

北海道の人口動態 2015年 : 高齢者の移動と外国人居住者の影響

The Population Dynamics of Hokkaido 2015:
Effect of Elderly Migration and Increasing Foreigners

原 俊彦 (札幌市立大学) Toshihiko HARA (Sapporo City University)
【日本人口学会2016年度第1回東日本地域部会】第6報告
日時: 2016年11月20日(日) 13時30分～18時00
会場: 札幌市立大学サテライトキャンパス

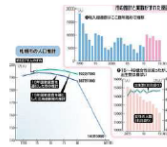
1. 札幌市の動向と高齢者の人口移動

表1 地域人口推計とのズレ

	全国	北海道	札幌市
国勢調査結果	127,094,745	5,381,733	1,952,356
地域人口推計	126,597,295	5,361,296	1,933,122
誤差(実数-推計値)	497,450	20,437	19,234
誤差率(実数-推計値)/推計値	0.39%	0.38%	0.99%

札幌の人口 まもなく減るの？

09/08 16:00



「札幌市はまもなく人口減少の時代を迎えます」。最近、札幌市の文書や議会答弁で、こんな決まり文句が登場する。根拠は、少子化などで2020年までに人口減少が始まるとする市の推計だ。だが、今年2月発表の15年国勢調査速報値で、市内の人口は推計を大きく上回る195万4千人になった。専門家は今後も増え、「200万人都市」になる可能性も指摘する。道都札幌の人口はどうなる。

■15年 市の推計と隔たり

市は昨年6月、まちづくりの参考にするため、10年国勢調査を参考に、将来の人口を5年刻みで推計した。戦後増え続けた総人口は、15年の193万7千人を頂点に20年から徐々に減り、60年に143万3千人になると見込んだ。少子化と高齢化で、死亡数が出生数を上回る「自然減」が今後拡大。市外から市内への転入が転出より多い「転入超過」は続くが、20年までには自然減が上回り、人口が減り始めるとの見立てだ。

推計は国立社会保障・人口問題研究所の手法に準じた。その際、《1》1人の女性が生涯に産む子どもの数(合計特殊出生率)は1・1程度《2》転入超過は20年までに00～10年の平均の70%に縮小などと仮定した。

ところが、15年の国勢調査速報値で、早くも推計との隔たりが出た。市内の人口は前回の10年調査より約4万人増えて195万3784人となり、推計を1万7千人も上回ったのだ。

■転入は回復傾向

なぜ、ずれが生じたのか。最近の転入、転出の動きに要因が隠されていた。市の住民基本台帳のデータによると、11～15年の転入超過は年平均で06～10年を4千人近く上回る8902人。推計よりも高めに推移し、「回復傾向」にある。

内訳をみると、転入は年々減った後、10年を底に再び増え、15年は10年より約2300人多い6万5326人。転出は10年以降に6万人を割っている。転入増と転出減の両面が転入超過の数を押し上げた形だ。市は「11年の東日本大震災後、被災地から札幌に避難する人が出たことが一因」(企画課)とみる。

市によると、市内に避難してきた人は震災5年後の2月末でも1119人に上る。大地震のリスク分散のため、14年にアクサ生命保険(東京)、今年4月にアメリカンファミリー生命保険(東京)が相次ぎ本社機能の一部を札幌に移したことも、転入数を増やした。

また、年齢別では昨年、65歳以上の高齢者の転入超過が約2300人に達し、10年前より年間700人ほど増えた。NPO法人札幌高齢者住まいのサポートセンターの小番（こつがい）一弘代表理事は「サービス付き高齢者住宅などが札幌で増え、地方の高齢者の受け皿になっている」と指摘。今後さらに転入が加速するとみる。

一方、転出の減少については、ハローワーク札幌は「建設業や福祉分野などで雇用の間口が多くなり、地元で就職しやすくなっている」事情を挙げる。

市内の出生数がこの10年ほど、年間1万4千人台半ばで横ばいとなっている点も注目される。15～49歳の女性は最近10年で約5%、2万5千人減少。このため、市は出産も減るとみだが、実際は推計より多い。

札幌大谷大の梶井祥子教授（家族社会学）は「医療技術の向上を背景に、比較的高齢でも出産する女性が増えていることや、子育て支援策の効果が出ている可能性もある」と推測する。

■ピークは20年か

北海道新聞は市の推計方法を基に市内の人口動態を独自に試算した。転入超過の増加を考慮し、今後も00～10年の水準が続くと仮定すると、人口のピークは市の推計より5年遅い20年になり、196万4千人に達する。出生数も今のレベルが続けば、20年の人口は197万4千人になる。

市は道内出身者が札幌に戻るリターンを促すため、東京に相談窓口を設置したほか、少子化対策では本年度、保育所定員を755人増やし、待機児童解消を目指す。南区では11日、市として初の婚活イベントも開く。秋元克広市長は「人口減少や超高齢社会を迎える中、未来への投資を着実に進める」と強調する。（須藤真哉、水野富仁）

