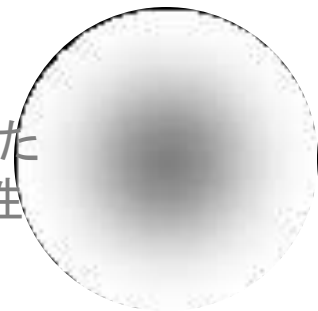
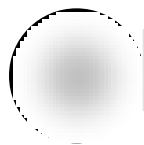


Seiji Sato + Yuji Kobayashi Architecture +Urban Planning Lab.
TOMOYA GOTO

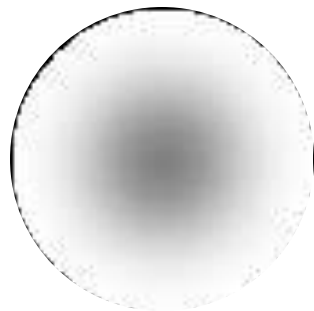
大分駅周辺地区におけるGoogle Earthを用いた
3D GISの基盤構築とまちづくりにおける有効性





BACKGROUND

研究の背景と目的



BACKGROUND

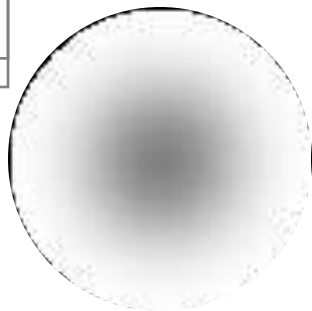


- Autodesk VIZ 4でモデリング
- Virtools Dev 2.5でプログラムやコンテンツの作成

→ 既往研究で開発されてきたVRシステムのインターフェイス(プラットフォーム)には統一性がほとんど無く、データの共有や管理が困難

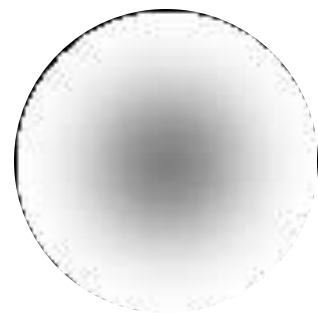
→ 一般的な参加者の知見から、まちづくりの専門的な知識を容易に理解することは困難であり、またそれによって参加者がまちづくりから敬遠することもしょくない

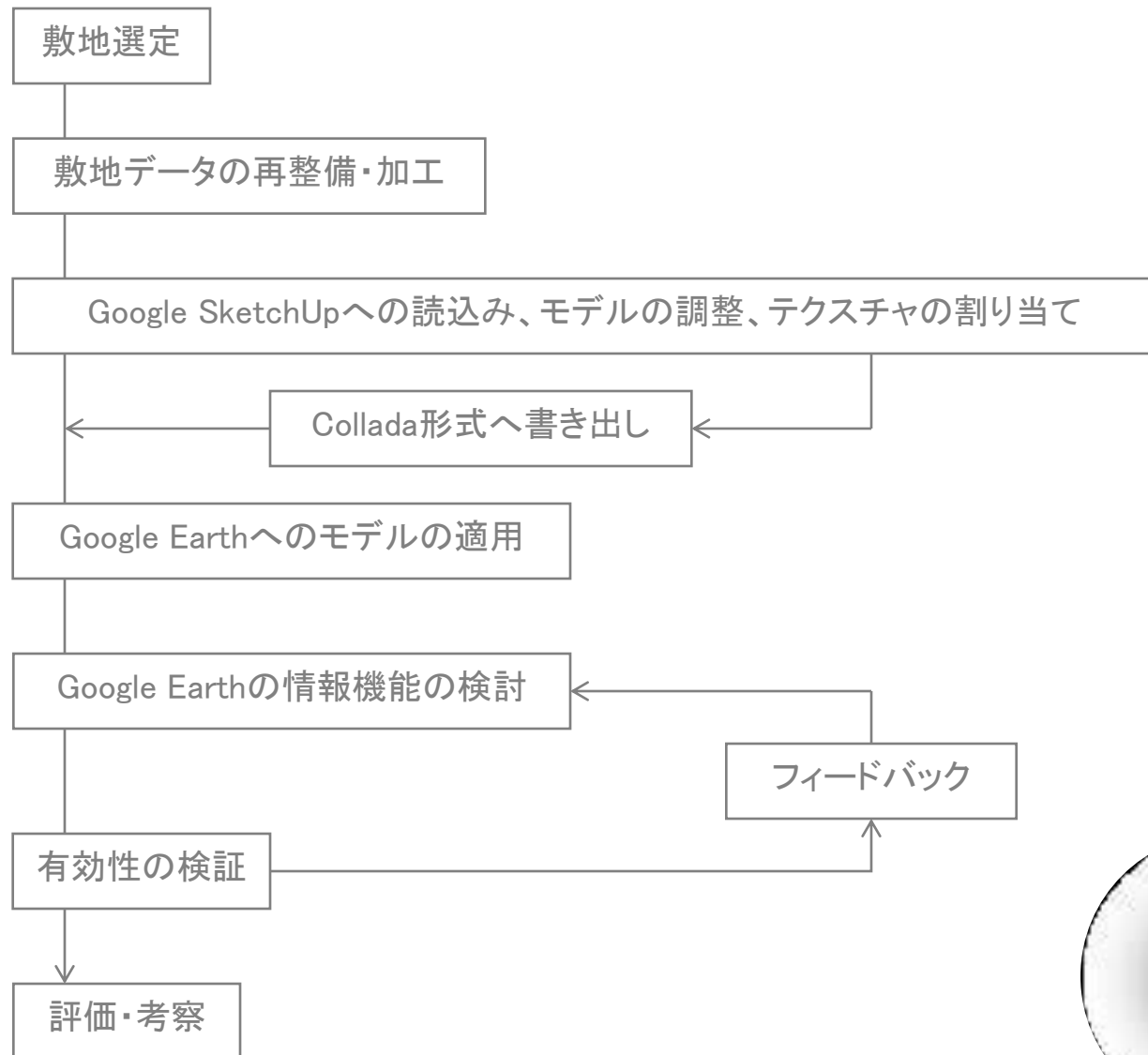
→ 過去に研究対象となった大分市街地の様々なCGデータが分割され、一括した公開が不可能であり、利用者に大きな負担がかけられる



