

GEOSPACE 3D × SuperMap GIS × 地理院地図

2017年6月8日

日本スーパーマップ株式会社
平野 あや



GEOSPACE 3D ソリューション

GEOSPACE 3Dソリューションは、NTT空間情報株式会社が提供する、GEOSPACE電子地図（日本全国の高精度な電子地図）の家屋図形へ高さ（「建物高さ+標高」、「建物高さ」）属性を付加した3次元ポリゴンデータや、土地や道路、橋梁、建物、植生等を含めた地表面の数値表層モデルデータ・点群データです。

GEOSPACE 3Dソリューション ①

**建物高さの
三次元ポリゴンデータ**

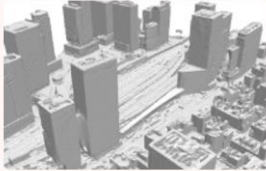
GEOSPACE電子地図に、航空写真から自動計測した建物高さ情報を付加



GEOSPACE 3Dソリューション ②

**数値表層
モデルデータ**

土地や道路、橋梁、建物、植生等を含めた表面の数値表層モデルデータ

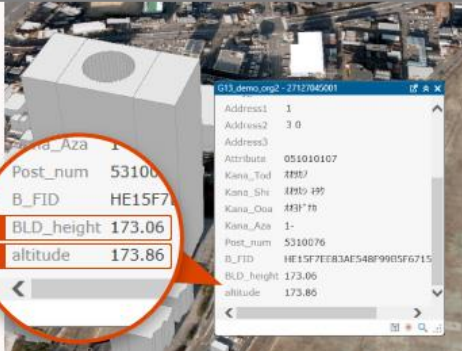
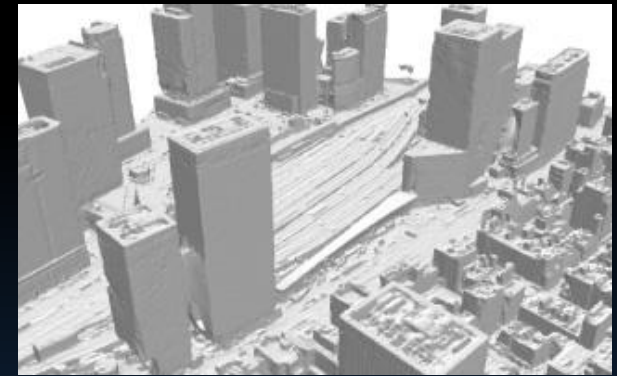


GEOSPACE 3Dソリューション ③

点群データ

土地や道路、橋梁、建物、植生等を含めた表面の点群データ





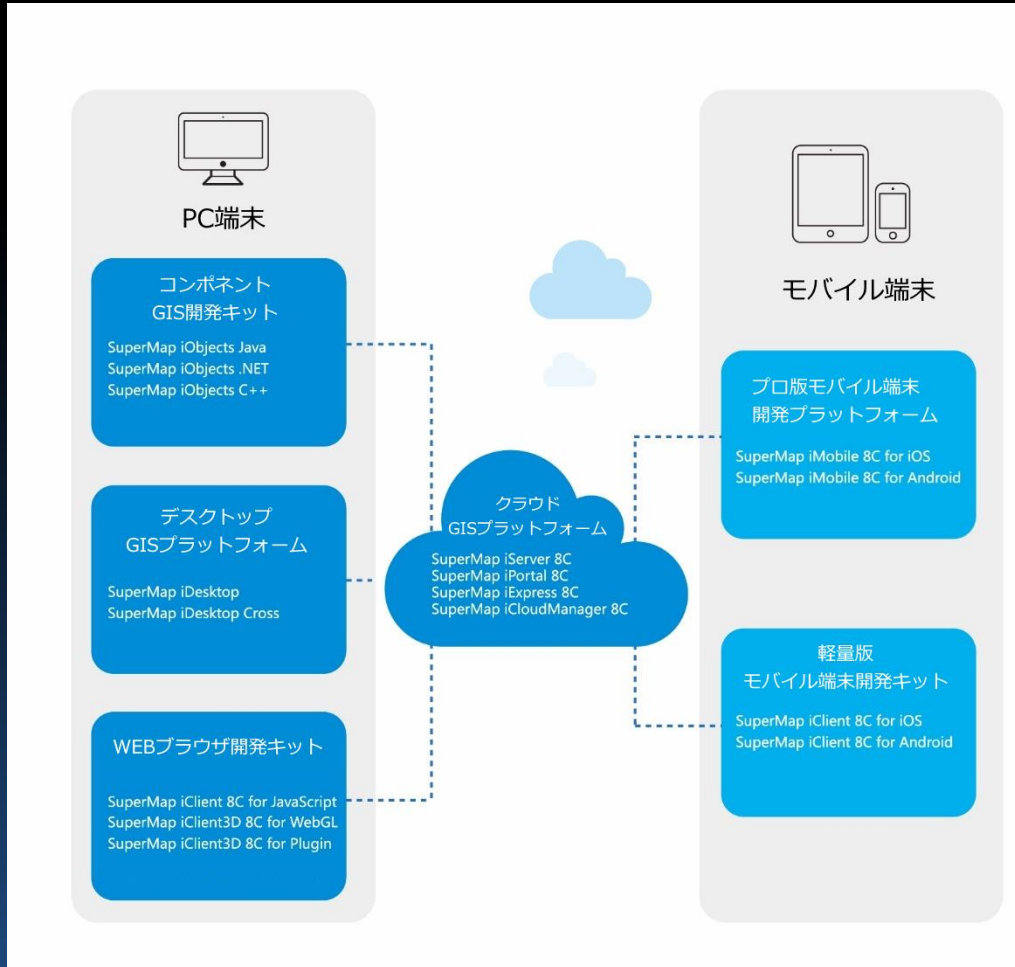
属性名	値
Post_num	53100
B_FID	HE15F7
BLD_height	173.06
altitude	173.86



