	—	確定			
	資産区分	—	確定			
	機番	—	確定			
	形式	—	確定			
	系統	—	確定			
	設置場所	—	確定			
	器具光束	—	設計仕様確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	→
	消費電力	—	設計仕様確定	⇒		
	電源種別	—	確定	⇒		
	材質	—	設計仕様確定	⇒		
	詳細仕様	—	設計仕様確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な情報を取捨選択	→
	荷重	—	設計仕様確定	⇒		
	メーカー名	—		メーカー情報反映		
	型番・型式名称			施工情報反映		
	製造番号			⇒		
	設置年月			—		
	耐用年数	—	法定耐用年数	⇒	運用で設定する耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと紐づけ	→
	消耗品リスト	—		—	—	→
2D 加筆	配線情報	—	ケーブルの系統・種別・サイズなどの情報を2Dで作図	施工情報反映	維持管理に必要なものを取捨選択	→

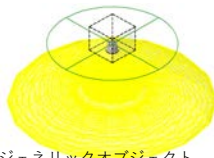
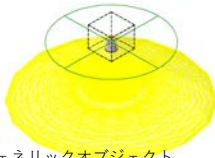
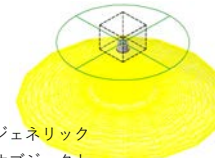
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
形状 情報	BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
属性 情報	据付位置	施工調整した確定位置
	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	メーカー情報
	メーカー仕様	メーカー情報
	製造番号	施工情報
	設置年月	施工情報

(3) 非常照明器具、その他全器具

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 非常照明器具、その他全器具

【設計】					【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ		 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)		—	—	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→	
形状 情報	外形寸法	—	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	→	
	据付位置	—	—	設計位置確定	施工情報反映			
属性 情報	ID	—	—	確定				
	分類コード	—	—	確定				
	積算上の科目	—	—	確定				
	資産区分	—	—	確定				
	機番	—	—	確定				
	形式	—	—	確定				
	系統	—	—	確定				
	設置場所	—	—	確定				
	設置基準値	—	—	設計仕様確定				
	消費電力	—	—	設計仕様確定				
	電源種別	—	—	設計仕様確定				
	材質	—	—	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定				
	荷重	—	—	設計仕様確定				
	メーカー名	—						
	型番・型式名称							
	製造番号							
	設置年月							
耐用年数	—	—	法定耐用年数		運用で設定する 耐用年数	→		
取扱説明書	—				文書格納場所URLと紐づけ	→		
消耗品リスト								
2 D 加 筆	配線情報	—		ケーブルの系統・種別・サイズなどの情報を2Dで作図	施工情報反映	維持管理に必要なものを取捨選択	→	

【施工】

		S5 施工
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
属性 情報	据付位置	
	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(4) 幹線

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 幹線

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデルイメージ	クリティカルな部分のケーブルラックなど 	メインルート 	メインルート  2D加筆	メインルート 	メインルート 		
概要 (進捗度)	クリティカルな部分限定の空間調整	ジェネリックオブジェクト 一般図確定のために、構造主架構に基づき、設備メインルートを確保するための空間調整	メインルート以降、末端までの幹線設備図作図と調整	施工性に配慮した最終的な空間調整と支持方法の検討	製造パーツに変換。(バスダクト等)	維持管理に必要な情報の取捨選択	
形状情報	サイズ	原単位に基づく暫定容量による想定サイズ	暫定システムに基づく暫定サイズ	設計システムに基づく暫定サイズ	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	
	据付位置	一部設定	設計位置確定	⇒		⇒	
属性情報	ID	一部確定	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	サイズ	仮設定	設計仕様確定				設計仕様確定*
	用途	仮設定	設計仕様確定				
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定			
設置年月	—						
耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒		運用で設定する耐用年数	⇒	
2D加筆	幹線ルート	—	ケーブルラック等が記載される範囲は、それらによりルートを示すものとし、その他の情報を2Dで作図	施工調整に伴い変更された幹線ルートを反映(変更申請が必要な内容に限る)	維持管理に必要なものを取捨選択	⇒	
	幹線サイズ		ケーブルの種類とサイズを文字で表記				

*作図深度化に伴い生じる微修正

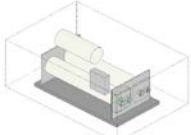
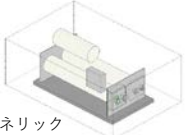
【施工】

S5 施工			
BIMモデルイメージ	 ファブリケーション ジェネリックオブジェクト		
形状情報	サイズ	施工性に配慮した確定サイズ	製造パーツ
	据付位置	施工調整した確定位置	
属性情報	メーカー仕様	メーカー情報	
	設置年月	施工情報	

5-6. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド

(1) 熱源設備(冷凍機)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(冷凍機)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ							
		ジェネリックオブジェクト			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)		用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	→	メーカー仕様 に書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定		施工情報反映		
属 性 情 報	ID	確定	→	→	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→				
	積算上の科目	確定	→				
	資産区分	仮設定	確定				
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	設計必要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定	→	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	主要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定				
	往還温度	仮設定	設計仕様確定				
	電源情報	概略容量仮設定	設計仕様確定				
	ガス消費量	概略容量仮設定	設計仕様確定				
	冷媒	仮設定	設計仕様確定				
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定			設計仕様確定*	
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	→	→	→	→
	荷重	仮設定	設計仕様確定				
	メーカー名	-			メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称						
	製造番号						
	設置年月						
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	-			-	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト						

*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

	S5 施工
BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法
	接続口
	据付位置
属 性 情 報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	製造番号
	設置年月
	施工情報

(2) 熱源設備(ボイラ)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(ボイラ)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ						
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定			
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
	分類コード	確定	⇒			
	積算上の科目	確定	⇒			
	資産区分	仮設定	確定			
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
	主要能力 [加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定			
	往還温度	仮設定	設計仕様確定			
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定			
	ガス・燃料消費量	概略容量仮設定	設計容量確定			
	燃料種別	仮設定	設計仕様確定			
	材質	仮設定	設計仕様確定			
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定			
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定			
	メーカー名	-		メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	⇒
	型番・型式名称					
	製造番号					
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	-		-	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト					

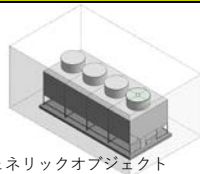
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	メーカー確定値
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	
	施工情報	

(3) 熱源設備(冷却塔)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(冷却塔)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ						
ジェネリックオブジェクト	ジェネリックオブジェクト			ジェネリックオブジェクト	ジェネリックオブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定			
属 性 情 報	ID	確定	→	→	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定			
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [冷却]	概略能力仮設定	設計能力確定	→ メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	主要能力 [冷却]	概略能力仮設定	設計仕様確定			
	往還温度	仮設定	設計仕様確定			
	電源情報	概略容量仮設定	設計仕様確定			
	材質	仮設定	設計仕様確定			
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定			
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定			
	メーカー名	-		メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号					
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	-		-	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					

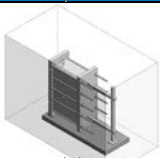
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(4) 熱源設備(熱交換器)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(熱交換器)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ						
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様へ書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定			
属 性 情 報	ID	確定	→	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定			
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定	→ メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	主要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定			
	往還温度	仮設定	設計仕様確定			
	材質	仮設定	設計仕様確定			
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定	→		
	メーカー名	-		メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号			→	運用で設定する 耐用年数	→
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	取扱説明書	-		-		
	消耗品リスト					

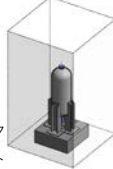
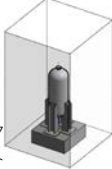
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
	据付位置	
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	施工情報
	製造番号	
	設置年月	

(5) 熱源設備(膨張タンク)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(膨張タンク)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	 ジェネリック オブジェクト			 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定	施工情報反映		
	据付位置	仮設定	設計位置確定			
属性 情報	ID	確定	→			
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定		維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [容量]	概略能力仮設定	想定配管保有水量による設計能力確定	→		
	主要能力 [容量]	概略能力仮設定	想定配管保有水量による設計仕様確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	最高使用圧力	仮設定	設計仕様確定	詳細仕様確定*		
	材質	仮設定	設計仕様確定	→		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	荷重	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*		
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	型番・型式名称			施工情報反映		
	製造番号					
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと紐づけ	→
	消耗品リスト					

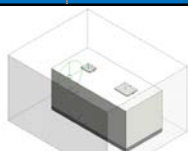
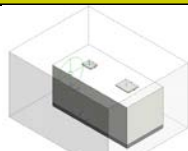
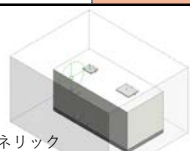
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

(6) 空気調和機(空調機)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 空気調和機(空調機)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ							
	ジェネリックオブジェクト			ジェネリックオブジェクト			
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→	
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属性 情報	ID	確定	→	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→	
	分類コード	確定	→				
	積算上の科目	確定	→				
	資産区分	仮設定	確定				
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→	
	設計必要能力 [風量・冷却・加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定				
	主要能力 [風量・冷却・加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定				
	往還温度	仮設定	設計仕様確定				
	機外静圧	仮設定	想定ダクト抵抗によ る設計仕様確定				設計仕様確定*
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定				設計容量確定*
	材質	仮設定	設計仕様確定				→
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定	→		
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定				
	荷重	仮設定	設計仕様確定				
	メーカー名	—			メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称						
	製造番号						
	設置年月				→	運用で設定する 耐用年数	→
	耐用年数	法定耐用年数	→	→			
	取扱説明書	—					
	消耗品リスト						

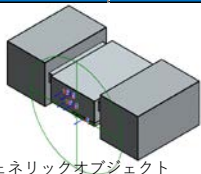
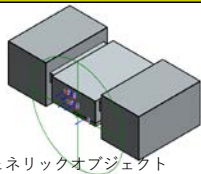
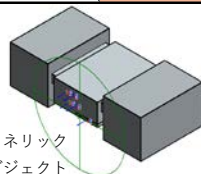
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(7) 空気調和機(FCU)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 空気調和機(FCU)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	床置のみ	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリックオブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定(必要に応じ基準階等一部)	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映		
属性 情報	ID	—	確定			
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	—	確定			
	機番	—	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	—	確定			
	設置場所	—	確定			
	設計必要能力 [冷房・暖房]	—	設計能力確定			
	主要能力 [冷房・暖房]	—	設計仕様確定			
	往還温度	仮設定	設計仕様確定			
	機外静圧	—	想定ダクト抵抗による設計仕様確定	設計仕様確定*		
	電源情報	—	設計容量確定	設計容量確定*		
	材質	—	設計仕様確定			
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	許容騒音値	概略値	設計仕様確定			
	荷重	—	設計仕様確定			
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号					
	設置年月			施工情報反映		
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する耐用年数	→
	取扱説明書	—			文書格納場所URLと紐づけ	→
	消耗品リスト					

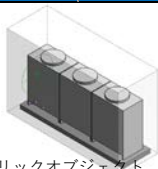
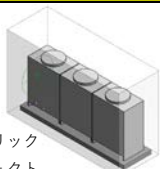
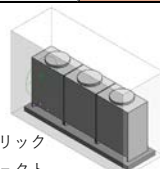
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
形状 情報	BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
属性 情報	据付位置	
	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

(8) パッケージ形空調機(EHP)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) パッケージ形空調機(EHP室外機)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・運用	
BIMモデル イメージ	 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形 状 情 報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属 性 情 報	ID	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	設計必要能力 [冷房・暖房]	概略能力仮設定	設計能力確定	⇒			
	主要能力 [冷房・暖房]	概略能力仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*			
	冷媒	仮設定	設計仕様確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	—				設計仕様確定
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	荷重	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	メーカー名	—		メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	型番・型式名称						
	製造番号						
	設置年月						
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	—			—	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト						

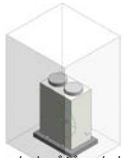
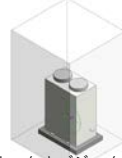
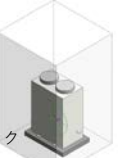
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形 状 情 報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(9) パッケージ形空調機(GHP)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) パッケージ形空調機(GHP室外機)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデル イメージ	 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定	施工情報反映			
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				メーカー仕様に書き換え
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	設計必要能力 [冷房・暖房]	概略能力仮設定	設計能力確定	⇒			
	主要能力 [冷房・暖房]	概略能力仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*			
	ガス消費量	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*			
	冷媒	仮設定	設計仕様確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	設計仕様確定				
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定				設計仕様確定*
	荷重	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	メーカー名	—			メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	型番・型式名称						
	製造番号						
	設置年月						
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	—			—	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト						

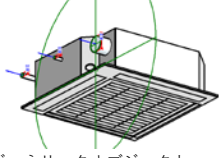
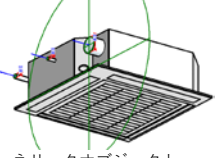
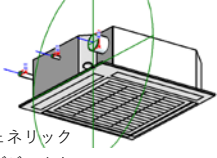
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
形 状 情 報	BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	施工調整した確定位置
属 性 情 報	据付位置	
	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(10) パッケージ形空調機(室内機)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) パッケージ形空調機(室内機)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	床置のみ	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定(必要に応じ 基準階等一部)	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映		
属 性 情 報	ID	—	確定			
	分類コード	確定	⇒			
	積算上の科目	確定	⇒			
	資産区分	—	確定			
	機番	—	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	—	確定			
	設置場所	—	確定			
	設計必要能力 [冷房・暖房]	—	設計能力確定			
	主要能力 [冷房・暖房]	—	設計仕様確定			
	機外静圧	—	想定ダクト抵抗によ る設計仕様確定	設計仕様確定*		
	電源情報	—	設計容量確定	設計容量確定*		
	材質	—	設計仕様確定	⇒		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	—	設計仕様確定			
メーカー名 型番・型式名称 製造番号 設置年月	—	—	—	メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	—	—	—	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト	—	—	—		

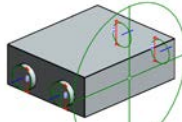
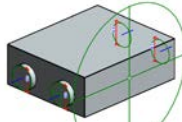
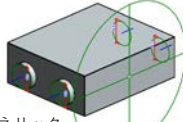
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工	
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト	
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値	
	接続口		
	据付位置	施工調整した確定位置	
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報	
	型番・型式名称		
	メーカー仕様		
	製造番号	施工情報	
	設置年月		

(11) 全熱交換器

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 全熱交換器

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	床置のみ					
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定(必要に応じ基準階等一部)	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→			
	接続口	仮設定	設計仕様確定	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映		
属性 情報	ID	一部確定	確定			
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定			
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [風量]	一部概略能力仮設定	設計能力確定			
	主要能力 [風量]	一部概略能力仮設定	設計仕様確定			
	機外静圧	一部仮設定	想定ダクト抵抗による設計仕様確定			
	電源情報	一部概略容量仮設定	設計容量確定			
	材質	仮設定	設計仕様確定			
	詳細仕様	—	—			
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定			
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号					
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと紐づけ	→
	消耗品リスト					

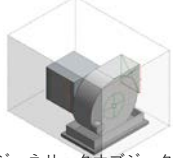
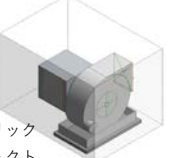
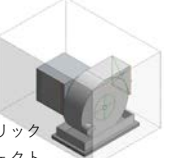
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

(12) 送風機

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 送風機・排煙機

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	床置のみ	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形 状 情 報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映		
属 性 情 報	ID	一部確定	確定			
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定		維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [風量]	概略能力仮設定	設計能力確定			
	主要能力 [風量]	概略能力仮設定	設計仕様確定			
	機外静圧	仮設定	想定ダクト抵抗によ る設計仕様確定	設計仕様確定*	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*		
	材質	仮設定	設計仕様確定	→		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定			
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号					
	設置年月			施工情報反映		
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					

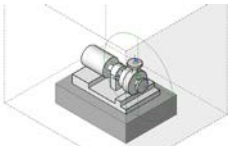
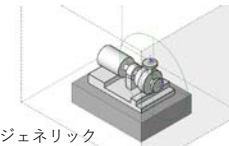
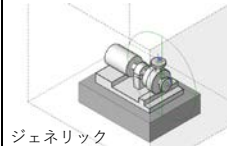
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形 状 情 報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

(13) ポンプ(空調用、給水、消火、水中)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) ポンプ(空調用、給水、消火、水中)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ							
	ジェネリックオブジェクト			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	設計必要能力 〔流量〕	概略能力仮設定	設計能力確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	主要能力 〔流量〕	概略能力仮設定	設計仕様確定				
	揚程	仮設定	想定配管抵抗による 設計仕様確定				設計仕様確定*
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定				設計容量確定*
	材質	仮設定	設計仕様確定				⇒
	詳細仕様	—	—				設計仕様確定
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定				⇒
	荷重	仮設定	設計仕様確定				
	メーカー名	—			⇒	メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択
	型番・型式名称						
	製造番号						
	設置年月						
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	—		—	—	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト						

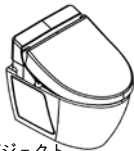
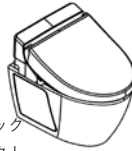
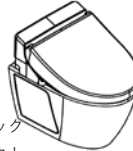
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

(14) 衛生器具

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 衛生器具

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ							
	ジェネリックオブジェクト			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定	設計仕様の確定 設置場所の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→	
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定	設計位置確定*	施工情報反映		
属性 情報	ID	—	一部確定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→	→			
	積算上の科目	確定					
	資産区分	—	一部確定	確定			
	機番	—	一部確定	確定			
	形式	仮設定	一部確定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	系統	—	一部確定	確定			
	設置場所	仮設定	一部確定	確定			
	負荷単位	仮設定	設計値確定	設計仕様確定*			
	最低・最高圧力	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	洗浄水量	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	電源情報	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	付属品	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	材質	仮設定	設計仕様確定	→			
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定			
メーカー名	—			メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→	
型番・型式名称							
製造番号							
設置年月				施工情報反映			
耐用年数	法定耐用年数	→	→	→	運用で設定する 耐用年数	→	
取扱説明書	—			—	文書格納場所URLと 紐づけ	→	
消耗品リスト							

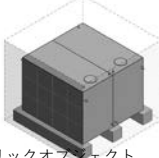
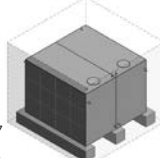
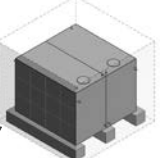
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(15) タンク(受水タンク)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) タンク(受水タンク)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様 に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	接続口	仮設定	設計仕様確定			
	据付位置	仮設定	設計位置確定			
属 性 情 報	ID	確定	→	→	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	仮設定	確定			
	機番	仮設定	確定			
	形式	仮設定	確定			
	系統	仮設定	確定			
	設置場所	仮設定	確定			
	設計必要能力 [容量]	概略容量仮設定	設計容量確定	→ メーカー仕様 に書き換え	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	主要能力 [容量]	概略容量仮設定	設計容量確定			
	材質	仮設定	設計仕様確定			
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定			
	荷重	仮設定	設計仕様確定	→		
	メーカー名	-		メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な 情報を取捨選択	→
	型番・型式名称					
	製造番号			→ -	運用で設定する 耐用年数 文書格納場所URLと 紐づけ	→ →
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→		
	取扱説明書	-		-		
	消耗品リスト					

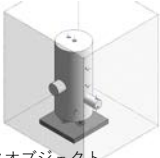
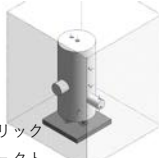
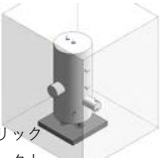
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形 状 情 報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	施工情報
	設置年月	

(16) タンク(貯湯タンク)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) タンク(貯湯タンク)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・運用	
BIMモデル イメージ	 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位 に基づく概略能力の 仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形 状 情 報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様へ書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属 性 情 報	ID	確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	機番	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	設計必要能力 [容量]	概略容量仮設定	設計容量確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	主要能力 [容量]	概略容量仮設定	設計容量確定				
	最高使用圧力	仮設定	設計仕様確定				
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	荷重	仮設定	設計仕様確定	⇒	メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	メーカー名	-					
型番・型式名称							
製造番号							
設置年月				⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒	
耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒	
取扱説明書	-			-			
消耗品リスト							

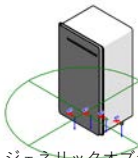
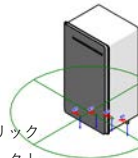
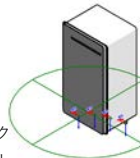
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値 施工調整した確定位置
	接続口	
	据付位置	
属性 情報	メーカー名	メーカー情報 施工情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	

(17) 給湯器

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 給湯器

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】			
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2		S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ		床置のみ	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリック オブジェクト		 ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)		概略能力の仮設定	計算結果を反映した 設計能力・設計仕様 の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整		設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	⇒		メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定						
	据付位置	仮設定	設計位置確定			施工情報反映			
属 性 情 報	ID	一部確定	確定						
	分類コード	確定	⇒						
	積算上の科目	確定	⇒						
	資産区分	仮設定	確定						
	機番	仮設定	確定						
	形式	仮設定	確定						
	系統	仮設定	確定						
	設置場所	仮設定	確定						
	設計必要能力 [給湯]	概略能力仮設定	設計能力確定	設計能力確定*					
	主要能力 [給湯]	概略能力仮設定	設計能力確定	設計能力確定*					
	沸き上げ温度	仮設定	設計仕様確定	⇒					
	電源情報	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*					
	ガス・燃料消費量	概略容量仮設定	設計容量確定	設計容量確定*					
	燃料種別	仮設定	設計仕様確定	⇒					
	材質	仮設定	設計仕様確定						
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定					
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	⇒					
	荷重	仮設定	設計仕様確定						
	メーカー名								
	型番・型式名称			—	メーカー情報反映		維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
製造番号									
設置年月				施工情報反映					
耐用年数	法定耐用年数	⇒		⇒		運用で設定する 耐用年数	⇒		
取扱説明書			—			文書格納場所URLと 紐づけ	⇒		
消耗品リスト				—					

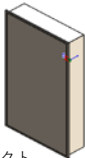
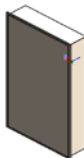
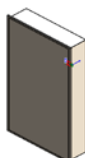
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

	S5 施工
BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法
	接続口
	据付位置
属性 情報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	製造番号
	設置年月
	メーカー情報
	施工情報

(18) 消火機器(消火栓)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 消火機器(消火栓)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデル イメージ							
	ジェネリックオブジェクト			ジェネリック オブジェクト	ジェネリック オブジェクト		
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定	設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒	
形 状 情 報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定				
	据付位置	仮設定	設計位置確定				
属 性 情 報	ID	一部確定	確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	形式	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	設置場所	仮設定	確定				
	有効散水半径	仮設定	設計仕様確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒	
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	—				設計仕様確定
	メーカー名	—					⇒
	型番・型式名称						
	製造番号						
設置年月							
耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒	
取扱説明書	—					文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
消耗品リスト							

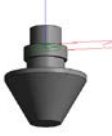
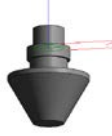
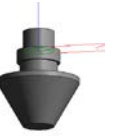
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

	S5 施工
BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
形 状 情 報	外形寸法
	接続口
	据付位置
属 性 情 報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	製造番号
	設置年月
	施工情報

(19) 消火機器(スプリンクラーヘッド)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 消火機器(スプリンクラーヘッド)

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—		ジェネリックオブジェクト		ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定 (必要に応じ基準階 等一部)	設計仕様の確定 (必要に応じ基準階 等一部)	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	接続口	—	設計仕様確定	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	据付位置	—	主要箇所の位置確定	設計位置確定	施工情報反映	
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択
	分類コード	確定	→	→		
	積算上の科目	確定	→	→		
	資産区分	—	仮設定	確定		
	形式	—	仮設定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択
	系統	—	仮設定	確定		
	設置場所	—	一部確定	確定		
	有効散水半径	設定	設計仕様確定	→		
	標示温度	—	設計仕様確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	メーカー名	—		メーカー仕様へ書き換え		
	型番・型式名称			メーカー情報反映		
	認定番号			施工情報反映		
	設置年月			→		
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト	—				

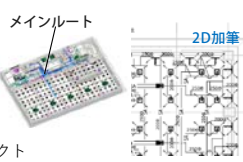
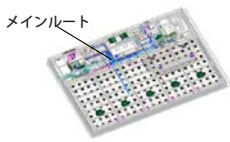
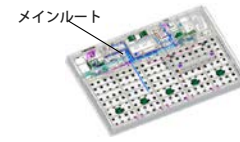
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

	S5 施工
BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法
	接続口
	据付位置
属 性 情 報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	認定番号
	設置年月
	施工情報

(20) ダクト

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) ダクト

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】			
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計 2		S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理 ・ 運用	
BIMモデル イメージ									
概要 (進捗度)		クリティカルな部分 限定の空間調整	メインルート以降、末端までのダクト 図作図と調整		ジェネリックオブジェクト		ジェネリックオブジェクト		
		クリティカルな部分 限定の空間調整	一般図確定のために、 構造主架構に基づき、 設備メインルートを確 保するための空間調整		施工性に配慮した最 終的な空間調整と支 持方法の検討		維持管理に必要な情 報の取捨選択		
形状 情報	サイズ	原単位に基づく暫定 風量による想定サイ ズ	設計風量に基づく暫 定サイズ		施工情報反映		維持管理に必要な情 報を取捨選択		
	継手	汎用的な暫定サイ ズ	汎用的な暫定サイ ズ						
	据付位置	一部設定	設計位置確定						
属 性 情報	ID	一部確定	確定						
	分類コード	確定	⇒						
	積算上の科目	確定	⇒						
	資産区分	仮設定	確定						
	系統	仮設定	確定						
	風量	一部仮設定	設計風量確定						
	風速・圧力損失	仮設定	設計仕様確定						
	用途	仮設定	設計仕様確定						
	材質	仮設定	設計仕様確定						
	工法	仮設定	設計仕様確定						
	圧力	仮設定	設計仕様確定						
	保温材	仮設定	設計仕様確定						
	外装材	仮設定	設計仕様確定						
詳細仕様		—	—		設計仕様確定				
設置年月		—							
耐用年数		法定耐用年数	⇒		⇒		運用で設定する 耐用年数		
2 D 加 筆	ダクトルート	—		メインルート以降、末端までのダクト ルートを2Dで作図					
	ダクト継手	—		メインルート以降、末端までのダクト 継手を2Dシンボルで作図		施工調整に伴い変更されたダクトルートを 反映(変更申請が必要な内容に限る)		維持管理に必要なも のを取捨選択	
	ダクト種別	—		メインルート以降、末端までのダクト に、種別とサイズを文字で表記				⇒	
	ダクトサイズ	—							

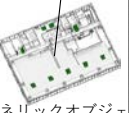
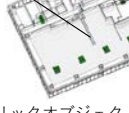
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

S5 施工		
BIMモデル イメージ	 全ダクト ジェネリック オブジェクト ファブリケーション	
形状 情報	サイズ	施工性に配慮した確 定サイズ
	据付位置	ダクト加工可能な製 造パーツ 施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー仕様	メーカー情報
	設置年月	施工情報

