

人口再生産力に着目した市区町村別将来推計人口について¹

1. 推計モデルの基本的な考え方

(1) 「若年女性人口」は人口の「再生産力」を示す指標

○地方を中心に人口減少が深刻化する中で、このまま推移すれば将来消滅する可能性が高い地域はどこか。一つの試みとして着目したのは、人口の「再生産力」である。人口の「再生産力」を表す指標には、出産可能年齢の女性が次の世代の女兒をどの程度再生産するかを示す「総再生産率」、さらに出生した女兒死亡率も考慮した「純再生産率」があり、これらに人口移動率を勘案した指標が作成されることもあるが、より簡明な指標として、人口の再生産を中心的に担う「20～39歳の女性人口」そのものを取り上げてみた。「20～39歳の女性人口」が重要な指標となるのは、平成24年の合計特殊出生率1.41のうち、95%は20～39歳の女性によるものだからである。20～39歳という「若年女性人口」が減少し続ける限りは、人口の「再生産力」は低下し続け、総人口の減少に歯止めがかからない関係にある。

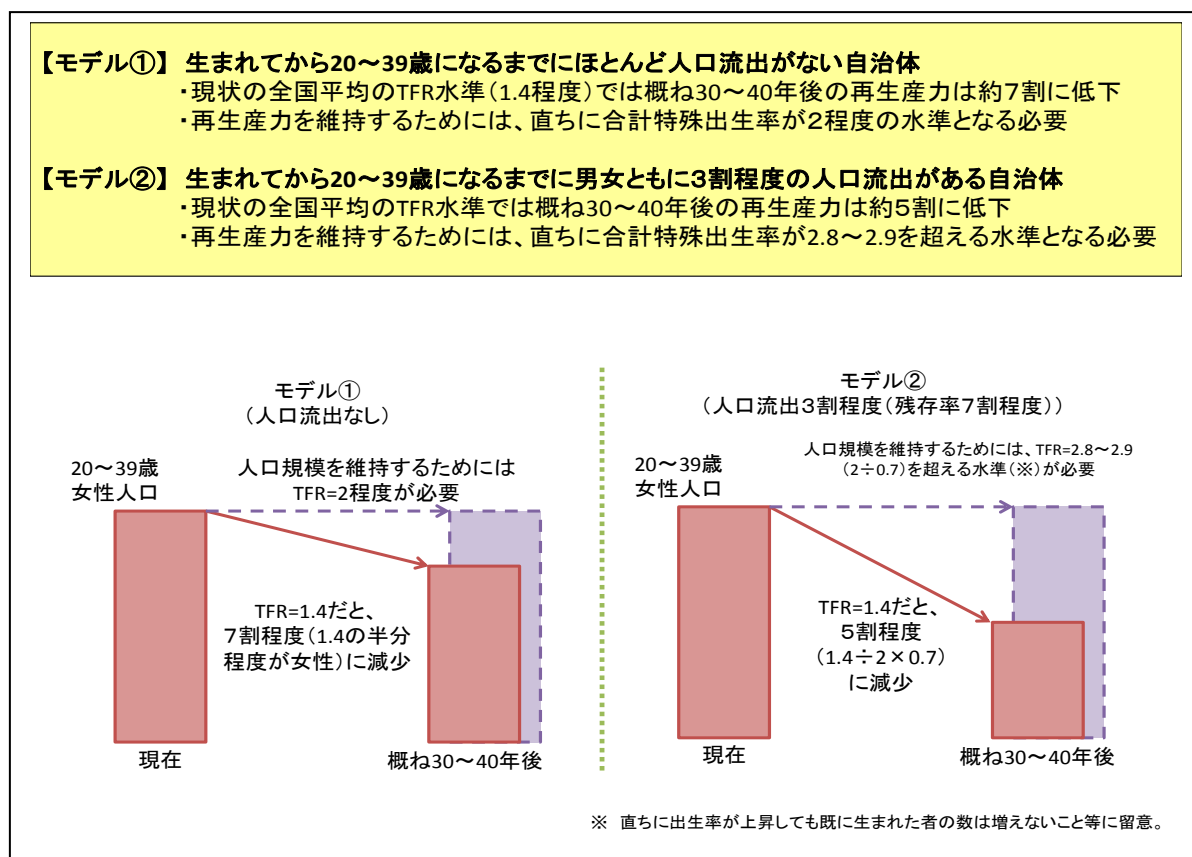
(2) 若年女性が50%以上減少すると出生率が上昇しても人口維持は困難

○ここでは、「若年女性人口」の減少スピードが持つ意味について、いくつかの自治体のケースを想定した将来推計モデルから考えてみる。モデル①では、生まれてから20～39歳になるまでほとんど人口流出がない自治体のケースを見てみる。このようなケースでは、現状の全国平均の出生率1.41が続くと仮定すると、概ね30年後の「20～39歳の女性人口」は約7割に低下することとなる。人口を維持するには、直ちに出生率が2程度になる必要がある。

¹ 本稿は、増田、樋口、加藤、高橋各氏による。実査は一般社団法人北海道総合研究調査会が担当した。

○モデル②では、生まれてから20～39歳になるまで男女ともに3割程度の人口流出があるケースを見てみる。同様に現状の出生率が続くと仮定すると、概ね30年後の「20～39歳の女性人口」は半減し、さらに、60～70年後には2割程度にまで低下する結果となる。このような自治体において、長期的に人口規模を維持するためには、出生率が2.8～2.9程度になる必要がある。