FLOW

研究の流れ

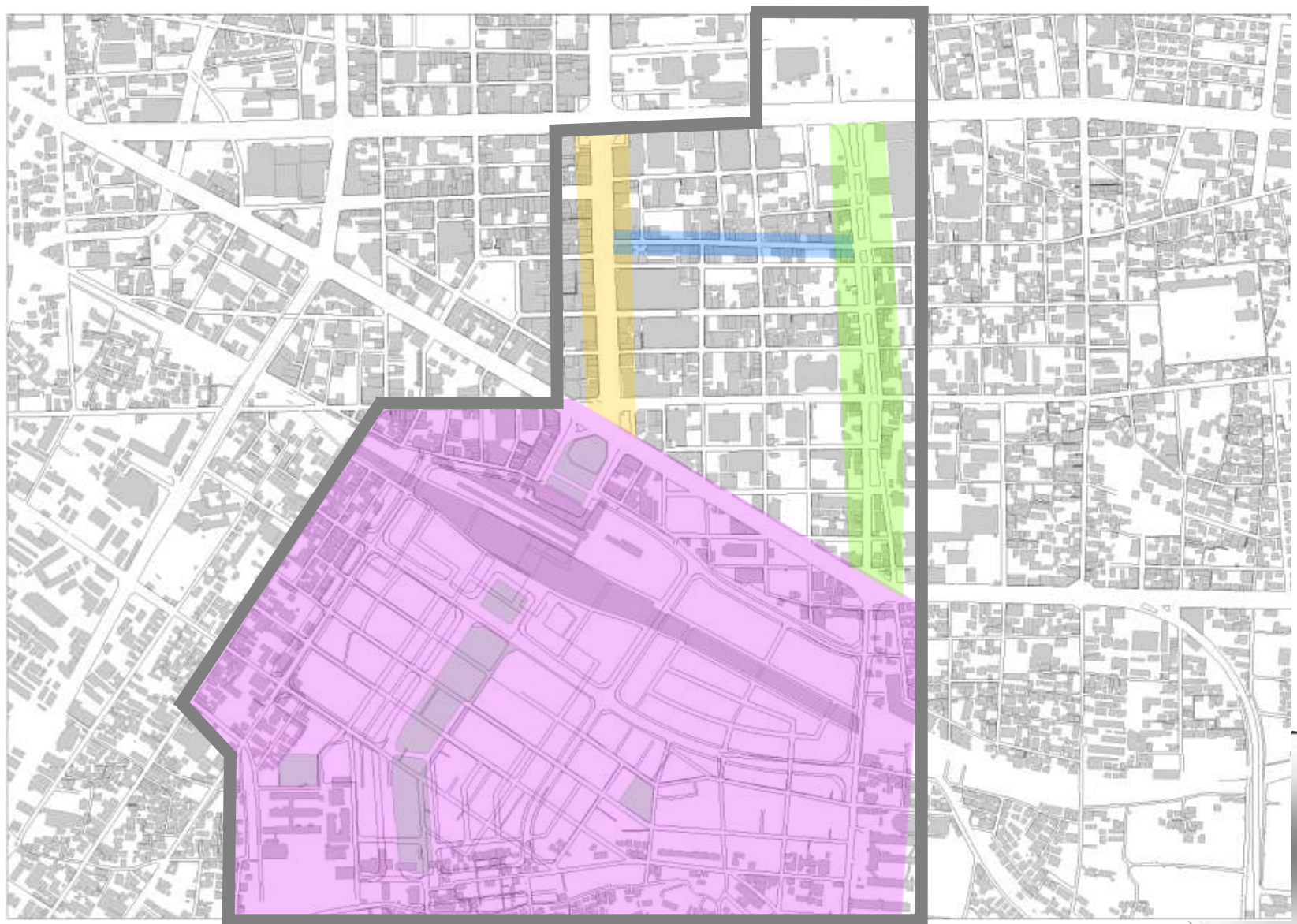


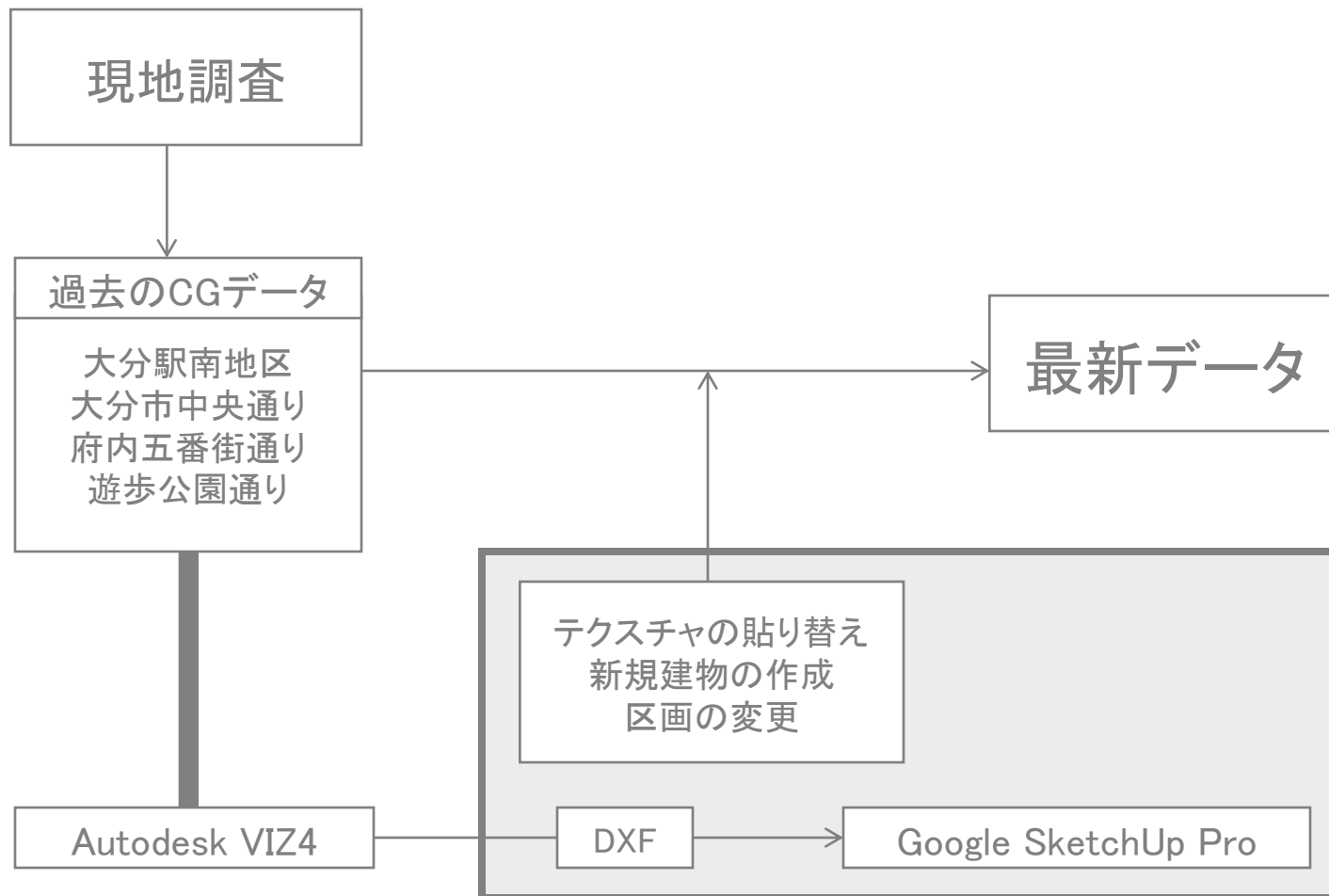


RESEARCH

研究の基礎調査

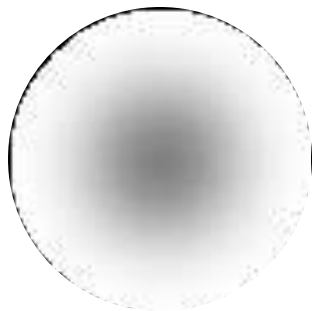
TARGET







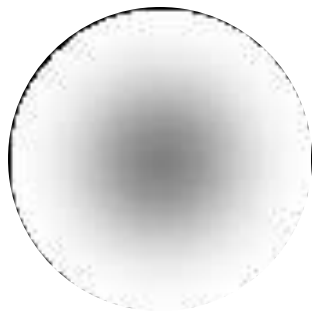
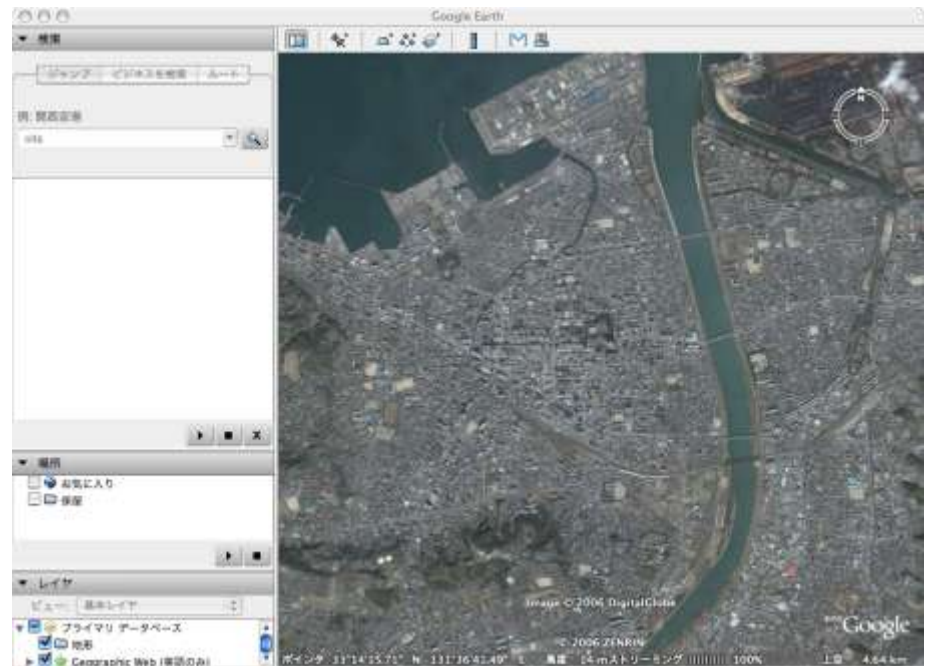
