

B-LOOP

Revit モデリングガイド

2025 年 7 月

株式会社イズミコンサルティング

目次

1. はじめに	6
2. 全体連携基本仕様	7
3. Revit モデル作成⇒CADECT 作業の流れ	9
4. B-LOOP ポータルでの準備作業	10
4.1. 建物概要	10
5. Revit での準備作業	12
5.1. リンクファイル	12
5.2. レベル	13
5.3. 方位	15
5.4. 部屋	16
5.4.1. 連携基本仕様	16
5.4.2. 部屋/スペース/エリアの登録	16
5.4.3. 部屋名	18
5.4.4. 部屋番号	18
5.4.5. 天井高	19
5.4.6. 床高	23
5.4.7. 空調・非空調設定、空調諸元設定	24

5.4.8.	部屋面積の計算	29
5.5.	壁・床.....	31
5.5.1.	連携基本仕様	31
5.5.2.	カテゴリ.....	31
5.5.3.	部屋の境界.....	32
5.5.4.	構造体の物性値	33
5.5.5.	外壁、内壁(外床、内床)の設定.....	37
5.5.6.	構成材料が違う場合の床構造体.....	38
5.5.7.	柱まわりの壁.....	41
5.5.8.	厚みの違う壁.....	42
5.5.9.	中庭.....	45
5.6.	天井	46
5.6.1.	連携基本仕様	46
5.6.2.	カテゴリ.....	47
5.7.	屋根	48
5.7.1.	連携基本仕様	48
5.7.2.	カテゴリ.....	48
5.7.3.	床カテゴリの屋根.....	49

5.7.4.	床構造体.....	52
5.8.	開口部.....	53
5.8.1.	連携基本仕様	53
5.8.2.	カテゴリ.....	53
5.8.3.	窓のレベル.....	53
5.8.4.	窓のサイズ.....	54
5.8.5.	窓の材料設定	55
5.8.6.	カーテンウォール.....	57
5.8.7.	戸袋があるドアの開口	59
5.9.	吹抜け	60
5.9.1.	部屋の設定.....	60
5.9.2.	吹抜けに配置された建具の扱い	63
5.9.3.	床レベル.....	64
5.10.	エリア連携.....	65
5.10.1.	連携基本仕様	65
5.10.2.	エリアとスペースの紐付け条件	66
5.11.	基準階連携	67
5.11.1.	連携基本仕様	67

5.11.2. 出力設定.....	67
6. 制限事項	68
6.1. Revit より取込みできない形状	68
6.2. Revit より取込みできないカテゴリ	68
7. Revit ⇒ CADECT 変換・取込みカテゴリ対応一覧表	70

1. はじめに

本書では CADECT に Revit モデルを取り込む際の、モデルの作成方法や注意点を説明しています。

2. 全体連携基本仕様

BIM ソフト（Revit）から、専用データファイル(.rbfp 拡張子ファイル)を出力し、ブラウザ型 CAD（CADECT）に取り込みます。

Revit 上の『部屋』/『スペース』/『エリア』のいずれかを、CADECT 上の『エリア』として読み込み、Revit 上の『レベル』を参照し、CADECT 上の『階高さ』を計算します。この『エリア』と『階高さ』によってできた直方体を組み合わせて、簡易的な 3 次元建物モデルを生成します。

※ユーザー様ごとの BIM ソフト側の入力方法のばらつきや、建物形状の複雑さにもよりますが、元となる建物モデルデータと完璧に整合性のとれたデータを生成することは、想定していません。

取り込み状況に支障があれば、CADECT 上で、容易に修正できる仕様です。

CADECT 上での建物モデル生成フロー

- ① Revit の『部屋』/『スペース』/『エリア』の領域を取込みます

取得情報：CAD 座標データ、部屋名、など

- ② 『部屋』/『スペース』/『エリア』領域の境界線をなぞって、CADECT『エリア』を生成します。

- ③ 『部屋』/『スペース』/『エリア』領域の境界線上にある Revit『壁ファミリ』を自動認識し、CADECT 上で『壁』生成します。

CADECT『壁』の【高さ】は、Revit『壁ファミリ』の【高さ】を参照せず、取り込まれた Revit『レベル』間の距離（レベル差）を参照して計算した【階高さ】を、CADECT『壁』の【高さ】の初期値とします。

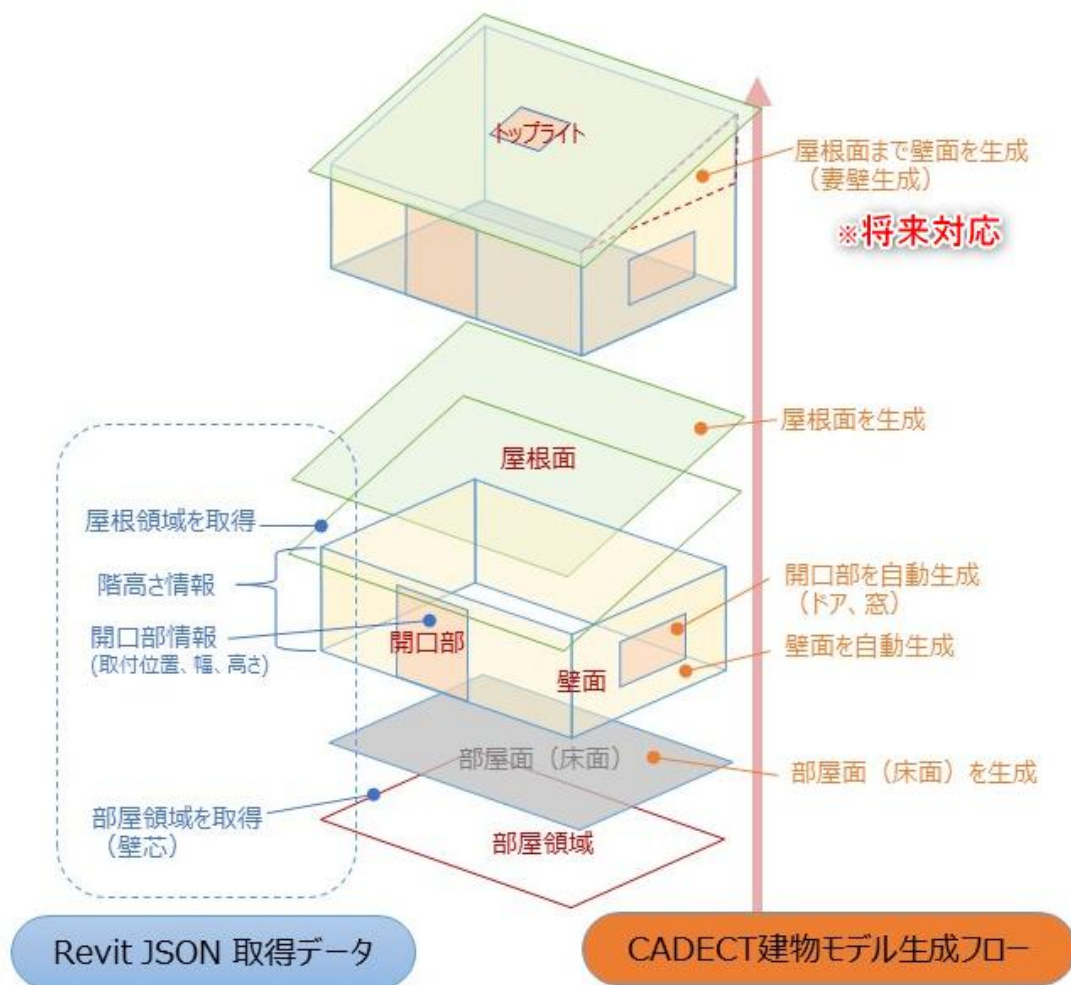
取得情報：壁ファミリ、レベル

- ④ Revit 上のすべての『開口部(ドア、窓)』ファミリを、CADECT『建具』として取り込みます。

取得情報：CAD 座標データ、窓ファミリ(幅、高さ)、ドア(幅、高さ)

- ⑤ Revit『屋根』ファミリから、CADECT『屋根』を生成します。

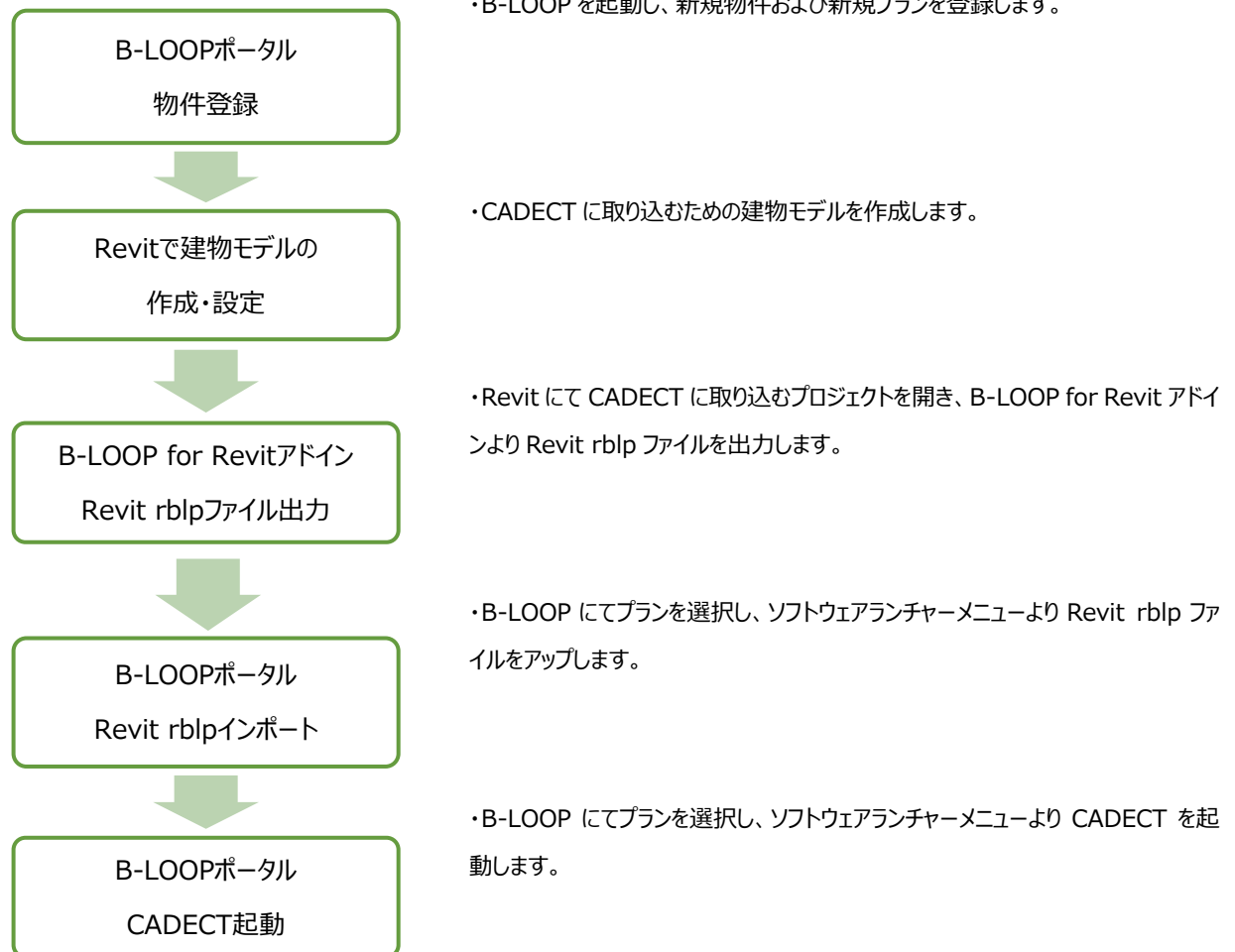
- ⑥ CADECT『屋根』と下階の『壁』との間を埋めます（例：妻壁部分）※将来対応



全体連携基本仕様

概念図

3. Revit モデル作成⇒CADECT 作業の流れ



4. B-LOOP ポータルでの準備作業

4.1. 建物概要

建物概要は B-LOOP ポータルの物件登録情報から取込みます。

B-LOOP ポータルにて新規物件登録をします。

[データ管理]を開き、新規物件登録をクリックします。



物件情報を入力し、[OK]をクリックします。

CADECT 連携項目は赤枠の項目となります。

CADECT 連携結果

建物概要

階

室/部材

建物概要

物件名

Revit Sample

地域

東京 (東京都)

建物用途

事務所等

建物構造

鉄筋コンクリート造

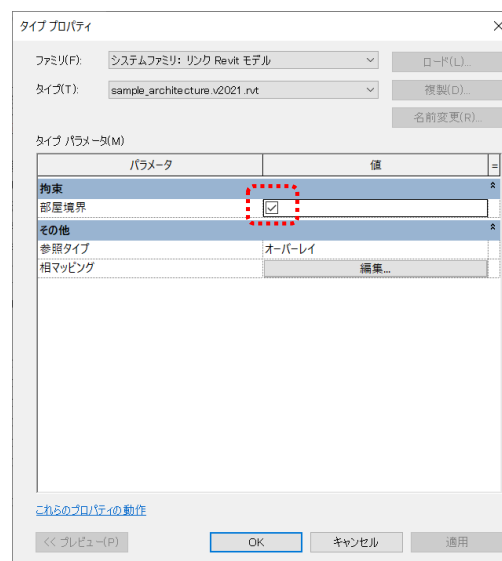
5. Revit での準備作業

5.1. リンクファイル

Revit リンクを用いて、複数の Revit ファイルを統合する場合には、以下の設定をおこなうことで、リンクファイルにある構造体を部屋の境界に使用することができます。

部屋の境界にすることで、建物モデルを CADECT として取込むことができます。

Revit リンクのプロパティ[部屋の境界]チェックボックスを選択する。



Revit

5.2. レベル

Revit で設定したレベルの[名前]を階の[名称]として、レベル間の差を[階高]として CADECT に取込みます。

データ出力設定

- 建物モデルの階として不要なレベルを削除します
- GL のレベルは[地表]にチェックします
- 熱負荷計算に影響のある建物モデルの最上レベルを取り込むようにチェックします

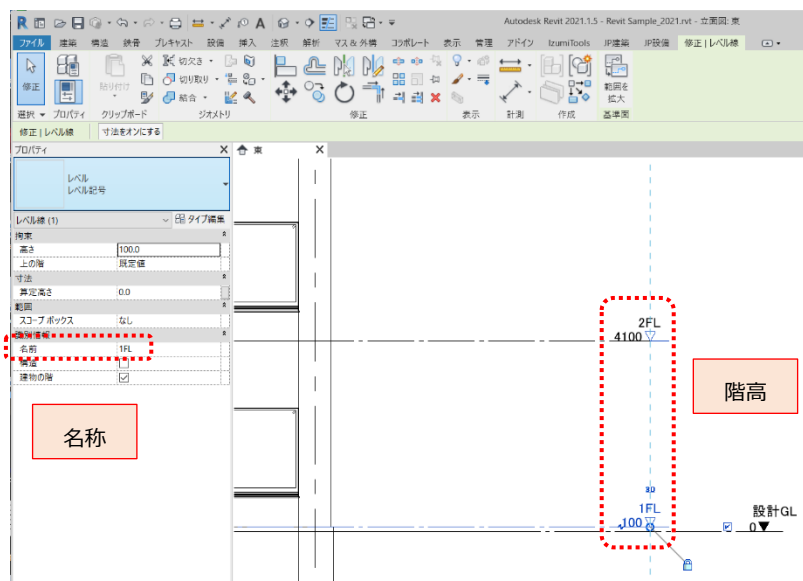
The screenshot shows the 'Level List' dialog box with the following table:

