

令和4年度 JIA BIMの活動報告

1. Revit版 共有パラメータ (GUID)の公開について

共有パラメータを反映した参考のテンプレートの公開について

2. 建築設計三会 設計BIMワークフローガイドライン検討委員会 及び JIAのBIM特別委員会活動

公益社団法人 日本建築家協会

20230328

1. 設計BIMワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）

Revit版 共有パラメータ (GUID)の公開について
共有パラメータを反映した参考のテンプレートの公開について

【要点】

令和2年「建築分野におけるBIM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）」（※）を深化する検討

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

設計BIMワークフローガイドライン
建築設計三会（第1版）

建築設計三会 設計BIM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）

はじめに	1
1. 本ガイドラインの前提	4
1-1. 本ガイドラインの構成	6
1-2. 本ガイドラインの効果	8
1-3. 「建築分野におけるBIM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）」からの変更点について	8
2. 設計BIMワークフローについて	12
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	13
3. 各ステージの業務内容と成果物の考え方	16
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	17
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（成果物）の詳細	20
4. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果物（詳細）	30
4-1. 意匠の各ステージのBIMによる成果物	30
4-2. 構造の各ステージのBIMによる成果物	38
4-3. 電気設備の各ステージのBIMによる成果物	42
4-4. 機械設備の各ステージのBIMによる成果物	47
5. オブジェクト別のモデリングガイド	52
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	58
5-2. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド	59
5-3. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド	60
5-4. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド	70
5-5. 電気設備要素オブジェクトのモデリングガイド	87
5-6. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド	91
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	119

「建築分野におけるBIM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）」を深化

前提

- ・告示98号に倣って、設計BIMの標準的業務と成果物を整理

【本文】

ステージ区分

4-1. 「業務区分（ステージ）の考え方」に基づく

- ・S5：「維持管理BIM（大きな考え方）」の関係を明確化
- ・S6：「維持管理BIMデータの整備・引渡し」であることを明記

【別添参考資料】

区分に基づく成果物 （文字の整理）

1-1. 「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」
1-2. 「設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の詳細」に基づく

- ・S5とS6の業務内容について、一部、追記

【別添参考資料】

区分に基づく成果物 （サンプルモデルによるイメージ）

2-3～6. 「各ステージのBIMによる成果物」に基づく

- ・S5とS6の業務内容について、一部、追記

【別添参考資料】

オブジェクトの整理

3. 「オブジェクト別モデリングガイド」に基づく

- ・オブジェクト（BIM業務で必要となる、より細かい整理）
- ・代表的なオブジェクトについて、各ステージごとの入力内容を例示

・昨年度： 3アイテム例示 → ・本年度： 60アイテム例示

6. 設計から施工、維持管理に引き継ぐBIMデータについて	120
6-1. ライフサイクルで引き継ぐBIMデータについて	120
6-2. 設計から施工に引き継ぐBIMデータについて	121
6-3. 維持管理に引き継ぐBIMデータについて	130

7. EIR(BIM業務仕様書)とBEP(BIM実行計画書)ひな型 (案)	135
7-1. EIR(BIM業務仕様書) (案)	136
7-2. BEP(BIM実行計画書)ひな型 (案)	148

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)	175
8-1. BIM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)	179
8-2. 維持管理BIM作成業務の仕様書 (案)	182

資料. 建築設計三会カテゴリ別パラメータリスト	190
-------------------------------	-----

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 (第1版) について	221
---	-----

【別添参考資料】

2章～5章の補足説明

- 2-1. 「BIMの成果物と引き継ぐデータの考え方」に基づく
- ・本ガイドライン第2章～第5章の補足
- ・「引き継ぐ」データの考え方を整理
- ・設計BIMの入力範囲、入力ルールの提示方法

契約書ひな型

- ・本ガイドライン2章～6章の内容に沿って「契約書」の雛形を作成
- ・EIR (BIM業務仕様書) : S1～S4の形状と情報に関する要求事項を示す詳細度表を添付
- ・BEP (BIM実行計画書) : S1～S4の形状と情報に関する実行計画を示す詳細度表を添付
※仕様書には標準例を例示しているが、案件ごと、項目を追加・削除して使用する
※今年度の国交省営繕業務のEIR書式に倣う

