

BIM 図面審査における  
入出力基準  
(初版)

赤色部分：事前公表版からの変更部分

令和8年2月

建築 BIM 推進会議 審査 TF

(白紙)

## 目次

1	はじめに .....	1
1-1	用語の定義 .....	1
1-2	入出力基準の概要.....	2
2	入出力基準（総則） .....	3
2-1	入出力方法に関する基準.....	3
2-1-1	総則 .....	3
2-1-2	禁止事項.....	3
2-1-3	BIMソフトウェアの拡張機能 .....	4
2-2	PDF形式の図書およびIFCデータの書き出し方法に関する基準 .....	4
2-2-1	PDF形式の図書データへの変換方法及びPDFデータに関する基準 .....	4
2-2-2	IFCデータへの変換方法及びIFCデータに関する基準 .....	4
3	入出力基準（意匠・構造・設備分野ごとの基準） .....	5
3-1	意匠分野 .....	5
3-1-1	意匠分野の入出力基準.....	5
3-2	構造分野 .....	12
3-2-1	共通事項.....	12
3-2-2	構造分野の入出力基準.....	14
3-3	設備分野 .....	24
3-3-1	共通事項.....	24
3-3-2	機械設備分野の入出力基準.....	26
3-3-3	電気設備分野の入出力基準.....	30

(白紙)

# 1 はじめに

## 1-1 用語の定義

### 基準線

通り芯及び各階基準線をいう。

### 通り芯

柱や壁の中心を通る、建築物の水平方向の基準となる線をいう。

### 各階基準線

各階の床面位置を示す建築物の鉛直方向の基準となる線をいい、階の高さの算定根拠となるものをいう。

### 符号

基準線、面積の求積に用いる範囲、部材を特定するための固有の記号又は番号

### 軒、ひさし等

外壁から張り出した部分のうち、軒、ひさし、パラペット、バルコニー、ベランダ及び吹きさらしの廊下をいう。

### 防火区画等

建築基準法施行令（以下「令」という。）第 112 条の防火区画、令第 114 条の建築物の界壁、間仕切壁及び隔壁をいう。

### 非常用の進入口等

令第 126 条の 6 本文の非常用の進入口及び令第 126 条の 6 第二号の窓その他の開口部をいう。

### オブジェクト

BIM モデルを構成する BIM の建物部材及び部品等をいう。

### 空間オブジェクト

壁、床、屋根、天井、仮想の要素や境界線に基づいて室を区分するオブジェクトをいう。

### 領域を示すオブジェクト

主として面積算定の目的に応じて定義されるもので、境界線により閉じられたオブジェクトをいう。

### 参照

次のいずれかに該当することをいう。

- ・ 同一ファイル内の参照：同一ファイル内の単一オブジェクトに入力した形状・属性情報を、2 以上の分野の BIM データに表示・表記すること。
- ・ ファイル間の参照：他ファイルの形状・属性情報を、BIM ソフトウェアの参照機能で間接利用・連携すること（単方向又は双方向）、およびその設定・同期・更新の操作。目視による再作成・トレースする行為は含まない。

## 1-2 入出力基準の概要

「建築確認における BIM 図面審査ガイドライン」に基づき、BIM 図面審査における入出力基準（BIM 図面審査で用いる、BIM データの作成の方法等に関する基準。以下「入出力基準」という。）には、以下を定める。

BIM 図面審査においては、当該入出力基準に応じて整合性が確保される図書の記載事項について、設計者が「入出力基準に従い作成した明示すべき事項等」として申告した場合、審査者は整合性確認を省略することができる。

### ①BIM データから書き出された図書の「形状」、「属性」又は「計算」に関して、図書の記載事項の整合性が確保されるための入出力の方法（BIM データ作成の際の情報の「入力」方法と、情報の「表示や表記（＝出力）」方法）に関する基準

- 「形状」に関する基準：
- ・BIM の機能により、オブジェクトを入力し、当該オブジェクトを複数の図書（図面又は図）に表示することで、複数の図書（図面又は図）間における形状の整合性を確保するための基準
- 「属性」に関する基準：
- ・BIM の機能により、単一のオブジェクトに入力した属性情報を複数の図書（図面又は図表）に表記することで、複数の図書（図面又は図表）に表記された情報の整合性を確保するための基準
- 「計算」に関する基準：
- ・BIM の機能により、オブジェクトの形状からその部分の長さ、高さ及び領域の面積を算出してその値を複数の図書（図面又は図表）に表記することで、複数の図書（図面又は図表）に表記された値の整合性を確保するための基準
  - ・BIM の機能により、オブジェクトの形状からその部分の長さ、高さ及び領域の面積を算出してその値を表記することで、当該オブジェクトの形状とその長さ、高さ及び面積の整合性を確保するための基準
  - ・BIM の機能により、オブジェクトの情報（オブジェクトの形状から算出された領域の面積、オブジェクトの数量）の複数の値を用いて計算してその計算式と計算結果を表記することで、その図書（図面又は図表）に表記された複数の値、その値を用いた計算式及び計算結果の整合性を確保するための基準

### ②BIM データを用いた PDF 形式の図書および IFC データを書き出しの方法に関する基準

## 2 入出力基準（総則）

### 2-1 入出力方法に関する基準

#### 2-1-1 総則

- ・BIM 図面審査で用いる BIM データの作成（入出力）のための「形状」「属性」「計算」に関する基準は、「2-1 入出力に関する基準」及び「3. 入出力基準（意匠・構造・設備分野ごとの基準）」に定める。当該基準に従っていない図書の記載事項については、「入出力基準に従い作成した明示すべき事項等」として申告することはできない。
- ・各基準に従って BIM データを作成（入出力）するために用いるオブジェクトは、以下を満たすものとする。なお入出力基準における「オブジェクト」の名称には、代表的な BIM ソフトウェアで用いられる分類（種別）に基づく名称を用いるが、BIM ソフトウェアによってその分類（種別）又は名称が異なる場合があることに留意されたい。