レベル名 (メーター)	出力	地表	連携レベル名	基準階	基準階参照
RHFL	☐	☐	RHFL	☐	
RFL	☒	☐	RFL	☐	
8FL	☒	☐	8FL	☐	
7FL	☒	☐	7FL	☐	3FL
6FL	☒	☐	6FL	☐	3FL
5FL	☒	☐	5FL	☐	3FL
4FL	☒	☐	4FL	☐	3FL
3FL	☒	☐	3FL	☒	
2FL	☒	☐	2FL	☐	
1FL	☒	☐	1FL	☐	
設計GL	☐	☒	設計GL	☐	
BFL	☐	☐	BFL	☐	
基礎底	☐	☐	基礎底	☐	

Annotations (Callouts):

- 屋根となる階についてもチェックをつけます (Check for the roof level as well)
- 基準階参照で基準階を設定すること他階にコピーすることが出来ます。 (You can set the reference level and copy it to other levels)
- 設計 GL を設定した階についてはチェックを外します (Uncheck for levels where Design GL is set)
- 設計 GL を設定します (Set Design GL)
- 取り込みが不要な階についてはチェックを外します (Uncheck for levels that do not need to be imported)
- 基準階を設定することで、基準階の設定を他階にコピーすることが出来ます。 (By setting the reference level, you can copy the reference level settings to other levels)

[建築]タブの[レベル]をクリックし、レベル線を設定します。



Revit

CADECT 連携結果

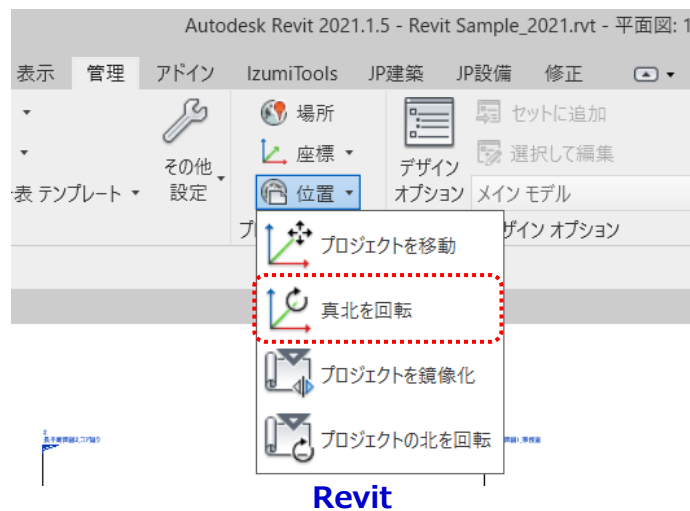
+ 追加
- 削除
≡ 編集

名称	連携	階高(mm)	天井高(mm)	床高(mm)
RHFL	Revit	0	0	0
RFL	Revit	4000	3200	0
8FL	Revit	4000	2600	0
7FL	Revit	4000	2600	0
6FL	Revit	4000	2600	0
5FL	Revit	4000	2600	0
4FL	Revit	4000	2600	0
3FL	Revit	4000	2600	0
2FL	Revit	4000	2600	0
1FL	Revit	4000	2600	0

5.3. 方位

Revit では、平面図は通常、画面の「上」が「北」となります。[管理]-[プロジェクトの位置]-[位置]-[真北を回転] から、方位を回転させることができます。この回転角度も、CADECT 連携時に方位に反映されます。

※Revit リンク使用時の場合でも、作業中のプロジェクト側で方位を設定しておく必要があります。



CADECT 連携結果

設定した方位は CADECT の建物概要に設定されます。



5.4. 部屋

5.4.1. 連携基本仕様

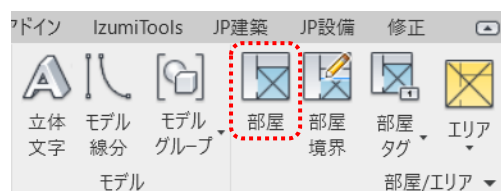
Revit の[部屋]/[スペース]/[エリア]より領域の境界線上を芯として CADECT に取込みます。

[部屋] / [スペース] / [エリア]が壁や床等により正しく閉じた領域に配置されていない場合は、取込むことはできません。

5.4.2. 部屋/スペース/エリアの登録

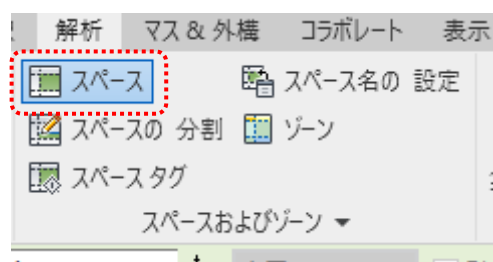
・部屋の登録

[建築]タブの[部屋]をクリックし、平面図に配置します



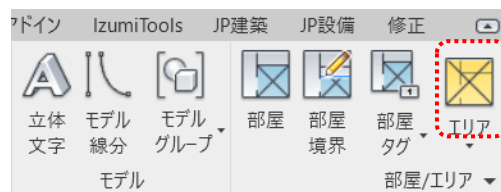
・スペースの登録

[解析]タブの[スペース]をクリックし、平面図に配置します

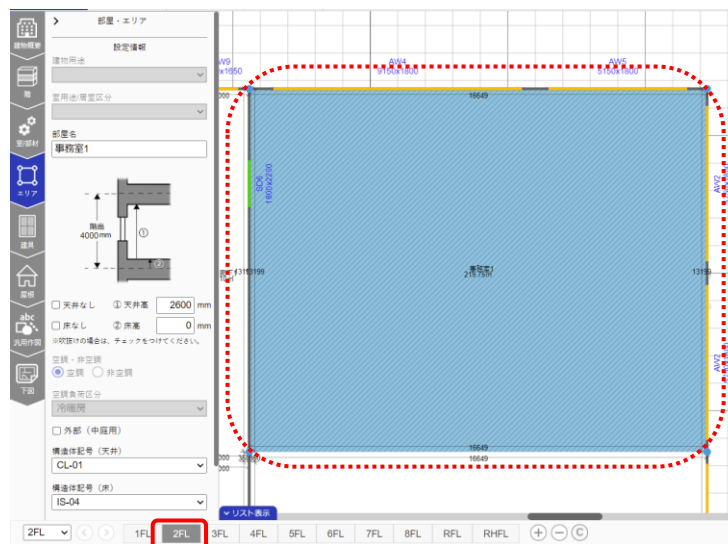
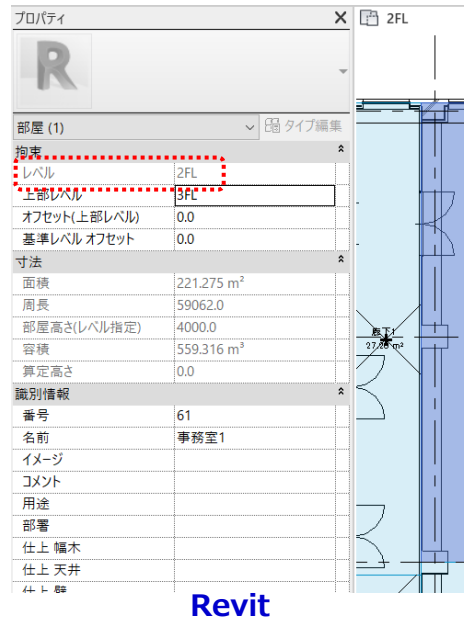


・エリアの登録

[建築]タブの[エリア]をクリックし、平面図に配置します



プロパティの[レベル]に属している階に、CADECT 上で『エリア』として取込まれます。(下記は部屋の例)



5.4.3. 部屋名

部屋の[名前]/スペースの[名前]/エリアの[名前]が CADECT の[室情報]の[部屋名]として取込まれます。

プロパティ	
部屋 (1) タイプ編集	
拘束	
レベル	2FL
上部レベル	3FL
オフセット(上部レベル)	0.0
基準レベル オフセット	0.0
寸法	
面積	221.275 m ²
周長	59062.0
部屋高さ(レベル指定)	4000.0
容積	559.316 m ³
算定高さ	0.0
識別情報	
番号	61
名前	事務室1
イメージ	
コメント	

Revit(部屋の場合)

部屋・エリア

設定情報

建物用途

室用途/居室区分

部屋名
事務室1

階高 4000mm

① 天井高 2600 mm

② 床高 0 mm

※吹抜けの場合は、チェックをつけてください。

空調・非空調

CADECT

5.4.4. 部屋番号

部屋の[番号]/スペースの[番号]/エリアの[番号]が CADECT の[室情報]の[番号]として取込まれます。

プロパティ	
部屋 (1) タイプ編集	
拘束	
レベル	2FL
上部レベル	3FL
オフセット(上部レベル)	0.0
基準レベル オフセット	0.0
寸法	
面積	221.275 m ²
周長	59062.0
部屋高さ(レベル指定)	4000.0
容積	559.316 m ³
算定高さ	0.0
識別情報	
番号	61
名前	事務室1
イメージ	
コメント	

Revit(部屋の場合)

部屋・エリア

設定情報

建物用途

室用途/居室区分

番号
3

部屋名
部屋

階高 3200mm

①

②

CADECT

5.4.5. 天井高

部屋の天井高は下記の仕様となります。

※天井のタイプは 2 種類あります。連携する際は[天井]タイプにてモデリングしてください。

※[単線天井]タイプでモデリングしても、CADECT に取込むことができます。

※スペースのパラメータ「天井高_長さ」を B-LOOP for Revit から出力した場合、上記の設定に関わらず「天井高_長さ」の値が部屋の天井高となります。

天井ファミリを Revit にモデリングしている場合

床ファミリの[基準レベル オフセット] からの天井ファミリの[オフセット(基準レベル)]の高さを引いた値を CADECT に取込んでいます。

※CADECT 天井高さ=Revit 天井高さ-(Revit 床高さ)

※天井は Revit の天井ファミリより取込まれ、天井高さが複数ある場合は、部屋で一番大きな面積を占める天井の高さを取込んでいます。

※CADECT 設定情報の①天井高が他連携ソフトの諸元情報として連携されます。

床高はCADECTでのみ使用される高さ情報です。

CADECT 連携結果

部屋・エリア

設定情報

建物用途

室用途/居室区分

部屋名
事務室1

階高
4000mm

① 天井高 2600 mm

② 床高 0 mm

☐ 天井なし ☐ 床なし

※吹抜けの場合は、チェックをつけてください。

空調・非空調
☒ 空調 ☐ 非空調

天井ファミリを Revit にモデリングしていない場合

天井の無い部屋として CADECT に取込まれます。

CADECT では[天井なし]にチェックがつき、[天井高]は階高の値となります。

CADECT 連携結果

部屋・エリア

設定情報

建物用途

室用途/居室区分

部屋名
事務室1

階高 3900 mm

☒ 天井なし ① 天井高 3900 mm

☐ 床なし ② 床高 0 mm

※吹抜けの場合は、チェックをつけてください。

空調・非空調
☐ 空調 ☒ 非空調

スペースからモデリングを行い、スペース共有パラメータ「天井高_長さ」を入力している場合
 スペースのパラメータ「天井高_長さ」が CADECT「天井高」に設定されます。

スペース (1)		タイプ編集
エネルギー解析		↑
ゾーン	既定値	
プレナム	☐	
居室	☒	
条件タイプ	冷暖房	
スペースタイプ	<建物>	
構成タイプ	<建物>	
人体負荷	編集...	
電気負荷	編集...	
外気情報	スペースタイプから	
1人あたりの外気導入量	2.36 L/s	
単位面積あたりの外気導入量	0.3048 L/(s・㎡)	
1時間あたりの換気回数	0.000000	
外気導入方法	1人あたり、単位面積あたり	
暖房負荷算定値	計算されない	
設計暖房負荷	0.00 W	
冷房負荷算定値	計算されない	
設計冷房負荷	0.00 W	
天井高_長さ	2600.0	
換気方式		
人員密度	3.000000	

Revit

天井高の値は『階情報』ダイアログの[天井高]にも取込まれ、CADECT にて『エリア』を入力した際の初期値となります。
※天井高さが複数存在する場合は、フロアの最大の床面積である部屋の天井高で、値が統一されます。

建物概要

階

室/部材

エリア

建具

屋根

汎用作図

下図

階

基本高さ

階高 地上 3500 mm 地下 3500 mm

天井高 2400 mm 床高 50 mm

+ 追加 - 削除 編集

名称	連携	階高(mm)	天井高(mm)	床高(mm)
RHFL	Revit	0	0	0
RFL	Revit	4000	3200	0
8FL	Revit	4000	2600	0
7FL	Revit	4000	2600	0
6FL	Revit	4000	2600	0
5FL	Revit	4000	2600	0
4FL	Revit	4000	2600	0
3FL	Revit	4000	2600	0
2FL	Revit	4000	2600	0
1FL	Revit	4000	2600	0

建物概要

階

室/部材

エリア

建具

屋根

汎用作図

部屋・エリア

設定情報

建物用途 事務所等

室用途/居室区分 事務室

部屋名 事務室

☐ 天井なし

① 天井高 2600 mm

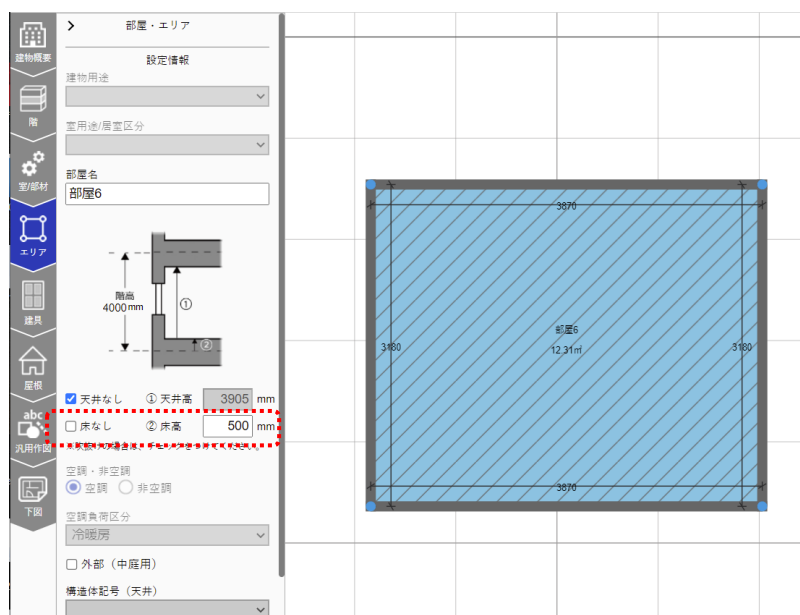
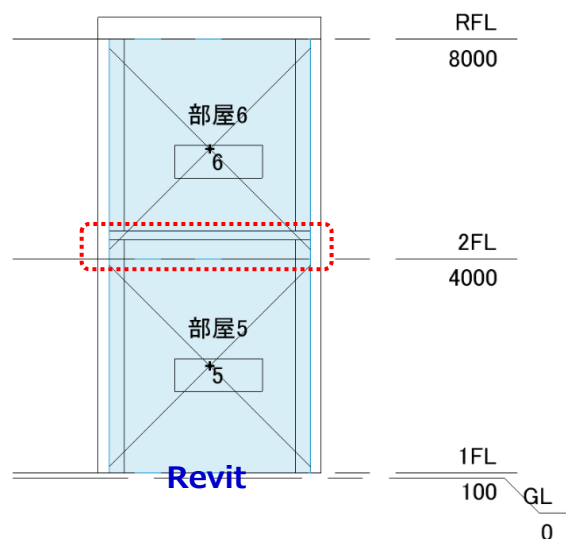
☐ 床なし

