

文部科学省 今後の医学部定員の在り方等に関する検討会（第 2 回）

「諸外国の政策や医師需給の考え方」

… 3 つの反省、3 つの提案、そして 3 つの総括

日時：2011 年 1 月 28 日 14：00 -

場所：文部科学省 3 階 特別会議室

A . 3 つの反省

I. 反省 1 「需要予測をすべきでなかった」

「需要の予測なんか不可能、どこの国もやっていない。もし良い方法があれば教えて欲しい」
アンディ・クニプトン（英国医師需給政策担当）

II. 反省 2 「頭数の推計に過ぎなかった」

「人類史上未曾有の超高齢社会にどのようなケアが必要で、どのような医師がどれくらい必要かを考えるべき。なぜなら、これから教育される医師こそが超高齢社会の医療を支える中核となる」
大島伸一（国立長寿医療研究センター総長）

III. 反省 3 「医師の個々人のキャリアパスを考慮していなかった」

「プロフェッショナルの条件はいかに成果をあげ、成長するか、自己実現のプロセスである」
ピーター・ドラッカー（プロフェッショナルの条件著者）

B . 3 つの提案

I. 提案 1 「3 つの反省から考えたこと」

「供給予測と医師キャリアパスに基づくモデル」の提案

間口（卒業者数、毎年の医籍登録数）で病院医師の基本数は決まる。

病院医師数 = (毎年の医籍登録数) × (25 ~ 30 年) × (歩留り)

歩留まりは女性医師の活動状態、若年医師の労働観変化、初期研修後フリーター医師の出現、診療所医師の応援によって左右される。

医師は 50 歳を過ぎる（徹夜が困難となる年代）と急性期病院の現場は難しい。

管理職となるか、開業するキャリアコースが多い。

現就業携形態を継続した場合、2030 年には病院医師数は 15.2%、診療所医師数は 39.5% 増と予測される。

患者数は入院と外来で予測は異なり、要介護者数や死亡が激増する

退院患者 14.7%（固定）～17.7%（回帰）、有病者数は 1.7%（固定）～4.7%（回帰）

外来患者はあまり増加しないが、高齢化し複雑な患者が増えると想定される。

一方、退院患者は 75 歳以上が半数を占め、果たしてその時点でそれだけの入院医療が必要か考える必要あり。

II. 提案2「以前から考えてきたこと」

1. 現在足りない・・・待てない

医療崩壊、病院崩壊への対応、急を要す！

オプション1 招聘 中国医科大日本語課程卒業生 数千人

オプション2 再教育 歯科医師 2万人

オプション3 生産性向上 外来逆紹介、役割見直し、非看護職種増

そもそも医療崩壊・病院崩壊の原因は？ 医局崩壊・病棟崩壊！

医療マネジメント各レベルの関係性の歪み・捻れ・断裂

個人の技(匠と女将の世界の崩壊)からチーム医療へ

契機は初期研修、医師労働市場から一時的撤退、医師リクルートの転換による混乱。

井形、矢崎両委員会推計はほぼ同じ、しかし反応は正反対。当時の背景現象で反応？

2. 未来の過不足・・・分からない

今足りない分を解決すると、未来の不足分にも貢献？

III. 提案3「今考えていること」

量も大切だが、質の問題がより大切。

これからの医学教育が重要。元々医学教育は知識の膨大化など大きな課題を背負う。

さらに高齢化による医療の変化に教育がついていっているか。新モデル必要。

C. 3つの総括

I. 総括1「2006年推計とその意義」

2006年までの各医師需給検討委員会の方法論を踏襲したものとしては最も精緻と自負。

しかし、超高齢社会を眼前にして不十分、考え方を变える必要あり。

II. 総括2「需要を考える大目標、考え方」

「日本国民を健康にする」ためと同時に「医師がプロフェッショナルとして誇りを持って仕事し、同僚と協力し合い、患者さんの役に立ち、満足して生涯を終える」ための効果的かつ効率的の制度設計として需給を考える。