(21) 配管

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 配管

【設計】				【維持管理BIM作成】		【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成		S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	クリティカルな部分 の配管など 	メインルート 	メインルート  2D加筆	メインルート 		メインルート 	
概要 (進捗度)	クリティカルな部分 限定の空間調整	一般図確定のために、 構造主架構に基づき、 設備メインルートを確 保するための空間調整	メインルート以降、末端までの配管図 作図と調整	施工性に配慮した最 終的な空間調整と支 持方法の検討		維持管理に必要な情 報の取捨選択	
形状 情報	サイズ	原単位に基づく暫定 風量による想定サイ ズ	設計風量に基づく暫 定サイズ	施工情報反映		維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	
	継手	汎用的な暫定サイ ズ	汎用的な暫定サイ ズ				
	据付位置	一部設定	設計位置確定				
属 性 情 報	ID	一部確定	確定				
	分類コード	確定	⇒				
	積算上の科目	確定	⇒				
	資産区分	仮設定	確定				
	系統	仮設定	確定				
	流量	一部仮設定	設計流量確定	施工情報反映			
	流速・圧力損失	仮設定	設計仕様確定				
	用途	仮設定	設計仕様確定				
	材質	仮設定	設計仕様確定				
	接合方法	仮設定	設計仕様確定				
	耐圧	仮設定	設計仕様確定				
	保温材	仮設定	設計仕様確定	施工情報反映			
	外装材	仮設定	設計仕様確定				
	詳細仕様	—	—				
2 D 加 筆	配管ルート		メインルート以降、末端までの配管 ルートを2Dで作図				
	配管継手	—	メインルート以降、末端までの配管継 手を2Dシンボルで作図	施工調整に伴い変更された配管ルートを反 映(変更申請が必要な内容に限る)		維持管理に必要なも のを取捨選択	
	配管種別		メインルート以降、末端までの配管 に、種別とサイズを文字で表記				
	配管サイズ						

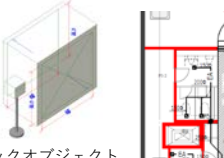
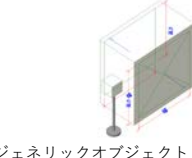
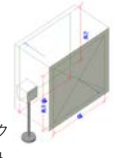
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工	
BIMモデル イメージ		 ジェネリック オブジェクト	
		ファブリ ケーション	
形状 情報	サイズ	施工性に配慮した確 定サイズ	配管加工可能な製造 パーツ
	据付位置	施工調整した確定位置	
属 性 情 報	メーカー仕様	メーカー情報	
	設置年月	施工情報	

(22) ダンパー類

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) ダンパー類

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定	メインルートまでの 設計仕様の確定	メインルート以降、末端までの設計仕 様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒
形 状 情 報	外形寸法	—	参考値	⇒	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒
	接続口	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	施工情報反映		
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定	⇒	
	分類コード	確定	⇒	⇒		
	積算上の科目	確定		⇒		
	資産区分	—	一部確定	確定		
	形式	—	一部確定	確定	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	系統	—	一部確定	確定		
	設置場所	—	一部確定	確定		
	材質	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	耐圧	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	メーカー名	—		メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	型番・型式名称			メーカー情報反映		
	認定番号			施工情報反映		
	設置年月			⇒		
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	消耗品リスト	—		—		
2 D 加 筆	ダンパースymbol	—		メインルート以降、末端までのダン パーを2Dシンボルで作図	維持管理に必要なも のを取捨選択	⇒
	ダンパー種別	—		メインルート以降、末端までのダン パーに、種別とサイズを文字で表記		
	ダンパーサイズ	—				

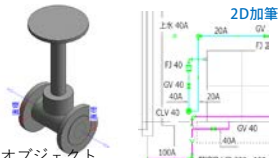
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
形 状 情 報	BIMモデル イメージ	 ジェネリック オブジェクト
	外形寸法	ファブリ ケーション
	接続口	加工可能な製造パー ツ
属 性 情 報	メーカー名	メーカー確定値
	型番・型式名称	加工可能な製造パー ツ
	メーカー仕様	施工調整した確定位置
属 性 情 報	認定番号	メーカー情報
	設置年月	施工情報

(23) バルブ類

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) バルブ類

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリック オブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定	メインルートまでの 設計仕様の確定	メインルート以降、末端までの設計仕 様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	→	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	→
	接続口	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	設計位置確定	施工情報反映	
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定	→	
	分類コード	確定	→	→		
	積算上の科目	確定				
	資産区分	—	一部確定	確定		
	形式	—	一部確定	確定	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	系統	—	一部確定	確定		
	設置場所	—	一部確定	確定		
	材質	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	耐圧	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*	メーカー仕様へ書き換え	
	接合方法	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	詳細仕様					
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称			施工情報反映		
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					
2 D 加 筆	バルブシンボル	—		メインルート以降、末端までのバルブ を2Dシンボルで作図	施工調整に伴い変更されたバルブ位置を反 映(変更申請が必要な内容に限る)	維持管理に必要なも のを取捨選択
	バルブ種別			メインルート以降、末端までのバルブ に、種別とサイズを文字で表記		→
	バルブサイズ					

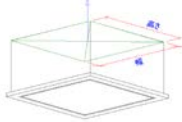
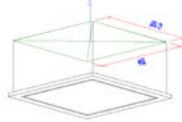
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
形状 情報	BIMモデル イメージ	メーカー オブジェクト ファブリ ケーション
	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	加工可能な製造パー ツ
属 性 情 報	据付位置	施工調整した確定位置
	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
属 性 情 報	メーカー仕様	施工情報
	設置年月	

(24) 排煙口

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 排煙口

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—		ジェネリックオブジェクト		ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定 (必要に応じ基準階 等一部)	主要な部分の設計仕 様確定	設計仕様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	→	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	→
	接続口	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	設計位置確定	施工情報反映	
属 性 情 報	ID	—	確定			
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定				
	資産区分	—	確定	→		
	排煙口番号	—	確定			
	形式	—	確定			
	系統	—	確定			
	設置場所	—	確定			
	設計必要能力 [風量]	—	設計風量確定	設計風量確定*	→	
	風速	—	設計仕様確定	設計仕様確定*	施工情報反映	
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定	メーカー仕様へ書き換え	
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称			施工情報反映		
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					

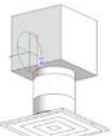
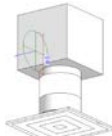
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値 施工調整した確定位置
	接続口	
	据付位置	
属性 情報	メーカー名	メーカー情報 施工情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	設置年月	

(25) 制気口

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 制気口類

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—		ジェネリックオブジェクト		ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定 (必要に応じ基準階 等一部)	主要な部分の設計仕 様確定	設計仕様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	→	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	→
	接続口	—	参考値	メーカー仕様に書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	設計位置確定	施工情報反映	
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定		
	分類コード	確定	→	→		
	積算上の科目	確定				
	資産区分	—	一部確定	確定		
	形式	—	一部確定	確定		
	系統	—	一部確定	確定		
	設置場所	—	一部確定	確定		
	設計必要能力 [風量]	—	一部設計風量確定	設計風量確定*		
	風速	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称			施工情報反映		
	設置年月					
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					

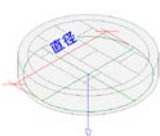
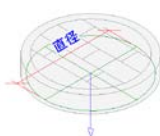
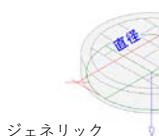
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	設置年月	施工情報

(26) 排水金物

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 排水金物

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—		ジェネリックオブジェクト			ジェネリック オブジェクト
概要 (進捗度)	—	一部の設計仕様確定	設計仕様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	⇒
形 状 情 報	外形寸法	—	参考値	⇒	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	⇒
	接続口	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	施工情報反映		
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定	⇒	維持管理に必要な情 報を取捨選択
	分類コード	確定	⇒	⇒		
	積算上の科目	確定				
	資産区分	—	一部確定	確定		
	形式	—	一部確定	確定		
	系統	—	一部確定	確定	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	設置場所	—	一部確定	確定		
	口径	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	材質	—	一部設計仕様確定	設計仕様確定*		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定		
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	⇒
	型番・型式名称			施工情報反映		
	設置年月			⇒	運用で設定する 耐用年数	⇒
	耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	文書格納場所URLと 紐づけ	⇒
	取扱説明書	—		—		
	消耗品リスト					

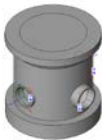
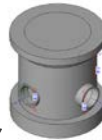
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工	
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト	
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値	
	接続口		
	据付位置	施工調整した確定位置	
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報	
	型番・型式名称		
	メーカー仕様		
	設置年月	施工情報	

(27) 排水桧

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 排水桧

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	 ジェネリックオブジェクト			 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリック オブジェクト	
概要 (進捗度)	設計仕様の仮設定	設計仕様確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	参考値	→	メーカー仕様 に書き換え	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	→
	接続口	参考値				
	据付位置	主要箇所の位置設定	設計位置確定			
属 性 情 報	ID	一部仮設定	確定	→	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	分類コード	確定	→			
	積算上の科目	確定	→			
	資産区分	確定	→			
	形式	確定	→			
	系統	確定		施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	設置場所	確定	確定*			
	口径	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	管底高	一部仮設定	設計仕様確定			
	材質	設計仕様確定	設計仕様確定*			
	詳細仕様	—	設計仕様確定			
	メーカー名	—		メーカー情報反映	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	型番・型式名称			施工情報反映		
	設置年月			→		
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	運用で設定する 耐用年数	→
	取扱説明書	—		—	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	消耗品リスト					

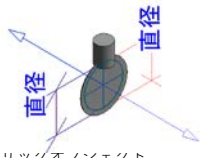
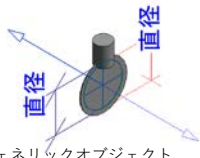
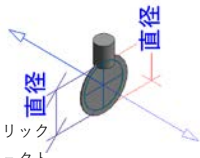
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

	S5 施工
BIMモデル イメージ	メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法
	接続口
	据付位置
属 性 情 報	メーカー名
	型番・型式名称
	メーカー仕様
	設置年月
	施工情報

(28) 計器類

■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） 計器類

【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデル イメージ	—					
概要 (進捗度)	—	一部の設計仕様確定	設計仕様の確定	設計仕様を満足する メーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情 報の取捨選択	→
形状 情報	外形寸法	—	参考値	→	維持管理に必要なオ ブジェクトを取捨選 択	→
	接続口	—	参考値	メーカー仕様へ書き換え		
	据付位置	—	主要箇所の位置設定	設計位置確定	施工情報反映	
属 性 情 報	ID	—	一部確定	確定	→	
	分類コード	確定	→	→		
	積算上の科目	確定	→	→		
	資産区分	—	一部確定	確定		
	形式	—	一部確定	確定	維持管理に必要な情 報を取捨選択	→
	系統	—	一部確定	確定		
	設置場所	—	一部確定	確定		
	詳細仕様	—	—	設計仕様確定	メーカー仕様へ書き換え	
	メーカー名	—		メーカー情報反映		
	型番・型式名称	—		施工情報反映		
	設置年月	—		→	運用で設定する 耐用年数	→
	耐用年数	法定耐用年数	→	→	文書格納場所URLと 紐づけ	→
	取扱説明書	—		—		
	消耗品リスト	—				

*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	据付位置	施工調整した確定位置
属 性 情 報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	設置年月	施工情報

5-7. オブジェクト別モデリングガイドに基づくパラメータリスト

オブジェクト別モデリングガイドは、代表的なパラメータについて各ステージの形状や情報の確定度の考え方を示したものであり、実際にBIMデータを構築するためには、パラメータの一覧に対して具体的にどのように入力するかを示しておく必要もあります。そのため、巻末に Autodesk Revit®を参考に、その具体例を示した「資料. 設計3会カテゴリ別パラメータリスト」（以下、パラメータリスト）を添付しています。

パラメータリストでは、代表的なオブジェクトに対するそれぞれのパラメータに、どのステージで値(パラメータバリュー)を入力すべきかを、その値の入力例も含めて参考例を示しています。

添付しているパラメータリストは、意匠に関するオブジェクトのみを掲載していますが、構造や電気・設備に関するオブジェクトについては、オブジェクト標準を定めている BIM ライブラリ技術研究組合が発行している、以下のリストを参照して下さい。

■構造オブジェクトのパラメータリスト

「BIMライブラリ技術研究組合(BLCJ) 建築部会 構造 WG

：カテゴリ別パラメータリスト(案)」

<https://blcj.or.jp/blcjの活動/建築部会/>

■電気・設備オブジェクトのパラメータリスト

「BIMライブラリ技術研究組合(BLCJ) 設備部会

：カテゴリ別パラメータリスト(案)」

<https://blcj.or.jp/blcjの活動/設備部会/>

6. 設計から施工、維持管理に引き継ぐBIMデータについて

6-1. ライフサイクルで引き継ぐBIMデータについて

「建築BIM推進会議ガイドライン」で示されているように、建築分野での生産性向上を図るためには、企画・基本計画から維持管理・運用等を含めた建築物のライフサイクルにおいて、BIMでデジタル情報の一貫性を確保し生産性の向上等に繋がるかたちで、設計-施工-維持管理の各プロセス間で必要なデジタル情報を適切に受け渡す仕組みを構築することが求められています。

ただし、BIMモデル構築の目的が異なるため、設計BIMモデルをそのまま施工や維持管理用のBIMモデルに流用できる訳ではないことに留意しておく必要があります。BIMのデジタル情報は、目的に応じて、設計から維持管理BIM作成、そして維持管理段階に受け渡される流れと、設計から施工に受け渡される流れの、二つの流れがあります。前者は、建築物を使うためのBIMデータの流れであり、後者は建築物をつくるためのBIMデータの流れになります。

設計ステージでは、建築物の規模や用途、グレード設定等のプロジェクト情報と、必要諸室や室諸元等を、BIMの空間要素に設定した属性情報として管理し、確認していくこととなりますが、そうした空間要素の属性情報はそのまま維持管理段階で必要となる情報として繋げることができます。この空間要素の属性情報は、壁・窓・ドアなどの建築要素や、空調機器・照明器具などの設備要素の仕様を定める与条件であり、相互に連動しながら定まることとなります。設計段階で入力された建築要素や設備要素に、施工段階で決まった製造者情報等を反映し、家具や什器等を付け加えれば、これが大まかな、建築物を使うためのデータになります。

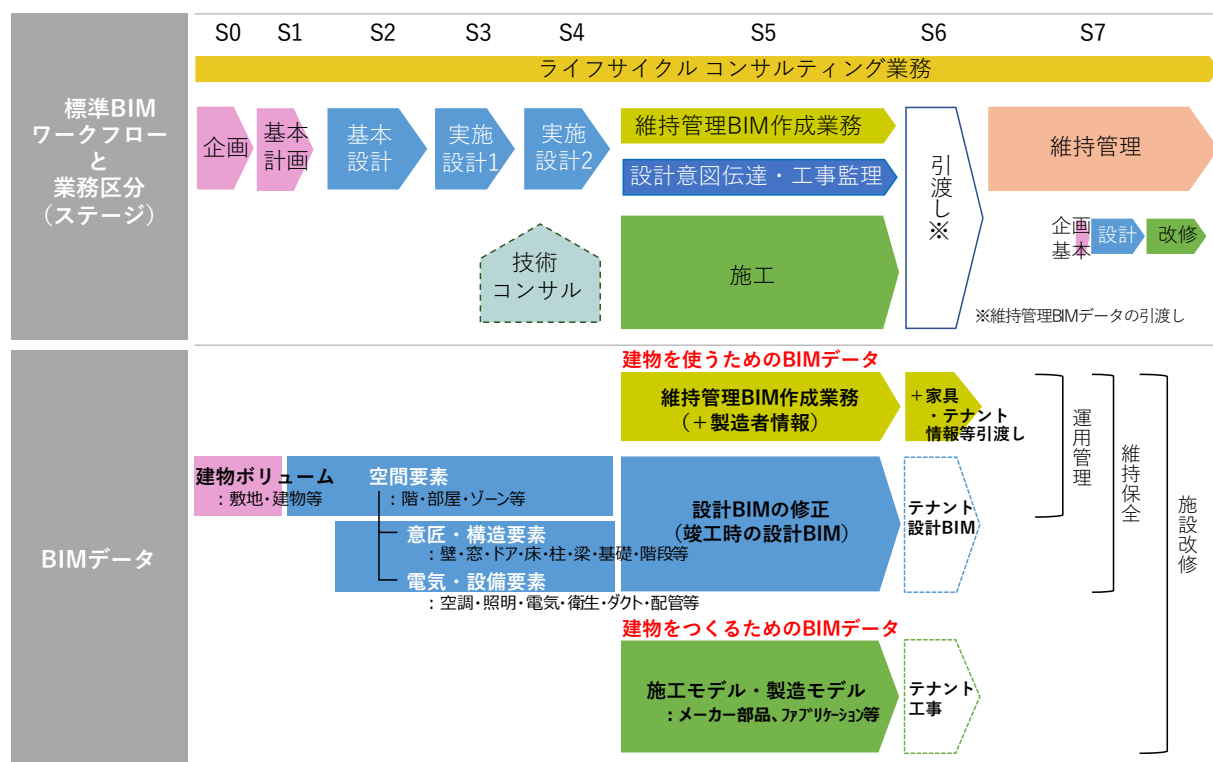


図 6-1 各プロセスとBIMデータとの関係

一方、建築物をつくるためのデータの流れは、設計で定めた建築要素や設備要素の仕様を条件に、設計BIMデータを間接的に活用しつつ、これを満足する施工形状や、更には製造部品に展開して

いく流れになります。これらのデータは、必要に応じて施設改修工事に参照されることも考えられます。

6-2. 設計から施工に引き継ぐB I Mデータについて

設計段階から施工段階にB I Mを受け渡す上で、前述したようにB I Mモデル構築の目的が異なるため、設計B I Mデータを直接施工B I Mデータとして活用し、そのまま施工することはできないことに留意しておく必要がありますが、設計B I Mデータを利用し、施工計画、施工図作成、製造部品データ作成などに繋げ、効率化を図ることは可能です。

ただし、設計のB I Mデータを引き継ぎさえすれば効率化に繋がるという訳ではありません。設計段階では、施工方法や納入メーカーを確定できないこともあり、B I Mデータの形状情報や属性情報を全て決定できる訳ではありませんし、B I Mデータには様々な形状や属性の情報を組み込めるが故に、そのモデリングや入力方法は如何ようにもカスタマイズ可能です。また、設計図書とB I Mモデルが整合したものになっていないと、設計で作成したB I Mデータを施工者が引継ぐことは難しくなります。

そのため、設計から施工に設計B I Mデータを円滑に引き継ぐためには、B I Mデータや図書の引き継ぎだけでなく、以下についてもあわせて整理した上で施工者に伝える必要があります。

- ①図面とB I Mモデルの整合性確保
- ②設計内容として確定している範囲
- ③B I Mのモデリング・入力ルール

次頁以降に、設計から施工に受け渡すB I Mデータや図書と、施工者に引き継ぐための①～③の項目について、参考例を示します。

(設計から施工へ引き継ぐBIMデータと図書)

設計から施工へのBIMデータの受け渡し

凡例 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

BIMデータ

BIM ・空間要素の設定（用途・性能・詳細仕様）

【意匠】

配置情報、平面情報、断面情報、立面情報、主要部展開情報、
天井情報、建具図・建具表、面積
・柱：詳細仕様 ・壁：詳細仕様
・床：性能・仕上・仕様
・建具：詳細仕様 ・天井：詳細仕様
矩計図、平面詳細図、部分詳細図
統合プロット(専有部等の主要な部分)：次頁参照
・統合プロット(見上げ、見下げ)

【構造】

主要構造部材の配置情報（二次部材含む）
・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑
主要構造部材の断面情報（詳細仕様の確定）
・柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑

【電気】

床置電気機器の配置
・床置電気機器：配置（設計能力・詳細仕様）
照明器具の配置、メインルートの入力
・照明器具・非常照明器具、他全器具類：配置（詳細仕様）
・ケーブルラック・バスダクト：配置（メインルート、用途）
平面図、詳細図

【機械】

設備機器の配置
・設備機器：配置（設計必要能力・詳細仕様）
メインルートの入力、排煙口・区画貫通処理の入力
・ダクト・配管：配置（メインルート、用途）
・排煙口・区画貫通部（ダンパー等）・制気口：配置（仕様）
平面図、詳細図

※ 機器等は一般（ジェネリック）オブジェクトを標準とする

※詳細図、矩計図等の図面については、BIM上で2D加筆して作成し、
工事請負契約図書との不整合が無いことを想定する。

※構造は、解析データから変換したモデルをベースに作成（情報
を付加）するものとし、断面諸元等は解析データとの不整合が無い
モデルを受け渡す。また、BIMモデルに含まれる情報と工事請負契約
図書との不整合は無いものを想定する。（梁の寄りや下がり、床のレベル、
段差の情報については、モデリング方法や情報入力範囲についての
伝達方法を定義する。）

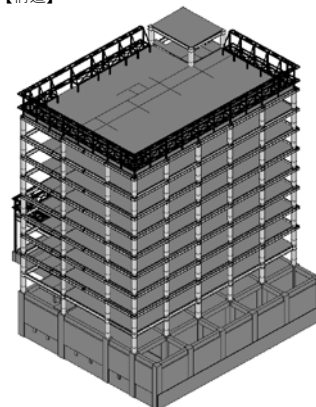
※設備も、BIM上で2D加筆も用いて平面図や詳細図を作成し、
工事請負契約図書との不整合は無いものを想定する。更に、少なくとも
区画貫通部までのメインルートの3Dモデリングを行ない、意匠、
構造、設備の整合性を確認したモデルとする。保温寸法や空き寸法
等を考慮した寸法を追って確認したほうが良い整合性については、
クリティカルとなる平面、断面の確認を行う。

BIMモデルイメージ例

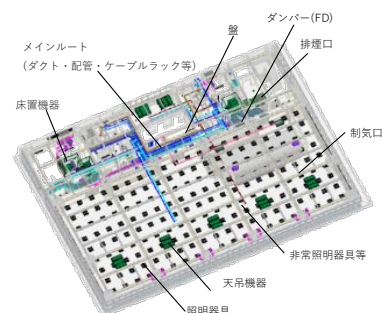
【意匠】



【構造】



【機械・電気】



項目	図書 例
図書	【意匠】
	BIM 仕上表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、展開図、天井伏図（各階）、建具表
	2D図書 矩計図、平面詳細図、部分詳細図
	2D図書 建築物概要書、仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、工事費概算書、各種計算書、部分詳細図、その他確認申請に必要な図書
	【構造】
	BIM 伏図（各階）、軸組図
	2D図書 部材断面表
	2D図書 仕様書 ¹⁾ 、構造基準図、部分詳細図、構造計算書、工事費概算書、その他確認申請に必要な図書
	【電気設備】
	BIM 配置図、負荷表
	2D図書 電灯・コンセント設備平面図（各階）、動力設備平面図（各階）、通信・情報設備平面図（各階）、火災報知等設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図
	2D図書 仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、受変電設備図、非常電源設備図、幹線系統図 ¹⁾ 、通信・情報設備系統図 ¹⁾ 、火災報知等設備系統図 ¹⁾ 、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書
	【給排水衛生設備】
	BIM 配置図、機器表、器具表
	2D図書 給排水衛生設備配管平面図（各階）
	2D図書 消防設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図
	2D図書 仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図 ¹⁾ 、消防設備系統図 ¹⁾ 、排水処理設備図、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書
	【空調換気設備】
	BIM 配置図、機器表、器具表
	2D図書 空調設備平面図（各階）、換気設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図
	2D図書 仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、空調設備系統図 ¹⁾ 、換気設備系統図 ¹⁾ 、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書
	【昇降機等】
	BIM 配置図、昇降機等平面図、昇降機等断面図、
	2D図書 仕様書 ¹⁾ 、敷地案内図、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書

※現段階でBIMで作成することが困難なものは、2D図書で作成しても良いものとするが、今後BIMオブジェクトの整備や効率化可能なソフト開発等の進展に合わせて、BIMで作成していくことを想定する。

* 1) 仕様書及び系統図の内、BIMと連携可能な範囲は、ツール等の開発によりBIMで作成していくことを想定する。

①図面とBIMモデルの整合性確保

BIMソフト上で2D加筆して作成した図書

BIMデータによる成果物には、「BIMソフト上で2D加筆して作成した2D及び図書」が含まれることに留意が必要です。この点に関しても「建築BIM推進会議ガイドライン」で考え方を解説していますが、全ての要素を3D化することがBIMの目的ではありません。2Dによる作図も活用しながら作成します。ただし、2Dによる作図をCADで行い、BIMモデルから完全に切り離してしまうと、その後に設計変更が生じた場合に2Dによる作図とBIMモデルの整合性が図りづらくなります。そこで、平面詳細図や矩計図などは、BIMソフト上で作成することとし、3Dモデルを利用しながら、細かい形状については2Dで線分を書き加える方法で作図することが有効になります。次頁にその具体例を記載します。

BIMから直接書き出した図書の例

※ 属性情報に組み込まれた値の表示や、寸法、設備図の矢羽、図面表記上必要なシンボルなど、形状に係らないものを含む。

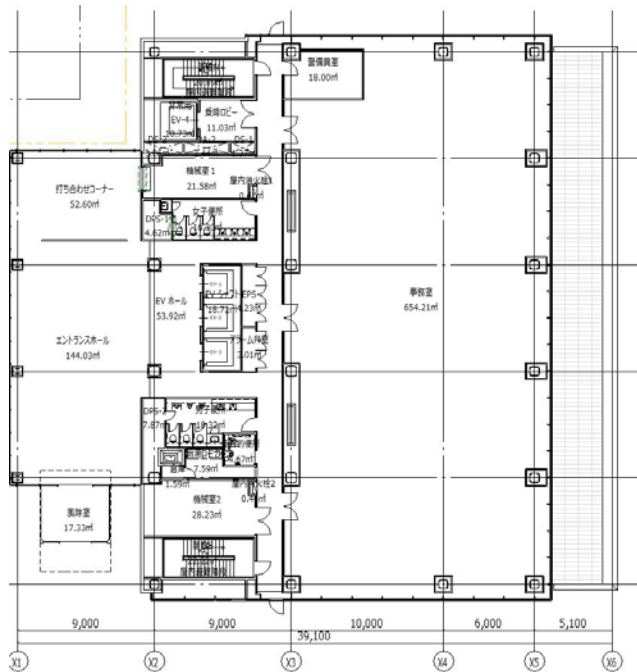


図 6-2 平面図 (意匠)