② 床高 0 mm

5.4.6. 床高

Revit のレベルに対して、床が上っている場合は、[床高]の値にレベル線と床面との差が取り込まれます。

※床が下がっている場合は、マイナスの値が入ります。



5.4.7. 空調・非空調設定、空調諸元設定

Revit のスペースを基に CADECT モデリングを行い、空調諸元パラメータを出力した場合、Revit の空調室設定及び、空調諸元が連携されます。Revit の部屋/エリアを基に CADECT モデリングを行った場合、空調諸元情報は連携されず、デフォルトで『非空調室』（グレー色）が設定されます。空調室設定は、『部屋（エリア）』単位で CADECT にて変更できます。

スペースからモデリングを行い、空調諸元パラメータを出力している場合

・空調/非空調、空調負荷区分

スペースから以下の情報を CADECT に連携します。

	CADECT	Revit	説明
①	空調・非空調	条件タイプ	スペースの[エネルギー解析]-[条件タイプ]の値から設定されます。 値が冷房・暖房・冷暖房の場合、空調が選択されます。 それら以外の場合、非空調が選択されます。
②	空調負荷区分	条件タイプ	スペースの[エネルギー解析]-[条件タイプ]の値から設定されます。 「暖房」の場合は[暖房のみ]、「冷房」の場合は[冷房のみ]、「冷暖房」の場合は[冷暖房]が設定されます。
③	諸元グループ		スペースの空調諸元を出力した場合、「スペース連携」と表示されます。CADECT で諸元設定を変更すると、「直接入力」となります。

・空調諸元設定

スペースから以下の情報を CADECT に連携します。

諸元設定

諸元グループ： スペース連携 ④

設計用 屋内条件	夏期		冬期	
	乾球温度 [°C]	相対湿度 [%]	乾球温度 [°C]	相対湿度 [%]
	26 ⑤	0.5 ⑥	22 ⑦	0.4 ⑧

照明負荷	照明負荷	
	[W/m ²]	[W/室]
	30 ⑨	4915 ※1、自動算出

自動算出時に直接入力すると左隣の計算元の値が削除されます

人体負荷	人員密度 [人/m ²]	人員 [人/室]	顕熱SH [W/人]	潜熱LH [W/人]
		33 ⑩	64 ⑪	55 ⑫

その他の内部 発熱負荷	事務機器、OA機器		複写機、大型事務機器		その他	
	消費電力 [W/m ²]	負荷率	消費電力 [W/室]	負荷率	顕熱 [W/室]	潜熱 [W/室]
	40 ⑬	0.6	0	0.6	0	0

外気負荷	外気量		全熱交換器	
	一人当り [m ³ /h・人]	室当り [m ³ /h]	熱交換効率 [%]	
		990 ⑭	夏期	冬期
	30 ⑮		0	0

換気	換気回数 [回/h]	必要換気量 [m ³ /h]	換気方式
	0 ⑯	990 ⑰	第1種 ⑱

選択中のエリアの面積：103.83㎡ 室容積：491.49㎡

※1：照明負荷の[W/m²] × エリアの面積

※2：人体負荷の人員密度[人/m²] × エリアの面積

※3：外気量の一人当り × 人体負荷の人員[人/室]

※4：外気負荷の室当り[m³/h]、室容積[m³] × 換気回数[回/h] のいずれか大きい方

OK

キャンセル

	CADECT	Revit	説明
④	諸元グループ		スペースの空調諸元を出力した場合、「スペース連携」と表示されます。CADECT で諸元設定を変更すると、「直接入力」となります。
⑤	設計用屋内条件 -夏期-乾球温度	設計用冷房温度	スペースの[設計用冷房温度]の値が設定されます。
⑥	設計用屋内条件 -夏期-相対湿度	設計用冷房湿度	スペースの[設計用冷房湿度]の値が設定されます。
⑦	設計用屋内条件 -冬期-乾球温度	設計用暖房温度	スペースの[設計用暖房温度]の値が設定されます。
⑧	設計用屋内条件 -冬期-相対湿度	設計用暖房湿度	スペースの[設計用暖房湿度]の値が設定されます。
⑨	照明負荷-照明 負荷[W/m ²]	単位面積照明 負荷	スペースの[単位面積照明負荷]の値が設定されます。

25

	CADECT	Revit	説明
⑩	人体負荷-人員密度[人/㎡]	人員密度	スペースの[人員密度]の値が設定されます。
⑪	人体負荷-人員[人/室]	人数	[人員密度]が設定されている場合は自動計算されます。 空の場合は、スペースの[人数]の値が設定されます。
⑫	人体負荷-顕熱SH[W/人]	人体顕熱	スペースの[人体顕熱]の値が設定されます。
⑬	人体負荷-潜熱SH[W/人]	人体潜熱	スペースの[人体潜熱]の値が設定されます。
⑭	その他の内部発熱負荷-事務機器、OA 機器-消費電力[W/㎡]	単位面積 OA 負荷	スペースの[単位面積 OA 負荷]の値が設定されます。
⑮	外気負荷-外気量-一人当り	1 人当りの外気量、1 人あたりの外気導入量、単位風量	スペースの[1 人当りの外気量]の値が設定されます。 空の場合は、スペースの[1 人あたりの外気導入量]の値が設定されます。 空の場合は、スペースの[単位風量]の値が設定されます。
⑯	外気負荷-外気量-室当り	外気量、単位面積あたりの外気導入量	スペースの[外気量]の値が設定されます。 空の場合は、外気量-一人当たりと人員より自動計算されます。 外気量-一人当たりが未設定の場合、スペースの[単位面積あたりの外気導入量]より自動計算されます。
⑰	換気-換気回数[回/h]	換気回数	スペースの[換気回数]の値が設定されます。
⑱	換気-換気方式	換気方式	スペースの[換気方式]の値が設定されます。 スペースの[換気方式]：1（半角数字）→第 1 種 スペースの[換気方式]：2（半角数字）→第 2 種 スペースの[換気方式]：3（半角数字）→第 3 種 スペースの[換気方式]：上記以外→方式なし

部屋/エリアからモデリングを行った場合、スペース空調諸元パラメータを出力していない場合

デフォルトで『非空調室』（グレー色）が設定されます。『空調室』の場合は、『部屋（エリア）』単位で、CADECT にて変更できます。

[空調モデル]を選択します。



CADECT の[室情報設定]を選択します。



編集する部屋を選択し、[編集]をクリックします。

室情報設定

+

追加

-

削除

≡

編集

再集計

部屋名	連携元	部屋名(連携元)	建物用途	室用途/居室区分	空調・非空調	空調負荷区分	アイテム数
倉庫1	Revit	倉庫1			☒	冷暖房	1
PS2	Revit	PS2			☒	冷暖房	9
EV	Revit	EV			☒	冷暖房	9
PS1	Revit	PS1			☒	冷暖房	9
DS1	Revit	DS1			☒	冷暖房	9
OA	Revit	OA			☒	冷暖房	10
DS2	Revit	DS2			☒	冷暖房	9

[空調・非空調]にチェックを入れ、『空調室』か『非空調室』かを選択できます。

情報設定

変更したい項目を選択して設定します。

☐ 建物用途

室用途/居室区分

☐ 部屋名(CADECT)

PS2

☒ 空調・非空調

☐ 空調 ☒ 非空調

☐ 空調負荷区分

OK

キャンセル

チェックが外れていれば、『非空調室』を表しています。

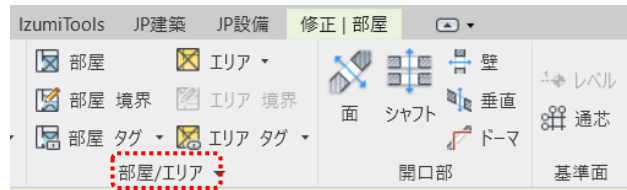
室情報設定							
+ 追加 - 削除 ≡ 編集							再集計
部屋名	連携元	部屋名(連携元)	建物用途	室用途/居室区分	空調・非空調	空調負荷区分	アイテム数
倉庫1	Revit	倉庫1			☒	冷暖房	1
PS2	Revit	PS2			☐		9
EV	Revit	EV			☒	冷暖房	9
PS1	Revit	PS1			☒	冷暖房	9
DS1	Revit	DS1			☒	冷暖房	9
OA	Revit	OA			☒	冷暖房	10
DS2	Revit	DS2			☒	冷暖房	9

5.4.8. 部屋面積の計算

部屋/スペースでモデリングを行う場合、面積の計算方法は、Revit 上の設定（例：壁芯／躯体芯 他）を B-LOOP に合わせて変更する必要はありません。

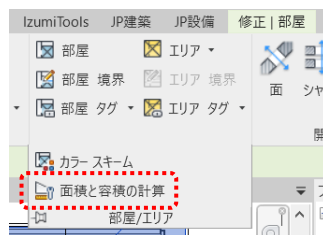
Revit 上の設定によらず、Revit rblp ファイルの出力時に、別途（B-LOOP／CADECT 用に）設定することができます。
エリアからモデリングする場合、面積はエリア境界線を基に計算されます。

[建築]タブの[部屋/エリア]パネルをクリックします。



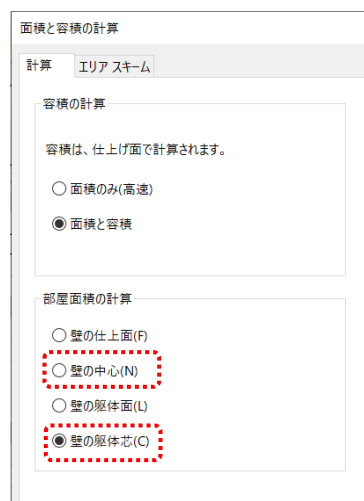
Revit

[面積と容積の計算]をクリックします



Revit

[部屋面積の計算]を<壁の中心>または<壁の躯体芯>を選択します。



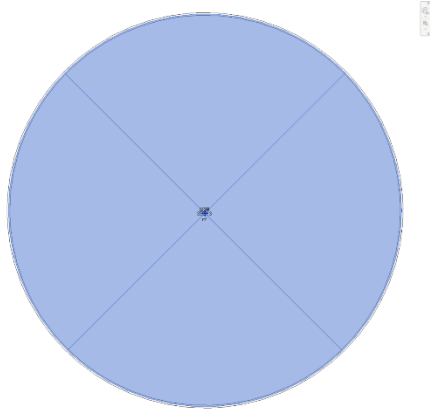
Revit

Revit で真円を描いた場合は仕様が異なります。

Revit で円を描いても CADECT では円ではなく複数の分割された直線で取り込まれます。

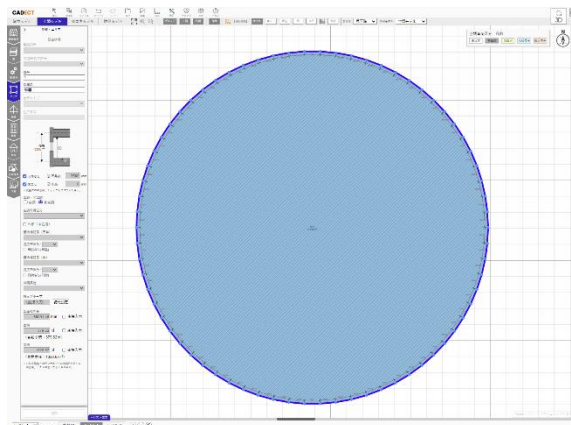
そのため Revit での面積と CADECT での面積に違いが生まれるので CADECT で面積の手修正をする必要があります。

※真円に近い多角形として取り込まれます。



Revit での面積

部屋
380.13
m²



CADECT での面積

部屋
379.62 m²

5.5. 壁・床

5.5.1. 連携基本仕様

壁

・Revit『部屋』/『スペース』/『エリア』領域の境界線上に、『壁』の芯を合わせて読み込みます。

※Revitにて『部屋』/『スペース』/『エリア』を入力していない場合、Revitからrblpデータを出力することができないため、CADECTで壁を生成することができません。

・CADECT『構造体：壁』は、ファミリタイプ名ごとに取り込まれます。

床

・CADECTの『床』はRevitの『部屋』/『スペース』/『エリア』領域の範囲で生成されます。

・CADECT『構造体：床』は、複数のRevit『床』ファミリがあった場合、ファミリタイプ名ごとに面積を比較し、最大面積となるファミリの情報をピックアップしてCADECTに登録されます。

※Revitで『部分切断領域』機能を使用して『部屋』や『壁』を配置しているモデルは、リンク元のみCADECTに取り込まれ、リンク先のビューにあるモデルは（Revit上で表示されていても、）CADECTへ取り込むことができません。

※①Revit『壁』やRevit『柱』等のパラメータ設定にて、[部屋境界]のチェックを有効にしていない場合や、②『部屋境界』コマンドを使って『部屋』を入力している（『壁』が入力されていない）場合、正しくCADECTへ取り込まれない場合があります。

5.5.2. カテゴリ

以下のRevitカテゴリを取込んでいます。

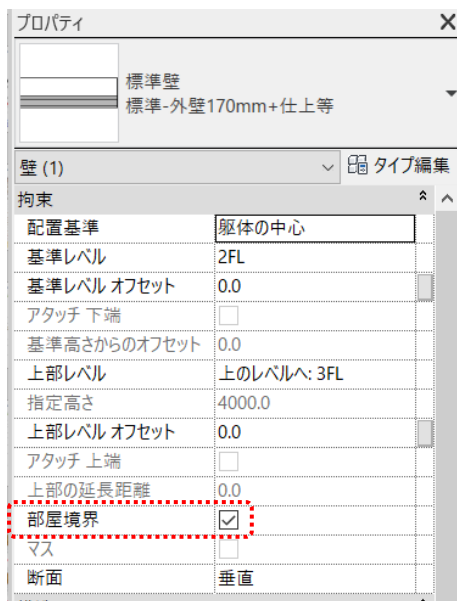
[壁]カテゴリ⇒内壁

[床]カテゴリ⇒内床

5.5.3. 部屋の境界

Revit『部屋』を rblp データ出力する場合、『部屋境界』が有効になっていない場合、CADECT への形状の取込みができません。

[部屋境界]にチェックを入れます。



Revit

5.5.4. 構造体の物性値

Revit では構成材料の熱伝導率や材料の厚みの設定の必要はありません。

CADECT にて設定します。

[空調モデル]を選択します。



CADECT の『構造体リスト』ダイアログにて設定・編集します。



編集する構造体を選択し、[編集]をクリックします。

※CADECT の 2 次元作業画面に表示されている『壁』は、アイテム数としてカウントされます。

作業画面上に無い壁についても、Revit 上に入力された情報はすべて、CADECT に取り込まれており、『構造体リスト』ダイアログ上で『アイテム数 0』と表示されます。

構造体リスト								
+ 追加 - 削除 C コピー ≡ 編集								
構造体記号	構造体種別	連携元	ファミリー名	ファミリーカテゴリ	材料設定 (利用マスタ)	直接入力	熱貫流率 [W/(m ² ・K)]	アイテム数
IW-01	内壁	Revit	標準-外壁170mm+仕上等	壁		☐	0.3	179
IW-02	内壁	Revit	内壁-90mm	壁		☐	0.4	782
IW-03	内壁	Revit	標準-外壁300mm+仕上等	壁		☐	0.3	20
IW-04	内壁	Revit	標準-300mm	壁		☐	4.7	0
IW-05	内壁	Revit	標準-150mm	壁		☐	9.3	0
IW-06	内壁	Revit	標準-170mm_バラベット	壁		☐	8.3	0
IW-07	内壁	Revit	標準-170mm	壁		☐	8.3	0

各値を変更し、[O K]をクリックします。

属性設定

壁

種別: 外壁 構造体記号(CADECT): OW-01

ファミリ名: 標準-外壁170mm+仕上等
タイプ: c5c3bdd6-cab3-460e-8603-dce997c1714a

構成材料:

