

標準参考テンプレート説明書

意匠(Revit)

目次

標準参考テンプレート

シート構成について

シート(シート分類)

ビュー構成

- (1)ビュー構成について
- (2)A_建築
- (3)B_行政協議及び申請

凡例

- (1)A000_内部仕上表注記
- (2)A000_建築共通事項チェックリスト
- (3)A000_耐火構造表
- (4) B100_防火区画図

集計表/数量

- (1) A000_概要
- (2) B100_申請図

ファミリ

- (1) ドアファミリ、ドアタグファミリ
- (2) 壁ファミリ、壁タグファミリ
- (3) 窓ファミリ、窓タグ
- (4) 詳細項目
- (5) 防火対策

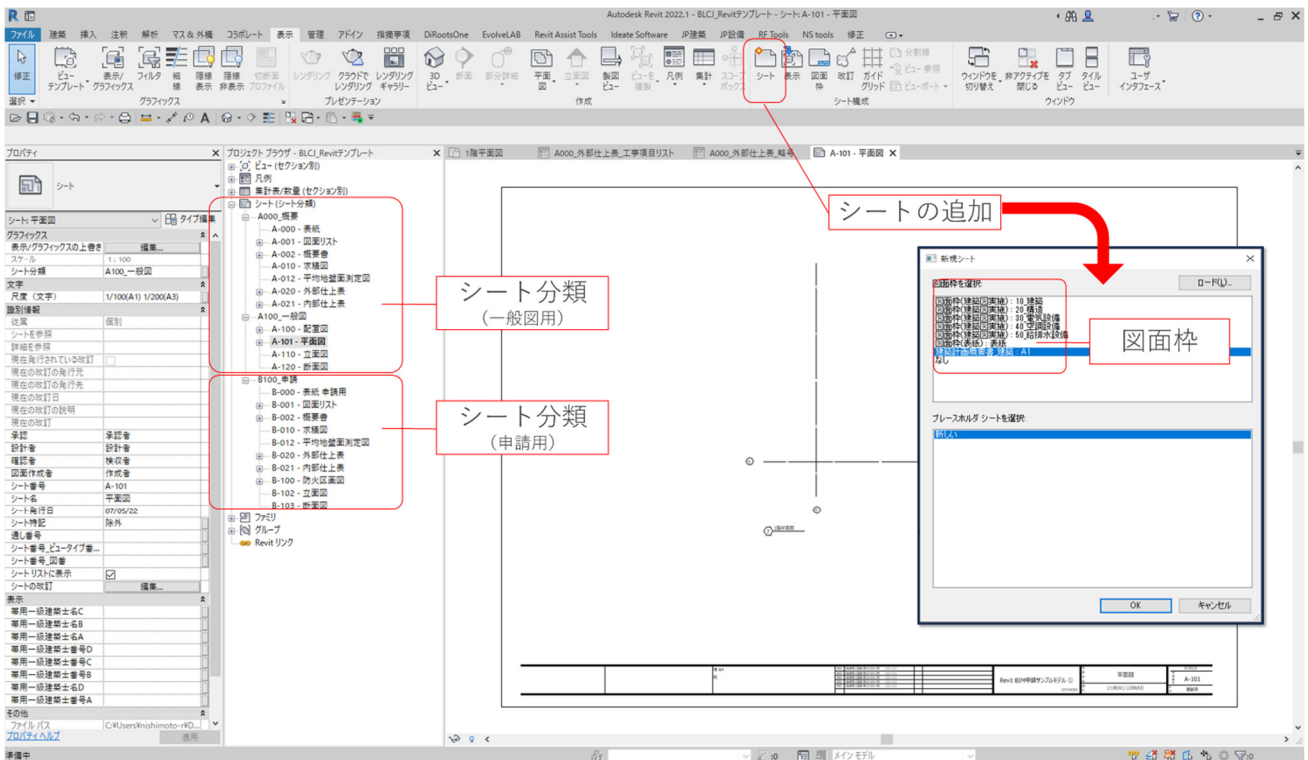
標準参考テンプレート

今回、整合性審査省略を申告することが出来る「入力基準書」に則した入力を効率的に行うために「標準参考テンプレート」を用意した。本テンプレートには整合性審査省略を申告することの出来ない入力方法についてもバリエーション②として便利に行えるようないくつかの配慮も盛り込んでいる。

シート構成について

標準テンプレートにはサンプルモデルと同様に申請に必要なシートが設定されている。平面図や立断面図は[表示]>[作成]から各ビュー追加していく。また、新たな分類のシートは「新規シート」にて図面枠、プレースホルダより追加して作成していく。

シート分類として図書ととしての A100 番台の一般図用と B100 番台の申請用と分けている。



図：シートのブラウザ構成

シート(シート分類)