Google Earthへの適用



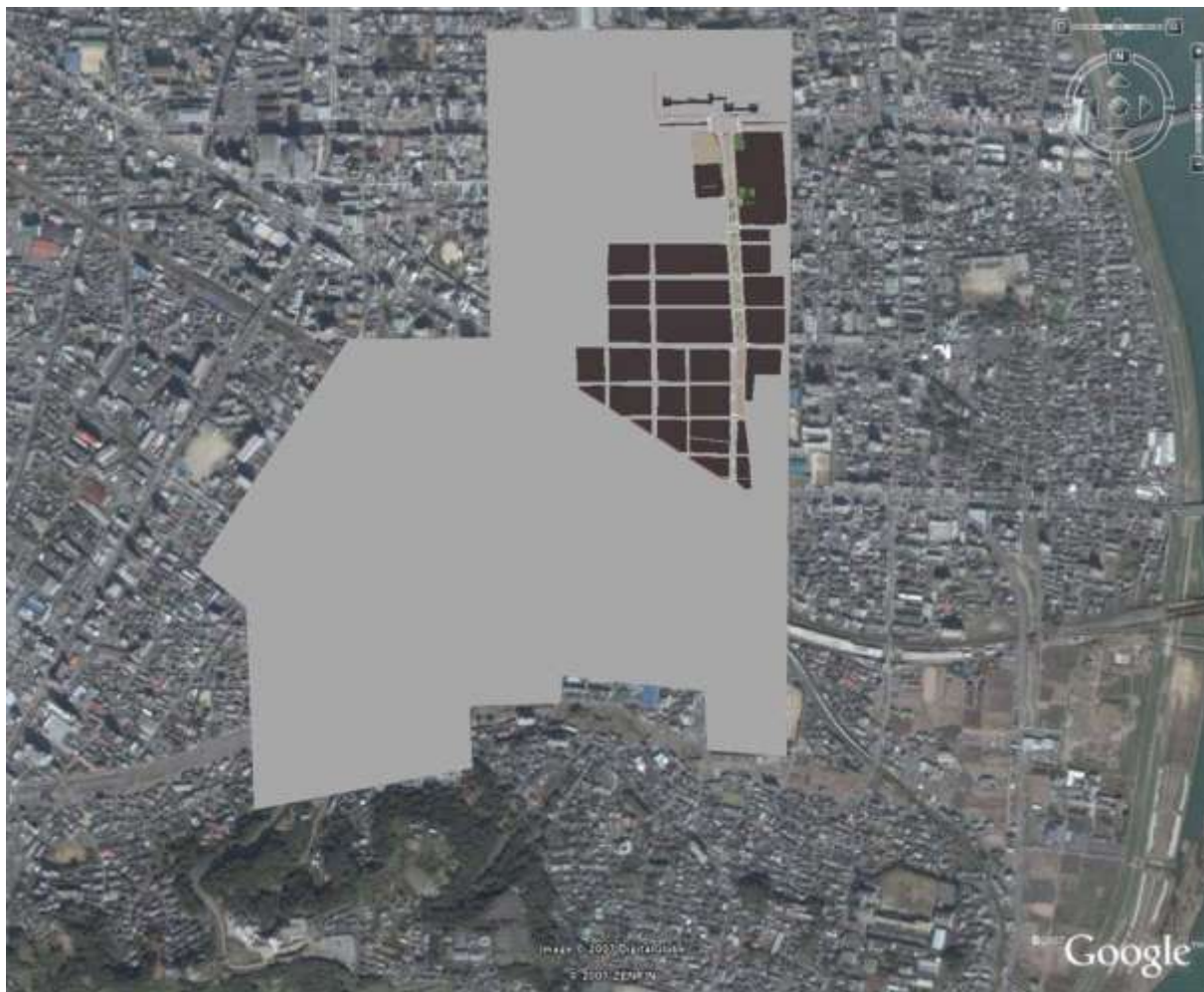
about GOOGLE EARTH

特長

- 米Google社より無料で配布されている
3次元地図バーチャルソフト
- 低スペックのパソコンでも比較的スムーズな動作が可能
- 目印等のPlacemarkをKML形式でローカルに保存できる
- Google Sketchupを利用して、Google Earth上にモデルを配置することが可能