追加

削除

建材番号	建材名	厚さ(mm)	熱伝導率[W/(m・K)]	熱抵抗[m ² ・K/W]	材料図	マスター
8	コンクリート	170	1.6	0.106	pic06.bmp	省エネ
17	せっこうボード	25	0.22	0.114	pic02.bmp	省エネ
86	非密閉中空層		0	0.09	pic17.bmp	省エネ
17	せっこうボード	12	0.22	0.055	pic02.bmp	省エネ

仕上がりイメージ

外

内

熱貫流率:

直接入力

項目	値
表面熱伝達抵抗1 [m ² ・K/W]	0.04
表面熱伝達抵抗2 [m ² ・K/W]	0.11
熱抵抗合計 [(m ² ・K)/W]	0.515
熱貫流率 [W/(m ² ・K)]	1.9

※ ドラッグ & ドロップで並び替えが出来ます。

OK

キャンセル

値が変更されたことを確認します。

構造体リスト

追加

削除

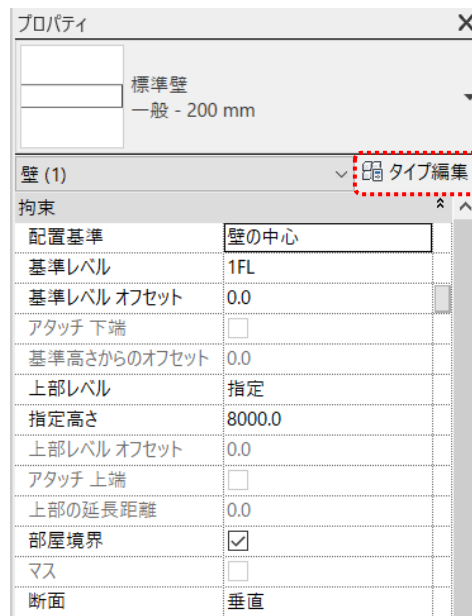
コピー

編集

構造体記号	構造体種別	連携元	ファミリ名	ファミリカテゴリ	材料設定(利用マスタ)	直接入力	熱貫流率[W/(m ² ・K)]	アイテム数
OW-01	外壁	Revit	標準-外壁170mm+仕上等	壁	省エネ/	☐	1.9	179
IW-02	内壁	Revit	内壁-90mm	壁		☐	0.4	782
IW-03	内壁	Revit	標準-外壁300mm+仕上等	壁		☐	0.3	20
IW-04	内壁	Revit	標準-300mm	壁		☐	4.7	0
IW-05	内壁	Revit	標準-150mm	壁		☐	9.3	0
IW-06	内壁	Revit	標準-170mm_バラベット	壁		☐	8.3	0
IWL-07	内断	Revit	標準-170mm	断		☐	8.3	0

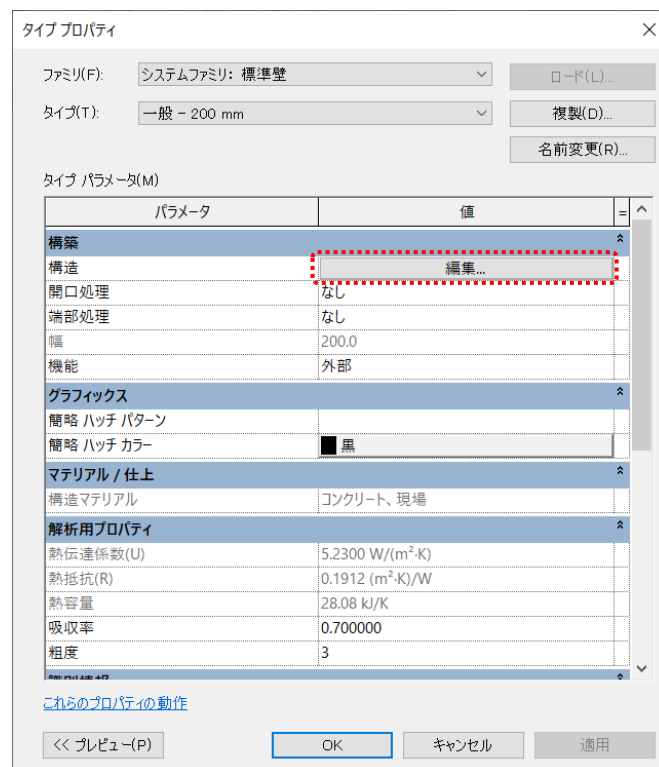
※Revit にて予め物性値を設定すれば、CADECT に取込むこともできます。

Revit『壁』を選択し、[タイプ編集]をクリックします。



Revit

構造の[編集]をクリックします。



Revit

マテリアルをクリックします。

[厚さ] が CADECT の属性設定に取込まれます。

アセンブリを編集

ファミリー: 標準壁
 タイプ: 一般 - 200 mm
 厚さの合計: 200.0 サンプルの高さ(S): 6000.0
 抵抗(R): 0.1912 (m²·K)/W
 熱容量: 28.08 kJ/K

レイヤ	機能	マテリアル	厚さ	納まり	構造
1	躯体境界	納まりより上にある	0.0		
2	構造 [1]	コンクリート、現場	200.0		☒
3	躯体境界	納まりより下にある	0.0		

内側

Revit

属性設定

壁

種別: 内壁 構造体記号(CADECT): IW-01

構成材料:

建材番号	建材名	厚さ (mm)	熱伝導率 [W/(m·K)]	熱抵抗 [m²·K/W]
0	コンクリート、現場	200	1.046	0.191

外側

CADECT

『マテリアルブラウザ』のマテリアルの[名前]と[熱伝導率]が CADECT の属性設定に取込まれます。

マテリアル ブラウザ - コンクリート、現場

プロジェクト マテリアル: すべて

名前
アルミニウム 1
カーペット
ガラス
ガラス、透明ガラス
コンクリート、現場
コンクリート、砂/セメント スクリード
コンクリート組積造ユニット
サッシ

Revit

アイデンティティ グラフィックス 外観 材質 **断熱**

1 コンクリート

▶ 情報

▼ プロパティ

☐ 光を透過

動作 等方性

熱伝導率 1.0460 W/(m·K)

比熱 0.6570 J/(g·°C)

密度 2,300.00 kg/m³

放射率 0.95

属性設定

壁

種別: 内壁 構造体記号(CADECT): IW-01

構成材料:

建材番号	建材名	厚さ (mm)	熱伝導率 [W/(m·K)]	熱抵抗 [m²·K/W]
0	コンクリート、現場	200	1.046	0.191

外側

CADECT

5.5.5. 外壁、内壁(外床、内床)の設定

Revit『壁』はすべて、CADECT 上で、自動で『外壁』か『内壁』かの判別が可能です。

※Revit『壁』で、『機能パラメータ』の内部／外部が設定されていない場合、CADECT 上では、すべて『内壁』として取り込まれます。その際は、ファミリタイプ（名称）などの情報を元に、ユーザー自身で、『内壁』と『外壁』の判別、及び、CADECT にて、設定作業が必要です。

■『機能パラメータ』を元に、自動判別が可能です。

タイププロパティ

ファミリ(F): システムファミリ: 標準壁

タイプ(T): 一般 - 200 mm

タイプ パラメータ(M)

パラメータ	値
構築	
構造	編集...
開口処理	なし
端部処理	なし
厚	200 mm
機能	外部
グラフィックス	
簡略 ハッチ パターン	
簡略 ハッチ カラー	黒
マテリアル / 仕上	
構造マテリアル	コンクリート、現場
解析用プロパティ	
熱伝達係数(U)	5.2300 W/(m²·K)
熱抵抗(R)	0.1912 (m²·K)/W
熱容量	28.08 kJ/K
吸収率	0.700000
粗度	3

これらのプロパティの動作

<< プレビュー(P) OK キャンセル 適用

『機能パラメータ』の値
外部→『外壁』に対応
内部→『内壁』に対応

Revit

■『外壁』と『内壁』の設定作業は、CADECT の[構造体リスト]にて[構造体種別]から行います。

属性設定

壁

種別: 内壁 構造体記号(CADECT): OW-01

構成材料:

建材番号	建材名	厚さ (mm)	熱伝導率 [W/(m·K)]
0		170	
0		25	

外 ↑

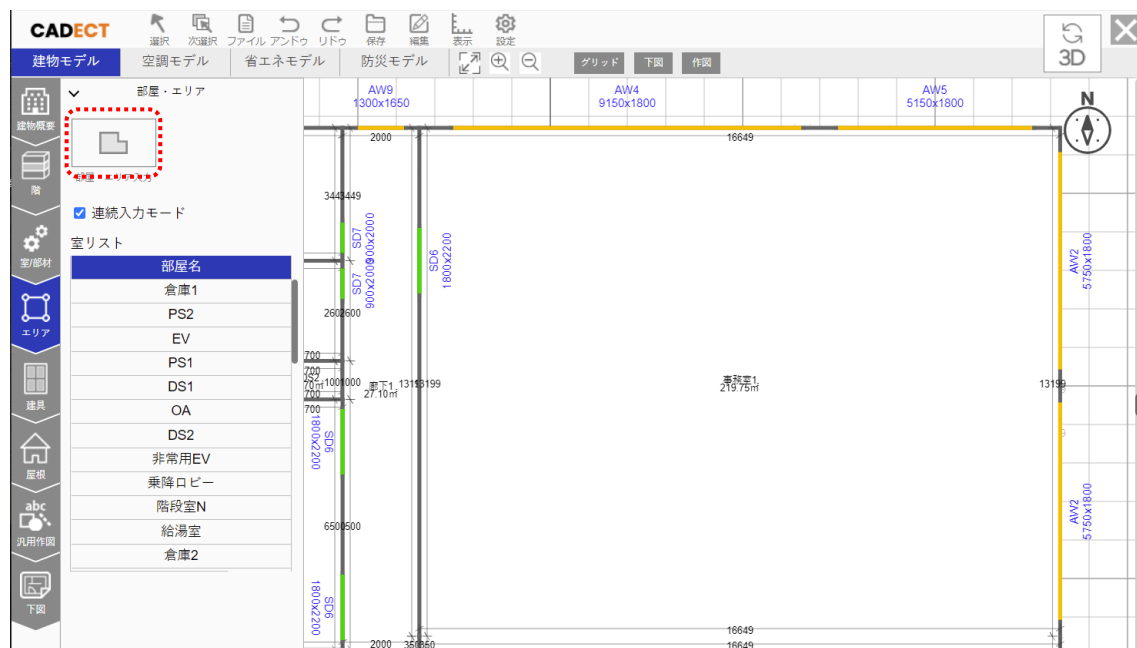
※『構造体』の[種別]は CADECT で設定することになりますが、連携ソフトによって、[種別]の解釈は変化します。

5.5.6. 構成材料が違う場合の床構造体

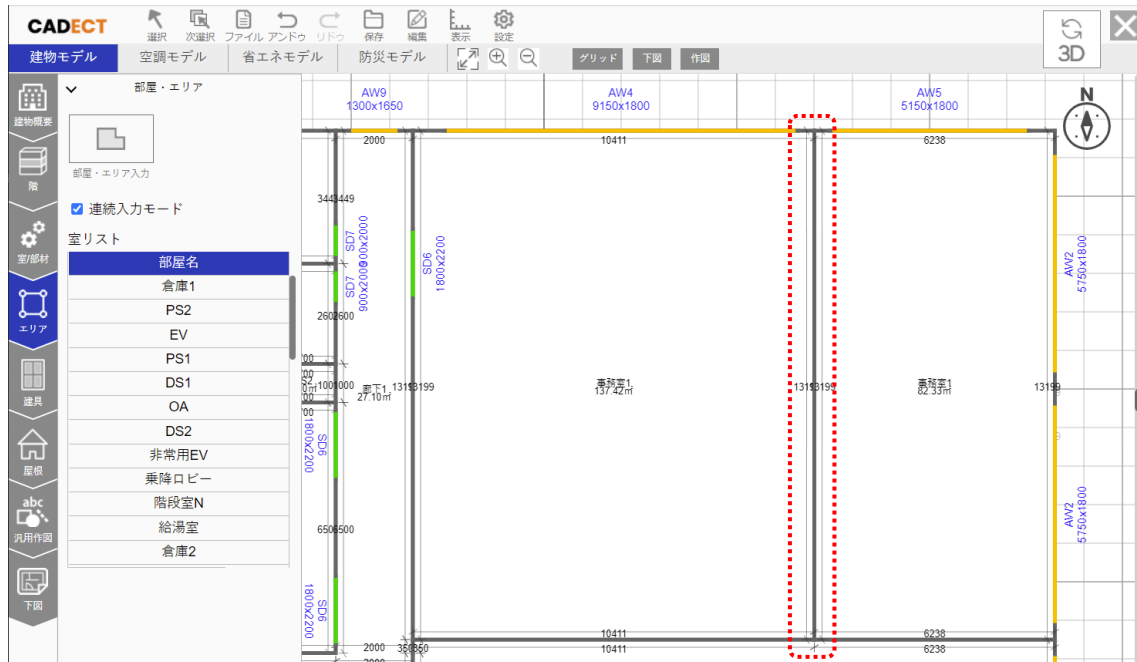
同じ部屋の中で、ファミリタイプの異なる『床』をモデリングしている場合、その部屋内にある面積の最大の『床』が CADECT に取込まれます。

CADECT で、同一の『部屋（エリア）』内で、『床』の『構造体種別』を分けたい場合は、以下の作業をします。

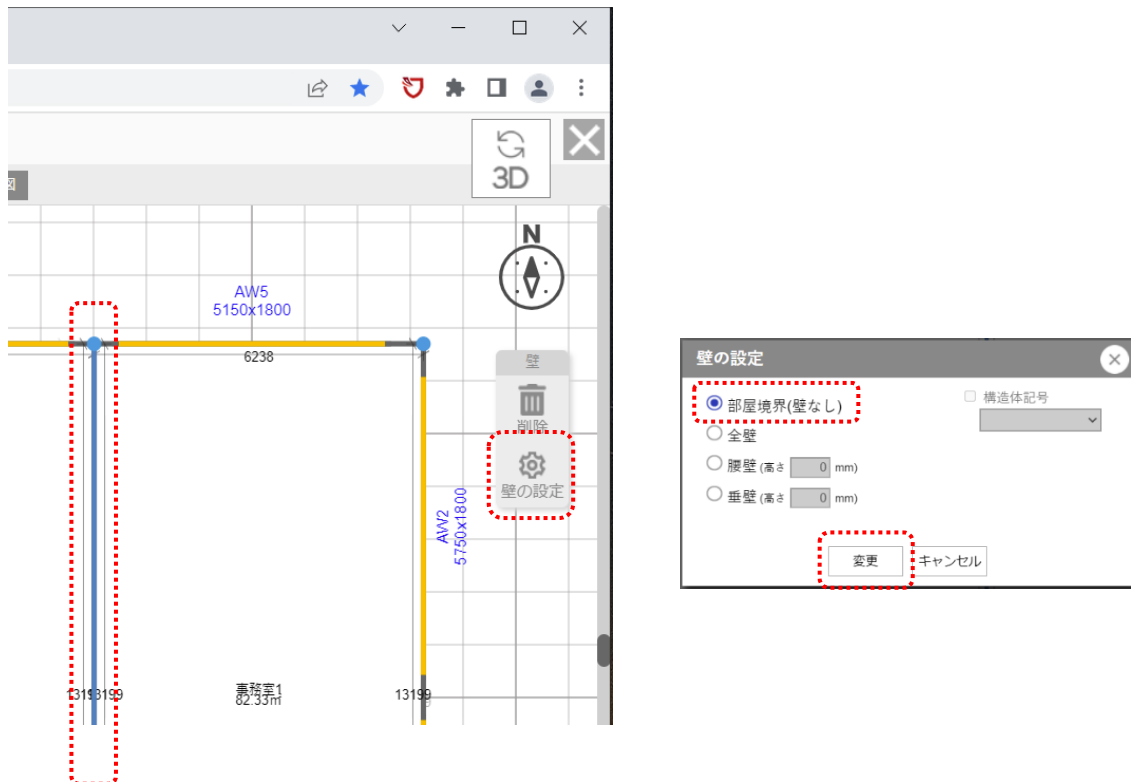
新しくエリアを作成



エリアを入力します（分割します）。



壁を選択し、『壁の設定』コマンドで、[部屋境界(壁なし)]を選択します。[変更]をクリックします。



変更したい対象のエリアを選択し、設定画面の[構造体記号(床)]を変更します。

建物概要
階
室/部材
エリア
建具
屋根
abc
汎用作図
下図

室用途/居室区分
↓

部屋名
事務室3

階高
4000mm

①
②

☐ 天井なし ① 天井高 2600 mm
☐ 床なし ② 床高 0 mm
※吹抜けの場合は、チェックをつけてください。

空調・非空調
☒ 空調 ☐ 非空調

空調負荷区分
冷暖
↓

☐ 外部（中庭用）

構造体記号（天井）
CL-01
↓

構造体記号（床）
IS-05
↓

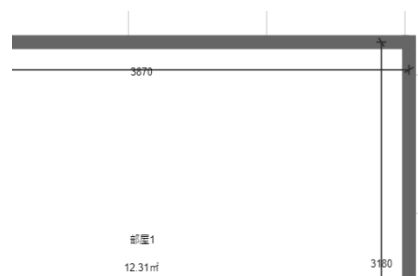
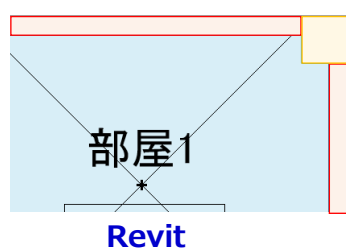
5.5.7. 柱まわりの壁