（ア）入力した形状情報（位置及び形状）と 2 次元に出力（表示）された形状の図表現（位置及び形状）が整合すること

（イ）各基準に従うために必要な属性情報の入出力ができ、入力した属性情報と出力（表記）された数値や文字情報、凡例の意味内容が整合すること

- ・「形状」に関する各基準に従って入出力された表示（形状が同一の表示）については、複数の図書間で線種の違いや縮尺の違いによる図表現の違いがある場合でも、入出力基準に適合しているものと判断する。
- ・「属性」「計算」に関する各基準に従って入出力された表記（数値が同一、又は文字情報の意味内容が同一の表記）については、複数の図書間で文字の大きさやフォント、表記位置の違いがあっても、入出力基準に適合しているものと判断する。

#### 2-1-2 禁止事項

- ・以下の（ア）～（キ）を行った項目については、BIM 図面審査において「入出力基準に従い作成した明示すべき事項等」として申告することはできない。

<記載事項の整合性が確保されないオブジェクトの使用等>

（ア）形状の表示、又は属性情報や BIM の機能による算出・計算結果の表記を、同一でないオブジェクトから行うこと

（イ）形状・属性情報と表示（図表現）・表記が整合しないオブジェクトを使用すること

<値の改変等>

（ウ）属性情報から表記された寸法値・数値の改変を行うこと

（エ）BIM の機能により算出された寸法値・数値の改変を行うこと

（オ）BIM の機能によりオブジェクトの情報を用いた計算を行う際に、計算式・計算結果の改変を行うこと

### < 2次元加筆 >

(カ) BIM データと連動しない2次元加筆により表現すること

### < その他 >

(キ) BIM データと連動しない入出力を行うこと

## 2-1-3 BIM ソフトウェアの拡張機能

・BIM ソフトウェアのアドイン・アドオンは、以下の要件を全て満たすものであれば、設計者の責任において利用することができる。

(ア) 「建築確認における BIM 図面審査ガイドライン」で定める BIM ソフトウェアの要件（入出力基準を満たした入出力が可能であり、当該 BIM データから PDF 形式の図書及び IFC データの書き出しが可能なソフトウェア）に適合するもの

(イ) BIM ソフトウェアのオブジェクトの形状・属性情報と連動する機能を有するもの

## 2-2 PDF 形式の図書および IFC データの書き出し方法に関する基準

### 2-2-1 PDF 形式の図書データへの変換方法及び PDF データに関する基準

- ・BIM 由来の PDF 図書については、BIM ソフトウェア上で PDF 形式の図書に変換する。
- ・BIM 由来の PDF 図書については、確認申請用 CDE による PDF 図書間の差分チェックを可能とするため、ベクター形式とする。
- ・PDF 形式の図書は、すべてを 1 ファイルにする必要はない。ファイル分割のルールやファイル名のルールについては、審査者において必要に応じ定める。

### 2-2-2 IFC データへの変換方法及び IFC データに関する基準

- ・BIM ソフトウェア上で IFC データに変換することを想定する。
- ・IFC データのバージョンは IFC 2.3.0.1 Coordination View 2.0（通称 IFC2×3）及び IFC2×3 設備 IFC データ利用標準 Ver.1.3 とし、BIM 図面審査に特化したデータ変換のための設定（一般に IDM/MVD と呼ばれるもの）は行わない。
- ・IFC データは、1 ファイルとする必要はない。意匠・構造・設備でファイルを分割する、分野別で高層部・低層部でさらに分割する等により提出することが可能なものとする。
- ・意匠・構造・設備など、複数の IFC データを提出する場合は、原則としてそれぞれの IFC データの原点及び座標系（位置、方向及び単位）を合わせ、ビューア上で重ね合わせが可能な仕様とする。

### 3 入出力基準（意匠・構造・設備分野ごとの基準）

#### 3-1 意匠分野

##### 3-1-1 意匠分野の入出力基準

意匠分野の入出力基準は、以下の通り定める。

##### 3-1-1-1 敷地関係

###### 意-001 敷地境界線

###### <形状>

###### ①位置及び形状

・敷地境界線の位置及び形状は、敷地境界線オブジェクトを用いて入力し、表示する。

###### <計算>

###### ②各辺の長さ

・敷地境界線の各辺の長さは、敷地境界線オブジェクトを用いて算出し、表記する。

###### <計算>

###### ③敷地面積の求積に必要な敷地の各部分の寸法及び算式

・敷地面積並びに当該敷地面積の求積に必要な敷地の各部分の寸法及び算式は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。

- 1) 敷地面積の求積に用いる範囲は、領域を示すオブジェクトを用いてその境界が令第2条第1項第一号に適合するよう入力し、表示する。
- 2) 領域を示すオブジェクトには、領域を特定するための符号を属性情報として入力する。
- 3) 領域の面積の値は、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出し、符号とともに表記する。
- 4) 敷地面積の求積に必要な敷地の各部分の寸法及び算式は、当該領域を示すオブジェクトの形状からその部分の長さを算出し表記する、又は当該領域を示すオブジェクトと連動した長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し表記する。
- 5) 敷地面積は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出された領域の面積の複数の値を計算して合計し、その結果を符号、計算式とともに表記する。

###### <属性>

###### ④種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）

・敷地境界線の種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別を識別するための名称）は、敷地境界線オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## 意-002 地盤面及び平均地盤面

### <形状>

#### ①位置及び形状

- ・地盤面及び平均地盤面の位置及び形状は、**基準高さを設定するオブジェクト**を用いて入力し、表示する。

### <計算>

#### ②地盤面及び平均地盤面からの建築物の各部分の高さ

- ・地盤面及び平均地盤面からの建築物の各部分の高さは、**基準高さを設定するオブジェクト及び床/屋根/壁オブジェクト**と連動して各部分の高さを表記する機能又は**当該オブジェクトと連動して長さ**を表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