区画モデルの読み込み

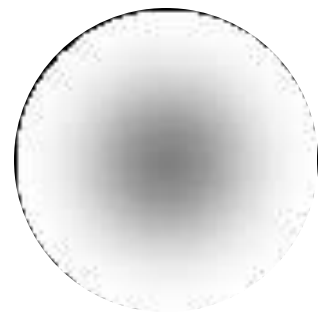


遊歩公園通り、その他の区画

建物モデルの読み込み



その他の中心市街





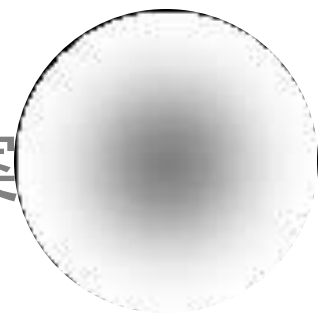
府内五番街通り



大分市中央通り



手法の提案

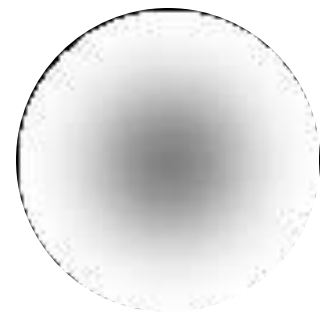
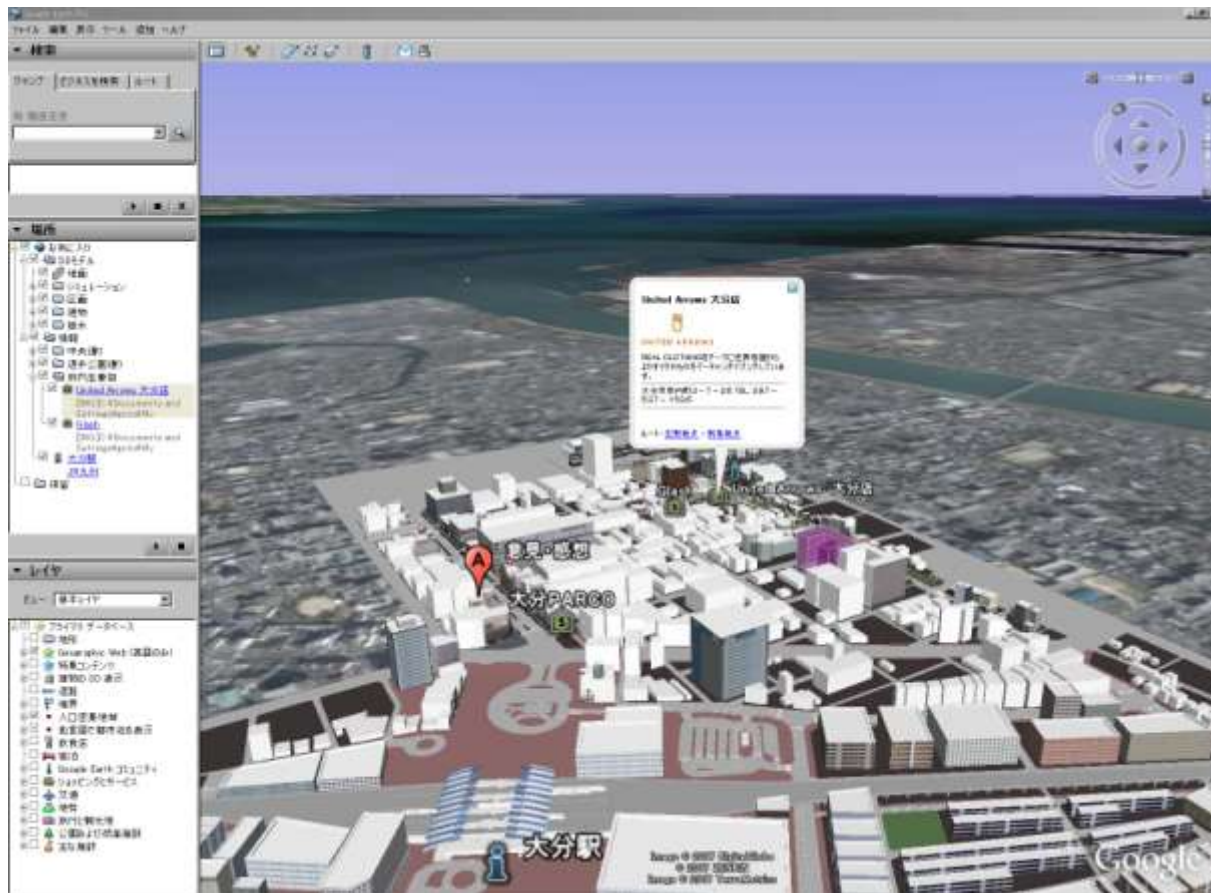


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

目印

店舗情報

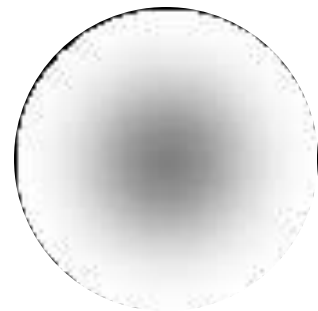
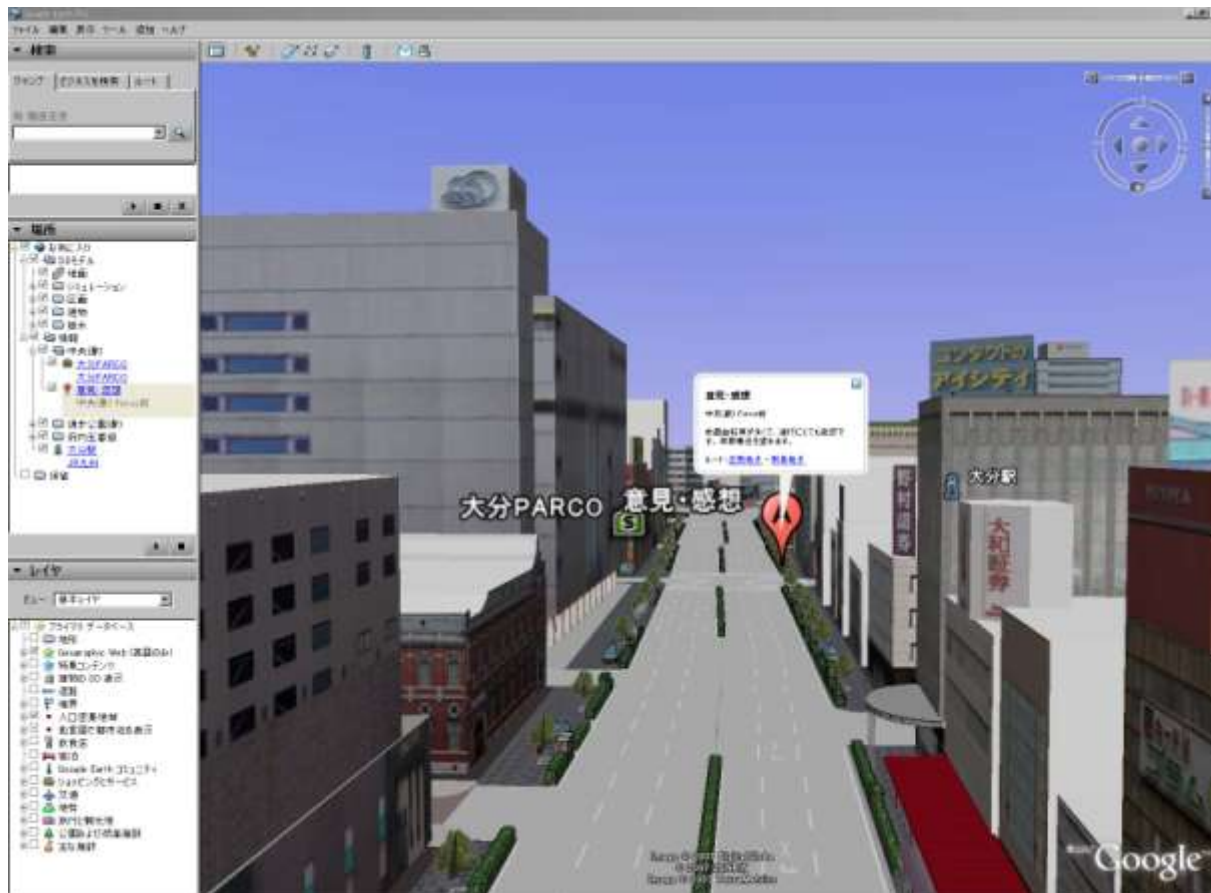


