

境域を用いて作成した縦断情報について

Panel data created using border area

長谷川普一（新潟市都市政策部 GIS センター）

Hirokazu Hasegawa Niigata City GIS Center

h.hasegawa19@city.niigata.lg.jp

統計法 33 条申請により使用許可を受けた国勢調査の調査票は、現住地への移動状況、居住期間、住居の種類など、豊富な属性情報を持つマイクロデータである。ただし、調査票は期日時点で切り取られた静態情報のため、例えば図 1 に示すような、調査年次間に死亡や転出した A や B の情報を捉えることができない。市内移動や継続居住している C や D についてもリンクする個体識別番号がないので縦断情報とはならないが、D のように 5 年前の常住地が現住所の場合、年次間で個体を一意に識別できる共通変数があればマッチングを可能とする。しかし、調査票は氏名や住所といった個人あるいは世帯を直接識別できる項目が存在せず、共通変数は性と年齢に限定される。本報告の対象地域である新潟市は人口約 80 万人であり、性と年齢の変数だけを用いた個体レコードの照合により 1 対 1 のユニークなマッチング結果は期待できない。その点でデータ個数が少数の集団（以下、サブデータセット）であれば、仮に共通変数が限られていたとしても、個体識別情報として有効性を持つと考えられる。そこで、国勢調査の集計などで空間的に細分化されている境域や個人が属する最小集団である世帯で切り分けたサブデータセットの二種を用いて調査年次間の照合を行った。（図 2、図 3 参照）報告は国勢調査 2010 年、2015 年、約 80 万の調査票と境界データを用いた個体レベルでの照合作業手法、及び、作成された年次間の縦断情報から得られる政策的含意などについて述べる。

図 1 ミクロデータ観測事例

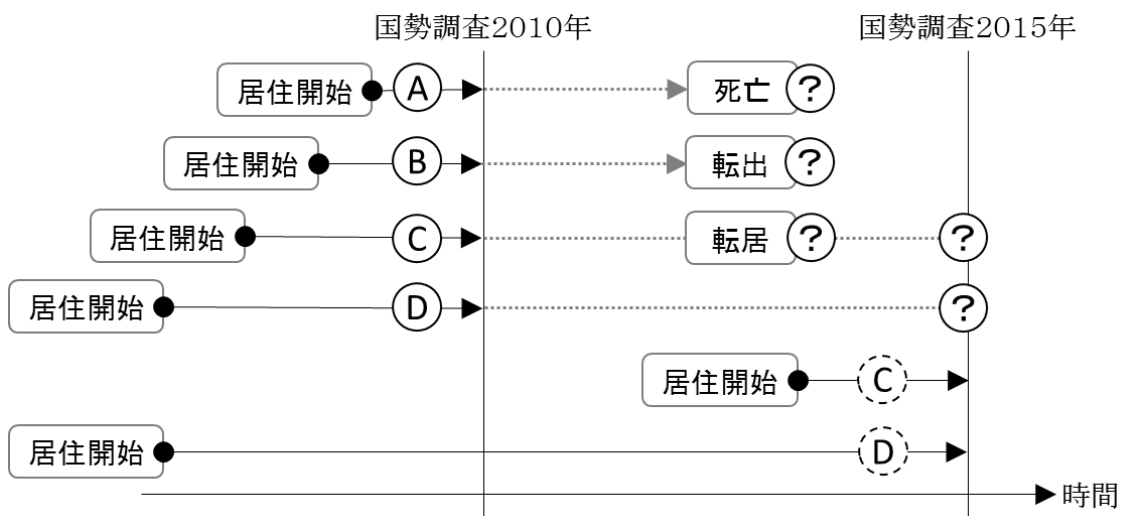


図2 境域と世帯を用いた照合作業工程

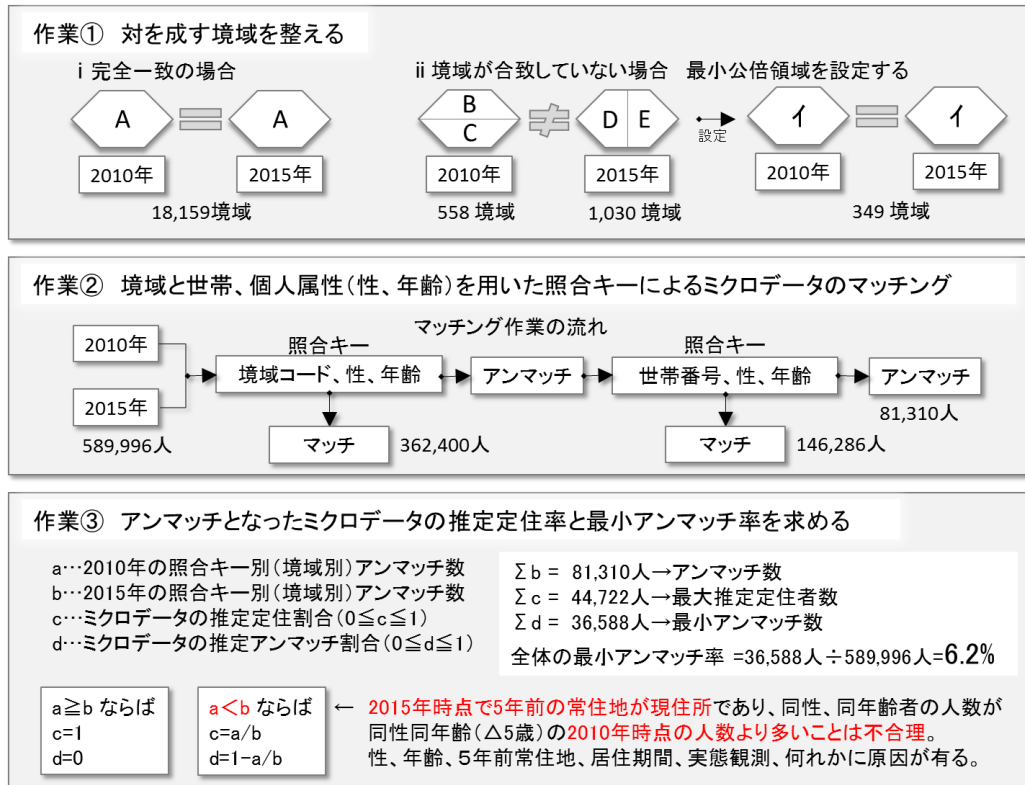


図3 境域と世帯を用いた照合作業②の事例