### <属性>

#### ③符号

- ・地盤面及び平均地盤面の符号は、**基準高さを設定するオブジェクトに属性情報として**入力し、表記する。

## 3-1-1-2 基準線関係

### 意-003 方位

#### <形状>

#### ①方位

- ・方位は、方位オブジェクト又は BIM データに入力した方位の情報に連動する機能を用いて入力し、表示する。

### 意-004 通り芯

#### <形状>

#### ①位置及び形状

- ・通り芯の**位置及び形状**は、通り芯オブジェクトを用いて入力し、表示する。

#### <計算>

#### ②通り芯間の寸法

- ・通り芯間の寸法は、**通り芯オブジェクトと連動して長さ**を表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

#### <属性>

#### ③符号

- ・通り芯の符号は、通り芯オブジェクトに**属性情報として**入力し、表記する。

### 意-005 各階基準線

#### <形状>

##### ①位置及び形状

- ・各階基準線の位置及び形状は、基準高さを設定するオブジェクトを用いて入力し、表示する。

#### <計算>

##### ②各階基準線間の寸法

- ・各階基準線間の寸法は、基準高さを設定するオブジェクトと連動して高さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

#### <属性>

##### ③符号

- ・各階基準線の符号は、基準高さを設定するオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

### 3-1-1-3 建築要素

### 意-006 外壁

#### <形状>

##### ①位置及び形状

- ・外壁の位置及び形状は、壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

### 意-007 間仕切壁

#### <形状>

##### ①位置及び形状

- ・間仕切壁の位置及び形状は、壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

### 意-008 柱

#### <形状>

##### ①位置及び形状

- ・柱の位置及び形状は、柱オブジェクトを用いて入力し、表示する。

### 意-009 各階の床、屋根、軒及びひさし等

#### <形状>

##### ①位置及び形状

- ・各階の床の位置及び形状は、床オブジェクトを用いて入力し、表示する。
- ・屋根、軒及びひさし等の位置及び形状は、原則として、床/屋根/壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。屋根、軒及びひさし等が鋼製等の複数の部材・部品で構成される場合には、汎用的なオブジェクト※を用いて入力し、表示する。

※：「汎用的なオブジェクト」とは、特定の種別（名称）に分類することができないオブジェクトをいう。

**意-010 各階の天井**

<形状>

**①位置及び形状**

・各階の天井の位置及び形状は、床/天井/屋根オブジェクトを用いて入力し、表示する。

**意-011 開口部**

<形状>

**①位置及び形状**

・開口部に設ける建具の位置及び形状は、ドア/窓/壁\*オブジェクトを用いて入力し、表示する。

(※壁オブジェクト：カーテンウォールにより構成される開口部の場合)

<属性>

**②開閉方法**

・開口部に設ける建具の開閉方法は、ドア/窓/壁\*オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

(※壁オブジェクト：カーテンウォールにより構成される開口部の場合)

**3-1-1-4 領域・空間要素****意-012 各室の用途**

<属性>

**①各室の用途（室名等）**

・各室の用途（室名等）は、空間オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

**意-013 建築面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式**

<計算>

**①建築面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式**

・建築面積並びに当該建築面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。

- 1) 建築面積の求積に用いる範囲は、領域を示すオブジェクトを用いてその境界（建築物の外壁又はこれに代わる柱の中心線）が令第2条第1項第二号に適合するよう入力し、表示する。
- 2) 領域を示すオブジェクトには、領域を特定するための符号を属性情報として入力する。
- 3) 領域の面積の値は、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出し、符号とともに表記する。
- 4) 建築面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法は、当該領域を示すオブジェクトの形状からその部分の長さを算出し表記する、又は当該領域を示すオブジェクトと連動した長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し表記する。

- 5) 建築面積は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出された領域の面積の複数の値を計算して合計し、その結果を符号、計算式とともに表記する。

#### 意-014 床面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式

##### <計算>

##### ①床面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式

- ・ 床面積並びに当該床面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。
  - 1) 床面積の求積に用いる範囲は、領域を示すオブジェクトを用いてその境界（壁その他の区画の中心線）が令第2条第1項第三号に適合するよう入力し、表示する。
  - 2) 領域を示すオブジェクトには、領域を特定するための符号等を属性情報として入力する。
  - 3) 領域の面積の値は、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出し、符号等とともに表記する。
  - 4) 床面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法は、当該領域を示すオブジェクトの形状からその部分の長さを算出し表記する、又は当該領域を示すオブジェクトと連動した長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し表記する。
  - 5) 床面積は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出された領域の面積の複数の値を計算して合計し、その結果を符号等、計算式とともに表記する。

##### <属性>

##### ②各階の床面積の容積率の対象内外の別

- ・ 延べ面積のうち、容積率の算定の基礎となる延べ面積の算定にあつては、各階の床面積の容積率の対象内外の別（対象外の部分にあつては、その種類）を、当該領域を示すオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

### 3-1-1-5 防火・避難関係

#### 意-015 防火区画等（令第112条及び令第114条の規定）

##### <属性>

##### ①防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別

- ・ 防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別は、以下のオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。
  - ・【意-006①】を満たす壁オブジェクト
  - ・【意-007①】を満たす壁オブジェクト
  - ・【意-008①】を満たす柱オブジェクト
  - ・【意-009①】を満たす床オブジェクト
  - ・【意-011①】を満たすドア/窓オブジェクト