- ① 『柱』の外側境界で『壁』の端部を止めている場合でも、CADECT 上では、『壁』の端部を延長して補い、『部屋（エリア）』を生成します。
- ② Revit『柱』の外側境界で Revit『壁』の端部を止めず、内部まで『壁』の端部がめりこんでいる場合も、『柱』を無視し、CADECT で『部屋（エリア）』を生成します。

パターン①

『壁』端部を『柱』外側まで入力

※『柱』の[部屋境界]設定は有効

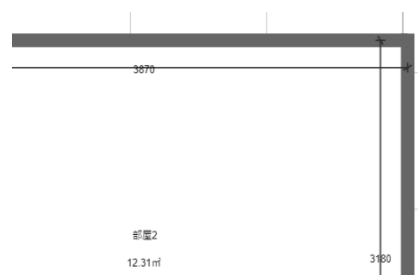
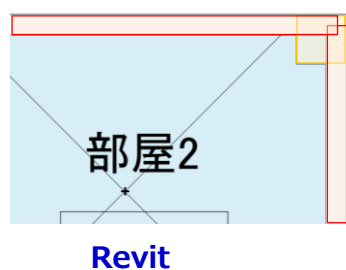


※柱の中まで壁を書いていなくても、補正されて壁が生成されます。

パターン②

『壁』端部を『柱』内部まで入力

※『柱』の[部屋境界]設定は無効

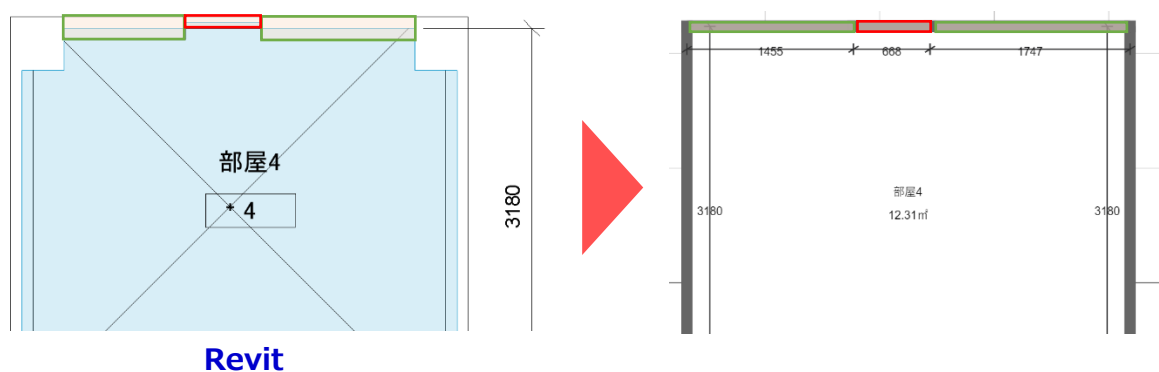


5.5.8. 厚みの違う壁

ファミリタイプの異なる『壁』が同一線上に複数ある場合、各タイプの【壁長さ】を比較し、最も長いファミリタイプを基準に（芯の座標などを計算し）、CADECT 上で各タイプの『壁』が、一直線上に並び、『部屋（エリア）』を生成します。

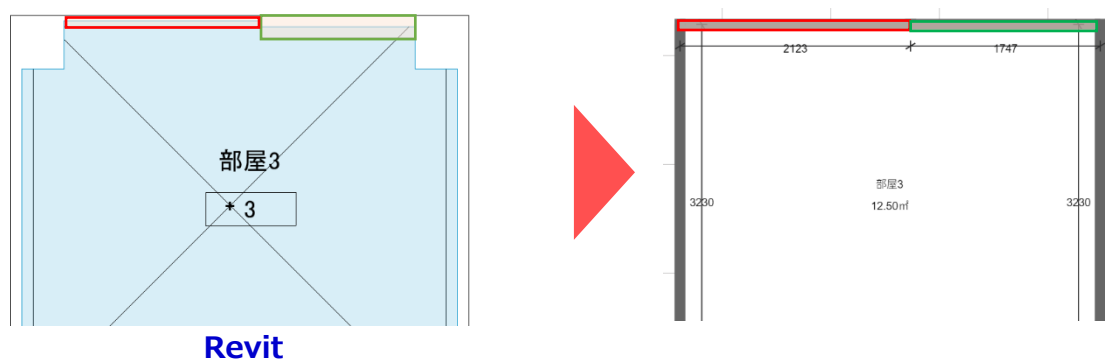
パターン①

厚みの違う壁に挟まれている場合



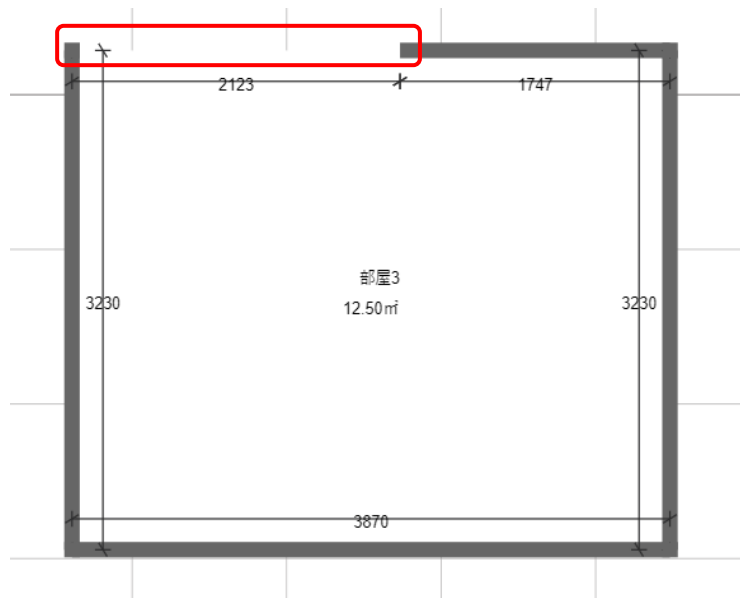
パターン②

厚みの違う壁に挟まれていない場合

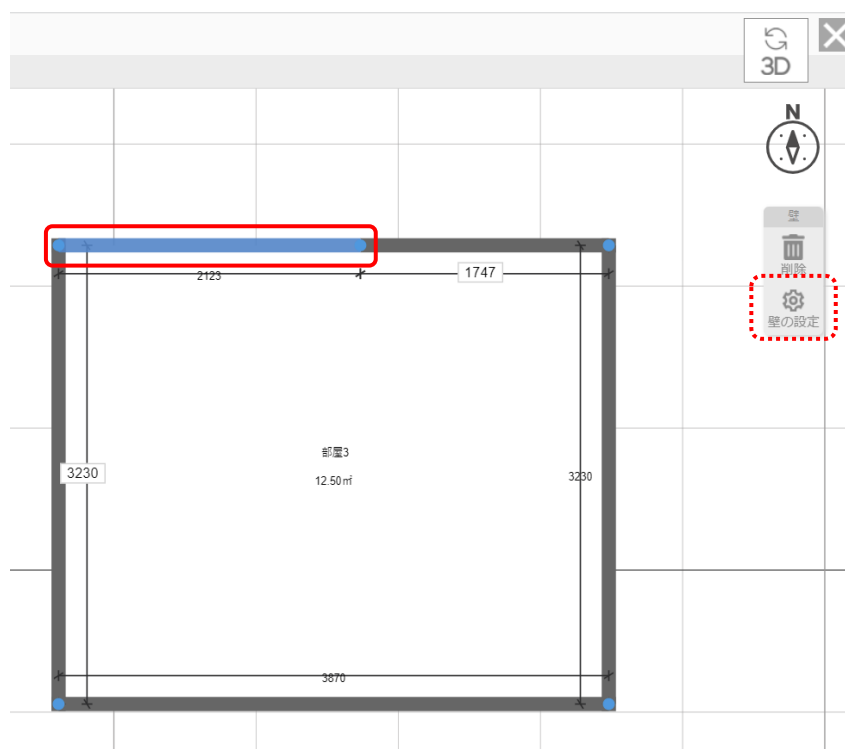


Revit モデルの入力状況によっては、CADECT に取り込んだ時、『壁』が[部屋境界（壁なし）]（『壁』の表示が無い部分）として取込まれることがあります。

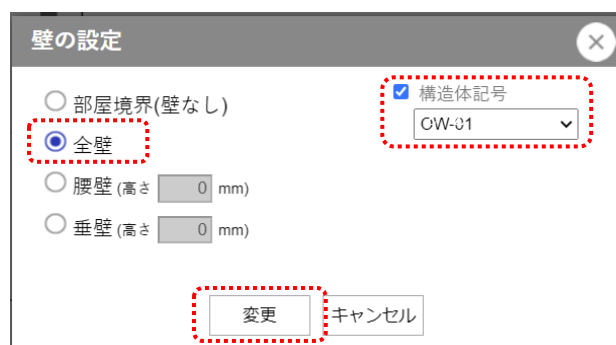
[部屋境界（壁なし）] の修正方法 ↓↓



空白となっている境界（[部屋境界（壁なし）]部分）を選択し、[壁の設定]をクリックします。



[全壁]を選択し、[構造体記号]を選択します。[変更]をクリックします。



壁の設定

☐ 部屋境界(壁なし)

☒ 全壁

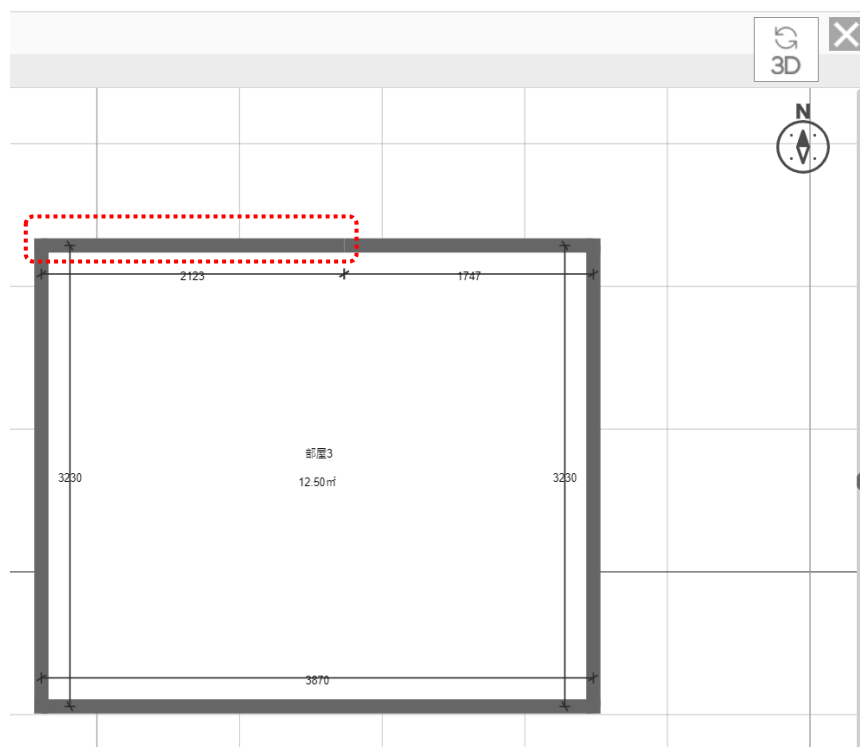
☐ 腰壁 (高さ 0 mm)

☐ 垂壁 (高さ 0 mm)

