

# Build Live

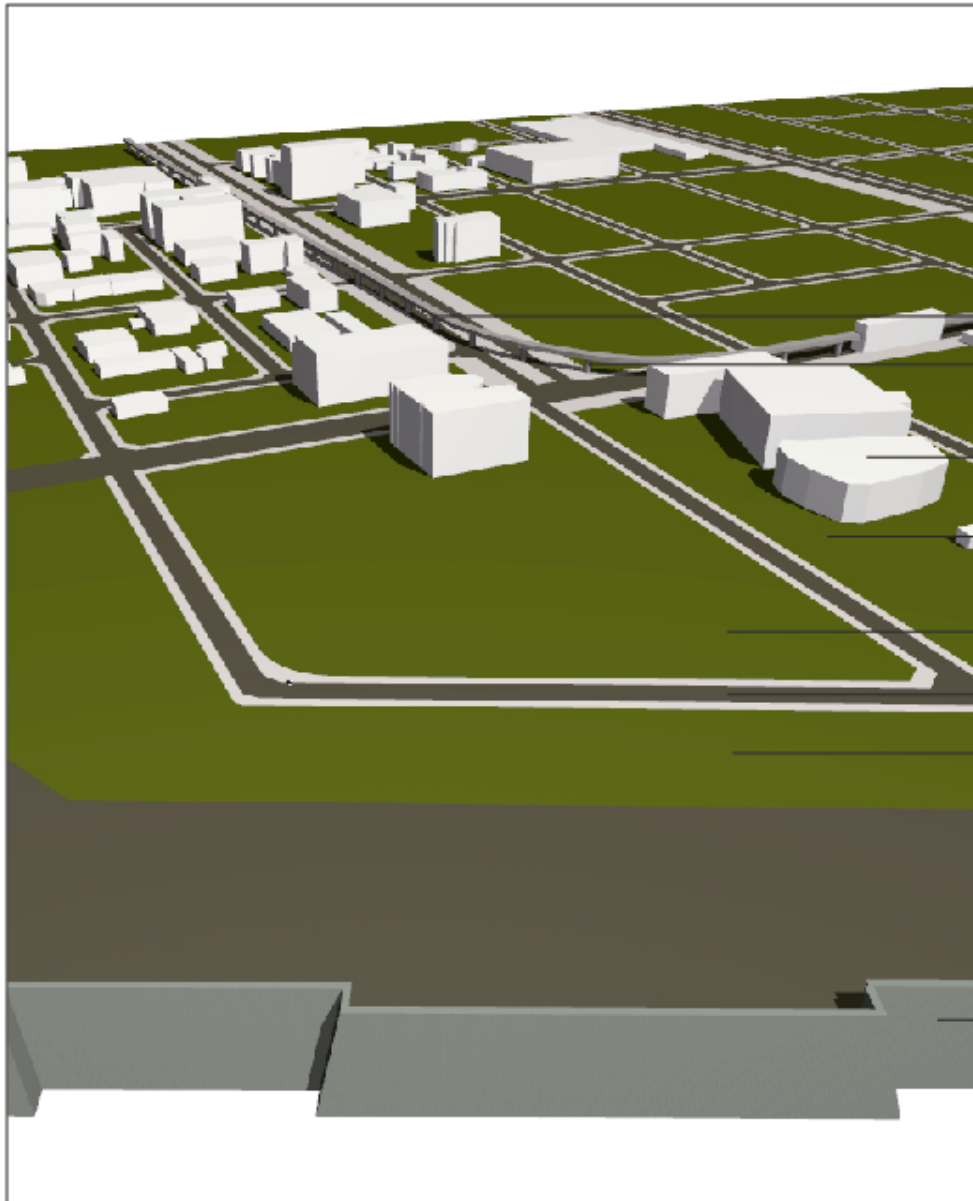
## 敷地モデル活用に関して

一般社団法人 IAI日本  
技術検討分科会・FAT分科会

# 3D敷地モデルについて

- IFC形式により、Build Live Chiba 2012の課題敷地周辺の3D敷地モデルを公開します。
  - 8月下旬にベータバージョン
  - スタート直前に最終バージョン
- IFC敷地モデルデータ概要
  - 課題敷地周辺半径1km程度
  - 目的：風シミュレーション・避難・景観などの検証
  - 敷地・道路・周辺建物など