「短期的現象」にとらわれて「長期的課題」を解決しようとするのは危険。

III. 総括3「新しい発想の複合的政策が必要」

少子社会で新卒者をどれだけ医療界に投入するかは社会的観点から検討を要する。医療界は浪費セクターか生産セクターか。少なくとも雇用創出セクター。

医師数は、数の議論だけでなく、医師のキャリアを支える総合的政策を同時に施行することが必須。さらに他の職種の政策とも連動必要

資料

1 諸外国の医師需給政策 仏独米英

調査

2009年11月 米国調査

全米医学部協会での面談者

Richard Cooper 氏 現フィラデルフィア大学教授 医学部定員増推進派リーダー

Edward Salsberg 氏 元全米医学部協会での医師需給推計、現オバマ政権にて国民皆保険下の
医師需給を推計中

2010年10月 欧州調査

欧州各国での面談者

英 10月 8日 15時 Andy Knapton 氏 Centre for Workforce Intelligence

仏 10月 11日 11時 Gaetan.Lafortune 氏 OECD

仏 10月 11日 14時 Yann Bourgueil 氏 IRDES

独 10月 14日 11時 Alexander Geissler 氏 ベルリン工科大学

更に独国の現状については国立社会保障・人口問題研究所・松本勝明氏より御教授いただいた。

2009年11月米国旅行
医師増加推進派急先鋒
Richard Cooper

A A M C で需給予測
Edward Salsberg

2010年10月欧州旅行

英 O E C D

Andy Knapton

Gaetan Lafortune

仏

Yann Bourgueil

独

Alexander Geissler

仏 国

1．現状

仏国の人口当たり医師数はわが国よりも多い（人口千人あたり 3.4 人、2008 年）が、当面のあいだ不足状態が続くとされている。これには複数の要因があり、1971～2001 年にかけて医学部の定員を減らしたこと、週 35 時間労働の導入と最大労働時間の制限、その他の要因として 女性医師が増えたこと（2002 年で 6 割）、若者の仕事に対する考え方の変化（長時間労働を好まない）などが考えられている。2015 年頃までは現在の医学部定員数を維持する予定であるが、その後は入学定員を減少させる議論が進行中。

また、地域や診療科の偏在が存在しており、例えば北仏では南仏の 60%の医師密度であり、GP のなり手も少ない。

2．女性医師

1960 年代には女性医師は全体の 10%を占めるのみであったが、2008 年には全体の 40%（一般医の 38%）となった。近年は医学部入学者の約 6 割が女性である。

3．入学定員規制

中央政府が決定している。大学 2 年次の段階で、医師養成課程の定員が決定されている。

4．入学定員の動向

1968 年、学生運動等により希望者へ開放、年間 8000 人

1971～2001 年、オイルショックによる財政難で医師数を制限、漸減して年間 3500 人

2001 年以降、人口増加、医師の引退等の問題で将来医師数の不足が指摘され増加、年間 7000 人

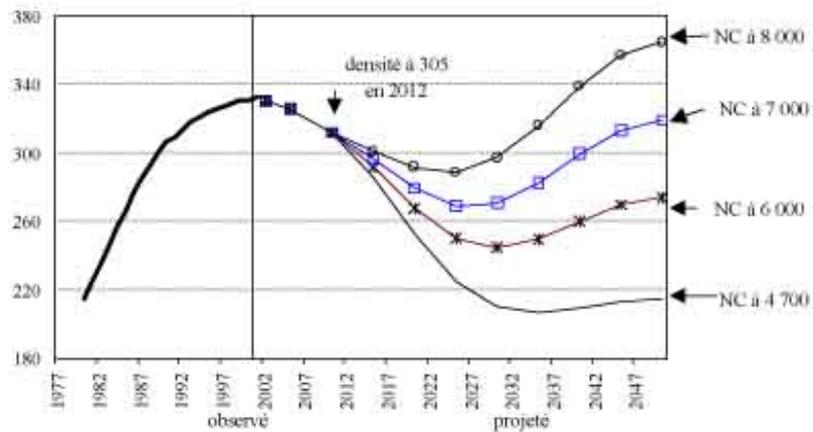
5．診療科の選択

The Examen Classant National(6 年次終了学生のランキング試験)のスコア上位者から、診療科を選択する。GP を選択する医師は少ない。

6．需給モデル

供給の将来予測モデルのみ。

下図は、供給将来推計モデル。医学部入学定員を右側の数字で維持した場合の医師数の将来推計である。医師は、専門、年齢、性別、働いている地域、働き方によって分類され、休職中の医師は除外される。このデータを基に、診療科別、地域別の医師数の推計が行われている。



7. 医療人材政策と現在の動向

2006 政府計画では、 医師供給数の増加（医学部定員増）、 医療過疎地における勤務へのインセンティブが提示された。医療過疎地（人口当たり医師数が全国平均より 30%以上少なく、医師一人当たりの患者数が全国平均より 30%以上多いエリア）において、グループ診療を行っている医師に対して診療報酬を 20%増しとする。診療を開始する医師に対して、地元政府が財政支援、施設や住宅の提供を行う。また勤務を希望する医学生に奨学金を提供する。加えて、他職種への業務委譲に関する議論も進んでいる。

英国

1．現状

英国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 2.6 人（2008 年）で、OECD 諸国のなかでは少ないほうであった。2002 年の改革以来医師数の増加策がとられている。イングランドではリーマンショック後の経済停滞に伴う国難の中で、新政権のもと医療制度改革（医療費抑制）が進んでいる（2010）。