## &lt;計算&gt;

## ②面積

- ・防火区画等において面積算定が必要となる区画の面積は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。
  - 1) 防火区画等の面積の求積に用いる範囲は、領域を示すオブジェクトを用いてその境界(壁及び区画の中心線)が令第2条第1項第三号に適合するよう入力し、表示する。
  - 2) 領域を示すオブジェクトには、領域を特定するための符号等を属性情報として入力する。
  - 3) 領域の面積の値は、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出し、符号等とともに表記する。
  - 4) 防火区画等の求積に必要な建築物の各部分の寸法は、当該領域を示すオブジェクトの形状からその部分の長さを算出し表記する、又は当該領域を示すオブジェクトと連動した長さを表記する機能(寸法線ツール)を用いて算出し表記する。
  - 5) 防火区画の面積は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能(集計ツール)を用いて、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出された領域の面積の複数の値を計算して合計し、その結果を符号等、計算式とともに表記する。

## 意-016 防煙壁による区画(令第126条の2の規定)

## &lt;属性&gt;

## ①防煙壁による区画の境界への該当

- ・防煙壁による区画の境界への該当は、意-007①を満たす壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## &lt;計算&gt;

## ②面積

- ・防煙壁による面積算定が必要となる区画の面積は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。
  - 1) 防煙壁による区画の面積の求積に用いる範囲は、領域を示すオブジェクトを用いてその境界(壁及び区画の中心線)が令第2条第1項第三号に適合するよう入力し、表示する。
  - 2) 領域を示すオブジェクトには、領域を特定するための符号等を属性情報として入力する。
  - 3) 領域の面積の値は、当該領域を示すオブジェクトの形状から算出し、符号等とともに表記する。
  - 4) 防煙壁による区画の面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法は、当該領域を示すオブジェクトの形状からその部分の長さを算出し表記する、又は当該領域を示すオブジェクトと連動した長さを表記する機能(寸法線ツール)を用いて算出し表記する。

5) 防煙壁による区画の面積は、符号等、計算式とともに表記する。

<属性>

③排煙設備の種別

- ・排煙設備の種別（自然排煙設備、機械排煙設備及び令第126条の2第1項各号による適用除外の別）は、領域を示すオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

意-017 防火設備等

<属性>

①種別、閉鎖方式及び遮煙・遮熱性能の該当

- ・防火設備の種別等の種別（防火設備、特定防火設備、遮炎時間の別による防火設備、シャッター、不燃戸、戸）、閉鎖方式（常時閉鎖式又は随時閉鎖式）及び遮煙・遮熱性能の該当は、【意-011①】を満たすドア/窓/壁\*オブジェクトに属性情報として入力し、表記する、又は属性情報と連動し凡例を表記する機能（凡例表記ツール）を用いて表記する。

（※壁オブジェクト：カーテンウォールにより構成される開口部の場合）

意-018 非常用の進入口等

<属性>

①種別

- ・非常用の進入口等の種別は、【意-011①】を満たすドア/窓/壁\*オブジェクトに属性情報として入力し、表記する、又は属性情報と連動し凡例を表記する機能（凡例表記ツール）を用いて表記する。

（※壁オブジェクト：カーテンウォールにより構成される開口部の場合）

意-019 令第126条第1項に規定する手すり壁、さく又は金網

<形状>

①位置及び形状

- ・令第126条第1項に規定する手すり壁、さく又は金網の位置及び形状は、手すり/壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

<計算>

②床面から上端までの高さ

- ・床面から令第126条第1項に規定する手すり壁、さく又は金網の上端までの高さは、オブジェクトと連動して高さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

## 3-2 構造分野

### 3-2-1 共通事項

構造分野に共通する入出力基準として以下を定め、これを「3-2-2 構造分野の入出力基準」に適用する。

#### 3-2-1-1 意匠－構造分野の図書間の記載事項の整合に係る入出力基準

##### 【分野間1】

- ・意匠分野の図書を書き出すための BIM データ（以下「意匠 BIM データ」という。）と構造分野の図書を書き出すための BIM データ（以下「構造 BIM データ」という。）の作成には、同一の BIM ソフトウェアを用いる。
- ・意匠 BIM データと構造 BIM データが同一のファイルか否かに応じ、以下の[分野間 1-1]又は[分野間 1-2]に従い、入出力を行う。

##### 【分野間 1-1】 意匠 BIM データと構造 BIM データが、同一のファイルの場合

- ・意匠 BIM データと構造 BIM データは、ファイル内の参照関係にあるものとする。
- ・単一のオブジェクトに意匠分野・構造分野の形状・属性情報を入力し、構造 BIM データには構造分野に係る情報を表示・表記する。
- ・構造分野の図書の書き出し後は、意匠 BIM データの修正を行わない。

##### 【分野間 1-2】 意匠 BIM データと構造 BIM データが、異なるファイルの場合

- ・意匠 BIM データと構造 BIM データは、ファイル間の参照関係にあるものとする。
- ・単一のオブジェクトに意匠分野・構造分野の形状・属性情報を入力し、構造 BIM データには構造分野に係る情報を表示・表記する。
- ・構造分野の図書の書き出し後は、意匠 BIM データの修正を行わない。

##### 【分野間2】

- ・意匠 BIM データと構造 BIM データの作成には、異なる BIM ソフトウェアを用いる。
- ・取り込み先の BIM データの形状・属性情報は、取り込み元の BIM データから書き出した IFC データを用いて、表示・表記する。
- ・具体的には以下の方法で入出力を行う。（以下は、取り込み元：構造 BIM データ、取り込み先：意匠 BIM データの場合を示す。取り込み元と取り込み先が逆の場合には、用語の対応関係を入れ替えて読むこと。）
  - ・構造分野の各基準を満たす構造 BIM データから、IFC データを書き出す。
  - ・当該 IFC データを取り込み、意匠 BIM データを作成する。
  - ・当該 IFC データから取り込んだ形状・属性情報を意匠 BIM データに表示・表記する。

