

「地方人口ビジョン」及び「地方版総合戦略」の
策定に向けた人口動向分析・将来人口推計について

平成 26 年 10 月 20 日

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局

目 次

I. 全体像とスケジュール	1
II. 人口分析、人口推計の基礎	5
1. 人口変動の三要素	5
2. 人口分析、人口推計の具体的方法	6
III. 調査分析項目	8
1. 人口動向分析	8
(1) 時系列による人口動向分析	8
①分析の目的	8
②基礎データ、分析項目	8
③具体的な分析例	9
④分析及び結果の整理	15
(2) 年齢階級別の人口移動分析	17
①分析の目的	17
②基礎データ、分析項目	17
③具体的な分析例	18
④分析及び結果の整理	20
2. 将来人口推計	21
(1) 将来人口推計	21
①推計の目的	21
②推計パターンの概要、データ及び分析項目	21
③具体的な分析例	24
④分析及び結果の整理	30
(2) 将来人口に及ぼす自然増減・社会増減の影響度の分析	31
①分析の目的	31
②シミュレーションの概要、データ及び分析項目	31
③具体的な分析例	34
④分析及び結果の整理	41

3. 「地方人口ビジョン」「地方版総合戦略」を策定する上での	
	基礎的な調査分析 ... 43
(1) 基礎的な調査分析について	43
(2) 圏域における転入・転出に関する調査分析（参考例）	44
①分析の目的	44
②分析項目	44
③具体的な分析例	45
④分析及び結果の整理	52

I. 全体像とスケジュール

- 平成26年9月12日に、まち・ひと・しごと創生本部第1回会合が開催され、まち・ひと・しごと創生に関する「基本方針」が決定された。基本方針では、①若い世代の就労・結婚・子育ての希望の実現、②「東京一極集中」の歯止め、③地域の特性に即した地域課題の解決の3点を基本的視点とした上で、5つの検討項目、①地方への新しいひとの流れをつくる、②地方にしごとをつくり、安心して働けるようにする、③若い世代の結婚・出産・子育ての希望をかなえる、④時代に合った地域をつくり、安心なくらしを守る、⑤地域と地域を連携する、が示された。

今後の進め方としては、国と地方が総力をあげて取り組むための指針として、国の「長期ビジョン」と「まち・ひと・しごと創生総合戦略」（以下、「総合戦略」という。）を年内にも決定することとされている。

- また、平成26年9月29日に閣議決定された「まち・ひと・しごと創生法案」において、国の「総合戦略」は、まち・ひと・しごと創生に関する目標や施策に関する基本的方向、施策を総合的かつ計画的に実施するために必要な事項等を定めるものとされており、まち・ひと・しごと創生本部が「総合戦略」の案を作成するに当たっては、人口の現状及び将来見通しを踏まえること等とされている。さらに、都道府県及び市町村（特別区を含む）も、国が策定する「総合戦略」等を勘案して、当該地方公共団体の区域におけるまち・ひと・しごと創生に関する施策についての基本的な計画（以下、「地方版総合戦略」という。）を定めるよう努めなければならないこととされている。

- さらに、平成26年10月10日には、まち・ひと・しごと創生本部第2回会合が開催され、国が策定する「長期ビジョン」と「総合戦略」の論点が示された。「長期ビジョン」は、50年後に1億人程度の人口を維持することを目指し、日本の人口動向を分析し、将来展望を示すものであり、「総合戦略」は、「長期ビジョン」を基に、今後5か年の政府の目標、施策の基本的方向性や施策を提示するものである。

今後、11月にはそれぞれの骨子を示すととともに、12月にはそれぞれを決定できるよう、現在、策定作業を進めているところである。

- 地方公共団体においては、国が策定する「長期ビジョン」と「総合戦略」を勘案して、当該地方公共団体の人口動向を分析し、将来展望を示す「地方人口ビジョン」と、それを基に、当該地方公共団体における今後5か年の目標、施策の基本的方向性や施策を提示する「地方版総合戦略」を策定していただきたいと考えている。

- これらの策定に当たっては、その前提として、過去の人口動向の分析や将来人口の推計等客観的な現状分析と将来予測を行うことが極めて重要である。
- このため、本資料により、人口動向分析・将来人口推計に関する情報提供を行うので、ご活用いただきたい。
- 地方人口ビジョン、地方版総合戦略について、その全体像、国の長期ビジョン、総合戦略との関係、策定スケジュールを示すと、3、4ページのとおりである。

国・地方における「人口ビジョン」・「総合戦略」のイメージ

長期ビジョン

○人口の現状
(人口動向分析、将来人口推計)

○人口の将来展望

国

総合戦略(未定稿)

目標

- 地方移住関係
- 地域雇用創出関係
- 結婚、出産、子育て関係
-
-

基本的方向・施策

- ① 地方への新しいひとの流れをつくる
- ② 地方にしごとをつくり、安心して働けるようにする
- ③ 若い世代の結婚・出産・子育ての希望をかなえる
- ④ 時代に合った地域をつくり、安心なくらしを守る
- ⑤ 地域と地域を連携する

勘案

地方人口ビジョン

○人口の現状[※]
(人口動向分析、将来人口推計)

○人口の将来展望

※ 人口動向分析、将来人口推計について、人口の自然増減と社会増減の両方の視点から分析。

市町村
都道府県

地方版総合戦略(未定稿)

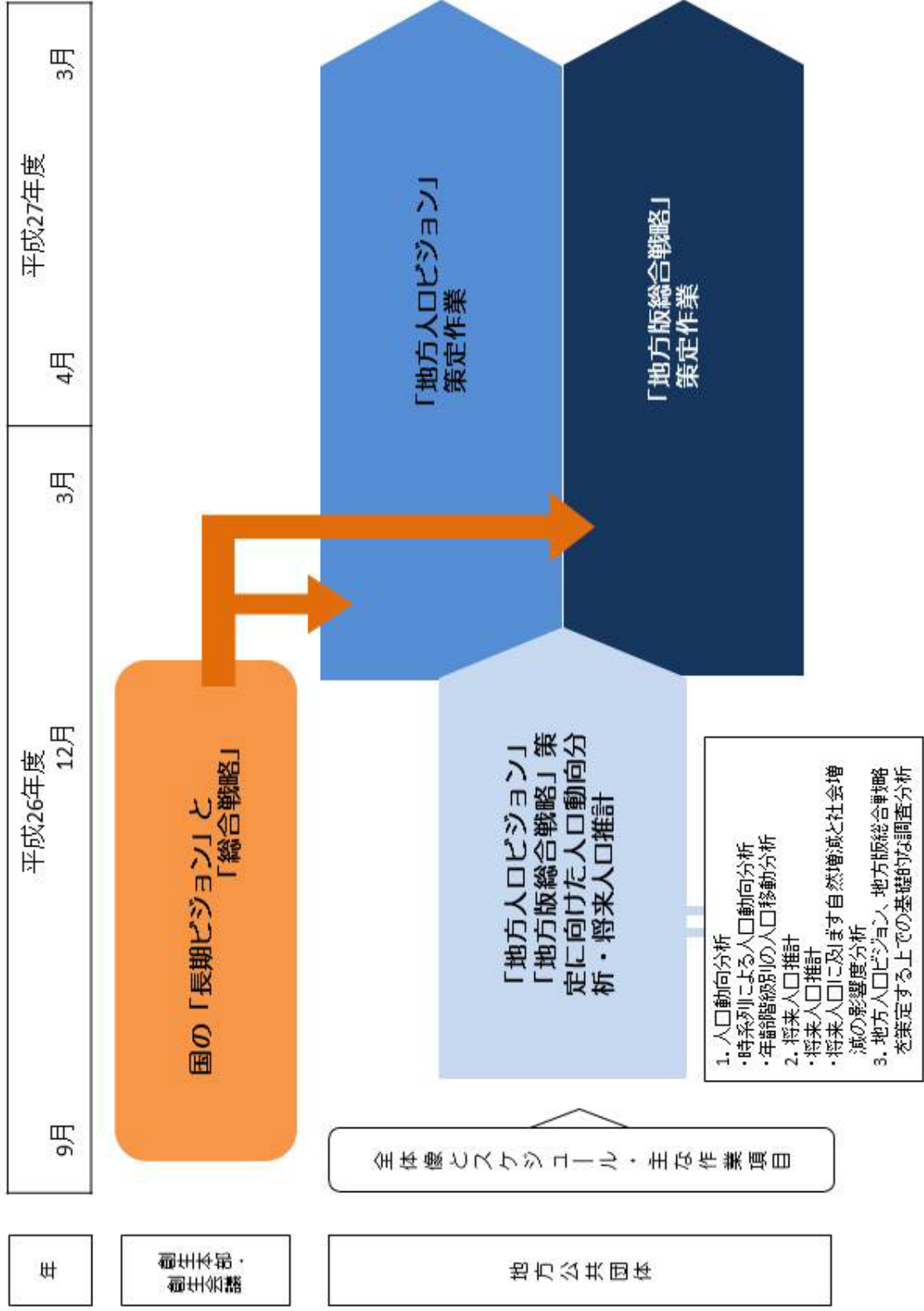
目標

- 地方移住関係
- 地域雇用創出関係
- 結婚、出産、子育て関係
-
-

基本的方向・施策

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
-

「地方人口ビジョン」及び「地方版総合戦略」の策定スケジュール



Ⅱ. 人口分析、人口推計の基礎

「地方人口ビジョン」と「地方版総合戦略」策定の前提となる人口動向分析や将来人口推計を行うにあたり、人口分析や人口推計等の基礎について示すこととする。

1. 人口変動の三要素

- 人口変動の三要素
 - ・ 人口は、出生数だけ増加し、死亡数だけ減少し、さらに移動数だけ増減する。移動については、転入と転出に分けることができ、前者が多ければ増加し、後者が多ければ減少する。
 - ・ 出生・死亡・移動は、「人口変動の三要素」とも呼ばれ、人口は、これらの要素のみによって変動する。

- 人口変動の三要素に影響を及ぼす属性
 - ・ 人口変動の三要素は、一般に、男女、年齢、配偶関係、職業、居住地域など様々な属性(特性)の影響を受けることが大きいといわれているが、多くの属性について将来の変化を詳細に推計することは、現実的ではない場合も多く、一般には、男女・年齢別の人口を基礎として将来推計が行われることが多い。

- コーホート（同時出生集団）要因法
 - ・ コーホート要因法は、基本的な属性である男女・年齢別のある年の人口を基準として、以下のような出生・死亡・移動に関する将来の仮定値を当てはめて将来人口を推計する方法である。
 - ・ 国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」という。）の「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」において採用されているのもコーホート要因法の一つであり、具体的には、国勢調査から得られる市町村別の男女5歳階級別人口を基準とし、出生に関する仮定値として子ども女性比（15～49歳女性人口に対する0～4歳人口の比）および0～4歳性比（0～4歳の人口について、女性の数に対する男性の数の比を女性の数を100とした指数で表したもの）、死亡に関する仮定値として生残率、移動に関する仮定値として純移動率を設定して将来人口推計を行っている。
 - ・ 従って、社人研推計に準じた推計を行う場合は、(1)推計の基準となる人口、(2)将来の子ども女性比、(3)将来の0～4歳性比、(4)将来の生残率、(5)将来の純移動率、が必要となる。なお、社人研の「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」において、出生に関する仮定として子ども女性比を用いているのは、特に、人口規模の小さい市町村においては、

女性の年齢各歳別出生率の各年毎の変動が大きく、15～49歳の女性の年齢別出生率を足し上げた合計特殊出生率も変動が大きくなることから、子ども世代の人口と母親世代の人口の比で推計する方法の方が安定的な数値が得られることによる。

2. 人口分析、人口推計の具体的方法

- まず、(1)基準人口、及び、(2)将来の子ども女性比、(3)将来の0～4歳性比、(4)将来の生残率、(5)将来の純移動率の仮定値を設定する。
- 次に、基準人口に、5年間の生残率の仮定値と純移動率の仮定値の和を乗じることによって、基準時点から5年後の5歳以上人口を算出する。
- そして、推計された15～49歳女性人口に5年後の子ども女性比の仮定値および0～4歳性比の仮定値を乗じることによって男女別0～4歳人口を算出する。
- 以後、推計目標年次まで同じ計算を繰り返す。

【具体的なイメージ】

	2010年	2015年	2020年
0-4	X_1	Y_1	
5-9	X_2	X_{1+5}	
10-14	X_3	X_{2+5}	X_{1+10}
15-19	X_4	X_{3+5}	X_{2+10}
20-24	X_5	X_{4+5}	X_{3+10}
...	...	X_{5+5}	X_{4+10}

(注) 具体的な推計式等は以下の通りである。(さらに詳しくは、資料3)を参照のこと。)

- (1) 男女5歳階級別に推計する。
- (2) 例えば、平成22(2010)年に「0-4歳」は、平成27(2015)年に「5-9歳」の層に移行するが、5年間における人口変動は、「死亡」と「転入・転出」である。

$$X_{1+5} = X_1 \times \{(1 - \text{死亡率}) + (\text{転入率} - \text{転出率})\} = X_1 \times (\text{「生残率」} + \text{「純移動率」})$$
- (3) 平成27(2015)年の「0-4歳」 Y_1 は、「子ども女性比」「0～4歳性比」によって算出する。

参考図書：

- 1) 「人口学への招待」(河野稠果、中公新書 平成 19(2007)年)
- 2) 「日本の将来推計人口 (平成 24 年 1 月推計)」
(国立社会保障・人口問題研究所、平成 24(2012)年)
- 3) 「日本の地域別将来人口推計 (平成 25 年 3 月推計)」
(国立社会保障・人口問題研究所、平成 25(2013)年)
- 4) 「地域からみた人口減少のメカニズム」
(小池司朗、『オペレーションズ・リサーチ』第 51 巻第 1 号、pp. 30-36、平成 18(2006)年)
- 5) 「地域人口減少白書 (2014 年-2018 年)」
(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

Ⅲ. 調査分析項目

1. 人口動向分析

地方公共団体ごとに、過去から現在に至る人口の推移を把握し、その背景を分析することにより、講ずべき施策の検討材料を得ることを目的として、国から提供するデータの活用等により、時系列による人口動向や年齢階級別の人口移動分析を行う。

(1) 時系列による人口動向分析

① 分析の目的

- ・ 地方公共団体の過去から現在に至る人口の推移を把握し、自然増減（出生と死亡の差により生じる増減）の要因と社会増減（転入と転出の差により生じる増減）の要因とに分解して、それぞれがどのように影響してきたか等を分析する。
- ・ 全国の動向をみると、戦後、高度経済成長期やバブル経済期を中心として地方から東京圏等大都市圏への人口移動が多く観察されることから、戦後の推移を分析することが重要である。

② 基礎データ、分析項目

- ・ 地方公共団体の分析の参考となるよう、国から以下のデータを提供する。
 - (1) 都道府県別 総人口、年齢別（年齢3区分別）人口
(大正9(1920)～平成22(2010)年)
 - (2) 都道府県別及び市町村別将来推計人口
(総人口、年齢別（5歳階級別、年齢3区分別）人口、
平成22(2010)～52(2040)年)
 - (3) 都道府県別 出生数、死亡数（大正9(1920)～平成25(2013)年)
 - (4) 都道府県別 転入数、転出数（昭和29(1954)～平成25(2013)年)
 - (5) 都道府県別 年齢別（各歳別、5歳階級別）転入数、転出数
(平成22(2010)～25(2013)年)
 - (6) 都道府県別 都道府県間人口移動数
(平成22(2010)～25(2013)年)

(注1) (1)：総務省統計局「国勢調査」「推計人口」、(2)：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）」(3)：厚生労働省大臣官房統計情報部「人口動態統計」、(4)(5)(6)：総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告」

(注2) (2)は、福島県については県全体での推計のみ。

- これらのデータを活用した分析項目としては、例えば、以下のような項目が考えられる。

- (i) 総人口の推移と将来推計
- (ii) 年齢階級別人口の推移と将来推計
- (iii) 出生・死亡、転入・転出の推移
- (iv) 総人口の推移に与えてきた自然増減と社会増減の影響
- (v) 年齢階級別の人口移動の状況