BIM上で2D加筆して作成した図書の例

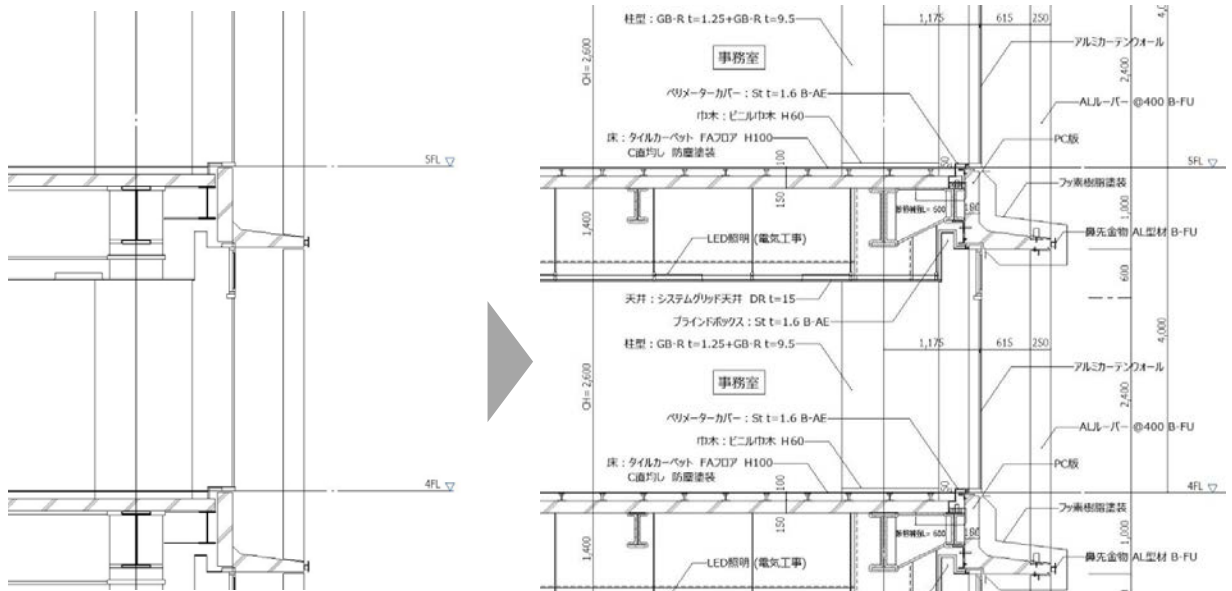


図 6-3 モデルからそのまま切り出した断面 と 断面詳細図 (仕上げ材、寸法等を2D加筆)

設備図についても、BIMソフト上で2D加筆することで、BIMモデルと設備図の整合性を確保することが可能になります。BIMソフトで機器や器具、メインルートまでを入力した3Dモデルを利用しながら、細かい末端部や機器廻りについては2Dで線分を書き足す方法で、図面化することが考えられます。

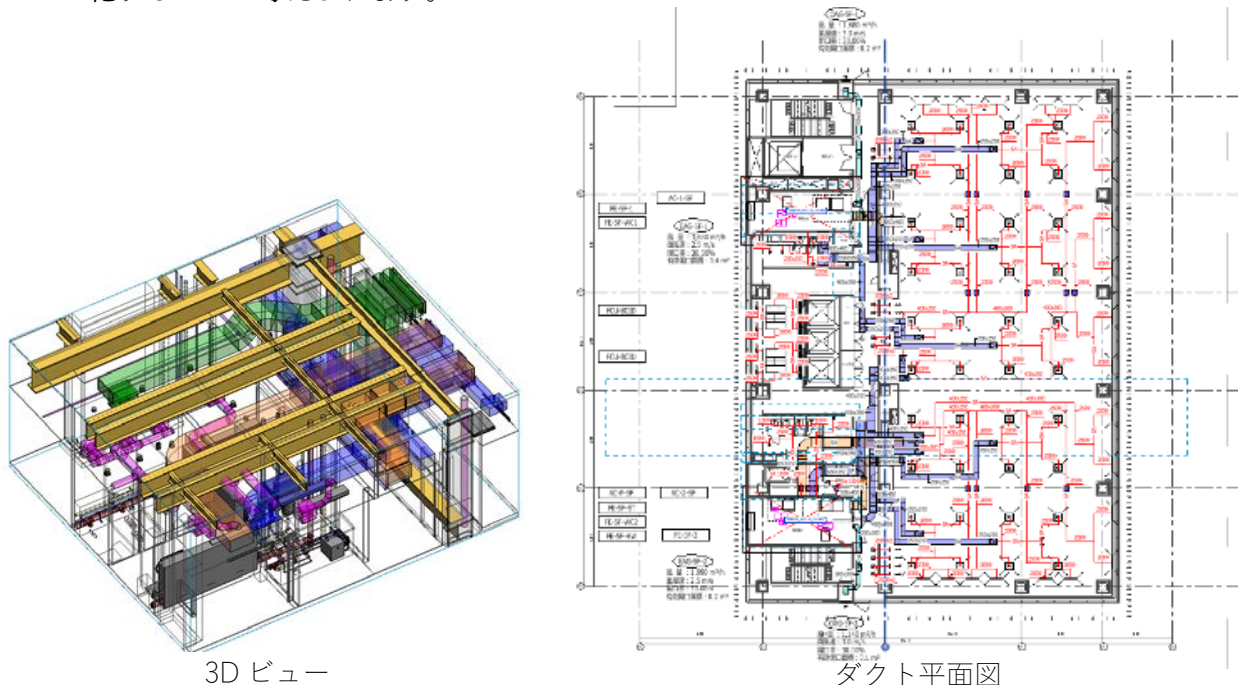


図 6-4 設備の3Dモデル範囲と、BIMモデルと整合したダクト平面図の作成例(赤字：2D加筆)

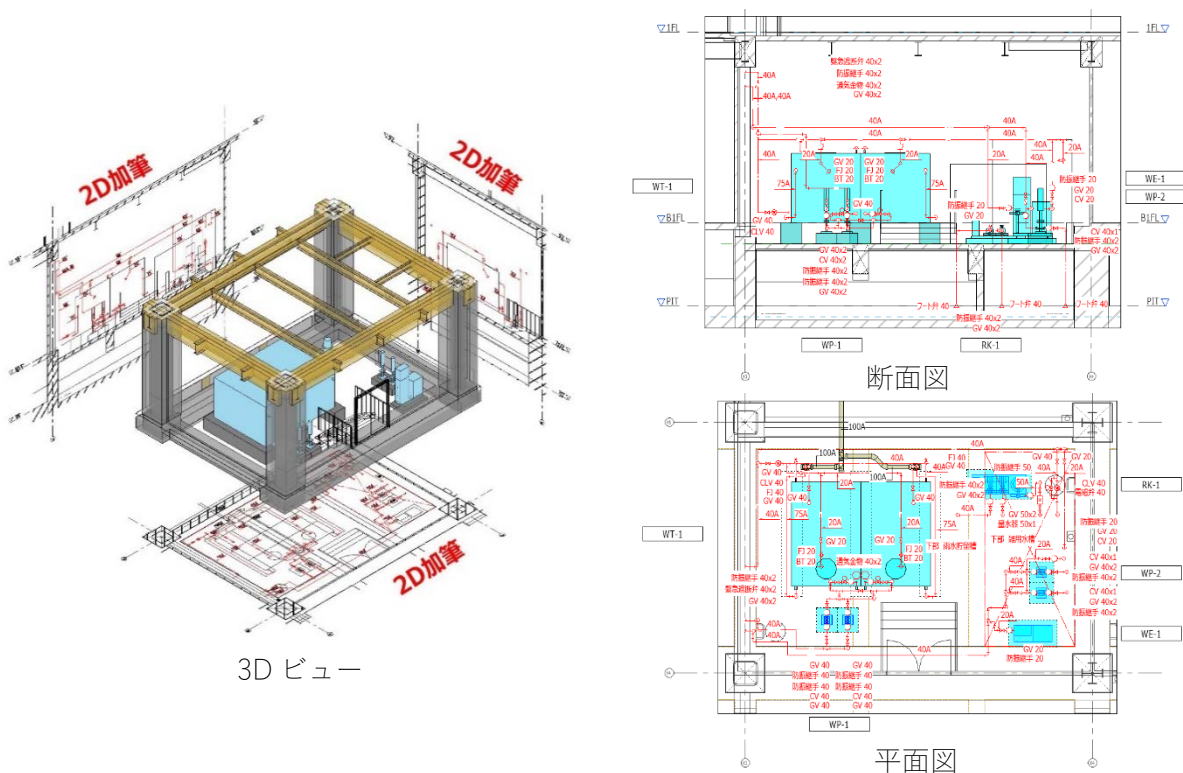


図 6-5 機械室内の3Dモデル範囲と、BIMモデルと整合した機械室詳細図の作成例(赤字：2D加筆)

BIMソフトの集計機能を利用した建具や機器仕様等の伝達例

設計で定めた建具や機器仕様等をB I Mデータとして一元管理し、B I Mソフトの集計機能を利用して図面化することで、B I Mモデルと図書の整合性を確保することも可能になります。

[illegible]

図 6-6 BIMソフトの集計機能を利用した機器表

設計での納まり調整結果の伝達例

設計ステージでは、端部まで詳細に3D化して納まり調整をすると、調整箇所が膨大になり致命的な問題点が埋没してしまうおそれがあります。そこで、納まり調整はクリティカルな箇所に焦点を当てることが有効と考えられます。

これは、設計ステージでは同時進行で様々な要件が変動しながら調整を進めていることもあり、梁レベルや耐火被覆、床の防水による勾配、配管等の保温やフランジ、配管の勾配などを、全て 3D でモデリングした上で、メンテナンススペース、施工スペースが確保されているのかを 3D でチェックするのは、非合理的点が多くなるからです。設計ステージでは 3D でのチェックは粗方納まるかどうかの確認程度に留め、細かな寸法調整は B I M ソフト上の断面図や矩形図を元に 2D 加筆しながら行うのが確実な方法で、施工者への意図伝達も円滑に進められます。

設計ステージの納まり調整は、必ずしもB I Mにより作成する必要はなく、手描きのスケッチで代用しても構いませんが、B I Mソフト上に一元化して管理することで、モデルや図面と整合させることが容易になります。

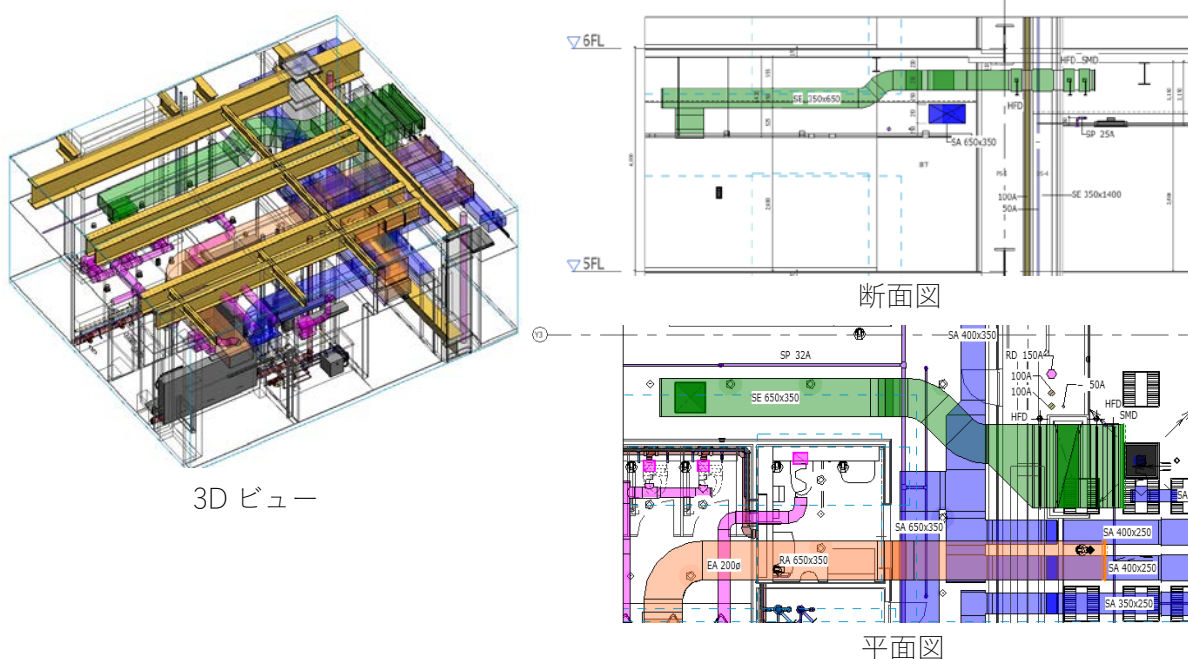


図 6-7 断面ビューを使ったクリティカルな箇所の納まり調整結果の伝達例

納まり調整を行うべき主なクリティカル部分の例としては、以下の場所が考えられますが、これを参考にどの部分が調整済みであるのかを施工者へ伝達することを推奨します。

主要な部分	BIMで作成	BIM以外で作成	未作成
熱源機械室・受水槽室・電気室内の納まり	○		
上記の室から、廊下、メインシャフトへの展開ルート	○		
各階の空調機械室内の納まり	○		
屋外機置場内の納まり	○		
メインシャフトから各階の廊下への展開ルート	○		
ペリメーター廻りの納まり		○	
上記以外の部分			○

表 6-1 主要な納まり調整箇所の伝達例

設計での統合プロットの伝達例

設計ステージで意匠、構造、設備の整合性を確保し、施工ステージへ引き継ぐためにも、代表的な室については統合プロットを作成することが推奨されます。

設計ステージで作成する統合プロットは、実寸法を記入するよりも、「廊下壁内面の中心線に揃える」「この部分の間を何等分する」「この点から割付を始める」といった、設計の考え方が分かる表現にする方が、関係者の意思疎通を図り易くなることもあります。

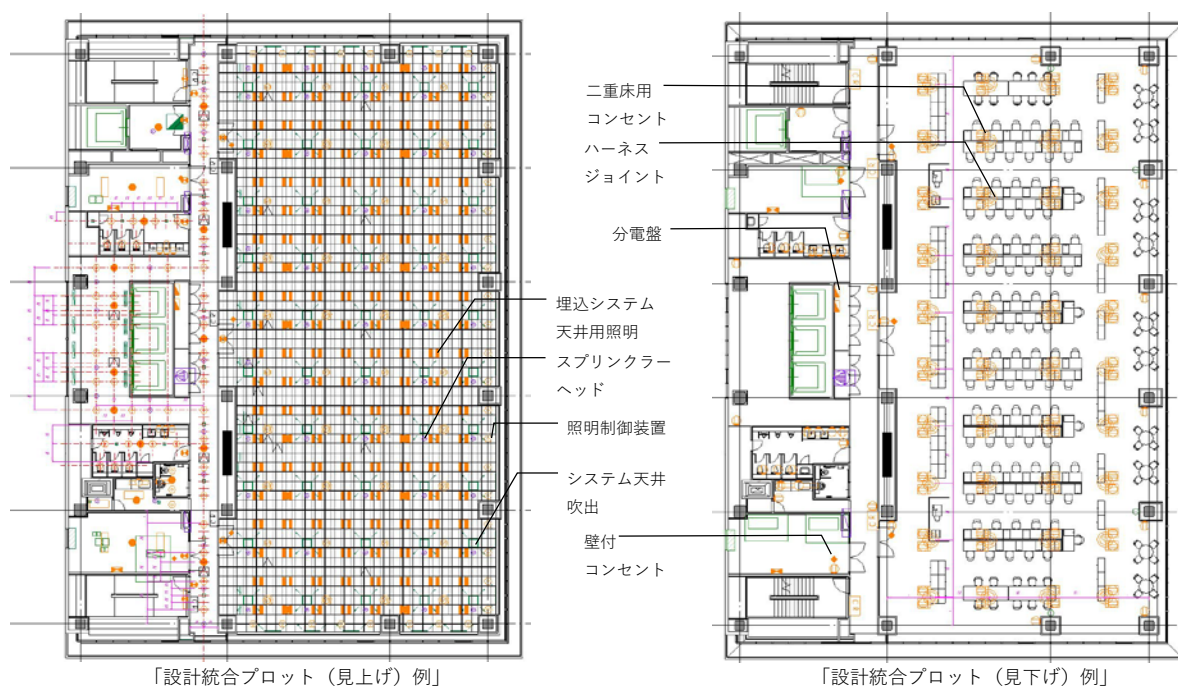


図 6-8 設計総合プロットの伝達例

②設計内容として確定している範囲

設計段階では、施工方法や納入メーカーを確定できないこともあり、BIMデータの形状情報や属性情報を全て決定できる訳ではありません。その状況で、設計から施工へBIMデータを引き継ぐためには、設計内容として確定している範囲を示す必要があります。

この設計内容として確定している範囲については、7章の7-2.BEP(BIM実行計画書)ひな型(案)に示した、各ステージでの要素ごとの形状情報、属性情報や、5章のオブジェクト別モデリングガイドに示した、部材別の各ステージでの形状情報、属性情報が参考になると考えられます。

③BIMのモデリング・入力ルール

設計から施工にBIMデータを受け渡す際には、BIMデータの伝達のタイミング及びモデリング・入力ルールを事前に共有することが必要と考えられます。

事前共有するタイミングは、下図に示す通り、施工者が引き継いだ時の作業量の把握のためにどこまで3Dモデルに反映されているのか等の伝達をする「①見積要綱」に付加するものと、グループ、ハッチング、線種など、モデル作成ルール等を設計者として施工者のBIM担当に伝える「②設計BIM意図伝達」によるものがあると考えられます。

①見積要綱には、「維持管理BIM作成業務」で必要な情報提供もあわせて指示することが必要です。

②設計BIM意図伝達は、設計者として、きちんと意図を伝えられれば、監理段階でのやり取りが軽減されることが期待できます。また、②設計BIM意図伝達は、モデルを利用するにあたり伝達すべき項目と設計意図伝達のための項目があると考えられます。

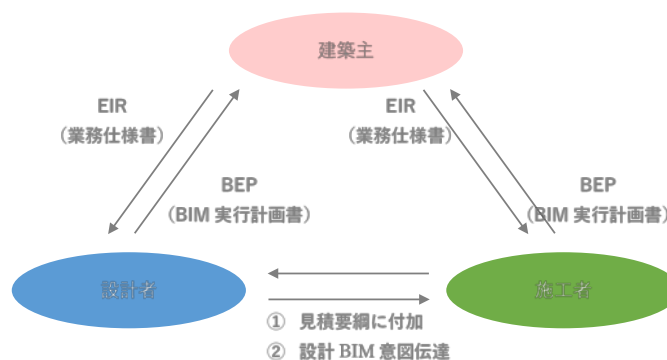


図 6-9 BIMのモデリングルール・入力ルール伝達例

①見積要綱に付加：どこまで3Dモデルに反映されているのか等を伝達

- ・BEP
- ・オブジェクト別モデリングガイド 他

表 6-2 設計BIMモデルの確定範囲

②設計BIM意図伝達：施工者のBIM担当に伝えるもの

②-1 モデルを利用するにあたり伝達すべき項目（例）

- ・リンク及び参照構成設定
(設備、構造モデルとの参照関係やモデル内参照及び図面参照等)
- ・ワークセット設定（レイヤ設定）
- ・グループ（基準階をベースとした繰り返し等）
- ・フェーズ設定
- ・ビュー構成・命名規則
- ・ファミリタイプの命名規則（オブジェクト）
- ・線種の使用目的
- ・ハッチング利用箇所
- ・切断プロファイルの利用（屋根、柱、梁等の断面詳細表現）
- ・その他モデル作成ルール等

②-2 設計意図伝達のための資料（例）

- 意匠上重要なライン
 - ・割付の基準線（床・壁・天井の目地割）
 - ・外装の面積芯の追い方の明示
 - ・その他プロットの配置ルール
- 性能などの範囲を示す各種色分図
 - ・遮音壁範囲図、防水・断熱範囲図
 - ・仕上表では表しきれない範囲を示す床仕上げ範囲、床のレベル範囲図等
- 法規的な順守ルール
 - ・斜線制限や延焼ラインヴォリュームと重ね合わせて確認できるビュー等
- 総合調整に関する情報
 - ・主要な納まり調整箇所と、調整意図の伝達
 - ・設計上主要な統合プロットの伝達

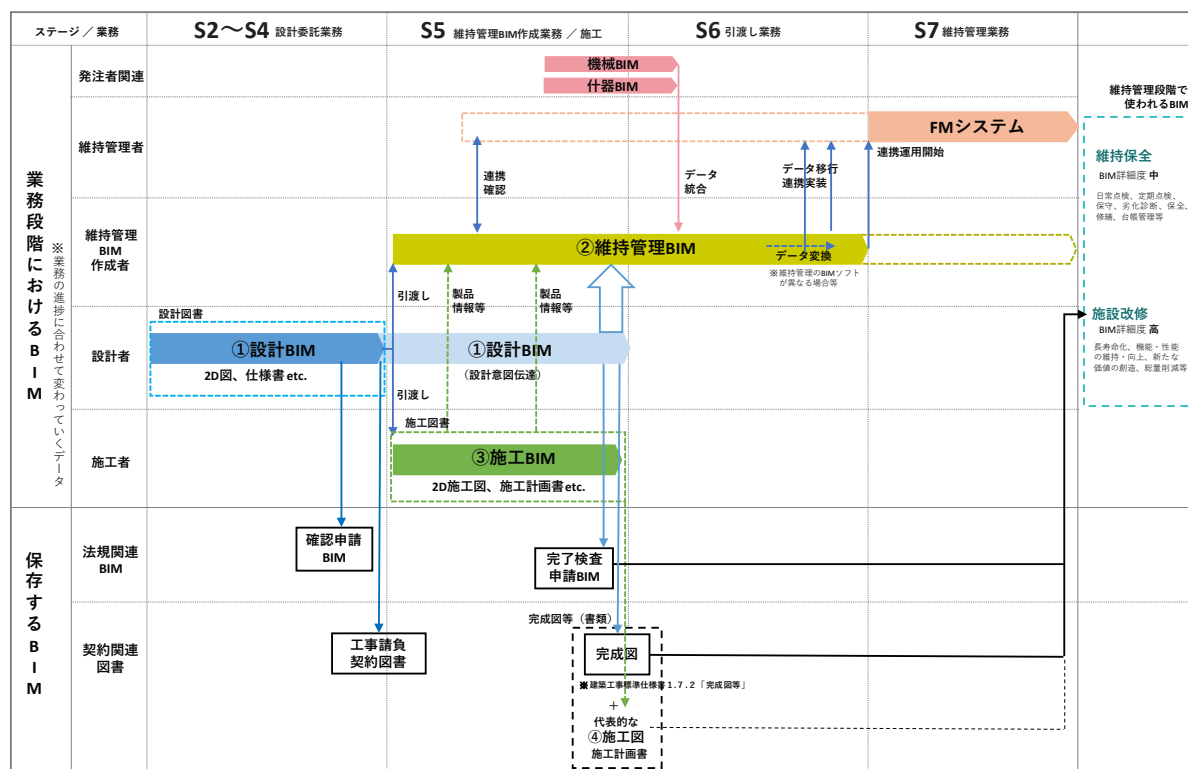
表 6-3 設計BIMのモデリング・入力ルール例

6-3. 維持管理に引き継ぐBIMデータについて

BIMモデルには、ファシリティマネジメントの基本情報となる、空間要素、設備機器、什器などの資産情報が蓄積されています。この情報を活かすことによって効率的な維持・管理を実現し、省力化や省人化に繋がれる可能性があります。また、竣工後にBIMモデルを使って適切にメンテナンスすれば、建物のカルテとして有益な効果を発揮する可能性を秘めており、資産価値向上に寄与することも考えられます。

維持管理・運用へ引き継ぐBIMデータは、「建築BIM推進会議ガイドライン」で示されているように、ものづくりが目的の詳細度が高い施工BIMからではなく、設計BIMをベースとし、施工段階で確定していく維持管理・運用で必要な情報（例：設備機器のメーカー情報等）を加えて構築する流れが示されています。また、将来の施設改修を見据えると、完了検査の内容も反映した竣工時点の設計BIMデータを引き継ぐことも必要になるため、維持管理BIMはこの竣工時点の設計BIMデータを元に作成した方がスムーズで、これに施工段階で決まるメーカー情報を加え、維持管理・運用に不要なものをそぎ落として、必要に応じて別途工事や什器・家具などを加えて作成することが推奨されます。

また、竣工時点で代表的な施工図を施工BIMデータから引き継ぐことができれば、将来の施設改修工事の際に参考にすることも可能になります。これは、必ずしもBIMデータである必要はなく、点群データなどを活用することも考えられます。



【凡例】

①設計BIM（設計者） ：確認申請・完了検査申請することができる ※BIMモデルの詳細度は、S4レベル同等	③施工BIM（総合図または総合BIMモデル）（施工者） ：建築詳細図、躯体図、主な機器を含んだもの ※詳細度は、S4レベルと大きくは変わらない
②維持管理BIM（維持管理BIM作成者） ：維持管理に必要な内容は発注者による ※機器表（製品情報等）を反映	④施工図（施工者） ：主な施工図 ※特記仕様書にて指定 ⇒仕様わかる ⇒製品情報がわかる

図 6-10 ステージ別活用BIM

維持管理・運用で必要とされる情報は、施主のニーズや施設の利用目的に応じて大きく異なるため、維持管理者やライフサイクルコンサルティング業務の実務者と協議し、BIMのモデリング・入力ルールを確認しておく必要がありますが、対象の施設が、公共施設なのか民間不動産なのか、民間不動産の中でも投資用なのか事業用のかなど、施設の所有者のタイプや利用目的などにより、大きく管理の考え方や方法が異なることは理解しておく必要があります。

また、ファシリティマネジメントの日常業務は、ビルメンテナンスのような維持保全や、スペース管理、家具・備品管理などの運用・サービス業務だけではなく、FM戦略立案や、中長期実行計画の策定、そしてその計画を実行するプロジェクト管理、これらファシリティ全体を把握し統括する統括マネジメントなど、その役割も多岐に渡ります。

運用・サービス	設備監視、エネルギー管理、安全管理、緊急対応
	スペース管理、家具・備品管理、ワークプレイスの環境衛生管理
	業務支援サービス、生活支援サービス
維持保全	清掃・警備
	日常点検・保守、定期点検・保守
	計画保全、長期修繕計画、修繕、劣化診断、台帳管理
	改修計画

表 6-4 運用・維持保全の主な業務内容

このように、ファシリティマネジメントの業務が多岐に渡り、その利用目的に応じて引渡すデータは大きく異なるため、建築物ごとに維持管理段階でどのレベルまでを必要とするのかを、維持管理者やライフサイクルコンサルティング業務の実務者と協議し、必要なBIMデータを取捨選択する必要があります。場合によってはBIMデータを必要とせず、表形式のデータだけで済む場合もありますし、一方、BIMデータを必要とする場合でも、必ずしも設備の細かなダクトや配管などのフル3Dモデルが必要な訳でもなく、空間要素だけで十分な場合、もしくは空間要素と建具などの建築要素と設備機器だけで良い場合も多く、どこまで入力されたBIMモデルを必要とするかを事前に確認しておくことが重要です。また、本体工事以外にも、家具・什器や別途工事の中から維持管理BIMに盛り込むものを確認しておく必要もあります。

また、維持管理に引き継ぐべき構造要素は、耐震等級や構造設計クライテリアなどのプロジェクト情報や、積載荷重などの空間情報が主たる内容で、柱や梁等の詳細なオブジェクトは必要不可欠な要素ではないことを考慮する必要があると考えられます。

維持管理に必要とされるBIMデータは、病院やデータセンター、工場、集配施設など、施設の用途によって必要とされるオブジェクトも異なり、オーナーのFM戦略によっても求められるデータのあり方が変わるため、一律に維持管理に引き継ぐべきBIMデータを定めることは難しい状況にあります。また、オーナーにとっては新築よりも、既存建物のストックの方が圧倒的に多くを占めているため、既存建物で構築可能なデータの粒度を見据えておく必要もあります。