- ・当該 IFC データのみでは意匠分野の図書の図表現に不足が生じる場合は、構造 BIM データから IFC データを書き出す際に CAD 形式のデータも書き出し、これを IFC データの補完に用いることができる。
- ・当該 IFC データを意匠 BIM データに取り込んだ後は、構造 BIM データの修正を行わない。

### 3-2-1-2 構造分野内の図書間の記載事項の整合に係る入出力基準

#### 【分野内】

- ・「3-2-2 構造分野の入出力基準」の各基準の【分野内】に定める。

## 3-2-2 構造分野の入出力基準

構造分野の入出力基準は、以下の通り定める。（[分野間1] [分野間2]については「3-2-1 共通事項」も参照。）

### 3-2-2-1 基準線関係

#### 共通-001 通り芯

##### <形状>

##### ①位置及び形状

**【分野間1】** 通り芯の位置及び形状は、単一の通り芯オブジェクトに入力し、表示する。

**【分野間2】** 通り芯の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004①】又は以下の【共通-001① [分野内]】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表示する。

**【分野内】** 通り芯の位置及び形状は、通り芯オブジェクトを用いて入力し、表示する。

##### <計算>

##### ②通り芯間の寸法

**【分野間1】** 通り芯間の寸法は、通り芯オブジェクトと連動して長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、単一の通り芯間の寸法として表記する。

**【分野間2】** 通り芯間の寸法は「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004②】又は以下の【共通-001② [分野内]】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表記する。

**【分野内】** 通り芯間の寸法は、通り芯オブジェクトと連動して長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

##### <属性>

##### ③符号

**【分野間1】** 通り芯間の符号は、単一の通り芯オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

**【分野間2】** 通り芯の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004③】又は以下の【共通-001③ [分野内]】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表記する。

**【分野内】** 通り芯の符号は、通り芯オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

#### 共通-002 各階基準線

##### <形状>

##### ①位置及び形状

**【分野間1】** 各階基準線の位置及び形状は、単一の基準高さを設定するオブジェクトに入力し、表示する。

**【分野間2】** 各階基準線の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-005①】又は以下の【共通-002①【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表示する。

**【分野内】** 各階基準線の位置及び形状は、基準高さを設定するオブジェクトを用いて入力し、表示する。

#### ②各階基準線間の寸法

**【分野間1】** 各階基準線間の寸法は、基準高さを設定するオブジェクトと連動して高さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、単一の各階基準線間の寸法として表記する。

**【分野間2】** 各階基準線間の寸法は「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-005②】又は以下の【共通-002②【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表記する。

**【分野内】** 各階基準線間の寸法は、基準高さを設定するオブジェクトと連動して高さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

<属性>

#### ③符号

**【分野間1】** 各階基準線の符号は、単一の基準高さを設定するオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

**【分野間2】** 各階基準線の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-005③】又は以下の【共通-002③【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表記する。

**【分野内】** 各階基準線の符号は、基準高さを設定するオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

### 3-2-2-2 建築要素

#### 基礎-001 基礎ぐい

<形状>

##### ①位置及び形状

**【分野内】** 基礎ぐいの位置（基礎ぐいの設置の有無及び配置）及び形状（基礎ぐいの外形（円形等）、大きさ及び長さ）は、杭/基礎/柱オブジェクト又は汎用的なオブジェクト※を用いて入力し、表示する。

※：「汎用的なオブジェクト」とは、特定の種別（名称）に分類することができないオブジェクトをいう。（以下、共通）

<属性>

##### ②符号

**【分野内】** 基礎ぐいの符号は、杭/基礎/柱オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③構造方法

【分野内】基礎ぐいの構造方法（場所打ちコンクリート杭、既製コンクリート杭、鋼管杭又は木杭等）は、杭/基礎/柱オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

【分野内】基礎ぐいの材料の種別（基礎ぐいの使用材料（鉄筋コンクリート造、既製コンクリート、鋼管又は木等）、材料の種別及び強度）は、杭/基礎/柱オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## 基礎-002 基礎

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野内】基礎の位置（基礎の配置）及び形状（基礎の外形（矩形等）、幅及び高さ）は、基礎オブジェクト又は汎用的なオブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ②符号

【分野内】基礎の符号は、基礎オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③構造方法

【分野内】基礎の構造方法（べた基礎、布基礎、独立基礎又は杭基礎）は、基礎オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

【分野内】基礎の材料の種別（基礎の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、基礎オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑤鉄筋の構造

【分野内】基礎の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、基礎オブジェクト又は汎用的なオブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## RC-001 柱

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野間1】柱の位置（柱の配置）及び形状（柱の形状（円形、矩形等）、せい、幅及び径）は、単一の柱オブジェクトに入力し、表示する。

【分野間2】柱の位置（柱の配置）及び形状（柱の形状（円形、矩形等）、せい、幅及び径）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】又は以下の【RC-001①【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表示する。

【分野内】 柱の位置（柱の配置）及び形状（柱の形状（円形、矩形等）、せい、幅及び径）は、柱オブジェクトを用いて入力し、表示する。

<属性>

②符号

【分野内】 柱の符号は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

③材料の種別

【分野内】 柱の材料の種別（柱の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

④鉄筋の構造

【分野内】 柱の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## RC-002 大ばり

<形状>

①位置及び形状

【分野内】 大ばりの位置（大ばりの配置）及び形状（大ばりの形状（矩形）、せい及び幅）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

<属性>

②符号

【分野内】 大ばりの符号は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

③材料の種別

【分野内】 大ばりの材料の種別（大ばりの使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

④鉄筋の構造

【分野内】 大ばりの鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## RC-003 小ばり

<形状>

①位置及び形状

【分野内】 小ばりの位置（小ばりの配置）及び形状（小ばりの形状（矩形）、せい及び幅）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