標準テンプレートでは以下のように設定している。番号については意匠に関する図面はA、申請に用いる図面はBとし、3桁の数字で図面の種別を分けているが、設計者がプロジェクトに合わせて適宜番号をつける。

A000_概要

A-000 - 表紙

A-001 - 図面リスト

A-002 - 概要書

A-010 - 面積求積図

A-011 - 平均地盤面測定図

A-020 - 外部仕上表

A-021 - 内部仕上表

A100_一般図

A-100 - 配置図

A-101 - 平面図

A-110 - 立面図

A-120 - 断面図

:

:

:

B100_申請

B-000 - 表紙

B-001 - 図面リスト

B-002 - 概要書

B-010 - 面積求積図

B-011 - 平均地盤面測定図

B-020 - 外部仕上表

B-021 - 内部仕上表

B-100 - 防火区画図

B-101 - 立面図

B-102 - 断面図

:

:

:

:

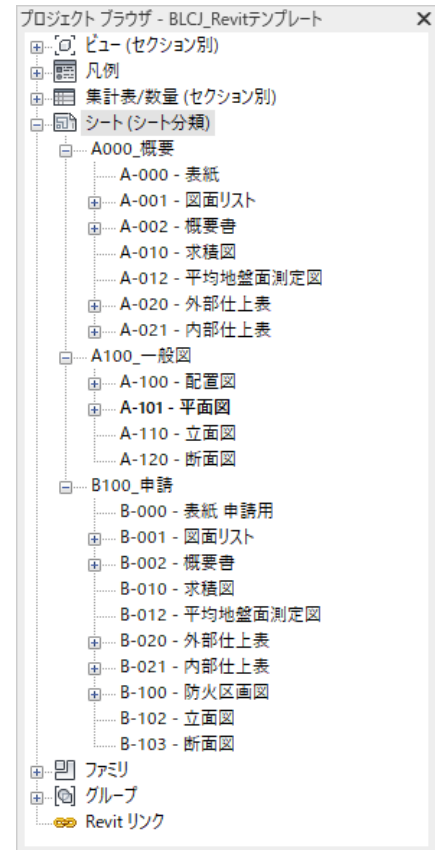


図 : プロジェクトブラウザ

ビュー構成

(1) ビュー構成について

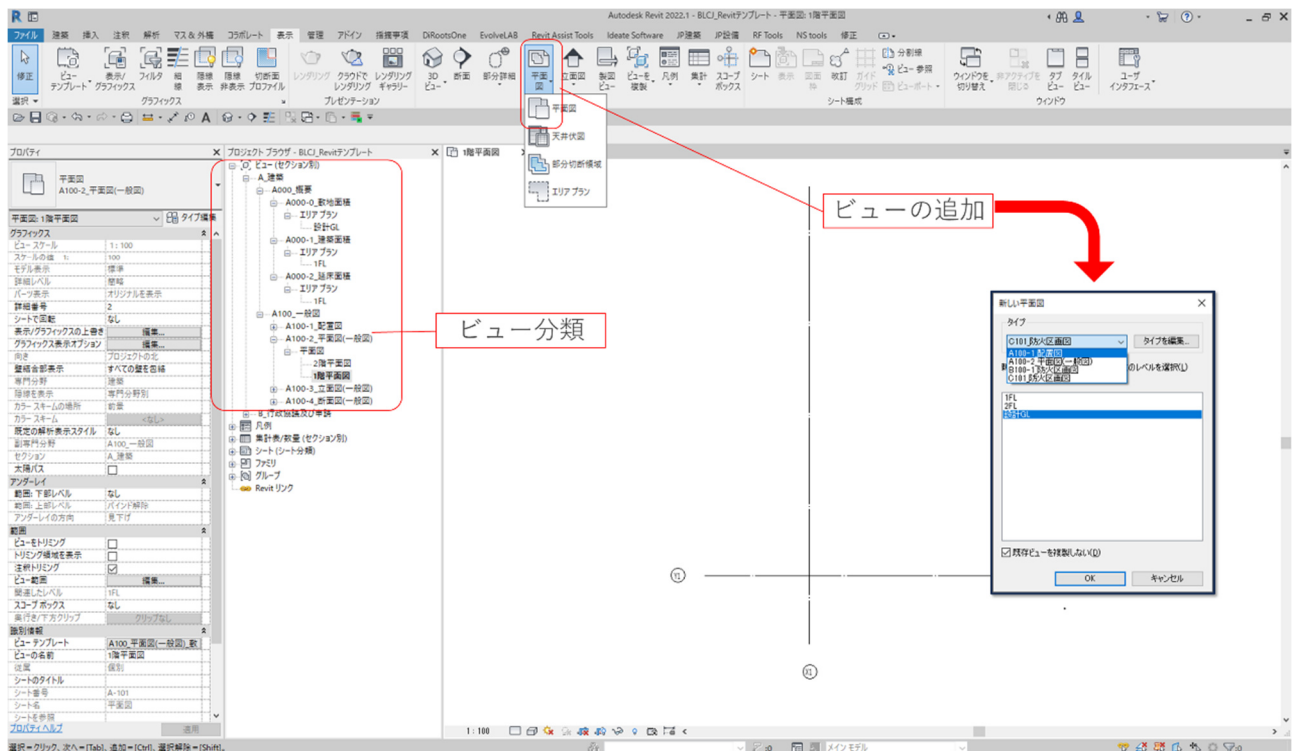
テンプレートのビューではブラウザ構成によって「セクション別」で表示してある。ビューにはシート同様、