# BLK2011土地モデルにおけるIFCオブジェクト



陸橋； IfcBuildingElementProxy

橋脚； IfcColumn

周辺建物； IfcSlab

周辺敷地； IfcBuildingElementProxy

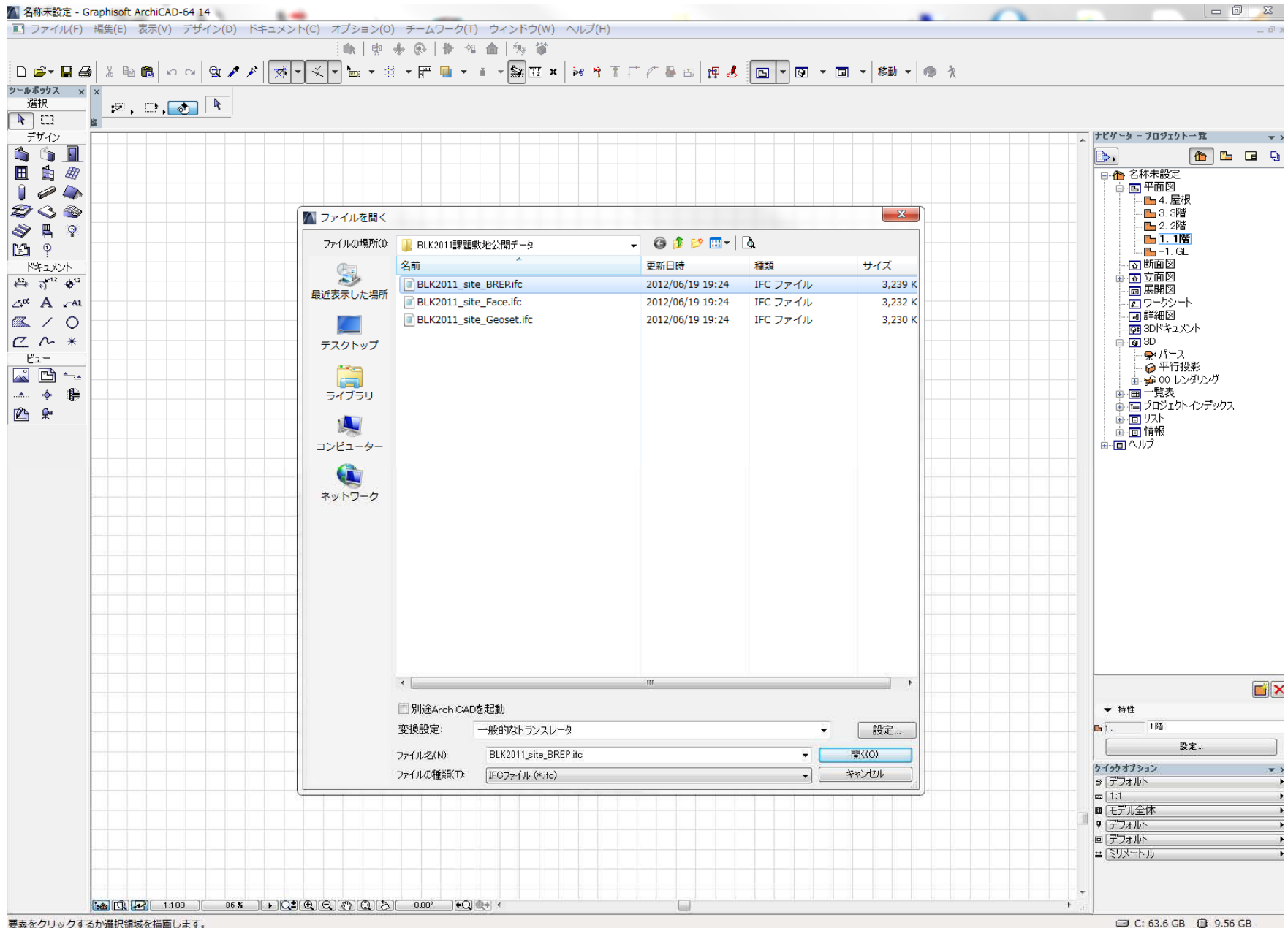
建築プロジェクト敷地； IfcSite

道路； IfcBuildingElementProxy

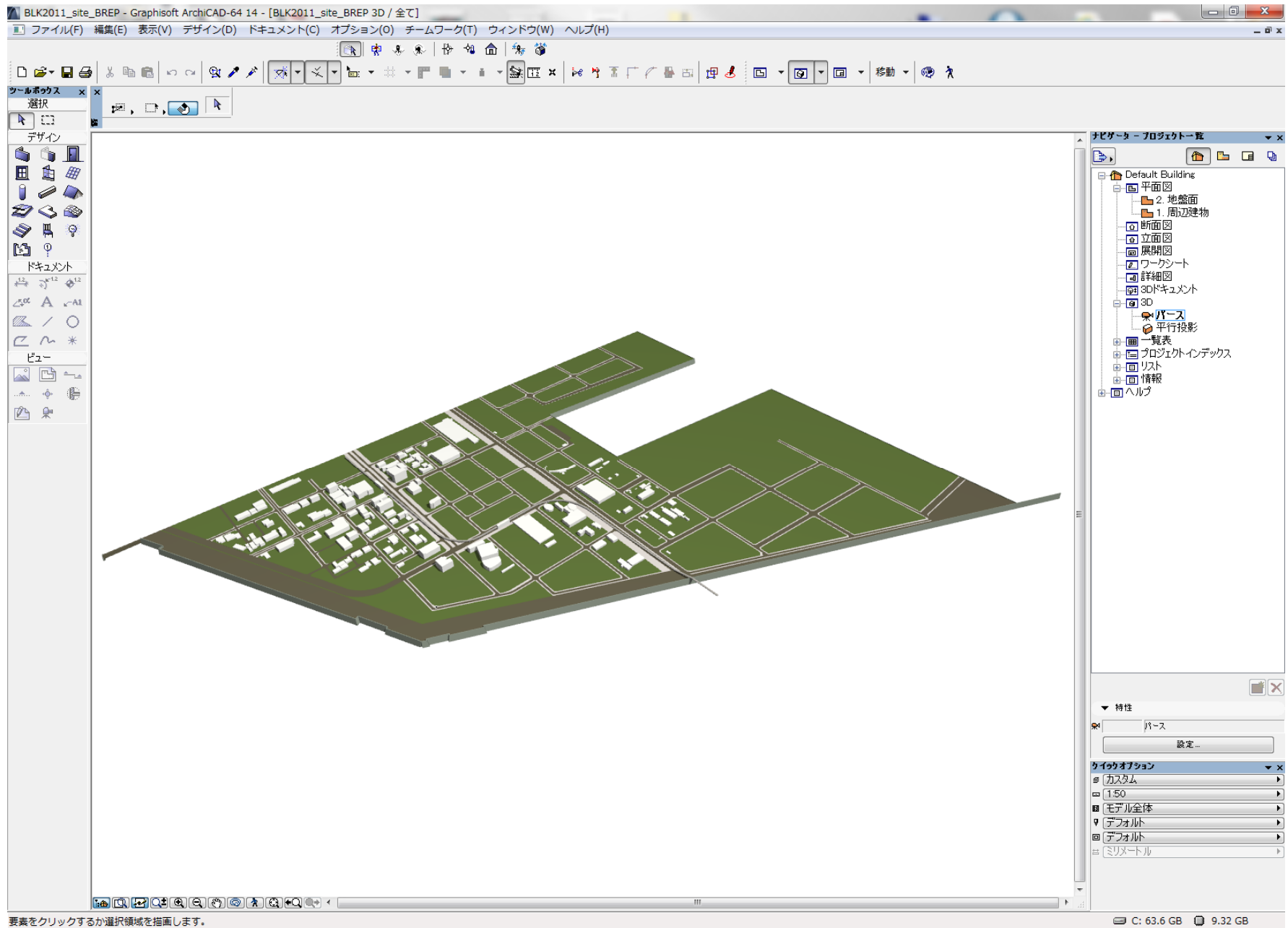
歩道； IfcBuildingElementProxy

堤防； IfcWall

# IFC敷地モデルの読み込み方 ArchiCAD14



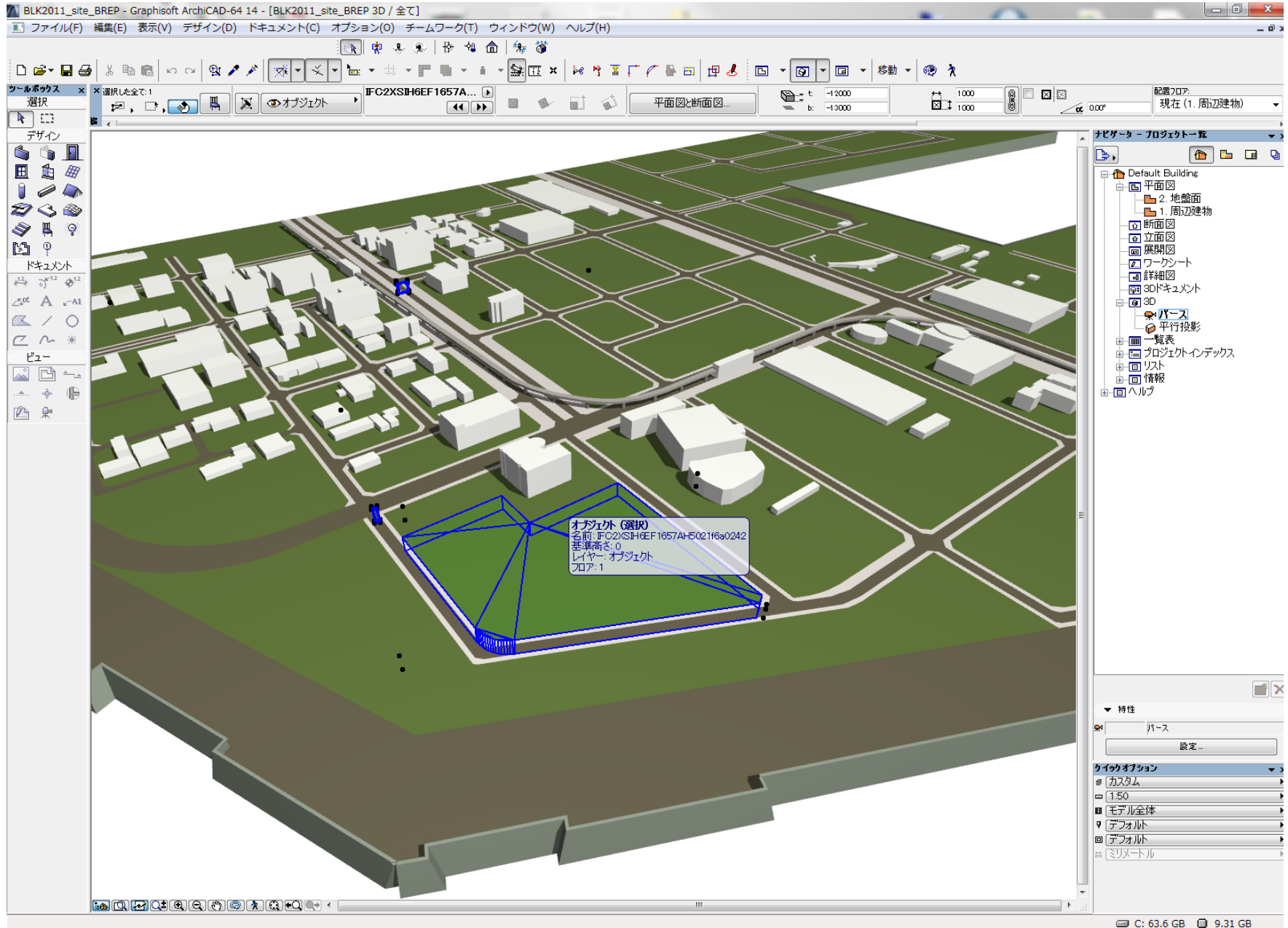
# IFC敷地モデルの読み込み方 ArchiCAD14



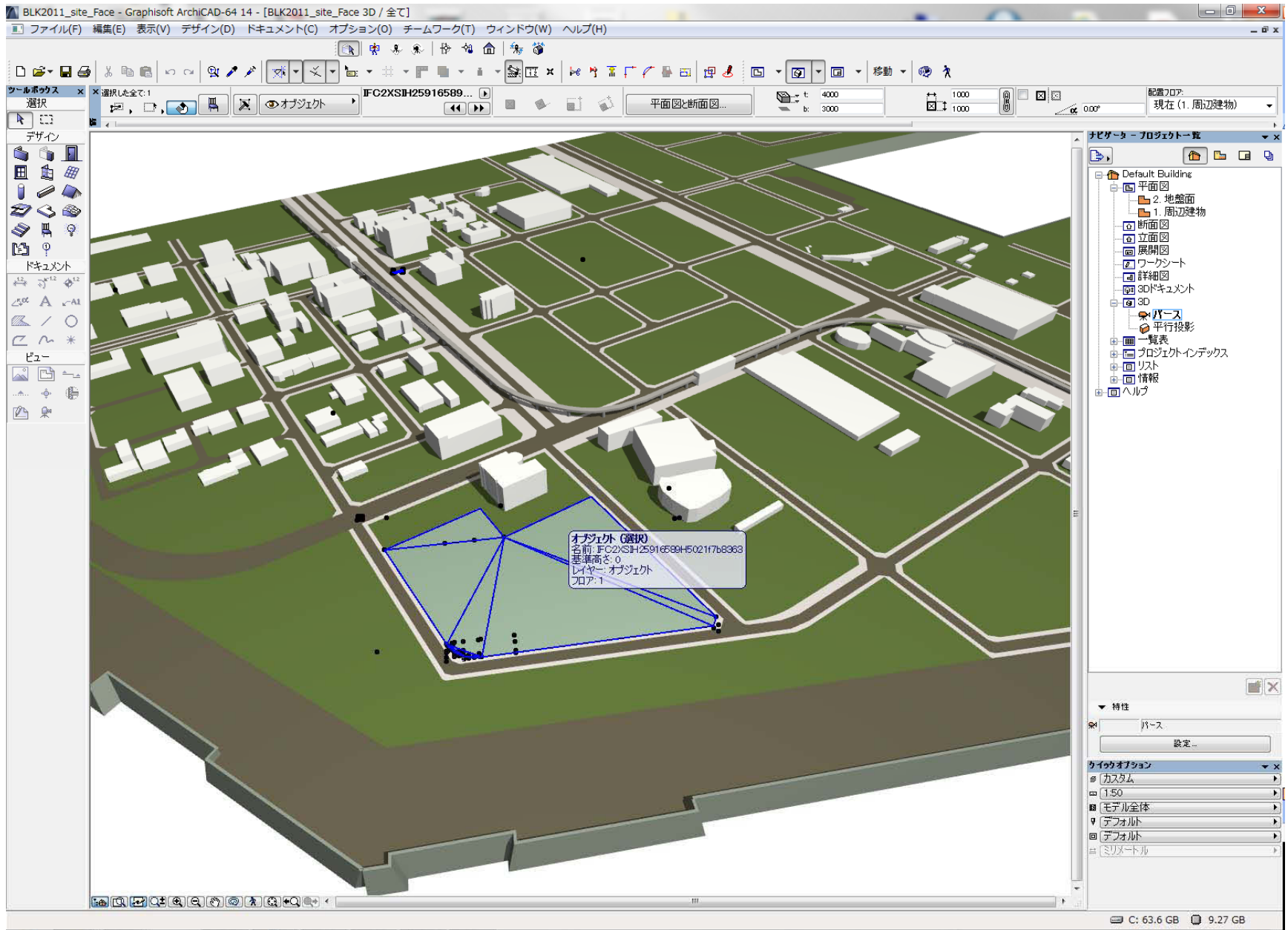
要素をクリックするか選択領域を描画します。

C: 63.6 GB 9.32 GB

# IFC敷地モデルの読み込み方 ArchiCAD14 Brep

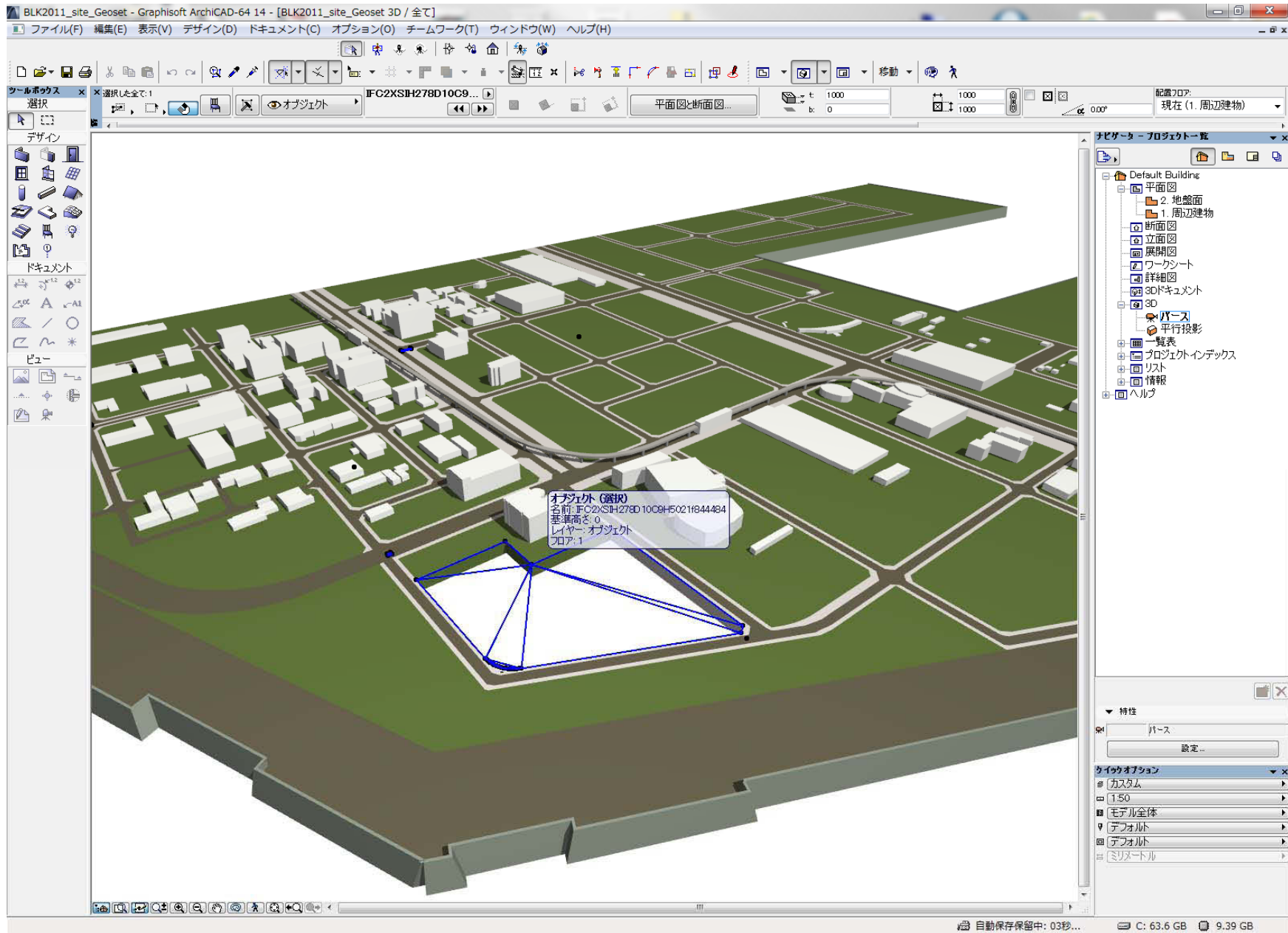


# IFC敷地モデルの読み込み方 ArchiCAD14 Surface Model





# IFC敷地モデルの読み込み方 ArchiCAD14 GeometricSet





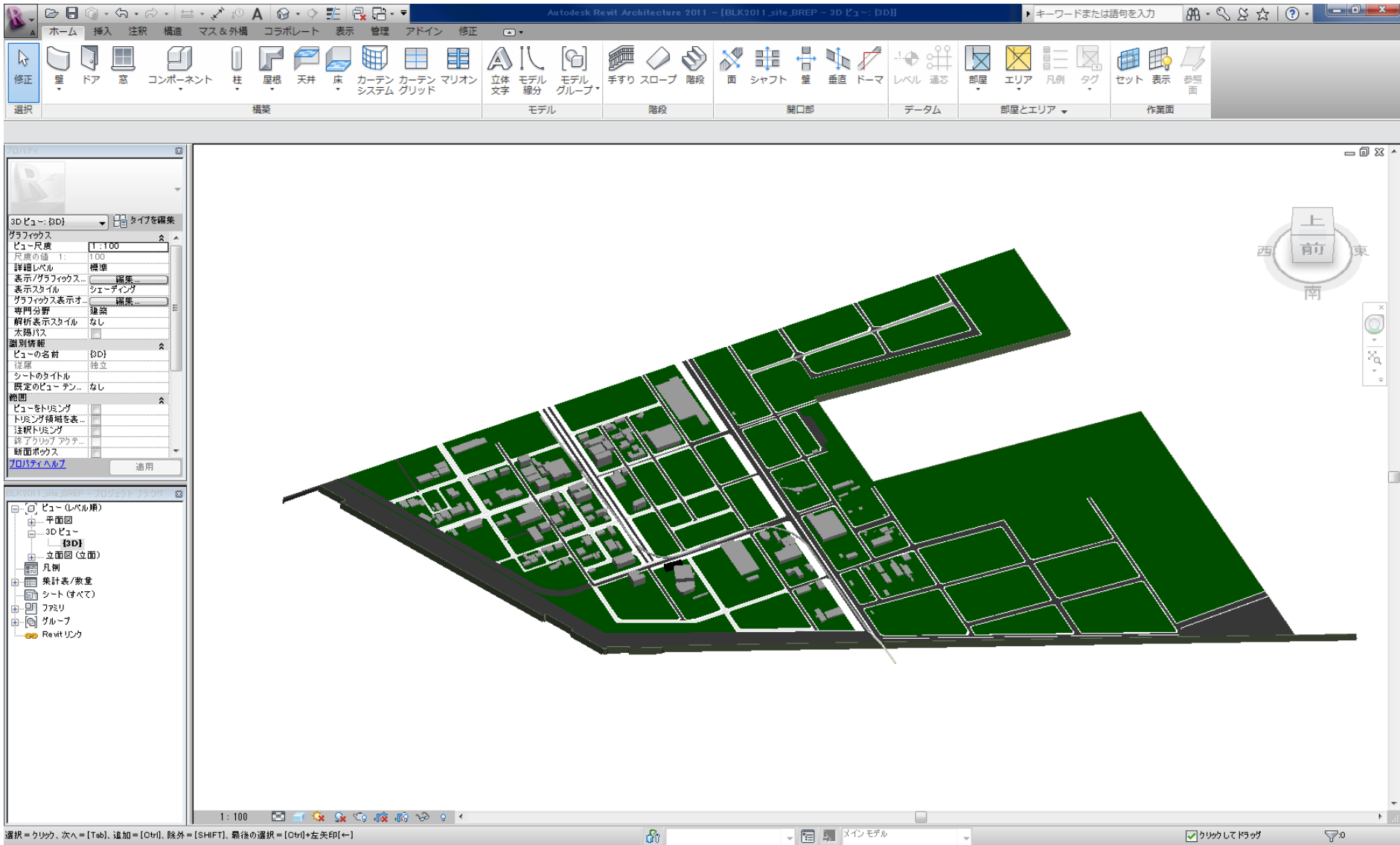
# IFC敷地モデルの読み込み方 Revit2012

The screenshot displays the Autodesk Revit 2012 software interface. The main window shows a blank project with a light blue background. The ribbon at the top includes the 