2．医師養成課程

1）学部専門教育

医学校は 5 年制、前半 3 年（教育省管轄）後半 2 年（保健省管轄）。約 10 年前には医学校を 4 校増やした。

2）卒後教育

登録前年（1年の仮免）の後、General Medical Council (GMC)へ本登録、NHS内で活動シニア（3～5年）総合医+専門医の基礎

専門教育（4～5年）

3）生涯教育

3．女性医師

全体の約 41%が女性医師である（2008）。新入学生の 55%（2009）である。

4．外国人医師

約 40%が外国人医師であり、ヨーロッパ圏外（インド・パキスタン・南アフリカ）から流入している医師も多い。

質の担保、労働時間に関するEU規定が問題になっている。

5．入学定員規制

中央政府が入学定員を規制している。

6．入学定員の動向

2001年に、医師不足対策として、医学部の新設及び定員増により、全体の定員を30%増加させた。2005年以降は横ばい。

7．需給モデル

供給モデルのみ。

Center for Workforce Intelligence (CfWI) では、診療科別に詳細な供給予測をしている。需要については勘案せず、専門医団体等の設定した必要数との比較をしている。

8. 過去の医療人材政策と現在の動向

1) 医療人材管理の仕組み

保健省

SHA (Strategic Health Authority、10 地域) 保健医療職のバランスを考えていた
官僚が地元医師会等の意見を収集し、分析を行って立案していた。

各種 Trust サービスの提供

プライマリーケアについては人頭で計算し医療費を要求

病院、GP

今後は管理コストの圧縮が図られ、計画を含めた運営は GP グループに委ねられる。GP 集団にファイナシング、人材管理までできるかどうか不明な部分も多い。

2) 政策

1960 年代に医師数増加政策

サッチャー政権 (1982 ~)

医療の効率化

ブレア政権 (1997 ~)

2000 年頃から以下の 5 つの政策

潜在医師の発掘、特に女性

労働条件の改善により医師確保

入学定員増

海外からの雇用 (2 国間協定による流入、入学定員増後に終了)

他職種との調整 (スキルミックス)

キャメロン政権 (2010 ~)

医療費キャップ政策が始まり、定員減の議論始まる

独 国

1．現状

独国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 3.5 人（2008）で、人口 10 万人あたりの医学部定員数も約 120 人と多い。東ドイツの統合により、東ドイツの医師の質や高齢化などが問題となっている。

2．女性医師

2009 年では、全体の 42% が女性医師、入学者の約 60% が女性となっている。

3．外国人医師

年間の新規医師登録数のうち、約 15% が外国人医師である（ただし、新規医師登録数の約 20% 程度が海外に流出している）。主な流入元は、オーストリア、東ヨーロッパ地域である。

4．入学定員規制

大学は州の所管となっており、大学の入学定員は医学部定員も含めて、州と大学の相談によって決定される。国全体での調整の場として、保健大臣会議などが存在するが、基本的には意思決定は、州単位で行われる。中央政府の役割は、調整など間接的なもの。

5．入学定員の動向

ドイツの医学部入学定員は、近年はほぼ一定である。医学生の退学率が 17% 程度になっており、問題となっている。

6．需給モデル

需給モデルは存在しない。開業医は保険医協会による規制されているが、病院は規制がない。開業医は全国 406 地域を 10 種類の地域区分に分類して、地域区分毎に、診療科単位の医師定員が決定されている。その 10% オーバーまでが許可される医師定員である。不足医師数の計算は、その定員の充足具合によって推計されている。特に、東ドイツ地域において、医師の高齢化により不足が深刻化すると分析されている。

7．過去の医療人材政策に関する利害関係者

- 国・州
- 保険者（疾病金庫）
- 病院
- 保険医協会・医師会

保険医協会・医師会は、医師増員の姿勢、保険者である疾病金庫は現状維持の方針である。独国社民党は前者の、保守党は後者の立場をとっている。

米 国

1．現状

米国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 2.6 人（2008）で、先進国でも決して高い方ではない。近年積極的に医学部定員の増員を行っている国の一つである。その背景には、人口増と高齢化がある。

2．女性医師

全体の約 30%が女性医師であり、現在も増加傾向である。新規入学者の 48.4%が女性（2005）。

3．外国人医師

米国医学校の年間卒業生約 16000 人に対して、約 6000 人が外国人医師、つまりレジデント 1 年目の 27%が外国人となる。

4．入学定員規制

医学部の入学定員規制は無く、大学が独自に決定している。ただ 2000 年までは紳士協定で米国厚生省の審議会 The Council on Graduate Medical Education(COGME)の勧告を守る形をとっていたが、規制緩和政策と共に全米医学部協会 Association of American Medical College (AAMC)が推計を行い、大学はそれを参考にする形となっている。2006 年に全米医学部協会は、医学部定員を 2015 年までに 30%増加するよう勧告した。

5．入学定員の動向

～ 1980 年代	医師数増加政策
1980 年代～	医師過剰への懸念
1990 年代後半	医師不足の議論
2000 年～	医師不足を見込んだ定員増加や医学校新設
2006 年～	6 校新設、11 校計画中、4 校考慮中

6．需給モデル

全米医学部協会による需給推計モデルがある。その他には、米国厚生省なども推計を実施。

「供給」

変数：医学部定員数、医師免許合格数、週当たりの労働時間、退職パターン、海外からの流入

「需要」

需要と供給が均衡していると仮定し、現在のサービス利用状況が社会状況の変化や人口構

造の変化によってどのように変化するかを推計

基本変数：病院・プライマリーケアの外来・入院・救急患者数

モデル：性・年齢階級・エスニシティなどの属性毎の現在のサービス利用状況を固定し、人口増や構造の変化による変動を推計。加えて、経済状況を考慮したモデル（経済成長による医療サービス需要の拡大を考慮するモデル）を構築。

