

連携資料

Revit連携



[Construction]

1 Revit 連携の概要

Autodesk 社の Revit と GLOOBE は、次のような連携が可能です。

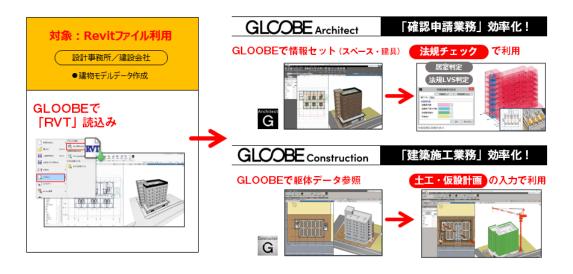
- ・ Revit で作成したデータファイル (.rvt) を読み込んで、GLOOBE のモデルデータを作成
- ・ Revit ファミリデータ (.rfa) を汎用オブジェクトとしてインポート
- ※ Revit 連携は、64 ビット OS、64 ビット版 GLOOBE でのみ動作できます。
- ※ マテリアルの取り込みは単色のみとなります。

Revit データ(.rvt)の読み込み

GLOOBE ボタンをクリックして、「インポート」メニューの「Revit 読み込み」で Revit データ (.rvt) を読み込みます。 Revit の対応バージョンは 2016~2025 です。

GLOOBE Architect では、読み込んだデータに対してスペースや建具に必要な情報をセットし、居室判定や採光・換気・排煙計算を行うことができます。

GLOOBE Construction では、読み込んだ躯体データを参照して、土工・仮設計画の入力が可能です。



Revit ファミリ (.rfa) の読み込み

汎用オブジェクト作成画面の「インポート」メニューの「Revit ファミリ」で Revit ファミリ(.rfa)を読み込みます。 Revit の対応バージョンは $2011\sim2025$ です。

設備・機材メーカーが提供しているコンテンツサイトやBIMデータライブラリからRevitファミリデータをダウンロードして、GLOOBEの汎用オブジェクトとして利用することができます。



2 連携する部材

ここでは、Revit に対応する GLOOBE の部材や連携の注意点について、表にまとめています。

	Revit	\Rightarrow	GLOOBE	詳細
管理	設定 – プロジェクト情報	\Rightarrow	プロジェクト	P.4
管理	プロジェクトの位置 – 真北を回転	\Rightarrow	方位	P.4
	レベル	\Rightarrow	階情報	P.5
建築	通芯	\Rightarrow	通り芯	P.5
建築	部屋	\Rightarrow	スペース	P.5
建築・構造	構造柱・意匠柱	\Rightarrow	柱	P.6
構造	構造フレーム:梁	\Rightarrow	梁・(一部水平ブレース)	P.8
構造	構造基礎:独立	\Rightarrow	独立基礎・杭	P.9
構造	構造基礎:布	\Rightarrow	連続基礎	P.9
建築・構造	壁:意匠 壁:構造	\Rightarrow	壁・壁仕上・カーテンウォール	P.10
建築・構造	床: 意匠 床: 構造	\Rightarrow	スラブ、土間、べた基礎、床仕上	P.12
構造・基礎	スラブ: 床スラブエッジ	\Rightarrow	スラブ端部	P.12
建築	天井	\Rightarrow	天井仕上	P.13
建築	屋根	\Rightarrow	金属・防水系屋根(陸・傾斜)、 ガラス系屋根(陸・傾斜)	P.14
建築	壁スイープ	\Rightarrow	化粧材(床壁)	P.15
建築	屋根スイープ 鼻隠	\Rightarrow	軒	P.15
建築	屋根スイープ 樋	\Rightarrow	化粧材(床壁)	P.15
	階段	\Rightarrow	階段	P.16
	スロープ	\Rightarrow	スロープ	P.17
	手摺	\Rightarrow	手摺	P.17
	ドア・窓	\Rightarrow	建具	P.18
建築・外構	コンポーネント	\Rightarrow	汎用オブジェクト、設備	P.18
設備		\Rightarrow	設備	P.20
空調システム ダクト・ダクト継手・ダクト付属品・フレキシブルダクト・ 制気口		\Rightarrow	設備 ダクト	P.20
給排水衛生設備および配管 配管・配管継手・配管付属品・フレキシブル配管		⇒	設備配管	P.20

2 連携する部材

Revit		\Rightarrow	GLOOBE	詳細
給排水衛生設備および配管 衛生器具・スプリンクラ		\Rightarrow	設備 衛生設備機器	P.20
機械 機械設備		\Rightarrow	設備その他	P.20
手・電気設	ック・電線管・ケーブルラック継手・電線管継 始備・電気器具・電話装置・警備装置・ナースコ 照明装置・火災報知装置・データ装置・通信装 具	⇒	設備 電気設備機器	P.20
マス&外溝	敷地境界線	\Rightarrow	敷地境界・地盤	P.21
マス&外溝	地形	\Rightarrow	舗装・緑地	P.21
マス&外溝	地形ソリッド	\Rightarrow	舗装・緑地	P.21
マス&外溝	舗装	\Rightarrow	舗装・緑地	P.21
Revit リンク		\Rightarrow	建物グループ	P.21

