

電力中央研究所 研究資料

NO. Y16502

2015年国勢調査確報を織り込んだ
地域別人口・世帯数予測
—2035年までの見通しと予測手法の特長—

2017年4月

一般財団法人 電力中央研究所

IR

CRIEPI

**Central Research Institute of
Electric Power Industry**

2015年国勢調査確報を織り込んだ地域別人口・世帯数予測 —2035年までの見通しと予測手法の特長—

中野 一慶^{*1}

^{*1}社会経済研究所 事業制度・経済分析領域 主任研究員

背景

地域別人口・世帯数は、将来の電力・エネルギー需要を見通す上で基礎的な情報となる。2016年10月に総務省から2015年の国勢調査結果の確報が公表されたため、これを織り込んだ地域別人口・世帯数の将来予測が求められている。我が国で最も代表的な予測である、国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）による地域別人口・世帯数予測に、最新の国勢調査の情報が反映されるまでには数年の時間を要する。

目的

本資料では、2015年国勢調査の確報を織り込んだ地域別人口・世帯数の将来予測を実施し、地域別電力・エネルギー需要を見通すための情報を提供する。

主な成果

1. 地域別人口・世帯数の予測手法

地域別人口の予測には標準的な手法であるコーホート要因法を用いる。構築したモデルでは、地域間の移動人口の行列を予測することで地域別の転出入者数を推計する点で特長があり、地域間の転出者・転入者を統合的に捉えることができる。

また、2015年国勢調査の結果は、地域別世帯数の実績が、前回国勢調査に基づく社人研の予測を超えている地域も多いことなど、これまでの予測に修正を求めるような内容となっている。この背景には、単身化等の世帯形態変化が進展していることがある。今回の予測では、地域別世帯数の予測精度を向上させるため、男女年齢別人口を家族類型別の世帯員に振り分ける方法を用いた。この方法は、単独世帯の増加が二人以上世帯の減少につながるといった基本構造を持つために、世帯形態間のシフトを統合的に織り込むことができる。

2. 地域別人口の予測とシミュレーション

(1) 予測の前提：標準ケース

我が国の出生率は2005年まで低下を続けた後、緩やかな回復傾向にある。これは、晩産化傾向が一服し、出産を遅らせていたコーホートが出産に向かった効果によって一部説明できるとの指摘もある。一方、出生動向が恒常的な上昇傾向に変化しているという証左は必ずしも十分でなく、育児・出産を取り巻く環境が大きく改善されない限り、出生率が上昇を続ける可能性は高くないと考えられる。そこで、標準ケースでは、年齢別出生率が2015年並の水準で将来も一定とした（全国の合計特殊出生率は2035年に1.47）。年齢別死亡率は社人研の想定を参考に設定し、地域間人口移動については過去5年間の平均的な傾向が続くと仮定した。

(2) 地域別人口の予測結果：標準ケース

標準ケースでは、2025年時点の人口は1億2205万人となる（表1）。2015～2025年の人口減少率は東北（9.4%減/10年）、四国（8.5%減/10年）などで大きく（図1）、自然減が寄与することで首都圏人口は2019年を境にピークアウトする。

(3) 出生率の低下による人口変動影響のシミュレーション

出生率が低位に回帰するケース（全国の合計特殊出生率は2035年に1.34）をシミュレーションした（出生率低位ケース）。出生率低位ケースでは、2025年に全国の人口は2015年比4.8%減、地域別には同9.8%減（東北）～同1.1%増（沖縄）となり、標準ケースと比べて0.4～1.1%ポイント下振れする（図1）。2015年までの出生率上昇が一時的な傾向に留まり、低水準に回帰すれば、地域の人口減が進展する。

3. 地域別世帯数の予測とシミュレーション

(1) 予測の前提：標準ケース

予測の前提となる将来の地域別男女年齢別人口には、上記標準ケースの予測値を用いた。将来の世帯員率は、過去の国勢調査のデータに基づいて時系列モデルで予測した。2015年国勢調査からは、単身化等の世帯形態変化のペースが鈍化せず、継続していることが窺える。予測された将来の世帯員率は、これまでの世帯形態変化の動向が今後も継続することを示している。

(2) 地域別世帯数の予測結果：標準ケース

全国の一般世帯数は2015年の5333万世帯から、2025年に5446万世帯まで増加する（表2）。人口減少が進む中でも、単独世帯の増加等が寄与することで、東北、四国以外では2015年以降も世帯数が増加する。ただし、北海道、北陸、中国、九州でも2020年までにはピークを迎え、全国でも2025年にはピークアウトする。2025年における地域別世帯数は2015年比2.5%減（四国）～同7.0%増（沖縄）となる（図2）。

(3) 世帯形態変化の鈍化による世帯数変動影響のシミュレーション

世帯形態変化のペースが鈍化することによる予測結果への影響を分析するため、将来の世帯員率の変化幅が、標準ケースの半分ほどになると仮定したシミュレーション（形態変化鈍化ケース）を行った。形態変化鈍化ケースでは、2025年に全国の世帯数は5306万世帯となり、ピーク年は2019年に前倒しされる。2025年における地域別世帯数は2015年比5.3%減（東北）～5.1%増（沖縄）に下振れするなど（図2）、世帯形態の変化は、将来の世帯数の規模やピークアウト時期に大きな影響を及ぼす。

今後の展開

将来の家庭用電力・エネルギー需要を見通すため、人口・世帯数予測結果を活用するとともに、世帯あたりの電力・エネルギー需要原単位に影響する諸要因の分析を進める。

表1 地域別人口予測結果：標準ケース

	2015年	2025年	2035年
北海道	538	501	454
東北	1,129	1,028	917
北関東	770	724	665
首都圏	3,613	3,601	3,472
中部	1,713	1,645	1,542
北陸	301	282	259
関西	2,073	1,990	1,862
中国	744	698	642
四国	385	353	318
九州	1,302	1,237	1,151
沖縄	143	147	145
全国	12,709	12,205	11,428

単位は万人。都道府県別に予測したものを11地域に集約した。地域区分は本文参照。

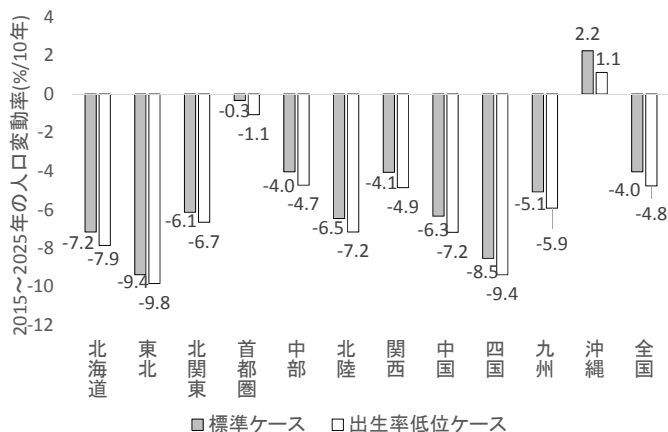


図1 異なる出生率の仮定による人口変動の違い

出生率が2015年並の水準で今後も推移（標準ケース）すると、2015～2025年に全国の人口は4.0%減となる。一方、出生率が低位に回帰する場合（出生率低位ケース）、2015～2025年に全国の人口は4.8%減と、減少率が拡大する。

表2 地域別世帯数予測結果：標準ケース

	2015年	2025年	2035年
北海道	2,438	2,402	2,269
東北	4,297	4,201	3,977
北関東	2,987	3,007	2,918
首都圏	16,229	17,111	17,306
中部	6,763	6,931	6,844
北陸	1,122	1,127	1,088
関西	8,840	9,022	8,827
中国	3,058	3,046	2,926
四国	1,611	1,571	1,479
九州	5,427	5,441	5,280
沖縄	559	600	618
全国	53,332	54,458	53,531

単位は千世帯。

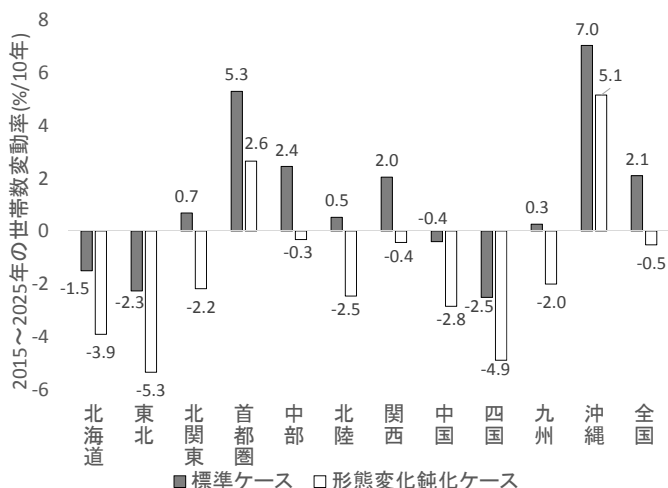


図2 世帯形態変化のシナリオによる世帯数変動の違い

目 次

1. はじめに.....	1
2. 2015年国勢調査（確報）のポイント.....	3
3. 地域別人口・世帯数の予測手法.....	12
3.1 地域別人口の予測手法.....	14
3.2 地域別世帯数の予測手法.....	17
4. 地域別人口の予測.....	23
4.1 前提条件：標準ケース.....	25
4.2 予測結果：標準ケース.....	34
4.3 シミュレーション(1)：出生率低下による人口変動影響.....	41
4.4 シミュレーション(2)：地域間人口移動の違いによる人口変動影響.....	46
5. 地域別世帯数の予測.....	49
5.1 前提条件：標準ケース.....	51
5.2 予測結果：標準ケース.....	62
5.3 シミュレーション：世帯形態変化が鈍化するケース.....	70
6. まとめ：電力・エネルギー需要見通しへの示唆.....	78

参考文献



CRIEPI

**Central Research Institute of
Electric Power Industry**

1. はじめに

1. はじめに

- ◆ 地域別の人口・世帯数の将来予測は、今後の電力・エネルギー需要を見通す上で基礎的な情報となる。2016年10月26日に総務省より公表された2015年国勢調査の確報では、統計開始以来はじめて人口減少に転じていることなど、各種の結果が明らかとなっている。
- ◆ 我が国では、国立社会保障・人口問題研究所（社人研）により地域別の人口・世帯数の将来予測が行われており、これが最も代表的な予測として参照されることが多い。最新の国勢調査確報からは、地域別世帯数の実績が、前回国勢調査に基づく社人研の想定を超え、増加している地域も多いことなど、これまでの予測に修正を求めるような結果も示されている。しかし、社人研の地域別人口・世帯数予測に最新の国勢調査の情報が反映されるまでには一定のタイムラグがあり、これをすぐに利用することはできない。また、出生率等、変動の大きい諸元については、シナリオの変化による予測値の振れをシミュレーションすることも有効であり、独自の予測モデルの構築が必要である。
- ◆ これらの課題に対応するため、当所ではこれまで、地域別人口・世帯数の予測モデルを独自に構築し、複数のシナリオを考慮した、地域別の人口・世帯数を予測するシステムを整備してきた。本資料では、このモデルを用いて、2015年国勢調査の確報を織り込んだ地域別人口・世帯数の将来予測を実施し、今後の電力・エネルギー需要を見通す上での情報を提供する。

2. 2015年国勢調査（確報）のポイント

2. 2015年国勢調査（確報）のポイント（要約）

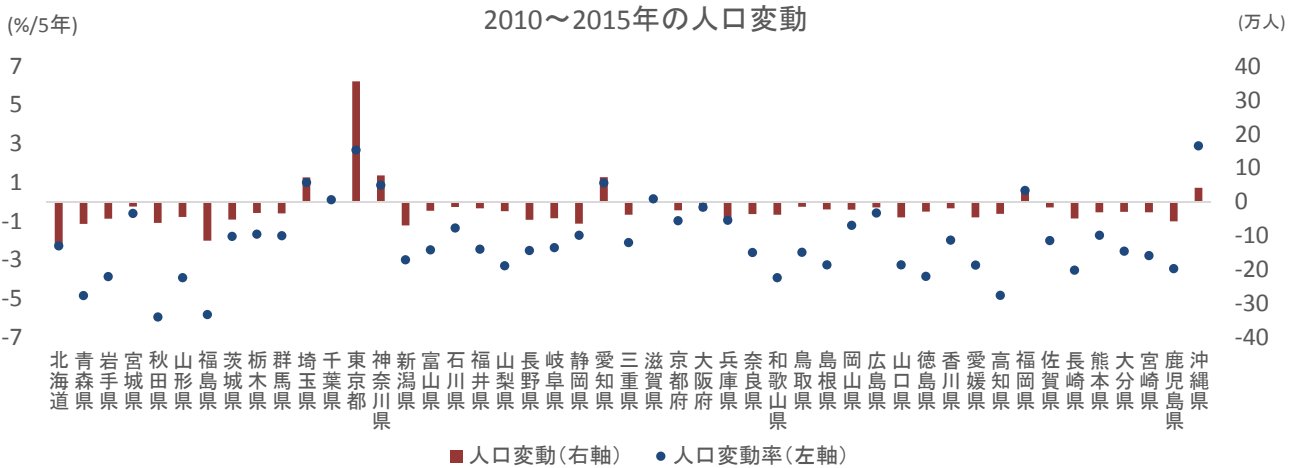
- ① 2015年日本の総人口：1億2709万人【スライドp.5参照】
⇒2010年の1億2806万人より減少（調査開始以来初）
- ② 2015年日本の一般世帯数^注：5333万世帯【スライドp.7参照】
⇒2010年の値より149万世帯増加
 - 地域によっては、人口だけでなく世帯数も減少局面に入りつつある。⇒世帯数が2010年より減少した県：青森、秋田、和歌山、高知、鹿児島
- ③ 単独世帯比率：35%【スライドp.9参照】
⇒2010年の32%から拡大（高齢者単独世帯の比率も12%まで拡大）
- ④ 未婚化の傾向も継続【スライドp.11参照】
 - 生涯未婚率（50歳の人口に占める未婚人口の比率）は2010年より上昇
⇒男性：23%、女性：14%

注：総務省国勢調査では世帯を「一般世帯」と「施設等の世帯」に区分しており、「一般世帯」は「住居と生計を共にしている人の集まり又は一戸を構えて住んでいる単身者」等からなる。本資料では、「施設等の世帯」と区別する際には「一般世帯」の用語を用い、特に断りがなければ一般世帯数のことを「世帯数」と呼ぶ。