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

目印

意見書き込み

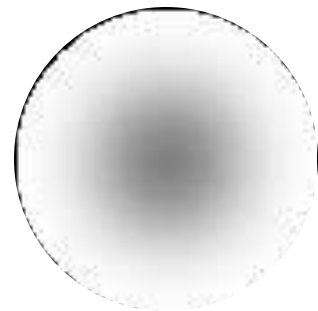
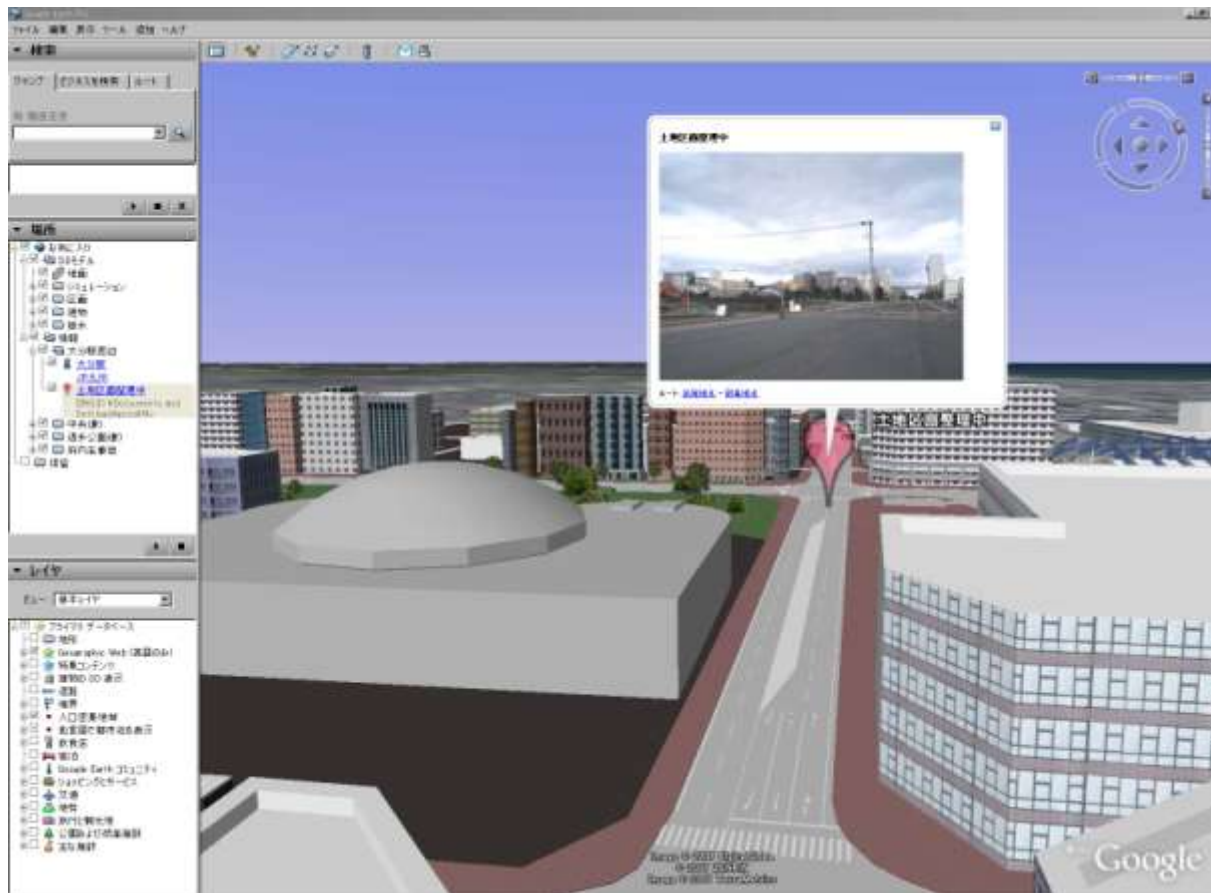