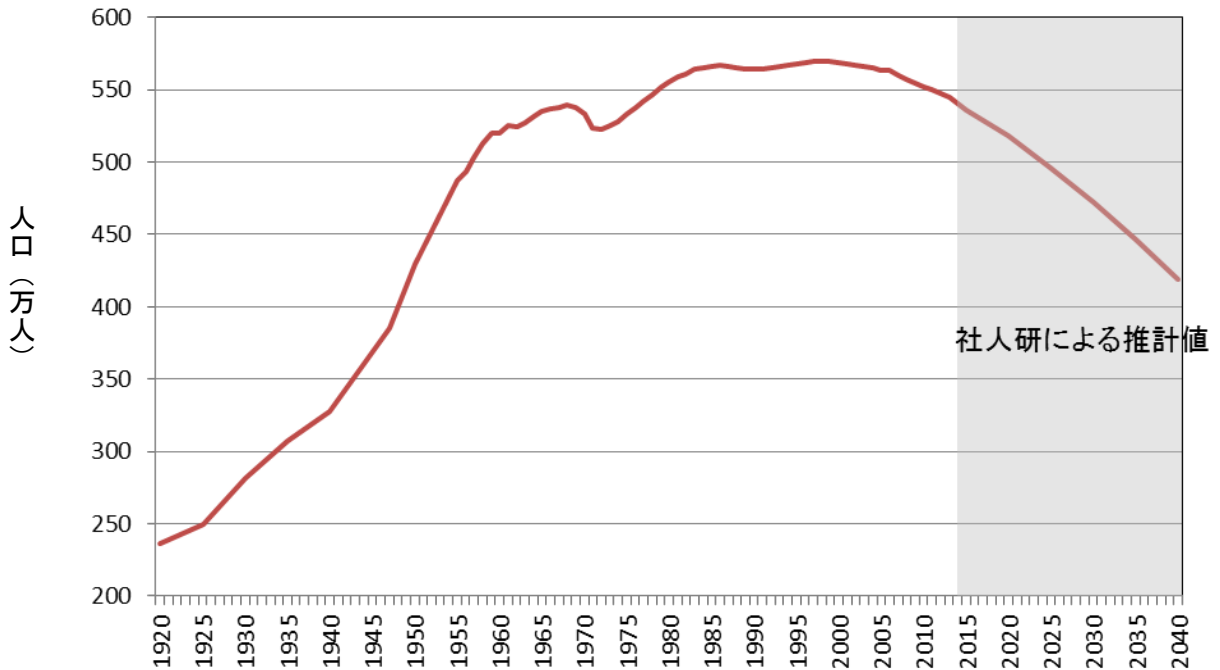
③ 具体的な分析例

以下では、②で示した分析項目について、参考として北海道の分析事例を示す。

(i) 総人口の推移

- 提供データの(1)(2)を活用して、大正9(1920)年から現在までの総人口の推移と平成52(2040)年までの将来推計をグラフに示す。
- これにより、大正期からの推移の中でも、特に戦後から現在にわたる総人口の動向を分析する。

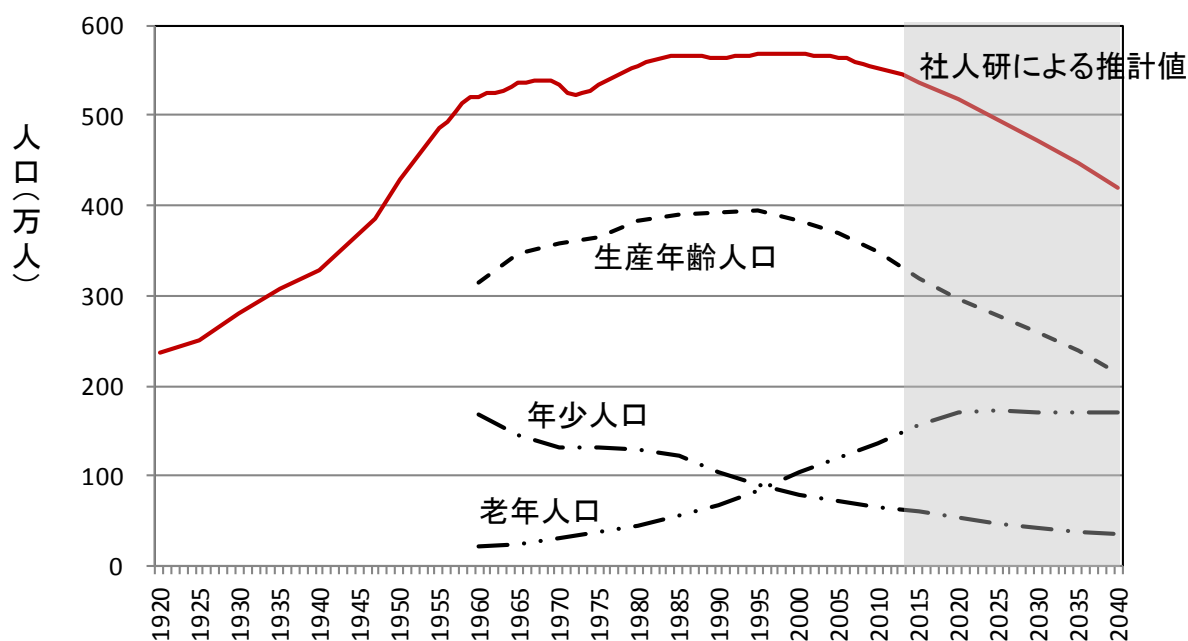
図表1 総人口の推移（北海道）



(ii) 年齢3区分別人口の推移と将来推計

- 提供データの(1)(2)を活用して、図表1のグラフに、年少人口(0-14歳)・生産年齢人口(15-64歳)・老年人口(65歳以上)の3区分別の推移を加える。
- これにより、戦後から現在、将来にわたる年齢3区分別人口の動向を分析する。

図表2 年齢3区分別人口の推移(北海道)

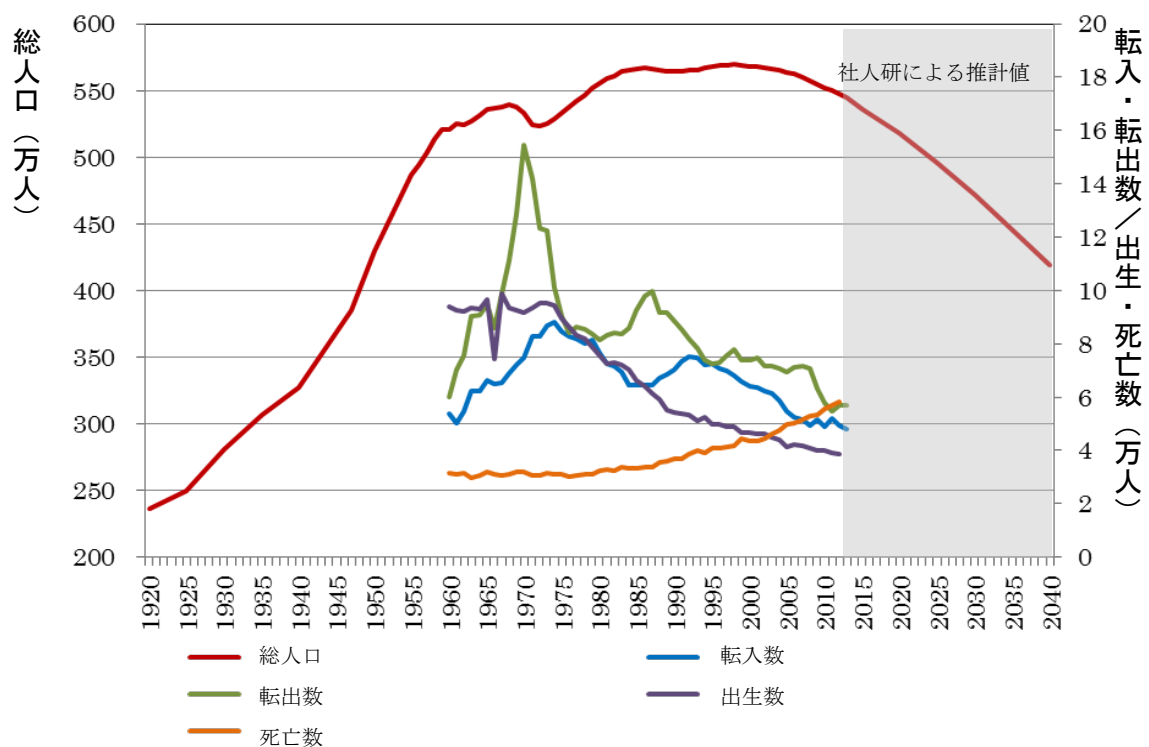


※2013年までの総人口は住民基本台帳より作成(1966年以前は「北海道住民登録人口調査」)
 ※2015年以降の総人口は社人研推計値より作成
 ※2010年までの3区分人口は国勢調査より作成

(iii) 出生・死亡、転入・転出の推移

- ・ 提供データ(3)(4)を活用して、図表1のグラフに、出生数・死亡数、転入数・転出数を加える。
- ・ これにより、出生・死亡、転入・転出のそれぞれの動向を分析する。

図表3 出生・死亡数、転入・転出数の推移（北海道）

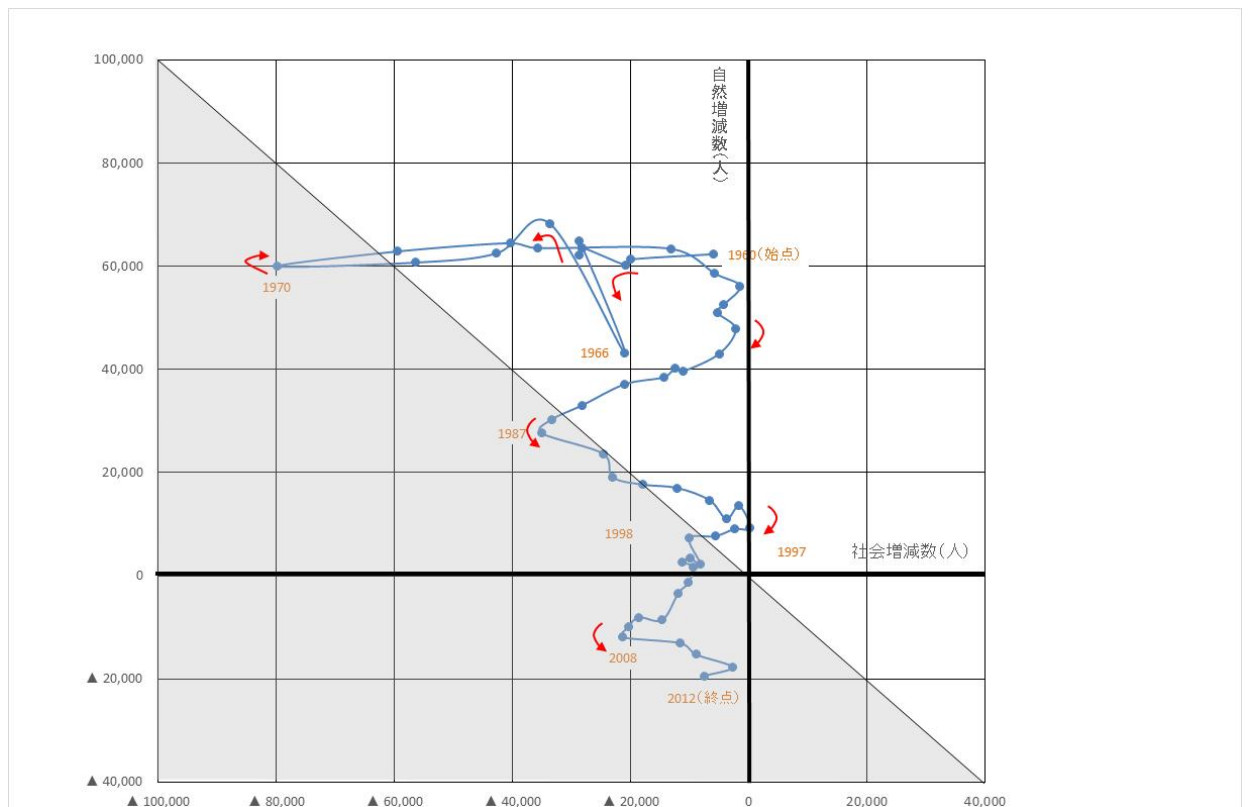


※2013年までの総人口は住民基本台帳より作成（1966年以前は「北海道住民登録人口調査」）
 ※2015年以降の総人口は社人研推計値より作成
 ※人口・世帯数は各年3月31日時点
 ※人口動態は各年の1月1日～12月31日の値
 ※出生・死亡数は「北海道保健統計年報」（北海道保健福祉部）より作成

(iv) 総人口の推移に与えてきた自然増減と社会増減の影響

- 提供データ(3)(4)を活用して、人口の自然増減と社会増減の影響をグラフに示す。
- 具体的には、縦軸に「出生数－死亡数」、横軸に「転入数－転出数」をとり、各年の値をプロットして、分析する。

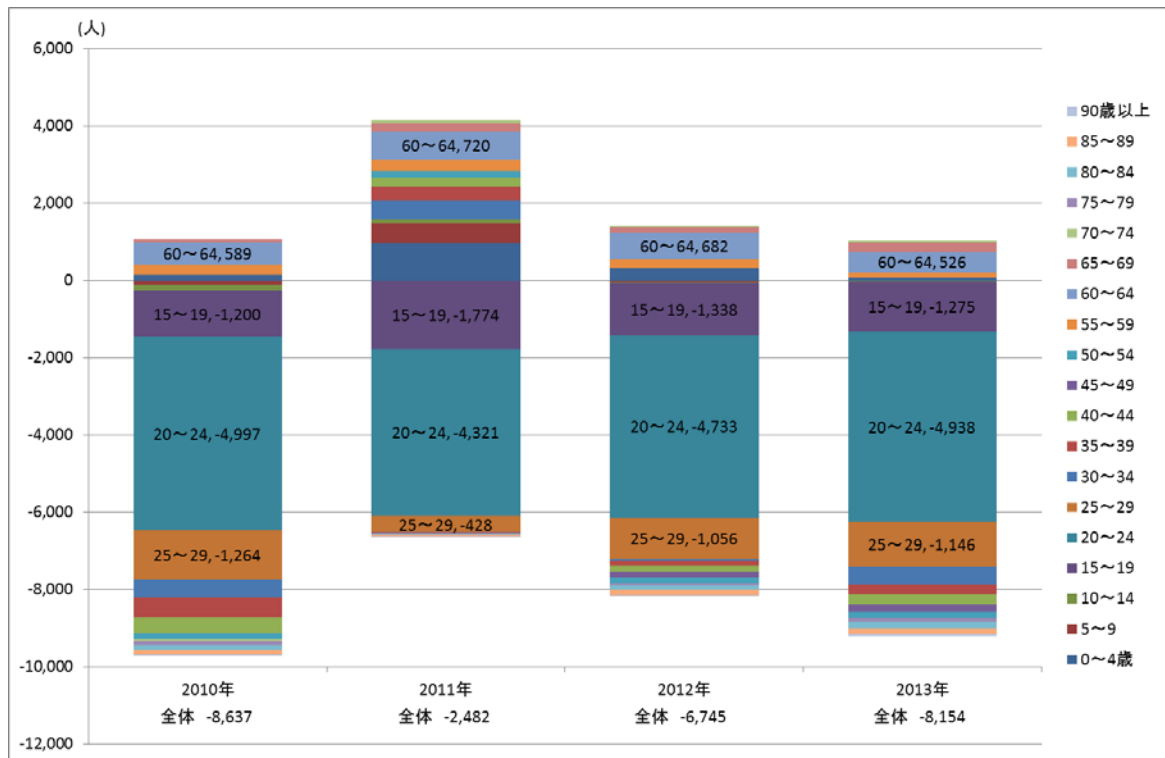
図表4 総人口に与えてきた自然増減と社会増減の影響（北海道）



(v) 年齢階級別の人口移動の状況

- ・ 提供データ(5)を活用し、年齢階級別の転入数・転出数を把握し、グラフを作成する。
- ・ 具体的には、年齢階級別に純移動数（「転入数－転出数」：転入超過数）を算出し、転入超過は原点（0）から上に、転出超過は下に棒グラフを作成する。
- ・ これにより、年齢階級別に、転入超過・転出超過の特徴を分析する。

