

## 土木・建築構造物の 3D モデリング(BIM/CIM)、3D 配筋図作成

使用ソフトウェア:Revit(Autodesk)

Revit(レビット)は、建築・土木分野の BIM/CIM 対応ソフトです。単なる 3D モデリングにとどまらず、部材の属性情報や数量・コストを一元管理し、作成したモデルから平面図や断面図及び数量表などを連動して自動生成する設計・図面作成のソリューションとして業務で活用されます。

(Revit を導入するメリット)

- ・ 従来 2D で作画していた図面を 3D モデルで作成し、自由な位置で断面を切り出して 2D 図面にすることができます。
- ・ 配筋を 3D モデルで作成、一元管理することにより、一般図、構造図、配筋図など 2D 図面も一元更新されるため、更新の不整合が発生せず効率的な設計管理が可能となります。
- ・ 配筋を 3D モデルで作成することにより、鉄筋の干渉チェックや複雑な構造の理解、鉄筋取り合いの検討などが容易になります。
- ・ 3D モデルで作成した配筋から、mm 単位の鉄筋数量表、加工表、変化筋表など自在に作成することができ、それらの表も本体の変更に伴い自動的に更新されます。

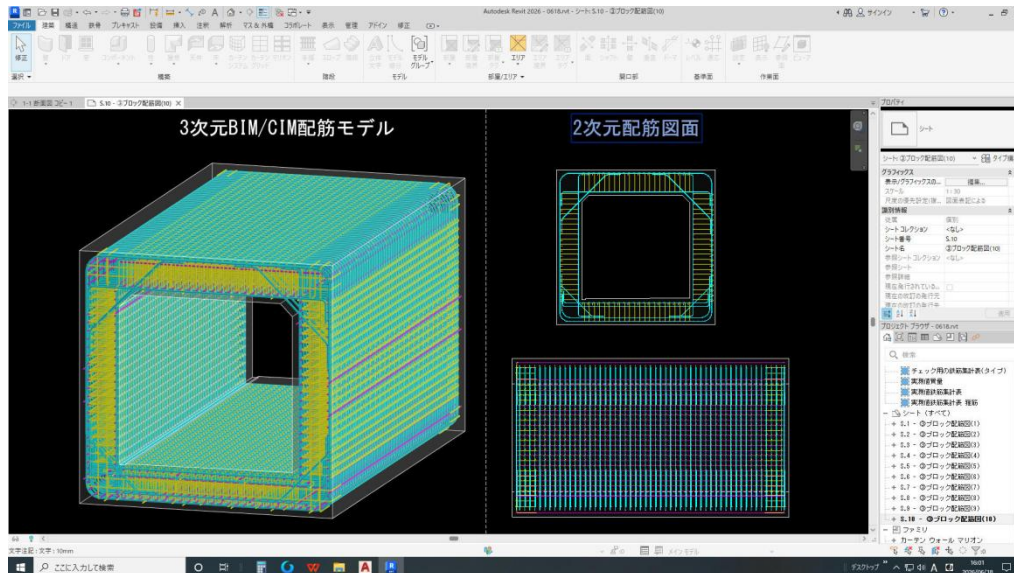
### 1. 作成概要

2D の CAD データまたは紙ベースのデータを利用し、3D モデルを作成します。RC 構造物本体のほかに、付属構造物(金物、配管など)も追加して、取り合いを確認しながら進めることも可能です。