資料：総務省国勢調査

①2010～2015年の人口変動（都道府県別）

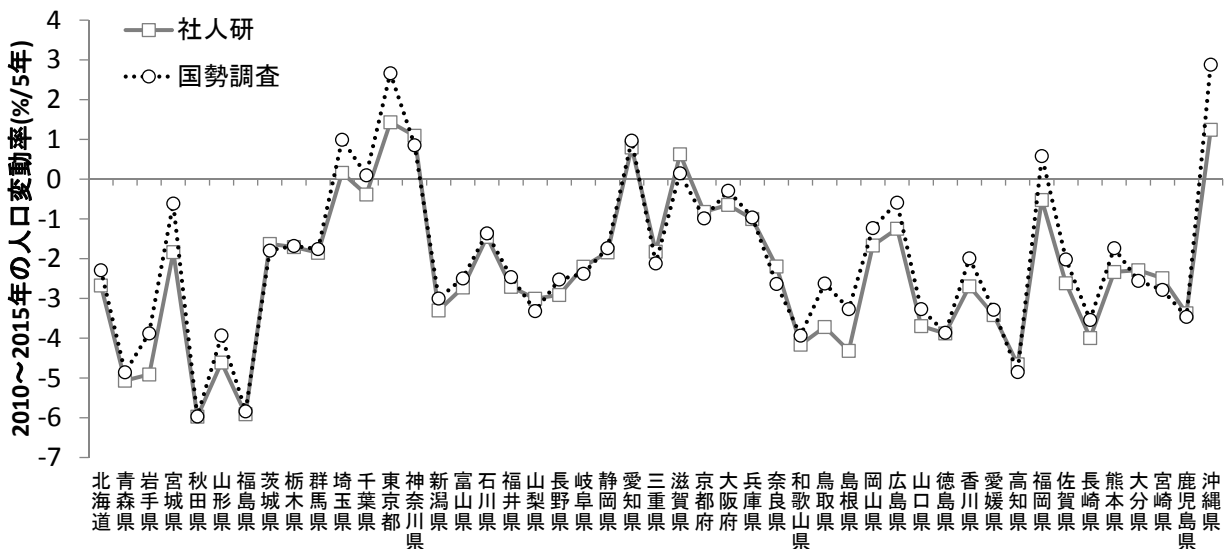
- ◆ 人口減：北海道（12万人減）、福島（12万人減）などで多い
 - 減少率では秋田（6%減/5年）が最大
- ◆ 人口増：埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、滋賀、福岡、沖縄の8都県



注：人口変化率は対数階差による近似
資料：総務省国勢調査から作成

【参考】2010年～2015年の人口変動率 ～社人研予測と国勢調査確報の比較～

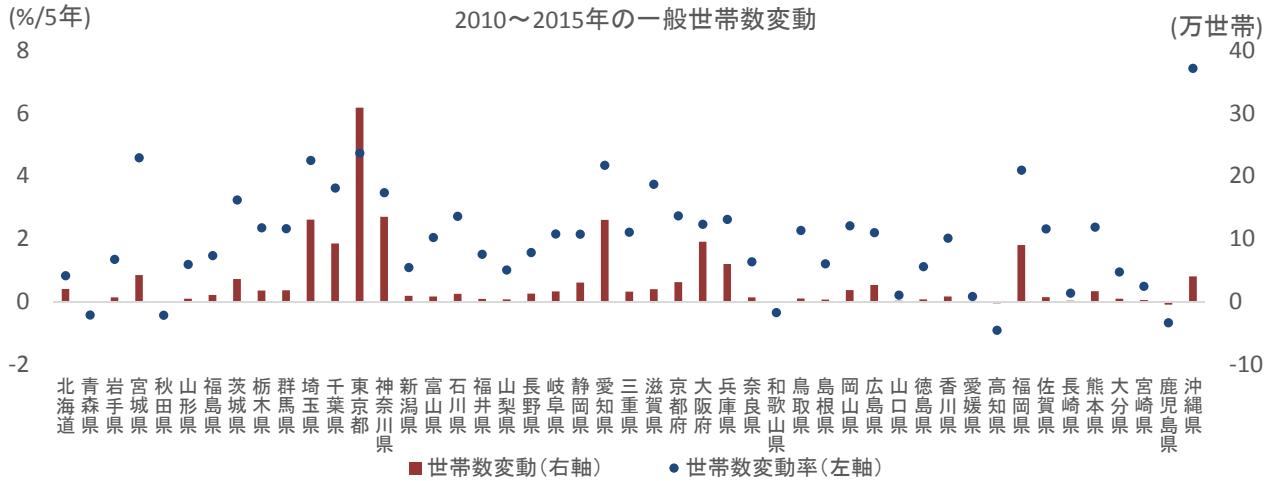
- ◆ 2015年の人口実績は、35都道府県で社人研(2013b)予測を上回った
- ◆ 出生率の上昇などが寄与した可能性あり



資料：総務省国勢調査、社人研（2013b）（※2010年国勢調査を初期値とした予測）から作成

② 2010～2015年の世帯数変動（都道府県別）

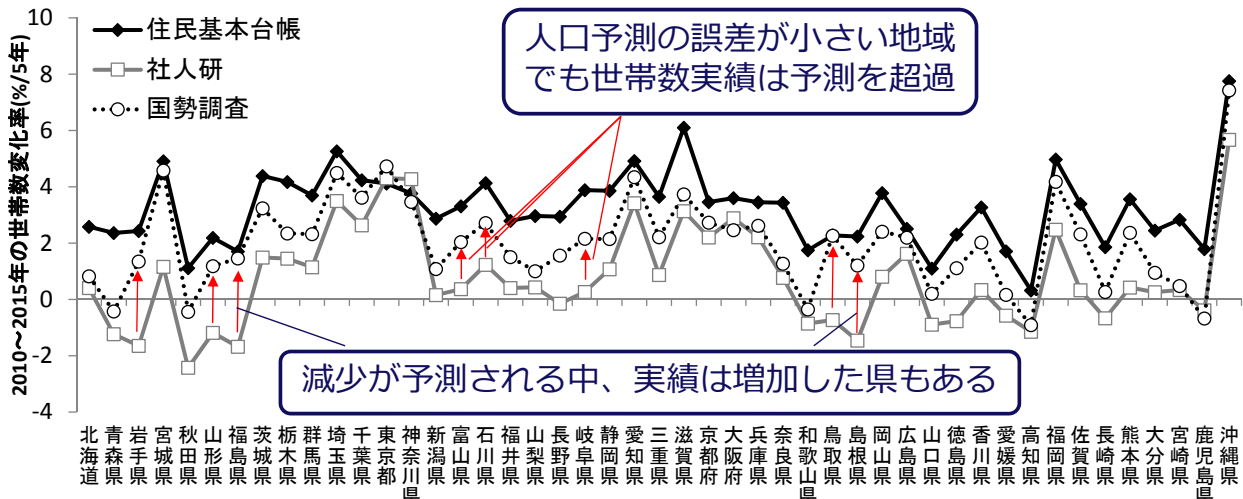
- ◆ 2015年の一般世帯数は全国で5333万世帯と、2010年から149万世帯増加
- ◆ 青森（0.4%減/5年）、和歌山（0.4%減）、鹿児島（0.7%減）で2010～2015年にはじめて減少
- ◆ 秋田（0.4%減）、高知（0.9%減）で2005～2010年に引き続き減少



注：変化率は対数階差による近似
資料：総務省国勢調査から作成

【参考】 2010年～2015年の世帯数変化率 ～社人研予測と国勢調査確報の比較～

- ◆ 2015年の一般世帯数は、44都道府県で社人研予測を上回った
- ◆ 人口想定との誤差に比べ、世帯数の誤差が大きい傾向にある



注：総務省国勢調査、社人研(2014)は一般世帯、住民基本台帳は住民票がある世帯
資料：総務省国勢調査、総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」、社人研(2014)から作成

③単独世帯比率（地域別；％）

◆ 単独世帯比率は上昇継続。2010～2015年の拡大幅は東北、沖縄で大

	1990年	2000年	2010年	2015年
北海道	24 (4)	30 (7)	35 (11)	37 (13)
東北	18 (3)	24 (6)	27 (9)	30 (11)
北関東	18 (3)	22 (5)	26 (8)	29 (10)
首都圏	28 (3)	32 (6)	37 (9)	39 (11)
中部	20 (3)	24 (5)	28 (8)	30 (10)
北陸	18 (4)	23 (6)	26 (9)	28 (11)
関西	22 (5)	27 (7)	33 (11)	35 (13)
中国	21 (5)	26 (8)	31 (11)	33 (13)
四国	21 (6)	26 (9)	31 (12)	33 (15)
九州	22 (6)	28 (9)	32 (11)	34 (13)
沖縄	19 (5)	24 (6)	29 (8)	32 (10)
全国	23 (4)	28 (6)	32 (10)	35 (12)

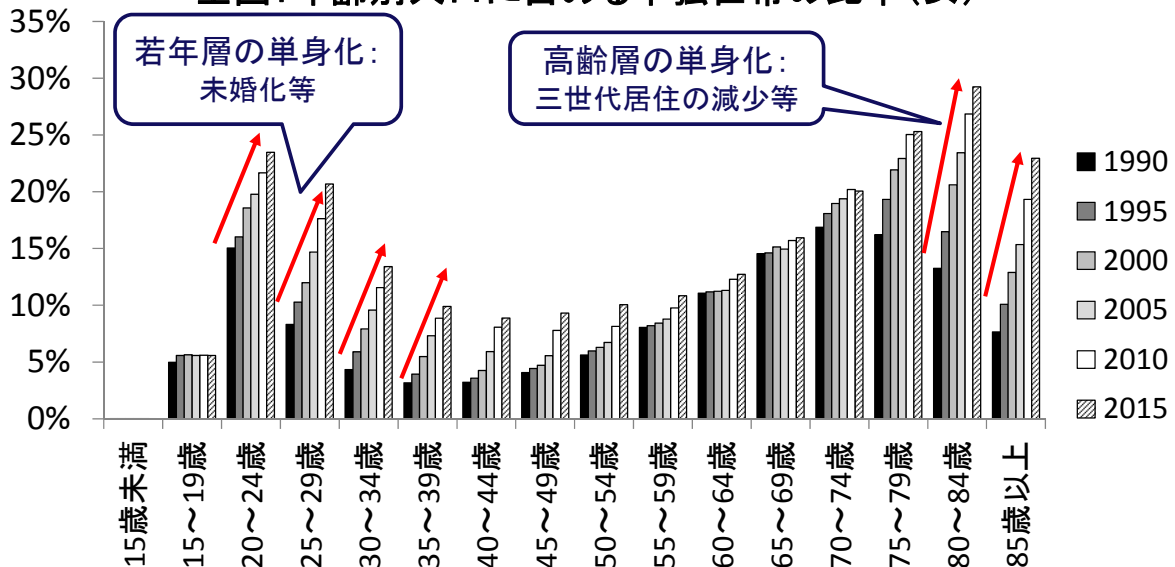
注：括弧内は65歳以上の単独世帯比率
資料：総務省国勢調査から作成

③単独世帯比率（全国・年齢別）

◆ 単独世帯の比率は上昇傾向が継続

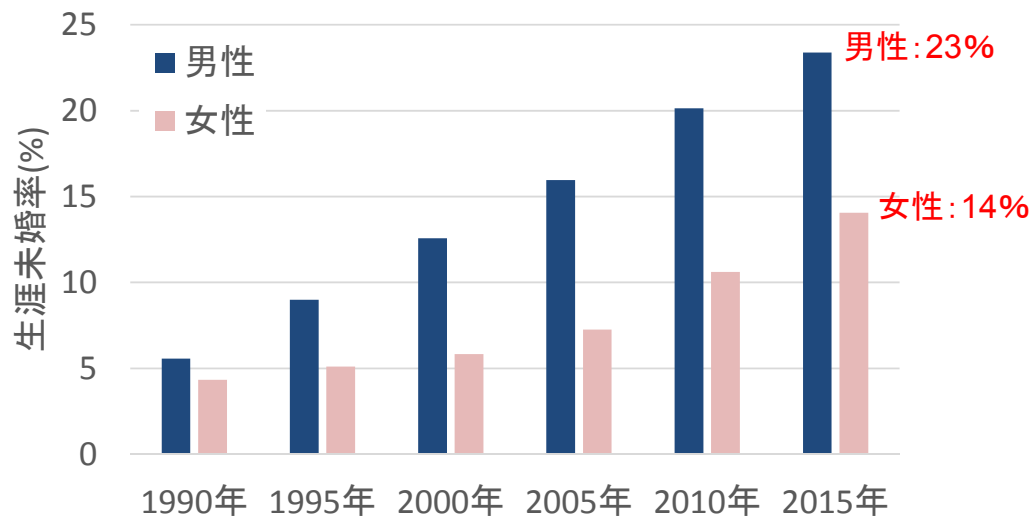
- 未婚化によるトレンドや、三世帯居住の減少等、諸要因が混在

全国：年齢別人口に占める単独世帯の比率(女)



資料：総務省国勢調査から作成

④未婚化の傾向が継続

◆ 生涯未婚率^注は2015年も上昇が継続

注：「生涯未婚率」は50歳人口における未婚人口の比率（上図は45～49歳と50～54歳の未婚人口比率の平均）。未婚化の指標として用いられることが多い。

資料：総務省国勢調査より作成

3. 地域別人口・世帯数予測手法

3. 地域別人口・世帯数の予測手法（要約）

◆ 地域別人口の予測手法：

- 標準的な人口予測手法であるコーホート要因法に基づく
 - ⇒地域間人口移動：47都道府県間の移動人口の行列を予測する（多地域モデル）点に特徴があり、転出入者数の整合的な推計が可能
 - 本資料では47都道府県別の予測結果を、11地域に集約して報告（エリア区分は巻末）
- 年次の値を予測

◆ 地域別世帯数の予測手法

- 世帯員率法を用いる
 - ⇒これまで地域別世帯数の予測に用いられていた手法（世帯主率法）に比べ、世帯形態間のシフトがある場合の世帯数を整合的に予測できるという特徴あり
- 年次の値を予測

3.1 地域別人口の予測手法

コーホート要因法

- ◆ 基本構造は、標準的な人口予測手法であるコーホート要因法に基づく
⇒当該期の男女年齢別人口に出生、死亡、転出入を加減することで、次期の人口を予測



- ◆ 地域間人口移動については、47都道府県間の移動人口の行列を予測する（多地域モデル）点で特徴あり（スライドp.16参照）

注：モデルの詳細は文献（中野他 2013）を参照

47都道府県間人口移動の推定

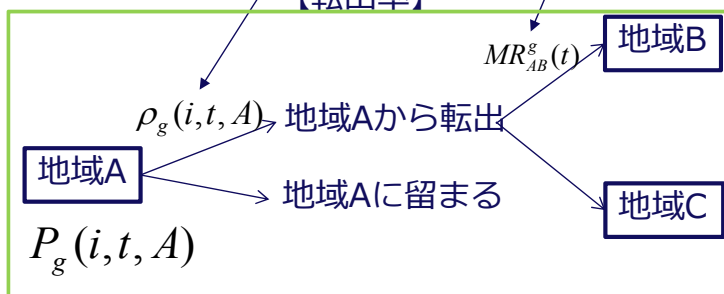
性別 g , 年齢 i , 地域AからBへの t 期の移動者数

$$od_g(i, t, A, B) = P_g(i, t, A) \times \rho_g(i, t, A) \times MR_{AB}^g(t) \quad \dots \text{式 (1)}$$

性別 g , 年齢 i , 地域Aの t 期の人口

性別 g , 年齢 i , 地域Aの t 期の人口のうち、他地域への転出者数が占める比率
【転出率】

地域Aからの性別 g の転出者数のうち、地域Bに移動する人口の比率
(年齢による違いを考慮しない)
【移動パターン】



	【着地】 地域A	地域B	地域C	計
【発地】 地域A		$od_g(i, t, A, B)$		地域Aからの転出者数
地域B				
地域C				
計	地域Aの転入者数			