☒ 構造体記号
CW-01

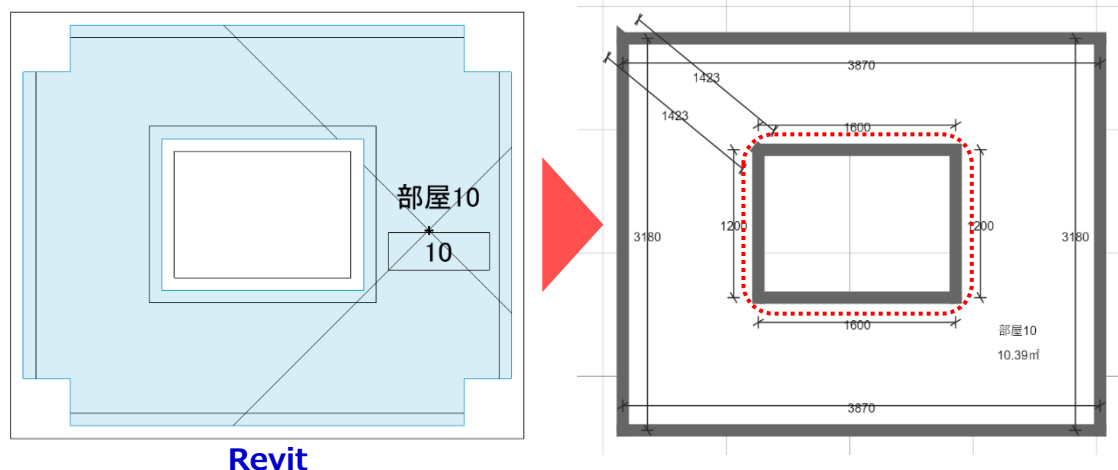
変更 キャンセル

『壁』が表示されます。

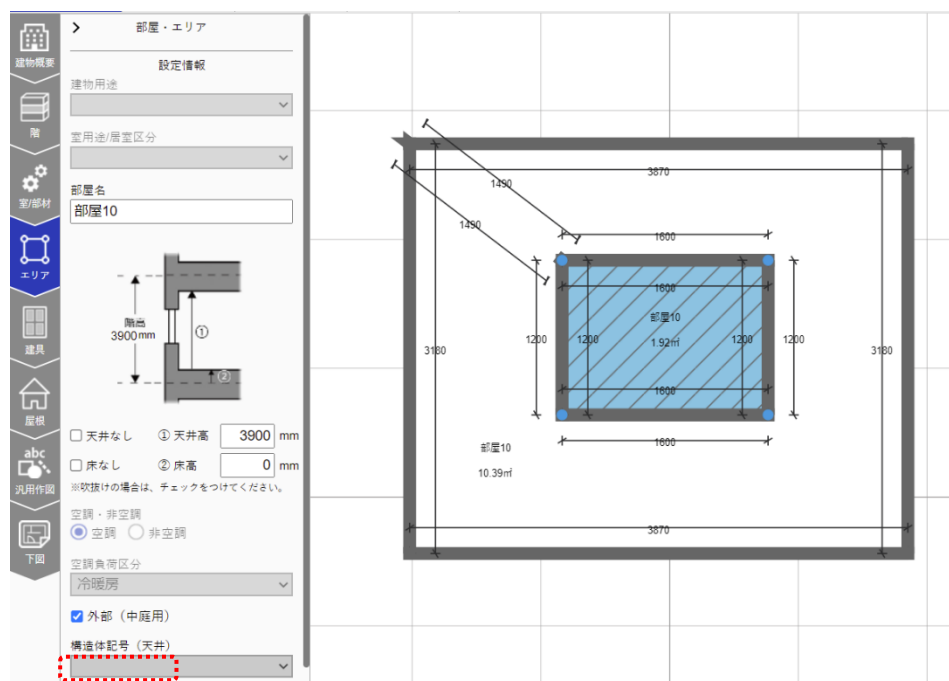


5.5.9. 中庭

Revit にて、外部空間を『部屋』の中心にモデリングしている（例：中庭等がある）場合、CADECT では、『部屋』が無い部分に『エリア』が生成されません。



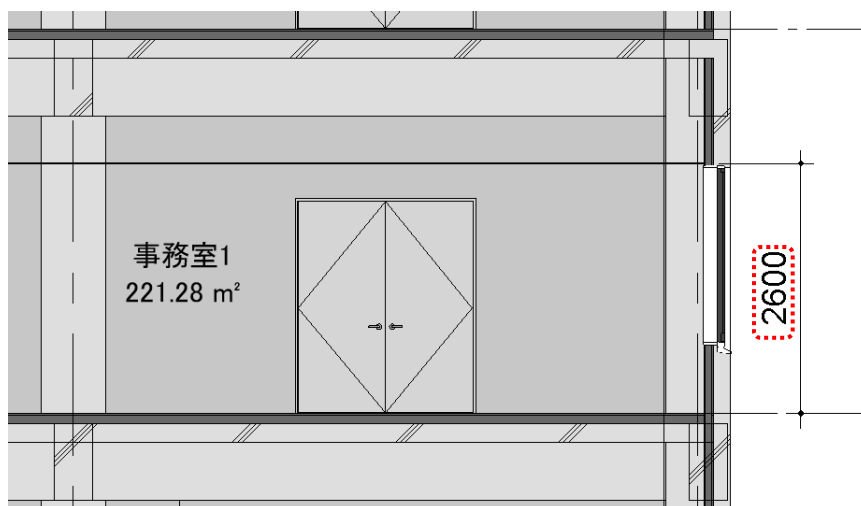
中庭部分を周囲の『エリア』から除外し、外部空間と認識させる必要がある場合、CADECT にて、当該空白部分に、『エリア』を入力する必要があります。入力した外部空間に当たる部分の『エリア』を選択した状態で、設定画面にて、外部（中庭用）にチェックを付けます。



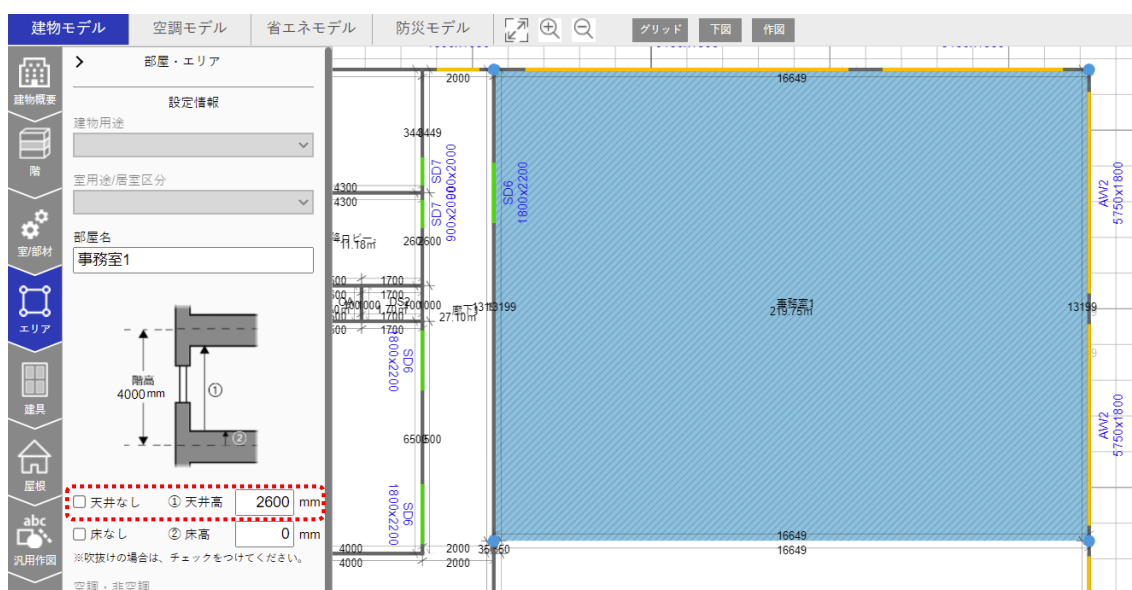
5.6. 天井

5.6.1. 連携基本仕様

- Revit『天井』ファミリが、そのまま CADECT に取り込まれます。[天井高さ] はパラメータの値を参照しますが、[天井高さ]が複数ある『部屋』の場合は、一番大きな面積を占める天井の[天井高さ]に統一して取込みます。
- Revit で『部屋』の内法にて作成している場合でも、CADECT 上では、『部屋（エリア）』のサイズに合わせて補正され取込まれます。
- CADECT の[天井高さ]は、Revit『天井』ファミリの[オフセット]パラメータの値を読んでいます。
- Revit『天井』ファミリが存在しない場合は、CADECT では[天井なし]と判定され、その場合、[天井高さ] = [階高](レベル差)となります。



Revit



5.6.2. カテゴリ

以下の Revit カテゴリを取込んでいます。

[天井]カテゴリ⇒天井

5.7. 屋根

5.7.1. 連携基本仕様

Revit『屋根』ファミリを、CADECT『屋根』として取込んでいます。

※Revit『屋根』ファミリの形状を取込んでいるため、CADECT『屋根』の境界線は、『壁』より外側にはみ出ることがあります。

5.7.2. カテゴリ

以下の Revit カテゴリを取込んでいます。

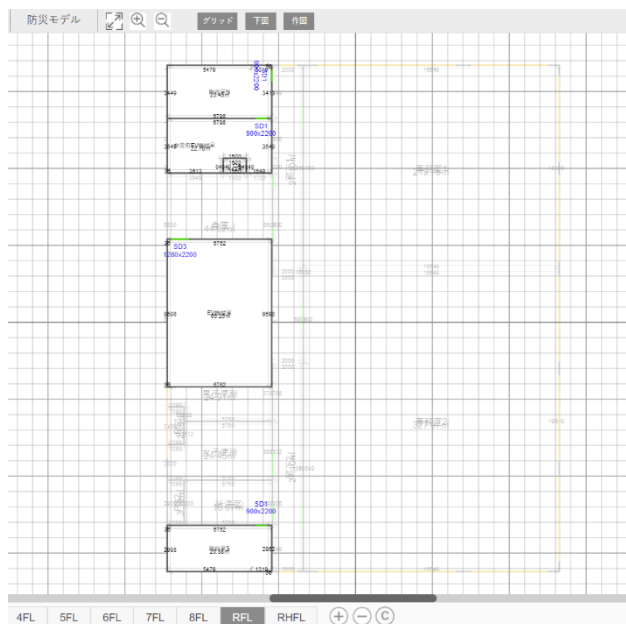
[屋根]カテゴリ⇒屋根

5.7.3. 床カテゴリの屋根

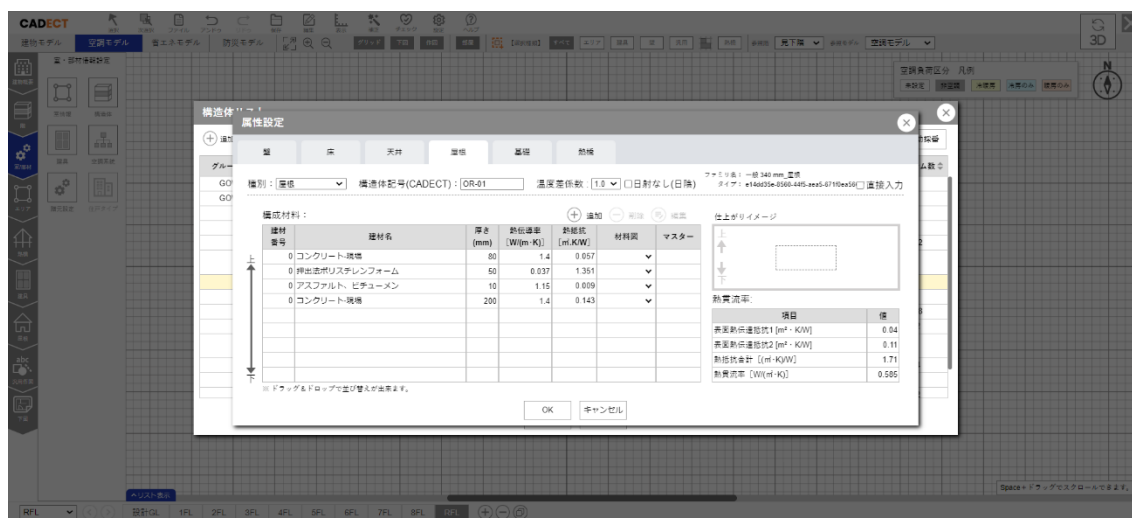
陸屋根（フラット屋根）などがある建物で、屋根を Revit『床』ファミリで入力している場合、CADECT では、『屋根』と認識しません。この場合、CADECT にて新規で『屋根』を入力します。

手順 1：『屋根』を入力する階を、画面下段のタブより選択します。

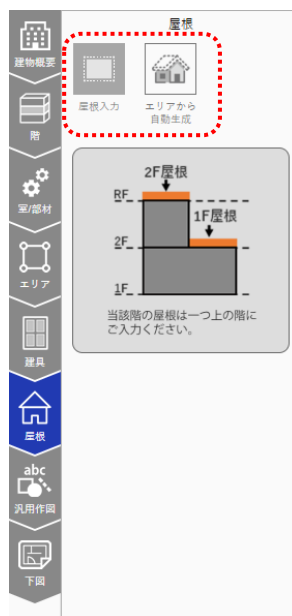
※選択した階の “ 0 レベル ” に生成されます。



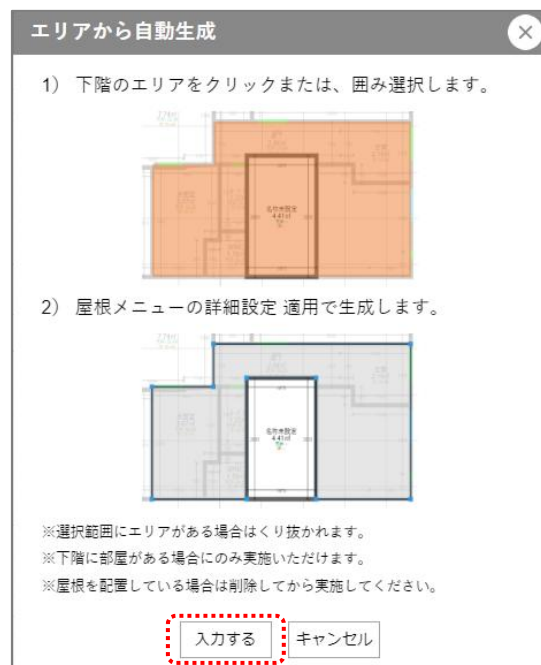
手順 2：構造体コマンドから床で設定されている本来屋根のファミリのカテゴリを「床」から「屋根」に変更します。



手順 3 : 屋根コマンドの[屋根入力]、または、[エリアから自動生成]をクリックします。

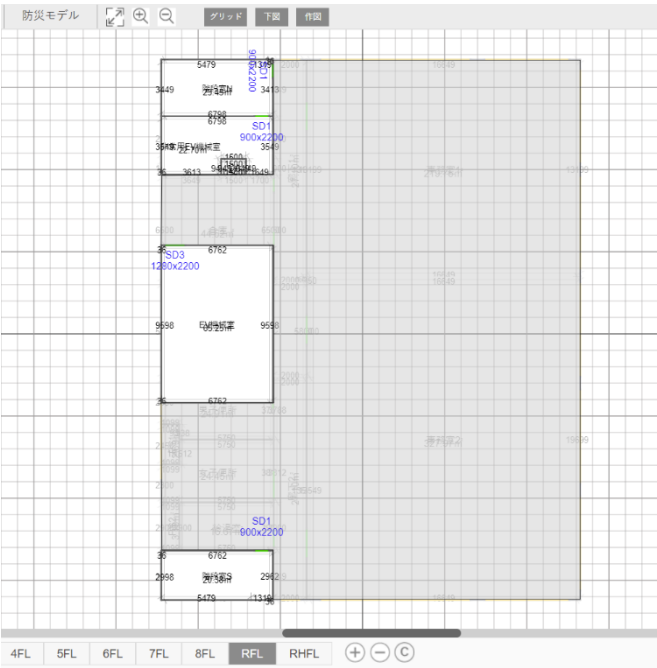


手順 4 : [入力する]をクリックします。



手順 5 : 屋根の範囲を決定します。

手順 6：屋根面が生成されます。



▼ リスト表示

☐ 部屋 ☐ 建具 ☐ 壁 ☐ 床 ☐ 天井 ☒ 屋根

配置No	構造体記号	ファミリ名	構造体種別	勾配 (寸)	面積(mi)	材料設定 (利用マスタ)	熱貫流率 直接入力	W/(m ² ·K)
1				0	702.86		☐	

5.7.4. 床構造体

・Revit『床』ファミリが CADECT に取り込まれますが、ファミリタイプが異なる『床』が複数ある『部屋』の場合は、一番大きな面積を占める『床』に統一して取込みます。

5.8. 開口部

5.8.1. 連携基本仕様

Revit に入力してある開口部は、すべて CADECT に『建具』として取込まれます。

※Revit で、建物モデル本体と、物理的に大きく離れた位置に開口部ファミリが存在する場合、その Revit データを CADECT に取り込むと、CADECT で建物範囲を誤認識し、2 次元エリア表示画面が空になるなど、正しく表示されないことがあります。

※Revit『部屋』が設定されていない空間（外部廊下やバルコニー等）に、『開口部』ファミリが存在する場合、CADECT 上で『部屋（エリア）』が生成されず、『壁』に所属していない『建具』が生成される（宙に浮いたように表示される）、といったことが起こります。

➡上記の『建具』は、熱負荷計算や省エネ計算では不要ですので、CADECT 上で、手動で削除してください。

5.8.2. カテゴリ

以下の Revit カテゴリを取込んでいます。

[窓]カテゴリ⇒窓

[ドア]カテゴリ⇒ドア

[壁]カテゴリ⇒カーテンウォール

5.8.3. 窓のレベル

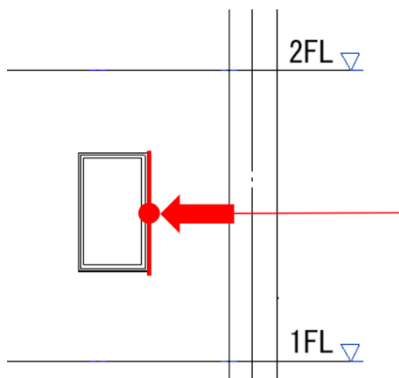
Revit から取り込まれる窓（建具）の CADECT 上でのレベルは、建具の縦のラインの中心点によって決まります。

縦のラインの中心点が下部階にある場合は、CADECT では下部階に配置されます。

※Revit の基準レベルとは連携していません。

※開口部ファミリの内部情報によって決まるため、『部屋』が配置されているレベルとは、必ずしも紐づきません。

※「5.9.2 吹抜けに配置された建具の扱い」 もご参照ください。



5.8.4. 窓のサイズ

Revit『窓』ファミリの[幅][高さ]パラメータが、CADECT『建具』における、[建具情報設定]の[幅][高さ]として取り込まれます。

タイプ プロパティ

ファミリ(F): 鋼製_一般枠_嵌殺し ロード(L)...