■ 設定-プロジェクト情報

⇒ プロジェクト

Revit	GLOOBE
識別情報	
組織名	担当会社
建物名	建物説明
作成者	担当者
その他	
プロジェクト名	名称
プロジェクト番号	管理番号

■ プロジェクトの位置 - 真北を回転

⇒ 方位

Revit	GLOOBE	
角度	真北角度	
【補足】 設定されていた場合、敷地・建物を含んだ最大矩形の左上が方位の基準位置になるようにデフォルトの方位を登録する。 (最大矩形と重ならないように調整)		

■ レベル ⇒ 階情報

Revit	GLOOBE
識別情報	
名前	階名称
建物の階(チェックが ON のレベル、かつ、名称が「設計 GL」 または「GL」のレベル以外のみ)	FLライン
レベル	各階のレベル (FL)

【補足】

レベルプロパティ「建物の階」チェックが ON のレベルのみ GLOOBE の FL ラインとして読み込む。

高さを下から順にソートし、階構成を作成する。

- ※ 名称が「設計 GL」または「GL」のレベルであれば、そのレベルを設計 GL として読み込み、そのレベルより下のレベルを地下階のレベルとして扱う。
- ※ 最も高いレベルを R 階ラインとする。
- ※ 2本以上のレベルがない場合、メッセージを表示して処理を停止する。

■ 通芯 ⇒ 通り芯

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
グラフィックス	
平面図ビュー記号端点 1	記号位置 始点側
平面図ビュー記号端点 2	記号位置 終点側
識別情報	
名前	名称
座標	座標
線分・円弧のみ	
	※ 階は全階表示となる。

■ 部屋⇒ スペース

Revit	GLOOBE
識別情報	
番号	記号
名前	名称
コメント	備考
拘束	
オフセット(上部レベル)	天井高
基準レベルオフセット	床高
タイププロパティ	
居室	内部
外部	外部
1	•

【補足】

座標は壁芯とする(Revit の「部屋/エリア」の「面積と容積の計算」ダイアログで「部屋面積の計算」を「壁の中心」にする)。 Revit の「スペース」「エリア」は連携対象外、「部屋」のみ対象。

■ 構造柱・意匠柱

⇒ 柱

Revit	GLOOBE
構造柱・意匠柱	構造柱 or 意匠柱の選択 構造柱を選択した場合 : 種別「構造」をセット 意匠柱を選択した場合 : なにもしない
タイププロパティ	
タイプ名	名称 ※【部分フカシについて】参照
符号	符号 ※【符号について】参照
構造断面ジオメトリ	断面形状 H鋼などのパラメータ
拘束	
基準レベル	下端階
基準レベルオフセット	下端高
上部レベル	上端階
上部レベルオフセット	上端高
マテリアル/仕上	
構造マテリアル	Color3D (単色)、材質 ※ 名称またはクラス名(アイデンティティ)が Steel・鉄骨・メタルの場合 ⇒ S RC・コンクリートの場合 ⇒ RC Wood・木の場合 ⇒ 木
形状	
垂直柱・傾斜柱	垂直柱・傾斜柱
ファミリによる	
フカシ・増し打ち 上	真上から見たときの柱上面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 下	真上から見たときの柱下面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 右	真上から見たときの柱右面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 左	真上から見たときの柱左面のフカシ・増し打ち厚

【補足

読み込み条件で構造柱 or 意匠柱のどちらを読み込むかを選択する。(GLOOBE2025 よりラジオボタンからチェックボックスに変更) Revit では、構造柱と意匠柱の両方を扱う場合は、重ねて入力することが推奨となるため、両方チェックは気を付ける。また、読み込み時に重なりチェックは行わない。

任意形状(GLOOBE 柱で表現できない形状)の柱は読み込まない。

平面形状・高さ・Color3Dは、パラメータで取得できなければ立体面より取得する。

【フカシ・増し打ちについて】

断面形状はフカシ・増し打ちを含んだ形状になるので、フカシ・増し打ち厚が取得できれば、正しい形状で連動する。

フカシは、「フカシ」「ふかし」「フカシ」の文字と、方向(上・下・左・右)の文字から判断する。

増し打ちは、「増し打ち」「増打」「打ち増し」「打増」の文字から判断する。

断面形状にフカシが存在していて断面形状のサイズと関係ない場合は、「GLOOBE フカシ」「GLOOBE 増し打ち」などの専用プロパティを別途追加する。断面形状は変更しないでフカシを追加する。