資料：中野他（2013）から一部修正の上、引用

3.2 地域別世帯数の予測手法

地域別世帯数の予測手法

地域別世帯数の予測には世帯員率法を用いる。【スライドp.19参照】

- ① 男女年齢別人口のうち、家族類型・世帯規模等^注で区分される世帯の世帯員となっている人口の比率を「世帯員率」と定義
 - ② 将来の男女年齢別人口に世帯員の比率を乗じることで、将来の世帯員数を求める。世帯員数の合計を平均世帯人員で除すことで、世帯数を推計
- ◆ 本手法は、男女年齢別人口が必ずいずれかの家族類型に配分される
⇒例：単独世帯の比率が上昇すれば、二人以上世帯の世帯員率が低下
⇒世帯形態間のシフトがある場合の世帯数を整合的に予測可能

注：一般的には、世帯規模別の世帯員率が用いられることが多い（山口1990）が、本資料では家族類型別の世帯員率を採用

※詳細については、文献（中野2016）を参照

世帯員率法の構造

年齢別人口（下表右列）を、家族類型別の世帯員に配分（式（2））
 ⇒世帯員数を平均世帯人員で除すことで、一般世帯数が得られる（式（3））。

- g : 性別、 r : 都道府県、 k : 家族類型、 x : 年齢
- P_r^{xg} : r 県における年齢 x 、性別 g の人口
- M_{rk}^{xg} : r 県における年齢 x 、性別 g 、家族類型 k の世帯員数
- ρ_{rk}^{xg} : r 県における年齢 x 、性別 g 、家族類型 k の世帯員率
- n_{rk} : r 県における家族類型 k の平均世帯人員
- S_{rk} : r 県における家族類型 k の世帯数

$$M_{rk}^{xg} = P_r^{xg} \times \rho_{rk}^{xg} \cdots \text{式 (2)}$$

$$S_{rk} = \frac{\sum_{x,g} M_{rk}^{xg}}{n_{rk}} \cdots \text{式 (3)}$$

家族類型⇒		一般世帯					施設等の世帯	男女年齢別人口
		単独世帯	夫婦のみ世帯	両親と子供世帯	一人親世帯	その他の一般世帯		
世帯員数	15歳未満	M_{r1}^{1g}	M_{r2}^{1g}	M_{r3}^{1g}	M_{r4}^{1g}	M_{r5}^{1g}	M_{r6}^{1g}	P_r^{1g}
	...	M_{r1}^{xg}						P_r^{xg}
	85歳以上							
世帯員数計		$\sum_{x,g} M_{r1}^{xg}$	$\sum_{x,g} M_{r2}^{xg}$	$\sum_{x,g} M_{r3}^{xg}$	$\sum_{x,g} M_{r4}^{xg}$	$\sum_{x,g} M_{r5}^{xg}$	$\sum_{x,g} M_{r6}^{xg}$	
世帯数計		$\sum_{x,g} M_{r1}^{xg}$	$\frac{\sum_{x,g} M_{r2}^{xg}}{2}$	$\frac{\sum_{x,g} M_{r3}^{xg}}{n_{r3}}$	$\frac{\sum_{x,g} M_{r4}^{xg}}{n_{r4}}$	$\frac{\sum_{x,g} M_{r5}^{xg}}{n_{r5}}$	---	

【参考】世帯主率法の構造

男女年齢別人口から、家族類型別の世帯主数を推計

- 世帯主数が世帯数と一致する
- S_{rk}^{xg} : r 県における世帯主年齢 x 、性別 g 、家族類型 k の一般世帯数

家族類型⇒		世帯主のみ					施設等の世帯	男女年齢別人口
		単独世帯	夫婦のみ世帯	両親と子供世帯	一人親世帯	その他の一般世帯		
世帯数	15歳未満	S_{r1}^{1g}	S_{r2}^{1g}	S_{r3}^{1g}	S_{r4}^{1g}	S_{r5}^{1g}	---	P_r^{1g}
	...	S_{r1}^{xg}						P_r^{xg}
	85歳以上							
世帯数計		$\sum_{x,g} S_{r1}^{xg}$	$\sum_{x,g} S_{r2}^{xg}$	$\sum_{x,g} S_{r3}^{xg}$	$\sum_{x,g} S_{r4}^{xg}$	$\sum_{x,g} S_{r5}^{xg}$	---	

利点：

- （世帯員率法と同様）人口の年齢構成が変化する影響を取り入れることが可能（山口1990）
- 世帯主の性別、年齢別に世帯数が推計可能

欠点：

- 年齢別人口のうち世帯主のみ配分→例：単独世帯比率が上昇したときに、他の家族類型の世帯主率を統合的に決めることができない。

【参考】国勢調査における「施設等の世帯」

以下のような世帯が「施設等の世帯」に含まれる

寮・寄宿舎の学生・生徒	学校の寮・寄宿舎で起居を共にし、通学している学生・生徒の集まり（世帯の単位：棟ごと）
病院・療養所の入院者	病院・療養所などに、すでに3か月以上入院している入院患者の集まり（世帯の単位：棟ごと）
社会施設の入所者	老人ホーム、児童保護施設などの入所者の集まり（世帯の単位：棟ごと）
自衛隊営舎内居住者	自衛隊の営舎内又は艦船内の居住者の集まり（世帯の単位：中隊又は艦船ごと）
矯正施設の入所者	刑務所及び拘置所の被収容者並びに少年院及び婦人補導院の在院者の集まり（世帯の単位：建物ごと）
その他	定まった住居を持たない単身者や陸上に生活の本拠（住所）を有しない船舶乗組員など（世帯の単位：一人一人）

資料：総務省国勢調査のウェブサイト
(<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/users-g/word2.htm#a01>)

各種統計の最新動向の利用による利点

◆ 国勢調査等の各種統計の最新動向を織り込むことで、以下のような点で予測上の利点がある

- ① 最新動向に基づいた諸元の設定
 - 出生率：厚生労働省人口動態統計等
 - 死亡率：厚生労働省人口動態統計、簡易生命表等
 - 地域間人口移動：総務省住民基本台帳人口移動報告等
 - 基準人口：総務省国勢調査
 - 世帯員率：総務省国勢調査など
- ② 出生率等、変動の大きい諸元の抽出
 - その変動による影響は、シミュレーションにより感度分析

4. 地域別人口の予測

4. 地域別人口の予測（結果の要約）

- ◆ 標準ケース：
 - 2025年時点の人口：1億2205万人
 - 2015～2025年の人口減少率：
 - 東北（9.4%減/10年）、四国（8.5%減/10年）などで大きい。
 - 首都圏でも2019年にピークを迎える。
- ◆ シミュレーション(1)：出生率低下による人口変動影響
 - 近年の出生率上昇が一時的で、今後は低位に回帰する場合
⇒全国の人口は2015～2025年に4.8%減/10年
(標準ケースの場合⇒2015～2025年に同4.0%減)
- ◆ シミュレーション(2)：地域間人口移動の違いによる人口変動影響
 - 首都圏への集中が高まった、より直近の動向が継続する場合
⇒首都圏人口には増加要因だが、2021年にはピークアウト

4.1 前提条件：標準ケース

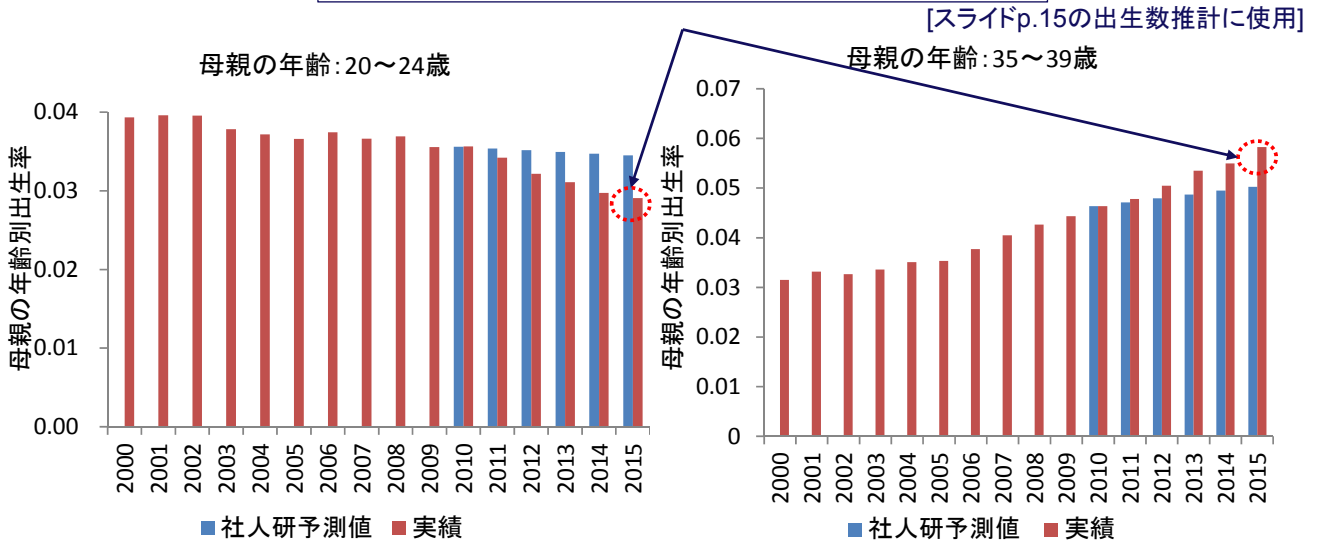
前提条件：標準ケース

- I. 基準人口：[スライドp.15 男女年齢別人口の初期値]
 - 2015年国勢調査確報から都道府県別、男女年齢別人口を利用
- II. 出生率：[スライドp.15 出生数の推計]
 - 全国の年齢別出生率
 - 年齢別出生率の都道府県別全国比
 } 2015年の実績が継続すると仮定
- III. 死亡率：[スライドp.15 死亡数の推計]
 - 将来の都道府県別男女年齢別死亡率が社人研（2013b）並みの水準と整合的になるように設定
 - 全国の男女年齢別死亡率：社人研（2012）に従う
 - 都道府県別男女年齢別死亡率の対全国比：社人研（2013b）に従う
- IV. 地域間人口移動：[スライドp.15 転出者数・転入者数の推計]
 - 2011～2015年の平均的な転出率・移動パターンが継続

II. 母親の年齢別出生率の実績

- ◆ 2000～2015年実績：若年層で低下、高齢層で上昇

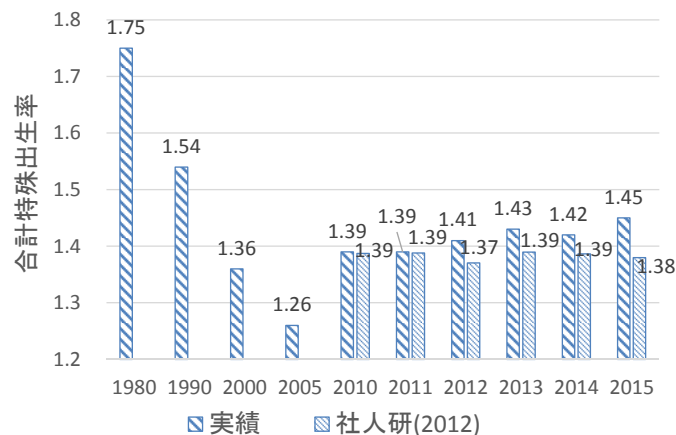
標準ケースでは2015年値が将来も継続すると仮定



注：各歳別の出生率をモデルに入力するが、上図では5歳階級別に平均して示した。
 資料：厚生労働省人口動態統計、総務省国勢調査・推計人口等から推計。比較のため、社人研（2012）資料から得られる5年毎の年齢別出生率の想定値を線形補間したものを併記

II. 【参考】合計特殊出生率

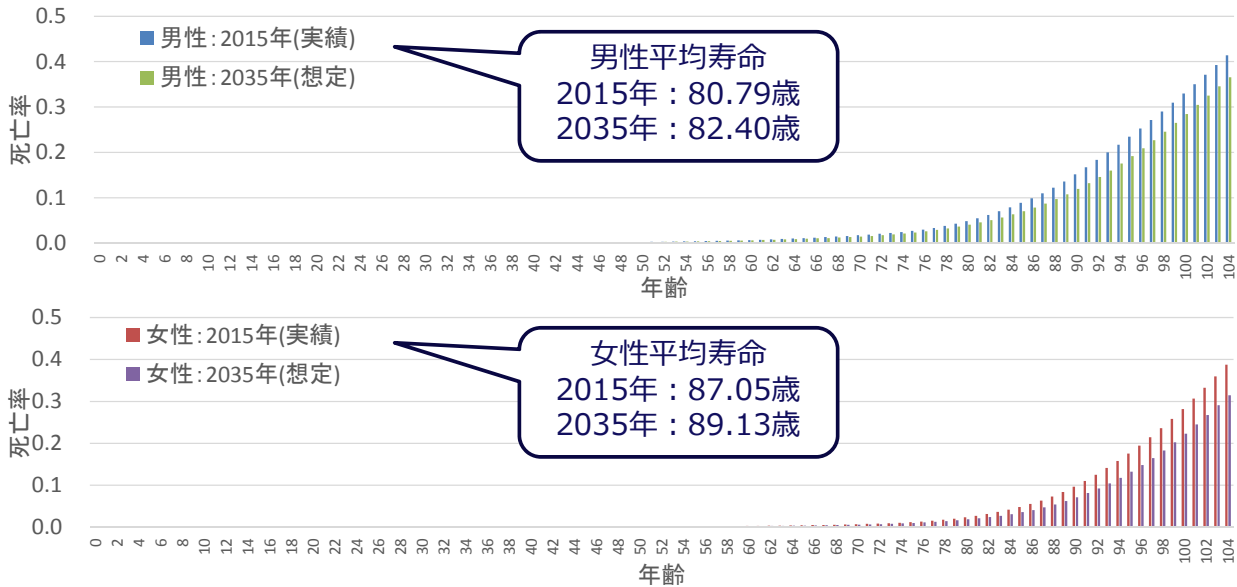
- ◆ モデルの入力値は前頁の年齢別出生率。参考として、出生率の指標として参照されることの多い合計特殊出生率の動向を以下に示す。
- ◆ 合計特殊出生率(TFR)：2005年に1.26まで低下、2015年には1.45まで回復
 ⇒社人研（2012）の予測よりも実績は上ぶれ



注：2005年にかけての出生率低下とその後の上昇の一部は、晩産化に伴う一時的な効果とその解消によるものとして説明できる部分があると指摘されている（若澤 2015など）
 資料：厚生労働省人口動態統計、社人研（2012）から作成