タイプ(T): 1300x1650 B 複製(D)...

名前変更(R)...

タイプ パラメータ(M)

パラメータ	値
寸法	
水切出幅	15.0
両端折り	10.0
高さ	1650.0
幅	1300.0
全幅	
全高	
解析用プロパティ	
可視光線透過率	1.000000
日射熱取得率	0.460000
次による断熱プロパティの定義	スキーマティック タイプ
熱伝達係数(U)	3.4000 W/(m²·K)
解析用性能	透明6mm+空気層6mm+透明6mm ブラインドあり
熱抵抗(R)	0.2941 (m²·K)/W
識別情報	
額縁材質	
額縁仕上	
開閉調整金物	
遮音	
説明	一般枠 嵌殺し窓

これらのプロパティの動作

<< プレビュー(P) OK キャンセル 適用

Revit

建具情報設定

(+) 追加 (-) 削除 (C) コピー (E) 編集

名称	連携元	名称(連携元)	建具種別	幅 (mm)	高さ (mm)	
AW1	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	4790	1800	
AW2	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	5750	1800	
AW3	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	790	1800	
AW4	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	9150	1800	
AW5	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	5150	1800	
AW6	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	9090	1800	
AW7	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	5140	1800	
AW8	Revit	鋼製_一般枠_両袖引き	窓	4200	1500	
AW9	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し	窓	1300	1650	
AW10	Revit	鋼製_一般枠_1段4列	窓	5300	1650	
SD1	Revit	片開き	ドア	900	2200	
SD2	Revit	親子	ドア	1200	2200	
SD3	Revit	親子開き4	ドア	1280	2200	
SD4	Revit	自動ドア - 両引き - 框	ドア	0	0	
SD5	Revit	鋼製_大枠_片引_フラッシュ	ドア	900	2100	

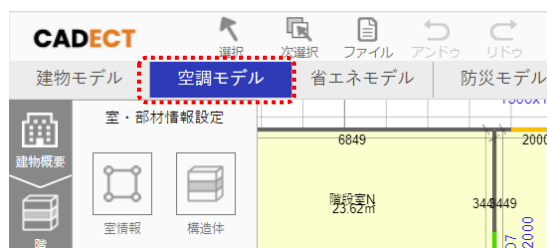
OK キャンセル

5.8.5. 窓の材料設定

Revit では窓の建具種類、ガラス記号、熱貫流率の設定の必要はありません。

CADECT にて設定します。

手順 1 : [空調モデル]を選択します。



手順 2 : CADECT の[室・部材]メニューより、[建具]を選択します。



手順 3 : 対象の建具を選択し、[編集]をクリックします。

建具情報設定

+

追加

−

削除

C

コピー

↻

編集

名称	連携元	名称(連携元)	建具種別	幅 (mm)	高さ (mm)	建具種類	ガラス率 (%)	ガラス記号	熱貫流率 [W/(㎡・K)]	アイテム数
AW1	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し4790x1800 B	窓	4790	1800		100		3.4	1
AW2	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し5750x1800 B	窓	5750	1800		100		3.4	38
AW3	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し790x1800 B	窓	790	1800		100		3.4	1
AW4	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し9150x1800 B	窓	9150	1800		100		3.4	15
AW5	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し5150x1800 B	窓	5150	1800		100		3.4	8
AW6	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し9090x1800 B	窓	9090	1800		100		3.4	1
AW7	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し5140x1800 B	窓	5140	1800		100		3.4	7
AW8	Revit	鋼製_一般枠_両袖片引き4200x1500	窓	4200	1500		100		3.4	0
AW9	Revit	鋼製_一般枠_嵌殺し1300x1650 B	窓	1300	1650		100		3.4	14
AW10	Revit	鋼製_一般枠_1段4列鋼製_一般枠_1段4列B	窓	5300	1650		100		3.4	7
SD1	Revit	片開きw900h2200	ドア	900	2200		0		0	12
SD2	Revit	親子w1200h2200	ドア	1200	2200		0		0	8
SD3	Revit	親子開き4親子開き4	ドア	1280	2200		0		0	3
SD5	Revit	鋼製_大枠_片引_フラッシュ900x2100	ドア	900	2100		0		0	1

OK

キャンセル

手順４：編集したい項目にチェックを付け、変更します。[OK]をクリックします。

※『熱貫流率(ガラス以外)』欄は、『ガラス率』欄で[100%未満]を設定した場合に、ガラス以外の部分（サッシ枠などを想定）の性能値として適用します。

建具情報

変更したい項目を選択して設定します。

☐ 名称

AW1

☐ 幅

4790 mm

☐ 高さ

1800 mm

☐ 設置高

0 mm

☒ 建具種類

金属製

☐ ガラス率(%)

100 %

☒ ガラス記号

2LsA06

選択...

☐ 熱貫流率(ガラス以外)

0 [W/(m²・K)]

OK

キャンセル

手順５：変更されました。[OK]をクリックします。

建具情報設定

+ 追加

- 削除

C コピー

編集

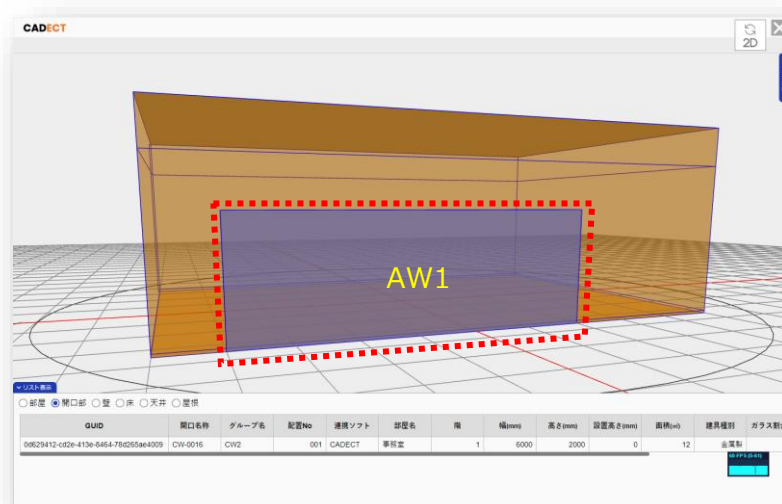
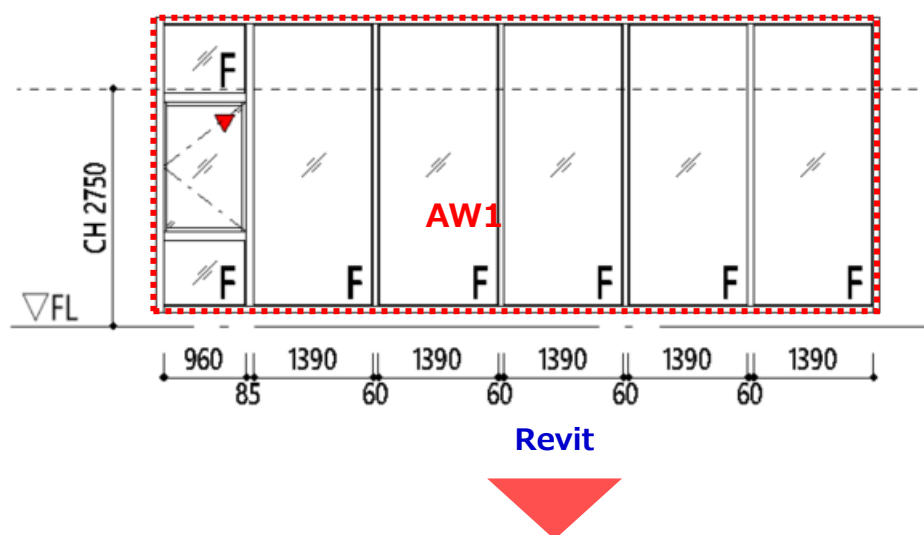
名称	連携元	名称(連携元)	建具種別	幅 (mm)	高さ (mm)	建具種類	ガラス率 (%)	ガラス記号	熱貫流率 (W/(m ² ・K))	アイテム数
AW1	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し4790x1800 B	窓	4790	1800	金属製	100	2LsA06	3.4	1
AW2	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し5750x1800 B	窓	5750	1800		100		3.4	38
AW3	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し790x1800 B	窓	790	1800		100		3.4	1
AW4	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し9150x1800 B	窓	9150	1800		100		3.4	15
AW5	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し5150x1800 B	窓	5150	1800		100		3.4	8
AW6	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し9090x1800 B	窓	9090	1800		100		3.4	1
AW7	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し5140x1800 B	窓	5140	1800		100		3.4	7
AW8	Revit	銅製_一般枠_両袖片引き4200x1500	窓	4200	1500		100		3.4	0
AW9	Revit	銅製_一般枠_嵌殺し1300x1650 B	窓	1300	1650		100		3.4	14
AW10	Revit	銅製_一般枠_1段4列銅製_一般枠_1段4列B	窓	5300	1650		100		3.4	7
SD1	Revit	片開きw900h2200	ドア	900	2200		0		0	12
SD2	Revit	親子w1200h2200	ドア	1200	2200		0		0	8
SD3	Revit	親子開き4親子開き4	ドア	1280	2200		0		0	3
SD5	Revit	銅製_大枠_片引_フラッシュ900x2100	ドア	900	2100		0		0	1
SD6	Revit	銅製_大枠_片開き_フラッシュ1200x2200	ドア	1200	2200		0		0	2

OK

キャンセル

5.8.6. カーテンウォール

Revit『カーテンウォール』は、CADECT で、カーテンパネルやマリオンによらず 1 つの開口部として取込まれます。



CADECT

※カーテンウォールは初期値として[ガラス率]100%として取込まれます。ガラリやマリオン、スパンドレルなどガラス以外として扱う部分の比率に応じて、[ガラス率]を変更してください。

[ガラス率]を 100%にした場合、すべての面をガラスの性能値で取り扱います。

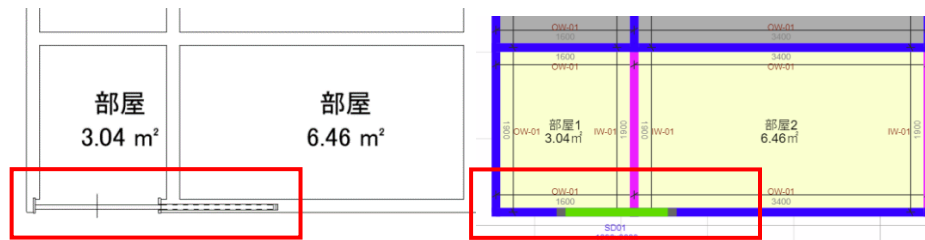
建具情報設定

+ 追加 - 削除 C コピー 編集

名称	連携元	名称(連携元)	建具種別	幅 (mm)	高さ (mm)	建具種類	ガラス率 (%)	ガラス記号	熱貫流率 (ガラス以外) [W/(m・K)]	アイテム数
CW1	Revit	カーテンウォール自由	CW	1200	2980		100		0	1
CW2	Revit	カーテンウォール自由	CW	4903	3000		0		0	1
CW3	Revit	カーテンウォール自由	CW	13122.5	2980		0		0	1
CW4	Revit	カーテンウォール自由	CW	4805	3000		0		0	1
CW5	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12333.5	2800		0		0	1
CW6	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12378	2800		0		0	5
CW7	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12378	2800		0		0	0
CW8	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12378	2800		0		0	0
CW9	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12378	2800		0		0	0
CW10	Revit	カーテンウォール防煙垂壁	CW	12378	2800		0		0	0

5.8.7. 戸袋があるドアの開口

戸袋があるドアに関して CADECT では位置がずれて取り込まれます。



負荷計算に影響する為、外壁に接する建具が隣室にずれ込んでいる場合、確認・修正が必要となります。

詳細に負荷計算を求めない場合は、STABRO 設定で「ドアを全て出力しない」を選択すると負荷計算には影響はありません。

STABRO 設定

内壁、内床

☒ 内壁、内床を全て出力する

☐ 隣接する部屋が空調室の場合は内壁、内床を出力しない

☐ 内壁、内床を全て出力しない

ドア

☐ 外壁、地中壁に接するドアを出力する

☒ ドアを全て出力しない

OK

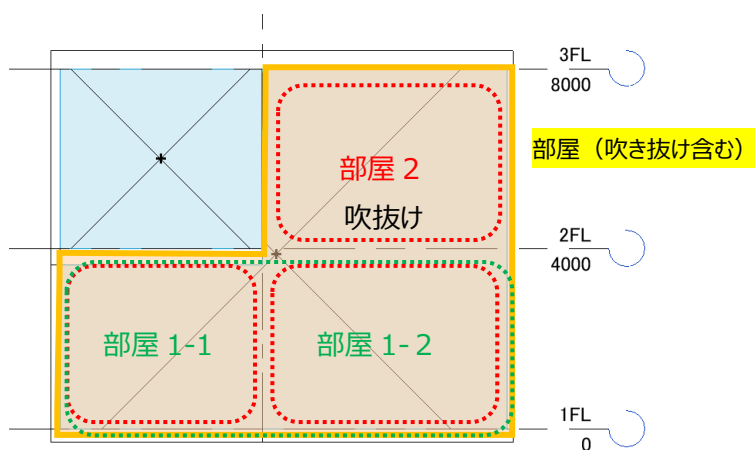
キャンセル

5.9. 吹抜け

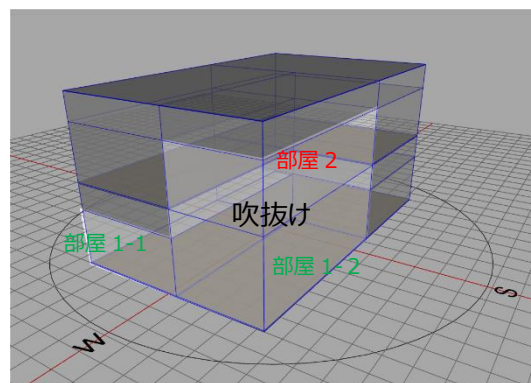
5.9.1. 部屋の設定

Revit で『吹抜け』空間（高さ方向にレベルをまたぐ空間）がある場合でも、CADECT では、各レベルに分かれて取り込まれます。

例えば、下図のような断面になる**部屋（吹き抜け含む）**の場合、CADECT 上では、『部屋 1-1』、『部屋 1-2』、『部屋 2』の3つのエリアに分けて入力しなければなりません。（設定しなければなりません。）



