

て、今後、どのような推移をするかということをご精査していきたく思います。

以上が出生に関する考え方で、これをまとめたものを表にさせていただきます。左の欄に各要因を挙げてございますが、結婚に関しましては平均初婚年齢と生涯未婚率。平均初婚年齢に関しては前回、紫の列で、上昇傾向が続くという見通しでございましたけれども、今回、グリーンの列に見られるように、これも

上昇傾向がやはり続くというふうに見ております。それから生涯未婚率につきましては、今回につきましては、やや構造的な未婚率の増加に加えまして、選択的に生涯未婚になる、結婚をしないという部分がふえてくる傾向というものが進むのではないかと、そのような観点から、高まるという見方をしております。

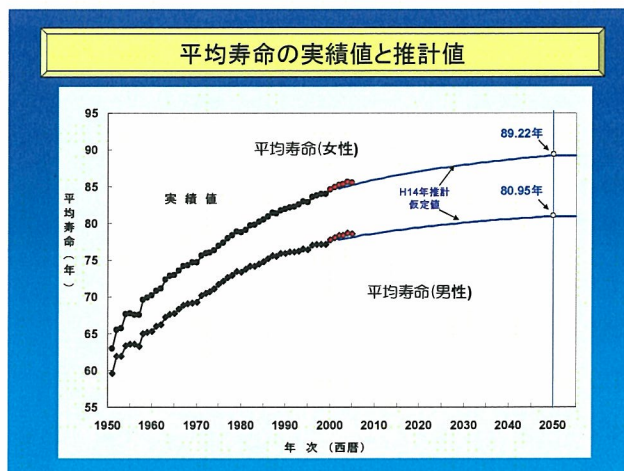
出生の仮定に関する考え方の比較

要因(指標)	平成14年推計(中位推計) 参照コーホート =1985年生まれ	平成14年推計 推計時実績	平成14年推計 中位仮定値	現状からみた傾向 参照コーホート =1990年生まれ	実績値 (コーホート値※) 1.96(1955年生)
結婚年齢 (平均初婚年齢)	上昇傾向が続く	24.4歳 (1950年生)	27.8歳 (1985年生)	上昇傾向が続く	24.9歳 (1955年生) 人口動態統計 (自由推定値)
生涯未婚 (生涯未婚率)	平均初婚年齢の上昇にともなう未婚化は、勢いを衰えさせながら進行する	4.9% (1950年生)	16.8% (1985年生)	平均初婚年齢の上昇にともなう構造的な生涯未婚の増加に加え、選択的な生涯未婚傾向も進む(1)	7.2% (1955年生) H17年推定値
晩婚化効果の影響 (初婚年齢別 完結出生児数)	晩婚化が進行し、平均初婚年齢の上昇にともなう夫婦完結出生児数は以前より減少する	2.14人 (1948~52年生) 第11回出生動向 基本調査	1.72人 (1985年生)	晩婚化が進行し、平均初婚年齢の上昇にともなう夫婦完結出生児数は以前より減少する(2)	2.17人 (1955年生推定) 第13回出生動向 基本調査
晩婚化以外の影響 (結婚出生係数)	妻1960年代以降の出生コーホートで、顕著な低下が進行する			妻1960年代以降の出生コーホートで、顕著な低下が進行する	
離婚別効果 (離婚別効果係数)	離婚率は上昇しつつも、同時に再婚率も上昇。離婚者の平均子ども数もほぼ安定	0.971 出生動向基本調査 人口動態統計	0.971	離婚率の上昇傾向によりコーホートの平均子ども数は低下する	0.953 (1955年生) 出生動向基本調査 人口動態・国勢調査
出生性比	直近5年間の平均値で一定	105.5	105.5	直近5年間の平均値で一定	105.4 (2001~5年)

(1) 平均初婚年齢の上昇にともなう構造的な生涯未婚の増加とは、晩婚化によって非意図的に生ずる結婚の逸失によるものである。一方、選択的な生涯未婚傾向とは、結婚以外のライフコース選択の増加にともなう生涯未婚の増加傾向である。
(2) 結婚年齢が高くなるほど夫婦の完結出生児数は加齢的に減少するため、結婚年齢の上昇幅が同じであっても、子ども数の減少幅は高い年齢においてより大きくなる傾向がある。
※ 実績値のうち、コーホート値は暫定的な推定値である。

次が、夫婦の完結出生力に関係する2つの要素でございますけれども、上の段が晩婚化に伴うもので、これにつきましては、前回想定したよりも若干早いペースで減少する可能性はある。それから晩婚化以外の部分についても、やはり、妻が1960年代以降の出生コーホートについては顕著な低下が見られ、低下が進行していくというふうに見てとれます。また、離婚別効果係数ですけれども、前回は再婚率の上昇等もありますので、ほぼ相殺ということで、あるいは全体に対する影響が、離婚率を見た場合にまだそれほど、高くなかったということもございまして、固定をして使っておりますけれども、今回につきましては、そういった離婚率の上昇傾向により、平均子ども数は低下するというふうに見ております。

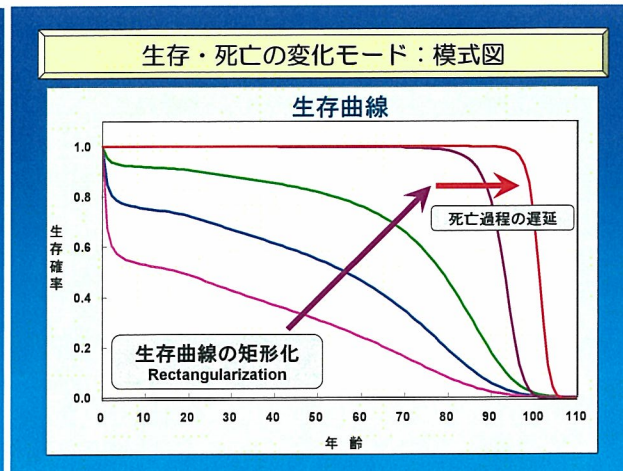
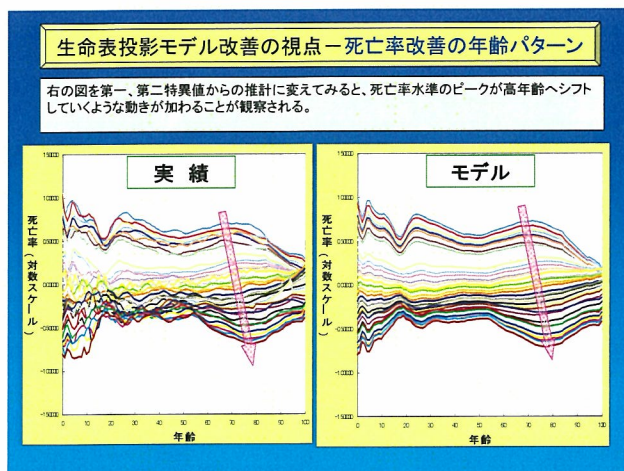
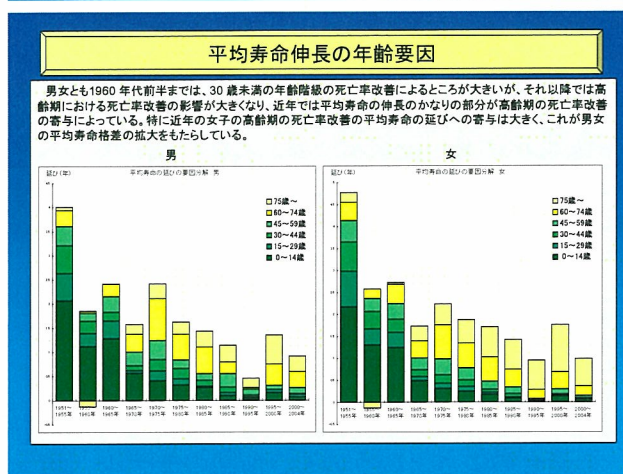
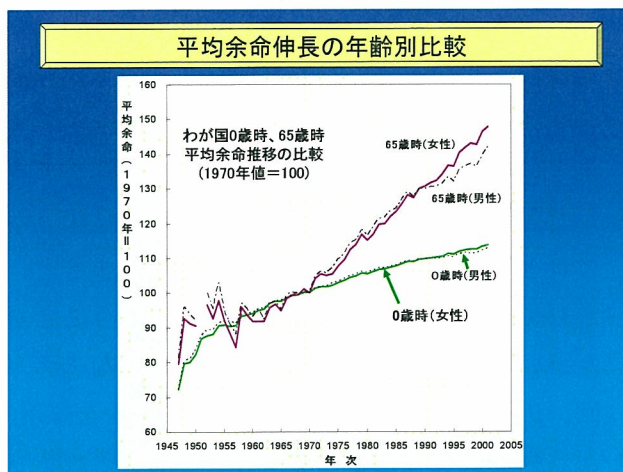
次に、死亡の仮定の話に移りたいと思います。これが、実績と前回の推計値を示したものでございますけれども、この5年間、赤いドットで示したものをみますと、若干、推計がそれを下回っているという結果になっております。その原因ですけれども、こちらのグラフをごらんください。これは平均寿命と、高齢者の65歳の時点での平均余