- ・ A_建築
- ・ B_行政協議及び申請

のセクションが用意されており、その中でそれぞれ「副専門分野：」「タイプ」「ファミリー」の順でブラウザ構成をしている。

ビューについては標準テンプレートでは配置図と平面図、立面図、断面図、製図ビュー及びエリアプランが用意されており、適宜天井伏図や屋根伏図、3Dビューといった必要なビューを追加して使用する。

図面番号については意匠に関する図面はA、行政協議及び申請関係をBとし、3桁の数字で図面の種別を分けているが、設計者がプロジェクトに合わせて適宜番号をつける。



図：ブラウザのビュー構成

(2) A_建築

A000_概要

A000-1_建築面積、A000-2_延床面積、等

ここでは一般図で作成した平面図に上書きする形でエリアビューにて建築面積、各階の延床面積を作成する。求積用のビューテンプレートが設定しており、平面図は壁をハーフトーン、その他のオブジェクトを非表示にしてある。求積はエリア境界を用いて作図し、エリアのプロパティに番号、各機能を入力していく。

A100_一般図

ここでは建物の一般図に関する内容を作図する。

A100-1_配置図

敷地境界線および敷地周辺の情報を入力する。ビューテンプレートによって敷地境界線と詳細線分が表示されるように設定されている。

A100-2_平面図

各階の平面図を作図する。1階には敷地境界線に関する情報(寸法、高低差、境界線の種別等)および1階の平面形状、入口、外構等の配置図に必要な情報を入力する。

A100-3_立面図(一般図)

各面の立面図を作図するビュー。

A100-4_断面図(一般図)

主な断面図を作図するビュー。
立断面に関して、A100-2_平面図のビューテンプレートによって立面・断面位置は非表示にしてあるため、平面図上にて「非表示要素の一時表示」で立面・断面図線の位置を適宜調整して作図する。

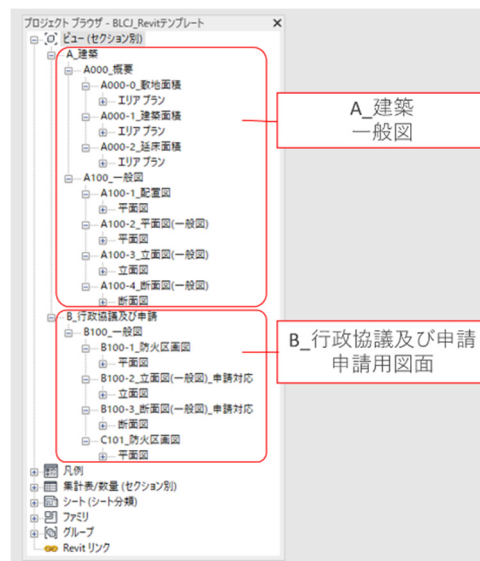


図:ビューの構成

(2) A000_建築共通事項チェックリスト

BIMによる審査の確認申請用特記例として特記仕様書のシートに配置している。プロジェクト毎に適用するものについてチェックを入れる。

表：凡例 A000_建築共通事項チェックリスト(例)

分類	チェック欄	確認申請用特記の例
※要確認		道路境界線に沿って設ける後退距離内のポーチ、門、扉は令130条の12によるものとする。
※要確認		避難経路に設ける扉等は、避難上支障のない構造の施錠方法とする。
※要確認		特記なき限り、煙感知器連動の防火戸・不燃扉で防煙区画とする場合、くぐり戸上部で50cm以上とし、固定の垂壁はなしとする。
※要確認		非常用出入口は外部から容易に開錠できる、破壊できる構造とする。
①寸法の丸め表記	○	階段：踊り場は高さ4m以内に設置する。
①寸法の丸め表記	○	廊下の有効幅員は、両側居室にあっては1.6m以上、その他の廊下にあつては1.2m以上とし廊下途中の建具(随閉式防火戸・不燃扉は除く)は有効寸法を確保する。
②空間オブジェクトの属性情報省略	○	告示251号3項によりSP設置、天井準不燃により内装制限免除とする。
②空間オブジェクトの属性情報省略	○	EPS/PS/DS/EV昇降路/階段は特記なき限り令126条の2第1項3号を適用。
③オブジェクトの属性情報省略	○	特記なき限り、DS・EPS・PS類は原則水平区画とする。ただし、壁穴区画のDSを除く。
③オブジェクトの属性情報省略	○	特記なき限り、内部扉は常時閉鎖式不燃扉とする。
③オブジェクトの属性情報省略	○	特記なき限り、(4)居室の壁・天井は下地・仕上共に不燃材料とする。
③オブジェクトの属性情報省略	○	特記なき使用材料はすべてF☆☆☆☆とする
④オブジェクトの入力省略	○	特記なき限り、自然排煙窓は手動開放装置付とし、その装置の高さ=FL+800mm以上、FL+1,500mm以下とする。
④オブジェクトの入力省略	○	消火器は歩行距離20m以内ごとに設置する。
⑤表記の省略	○	特記なき限り、常閉または煙感知器連動の不燃扉上部の垂壁は30cm以上とする。
⑤表記の省略	○	外部バルコニー、テラス、吹抜部の手すり、H1100以上とする。
⑤表記の省略	○	採光計算表に記載なき限りは、採光上の無窓居室とする。