'IFC' tab, which is currently active. The 'IFC' tab contains the 'Open' button, which has been clicked, resulting in the 'IFC ファイルを開く' (Open IFC File) dialog box. The dialog box shows the search location as 'BLK2011課題敷地公開データ' (BLK2011 Task Site Public Data). The file list contains the following items:

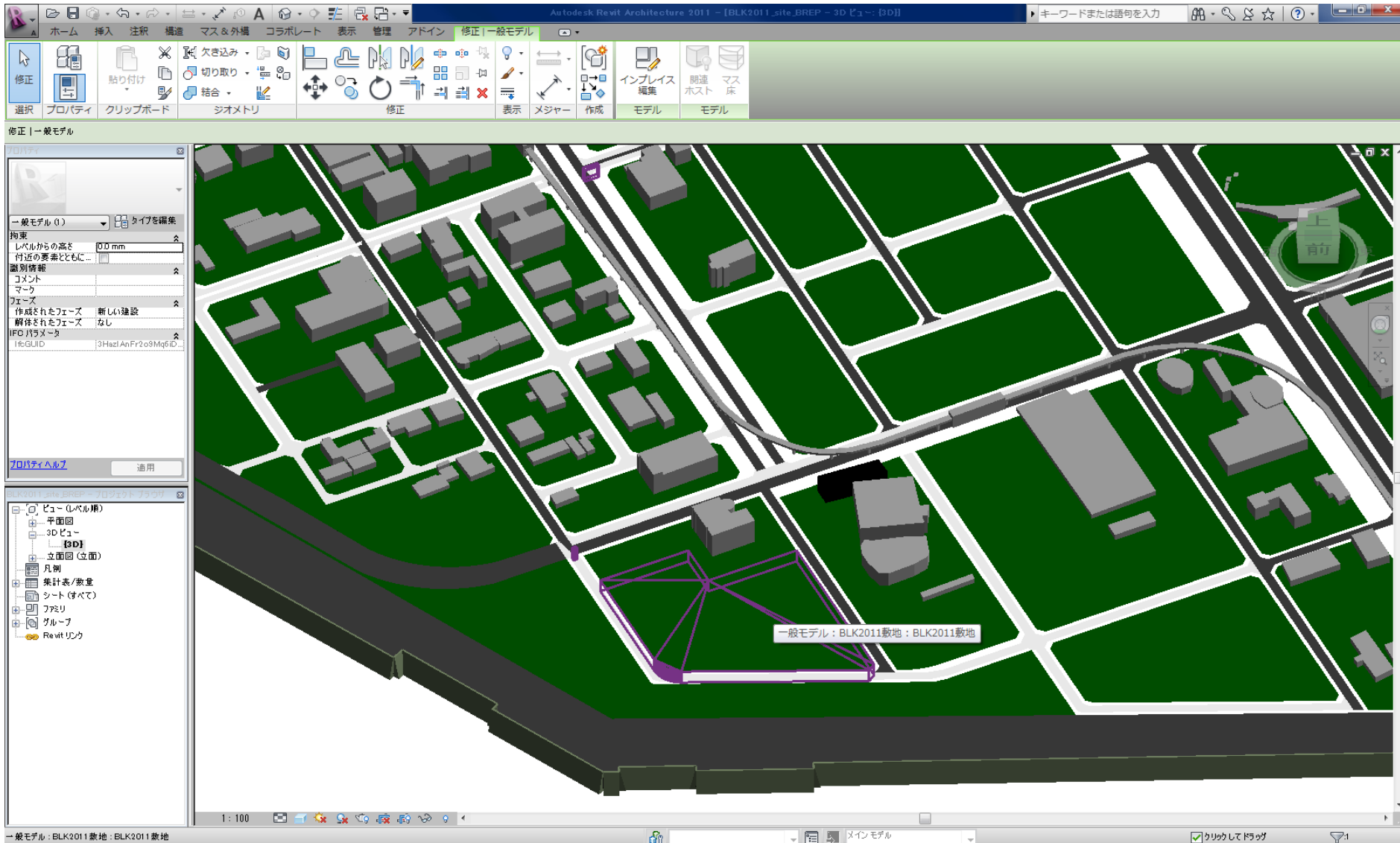
名前	更新日時	種類	サイズ
BLK2011_site_BREP.ifc	2012/06/19 19:24	IFC ファイル	3,239 KB
BLK2011_site_Face.ifc	2012/06/19 19:24	IFC ファイル	3,232 KB
BLK2011_site_Geose.tif	2012/06/19 19:24	IFC ファイル	3,230 KB

The 'ファイル名(N):' field is set to 'BLK2011\_site\_BREP.ifc' and the 'ファイルの種類(T):' field is set to 'IFC ファイル (\*.ifc)'. The '開く(O)' (Open) button is highlighted. The Revit interface also shows the 'IFC' and 'Open' options in the left pane, and the 'IFC' and 'Open' options in the ribbon. The status bar at the bottom indicates '準備中' (Preparing) and 'メインモデル' (Main Model).