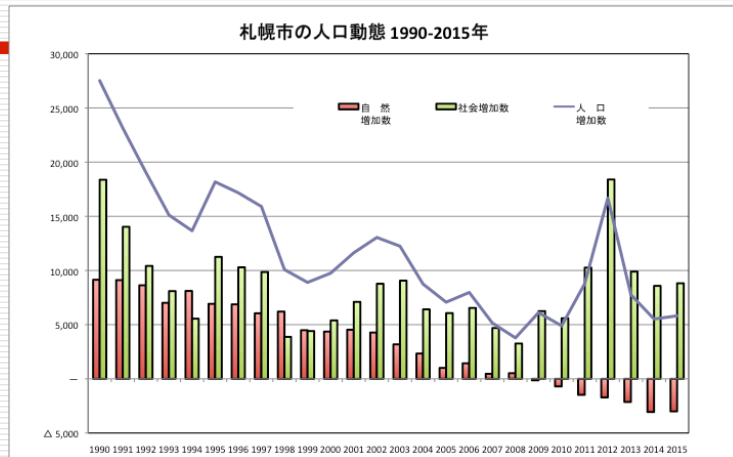
■人口問題に詳しい札幌市立大の原俊彦教授（63）の話

札幌市は今後も、道内各地から高齢者の流入が続き、転入超過が年間5千～1万人で推移するとみている。人口が減り始める時期は市の推計の2020年より遅れても不思議はない。

市内では近年、中心部で新設住宅の建設ラッシュが続いている。過去の調査では着工数が増えたと、4～5年後に人口が伸びる相関関係があった。それを踏まえると、総人口が200万人を超える可能性もある。

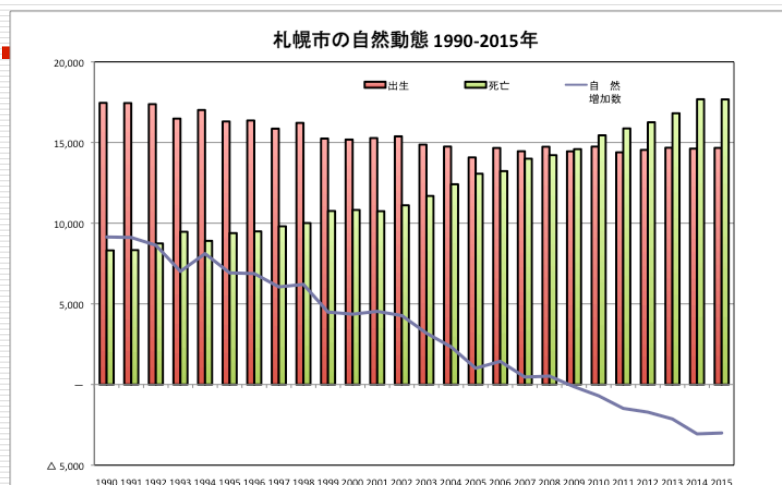
一般的に人口増は地域の活力を高めるが、札幌の場合、高齢化率が現状の倍の4割を超える「巨大なシルバーシティ」になりかねない。周辺自治体と連携して受け入れる体制を整えるなどの備えが必要だ。人口減や高齢化は多くの自治体の共通の課題。先進的な対策を札幌市に期待したい。

図1 人口動態



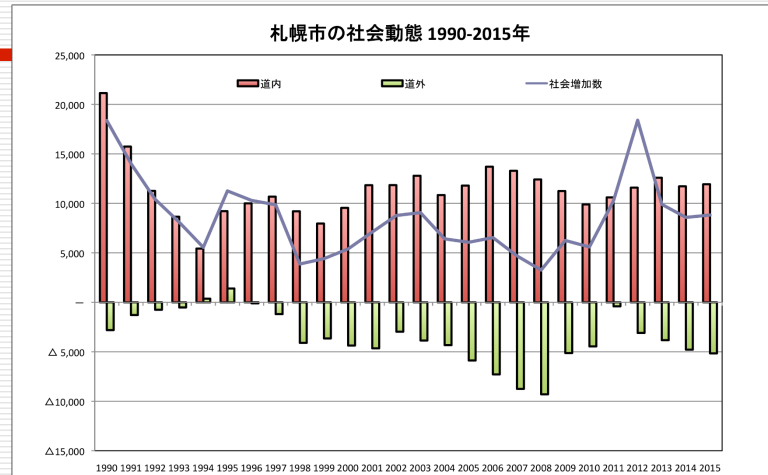
2009年から自然減が始まっているが、依然として社会増が続いている。このため、その差である人口増も、まだ年間5000人を上回る状況にある。社会増のレベルが変化しないとすれば、年間3000人の自然減が後2000人ほど進むまでは人口減少は始まらない。グラフの2009年から2014年までのトレンドで見る限り、2016年ぐらいには年間5000人を上回りそうだが、2015年で下げ止まった感じもある。