そのため、ここでは新築建物の一般的な施設用途に限定して、維持管理・運用のニーズ別に必要とされるであろうBIMデータの考え方の一例を示すことに留めていますが、維持管理に引き継ぐデータを検討する際の一助になるものと考えています。

(凡例 ◎：必須、○必要に応じて)

		プロジェクト情報	空間要素	建築要素	構造要素	設備要素			・ 什器・家具 ・ 別途工事等
						設備機器	器具	ダクト・配管・ラック等	
運用・サービス	設備監視, エネルギー管理, 安全管理, 緊急対応	◎	◎	○	—	◎	—	—	—
	スペース管理、家具・備品管理、ワークプレイスの環境衛生管理	◎	◎	—	—	—	—	—	◎
	業務支援サービス、生活支援サービス	◎	◎	—	—	—	—	—	○
維持保全	清掃・警備	◎	◎	◎	—	—	—	—	○
	日常点検・保守、定期点検・保守	◎	◎	○	—	◎	○	○	○
	計画保全、修繕、劣化診断、台帳管理	◎	◎	○	—	◎	○	○	○
	長期修繕計画、改修計画	◎	◎	◎	○	◎	○	○	○

表 6-5 新築建物の一般的な施設用途における維持管理・運用に必要なBIMデータの例

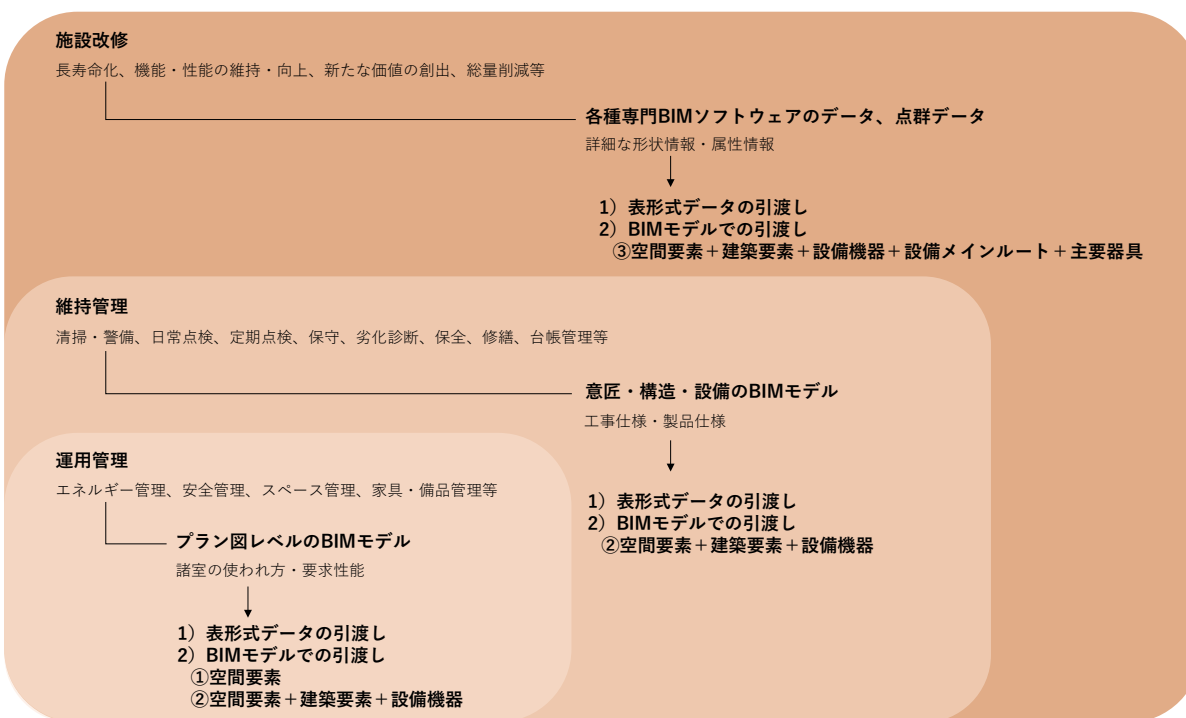


図 6-11 建築生産プロセス、BIMモデル、FM業務の関係

なお、新築建物では、竣工時に施工情報も含めて多くの情報を維持管理に引き継ぐことも不可能ではありませんが、竣工後に修繕や改修内容を持続的に反映し続けることができるのか、その体制を維持し続けられるのかを見極めておかないと、結局は使われないデータになり兼ねないことにも注意しておく必要があります。例えば、長期修繕計画のための数量やコストを詳細に試算することを目的にBIMをフルモデル化することは、竣工時点にはどうにか実現できたとしても、その後の変更を反映し続けることは困難をきたすことが多いため、長期修繕計画は概算的な手法で行う方が現実的であったりします。

また、複数建物を所有しているオーナーであれば、既存建物も含めて一元的に管理する必要もあるため、既存建物でも構築可能な適切な情報量に留めておくことも重要な視点になります。

このような視点も踏まえた、現実的で持続可能な維持管理BIMデータの構築を目指すことで、初めて、BIMデータを維持管理段階に引き継ぐことが一般化し、普及していくと考えられます。

維持管理・運用にBIMデータを引き継ぐ可能性は、理論的には様々な可能性が考えられる訳ですが、実情を踏まえると、現時点では以下のような活用から進めていくことが現実的であると考えられます。

- ・ BIMの空間要素に入力された床仕上げ情報等を活用した、清掃費など維持管理費算出
- ・ 警備ロボットや清掃ロボットを有効活用するための、BIMの空間要素や建具情報利用
- ・ BIMの空間要素を活用した、テナント賃借管理や室利用状況把握などのスペースマネジメント
- ・ BIMの空間要素等を活用した、BEMS やIoT により取得したエネルギー消費量の見える化
- ・ BIMの機器や家具・什器情報等を活用した、機器台帳の作成

など

表 6-6 現時点で、維持管理・運用にBIMデータを活用する具体例

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

EIR (Employer's information requirements) : B I M業務仕様書

プロジェクトにおいて、発注者として求める業務委託仕様書の中で、B I Mに関する業務仕様を定めるものです。B I Mを活用するためのスケジュール、目的、システム要件、データ環境、会議体、各ステージに必要なB I Mデータの形状と情報の詳細度、契約上の役割分担等を示し、BEPの作成を求める発注要件です。発注者により作成され、受注者選定や契約に先立って受注候補者に提示されるものをいいます。

BEP (B I M Execution Plan) : B I M実行計画書

プロジェクトにおいて、受注候補者がEIRに基づき、業務委託仕様書の中で、B I Mに関する業務仕様を提案するものです。B I Mを活用するための体制表、スケジュール、目的、システム要件、データ環境、会議体、各ステージに必要なB I Mデータの形状と情報の詳細度等を定め文書化したものです。

受注候補者は、契約前に発注者とBEPに関する協議を行い、双方合意した上で受注者として契約を締結します。

EIRとBEPは、B I Mを活用する上で、発注者、受注者間の認識違い、手戻り等がないよう契約前に、発注者、受注者間で合意し、取り交わす必要があります。BEPの更新・変更があった場合には、双方協議の上、発注者、受注者間で合意し、再度取り交わす必要があります。

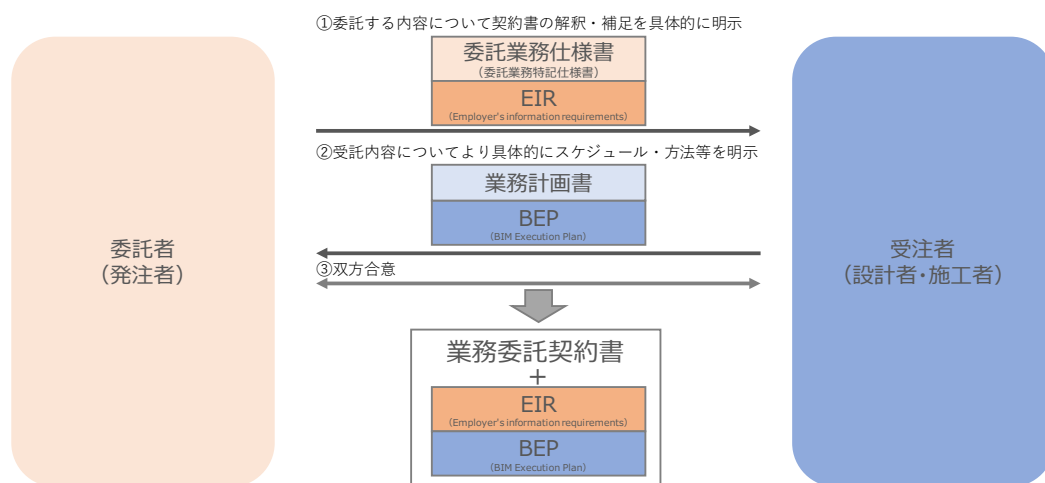


図 7-1 EIR と BEP の概略イメージ

本ガイドラインでは、標準的なEIR(B I M業務仕様書)(案)とBEP(B I M実行計画書)のひな型(案)を示しています。現時点では、B I Mを活用する業務とB I Mを活用しない業務が混在することを考慮し、B I Mに関する事項で、業務委託仕様書(共通仕様書)に記載されていない事項をEIR、BEPに記載することとしています。将来、B I M業務が主になった場合には、BEPと業務委託書は一つの書類となることも考えられます。

本ガイドラインでは、中規模の業務ビルを想定し、標準的な項目としました。EIR(案)については、灰色字にて例示をしています。EIR(案)とBEPのひな型(案)は、用途や規模、B I M活用に対する目標設定及び業務内容に応じて、項目を追加・削除して使用してください。

7-1. EIR(B I M業務仕様書)(案)

EIR(B I M業務仕様書)

本 EIR(B I M業務仕様書)は、当該プロジェクトの B I Mに関する業務の仕様を規定したものであり、B I Mに関する業務以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託仕様書による。

1. プロジェクト情報

案件名	〇〇〇〇設計業務
-----	----------

2. B I Mに関する業務

2.1 B I M実行計画書の作成

契約に先立って、次項及び別表 1「B I M関連成果納品物」の内容を含んだ B I M実行計画書を作成し、発注者と協議を行うこと。

B I M実行計画書は、契約後、業務内容に変更があった場合には、都度、発注者と協議の上、変更する。

2.2 B I Mデータの作成

本業務の受注者は、B I M実行計画書で定められた B I Mデータの作成を行う。

本業務において作成する BIM データ(3D の形状と属性情報からなる BIM モデルと、BIM モデルから直接書き出した図書)及び 2D 図書(CAD で作図した 2D、及びプレゼンテーションソフトや表計算ソフト等で作成した図書)は、別表 1 に示す項目及び内容とするが、受注者からの提案により、項目、内容を追加することができる。

なお、2D 図書は、業務特記仕様書に基づき作成したものと兼用することができる。

BIM データの作成に用いる基幹ソフトウェアは、発注者と協議する。なお、構造、設備、各種シミュレーション、データ統合その他に基幹ソフトウェア以外のソフトウェアを併用することは妨げない。

2.3 B I M関連スケジュール

B I Mデータの確認スケジュールは以下を求める。

マイルストーン	予定日	関係者
S1 基本計画	****年**月**頃	O,A
S2 基本設計	****年**月**頃	O,A,S,E,M
S3 実施設計 1 (確定設計)	****年**月**頃	O,A,S,E,M
S4 実施設計 2 (詳細設計)	****年**月**頃	O,A,S,E,M
S5 施工受渡し	****年**月**頃	O,A,S,E,M

2.4 B I Mの目的

本業務におけるB I M活用の目的は以下を求める。

B I Mの目的	B I M活用事項
発注者との合意形成	内観、外観デザインや仕様に関する確認と合意

3. B I M実行計画書

B I M実行計画書の作成にあたっては、以下の項及び別表1の内容を含むものとする。

3.1 基幹ソフトの種類とバージョン

基幹B I Mソフトの種類(名称)	基幹B I Mソフトのバージョン
Autodesk Revit®	2020

3.2 基幹ソフト以外に使用するソフトの種類、バージョン、使用範囲・使用内容

ソフトの種類	ソフトのバージョン	使用範囲・使用内容
		建築可能範囲の確認

3.3 作業内容と参照図書

B I Mデータに関する納品物と成果内容については、EIR(B I Mに関する業務委託仕様書)に記載に基づき作成された、別紙1「B I M関連納品物」による。その他、下記の図書を参考図書とする。

一般名	参考文献	バージョン
発注者仕様書	委託特記仕様書	
BIM ガイドライン	設計B I Mワークフローガイドライン 建築設計三会	
	設計B I Mワークフローガイドライン 資料. 建築設計三会カテゴリ別パラメータリスト	

3.4 データ共有環境

共有環境	目的
クラウドストレージ	BIM360 Docs
使用する環境	インターネットブラウザ (InternetExplorer、GoogleChrome 等)

3.5 B I M会議実施計画

会議名	出席者					頻度等
	管理技術者	建築	構造	電気設備	機械設備	
BIM キックオフ	○	○				1 回
BIM 調整	○	○	○	○	○	1 回/月
基本設計完了時	○	○	○	○	○	1 回
実施設計 1 完了時	○	○	○	○	○	1 回
実施設計 2 完了時	○	○	○	○	○	1 回
施工受渡し検討	○	○	○	○	○	1 回/月
施工受渡し時	○	○	○	○	○	1 回

3.6 B I Mモデルデータ構成他

※その他、上記(別表1を含む)又は参考書では、規定されていないB I Mデータの構成について、以下に記載する。

4. 成果物

4.1 B I Mモデル等の電子納品

- ・ B I Mデータ及び関連データは電子納品の対象とする。
- ・ 電子データは、DVD に格納する。
- ・ 格納する際の、フォルダ構成、命名規則は別途協議して定める。

4.2 データ形式

ファイル形式は以下とする。

B I Mデータ	各ネイティブデータ及び IFC
関連データ (成果物の作成で利用した EIR で指定された関連データ)	BIM データ内に格納された PDF 及び DWG、JPEG

別表 1

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S1		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	要求諸室、建物機能諸室	用途の設定、面積情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置	大きさ、性能、床スラブ高さ
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	-	-	-
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、踏面
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様
		外部建具（仕様も含む）	-	-	-
		内部建具（仕様も含む）	-	-	-
		天井（天井高を含む）	-	-	-
	成果品			配置計画図、概略平面計画図、断面計画図	面積表
2D図書				基本計画概要書、設計・工事スケジュール表、工事費概算書	
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	-	-	-
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	-	-	-
2D図書	成果品				

			S1		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	-	-	-
	設備要素	機器・盤類	E	主要な電気室の概略外形寸法	用途
		器具	-	-	-
		幹線(ケーブルラックを含む)	E	主要な幹線スペースの概略外形寸法 (ケーブルラックやバスダクトは含めず)	用途
	成果品				
2D図書					
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	-	-	-
	設備要素	機器	M	主要な機械室の概略外形寸法	用途
		器具	-	-	-
		ダクト	M	主要なダクトスペースの概略外形寸法 (ダクトは含めず)	用途
		ダンパー等	-	-	-
		配管	M	主要な配管スペースの概略外形寸法 (配管は含めず)	用途
	成果品				
2D図書					
昇降機設備					
		EV	A	EV本体(かご)の大きさ	性能(着床階、定員(積載量)、常用/非常用、速度)
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報: 既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)	A	地盤面、工作物、樹木	
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数
	成果品			配置図	

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S2		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	要求諸室、建物機能諸室	用途・性能の設定 仮仕上げ、面積情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置、構造モデルとの調整	大きさ、性能、床スラブ高さ
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	A	性能、厚さ、面積芯仮設定	内/外部、耐火/遮音性能/非性能 情報、仮厚さ
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、踏面
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）
		内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）
		天井（天井高を含む）	A	形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	高さ
	成果品			面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図	仕上概要表
2D図書			計画説明書、仕様概要書、敷地案内図、工事費概算書、設計・工事スケジュール		
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	S	解析モデル範囲の柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	解析モデル範囲の 仮定断面情報、配置情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	－	－
	成果品				
2D図書				構造計画説明書、構造設計概要書、工事費概算書	

			S2		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	用途・性能の設定
	設備要素	機器・盤類	E	主要な床置電気機器	主要能力
		器具	—	—	—
		幹線(ケーブルラックを含む)	E	インフラ供給ルート	用途・サイズ
	成果品				
2D図書				電気設備計画説明書、電気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料	
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	用途・性能の設定
	設備要素	機器	M	主要な床置機器	主要能力
		器具	—	—	—
		ダクト	—	—	—
		ダンパー等	—	—	—
		配管	M	インフラ供給ルート	用途・サイズ
	成果品				
2D図書				【給排水衛生設備】 給排水衛生設備計画説明書、給排水衛生設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料 【空調換気設備】 空調換気設備計画説明書、空調換気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料	
昇降機設備					
		EV	A	EV本体(かご)の大きさ	性能(着床階、定員(積載量)、常用/非常用、速度)
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)	A	地盤面、工作物、樹木	
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数
	成果品			配置図	

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S3		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	全諸室	面積、設計仕様情報の追記
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	床の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	A	壁の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	設計仕様
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	設計仕様
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様
		内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様
		天井（天井高を含む）	A	形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	性能、設計仕様
	成果品			平面図（各階）、断面図、立面図（2面）、展開図（主要な箇所）、天井伏図（主要階）	仕上表、建具表
2D図書				建築物概要書、敷地案内図、工事費概算書	
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	S	柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	断面情報、配置情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	—	—
	成果品			伏図（各階）、軸組図	部材断面表
2D図書				仕様書、構造基準図（一般図）、部分詳細図（主要部）、工事費概算書	

			S3		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	設計仕様情報の追記
	設備要素	機器・盤類	E	電気機器	設計仕様
		器具	E	照明器具	設計仕様
		幹線(ケーブルラックを含む)	E	主要な幹線	用途・サイズ
	成果品			配置図、幹線平面図(メインルート、盤プロット)	
2D図書				仕様書、幹線設備系統図(主要部)、部分詳細図(各主要部)、主要なインフラ図、工事費概算書	
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	設計仕様情報の追記
	設備要素	機器	M	床置・天吊機器	設計仕様
		器具	M	主要な制気口	設計仕様
		ダクト	M	主要なダクト (フランジ・保温は不要)	用途・サイズ
		ダンパー等	M	区画貫通部等の 主要なダンパー	設計仕様
		配管	M	主要な配管 (フランジ・保温等は不要)	用途・サイズ
	成果品			【給排水衛生設備】 配置図、機器表(主な仕様)、給排水衛生設備配管平面図(メインルート、機器プロット)、消火設備平面図(メインルート、機器プロット)、その他設置設備設計図(メインルート、機器プロット)、主要なインフラ図 【空調換気設備】 配置図、機器表(主な仕様)、空調設備平面図(メインルート、機器プロット)、換気設備平面図(メインルート、機器プロット)、その他設置設備設計図(メインルート、機器プロット)、主要なインフラ図	
2D図書				【給排水衛生設備】 仕様書、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図(主要部)、消火設備系統図(主要部)、排水処理設備図(各主要部)、部分詳細図(各主要部)、工事費概算書 【空調換気設備】 仕様書、敷地案内図、空調設備系統図(主要部)、換気設備系統図(主要部)、部分詳細図(各主要部)、工事費概算書、各種計算書	
昇降機設備					
		EV	A	EV本体(かご)の大きさ	性能、設計仕様
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報:既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)	A	地盤面、工作物、樹木	設計仕様
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は堀、側溝、柵	
	成果品			配置図	

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S4		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	全諸室	面積、設計仕様情報の追記
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	床の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	A	壁の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	設計仕様
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	設計仕様
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様
		内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様
		天井（天井高を含む）	A	形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	性能、設計仕様
	成果品			平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、展開図、天井伏図（各階）、矩計図、平面詳細図、部分詳細図	仕上表、建具表
2D図書				建築物概要書、仕様書、敷地案内図、工事費概算書、各種計算書、部分詳細図、その他確認申請に必要な図書	
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	S	柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑	断面情報、配置情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	BIM上にモデル化する部材	断面情報、配置情報
	成果品			伏図（各階）、軸組図	部材断面表
2D図書				仕様書、構造基準図、部分詳細図、構造計算書、工事費概算書、その他確建築認申請に必要な図書	

			S4		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	設計仕様情報の追記
	設備要素	機器・盤類	E	電気機器	設計仕様
		器具	E	照明器具、非常照明器具、 その他全器具類	設計仕様
		幹線(ケーブルラックを含む)	E	主要な幹線	用途・サイズ
	成果品			配置図、負荷表、電灯・コンセント設備平面図(各階)、動力設備平面図(各階)、通信・情報設備平面図(各階)、火災報知等設備平面図(各階)、その他設置設備設計図、屋外設備図	
2D図書				仕様書、敷地案内図、受変電設備図、非常電源設備図、幹線系統図、通信・情報設備系統図、火災報知等設備系統図、	
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	設計仕様情報の追記
	設備要素	機器	M	床置・天吊機器	設計仕様
		器具	M	主要な制気口	設計仕様
		ダクト	M	主要なダクト (フランジ・保温は不要)	用途・サイズ
		ダンパー等	M	区画貫通部等の 主要なダンパー	設計仕様
		配管	M	主要な配管 (フランジ・保温等は不要)	用途・サイズ
	成果品			【給排水衛生設備】 配置図、機器表、器具表 給排水衛生設備配管平面図(各階) 消火設備平面図(各階)、その他設置設備設計図、屋外設備図 【空調換気設備】 配置図、機器表、器具表 空調設備平面図(各階)、換気設備平面図(各階)、 その他設置設備設計図、屋外設備図	
2D図書				【給排水衛生設備】 仕様書、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図、消火設備系統図、 排水処理設備図、部分詳細図、工事費概算書、 各種計算書、その他確認申請に必要な図書 【空調換気設備】 仕様書、敷地案内図、空調設備系統図、換気設備系統図、 部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、 その他確認申請に必要な図書	
昇降機設備					
		EV	A	EV本体(かご)の大きさ	性能、設計仕様
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)	A	地盤面、工作物、樹木	設計仕様
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は塀、側溝、柵	
	成果品			配置図	

7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

BEP(B I M実行計画書)

本BEP(B I M実行計画書)は、当該プロジェクトのB I Mに関する業務の仕様を規定したものであり、B I Mに関する業務以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託契約書による。

1. プロジェクト情報

案件名	
-----	--

1.1 B I M関連体制表

※ 業務計画書等に、B I M関連担当者の記載がない場合には、別途、体制表を記載する。

※ B I Mデータにアクセスする可能性のある関係者（再委託に係る外部業務委託者も含む）も記載する。

※ B I Mデータに異常が起こった場合、緊急の連絡が必要になるため、各人の連絡先は必ず記載する。

1.2 B I M関連スケジュール

※ 業務計画書等の業務期間に加えて、B I Mモデルを確認するマイルストーンがある場合には、その内容と予定日を記載する。

マイルストーン	予定日	関係者

1.3 B I Mの目的

※ 業務計画書等の目的に加えて、B I M特有の目的がある場合には、記載する。

B I Mの目的	B I M活用事項

2. B I Mの活用

2.1 基幹ソフトの種類とバージョン

基幹B I Mソフトの種類(名称)	基幹B I Mソフトのバージョン

2.2 基幹ソフト以外に使用するソフトの種類、バージョン、使用範囲・使用内容

ソフトの種類	ソフトのバージョン	使用範囲・使用内容

2.3 作業内容と参照図書

B I Mデータに関する成果物については、2.7「B I Mモデルデータの作成内容」を踏まえ作成するほか、EIR(B I M業務委託仕様書)(別紙1「B I M関連成果物」を含む)による。以下の図書を参考図書とする。

一般名	参考文献	バージョン

2.4 データ共有環境

共有環境	目的

2.5 B I M会議実施計画

会議名	出席者					頻度等
	管理技術者	建築	構造	電気設備	機械設備	

2.6 B I Mモデルデータ構成他

※その他、上記(別表1を含む)又は参考書では規定されていないB I Mデータの構成について、以下に記載する

項目	内容	記載場所

※記入例

基準点：配置基準点、建物基準点、高さ方向基準点、建物方向

リンクファイル：建築・構造・設備などのファイル構成

ワークセット：作業領域の区分

グループ：モデルグループの使用箇所、命名規則

フェーズ：フェーズの使用箇所(A工事、B工事、C工事など)、命名規則

ビュー構成・命名規則：ビューとシートの構成、命名規則(管理番号)

オブジェクトタイプ・命名規則：オブジェクトタイプの構成、命名規則

線種：線種・線の太さの設定、命名規則

ハッチング種類：ハッチングの種類、命名規則

2D加筆箇所：主な2D加筆箇所

切断プロファイル：切断プロファイル使用箇所

その他ルール：意匠上重要な視点からのパースや、納まりスケッチ等、設計意図伝達のための
ビュー設定について、など

2.7 B I Mモデルデータの作成内容

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

				S1			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMデータ		
					BIMモデル		
					形状	情報	2D 加筆情報
建築							
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））			要求諸室、建物機能諸室	用途、面積	
		部屋	部屋名、用途	A	要求諸室、建物機能諸室の仮配置	部屋名、用途の仮設定	－
			性能（排煙種別、内部仕上げ、内装制限）、スラブ高、床仕上高、天井高	－	－	－	－
			面積	A	部屋の形状より取得	部屋の形状より取得	－
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定			通り芯、レベル	階高	
		通り芯、レベル		A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定	－
		通り芯間寸法、階高		A	－	レベル位置により階高取得	寸法
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※			意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置、構造モデルとの調整	大きさ、性能、床スラブ高さ	
		柱 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質	A	意匠柱の仮配置	形状寸法、レベル仮設定	－
			耐火被覆(S)	－	－	－	－
		梁 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配		－	－	天井横
			耐火被覆(S)	－	－	－	－
		床(スラブ) ※構造モデルと要調整	スラブレベル、厚み	A	意匠床スラブの仮配置	レベル、厚み仮設定	－
			勾配、段差部分の形状	－	－	－	－
			仕上レベル、厚み	－	－	－	－
		基礎※：構造モデルに準ずる		－	－	－	－
		耐力壁※：構造モデルを基に壁に同じ		－	－	－	－
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）		－	－	－	－
		壁	高さ、厚み、長さ、壁芯	－	－	－	－
			性能（耐火、遮音）	－	－	－	－
		屋根、ひさし※、バルコニー※			形状、大きさ、厚さ		
		屋根	屋根の厚み※陸屋根除く、屋根勾配(水勾配)	A	屋根形状の仮配置	レベル、厚み仮設定	－
		ひさし※：床に同じ		－	－	－	－
		バルコニー※：床に同じ		－	－	－	－

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5
6
7
8
9

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）			S1			
			担当	BIMデータ		
				BIMモデル		2D 加筆情報
				形状	情報	
		階段		構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、踏面	
		階段	蹴上、踏面、踊場の寸法	A	階段形状の仮設定	幅員、蹴上、踏面、踊場仮設定
		EVシャフト		大きさ、着床階		
		シャフト開口部	A	シャフト開口部の仮配置	—	—
		外装（種類、材料等）		形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様	
		CW（壁）	外形寸法	A	外壁形状の仮設定	レベル、厚み、高さ仮設定
		PC/RC/ALC※：壁に同じ	—	—	—	—
		外部建具（仕様も含む）		形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）	
		ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数	A	形状、大きさ別のカーテンパネル、ドア、窓の仮配置	大きさ寸法仮設定
			性能（防火、遮音、気密、その他）	—	—	—
			仕様（枠、沓、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)	—	—	—
		内部建具（仕様も含む）	—	—	—	—
		ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数、姿図	—	—	—
			性能（防火、遮音、気密、その他）	—	—	—
			仕様（枠、沓、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)	—	—	—
		天井（天井高を含む）	—	—	—	—
		天井	天井高さ、厚み、仕上	—	—	—
2D図書	成果品			【建築】 配置計画図、概略平面計画図、断面計画図、面積表		
				【建築】 基本計画概要書、設計・工事スケジュール表、工事費概算書		