命を比較したものでございまして、この傾向が 70 年代から、高齢者の死亡の改善が非常に進みまして、全体の伸びの中で、高齢者の平均余命の伸びが著しいということを示したグラフです。

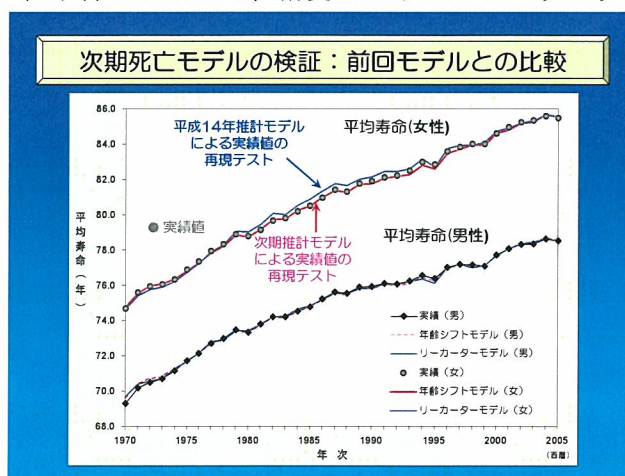
こちらのグラフは、それをさらに詳しく見たものでございまして、平均寿命の各時期の伸びの中に占める各年齢層の死亡率低下の寄与を分けてみたものです。左が男性、右が女性で、全体に、平均寿命の伸びは、以前に比べると安定化といえますが、やや低くなってはきておりますけれども、いまだに平均寿命は伸び続けている。その中で注目すべきは、この黄色い領域がふえているということです。この黄色い領域が高齢者死亡の低下による平均寿命の伸びということで、最近になりますと、特に 75 歳以上の死亡率の改善による平均寿命の伸びというものが強く見られます。

これはまた、ちょっと見づらいグラフで恐縮ですが、基本的に死亡率の改善のパターンを年齢別に見たものでございます。どの辺の年齢で改善が進んでいるかということを見るグラフですが、これで見ると横軸が年齢でございまして、膨らんだ部分が斜めに移行しているということが、ごらんいただけるかと思えます。これは年次的な死亡率低下の早い年齢がより高い年齢の方にシフトしていることを示すグラフです。それは一体何を意味するのかということですが、次の模式図で見ていただきたいと思えます。これは生存曲線と呼ばれるもので、横軸が年齢、縦軸が、その年齢まで生き残る割合を示したグラフです。これは次第に膨らんできている様子を示しているのですが、この面

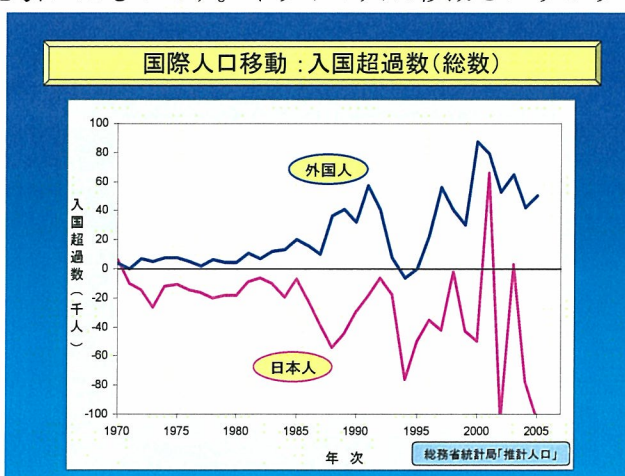


積が平均寿命を示しているということになります。したがって膨らめば膨らむほど、平均寿命が高くなるということで、これまでの経過を見ますと、これは模式図ですけれども、日本の生存曲線というのは、どんどん膨らんできて、四角に近くなるという意味で、矩形化ということが起きている。これまで死亡の専門的な見方というのは、この、矩形化が進んだ段階で、もうそれ以上、面積は増えようがないというような見方をしていたわけですが、どうもこの日本の状況を見ますと、こういった形で平均寿命が伸びている。わかりやすく言うと死亡過程の遅延ということが起きているということが言えます。したがって、これを表現できるようなモデルというものが求められるということで、前回、リー・カーターモデルというモデルを採用して、これも、もちろんそういった変化を、ある程度表現できるのですが、それをさらに正確に表現するような形の、ロジスティック・シフトモデルというものをこれに組み合わせまして、精度を上げたいというふうに考えております。

ここに示しましたグラフは、実績値をどのくらい再現するかということで、モデルの記述力を比較したものでございますけれども、1970年から2005年に至る実績値、平均寿命、もちろん年齢別の死亡率についてモデル化をするわけですが、その結果としての平均寿命の適合のよさというのを、前回のモデルと今回のモデルで比較したものです。男性の方ですと、ほとんど変わらないのですが、女性の方で見ますと、若干、今回のモデルの方が再現性が高いということが見られます。



以上が死亡についての御説明でございましたけれども、最後に国際人口移動の仮定について簡単に見てきたいと思います。こちらは年次別に見た、外国人と日本人に分けた入国超過数で、入ってくる数から出ていく数を引いたものです。ネットの人口移動というふうに呼ばれるもので、外国人にしましては、1980年代の末から1990年代にかけて増えまして、その後も国際化を反映して、おおむね増える傾向が見られます。ところが2000年を過ぎたところから、また若干傾向が違っているのかなというように見ることができます。これはあとで御説明しますが、法制などの影響が出ています。日本人の方を見ますと、比較的同じぐらいのレベルのところを通