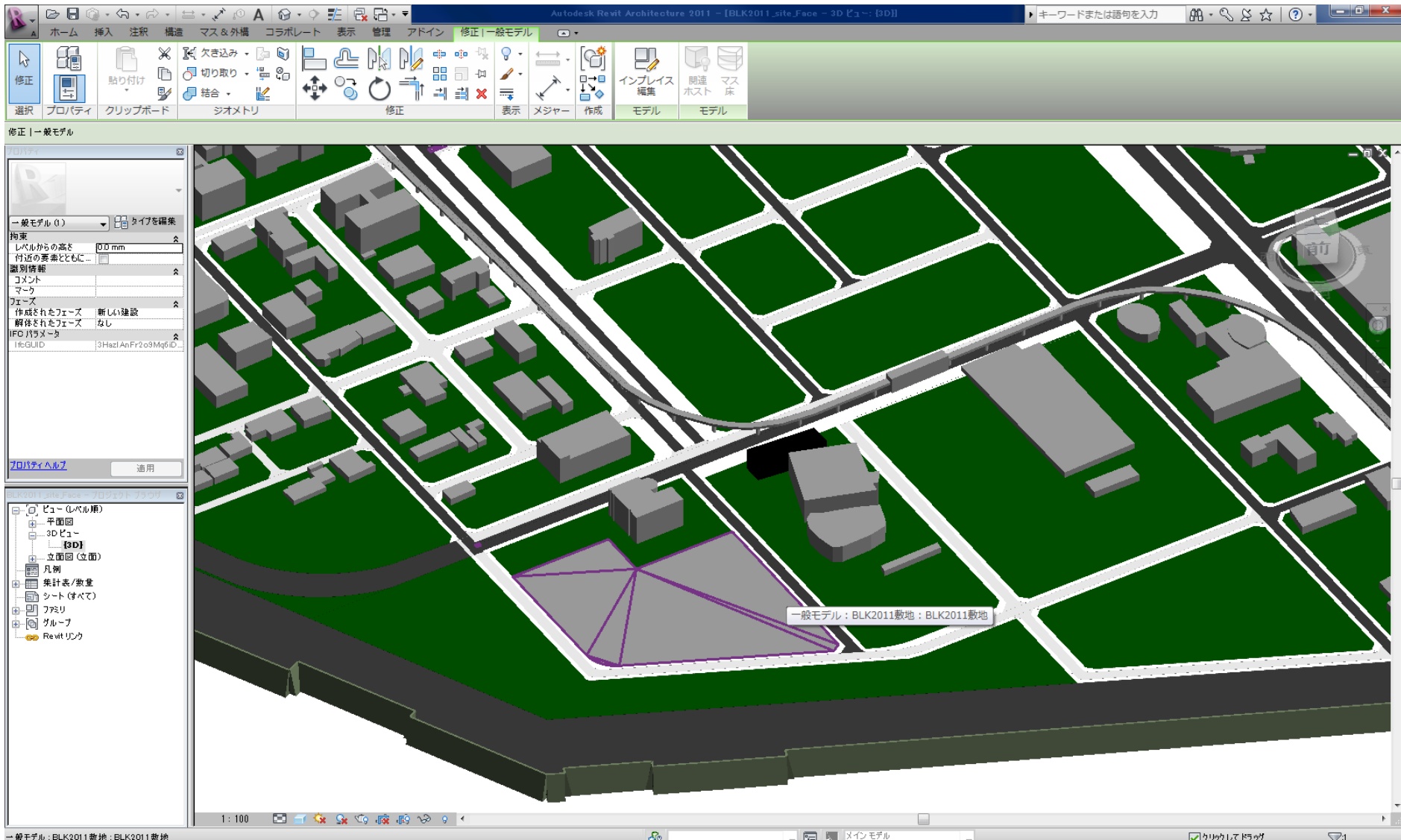
# IFC敷地モデルの読み込み方 Revit2012



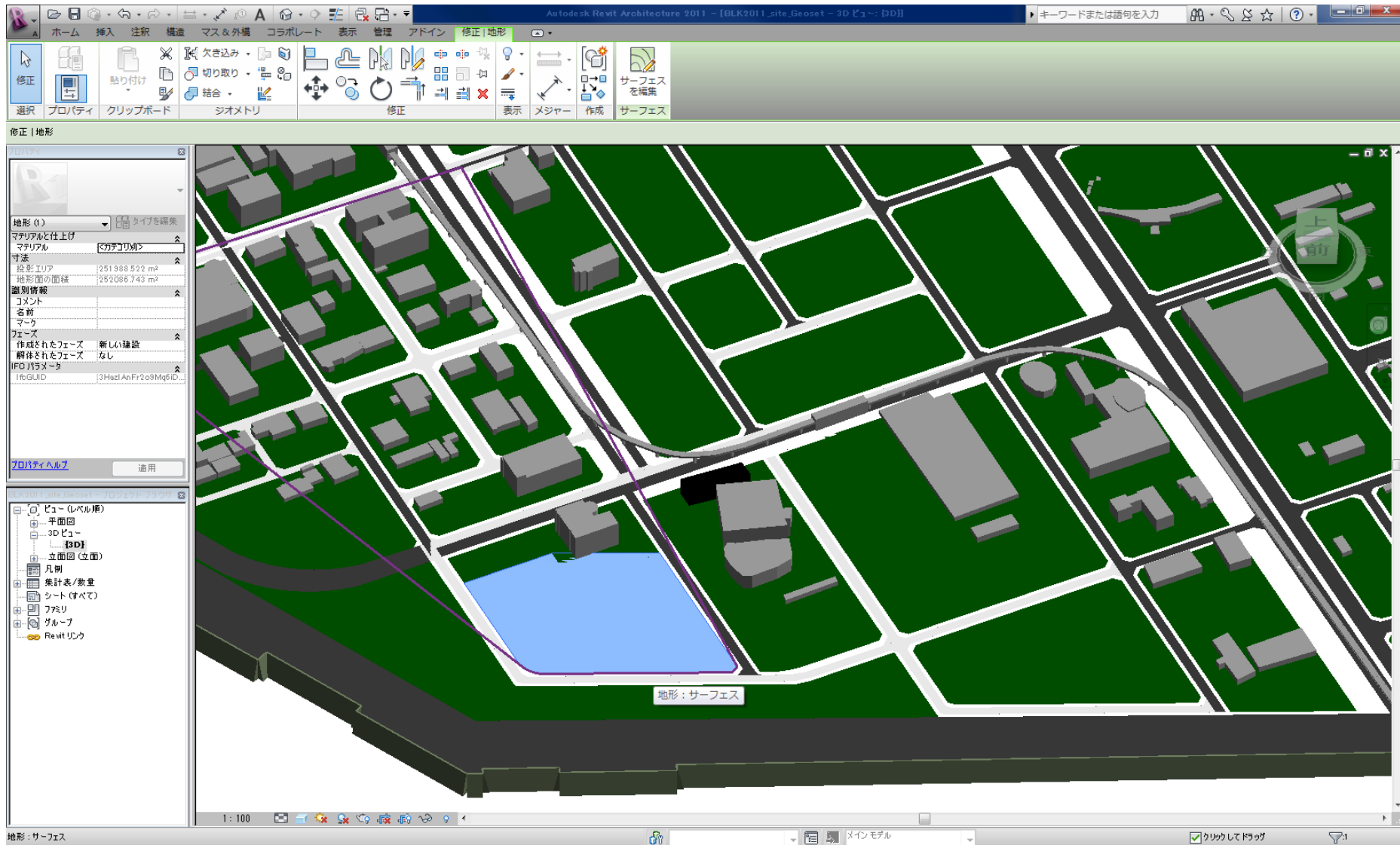
# IFC敷地モデルの読み込み方 Revit2012 Brep



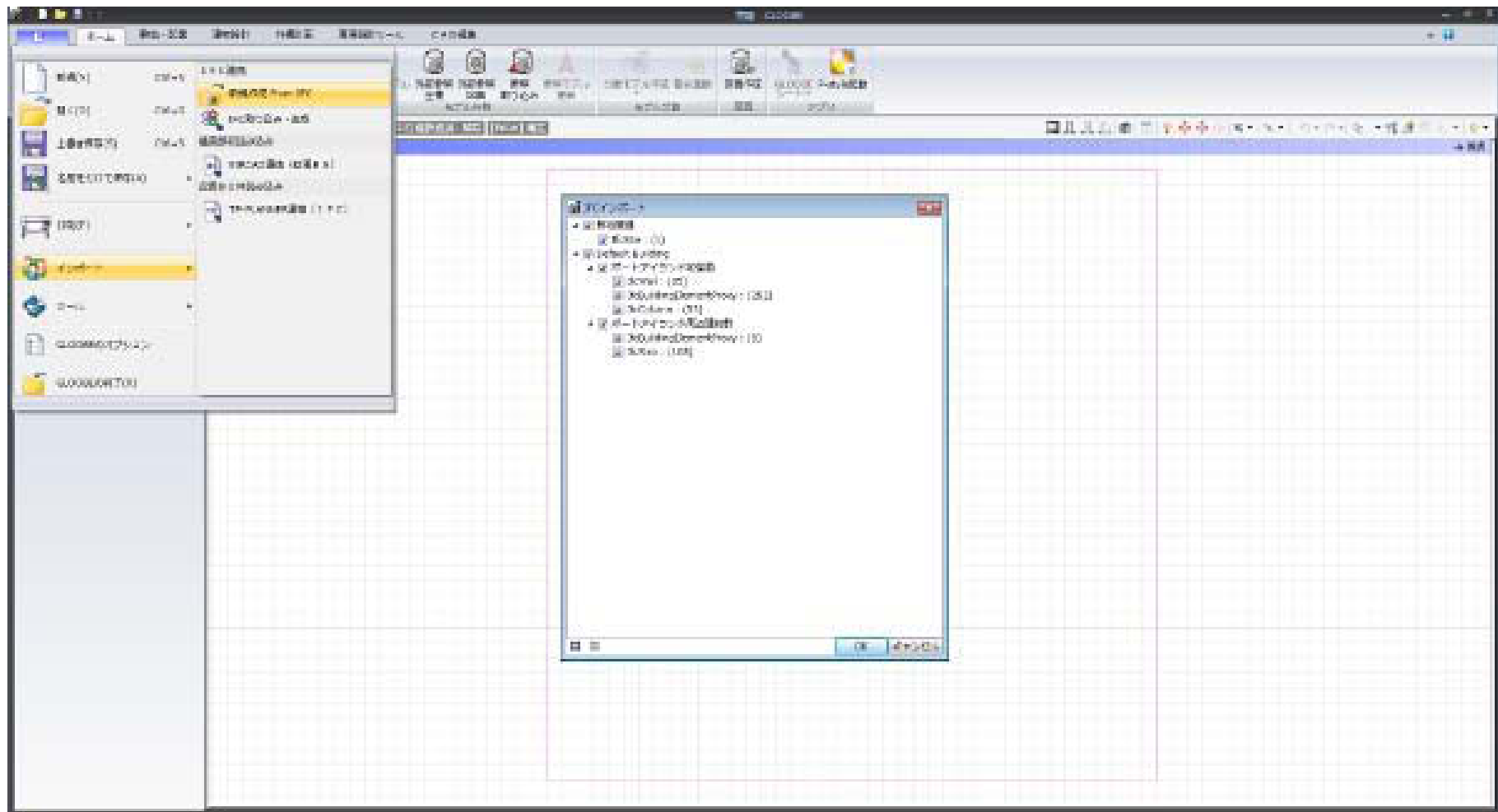
# IFC敷地モデルの読み込み方 Revit2012 Surface Model