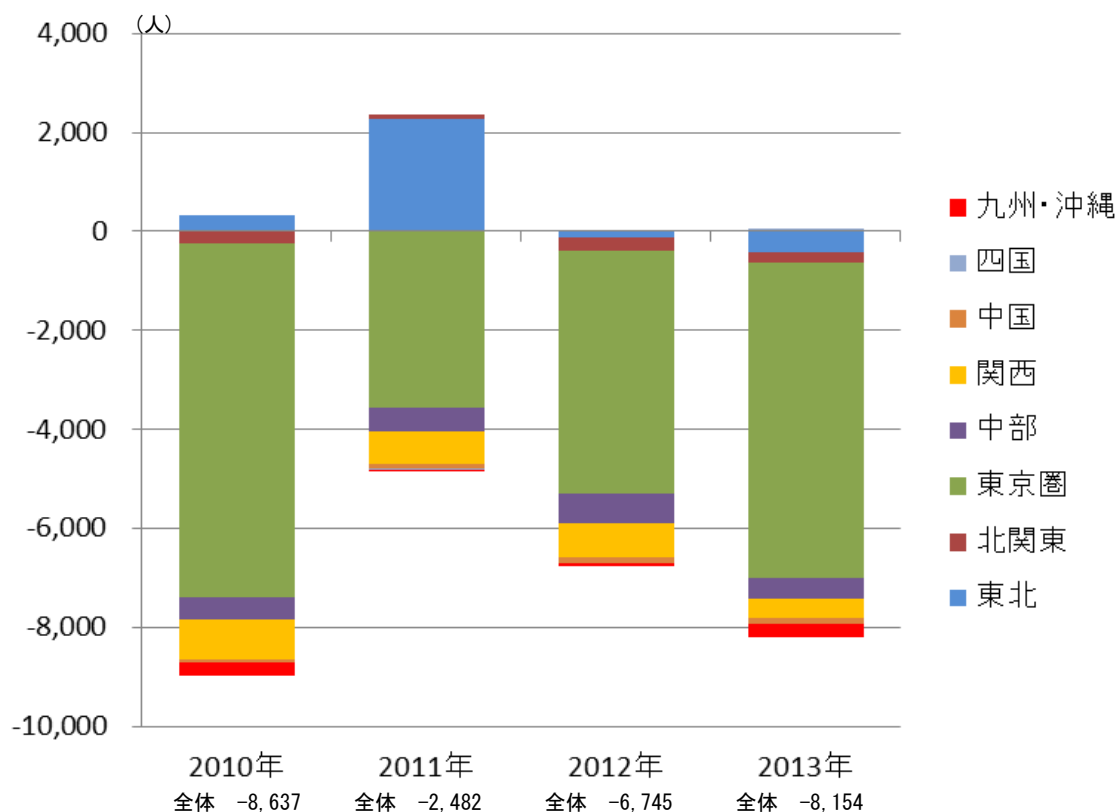
図表5 年齢階級別の人口移動の状況（北海道）



(vi) 地域ブロック別の人口移動の状況

- ・ 提供データ(6)を活用し、都道府県別 都道府県間人口移動数を把握し、グラフを作成する。
- ・ 具体的には、各地域ブロック別に純移動数（「転入数－転出数」：転入超過数）を算出し、転入超過は原点（0）から上に、転出超過は下に棒グラフを作成する。
- ・ これにより、都道府県別に、転入超過・転出超過の特徴を分析する。

図表6 地域ブロック別の人口移動の状況（北海道）



地域ブロックの区分は下記のとおり。

東 北：青森，岩手，宮城，秋田，山形，福島

北関東：茨城，栃木，群馬

東京圏：埼玉，千葉，東京，神奈川

中 部：新潟，富山，石川，福井，山梨，長野，岐阜，静岡，愛知

関 西：三重，滋賀，京都，大阪，兵庫，奈良，和歌山

中 国：鳥取，島根，岡山，広島，山口

四 国：徳島，香川，愛媛，高知

九 州・沖縄：福岡，佐賀，長崎，熊本，大分，宮崎，鹿児島，沖縄

④ 分析及び結果の整理

- ・ 上述の具体的な分析例を基に、地方公共団体の人口動向を分析し、結果を整理する。
- ・ 以下に、北海道に関する分析例を示す。

(1) 総人口の推移

- ・ 北海道では、戦後、人口が急増したが、1970年代の高度経済成長期と1980年代後半～1990年代前半のいわゆるバブル経済期に人口が一時的に減少した。
- ・ この原因は、それぞれの時期に他の地域（特に東京圏）へ大きな人口流出があったためと考えられる。
- ・ これら2回の減少期を除くと、1990年代後半までは人口増加が続き、一定水準が維持される「高原状態」の時期を迎えた。
- ・ しかし、平成10(1998)年に最も多い569万人に達して以降、現在まで、人口減少が続いている。

(2) 年齢3区分別人口の推移

- ・ 北海道では、戦後、生産年齢人口が増加し、1980年代から1990年代にかけて一定水準を維持していたが、1990年代後半から減少に転じ、現在まで減少が続いている。
- ・ 年少人口は、1970年代には「団塊ジュニア世代」の誕生により維持された時期があったが、長期的には減少傾向が続き、1990年代後半には、老年人口を下回った。
- ・ 一方、老年人口は、生産年齢人口が順次老年期に入り、また、平均余命が延びたことから、一貫して増加を続けている。

(3) 出生・死亡、転入・転出の推移

- ・ 北海道は、「自然増減」については、出生率低下・母親世代人口の減少の影響で一貫して出生数が減り続けたが、平成14(2002)年までは平均余命の延びを背景に死亡数がそれほど増えず「自然増」であった。しかし、平成15(2003)年以降は死亡数が出生数を上回る「自然減」の時代に入っている。

(注) 平均寿命については、厚生労働省大臣官房統計情報部「都道府県別生命表」等を参照。

- ・ 「社会増減」については、転入・転出ともに年による変動はあるものの、ほぼ一貫して転出超過（「社会減」）の傾向が続いている。

(4) 総人口の推移に与えてきた自然増減と社会増減の影響

- ・ 過去2回の人口減少期（高度成長期、バブル期）には一時的に大きな社会減が自然増を上回った。しかし、その後社会減が緩和されたことで、1990年代後半までは人口が増加していた。
- ・ 人口のピークである平成10(1998)年までは、転出超過による社会減と出生率低下・母親世代人口の減少による出生数の減少という人口減少要因が、各年齢における平均余命の伸びを背景として死亡数の増加が小さかったこと等により、あまり目立たなかった。
- ・ しかし、平成15(2003)年以降は「自然減」の時代に入ったため、「社会減」と合わせて、急激な人口減少局面に入りつつある。

(5) 年齢階級別の人口移動の状況

- ・ 北海道では、長期的に「社会減」の傾向が続いてきた。近年の人口移動の状況をみると、転出超過数に占める20～24歳の割合が高いことがわかる。大学・短大等を卒業後に、東京圏をはじめとした道外に就職する者が多いことが背景にあると考えられる。

(6) 地域ブロック別の人口移動の状況

- ・ 北海道からは、東京圏への転出傾向の割合がかなり高くなっている。
- ・ また、近年の地域ブロック別人口移動状況では、平成22(2010)年の東北、平成23(2011)年の東北と北関東以外に転入超過の地域はなく、ここ2年は全ての地域に対して転出超過となっている。
- ・ (5)の結果（転出超過の大部分を20～24歳の者が占めていること）を合わせてみると、大学・短大等卒業後の道外への就職の相当な部分を東京圏への就職が占めていることが示唆される。

(7) 総人口及び年齢3区分別人口の将来推計

- ・ 社人研の推計によれば、今後、人口は急速に減少を続け、平成52(2040)年には、419万人（現在から約25%減少）になるものと推計されている。
- ・ 以上で分析してきたように、若者を中心とした道外への転出が多く、この傾向が今後も一定程度継続すると仮定されていること、また、母親世代人口の減少、低出生率の継続により、出生数の減少が続くとともに、老年人口の中でも高齢化が進み、死亡数の増加傾向が続くと見通されている。こうしたことから、「社会減」と「自然減」が相まって進む見通しとなっていることが人口急減の要因であると考えられる。

(2) 年齢階級別の人口移動分析

国から提供するデータの活用等により、年齢階級別の人口移動分析を行う。

① 分析の目的

- ・ 地方公共団体ごとの人口移動の背景を分析し、講ずべき施策を検討する材料を得るため、年齢階級別に人口移動を分析する。
- ・ 分析の際には、人口移動に影響を与えた可能性のある社会経済動向や、進学・就職、住まいなどに関する施策、少子化や出生数の増減など人口に関する要因等の背景を合わせて検討することが必要である。

② 基礎データ、分析項目

- ・ 地方公共団体の分析の参考となるよう、国から以下のデータを提供する。

(7) 都道府県及び市町村別 性別 年齢階級別
人口、純移動数、純移動率（昭和 55(1980)～平成 22 (2010) 年）

(注) 総務省統計局「国勢調査」における 2 時点の人口データ等から、性別、年齢階級別の移動状況（純移動数）を推計したものである。

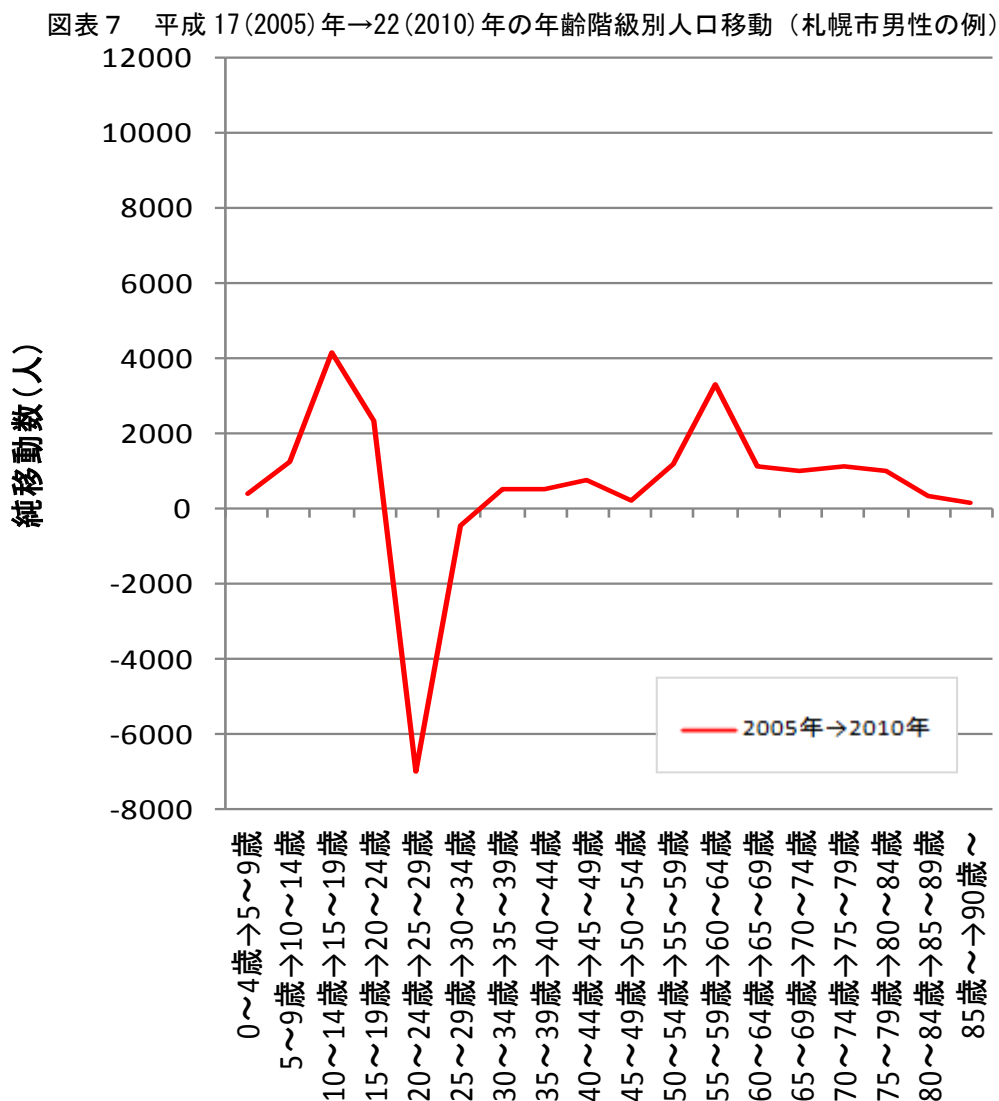
- ・ これらのデータを活用した分析項目としては、例えば、以下のような項目が考えられる。
 - (i) 性別・年齢階級別の人口移動の最近の状況
 - (ii) 性別・年齢階級別の人口移動の状況の長期的動向

③ 具体的な分析例

以下では、②で示した2つの分析項目について、参考として札幌市の分析事例を示す。

(i) 性別・年齢階級別の人口移動の最近の状況

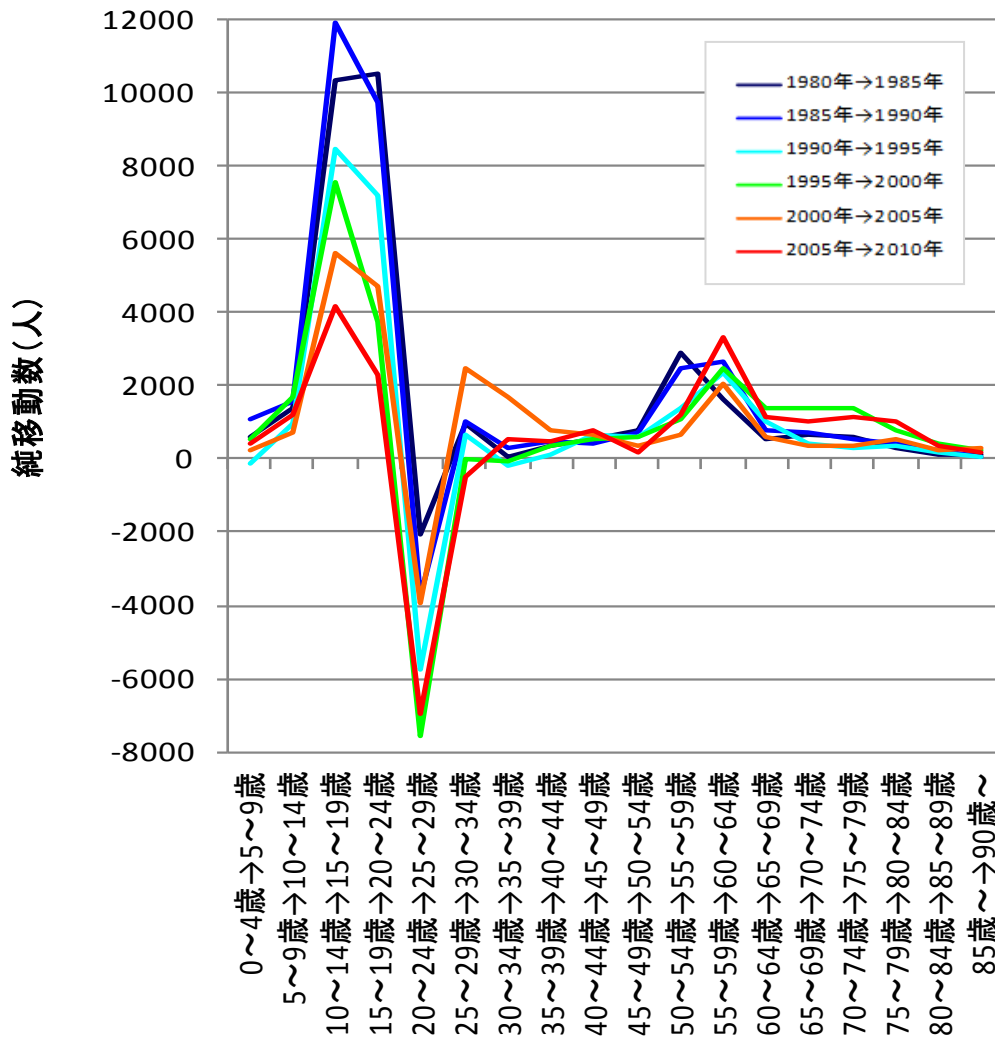
- 提供データを活用して、性別・年齢階級別の人口移動状況をグラフに示す。
- 具体的には、横軸を5歳階級の年齢、縦軸を純移動数（転入数－転出数）として、「平成17(2005)年→22(2010)年」の男女別のグラフを作成する。ここでは、男性のグラフを表示する。
- これにより、年齢階級別の人口移動の最近の状況を分析する。



