

市民参加型Web地域計画支援ツールの開発  
静岡県裾野市の事例

馬 珏, 小俣 博司, 渋谷 遊野, 関本 義秀

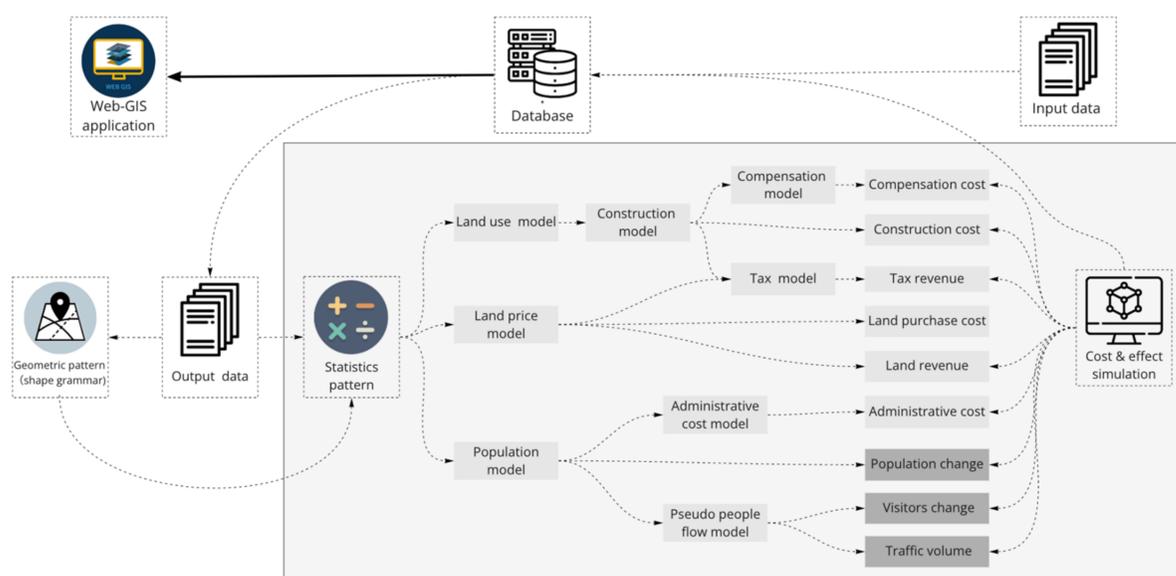
背景

デジタル技術の進歩と市民参加の要求は、地域計画を大きく形作り直した。この分野では正確なデータ、効果的なツール、および地域の成長を管理し市民の生活品質を向上させるための協力が必要となる。したがって、この研究では、人々が使いやすく、データ対応が可能で、市民向けのWebベースのシミュレーションツールの開発を探求している。これにより、「我々はどのようにして地域計画の効果を合理化して向上させるためのツールを経験に基づいて設計することができるか?」という問いに答えることを目指している。

方法

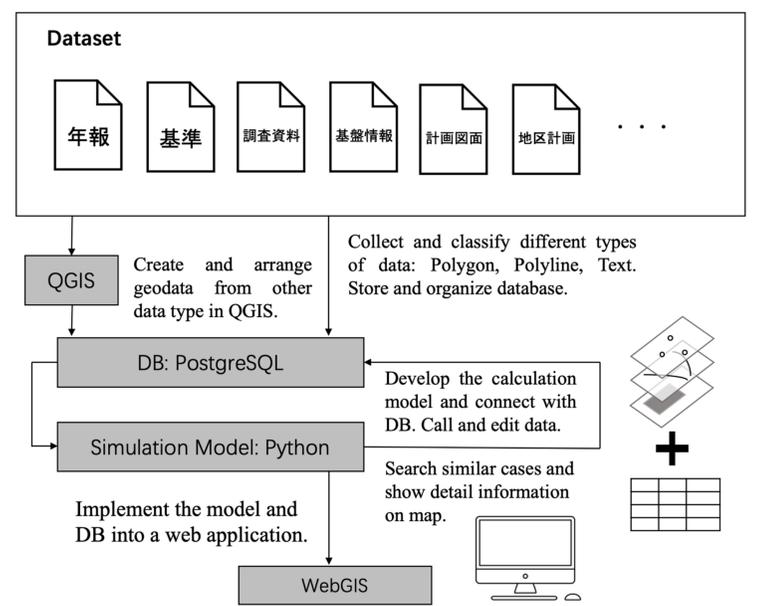
Cost & Effect Simulation System

Fig. Framework of cost and effect simulation



このモデルは、支出（土地購入、建設、補償、および管理コスト）と収入（税金と土地収益）が含まれるコストを推定し、住民人口、訪問者数、および交通量の変化を含む効果も考慮に入れている。