新しい業務を設計者の視点で整理

- ・範囲の広い業務なので、BIMに関わる業務内容を整理
- ・整理した業務内容を「業務仕様書」の雛形を作成
- ・BIMに関わるライフサイクルコンサルティング業務仕様書
- ・維持管理BIM業務仕様書 : S5, S6の形状と情報に関する要求事項を示す詳細度表を添付
※維持管理でのBIM活用を3パターン想定し、3つの詳細度表に整理

パラメータリスト

(実務者が必要とする、より細かな整理)

- ・実務者のために、細かい力のルールを作成
- ・毎回設定が必要なものではなく、プロジェクトを跨いで活用可能
- ・専門的な内容にはなるが、出来るだけ、実務者が普段使っている建築的な用語、法的な用語を使って整理

設計BIMワークフローガイドライン第1版発刊



各ステージにおけるBIMデータの形状情報・性能情報の詳細度の目安を提示
各ステージにおけるパラメータリストを公開

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・図書の内容

設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の内容	必要となるBIMデータ・図書の内容	
S0	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類

詳細度表

3-2. 各ステージの業務内容と必要となるBIMデータ・図書の内容

設計、施工、維持管理の業務内容と必要となるBIMデータ・図書の内容	必要となるBIMデータ・図書の内容	
S0	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類
S4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建築設計の概観 (建築の性格・用途) ① 建築設計 (建築設計) ② 建築設計 (建築設計) ③ 建築設計 (建築設計) ④ 建築設計 (建築設計) ⑤ 建築設計 (建築設計) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BIMデータの種類 ① BIMデータの種類 ② BIMデータの種類 ③ BIMデータの種類 ④ BIMデータの種類 ⑤ BIMデータの種類

資料 建築設計3次元モデルのパラメータリスト (下ア) (河内書)

パラメータ名	パラメータタイプ	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能	形状	性能
シベラ	シベラ																		
形状	長さ																		
シベラ	シベラ																		
形状	長さ																		
シベラ	シベラ																		
形状	長さ																		

パラメータリスト

BIMでは、同じ名前のパラメータであっても、ソフトウェア上のIDが異なると、違うパラメータとして認識されてしまう。

異なるパラメータとして認識されてしまうと、各種の集計表やタグ表示が崩れるため、データの受け渡しに大きな支障が生じる。



〔Autodesk Revit の場合〕

同じ会社内であれば、主なパラメータのIDを、共通のテキストファイルで管理し、このテキストファイルを使って、テンプレートやライブラリに共通IDを仕込めば、異なる案件間（異プロジェクト間）であっても、パラメータを共通化できる。