活用シーン：携帯電話の電波伝搬シミュレーション（5Gへ向けたアンテナ設置計画）、都市景観シミュレーション、太陽光パネル設置シミュレーション（太陽光発電量の推測）、河川浸水シミュレーション（通信設備の安全確認）、運航ルートシミュレーション、災害シミュレーション、日照解析、可視領域解析、断面解析、サーフェス解析、地上/地下一体、陸海一体の3次元 など

SuperMap GISシリーズ

SuperMap GISは、デスクトップGIS、コンポーネントGIS開発キット、クラウドGIS開発プラットフォーム、モバイルGIS開発キットなどから構成する、トータルGISプラットフォームです。



用途や環境に応じて、最適なシステムを選択、組み合わせることができます。（下記は一例）

汎用デスクトップGISとして

→ SuperMap iDesktop



ウェブGISシステムの開発や、地図・データ配信

→ SuperMap iServer



スマートフォンを使った地図アプリ

→ SuperMap iMobile



基幹GISシステムとクライアントの組み合わせ

→ SuperMap iObjects + iMobile

→ SuperMap iServer + iClient

クラウド（パブリック、プライベート）、オンプレミス、オフライン、Windowsアプリ、iOSアプリ、ウェブアプリ 等

SuperMap GIS の特長

3D & ビッグデータ & 分散処理に注力！

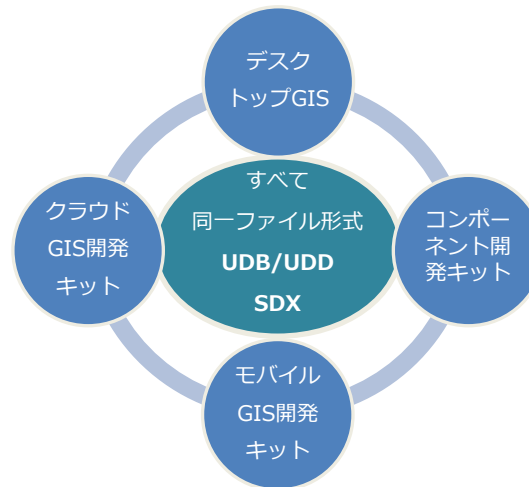
2D/3D一体化表示

2Dと3Dデータを一元化し可視化や解析をします。

- 2D/3Dを同じデータベースとして管理が可能
- 建造物やその内部、地下空間など、2Dだけでは表現の難しい複雑な構造もわかりやすく可視化
- 3Dビュー上で直感的な解析やよりリアルな表現でのシュミレーションが可能
- 航空写真から地物の単体化が可能



全製品同じデータフォーマット



SuperMap GIS上で扱えるデータフォーマットはすべてUDB/UDD形式で統一されており、多数のレイヤーでも2ファイルのみで管理できるのが特長です。ベクタとラスタ（画像/TIN/DEM等）の混在でも2ファイルのみで扱えます。サーバー、PC端末、モバイル端末、いずれにおいてもスムーズな連携が可能です。

