



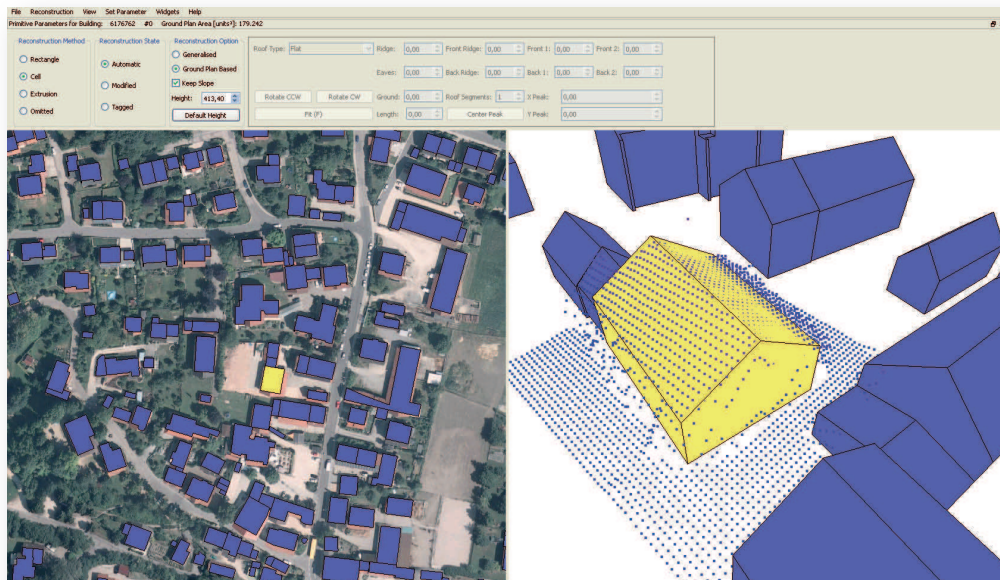
# Building Reconstruction

BuildingReconstructionは、数値表層モデル(DSM - Digital Surface Model)から三次元建物を自動抽出するためのソフトウェアです。効率的なモデル構築プロセスは、写真測量による方法と比べると、三次元建物抽出で高いレベルの自動化となっています。

BuildingReconstructionは、数値標高モデルから三次元建物モデルを効率的に作成するすべてのユーザーに適しています。自動モデル構築における高い認識率は、ほとんどのデータセットで建物ジオメトリの正しい収集を可能とします。正しく認識されなかった建物と屋根構造物の後工程は、ユーザーフレンドリーなエディタによって半自動または手動で編集を可能にします。建物モデルは、3Dあるいはマルチパッチ形式のシェープファイルで出力できます。

## 主な特徴

- 自動処理での高い認識率
- 主屋根と接続した屋根の28種類の形状を含む屋根ライブラリ
- モデル構築結果を最適化するためのエディタ
- 出力における屋根の高さや傾斜の等の建物ジオメトリ属性の設定が可能