建築設計三会「パラメータリスト」に使われた主だったパラメータ(※)の共通IDをまとめたテキストファイルを公開。

このテキストファイルを使えば、異なる会社間でも、パラメータを共通化可能となる。データの受け渡し効率は大きく高まる。

(※) Revit 用語でいうところの「共有パラメータ」

Revit 以外のソフトについても、今後、マッピングテーブルの整備等、方法を検討する

共通IDを管理するテキストファイルと共に、使い方の参考として、共有パラメータを設定した「参考テンプレート」を公開

建築設計三会パラメータリスト.txt - メモ帳

ファイル(F)	編集(E)	書式(O)	表示(V)	ヘルプ(H)						
PARAM	d6324200-c72f-46ac-9841-b2b9444b1e52				階数 (塔屋)	TEXT	95	1		1
PARAM	e6da4e00-179d-4e39-aa0b-ba45943cb406				(建具)特o	YESNO	166	1		1
PARAM	11836700-7885-4e28-93fa-439595169e79				給排水衛生設備全般(その他)	TEXT			98	1
PARAM	34a26800-212c-4401-8470-011d18c3d72d				バーコード	INTEGER	37	1		1
PARAM	215bcb00-55f5-4635-ba86-0133f496e746				(EV)区分	TEXT	108	1		1
PARAM	ed2bec00-f084-4afc-9202-447206c2c1ee				D (カウンター)	LENGTH	109	1		1
PARAM	afde2e01-975f-425e-bfe7-d0fbfeb3b4e2				駐車台数	INTEGER	38	1		1
PARAM	f5b7fe01-e755-4d44-b9b4-d69a54a849f4				Box L	LENGTH	56	1	1	0
PARAM	95e00402-c629-41ab-9c94-42d61cf9d7ca				(建具)ガラリー 材質	TEXT		166	1	
PARAM	f fb62c02-1875-4c1f-a826-0fe4e857744a				付属品	TEXT	25	1	1	0
PARAM	Oada3502-35f7-42fe-ac58-6176bbdc966				幹線記号	TEXT	267	1		1
PARAM	0f8e4602-5016-41a7-8377-fc4e7dbf0880				主	YESNO	25	1	1	0
PARAM	973ac402-cc1f-46af-af17-f2a31d684e2c				(EV乗場仕様)表示器/フェイスプレート	TEXT				10
PARAM	6fa02103-28e8-486a-acb9-68d89a0bffb4				室昇順番号	TEXT	103	1		1
PARAM	3c1f2603-1d2e-4c79-9c07-5b607b461df1				その他の区域・地域・地区又は街区3	TEXT				98
PARAM	ca1f3f03-4aaf-48e8-8585-137605955bc9				日付文字(完成図)	TEXT		114	1	
PARAM	e987b503-8a97-46ef-8047-afb272e1c53f				夏期外気相対湿度	HVAC_FACTOR			38	1
PARAM	b2a4be03-599b-47aa-ac85-1bdebdc28928				(EV乗場仕様)ホールボタン/フェイスプレート	TEXT				1
PARAM	1e5bc903-c59c-491e-a7a4-8cc7421fc46d				熱源(配管方式)	TEXT	97	1		1
PARAM	1b60d203-14d0-4415-ba60-7f05c74d0af5				用途地域2	TEXT	95	1		1
PARAM	13f27a04-5a06-4539-94f3-2e79b9483992				エレベーターの昇降路の部分(申請以外の部分)	TEXT				1
PARAM	d3acc604-c8a9-4186-8ee2-6c85dd4b9c82				創エネ(機器2)	TEXT	96	1		1
PARAM	f8a6df04-e5f1-4801-872c-ab83683d430d				(EV)ドア形式	TEXT	108	1		1
PARAM	f234fb04-f016-4df6-87e5-2d6ea3528bba				(仕様)ウォールキャビネット/丁番	TEXT			109	1
PARAM	242dd405-5bc8-4f3a-afb5-351a1a068f3a				(EVかご仕様)敷居	TEXT	108	1		1
PARAM	75707d06-b45d-401e-8550-922a6a7799f0				(仕様)シンクキャビネット/スライド収納	TEXT				10
PARAM	0e2a8906-fcc2-4e37-8a50-f67eebad7541				夏期外気乾球温度	HVAC_TEMPERATURE				38
PARAM	98c2c706-5c0a-49e5-9cd9-7ef896886474				カゴ内ドアの高さ	LENGTH		108	1	
PARAM	dab6cb06-c2a7-471f-8121-e3b29c494c7b				(建具)雑裏丁番	TEXT	166	1		1
PARAM	b2d30d07-1e3c-468b-bb77-e0341201bf9d				(仕様)廻し縁	TEXT	109	1		1
PARAM	51be3707-a77c-4df7-9912-ec6385bd570c				(ESC)型式	TEXT	108	1		1
PARAM	e4706207-cff9-47e6-8bca-e53cfe8b0beb				敷地面積(申請以外の部分)	TEXT			95	1
PARAM	870c6307-e7c9-4d35-9db6-51e2164e97a4				回生電力蓄電システム	YESNO		75	1	
PARAM	5b207107-e082-4da8-a053-f07eff913706				参考付属品番A	TEXT	60	1		1
PARAM	8fe9be07-518b-4a0d-99ad-8d2c4a7022e7				ファミリの説明	URL		106	1	
PARAM	5074d007-0051-40d7-7000-04f5-0045-00				階数 (塔屋)	TEXT				1