図2 自然動態



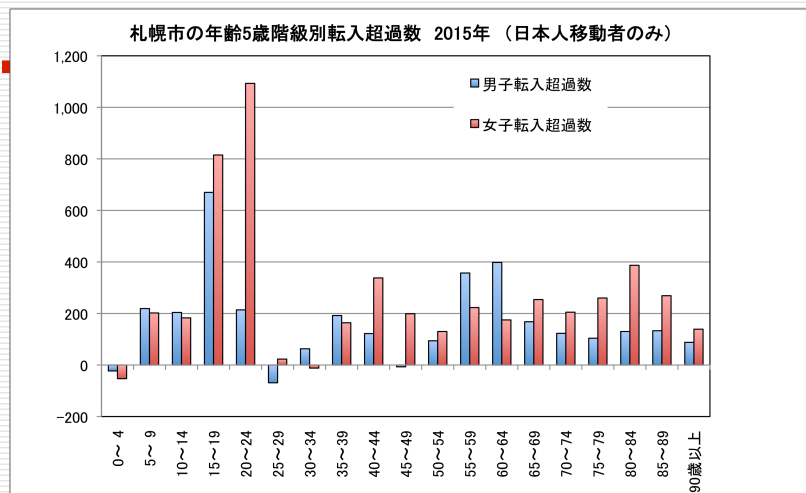
自然減の下げ止まりは出生数の安定と2015年の死亡数の増加が止まったためであることがわかる。

図3 社会動態



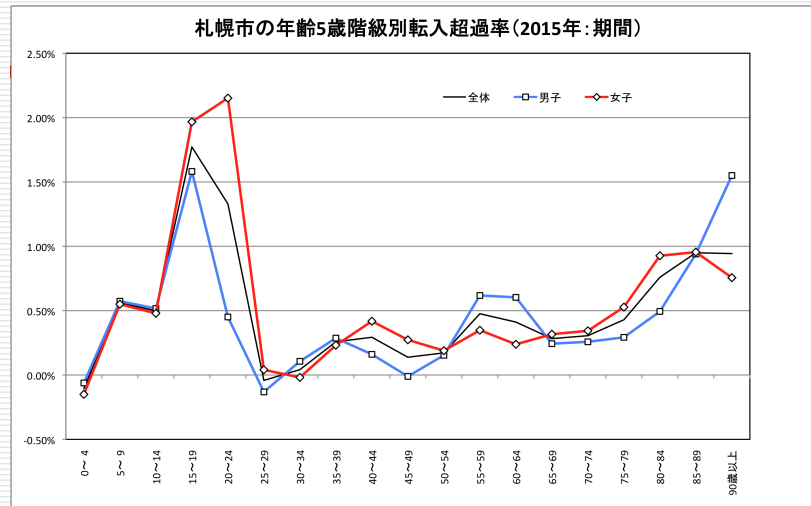
社会動態は依然として、道内他地域からの転入超過と道外との転出超過が続いているが、道外への転出超過が2011年に一時止まって後、再び増加に転じたことがわかる。★本州の景気が悪いと転出超過が減るという傾向があるので、今後、動向が注目される。

図4 転入超過数



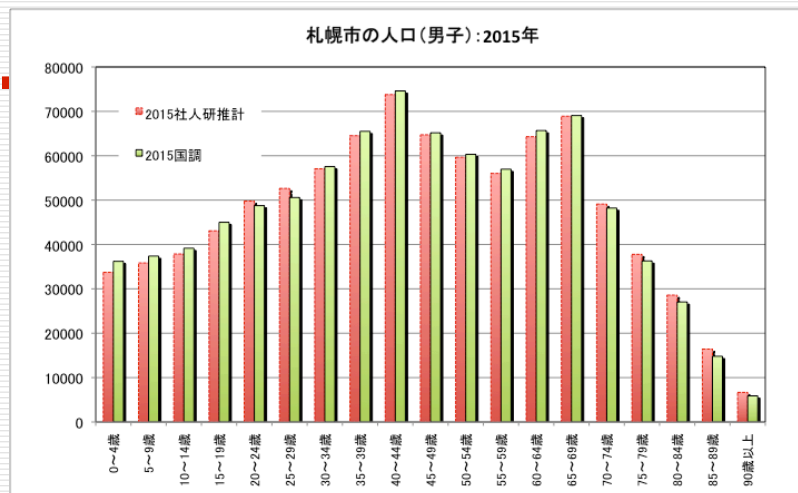
住民基本台帳人口移動報告 年報（詳細集計） 年次 2015年で札幌市の5歳階級別の転入超過者数をみると、男女とも0-4歳と男子の25-29歳、女子30-34歳のみが転出超過で、後は転入超過であることがわかる。この内、0-4歳と女子30-34歳の転出超過は母子で札幌市外に移動していると考えられ、子育て期の人口流出の可能性が考えられる。男子の25-29歳の転出超過は就業移動と思われる。