「結果」

医師供給の不足を指摘している。不足数は、数万単位。

「論点」

需給が均衡していることを前提としているため、市場経済向きの推計である。また、高齢化よりも、人口増や経済成長による需要拡大を想定している

2 . 将来推計

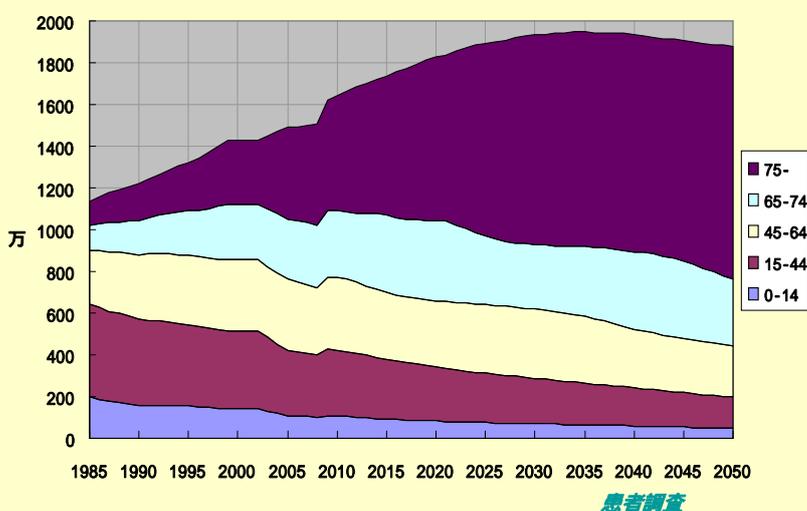
1. 退院患者数

データ：1983～2008年患者調査のデータから性年齢階級別退院回数と人口推計より、人口当たり性・5歳階級別の年間退院数を算出。

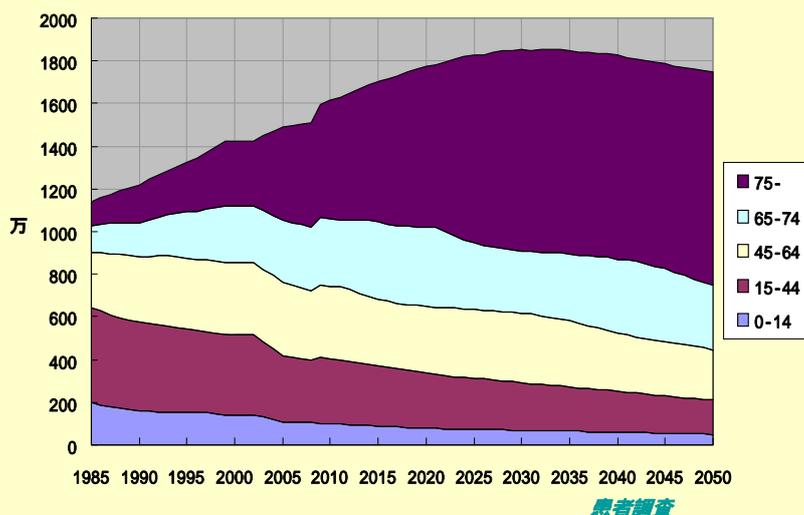
方法：一人当たり年間退院数を2008年度データによって固定したもの(固定法)と1983年～2008年のデータを対数回帰し、2050年までの変化を将来推計するもの(回帰法)の2法を用いて、それと社会保障人口問題研究所による性年齢階級別推計人口を掛け合わせて、推計。

結果：2010年比で、2030年の退院回数は、17%増(回帰法)15%増(固定法)