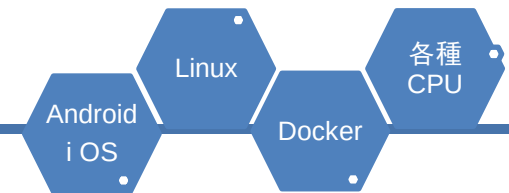
広域大容量データの高速表示

2D/3D一体化表示、ドローン等で撮影された斜め撮影写真測量データやBIM（Building Information Model）など、一般的に動作が重くなりがちな利用シーンでも、独自の技術により大容量データの軽快な表示や解析を実現しています。



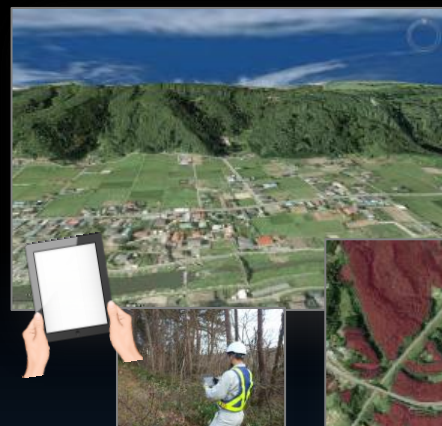
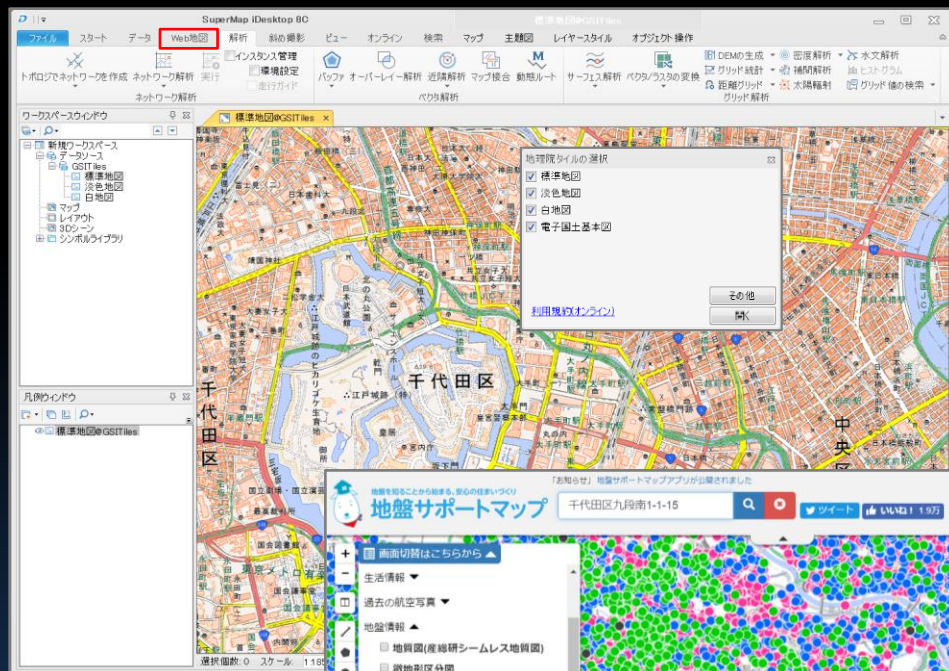
クロスプラットフォーム対応

特定のOSやCPUに依存することなく、次世代のIT環境にもいち早く対応しています。Windows10や64bitはネイティブ対応、すべての製品で同一データフォーマットなので、システム連携やリプレイスが容易です。データ変換時のミスや精度の低下も心配ありません。