<属性>

②符号

【分野内】 小ばりの符号は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③材料の種別

【分野内】 小ばりの材料の種別（小ばりの使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④鉄筋の構造

【分野内】 小ばりの鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## RC-004 床版(デッキ床含む)

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野内】 床版の位置（床版の有無及び配置）及び形状（床版の形状及び厚さ）は、床オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ②符号

【分野内】 床版の符号は、床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③材料の種別

【分野内】 床版の材料の種別（床版の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④鉄筋の構造

【分野内】 床版の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## &lt;形状&gt;

## ⑤開口部の位置及び形状

【分野内】 床版の開口部の位置（床開口部の有無及び配置）及び形状（床開口部の外形）は、床オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## RC-005 屋根版

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野内】 屋根版の位置（屋根版の有無及び配置）及び形状（屋根版の形状及び厚さ）は、屋根/床オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ②符号

【分野内】 屋根版の符号は、屋根/床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③材料の種別

【分野内】 屋根版の材料の種別（屋根版の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、屋根/床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④鉄筋の構造

【分野内】 屋根版の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、屋根/床オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## RC-006 耐力壁

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野間1】 耐力壁の位置（耐力壁の有無及び配置）及び形状（耐力壁の形状及び厚さ）は、単一の壁オブジェクトに入力し、表示する。

【分野間2】 耐力壁の位置（耐力壁の有無及び配置）及び形状（耐力壁の形状及び厚さ）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】【意-007①】又は以下の【RC-006①【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表示する。

【分野内】 耐力壁の位置（耐力壁の有無及び配置）及び形状（耐力壁の形状及び厚さ）は、壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ②符号

【分野内】 耐力壁の符号は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③材料の種別

【分野内】 耐力壁の材料の種別（耐力壁の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④鉄筋の構造

【分野内】 耐力壁の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## &lt;形状&gt;

## ⑤開口部の位置及び形状

【分野内】 耐力壁の開口部の位置（耐力壁の開口部の有無及び配置）及び形状（耐力壁の開口部の外形）は、壁/ドア/窓オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## RC-007 非耐力壁

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野間1】 非耐力壁の位置（非耐力壁の有無及び配置）及び形状（非耐力壁の形状及び厚さ）は、単一の壁オブジェクトに入力し、表示する。

【分野間2】 非耐力壁の位置（非耐力壁の有無及び配置）及び形状（非耐力壁の形状及び厚さ）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】【意-007①】又は以下の【RC-007①【分野内】】を満たすBIMデータ」から書き出したIFCデータを用いて、表示する。

【分野内】 非耐力壁の位置（非耐力壁の有無及び配置）及び形状（非耐力壁の形状及び厚さ）は、壁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ②符号

【分野内】 非耐力壁の符号は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ③材料の種別

【分野内】 非耐力壁の材料の種別（非耐力壁の使用材料（コンクリートの種別及び強度、鉄筋の種別及び強度））は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④鉄筋の構造

【分野内】 非耐力壁の鉄筋の構造（鉄筋の配置、径及び本数）は、壁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## &lt;形状&gt;

## ⑤開口部の位置及び形状

【分野内】 非耐力壁の開口部の位置（非耐力壁の開口部の有無及び配置）及び形状（非耐力壁の開口部の外形）は、壁/ドア/窓オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## ⑥構造スリットの位置

【分野内】 構造スリットの位置（構造スリットの有無及び配置）は、壁/ドア/窓のオブジェクトを用いて入力し、表示する。

## S-001 柱

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野間1】 柱の位置（柱（間柱含む）の配置）及び形状（柱の外形（H形、円形又は矩形）、せい、幅、径及び厚さ）は、単一の柱オブジェクトに入力し、表示する。

【分野間2】 柱の位置（柱（間柱含む）の配置）及び形状（柱の外形（H形、円形又は矩形）、せい、幅、径及び厚さ）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】又は以下の【S-001① [分野内]】を満たす BIM データ」から書き出した IFC データを用いて、表示する。

【分野内】 柱の位置（柱（間柱含む）の配置）及び形状（柱の外形（H形、円形又は矩形）、せい、幅、径及び厚さ）は、柱オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## ②継手の位置及び形状

【分野内】 柱の継手の位置（継手の配置）及び形状は、柱オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ③符号

【分野内】 柱の符号は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

【分野内】 柱の材料の種別（柱の使用材料（鉄骨の種別及び強度））は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑤継手及び仕口の構造方法

【分野内】 柱の継手及び仕口の構造方法（高力ボルト、ボルト又は溶接等の接合）は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑥柱脚の構造方法

【分野内】 柱脚の構造方法（柱脚の工法（露出形式柱脚、根巻形式柱脚又は埋込み形式柱脚））は、柱オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## S-002 大ばり

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野内】 大ばりの位置（大ばりの配置）及び形状（大ばりの断面形状（H形等）、せい、幅及び厚さ）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## ②継手の位置及び形状

【分野内】 大ばりの継手の位置（継手の配置）及び形状は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ③符号

【分野内】 大ばりの符号は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

【分野内】 大ばりの材料の種別（大ばりの使用材料（鉄骨の種別及び強度））は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑤継手及び仕口の構造方法

【分野内】 大ばりの継手及び仕口の構造方法（高力ボルト、ボルト又は溶接等の接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑥端部接合方法

【分野内】 大ばりの端部接合方法（剛接合又はピン接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## &lt;形状&gt;

## ⑦横補剛材の位置及び形状

【分野内】 大ばりの横補剛材（方づえ等）の位置（横補剛材の配置）及び形状（横補剛材の断面形状（山形鋼等）、せい、幅及び厚さ）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## S-003 小ばり

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

【分野内】 小ばりの位置（小ばりの配置）及び形状（小ばりの断面形状（H形等）、せい、幅及び厚さ）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## ②継手の位置及び形状