断面図

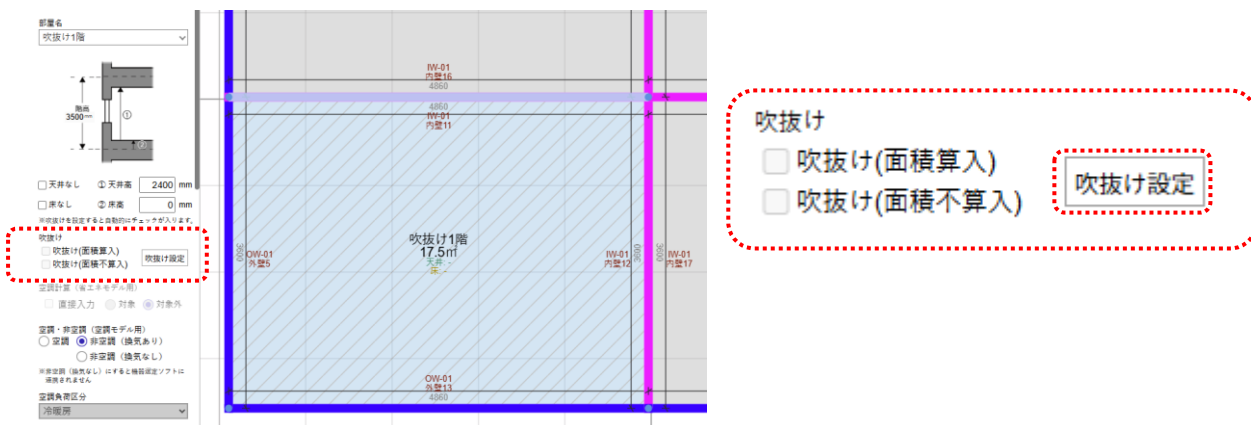


3 D (CADECT)

手順

CADECT で吹抜け設定を行う場合は、CADECT の部屋・エリア設定内の「吹抜け設定」機能を使用します。

1. 最下階での吹抜け設定をします。



吹き抜け最下階を選択し、部屋・エリア設定内にある「吹抜け設定」を選択します。

最下階の吹抜け設定で「吹抜け(面積参入)」にチェックを入れます。

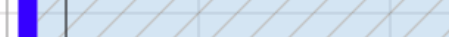
「吹抜け(面積参入)」設定後、吹抜け設定したエリアの天井が「天井なし」になっていることを確認します。

☒ 天井なし ① 天井高 mm
☐ 床なし ② 床高 mm

※吹抜けを設定すると自動的にチェックが入ります。

吹抜け

☒ 吹抜け(面積算入)
☐ 吹抜け(面積不算入)



2. 吹抜け上部階に移り、1 階同様エリア選択後「吹抜け設定」画面を開きます。

「吹抜け(面積不算入)」にチェックを入れ、最下階の「階」と「エリア」を選択します。

吹抜け設定

立体イメージ

☒ 吹抜け (面積不算入)

1F

吹抜け1階

☐ 吹抜け (面積算入)

※ エリアの吹抜け設置を解除すると、
同じ吹抜け空間 (吹抜けグループ) の
全てのエリアの吹抜け設定が解除されます。

どんな設定？

下のエリアを基準に上のエリアを紐づけて吹抜け空間 (吹抜けグループ) を作成します。

吹抜け (面積算入) エリアは吹抜け空間の最下階エリアとして扱います。
吹抜け (面積不算入) エリアは吹抜けの途中階又は最上階エリアです。
吹抜け空間に含めるエリアを指定してください。

OK キャンセル

☒ 吹抜け (面積不算入)

1F

吹抜け1階

3. その他設定・注意事項

1 階、2 階よりも更に上階に吹抜けがある場合は「手順 2」を繰り返します。

2 階で吹抜けが終了している場合は、2 階部分の部屋・エリア設定内の「天井なし」のチェックを外します。

※吹抜け設定した場合の上階は自動的に「天井なし」のチェックが入るような仕様となっています。

※注意事項

吹抜け設定を行った階の容積計は、CADECT では合算された数値で表示されません。

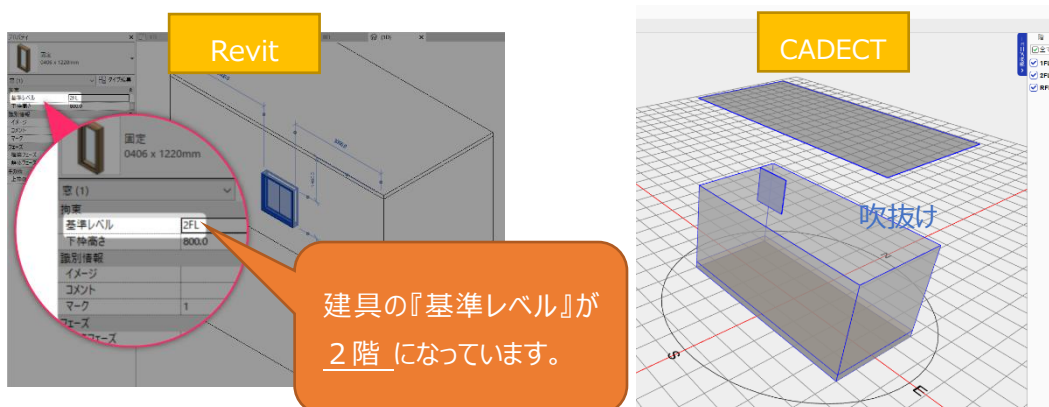
合算された数値は連携ソフト(STABRO 負荷計算など)で表示されます。

階	室番号	室名	床面積式 [m²]	床面積 [m²]	階高 [m]	天井高 [m]	室容積 [m³]	室数
1F		吹抜け1階	29.0	29.0	7.00	5.90	171.3	1

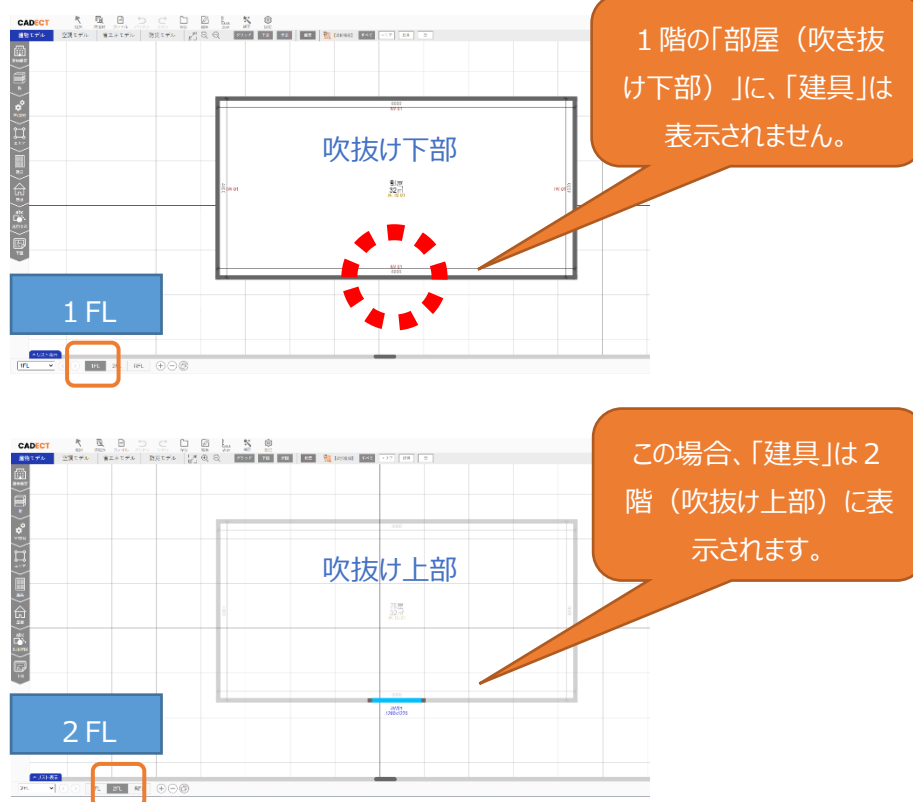
STABRO 負荷計算(容積合算後の数値)

5.9.2. 吹抜けに配置された建具の扱い

「5.9.1 部屋の設定（吹抜け）」に関連して、Revit で「吹抜け」に面して配置された建具が、CADECT に取り込まれた際に配置されるレベル（階）は、Revit で「当該建具」の『基準レベル』パラメータで設定された値によって決定されます。すなわち、Revit で入力された「部屋」の『レベル』パラメータの値と、「建具」が持っている『基準レベル』パラメータの値が異なる場合、CADECT 上では、建具がイメージ通りの階に無い（階と建具の表示階が一致しない）ことがあります。



Revit の「建具」の『基準レベル』パラメータを元に、CADECT の「建具」の配置階が決まります。



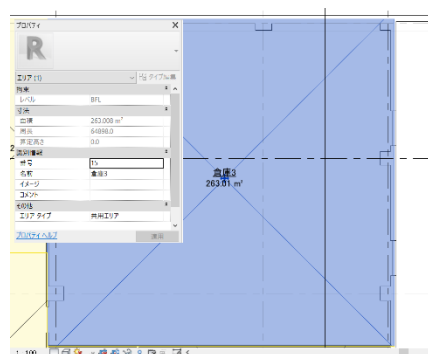
5.9.3. 床レベル

床のレベルが階レベルより上がる(下がる)場合は CADECT にて調整します。

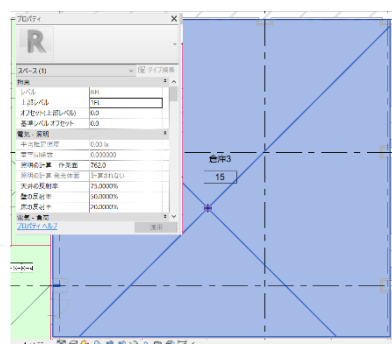
5.10. エリア連携

5.10.1. 連携基本仕様

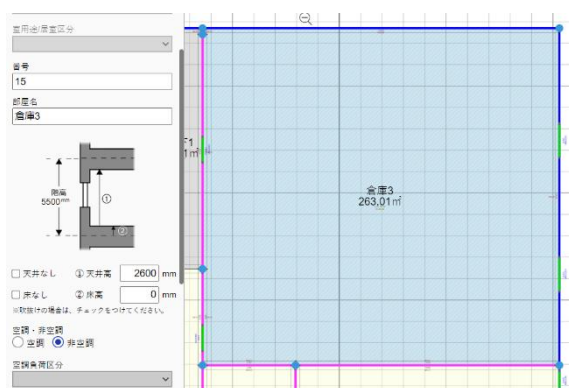
Revit に[エリア]と[スペース]が登録されている状態で後節の条件（第 5.10.2 節[エリアとスペースの紐付け条件]参照）を満たした場合、[エリア]の領域の境界線上を芯として CADECT に取込みつつ、[スペース]の空調諸元パラメータ（第 5.4.7 節[空調・非空調設定、空調諸元設定]参照）も連携できます。これにより、CADECT 取込時のエラーを最小限に抑えながら、空調諸元のパラメータが入力された状態で業務を進められます。



Revit エリア



Revit スペース



5.10.2. エリアとスペースの紐付け条件

エリアとスペースの紐付けは以下の条件を満たす必要があります。

1. 同じレベルに入力されている。
2. 形状が近似している
3. それぞれの領域内に空洞（[部屋境界]にチェックが入った壁で囲まれた空間）がない
4. スペースの Location（×印の交点）がエリア領域内に収まっている
5. スペースが出力元のモデル（B-LOOP for Revit アドインを起動するモデル）に入力されている

※スペースがリンクモデルに入力されている場合はスペースを認識できません。

6. エリアとスペースそれぞれの領域が A～C の割合以上に重なっている

A) エリアの面積が 10 m²未満 ⇒ 70%

B) エリアの面積が 10 m²以上 50 m²未満 ⇒ 80%

C) エリアの面積が 50 m²以上 ⇒ 90%

※面積が小さくなると誤差が大きくなるため、上記のように重なり割合を設定しています。

5.11. 基準階連携

5.11.1. 連携基本仕様

Revit の任意のレベルを基準階として CADECT に取り込みます。基準階レベルに登録した[部屋]、[スペース]、[エリア]いずれかの要素を CADECT で他の階に反映できるため、Revit 上での入力手間の削減ができます。

5.11.2. 出力設定

B-LOOP for Revit アドインのデータ出力設定で基準階レベルと基準階を反映させるレベルの設定をします。

データ出力 - B-LOOP for Revit

空間モデル フェーズ レベル 壁境界基準 出力ファイル

出力するレベルを設定してください。

出力レベルリスト ☒ 基準階の建具もコピーする

レベル名 (メイン)	レベル名 (リンク)	高さ	出力	地表	連携レベル名	基準階	基準階参照
RHFL	-	36,100 mm	☒	☐	RHFL	☐	
RFL	-	32,100 mm	☒	☐	RFL	☐	
8FL	-	28,100 mm	☒	☐	8FL	☐	2FL
7FL	-	24,100 mm	☒	☐	7FL	☐	2FL
6FL	-	20,100 mm	☒	☐	6FL	☐	2FL
5FL	-	16,100 mm	☒	☐	5FL	☐	2FL
4FL	-	12,100 mm	☒	☐	4FL	☐	2FL
3FL	-	8,100 mm	☒	☐	3FL	☐	2FL
2FL	-	4,100 mm	☒	☐	2FL	☒	
1FL	-	100 mm	☒	☐	1FL	☐	
設計GL	-	0 mm	☐	☒	設計GL	☐	
BFL	-	-5,400 mm	☒	☐	BFL	☐	
基礎底	-	-7,400 mm	☐	☐	基礎底	☐	

戻る 次へ キャンセル

上図の設定の場合、2FL レベルが基準階、3～8FL レベルが基準階を反映させるレベルとなります。

☒ 基準階の建具もコピーする

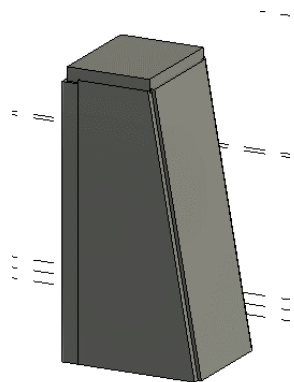
連携レベル名	基準階	基準階参照
HFL	☐	
FL	☐	
FL	☐	2FL

また、[基準階の建具もコピーする]にチェックを入れると、基準階の建具も含めて他の階に反映できます。

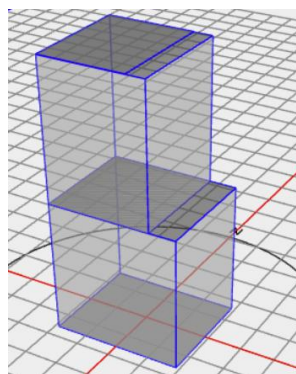
6. 制限事項

6.1. Revit より取込みできない形状

斜め壁は垂直の壁として CADECT に取り込まれます。



Revit



CADECT

6.2. Revit より取込みできないカテゴリ

以下の Revit カテゴリは取込むことができません。

[柱]カテゴリ

梁([構造フレーム]カテゴリ)

【特記事項】

★Revit『フェーズ』機能について、『部屋』が入力されていない部分がある『フェーズ』を【B-LOOP for Revit】で指定してデータ出力(rblp ファイル)し、CADECT に取り込んだ場合、建物モデルが不完全な状態となります（『壁』が無い等）。

★Revit『屋根』で勾配をモデリングしている場合、現在はフラット屋根として取り込まれます。

※『屋根（押出）』で入力された『屋根』は、CADECT に取り込まれません。

★Revit『部分切断領域』機能を使用されている場合、リンク元のみ取り込みされます。

7. Revit ⇒ CADECT 変換・取込みカテゴリ対応一覧表

窓ガラス・構造体	Revit ファミリ		CADECT
	カテゴリ	タイプ	建具・構造体
開口部	壁	カーテンウォール	カーテンウォール ※外枠の形状で 1 枚の窓として取込みます ※カーテンウォール内に設定した壁、ドア、カーテンパネルは取込まれません
	ドア	-	ドア
	窓	-	窓
屋根	屋根	標準屋根	屋根
天井	天井	単線天井	天井
		天井	天井
壁	壁	標準壁	内壁／外壁 ※原則自動判別
		重ね壁	内壁／外壁 ※原則自動判別 ※下部のタイプを 1 枚の壁として取込みます
床	床	床	内床
柱	柱	-	※将来対応
梁	構造フレーム	-	※将来対応