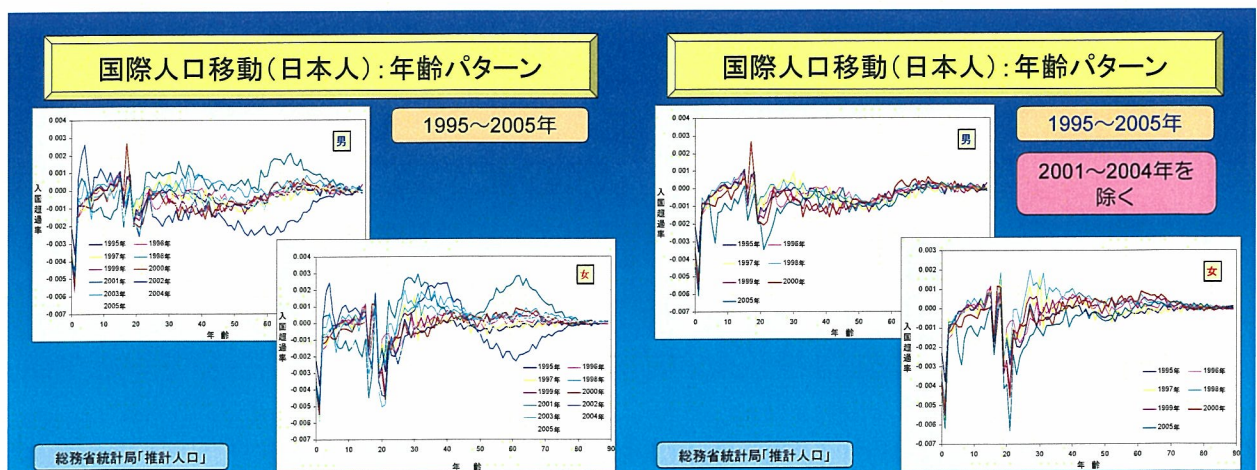
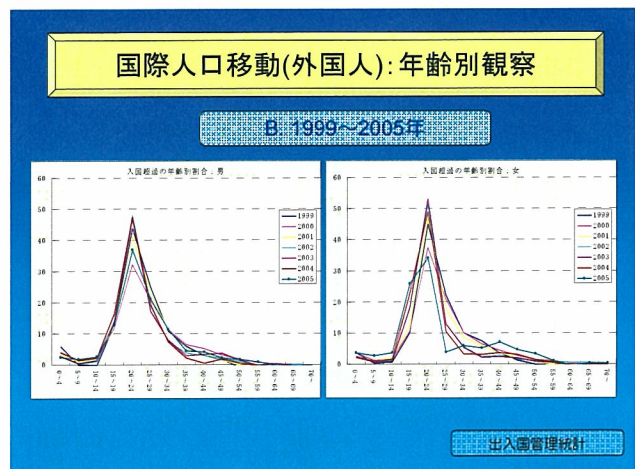
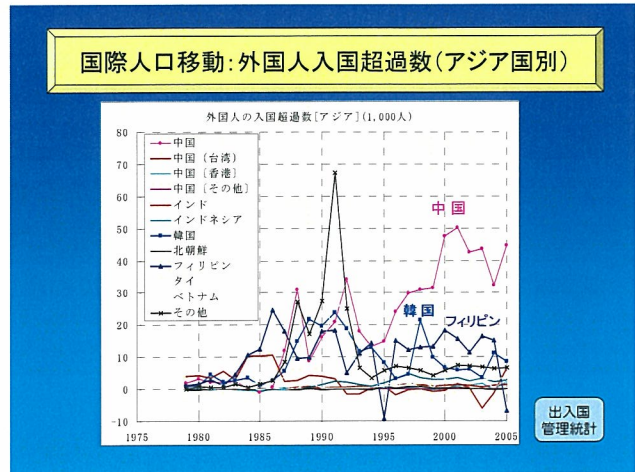


ってきているのですが、2000年を過ぎたところで極端な変動があります。これはテロや、あるいはSARSなど、この5年間、いろいろな、国際的な事件、事例が起きまして、それに伴う国際人口移動の変動が起きているということでございます。

外国人につきまして、今回、少し詳しく分析をしたいということで、特に相手国別に分析を進めております。そうしますと、基本的にアジアとの出入りが非常に多く、その中でも中国が、近年ではかなり多くの割合を占めています。ところが、この中国が、2000年を過ぎたあたりから、若干、傾向が変わってきていて、1990年代の傾向からすると、かなり変わってきているということが、全体の移動に影響を与えています。中国が減ったことの一つの理由には法制の変化というものがあつたというふうに聞いております。したがって、単に全体を見て、増えるとか減るとかいうことではなくて、そういった法制等の動向も勘案して仮定を考えていかなければいけないのではないかとことです。

こちらは外国人の年齢別のパターンでございますけれども、これに関しましては、ほぼ安定的な規則性が見られるということが言えます。

こちらは日本人の出国超過のパターンで、これは1995年から2005年までの11年間のものですが、かなり変動が多いように見えます。ところが、先ほどのSARSであ



るとかテロの影響を除きますと、実は非常に安定したパターンを示しています。こうした規則的なパターンを推計に活かしていくということになります。

以上、3つの仮定についての基本的な考え方をお示ししたところでございます。こちらが主な変更点をまとめたものでございます。出生に関しましては既に申し上げたことなので、死亡のところで、複数の仮定設定の導入を検討しているということをつけ加えたいと思います。最初の概略に戻りまして、出生については平成14年推計の仮定よりも低く推移する見通しである。死亡については、平均寿命は前回の推計よりも高く推移する見通しである。国際人口は、日本人は同程度、外国人は前回よりも少なく推移するというように、基本的な考え方を持っております。以上につきまして、御討議をいただければと存じます。

社会保障審議会 第10回人口部会議事録

社会保障審議会 第10回人口部会

○ 日 時 平成18年12月20日（水）

○ 場 所 厚生労働省 省議室（9階）

○ 出席者 〈委員：五十音順、敬称略〉

阿藤 誠、岩渕勝好、鬼頭 宏、国友直人、小島明日奈、榊原智子、
白波瀬佐和子、鈴木隆雄、津谷典子、樋口美雄、廣松 毅、山崎泰彦、
山田昌弘

〈事務局〉

薄井康紀 政策統括官（社会保障担当）

北村 彰 参事官（社会保障担当）、城 克文 政策企画官、

佐藤裕亮 社会保障担当参事官室長補佐

高橋重郷 国立社会保障・人口問題研究所副所長

金子隆一 国立社会保障・人口問題研究所人口動向研究部長

▽金子 部長

ありがとうございました。長らく御審議をいただきました日本の将来推計人口の結果がまとまりましたので、ここに御報告をさせていただきます。

まず資料でございますけれども、三つございまして、日本の将来推計人口という表紙がついたものが二つございます。そのうち、薄いものと厚いものがございます。まず厚いものが今回まとめました日本の将来推計人口の結果でございます。薄いものの方には結果の概要と記してございますが、こちらは説明のために抜粋して作成をした資料でございます。

もう一つ、表紙に推計手法と仮定の設定と書かれた資料があるかと思っておりますけれども、こちらはこれまでこの部会で報告をさせていただいてきました手法につきまして、まとめるような形で順に並べております。そこに今回の推計の結果、得られました数値であるとかグラフを配置したものでございます。

今日の御説明につきましては、薄い冊子を開きまして最初のページに要約表というものがございまして、こちらの方で説明をさせていただきます。薄い冊子の最初のページをお開きいただければと思います。

まず推計の枠組みでございますが、推計の対象は、これまでどおり外国人を含めて日本に在住する総人口を対象にして推計を行うということです。これは国勢調査と同じ定義になります。

また、推計の期間でございますけれども、昨年の平成17年国勢調査を基準人口、すなわち推計の出発点といたしまして、平成67年、2055年までの50年間を推計いたしております。

日本の将来推計人口（平成18年12月推計）

《 結果および仮定の要約 》

1. 平成18年12月推計

国立社会保障・人口問題研究所は、平成17年国勢調査の第一次基本集計結果、ならびに同年人口動態統計の確定数が公表されたことを踏まえ、これらに基づいた新たな全国将来人口推計を行った。推計結果ならびに方法の概要は以下の通りである。

