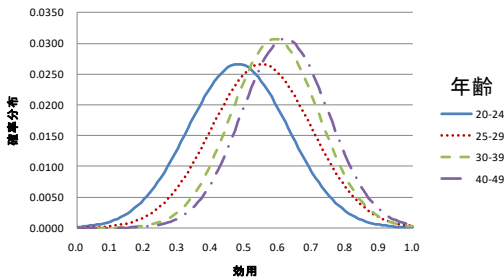




リアルスケール社会シミュレーション

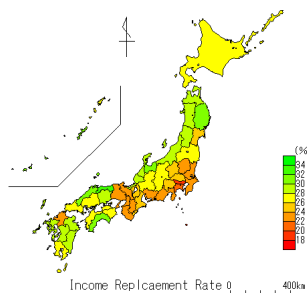
人口合成

実環境・実人口を用いてシミュレーションする。



高槻市での投票シミュレーション

性別, 年齢, 距離, 選挙への関心



日本全体の年金シミュレーション

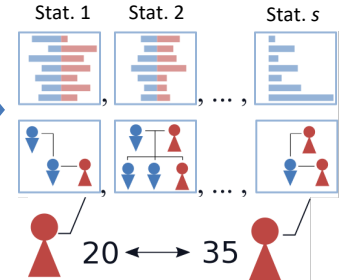
性別, 年齢, 年収, 就業歴

実統計 e-Stat 政府統計の総合窓口



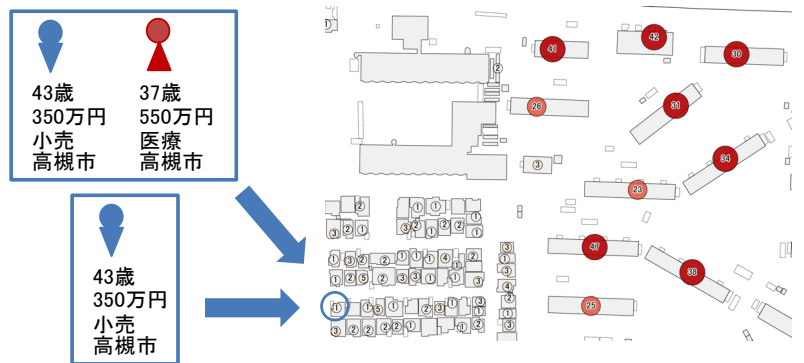
実統計では、匿名データとして全人口の1%が、人口50万人以上の市区と50万人未満の市町村の2区分で公開されている。

合成人口の統計



$$\text{Minimize } f(A) = \sum_i^s \sum_j^{G_i} |c_{ij}(A) - r_{ij}(A)|$$

地図上の建物へのマッピング



地図は国土地理院の基盤地図情報により作成

合成人口利用上の注意と配布ルール

合成人口配布システム

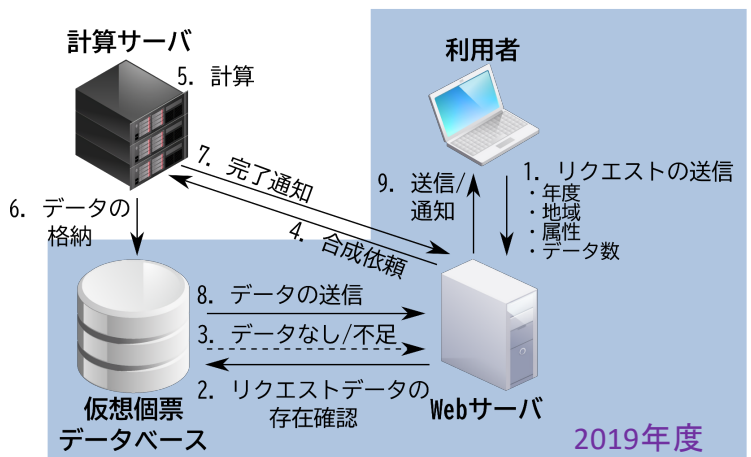
合成人口の特徴

- 1) 合成人口は、現実の世帯や個人の情報を含まない。
- 2) 合成人口は、現実の世帯や個人と、誤差の範囲内で、同様の統計的特徴をもつ。
- 3) 合成人口は、合成時に使用していない統計との整合性は保証しない。
- 4) 合成人口は、統計が新たに公開された際に更新されることがある。

合成人口の利用ルール

- 5) 合成人口を用いたシミュレーションや分析は、複数の合成人口データに対して行わなければならない。
- 6) 合成人口を用いたシミュレーションや分析の結果は、現実の世帯や個人に結びつくような形で公開してはならない。

大阪大学 2019年度 追加合成
2020年度 合成依頼への自動対応



北海道大学

北海道大学