# IFC敷地モデルの読み込み方 Revit2012 GeometricSet

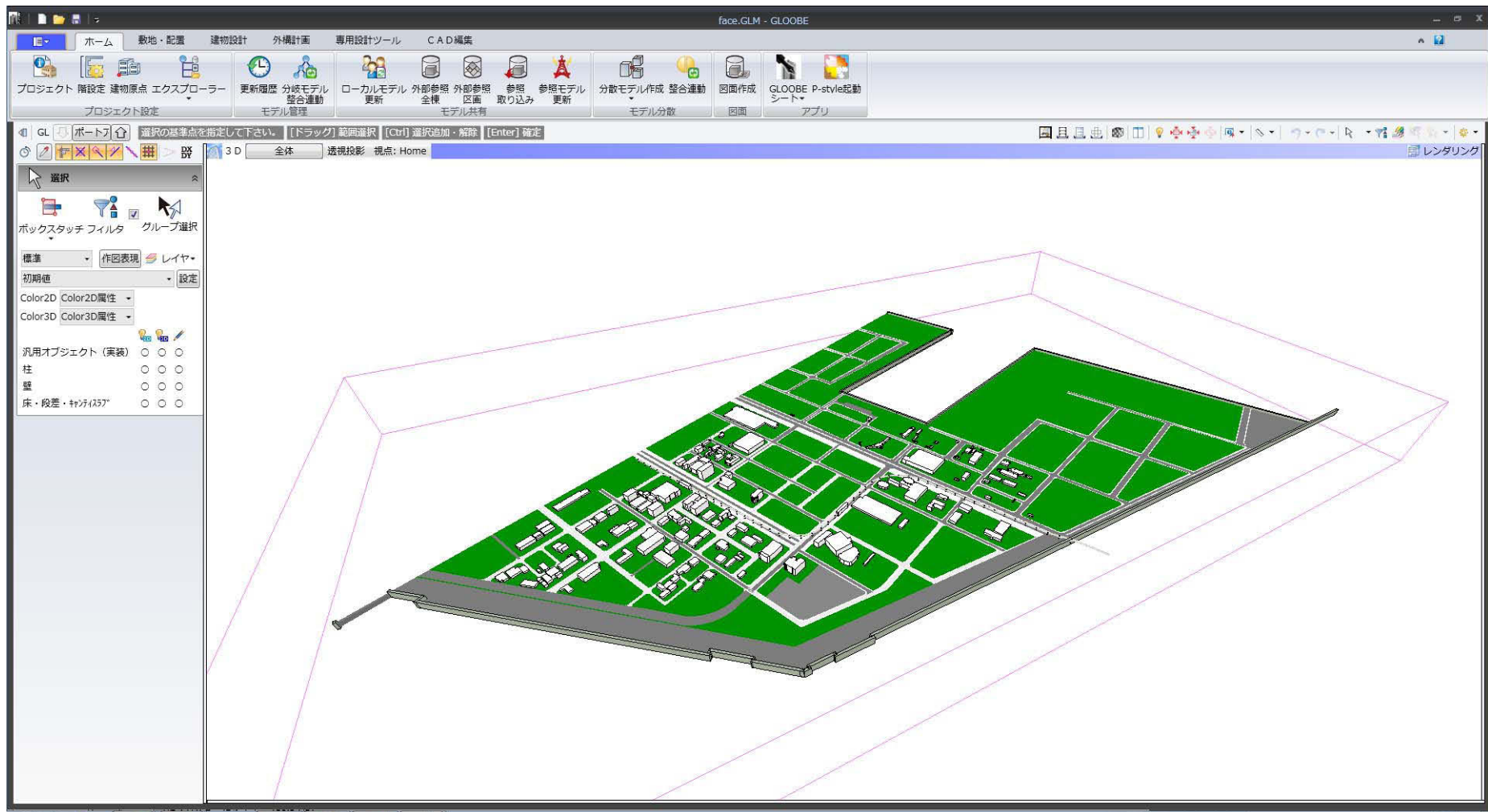


# IFC敷地モデルの読み込み方 GLOOBE2012



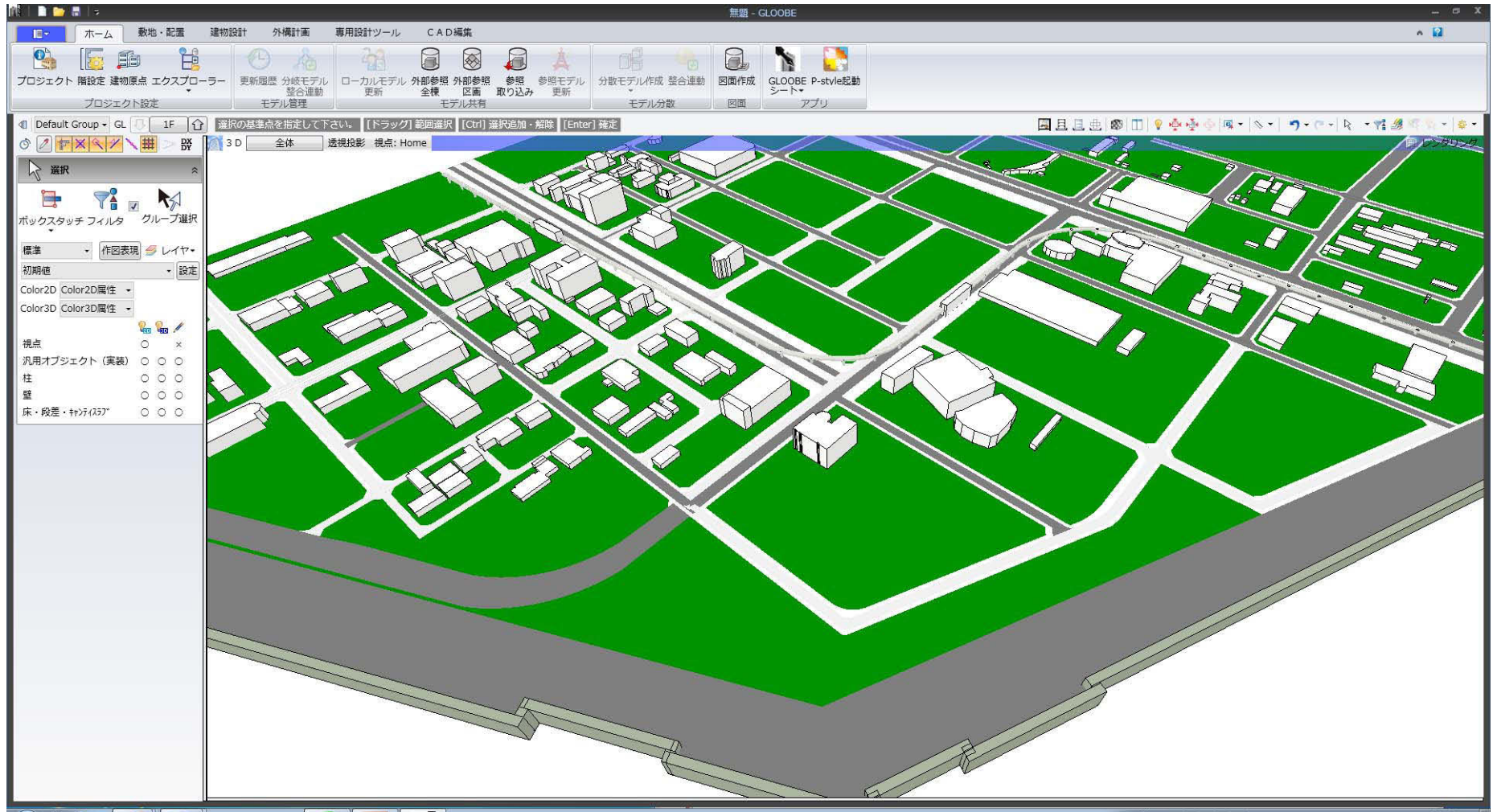


# IFC敷地モデルの読み込み方 GLOOBE2012

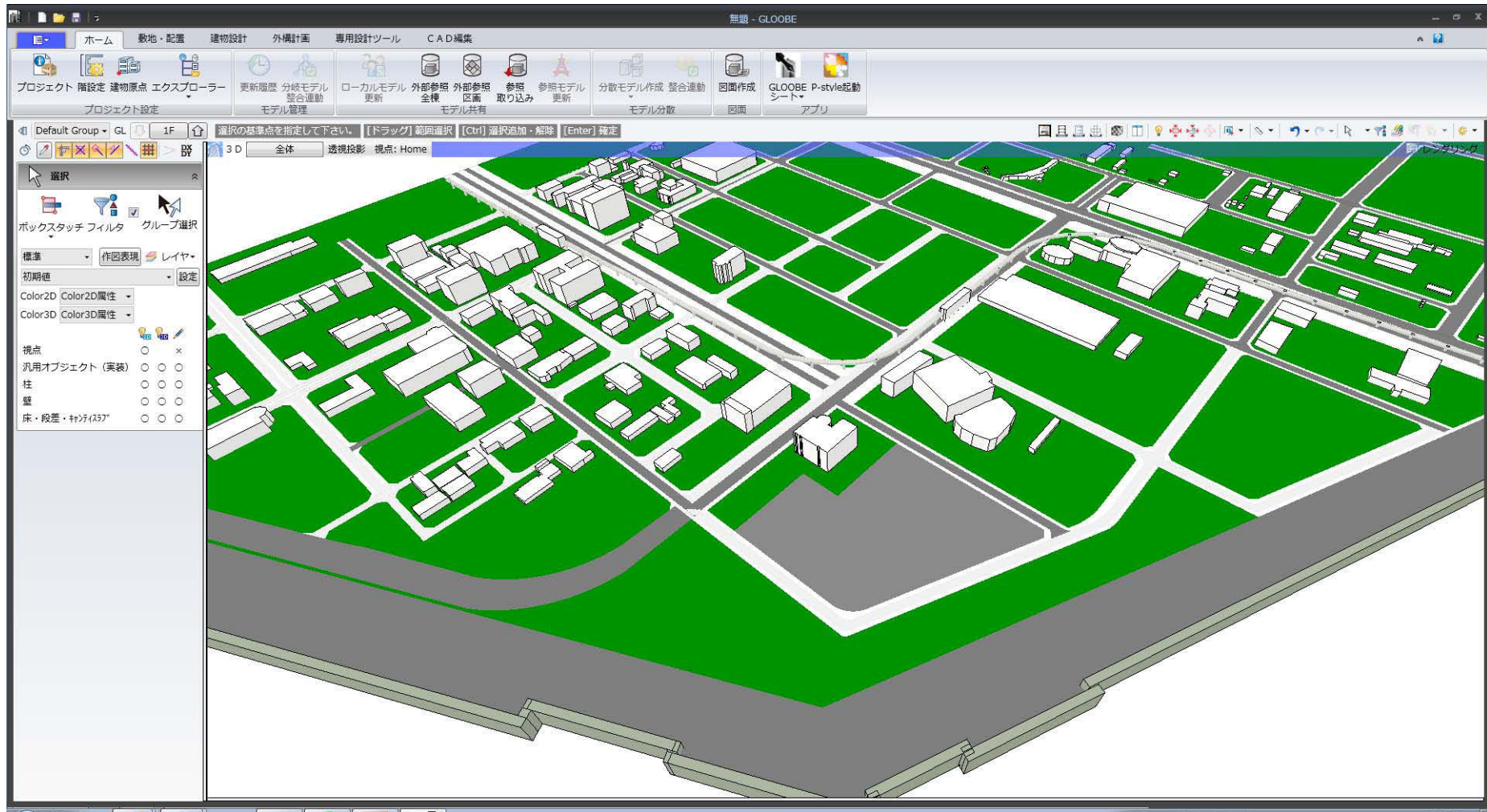




# IFC敷地モデルの読み込み方 GLOOBE2012 Brep

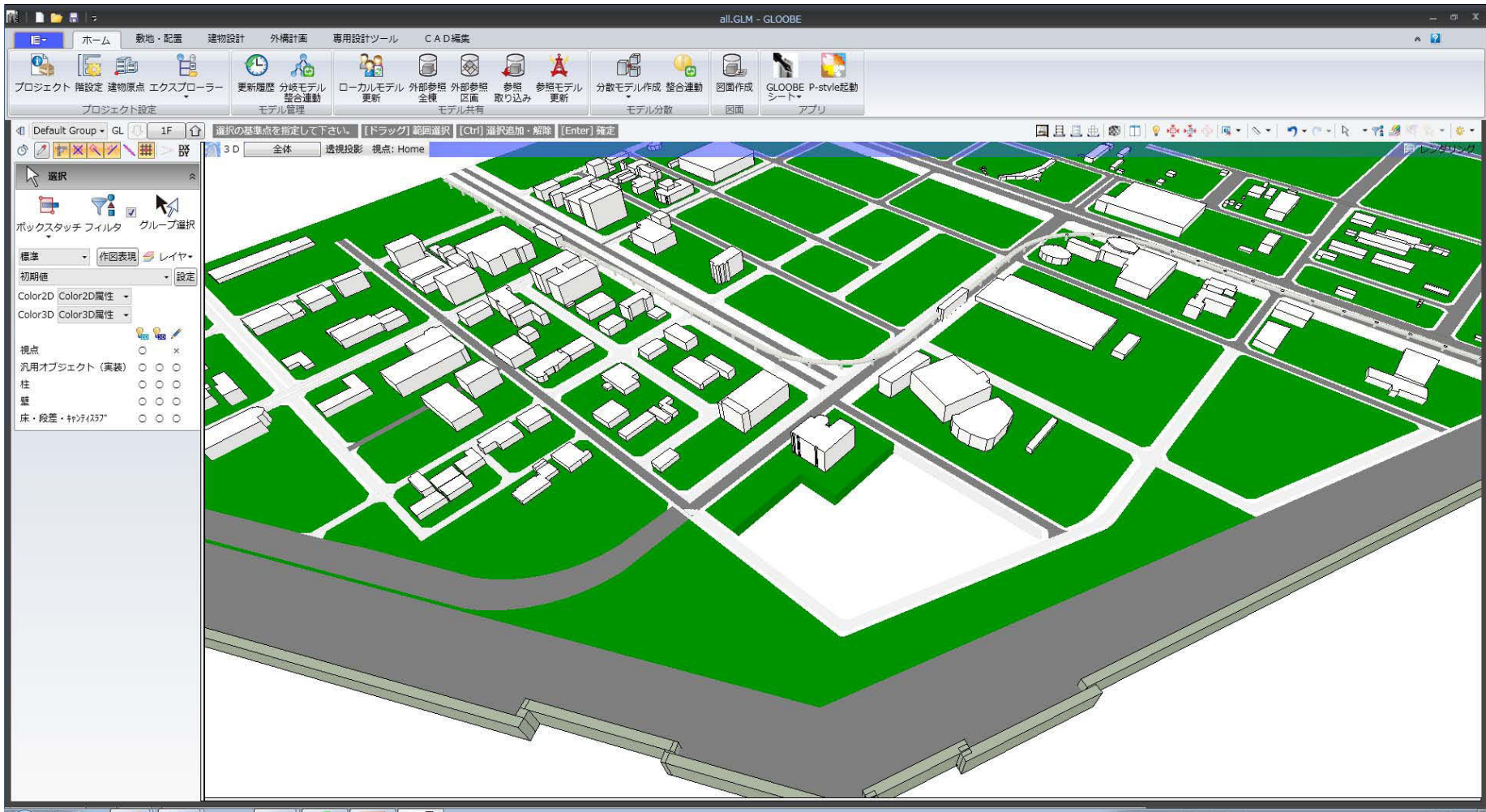


# IFC敷地モデルの読み込み方 GLOOBE2012 SurfaceModel

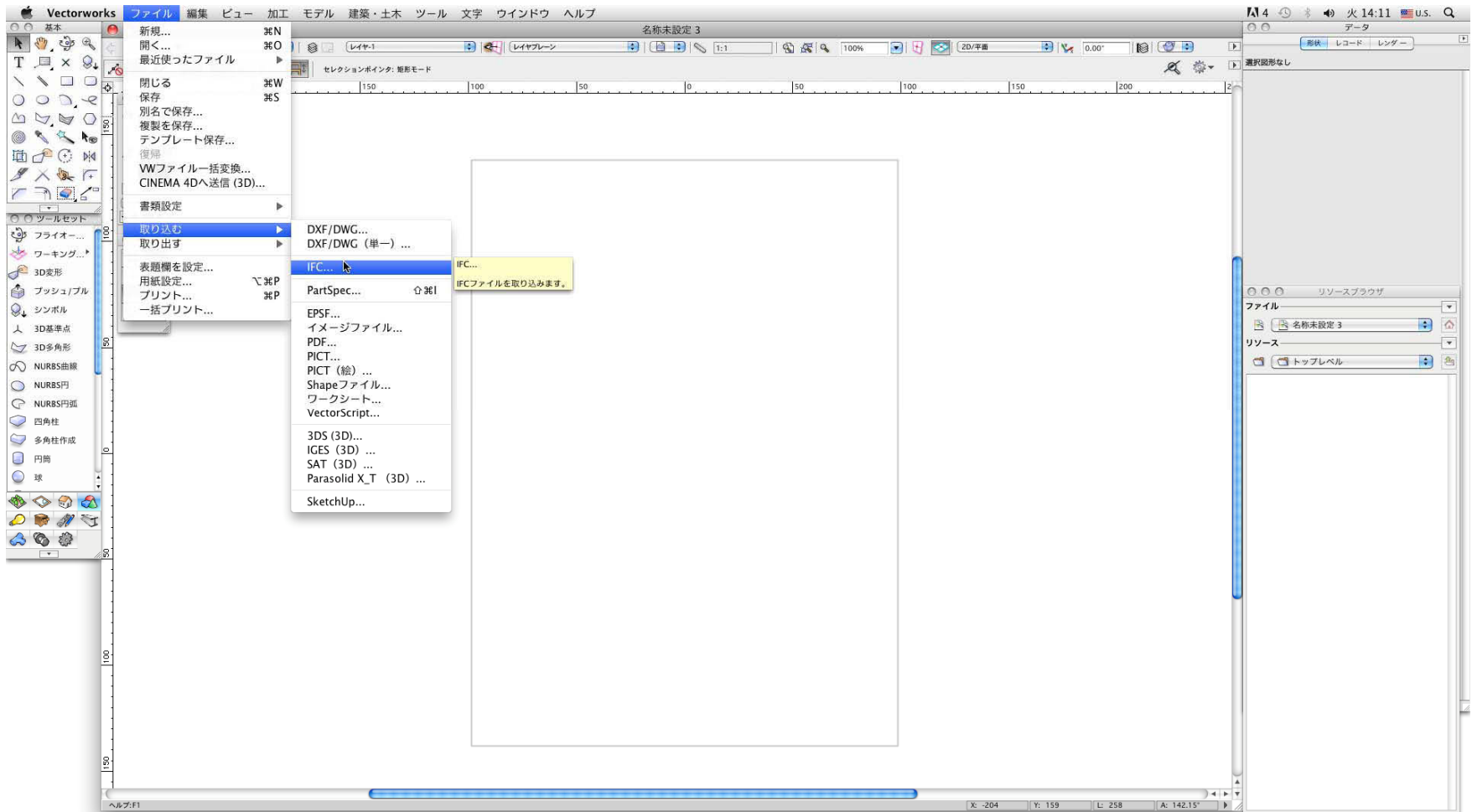




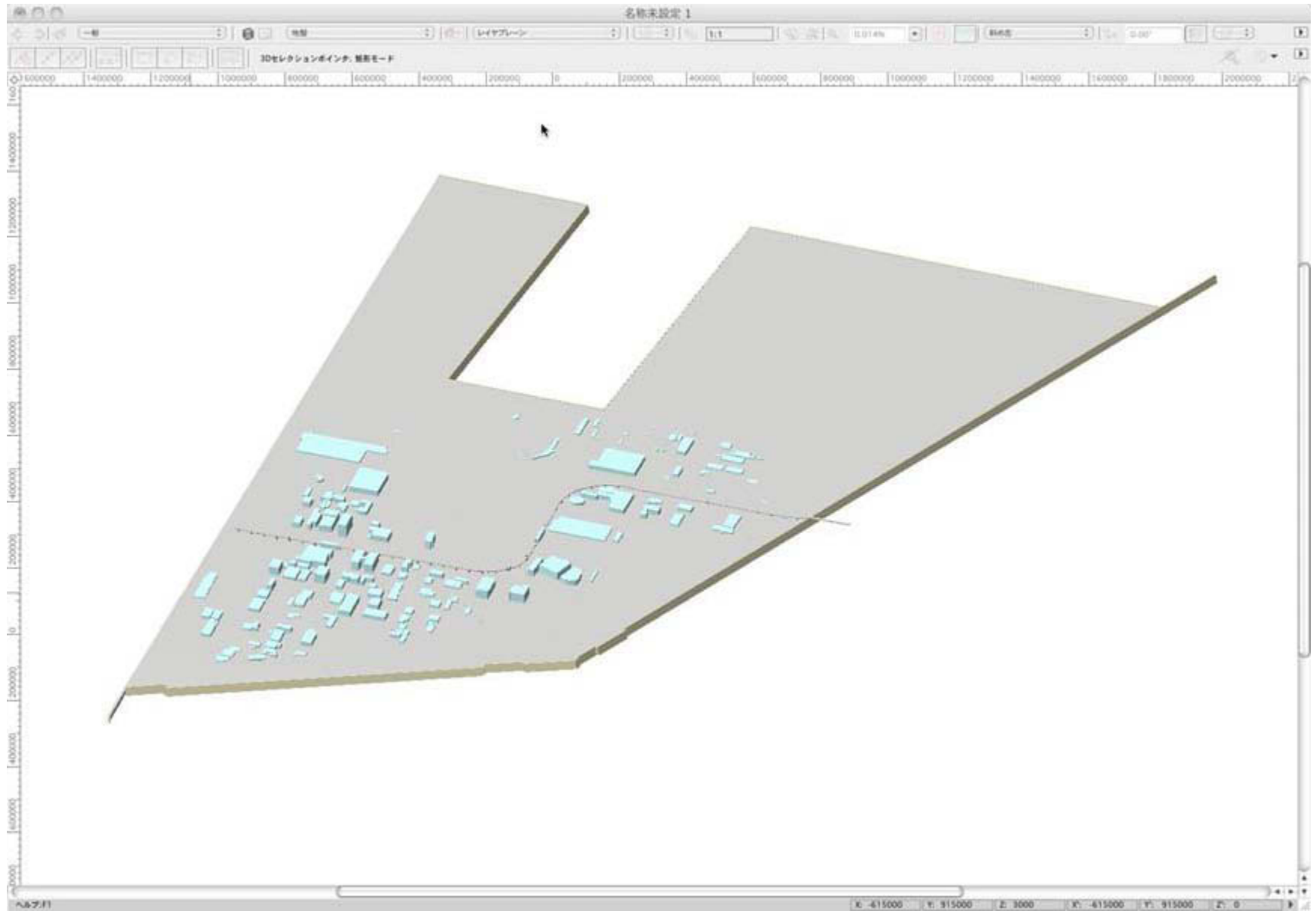
# IFC敷地モデルの読み込み方 GLOOBE2012 GeometricSet