III. 年齢別死亡率（全国）

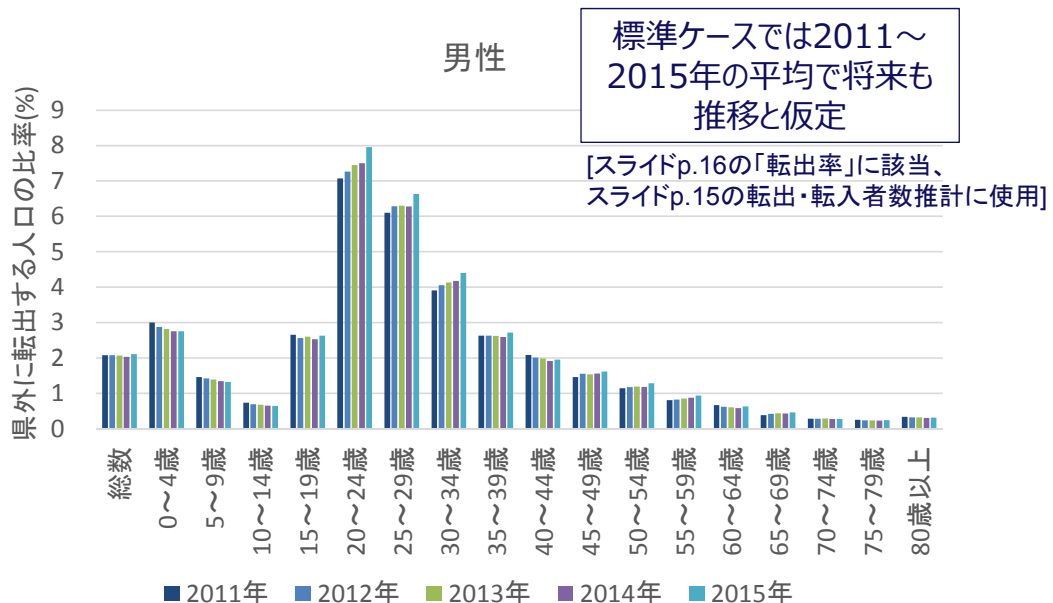
- ◆ 2015年は簡易生命表から得られる実績値を使用
- ◆ 2016年以降は社人研（2012）の中位ケースに従う [スライドp.15の死亡数推計に使用]
⇒死亡率の低下が仮定されている。



資料：厚生労働省簡易生命表、社人研（2012）から作成

IV. 年齢別転出率：男性

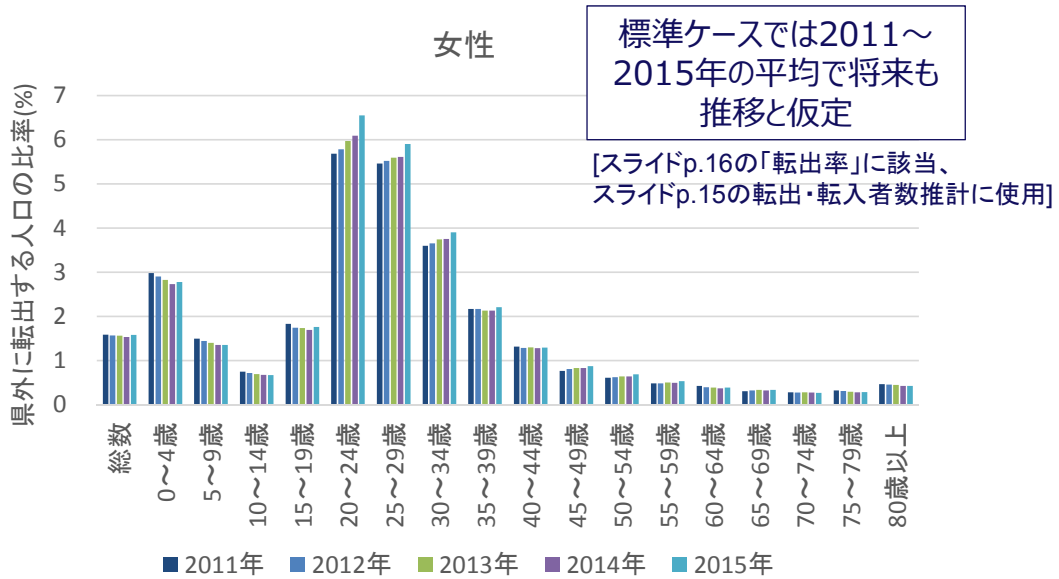
- ◆ 2011～2015年実績：年齢別の傾向は安定的。2015年に転出増。



注：全国の年齢別人口、県外転出者数を用いて、全国の平均的な転出率を示している。予測にはこれを各県について計算したものを使用。
資料：総務省住民基本台帳人口移動報告、総務省推計人口から作成

IV. 年齢別転出率：女性

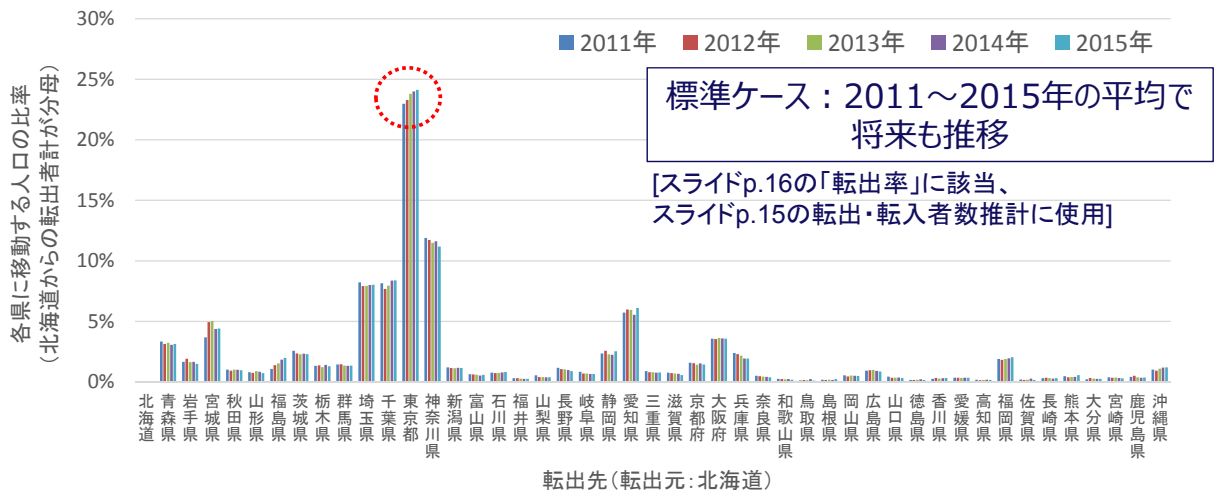
◆ 2011～2015年実績：年齢別の傾向は安定的。2015年に転出増。



注：全国の年齢別人口、県外転出者数を用いて、全国の平均的な転出率を示している。予測にはこれを各県について計算したものを使用。
資料：総務省住民基本台帳人口移動報告、総務省推計人口から作成

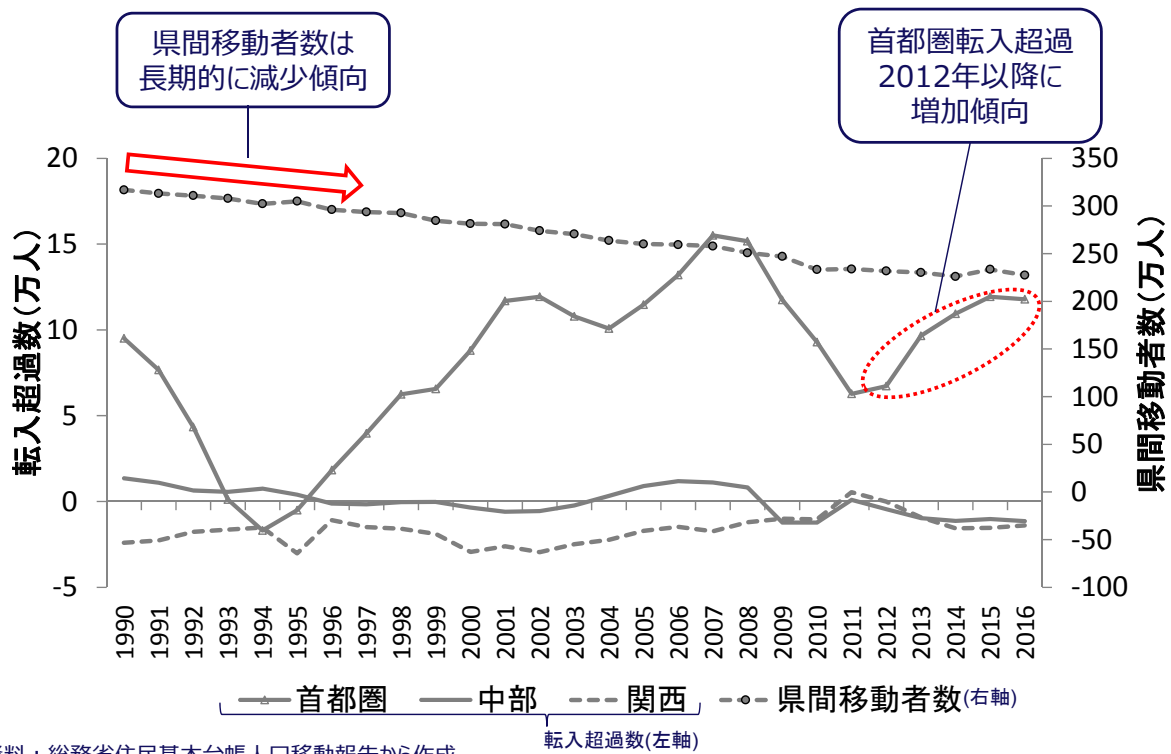
IV. 地域間人口移動：移動パターン（例）

◆ 下図：北海道からの男性の転出者のうち各県に移動する人口の比率
◆ 2011～2015年：東京への転出者の比率が緩やかに上昇



資料：総務省住民基本台帳人口移動報告から作成

IV. 【参考】 地域間人口移動の実績



4.2 予測結果：標準ケース

①地域別人口予測結果

◆ 標準ケース：2025年時点の人口は1億2205万人と予測

	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	2025年 (社人研)	ピーク年
北海道	551	538	501	454	496	1997年
東北	1,171	1,129	1,028	917	1,030	1997年
北関東	785	770	724	665	727	2001年
首都圏	3,562	3,613	3,601	3,472	3,517	2019年
中部	1,726	1,713	1,645	1,542	1,639	2008年
北陸	307	301	282	259	281	1996年
関西	2,090	2,073	1,990	1,862	1,973	2003年
中国	756	744	698	642	692	1995年
四国	398	385	353	318	351	1985年
九州	1,320	1,302	1,237	1,151	1,220	2001年
沖縄	139	143	147	145	141	2026年
全国	12,806	12,709	12,205	11,428	12,066	2008年

注：単位は万人。ピーク年の判別には総務省推計人口を使用

資料：2010, 2015年は総務省国勢調査。社人研(2012, 2013b)を引用（2010年国勢調査を初期値とした予測）

①地域別人口予測結果：考察

- ◆ 全国では、2025年に1億2205万人と予測
 - 社人研（2012）の予測(1億2066万人)より多い理由：
 - 2015年国勢調査確報の実績が、50万人ほど社人研（2012）予測を超過
 - 出生率の想定が高い
- ◆ 2015年以降も増加を続けるのは、首都圏と沖縄県のみ
- ◆ 首都圏：
 - 2019年の3625万人まで増加を続けた後、ピークアウト
 - 2025年の人口（3601万人）は社人研（2013b）予測（3517万人）より多い^注
 - 社会増が人口増に寄与するものの、自然減の影響が大きい（スライドp.39）
- ◆ 沖縄県：
 - 2026年の147万人がピーク
 - 2025年の人口（147万人）は社人研（2013b）予測（141万人）より多い^注
 - 高い出生率等を背景に、自然増が続く

注：要因として2015年国勢調査確報の反映、出生率の仮定、2011～2015年の人口移動パターンの反映等がある。予測手法が異なり、緒元を比較できないため、各要因の寄与度は明示できない

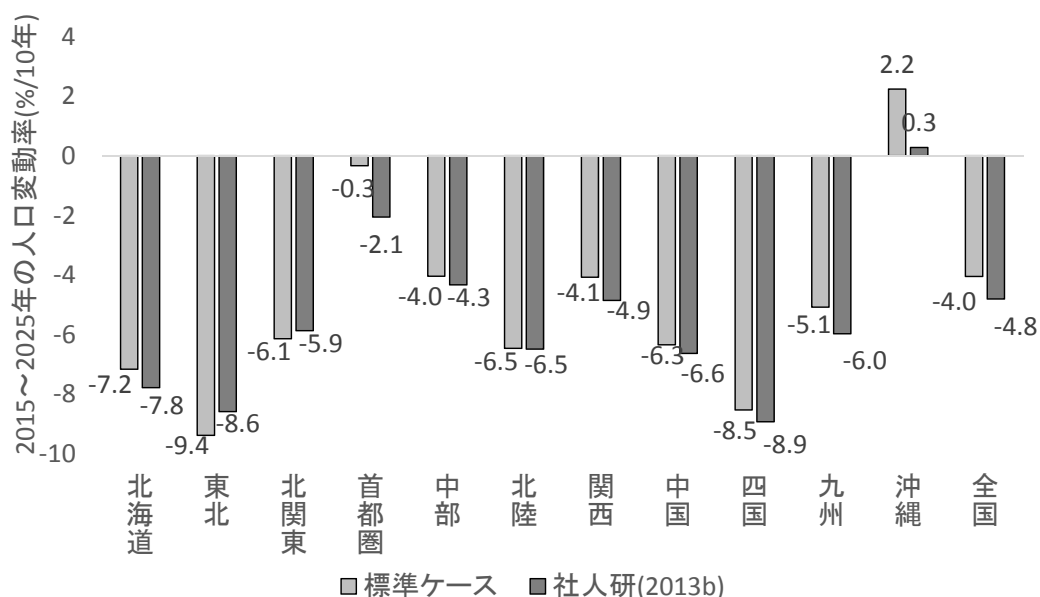
①地域別人口予測結果：考察（続き）

- ◆ 首都圏と沖縄以外では2015年以降も人口減が進行
 - 社会減に比べて、自然減の寄与が大きくなる（スライドp.39）
 - 一方、若年人口の減少とともに、社会増減の寄与は縮小傾向
- ◆ 例) 東北：
 - 2015年以降さらに人口減が進み、2025年に1028万人となる
 - 2025年の人口は、社人研（2013b）予測（1030万人）より少ない^注
 - 自然減の大きさは首都圏並み
 - 他地域に比べ、社会減の寄与が大きい（スライドp.39）
- ◆ 例) 四国：
 - 2015年以降さらに人口減が進み、2025年に353万人となる
 - 2025年の人口は、社人研（2013b）予測（351万人）より多い^注

注：要因として2015年国勢調査確報の反映、出生率の仮定、2011～2015年の人口移動パターンの反映等がある。予測手法が異なり、緒元を比較できないため、各要因の寄与度は明示できない