退院患者数推計(回帰法) 年齢階級別



退院患者数推計(固定法) 年齢階級別



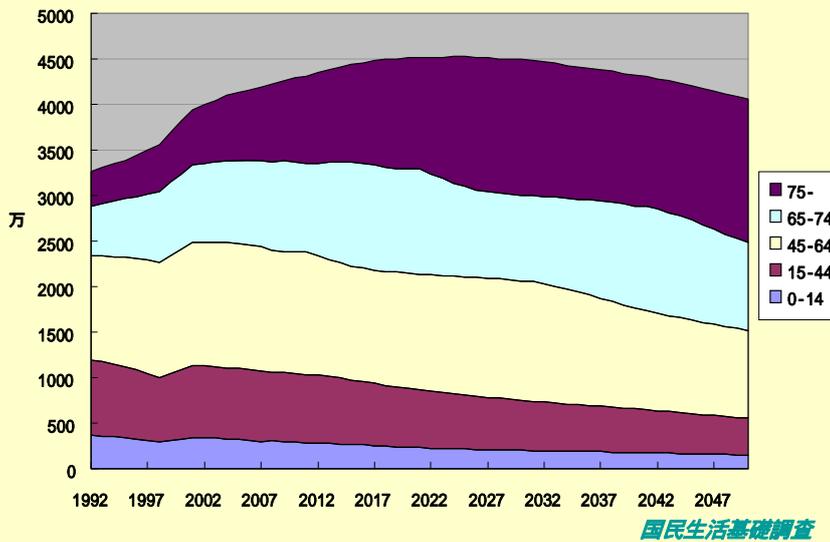
2. 有病者数

データ：1992～2007年国民生活基礎調査の患者の過去1カ月の通院状況を有病者としてもち、性・5歳階級別の有病者率を算出。

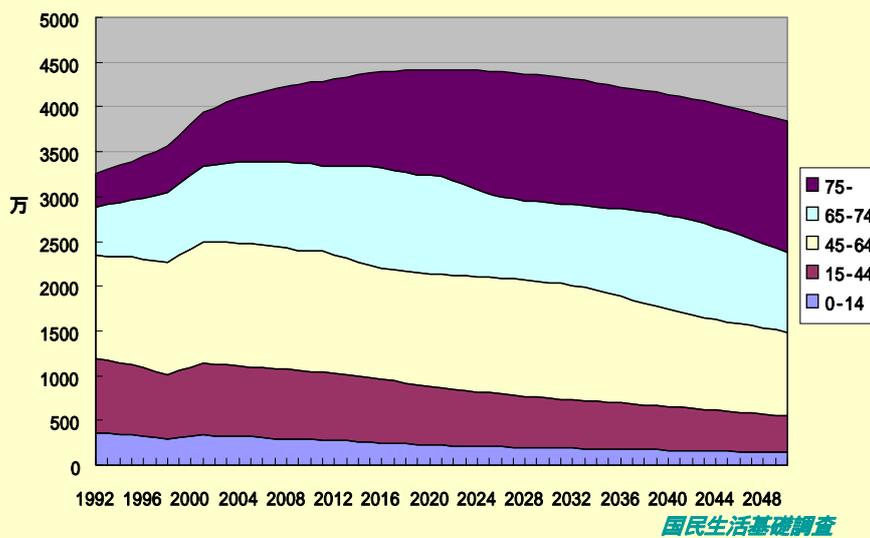
方法：有病率を2007年データによって固定したもの（固定法）と1992～2007年のデータを対数回帰し、2050年までの変化を将来推計するもの（回帰法）の2法を用い、それと社会保障人口問題研究所による性年齢階級別推計人口を掛け合わせて、推計。