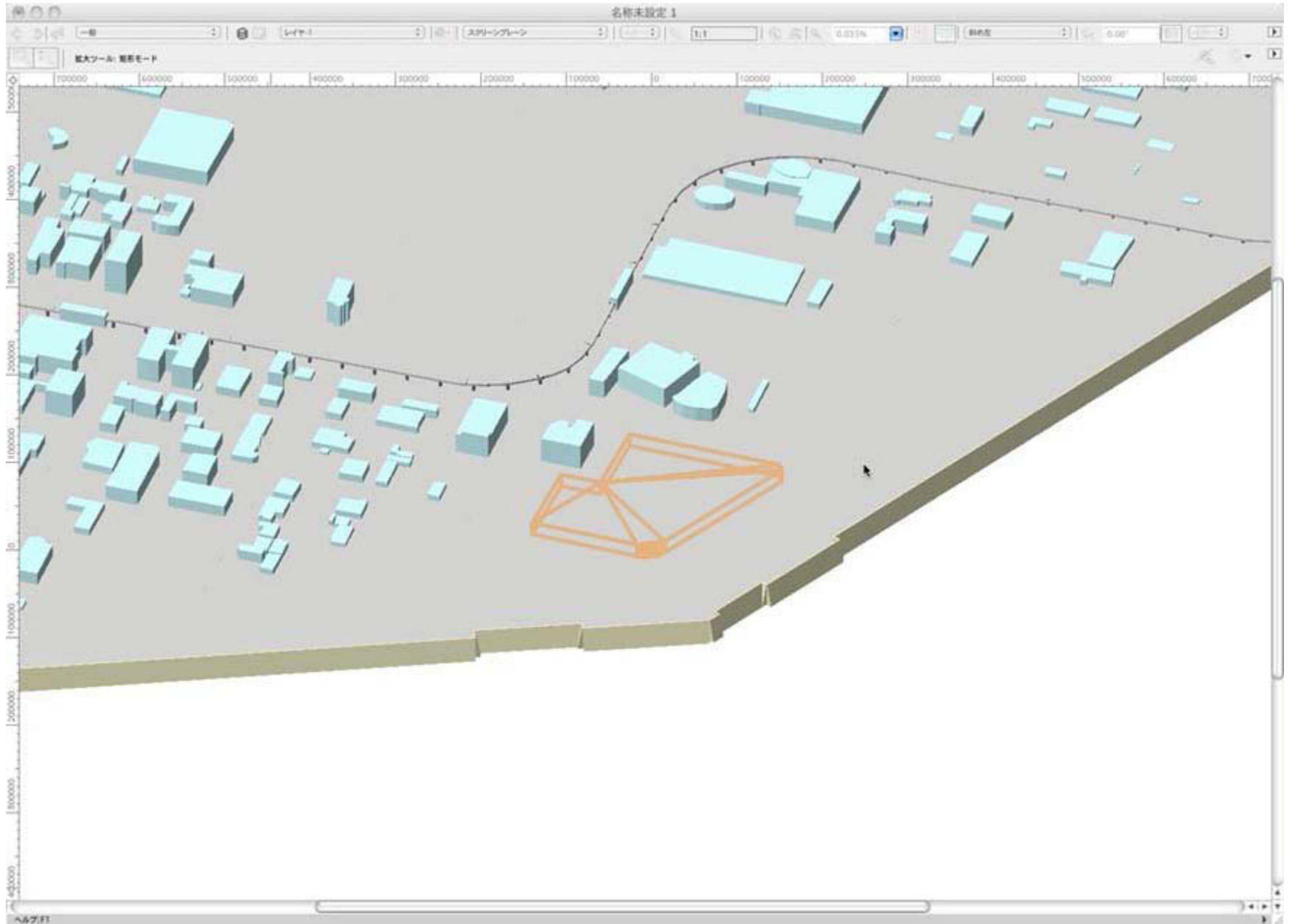
# IFC敷地モデルの読み込み方 VectorWorks2011



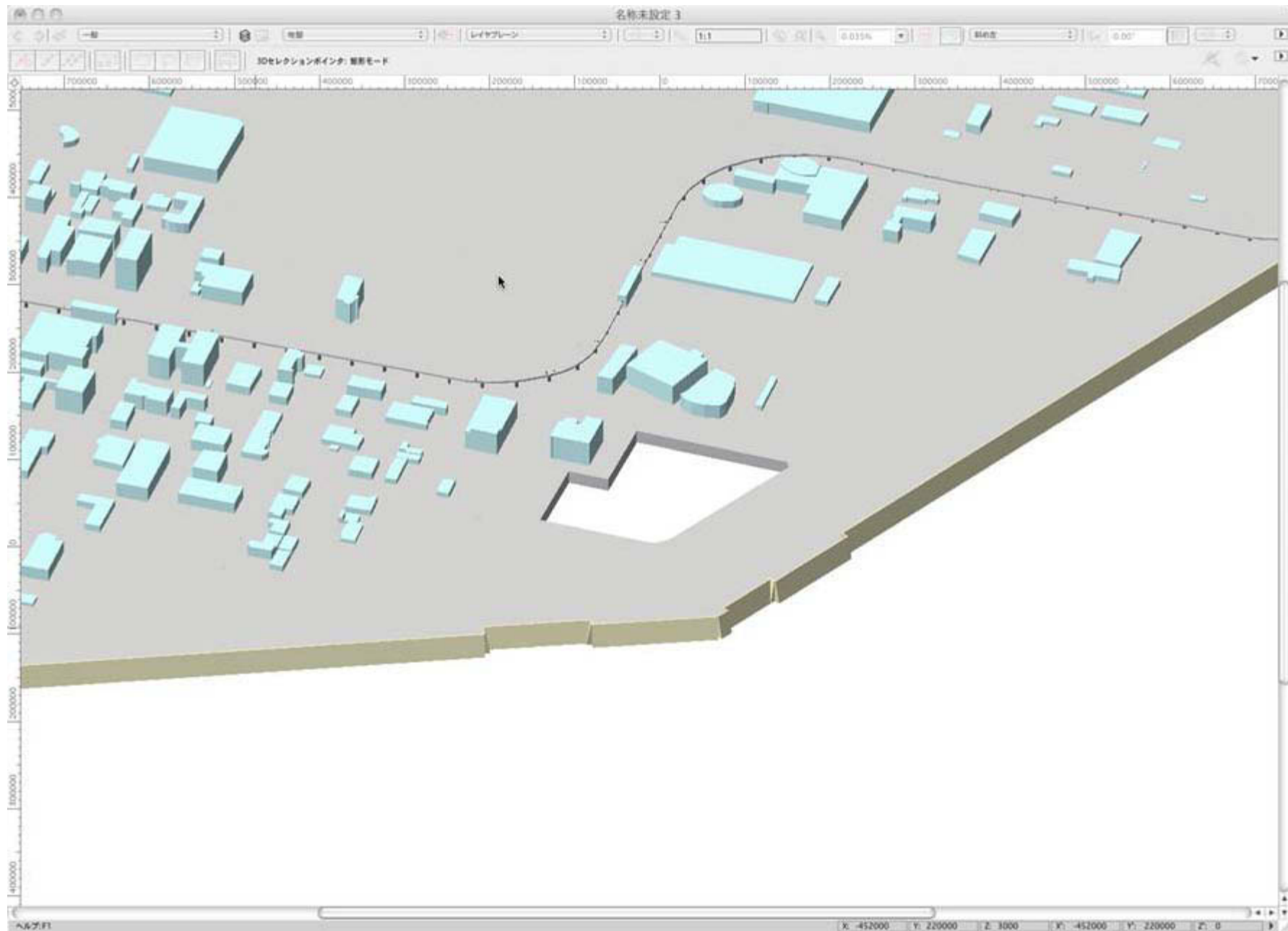
# IFC敷地モデルの読み込み方 VectorWorks2011



# IFC敷地モデルの読み込み方 VectorWorks2011 Brep

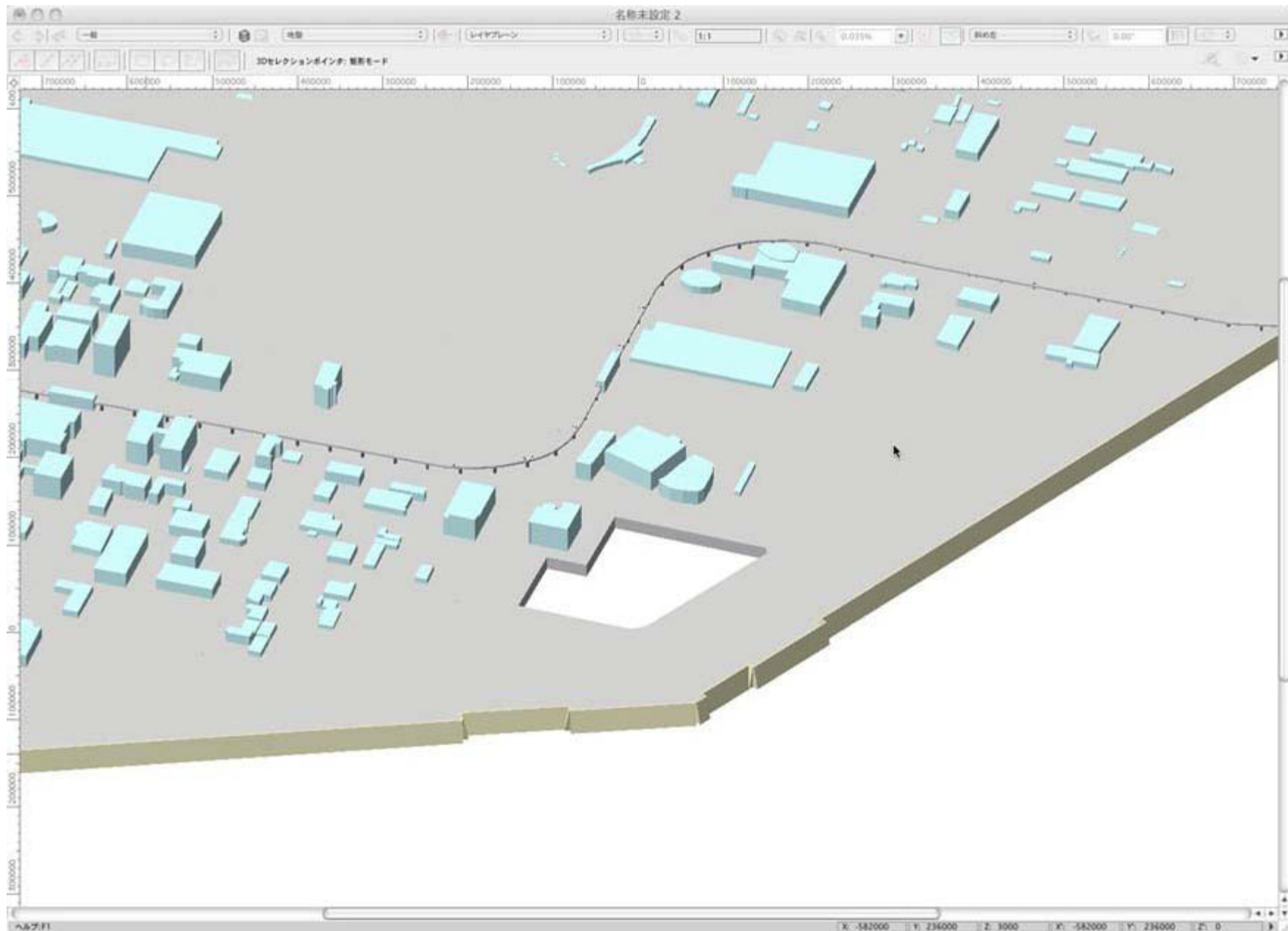


# IFC敷地モデルの読み込み方 VectorWorks2011 SurfaceModel





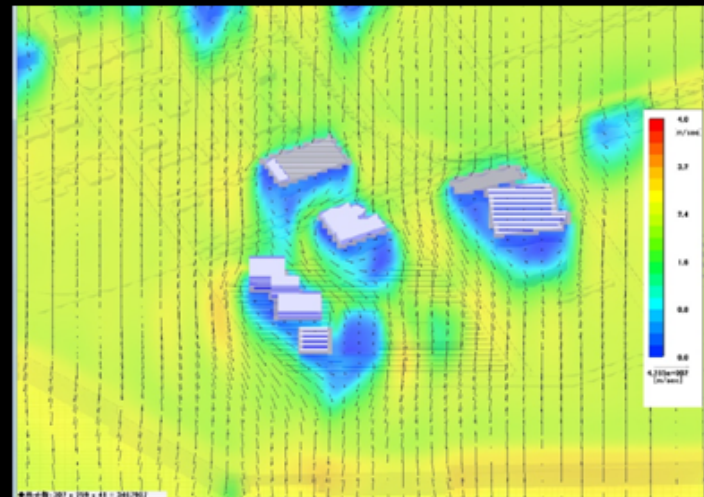
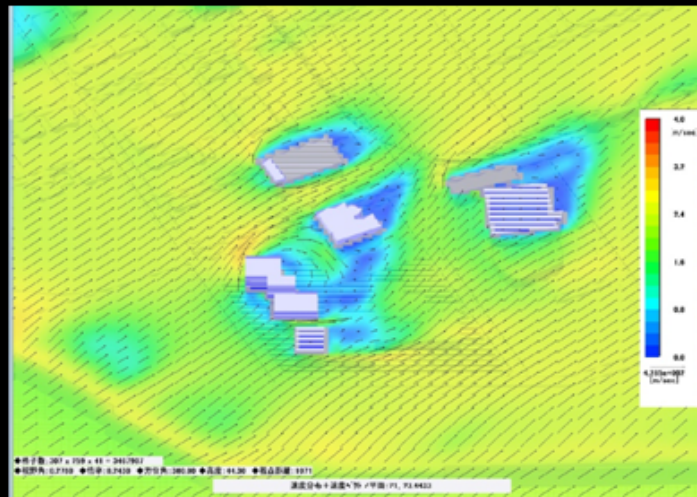
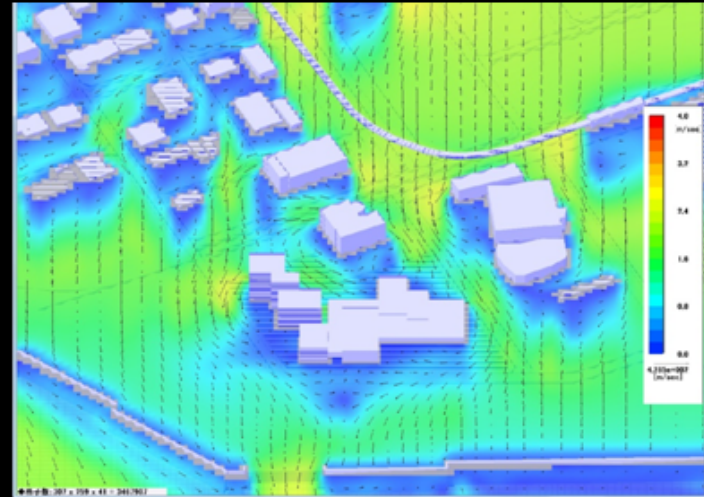
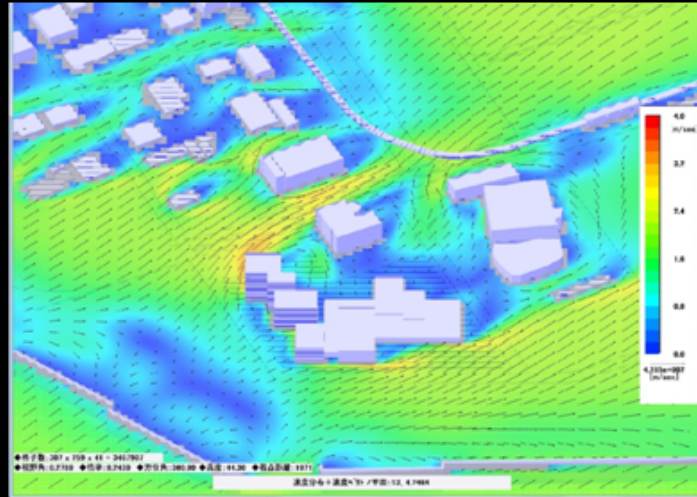
# IFC敷地モデルの読み込み方 VectorWorks2011 GeometricSet



## コンセプトモデル風解析比較 f01

夏(SW)

冬(N)



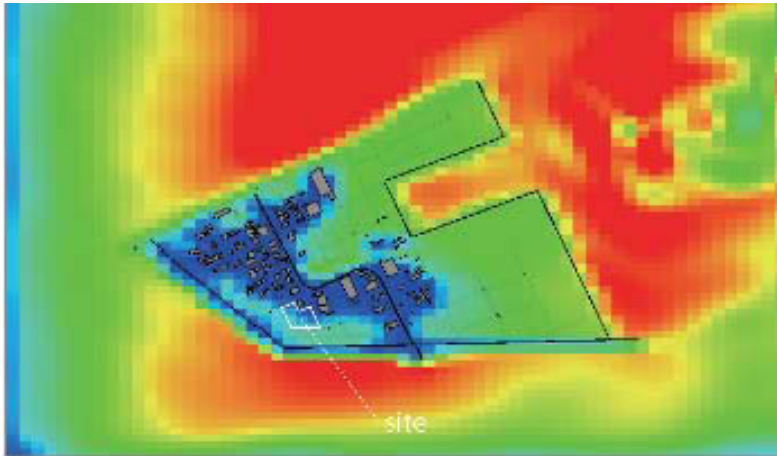
Build Live KOBE 2011

ECO ARCHITECTURE

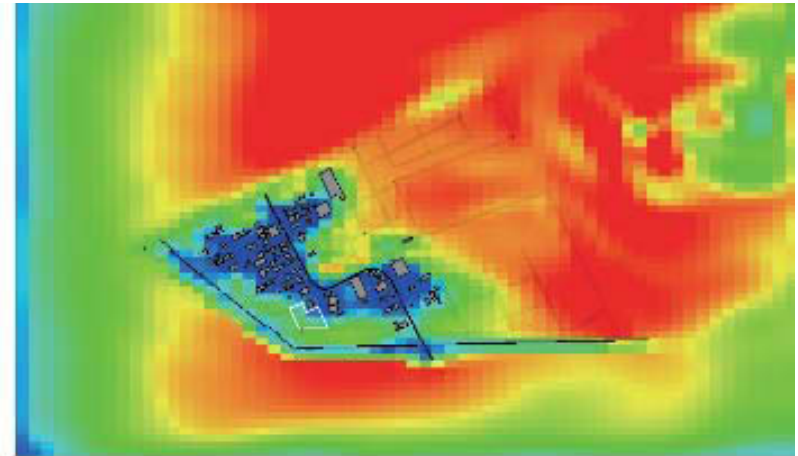
PLAN-B

# 土地モデル活用事例

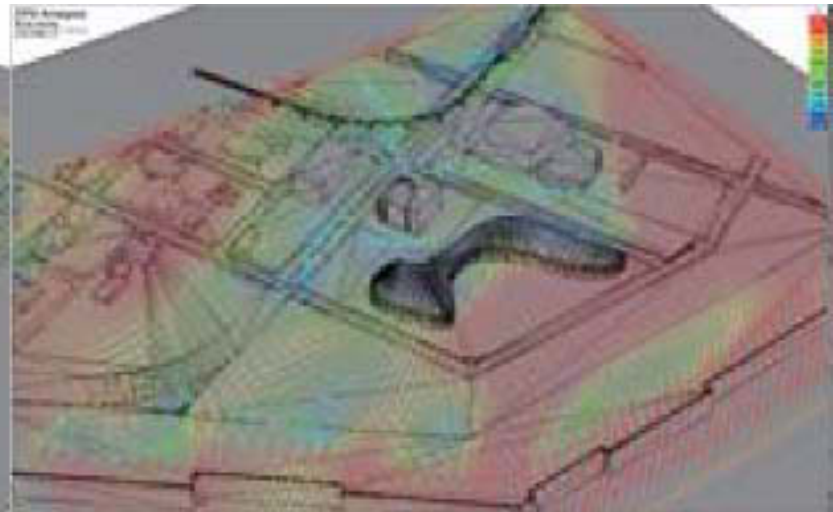
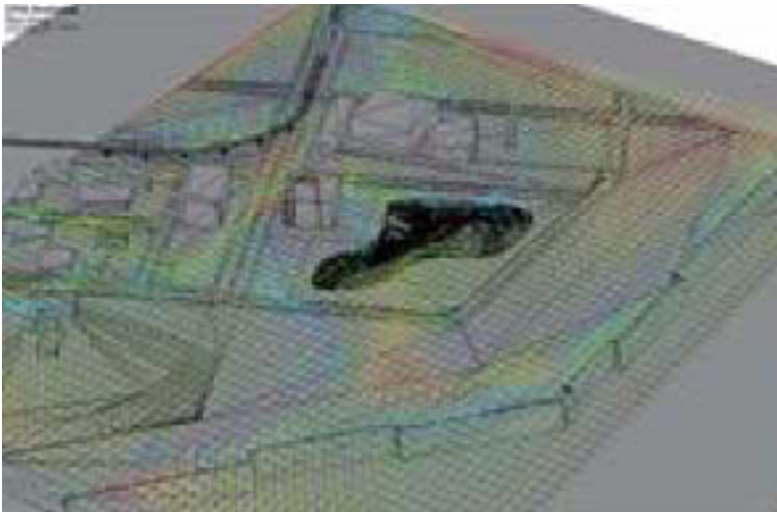
## 1. 風環境シミュレーション