(3) A000_防火認定番号、耐火構造表

ここでは参考として防火認定番号、耐火構造の認定番号を記入する。

表：凡例 A000_耐火構造表

防火認定番号	不燃	略号	NM-※※※※
	略号	略号	NM-※※※※
	準不燃	略号	QM-※※※※
		略号	QM-※※※※
	難燃	略号	RM-※※※※
	略号	略号	RM-※※※※
1時間耐火構造	柱	FP060CN-****	
	梁	FP060BM-****	
	床	平12年建省告示1399号	
	外壁	FP060NE-****	
	間仕切り壁	FP060NP-****	
30分耐火構造	屋根	平12年建省告示1399号	
	階段	平12年建省告示1399号	

(4) B100_防火区画図

平面図ビュー「B100-1_防火区画図」のビューテンプレートによる、カラースキームやフィルタによって表現される内容と同等であり、防火設備関係のタグもファミリの「注釈記号:防火設備記号_ドア、防火設備記号_窓」の凡例となっている。

表：凡例 B100_防火区画図

防火・防煙区画関係	防火設備関係	避難経路関係	防火・防煙区画関係
防火区画(構造体) (赤)	[特]1 同時閉鎖式 特定防火設備 令112条19条第一号	[特]1 同時閉鎖式(非・煙感知)特定防火設備 令112条19条第一号	非燃焼設備 H12告示1436号第四号
防火区画(非構造体) (赤)	[特]2 同時閉鎖式 特定防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	[特]2 同時閉鎖式(煙感知)特定防火設備(シャッター) 遮煙性能 令112条19条第二号	非燃焼設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]1 同時閉鎖式 防火設備 令112条19条第一号	[特]1 同時閉鎖式(非・煙感知)防火設備 令112条19条第一号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]2 同時閉鎖式 防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	[特]2 同時閉鎖式(煙感知)防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]1 同時閉鎖式 防火設備 令112条19条第一号	[特]1 同時閉鎖式(非・煙感知)防火設備 令112条19条第一号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]2 同時閉鎖式 防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	[特]2 同時閉鎖式(煙感知)防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]1 同時閉鎖式 防火設備 令112条19条第一号	[特]1 同時閉鎖式(非・煙感知)防火設備 令112条19条第一号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]2 同時閉鎖式 防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	[特]2 同時閉鎖式(煙感知)防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]1 同時閉鎖式 防火設備 令112条19条第一号	[特]1 同時閉鎖式(非・煙感知)防火設備 令112条19条第一号	防火区画設備 H12告示1436号第四号
防火区画(開口部) (赤)	[特]2 同時閉鎖式 防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	[特]2 同時閉鎖式(煙感知)防火設備 遮煙性能 令112条19条第二号	防火区画設備 H12告示1436号第四号

集計表/数量

ここには各ビューに対する主要な集計表/数量が用意されている。それ以外、ここで説明していない集計表はサンプルモデルで利用したものであり、参考までにテンプレートに載せてある。

(1) A000_概要

ここには概要に関する集計表/数量が格納される。

A. エリア

「エリア集計_建築面積」

ビューA000-1_建築面積 で作成したエリアの面積表でエリアに番号を入れると番号に対応した面積及び下三桁が切り捨てされた面積が算出される。

「エリア集計_全体」

容積対象床面積の全体を管理する。A000-2_延床面積で作成したエリアのプロパティに対してそれぞれ[番号]、[エリア_基準法上用途]を入力する。

「エリア集計_各階」

上記「エリア集計_全体」で作成された面積表を基に各階の面積表が作成される。

「エリア集計_1FL」「エリア集計_2FL」

それぞれの階の面積表が容積対象、容積対象外別に作成される。

「エリア集計_延床面積_用途別」

基準法上用途毎の延床面積が作成される。

「集計キーエリア_基準法上用途」

上記「エリア集計_全体」の[エリア_基準法上用途]の集計キーであり、建築物の主要用途一覧〔建築基準法施行規則 別記様式 別紙〕にある用途が記載されている。この集計表 D 列の「容積対象判定」のチェックにて容積対象か対象外かを識別している。