結果：2010年比で、2030年の有病者数は、5%増（回帰法）2%増（固定法）

有病者数推計(回帰法) 年齢階級別



有病者推計(固定法) 年齢階級別



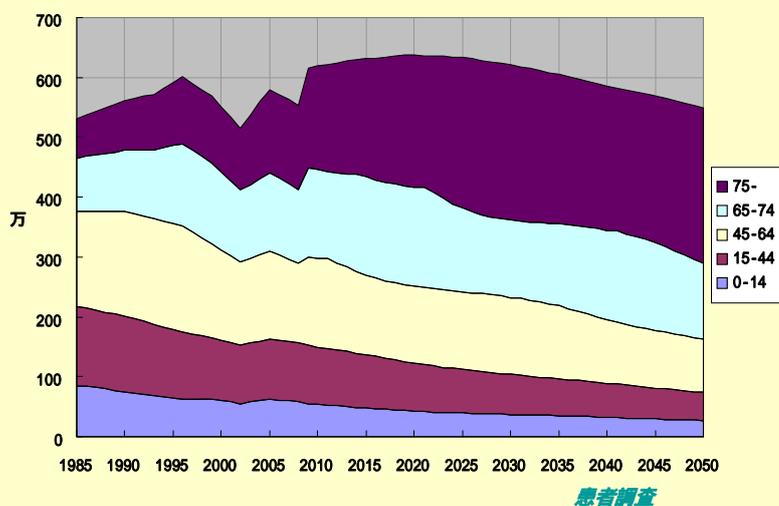
3. 外来患者数

データ：1983～2008年患者調査のデータから性年齢階級別外来回数と人口推計より、性・5歳階級別の人口当たり年間外来数を算出。

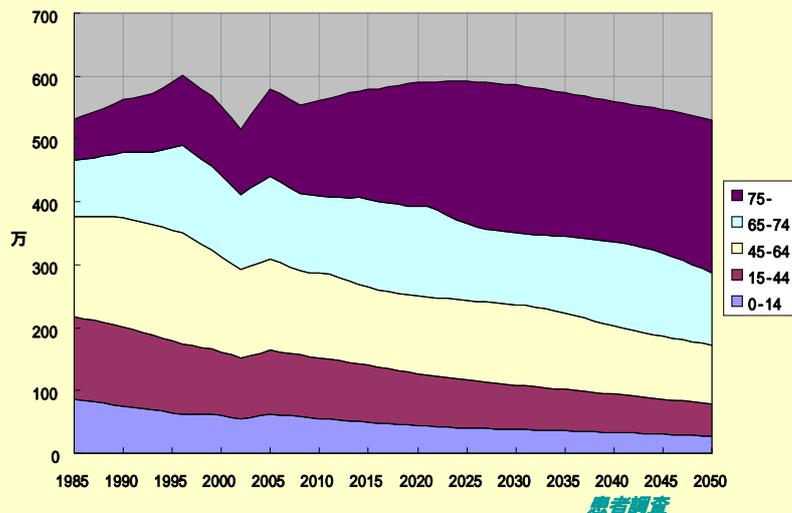
方法：一人当たり年間外来数を2008年度データによって固定したもの(固定法)と1983年～2008年のデータを対数回帰し、2050年までの変化を将来推計するもの(回帰法)の2法を用いて、それと社会保障人口問題研究所による性年齢階級別推計人口を掛け合わせて、推計。

結果：2010年比で、2030年の外来件数は、増減なし(回帰法)4%増(固定法)

外来患者数推計(回帰法) 年齢階級別



外来患者数推計(固定法) 年齢階級別



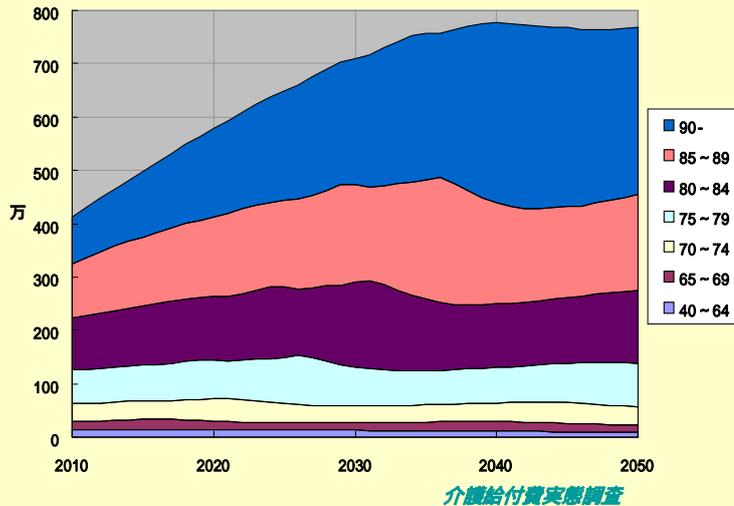
4. 障害者数

データ：介護給付費実態調査の2009年10月月報の要支援・要介護者を障害者として用い、性・5歳階級別の障害率を算出。

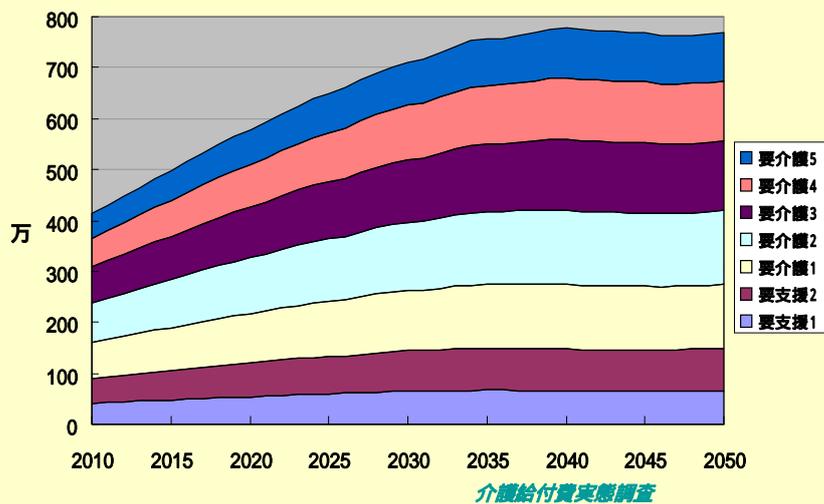
方法：2009年時点での性年齢階級別障害率に、社会保障人口問題研究所による性年齢階級別推計人口を掛け合わせて、推計（固定法）。