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S1				
				担当	BIMデータ			2D 加筆情報
					BIMモデル			
					形状	情報		
構造								
		階高、地下深さ、最高高さ設定			通り芯、レベル	階高		
		通り芯、レベル		－	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定		
		通り芯間寸法、階高		－	－	レベル位置により階高取得	寸法	
		構造体：柱、梁、壁、ブレース、床（スラブ）、基礎		－	－	－	－	
		柱	形状寸法、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
		間柱	形状寸法、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
		大梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	－	－	－	－	
		小梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	－	－	－	－	
		耐震壁 土圧壁	厚み、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
		雑壁	厚み、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
		ブレース	形状寸法、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
		スラブ	厚み、位置、レベル、材質、勾配	－	－	－	－	
		基礎	形状寸法、位置、レベル、材質	－	－	－	－	
	杭	形状寸法、位置、レベル、材質	－	－	－	－		
	雑構造物（工作物、各種下地材など）		－	－	－	－		
					－	－	－	
		成果品			－	－	－	
	2D図書					－	－	

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S1					
				担当	BIMデータ				
					BIMモデル				2 D 加筆情報
					形状		情報		
電気設備									
BIM	空間要素	空間要素		－	－	－	－		
		スペース	設備諸元		－	－	－	－	
			計算書		－	－	－	－	
	設備要素	電気機器（機器、盤類）			主な電気諸室		用途の設定		
		受変電、電力貯蔵、発電機、盤、等		E	概略の外形寸法(電気室等)		用途		
		器具							
		照明器具		－	－		－		
		非常照明器具、その他全器具類		－	－		－		
		幹線			主要な幹線スペース		用途の設定		
		ケーブルラック、バスダクト		E	主要な幹線スペースの概略外形寸法 (ケーブルラックやバスダクトは含めず)		用途		
		配線		－	－		－		
	2D図書								

				S1			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMデータ		
					BIMモデル		
					形状	情報	2D 加筆情報
機械設備							
BIM	空間要素	空間要素		—	—	—	—
		スペース	設備諸元	—	—	—	—
			計算書	—	—	—	—
	設備要素	機器			主な機械諸室	用途の設定	
		床置機器		M	概略の外形寸法(機械室)	用途	—
		天吊、壁掛機器		—	—	—	—
		器具					
		制気口		—	—	—	—
		衛生器具					
		ダクト			主要なダクトスペース	用途の設定	
		ダクト		M	主要なダクトスペースの概略外形寸法 (ダクトは含めず)	用途	—
		ダクト付属品					
		ダクト付属品(ダンパーなど)		—	—	—	—
		配管			主要な配管スペース	用途の設定	
		配管		M	主要な配管スペースの概略外形寸法 (配管は含めず)	用途	—
		配管付属品					
		配管付属品(バルブ、排水金物、計器類など)		—	—	—	—
		2D図書	成果品				

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5
6
7

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）	S1			
	担当	BIMデータ		2D 加筆情報
		BIMモデル		
		形状	情報	

昇降機設備

EV		EV本体（かご）の大きさ		性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度）	
機械設備	EV本体（かご）の大きさ、性能	A	EV本体（かご）の仮配置	号機名、台数、機種、用途、性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度、制御、運転方式）の仮設定	—
	仕様	A	—	仕様（電源（動力、照明）、電動機容量、身障者対応、特記仕様（耐震、点字、音声案内）、管制運転、乗場仕様、かご仕様）の仮設定	—

敷地、外構

BIM		敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）		地盤面、工作物、樹木	
建築要素	地盤面	範囲、厚み、仕上、勾配	A	地盤面の仮配置	—
	工作物	形状、仕様	—	—	—
	樹木	形状、仕様	—	—	—
	整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）			歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数
	舗装(床)	形状、厚み、下地構成、仕上、勾配	A	舗装面仮配置	下地構成による厚み・仕上げの仮設定
	外構	縁石形状、仕様	—	—	—
		集水溝形状、仕様	—	—	—
		側溝形状、仕様	—	—	—
		フェンス、門又は塀形状、仕様	—	—	—
	駐車場・駐輪	形状、仕様	A	駐車場仮配置	台数仮設定
成果品			【建築】 配置計画図		

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）	S2		
	担当	BIMデータ	
		BIMモデル	
		形状	情報
			2D 加筆情報

建築

BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））			要求諸室、建物機能諸室	用途、性能の設定 仮仕上げ情報、面積			
		部屋	部屋名、用途	A	要求諸室、建物機能諸室の仮配置	部屋名、用途の仮設定	－		
			性能（排煙種別、内部仕上げ、内装制限）、スラブ高、床仕上高、天井高	A	－	性能（排煙種別）、仮仕上げ情報、内装制限、スラブ高、床仕上高、天井高の仮設定	－		
			面積	A	部屋の形状より取得	部屋の形状より取得	－		
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定				通り芯、レベル	階高		
		通り芯、レベル			A	通り芯、レベルの仮設定	レベルによる階高の仮設定	－	
		通り芯間寸法、階高			A	－	レベル位置により階高取得	寸法	
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※				意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置、 構造モデルとの調整	大きさ、性能、床スラブ高さ		
		柱 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質	A	意匠柱の仮配置	形状寸法、レベル仮設定	－		
			耐火被覆(S)	－	－	－	－		
		梁 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質、 勾配	A	－	－	一部梁形状		
			耐火被覆(S)	－	－	－	－		
		床(スラブ) ※構造モデルと要調整	スラブレベル、厚み	A	意匠床スラブの仮配置	レベル、厚み仮設定	－		
			勾配、段差部分の形状	A	－	－	勾配、段差		
			仕上レベル、厚み	－	－	－	－		
		基礎※：構造モデルに準ずる			－	－	－	－	
		耐力壁※：構造モデルを基に壁に同じ			－	－	－	－	
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）					性能、厚さ、面積芯仮設定	内/外部、耐火/遮音性能/非性能情報、仮厚さ	
		壁	高さ、厚み、長さ、壁芯	A	間仕切り壁の仮配置	高さ、厚み仮設定	－		
			性能（耐火、遮音）	A	－	内/外部、耐火/遮音性能/非性能情報、厚さ仮設定	－		
屋根、ひさし※、バルコニー※					形状、大きさ、厚さ				
屋根	屋根の厚み※陸屋根除く、屋根勾配(水勾配)	A	屋根形状の仮配置	レベル、厚み仮設定	勾配、段差				
ひさし※：床に同じ				－	－	－	－		
バルコニー※：床に同じ				－	－	－	－		

7. EIR(B I M業務仕様書)と BEP(B I M実行計画書) ひな型 (案)
7-2. BEP(B I M実行計画書) ひな型 (案)

1
2
3
4

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S2			
				担当	BIMデータ		2D 加筆情報
					BIMモデル		
					形状	情報	
2D図書		階段		構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、踏面		
		階段	蹴上、踏面、踊場の寸法	A	階段形状の仮設定	幅員、蹴上、踏面、踊場仮設定	－
		EVシャフト			大きさ、着床階		
		シャフト開口部		A	シャフト開口部の仮配置	－	－
		外装（種類、材料等）			形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様	
		CW（壁）	外形寸法	A	外壁形状の仮設定	レベル、厚み、高さ仮設定	スバンドレル
		PC/RC/ALC※：壁に同じ		－	－	－	－
		外部建具（仕様も含む）			形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）	
		ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数	A	形状、大きさ、開き勝手別のカーテンパネル、ドア、窓の仮配置	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数仮設定	
			性能（防火、遮音、気密、その他）	A	－	性能（防火、遮音、気密、その他）の仮設定	－
			仕様（枠、沓、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)	－	－	－	－
		内部建具（仕様も含む）			形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）	
		ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数、姿図	A	形状、大きさ、開き勝手別のドア、窓の仮配置	大きさ寸法、開き勝手、個数仮設定	－
			性能（防火、遮音、気密、その他）	A	－	性能（防火、遮音、気密、その他）の仮設定	－
			仕様（枠、沓、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)	－	－	－	－
		天井（天井高を含む）			形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	高さ	
		天井	天井高さ、厚み、仕上	A	天井の仮配置	天井高さ、厚み仮設定	－
		成果品			【建築】 仕上概要表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図		
					【建築】 計画説明書、仕様概要書、敷地案内図、工事費概算書、設計・工事スケジュール表		

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

		S2			
		担当	BIMデータ		
			BIMモデル		2D 加筆情報
			形状	情報	
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）					
構造					
		階高、地下深さ、最高高さ設定		通り芯、レベル	階高
		通り芯、レベル		A 通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定
		通り芯間寸法、階高		A -	レベル位置により階高取得 寸法
		構造体：柱、梁、壁、ブレース、床（スラブ）、基礎		解析モデル範囲の柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	解析モデル範囲の仮定断面情報、配置情報
		柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		間柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		大梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		小梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		耐震壁 土圧壁	厚み、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		雑壁	厚み、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		ブレース	形状寸法、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		スラブ	厚み、位置、レベル、材質、勾配	S 解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		基礎	形状寸法、位置、レベル、材質	S 解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定 -
		杭	形状寸法、位置、レベル、材質	S 形状寸法、概算用長さの仮設定	材質情報の設定 -
		雑構造物（工作物、各種下地材など）		S -	-
				-	-
	2D図書	成果品		構造計画説明書、構造設計概要書、工事費概算書	

7. EIR(B I M業務仕様書)と BEP(B I M実行計画書) ひな型 (案)
7-2. BEP(B I M実行計画書) ひな型 (案)

1
2
3
4
5

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S2				
				担当	BIMデータ			2D 加筆情報
					BIMモデル			
					形状	情報		
電気設備								
BIM	空間要素	空間要素			主要室	用途、性能の設定	－	
		スペース	設備諸元	E	主要室	電気諸元	－	
			計算書	－	－	－	－	
	設備要素	電気機器（機器、盤類）			主要な床置電気機器	用途別面積と原単位に基づく主要能力の仮設定		
		受変電、電力貯蔵、発電機、盤、等		E	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、主要能力、電源情報、荷重、等	－	
		器具						
		照明器具		－	－	－	－	
		非常照明器具、その他全器具類		－	－	－	－	
		幹線			インフラ供給ルート	用途、サイズの仮設定		
		ケーブルラック、バスダクト		E	想定サイズ	用途	－	
		配線		－	－	－	－	
	2D図書							
【電気】 電気設備計画説明書、電気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料								

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S2				
				担当	BIMデータ			2D 加筆情報
					BIMモデル			
					形状	情報		
機械設備								
BIM	空間要素	空間要素			主要室	用途、性能の設定	－	
		スペース	設備諸元	M	主要室	設備諸元、負荷条件	－	
			計算書	－	－	－	－	
	設備要素	機器			主要な床置機器	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定		
		床置機器		M	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重、等	－	
		天吊、壁掛機器		－	－	－	－	
		器具						
		制気口		－	－	－	－	
		衛生器具		－	－	－	－	
		ダクト						
		ダクト		－	－	－	－	
		ダクト付属品						
		ダクト付属品(ダンパーなど)		－	－	－	－	
		配管			インフラ供給ルート	用途、サイズの仮設定		
		配管		M	想定サイズ (フランジ、保温等は不要)	資産区分、系統、流量、用途、材質、接合方法、耐圧、等	－	
		配管付属品						
		配管付属品(バルブ、排水金物、計器類など)		－	－	－	－	
	2D図書	成果品			【給排水衛生設備】 給排水衛生設備計画説明書、給排水衛生設備設計概要書、 工事費概算書、各種技術資料 【空調換気設備】 空調換気設備計画説明書、空調換気設備設計概要書、 工事費概算書、各種技術資料			

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				S2					
				担当	BIMデータ				
					BIMモデル				2D 加筆情報
					形状	情報			

昇降機設備								
		EV			EV本体（かご）の大きさ	性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度）		
		機械設備	EV本体（かご）の大きさ、性能		A	EV本体（かご）の仮配置	号機名、台数、機種、用途、性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度、制御、運転方式）の仮設定	—
			仕様		A	—	仕様（電源（動力、照明）、電動機容量、身障者対応、特記仕様（耐震、点字、音声案内）、管制運転、乗場仕様、かご仕様）の仮設定	—

敷地、外構								
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）			地盤面、工作物、樹木			
		地盤面	範囲、厚み、仕上、勾配	A	地盤面の仮配置	—	勾配、段差	
			工作物	形状、仕様	A	工作物形状の仮配置	—	—
			樹木	形状、仕様	A	樹木仮配置	—	—
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）			歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数		
		舗装(床)	形状、厚み、下地構成、仕上、勾配	A	舗装面仮配置	下地構成による厚み・仕上げの仮設定	勾配	
			外構	縁石形状、仕様		—	—	—
				集水溝形状、仕様		—	—	—
				側溝形状、仕様		—	—	—
				フェンス、門又は塀形状、仕様		—	—	—
		駐車場・駐輪	形状、仕様	A	駐車場仮配置	台数仮設定	—	
成果品			【建築】 配置図					

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）	S3			
	担当	BIMデータ		2 D 加筆情報
		BIMモデル		
		形状	情報	

建築

BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））			全諸室	面積、設計仕様情報の追記	
		部屋	部屋名、用途	A	全諸室の配置確定	部屋名、用途の確定	－
			性能（排煙種別、内部仕上げ、内装制限）、スラブ高、床仕上高、天井高	A	－	性能（排煙種別）、仮仕上げ情報、内装制限、スラブ高、床仕上高、天井高の確定	－
			面積	A	部屋の形状より取得	部屋の形状より取得	－
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定			通り芯、レベル	階高	
		通り芯、レベル		A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定	－
		通り芯間寸法、階高		A	－	レベル位置により階高取得	寸法
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※			床の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様	
		柱 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質	A	柱形状確定（意匠柱と構造柱の調整）	形状寸法、レベル、材質確定	－
			耐火被覆(S)	A	－	－	耐火被覆
		梁 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	A	－	－	一部梁形状
			耐火被覆(S)	A	－	－	耐火被覆
		床(スラブ) ※構造モデルと要調整	スラブレベル、厚み	A	意匠床スラブ位置確定	レベル、厚み確定	－
			勾配、段差部分の形状	A	段差が大きい場合、段差部分の形状入力、確定	－	勾配、段差
			仕上レベル、厚み	A	仕上の厚みと下地構成	レベル、厚み確定	－
		基礎※：構造モデルに準ずる			－	－	
		耐力壁※：構造モデルを基に壁に同じ			－	－	
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）			壁の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様	
		壁	高さ、厚み、長さ、壁芯	A	間仕切り壁の確定	高さ、断面構成による厚み確定	－
			性能（耐火、遮音）	A	－	性能（内/外部、耐火/遮音性能/非性能）確定	－
		屋根、ひさし※、バルコニー※		A	形状、大きさ、厚さ	設計仕様	
		屋根	屋根の厚み※陸屋根除く、屋根勾配(水勾配)		屋根形状の確定	レベル、断面構成による厚み、材質確定	勾配、段差
		ひさし※：床に同じ			－	－	
		バルコニー※：床に同じ			－	－	

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5

				S3			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMデータ		2 D 加筆情報
					BIMモデル		
					形状	情報	
	階段				構造種類（鉄骨/RC）	設計仕様	
		階段	蹴上、踏面、踊場の寸法	A	階段形状の確定	幅員、蹴上、踏面、踊場、材質確定	－
	EVシャフト		A	大きさ、着床階			
	シャフト開口部			シャフト開口部の確定	－		
	外装（種類、材料等）			形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様材料		
	CW（壁）	外形寸法	A	外壁形状の確定	レベル、厚み、高さ確定	スバンドレル	
	PC/RC/ALC※：壁に同じ			－	－		
	外部建具（仕様も含む）			形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様		
	ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数	A	形状、大きさ、開き勝手別のカーテンパネル、ドア、窓の確定	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数の確定	姿図	
		性能（防火、遮音、気密、その他）	A	－	性能（防火、遮音、気密、その他）の確定	－	
		仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)	A	－	設計仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)の方針確定	－	
	内部建具（仕様も含む）			形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様		
	ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数、姿図	A	形状、大きさ、開き勝手別のドア、窓の仮配置	大きさ寸法、開き勝手、個数の確定	姿図	
		性能（防火、遮音、気密、その他）	A	－	性能（防火、遮音、気密、その他）の確定	－	
		仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)	A	－	設計仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)の方針確定	－	
	天井（天井高を含む）			形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	性能、設計仕様		
	天井	天井高さ、厚み、仕上	A	天井の確定	天井高さ、下地構成による厚み確定	天井開口、天井割	
	成果品			【建築】 仕上表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、展開図（主要部）、天井伏図（主要部）、建具表（概要）、矩計図（主要部）、平面詳細図（主要部）、部分詳細図（主要部）			
				【建築】 建築物概要書、仕様書、敷地案内図、工事費概算書、各種計算書、部分詳細図（各主要部）、設計・工事スケジュール表			
	2D図書						

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）			S3				
			担当	BIMデータ			
				BIMモデル			2 D 加筆情報
				形状	情報		
構造							
2D図書	階高、地下深さ、最高高さ設定			通り芯、レベル	階高		
	通り芯、レベル		A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定	－	
	通り芯間寸法、階高		A	－	レベル位置により階高取得	寸法	
	構造体：柱、梁、壁、ブレース、床（スラブ）、基礎			主要構造部材の 柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	主要構造部材の 断面情報、配置情報		
	柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法の確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の確定(S4で詳細検討)	レベル 継手位置	
	間柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	仮定断面の設定 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル 継手位置	
	大梁	形状寸法、位置、レベル、材質、 勾配	S	断面寸法の確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の確定(S4で詳細検討)	レベル 継手位置	
	小梁	形状寸法、位置、レベル、材質、 勾配	S	仮定断面の設定 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル 継手位置	
	耐震壁 土圧壁	厚み、位置、レベル、材質	S	厚みの確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の確定(S4で詳細検討)	レベル	
	雑壁	厚み、位置、レベル、材質	S	厚みの仮設定 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル	
	ブレース	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法の確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の確定(S4で詳細検討)	レベル	
	スラブ	厚み、位置、レベル、材質、勾配	S	厚みの確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル	
	基礎	形状寸法、位置、レベル、材質	S	仮定断面の設定 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル	
	杭	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法の確定(S4で詳細検討) 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の確定(S4で詳細検討)	レベル	
	雑構造物（工作物、各種下地材など）		S	外形寸法（仮定断面）の仮設定 位置・レベルの仮設定	材質・配筋の仮設定	レベル BIMモデル外 の部材情報	
				伏図（各階）、軸組図	部材断面表		
	成果品			仕様書、構造基準図、部分詳細図（主要部）、工事費概算書 【その他】 概算用数量算出基準など			

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5
6

				S3				
				担当	BIMデータ		2 D 加筆情報	
					BIMモデル			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				形状	情報			
				電気設備				
				BIM	空間要素	空間要素		
スペース	設備諸元	E	主要室			電気諸元	－	
	計算書	E	主要室			照度計算、等	－	
設備要素	電気機器（機器、盤類）				すべての機器	用途別面積と原単位及び、他設備の確定条件に基づく設計仕様の確定		
	受変電、電力貯蔵、発電機、盤、等		E		外形寸法（参考値）	資産区分、機番、形式、系統、主要能力、電源情報、荷重、等	－	
	器具				主要な器具（基準階）	設計仕様の確定		
	照明器具		E		外形寸法（参考値）	資産区分、機番、形式、系統、電源情報、等	－	
	非常照明器具、その他全器具類		－		－	－	－	
	幹線				主要な幹線	設計仕様の仮設定		
	ケーブルラック、バスダクト		E		設計仕様に基づくサイズ	用途	－	
	配線		－		－	－	－	
2D図書					【電気】 配置図、幹線平面図（メインルート、盤プロット）			
					【電気】 仕様書、幹線系統図（主要部）、部分詳細図（各主要部）、主要なインフラ図、工事費概算書 【その他】 概算用数量算出基準など			

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

				S3			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMデータ		
					BIMモデル		2D 加筆情報
					形状	情報	
機械設備							
BIM	空間要素	空間要素			主要室	設計仕様情報の追記	－
		スペース	設備諸元	M	主要室	設備諸元、負荷条件	－
			計算書	M	主要室	冷暖房負荷、換気量、等	－
	設備要素	機器			すべての機器	設計仕様の確定	
		床置機器		M	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重、等	－
		天吊、壁掛機器		M	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重等	－
		器具			すべての排煙口と、主要な衛生器具	設計仕様の確定	
		制気口		M	外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、設計必要能力等	－
		衛生器具		A,M	外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、負荷単位、洗浄水量、電源情報、付属品等	－
		ダクト			メインルートまでの主要空調・換気ダクトとすべての排煙ダクト	設計仕様の確定	
		ダクト		M	設計風量に基づくダクトサイズ（フランジ、保温等は不要）	資産区分、系統、風量、用途、材質、工法、圧力、等	－
		ダクト付属品			区画貫通部等の主要なダンパー	設計仕様の確定	
		ダクト付属品(ダンパーなど)		M	設計風量に基づく外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、材質、耐圧、等	－
		配管			メインルートまでの主要配管と、インフラ供給ルート	設計仕様の確定	
		配管		M	設計流量に基づく配管口径（フランジ、保温等は不要）	資産区分、系統、流量、用途、材質、接合方法、耐圧、等	－
		配管付属品			メインルートまでの主要なバルブ	設計仕様の確定	
		配管付属品(バルブ、排水金物、計器類など)		M	設計流量に基づく外形寸法（フランジ、保温等は不要）	資産区分、型式、系統、材質、接合方法、耐圧、等	－
	2D図書	成果品			【給排水衛生設備】 配置図、機器表（主な仕様）、給排水衛生設備配管平面図（機器プロット、メインルート）、消火設備平面図（機器プロット、メインルート）、その他設置設備設計図(機器プロット、メインルート)、主要なインフラ図 【空調換気設備】 配置図、機器表(主な仕様)、空調設備平面図（機器プロット、メインルート）、換気設備平面図（機器プロット、メインルート）、排煙設備平面図(各階)、その他設置設備設計図(機器プロット、メインルート)、主要なインフラ図		
					【給排水衛生設備】 仕様書、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図(主要部)、消火設備系統図(主要部)、排水処理設備図(各主要部)、部分詳細図(各主要部)、工事費概算書 【空調換気設備】 仕様書、敷地案内図、空調設備系統図(主要部)、換気設備系統図(主要部)、部分詳細図(各主要部)、工事費概算書、各種計算書 【その他】 概算用数量算出基準など		

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

				S3				
				担当	BIMデータ			2 D 加筆情報
					BIMモデル			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）					形状	情報		
昇降機設備								
		EV		A	EV本体（かご）の大きさ	性能、設計仕様		
		機械設備	EV本体（かご）の大きさ、性能		EV本体（かご）の確定	号機名、台数、機種、用途、性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度、制御、運転方式）の確定	－	
			仕様		－	仕様（電源（動力、照明）、電動機容量、身障者対応、特記仕様（耐震、点字、音声案内）、管制運転、乗場仕様、かご仕様）の確定	－	
敷地、外構								
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）			地盤面、工作物、樹木			
		地盤面	範囲、厚み、仕上、勾配	A	地盤面の確定	下地構成による厚み、仕上の確定	勾配、段差	
		工作物	形状、仕様	A	工作物形状の確定	仕様の確定	－	
		樹木	形状、仕様	A	樹木形状の確定	仕様の確定	－	
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）			歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は塀、側溝、柵	設計仕様		
		舗装(床)	形状、厚み、下地構成、仕上、勾配	A	舗装（床）の確定	下地構成による厚み・仕上の確定	－	
		外構	縁石形状、仕様	A	－	－	縁石	
			集水塀形状、仕様	A	－	－	集水塀	
			側溝形状、仕様	A	－	－	側溝	
			フェンス、門又は塀形状、仕様	A	－	－	フェンス	
		駐車場・駐輪	形状、仕様	A	駐車場配置確定	台数確定	－	
		成果品			【建築】 配置図			

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

				S4			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMモデル		2D 加筆情報
					形状	情報	
建築							
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））			全諸室	面積、設計仕様情報の追記	
		部屋	部屋名、用途	A	全諸室の配置確定	設計仕様の確定*	－
			性能（排煙種別、内部仕上げ、内装制限）、スラブ高、床仕上高、天井高	A	－	設計仕様の確定*	－
			面積	A	－	－	エリア求積
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定			通り芯、レベル	階高	
		通り芯、レベル		A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定	－
		通り芯間寸法、階高		A	－	レベル位置により階高取得	寸法
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※			床の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様	
		柱 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
			耐火被覆(S)	A	－	－	耐火被覆
		梁 ※構造モデルと要調整	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	A	－	－	一部梁形状
			耐火被覆(S)	A	－	－	耐火被覆
		床(スラブ) ※構造モデルと要調整	スラブレベル、厚み	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
			勾配、段差部分の形状	A	作図深度化に伴い生じる微修正	－	勾配、段差
			仕上レベル、厚み	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
		基礎※：構造モデルに準ずる		－	－	－	－
		耐力壁※：構造モデルを基に壁に同じ		－	－	－	－
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）			壁の構造（設計仕様）、厚さ	性能、設計仕様	
		壁	高さ、厚み、長さ、壁芯	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	壁芯
			性能（耐火、遮音）	A	－	設計仕様の確定*	－
		屋根、ひさし※、バルコニー※		A	形状、大きさ、厚さ	設計仕様材料	－
		屋根	屋根の厚み※陸屋根除く、屋根勾配(水勾配)	－	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	勾配、段差、軒先形状
			ひさし※：床に同じ	－	－	－	－
			バルコニー※：床に同じ	－	－	－	－

7. EIR(B I M業務仕様書)と BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5

				S4			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMモデル		2 D 加筆情報
					形状	情報	
	階段				構造種類（鉄骨/RC）	設計仕様材料	
	階段	蹴上、踏面、踊場の寸法		A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	※
	EVシャフト			A	大きさ、着床階		
	シャフト開口部				作図深度化に伴い生じる微修正	－	
	外装（種類、材料等）				形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様材料	
	CW（壁）	外形寸法		A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	スバンドレル
	PC/RC/ALC※：壁に同じ			－	－	－	－
	外部建具（仕様も含む）				形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様	
	ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数		A	作図深度化に伴い生じる微修正	－	－
		性能（防火、遮音、気密、その他）		A	－	設計仕様の確定*	－
		仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)		A	－	設計仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式）確定	－
	内部建具（仕様も含む）				形状、大きさ、開き勝手	性能、設計仕様	
	ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数、姿図		A	作図深度化に伴い生じる微修正	－	－
		性能（防火、遮音、気密、その他）		A	－	設計仕様の確定*	－
		仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)		A	－	設計仕様（枠、脊、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラの開口率、形式、羽間隔、形状)の確定	－
	天井（天井高を含む）				形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	性能、設計仕様	
	天井	天井高さ、厚み、仕上		A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	天井開口、天井割
	成果品					【建築】 仕上表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図（各面）、展開図、天井伏図（各階）、建具表、矩計図、平面詳細図、部分詳細図	
						【建築】 建築物概要書、仕様書、敷地案内図、工事費概算書、各種計算書、部分詳細図、その他確認申請に必要な図書、設計・工事スケジュール表	
	2D図書						