(ii) 性別・年齢階級別の人口移動の状況の長期的動向

- ・ 提供データを活用して、「昭和 55(1980)年→60(1985)年」以降の各期間のグラフを作成する。
- ・ これにより、男女別・年齢別の移動状況及びその長期的動向を分析する。

図表 8 年齢階級別人口移動の推移（札幌市男性の例）



④ 分析及び結果の整理

- ・ 上述の具体的な分析例を基に、性別・年齢階級別の人口移動について分析し、結果を整理する。
- ・ 以下に、札幌市・男性に関する分析例を示す。

(1) 性別・年齢階級別人口移動の最近の状況

- ・ 札幌市の男性においては、10～14歳から15～19歳になるとき、及び、15～19歳から20～24歳になるときに大幅な転入超過となっている。
- ・ 一方で、20～24歳から25～29歳になるときに、逆に、大幅な転出超過となっている。
- ・ これらは、高校や大学への進学に伴う転入、及び、大学卒業に伴う転出の影響が考えられる。
- ・ また、50歳代から60歳代の退職年齢において、相当程度の転入超過となっている。退職に伴い、札幌市に居住地を移すケースもあると考えられる。

(2) 年齢階級別の人口移動の状況の長期的動向

- ・ 10～14歳から15～19歳になるとき、及び、15～19歳から20～24歳になるときにみられる大幅な転入超過は、近年急激に縮小してきている。これらは、主には少子化の傾向や経済状況を反映していると考えられる。
- ・ 一方で、20～24歳から25～29歳になるときにみられる転出超過は、平成2(1990)年以降、高水準で推移している。
この近年の動きについては、各時期の経済状況が影響していると考えられ、平成2(1990)年→7(1995)年は、バブル崩壊による景気の低迷、平成7(1995)年→12(2000)年は、拓銀破たんや道内経済低迷、平成17(2005)年→22(2010)年は、リーマンショックの影響などにより、道内の雇用情勢の厳しさを反映していると考えられる。
なお、平成12(2000)年→17(2005)年にかけては、20～24歳から25～29歳になるときの転出がやや落ち着きを見せ、25～29歳から30～34歳になるときに、一定程度の転入超過がみられた。この時期は、平成14(2002)年に景気の谷を打ち、景気の長期的拡大が始まった時期であり、札幌市においても、雇用の場が確保されたことが背景にあると考えられる。
- ・ 一方、50歳代～60歳代における転入超過の山は、年代を追うごとに次第に、より高齢層にシフトしてきている。これは、退職年齢の上昇が影響しているものと考えられる。

2. 将来人口推計

社人研の「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」等国から提供するデータとワークシートの活用等により、将来人口推計を行い、将来の人口に及ぼす出生や移動の影響等について分析を行う。

（1）将来人口推計

① 推計の目的

- ・ 「地方人口ビジョン」において、将来の人口を見通すための基礎作業として、一定の推計方式によって将来人口を推計する。

② 推計パターンの概要、データ及び分析項目

- ・ 推計としては、以下の3つのパターンが想定される。
 - パターン1：全国の移動率が、今後一定程度縮小すると仮定した推計（社人研推計準拠）
 - パターン2：全国の総移動数が、平成22(2010)～27(2015)年の推計値と概ね同水準でそれ以降も推移すると仮定した推計（日本創成会議推計準拠）
 - パターン3：地方公共団体に独自に出生や移動の仮定を設けた推計
- ・ 地方公共団体における推計作業の参考となるよう、国から以下のパターン1及びパターン2の推計に必要なデータ及びワークシートを提供する。
- ・ このデータ及びワークシートを活用して、市町村別の将来人口推計を行い、それを積み上げて、都道府県の将来人口推計を行う。

（注1）国から提供するデータ及びワークシートは、12の政令市（札幌市、仙台市、千葉市、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市）については、行政区単位のものとなっている。これは、社人研推計において12の政令市のみ行政区単位での推計が行われていることによる。なお、それ以外の政令市においては、政令市施行以前における行政区単位の人口を把握することが困難なため、市単位のものとなっている。

（注2）また、福島県については、社人研推計において市町村別推計が行われておらず、県全体をひとつの単位とした推計が行われていることから、国から提供するデータ及びワークシートも県全体をひとつの単位としたものとなっている。

（注3）ワークシートの中で行われている推計は、社人研推計及び日本創成会議推計と同様のコーホート要因法であり、次のような推計式となっている（4ページを参照）。

期間内に出生する者：例えば、平成 27(2015)年の 0～4 歳人口は、平成 27 年の 15～49 歳女性人口に、子ども女性比（一定の換算式により、合計特殊出生率との間で概ね換算が可能）を乗じて推計。

既に生まれている者：例えば、平成 22(2010)年の 15～19 歳男性人口に、5 年間の「生残率（1－死亡率）＋純移動率（人口移動による増減率）」を乗じて平成 27 年の 20～24 歳男性人口を推計。

- ・ 推計年次については、社人研推計及び日本創成会議推計では平成 22(2010) 年を基準年とした上で、5 年ごとに平成 52(2040)年までの推計となっている。いずれの推計についても、地方公共団体で独自に平成 52 年までの仮定をそのまま用いたり、独自の仮定を設定して、推計期間の延長（例えば平成 72(2060)年まで等）を行うことも考えられる。
- ・ それぞれのパターンの概要は、次のとおりである。

各推計パターンの概要	基準年	推計年
<p>パターン 1：(社人研推計準拠)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主に平成 17(2005)年から 22(2010)年の人口の動向を勘案し将来の人口を推計。 ・ 移動率は、今後、全域的に縮小すると仮定。 <p><出生に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として、平成 22(2010)年の全国の子ども女性比（15～49 歳女性人口に対する 0～4 歳人口の比）と各市町村の子ども女性比との比をとり、その比が平成 27(2015)年以降 52(2040)年まで一定として市町村ごとに仮定。 <p><死亡に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として、55～59 歳→60～64 歳以下では、全国と都道府県の平成 17(2005)年→22(2010)年の生残率の比から算出される生残率を都道府県内市町村に対して一律に適用。60～64 歳→65～69 歳以上では、上述に加えて、都道府県と市町村の平成 12(2000)年→17(2005)年の生残率の比から算出される生残率を市町村別に適用。 ・ なお、東日本大震災の影響が大きかった地方公共団体については、その影響を加味した率を設定。 <p><移動に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として、平成 17(2005)～22(2010)年の国勢調査（実績）に基づいて算出された純移動率が、平成 27(2015)～32(2020)年までに定率で 0.5 倍に縮小し、その後はその値を平成 47(2035)～52(2040)年まで一定と仮定。 	2010 年	2015 年 2020 年 2025 年 2030 年 2035 年 2040 年

<ul style="list-style-type: none"> ・ なお、東日本大震災の影響が大きかった地方公共団体や平成 22(2010)年の総人口が 3,000 人未満の市町村などは、別途仮定値を設定。 		
<p>パターン 2：日本創成会議推計準拠</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 社人研推計をベースに、移動に関して異なる仮定を設定。 <p><出生・死亡に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ パターン 1 と同様。 <p><移動に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全国の移動総数が、社人研の平成 22(2010)～27(2015)年の推計値から縮小せずに、平成 47(2035)年～平成 52(2040)年まで概ね同水準で推移すると仮定。(社人研推計に比べて純移動率(の絶対値)が大きくなる) 	2010 年	2015 年 2020 年 2025 年 2030 年 2035 年 2040 年
<p>パターン 3：独自推計</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方公共団体で独自に出生や移動の仮定を設けた推計 <p><出生・死亡・移動に関する仮定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 独自に設定 <p>※ 出生に関しては、合計特殊出生率の仮定値を作成してワークシートの所定の欄に入力すれば、それを全国の合計特殊出生率と子ども女性比との関係から得られる一定の換算式で、子ども女性比に換算して推計が行われるようになっている。</p>	独自に 設定	独自に 設定

- ・ これらの推計結果を活用した分析項目としては、例えば、以下のような項目が考えられる。
 - (i) パターン 1 (社人研推計準拠) とパターン 2 (日本創成会議推計準拠) の総人口推計の比較
 - (ii) 各地方公共団体の人口減少段階の分析
 - (iii) 人口減少率の分析

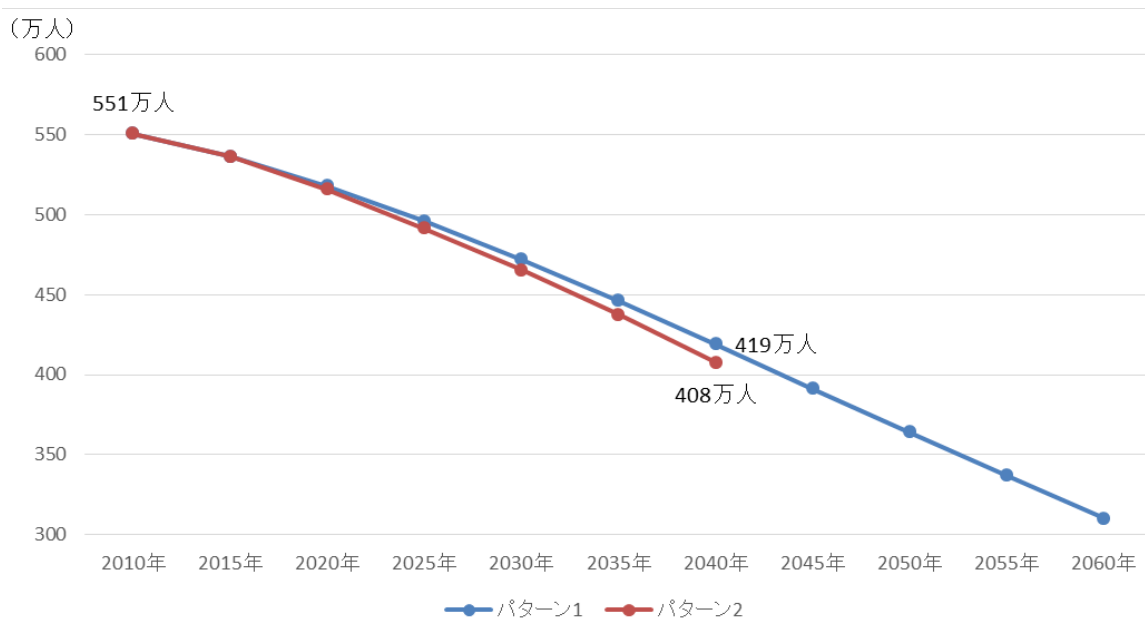
③ 具体的な分析例

以下では、②で例示した (i) ~ (iii) の3つの分析項目について、北海道の推計事例を示す。

(i) パターン1 (社人研推計準拠) とパターン2 (日本創成会議推計準拠) との総人口の比較

- ・ 国から提供するパターン1 とパターン2 のデータから得られる将来人口推計を活用して、それぞれの人口推計の差を分析する。
- ・ パターン1 とパターン2 の違いは、将来の純移動率の仮定のみなので、その差を把握することで、各地方公共団体の今後の総人口の推計値を比較し、分析する。

図表9 パターン1 とパターン2 の総人口推計の比較

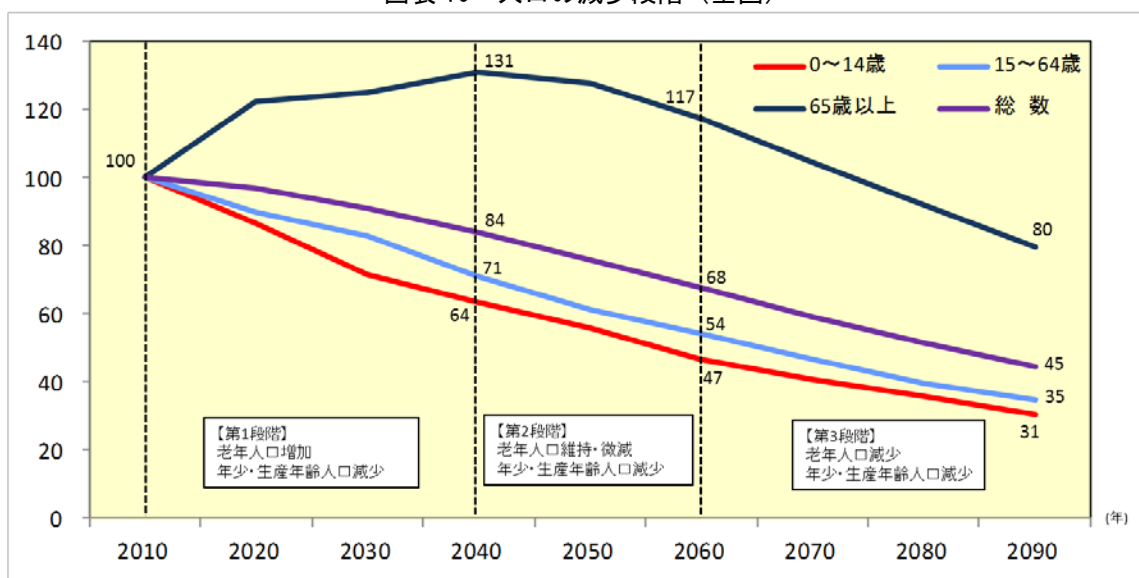


(注) パターン1については、平成52(2040)年までの出生・死亡・移動等の傾向がその後も継続すると仮定して、平成72(2060)年まで推計した場合を示している。パターン2については、日本創成会議において、全国の総移動数が概ね一定水準との仮定の下で平成52年までの推計が行われたものであり、これに準拠するため、平成52年までの表示としている。

(ii) 人口減少段階の分析

- 提供するパターン1のデータを活用して、地方公共団体ごとの「人口減少段階」を分析する。
- 「人口減少段階」は、一般的に、「第1段階：老年人口の増加（総人口の減少）」「第2段階：老年人口の維持・微減」「第3段階：老年人口の減少」の3つの段階を経て進行するとされている。

図表10 人口の減少段階（全国）



(備考)
 1. 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」より作成
 2. 2010年の人口を100とし、各年の人口を指数化した。

- 各地方公共団体の年齢3区分別人口の平成22(2010)年から平成52(2040)年の変化と老年人口の変化を把握する。
- これにより、各地方公共団体が「人口減少段階」のどの段階に該当するかを分析する。

図表11 北海道の「人口減少段階」

単位：千人

	H22 (2010)年	H52 (2040)年	H22年を100とした場合の H52年の指数	人口減少 段階
老年人口	1,360	1,707	126	1
生産年齢人口	3,489	2,129	61	
年少人口	657	353	54	

- ・ 都道府県単位では、44 県が「第 1 段階」に該当する。

図表 12 都道府県別 人口減少段階

人口減少段階の区分	都道府県名
第 1 段階 (44 都道府県)	北海道、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県
第 2 段階 (3 県)	秋田県、島根県、高知県

- ・ 一方、市町村単位で分析すると、人口減少段階には、バラツキがある。そこで、都道府県ごとに、区域内の市町村について、「人口減少段階」を分析し、分布状況を把握する。

図表 13 「人口減少段階」別・人口規模別の市町村数の状況（北海道）

	市町村の人口規模					合計
	10 万人～	3 万人 ～10 万人	1 万人 ～3 万人	5 千人 ～1 万人	～5 千人	
第 1 段階	16(88.9)	11(78.6)	13(34.2)	10(19.2)	11(16.7)	61(32.4)
第 2 段階	1(5.6)	2(14.3)	7(18.4)	9(17.3)	3(4.5)	22(11.7)
第 3 段階	1(5.6)	1(7.1)	18(47.4)	33(63.5)	52(78.8)	105(55.9)
合計	18(100.0)	14(100.0)	38(100.0)	52(100.0)	66(100.0)	188(100.0)

