

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 <input checked="" type="radio"/> 維持管理 環境 コスト ICT 品質 <span style="color: red;">（該当分類に○を付記）</span>		
技術名称	人口分布の将来予測	担当部署	技術創発研究所
NETIS登録番号		担当者	高森 秀司
社名等	八千代エンジニアリング株式会社	電話番号	03-5822-2543
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>人口減少・少子高齢社会を背景に、「コンパクト・プラス・ネットワーク」をキーワードとしたまちづくりが全国で進められています。一方、ICTの進展による交通・移動サービスの効率化など、社会資本と住まい方の関係性が継続的に変化していくことを念頭に、今後の対応を進めていく必要や、人口減少による市街地縮退の可能性への慎重な検討の必要など、様々な論点に留意した検討が求められます。</p> <p>人口フレームはまちづくりの検討の基礎条件であり、社会構造の変化過程における持続可能な社会サービスの構築を図るうえで将来の人口分布が重要であることから、人口予測の精度向上について研究を進めています。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>人口の予測手法として一般的な「コーホート要因法」を基本に、小地域(町丁目)単位で人口分布を予測(2050年)したものです。人口の増減には「自然増減」と「社会増減」が関係しますが、小地域で長期間の予測を行う場合、社会増減の扱いが将来推計結果に影響しやすい傾向があります。</p> <p>本研究では、社会増減を決定する「移動率」に、確率分布の概念を適用することで、将来予測における精度向上を図りました。予測結果は、2015年から2050年(5年間隔)で、全国・全町丁目について、性別・5歳階級別に算出しています。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>小地域(町丁目)単位で、人口の推移(総人口/性別・年齢別)を把握することで、例えば以下のような検討を効果的に進めることが可能となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設の再編検討(地区住民の年齢構成の変化に対応した公共施設の配置や用途変更 等)</li> <li>・社会資本の維持管理の方向性検討(サービス水準や更新頻度の見直し 等)</li> <li>・災害発生時の被害量と被害の質の把握に基づく事前防災検討(軽減・回避・転嫁・受容 等)</li> </ul> <p>なお、予測結果における残誤差の改善を継続するとともに、企業(資産)の将来分布を組み込み、地域経済を評価可能な予測モデルを開発します。</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全国を町丁目単位で算定しています。</li> <li>・データによる制約はありますが、メッシュ単位での予測も可能です。</li> </ul> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 0 件 (九州 0件 、九州以外 0件 )  自治体 0 件 (九州 0件 、九州以外 0件 )  民間 0 件 (九州 0件 、九州以外 0件 )</p>		

6. 写真・図・表

2015年時点の予測精度(予測値÷実測値) 全