【分野内】 小ばりの継手の位置（継手の配置）及び形状は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ③符号

【分野内】 小ばりの符号は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

【分野内】 小ばりの材料の種別（小ばりの使用材料（鉄骨の種別及び強度））は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑤継手及び仕口の構造方法

【分野内】 小ばりの継手及び仕口の構造方法（高力ボルト、ボルト又は溶接等の接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑥端部接合方法

【分野内】 小ばりの端部接合方法（剛接合又はピン接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## S-004 斜材

## &lt;形状&gt;

## ①位置及び形状

**【分野内】** 斜材の位置（斜材の有無及び配置（K型、V型又はX型等））及び形状（斜材の外形（H形、円形又は矩形）、せい、幅、径及び厚さ）は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## ②継手の位置及び形状

**【分野内】** 斜材の継手の位置（継手の配置）及び形状は、梁オブジェクトを用いて入力し、表示する。

## &lt;属性&gt;

## ③符号

**【分野内】** 斜材の符号は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ④材料の種別

**【分野内】** 斜材の材料の種別（斜材の使用材料（鉄骨の種別及び強度））は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑤継手及び仕口の構造方法

**【分野内】** 斜材の継手及び仕口の構造方法（高力ボルト、ボルト又は溶接等の接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

## ⑥端部接合方法

**【分野内】** 斜材の端部接合方法（剛接合又はピン接合）は、梁オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。

### 3-3 設備分野

#### 3-3-1 共通事項

設備分野に共通する入出力基準として以下を定め、これを「3-3-2 機械設備分野の入出力基準」及び「3-3-3 電気設備分野の入出力基準」に適用する。

##### 3-3-1-1 意匠－設備分野の図書間の記載事項の整合に係る入出力基準

###### 【分野間 1】

- ・意匠 BIM データと設備分野の図書を書き出すための BIM データ（以下「設備 BIM データ」という。）の作成には、同一の BIM ソフトウェアを用いる。
- ・意匠 BIM データと設備 BIM データが同一のファイル否かに応じ、以下の[分野間 1-1]又は[分野間 1-2]に従い、入出力を行う。

###### 【分野間 1-1】 意匠 BIM データと設備 BIM データが、同一のファイルの場合

- ・意匠 BIM データと設備 BIM データは、ファイル内の参照関係にあるものとする。
- ・単一のオブジェクトに意匠分野の形状・属性情報を入力し、設備 BIM データに表示・表記する。
- ・設備分野の図書の書き出し後は、意匠 BIM データの修正を行わない。

###### 【分野間 1-2】 意匠 BIM データと設備 BIM データが、異なるファイルの場合

- ・意匠 BIM データと設備 BIM データは、ファイル間の参照関係（単方向の参照関係とし、意匠 BIM データを設備 BIM データが参照する。）にあるものとする。
- ・意匠 BIM データの意匠分野の形状・属性情報を参照し、設備 BIM データに表示・表記する。
- ・設備分野の図書の書き出し後は、意匠 BIM データの修正を行わない。

###### 【分野間 2】

- ・意匠 BIM データと設備 BIM データの作成には、異なる BIM ソフトウェアを用いる。
- ・意匠分野の形状・属性情報は、3-1-1 に示す意匠分野の各基準を満たす意匠 BIM データから書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式<sup>※1</sup>のデータ）を用いて、表示・表記する。

※1：中間ファイル形式とは、異なる BIM ソフトウェア間で BIM データを受け渡すための中立の共通ファイル形式をいう。

- ・具体的には以下の方法で入出力を行う。
  - ・意匠分野の各基準を満たす意匠 BIM データから、IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を書き出す。
  - ・当該 IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を取り込み、下図<sup>※2</sup>として用いて、設備 BIM データを作成する。

- ・当該 IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）から取り込んだ形状・属性情報を設備 BIM データに表示・表記する。
- ・当該 IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）のみでは設備分野の図書を図表現に不足が生じる場合は、意匠 BIM データから IFC データを書き出す際に CAD 形式のデータも書き出し、これを IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）の補完に用いることができる。
- ・当該 IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を設備 BIM データに取り込んだ後は、意匠 BIM データの修正を行わない。

※2：「下図」とは、図面作成において、既存の図面を利用する場合に利用される図のことをいう。設備図を作成する場合、一般に意匠の平面図等の上に設備の機器や器具、ダクト・配管・ラック・配線などを配置し設備図を作成する。ここでは、その際に利用される意匠図を下図と表現している。

### 3-3-1-2 設備分野内の図書間の記載事項の整合に係る入出力基準

#### 【分野内】

- ・「3-3-2 機械設備分野の入出力基準」及び「3-3-3 電気設備分野の入出力基準」の各基準の【分野内】に定める。

### 3-3-2 機械設備分野の入出力基準

機械設備分野の入出力基準は、以下の通り定める。（〔分野間1〕〔分野間2〕については「3-3-1 共通事項」も参照。）

#### 3-3-2-1 敷地関係

##### 機-001 敷地境界線

<形状>

###### ①位置及び形状

〔分野間1〕 敷地境界線の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

〔分野間2〕 敷地境界線の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

<属性>

###### ②種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）

〔分野間1〕 敷地境界線の種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM モデル」を参照し、表記する。

〔分野間2〕 敷地境界線の種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

#### 3-3-2-2 基準線関係

##### 機-002 通り芯

<形状>

###### ①位置及び形状

〔分野間1〕 通り芯の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

〔分野間2〕 通り芯の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

<計算>

###### ②通り芯間の寸法

〔分野間1〕 通り芯間の寸法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004②】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間2】 通り芯間の寸法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004②】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

【分野内】 通り芯間の寸法は、通り芯オブジェクトと連動して長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

#### <属性>

##### ③符号

【分野間1】 通り芯の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004③】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間2】 通り芯の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004③】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-2-3 建築要素