2. 推計結果（死亡中位推計）

出生率仮定 [長期の合計特殊 出生率]		中位仮定 [1.26]	高位仮定 [1.55]	低位仮定 [1.06]	平成14年1月推計 中位仮定 [1.39]
死亡率仮定 [長期の平均寿命]		死亡中位仮定 [男=83.67年] [女=90.34年]			男=80.95年 女=89.22年
総 人 口	平成17年(2005)	12,777万人	12,777万人	12,777万人	12,771万人
		↓	↓	↓	↓
	平成42年(2030)	11,522万人	11,835万人	11,258万人	11,758万人
		↓	↓	↓	↓
	平成62年(2050)	9,515万人	10,195万人	8,997万人	10,059万人
	平成67年(2055)	8,993万人	9,777万人	8,411万人	
年 少 （ 0 ～ 14 歳 ） 人 口	平成17年(2005)	1,759万人 13.8%	1,759万人 13.8%	1,759万人 13.8%	1,773万人 13.9%
		↓	↓	↓	↓
	平成42年(2030)	1,115万人 9.7%	1,348万人 11.4%	942万人 8.4%	1,323万人 11.3%
		↓	↓	↓	↓
	平成62年(2050)	821万人 8.6%	1,109万人 10.9%	622万人 6.9%	1,084万人 10.8%
	平成67年(2055)	752万人 8.4%	1,058万人 10.8%	551万人 6.6%	
生 産 年 齢 （ 15 ～ 64 歳 ） 人 口	平成17年(2005)	8,442万人 66.1%	8,442万人 66.1%	8,442万人 66.1%	8,459万人 66.2%
		↓	↓	↓	↓
	平成42年(2030)	6,740万人 58.5%	6,820万人 57.6%	6,649万人 59.1%	6,958万人 59.2%
		↓	↓	↓	↓
	平成62年(2050)	4,930万人 51.8%	5,321万人 52.2%	4,610万人 51.2%	5,389万人 53.6%
	平成67年(2055)	4,595万人 51.1%	5,073万人 51.9%	4,213万人 50.1%	
老 年 （ 65 歳 以 上 ） 人 口	平成17年(2005)	2,576万人 20.2%	2,576万人 20.2%	2,576万人 20.2%	2,539万人 19.9%
		↓	↓	↓	↓
	平成42年(2030)	3,667万人 31.8%	3,667万人 31.0%	3,667万人 32.6%	3,477万人 29.6%
		↓	↓	↓	↓
	平成62年(2050)	3,764万人 39.6%	3,764万人 36.9%	3,764万人 41.8%	3,586万人 35.7%
	平成67年(2055)	3,646万人 40.5%	3,646万人 37.3%	3,646万人 43.4%	

なお、枠組みにつきましての一つの変更点といたしまして、これは今回の一つの特徴になるかと思いますが、死亡の仮定についても幅を設けてございます。すなわち、これまで死亡の仮定につきましては幅を設けず、一つの仮定につきまして、出生仮定の幅に従って中位、高位、低位の三つの推計を御提供してまいったわけでございますけれども、今回につきましては、死亡につきましても中位、高位、低位の3仮定を設けまして、それらの組み合わせによって出生、死亡の違いによる将来の人口の違いというものをご覧いただけるようになってございます。

したがって、三つの出生仮定、三つの死亡仮定の組み合わせでございますので、今回の推計につきましては九つの推計で構成されているということになります。

要約表の方でございますけれども、推計結果のところをご覧いただきますと、ここには今申し上げました九つの推計のうち、死亡中位の仮定につきまして、出生の3仮定、中位、高位、低位の三つの推計を示してございます。

次にその結果でございますけれども、まず総人口から御報告をしてみたいと思います。現在、国勢調査の時点の人口は1億2777万人です。これを出発点としまして、出生中位の仮定におきましては、平成67年、2055年におきまして8993万人。これは出発点から約3800万人、30%ほどの減少ということになります。

これと比べまして高位の仮定をご覧いただきますと、9770万人。こちらは出生率が高目に推移するという想定でございますので、人口の減少幅は中位仮定よりも少なくなっておりまして、約3000万人の減少、パーセンテージにしますと24%程度、4分の1程度の人口減少ということになります。その結果、9770万人ですから、約4分の3程度の人口になるということになります。

それから低位につきましては、2055年時点の人口は8411万人。これは出発点からの減少で見ますと、4370万人の減少ということでございます。したがって、人口はおおよそ3分の2になるといった結果になってございます。

前回推計と比較いたしますと、前回推計の最終推計年次というのは2050年でございますので、その2050年で比較いたしますと、中位、低位の仮定におきましては、前回の中位仮定の推計の人口を下回るということになります。

以下、年齢区分に分けた人口についてもご覧いただきますと、まず年少人口でございますが、実績の1759万人から、推計期間最終年度の2055年に至りますと752万人ですか、出発点の年少人口に比べて43%の人口となり、半分を下回るということになります。

高位の仮定におきますと1058万人。これは当初の年少人口に比べて60%の規模になるということになります。

低位の仮定におきましては551万人で、出生率が低く推移する結果、年少人口は大幅に減少いたしまして、当初の年少人口の31%、約3分の1という規模になるというように推計をされております。

次に生産年齢人口でございますが、中位の仮定におきましては2055年に4595万人。こ

これは当初の生産年齢人口の 54%でございます。高位の仮定におきましては 5073 万人。これは当初の人口の 60%です。それから低位の仮定におきましては 4213 万人。これは当初の生産年齢の半分、50%ということになります。

次に老年人口を見ていきたいと思えます。こちらの方は 2055 年時点で、人口自体は中位、高位、低位とも同じ人口でございます。2055 年時点での 65 歳以上の人口というのは、既に現在産まれて存在している人口になりますので、この表で御説明しております 3 推計の死亡仮定は同一でございますので、同一の人口になります。

しかしながら、その比率、構成割合、65 歳以上人口割合につきましては、若年層の規模の変化に従いまして、中位、高位、低位の仮定によって値が異なっています。中位の仮定につきましては 40.5%ということになります。高位の仮定につきましては 37.3%。低位の仮定につきましては 43.4%です。これは前回仮定の中位仮定と比較しますと、前は 2050 年でございますけれども、35.7%という数字でございます。これに対しまして、今回の推計結果によりますと、中位、低位ともに、この割合よりも多くなっています。

なおかつ前回の低位推計は、出生率が低く推移する結果、高い高齢化率、すなわち 65 歳以上人口割合、となる推計でございましたけれども、その結果が 39.0%でございました。今回につきましては、中位の仮定はこの前回低位の 65 歳以上人口割合をも超えていることになります。39.6%ということになりますので、ほぼ同程度、あるいはそれよりもやや速いペースで高齢化が進むという形になってございます。

次のページでは、こうした結果に至る推計の方法について御説明をいたします。推計の手法の枠組みは基本的に前回までを踏襲しまして、コーホート要因法に基づく推計を行っております。

仮定の設定につきましては、出生、死亡、国際人口移動、人口変動の要因となります各要因に関する実績統計に基づきまして、人口統計学的な投影手法によって設定をしております。具体的な方法につきましては、これまで当部会におきまして御報告をいたしてきたところでございます。

それぞれ出生、死亡、それから国際人口移動を見てまいりますと、出生の仮定につきましては、出生仮定指標という、出生率を構成する指標に分けまして、これを参照コーホート、今回の場合は 1990 年生まれ、現在のおおむね 16 歳の世代でございますけれども、その 16 歳の女性の生涯にわたるライフコースの出生行動をあらわす出生仮定指標に分けまして、それぞれについて仮定を設けて出生率の仮定をつくってございます。