SuperMap × 地理院地図

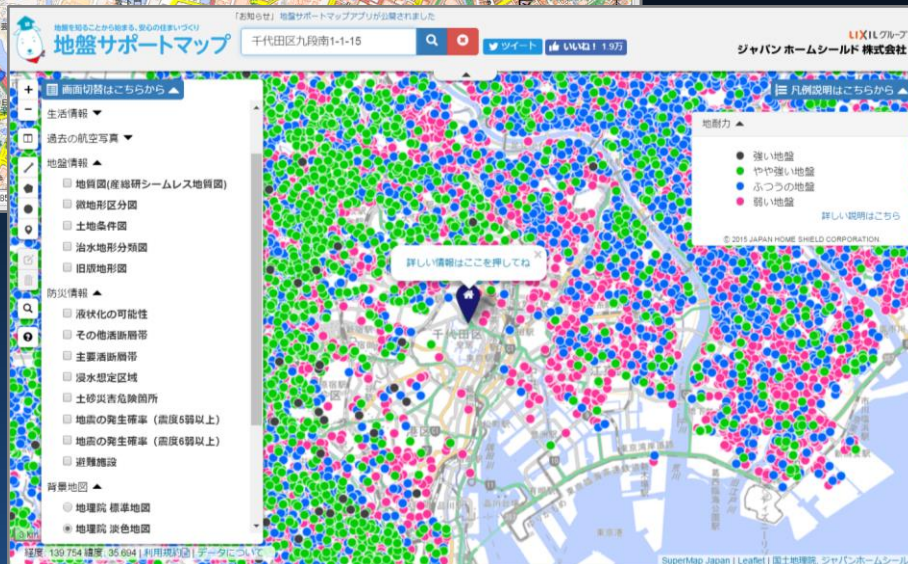
デスクトップGIS「SuperMap iDesktop 8C」には、地理院地図プラグインが標準搭載されており、ユーザーは設定の必要もなく、インストール後すぐに、地理院地図を背景地図として使えるのでとても便利です。