B. シート

「シートリスト」

作成したシート一覧を作成する。B 列「シート特記」に「除外」と入力することで図面リストから除外できる。

「図面リスト」

シート A-001 - 図面リストに載せてある図面リスト。

C. 敷地境界線

「敷地面積算定」

[外構]>[敷地境界線]で作成した敷地境界線内の面積を算定する。

d. 部屋

「内部仕上表」

部屋プロパティで入力した仕上が反映される。

「排煙区画」

部屋プロパティ内「防火」の[排煙区分及び告示]に入力された場合に部屋名、排煙区分及び面積が算出される。

(2) B100_申請図

a. <移動距離>

「居室から直通階段にいたる歩行距離(令 120 条)」

「解析タブ」>「移動経路」で作成した移動距離について表示する。

b. シート

B_行政協議及び申請に関するシートリストを作成する。

c. 窓

「排煙有効面樹」

窓の排煙面積を入力する(手入力)

d. 部屋

「必要排煙面積」

部屋プロパティ内「防火」の[排煙区分及び告示]に「自然数」と入力された場合に部屋名及び面積が算出され、部屋の面積から自然排煙の必要排煙面積を算定する。

「部屋_防火関係」

各階の部屋の防火に関する項目(パラメータ)を集計した表。

ファミリ

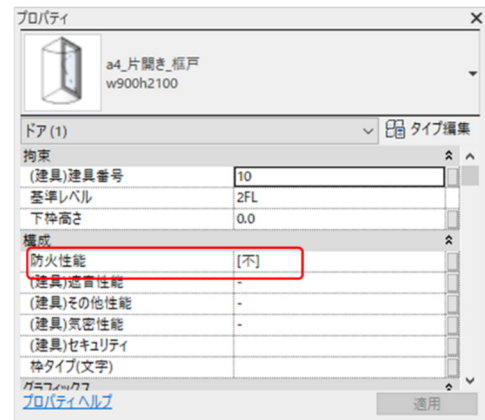
ここでは主に防火区画に関連するパラメータが組み込まれたファミリについての解説をする。

(1) ドアファミリ、ドアタグファミリ

a. 「ドアファミリ」

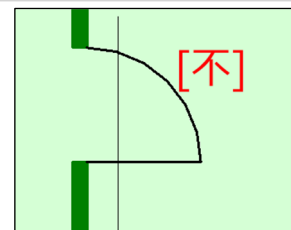
ドアファミリは初期データとして片開き、親子扉、両開き、開口枠の4種類を格納している。

様々なパラメータが設定されているが、B100-1_防火区画図において、プロパティ内の[構成]「防火性能」でドアの防火性能を凡例に基づいて文字入力する。



b. 「防火設備記号_ドアタグ」

ドアファミリのプロパティ内、識別情報にある「(建具)防火性能_選択欄」タブに対応する。



図：ドアのプロパティ及び符号

c. 「防火区画 建具防火性能符号凡例表」

ドアの符号の種別に関しては各プロジェクトに必要な項目および凡例を整理する。テンプレートでは参考として以下の凡例を用意している。

防火設備の建具符号は下記の通りそれぞれ文字打ちとする。

[]: 大括弧、(): 括弧の半角の2種類を使用する。

表：防火設備関係符号(凡例：B100_防火区画図)

[特]1 常時閉鎖式 特定防火設備 令112条19項第一号	(特)1 随時閉鎖式(熱・煙感知)特定防火設備 令112条19項第一号	(SS)1 随時閉鎖式(熱・煙感知)特定防火設備シャッター 令112条19項第一号	[不]常時閉鎖式不燃性扉	●OP 排煙手動開放装置 (高さ800から1500の間の位置)
[特]2 常時閉鎖式 特定防火設備 遮煙性能 令112条19項第二号	(特)2 随時閉鎖式(煙感知)特定防火設備 遮煙性能 令112条19項第二号	(SS)2 随時閉鎖式(煙感知)特定防火設備シャッター 遮煙性能 令112条19項第二号	(不)随時閉鎖式煙感自動閉鎖式不燃性扉	▼ 非常用の進入口 (有効：幅75cm、高さ1.2m以上、下縁FL+80cm以下)
[防]1 常時閉鎖式 防火設備 令112条19項第一号	(防)1 随時閉鎖式(熱・煙感知)防火設備 令112条19項第一号	防 外壁開口部用防火設備(編入りガラス等) (法第2条第九号の二ロ)	※PS・EPSは床面にて水平区画し、 点検扉は不燃扉以上とする。 ※垂れ壁は300以上とする。	▽ 非常用の進入口に代わる開口部 (有効：幅75cm、高さ1.2m以上又は1m以上内接円)
[防]2 常時閉鎖式 防火設備 遮煙性能 令112条19項第二号	(防)2 随時閉鎖式(煙感知)防火設備 遮煙性能 令112条19項第二号	※特記なき限り 防火設備H12建告1360号、特定防火設備H12建告1369号 及び閉鎖方法はS48建告2563号、2564号とする。	⇨ 自然排煙口	← [xxx] → 廊下、敷地内通路の有効幅 (m)