たとえ出生率が直ちに2程度になったとしても、概ね30年後の「20～39歳の女性人口」は約6割に、60～70年後には4割程度にまで低下する。そして、「20～39歳の女性人口」が減少した影響により、それから更に20～30年後には、総人口も同程度に減少することとなる。このような地域は、いくら出生率を引き上げても、若年女性の流出によるマイナス効果がそれを上回るため、人口減少が止まらない。こうした地域は最終的には消滅する可能性がある。

図1 20～39歳の女性人口の減少モデル



2. 推計方法

○国立社会保障・人口問題研究所（社人研）「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」においては、2010年の性別・年齢5歳階級別人口（90歳以上まで）を基準に将来人口を5年ごとに推計。例えば、2020年、男性、25～29歳の人口は以下のとおり推計。

- ・人口（2020年、男性、25～29歳）＝人口（2015年、男性、20～24歳）×{生残率（2015年→2020年、男性、20～24歳→25～29歳）＋純移動率（2015年→2020年、男性、20～24歳→25～29歳）}

ただし、0～4歳、90歳以上については以下のとおり推計。

- ・人口（2020年、男性、0～4歳）＝人口（2020年、女性、15～49歳）×子ども女性比率（2020年）×男性割合（2020年、0～4歳）
- ・人口（2020年、男性、90歳以上）＝人口（2015年、男性、85歳以上）×{生残率（2015年→2020年、男性、85歳以上→90歳以上）＋純移動率（2015年→2020年、男性、85歳以上→90歳以上）}

また、純移動率については、2005～2010年の性別・年齢階級別の率が2020年にかけて概ね1/2程度に縮小すると仮定。

○人口移動が収束しない試算は、2010年から2015年にかけて、人口の社会純増数（純移動率がプラスとなっている項の合計、5年累積で＋180万人程度、単年度平均＋36万人程度）と、社会純減数（純移動率がマイナスとなっている項の合計、5年累計で－180万人程度、単年度平均－36万人程度）とが、その後もほぼ同じ水準で推移するよう、社人研推計で用いられた年次別・性別・年齢階級別の純移動率について、プラスの純移動率、マイナスの純移動率ごとに一定の調整率を乗じて推計。