結果：2010年比で、2030年の障害者数は、72%増（固定）

要介護・支援者数推計（固定法） 年齢階級別



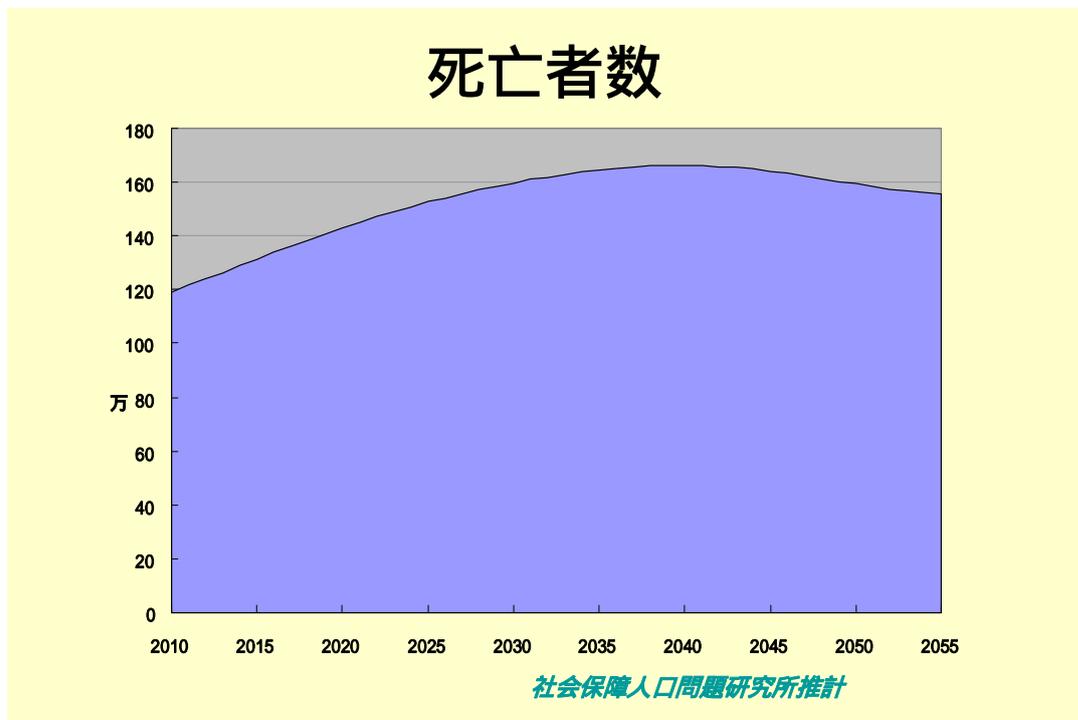
要介護・支援者数推計（固定法） 年齢階級別



5 . 死亡

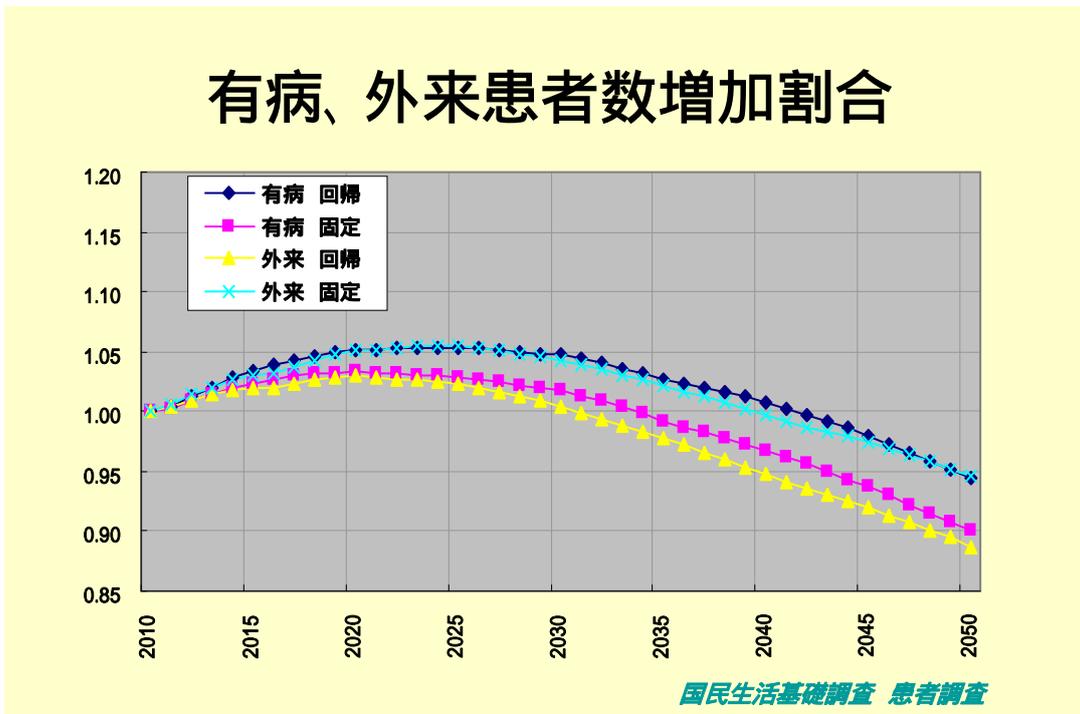
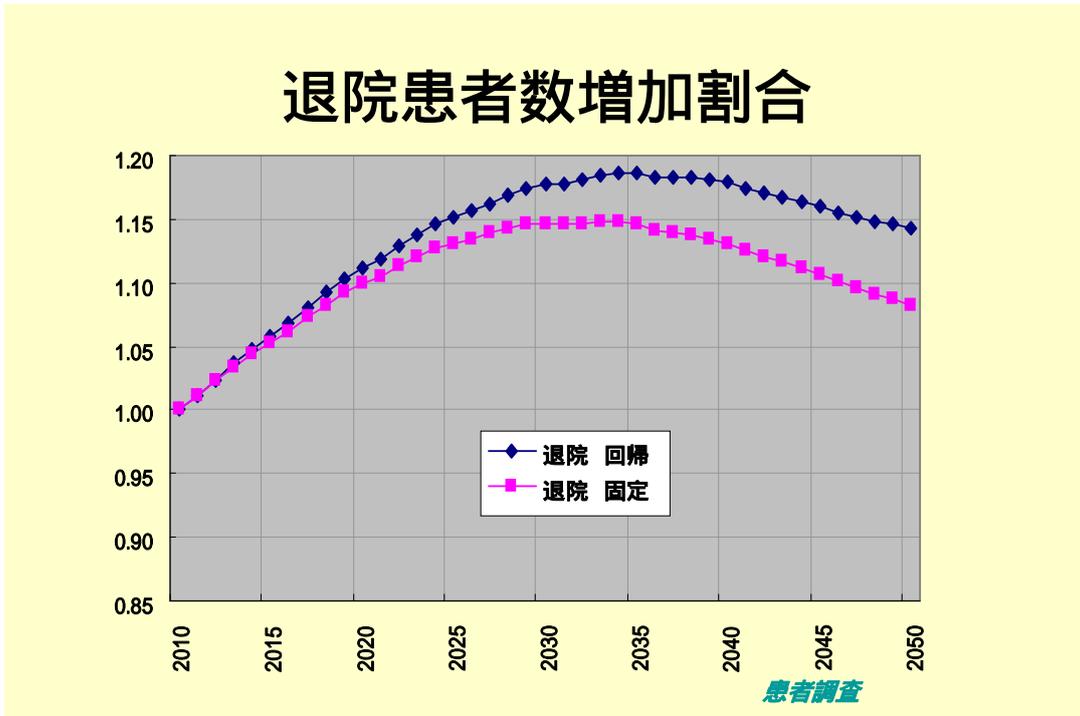
出所：社会保障人口問題研究所による、中位推計