【部分フカシについて】

部分的に入力したフカシ(ファミリインスタンス、または、スラブ(床))をフカシとして読み込む。読み込み条件は以下とする。

- 1.ファミリタイプ名に「フカシ」「ふかし」「フカシ」の文字と、「柱」「梁」「基礎」「壁」「スラブ」「床」の文字から部分フカシを識別し、配置する部材の種別も確定する。例:フカシ_柱
- 2.GLOOBE オブジェクトのフカシ配置可能な面に、Revit のフカシ面が接している。
- 3.GLOOBEで対応可能な形状は読み込まれる。
- ※ 2・3 で対象以外のオブジェクトについては、その種別の任意形状として読み込む。その際、3D・平面ビューでは赤色で表示する。
- ※ 変換口グを表示する。

【符号について】

Construction では、以下の条件で躯体リストに登録する。

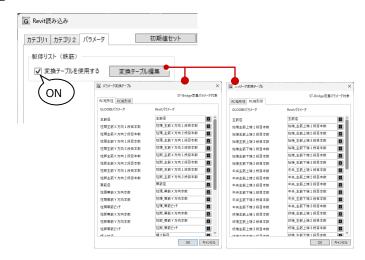
- ・文字入力が無い場合は登録しない。
- ・形状のみ登録され、かつ、有効な形状のみ登録の対象とする。
- ・鉄筋は未設定の状態で登録される。ただし、RC矩形柱・RC梁については鉄筋も連携する。*1
- ・同じ符号で、形状が異なる場合は、符号に""を追加して登録する。

*1 RC 矩形柱・RC 梁:鉄筋の連携について (Construction のみ対応)

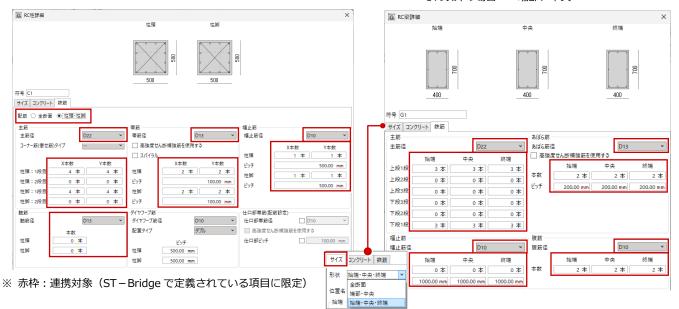
読み込み時に「パラメータ」タブで「変換テーブルを使用する」を OFF にした場合は、プログラムの読み込みルールで柱と梁の鉄筋を読み込む。ON の場合は、「変換テーブル編集」から表示する Revit の鉄筋パラメータを設定して読み込む。

※ 今後、RC矩形柱とRC梁以外の部材についても対応予定





- RC 矩形柱 ・柱頭、柱脚で同じ径の値の場合 ⇒ 全断面 ・柱頭、柱脚で異なる径の場合 ⇒ 柱頭・柱脚
- RC 梁 ・始端、中央、終端で同じ径の値の場合 ⇒ 全断面 ・柱頭、柱脚で異なる径の場合 ⇒ 始端、中央、終端
 - ・それ以外の場合 ⇒ 端部、中央



読み込みのルール 読み込み可能文字

3007区07月形义于	
鉄筋種類	
主筋	主筋
帯筋	帯筋
幅止筋	幅止筋、巾止筋、幅止め筋、巾止め筋
帯筋	帯筋
腹筋	腹筋
軸筋	軸筋、芯鉄筋
あばら筋	あばら筋、肋筋
方向	X, Y, X, Y
段数	1段、2段、3段、1段、2段、3段
本数	本数
径	径
ピッチ	ピッチ、ピッチ、間隔
位置	上端、下端
柱位置	柱頭、柱脚
梁位置	始端、中央、終端

■ 構造フレーム:梁

⇒ 梁・(一部水平ブレース)

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称 ※ 柱【部分フカシについて】と同様
符号	符号 ※ 柱【符号について】と同様
構造断面ジオメトリ	断面形状 H鋼などのパラメータ
拘束	
始端基準レベルオフセット	始点高
終端レベルオフセット	終点高
回転角度	断面傾き ※-90 度~90 度の間のみ、+-は逆
ジオメトリ位置	
yz 位置合わせ	同一・個別
y 位置合わせ	配置基準 (基準点は中心)
yオフセット値	始点から終点に向かって左+
z 位置合わせ	始点高・終点高
z オフセット値	始点高・終点高
マテリアル/仕上	
構造マテリアル	Color3D (単色)、材質 ※ 名称またはクラス名(アイデンティティ)が Steel・鉄骨・メタルの場合 ⇒ S RC・コンクリートの場合 ⇒ RC Wood・木の場合 ⇒ 木
構造	
構造用途 大梁 小梁 水平ブレース つなぎ梁 その他	構造用途が 大梁の場合 ⇒ 大梁 小梁の場合 ⇒ 小梁 水平ブレースの場合 ⇒ 水平ブレース つなぎ梁の場合 ⇒ 未設定 その他の場合 ⇒ 未設定
形状	
線分・円弧	線分・円弧
ファミリによる	
フカシ・増し打ち 上	真上から見たときの柱上面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 下	真上から見たときの柱下面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 右	真上から見たときの柱右面のフカシ・増し打ち厚
フカシ・増し打ち 左	真上から見たときの柱左面のフカシ・増し打ち厚
GLOOBE 専用プロパティ	
GLOOBE 梁種別	[大梁]·[小梁]·[基礎大梁]·[基礎小梁] [片持大梁]·[片持小梁]· [片持基礎大梁]·[片持基礎小梁] ⇒ GLOOBE 梁種別