注) 北海道は 179 市町村で構成されているが、札幌市は 10 行政区ごとに計算しており、合計は 188 となっている。

(iii) 人口増減状況の分析

- ・ 国から提示するパターン1のデータから得られる将来人口推計を活用して、2010年を100とした場合の地方公共団体ごとの人口増減状況を把握する。
- ・ これにより、平成32(2020)年から平成42(2030)年、平成52(2040)年にかけての人口増減状況別の市町村数の推移を分析する。

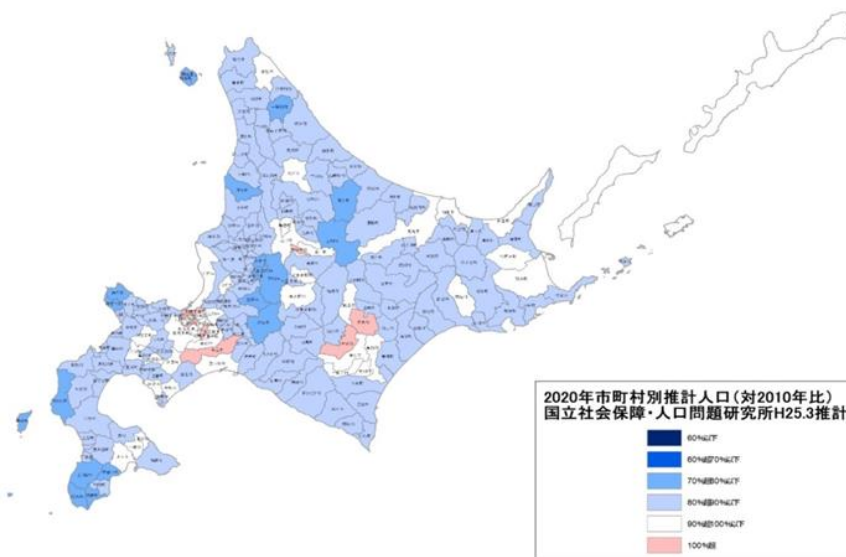
図表14 人口増減状況（対2010年）別の市町村数の推移（北海道）

2010年を 100とした指数	H32(2020)年		H42(2030)年		H52(2040)年	
	市町村数	割合	市町村数	割合	市町村数	割合
100超	8	4.3%	2	1.1%	1	0.5%
90～100	38	20.2%	16	8.5%	7	3.7%
80～90	122	64.9%	28	14.9%	13	6.9%
70～80	20	10.6%	73	38.8%	24	12.8%
60～70	0	0.0%	61	32.4%	54	28.7%
60以下	0	0.0%	8	4.3%	89	47.3%
うち50以下	0	0.0%	0	0.0%	27	14.4%
全体	188	100.0%	188	100.0%	188	100.0%

注) 北海道は179市町村で構成されているが、札幌市は10行政区ごとに計算しており、合計は188となっている。

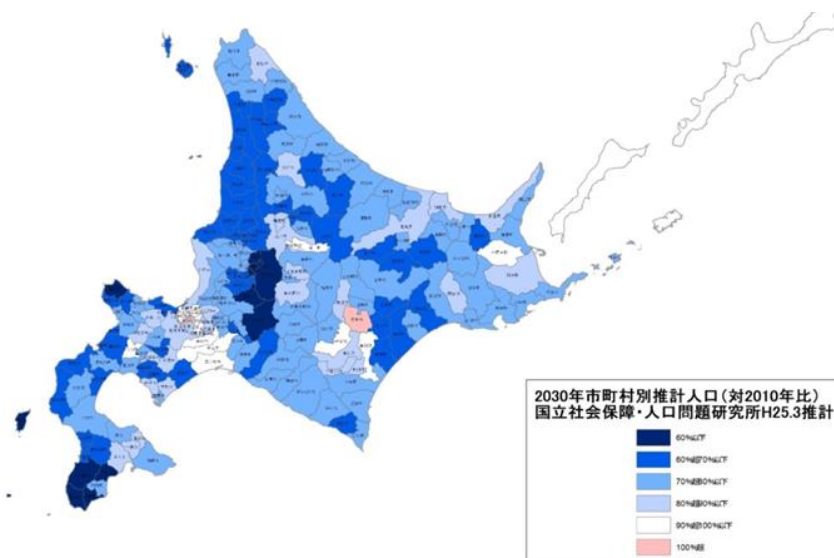
- ・ また、国から提供するパターン1のデータから得られる将来人口推計を活用して、市町村ごとの人口について、平成22(2010)年を100としたときに、平成32(2020)年、平成42(2030)年、平成52(2040)年の人口がどのように変化していくかを分析する。

図表 15-1 平成 22 (2010) 年の総人口を 100 とした時の平成 32 (2020) 年の市町村の総人口指数



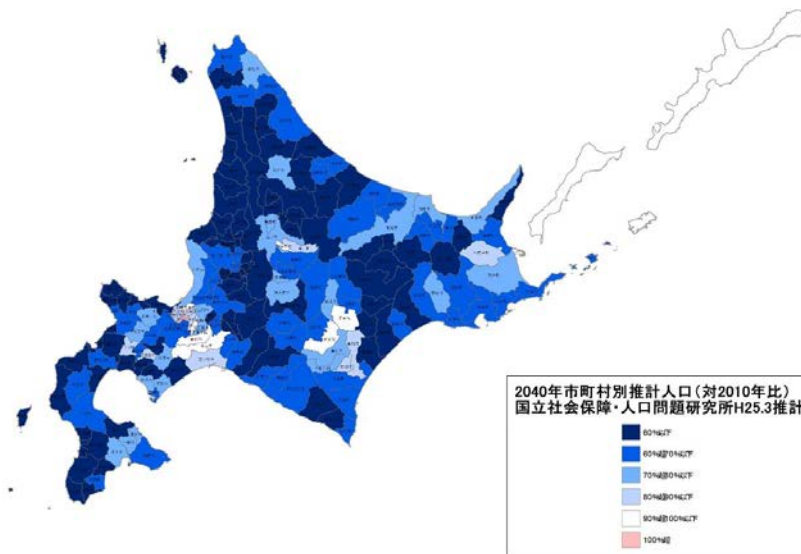
(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

図表 15-2 平成 22 (2010) 年の総人口を 100 とした時の平成 42 (2030) 年の市町村の総人口指数



(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

図表 15-3 平成 22 (2010) 年の総人口を 100 とした時の平成 52 (2040) 年の市町村の総人口指数



(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

④ 分析及び結果の整理

- ・ 上述の具体的な分析例を基に、将来人口推計について分析し、結果を整理する。
- ・ 以下に、北海道に関する分析例を示す。

(1) パターン1とパターン2の総人口の比較

- ・ パターン1（社人研推計準拠）とパターン2（日本創成会議推計準拠）による平成52(2040)年の総人口は、それぞれ約419万人、約408万人となっており、約10万人の差が生じている。
- ・ 北海道は、人口が転出超過基調にあり、全国の総移動数が平成22(2010)年から平成27(2015)年までと概ね水準で推移するとの仮定に基づくパターン2の推計では、人口減少が一層進む見通しとなっている。

(2) 人口減少段階

- ・ パターン1（社人研推計準拠）によると、北海道内の市町村は、比較的規模の大きい市町村を中心に3割程度が「第1段階」に該当する。「第2段階」に該当するのは約1割程度であり、小規模な市町村を中心に、約5割強が「第3段階」となっている。

(3) 人口減少率

- ・ パターン1（社人研推計準拠）によると、平成52(2040)年には、半分近くの市町村において、平成22(2010)年と比較して人口が60%以下（40%以上の人口減少）になると推計されている。
- ・ 人口減少率の高い地域としては、日本海沿岸地域、旧産炭地域、内陸部の農山村地域が該当していることがわかる。

(2) 将来人口に及ぼす自然増減・社会増減の影響度の分析

国から提供するデータの活用等により、将来人口に及ぼす、自然増減（出生、死亡）や社会増減（人口移動）の影響度を分析する。

① 分析の目的

- ・ 人口の変動は、死亡を別にすると、出生と移動によって規定されるが、その影響度は地方公共団体によって異なる。例えば、すでに高齢化が著しい地方公共団体では、出生率が上昇しても出生数に大きな影響は想定されず、また、若年者が多く出生率が低い地方公共団体では、出生率の上昇は大きな影響をもたらすことが想定される。
- ・ このため、地方公共団体における施策の検討の参考となるよう、将来人口に及ぼす自然増減と社会増減の影響度を分析する。

② シミュレーションの概要、データ及び分析項目

- ・ 将来人口推計におけるパターン1（社人研推計準拠）をベースに、以下の2つのシミュレーションを行う。
 - シミュレーション1：仮に、合計特殊出生率が人口置換水準（人口を長期的に一定に保てる水準の2.1）まで上昇したとした場合のシミュレーション
 - シミュレーション2：仮に、合計特殊出生率が人口置換水準（2.1）まで上昇し、かつ人口移動が均衡したとした場合（転入・転出数が同数となり、移動がゼロとなった場合）のシミュレーション
- ・ 地方公共団体において、シミュレーション1とシミュレーション2以外に、独自の分析を行うことも差支えない。
- ・ 地方公共団体における推計作業の参考となるよう、国からシミュレーション1及びシミュレーション2の推計に必要なデータ及びワークシートを提供する。

(注1) 国から提供するデータ及びワークシートは、12の政令市（札幌市、仙台市、千葉市、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市）については、行政区単位のものとなっている。これは、社人研推計において12の政令市のみ行政区単位での推計が行われていることによる。なお、それ以外の政令

市においては、政令市施行以前における行政区単位の人口を把握することが困難なため、市単位のものとなっている。

(注2) また、福島県については、社人研推計において市町村別推計が行われておらず、県全体をひとつの単位とした推計が行われていることから、国から提供するデータ及びワークシートも県全体をひとつの単位としたものとなっている。

(注3) 各シミュレーションの出生に関しては、合計特殊出生率の仮定値を作成してワークシートの所定の欄に入力すれば、それを全国の合計特殊出生率と子ども女性比との関係から得られる一定の換算式で、子ども女性比に換算して推計が行われるようになっている。

(注4) ワークシートにおけるシミュレーション1及びシミュレーション2は、「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成26(2014)年、生産性出版)を参考に作成している。

- 具体的なシミュレーションの内容は、次のとおりである。

シミュレーションの概要	基準年	推計年
シミュレーション1 ・ 仮に、パターン1(社人研推計準拠)において、合計特殊出生率が平成42(2030)年までに人口置換水準(2.1)まで上昇すると仮定 ※ すでに現在の合計特殊出生率が人口置換水準を上回っている場合には、現在の状況で推移すると仮定	2010年	2015年、2020年 2025年、2030年、 2035年、2040年
シミュレーション2 ・ 仮に、パターン1(社人研推計準拠)において、合計特殊出生率が平成42(2030)年までに人口置換水準(2.1)まで上昇し、かつ移動(純移動率)がゼロ(均衡)で推移すると仮定	2010年	2015年、2020年、 2025年、2030年、 2035年、2040年

- パターン1(社人研推計準拠)とシミュレーション1とを比較することで、将来人口に及ぼす出生の影響度(自然増減の影響度)を分析することができる。
- シミュレーション1は、人口移動に関する仮定をパターン1(社人研推計準拠)と同じとして、出生に関する仮定のみを変えているものであり、シミュレーション1による平成52(2040)年の総人口を、パターン1(社人研推計準拠)による平成52(2040)年の総人口で除して得られる数値は、仮に出生率が人口置換水準まで上昇したとした場合に30年後の人口がどの程度増加したものになるかを表しており、その値が大きいほど、出生の影響度が大きい(現在の出生率が低い)ことを意味する。

- ・ 次に、シミュレーション1とシミュレーション2とを比較することで、将来人口に及ぼす移動の影響度（社会増減の影響度）を分析することができる。
- ・ シミュレーション2は、出生の仮定をシミュレーション1と同じとして、人口移動に関する仮定のみを変えているものであり、シミュレーション2による平成52（2040）年の総人口をシミュレーション1による平成52（2040）年の総人口で除して得られる数値は、仮に人口移動が均衡（移動がない場合と同じ）となったとした場合に30年後の人口がどの程度増加（又は減少）したものとなるかを表しており、その値が大きいほど、人口移動の影響度が大きい（現在の転出超過が大きい）ことを意味する。
- ・ 以上を踏まえ、自然増減の影響度及び社会増減の影響度については、国から、全国の市町村別の分析結果を踏まえ、5段階評価（下表参照）の基礎となるデータを提供する。
次の③では、この例に則って分析する例を示す。

「自然増減の影響度」

- ・ （シミュレーション1の平成52(2040)年の総人口／パターン1の平成52(2040)年の総人口）の数値に応じて、以下の5段階に整理。
「1」=100%未満^{注1}、「2」=100～105%、「3」=105～110%、
「4」=110～115%、「5」=115%以上の増加

（注1）：「1」=100%未満には、「パターン1（社人研推計準拠）」の将来の合計特殊出生率に換算した仮定値が、本推計で設定した「平成42(2030)年までに2.1」を上回っている市町村が該当する。

「社会増減の影響度」

- ・ （シミュレーション2の平成52(2040)年の総人口／シミュレーション1の平成52(2040)年の総人口）の数値に応じて、以下の5段階に整理。
「1」=100%未満^{注2}、「2」=100～110%、「3」=110～120%、
「4」=120～130%、「5」=130%以上の増加

（注2）：「1」=100%未満には、「パターン1（社人研推計準拠）」の将来の純移動率の仮定値が転入超過基調となっている市町村が該当する。

（出典）「地域人口減少白書（2014年－2018年）」

（一般社団法人北海道総合研究調査会、平成26(2014)年、生産性出版）

- これらのデータを活用した分析項目としては、例えば、以下のような項目が考えられる。

- (i) 自然増減、社会増減の影響度の分析
- (ii) 自然増減、社会増減の影響度を反映した総人口の分析
- (iii) 自然増減、社会増減の影響度を反映した人口構造の分析

③ 具体的な分析例

(i) 自然増減、社会増減の影響度の分析

- シミュレーション1、2から、地方公共団体ごとに、自然増減の影響度と社会増減の影響度が計算されるので、5段階で整理する。
- これにより、当該地方公共団体について、自然増減影響度が「3」、「4」、「5」と上がるにつれて、出生率を上昇させる施策に取り組むことが、人口減少度合いを抑える上でより効果的であるといえる。また、社会増減影響度が「3」、「4」、「5」と上がるにつれて、人口の社会増をもたらす施策に取り組むことが、人口減少度合いを抑える上でより効果的であるといえる。

図表 16 自然増減、社会増減の影響度（北海道）

分類	計算方法	影響度
自然増減の影響度	シミュレーション1の2040年推計人口=4,625,472(人) パターン1の2040年推計人口 =4,189,977(人) ⇒ 4,625,472(人)/4,189,977(人) =110.4%	4
社会増減の影響度	シミュレーション2の2040年推計人口=4,734,921(人) シミュレーション1の2040年推計人口=4,625,472(人) ⇒ 4,734,921(人)/4,625,472(人) =102.4%	2

- ・ なお、この分析による都道府県単位での、自然増減と社会増減の影響度は以下のとおりであり、あまりバラツキは見られない。

図表 17 将来人口における自然増減の影響度、社会増減の影響度
(全国：都道府県名表示)

全国		自然増減の影響度(2040)					総計
		1	2	3	4	5	
社会増減の影響 (2040)	1	0	1	9	1	0	11 23.4%
		兵庫県		宮城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、滋賀県、大阪府、福岡県	京都府		
	2	0	1	30	1	0	32 68.1%
		沖縄県		岩手県、山形県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、三重県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県	北海道		
	3	0	0	4	0	0	4 8.5%
				青森県、秋田県、福島県、長崎県			
	4	0	0	0	0	0	0 0.0%
5	0	0	0	0	0	0 0.0%	
総計	0	2	43	2	0	47 100.0%	
	0.0%	4.3%	91.5%	4.3%	0.0%		