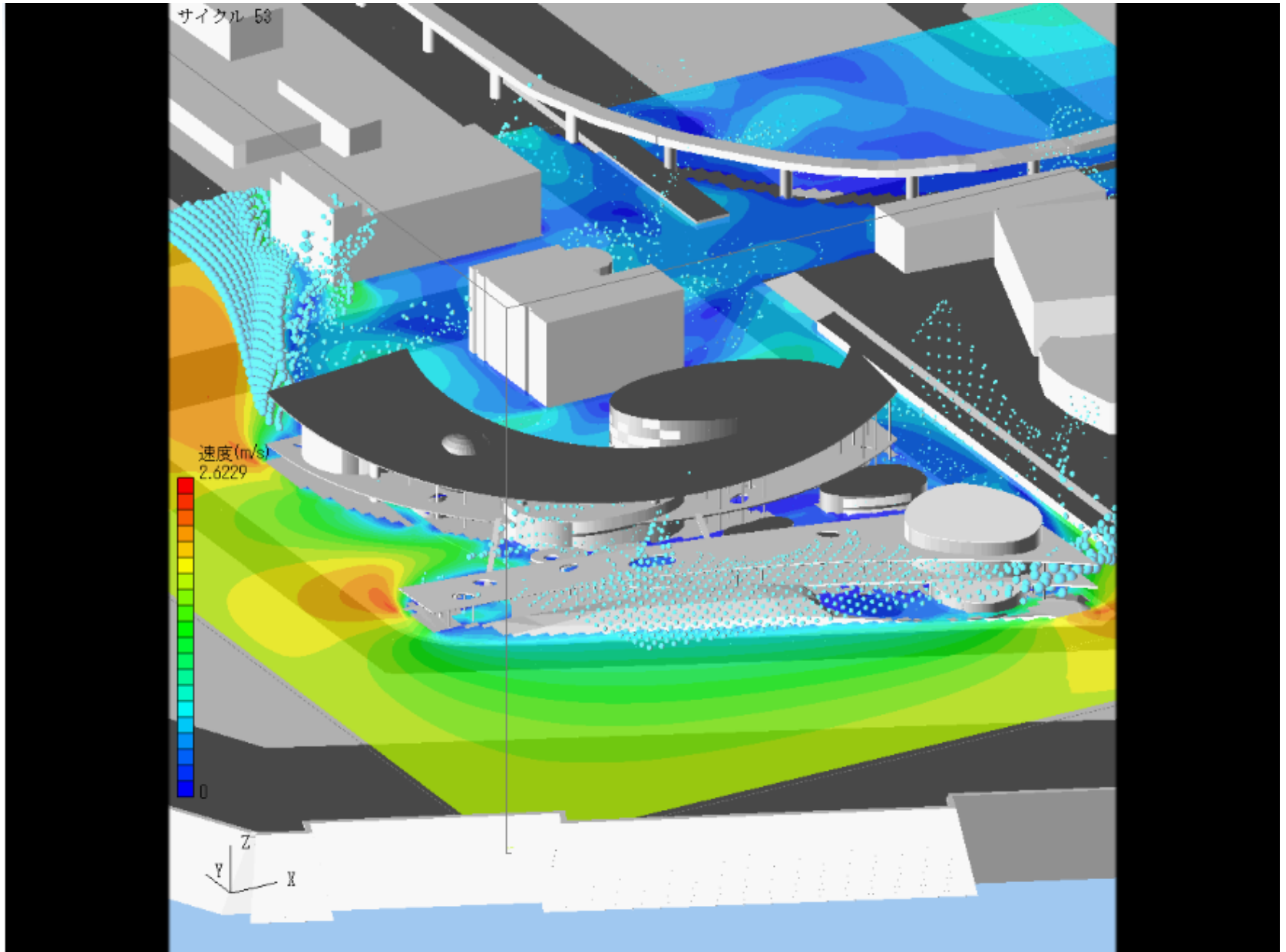
GL+1500

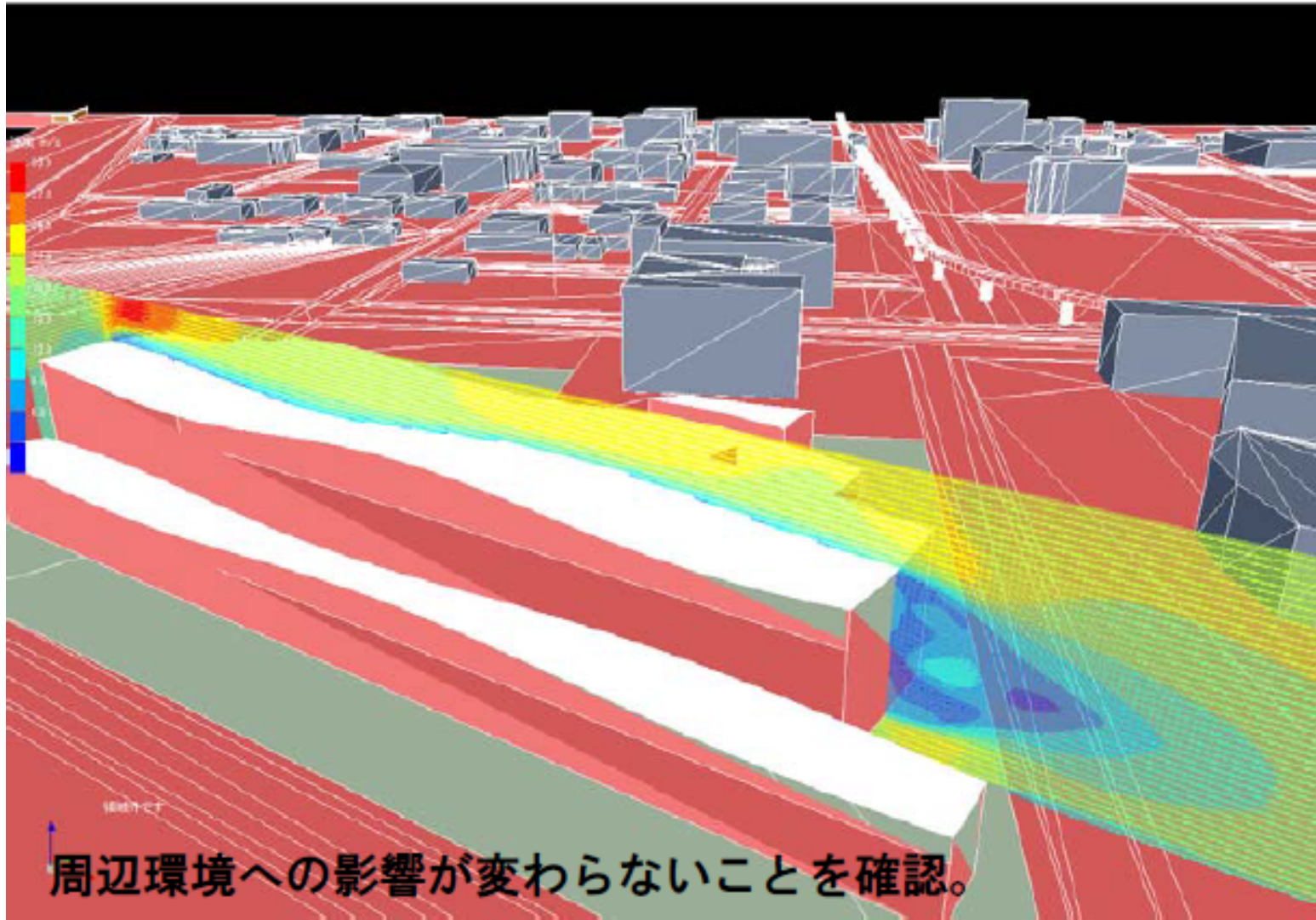


GL+5500



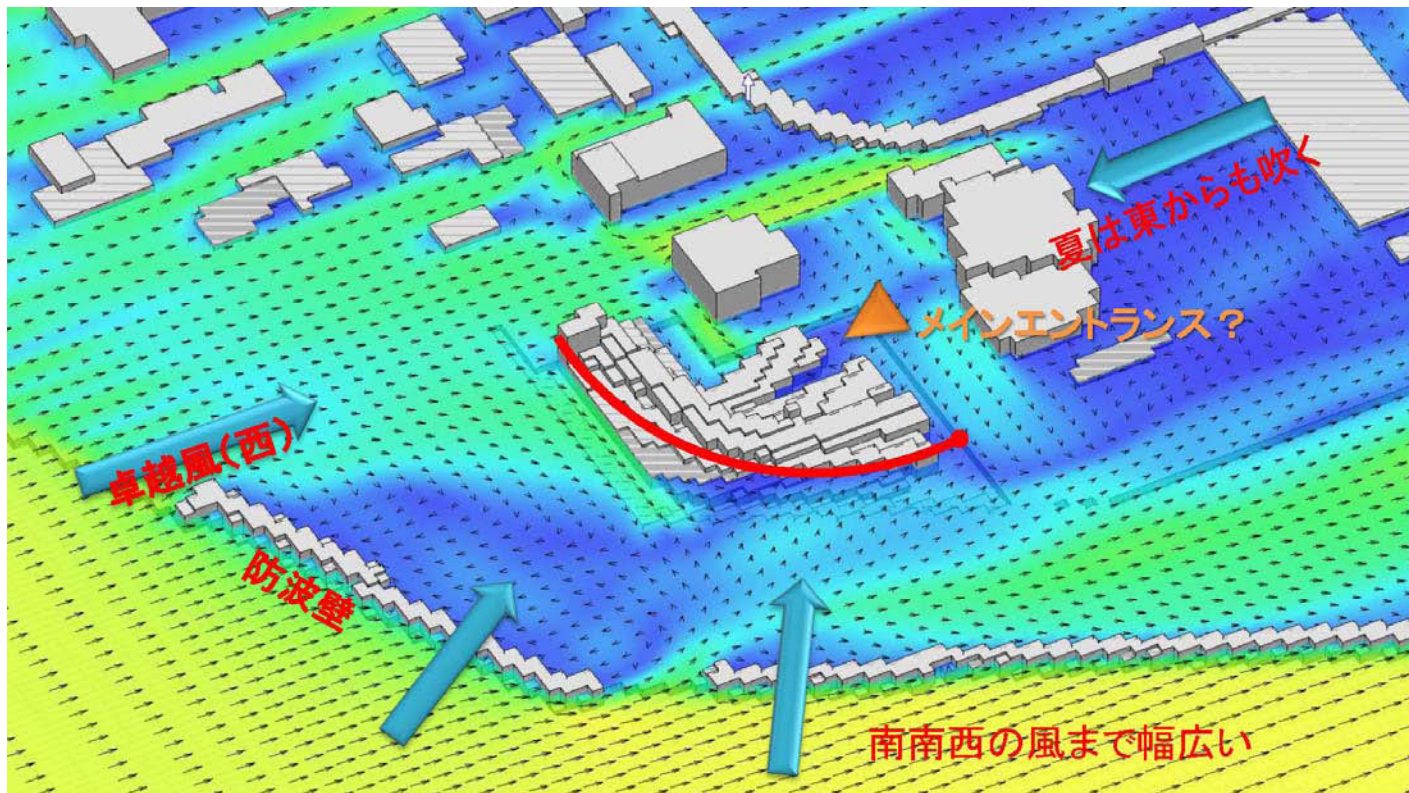






周辺環境への影響が変わらないことを確認。





環境解析

岸壁の防波壁が風に対しても有効であるように、海岸線に倣い弓なりの形状は西～南南西までの風をブロックしてくれる。従ってこの裏側の敷地西側にメインのエントランスが相応しいのではないかと。一部夏季には東側からの風もあるが、丁度「京コンピューター」がブロックしてくれる様である。更にメッシュを細分化し3方向の風について検討をしてみる。

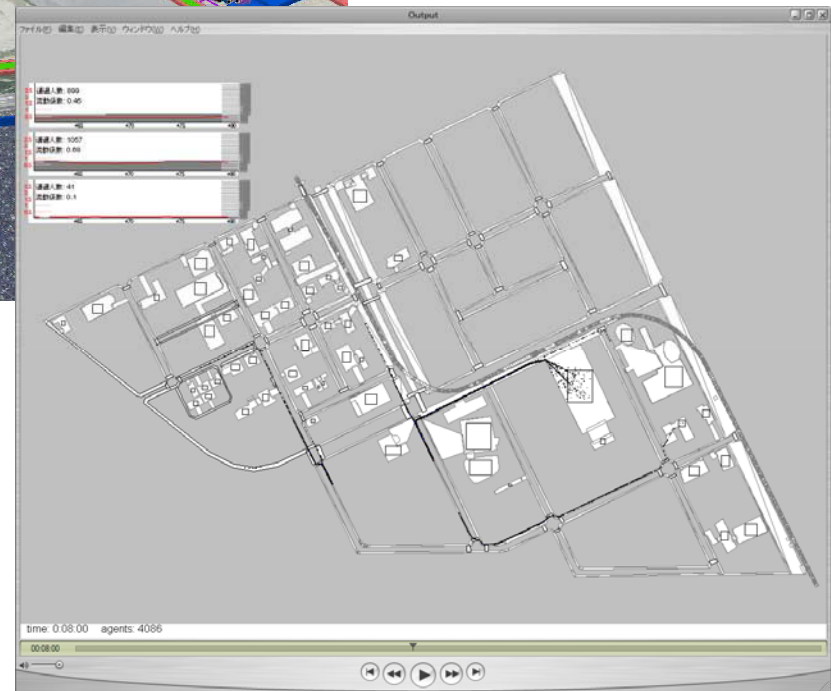
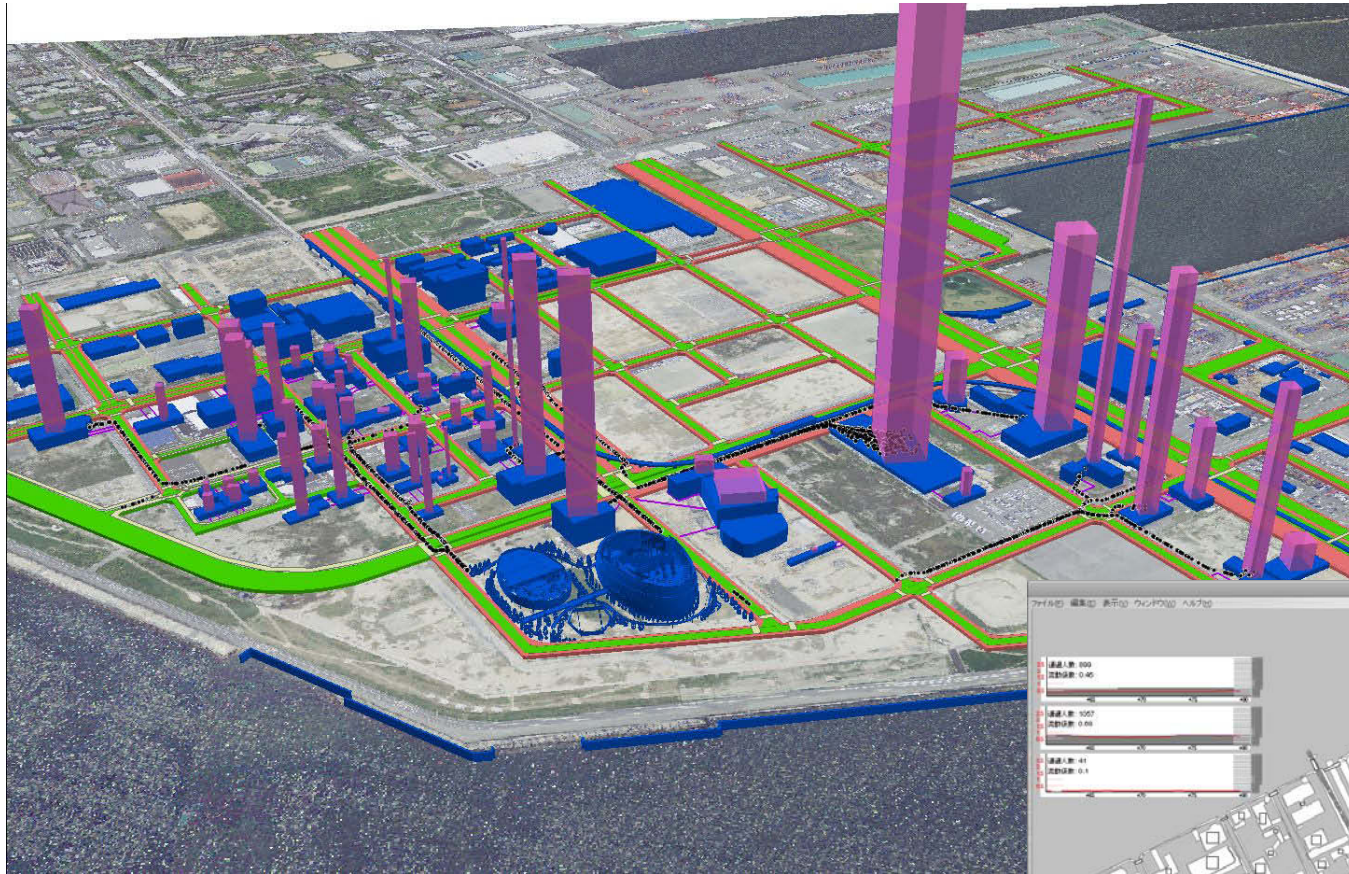