【補足】

構造梁として読み込む。

任意形状(GLOOBE 梁で表現できない形状)の梁は、平面形状を立体より作成する。ハンチ等なし。

【梁スリーブについて】

Construction では、以下の条件を満たすデータを梁のスリーブとして読み込む。

・開口部が梁にとりついている・立体形状を持たない・円の場合

【フカシ・増し打ちについて】

ファミリの断面形状はフカシ・増し打ちを含んだ形状を想定しているので、フカシ・増し打ち厚が取得できれば、その厚さを引いて正し い構造体・フカシ形状で連動する。

フカシは、「フカシ」「ふかし」「フカシ」の文字と、方向(上・下・左・右)の文字から判断する。

増し打ちは、「増し打ち」「増打」「打ち増し」「打増」の文字から判断する。

断面形状にフカシが存在していて断面形状のサイズと関係ない場合は、「GLOOBE フカシ」「GLOOBE 増し打ち」などの専用プロパティを別途追加する。断面形状は変更しないでフカシを追加する。※ 柱も同様

■ 構造基礎:独立

⇒ 独立基礎・杭

Revit	GLOOBE	
タイププロパティ		
タイプ名	名称 ※ 柱【部分フカシについて】と同様	
符号	符号 ※ 柱【符号について】と同様	
寸法		
幅	幅X	
長さ	幅Y	
基礎の厚さ	フーチング厚	
識別情報		
OmniClass 番号	※杭か独立基礎かの判定杭:23.25.05.11	
拘束		
基準レベル	上端高 ※基準位置上端	
基準レベルオフセット		
マテリアル/仕上		
構造マテリアル	Color3D (単色)	
【補足】 矩形以外の形状の場合、GLOOBE パラメータ変換できない形状は、任意形状とする		

【杭について】

杭は、平面形状が円の場合に OmniClass で設定されていれば杭として読み込む。なお、杭全長は上端高と下端高の差より求める。

■ 構造基礎:布

⇒ 連続基礎

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
符号	符号 ※ 柱【符号について】と同様
構造	
構造用途 擁壁・支持	擁壁:偏心あり 支持:偏心なし
寸法	
擁壁:基礎の出(外)	フーチング幅、立上り幅、偏心距離を調整
擁壁:基礎の出(内)	フーチング幅、立上り幅、偏心距離を調整
支持:幅	フーチング幅
基礎の厚さ	フーチング厚
マテリアル/仕上	
構造マテリアル	Color3D (単色)

【補足】

形状は、立上り幅:壁厚 立上り高:0となる。

壁の下端が上端になるように読み込む。

■ 壁:意匠 壁:構造

⇒ 壁・壁仕上・カーテンウォール

Revit	GLOOBE
構造壁・意匠壁	読み込み条件で、構造壁・意匠壁それぞれで読み込みを選択
システムファミリ カーテンウォール 標準壁 重ね壁	システムファミリが カーテンウォールの場合 ⇒ カーテンウォール *2 標準壁の場合 ⇒ 壁 重ね壁の場合 ⇒ 壁
タイププロパティ	
タイプ名	名称 ※ 柱【部分フカシについて】と同様
符号	符号 ※ 柱【符号について】と同様
構造	層構成・Color3D(単色) * 1
拘束	
基準レベル	下端階
基準レベルオフセット	下端高
上部レベル	上端階
上部レベルオフセット	上端高
指定高さ	上端高
断面	
テーパ付き 外角・内角	Architect:擁壁、Construction:壁任意形状
構造	
構造	構造
形状	
線分・円弧	線分・円弧

【補足】

Revit の重ね壁は、厚さが異なるところで分断して読み込む。

壁の見付領域は、閉じている領域がひとつのみの場合読み込む。穴領域は無視する。

躯体境界内に構造がない(仕上や下地のみ)場合は、仕上として読み込む。

*1 層構成・Color3D (単色) について

外側

			7 1 1/13		
	機能	マテリアル	厚さ	納まり	構造マテリアル
1	仕上1[4]				
2	断熱層または通気層 [3]				
3	防水層				
4	下地[2]				
5	躯体境界				
6	構造[1]				
7	躯体境界				
8	防水層				
9	仕上2[5]				