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

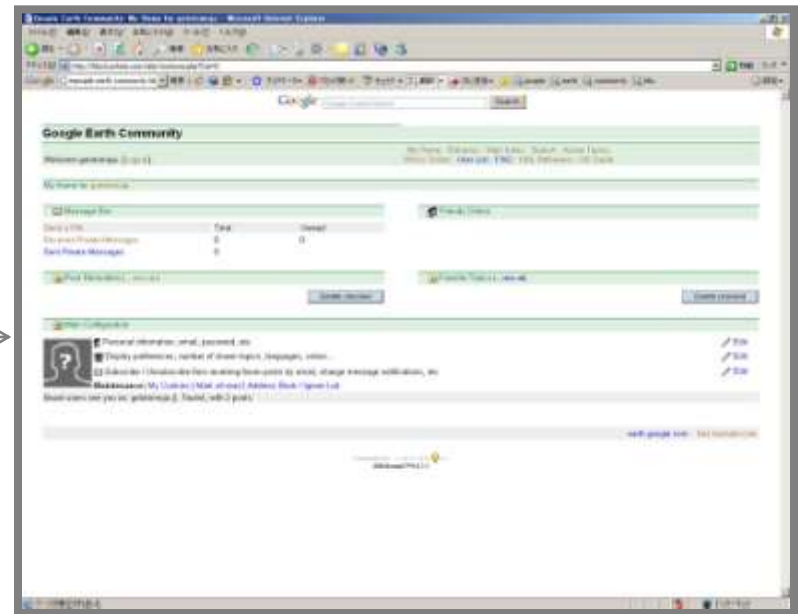
目印

写真の掲示

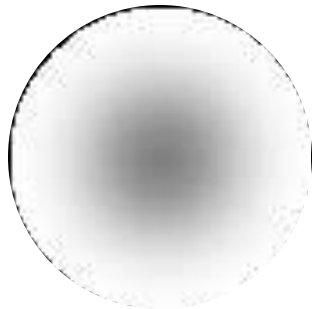


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

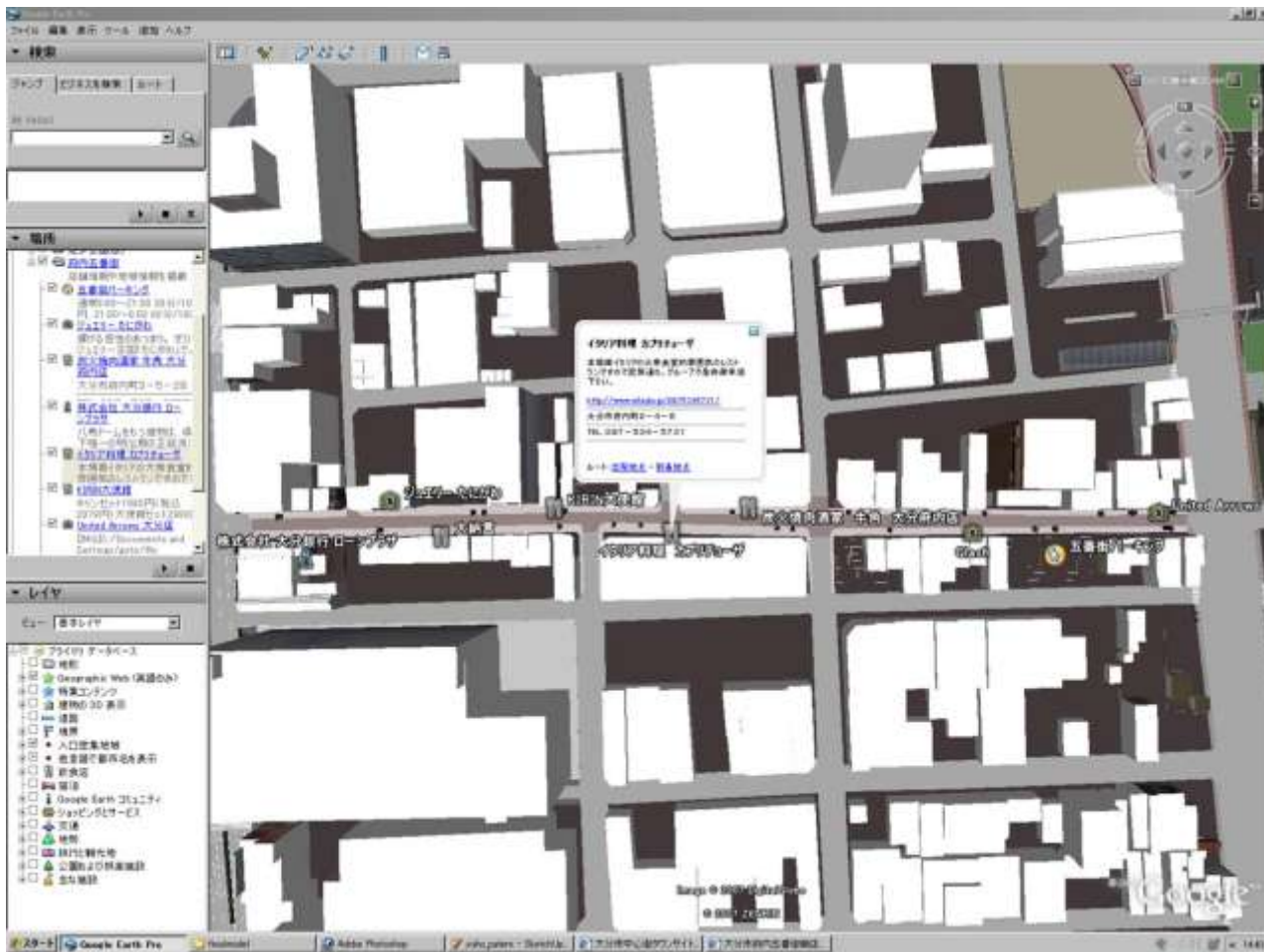


Google Earth Community BBS

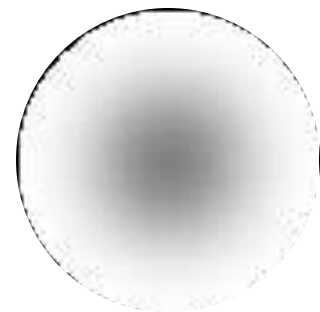


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて



商店街のポータルサイトとして活用

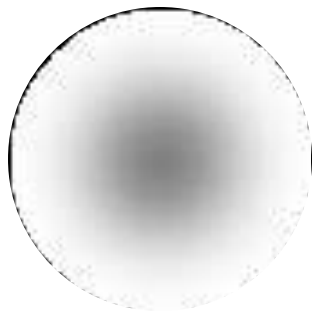


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

パス・ポリゴン

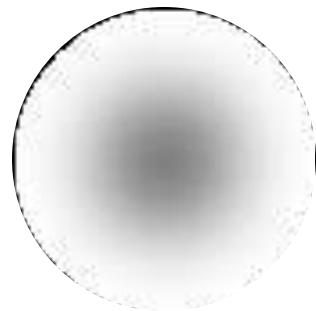
グラフ



Google Earthの機能を用いて

パス・ポリゴン

建設シミュレーション



GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

モデル

建設シミュレーション



モデルはGoogle SketchUpを使用して作成



Google Earthの機能を用いて

モデル

樹木配置シミュレーション

- ・Collada形式のファイルを読み込む
- ・配置・移動・消去・拡大・縮小
回転の操作が可能
- ・低木・高木や樹木の種類の増加

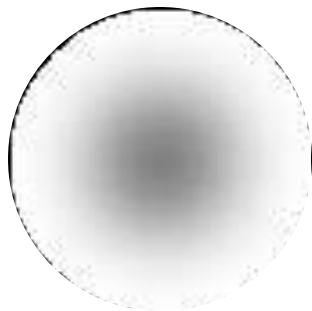
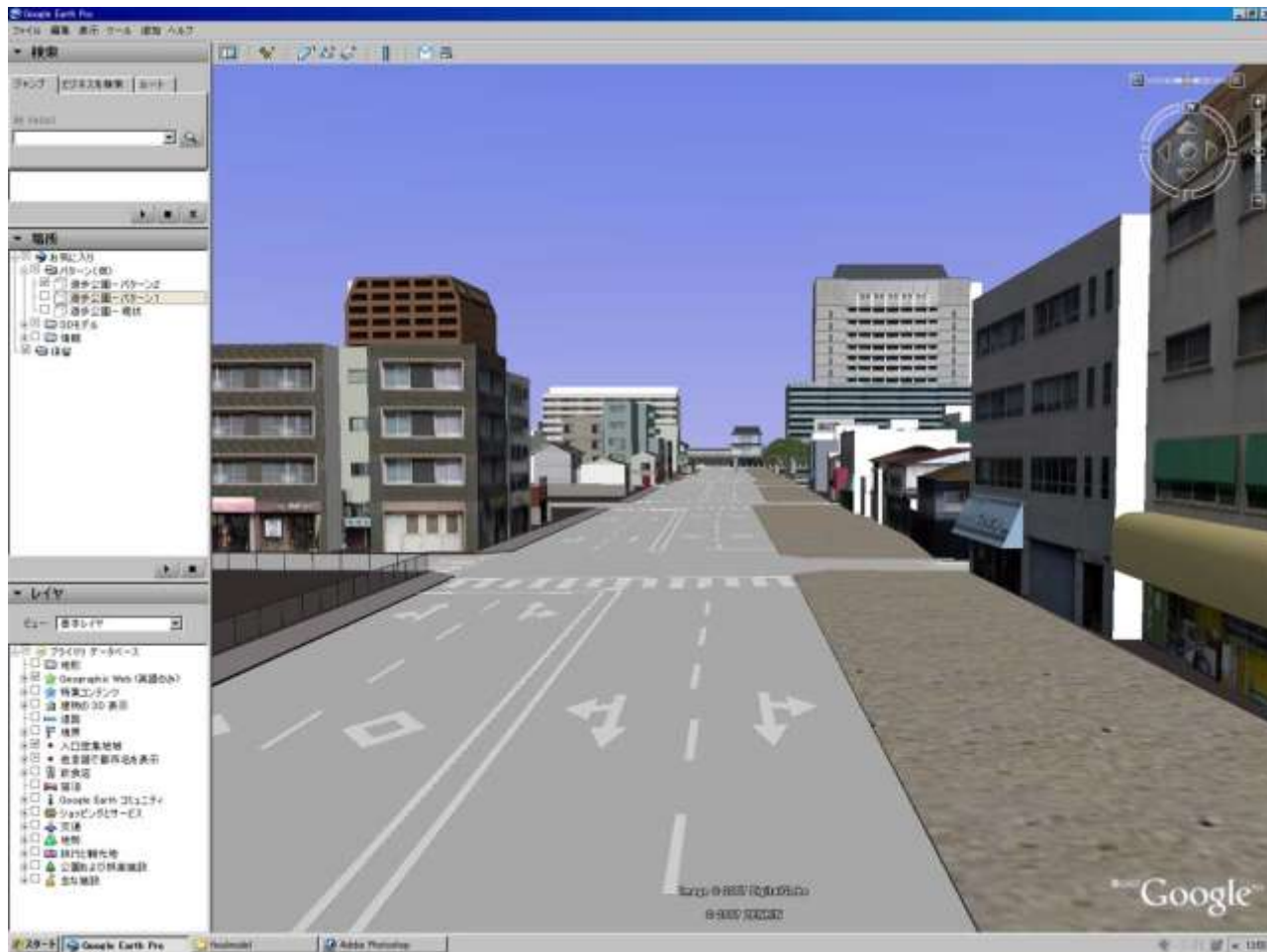