森林GISは、3Dに対応、スマートフォンやタブレットとも連携した、森林管理用のGISシステムです。

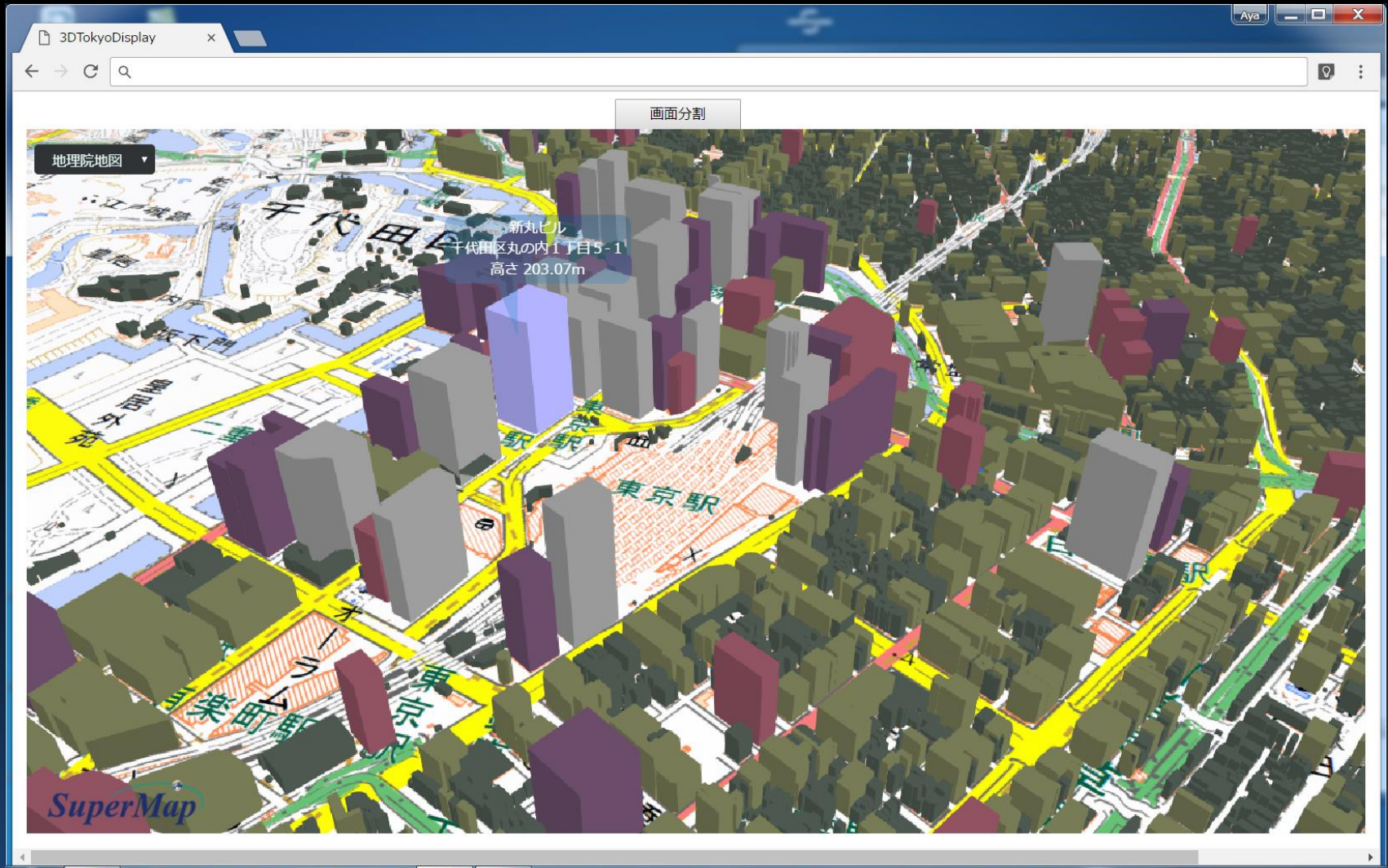


国土地理院 電子国土賞2013 特定テーマ賞受賞



←
地盤情報や、自然災害のリスク、生活情報を地図上で簡単に確認できる「地盤サポートマップ」でも背景地図や土地条件図などの地理院タイルを有効活用しています。

GEOSPACE 3D × SuperMap GIS × 地理院地図



3Dモデル：GEOSPACE 3D（NTT空間情報株式会社）
背景地図：地理院地図

動作環境：WebGL2.0対応ブラウザ
(スマートフォン含む、ノンプラグイン)

3D GIS 活用シーンの一例

BIM (Building Information System)



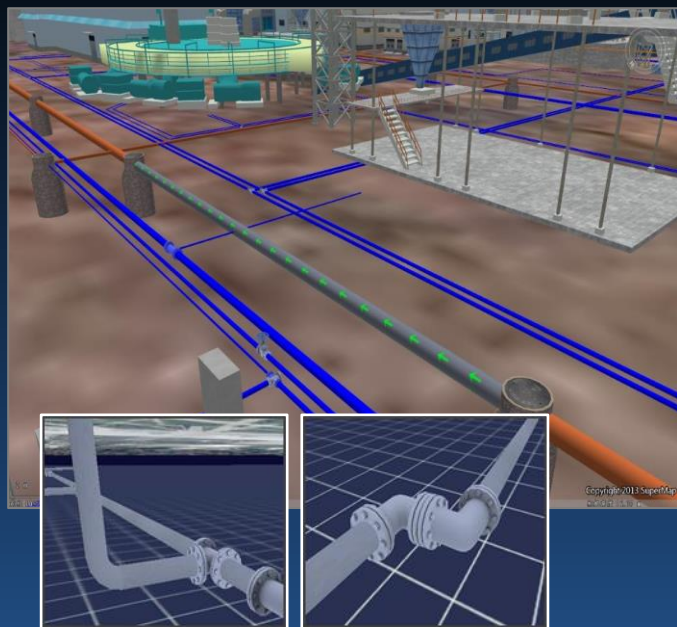
ドローン等の斜め写真モデルの3D化



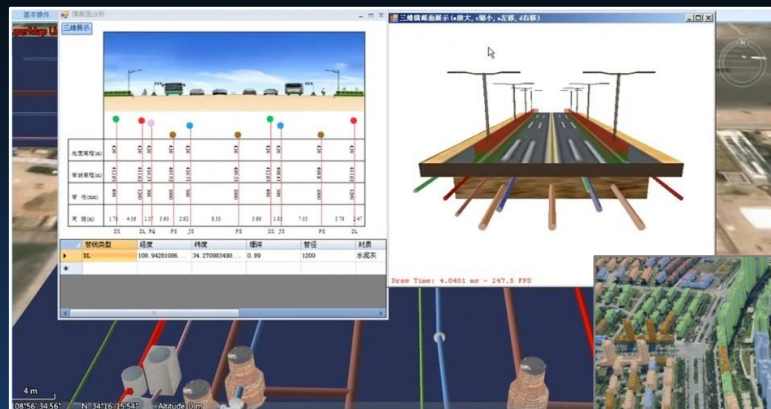
点群データ処理



2Dパイプラインを3D化してネットワーク解析



地下埋設管理 (2D/3D一体)



都市景観シミュレーション



ウェブ3Dデモサイトは、
下記よりアクセスできます。

<https://goo.gl/lZfKv4>



URL : <https://supermap.jp>

E-mail : sales@supermap.jp

Facebook : <https://www.facebook.com/SuperMapJapan>