※ Revit で壁のレイヤが上のような層構成の場合、

「躯体境界」の中を「壁」として読み込む(仕上は読み込まない)。上の場合、6が壁となる。

「躯体境界」の外を「壁仕上」として読み込む(構造は読み込まない)。上の場合、 $1\sim4$ が外壁仕上、 $8\sim9$ が内壁仕上となる。

※「躯体境界」の中に「構造[1]」が複数あった場合、「構造マテリアル」にチェックが付いている方を複合壁の芯層として読み込む。

※「機能」の各層は、次のように連携する。

構造[1] ⇒ 構造

下地[2] ⇒ ボード

断熱層または通気層 [3] ⇒ 断熱材

仕上1[4] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

仕上2[5] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

防水層 ⇒ (———) 未定義

- ※ RC 壁の場合、「芯層」に接する層が、機能:構造、マテリアル: RC の層をフカシとして読み込む。
- ※ 仕上の場合、Color3D(単色)に連携する。構造の場合、Color3D(単色)と壁種別に連携する。
- ※ 壁種別は、「構造マテリアル」にチェックが付いている「構造[1]」の「マテリアル」を参照する。 名称またはクラス名(アイデンティティ)が

RC・コンクリートの場合 ⇒ RC

Wood・木の場合 ⇒ 木

その他 ⇒ 未設定

*2 カーテンウォールの外枠・区画について

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
構築	
自動的な埋め込み	カーテンウォールの見付領域に壁開口を入力する
カーテンパネル	ガラス・パネル Color3D(単色) 厚さを「ガラス溝幅」にセット(設定なしの場合 25mm)
垂直マリオン	
内部タイプ	内部、境界1、境界2の厚さの一番大きい値の半分を「枠外⇔ガラ
境界1タイプ	ス溝芯」「ガラス溝芯⇔枠内」にセット
境界 2 タイプ	枠 Color3D(下記※参照)
水平マリオン	
内部タイプ	枠 Color3D
境界1タイプ	一※ 垂直内部、垂直境界1、垂直境界2、水平内部、水平境界1、水平境界2の順に、最初に割り当たっているタイプのマテリア
境界2タイプ	ルから取得する。

【補足】

読み込み条件で「任意形状で表現する」が ON の場合は Revit の 3D 形状のまま読み込み、OFF の場合は幅高などのパラメータのみ読み込む(幅高とプログラム初期値の形状で表現)。

配置されたマリオンの位置のみ外枠、受け材として連携する(マリオンの形状は連携しない)。外枠は区切らない。

「枠外⇔ガラス溝芯」「ガラス溝幅」「ガラス溝芯⇔枠内」以外の形状はプログラム初期値がセットされる。

区画属性は連動しない (一律)。

*3 壁開口部について

タイプ 1: 壁選択・壁開口部 \Rightarrow 壁開口 タイプ 2: ファミリ開口部 \Rightarrow 壁開口

Revit	GLOOBE
形状	
線分	タイプ 1 で壁が線分のみ
※タイプ 2 は面データがない、壁が線分のみ	

■床:意匠 床:構造

⇒ スラブ、土間、べた基礎、床仕上

Revit	GLOOBE
床	スラブ、土間、べた基礎、床仕上
タイププロパティ	
タイプ名	名称 ※ 柱【部分フカシについて】と同様
符号	符号 ※ 柱【符号について】と同様
構造	層構成・Color3D(単色)
拘束	
基準レベル	階
オフセット(基準レベル)	上端高
寸法	
勾配	勾配
形状	
線分・円弧からなる 2 D 領域 GLOOBE で表現できる形状(平面)	

【補足】

勾配が複数存在する床は、任意形状として読み込む。

【層構成・Color3D(単色)について】

- ※ 層構成(P.10 の * 1 参照)の、構造より上の層のみ「床仕上」として読み込む。構造より下は読み込まない。 ただし、構造が RC で、構造より下の構成が、砂利など種別が下記以外のもので構成されている場合は「土間」として読み込む。
- ※ RC の場合、躯体境界の上下の層が「機能:構造」「マテリアル: RC」の場合、上下フカシとして読み込む。
- ※「機能」の各層は、次のように連携する。

構造[1] ⇒ 「RC スラブ」として読み込む

構造デッキ[1] ⇒「デッキスラブ」として読み込む(この層の「マテリアル」は Color3D に連携しない)

下地[2] ⇒ ボード

断熱層または通気層 [3] ⇒ 断熱材

仕上1[4] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

仕上2[5] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

防水層 ⇒ (───) 未定義

■構造:基礎 スラブ:床スラブエッジ ⇒ スラブ端部

Revit	GLOOBE
床スラブエッジ	床端部
拘束	
オフセット(垂直)	断面形状の X 方向の位置
オフセット(水平)	断面形状のY方向の位置
プロファイル	
角度	断面形状の角度
形状	
線分・円弧からなる 2 D 領域 GLOOBE で表現できる形状	

【補足】

GLOOBE の端部形形状可能なスラブにとりついている場合は読み込む。

1 つのスラブの領域線状にある場合は読み込む。

■ 天井 ⇒ 天井仕上

Revit	GLOOBE
天井	天井仕上 (中心点が部屋内にあれば内部天井、外にあれば外部天井とする)
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構造	層構成・Color3D(単色)
拘束	
基準レベル	階
オフセット(基準レベル)	高さ
寸法	
勾配	勾配
形状	
線分・円弧からなる 2 D 領域 GLOOBE で表現できる形状(平面)	