②2015～2025年の人口変動率

- ◆ 全国では2015年比4.0%減
- ◆ 東北（2015年比9.4%減）、四国（同8.5%減）などで人口減が顕著

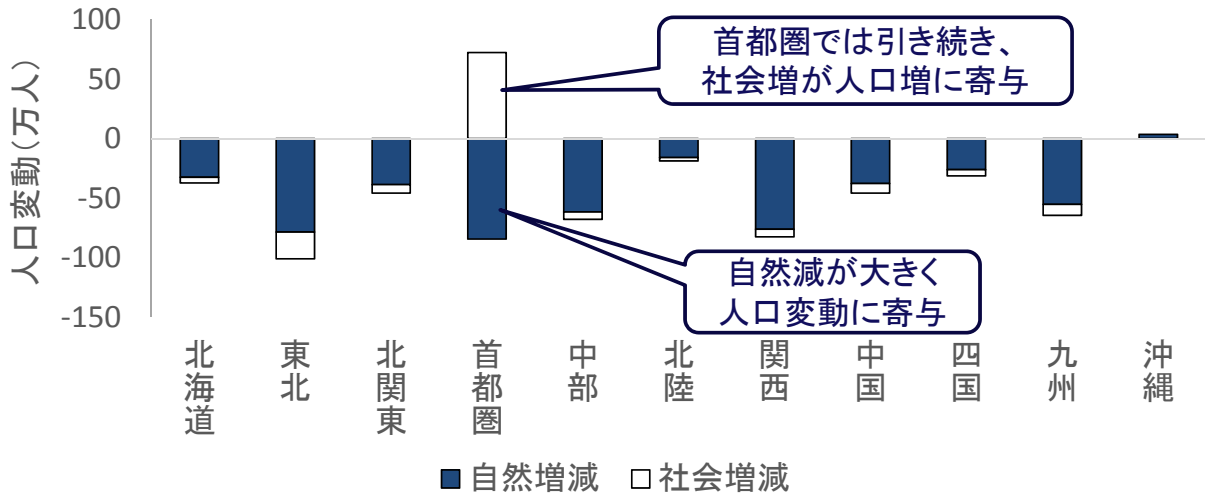


資料：比較のため社人研(2013b)の予測結果を併記（2010年国勢調査を初期値とした予測）

③人口変動の要因

- ◆ 多くの地域で、社会増減（転入－転出）に比べ、自然増減（出生－死亡）の寄与が大きい

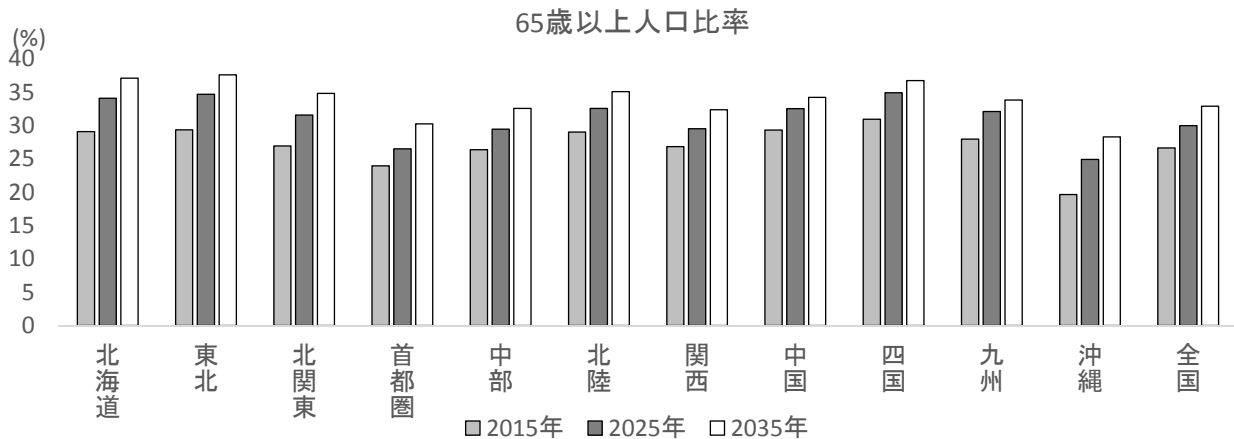
2015～2025年人口変動の要因



注：標準ケースの予測値に基づき作成

④高齢者人口比率

- ◆ 四国（高齢化進展地域）：31%（2015年）⇒37%（2035年）
- ◆ 首都圏：24%（2015年）⇒30%（2035年）



注：標準ケースの予測値に基づき作成。2015年は総務省国勢調査による実績

4.3 シミュレーション（1）：出生率低下による人口変動影響

シミュレーションの前提：出生率低位ケース

- ◆ 近年の出生率の上昇が一時的な傾向に留まり、2015年以降は低位に回帰するケースを考える。
- ◆ 基準人口、死亡率、地域間人口移動：
 - 標準ケースと同様
- ◆ 出生率：
 - 全国の年齢別出生率は社人研（2012）の中位ケースに従う
 - 都道府県別・年齢別出生率の対全国比：2006～2010年の水準

年齢別出生率(全国)の前提(出生率低位ケース)

	2010年(実績)	2015年(実績)	2025年(仮定)	2035年(仮定)
20-24歳	0.036	0.029	0.035 [0.029]	0.035 [0.029]
25-29歳	0.087	0.085	0.083 [0.085]	0.083 [0.085]
30-34歳	0.096	0.106	0.087 [0.106]	0.088 [0.106]
35-39歳	0.046	0.058	0.048 [0.058]	0.048 [0.058]
合計特殊出生率	1.39	1.47	1.33 [1.47]	1.34 [1.47]

※[]内は標準ケースの仮定

注：入力値である各歳別出生率を、5歳階級で平均し、値の大きい年齢層のみ例示した。
資料：実績は人口動態統計、国勢調査等から推計（分母人口に用いる統計の違い等で、厚労省の確定値と異なる場合がある）

シミュレーション結果①：出生率低位ケース

◆ 将来の地域別人口

- 出生率低位ケースでは、2025年の人口は1億2117万人
- 首都圏人口ピークが2016年と早まり、地域人口の減少が進展

	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	2025年 (社人研)	ピーク年
北海道	551	538	497	448	496	1997年
東北	1,171	1,129	1,023	908	1,030	1997年
北関東	785	770	720	658	727	2001年
首都圏	3,562	3,613	3,575	3,421	3,517	2016年
中部	1,726	1,713	1,634	1,520	1,639	2008年
北陸	307	301	280	255	281	1996年
関西	2,090	2,073	1,974	1,831	1,973	2003年
中国	756	744	692	631	692	1995年
四国	398	385	350	313	351	1985年
九州	1,320	1,302	1,227	1,131	1,220	2001年
沖縄	139	143	145	142	141	2023年
全国	12,806	12,709	12,117	11,258	12,066	2008年

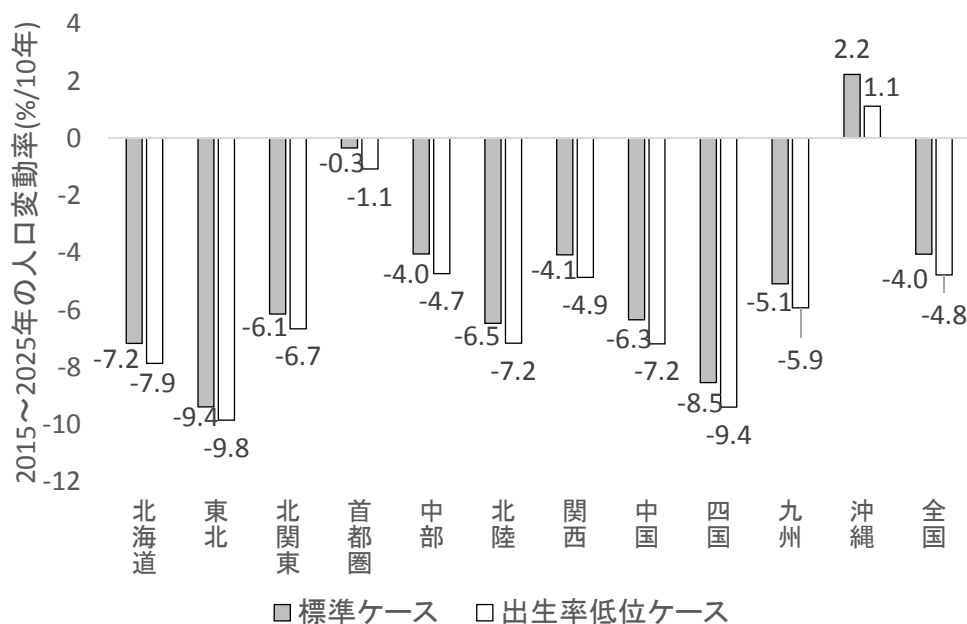
注：単位は万人

資料：2010年と2015年は総務省国勢調査。社人研（2012, 2013b）を引用（2010年国勢調査を初期値とした予測）

シミュレーション結果②：出生率低位ケース

◆ 2015～2025年人口変動率：全国では4.8%減/10年

- 標準ケースの4.0%減から減少幅拡大



出生率低下による人口変動影響：考察

- ① 出生率低位ケースでは、2025年の人口は1億2117万人
 - 標準ケースと比べると100万人弱下振れ
 - 同程度の出生率を前提としている社人研(2012)予測より50万人ほど多い理由：
2015年国勢調査確報の実績が、50万人ほど社人研(2012)予測を超過
 - 出生率低位ケースでは、首都圏人口ピークは2016年
 - 標準ケースに比べて3年ほど早い
 - ② 2015～2025年の地域別人口変動率：
 - 出生率低位ケース：9.8%減/10年（東北）～1.1%増/10年（沖縄）
 - 標準ケースと比べて、人口変動率は0.4～1.1%ポイント下振れ
- ◆ 2015年までの出生率上昇が一時的な傾向に留まり、低水準に回帰すれば、地域人口の減少が拡大

4.4 シミュレーション（2）：地域間人口移動の違いによる人口変動影響

地域間人口移動の仮定

地域間人口移動の仮定値を変化させ、将来人口に及ぼす感度を分析

- [諸元の定義再掲]
 - 転出率：各県年齢別人口に占める県外転出者の比率（スライドp.30, 31）
 - 移動パターン：各県からの転出者のうち、各県に移動する人口の比率（スライドp.32）

◆ 標準ケース：

- 地域間人口移動は、2010～2015年の動向が将来も継続
⇒2010～2015年の平均的な転出率と移動パターンが継続

◆ 代替ケース（首都圏集中進展）：

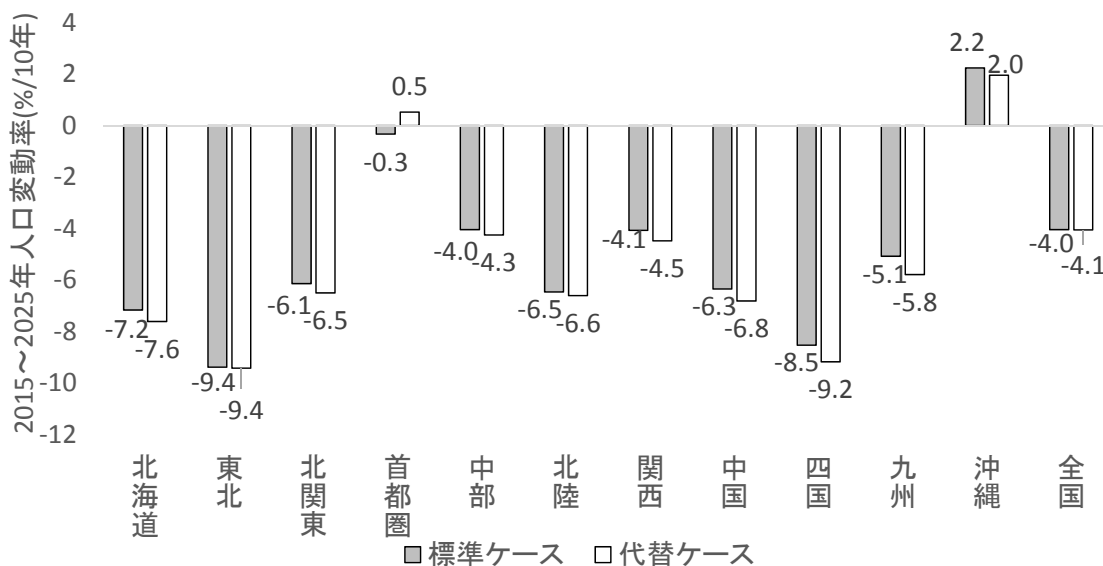
- 首都圏への集中が高まった、より直近の動向を反映
- 2015年の転出率と移動パターンが継続

⇒その他の設定は標準ケースと同じ

地域間人口移動の違いによる人口変動影響

◆ 代替ケース（首都圏集中進展）：

- 2015～2025年に、首都圏の人口は0.5%増/10年（ピークは2021年に後ろ倒し）
- 四国（8.5%減⇒9.2%減/10年）、九州（5.1%減⇒5.8%減/10年）などで影響大



5. 地域別世帯数の予測

5. 地域別世帯数の予測（結果の要約）

これまでの世帯形態変化の動向が将来も継続するケース（標準ケース）と、鈍化するケース（形態変化鈍化ケース）の二通りを試算

1. 標準ケース

- 全国の一般世帯数：5333万世帯（2015年）⇒5446万世帯（2025年、ピーク）
 - 単独世帯化等の世帯形態変化が進行
 - 2015～2025年に単独世帯が281万世帯増加
 - 単独世帯比率：35%（2015年）⇒39%（2025年）
- 東北、四国（2015年がピーク）以外では、2015年以降も世帯数が増加
- ただし、北海道、北陸、中国、九州でも2020年までにはピークを迎える

2. 世帯形態変化が鈍化するケース

- 全国の世帯数は2019年でピークアウト
- 首都圏、中部、関西、沖縄を除く地域で2015年が世帯数のピークとなるなど、標準ケースより下振れ

5.1 前提条件：標準ケース

前提条件：標準ケース

- ① 世帯員数 = Σ 男女年齢別人口 (I) \times 世帯員率 (II)
- ② 世帯数 = 世帯員数 \div 平均世帯人員 (III)