図5 転入超過率



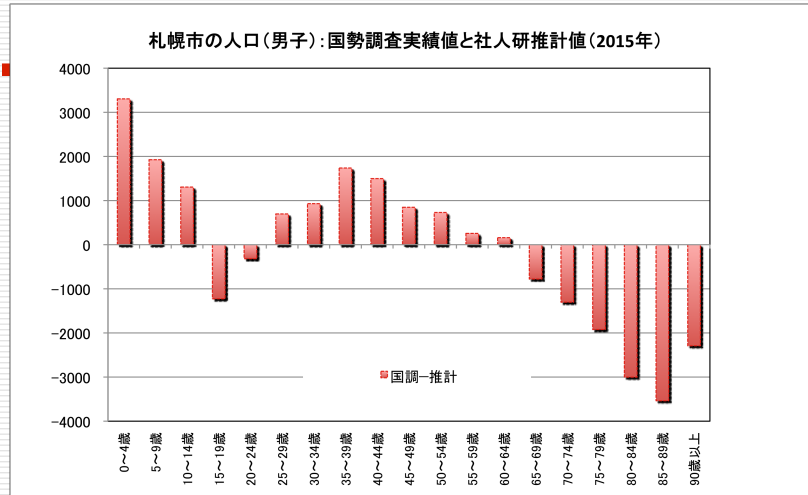
分母に2015年10月現在の住民基本台帳人口を取り、5歳年齢階級別の転入超過率を計算してみても上記の例外を除き、ほぼ全年齢階級で、0.5%から2%の転入超過となっており、15歳-19歳から20-24歳の進学年齢、55-59、60-64歳の男子の引退年齢、80歳-84歳以上の高齢期における転入超過率が目立つ。つまり、進学期移動、退職期移動、高齢期移動で道内他地域から札幌市への移動が進んでいるといえる。

図6 国勢調査(2015)と社人研推計値(2015) (男子)



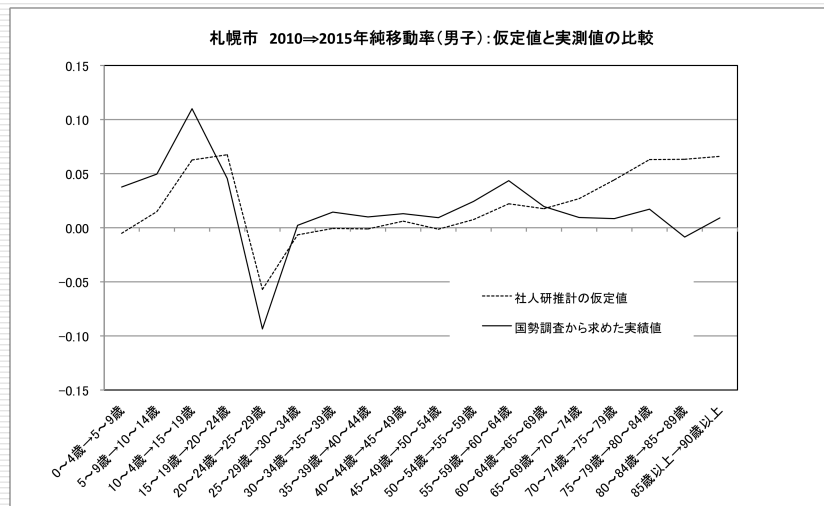
国勢調査(2015)の確定値と社人研推計の2015年の推移値を比較すると、プロフィールは一致しているが、年少人口が推計より僅かに多く、70歳以上の高齢期で僅かに少ないことがわかる。

図7 国勢調査と社人研推計値の差（男子）



国勢調査(2015)の確定値から社人研推計の2015年の推移値を引いた差分を取ると、年少人口、特に0-4歳が推計より多く、進学就職時は少なく、25歳以上の家族形成期は多く、65歳以上の高齢でかなり少ないことが確認できる。

図8 国勢調査と社人研推計値の純移動率（男子）



分母に2010年の国勢調査人口を取り、国立社会保障・人口問題研究所の生残率の仮定値をとり、2015年国勢調査から計算した純移動率と国立社会保障・人口問題研究所の2010-15年の純移動率と比較すると、生残率の仮定値に齟齬がないとすれば、実際の純移動率が家族形成で仮定値より高く、進学就職期で低く、高齢でも予想より転入超過は低かったことがわかる。

図9 国勢調査と社人研推計値(2015)の比較 (女子)

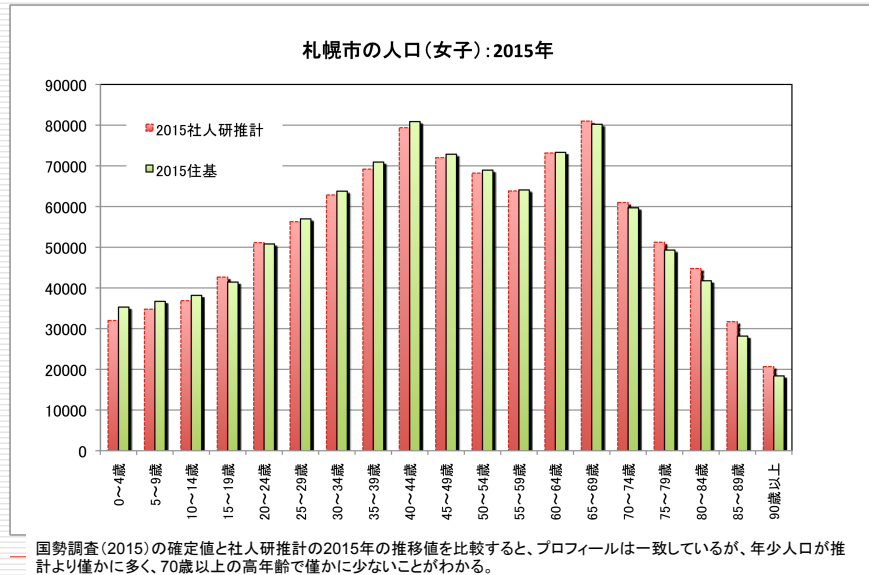


図10 国勢調査と社人研推計値の差 (女子)