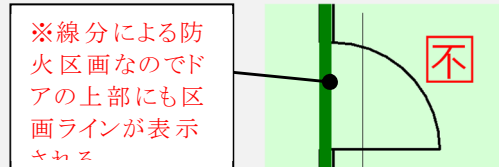
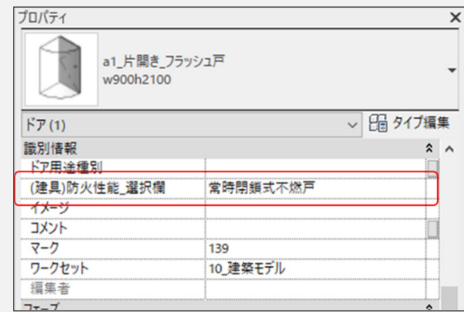
参考 サンプルモデル②

サンプルモデル②ではドアファミリーは初期データとして片開き、親子扉、両開き、開口枠の4種類を格納している。

様々なパラメータが設定されているが、B100-1_防火区画図において、プロパティ内の識別情報「(建具)防火性能_選択欄」でドアの防火性能を選択できるように設定されている。

「防火設備記号_ドアタグ」

サンプルモデル②ではドアファミリーのプロパティ内、識別情報にある「(建具)防火性能_選択欄」タブに対応する。



図：ドアのプロパティ及び符号

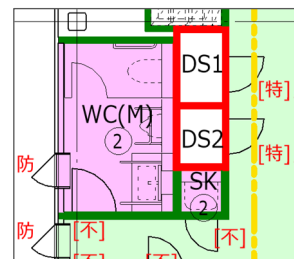
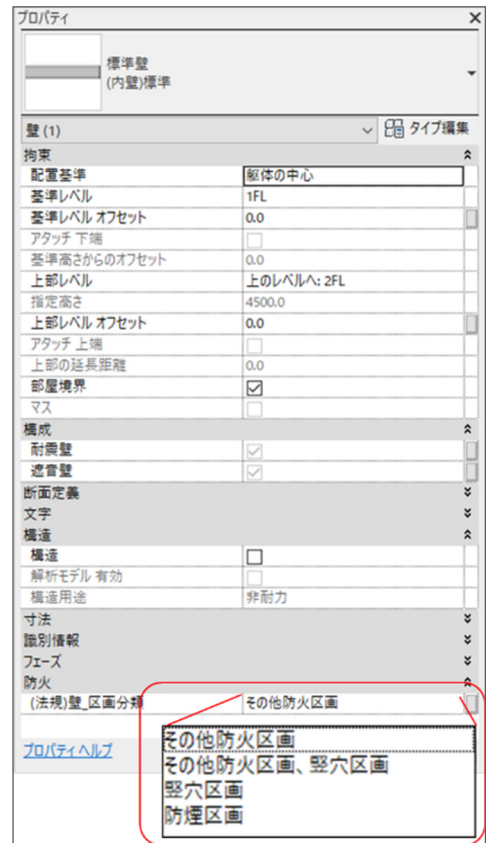
(2) 壁ファミリ、壁タグファミリ

a. 「壁ファミリ」

壁ファミリは標準的な壁を用意している。ビューテンプレート内のフィルタ適用を行いやすくするため、タイプ名の先頭に「(外部)」「(内部)」と命名してある。

b. 「壁ファミリ」の防火区画

壁ファミリには様々なパラメータが設定されているが、[B100-1_防火区画図]において、プロパティ内「(法規)壁_区画分類」で防火壁の区画区分を入力できるように設定されている。これらの区画分類によって壁の色が適宜変わるようにビューテンプレートのフィルタを設定してる。



図：壁のプロパティ及び例

c. 詳細線分による防火区画

サンプルモデル②では防火区画の色分けは詳細線分にて作成し、壁のパラメータに依存しない形で防火区画図を作成している。標準テンプレートにはこれらの線分を用意している。