Building Database



複数の情報源からなるGISデータベースが作成され、シミュレーションモデルのための指標と特徴へのアクセス、関連するケースデータのコンパイルを可能にした。このデータベースは、さまざまな開発アプローチのための土地購入や土地区画整理のシナリオをサポートしている。この研究は、データベースの生成とそれに関連するモデルの詳細を記述し、市民とのコミュニケーションと地域管理の効率を向上させることを目指している。

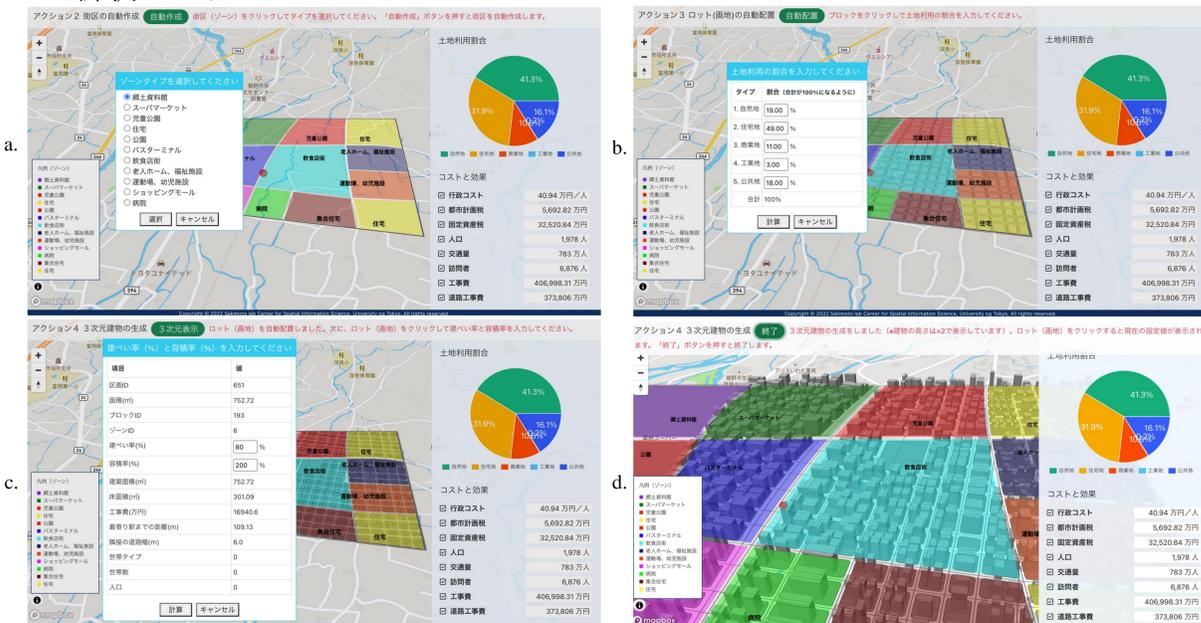
結果

Case study findings

ケーススタディでは、以下の結果が見られた：1) 新駅プロジェクトにより将来の人口減少が抑制される可能性がある、2) コンパクトシティと新駅プロジェクトは公共サービスの効率向上と将来の持続可能性への貢献が期待される、3) 新駅建設により新たな都市核が形成され、都市の活力が向上する、4) コンパクトシティ政策は交通量を減少させ集中させることで、自動車による短距離移動を短縮し、持続可能な都市開発にプラスの効果をもたらす可能性がある。計画提案のシミュレーション結果は、利害関係者にコストと効果の全体像を明確にし、彼らに居住空間に対する当事者意識を提供するのに役立つ。提案するモデルベースのウェブアプリケーションは、地域計画の利害関係者間での意思決定をサポートする可能性がある。

Implementation as A Web Application

● 新駅シナリオ



● 新道路シナリオ