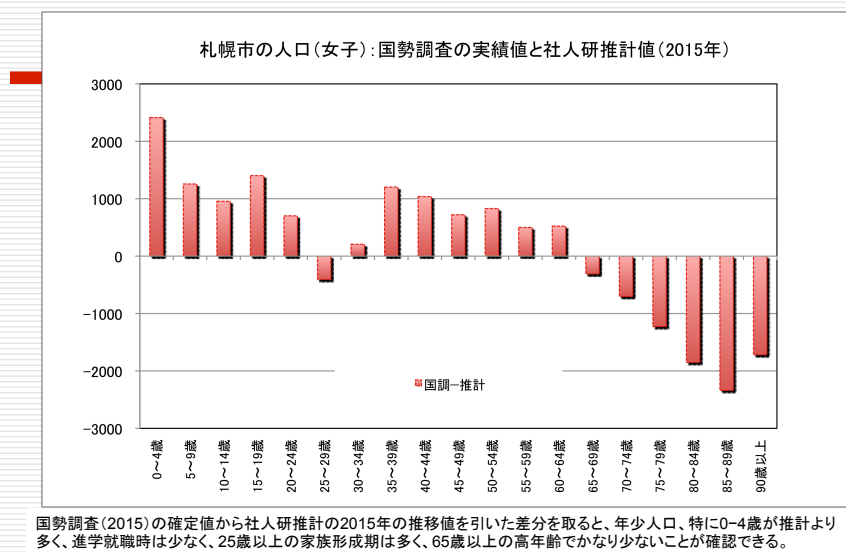
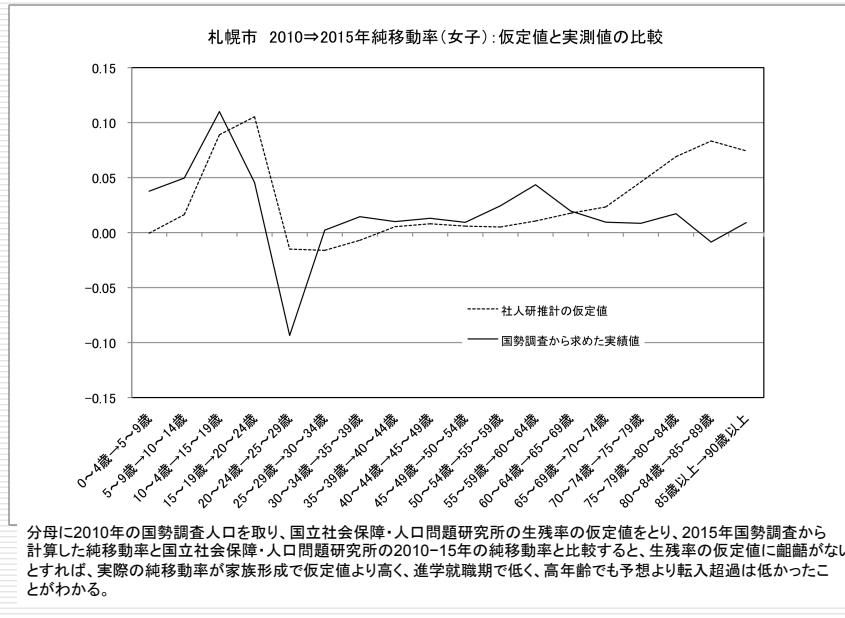


図11 国勢調査と社人研推計の純移動率（女子）



今後の人口見通し・必要な対策

- 札幌市の人口動態の基本的なトレンドは変化していないが、2015年になり自然減や社会減の進行が停滞し人口減少の始まりが遅れている。また社会移動はほぼ全年齢で転入超過となっているが、進学就職期の転出超過、退職期と高齢期の転入超過は変わらず、少子高齢化はさらに進むと思われる。
- ただし社人研推計で仮定された札幌市の2010年-15年の純移動率と、同じ生残率をもとに国勢調査結果から算出した純移動率を比較すると、家族形成期の転入超過と進学・就職期の転出超過が強まる一方、高齢者の転入超過は弱まる傾向にあることが確認できた。
- いずれにせよ家族形成期や子育て期の就業・生活環境への支援を強化する施策、退職期や高齢期の移動を質的にコントロールし、高齢期の生活環境を守るための施策も必要になる。
- 進学期移動で流入する若い人口と増加する高齢人口を結び付ける、共助的な施策（混住・相互支援）の検討が必要だろう。

2. 外国人居住者の影響

表2 北海道の人口減少(2015年)