「共有パラメータ(GUID)」テキストファイル

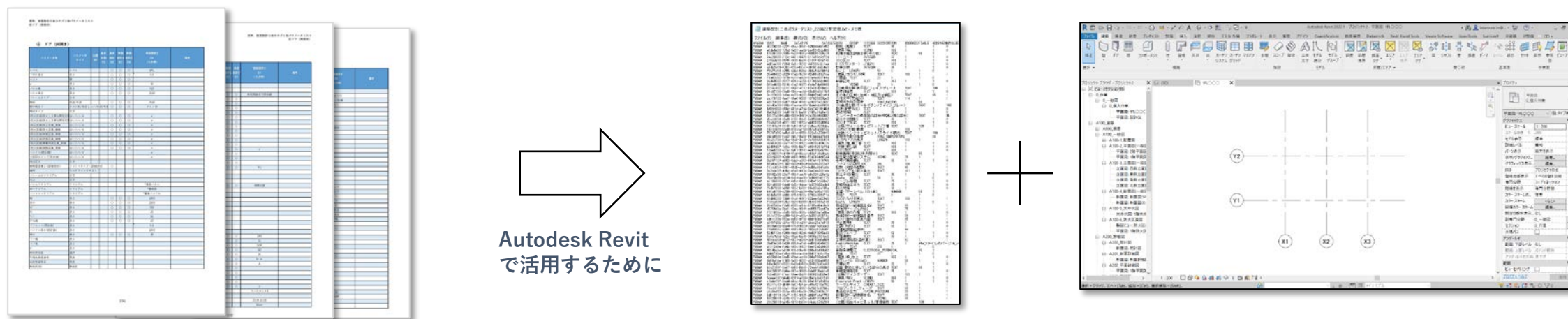
参考テンプレート

「設計BIMワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版） 資料. 建築設計三会カテゴリー別パラメータリスト」に基づくAutodesk Revitの共有パラメータを反映した参考のテンプレート。

共有パラメータは、Revitを使う際、集計・色塗(フィルター)・タグ表示等、BIMならではの機能活用時に、ごく普通に使っているものです。活用のための設定は使い回し可能であり、組織ではBIMの支援部署が事前設定し、設計者は特に意識せずに使っていることも多いと思います。支援部署の方は、「共有パラメータ(GUID)」テキストファイルがあれば足りませんが、普段、事前設定を行なっていない方々には、共有パラメータをどのように活用するかをイメージし難いかも知れません。

「共有パラメータ(GUID)」公開と共に、使い方の参考として、参考のテンプレートを公開します。

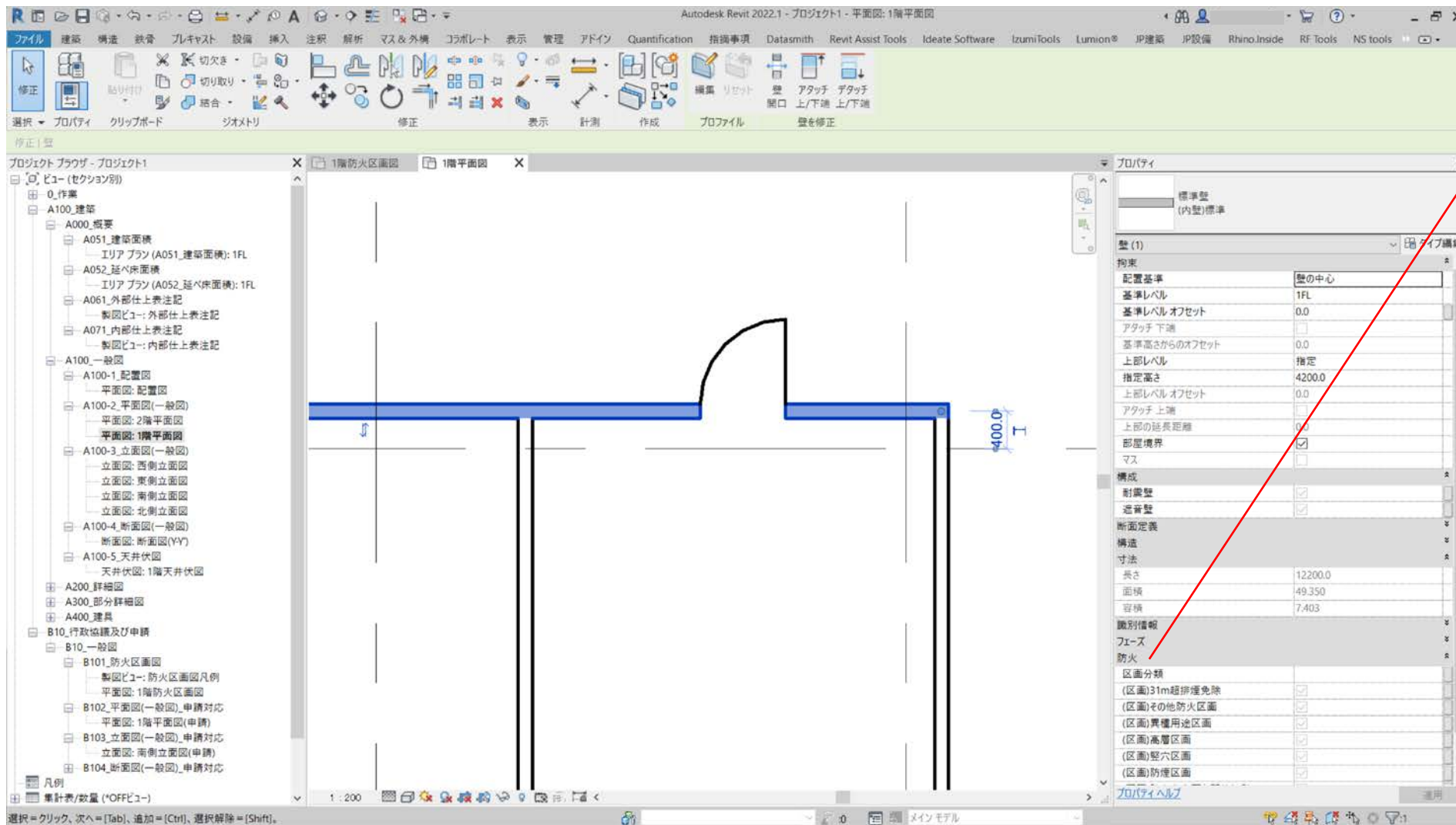
※集計・色塗・タグ表示の参考例に加えて、設計検討時に活用することの多い2D表記用のラインや2Dの領域も参考に入れ込んであります。