1
2
3
4
5

				S4			
				担当	BIMモデル		2D 加筆情報
					形状	情報	
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）							
構造							
	階高、地下深さ、最高高さ設定				通り芯、レベル	階高	
	通り芯、レベル			A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定	－
	通り芯間寸法、階高			A	－	レベル位置により階高取得	寸法
	構造体：柱、梁、壁、ブレース、床（スラブ）、基礎				主要構造部材（二次部材含む）の柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑	主要構造部材（二次部材含む）の断面情報、配置情報	
	柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル 継手位置
	間柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル 継手位置
	大梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル 継手位置
	小梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル 継手位置
	耐震壁 土圧壁	厚み、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	雑壁	厚み、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	ブレース	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	スラブ	厚み、位置、レベル、材質、勾配	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	基礎	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	杭	形状寸法、位置、レベル、材質	S	断面寸法・位置・レベルの確定		材質・配筋の確定	レベル
	雑構造物（工作物、各種下地材など）			S	断面寸法・位置・レベルの確定		レベル BIMモデル外の部材情報
					伏図（各階）、軸組図	部材断面表	
	成果品				仕様書、構造基準図、部分詳細図、構造計算書、工事費概算書、その他確建築認申請に必要な図書		
	2D図書						

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

1
2
3
4
5
6
7

				S4			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当			2 D 加筆情報
					BIMモデル		
					形状	情報	
電気設備							
BIM	空間要素	空間要素			主要室	設計仕様情報の追記	－
		スペース	設備諸元	E	主要室	電気諸元	－
			計算書	E	主要室	照度計算、等	－
	設備要素	電気機器（機器、盤類）			すべての機器	設計仕様の確定	
		受変電、電力貯蔵、発電機、盤、等		E	外形寸法（参考値）	資産区分、機番、形式、系統、 主要能力、電源情報、 荷重、等	－
		器具			すべての器具	設計仕様の確定*	
		照明器具		E	外形寸法（参考値）	資産区分、機番、形式、系統、 電源情報、等	一部の器具
		非常照明器具、その他全器具類		E	外形寸法（参考値）	資産区分、機番、形式、系統、 電源情報、等	一部の器具
		幹線			主要な幹線	設計仕様の確定	
		ケーブルラック、バスダクト		E	設計仕様に基づくサイズ	用途	－
		配線		E	－	－	配線
	2D図書				【電気】 配置図、負荷表 電灯・コンセント設備平面図（各階）、動力設備平面図（各階）、 通信・情報設備平面図（各階）、火災報知等設備平面図（各階）、 その他設置設備設計図、屋外設備図		
					【電気】 仕様書、敷地案内図、受変電設備図、非常電源設備図、幹線系統図、 通信、情報設備系統図、火災報知等設備系統図、 工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書		

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

				S4			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMモデル		2 D 加筆情報
					形状	情報	
機械設備							
BIM	空間要素	空間要素			主要室	設計仕様情報の追記	－
		スペース	設備諸元	M	主要室	設備諸元、負荷条件	－
			計算書	M	主要室	冷暖房負荷、換気量、等	－
	設備要素	機器			すべての機器	設計仕様の確定*	
		床置機器		M	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重、詳細仕様、等	－
		天吊、壁掛機器		M	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重、詳細仕様、等	－
		器具			すべての器具	設計仕様の確定*	
		制気口		M	外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、設計必要能力、詳細仕様、等	－
		衛生器具		A,M	外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、負荷単位、洗浄水量、電源情報、付属品、詳細仕様、等	－
		ダクト			メインルートまでの主要空調・換気ダクトとすべての排煙ダクト	設計仕様の確定*	
		ダクト		M	設計風量に基づくダクトサイズ（フランジ、保温等は不要）	資産区分、系統、風量、用途、材質、工法、圧力、等	メインルート以降末端まで
		ダクト付属品			区画貫通部等の主要なダンパー	設計仕様の確定*	
		ダクト付属品(ダンパーなど)		M	設計風量に基づく外形寸法(参考値)	資産区分、形式、系統、材質、耐圧、等	メインルート以降のダクト付属品
		配管			メインルートまでの主要配管と、インフラ供給ルート	設計仕様の確定*	
		配管		M	設計流量に基づく配管口径（フランジ、保温等は不要）	資産区分、系統、流量、用途、材質、接合方法、耐圧、等	メインルート以降末端まで
		配管付属品			メインルートまでの主要なバルブ	設計仕様の確定*	
		配管付属品(バルブ、排水金物、計器類など)		M	設計流量に基づく外形寸法（フランジ、保温等は不要）	資産区分、型式、系統、材質、接合方法、耐圧、等	メインルート以降の配管付属品
	成果品				【給排水衛生設備】 配置図、機器表、器具表、給排水衛生設備配管平面図（各階）、消火設備平面図（各階）、その他設置設備設計図、屋外設備図 【空調換気設備】 配置図、機器表、器具表、空調設備平面図（各階）、換気設備平面図（各階）、排煙設備平面図(各階)、その他設置設備設計図、屋外設備図		
					【給排水衛生設備】 仕様書、敷地案内図、給排水衛生設備配管系統図、消火設備系統図、排水処理設備図、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書 【空調換気設備】 仕様書、敷地案内図、空調設備系統図、換気設備系統図、部分詳細図、工事費概算書、各種計算書、その他確認申請に必要な図書		
	2D図書						

7. EIR(B I M業務仕様書)とBEP(B I M実行計画書)ひな型(案)
7-2. BEP(B I M実行計画書)ひな型(案)

				S4				
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当	BIMモデル			2 D 加筆情報
					形状		情報	

昇降機設備							
		EV		A	EV本体（かご）の大きさ	性能、設計仕様	
		機械設備	EV本体（かご）の大きさ、性能		作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
			仕様		－	設計仕様の確定*	－

敷地、外構							
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）		A	地盤面、工作物、樹木		
		地盤面	範囲、厚み、仕上、勾配		作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	勾配、段差
		工作物	形状、仕様		作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
		樹木	形状、仕様		作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）			歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は塀、側溝、柵	設計仕様	
		舗装(床)	形状、厚み、下地構成、仕上、勾配	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－
		外構	縁石形状、仕様	A	－	－	縁石
			集水樹形状、仕様	A	－	－	集水樹
			側溝形状、仕様	A	－	－	側溝
			フェンス、門又は塀形状、仕様	A	－	－	フェンス
駐車場・駐輪	形状、仕様	A	作図深度化に伴い生じる微修正	設計仕様の確定*	－		
成果品				【建築】 配置図			

8. BIMに係るライフサイクルコンサルティング業務、維持管理BIM作成業務の仕様書(案)

「建築BIM推進会議ガイドライン」で示されているように、建築分野での生産性向上を図るためには、企画・基本計画から維持管理・運用等を含めた建築物のライフサイクルにおいて、デジタル情報（BIM）の一貫性を確保し生産性の向上等につながるかたちでBIMの活用を進め、設計-施工-維持管理の各プロセス間で必要なデジタル情報を適切に受け渡す仕組みを構築することが求められています。

特に、建物を使うために様々な用途に効率的に活用できる、維持管理・運用で必要とされるデジタル情報（BIM）を、設計から施工を経て維持管理段階に引き継ぐことにより、維持管理情報が体系的に蓄積されFM戦略として有効活用されることで、洗練された情報が循環して企画段階までつなげることが可能となります。これを実現するためには、維持管理・運用で必要とされるBIMのモデリング・入力ルールを定めた上で、そのルールに則って維持管理用のBIMデータを作成することが求められますので、「建築BIM推進会議ガイドライン」では、「ライフサイクルコンサルティング業務」と「維持管理BIM作成業務」が位置づけられています。

ここでは、維持管理・運用のために必要なデジタル情報（BIM）を、適切に繋げていくためのBIMにおける「ライフサイクルコンサルティング業務」の業務を明確化するとともに、維持管理用のBIMデータを作成するための「維持管理BIM作成業務」の業務を整理します。

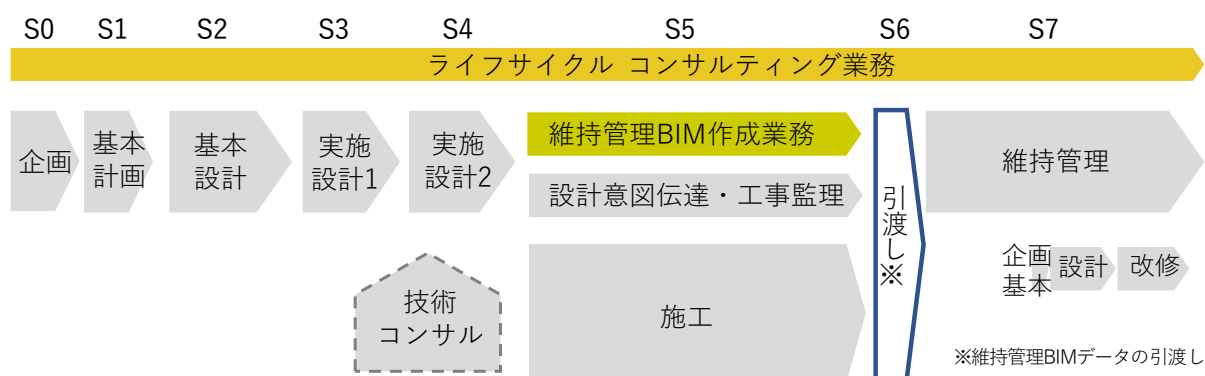


図 8-1 ライフサイクルコンサルティング業務と維持管理BIM作成業務フロー

B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務

(B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務の概要)

B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務は、維持管理・運用で必要と想定されるB I Mの情報を事前に検討し、設計・施工・維持管理段階のそれぞれで、必要と想定されるB I M及びそのモデリング・入力ルールを契約前に検討し、EIR と BEP (ひな型) の策定を支援するとともに、各業務の実施者から提出される EIR に基づいた BEP を確認し、設計B I M、施工B I M、維持管理B I Mそれぞれに求められるモデリング・入力ルールを共有(例: 詳細な形状情報は不要だが各設備機器の品番・型番は引き継ぐ等) すること等により、発注者を総合的に支援する業務です。

これにより、設計、施工、維持管理段階をB I Mで効率的につなげ、デジタル情報を一貫して活用することを目指します。

(業務内容(例))

S0 段階

1) B I M活用のための計画の策定業務

- ・ 発注者と維持管理段階における維持管理・運用方法の確認
- ・ 維持管理・運用にB I Mを活用するための事前検討
- ・ 維持管理・運用で必要と想定されるB I M及びそのモデリング・入力ルールの検討
- ・ 維持管理・運用で利用するFMシステムを新たに導入する場合の選定アドバイス
- ・ EIR と BEP (ひな型) の策定支援

S1～S4 段階

2) 設計段階支援業務

- ・ EIR に基づいた BEP の確認
- ・ 設計段階で確定する維持管理・運用に必要な情報の、設計B I M作成者への提示
- ・ 設計B I Mに求めるモデリング・入力ルール等について設計B I M作成者から質問があった場合等、適宜協議を実施
- ・ 維持管理に必要なB I Mのモデリングや入力ルールへの発注者の意向の反映状況、受渡しルールの履行状況を設計B I M作成者と確認
- ・ BEMS や IoT から取得してFMシステムに連携する情報項目の検討
- ・ 維持管理・運用で利用するFMシステムを新たに導入する場合の選定支援

S5 段階

3) 施工・維持管理B I M作成段階支援業務

- ・ EIR に基づいた BEP の確認
- ・ 施工段階で確定する設備(例: 施工段階で決まる設備施工情報、設備機器の品番・耐用年数、取扱説明書等)などの情報の受渡しルールを施工者と連携して決定し、維持管理B I M作成者へ提示

- ・ EIR・BEP に基づき、施工者からの設備等の情報を維持管理B I Mへの反映状況の確認
- ・ 設計B I Mをベースにした維持管理B I M作成の進捗確認
- ・ 維持管理B I Mに求めるモデリング・入力ルール等について施工者、維持管理B I M作成者から質問があった場合等、適宜協議を実施

S6 段階

4) 維持管理B I M引渡し段階支援業務

- ・ EIR に基づいた BEP の確認
- ・ 別途工事（建築物の竣工・引渡し後の工事、オーナー直発注工事を含む）などで維持管理・運用に必要な情報を、維持管理B I M作成者へ提示
- ・ 維持管理に必要なB I Mのモデリングや入力ルールへの発注者の意向の反映状況、受渡しルールの履行状況を維持管理B I M作成者と確認
- ・ 維持管理B I Mと FM システムのデータ連携と稼働確認
- ・ BEMS や IoT から取得されるデータと FM システムのデータ連携と稼働確認
- ・ 連携の不都合が生じた場合の、維持管理B I M作成者やシステム会社との、問題解決に向けた調整やアドバイス

S7 段階

5) 維持管理段階支援業務

- ・ 維持管理B I Mと FM システムのデータ連携の実働確認
- ・ 維持管理・運用に維持管理B I Mを有効活用（機能拡張等）するための追加業務
- ・ 改修等の変更が発生した場合、改修部分に対する EIR と BEP（ひな型）を適宜更新し、策定を支援し、S1～S4、S5～6 段階の上記業務内容を行う。

維持管理BIM作成業務

(維持管理BIM作成業務の概要)

維持管理BIM作成業務は、EIR・BEPに基づき、プロジェクトのS5・S6段階において、同業務を行う者（業務区分（ステージ）における「維持管理BIM作成者」）が、維持管理・運用に必要なBIMの成果物（以下「維持管理BIM」といいます。）を、設計BIMをベースとして入力・情報管理し、竣工後、発注者（維持管理者）に内容を適切に説明し、円滑に受け渡す業務です。

(業務内容（例）)

S5 段階

1) 本体工事の維持管理BIM作成

- ・ EIR・BEPに基づく、設計BIMから維持管理BIMの作成
- ・ 確定した製造部品等からメーカー情報等、維持管理情報に必要な情報を入力（施工者から提供される情報については、BIMに限るものではなく、設計意図説明書や現場説明書（2D）等効率的な連携を図る。）
- ・ 設計意図伝達業務の内容を竣工検査等に備えて整理し、設計BIMの修正を確認

S6 段階

1) 別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成

- ・ EIR・BEPに基づき、S5段階で作成された本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事等の情報を追加
- ・ 確定した製造部品等からメーカー情報、備え付けた什器・備品等の情報等、維持管理情報に必要な情報を入力
- ・ 別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報の反映

2) 別途工事等を含んだ維持管理BIMの引渡し

- ・ 発注者への当該維持管理・運用に必要な維持管理BIMデータの納品

8-1. B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務の仕様書(案)

B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務委託仕様書

本「B I Mに係るライフサイクルコンサルティング業務仕様書」は、当該プロジェクトのライフサイクルコンサルティング業務の仕様を規定したものであり、ライフサイクルコンサルティング業務以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託仕様書及び当該プロジェクトに関する契約の仕様（本業務に関連する部分に限る）による。

1. プロジェクト情報

案件名	
-----	--

2. 業務の目的

本プロジェクトでは、設計、施工、維持管理段階をB I Mで効率的につなげ、デジタル情報を一貫して活用することを目指している。このため、本業務は、維持管理・運用で必要と想定されるB I Mの情報の事前検討、設計・施工・維持管理段階のそれぞれで、必要と想定されるB I M及びそのモデリング・入力ルールを検討、EIRとBEP（ひな型）の策定（BEPの確認）の支援、設計B I M、施工B I M、維持管理B I Mそれぞれに求められるモデリング・入力ルールの共有等により、総合的に支援するものである。

3. 業務期間（契約時の予定）

1. B I M活用のための計画の策定業務	: 0000年00月00日～0000年00月00日
2. 設計段階支援業務	: 0000年00月00日～0000年00月00日
3. 施工・維持管理B I M作成段階支援業務	: 0000年00月00日～0000年00月00日
4. 維持管理B I M引渡し段階支援業務	: 0000年00月00日～0000年00月00日
5. 維持管理段階支援業務	: 0000年00月00日～0000年00月00日

4. ライフサイクルコンサルティング業務内容（業務毎に以下のとおり）

1. B I M活用のための計画の策定業務

- ・発注者と維持管理段階における維持管理・運用の方向性の確認を行い、B I M活用するための事前検討を行う。

- ・維持管理・運用で必要と想定されるB I M及びそのモデリング・入力ルール（例：詳細な形状情報は不要だが各設備機器の品番・型番は引き継ぐ等）を検討し、EIR と BEP（ひな型）の策定を支援する。
- ・維持管理・運用で利用するFM（維持管理）システムの仕様は次のとおり。ただし、当該FMシステムを新たに構築する必要がある場合には、選定のアドバイスを行う。

FM システムの仕様	・・・ ・・・
------------	------------

2.設計段階支援業務

- ・発注者と設計B I M作成者で取り交わされる EIR に基づいた BEP の確認を行い、設計段階で確定する維持管理・運用に必要な情報を、設計B I M作成者へ提示する。
- ・設計B I Mに求めるモデリング・入力ルール等について設計B I M作成者から質問があった場合等、適宜協議する。
- ・維持管理に必要なB I Mのモデリングや入力ルールが発注者の意向を反映しているか、受渡しルールが履行されているかを、設計B I M作成者と確認する。
- ・BEMS や IoT から取得してFM システムに連携する情報項目の検討を行う。
- ・維持管理・運用で利用する FM システムを新たに導入する場合の選定支援を必要に応じて行う。

3.施工・維持管理B I M作成段階支援業務

- ・発注者と施工者及び維持管理B I M作成者で取り交わされる EIR に基づいた BEP の確認を行う。また、施工段階で確定する設備（例：施工段階で決まる設備施工情報、設備機器の品番・耐用年数等）などの情報の受渡しルールを施工者と連携して定め、維持管理B I M作成者へ提示する。
- ・EIR、BEP に基づき、施工者からの設備等の情報の維持管理B I Mへの反映状況の確認を行い、設計B I Mをベースにした維持管理B I M作成の進捗確認を行う。
- ・維持管理B I Mに求めるモデリング・入力ルール等について施工者、維持管理B I M作成者から質問があった場合等、適宜協議する。

4.維持管理B I M引渡し段階支援業務

- ・発注者と維持管理B I M作成者で取り交わされる EIR に基づいた BEP の確認を行い、維持管理・運用に必要な情報で別途工事などで確定するものを、維持管理B I M作成者へ提示する。
- ・維持管理に必要なB I Mのモデリングや入力ルールが発注者の意向を反映しているか、受渡しルールが履行されているかを、維持管理B I M作成者と確認する。

- ・維持管理B I Mと FM システムのデータを連携させ、維持管理B I Mと FM システムが適切に稼働することの確認を行う。
- ・BEMS や IoT から取得されるデータと FM システムのデータを連携させ、適切に稼働することの確認を行う。
- ・連携の不都合が生じた場合には、維持管理B I M作成者や FM システム会社との、問題解決に向けた調整やアドバイスを行う。

5.維持管理段階支援業務

- ・維持管理B I Mと FM システムのデータ連携の実働確認を行う。
- ・維持管理・運用に維持管理B I Mを有効活用(機能拡張等)するための追加業務を行う。
- ・改修等の変更が発生した場合、改修部分に対する EIR と BEP (ひな型)を適宜更新し、策定を支援し、S1～S4、S5～6 段階の上記業務内容を行う。

6. 成果物

- ・作業報告書 様式任意

7. その他

- ・*****
- *****

以上

8-2. 維持管理BIM作成業務の仕様書(案)

維持管理BIM作成業務委託仕様書

本「維持管理BIM作成業務委託仕様書」は、当該プロジェクトの維持管理BIM作成業務の仕様を規定したものであり、維持管理BIM作成業務以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託仕様書等による。

1. プロジェクト情報

案件名	
-----	--

2. 業務の目的

本プロジェクトでは、設計、施工、維持管理段階をBIMで効率的につなげ、デジタル情報を一貫して活用することを目指してBIM活用を展開している。

このため、本業務は、本プロジェクトのS5・S6段階において、維持管理・運用に必要なBIMの成果物（以下「維持管理BIM」という。）を、設計BIMをベースとして入力・情報管理し、竣工後、発注者（維持管理者）に内容を適切に説明し、円滑に受け渡すものである。なお、本業務の受注者を業務区分（ステージ）における「維持管理BIM作成者」という。

3. 業務期間

1. 維持管理BIM作成業務 : 0000年00月00日～0000年00月00日

4. 業務内容

1. 維持管理BIM作成業務

1) 本体工事の維持管理BIM作成

- ・ 本業務委託仕様書に基づき、維持管理BIMの作成を行う。その際、ライフサイクルコンサルティング業務の実施者から示されたBIMのモデリング・入力ルールに基づき、設計者から引き渡された設計BIMをベースに入力し、維持管理BIMを作成するものとする。受託者の提案があった場合には、発注者とBEP（BIM実行計画書）に関する協議を行い、双方合意した上で維持管理BIMを作成するものとする。
- ・ 施工段階で確定した、本体工事に関わる製造部品等からメーカー情報等、維持管理情報に必要な情報の入力を行う。（なお、施工者から提供される情報については、BIMに限るものではなく、設計意図説明書や現場説明書（2D）等効率的な連携を図るものとする。）

- ・ BIMのモデリング・入力ルールに対し質問がある場合等、ライフサイクルコンサルティング業務の実施者と適宜協議する。
- ・ 設計意図伝達業務の内容を竣工検査等に備えて整理し、設計BIMの修正を確認する。
- 2) 別途工事等を含んだ維持管理BIMの作成
 - ・ EIR・BEPに基づき、S5段階で作成した本体工事に関わる維持管理BIMに、別途工事（建築物の竣工・引渡し後の工事、オーナー直発注工事を含む）等で確定した製造部品等からメーカー情報、備え付けた什器・備品等の情報等、維持管理情報に必要な情報の追加を行う。また、別途工事等の空間要素構成モデルへの確定仕様情報の反映を行う。
- 3) 別途工事等を含んだ維持管理BIMの引渡し
 - ・ 発注者へ当該維持管理・運用に必要な維持管理BIMデータの納品を行う。
 - ライフサイクルコンサルティング業務の実施者が維持管理BIMを維持管理システムへ連携させる場合の、活用するソフトウェア等の違いによるデータの変換作業等を行う。

5. 基幹ソフトの種類とバージョン

基幹BIMソフトの種類（名称）	基幹BIMソフトのバージョン

6. 成果物

- ・ 維持管理BIMデータ
（別紙①～③に示すモデリングルールに沿って維持管理BIMデータを作成する。）
- ・ 作業報告書 様式任意

7. その他

- ・ ****
- *****

以上

別紙

①スペース管理

【担当】 A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S5・S6		
			①スペース管理		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	全諸室	面積、設計仕様情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※			
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）			
		屋根、ひさし、バルコニー			
		階段			
		EVシャフト			
		外装（種類、材料等）			
		外部建具（仕様も含む）			
		内部建具（仕様も含む）			
		天井（天井高を含む）			
		家具・什器			
		医療機器・実験機器等			
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）			
		雑構造物（工作物、各種下地材など）			

1
2
3
4
5
6

			S5・S6		
			①スペース管理		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器・盤類			
		器具			
		幹線（ケーブルラックを含む）			
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器			
		器具			
		ダクト			
		ダンパー等			
		配管			
昇降機設備					
		EV			
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）			
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）			

別紙

②アセット管理

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S5・S6		
			②アセット管理		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	全諸室	面積、設計仕様情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※			
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）			
		屋根、ひさし、バルコニー			
		階段			
		EVシャフト			
		外装（種類、材料等）			
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、主要な納入仕様
		内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、主要な納入仕様
		天井（天井高を含む）			
		家具・什器	A	外形寸法	主要な納入仕様
		医療機器・実験機器等	A	外形寸法	主要な納入仕様
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）			
		雑構造物（工作物、各種下地材など）			

1
2
3
4
5
6
7

			S5・S6		
			②アセット管理		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器・盤類	E	電気機器	主要な納入仕様
		器具			
		幹線（ケーブルラックを含む）			
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器	M	床置・天吊機器	主要な納入仕様
		器具			
		ダクト			
		ダンパー等			
		配管			
昇降機設備					
		EV	A	EV本体（かご）の大きさ	性能、主要な納入仕様
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）	A	地盤面、工作物、樹木	主要な納入仕様
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は堀、側溝、柵	

別紙

③改修計画

【担当】A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

			S5・S6		
			③改修計画		
			担当	形状	情報
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	全諸室	面積、設計仕様情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	床の構造（設計仕様）、厚さ	性能、主要な納入仕様
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	A	壁の構造（設計仕様）、厚さ	性能、主要な納入仕様
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	主要な納入仕様
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	主要な納入仕様
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	主要な納入仕様
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、主要な納入仕様
		内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能、主要な納入仕様
		天井（天井高を含む）	A	形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	性能、主要な納入仕様
		家具・什器	A	外形寸法	主要な納入仕様
		医療機器・実験機器等	A	外形寸法	主要な納入仕様
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	S	柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁、床スラブ、小梁、雑	断面情報、配置情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	BIM上にモデル化する部材	断面情報、配置情報

			S5・S6		
			③改修計画		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器・盤類	E	電気機器	主要な納入仕様
		器具	E	照明器具、非常照明器具、 その他全器具類	主要な納入仕様
		幹線（ケーブルラックを含む）	E	主要な幹線	用途・サイズ
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	設計仕様情報
	設備要素	機器	M	床置・天吊機器	主要な納入仕様
		器具	M	主要な制気口	主要な納入仕様
		ダクト	M	主要なダクト （フランジ・保温は不要）	用途・サイズ
		ダンパー等	M	区画貫通部等の 主要なダンパー	主要な納入仕様
		配管	M	主要な配管 （フランジ・保温等は不要）	用途・サイズ
昇降機設備					
		EV	A	EV本体（かご）の大きさ	性能、主要な納入仕様
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等（表面形状）	A	地盤面、工作物、樹木	主要な納入仕様
		整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場、フェンス、門又は塀、側溝、柵	