SKUNK WORX IV



# 土地モデル活用事例

## 2、街区レベル避難検証

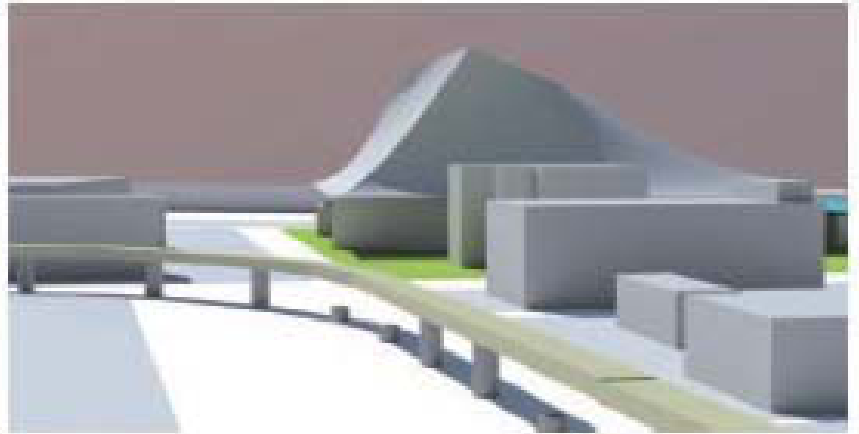


BIX





東側



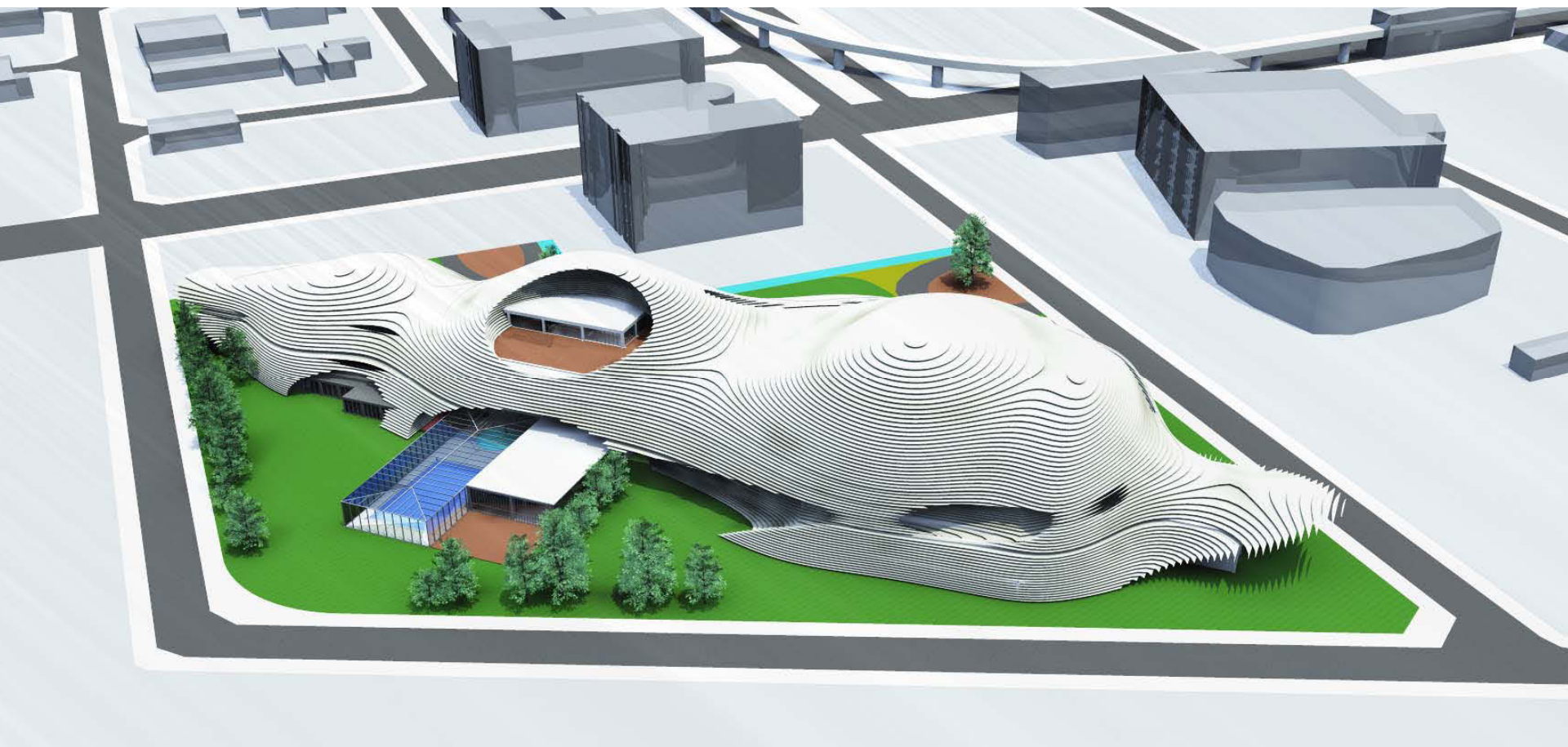
北側



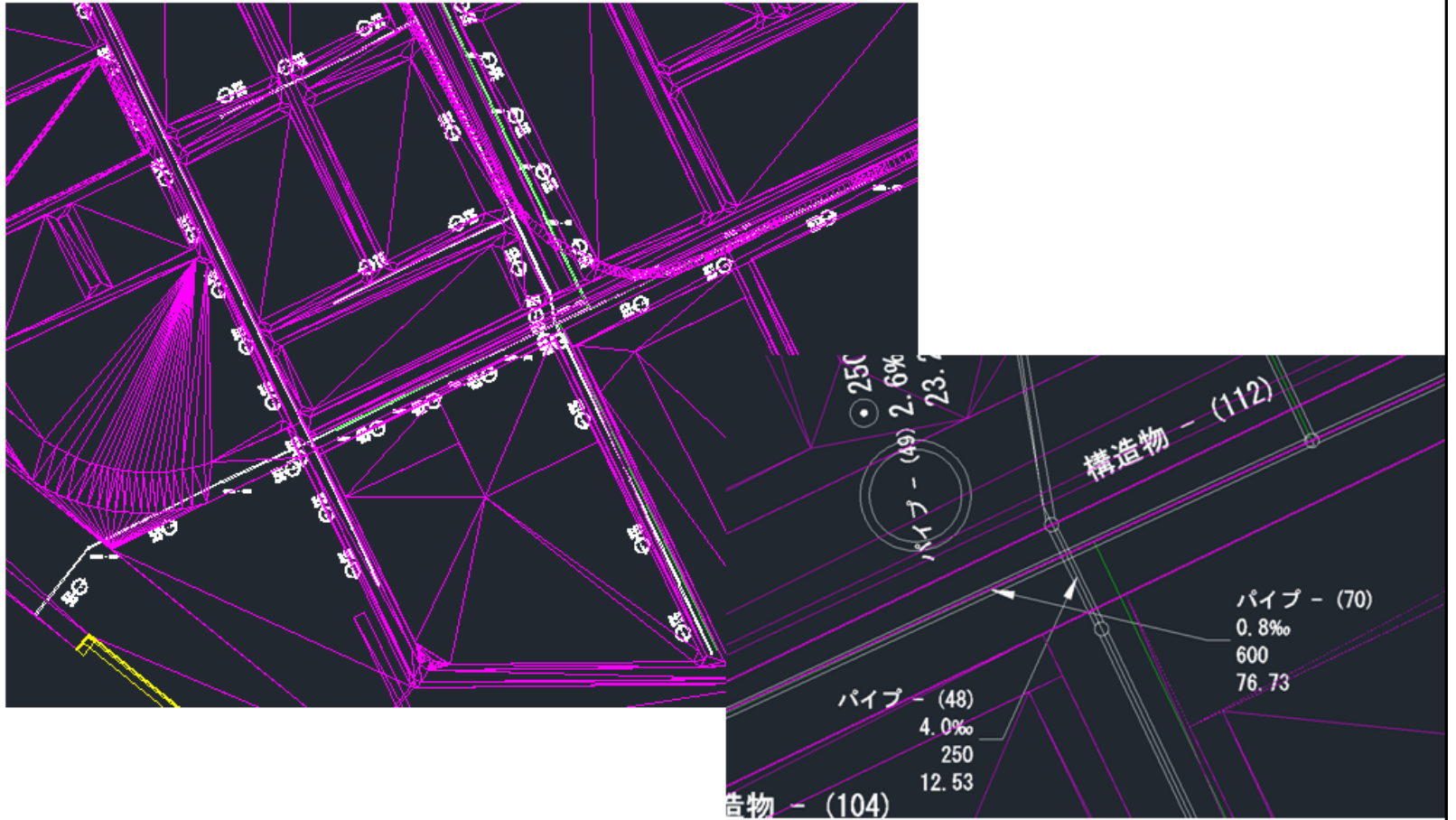
西側



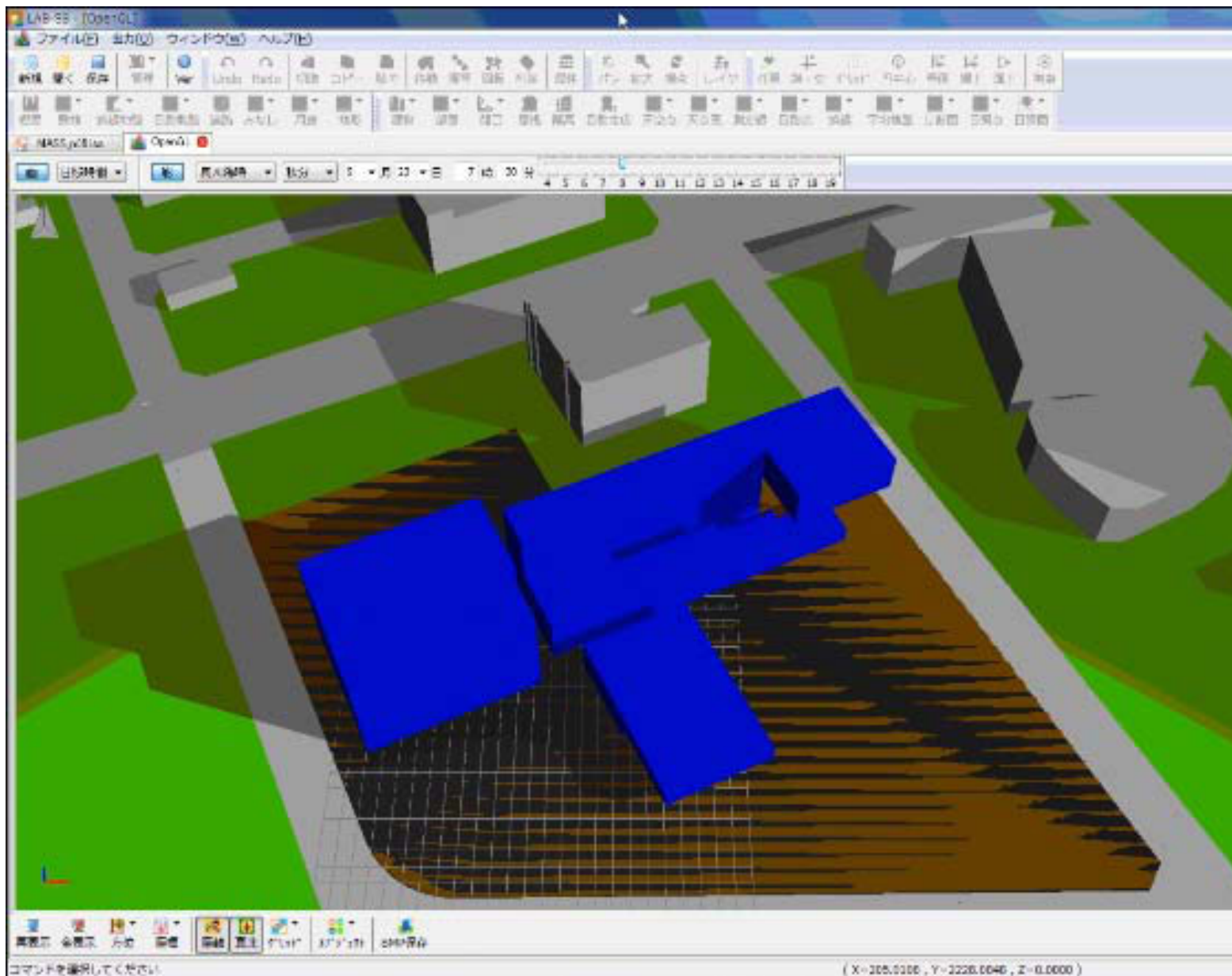
北西側



# Civil 3Dで下水道配置 (推定)

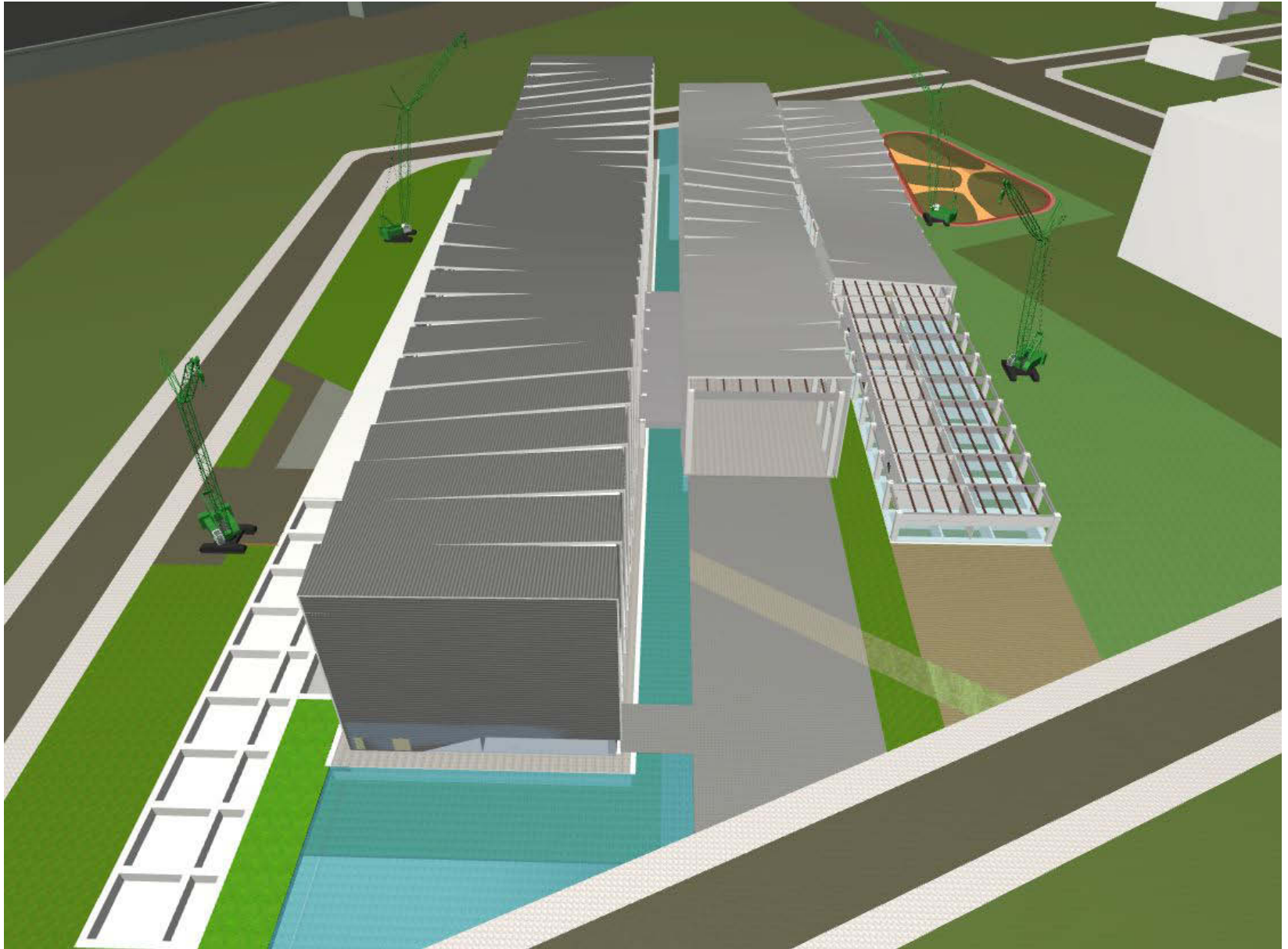


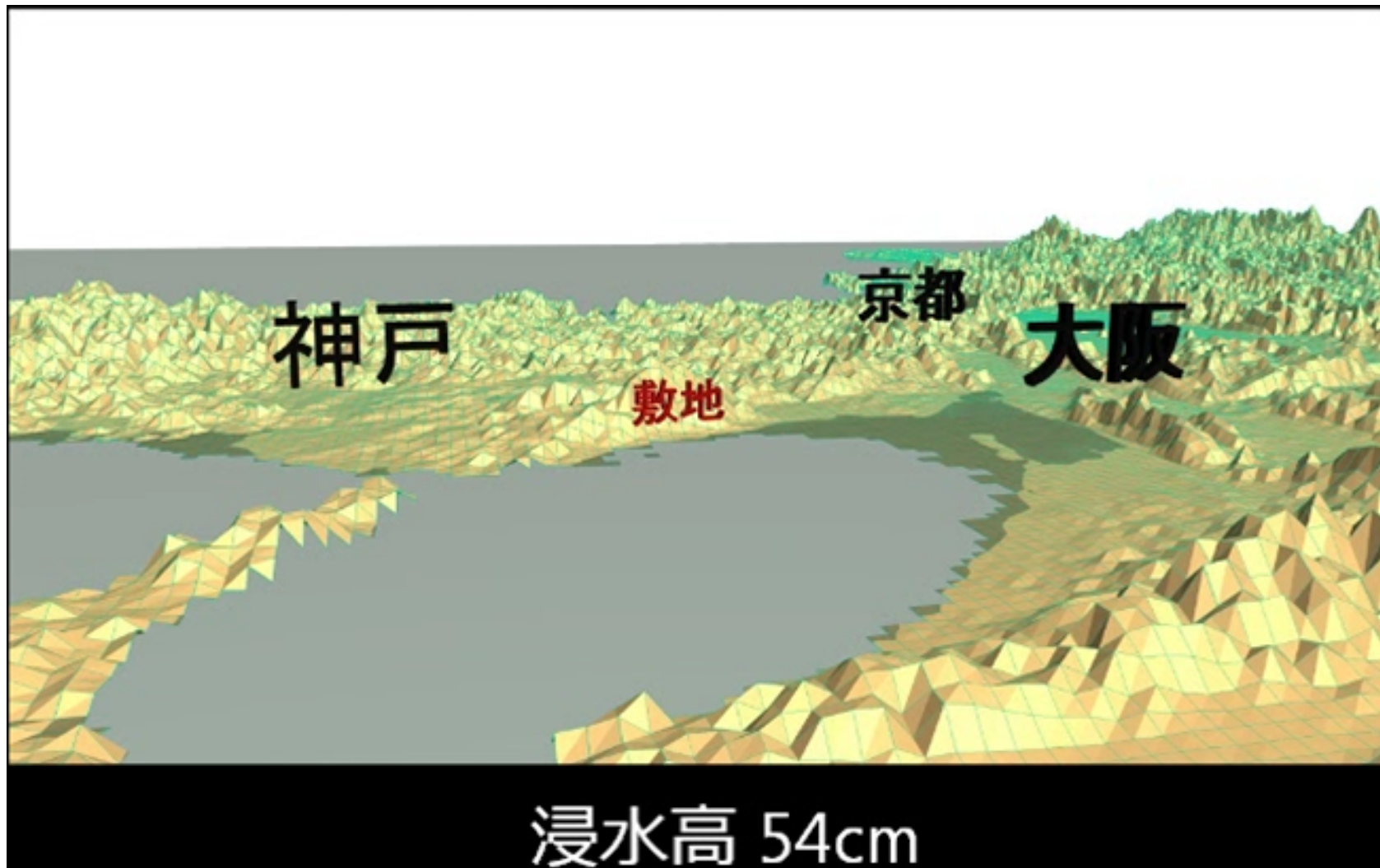
# 土地モデル活用事例 4. その他



PLAN-B







# おわり

Copyright © 2012, 一般社団法人 IAI日本



- 一般社団法人 IAI日本
  - ホームページ : <http://www.iai-japan.jp/>
  - 一般社団法人IAI日本事務局  
〒112-0013 東京都文京区音羽1-26-11 大和出版ビル3F
    - TEL : 03-5319-3319
    - FAX : 03-5319-1970
    - E-Mail : [info@iai-japan.jp](mailto:info@iai-japan.jp)