【層構成・Color3D(単色)について】

- ※ 層構成 $(P.10 \, の*1 \, 参照)$ の、構造より下の層のみ「天井仕上」として読み込む。
- ※「機能」の各層は、次のように連携する。

構造[1] ⇒ × (読み込まない)

下地[2] ⇒ ボード

断熱層または通気層 [3] ⇒ 断熱材

仕上1[4] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

仕上2[5] ⇒ 仕上(層の一番上と下のみ有効、他は下地「その他」)

防水層 ⇒ (——) 未定義

⇒ 金属・防水系屋根(陸・傾斜)、ガラス系屋根(陸・傾斜)

■ 屋根

Revit	GLOOBE
システムファミリ	
標準屋根	標準屋根の場合 ⇒ 金属・防水系屋根
ガラス屋根	ガラス屋根の場合 ⇒ ガラス系屋根 *3
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構造	層構成・Color3D(単色)
拘束	
基準レベル	階
基準レベルオフセット	下端高
形状	
線分・円弧からなる 2D 領域	※ それ以外は任意形状で読み込む
一枚の平面からなる屋根で、GLOOBE で表現できる形状(平面)	勾配は平面の3点の高さから求める

【補足】

Construction では、汎用オブジェクトとして読み込むか、データを読み込まないかを選択する。

【層構成・Color3D(単色)について】

- ※ 壁と同様 (P.10 の*1 参照)
- ※ 仕上層は一番上の層のみとする。以降の仕上層は下地「その他」として読み込む。
- ※ 仕上の場合、Color3D(単色)に連携する。構造の場合、Color3D(単色)と種別に連携する。
- ※ 種別は、構造の名称またはクラス名(アイデンティティ)が

Steel・鉄骨・メタル・S 母屋の場合 ⇒ S 母屋

RC・コンクリートの場合 ⇒ RC

Wood・木・木母屋の場合 ⇒ 木母屋

ALC の場合 ⇒ ALC

PC・PC 板の場合 ⇒ PC 板

デッキスラブの場合 ⇒ デッキスラブ

その他の場合 ⇒ 未設定

*3 ガラス系屋根について

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
構築	
カーテンパネル	ガラス・パネル Color3D(単色) 厚さを「ガラス溝幅」にセット(設定なしの場合 25mm)
垂直マリオン	
内部タイプ	 内部、境界1、境界2の厚さの一番大きい値の半分を「枠外⇔ガラ
境界1タイプ	ス溝芯」「ガラス溝芯⇔枠内」にセット
境界 2 タイプ	枠 Color3D(下記※参照)
水平マリオン	
内部タイプ	枠 Color3D
境界1タイプ	一※ 垂直内部、垂直境界1、垂直境界2、水平内部、水平境界1、水平境界2の順に、最初に割り当たっているタイプのマテリア
境界 2 タイプ	ルから取得する。

【補足】

Architect の読み込み条件で「任意形状で表現する」が ON の場合は Revit の 3D 形状のまま読み込み、OFF の場合は幅高などのパラメータのみ読み込む(幅高とプログラム初期値の形状で表現)。

※ パラメータの場合はマリオンの連動はなし。

Construction では、汎用オブジェクトとして読み込むか、データを読み込まないかを選択する。

■ 壁スイープ・リビール

⇒ 化粧材(床壁)

Revit	GLOOBE
カテゴリ	Comices (スイープ)・Reveals (リビール)
入力時:垂直	垂直
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構築	
プロファイル	断面形状
マテリアル/仕上	
マテリアル	Color3D
拘束	
基準レベル	階
オフセット(基準レベル)	上端高

【補足】

壁の切り欠きなしで、Color3Dなし(透明)の場合に壁リビールを読み込む。

Construction では、汎用オブジェクトとして読み込むか、データを読み込まないかを選択する。

■ 屋根スイープ 鼻隠

⇒軒

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構築	
プロファイル	断面形状
マテリアル/仕上	
マテリアル	Color3D

■ 屋根スイープ 樋

⇒ 化粧材(床壁)

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構築	
プロファイル	断面形状
マテリアル/仕上	
マテリアル	Color3D