I. 男女年齢別人口：

- 4.1で推計した「標準ケース」の都道府県別・男女年齢別人口を利用

II. 男女年齢別・家族類型別世帯員率：

- 総務省国勢調査から都道府県別の値を入手
- 前期の世帯員率を説明変数とする時系列モデルから、将来を予測（次頁）

III. 家族類型別平均世帯人員：

- 単独世帯：1人
 - 夫婦のみ世帯：2人
 - 両親と子供世帯
 - 一人親世帯
 - その他の一般世帯
- } 平均世帯人員は2015年の水準で一定と仮定

- ただし、これまでの動向を鑑みれば、これらの世帯の平均世帯人員が縮小し、p.19の式(3)から、世帯数を押し上げる効果が生まれる可能性もあることに留意

II. 世帯員率の予測（主な特徴）

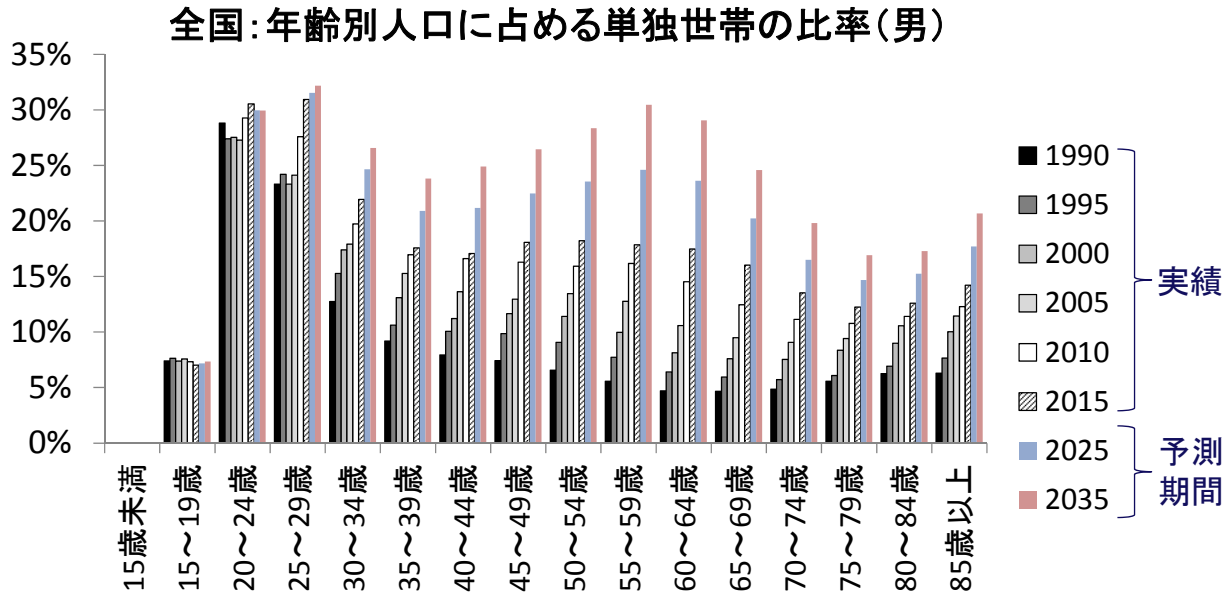
家族類型	家族類型別の特徴
単独世帯	男性： 30歳代以上で、これまでの上昇傾向が継続 女性： 20～40歳代、75歳以上等でこれまでの上昇傾向が継続
夫婦のみ世帯	高齢層で緩やかに上昇継続
両親と子供世帯	急激な変化はないが、高齢層で比較的上昇傾向
一人親世帯	上昇が継続する年齢が多い
その他の一般世帯	いずれの年齢とも、緩やかに低下継続
施設等の世帯	2015年の水準で一定と仮定

標準ケースの位置づけ

- ◆ 1990～2015年の世帯形態の変化（単独世帯へのシフト、一人親世帯の増加、三世帯世帯の減少等）が、今後も同様の傾向で継続
- ◆ 想定される背景：
 - 未婚化の進行、離婚の増加等が継続
 - 高齢層では、三世帯世帯で居住しないライフスタイルの選択が進展
 - 夫婦のみ世帯や単独世帯での居住を選択
 - 未婚化の進んだ世代が高齢化⇒子供のいない高齢者が増加⇒単独世帯増
- ◆ 今後、こうした傾向が鈍化する可能性もあるものの、現時点では明確な変化は見られない。
⇒今後も同様の傾向で継続するケースを「標準ケース」に位置づける
 - こうした傾向が鈍化するシミュレーションを加え、予測結果の感度を分析(5.3節)

II. 世帯員率の予測（単独世帯・男）

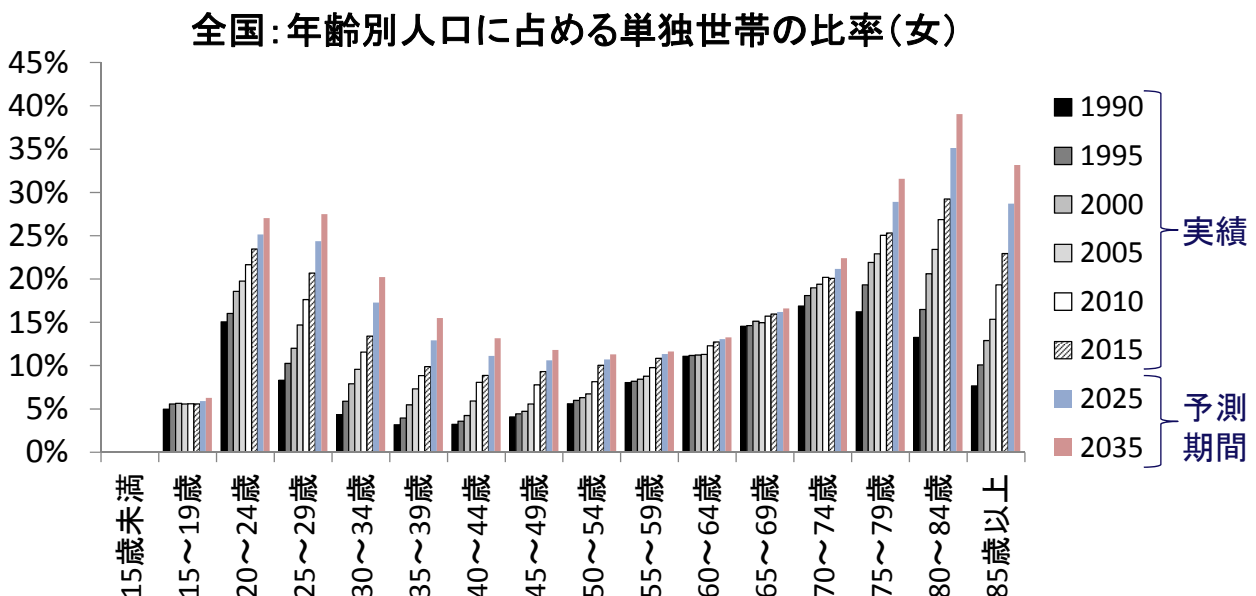
- ◆ 50～54歳の比率は、1990年の7%から2015年に18%まで上昇
⇒将来もこの傾向が継続する



資料：1990～2015年の実績は総務省国勢調査から作成

II. 世帯員率の予測（単独世帯・女）

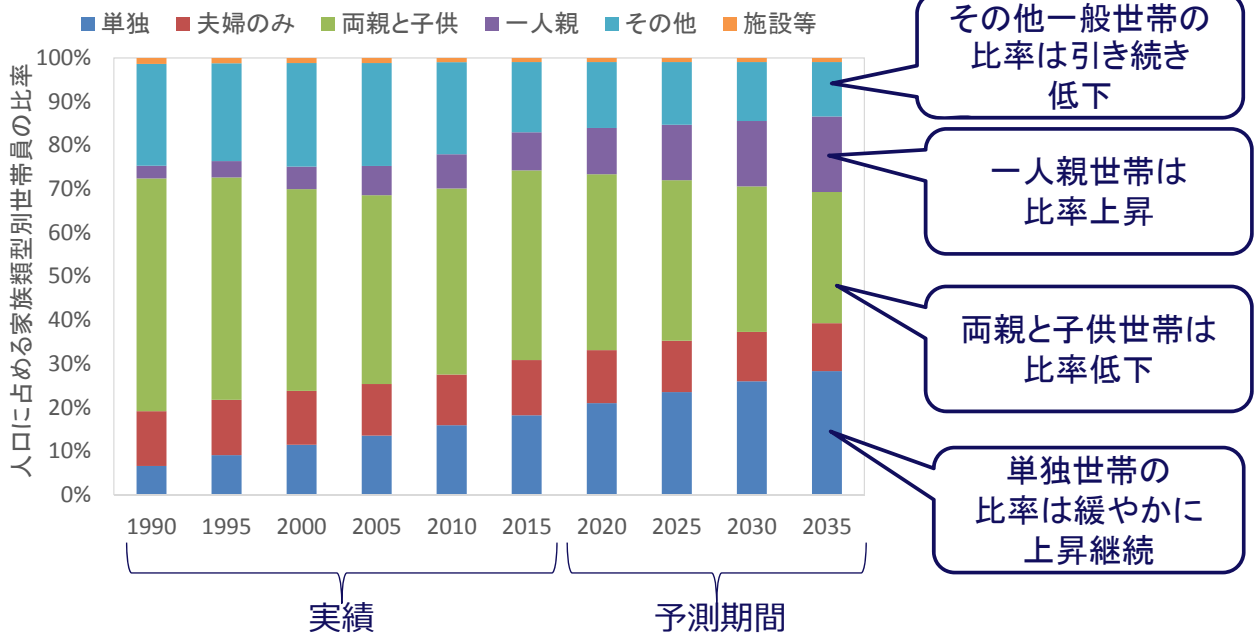
- ◆ 80～84歳の比率は、1990年の13%から2015年に29%まで上昇
⇒将来もこの傾向が継続する



資料：1990～2015年の実績は総務省国勢調査から作成

II. 世帯員率の予測（家族類型別・男）

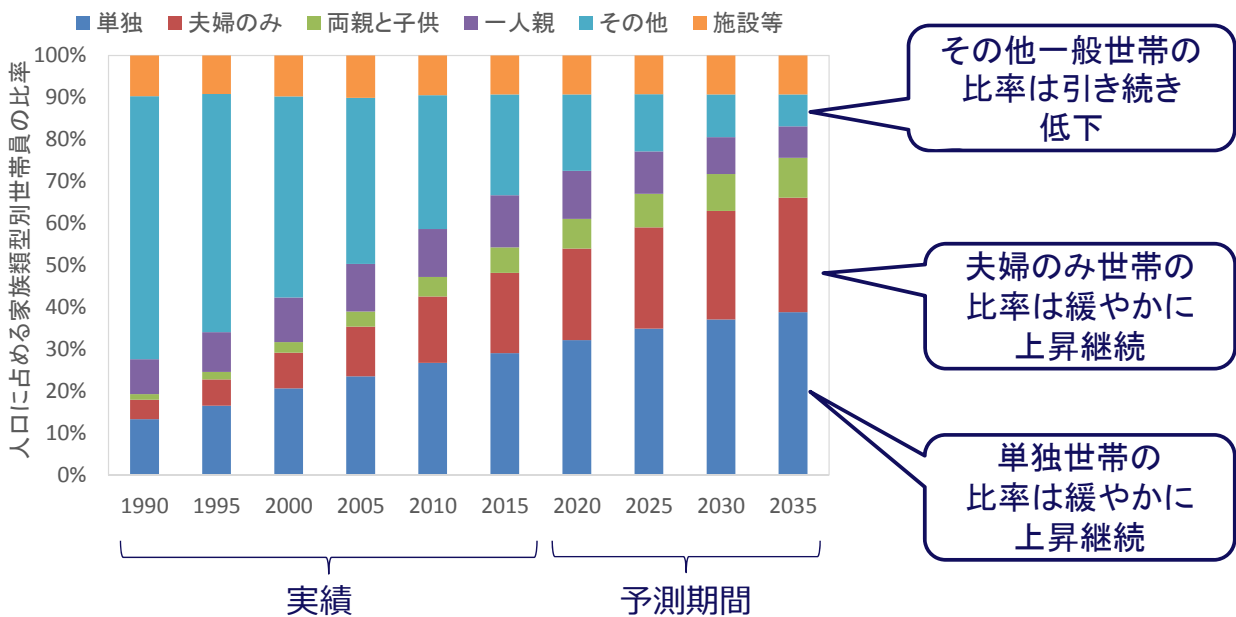
◆ 例：男性50～54歳（全国）



資料：1990～2015年の実績は総務省国勢調査から作成

II. 世帯員率の予測（家族類型別・女）

◆ 例：女性80～84歳（全国）



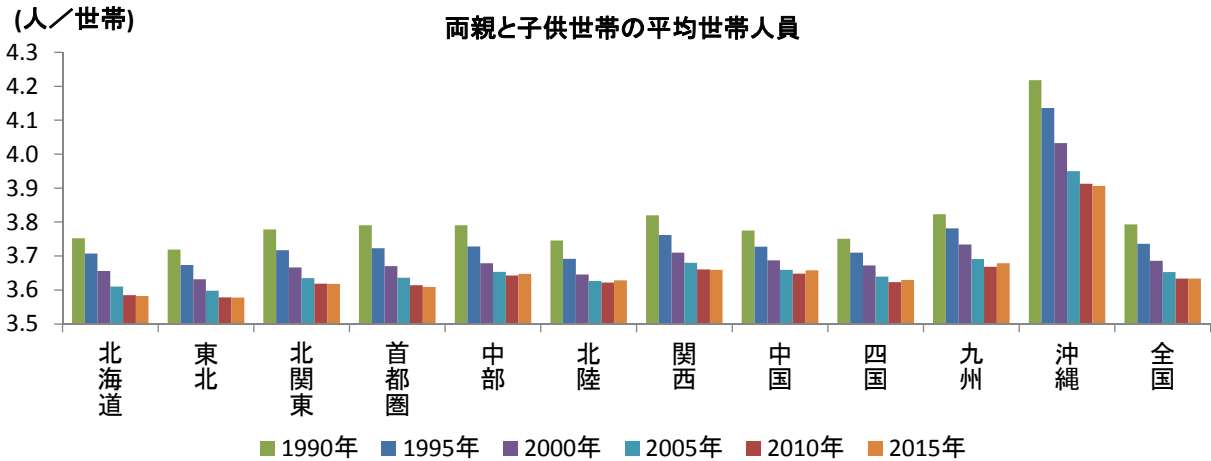
資料：1990～2015年の実績は総務省国勢調査から作成

III. 平均世帯人員：両親と子供世帯

◆ 両親と子供世帯の平均世帯人員：

- 2015年には3.6～3.9人。減少傾向。
- 減少傾向の要因：少子化の影響や、高齢化で子供の独立した世帯が増加する影響など
- 2015年には下げ止まりの傾向も見られる。

◆ 予測では今後も2015年の水準で推移すると仮定



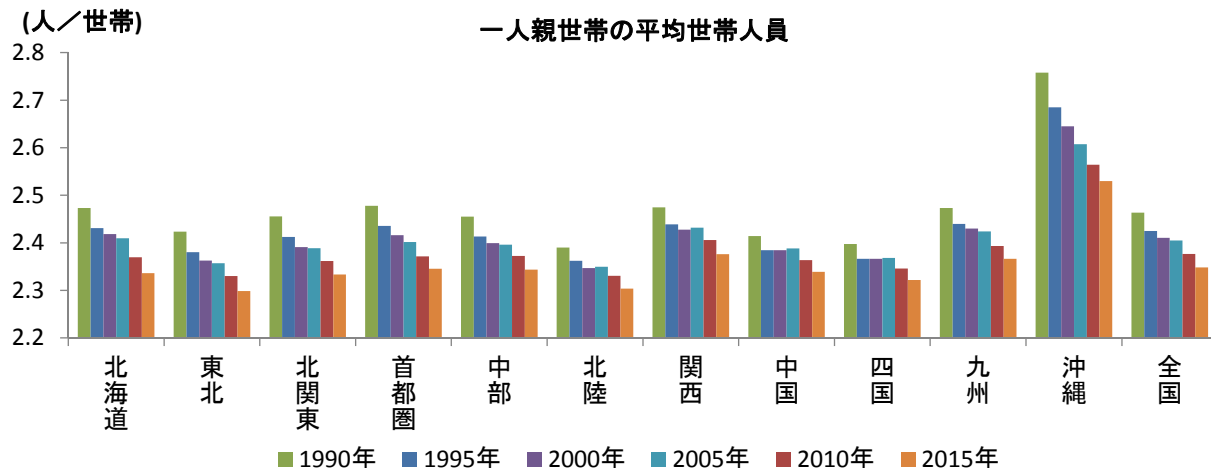
資料：総務省国勢調査から作成

III. 平均世帯人員：一人親世帯

◆ 一人親世帯の平均世帯人員：

- 2015年は2.3～2.5人。減少傾向。
- 減少傾向の要因：少子化の影響や、高齢化で子供の独立した世帯が増加する影響など
- ただし、下限である2人に近づくにつれて、次第に下げ止まる可能性もある。