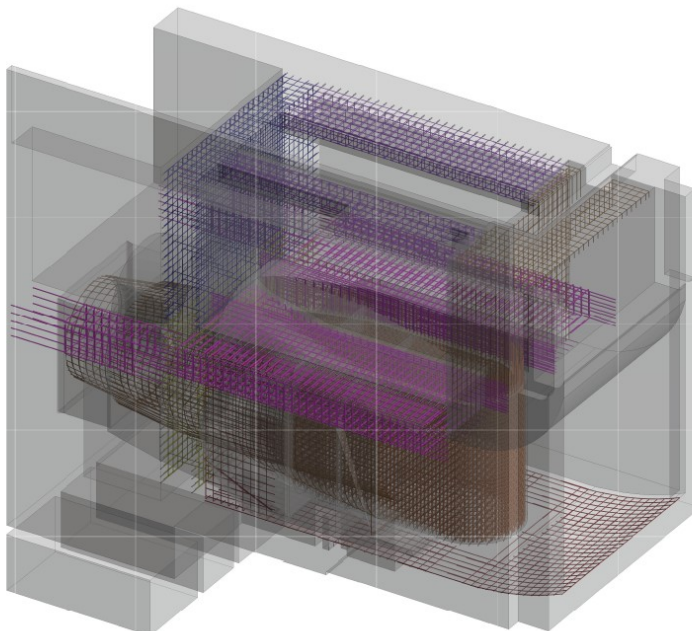
構造計算書または配筋要領により 3D 配筋図を作成します。

## 2. 作成事例

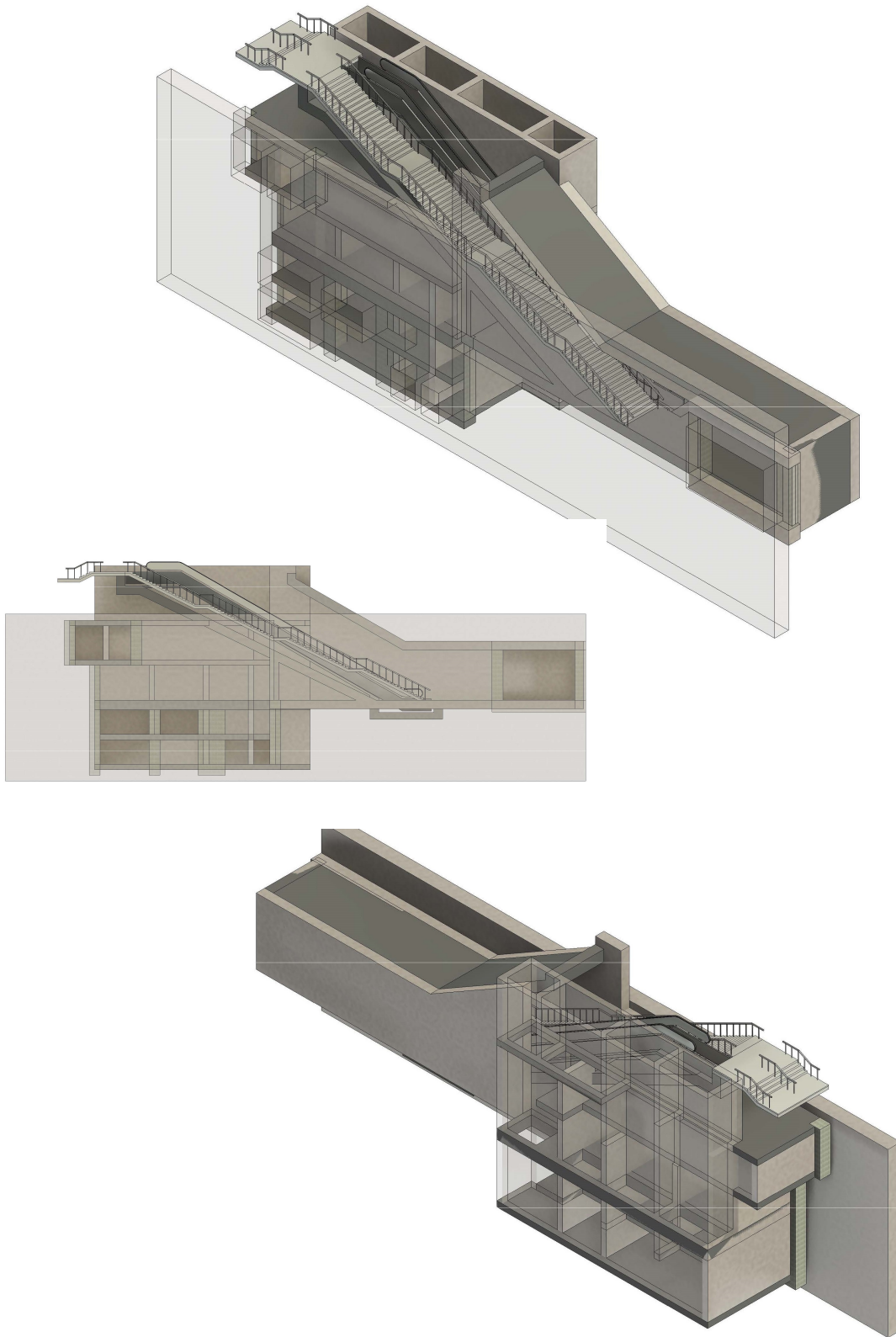
### ・BOXカルバート



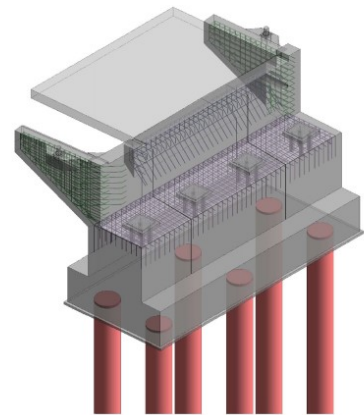
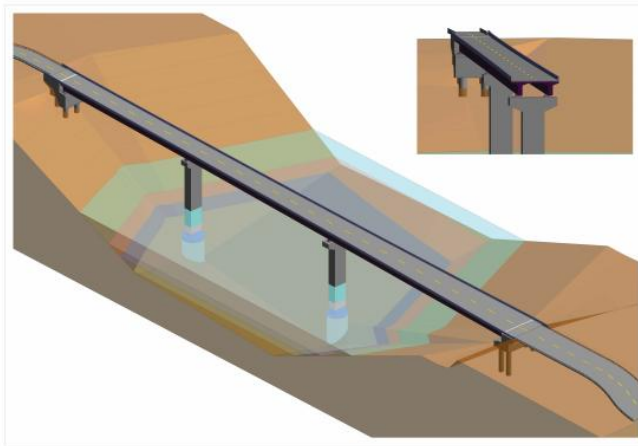
### ・地下構造物(構造+配筋モデル)



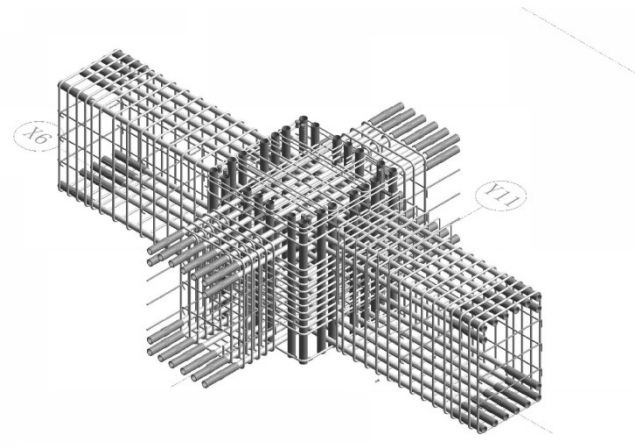
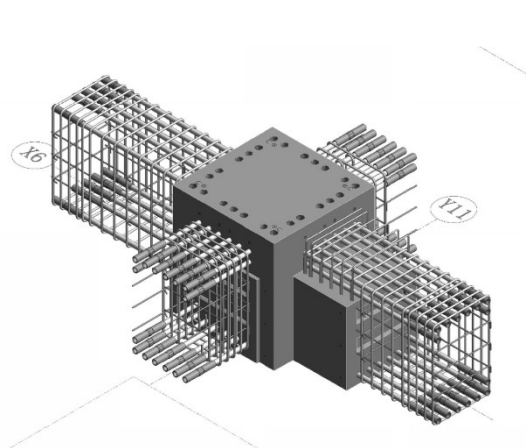
・地下鉄出入口



・橋梁



・建築部材



- ・BIM/CIM モデルの作成
- ・既存設計への BIM/CIM 適用
- ・配筋図の 3D モデルによる検討および変更管理 など

(お問い合わせ先)  
精誠テクノロジー株式会社  
03-5295-0877  
[info1@syo-sei.co.jp](mailto:info1@syo-sei.co.jp)