表：防火区画用の詳細線分

カテゴリ	線の太さ		線の色	線種パターン
	投影			
*区画図 (タグ緑)	2		RGB 000-128-000	実線
*区画図 (タグ赤)	2		赤	実線
*区画図 (国文省告示1436号対象室)	1		RGB 255-127-223	実線
*区画図 (延焼のおそれのある部分)	7		RGB 252-223-000	*二点線線
*区画図 (排煙免除箇所)	1		RGB 255-127-223	実線
*区画図 (消防隊侵入経路)	5		マゼンタ	*破線
*区画図 (避難検証_伝説)	1		黄	実線
*区画図 (避難検証_無排煙)	1		RGB 214-214-214	実線
*区画図 (避難経路)	5		RGB 128-000-128	*破線
*区画図 (防火上主要な間仕切壁_実線)	7		RGB 255-128-000	実線
*区画図 (防火上主要な間仕切壁_破線)	7		RGB 255-128-000	*破線_区画
*区画図 (防火区画_実線)	7		赤	実線
*区画図 (防煙区画_実線)	7		RGB 000-128-000	実線
*区画図 (機械排煙)	1		RGB 191-255-000	実線
*区画図 異(異種用途区画)	7		赤	実線
*区画図 破(防火区画_破線)	7		赤	*破線_区画
*区画図 破(防煙区画_破線)	7		RGB 000-128-000	*破線_区画
*区画図 壁(壁穴区画)	5		黄	実線
*区画図 端(避難経路_端部)	5		RGB 128-000-128	実線
*区画図 自(自然排煙)	1		RGB 127-191-255	実線
*区画図 薄(避難経路_薄梁)	5		RGB 128-128-255	*破線
*区画図 薄_端(避難経路_薄梁_端部)	5		RGB 128-128-255	実線

(3) 窓ファミリ、窓タグ

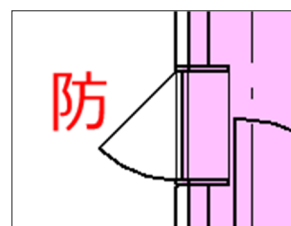
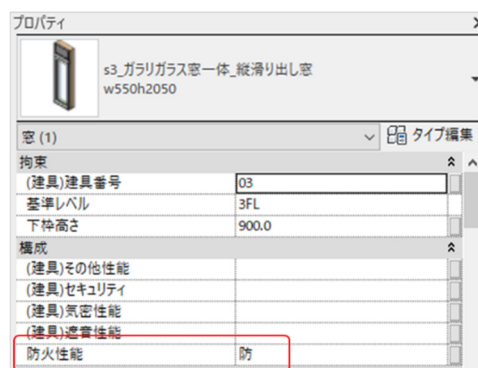
a. 「窓ファミリ」

窓ファミリは初期データとして FIX 窓、ガラリ_横、縦すべり出し窓の3種類を格納している。

様々なパラメータが設定されているが、B100-1_防火区画図において、プロパティ内の構成「防火性能」で窓の防火性能を文字で記入できるように設定されている。

b. 「防火設備記号_窓タグ」

窓ファミリのプロパティ内、プロパティ内の構成「防火性能」で窓の防火性能に対応する。



図：窓のプロパティ及び符号

(4) 詳細項目

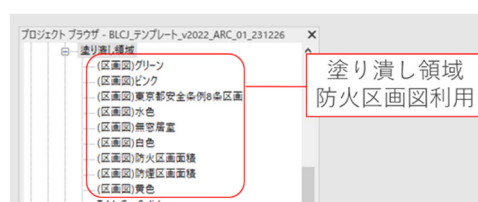
a. 「塗り潰し領域」

塗り潰し領域には防火区画図に必要な色を用意している。防火区画図を作成する際にカラースキームで対応できない場合等に使用することができる。

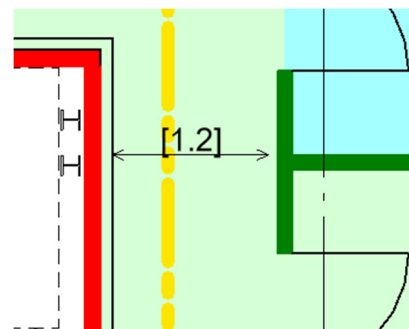
なお、サンプルモデル②では区画図の色は塗り潰し領域にて作成している。

b. 「廊下幅寸法」

詳細項目に法的に確認が必要な廊下幅寸法のファミリを用意している。これは法的に必要な寸法を明示し、廊下幅がそれ以上であることを示すために用いる。



図：塗り潰し領域の種類



図：通路幅寸法

(5) 防火対策

a. ファミリ: 防火区画_スパンドレル部分

B100-1_防火区画図において、外壁のスパンドレル部分の防火区画を表示する場合、[防火対策]ファミリ:スパンドレル部分を使用する。これにより平面図及び立面図において連動した垂直方向のスパンドレル部を表現できる。