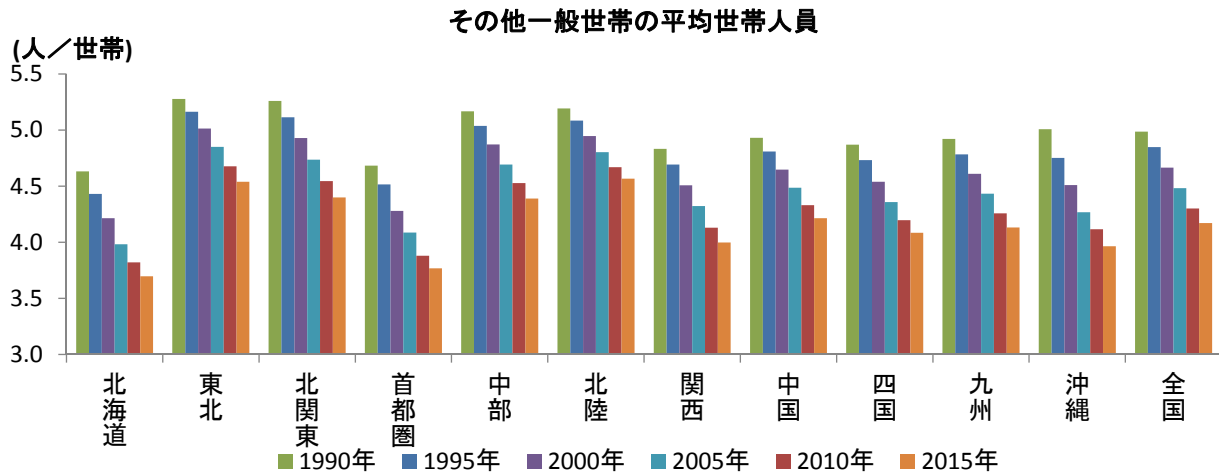
◆ 予測では今後も2015年の水準で推移すると仮定



資料：総務省国勢調査から作成

III. 平均世帯人員：その他の一般世帯

- ◆ その他の一般世帯の平均世帯人員：
 - 2015年は3.7~4.6人。減少傾向。
 - 減少傾向の要因：少子化の影響や、世帯規模の大きな三世帯世帯の比率低下など
- ◆ 予測では今後も2015年の水準で推移すると仮定



資料：総務省国勢調査から作成

5.2 予測結果：標準ケース

①地域別世帯数予測結果：標準ケース

	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2020年 (予測)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	2025年 (社人研)	ピーク年
北海道	2,418	2,438	2,433	2,402	2,269	2,321	2016年
東北	4,228	4,297	4,270	4,201	3,977	4,029	2015年
北関東	2,912	2,987	3,012	3,007	2,918	2,897	2021年
首都圏	15,562	16,229	16,757	17,111	17,306	16,482	2033年
中部	6,559	6,763	6,879	6,931	6,844	6,638	2025年
北陸	1,097	1,122	1,131	1,127	1,088	1,079	2020年
関西	8,629	8,840	8,981	9,022	8,827	8,769	2025年
中国	3,004	3,058	3,066	3,046	2,926	2,916	2019年
四国	1,602	1,611	1,599	1,571	1,479	1,510	2015年
九州	5,311	5,427	5,460	5,441	5,280	5,217	2020年
沖縄	519	559	583	600	618	581	2038年
全国	51,842	53,332	54,169	54,458	53,531	52,439	2025年

注：単位は千世帯。2010、2015年の実績は総務省国勢調査。比較のため、社人研（2013a, 2014）の想定値を併記。沖縄県のピーク年は予測期間を延長した参考推計

①地域別世帯数予測結果：考察

◆ 標準ケース：

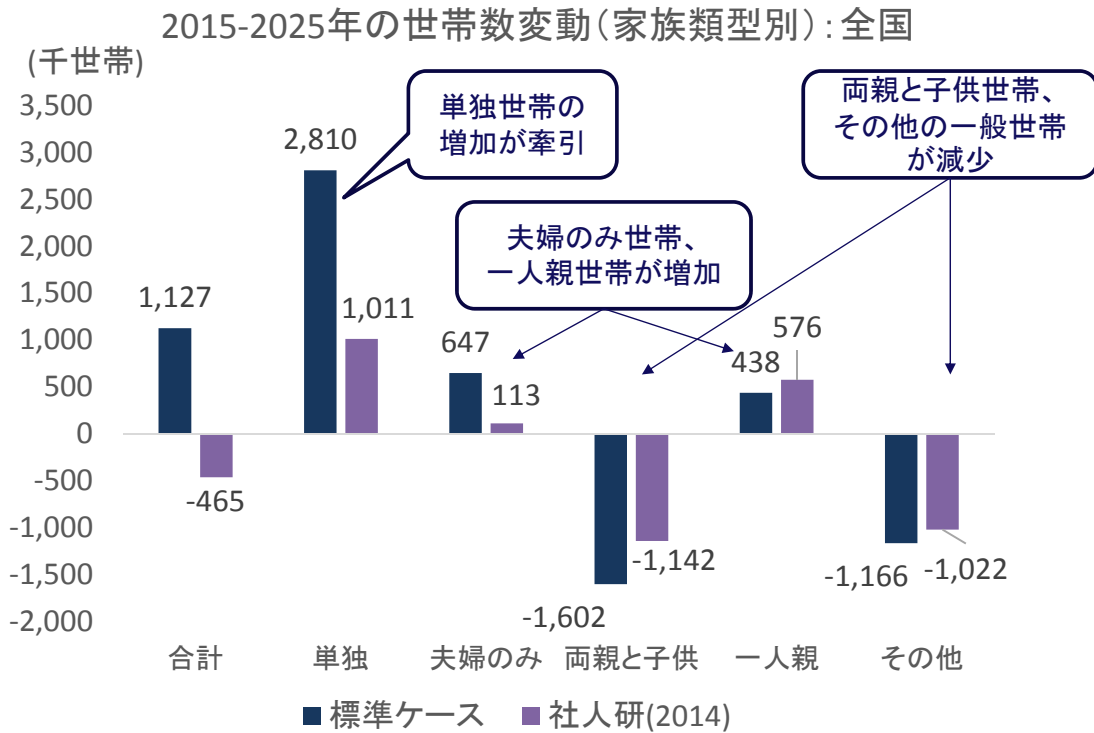
- 全国の一般世帯数が2025年に5446万世帯まで増加し、ピークを迎える
 - 単独世帯や夫婦のみの世帯が世帯数増を牽引（次頁）
 - 世帯形態の変化が、引き続き世帯数を押し上げる要因となる
- 北海道、東北、北陸、中国、四国、九州では2015～2020年にピーク
 - 人口減少の影響が大きく、世帯数もピークが近づいている
 - ただし、2025年の世帯数を比較すると、社人研(2014)予測より大きい
 - 単独世帯の増加程度などが異なる（スライドp.65）
 - 社人研(2014)の東北、四国などの予測値は過小傾向（スライドp.8）

◆ 他調査との比較：

- 年次の統計である総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」では、2015年～2016年にかけて、高知県以外の46都道府県で世帯数が増加
 - ⇒実績に比べ、標準ケースは東北、四国の世帯数を過小評価している可能性もある注

注：ただし、調査時点や調査対象の違いに注意する必要がある

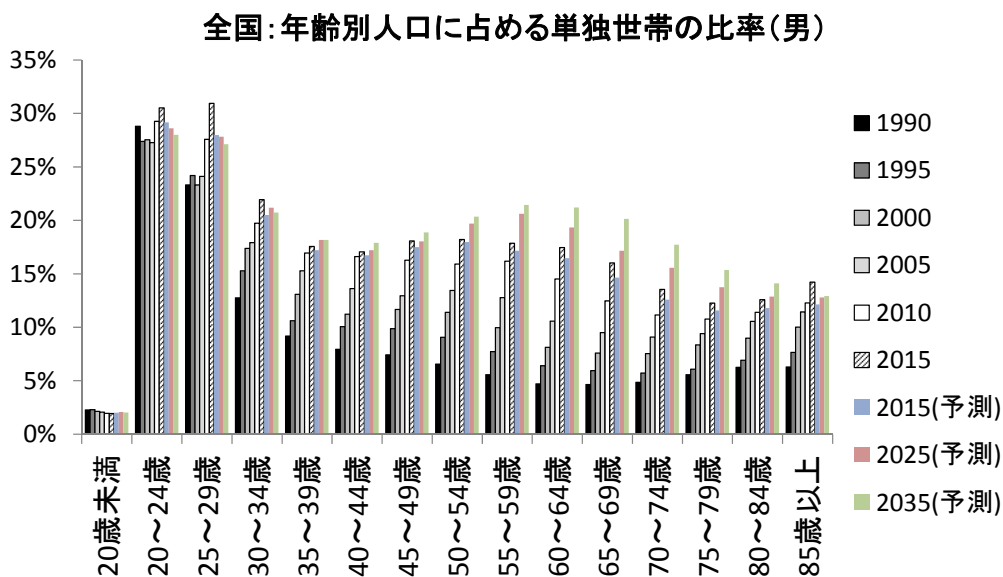
② 家族類型別世帯数変動



【参考】社人研予測による単独世帯比率

◆ 単独世帯比率の上昇が見込まれている

- 年齢によっては鈍化の見込み
- 予測手法が異なるため、本資料の結果と単純に比較できないことに注意



資料: 1990~2015年は総務省国勢調査実績。2015~35は社人研(2014)を引用(2010年国勢調査を初期値とした予測)

③地域別平均世帯人員：標準ケース

	2005年 (実績)	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	05-15年 (変動)	15-25年 (変動)	2025年 (社人研)
北海道	2.31	2.21	2.13	2.00	1.90	-0.18	-0.13	2.07
東北	2.85	2.71	2.56	2.37	2.22	-0.29	-0.19	2.49
北関東	2.79	2.65	2.52	2.35	2.21	-0.27	-0.18	2.45
首都圏	2.37	2.26	2.19	2.06	1.95	-0.18	-0.13	2.09
中部	2.71	2.59	2.49	2.32	2.19	-0.23	-0.17	2.42
北陸	2.86	2.73	2.61	2.42	2.28	-0.25	-0.19	2.53
関西	2.51	2.38	2.30	2.15	2.05	-0.21	-0.15	2.20
中国	2.56	2.45	2.36	2.22	2.11	-0.20	-0.15	2.30
四国	2.52	2.41	2.31	2.17	2.06	-0.21	-0.15	2.25
九州	2.53	2.41	2.32	2.19	2.08	-0.21	-0.13	2.26
沖縄	2.74	2.63	2.50	2.37	2.27	-0.23	-0.13	2.37
全国	2.55	2.42	2.33	2.18	2.06	-0.22	-0.15	2.25

注：一般世帯の平均世帯人員を示す。単位は人/世帯

資料：2005～2015年は総務省 国勢調査。社人研(2013a, 2014)の予測値を併記した

③地域別平均世帯人員：考察

◆ 標準ケース：

- 全国：平均世帯人員(2015年：2.33人)は減少を続け、2025年に2.18人
 - 2015～2025年に0.15人(7%)減/10年：
 - ⇒2005～2015年の0.22人(9%)減より若干鈍化
- 北陸(2015年：2.61人)、東北、北関東、沖縄等で平均世帯人員が大
 - 2005～2015年：上記地域では特に平均世帯人員の減少幅が大
 - 地域差は縮小傾向 (2.86_(北陸)～2.31_(北海道)⇒2.61_(北陸)～2.13_(北海道))
幅:0.55人 → 幅:0.48人
 - 2015～2025年は東北、北陸(ともに0.19人(8%)減)で減少最大
 - 地域差さらに縮小 (2.61_(北陸)～2.13_(北海道)⇒2.42_(北陸)～2.00_(北海道))
幅:0.42人

◆ 社人研(2013a)：

- 全国：2025年に2.25人(2015～2025年に0.09人減)
 - 標準ケースより鈍化傾向が強い

注：四捨五入の結果、前頁の数値の差と一致しないことがある

④地域別単独世帯比率：標準ケース

- ◆ 単独世帯比率(2015年に35%)：2025年に39%、2035年に43%
標準ケースは単独世帯化が引き続き進展するケースと位置づけられる

	2005年 (実績)	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	2025年 (社人研)
北海道	32	35	37	42	46	38
東北	25	27	30	34	38	31
北関東	24	26	29	33	37	30
首都圏	34	37	39	43	47	39
中部	26	28	30	35	38	32
北陸	24	26	28	33	36	30
関西	29	33	35	40	43	37
中国	28	31	33	37	41	35
四国	28	31	33	38	41	35
九州	29	32	34	38	42	35
沖縄	27	29	32	36	39	33
全国	29	32	35	39	43	36

資料：2005～2015年は総務省国勢調査。社人研(2013a, 2014)の予測値を併記した

5.3 シミュレーション：世帯形態変化が鈍化するケース

シミュレーション：世帯形態変化が鈍化するケース

- ◆ 世帯形態の変化が、これまでのトレンドに比べ、将来的に鈍化するケースを考える。

- ◆ 想定される背景：
 - 少子化対策等も含め、行政による三世帯同居の支援が進展
 - 少子化社会対策大綱(2015.3.20閣議決定)、ニッポン一億総活躍プラン(2016.6.2閣議決定)など

 - 規模の経済の面から三世帯居住のメリットが見直される

 - 高齢層では介護等の必要から、単独世帯居住に限界
 - 一定程度は三世帯世帯を選択するため、単独世帯化が鈍化
 - 介護施設の供給制約等を背景に、「施設等世帯」の比率は不変

シミュレーションの前提： 世帯形態変化が鈍化するケース

- ◆ 形態変化鈍化ケース：諸元
 - I. 男女年齢別人口：
 - 4.1で推計した都道府県別・男女年齢別人口を利用
 - 「標準ケース」と同様

 - II. 男女年齢別・家族類型別世帯員率：
 - 将来の変化幅が標準ケースの半分程度と仮定

 - III. 家族類型別世帯人員：
 - 2015年の水準で一定
 - 「標準ケース」と同様

シミュレーション結果①地域別世帯数

: 形態変化鈍化ケース

	2010年 (実績)	2015年 (実績)	2020年 (予測)	2025年 (予測)	2035年 (予測)	2025年 (社人研)	ピーク年
北海道	2,418	2,438	2,402	2,345	2,172	2,321	2015年
東北	4,228	4,297	4,202	4,074	3,753	4,029	2015年
北関東	2,912	2,987	2,967	2,922	2,767	2,897	2015年
首都圏	15,562	16,229	16,526	16,664	16,517	16,482	2027年
中部	6,559	6,763	6,781	6,741	6,507	6,638	2019年
北陸	1,097	1,122	1,113	1,094	1,030	1,079	2015年
関西	8,629	8,840	8,865	8,801	8,446	8,769	2019年
中国	3,004	3,058	3,027	2,972	2,797	2,916	2015年
四国	1,602	1,611	1,579	1,534	1,415	1,510	2015年
九州	5,311	5,427	5,395	5,319	5,064	5,217	2015年
沖縄	519	559	577	589	598	581	2034年
全国	51,842	53,332	53,435	53,056	51,067	52,439	2019年

