

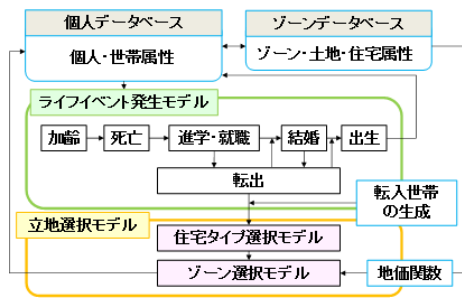
都市マイクロシミュレーションを用いた将来都市構造の予測・評価

シーズ技術名

技術分野分類 複合領域 1702 衣・住生活学

技術キーワード 人口減少、コンパクトシティ、マイクロシミュレーション、世帯構造

産業分類 D 建設業

内 容	概 要	都市マイクロシミュレーションは、一人一人のライフイベントの発生と居住地選択を確率的に計算し、将来の都市構造変化と政策の効果を分析できるツールです。
	従来技術・競争技術との比較（優位性） 本技術の有用性	<p>ライフイベント発生モデルにおいて、每期、加齢、死亡、進学・就職、結婚、出生の順にライフイベントを確率的に発生させ、進学・就職、結婚等に伴い転居イベントが発生します。情報は1年ごとに更新され、ライフイベントを連続的に発生させることによって、個人と世帯属性の遷移を確率的に計算することができます。また、域内転居世帯と転入世帯については、住宅タイプ選択モデルとゾーン選択モデルによって、誰がどこに住み替えるかということも計算できます。我々は、これまでコンパクトシティ政策に積極的に取り組んでいる富山市を対象都市として、MSモデルを開発し将来人口分布を予測してきました。都市マイクロシミュレーションは大規模な計算を伴いますが、40万人規模の都市を対象としても計算可能であり、精度の高い計算結果が得られることを確認しています。図-2は、富山市を対象に計算した都市マイクロシミュレーションの計算結果の一例です。右が現在、左が10年後の世帯分布を表しています。10年後には、赤い点が目立ち、高齢化が進むとともに、今よりも駅の近くの人口密度が高まることが予測されます。このようなシミュレーションを他の都市を対象としても実施することが可能です。</p>
関連情報 (図・表・写真等)		  <p>図-1 都市マイクロシミュレーションの基本構造 図-2 都市マイクロシミュレーションの計算例</p>
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	鈴木 温 教授 名城大学 理工学部 社会基盤デザイン工学科
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター Tel. 052 (838) 2036 Fax. 052 (833) 7200 sangaku@ccml.meijo-u.ac.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2020 年 12 月 10 日