■階段 ⇒ 階段

· PLFX	, PLIFX
Revit	GLOOBE
システムファミリ	材質 現場打ち階段 ⇒ RC 鉄骨階段 ⇒ S
タイププロパティ	
タイプ名	名称
一体型	
階段経路のタイプ	
構築	
下側のサーフェス	段状の場合 ⇒ タイプ 7
段状・フラット	フラットの場合 ⇒ タイプ3
構造の奥行	踏面幅
マテリアル/仕上	
一体型のマテリアル	Color3D(単色) 踏面・蹴込・階段裏側
右側の桁	ささら桁
は なし (閉じた) 側桁	なしの場合 \Rightarrow なし 側桁の場合 \Rightarrow タイプ 1
(開いた)中桁	− − − − − − − − − − − − − − − − − − −
右側の桁のタイプ	ささら桁
マテリアル/仕上	
マテリアル	Color3D (単色) ささら桁
寸法	000000 (4-0)
幅	
階段経路の構造の奥行き	ささら析 懐厚
右側面のオフセット	ささら桁 逃げ
左側の桁 ※右側と同じ	※ 左右別々の属性の場合、左側を優先する。
非一体型	※ 江石がなの周日の場合、江南で後元する。
階段経路のタイプ	
踏み面	
路み板の厚さ	
蹴上げ	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
蹴上げ有無	有の場合 ⇒ タイプ 2
M.上い行無	何の場合 → タイプ 2 無の場合 ⇒ タイプ 5
マテリアル/仕上	
踏み板のマテリアル	Color3D(単色) 踏面・蹴込
右側の桁・左側の桁	※ 一体型と同じ
拘束	
基準レベル	階
基準レベルオフセット	下端高
寸法	
現在の踏面奥行	踏面寸法
階段経路	
構築	
	上り口蹴上
蹴上げで終了	降り口蹴上
寸法	
実際の経路幅	平面領域
踊場	- P44 PAX FAV
座標	平面領域
/注/示 【補足】	1 HT 10230

【補足

読み込み条件で「任意形状で表現する」が ON の場合は Revit の 3D 形状のまま読み込み、OFF の場合は幅高などのパラメータのみ読み込む(幅高とプログラム初期値の形状で表現)。

■ スロープ ⇒ スロープ

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構造	
形状 厚さ指定 既製スロープ	形状タイプ 厚さ指定の場合 ⇒ タイプ 1 既製スロープの場合 ⇒ タイプ 2
厚さ	懐厚
マテリアル/仕上	
スロープのマテリアル	Color3D(単色) 踏面・スロープ裏
拘束	
基準レベル	階
基準レベルオフセット	下端高
入力座標	平面領域

■ 手摺 ⇒ 手摺

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
笠木手摺	
き き	手摺高さ
タイプ	
構築	
プロファイル	断面形状
マテリアル・仕上	
マテリアル	Color3D(単色) 手摺笠木
構築	
手摺子構成	支柱位置(下記参照) ※「通常の間隔」「始端からの間隔」「コーナーからの間隔」「終端からの間隔」を求める。
拘束	
パスからのオフセット	入力位置
基準レベル	階
基準レベルオフセット	高さ基準

【補足】

Architect の読み込み条件で「任意形状で表現する」が ON の場合は Revit の 3D 形状のまま読み込み、OFF の場合は幅高などのパラメータのみ読み込む(幅高とプログラム初期値の形状で表現)。

- ※ 基本的に通常手摺として読み込む(手摺横桟構成で桟なし、手摺子構成で手摺子なしの場合は、壁付手摺となる)。
- ※ 手摺の下端位置は笠木手摺から計算する。笠木手摺が OFF のとき、任意形状読み込み以外の場合、下端高はフラットで読み込む。 Construction では、汎用オブジェクトとして読み込むか、データを読み込まないかを選択する。

【支柱位置について】

Revit の「タイプ」-「構築」-「手摺子構成ダイアログ」の設定より、GLOOBE 手摺の「通常の間隔」「始端からの間隔」「コーナーからの間隔」「終端からの間隔」を求める。

- ・通常の間隔:主パターン 直前部材からの距離の平均
- ・始端からの間隔:手すり柱-始端側手摺柱-スペース
 - ※ 手摺子ファミリ「なし」の場合は、主パターン 直前部材からの距離の最小値
- ・コーナーからの間隔:手すり柱-コーナー手摺柱-スペース
 - ※ 手摺子ファミリ「なし」の場合は、主パターン 直前部材からの距離の最小値
- ・終端からの間隔:手すり柱-終端側手摺柱-スペース
 - ※ 手摺子ファミリ「なし」の場合は、主パターン 直前部材からの距離の最小値

■ ドア・窓⇒ 建具

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
拘束	
基準レベル	配置階
下枠高さ	取付高さ ※高さ基準:建具下端
寸法	
幅	建具幅
高さ	建具高

【補足】

読み込み条件で「任意形状で表現する」が ON の場合は Revit の 3D 形状のまま読み込み、OFF の場合は幅高などのパラメータのみ読み込む(幅高とプログラム初期値の形状で表現)。

- ※ ファミリオブジェクトのため、パラメータと実際の形状でずれが出る可能性がある。
- ※ 連窓建具は読み込まない。

■ コンポーネント

⇒ 汎用オブジェクト、設備

- 12/N 4/21	
Revit	GLOOBE
分類	分類 ※読み込み条件で ON にした分類を読み込む
家具	床・壁
家具システム	床・壁
手摺端部	床・壁
補助手摺	床・壁
造作工事	床・壁
一般モデル	床・壁
外溝	外溝
植栽	外溝
点景	外溝
駐車場	外溝
145.45.45.744	
構造基礎	床・壁
構造スチフナ材	床・壁
構造接合	床・壁
照明器具	 設備 電気設備機器
照明装置	設備 電気設備機器
電気器具	設備 電気設備機器
電気設備	設備 電気設備機器
電線管継手	設備 電気設備機器
電話装置	 設備 電気設備機器
警備装置	設備 電気設備機器
通信装置	設備 電気設備機器
火災報知装置	設備 電気設備機器
データ装置	設備 電気設備機器
電線管	設備 電気設備機器
ケーブルラック	設備 電気設備機器
ケーブルラック継手	設備 電気設備機器
ナースコール装置	設備 電気設備機器