それぞれ四つの出生仮定指標がございます。まず平均初婚年齢、これは 1955 年生まれ世代、これが現在の実績でございますが、24.9 歳から、参照コーホート 1990 年生まれまでに 28.2 歳に上昇するという仮定でございます。

生涯未婚率は現在の実績で 5.8%、これが参照コーホートにおきまして 23.5%に上昇します。

夫婦の完結出生児数は、実績値の 2.1 から参照コーホートの 1.70 に減少します。

3. 推計方法

人口変動要因である出生、死亡、国際人口移動について仮定を設け、コーホート要因法により将来の人口を推計した。仮定は、各要因に関する実績統計に基づき、人口統計学的な投影手法によって設定した。

(1) 出生仮定の要約

1990年生まれ女性コーホート(参照コーホート)の結婚および出生指標に仮定を設け、年長のコーホートの実績値または統計的推定値から参照コーホートの仮定値を経て、2005年生まれコーホートまで徐々に変化し、以後は一定となるものと仮定した。

仮定の種類	出生仮定指標	前提		合計特殊出生率			平成14年1月推計
		現在の実績値 1955年生まれの世代	仮定 1990年生まれの世代 (参照コーホート)	平成17年 (2005) 実績	平成42年 (2030)	平成67年 (2055)	平成62年 (2050)
中位の仮定	(1) 平均初婚年齢	24.9歳	→ 28.2歳 上昇				
	(2) 生涯未婚率	5.8%	→ 23.5% 上昇	1.26	1.24	1.26	1.39
	(3) 夫婦完結出生児数	2.16人	→ 1.70人 減少				
	(4) 離死別再婚効果	0.952	→ 0.925 減少				
高位の仮定	(1) 平均初婚年齢		→ 27.8歳 上昇				
	(2) 生涯未婚率	同上	→ 17.9% 上昇	1.26	1.53	1.55	1.63
	(3) 夫婦完結出生児数		→ 1.91人 減少				
	(4) 離死別再婚効果		→ 0.938 減少				
低位の仮定	(1) 平均初婚年齢		→ 28.7歳 上昇				
	(2) 生涯未婚率	同上	→ 27.0% 上昇	1.26	1.04	1.06	1.10
	(3) 夫婦完結出生児数		→ 1.52人 減少				
	(4) 離死別再婚効果		→ 0.918 減少				

注：本推計での生涯未婚率は人口動態統計による日本人女性コーホート50歳時累積初婚率より算出している。参照コーホートの生涯未婚率の仮定値は、前回推計と同定義とした場合、中位20.4%、高位14.6%、低位24.1%となる
出生性比：2001～05年の出生性比(105.4)を一定とした。

(2) 死亡仮定の要約

1970～2005年の死亡実績に基づき、「死亡中位」(男性83.67年、女性90.34年)の仮定を設定するとともに、パラメータの信頼区間に従い「死亡高位」(男性82.41年、女性89.17年)、「死亡低位」(男性84.93年、女性91.51年)の仮定を設定した(括弧内は平成67(2055)年の平均寿命)。

	実績	死亡中位仮定	平成14年1月推計
	平成17(2005)年	平成67(2055)年	平成62(2050)年
男性	78.53年	→ 83.67年	80.95年
女性	85.49年	→ 90.34年	89.22年

(3) 国際人口移動仮定の要約

日本人については1995年10月1日～2005年9月30日(同時多発テロおよび新型コロナウイルスの影響年を除く)の男女年齢各歳別入国超過率の平均値を一定とした。外国人については、入国超過数を仮定し、2006年の男性25千人、女性26千人から2025年に男性33千人、女性42千人となり、その後一定と仮定した。

次に離死別再婚効果と書いてございますけれども、これは離婚、死別、それから再婚が出生率に影響を与え得るという観点から、その影響につきまして数値化をしているものでございますが、実績値の0.952から0.925と、これも減少を示してございます。

こういった四つの出生仮定の要素につきまして仮定を設定いたしました結果、その年次別の合計特殊出生率に計算をいたしましたものがその右側に示してございます。実績値は2005年時点で1.26であったものが2030年に1.24を経まして、2055年におきましては1.26に推移するというような仮定になってございます。

以下、高位、低位につきましては、それぞれのパラメーターにつきまして、行動的な数値、想定幅を設けます。そして高目の想定値を組み合わせたものが高位の仮定、低目の想定値をかけたものが低位の仮定ということになります。その結果、高位の仮定では、最終年次の合計特殊出生率は1.55という仮定になってございます。低位の仮定につきましては1.06という数値になってございます。

ただ、一つだけここで注意を申し上げなくてはならないのは、こうした仮定設定をする分析の過程におきまして、今回につきましては日本人女性のコーホートについて、特別に初婚率、出生率の再計算を行いまして用いております。これは出生変動の行動要因というものを、より精密に測定するという観点から、そのような若干の定義の変更ということを行っております。

ただし、こうした分析上の精密化、定義の変更等によりまして、設定される仮定値の水準に影響するという事は一切ございません。より精密な測定に基づいた仮定値が設定されたと考えております。

以下、死亡の仮定につきましては、これまで一つの仮定について行ってきたものですが、これを踏襲した形で、もちろん若干の手法的改善についてはこれまで御報告いたしました改善を施した方法によりまして、1970年から2005年の死亡実績に基づきまして死亡中位の仮定を設定いたしました。

それによりますと、2055年時点の男性の平均寿命は83.67という仮定値になってございます。これは前回の仮定値、2050年の値でございます80.95に比べまして高い平均寿命の設定ということになってございます。

女性につきましては、今回の中位の仮定では90.34で、これは前回の50年時点での設定値である89.22に比べまして、やはり高くなるということになります。

残りました国際人口移動の仮定につきましても、基本的にこれまでの手法を踏襲してございます。日本人につきましては95年から2005年の年齢別の入国超過率の平均値を一定として用いております。外国人につきましては入国超過数を仮定いたしまして、2006年の男性2万5000人、女性2万6000人から、2025年に男性は3万3000人、女性は4万2000人となりまして、その後は一定になるといった仮定を置いてございます。

以上が今回まとめりました日本の将来推計人口の結果の要約でございます。

社会保障審議会人口部会における主な論点

【第6回】

- (国勢調査抽出結果をみて)未婚者割合がこの5年間で急速に上がっている。当然これは少子化を促進する最大要因だと感じる。今後の推計にも直接絡むこと。配偶関係不詳が、前回、前々回でも傾向的に大きく増えているが、そのことがこういう数字にどれぐらい影響を及ぼしているのか(阿藤委員)
 - ◇ 集計の過程で推計類似の手法、いわゆる補定という手法を使って、全体の数を算出するプロセスを経ていますので、そのような意味で精度の高い結果が得られているのではないかと考えております(総務省亀田課長)。
- 人口推計では、経済の予測よりはるかに、プロジェクション、投影が有意義であり、有効であり、長期に大変役に立つことは確か。ただし、仮定については人口推計の人口のプロジェクションの部分というのはかなり予測的な要素もある。出生率に関しては、予測ができるという妄想は止めた方がいい。人口よりも経済の予測の方がはるかに難しいのであれば、経済変数を独立変数にして人口が予測できるかということはおよそ考えるのは難しいのではないかと思う。できることはバックグラウンド資料として、経済の変数と出生率の関係についての分析資料等をそろえること。経済学による出生率の分析が散々やられているアメリカのような国でも、推計に経済要因等を取り入れるということはしていないし、できない。できないのであれば、そういう観点から人口推計の批判をするのはやめるべき(阿藤委員)。
- 淡々と人口学的な要素の変化、そして人口モデルを踏まえながら、しかし同時に経済社会的な変化を横で見つめながらこの仮定設定をしていくというぐらいのスタンスが望ましいのではないか(阿藤委員)。
- (出生動向基本調査(夫婦票)の結果で)「生涯を独身で過ごすというのは望ましい生き方ではない」という質問に賛成という回答が増えている。これは今後の初婚年齢とか生涯独身率にも影響すると考えられるが(鬼頭委員)。
 - ◇ 前回の12回調査、こちらの方で独身者については今回の夫婦に先んじて、生涯を独身で過ごすというのは望ましい生き方ではないという問いについてもそうなのですが、幾つかほかの問いについても揺らぎと言いますか、これまでの傾向に対して異なる動きというものが見られております。
- 現在の人口統計的な人口推計のやり方については、それに代替するような方法は余りないというように考えている(国友委員)。
 - ◇ ご指摘の通りだと考えます。