増減数		
日本人	外国人	計
-32,545	2,097	-30,448

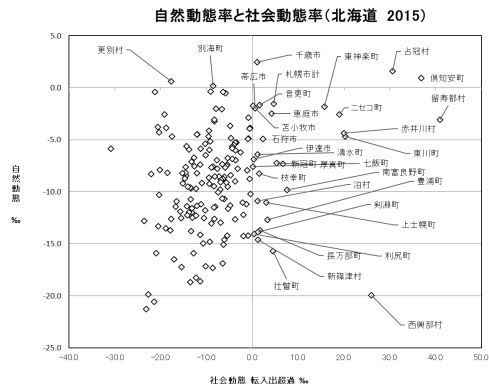
住民基本台帳人口・世帯数及び人口動態(平成27年1月～平成27年12月)

資料: 北海道総合政策部地域主権・行政局市町村課

区分	人口(人) 2015年1月1日			自然動態 2015年1月から12月			社会動態 2015年1月から12月		
	日本人	外国人	計	出生	死亡	転入	転出	計	計
北海道	5,376,211	24,299	5,400,510	36,099	119	36,915	60,369	236,506	12,084
札幌市	1,931,519	10,314	1,941,833	14,589	76	14,667	17,646	122,607	3,102
道内各地域	3,444,693	14,085	3,458,778	22,107	41	22,148	43,223	127,899	8,102
構成比	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
北海道	99.5%	0.5%	100.0%	99.7%	0.3%	100.0%	99.9%	0.1%	100.0%
札幌市	99.5%	0.5%	100.0%	99.8%	0.2%	100.0%	99.9%	0.1%	100.0%
道内各地域	99.6%	0.4%	100.0%	99.8%	0.2%	100.0%	99.9%	0.1%	100.0%
世帯数 2015年1月1日									
区分	日本人	外国人を含む	計	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
北海道	2,700,079	21,203	2,721,282	6.8	4.8	6.8	11.3	2.4	11.3
札幌市	1,018,080	8,280	1,026,360	7.6	7.6	7.6	9.1	2.5	9.1
道内各地域	1,711,219	12,923	1,724,142	6.4	2.8	6.4	12.5	2.3	12.5
構成比	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
北海道	99.2%	0.8%	100.0%						
札幌市	99.2%	0.8%	100.0%						
道内各地域	99.3%	0.7%	100.0%						

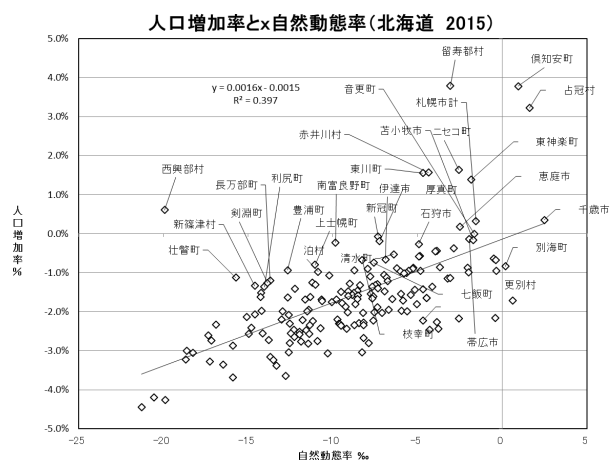
人口減少数は3万人余りだが、日本人-3万2545人に対し、外国人は2千人ほど増加している。

図12 市町村別人口動態



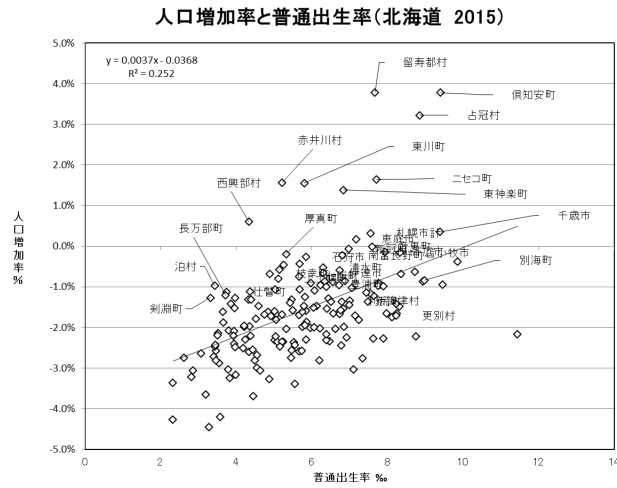
自然動態のみプラス(2): 別海町、更別町 * 畜産の大規模化・活性化
 自然動態と社会動態ともプラス(3): 占冠村、俱知安町、千歳市
 社会動態のみプラス(28): 留寿都村、西興部村、東川町、赤井川村、ニセコ町、東神楽町、南富良野町、新冠町、厚真町、札幌市計、壮瞥町、恵庭市、豊浦町、上士幌町、石狩市、長万部町、音更町、枝幸町、新篠津村、剣淵町、泊村、清水町、千歳市、帯広市、利尻町、伊達市、苫小牧市、七飯町
 自然動態と社会動態ともにマイナス: 146市町村(179市町村中)