- 一方、市町村単位で分析すると影響度にはバラツキが出てくる。そこで、都道府県ごとに、区域内の市町村について、影響度を分析し、分布を把握する。

図表 18 将来人口における自然増減の影響度、社会増減の影響度
(北海道：市町村名表示)

1. 北海道		自然増減の影響度(2040)					総計
		1	2	3	4	5	
社会増減の影響 (2040)	1	0	3	8	7	3	21 11.2%
			音更町, 芽室町, 更別村	千歳市, 恵庭市, 七飯町, 鹿部町, 二七〇町, 東神楽町, 東川町, 幕別町	北区, 東区, 白石区, 西区, 厚別区, 手稲区, 清田区	中央区, 豊平区, 仁木町	
	2	0	8	18	3	1	30 16.0%
			留寿都村, 赤井川村, 月形町, 鷹栖町, 安平町, 清水町, 鶴居村, 中標津町	旭川市, 室蘭市, 帯広市, 北見市, 網走市, 苫小牧市, 名寄市, 砂川市, 富良野市, 登別市, 伊達市, 石狩市, 北斗市, 今金町, 長沼町, 斜里町, 西興部村, 中札内村	旭川市, 室蘭市, 帯広市, 北見市, 網走市, 苫小牧市, 名寄市, 砂川市, 富良野市, 登別市, 伊達市, 石狩市, 北斗市, 今金町, 長沼町, 斜里町, 西興部村, 中札内村	南区, 岩見沢市, 北広島市	江別市
	3	2	15	27	7	0	51 27.1%
		京極町, 泊村	知内町, 黒松内町, 俱知安町, 神恵内村, 中富良野町, 下川町, 猿払村, 小清水町, 大空町, 厚真町, 土幌町, 上土幌町, 鹿追町, 大樹町, 広尾町	釧路市, 釧路市, 滝川市, 新篠津村, 森町, 八雲町, 寿都町, 余市町, 栗山町, 新十津川町, 秩父別町, 北竜町, 当麻町, 比布町, 美瑛町, 剣淵町, 美深町, 枝幸町, 美幌町, 佐呂間町, 遠軽町, 湧別町, 興部町, 白老町, 新冠町, 新得町, 池田町	釧路市, 釧路市, 滝川市, 新篠津村, 森町, 八雲町, 寿都町, 余市町, 栗山町, 新十津川町, 秩父別町, 北竜町, 当麻町, 比布町, 美瑛町, 剣淵町, 美深町, 枝幸町, 美幌町, 佐呂間町, 遠軽町, 湧別町, 興部町, 白老町, 新冠町, 新得町, 池田町	函館市, 小樽市, 長万部町, 雨竜町, 占冠村, 増毛町, 豊浦町	
4	1	17	28	3	1	50 26.6%	
	えりも町	厚沢部町, 乙部町, 島牧村, 真狩村, 喜茂別町, 共和町, 上富良野町, 和寒町, 羽幌町, 初山別村, 訓子府町, 白高町, 本別町, 足寄町, 標茶町, 弟子屈町, 別海町	紋別市, 士別市, 根室市, 深川市, 蘭越町, 岩内町, 積丹町, 余井江町, 由仁町, 浦臼町, 沼田町, 登別町, 上川町, 南富良野町, 小平町, 浜頓別町, 幌延町, 津別町, 釧路市, 滝上町, 社管町, 洞爺湖町, 心かわ町, 新ひだ小町, 釧路町, 厚岸町, 浜中町, 標津町	紋別市, 士別市, 根室市, 深川市, 蘭越町, 岩内町, 積丹町, 余井江町, 由仁町, 浦臼町, 沼田町, 登別町, 上川町, 南富良野町, 小平町, 浜頓別町, 幌延町, 津別町, 釧路市, 滝上町, 社管町, 洞爺湖町, 心かわ町, 新ひだ小町, 釧路町, 厚岸町, 浜中町, 標津町	美瑛市, 古平町, 雄武町	当別町	
5	1	14	17	3	1	36 19.1%	
	利尻富士町	奥尻町, 妹背牛町, 中川町, 幌加内町, 遠別町, 天塩町, 中頓別町, 豊富町, 礼文町, 利尻町, 清里町, 平取町, 陸別町, 浦幌町	夕張市, 留萌市, 芦別市, 三笠市, 歌志内市, 松前町, 木古内町, 江差町, 上ノ国町, せたな町, 上砂川町, 苫前町, 浦河町, 様似町, 豊頃町, 白糠町, 羅臼町	夕張市, 留萌市, 芦別市, 三笠市, 歌志内市, 松前町, 木古内町, 江差町, 上ノ国町, せたな町, 上砂川町, 苫前町, 浦河町, 様似町, 豊頃町, 白糠町, 羅臼町	赤平市, 福島町, 南幌町	音威子府村	
総計		4	57	98	23	6	188 100.0%
		2.1%	30.3%	52.1%	12.2%	3.2%	

(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)より作成

図表 19 将来人口における自然増減の影響度、社会増減の影響度
(北海道：数と比率で表示)

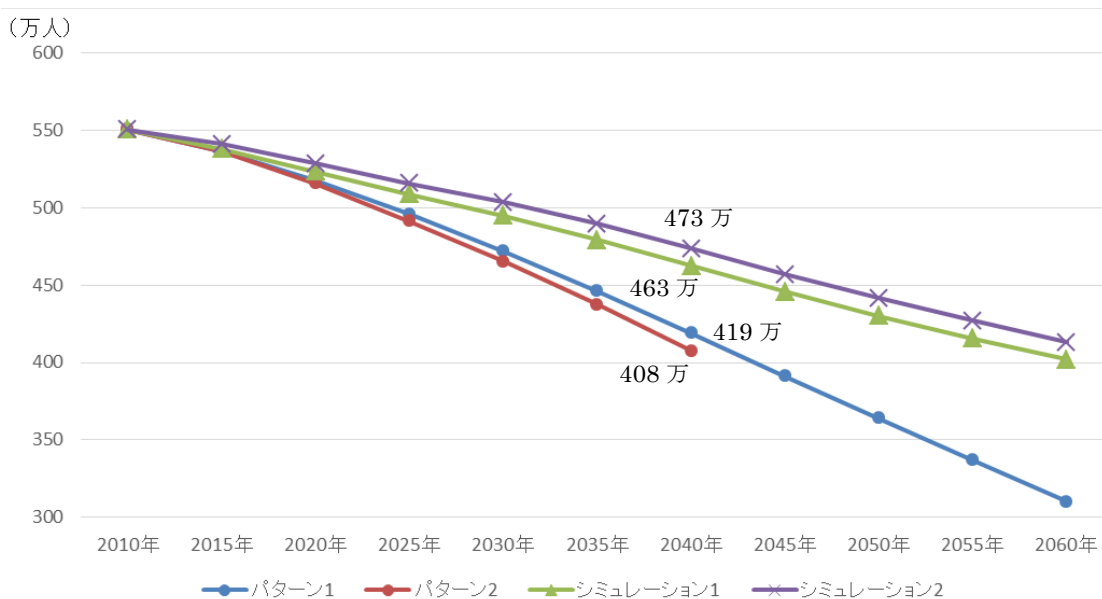
1. 北海道		自然増減の影響度(2040)					総計
		1	2	3	4	5	
社会増減の影響 (2040)	1	0	3	8	7	3	21
		0.0%	1.6%	4.3%	3.7%	1.6%	11.2%
	2	0	8	18	3	1	30
		0.0%	4.3%	9.6%	1.6%	0.5%	16.0%
	3	2	15	27	7	0	51
		1.1%	8.0%	14.4%	3.7%	0.0%	27.1%
	4	1	17	28	3	1	50
	0.5%	9.0%	14.9%	1.6%	0.5%	26.6%	
5	1	14	17	3	1	36	
	0.5%	7.4%	9.0%	1.6%	0.5%	19.1%	
	総計	4	57	98	23	6	188
		2.1%	30.3%	52.1%	12.2%	3.2%	100.0%

(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)より作成

(ii) 総人口の分析

- ・ シミュレーション1、2のそれぞれについて、市町村の総人口の推計値を足し上げて、都道府県の総人口の推計値の結果を得る。
- ・ これにより、シミュレーション1、2による総人口の推計結果を分析する。

図表 20 総人口の推計結果（北海道、パターン1、2、シミュレーション1、2）



(出典)「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)より作成

(注) パターン1及びシミュレーション1、2について、平成 52(2040)年の出生・死亡・移動等の傾向がその後も継続すると仮定して、平成 72(2060)年まで推計した場合を示している。

(iii) 人口構造の分析

- シミュレーションごとに、平成 22(2010)年と平成 52(2040)年の人口増減率を算出する。
- 平成 22(2010)年と平成 52(2040)年の増減率を分析する項目としては、図表 18 に参考に示した項目のほかに、男女別・5 歳階級別人口などが考えられる。

図表 21 推計結果ごとの人口増減率（北海道）

単位：千人

		総人口	0-14歳人口		15-64歳人口	65歳以上人口	20-39歳女性人口
				うち0-4歳人口			
2010年	現状値	5,506	657	201	3,489	1,360	649
2040年	パターン1	4,190	353	110	2,129	1,707	358
	シミュレーション1	4,625	655	212	2,263	1,707	389
	シミュレーション2	4,734	685	221	2,372	1,677	400
	パターン2	4,076	335	104	2,038	1,703	341

		総人口	0-14歳人口		15-64歳人口	65歳以上人口	20-39歳女性人口
				うち0-4歳人口			
2010年 →2040年 増減率	パターン1	-23.9%	-46.2%	-45.4%	-39.0%	25.5%	-44.9%
	シミュレーション1	-16.0%	-0.4%	5.7%	-35.1%	25.5%	-39.2%
	シミュレーション2	-14.0%	4.3%	9.9%	-32.0%	23.3%	-38.4%
	パターン2	-26.0%	-49.1%	-48.5%	-41.6%	25.2%	-47.5%

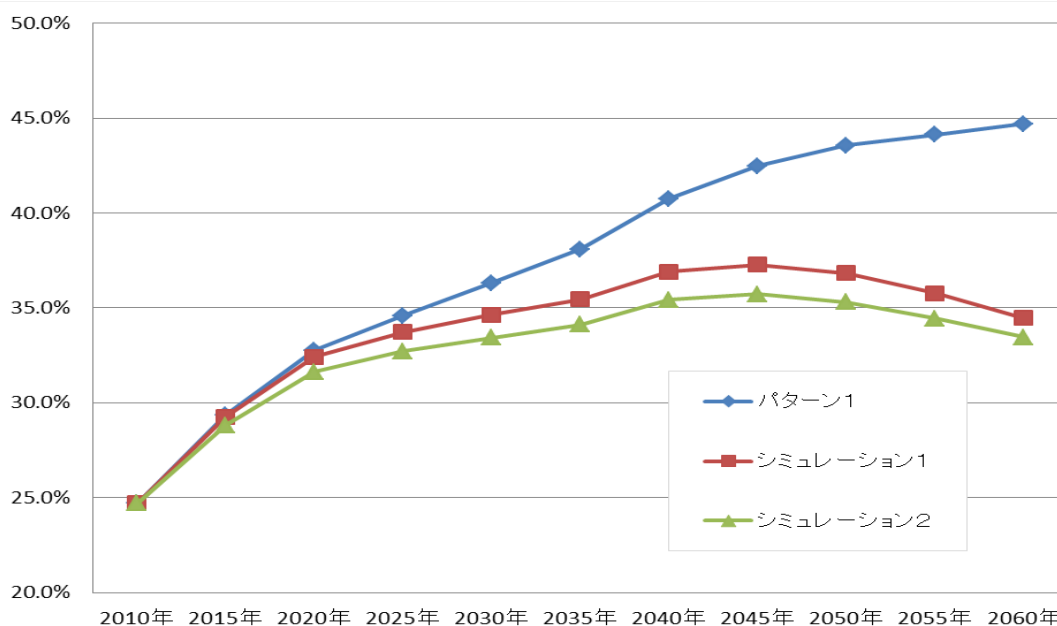
(iv) 老年人口比率の変化（長期推計）

- ・ パターン1 とシミュレーション1, 2 について、2040 年時点の仮定を 2060 年まで延長して推計し、人口構造の変化を把握する。
- ・ 5 年毎に、年少人口比率・生産年齢人口比率・老年人口比率を表に示し、老年人口比率の推移をグラフに示す。
- ・ これにより、老年人口比率がどのように変化するかを分析する。

図表 22-1 平成 22 (2010) 年から平成 52 (2040) 年までの総人口・年齢 3 区分別人口比率
(北海道；パターン1 及びシミュレーション1, 2)

		2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年	2060年
パターン1	総人口(万人)	551	536	518	496	472	446	419	391	364	337	310
	年少人口比率	11.9%	11.1%	10.3%	9.5%	8.8%	8.5%	8.4%	8.3%	8.1%	7.8%	7.6%
	生産年齢人口比率	63.4%	59.5%	57.0%	55.9%	54.9%	53.4%	50.8%	49.2%	48.4%	48.1%	47.7%
	65歳以上人口比率	24.7%	29.4%	32.8%	34.6%	36.3%	38.1%	40.7%	42.5%	43.6%	44.1%	44.7%
	75歳以上人口比率	12.2%	14.6%	17.0%	20.6%	23.1%	24.1%	25.1%	26.3%	28.7%	30.3%	30.9%
シミュレーション1	総人口(万人)	551	538	523	509	495	479	463	446	430	415	402
	年少人口比率	11.9%	11.4%	11.2%	11.7%	12.7%	13.6%	14.2%	14.2%	14.4%	14.5%	14.9%
	生産年齢人口比率	63.4%	59.3%	56.4%	54.5%	52.7%	50.9%	48.9%	48.5%	48.8%	49.7%	50.6%
	65歳以上人口比率	24.7%	29.3%	32.4%	33.7%	34.6%	35.5%	36.9%	37.3%	36.8%	35.8%	34.5%
	75歳以上人口比率	12.2%	14.6%	16.8%	20.1%	22.1%	22.5%	22.7%	23.0%	24.3%	24.5%	23.8%
シミュレーション2	総人口(万人)	551	541	529	516	504	490	473	457	442	427	413
	年少人口比率	11.9%	11.5%	11.4%	12.0%	12.9%	13.9%	14.5%	14.5%	14.6%	14.7%	15.0%
	生産年齢人口比率	63.4%	59.7%	57.0%	55.3%	53.6%	52.0%	50.1%	49.8%	50.1%	50.9%	51.6%
	65歳以上人口比率	24.7%	28.8%	31.6%	32.7%	33.4%	34.1%	35.4%	35.7%	35.3%	34.4%	33.4%
	75歳以上人口比率	12.2%	14.2%	16.2%	19.3%	21.0%	21.3%	21.4%	21.6%	22.7%	23.0%	22.3%

図表 22-2 老年人口比率の長期推計（北海道；パターン1 及びシミュレーション1, 2）



④ 分析及び結果の整理

- ・ 上述の具体的な分析例を基に、自然増減の影響度、社会増減の影響度について分析し、結果を整理する。
- ・ 以下に、北海道に関する分析例を示す。

(1) 自然増減、社会増減の影響度の分析

- ・ 北海道は、自然増減の影響度が「4（影響度 110～115%）」、社会増減の影響度が「2（影響度 100～110%）」となっており、出生率の上昇につながる施策及び人口の社会増をもたらす施策に取り組むことが、人口減少度合いを抑えること、さらには歯止めをかける上で効果的であると考えられる。
- ・ 自然増減や社会増減の影響度は、市町村ごとにみると多様である。自然増減の影響度については、「3（影響度 105～110%）」の市町村が多く、出生率の上昇につながる施策に適切に取り組むことが、人口減少度合いを抑えること、さらには歯止めをかける上で効果的であると考えられる市町村が多いといえる。
- ・ また、札幌市や江別市、北広島市などの札幌大都市圏や古平町、小樽市、函館市など日本海沿岸の市町村においては、自然増減の影響度が「4（影響度 110～115%）」「5（影響度 115%以上）」となっている。これらの市町は、現状では極めて低い出生率となっており、出生率の上昇につながる施策に適切に取り組むことで、社人研の推計人口よりも、将来の総人口が10%から15%程度多くなるという効果があると考えられる。
- ・ 一方、人口の社会増減の影響度については、「3（影響度 110～120%）」「4（影響度 120～130%）」の市町村が比較的多い。現状では相当程度の人口流出となっており、人口の社会増をもたらす施策に適切に取り組むことで、社人研の推計人口よりも将来の総人口が10%～30%程度多くなるという効果があると考えられる。