- 長いスパンで考えたときに推計値と実績値がかなり食い違っているという点が問題で、社会的反響の大きい部分。仮定の置き方に非現実的な側面があったと思われるので、仮定の置き方について、より明確に議論すべき(国友委員)。
 - ◇ これまでの回では仮定の置き方の議論の前提となる仮定設定方法について説明をし、ご意見を伺ってきました。第9回において議論をより深めたいと考えて準備中です。
- 推計の客観性と対外的な説明に対して慎重となり、トレンド延長のみであったため、世の中の変化の早さについて行けなかったというところがあるのではないかと(榊原委員)。
 - ◇ 公的な将来推計人口は国民が将来人口を見る際の基準であり、中立的であることが要件です。そのために実測データに基づいた客観的仮定を設定しており、データに含まれない新たな変化を想定することはありません。ただし、現に起きている変化についてはその速さなどに幅を与えて推計を行っています(高位・低位推計)。
- 出生動向基本調査の結果は、回答率の差などを考慮に入れて加重平均、つまりウエイトはかけているのか(津谷委員)。
 - ◇ 全国標本、ランダムサンプリングを基準にしており、専門的に言いますと層化無作為抽出ということを行っております。内容については、都市やそれ以外のところでは結婚や出産に関する行動が異なっているという結果がとらえられているということです。
- 前回推計では1960年代生まれの女性のコーホートにおける夫婦出生力のシナリオが考慮されていた。今回は、ただ単にトレンドを投影するというだけでなく、上がるのか、真っすぐ行くのか、下がって行くのかという、非常に大きな影響力のある部分というのをもう少し、これは私たちもお手伝いをして精査していくということが大変大事かと思う(津谷委員)。
- また前回推計では、初婚のタイミングの夫婦出生力への影響だけでなく、夫婦出生力自身が落ちていくのではないかとということで、女性の学歴とか働き方とかいろいろな社会経済的な属性を考慮して新しいパラメタを初めて導入したが、今回の推計ではそれを更に検証して精査してモデルを緻密なものに、確実性の高いものにしていくという課題がある(津谷委員)。
- テンポとカンタム、つまりタイミングと最終的にどれぐらい女性がコーホートとして子どもを産むか、その違いに関する理解をできる限り周知徹底し、広報を進めていかなくてはいけない(津谷委員)。

【第7回】

- 統計情報部では健康寿命を発表する予定はあるのか(阿藤委員)。

◇ 健康の定義、政策部門での議論が必要。今のところ予定はない。

- 30歳代後半あるいは40歳代での出生率の上昇の程度は、西欧諸国のデータなどを参考に、チェックされているのか(阿藤委員)。

◇ 比較は行っています。しかし、戦後(TFR3.65時)30代後半から40代の前半では格段に高い出生率が見られ(資料6ページ)、潜在力としては、この程度あると言えます。ただし現在の先進国において、これだけの高い値というのは想定されていません。国によって、かなり事情が異なっており、比較的高年齢でも高い部分、比較的早く産み終わってしまうような部分、広い年齢にわたって子どもを産む国、非常に狭い年齢で子供を産む国(バンチドバースと呼ばれるもので、日本などはそれに当たりますけれども)、があり、国や時系列によるチェックというのが、なかなかうまく機能しないという問題があります。近年の日本の出生コーホートの高年齢におけるハザードには、やはり限界があるようです。ある程度の晩産になりますと、まだ1人しか産んでいなくても、もうそこであきらめてしまうというような、あるいは生理的な問題かもしれませんが、一定以上は確率が上がらないということが観測されており、そういった面からも確認を進めているところです。

- 2000年の出生スケジュールで33歳、34歳のところで、少し変な動きをしていて、恐らく丙午の生まれの年の女性の影響だと考えられるが、それがどういう形で出生行動に影響を与えているのか(鬼頭委員)。

◇ 確かに丙午の影響です。ただしこれは、丙午のコーホートがほかのコーホートと出生行動が違うということではありません。ここに示しました出生率というのは、公表されている年齢別出生率ですが、実は分母の人口に10月1日人口を使っておりまして。したがって、丙午のような一過性の人口の変動があると、その分母の影響で大きくデータが動きます。これは年央人口、ちょうど7月1日に当たるような人口で計算をし直すと、こういった影響はほとんど消えます。したがって人為的なものです。

- TFRが、どこかで上げようといった意図に基づかないということは理解したが、結果として反転するということが現実に起き得るのか。過去の推計において反転しないシナリオを検討したことはあるのか(鬼頭委員)。

◇ 出生率中位では反転を示していますが、反転しないこともあり得ます。というのは、低位の推計をご覧いただくと、おわかりになるかと思いますが、仮説コーホートについての、結婚、出生といったいろいろなパラメータについて、非常に低調な再生産行動というものを仮定すると、タイミング効果が相殺され、反転が、見かけ上、見られなくなります。ただし、この中でも反転の効果そのものは存在しており、もしその反転の効果がなければ、つまり、タイミングの効果がなければ、低位推計はもつと下がるということになります。

- 参照コーホートと最終コーホートの仮定値がほぼ同一なのは中位推計ではよい

が、人口推計の幅を考える場合、低位・高位推計においても変わらない設定するのは違和感がある(国友委員)。

◇ 参照コーホート以降はまったく実績値のない世代なので、根拠のある幅の設定が難しいと考えてきました。しかし新推計では参照コーホート以降の世代のパラメータ推移自体に幅を設定することを検討中です。

- 中位推計の数値のみを重視するのではなく、推計の幅をどのように政策当局が利用していくかという論点をもっと議論した方が良い(国友委員)。

◇ ご指摘のとおり社会経済事象の長期の将来見通しは不確実性が高く、一定の幅を以って見る必要があります。新推計の公表にあたっては、こうした推計値の見方に関する説明を詳しく付け加えることを予定しています。

- リー・カーターモデルの変数Kで表される時間効果の水準が、ゼロに近づき、ほとんど説明効果がないことをみると、過去からの値をそのまま予測して負の値として将来推計に利用することが、高齢のところでは誤差が出ることと関係しているのではないかと(国友委員)。

◇ Kt 相対的な死亡水準を表すパラメータで、ax にどの時点の死亡率を選ぶかによって、0となる時点(原点)が決まります。ax は、1999年と2000年の平均値を用いています。高齢の死亡率に誤差が生じやすいことがリー・カーターモデルの特徴で、新推計ではシフティングロジスティックモデルを導入して、これに対処します。

