

Revit による土木構造物作成講座

第 1 回 質問回答集

※現在確認中のため非掲載の質問もございます。ご了承ください。

- 1) 他社ソフトウェア（SITCH3D など）の線形データを Revit と連携することはできないか。
A) dwg 形式など、Revit が読み込める形式に変換できれば読み込むことが可能かと思えます。また Dynamo を活用すれば、テキスト形式（csv, txt など）から情報を読み込むことができます。

- 2) 基準面が水平でない場合はどのようにすれば良いのか。
A) レベルは、1つの高さ情報しか持たないため、斜めのレベルを作成することはできません。参照面という機能で、斜めの基準面を作成することができます。
参考：[参照面](#)

- 3) 3D モデルを修正すると、2D の断面図や平面図、横断面図に全て反映されるとのことでしたが、あらかじめ「図面」を作成しておけば、この修正は可能か。
A) Revit で作成した BIM/CIM モデルの 2D ビュー（平面図や断面図など）で図面化を行ってれば、情報の変更は全て反映されます。

- 4) レベル 2 の A と、レベル 3 の B を結ぶ梁は作れるか。
A) 可能です。質問 2) に記載の斜めの参照面を作成してその面に配置する方法や、3D スナップの機能を使って斜めの梁を作成することが可能です。
参考：[3D スナップを使用して梁を作成する](#)

- 5) 斜めの基準線を作成し、その平面図ビュー（斜めの面を投影）を作成することは可能か。
A) 質問 2) に記載の参照面で斜めの基準線を作成した場合、3D ビューで右上の ViewCube を右クリックし、[面で方向を指定] をクリックし、斜めの参照面を選択します。再度 ViewCube を右クリックして [ビューを保存] することで、寸法や注釈を作成することができます。
また、断面図ビューを回転することで、斜めの面で 2D ビューを作成することができます。

- 6) レベルを斜めに書くことはできないか。
A) 質問 2) の通りです。

- 7) プロジェクトで納品されたモデルをファミリーごとに確認する方法、ファミリーごとの表示／非表示設定は可能か。
- A) 各ビューで表示設定を行うことが可能で、プロパティパレットの [表示／グラフィックスの上書き] から、ファミリーの表示・非表示を選択することができます。また、個別のファミリーを非表示する場合には、要素をクリックして右クリックし、 [ビューで非表示] することができます。
- 8) リベットの水平面を斜めに勾配をもたせることは可能か。
- A) 面を斜めにすることは可能です。リベットということである面に対して垂直になるようにファミリーを置く場合があるかもしれませんが、その場合は [常に垂直] を使うことで、面に対して垂直に配置できます。
- 参考：[垂直のファミリーを作成する](#)
- 9) ボックスカルバートにウィングがある場合はどのように作成するのか。
- A) 1つのファミリーとしてカルバート形状とウィング形状の両方を作成するか、カルバートとウィングを別々のファミリーで作成してプロジェクトで配置するかを選択が可能です。
- 10) 3D モデルに寸法を表示できるか。
- A) 可能です。
- 参考：[3D ビューに寸法を入力したい](#)
- 11) InfraWorks に読み込むとき、マテリアルの情報（色など）は反映できるか。
- A) 色などの情報は、InfraWorks で反映されます。
- 参考：[Revit モデルを InfraWorks での使用に向けて準備する](#)
- 12) 各種基準に応じた鉄筋のフック長や曲げ半径等の鉄筋設定はどのようにするのか。
- A) 鉄筋形状は任意の値を指定することが可能です。
- 参考：[鉄筋](#)
- 13) 縦断勾配・横断勾配の両方に対応したモデルの作成方法を知りたい。
- A) Dynamo を活用することで可能になります。Civil3D の情報を CSV 等で書き出して、Dynamo で Revit に読み込む方法や、パッケージを使って Civil3D の情報を Revit に取り込む方法があります。
- 14) 土工モデルの作成は Revit で可能か。
- A) Civil3D での作業が適切かと思えます。

15) ファミリタイプを読み込むで、新規の属性情報を読み込めないか。

A) 同じカテゴリを持つファミリであれば、ファミリタイプの書き出しおよび読み込みを行うことができます。

参考：[ファミリタイプを書き出す](#)、[ファミリタイプを読み込む](#)

16) 型枠面積の算出はどのようにすればよいか。

A) マテリアルの面積を集計する方法や、ファミリに面積の情報を持たせておく方法などがあります。Dynamo を活用することもできます。

参考：[塗り潰しパターンを使用する](#)、[マテリアルの面積についての質問](#)

17) 配管、導水管路の作成について、ファミリかインプレイスかの判断が難しい。

A) 配管や管路については、MEP（建築設備）の機能やファミリを使う方法が良いかもしれません。

18) 紹介されたボックスカルバートのモデルに縦断勾配をつけることは可能か。

A) ファミリでの設定や、プロジェクト内での配置の仕方によって、勾配をつけることが可能です。