(2) 総人口の分析

- ・ 出生率が上昇した場合には、平成 52(2040)年に総人口が約 460 万人、出生率が上昇し、かつ人口移動が均衡した場合には、平成 52(2040)年に総人口が約 471 万人と推計される。
- ・ パターン 1（社人研準拠推計）に比べると、それぞれ約 40 万人、約 50 万人多くなることわかる。

(3) 人口構造の分析

- ・ 年齢 3 区分ごとにみると、パターン 1 と比較して、シミュレーショ

ン1においては「0～14歳」人口の減少率は小さくなり、シミュレーション2においては、増加に転じることがわかる。

- 一方、「15～64歳人口」と「65歳以上人口」は、パターン1とシミュレーション1、2との間でそれほど大きな差はみられない。
- また、「20～39歳女性」は、パターン1、2よりもシミュレーション1、2において減少率は小さく、40%前後の減少率となることがわかる。

(4) 老年人口比率の変化（長期推計）

- パターン1とシミュレーション1、2について、2040年時点の仮定を2060年まで延長して推計すると、パターン1では、2040年を超えも老年人口比率は上昇を続ける。
- 一方、シミュレーション1においては、2030年までに出生率が上昇するとの仮定によって、人口構造の高齢化抑制の効果が2045年頃に現れ始め、37%程度でピークになり、その後、低下する。
- また、シミュレーション2における、2030年までに出生率が上昇し、かつ人口移動が均衡するとの仮定によって、人口構造の高齢化抑制の効果が2045年頃から現れ始め、35%程度でピークになり、その後、低下する。したがって、その効果は、シミュレーション1よりも高いことがわかる。

3. 「地方人口ビジョン」「地方版総合戦略」を策定する上での基礎的な調査分析

人口の変動要素である出生、移動については、結婚・出産・子育てに関する人々の意識や居住地域の状況などと深く関係することから、これらに関連する基礎的な調査分析を行うことが重要である。

(1) 基礎的な調査分析について

- 今後、地方創生を推進していくに当たっては、地域住民の結婚・出産・子育ての希望や、地方移住に関する希望を実現する観点を重視することが望まれる。
- このため、地方公共団体が「地方人口ビジョン」において、人口の将来展望などを定めるに当たっては、既に取り上げた、人口動向分析や将来人口推計に加え、以下のような基礎的な調査分析を行うことが重要であり、地方公共団体としても、これらを通じて、一層的確に人口の将来展望を見通すことができ、また、地方版総合戦略において、結婚・出産・子育てに係る施策や地方移住対策等を講ずることが可能になると考えられる。

(基礎的な調査分析の例)

- ① 住民の結婚・出産・子育てに関する意識調査・希望の調査
 - ② 地方移住の希望に関する調査
(UIJ ターン、子育て期・退職期の移住など)
 - ③ 大学卒業後の進路希望調査
 - ④ 圏域に関する調査
- したがって、それぞれの地方公共団体において、独自に基礎的な調査分析を行っていただきたいと考えている。
 - このうち、①については、国において、都道府県別の調査を実施する予定であり、提供できる内容や時期については、別途、連絡する予定である。(ただし、この調査は都道府県単位の調査を予定しているため、より詳細なデータを得るためには、地方公共団体において、独自に調査が必要な場合もあると考えられる。)
 - また、④に関連して、圏域における転出・転入に関する調査分析例を示すこととする。

(2) 圏域における転入・転出に関する調査分析（参考例）

① 分析の目的

- ・ 地方において東京圏等への人口流出に歯止めをかけ、地方への人口の流れを創出するためには、中心となる市と周辺市町村が連携して、経済雇用機能や教育、社会保障等の生活に必要な機能を確保するなどにより、圏域における人口のダム機能を確保することが重要である。
- ・ このため、中心となる都市、又は地域（中心となる都市と周辺市町村から構成）における人口転入・転出の状況を把握し、人口移動の構造や原因等を分析する。

② 分析項目

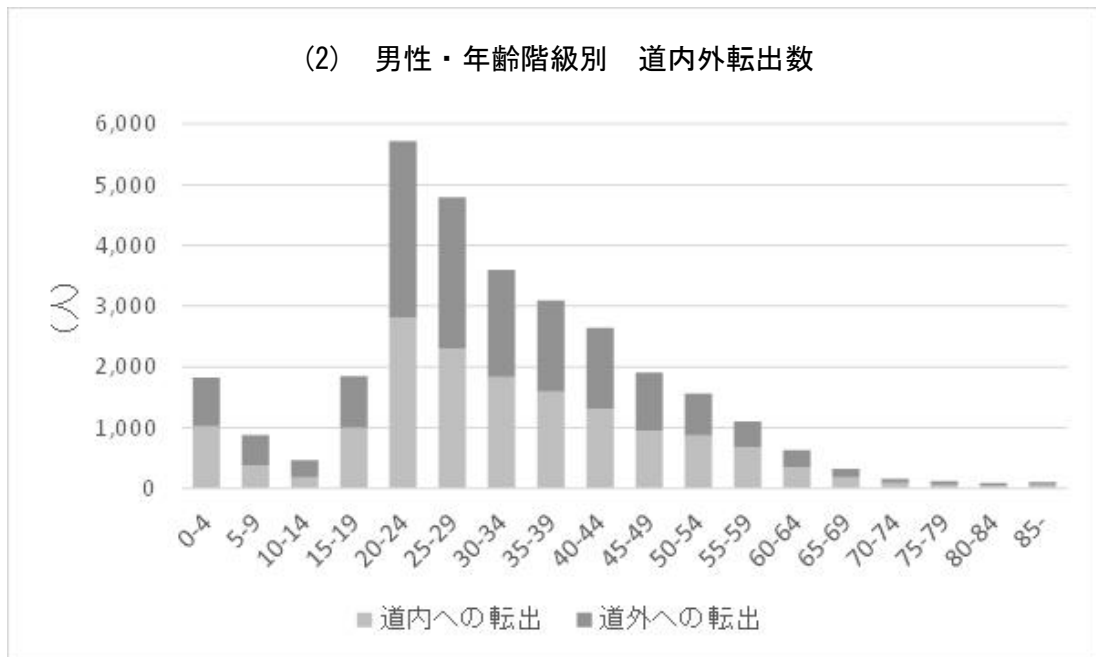
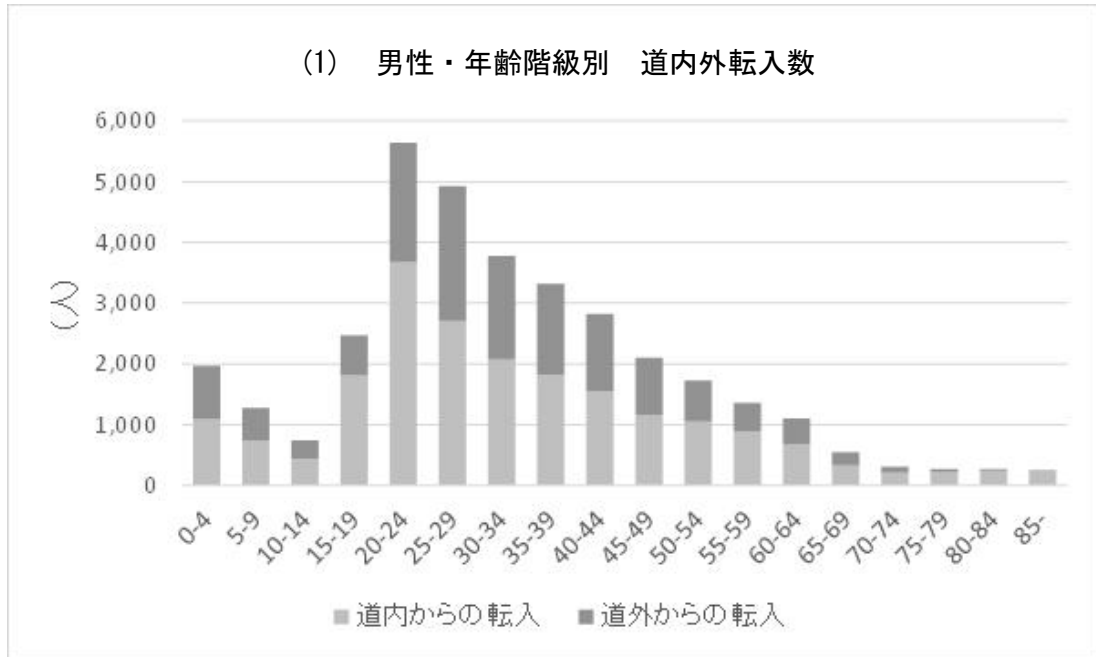
- ・ 中心となる都市、又は地域（中心となる都市と周辺市町村から構成）ごとに、性別、年齢階級別に、転入元市町村の年間の転入数及び転出先市町村の年間転出数を把握する。
- ・ 分析に必要なデータについては、都道府県が市町村の協力を得て、又は各市町村が連携して、住民基本台帳データを活用する方法が考えられる。
- ・ これらのデータを活用した分析項目としては、例えば、以下のような項目が考えられる。
 - (i) 男女別転入・転出の状況
 - (ii) 男女別純移動数の状況
 - (iii) 中心都市のダム機能の状況
 - (iv) 時系列での純移動の状況

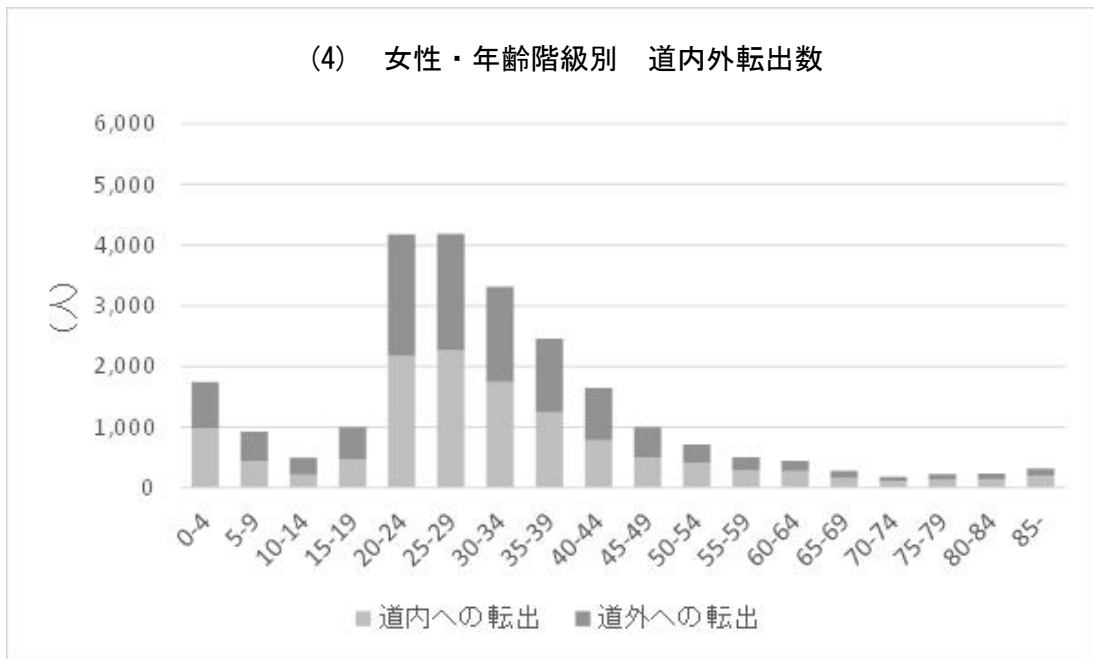
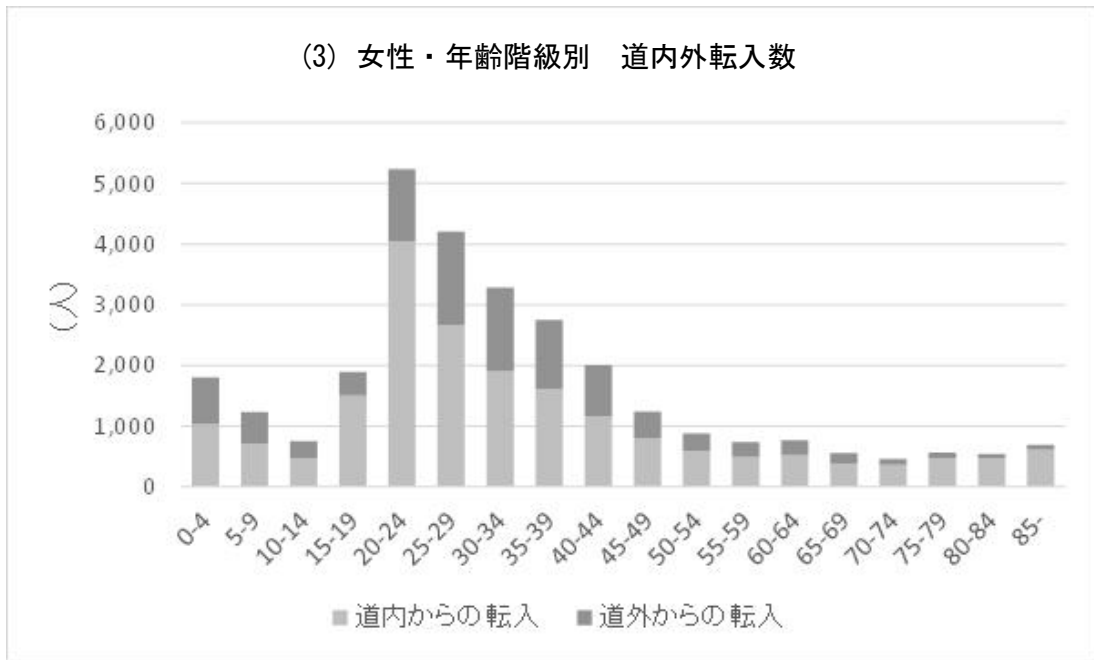
③ 具体的な分析例