結果：2010 年比で、2030 年の死亡者数は、34% 増

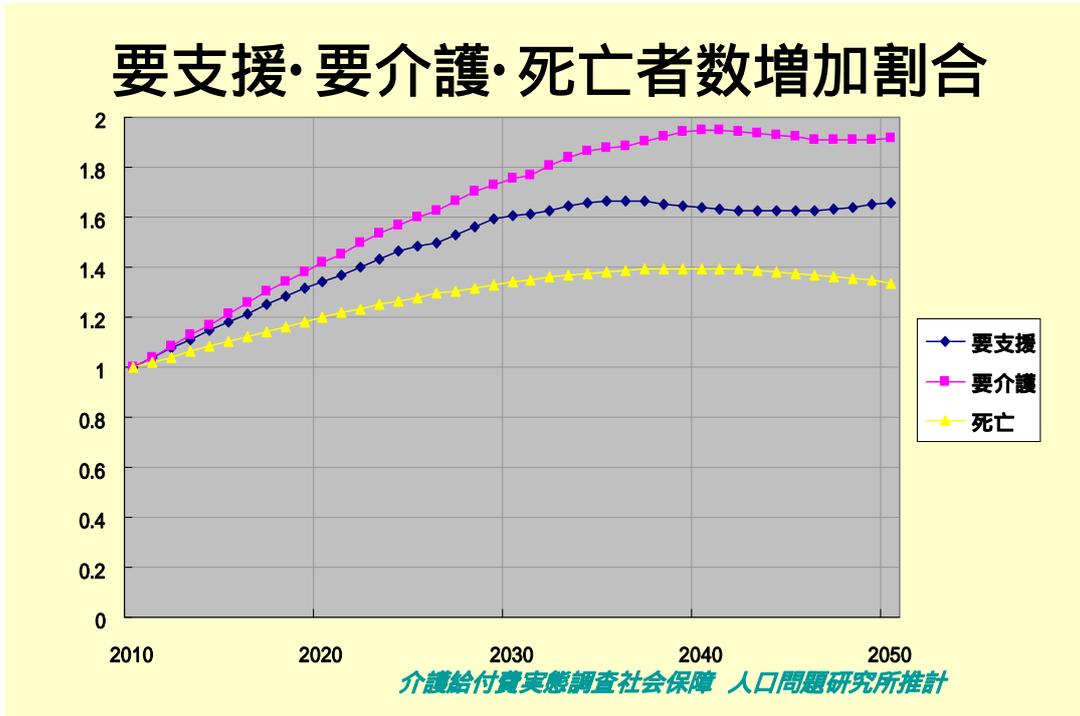


6 . 総括

1) 退院、有病、外来患者数变化割合



2) 要支援・要介護・死亡数変化割合



3) 2030年増加率と推計値総括表

	2030年の2010年比 (増加率)	2030年の推計値 (上限)
退院	15~17%増	約1950万件(年)
有病	2~5%増	約4500万人
外来	0~4%増	約585万件(日)
障害	72%増	約710万人(要支援含)
死亡	34%増	約160万件(年)

スライドの差し替え 2030年の推計値 死亡は 165万件に修正してください。