- 世代によって就職状況や景気、働き方とか、子育てに対する考え方、結婚に対する考え方が違うので、そのあたりの意識をもう少し出生動向基本調査などで細かく見ていかないと、この先伸びるのか、平行のまま行くのかということが、とても把握しきれないのではないかと(小島委員)。

- 晩産化により出産の年齢が高まると体力低下、機会費用の増加、あるいは将来的な教育費負担の心配など、出産・子育て負担の負担が増加するが、こうしたことは推計では加味されているかと(榊原委員)。

◇ 全国調査(出生動向基本調査)によって、出産する年齢が高くなるほど最終的な子ども数が少なくなることが計測されており、将来人口推計においてはこれが用いられています。この数値は指摘された要因を含む種々の要因の影響が網羅された結果であり、推計でもそれらの影響が加味されたものとなっています。ただし、要因効果が将来的に変わってゆくという想定は含まれません。

- 経済社会環境のどの条件を、どう動かしたら、どう変わるのかといった仮定を置いた予測の立て方ができないかと(榊原委員)。

◇ 他の目的では有効ですが、公的な将来人口推計には三つの理由から社会経済要因を織り込むことは行わず、諸外国においても例がありません(①要因選択の問題、②因果関係の定量的特定の困難、③要因自体の将来推計の困難)。ただし、社会経済要因の変化の効果は人口学的変数に表れるので、総合的に推計に反映されます。

※ 説明資料(P.10)参照

- ◇ 特定の目的を持ったシミュレーションとしての人口推計は有効です。新たな特別部会ではこれらが検討される見込みです。
- 小学生の体力低下、乳幼児との接触機会の減少、若い世代の経済状況など等、今後の世代ごとの状況の変化は加味されているか(榊原委員)。
 - ◇ 青少年時代の体験は結婚・家族形成に強い影響を持つと考えられますが、具体的な経験と結婚・出生行動との定量的な関係はわかりません。また、経済状況についても同様です(社会経済環境の論点を参照)。しかし、すでに捉えられている世代ごとの結婚・出生行動の変化にはそれらの影響による部分があると見られ、それらは投影によって推計の仮定値に反映されることとなります。
- 出生力が一定程度回復している国々では、どういう要因の変化が起きたのかは分析されているのか(榊原委員)。
 - ◇ 年次的な出生回復(出生変動)は、必ずしも実質的な出生回復といえない場合も多く、政策的効果が有ったとされる場合でも、多くの場合は出産時期の調節に起因する一時的な上下です。実質的な変化とは、生涯の出生数の変化であり、コーホートデータを見る必要があります。

※ 説明資料(P.11 スウェーデンの例)参照

- ◇ 実質的な出生率変動については、上がる場合も下がる場合も要因が明確に特定された例は稀です。
- 今日の前期高齢者の能力の向上の一方で、団塊世代以降では低下する可能性がある。学童の体力調査、職域健診での有所見率の上昇など、国民の基本的な生命力の低下の兆しが見られる(鈴木委員)。
- 「健康度」「体力」「健康寿命」は大事な視点。それらの変数は、数値化するのが難しく、どういう定義するかという問題はあるが、それらは、老年学でのかなり多くの研究で使われており、そういう変数をやはりEBMとして採用することは可能だと思っている(鈴木委員)。
- 少なくともこれから 15 年続く、健康度の非常に高い高齢者集団が出てきたときに、今のように 65 歳を高齢者と一律に定義してしまっているのかどうかという議論も必要(鈴木委員)。
- 日本女性の出生率は、そのピークが 20 歳代後半から 30 歳代前半にまでシフトしてしまった。生み始める時点によってキャッチアップの可能性は異なるが、その年齢的なスレッショールドが女性にはあると考えられ、推計では、タイミング効果以外の夫婦出生力のk値によってその考慮がなされている。(→不妊治療などの政策介入のあり方を検討することも有効)(津谷委員)。
- まだ生まれてもいないコーホート、それからまだ子どもを産んでもいないコーホー

トも、みんなこれから関わってくる訳で、これをTFRとして、小数点以下2桁までピンポイントで当てるとするのは、絶対に不可能。広報で大事だと常に思っているのは、推計は幅で読むということ。当然、政策当局、政治家の方は、幅どころではなく、ワンナンバーを欲しがりますが、やはりシナリオとしてどのようになっていくのかということ、広報していかなくてはいけないのではないかと思う(津谷委員)。

- 前回推計では 1.39 に回復することを前提で年金の制度を考えているというように記憶しているが、その「1.39」という推計の数字は何がどのように改善するから 1.39 になるというように試算されたのか。例えば政策とか経済のこの部分が改善するからこのように回復するというような、何か根拠が学問的にはあったのか(宮城委員)。

◇ この数字は平成 14 年、前回行われた将来推計人口の中位推計の数値で、年金財政の再計算において基礎として使われた数字でございます。したがって、その数字に依拠する限り財政についてもその計算の想定範囲内で推移するという、根拠になろうかと思えます。(金子部長)

前回平成 14 年の1月に将来人口推計を行った際、人口投影を行って、合計特殊出生率が 1.39 になった。この数値は平成 14 年1月の人口推計に基づいており、それを基に平成 16 年に年金改正が行われたということでございます。つまり、平成 16 年の年金財政の姿には、将来の合計特殊出生率 1.39 という考え方が様々な年金財政の姿に組み込まれている。だから合計特殊出生率と出生数の落ち込みが一時的であって、将来 1.39 に戻って行くということであるならば年金の信頼性というもの揺らぎはそれほど大きくないと考えており、合計特殊出生率が現実的にそのようにならなかった場合、問題になると考えております。大臣の発言は、そのような背景に基づいており、平成 14 年1月の将来人口推計に基づき、2050 年において合計特殊出生率が 1.39 になるという推計が行われ、その推計に基づき、2年前に年金財政再計算が行われたということでございます。(清水参事官)

簡単に示せる図が 10 ページの方でございます。「1.39」という数字は決して何らかの政策を打って回復するというものを示しているわけではなく、前回推計においてその時点における得られたデータを投影という形で将来に投影して推計された結果であるのご理解いただきたいと思えます。(金子部長)

- 生物学的に 35 歳を超えてくると、確実に、欲しくても子供はできにくくなってくる。海外文献などで医学統計として発表されている。例えば 40 歳なら、子供が欲しくて普通の夫婦生活をされていても、このぐらいの割合でできないとか、そういう数字がある。推計の仮定設定で、35 歳で結婚された場合と 25 歳で結婚された場合の違い等が十分に考慮されているのかが疑問。晩婚化が進んでいることが事実なので、この係数はかなり低めに設定しないと、実際の出生率予測の数字に反映されないと考える(宮城委員)。

◇ 期待夫婦完結出生児数という、出生動向基本調査から得られたグラフで、横軸が妻の初婚時の年齢、縦軸が最終的な夫婦の子ども数で、結婚年齢が高くなれば高くなるほど、その結婚における最終的な子どもの数は減っていくという関係がと

らえられています。したがって、過去においてとらえられた高齢における出生低下の諸々の要因というのは、こうしたデータによってとらえられていると考えられます。さらに平成14年推計で取り入れた、結婚出生力低下係数というのは、さらにこのパターンよりも低下が起こっているコーホートがある、若いコーホートではそういうことが起きているということで、この係数を取り入れています。したがって、高齢における妊孕力、体力低下、そのような要因による効果というのは、一応、データ上では含まれています。ただ、これを将来的にどのように考えていくのかというのはまた別の話であろうと思います。