#### 機-003 外壁

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 外壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間2】 外壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 機-004 間仕切壁

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 間仕切壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-007①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間2】 間仕切壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-007①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 機-005 柱

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 柱の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

- 【分野間 2】 柱の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 機-006 開口部

##### <形状>

##### ①位置及び形状

- 【分野間 1】 開口部に設ける建具の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

- 【分野間 2】 開口部に設ける建具の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

##### <属性>

##### ②開閉方法

- 【分野間 1】 開口部に設ける建具の開閉方法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011②】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

- 【分野間 2】 開口部に設ける建具の開閉方法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011②】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-2-4 領域・空間要素

#### 機-007 各室の用途

##### <属性>

##### ①各室の用途（室名等）

- 【分野間 1】 各室の用途（室名等）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-012①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

- 【分野間 2】 各室の用途（室名等）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-012①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-2-5 防火・避難関係

#### 機-008 防火区画等（令第 112 条及び令第 114 条の規定）

##### <属性>

##### ①防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別

- 【分野間 1】 防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-015①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

- 【分野間 2】 防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-015①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC

データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

#### 機-009 防煙壁による区画（令第 126 条の 2 の規定）

<属性>

##### ①防煙壁による区画の境界への該当

【分野間 1】 防煙壁による区画の境界への該当は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-016①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間 2】 防煙壁による区画の境界への該当は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-016①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-2-6 設備要素

#### 機-010 給気機及び排気機

<属性、計算>

##### ①機器番号及び機器番号ごとの設置数

【分野内】 給気機及び排気機の位置、機器番号及び設置数は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。

- 1) 給気機及び排気機の位置は、機械設備オブジェクトを用いて入力し、表示する。
- 2) 給気機及び排気機の機器番号は、機械設備オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。
- 3) 給気機及び排気機の設置数は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、給気機及び排気機の機器番号ごとに表記する。

#### 機-011 排煙設備

<属性、計算>

##### ①機器番号及び機器番号ごとの設置数

【分野内】 排煙設備の位置、機器番号及び設置数は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。

- 1) 排煙設備の位置は、機械設備オブジェクトを用いて入力し、表示する。
- 2) 排煙設備の機器番号は、機械設備オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。
- 3) 排煙設備の設置数は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、排煙設備の機器番号ごとに表記する。

### 3-3-3 電気設備分野の入出力基準

電気設備分野の入出力基準は、以下の通り定める。（〔分野間1〕〔分野間2〕については「3-3-1 共通事項」も参照。）

#### 3-3-3-1 敷地関係

##### 電-001 敷地境界線

<形状>

##### ①位置及び形状

〔分野間1〕 敷地境界線の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

〔分野間2〕 敷地境界線の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

<属性>

##### ②種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）

〔分野間1〕 敷地境界線の種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM モデル」を参照し、表記する。

〔分野間2〕 敷地境界線の種別（敷地の道路に接する部分（道路境界線）、隣地境界線などの別）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-001④】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

#### 3-3-3-2 基準線関係

##### 電-002 通り芯

<形状>

##### ①位置及び形状

〔分野間1〕 通り芯の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

〔分野間2〕 通り芯の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

<計算>

##### ②通り芯間の寸法

〔分野間1〕 通り芯間の寸法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004②】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間2】 通り芯間の寸法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004②】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

【分野内】 通り芯間の寸法は、通り芯オブジェクトと連動して長さを表記する機能（寸法線ツール）を用いて算出し、表記する。

#### <属性>

##### ③符号

【分野間1】 通り芯の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004③】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間2】 通り芯の符号は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-004③】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-3-3 建築要素

#### 電-003 外壁

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 外壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間2】 外壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-006①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 電-004 間仕切壁

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 間仕切壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-007①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間2】 間仕切壁の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-007①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 電-005 柱

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間1】 柱の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間 2】 柱の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-008①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

#### 電-006 開口部

##### <形状>

##### ①位置及び形状

【分野間 1】 開口部に設ける建具の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表示する。

【分野間 2】 開口部に設ける建具の位置及び形状は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表示する。

##### <属性>

##### ②開閉方法

【分野間 1】 開口部に設ける建具の開閉方法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011②】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間 2】 開口部に設ける建具の開閉方法は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-011②】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-3-4 領域・空間要素

#### 電-007 各室の用途

##### <属性>

##### ①各室の用途（室名等）

【分野間 1】 各室の用途（室名等）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-012①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

【分野間 2】 各室の用途（室名等）は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-012①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-3-5 防火・避難関係

#### 電-008 防火区画等（令第 112 条及び令第 114 条の規定）

##### <属性>

##### ①防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別

【分野間 1】 防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別は、3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-015①】を満たす意匠 BIM データ」を参照し、表記する。

**【分野間2】** 防火区画等の境界への該当及び防火区画等の種別は、「3-1-1 意匠分野の入出力基準【意-015①】を満たす意匠 BIM データ」から書き出した IFC データ（又は IFC データ以外の中間ファイル形式のデータ）を用いて、表記する。

### 3-3-3-6 設備要素

#### 電-009 非常用の照明装置

<属性、計算>

①種類（器具記号又は形式）及び種類（器具記号又は形式）ごとの設置数

**【分野内】** 非常用の照明装置の位置、種類（器具記号又は形式）及び設置数は、以下の基準に従い入力し、表示・表記する。

- 1) 非常用の照明装置の位置は、照明器具オブジェクトを用いて入力し、表示する。
- 2) 非常用の照明設備の種類（器具記号又は形式）は、照明器具オブジェクトに属性情報として入力し、表記する。
- 3) 非常用の照明設備の設置数は、オブジェクトの情報を集計して表形式で出力する機能（集計ツール）を用いて、非常用の照明設備の種類（器具記号又は形式）ごとに表記する。