(i) 男女別転入・転出の状況

- ・ 拠点性を有する市について、性別、年齢階級別に、転入元別の年間転入数及び転出先別の年間転出数を算出する。
- ・ 以下に、札幌市に関する分析例を示す。

図表 23 男女別年齢階級別 転入数・転出数の状況（札幌市、平成 25(2013)年）





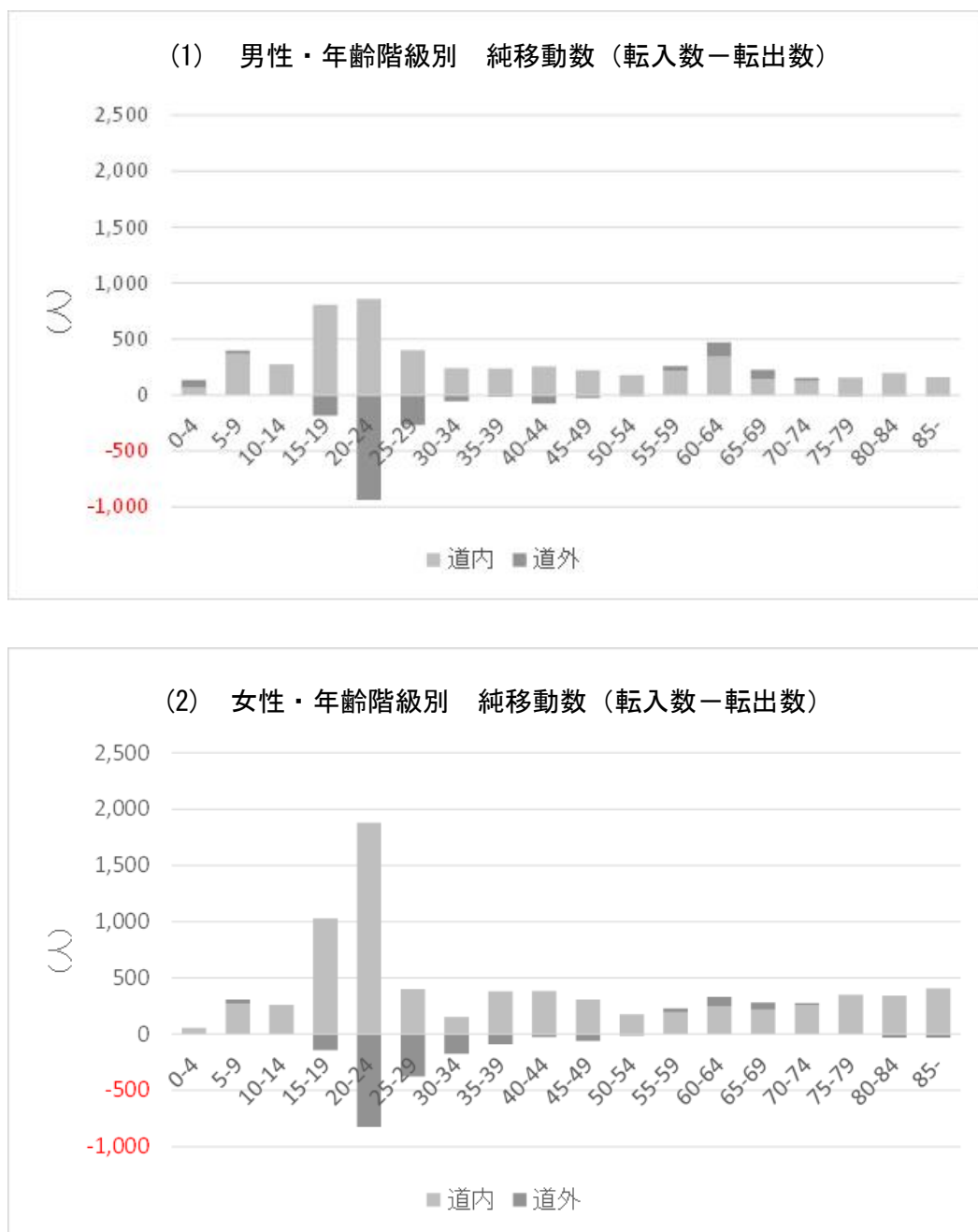
(資料) 札幌市より提供

(出典) 「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版) より作成

(ii) 男女別純移動数の状況

- ・ (i) で得たデータから、「転入数－転出数」を算出する。さらに、これにより、男女別、年齢階級別に純移動数の状況について分析する。

図表 24 男女別年齢階級別 純移動数（転入数－転出数）の状況（札幌市、平成 25(2013)年）



(資料) 札幌市より提供

(出典) 「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版) より作成

図表 25-2 男女別 転入元・転出先別 純移動数（転入数－転出数）の状況
（札幌市の状況、平成 25(2013)年）



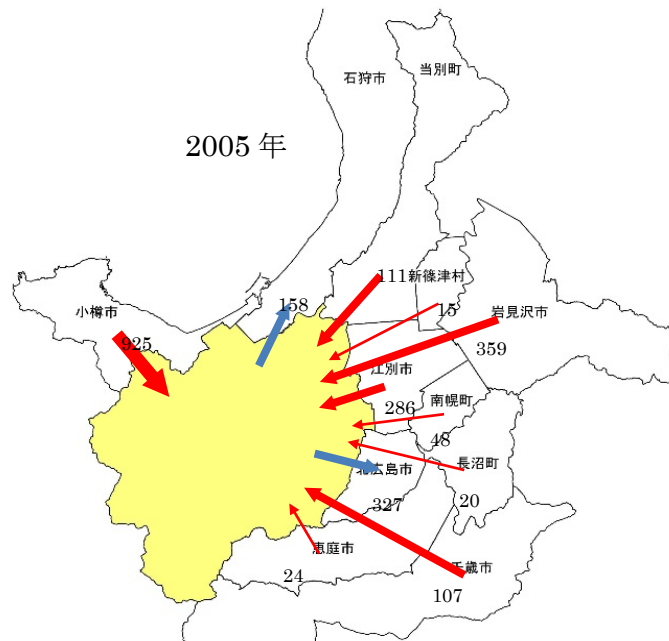
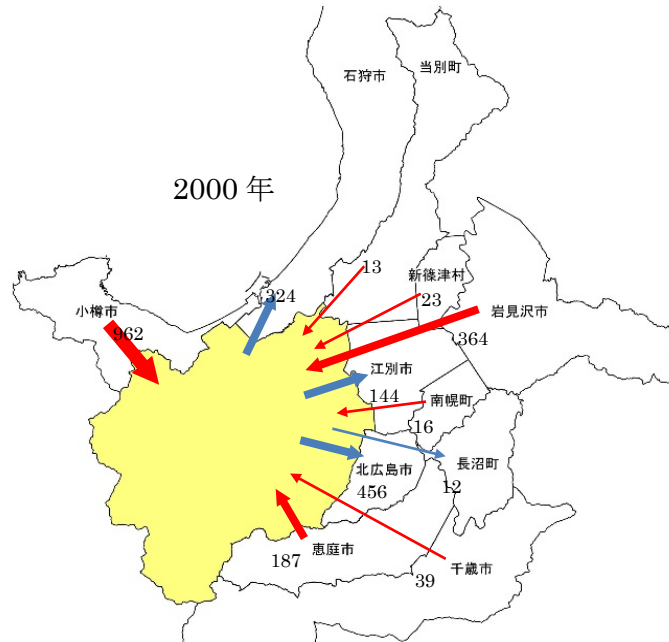
(資料) 札幌市より提供

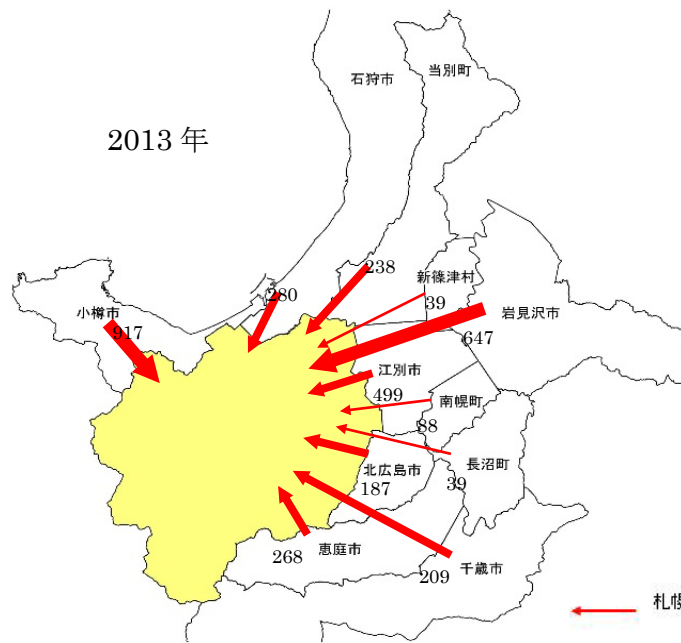
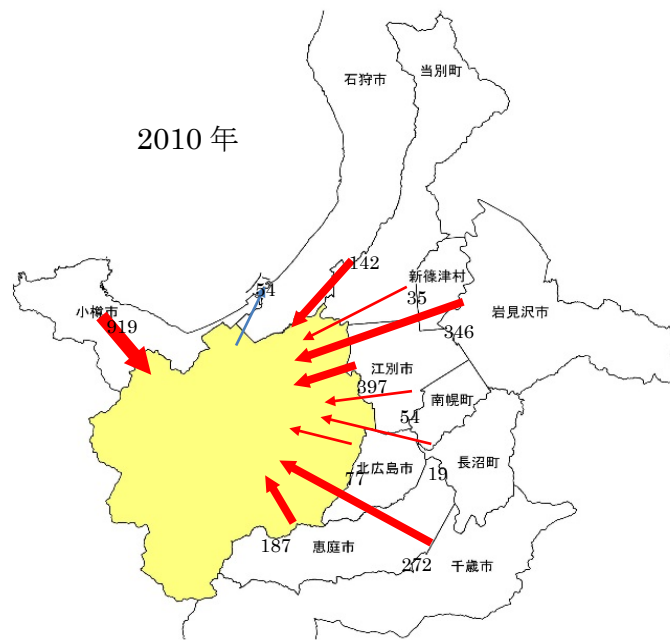
(出典) 「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

(iv) 時系列の純移動の状況

- ・ 同じデータを用いて、時系列で圏域の変化について分析する。

図表 26 札幌市と周辺市町村の間の純移動の状況（2000年～2013年）

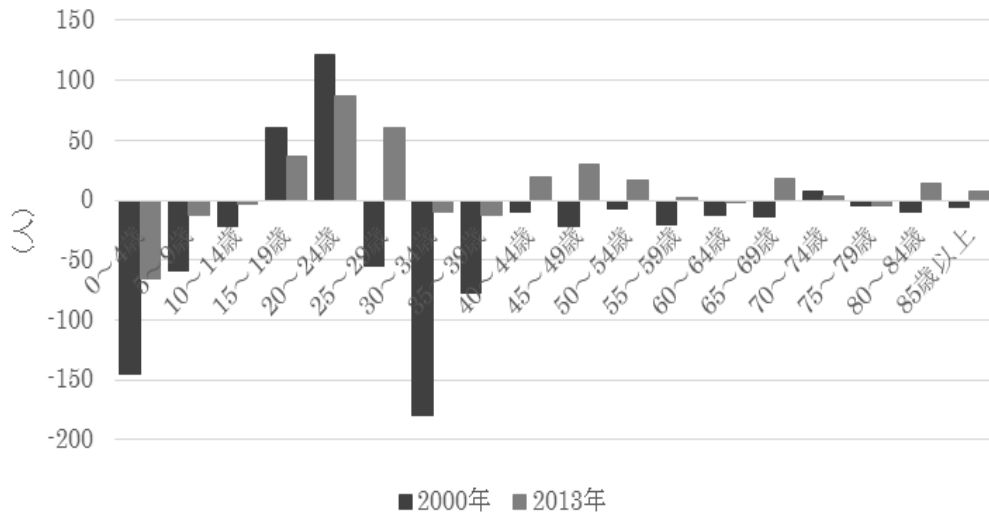




- 札幌市への転入超過(100人未満)
- 札幌市への転入超過(100~500人)
- 札幌市への転入超過(500人以上)
- 札幌市からの転出超過(100人未満)
- 札幌市からの転出超過(100~500人)
- 札幌市からの転出超過(500人以上)

(資料) 札幌市より提供
 (出典) 「地域人口減少白書」(一般社団法人北海道総合研究調査会、平成 26(2014)年、生産性出版)

図表 27 札幌市の北広島市に対する純移動数（2000年、2013年）



④ 分析及び結果の整理

- ・ 上述の具体的な分析を基に、男女別・年齢階級別の転入元・転出先の人口移動、すなわち人口のダム機能について分析し、結果を整理する。
- ・ 以下に、札幌市に関する分析例を示す。

(1) 男女別転出・転入の状況

- ・ 平成 25(2013)年における、男女別・年齢階級別の道内・道外別に、転出数と転入数を見ると、男性は、20～24歳が転入数・転出数ともに最も多く、年齢が高くなるにつれ少なくなる。女性についても同様の傾向があるが、女性の20～24歳の転出数は男性に比べて少なく、25～29歳の転出数にほぼ等しくなっている。
- ・ 若年女性では若年男性に比較して転出数が少なく、札幌市に留まる傾向があることがわかる。

(2) 男女別純移動の状況

- ・ 平成 25(2013)年における、札幌市の男女別・年齢階級別の純移動数を見ると、15～19歳では、男性女性ともに道内からの転入超過が多い。
- ・ 20～24歳については、男性では道内からの転入超過と道外からの転出超過が多く、また、均衡している。女性では、20～24歳の道内からの転入超過が男性の2倍を超える一方、道外への転出超過は概ね男性と同程度となっている。
- ・ 男女ともに、30歳以降は、道外との間の転入と転出（純移動）は

ほぼ均衡しているが、道内との間では転入超過が多い。

- ・ 男性女性とも 15～24 歳において道内からの転入超過がみられるが、男性では転入してきた者に対して相当程度の道外への転出が生じている一方、女性では転入してきた者に対する道外に転出する者の比率は相対的に小さいものとなっている。

(3) 拠点性を有する都市のダム機能の状況

- ・ 北海道の拠点性を有する都市における人口のダム機能は、以下のような 4 つのタイプに分類することができる。

タイプ 1：周辺地域から拠点都市への転入超過と、拠点都市から他地域への転出超過がともに多いが、拠点都市が大幅な転入超過となっている（札幌市）

タイプ 2：周辺地域から拠点都市への転入超過と、拠点都市から他地域への転出超過がともに少ないが、拠点都市が若干の転入超過になっている（帯広市）

タイプ 3：周辺地域から拠点都市への転入超過があるが、拠点都市から他地域への転出超過がより多く、拠点都市が転出超過となっている（旭川市、北見市）

タイプ 4：周辺地域から拠点都市への転入超過が少ない一方で、拠点都市から他地域への転出超過が多く、拠点都市が大幅な転出超過になっている（釧路市）

- ・ これらの 5 つの都市の人口移動状況の背景について分析すると、以下のように整理される。

札幌市(タイプ 1)：北海道内各地域からの人口転入が続く大都市圏(石狩管内)の中心市である一方、東京圏には人口転出が続く地方都市でもある。15～19 歳の大学入学時には男女とも道内からの転入が多い。20～24 歳の大学卒業・就職時には男女によって差があり、男性は道内からの転入に対して道外への転出が多く、女性は男性に比べると道内からの転入が多く道外への転出が少ない。これは、札幌市の産業構造が、サービス産業を中心としており、若い男性の就職先に比べて、若い女性の就職先が多いことが背景にあると考えられる。

帯広市(タイプ 2)：畑作や酪農が盛んな十勝地域の中心都市であり、食品製造業や農機具製造業など農業関連製造業のすそ野が広く、雇用の場の提供につながっていると考えられる。一戸当たりの農業出荷額も高く、これが帯広市の商業を支えていると考えられる。

旭川市(タイプ 3)：北海道第二の都市であり、道北における行政の中

心地である。また、稲作を中心とした農業のほか、家具製造でも知られており、卸・小売業、医療・介護施設が集中し、地元企業のほか、様々な企業の支社・支店が雇用を支えてきた。しかし、近年は、地元企業の衰退や支社・支店の撤退等により、若年層が札幌市や東京圏に転出していると考えられる。一方、近隣市町村からは、医療・介護サービスを求めて高齢者の転入が続いている。

北見市（タイプ3）：製材業を中心に発展し、周辺町村の離農者の転入の受け皿となってきた。学園都市の形成を目指しており、学生や教員が居住しているが、一方で、卒業後には（相当の）転出があると考えられる。これは、近年、営林局の分局への縮小、百貨店の閉店、私立大学の閉校等が続き、市内の就職先等が減少していることなどが背景にあると考えられる。

釧路市（タイプ4）：かつては北洋漁船の船団で賑わい、漁業者を対象とした商業も盛んであった。200カイリをはじめとする各種規制が強まってから水揚げは激減し、その後続くパルプ工場の縮小、太平洋炭鉱の閉山等主力産業の衰退が大きな影響を与え、その影響で、地方銀行の撤退や百貨店の閉店にも波及したことが背景にあると考えられる。

(4) 時系列での純移動の状況

- ・ 平成12(2000)年ごろには、ベッドタウン化の影響等により、札幌市から一部の周辺市町村に転出超過があったが、平成25(2013)年には、これら周辺市町村についても（札幌市への）転入超過となっており、ベッドタウンの状況が変化している。
- ・ 具体例として、平成12年と25年における札幌市の北広島市に対する純移動数を分析すると、20歳代後半から30歳代の若年層について、平成12年には札幌市は北広島市に対して転出超過となっていたものが、平成25年には20歳代後半については転入超過に変化していることがわかる。
- ・ また、40歳代と60歳代前半の年齢層においても、20歳代後半の若年層よりも少ないながら、平成25年には、札幌市は北広島市に対して転入超過となっていることがわかる。
- ・ 最近では、若い世代については札幌市にある職場の近くに、60歳代以上の高齢者については除雪や医療等が充実している都市部に、それぞれ転入又は住み続ける傾向となっていることが考えられる。