- 不妊の影響、不妊症対策の影響は、社会的な要因としてシミュレーションに使えるのではないかと。前回配られた資料(出生動向夫婦調査)で、不妊を心配したことのある夫婦が4組に1組、これは晩婚化すれば当然出てくる結果で、さらに、それに不妊の検査や治療を行うと、妊娠する率がこれぐらい増える可能性があるというのも、数字として医学統計には出ていると思う(宮城委員)。
- 晩婚化が当たり前で出産はまだ大丈夫と思っていたら、子どもが欲しくなったときには自然にはできなくなっているというようなこともあるとの報道などにより、晩婚化の妊孕能力への影響が国民に周知された場合には、少子化対策にもかなり影響力があるのではないかと感じている(宮城委員)。
- 社会保障全体を見ると、少子化だけではなく高齢化、特に寿命の伸びが、政策を考える場合、非常に重要になるわけだが、死亡率の仮定はなぜ1本なのか。実績から言うと死亡率も見込み以上に改善してきている訳ですが、そのことによって、医療や介護にもかなり大きな影響を及ぼしてきます。年金ももちろんです。例えば今は生活習慣病対策だとか、あるいは介護予防というものに、国を挙げて取り組もうとしている訳ですけども、場合によれば、寿命が予定以上に、これまでの実績も大体そうだったのですが、伸びていきますと、それにより期待されている効果も打ち消される可能性がある訳です。したがって3本出すのであれば、出生率とは別にまた死亡率についても3本という、幅を持った推計を期待する(山崎委員)。
- ◇ 寿命の伸びに関しても、死亡率の仮定を1本ではなくて複数にすることを考えています。死亡率の変動、寿命の伸びは、各国とも、これまでの見通しからかなり乖離して寿命がどんどん伸びており、高齢における死亡率が予想以上に下がっているという状況が、各国で見られています。したがって、死亡についても、不確定要素が存在すると認識しています。ただ、一つ問題点としましては、死亡の仮定を例えば3つにしますと、出生の仮定とあわせて $3 \times 3 = 9$ 通りの推計が出てくるということになります。使う側の立場も考慮して検討したいと思います。
- 国内の人口移動を仮定設定の際に考慮しているのか(山崎委員)。
 - ◇ これから起きる人口移動につきまして、この全国の人口推計においては明示的に導入してはおりません。あくまでも、社会経済要因の一つとして、過去のコーホートの世代ごとの変化の中にそのようなものが表れれば、反映されるというようなこととなります。しかしながら、この人口移動に関しましては、国内の都道府県別あるいは

はそのほかの地域別の将来推計人口を、社人研で行っております。

- 離婚件数が増えるなか、出生率の及ぼす離婚の影響をこれまでのように係数で測って良いのか。未婚者割合も増えており、未婚者の出生もこれまで以上に影響が大きくなると思われる。初婚どうしの夫婦出生を基準にそれらを仮定する方法で良いのか(山田委員)。

◇ 離婚に関しては、離死別効果係数というものに含まれており、これまではずべてのコーホートで固定でした。それから 1960 年代以降の夫婦出生力の低下というものの中に、離婚の影響というものが組み入れられています。したがって、この 0.911 にも離婚による夫婦出生力の低下が含まれているということになります。したがって、一部については、夫婦の出生力の低下係数に反映されています。平成 14 年推計においては、この離死別効果係数というのは、すべてのコーホートで固定していますが、この辺の動きについてもモニタリングをしておきますので、新しい推計においては、すべてのコーホートで共通の値ということではなくなる可能性も考えられます。

未婚者の出生力については、これも離死別効果係数に入っていて、ある意味ここは、このモデルに合わない部分を吸収するという効果がありますが、この辺についてもデータが得られる限りで、分離することが可能ですので、精緻化をしていきたいと考えています。

【第8回】

- 生涯孫なしの算出方法は(鬼頭委員)。

◇ 将来推計の仮定値において、参照コーホートの子どもの分布、数の分布、こういったものを仮定しています。それは参照コーホートの途中経過も含めて、そのライフコースの帰結についてのライフコース像を描いていることになるわけです。それが社人研の行っている推計の一つの特徴となっております。それらは既に公表した数字で、子供どもを産まない女性の割合を含めて出生児数分布というのは既に公表した数字で、報告書にも含まれておりますが、その出生児数分布をさらにもう1世代重ねると、次の世代の分布になり、要するに孫の数の分布というのが出てまいります。その中の、孫がいない女性の割合ということです。したがって、これは平成 14 年推計の仮定値の帰結というふうにごらんいただきたいと思います。

- 外国人の出生率を算出する方法を変えるということだが、どのような方法を用いるのか(鬼頭委員)。

◇ 前回は、外国人を含む総人口と日本人人口の出生率の関係を調べ、その関係を固定的に扱いました。今回は、データを精査して、外国人についての出生パターンを、日本人の場合と同じように、年齢パターンを特定します。ただ、将来に延ばしていくときに、独自のパラメータを与えるということではなく、その点については前回と同じになるのですけれども、日本人の出生の変化に連動した形で変化をさせて

いくという考えです。

- 推計結果と実績値の乖離が仮定値にあったとして今回の推計で修正することも重要だが、一定のパラメータで将来何十年も推計するという数理モデルは、かなり危険。パラメーターの安定性等の検証は行われているのか(国友委員)。

◇ 35 歳程度までの十分な実績データが存在するコーホートに対して、各パラメータの統計的推計値は安定していることが確認されています。推計ではこれより実績の少ないコーホートやまったく実績の存在しないコーホートについて出生率を仮定しなくてはなりません。そこで参照コーホートを設けて、別の方法一要素に分け、より詳細に検討する方法をとっています。

- 結婚の希望を持っていて、それがその後どうなっていくのかという、追跡調査は今までであったのか(鈴木委員)。

◇ 実際にある意思を持った人が、その行動をしたかどうか、そういう因果関係を明らかにするようなタイプの調査としてパネル調査、縦断調査というのがあります。厚生労働省では、2001 年から、出生児の縦断調査、及び成年者の縦断調査、そして昨年、中高年者の縦断調査というのを始めており、1年ごとにそれぞれ同一対象者に対して調査を行っています。そのうち、成年者の調査で、結婚の意欲を聞いている部分があります。これはまだ結果が累積していませんが、これが次第に累積してきますと、実際にその意欲を持っている人が結婚したかどうか、あるいは子どもについても、出生意欲を持っている人が実際に子どもを持ったかどうか、そういったことが明らかになると期待しています。

※ 津谷委員、樋口委員より、調査事例が示される。

- 結婚に対する両性間のいろいろなライフコースの期待値、希望値というものの格差が大きくなってきているということは、結婚のマイナス要因。女性は、これほど高い割合で、自分は働いて、一生自分のキャリアで、結婚しないで生きていくと考えているのか(津谷委員)。

- 出生動向調査で、結婚の利点として、自分の子供や家族を持てることという項目の数が、調査を追うごとに急激に増えていますが、その理由は(廣松委員)。

◇ 全体的な傾向として、社会的信用、親や周囲の期待、生活上の便といった、実利的な結婚の利点が、回を追うごとに減っており、それに対して、精神的安らぎ、家族を持てる、愛情を感じている人と暮らせるといった、情緒的、個人的な部分が拡大してきました。この問いでは、結婚の機能といったものを未婚者の意識から読み取るというものなのですが、その中で、特に家族を持つということに対するこだわり、支持をする傾向が、今回、特に高まっているということです。

- 結論として、今回の新しい人口推計では、少子化は更に進み、寿命も延び、高齢化は更に進むということにならざるを得ないということか(山崎委員)。

◇ 出生率に関しては、どのパラメータについてもより下がるという方向の変化と見えています。寿命についても延びる方向にあるので、人口の高齢化率は、その結果と