GOOGLE EARTH

Google Earthの機能を用いて

モデル

道路パターンシミュレーション

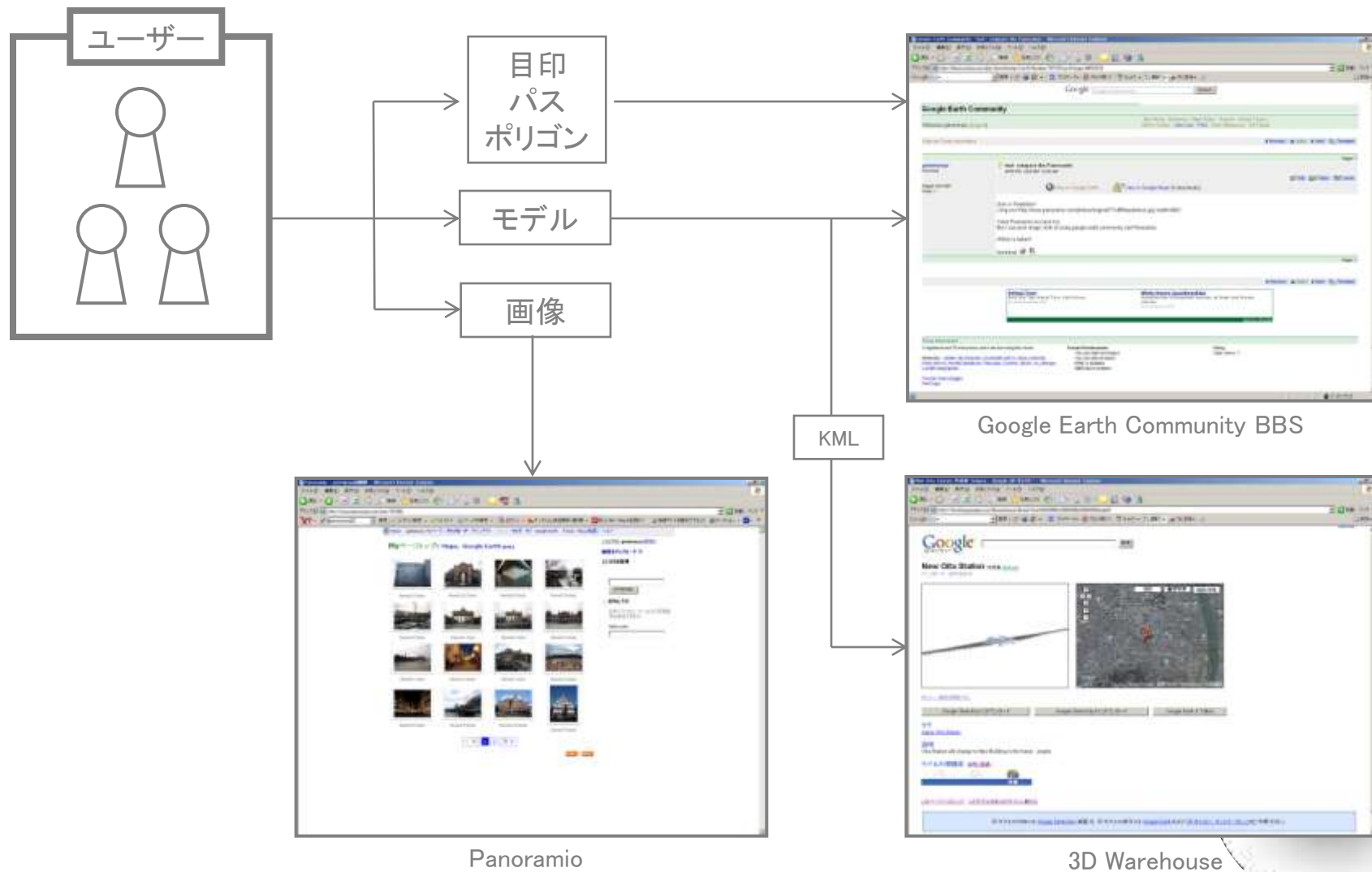


SYSTEM

システムの概要

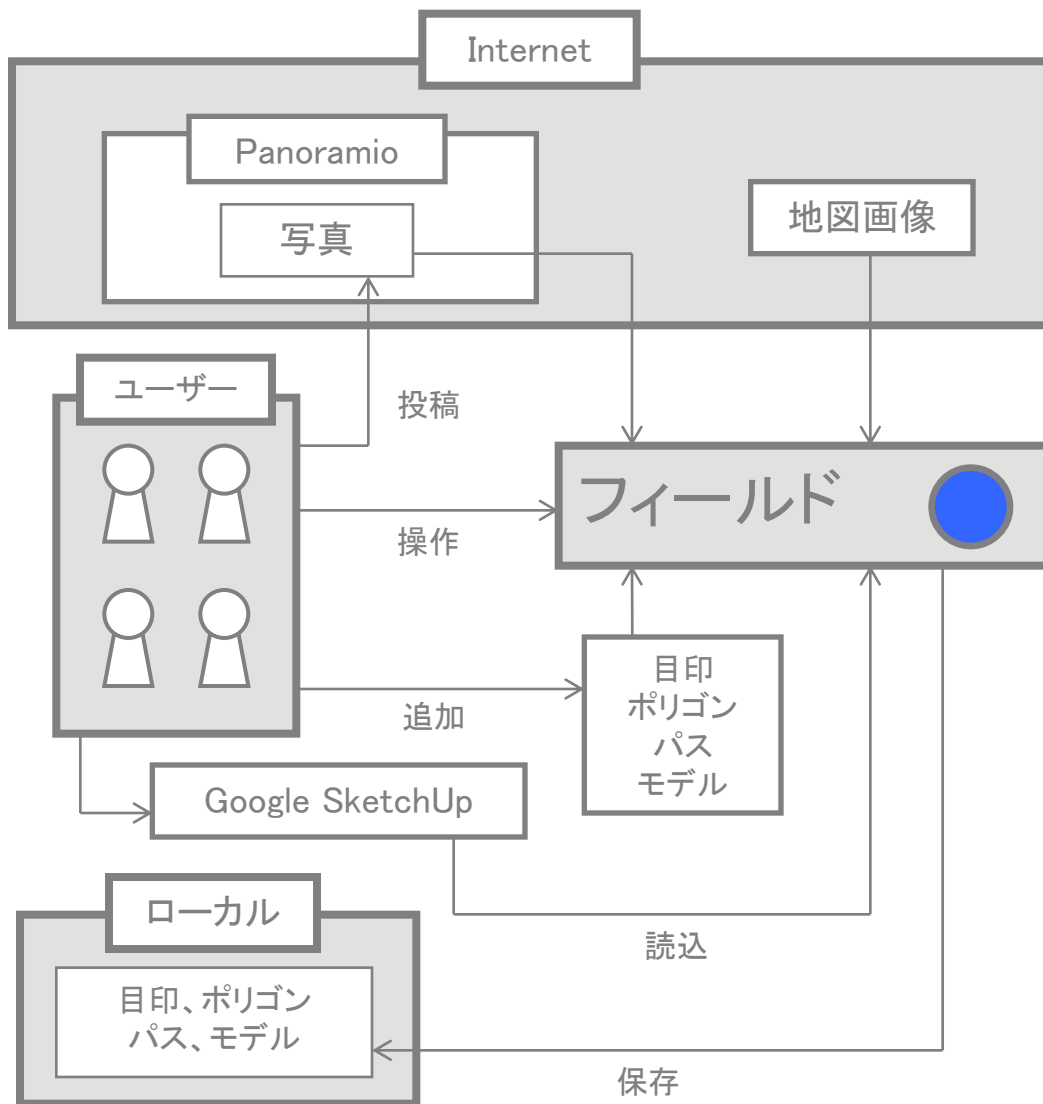
SYSTEM

データの共有



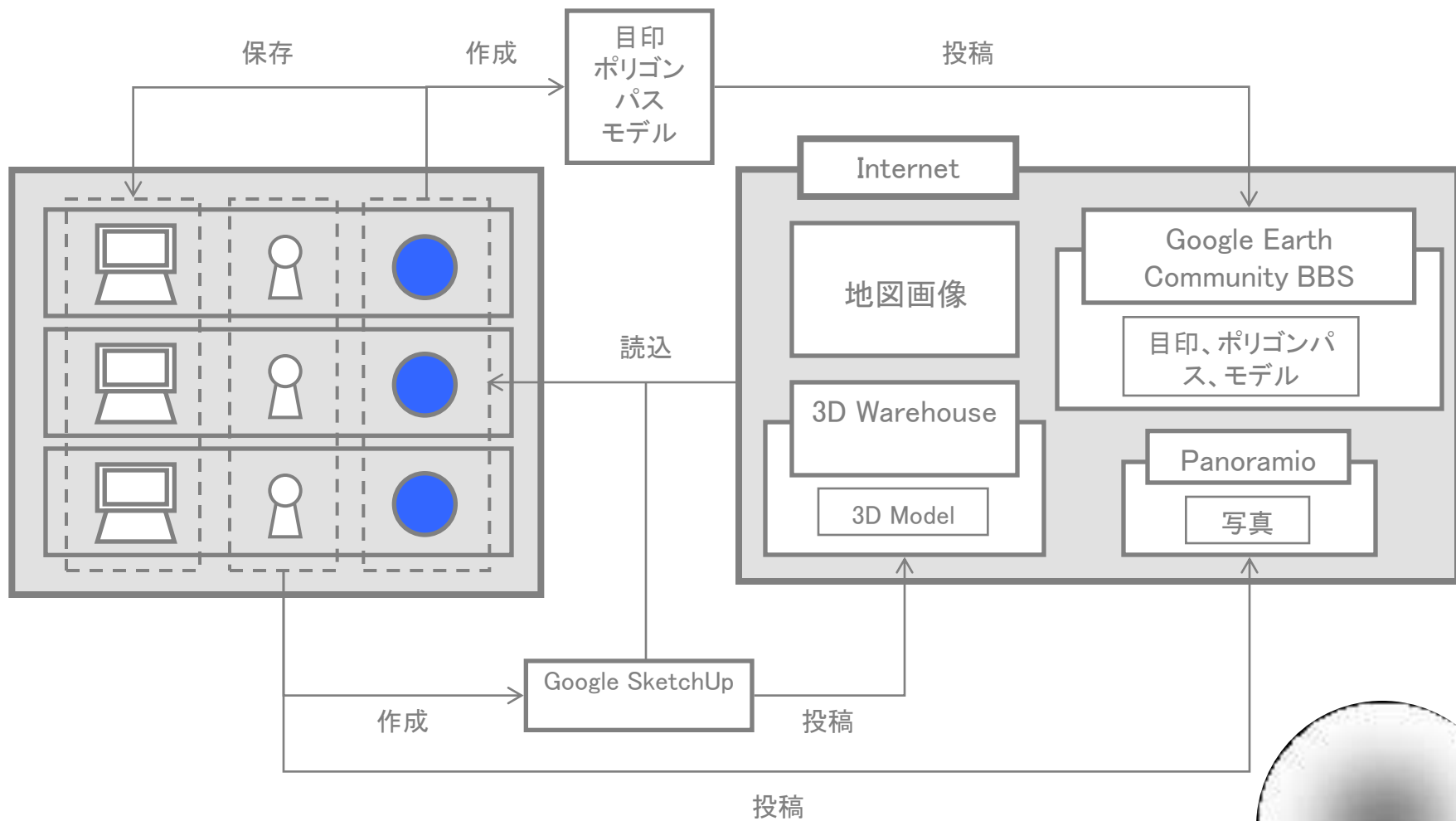
SYSTEM

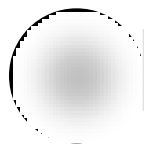
システムのフロー



SYSTEM

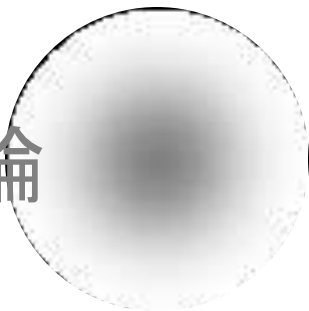
システムのフロー





CONCLUSION

結論



CONCLUSION

既往研究より

Google Earth