注：単位は千世帯

資料：2010,2015年の実績は総務省国勢調査。社人研（2013a, 2014）の予測を併記

シミュレーション結果①地域別世帯数：考察

◆ 形態変化鈍化ケース：

- 全国：一般世帯数が2019年にピーク（標準ケースより6年早い）
 - 2035年に5107万世帯：標準ケースより250万世帯ほど少ない（次頁）
 - 世帯数を牽引する単独世帯が、標準ケースより伸びない（スライドp.77）
 - 世帯形態変化が今後鈍化すれば、ピーク年や世帯数への影響大
- 首都圏、中部、関西、沖縄を除く地域で2015年がピーク（スライドp.73）
 - 人口減少の影響が大きく、世帯数も減少に転じる
 - 2015～2025年変動：5.3%減(東北)～5.1%増/10年(沖縄)（スライドp.76）
 - 標準ケースより大幅に低下

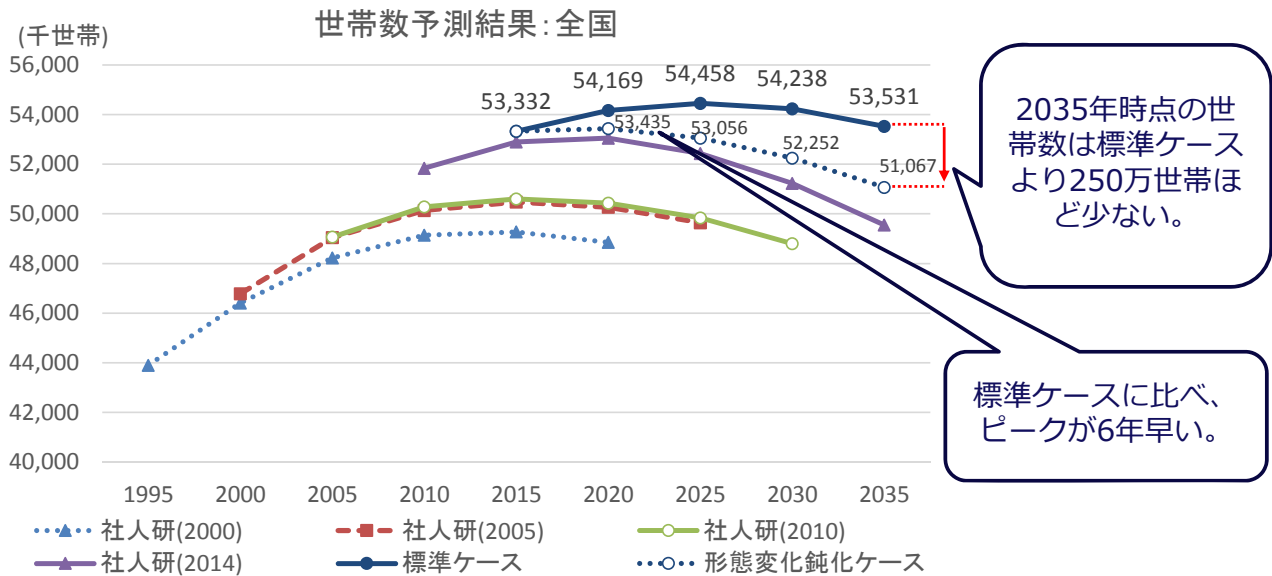
◆ 他調査との比較：

- 年次の統計である総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」では、2015年～2016年にかけて、高知県以外の46都道府県で世帯数が増加^注
 - 足下では世帯数が増加を続ける傾向が見られており、実際には世帯形態の変化が鈍化していない可能性もある
 - ⇒ 地域によっては、形態変化鈍化ケースは低位想定とみなせる

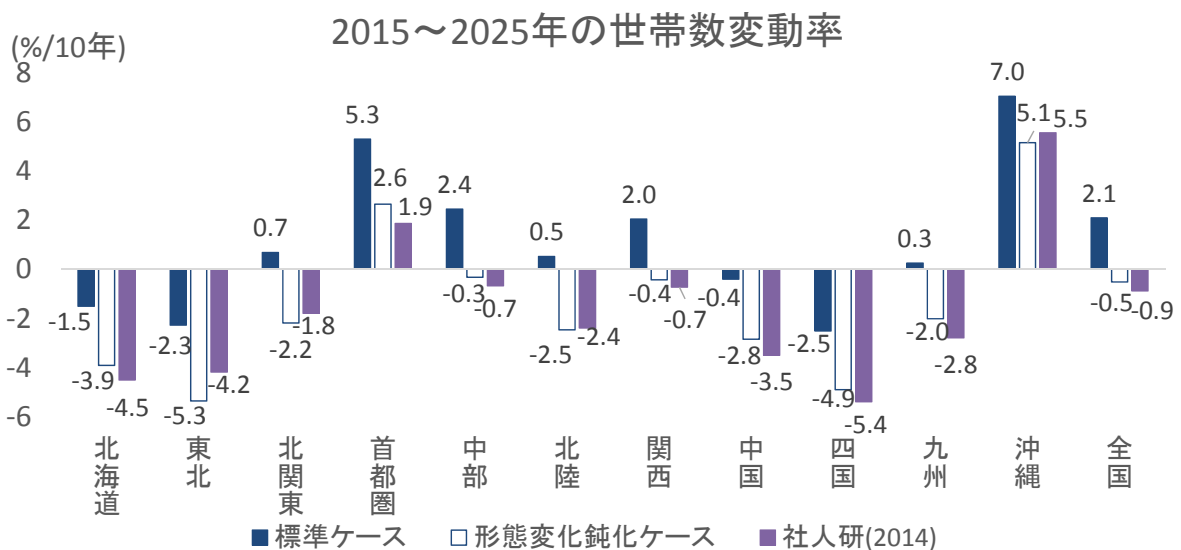
注：ただし、調査時点や調査対象の違いに注意する必要あり

シミュレーション結果①世帯数（全国）

◆ 形態変化鈍化ケースでは、全国の一般世帯数が2019年でピークアウト



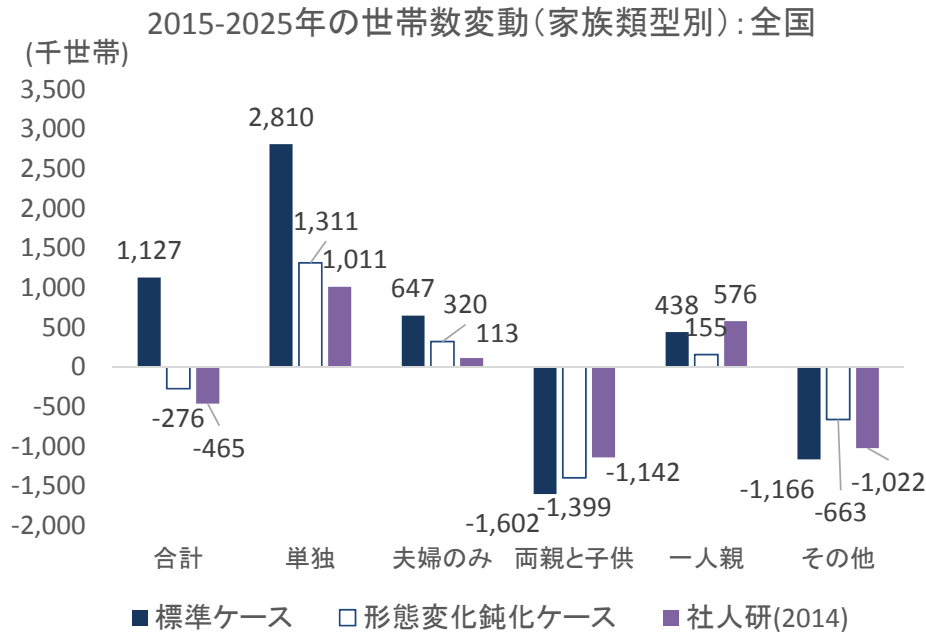
シミュレーション結果②地域別世帯数変動



注：対数階差による近似。比較のため、社人研（2014）の予測値を併記

シミュレーション結果③家族類型別世帯数変動

- ◆ 形態変化鈍化ケースでは、単独世帯の増加が131万世帯に留まる
- ◆ 一方、両親と子供世帯、その他の一般世帯の減少が緩和



6. まとめ：電力・エネルギー需要見通しへの示唆

6. まとめ：電力・エネルギー需要見通しへの示唆

地域別人口の見通し：

- ◆ 我が国の出生率は2005年まで低下を続けた後、緩やかな回復傾向にある。これは、晩産化傾向が一服し、出産を遅らせていたコーホートが出産に向かった一時的な効果によって一部説明できるとの指摘もある。一方、出生動向が恒常的な上昇傾向に変化しているという証左は必ずしも十分でなく、育児・出産を取り巻く環境が大きく改善されない限り、出生率が上昇を続ける可能性は高くないと考えられる。本資料では、近年回復傾向にある出生率が、今後も同様の水準で推移するケースを標準ケースとした。標準ケースでは、社人研(2013b)の想定に比べて人口が上ぶれする地域が多い。ただし、首都圏人口もピークが近づいているなど、自然減の影響はさらに拡大していく。
- ◆ 一方、未婚化の傾向が継続していること等も、出生率上昇を妨げる要因となる。育児・出産等を取り巻く環境が今後十分に改善されない場合、出生率が再び低下し始める可能性もある。本資料の出生率低位ケースでは、今後10年の人口減少率が4.8%減/10年に拡大した。
- ◆ 今後の出生率の動向が地域人口に及ぼす影響は無視できず、家庭用電力・エネルギー需要を見通す上でも、引き続き注視していく必要がある。

6. まとめ：電力・エネルギー需要見通しへの示唆

地域別世帯数の見通し：

- ◆ 家庭用電力・エネルギー需要の基礎単位である世帯数は、これまで人口が減少する中でも増加を続ける地域が多かった。これは単独世帯の増加等を背景に、世帯人員が減少しているためである。
- ◆ 本資料の標準ケースでは、単独世帯の増加といった世帯形態の変化が、今後も継続する。その結果、標準ケースでは、11地域のうち、東北、四国を除く9地域で、2015年以降も世帯数が増加し、全国でも世帯数は2025年まで増加を続ける。
- ◆ ただし、世帯数のピークアウトの時期が近づいている地域が多いことには着目すべきであり、実際、県単位では2015年国勢調査で初めて減少に転じた県もある。世帯数の伸びが鈍化することは、家庭用電力・エネルギー需要に大きく影響する。
- ◆ さらに、世帯形態変化がこれまでより鈍化することで、世帯数のピークは早まる可能性もある。このように、人口に比べて世帯数は、世帯形態の動向次第で大きく将来想定が変動する可能性があり、家庭用電力・エネルギー需要の変動要因として今後の動向を注視する必要がある。

6. まとめ：電力・エネルギー需要見通しへの示唆

残された課題：

① 世帯数予測手法の改善：

本資料で採用した手法は、各年の男女年齢別人口から世帯数を求める「静的モデル」に属する。一方、理論的には、各世帯形態間の推移をモデル化する手法（動的モデル）が望ましいことが知られており、全国の公式な世帯数予測に適用されている（社人研 2013a）。ただし、そのためには公表データだけでは不十分なため、別途大規模な調査が必要であり、地域別世帯数への適用は現時点では困難である。そこで、本資料では静的モデルを採用しつつ、整合性の観点から世帯員率法を採用した。今後、動的モデルの適用を含め、地域別世帯数予測の一層の精度向上が課題である。

また、本資料では、世帯形態の変化について、これまでの動向を将来に投影するのに留まった。その要因を定量化し、各種要因の将来動向に基づいた想定ができれば、今後さらに精度を高めることができる。

② 家庭用電力・エネルギー需要の見通し：

将来の家庭用電力・エネルギー需要を見通す上では、世帯数に加え、世帯当たりの需要動向を見通す必要がある。そのためには、住宅や機器の省エネ性能や、省エネ・節電意識の変化、電気料金の変化、世帯構造の変化などと電力・エネルギー需要との関係を明らかにする必要がある。

参考文献

- ◆ 岩澤美帆（2015）
「「ポスト人口転換期」の出生動向：少子化の経緯と展望」, 人口問題研究, 71(2), pp.86-101.
- ◆ 厚生労働省
「人口動態統計」各年版。
「平成27年簡易生命表」
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2000）
「日本の世帯数の将来推計（全国推計／都道府県別推計）－1995（平成7）年～2020（平成32年）－」, 研究資料第298号, 2000年3月31日.
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2005）
「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）－2000（平成12）年～2025（平成37年）－」, 2005（平成17）年8月推計, 人口問題研究資料第312号, 2005年9月15日.
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2010）
「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）－2005（平成17）年～2030（平成42年）－」, 2009（平成21）年12月推計, 人口問題研究資料第323号, 2010年2月26日.
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2012）
「日本の将来推計人口－平成23(2011)～72(2060)年－」, 人口問題研究資料第326号, 2012年3月30日.
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2013a）
「日本の世帯数の将来推計（全国推計）－2010（平成22）年～2035（平成47年）－」, 2013（平成25）年1月推計, 人口問題研究資料第329号, 2013年2月28日.

参考文献

- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2013b）
「日本の地域別将来推計人口－2010（平成22）年～2040（平成52年）－」，2013（平成25）年3月推計，人口問題研究資料第330号，2013年12月25日。
- ◆ 国立社会保障・人口問題研究所（2014）
「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）－2010（平成22）年～2035（平成47年）－」
2014（平成26）年4月推計，人口問題研究資料第332号，2014年10月31日。
- ◆ 総務省
「国勢調査」各年版
「平成22年国勢調査 ユーザーズガイド」，<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/users-g/word2.htm#a01>（最終アクセス日2017.01.27）
「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」，各年版，総務省統計局。
「住民基本台帳人口移動報告」各年版
「人口推計」各年版
- ◆ 中野一慶・田口裕史・大塚章弘（2013）
「都道府県別人口予測モデルの開発－2050年までのシミュレーション－」，電力中央研究所研究報告Y12024，2013年4月。
- ◆ 中野一慶（2016）
「世帯員率法による都道府県別世帯数の将来予測」，第44回環境システム研究論文発表会 講演集，pp.63-68。
- ◆ 山口喜一（1990）
「人口推計入門」，古今書院。

【参考】地域区分

本資料における地域区分は以下のとおり

北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟
北関東	茨城、栃木、群馬、山梨
首都圏	埼玉、千葉、東京、神奈川
中部	長野、岐阜、静岡、愛知、三重
北陸	富山、石川、福井
関西	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	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

[不許複製]

編集・発行 一般財団法人 電力中央研究所
社会経済研究所長
東京都千代田区大手町1-6-1
電話 03 (3201) 6601 (代)
e-mail src-rr-ml@criepi.denken.or.jp

著作 一般財団法人 電力中央研究所
東京都千代田区大手町1-6-1
電話 03 (3201) 6601 (代)