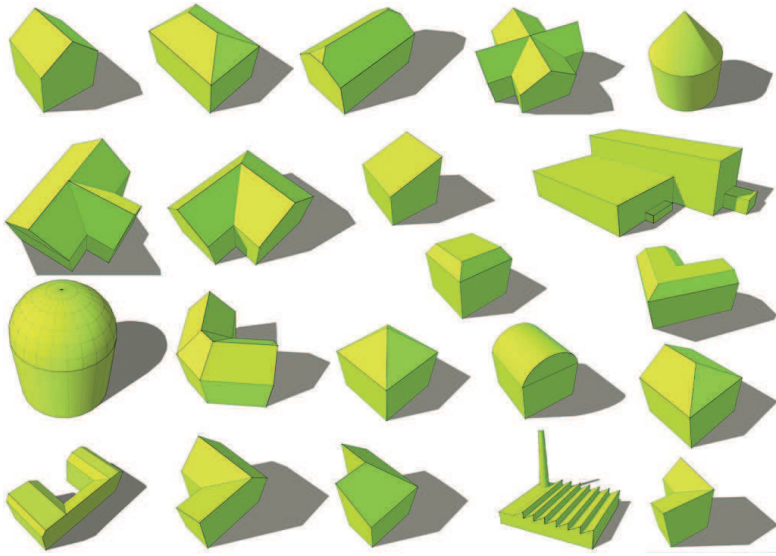


## 建物モデルの作成

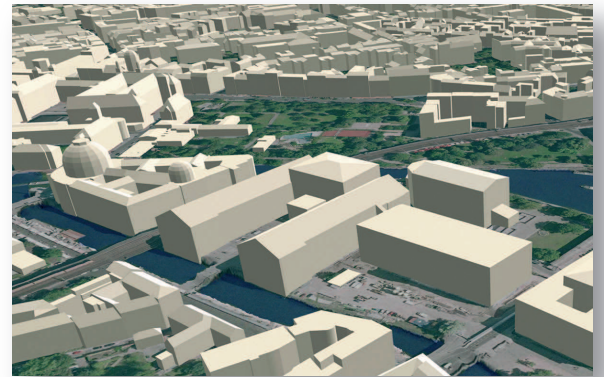
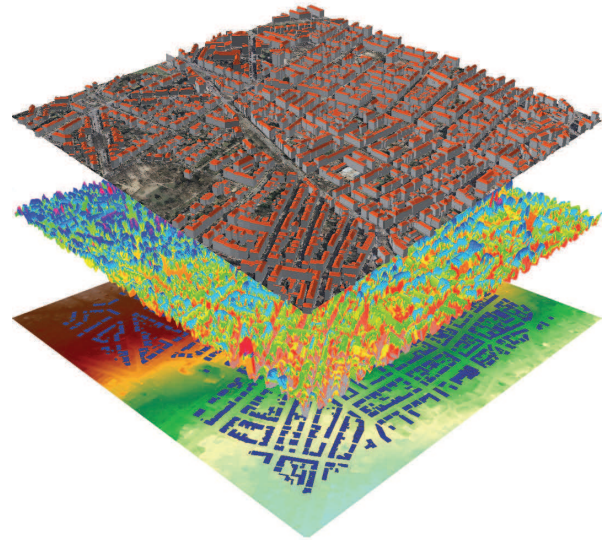
BuildingReconstructionは、LoD1とLoD2の建物モデルを自動で作成します。50cm以内の高さ精度で三次元建物モデルを作成できます。

入力データは、二次元建物輪郭線および航空機LiDARからの数値表層モデル(DSM)と数値地形モデル(DTM)です。随意に、オルソ画像あるいはその他のラスターデータなどを補助データとして入力し、視覚的な品質管理に利用することができます。

矩形分割、セル分割またはフロアプランエクストルージョンの異なる処理方法、数種類のパラメータ設定および二次元/三次元ウィンドウにより、建物ジオメトリの半自動あるいは手動による会話的な編集を柔軟に行うことが可能です。



上図の屋根のイラストは、複雑な屋根形状の抽出を向上させるために開発された、BuildingReconstruction屋根ライブラリです。これらの屋根構造は世界的にみられるものであり、BuildingReconstructionは、GISの専門家のために柔軟性を提供しています。



## 参 照

BuildingReconstructionは、virtualcitySYSTEMSのベルリン本社で開発されております。世界中で150万建物モデルがBuildingReconstructionで構築され、次のエンドユーザを含むコミュニティが増加しています。

- バイエルン地方測量部(ドイツ)
- ドレスデン地方首都(ドイツ)
- Infoterra 社(英国)
- GEOINFO社(スイス)

## 7分で3D建物モデル構築を体験 — 試用バージョンの提供

BuildingReconstructionは、タイル化された入力データを使用して、同時に3,000棟の建物を自動的に構築することができます。平均すると、タイルごとの処理時間は7~12分です。デモデータと分かりやすいチュートリアルを含むBuildingReconstructionの無償30日間試用バージョンの利用が可能です。

BuildingReconstructionに関する詳しい情報は、[www.virtualcitySYSTEMS.com](http://www.virtualcitySYSTEMS.com)

virtualcitySYSTEMS GmbH  
Tautenzienstraße 7 b/c  
10789 Berlin

Tel +49 (0)30/890 4871-10  
Fax +49 (0)30/890 4871-19  
E-Mail [info@virtualcitySYSTEMS.de](mailto:info@virtualcitySYSTEMS.de)