図13 人口増加率と自然動態率



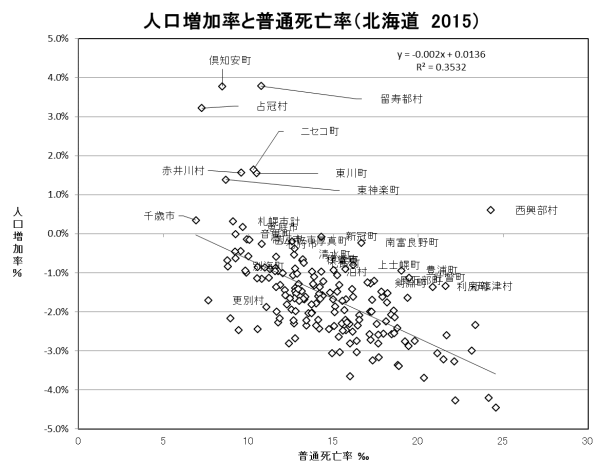
自然動態率(‰)と人口増加率(%)との間には正の相関が見られる。 $y = 0.0016x - 0.0015$ $R^2 = 0.39702$

図14 人口増加率と普通出生率



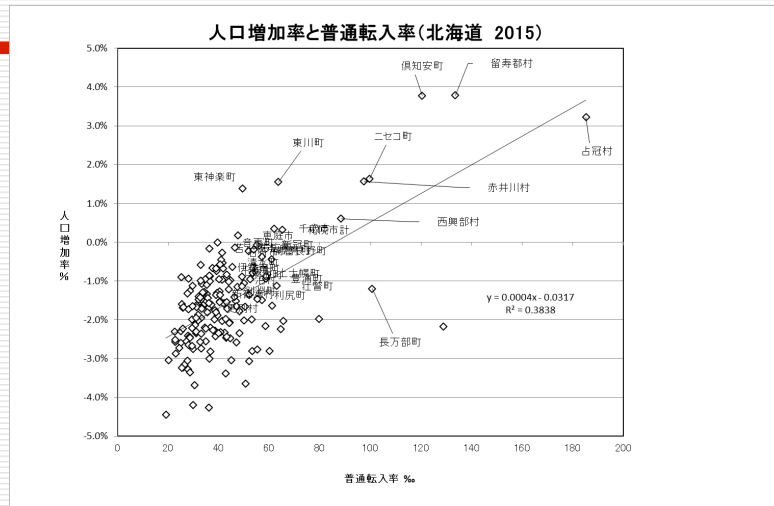
普通出生率(‰)と人口増加率(%)との間には正の相関が見られる。 $y = 0.0037x - 0.0368$ $R^2 = 0.25199$

図15 人口増加率と普通死亡率



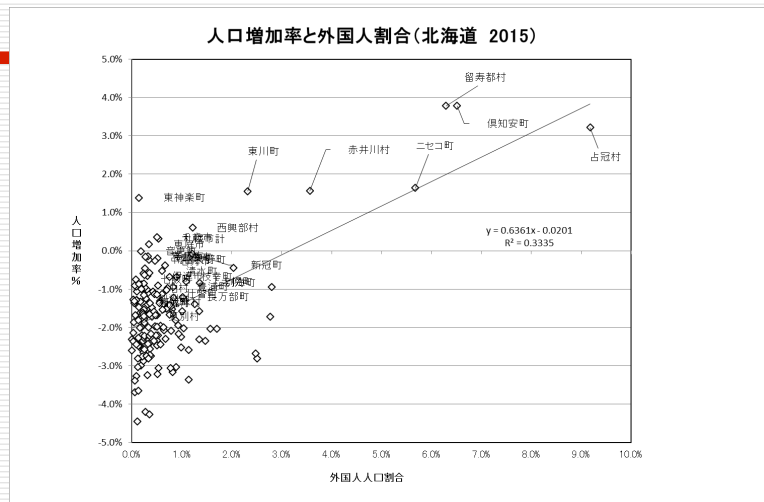
普通死亡率(‰)と人口増加率(%)との間には正の相関が見られる $y = -0.002x + 0.0136$ $R^2 = 0.35319$
 ★高齢化の進行もあり、出生率より死亡率の方が影響が大きいことがわかる。

図18 人口増加率と普通転入率



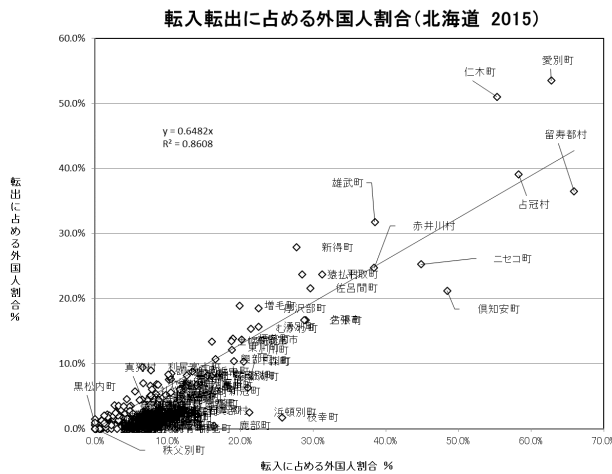
普通転入率(‰)と人口増加率(%)との間には、はっきりした正の相関が見られる。
 $y = 0.0004x - 0.0317$ $R^2 = 0.38376$ つまり、人口の増減には転入の影響の方が大きいことがわかる。