■ コンポーネント

⇒ 汎用オブジェクト、設備

GLOOBE
分類 ※読み込み条件で ON にした分類を読み込む
設備 衛生設備機器
設備 その他
設備 その他
設備 ダクト
設備 衛生設備機器
設備 配管
設備 配管
設備 配管
設備 ダクト
設備 ダクト
設備 ダクト
設備 配管
設備 ダクト
名称
配置階 ※レベル注意
配置高さ

【3D 形状について】

- ・形状 曲面のないソリッド ⇒ BREP 曲面のあるソリッド ⇒ メッシュ ※ 分解精度はパラメータを 15 に設定 メッシュ ⇒ メッシュ
- ・精度 立体作成モード (簡略・標準・詳細) を「簡略」に設定
 - ※ Revit ではモード毎に立体作成する内容をカスタマイズできるため、うまく連携しないデータも出てくる可能性がある。
- ・単色のみ(色が取得できない場合は白を割り当てる)
- ・Revit で平面要素(マスク領域・線分・円弧・楕円弧)を入力しておけば、GLOOBE の平面表現としてそれを読み込む。
- ・照明器具の光源形状は読み込まない。
- ・配置基準 分類が外構の場合は設計 GL、そのほかは FL 基準とする。
- ・描画モード 分類が外構の場合は外構、そのほかは床・壁とする。
- ・基準高さより下のレベルで一番近いレベルを配置階とする。

2 連携する部材

■ 設備

⇒ 設備

◇ 共通

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
拘束	
参照レベル	配置階

◇ 空調システム

ダクト・ダクト継手・ダクト付属品・フレキシブルダクト・制気口

⇒ 設備 ダクト

Revit	GLOOBE
寸法	
直径	直径(管のみ)
幅	幅(管のみ)
高さ	高さ(管のみ)

【3D 形状について】 P.18「コンポーネント」参照

- ・角型、丸型、楕円型の形状を読み込む。楕円型は矩形となる。
- ・ダクト直管以外は任意形状として読み込む。作成モードは「標準」とする。
- ・ダクトルートは読み込まない。

◇ 給排水衛生設備および配管

配管・配管継手・配管付属品・フレキシブル配管 ⇒ 設備 配管

Revit	GLOOBE
寸法	
外径	外径(管のみ)
内径	内径(管のみ)

【3D 形状について】 P.18「コンポーネント」参照

- ・配管直管以外は任意形状として読み込む。作成モードは「標準」とする。
- ・配管ルートは読み込まない。
- ・Revit では機械 直径プロパティで描画しているが、GLOOBE では外径で描画する。

◇ 給排水衛生設備および配管

衛生器具・スプリンクラ

⇒ 設備 衛生設備機器

Revit		GLOOBE
【3D 形状について】 ・任意形状として読	P.18 「コンポーネント」 参照 み込む。	

◇ 機械

機械設備 ⇒ 設備 その他

Revit		GLOOBE
【3D 形状について】	P.18「コンポーネント」参照	

・任意形状として読み込む。

◇ 電気

ケーブルラック・電線管・ケーブルラック継手・電線管継手・電気設備・電気器具・電話装置・警備装置・ナースコール 装置・照明装置・火災報知装置・データ装置・通信装置 照明器具

⇒ 設備 電気設備機器

Revit	GLOOBE
【3D 形状について】 P.18「コンポーネント」参照 ・任意形状として読み込む。	

■ 敷地境界線

⇒ 敷地境界・地盤

Revit	GLOOBE
スケッチライン	領域
【補足】 線分以外のある領域、閉じていない領域は読み込まない。	

■ 地形

⇒ 舗装・緑地

Revit	GLOOBE
マテリアル/仕上	
マテリアル	Color3D (単色)
【補足】 舗装やサブ領域を入力した場合、任意形状として読み込む。	

■ 地形ソリッド

⇒ 舗装・緑地

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構造	Color3D (単色) 厚さ
拘束	
基準レベルオフセット	高さ
【補足】 線分・円弧からなる平面領域以外は、任意形状として読み込む。	

■ 舗装

⇒ 舗装・緑地

Revit	GLOOBE
タイププロパティ	
タイプ名	名称
構造	Color3D (単色) 厚さ
拘束	
基準レベルオフセット	高さ
【補足】 線分・円弧からなる平面領域以外は、任意形状として読み込む。	

■ Revit リンク

⇒ 建物グループ

Revit	GLOOBE
Revit リンクデータを GLOOBE の一つの建物グループとして読み込む。	