全エリアのCGの一括管理

ユーザーによるデータやコンテンツの作成



Google SketchUpとの連携

Webサイト

ユーザー間でデータの共有が可能

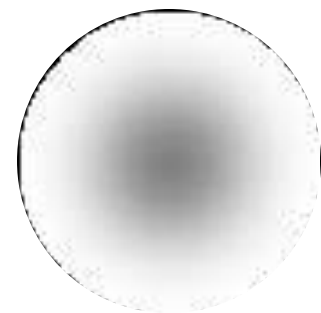
画像や書き込みの管理



Panoramio

+

Google Earth Community BBS

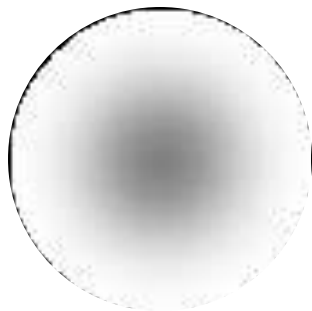


CONCLUSION

Web + **Google Earth**



3D GISの目指す「いつでもどこでも+わかりやすく」



CONCLUSION

Google Earthを用いた手法の提案を
まちづくりの形態に合わせて適応させる

まちづくりの枠組みや緻密な計画



公共的・社会的な空間を作り上げる環境デザイン