このファミリはビューテンプレート「V/G はモデルに優先」内、[防火対策]の表示のチェックの ON/OFF によってビュー内での表示/非表示を制御する。

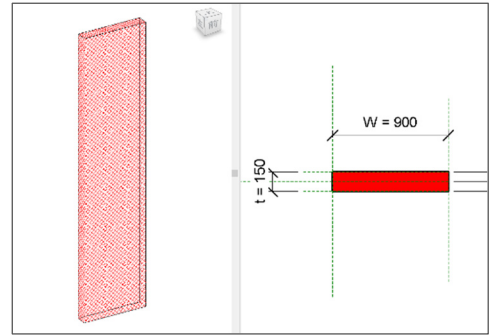


図:[防火対策]ファミリ
:スパンドレル部分

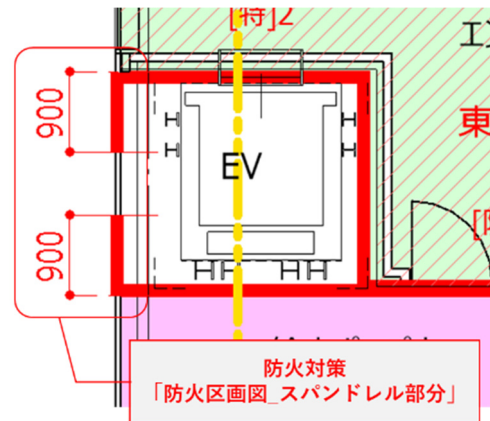


図:平面図スパンドレル部分

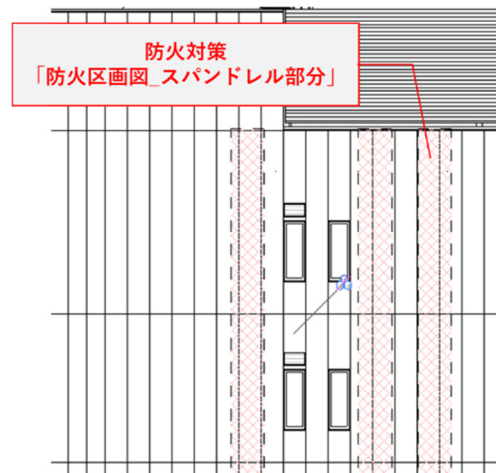


図:立面:スパンドレル部分

なお、サンプルモデル②ではスパンドレルは詳細線分で記入している。

b. 非常用進入口(代替進入口)

平面図で配置した代替進入口に代わる開口部は[防火対策]ファミリ: 非常用進入口(代替進入口)を使用する。これにより平面図に配置した代替進入口の位置が立面図及び 3D パースにも連動して表現される。位置の高さはプロパティ内の[寸法]>[H]で制御する。

この[防火対策]ファミリはビューテンプレート「V/G はモデルに優先」内、[防火対策]の表示のチェックによってビュー内での表示/非表示を制御する。

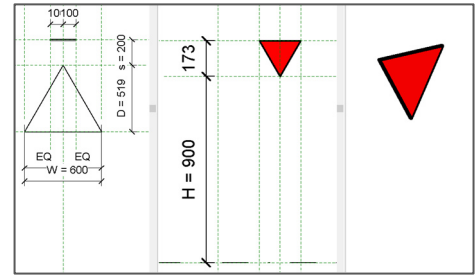


図:[防火対策]ファミリ
: 非常用進入口(代替進入口)

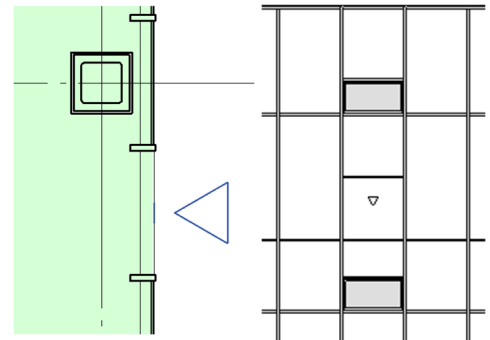


図: 平面図 / 立面図

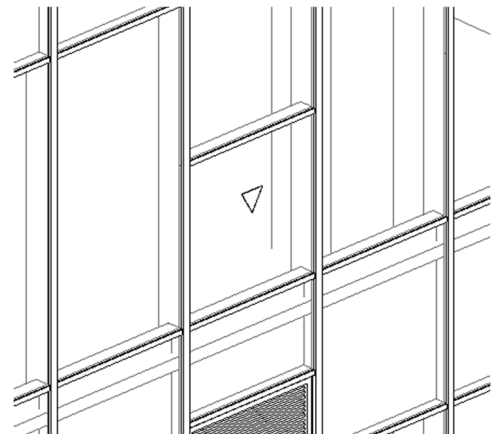


図: 3D パース

なお、サンプルモデル②では代替用進入口は平面図、立面図それぞれ一般注釈で作成しており、立面図とは連動していない。

以上、標準テンプレートの主だった部分を説明したが、その他のファミリについては建築三会のオブジェクト別ガイドラインを参照してください。