資料：建築設計三会カテゴリ別パラメータリスト

※本パラメータリストの位置づけ、使い方については、第1章「本ガイドラインの構成」を参照のこと

① 空間要素

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
レベル	共通	文字		○	○	○	○	1FL	
上限	共通	文字		○	○	○	○	2FL	
上限のオフセット	共通	長さ		○	○	○	○	0.0	
基準レベルからのオフセット	共通	長さ		○	○	○	○	0.0	
(内部仕上表)除外	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
発注区分	共通	文字							
備考	共通	文字		○	○	○	○		
面積	共通	面積		○	○	○	○	654.211	
ペリメータ	共通	面積				○	○	140306.2	
既定の天井高さ	共通	長さ				○	○	4000	
容積	共通	容積				○	○	計算されない	
スラブ高	共通	文字			○	○	○	-100	
仕上高	共通	文字			○	○	○	± 0	
天井高	共通	文字			○	○	○	2600	
坪/帖換算	共通	文字		○	○	○	○		
算定高さ	共通	長さ						0.0	
ワークセット	共通	選択						ワークセット1	
番号	共通	文字		○	○	○	○	194	
名前	共通	文字		○	○	○	○	事務室	
基準法上用途キー	共通	文字		○	○	○	○	事務所	
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
用途	共通	文字		○	○	○	○	事務所	
部署	共通	文字							
仕上げ 幅木	共通	文字							
仕上げ 天井	共通	文字			○	○	○	DRt15(600mmシステムグリッド天井)	
仕上げ 壁	共通	文字			○	○	○	EP-G	
仕上げ 床	共通	文字			○	○	○	タイルカーペットB	
占有者	共通	文字							
レベル(文字入力)	共通	文字			○	○	○	共通1-8階	
天井下地	共通	文字			○	○	○		
床下地	共通	文字			○	○	○	C直均し、防塵塗装、FAフロアh100	
壁下地	共通	文字			○	○	○	LGSボード	
用途種別	共通	文字		○	○	○	○	事務所	
遮音等級_目標値									
内装制限_壁	共通	文字			○	○	○	不2	
内装制限_天井	共通	文字			○	○	○	不2	
内装制限	共通	文字			○	○	○		
遮音等級									
見切縁	共通	文字			○	○	○	V	
用途種別番号	共通	文字						1	
居室	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
容積対象	共通	文字			○	○	○	容積対象	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
基準法上用途	共通	文字			○	○	○	1	
消防法上用途	共通	文字					○	事務所	
省エネ法上用途	共通	文字					○	事務所	
積載荷重	共通	文字			○	○	○	事務室	
ヘビーデューティゾーン	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
スプリンクラー	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
消火設備	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
危険物	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
少量危険物	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
幅木高さ	共通	文字			○	○	○	h60	
屋外	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
特定天井	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
N E T面積	共通	面積			○	○	○	651.334	
換気上の有窓	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
排煙上の有窓	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
採光上の有窓	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
非常用照明設備	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
編集者	共通	文字							
分類番号（大）	共通	文字			○	○	○		
用途分類（大）	共通	文字			○	○	○		
分類番号（中）	共通	文字			○	○	○		
用途分類（中）	共通	文字			○	○	○		
分類番号（小）	共通	文字			○	○	○		
用途分類（小）	共通	文字			○	○	○		
室昇順番号	共通	文字			○	○	○		
仕上表グループ番号	共通	文字			○	○	○		
防水性能	共通	文字			○	○	○		
セキュリティレベル	共通	文字			○	○	○		
設計許容騒音	共通	実数			○	○	○		
清浄度	共通	文字			○	○	○		
室内圧	共通	文字			○	○	○		
収容人数	共通	整数			○	○	○		
最大収容人員	共通	整数			○	○	○		
設定照度	共通	照度			○	○	○		
調光	共通	文字			○	○	○		
照明操作	共通	文字			○	○	○		
フェーズ	共通	フェーズ						新しい計画	
排煙区画区分及び告示	共通	文字			○	○	○	機械排煙	
表の行幅	共通	文字							
ページ番号	共通	文字			○	○	○	4	
法定面積	共通	面積							

② 意匠床（意匠スラブ床）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4（入力例）	備考
壁の構成	共通	選択		○	○	○	○	構造	
マテリアル	共通	選択		○	○	○	○	コンクリート	
厚さ	共通	長さ		○	○	○	○	150	
納まり	共通	はい/いいえ							
変数	共通	はい/いいえ							
簡略スケール塗り潰しパターン	共通			○	○	○	○	塗り潰しパターン選択	
簡略スケール塗り潰し色	共通			○	○	○	○	色選択	
発注区分	共通	文字							
既定の厚さ	共通	長さ		○	○	○	○	150	
機能	共通	選択		○	○	○	○	内部	
構造	共通	編集		○	○	○	○	TRUE	
構築されたフェーズ	共通	フェーズ		○	○	○	○	新しい計画	
解体されたフェーズ	共通	フェーズ		○	○	○	○	なし	
構造マテリアル	共通			○	○	○	○	*コンクリート	
吸収率	共通	実数		○	○	○	○	0.1	
粗度	共通	実数		○	○	○	○	1	
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
熱容量	共通	実数							
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
レベル	共通	レベル		○	○	○	○	3FL	
レベルからの高さオフセット	共通	長さ		○	○	○	○	-100	
部屋の境界	共通	はい/いいえ		○	○	○	○	✓	
マスに関係	共通	はい/いいえ							
解析モデルを有効	共通	はい/いいえ		○	○	○	○	✓	
かぶり厚 - 上面	共通	選択		○	○	○	○	かぶり厚 1 <25 mm>	
かぶり厚 - 下面	共通	選択		○	○	○	○	かぶり厚 1 <25 mm>	
かぶり厚 - その他の面	共通	選択		○	○	○	○	かぶり厚 1 <25 mm>	
イメージ	共通	イメージを管理						<なし>	
タイプのイメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
(外部)天井の仕上げ	共通	文字							
(外部)床の仕上げ	共通	文字							
ワークセット	共通	選択		○	○	○	○	ワークセット1	
キーノート	共通	文字							
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字				○	○	一般スラブt150を想定	
アセンブリの説明	共通	文字							
アセンブリコード	共通	文字							
価格	共通	通貨							
タイプマーク	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
編集者	共通	文字							
勾配	共通	勾配							
上部の高さ	共通	長さ		○	○	○	○	7900	
下部の高さ	共通	長さ		○	○	○	○	7750	
周長	共通	長さ		○	○	○	○	111051	
容積	共通	容積		○	○	○	○	99.80920087	
面積	共通	面積		○	○	○	○	665.3946725	

③ 壁（内部間仕切り壁）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
厚さ	共通	長さ			○	○	○	22/65/22	
納まり	共通	はい/いいえ				○	○	✓	
壁の構成	共通	選択			○	○	○	仕上げ/構造	
マテリアル	共通	選択				○	○	マテリアルブラウザ	
吸収率	共通	実数						0.1	
粗度	共通	実数						1	
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
熱容量	共通	実数							
簡略スケール塗り潰しパターン	共通				○				
簡略スケール塗り潰しカラー	共通				○				
発注区分	共通	文字							
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字				○	○	※CWの場合	
解体されたフェーズ	共通	フェーズ						なし	
構築されたフェーズ	共通	フェーズ						新しい計画	
(区画)31m超排煙免除	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)異種用途区画	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)性能上変更する壁(防煙壁)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)竪穴区画	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)表現上変更する壁(黒)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)表現上変更する壁(赤)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)防火上主要な間仕切り壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(区画)面積区画	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
区画分類	共通	文字			○	○	○	竪穴区画	
構造マテリアル	共通					○	○	LGS	
備考	共通	文字							
基準高さからのオフセット	共通	長さ							
基準レベルからのオフセット	共通	長さ			○	○	○	-20	
柱の下部をアタッチ	共通	はい/いいえ							
非接続部の高さ	共通	長さ							
マスに関係	共通	はい/いいえ							
下部の拘束	共通	レベル			○	○	○	1FL	
上部がアタッチされました	共通	はい/いいえ							
上部の延長距離	共通	長さ							
上部の拘束	共通	選択			○	○	○	上のレベルへ:2FL	
上部レベルからのオフセット	共通	長さ			○	○	○	-170	
配置基準線	共通	選択			○	○	○	躯体の中心線	
部屋の境界	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
解析モデルを有効	共通	はい/いいえ						✓	
かぶり厚-外側面	共通	選択						かぶり厚 1 <25 mm>	
かぶり厚-その他の面	共通	選択						かぶり厚 1 <25 mm>	
かぶり厚-内側面	共通	選択						かぶり厚 1 <25 mm>	
構造用途	共通	選択						支持	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
構造	共通	はい/いいえ				○	○	✓	
開口部の納まり	共通	選択			○	○	○	なし	
機能	共通	選択			○	○	○	内部	
端部の納まり	共通	選択			○	○	○	なし	
幅	共通	長さ			○	○	○	109	
(建具)その他性能	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)気密性能	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)建具種別	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)建具種別_CW	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)建具番号	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)建具番号_CW	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)遮音性能	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)防火性能	共通	文字				○	○	※CWの場合	
(建具)枠_形状	共通	文字				○	○	※CWの場合	
URL	共通	URL							
アセンブリ コード	共通	文字							
アセンブリの説明	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
キーノート	共通	文字							
コメント	共通	文字							
タイプのイメージ	共通	イメージ							
タイプの説明	共通	文字							
タイプマーク	共通	文字							
編集者	共通	文字							
マーク	共通	文字							
モデル	共通	文字							
ワークセット	共通	選択						壁タイプ	
価格	共通	通貨							
製造元	共通	文字							
説明	共通	文字							
耐火等級	共通	文字				○	○		
認定番号	共通	文字				○	○		
H'	共通	長さ							
W'	共通	長さ							
長さ	共通	長さ			○	○	○	6119	
面積	共通	面積			○	○	○	19.588	
容積	共通	容積			○	○	○	2.135	

④ ドア（両開き）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
レベル	共通	レベル			○	○	○	1FL	
下枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	0.0	
ホスト	共通	壁			○	○	○		
w	共通	長さ			○	○	○	40	
パネル幅	共通	長さ			○	○	○	915	
パネル高さ	共通	長さ			○	○	○	2110	
フレームタイプ	共通	文字							
機能	共通	内部/外部			○	○	○	内部	
壁の納まり	共通	ホスト別/指定しない/内部/外部			○	○	○	ホスト別	
構成タイプ	共通	文字							
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火区画_実線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火区画_破線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防煙区画_実線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防煙区画_破線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)異種用途区画_実線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)面積区画_実線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
ハンドル(既定値)	共通	はい/いいえ						✓	
立面図スイング(既定値)	共通	はい/いいえ						✓	
発注区分	共通	文字							
簡略壁塗演し<詳細項目>	共通	ファミリタイプ：詳細項目			○				
備考	共通	マルチラインテキスト							
フレームの材料	共通	文字							
仕上	共通	文字							
パネル材料	共通	材料						*建具パネル	
枠材料	共通	材料						*建具枠	
ハンドル材料	共通	材料						*建具ハンドル	
幅	共通	長さ			○	○	○	1800	
高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
W'	共通	長さ			○	○	○	900	
枠	共通	長さ			○	○	○	25	
ちり	共通	長さ			○	○	○	10	
戸当幅	共通	長さ			○	○	○	15	
オフセット(既定値)	共通	長さ						0.0	
ハンドル高さ(既定値)	共通	長さ						1000	
厚さ	共通	長さ			○	○	○	35	
ラフ幅	共通	長さ							
ラフ高	共通	長さ							
H'	共通	長さ							
解析用性能	共通	選択							
可視光線透過率	共通	実数							
日射熱取得率	共通	実数							
熱抵抗(R)	エネ	熱抵抗							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
操作	共通	文字							
(建具)条文名	共通	文字			○	○	○	常時閉鎖式不燃性扉	
(建具)特c	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特Sc	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防c	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防Sc	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)常閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特o	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防o	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)随閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防og	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不c	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(建具)不_常閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不_随閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
防火性能	共通	文字			○	○	○	不c	
キーノート	共通	キーノート							
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字				○	○	両開き扉	
タイプのイメージ	共通	イメージ							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリコード	共通	アセンブリコード を選択							
耐火等級	共通	文字							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
タイプマーク	共通	文字				○	○	259	
(建具)枠_材質	共通	文字				○	○	St	
(建具)枠_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)建具種別	共通	文字			○	○	○	SD	
(建具)建具番号	共通	文字			○	○	○	26	
(建具)姿図番号	共通	文字				○	○	D-11	
(建具)枠_形状	共通	文字				○	○	A	
(建具)備考	共通	文字				○	○		
(建具)気密性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)遮音性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)その他性能	共通	文字			○	○	○		

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
(建具)パニックオープン	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
ワークセット	共通	選択						ワークセット1	
編集者	共通	ー							
omniClass番号	共通	23製品分類						23.30.10.00	
omniClassタイトル	共通	Doors						Door	
コード名	共通	ー							
ドア用途種別	共通	文字			○	○	○	主出入口	
構築されたフェーズ	共通	ー						新しい計画	
解体されたフェーズ	共通	ー						なし	
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
上枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
ページ番号	共通	文字							
(建具)レベル_手入力	共通	文字				○	○		
(建具)部屋の名前	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_寸法H	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_寸法W	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_形状	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_材質	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_仕上	共通	文字				○	○		
(建具)セキュリティ	共通	文字				○	○		
(建具)ドアガラリ_寸法H	共通	文字				○	○		
(建具)ドアガラリ_寸法W	共通	文字				○	○		
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_外	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_内	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_錠形式_外	共通	文字				○	○	シ	
(建具)ハン錠_錠形式_内	共通	文字				○	○	サ	
(建具)ハン錠_錠種類	共通	文字				○	○	D	
(建具)脊_形状	共通	文字				○	○	B-2	
(建具)脊_材質	共通	文字				○	○	SUS	
(建具)脊_仕上	共通	文字				○	○	HL	
(建具)雑_ドアクローザー隠蔽型	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ドアクローザー露出型	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_ハンガーレール	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ビポットヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ヒンジクローザー	共通	文字				○	○		
(建具)雑_フランス落し	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_フロアヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_丁番	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_誘導灯開口	共通	文字				○	○		
(建具)スラット_形式	共通	文字				○	○		

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
(建具)スラット_仕上	共通	文字				○	○		
(建具)機構_電動/手動	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_感知器	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_個別/連動	共通	文字				○	○		
(建具)電気錠	共通	文字				○	○		
(建具)扉_厚さ	共通	文字				○	○	40	
(建具)扉_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)表の行幅	共通	文字				○	○		
(建具)枠_見込	共通	文字				○	○		
開口係数	共通	文字				○	○		
排煙窓幅	共通	文字				○	○		
排煙窓高さ	共通	文字				○	○		

⑤ ドア（防火戸）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
レベル	共通	レベル			○	○	○	1FL	
下枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	0.0	
ホスト	共通	壁			○	○	○		
フレームタイプ	共通	文字							
機能	共通	内部/外部			○	○	○	内部	
壁の納まり	共通	ホスト別/指定しない/内部/外部			○	○	○	ホスト別	
構成タイプ	共通	文字							
(防火区画)防火区画_破線(既定値)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
潜戸_表右(既定値)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
潜戸_表左(既定値)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
潜戸_裏右(既定値)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
潜戸_裏左(既定値)	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
発注区分	共通	文字							
備考	共通	マルチラインテキスト							
フレームの MATERIAL	共通	文字							
仕上	共通	文字							
パネル MATERIAL	共通	MATERIAL						*建具パネル	
幅	共通	長さ			○	○	○	1800	
高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
厚さ	共通	長さ			○	○	○	35	
潜戸幅	共通	長さ			○	○	○	25	
潜戸高さ	共通	長さ			○	○	○	10	
扉幅	共通	長さ			○	○	○	15	
ラフ幅	共通	長さ							
ラフ高	共通	長さ							
W'	共通	長さ			○	○	○	900	
H'	共通	長さ							
解析用性能	共通	選択							
可視光線透過率	共通	実数							
日射熱取得率	共通	実数							
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
操作	共通	文字							
(建具)条文名	共通	文字			○	○	○	常時閉鎖式不燃性扉	
(建具)特c	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特Sc	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防c	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防Sc	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)常閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特o	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)特So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防o	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)防So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)随閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
(建具)防og	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不c	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(建具)不_常閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不So	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)不_随閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
防火性能	共通	文字			○	○	○	不c	
キーノート	共通	キーノート							
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字				○	○	両開き扉	
タイプのイメージ	共通	イメージ							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリコード	共通	アセンブリコード を選択							
耐火等級	共通	文字							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
タイプマーク	共通	文字				○	○	259	
(建具)枠_材質	共通	文字				○	○	St	
(建具)枠_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)建具種別	共通	文字			○	○	○	SD	
(建具)建具番号	共通	文字			○	○	○	26	
(建具)姿図番号	共通	文字				○	○	D-11	
(建具)枠_形状	共通	文字				○	○	A	
(建具)備考	共通	文字				○	○		
(建具)気密性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)遮音性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)その他性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)パニックオープン	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
ワークセット	共通	選択						ワークセット1	
編集者	共通	ー							
omniClass番号	共通	23製品分類						23.30.10.00	
omniClassタイトル	共通	Doors						Door	
コード名	共通	ー							
ドア用途種別	共通	文字							
構築されたフェーズ	共通	ー						新しい計画	
解体されたフェーズ	共通	ー						なし	
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
上枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
ページ番号	共通	文字							
(建具)レベル_手入力	共通	文字				○	○		
(建具)部屋の名前	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_寸法H	共通	文字				○	○		
(建具)ガラス_寸法W	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_形状	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_材質	共通	文字				○	○		
(建具)ガラリ_仕上	共通	文字				○	○		
(建具)セキュリティ	共通	文字				○	○		
(建具)ドアガラリ_寸法H	共通	文字				○	○		
(建具)ドアガラリ_寸法W	共通	文字				○	○		
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_外	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_内	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_錠形式_外	共通	文字				○	○	シ	
(建具)ハン錠_錠形式_内	共通	文字				○	○	サ	
(建具)ハン錠_錠種類	共通	文字				○	○	D	
(建具)沓_形状	共通	文字				○	○	B-2	
(建具)沓_材質	共通	文字				○	○	SUS	
(建具)沓_仕上	共通	文字				○	○	HL	
(建具)雑_ドアクローザー_隠蔽型	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ドアクローザー_露出型	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_ハンガーレール	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ヒポットヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ヒンジクローザー	共通	文字				○	○		
(建具)雑_フランス落し	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_フロアヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_丁番	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_誘導灯開口	共通	文字				○	○		
(建具)スラット_形式	共通	文字				○	○		
(建具)スラット_仕上	共通	文字				○	○		
(建具)機構_電動/手動	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_感知器	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_個別/連動	共通	文字				○	○		
(建具)電気錠	共通	文字				○	○		
(建具)扉_厚さ	共通	文字				○	○	40	
(建具)扉_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)表の行幅	共通	文字				○	○		
(建具)枠_見込	共通	文字				○	○		
開口係数	共通	文字				○	○		
排煙窓幅	共通	文字				○	○		
排煙窓高さ	共通	文字				○	○		

⑥ ドア（シャッター）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
レベル	共通	レベル			○	○	○	1FL	
下枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	0.0	
ホスト	共通	壁			○	○	○		
フレームタイプ	共通	文字							
機能	共通	内部/外部			○	○	○	内部	
壁の納まり	共通	ホスト別/指定しない/内部/外部			○	○	○	ホスト別	
構成タイプ	共通	文字							
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火区画_実線	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
(防火区画)防火区画_破線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_実線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_破線	共通	はい/いいえ							
パネル表示(既定値)	共通	はい/いいえ							
潜戸開き方向（表）（既定値）	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
潜戸開き方向（裏）（既定値）	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
立面スイング(既定値)	共通								
発注区分	共通	文字							
備考	共通	マルチラインテキスト							
フレームの材料	共通	文字							
仕上	共通	文字							
シャッターパネル材料	共通	材料						*建具シャッターパネル	
ドアパネル材料	共通	材料						*建具パネル	
枠材料	共通	材料						*建具枠	
幅	共通	長さ			○	○	○	1800	
高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
厚さ	共通	長さ			○	○	○	35	
潜戸幅	共通	長さ			○	○	○	25	
潜戸高さ	共通	長さ			○	○	○	10	
潜戸見付	共通	長さ							
シャッターパネル高さ	共通	長さ			○	○	○	15	
シャッターパネル芯	共通	長さ							
エンジンBOX幅（駆動側）	共通	長さ							
エンジンBOX幅（反対側）	共通	長さ							
エンジンBOX高さ	共通	長さ							
エンジンBOX奥行	共通	長さ							
ガイドレールBOX幅（駆動側）	共通	長さ							
ガイドレールBOX幅（反対側）	共通	長さ							
ガイドレールBOX奥行	共通	長さ							
ラフ幅	共通	長さ							
ラフ高	共通	長さ							
W'	共通	長さ			○	○	○	900	
H'	共通	長さ							
解析用性能	共通	選択							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
可視光線透過率	共通	実数							
日射熱取得率	共通	実数							
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
操作	共通	文字							
(建具)条文名	共通	文字			○	○	○	常時閉鎖式不燃性扉	
(建具)SS	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)SSs	共通	はい/いいえ			○	○	○		
(建具)随閉	共通	はい/いいえ			○	○	○		
防火性能	共通	文字			○	○	○	不c	
キーノート	共通	キーノート							
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字				○	○	両開き扉	
タイプのイメージ	共通	イメージ							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリコード	共通	アセンブリコード を選択							
耐火等級	共通	文字							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
タイプマーク	共通	文字				○	○	259	
(建具)枠_材質	共通	文字				○	○	St	
(建具)枠_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)建具種別	共通	文字			○	○	○	SD	
(建具)建具番号	共通	文字			○	○	○	26	
(建具)姿図番号	共通	文字				○	○	D-11	
(建具)枠_形状	共通	文字				○	○	A	
(建具)備考	共通	文字				○	○		
(建具)気密性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)遮音性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)その他性能	共通	文字			○	○	○		
(建具)パニックオープン	共通	はい/いいえ			○	○	○	✓	
ワークセット	共通	選択						ワークセット1	
編集者	共通	ー							
omniClass番号	共通	23製品分類						23.30.10.00	
omniClassタイトル	共通	Doors						Door	
コード名	共通	ー							
ドア用途種別	共通	文字							
構築されたフェーズ	共通	ー						新しい計画	
解体されたフェーズ	共通	ー						なし	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
上枠の高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
ページ番号	共通	文字							
(建具)レベル_手入力	共通	文字							
(建具)部屋の名前	共通	文字					○		
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字							
(建具)ガラス_寸法H	共通	文字							
(建具)ガラス_寸法W	共通	文字							
(建具)ガラリ_形状	共通	文字							
(建具)ガラリ_材質	共通	文字							
(建具)ガラリ_仕上	共通	文字							
(建具)セキュリティ	共通	文字							
(建具)ドアガラリ_寸法H	共通	文字							
(建具)ドアガラリ_寸法W	共通	文字							
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_外	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_ハンドル把手類_内	共通	文字				○	○	レバ	
(建具)ハン錠_錠形式_外	共通	文字				○	○	シ	
(建具)ハン錠_錠形式_内	共通	文字				○	○	サ	
(建具)ハン錠_錠種類	共通	文字				○	○	D	
(建具)沓_形状	共通	文字				○	○	B-2	
(建具)沓_材質	共通	文字				○	○	SUS	
(建具)沓_仕上	共通	文字				○	○	HL	
(建具)雑_ドアクローザー隠蔽型	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ドアクローザー露出型	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_ハンガーレール	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ピボットヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_ヒンジクローザー	共通	文字				○	○		
(建具)雑_フランス落とし	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_フロアヒンジ	共通	文字				○	○		
(建具)雑_丁番	共通	文字				○	○	○	
(建具)雑_誘導灯開口	共通	文字				○	○		
(建具)スラット_形式	共通	文字				○	○		
(建具)スラット_仕上	共通	文字				○	○		
(建具)機構_電動/手動	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_感知器	共通	文字				○	○		
(建具)制御方式_個別/連動	共通	文字				○	○		
(建具)電気錠	共通	文字				○	○		
(建具)扉_厚さ	共通	文字				○	○	40	
(建具)扉_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)表の行幅	共通	文字				○	○		
(建具)枠_見込	共通	文字				○	○		
開口係数	共通	文字				○	○		
排煙窓幅	共通	文字				○	○		
排煙窓高さ	共通	文字				○	○		

⑦ 窓（四連窓）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
ホスト	共通	壁							
レベル	共通	レベル		○	○	○	○	B1FL	
下枠の高さ	共通	長さ							
発注区分	共通	文字							
備考	共通	文字							
オフセット1	共通	長さ							
オフセット2	共通	長さ							
有効高さ	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字		○	○	○	○	16	
排煙範囲	共通	文字							
構築されたフェーズ	共通	フェーズ							
解体されたフェーズ	共通	フェーズ							
上枠の高さ	共通	長さ		○	○	○	○	2400	
ページ番号	共通	文字							
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
壁の納まり	共通	ホスト別/指定しない/内部/外部/両方							
構成タイプ	共通	文字							
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火区画_実線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火区画_破線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_実線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_破線	共通	はい/いいえ							
簡略壁塗潰し<詳細項目>	共通	ファミリータイプ：詳細項目							
ガラスマテリアル	共通	選択							
枠マテリアル	共通	選択							
幅	共通	長さ		○	○	○	○	5000	
有効開口幅右	共通	長さ							
有効開口幅左	共通	長さ							
高さ	共通	長さ		○	○	○	○	1500	
厚さ	共通	長さ							
枠	共通	長さ							
ちり	共通	長さ							
オフセット1(規定値)	共通	長さ							
オフセット2(規定値)	共通	長さ							
パネル幅	共通	長さ							
壁芯とサッシ芯の寸法	共通	長さ							
ラフ幅	共通	長さ							
ラフ高	共通	長さ							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
W'	共通	長さ		○	○	○	○	750	
H'	共通	長さ							
解析用性能	共通	選択							
日射熱取得率	共通	実数							
可視光線透過率	共通	実数							
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
キーノート	共通	キーノート							
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字							
タイプのイメージ	共通	イメージを管理							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリ コード	共通	アセンブリコード を選択							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
タイプ マーク	共通	文字							
(建具)枠_材質	共通	文字							
(建具)枠_仕上	共通	文字				○	○	電着色	
(建具)建具番号	共通	文字				○	○	1	
(建具)建具種別	共通	文字				○	○	AW	
(建具)姿図番号	共通	文字				○	○	W-1	
(建具)枠_形状	共通	文字							
(建具)備考	共通	文字							
(建具)気密性能	共通	文字							
(建具)遮音性能	共通	文字							
防火性能	共通	文字							
(建具)その他性能	共通	文字							
ワークセット	共通	ー							
編集者	共通	ー							
OmniClass タイトル	共通	Windows							
OmniClass 番号	共通	ー							
コード名	共通	ー							
操作	共通	文字							
既定値の敷居の高さ	共通	長さ							
(建具)部屋の名前	共通	文字							
(建具)レベル_手入力	共通	文字							
(建具)ガラリ_形状	共通	文字							
(建具)膳板_材質	共通	文字				○	○	St	
(建具)膳板_仕上	共通	文字				○	○	SOP	
(建具)膳板_寸法	共通	文字							
(建具)額縁_材質	共通	文字				○	○	St	
(建具)額縁_仕上	共通	文字				○	○	SOP	

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
(建具)額縁_寸法	共通	文字							
(建具)水切板_材質	共通	文字				○	○	AL	
(建具)水切板_仕上	共通	文字				○	○	電着色	
(建具)水切板_寸法	共通	文字							
(建具)枠_見込	共通	文字							
(建具)電気錠	共通	文字							
(建具)セキュリティ	共通	文字							
(建具)表の行幅	共通	文字							
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字				○	○	FLG t8+A12+FLG t8	
開口係数	共通	文字				○	○		
排煙窓幅	共通	文字			○	○	○	1500	
排煙窓高さ	共通	文字			○	○	○	1500	