図19 人口増加率と外国人居住者の割合



外国人が居住者に占める割合(%)と人口増加率(%)の間にも正の相関が見られるが、明らかに一部の地域、占冠村、倶知安町、留寿都村、ニセコ町、赤井川村など、スキーリゾートの影響が大きいことがわかる。
 $y = 0.6361x - 0.0201$ $R^2 = 0.3335$

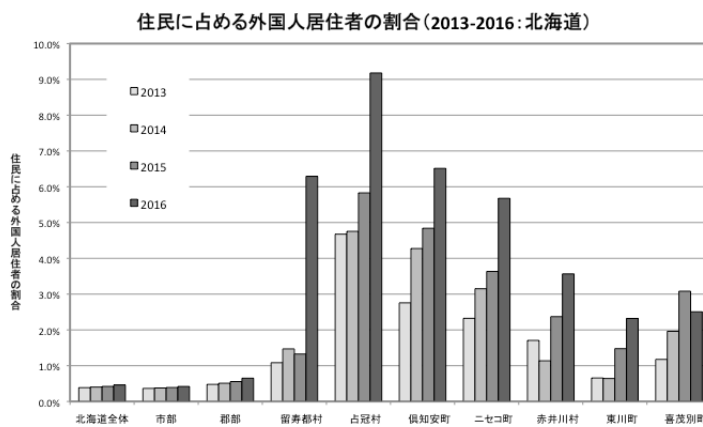
図20 転出転入に占める外国人居住者の割合



転出入に外国人居住者に占める割合(%)の間にも強い正の相関が見られるが、明らかに一部の地域、占冠村、倶知安町、留寿都村、ニセコ町、赤井川村など、スキーリゾートの影響が大きいことがわかる。

$$y = 0.6482x \quad R^2 = 0.8608$$

図21 住民全体に占める外国人居住者の割合



北海道に居住する外国人は、住基で表章されるようになった2014年3月の21,144人から2016年1月の24,992人へと年々増加して来ているが、住民全体から占める割合は0.4%から0.5%程度に留まっている。しかし、留寿都村(21人1.1%)から123人6.3%)、冠冠村(56人4.7%から114人9.2%)、知床安町(143人2.8%から1046人6.5%)、ニセコ町(112人2.3%から287人5.7%)、赤川村(20人1.7%から41人3.6%)、東川町(52人0.7%から188人2.7%)、喜茂別町(28人1.2%から56人2.5%)と、一部の町村では実数で2倍から数倍と急増しており、人口規模が小さいこともあり、住民全体における割合も際立つようになっている。

まとめと考察

- 2015年も北海道の人口は引き続き減少しているが、日本人-3万2545人に対し、外国人は2千人ほど増加している。
- 市町村の人口動態は、自然動態と社会動態ともにマイナスの146市町村(全自治体179の81.7%)に昇るが、自然動態と社会動態ともプラスが3、社会動態のみプラスが28と、一部の自治体でプラスの傾向も見られる。
- 人口増加率に対する自然動態の影響は出生率よりも死亡率の方が強く、少子高齢化が進んでいる。
- 人口増加率に対する社会動態の方が大きく、転出よりは転入が効いており、外国人が居住者に占める割合(%)の高い地域、占冠村、倶知安町、留寿都村、ニセコ町、赤井川村など、スキーリゾート地域への転入超過が目立つ。
- 居住人口に占める外国人の割合が最も高くなったのは占冠(シムカップ)村で2014年の56人(4.7%)から2015年の114人(9.2%)で、今後の動向が注目される。

参考文献・謝辞

国立社会保障・人口問題研究所 (2013) 「日本の地域別将来推計人口 (平成25年3月推計)」. 2013. -<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>
札幌市 (2016) 人口動態 平成27年 <http://www.city.sapporo.jp/toukei/index.html>
北海道 (2016) 住民基本台帳人口・世帯数及び人口動態 (平成27年1月～平成27年12月)
<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tuk/900brr/index2.htm>
総務省統計局 (2016) 政府統計の窓口：住民基本台帳人口移動報告 年報 (詳細集計) 年次 2015年16-3 年齢 (5歳階級), 男女別転入超過数-全国, 都道府県, 市区町村 (平成27年) 全国, 01北海道～12千葉県.
<http://www.e-stat.go.jp/SGI/estat/List.do?lid=000001143136>
総務省統計局 (2016) 平成27年国勢調査人口等基本集計. <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka.htm>

*本研究は、日本学術振興会科学研究費・基盤研究 (C) 「北海道・札幌市の人口減少、その未来への対応-地域人口分析システムの構築」 (15K03849) の一部をなすものである。なお、研究に関わる利益相反 (Conflict of Interest : COI) はありません。

連絡先：原 俊彦（はら としひこ）
札幌市立大学 デザイン学部（教授）
〒005-0864 札幌市南区芸術の森1丁目 Tel：（直）011-592-5860（代）011-592-2300
FAX：011-592-2374E-mail：t.hara@scu.ac.jp <http://faculty1.scu.ac.jp/hara/>