3. 推計結果

(1) 社人研の推計による結果

○社人研推計で用いられた数値をベースに試算してみると、2010年から2040年にかけての30年間で、「20～39歳の女性人口」が5割以上減少する市区町村が373（全体の20.7%）にのぼった。そのうち、2040年時点で人口が1万人を切る小規模市町村は243（全体の13.5%）となった。

(2) 人口移動が収束しない推計では、消滅可能性の高い市町村は大幅増

○次に、今後とも人口移動が収束しなかった場合として、社人研推計における2010年から2015の間の人口移動の状況が概ねそのままの水準（概ね毎年6～8万人程度が大都市圏に流入）で続くという想定で算出してみる（一般社団法人北海道総合研究調査会が作成）。

○これによると、2010年から2040年までの間に「20～39歳の女性人口」が5割以下に減少する自治体数は、現在の推計に比べ大幅に増加し、896自治体、全体の49.8%にものぼる結果となった。これらを「消滅可能性都市」とした。

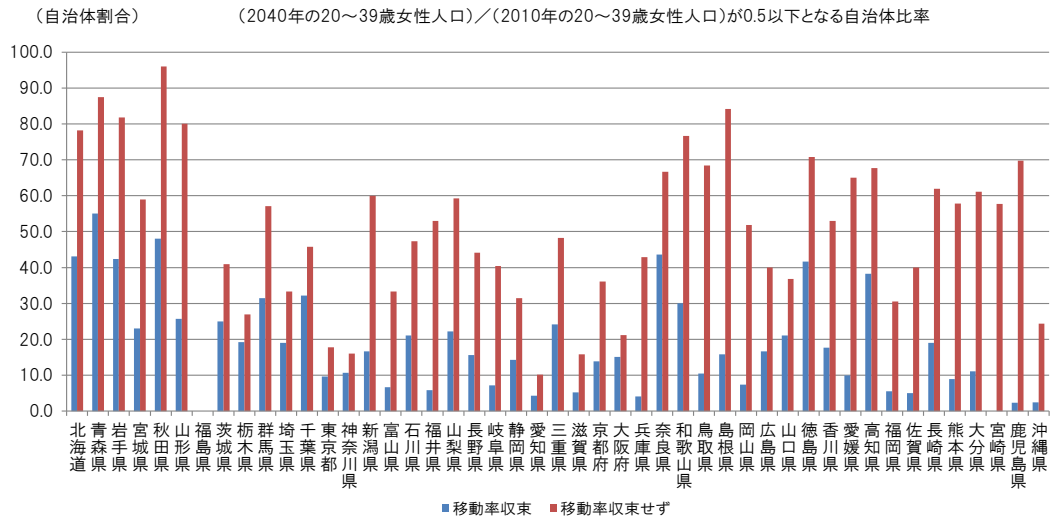
○都道府県別に見ると、こうした市町村が8割以上となるのが、青森県、岩手県、秋田県、山形県、島根県の5県にのぼる。同様に、5割以上となると24道県にも達する。さらに、896自治体のうち、2040年時点で人口が1万人を切る市町村を見てみると、523自治体、全体の29.1%にものぼる。これらは、このままでは消滅可能性が高いと言わざるをえない。

○また、社人研推計では割合が低かった九州地方の自治体の割合が急増するのも注目される。これは九州地方は出生率がかなり高いことの裏腹で、人口移動が地域の持続可能性に与える影響が相対的に大きいことを示している。一方、東京都をはじめ東京圏も人口は減少するが、人口流入によって約1割の減少でとどまる結果となっている。

図2 20～39歳女性が半分以下になる自治体比率（2010～2040年）

○社人研の人口推計を前提とした場合、20～39歳女性人口が2010年から2040年にかけて半分以下になる自治体比率は20.7%

○さらに人口移動率が収束しないとする仮定を置くと、20～39歳女性人口が2010年から2040年にかけて半分以下になる自治体数は49.8%。



(備考)国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」及びその関連データから作成