⑧ 窓（ガラリー）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
ホスト	共通	壁							
レベル	共通	レベル			○	○	○	3FL	
下枠の高さ	共通	長さ							
発注区分	共通	文字							
備考	共通	文字							
オフセット1	共通	長さ							
オフセット2	共通	長さ							
有効高さ	共通	文字							
有効開口面積	共通	面積			○	○	○		
開口率	共通	パーセント			○	○	○		
イメージ	共通	イメージを管理			○	○	○	<なし>	
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
排煙範囲	共通	文字							
構築されたフェーズ	共通	フェーズ							
解体されたフェーズ	共通	フェーズ							
上枠の高さ	共通	長さ							
ページ番号	共通	文字							
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
壁の納まり	共通	ホスト別/指定しない/内部/外部/両方							
構成タイプ	共通	文字			○	○	○	カーテンウォール工事	
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火上主要な間仕切壁	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火区画_実線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防火区画_破線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_実線	共通	はい/いいえ							
(防火区画)防煙区画_破線	共通	はい/いいえ							
ガラリーハッチ<詳細項目>	共通	ファミリータイプ：詳細項目							
簡略壁塗潰し<詳細項目>	共通	ファミリータイプ：詳細項目							
ガラリーマテリアル	共通	選択							
枠マテリアル	共通	選択							
幅	共通	長さ			○	○	○	950	
高さ	共通	長さ			○	○	○	2210	
枠	共通	長さ							
ちり	共通	長さ							
オフセット1(規定値)	共通	長さ							
オフセット2(規定値)	共通	長さ							
ガラリー見込	共通	長さ							
壁芯とガラリー芯の寸法	共通	長さ							
ラフ幅	共通	長さ							
ラフ高	共通	長さ							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
W'	共通	長さ							
H'	共通	長さ							
解析用性能	共通	選択							
日射熱取得率	共通	実数							
可視光線透過率	共通	実数							
熱伝達係数(U)	エネルギー	熱伝達係数							
熱抵抗(R)	エネルギー	熱抵抗							
キーノート	共通	キーノート			○	○	○	08110.EE2	
モデル	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字							
タイプのイメージ	共通	イメージを管理							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリ コード	共通	アセンブリコード を選択							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
タイプ マーク	共通	文字							
(建具)枠_材質	共通	文字							
(建具)枠_仕上	共通	文字				○	○	B-FU	
(建具)建具番号	共通	文字			○	○	○	1	
(建具)建具種別	共通	文字			○	○	○	AG	
(建具)姿図番号	共通	文字				○	○	G-1	
(建具)枠_形状	共通	文字							
(建具)備考	共通	文字							
(建具)気密性能	共通	文字							
(建具)遮音性能	共通	文字							
防火性能	共通	文字							
(建具)その他性能	共通	文字							
ワークセット	共通	ー							
編集者	共通	ー							
OmniClass タイトル	共通	Windows							
OmniClass 番号	共通	ー							
コード名	共通	ー							
操作	共通	文字							
既定値の敷居の高さ	共通	長さ							
(建具)部屋の名前	共通	文字							
(建具)レベル_手入力	共通	文字							
(建具)ガラリー_形状	共通	文字			○	○	○	1型	
(建具)膳板_材質	共通	文字							
(建具)膳板_仕上	共通	文字							
(建具)膳板_寸法	共通	文字							
(建具)額縁_材質	共通	文字							
(建具)額縁_仕上	共通	文字							

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画 S0	基本 計画 S1	基本 設計 S2	実施 設計1 S3	実施 設計2 S4	実施設計2 S4 (入力例)	備考
(建具)額縁_寸法	共通	文字							
(建具)水切板_材質	共通	文字			○	○	○	AL	
(建具)水切板_仕上	共通	文字			○	○	○	B-FU	
(建具)水切板_寸法	共通	文字							
(建具)枠_見込	共通	文字							
(建具)電気錠	共通	文字							
(建具)セキュリティ	共通	文字							
(建具)表の行幅	共通	文字							
(建具)ガラス_種類と厚さ	共通	文字							
開口係数	共通	文字							
排煙窓幅	共通	文字							
排煙窓高さ	共通	文字							

⑨ 衛生器具（洗面化粧台）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
レベル	共通	レベル							
ホスト	共通	レベル							
オフセット	共通	長さ							
洗面台数 (既定値)	共通	整数			○	○	○	3	
発注区分	共通	文字							
名称 (既定値)	共通	文字			○	○	○	洗面器	
形式 (既定値)	共通	文字							
特殊仕様 (既定値)	共通	文字							
盤記号 (既定値)	共通	文字							
系統 (既定値)	共通	文字							
記号 (既定値)	共通	文字							
材質 (既定値)	共通	マテリアル							
幹線記号 (既定値)	共通	文字							
電源種別 (既定値)	共通	文字							
ライニングD (既定値)	共通	長さ			○	○	○	250	
側面-端手洗距離 (既定値)	共通	長さ			○	○	○	560	
手洗間隔 (既定値)	共通	長さ			○	○	○	840	
総間隔 (既定値)	共通	長さ						1680	
システム分類	共通	文字			○	○	○	電力	
システムタイプ	共通	文字			○	○	○	未定義	
システム名	共通	文字							
システム省略形	共通	文字							
コメント (既定値)	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字			○	○	○	1200	
構築されたフェーズ	共通	フェーズ							
解体されたフェーズ	共通	フェーズ							
積算_拾い区分 (既定値)	共通	文字							
付属品 (既定値)	共通	文字							
参考付属品番A (既定値)	共通	文字							
参考付属品番B (既定値)	共通	文字							
参考品番A (既定値)	共通	文字							
参考品番B (既定値)	共通	文字							
丸形コネクタ寸法	共通	文字							
パーツタイプ	共通	文字							
OmniClass番号	共通	23製品分類							
OmniClassタイトル	共通	Bathroom Cabinets							
1set (既定値)	共通	文字			○	○	○		
2set (既定値)	共通	文字			○	○	○	✓	
台数 (既定値)	共通	文字			○	○	○	3	
作業面ベース	共通	はい/いいえ							
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
呼称	共通	文字			○	○	○	洗面化粧台	
符号	共通	文字				○	○	VU	
周波数	電気	周波数				○	○	50	
極数	電気	極数				○	○	2	
消費電力	電気	電力				○	○	0	
相	電気	極数				○	○	1	
負荷分類	電気	負荷分類							
電圧	電気	電圧				○	○	100	
洗浄水量	配管	容積				○	○	10	
上水負荷単位	配管	器具給水負荷単位							
水栓最低圧力	配管	圧力				○	○	70000	
節湯器具	共通	文字							
給水負荷単位(水栓)	配管	器具給水負荷単位				○	○	2	
給湯負荷単位	配管	器具給水負荷単位				○	○	0	
給湯量	配管	流量				○	○	0	
雑排水負荷単位	配管	器具給水負荷単位				○	○	1	
質量	構造	質量							
カウンターD	共通	長さ							
カウンター高さ	共通	長さ							
WFU	配管	器具給水負荷単位							
HWFU	配管	器具給水負荷単位							
CWFU	配管	器具給水負荷単位							
タイプのイメージ	共通	イメージ							
キーノート	共通	文字							
モデル	共通	文字							
積算_科目	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリ コード	共通	文字							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
タイプ マーク	共通	文字							
ワークセット	共通	ー							
編集者	共通	ー							
OmniClass 番号	共通	ー			○	○	○	23.40.20.21.11	
OmniClass タイトル	共通	Sanitary,Laundry,and Cleaning			○	○	○	Bathroom Cabinets	
コード名	共通	ー							
IfcExportAs	共通	文字			○	○	○	IfcSanitaryTerminalType	
IfcExportType	共通	文字			○	○	○	USERDEFINED	
IfcProduct	共通	文字							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
IfcTypeProduct	共通	文字							
Author	共通	文字			○	○	○	Revit User Group Japan	
OmniClassCode	共通	文字			○	○	○	23-31 25 13	
ProductInformation	共通	URL							
Revision	共通	文字							
SpecificationDescription	共通	文字							
SpecificationReference	共通	文字							
Uniclass2015Code	共通	文字			○	○	○	Pr_40_20_76_94	
Uniclass2015Title	共通	文字			○	○	○	Vanity units	
Uniclass2015Version	共通	文字			○	○	○	Systems v1.9	
Version	共通	文字							
仕様書バージョン	共通	文字			○	○	○	Version1.0	
企業コード	共通	文字							
分類グループ	共通	文字							
分類コード	共通	文字			○	○	○	5.0301E+13	
参照している仕様書等のバージョン	共通	文字							
製品グループ	共通	文字							
製品リリース年月	共通	文字							
製品出荷対象	共通	文字							
排水芯・排水高さ	共通	長さ							
標準取付高さ	共通	長さ							
給水量情報	共通	文字							
設置方法	共通	文字			○	○	○	床置	
法定耐用年数	共通	文字			○	○	○	15	
排気配管	共通	はい/いいえ							
排水配管	共通	はい/いいえ							
水配管	共通	はい/いいえ							
温水配管	共通	はい/いいえ							

⑩ 家具システム（給湯室流し）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
名称	共通	文字							
形式	共通	文字							
特殊仕様	共通	文字							
盤記号	共通	文字							
系統	共通	文字							
記号	共通	文字							
呼称	共通	文字			○	○	○	システムキッチン	
符号	共通	文字				○	○	SYK	
材質	共通	マテリアル							
構築されたフェーズ	共通	フェーズ							
解体されたフェーズ	共通	フェーズ							
幹線記号	共通	文字							
電源種別	共通	文字							
周波数	電気	周波数				○	○	50	
極数	電気	極数				○	○	2	
消費電力	電気	電力				○	○	0	
相	電気	極数				○	○	1	
負荷分類	電気	負荷分類				○	○	9_コンセント	
電圧	電気	電圧				○	○	100	
付属品	共通	文字							
参考付属品番A	共通	文字							
参考付属品番B	共通	文字							
参考品番A	共通	文字							
参考品番B	共通	文字							
排水芯・排水高さ	共通	長さ				○	○	0	
標準取付高さ	共通	長さ				○	○	0	
給水量情報	共通	文字				○	○	給水栓：公衆用=4、私室用=2	
設置方法	共通	文字			○	○	○	床置	
作業面ベース	共通	はい/いいえ							
常に垂直	共通	はい/いいえ							
ロード時にボイドで切り取り	共通	はい/いいえ							
共有	共通	はい/いいえ							
部屋計算ポイント	共通	はい/いいえ							
法定耐用年数	共通	文字			○	○	○	15	
丸形コネクタ寸法	共通	文字							
CH	共通	長さ			○	○	○	2300	
D(カウンター)	共通	長さ			○	○	○	650	
W(カウンター)	共通	長さ			○	○	○	2400	
H(カウンター)	共通	長さ			○	○	○	850	
コメント	共通	文字							
イメージ	共通	イメージを管理							
コメント	共通	文字							
マーク	共通	文字							
積算_拾い区分	共通	文字							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
OmniClass番号	共通	23製品分類							
OmniClassタイトル	共通	ー							
タイプのイメージ	共通	イメージ							
キーノート	共通	文字							
モデル	共通	文字							
積算_科目	共通	文字							
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字							
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
アセンブリ コード	共通	文字							
価格	共通	通貨							
アセンブリの説明	共通	文字							
タイプ マーク	共通	文字							
ワークセット	共通	ー							
編集者	共通	ー							
OmniClass 番号	共通	ー							
OmniClass タイトル	共通	ー							
コード名	共通	ー							
レベル	共通	レベル			○	○	○	1FL	
ホスト	共通	レベル							
オフセット	共通	長さ							
発注区分	共通	文字							
2水栓	共通	はい/いいえ							
上水負荷単位	配管	器具給水負荷単位				○	○	4	
水栓最低圧力	配管	圧力				○	○	70000	
節湯器具	共通	文字							
給水負荷単位(水栓)	配管	器具給水負荷単位				○	○	4	
給湯負荷単位	配管	器具給水負荷単位				○	○	0.75	
給湯量	配管	流量				○	○	0.13	
雑排水負荷単位	配管	器具給水負荷単位				○	○	4	
パーツタイプ	共通	文字							
Author	共通	文字			○	○	○	Revit User Group Japan	
OmniClassCode	共通	文字							
ProductInformation	共通	URL							
Revision	共通	文字							
SpecificationDescription	共通	文字							
SpecificationReference	共通	文字							
Uniclass2015Code	共通	文字							
Uniclass2015Title	共通	文字							
Uniclass2015Version	共通	文字			○	○	○	Systems v1.9	
Version	共通	文字							
仕様書バージョン	共通	文字			○	○	○	Version1.0	
企業コード	共通	文字							

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
分類グループ	共通	文字							
分類コード	共通	文字							
参照している仕様書等のバージョン	共通	文字							
製品グループ	共通	文字							
製品リリース年月	共通	文字							
製品出荷対象	共通	文字							
IfcExportAs	共通	文字							
IfcExportType	共通	文字							
IfcProduct	共通	文字							
IfcTypeProduct	共通	文字							
(色柄)カウンター	共通	マテリアル				○	○	人工大理石_ページ	
(色柄)シンク	共通	マテリアル				○	○	人工大理石_ページ	
(色柄)キャビネット	共通	マテリアル				○	○	ページ(木目)	
(色柄)ハンドル	共通	マテリアル				○	○	ホワイト	
(色柄)巾木	共通	マテリアル				○	○	ブラウン	
(色柄)キッチンパネル	共通	マテリアル				○	○	ホワイト	
(色柄_品番等)カウンター	共通	文字				○	○	ライトストーンー ページ HAHUI	
(色柄_品番等)シンク	共通	文字				○	○	ページ CSJPJ	
(色柄_品番等)キャビネット	共通	文字				○	○	1C3 ミルページ	
(色柄_品番等)ハンドル	共通	文字				○	○	MF ライン取っ手	
(色柄_品番等)巾木	共通	文字							
(色柄_品番等)キッチンパネル	共通	文字				○	○	DF シンプルホワイトN	
(仕様)設置場所	共通	文字			○	○	○	給湯室-1	
(仕様)カウンター	共通	文字				○	○	人工大理石	
(仕様)シンク	共通	文字				○	○	人工大理石	
(仕様)水栓/仕様	共通	文字				○	○	水栓泡沫寒冷地用銀	
(仕様)水栓/数	共通	整数			○	○	○	2	
(仕様)加熱器具	共通	文字			○	○	○	ー	
(仕様)照明器具	共通	文字			○	○	○	アリ(電気工事)	
(仕様)キッチンパネル	共通	文字				○	○	高圧メラミン	
(仕様)フロアキャビネット/扉	共通	文字				○	○	低圧メラミン	
(仕様)フロアキャビネット/丁番	共通	文字				○	○	スライド丁番	
(仕様)フロアキャビネット/本体	共通	文字				○	○	化粧合板 化粧ボード	
(仕様)フロアキャビネット/巾木	共通	文字				○	○	化粧合板	
(仕様)ウォールキャビネット/扉	共通	文字				○	○	低圧メラミン	
(仕様)ウォールキャビネット/丁番	共通	文字				○	○	スライド丁番	
(仕様)ウォールキャビネット/本体	共通	文字				○	○	化粧合板 化粧ボード	
(仕様)ウォールキャビネット/部品	共通	文字				○	○	SUS水切棚	
(仕様)ウォールキャビネット/ラッチ	共通	文字				○	○	Hラッチ	
(仕様)幕板	共通	文字							
(仕様)廻し縁	共通	文字							
(仕様)シーリング	共通	文字							
(仕様)優良住宅部品	共通	文字			○	○	○	適用	
(仕様)ホルムアルデヒド放散量	共通	文字			○	○	○	F☆☆☆☆	
(仕様)その他	共通	文字			○	○	○	**同等品	

⑪ 機械設備（エレベーター）

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4（入力例）	備考
形式（既定値）	共通	文字			○	○	○	油圧式	
災害時利用（既定値）	共通	文字				○	○	○	
特殊仕様（既定値）	共通	文字				○	○	視覚障害者利用	
盤記号（既定値）	共通	文字				○	○	L-1-1	
系統（既定値）	共通	文字				○	○	E-1	
記号（既定値）	共通	文字				○	○	P-13-C0	
呼称	共通	文字			○	○	○	エレベータ	
符号	共通	文字			○	○	○	ELV	
単相負荷電力1	電気	電力				○	○	18.5	
単相負荷電力2	電気	電力				○	○	26	
単相負荷電圧1	電気	電圧				○	○	105	
単相負荷電圧2	電気	電圧				○	○	210	
平均負荷容量	電気	電力				○	○	22	
皮相電力_変圧器容量	電気	皮相電力				○	○	18.5	
エレベータ種別（既定値）	共通	文字			○	○	○	一般用,非常用	
ケーブルサイズ1（既定値）	電気	電線管サイズ				○	○	38	
ケーブルサイズ2（既定値）	電気	電線管サイズ				○	○	60	
ケーブル種類1（既定値）	共通	文字				○	○	CV,CVT	
ケーブル種類2（既定値）	共通	文字				○	○	CV,CVT	
トランス番号（既定値）	共通	文字				○	○	1	
単相電源種別1（既定値）	共通	文字				○	○	照明	
単相電源種別2（既定値）	共通	文字				○	○	サイン	
周波数	電気	周波数				○	○	50.00Hz	
始動方式（既定値）	共通	文字				○	○	Y-△	
定格入力電圧（既定値）	電気	電圧				○	○	210	
幹線記号（既定値）	共通	文字				○	○	1-1-11	
極数	電気	極数				○	○	3	
消費電力（既定値）	電気	電力				○	○	26	
相（既定値）	電気	極数				○	○	3	
負荷分類	電気	負荷分類				○	○	5_ELV	
通信用ケーブル用途1（既定値）	共通	文字				○	○	監視カメラ	
通信用ケーブル用途2（既定値）	共通	文字				○	○	サイネージ	
通信用ケーブル種別1（既定値）	共通	文字				○	○	CAT5e	
通信用ケーブル種別2（既定値）	共通	文字				○	○	CAT5e	
電圧（既定値）	電気	電圧				○	○	400.00V	
電源種別（既定値）	共通	文字				○	○	一般	
インターホン（既定値）	共通	文字				○	○	2	
カードリーダー（既定値）	共通	文字				○	○	2	
スピーカ（既定値）	共通	はい/いいえ				○	○	はい	
モニタ（既定値）	共通	文字				○	○	2	
回生電力蓄電システム（既定値）	共通	はい/いいえ				○	○	はい	
最寄階着床用バッテリー（既定値）	共通	はい/いいえ				○	○	はい	
監視カメラ（既定値）	共通	はい/いいえ				○	○	はい	
車いす利用者用ボタン（既定値）	共通	文字				○	○	1	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
非常停止ボタン（既定値）	共通	文字				○	○	2	
(EVかご仕様)天井	共通	文字				○	○	不燃木練付化粧板貼り	
(EVかご仕様)照明	共通	文字				○	○	LED間接照明+LEDダウンライト	
(EVかご仕様)側板	共通	文字				○	○	不燃木練付化粧板貼り	
(EVかご仕様)側板/目地	共通	文字				○	○	ステンレスビーズブラスト仕上	
(EVかご仕様)ドア	共通	文字				○	○	ステンレスビーズブラスト仕上	
(EVかご仕様)ドア/目地	共通	文字				○	○	—	
(EVかご仕様)出入口上板	共通	文字				○	○	ステンレスビーズブラスト仕上	
(EVかご仕様)袖壁	共通	文字				○	○	不燃木練付化粧板貼り	
(EVかご仕様)入口柱	共通	文字				○	○	ステンレスビーズブラスト仕上	
(EVかご仕様)幅木	共通	文字				○	○	リブ付メタル・LED間接照明組込み	
(EVかご仕様)敷居	共通	文字				○	○	ステンレス折曲げ材製	
(EVかご仕様)床	共通	文字				○	○	石貼り(建築工事)	
(EVかご仕様)位置表示器	共通	文字				○	○	液晶式インジケータ	
(EVかご仕様)操作ボタン	共通	文字				○	○	Φ35ステンレスボタン	
(EVかご仕様)一般操作盤	共通	文字				○	○	無し(袖壁一体型)	
(EVかご仕様)一般操作盤/フェー	共通	文字				○	○	有り	
(EVかご仕様)車いす用操作盤/ブ	共通	文字				○	○	ステンレスビーズブラスト仕上	
(EVかご仕様)手摺り	共通	文字				○	○	ステンレスパイプヘアライン仕上	
(EVかご仕様)鏡	共通	文字				○	○	フルハイトミラー	
(EVかご仕様)換気装置	共通	文字				○	○	蒸散式クーラー(イオン発生装置付き)	
(EVかご仕様)その他	共通	文字				○	○	カゴ内監視カメラ	
法定耐用年数	共通	文字			○	○	○	15	
通信用ケーブル工事区分1(既定)	共通	文字				○	○	電気設備工事	
通信用ケーブル工事区分2(既定)	共通	文字				○	○	自動制御設備工事	
オーバーヘッド	共通	長さ			○	○	○	0	
EVピット	共通	長さ			○	○	○	1250	
カゴの幅	共通	長さ			○	○	○	1300	
カゴの奥行き	共通	長さ			○	○	○	1350	
カゴの高さ	共通	長さ			○	○	○	2700	
カゴ内ドアの幅	共通	長さ			○	○	○	1100	
カゴ内ドアの高さ	共通	長さ			○	○	○	2100	
クリアランス(カゴ入口側)(既定)	共通	長さ			○	○	○	130	
昇降路の有効寸法-幅	共通	長さ			○	○	○	1850	
昇降路の有効寸法-奥行き	共通	長さ			○	○	○	2050	
おもりW	共通	長さ							
おもりD	共通	長さ							
コメント(既定値)	共通	文字							
OmniClass番号	共通	23製品分類			○	○	○	23.50.05.11	
OmniClassタイトル	共通	Elevators			○	○	○	Elevators	
(EV)区分(既定値)	共通	文字			○	○	○	事務所用EV	
(EV)バンク名(既定値)	共通	文字			○	○	○	A	
(EV/ESC)号機名(既定値)	共通	文字			○	○	○	EV-3	
(EV/ESC)機種	共通	文字			○	○	○	標準型EV	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
(EV)用途	共通	文字			○	○	○	乗用	
(EV)輸送能力係数	共通	実数				○	○		
(EV)速度制御方式	共通	文字				○	○		
(EV/ESC)制御方式	共通	文字				○	○	インバータ制御	
(EV/ESC)運転方式	共通	文字				○	○	2台全自動群管理方式	
(EV)積載量(kg)	共通	実数			○	○	○	750	
(EV)定員数(人)	共通	整数			○	○	○	11	
(EV/ESC)定格速度(m/min)	共通	実数			○	○	○	105	
(EV)ドア形式	共通	文字				○	○	2枚戸両引き	
(EV)停止階	共通	文字			○	○	○	1～9階	
(EV)停止箇所	共通	整数			○	○	○	9	
(EV)耐震クラス	共通	文字				○	○	A14	
(EV/ESC)身障者対策	共通	文字			○	○	○	EV-1 車椅子仕様	
(EV)点字	共通	文字				○	○	EV-1 有り	
(EV)音声アナウンス	共通	文字				○	○	EV-1 有り	
(EV)低次高調波対策	共通	文字				○	○	—	
(EV)ノイズ対策	共通	文字				○	○	—	
(EV)救出運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)おもり非常止	共通	文字				○	○	—	
(EV)地震管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)火災管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)停電管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)自家発管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)ビット冠水管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV)長尺物揺れ管制運転	共通	文字				○	○	—	
(EV)緊急地震速報連動管制運転	共通	文字				○	○	有り	
(EV/ESC)その他	共通	文字				○	○	—	
モデル	共通	文字				○	○	参考型番	
製造元	共通	文字							
タイプの説明	共通	文字			○	○	○	〇〇〇〇を参考寸法として作成	
URL	共通	URL							
説明	共通	文字							
価格	共通	通貨							
質量	構造	質量							
3Dカゴ表示	共通	はい/いいえ			○	○	○	はい	
EV有効スペース（既定値）	共通	はい/いいえ			○	○	○	はい	
出入口（既定値）	共通	はい/いいえ			○	○	○	はい	
Author	共通	文字				○	○	〇〇社	
OmniClassCode	共通	文字				○	○	23-23 11 11	
ProductInformation	共通	URL							
Revision	共通	文字							
SpecificationDescription	共通	文字							
SpecificationReference	共通	文字							
Uniclass2015Code	共通	文字			○	○	○	Pr_30_59_46_46	

パラメータ名	専門分野	パラメータタイプ	企画S0	基本計画S1	基本設計S2	実施設計1S3	実施設計2S4	実施設計2S4 (入力例)	備考
Uniclass2015Title	共通	文字			○	○	○	ElevatorsLift landing doorsets	
Uniclass2015Version	共通	文字			○	○	○	Systems v1.9	
Version	共通	文字							
仕様書バージョン	共通	文字			○	○	○	Version1.0	
企業コード	共通	文字							
分類グループ	共通	文字							
分類コード	共通	文字							
参照している仕様書等のバージョン	共通	文字							
製品グループ	共通	文字							
製品リリース年月	共通	文字							
製品出荷対象	共通	文字							
IfcExportAs	共通	文字			○	○	○	IfcElectricApplianceType	
IfcExportType	共通	文字			○	○	○	USERDEFINED	
IfcProduct	共通	文字							
IfcTypeProduct	共通	文字							

1 巻末資料 設計BIMワークフローガイドライン 建築設計三会 提言について

2 1. 建築設計三会 設計BIMワークフロー検討委員会

3 (1) 委員名簿

4	安野 芳彦	公益社団法人 日本建築士会連合会
5	石川 隆一	公益社団法人 日本建築士会連合会
6	成藤 宣昌	公益社団法人 日本建築士会連合会
7	高橋 宏志	公益社団法人 日本建築士会連合会
8	佐野 吉彦	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
9	繁戸 和幸	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
10	吉田 哲	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
11	居谷 献弥	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
12	岡本 洸大	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
13	岡本 尚俊	公益社団法人 日本建築家協会
14	青木 伸	公益社団法人 日本建築家協会
15	井上 裕爾	公益社団法人 日本建築家協会
16	松田 貢治	公益社団法人 日本建築家協会
17	森 暢郎	公益社団法人 日本建築家協会
18	筒井 信也	公益社団法人 日本建築家協会

敬称略、順不同

20 2. 設計BIMワークフロー検討WG

21 【検討WG委員】

22 意匠：石川 隆一、岩村 雅人、小堤 卓、古川 智之、本間 智美、松田 貢治、安井 謙介、吉田 哲
23 構造：伊藤 央、坂井 悠佑、武居 秀樹、田原 一徳、宮坂 大祐、山下 淳一
24 電気設備：大谷 文彦、小島 靖徳、酒寄 純平、吉永 修
25 機械設備：井田 寛、酒井 義幸、吉原 和正

26 【オブザーバー】

27 青木 伸、岡本 尚俊、南部 真、吉田 宏幸

敬称略、順不同

29 3. ご意見を伺った団体

30 公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会(JFMA)

31 一般社団法人 日本建築構造技術者協会(JSCA) プログラム部会構造BIM仕様検討WG

建築設計三会 設計BIMワークフロー検討委員会

公益社団法人 日 本 建 築 士 会 連 合 会

一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会

公益社団法人 日 本 建 築 家 協 会