「設計BIMワークフローガイドライン 建築設計三会 第1版」
カテゴリー別パラメータリスト

「共有パラメータ(GUID)」テキストファイル + 参考テンプレート

参考テンプレート



**共有パラメータを利用した
色塗・タグ表示**

防火	
区画分類	
(区画)31m超排煙免除	<input type="checkbox"/>
(区画)その他防火区画	<input type="checkbox"/>
(区画)異種用途区画	<input type="checkbox"/>
(区画)高層区画	<input type="checkbox"/>
(区画)竪穴区画	<input type="checkbox"/>
(区画)防煙区画	<input type="checkbox"/>
(区画)防火上主要な間仕切壁	<input type="checkbox"/>
(区画)面積区画	<input checked="" type="checkbox"/>

例えば、防火に関する「面積区画」のパラメータをクリックしてON

↓

色塗のフィルターを事前に設定している「防火区画図」のビューを表示

↓

防火区画の色が表示される

同様に他の壁や扉の防火関係のパラメータを設定した例

参考テンプレート

2. 建築設計三会 設計BIMワークフローガイドライン検討委員会 及び JIAのBIM特別委員会活動

2. 建築設計三会 設計BIMワークフローガイドライン検討委員会 及び JIAのBIM特別委員会の活動

【経緯】

- 令和4年5月 竣工モデルの位置づけに対して意見交換 (3会)
令和4年6月 竣工モデルの位置づけに対して意見交換 (3会)
Revit版 共有パラメータ (GUID)の公開について意見交換 (3会)
- 令和4年8月 Revit版 共有パラメータ (GUID) リスト整理 (3会)
- 令和4年10月 Revit版 共有パラメータ (GUID) リスト確認 (3会)
- 令和4年12月 Revit版 共有パラメータを反映した参考のテンプレートの公開について (3会)
- 令和5年2月 Revit版 共有パラメータを反映した参考のテンプレートの確認 (3会)
- 令和5年3月 Revit版 共有パラメータ(GUID)リスト
・共有パラメータを反映した参考のテンプレートの公開 (3会)
- 令和4年度 各 建築BIM推進会議、建築BIM環境整備部会 (JIA)
建築確認におけるBIM活用推進協議会 (JIA)
官庁営繕事業における一貫したBIM活用に関する検討会 (JIA)