

201031012B

厚生労働科学研究費補助金  
地域医療基盤開発推進事業

高齢社会の医療提供体制における  
必要医師数の推計に関する研究

(H21-医療-一般-013)

平成21年度～平成22年度 総合研究報告書

研究代表者 大島 伸一

平成23 (2011) 年3月

## 目次

### I. 総合研究報告

- 高齢社会の医療提供体制における必要医師数の推計に関する研究  
大島伸一

### II. 総合研究報告資料

#### A. 現状分析

- 医療人材の現状と課題、全医療関連人材から見て  
長谷川敏彦
- 病院勤務医の医師業務負担の分析  
長谷川敏彦・小塩篤史

#### B. 推計

- 各種推計モデルのレビュー  
長谷川敏彦
- 医師需給将来推計  
長谷川敏彦・小塩篤史
- 個人の行動推計  
清水佐知子
- 診療科別医師数と業務負担の将来予測  
平尾智広

#### C. 政策国際比較

- 諸外国（米・英・仏・独）の医師需給政策  
長谷川敏彦・平尾智広・小塩篤史
- 医師需給に関する各国の議論と推計モデル  
長谷川敏彦・小塩篤史

#### D. 診療科分析

- 診療科別医師不足状況の分析  
松本邦愛
- 診療科別医師数卒業年度別選択推移分析  
長谷川敏彦
- 外科医師の需給と地域偏在にみる政策課題と決定プロセス  
松本邦愛・長谷川友紀
- 産婦人科—医師の現状と今後に関して—産婦人科医を増やすための日本産科婦人科学会の取り組み—  
海野信也

## E. 女性医師

男女医師の就業場所と就業率の分析

長谷川敏彦

医師の需要と供給における女性医師のインパクト

荒木葉子

医学部卒業生就労状況調査

荒木葉子

## F. 地域分析

立ち去り型サボタージュと院内ドミノや地域ドミノの分析

長谷川敏彦

医療資源や地域特性に対応した日本の4つの地域類型の研究

松本邦愛

## G. 政策過程分析

医師供給政策の政策過程－地域医療再生計画における医師確保事業に見る自治体の医師供給政策－

小塩篤史

医療制度改革と医師需給

長谷川友紀

## H. 歴史分析

日本の医療人材政策の歴史分析

長谷川敏彦

戦後日本における医師のキャリア医局制度の形成とその変容

猪飼周平

## I. 経済分析

アメリカ将来予測モデルの日本への応用

－経済基盤をベースにした医師需給モデリング

小塩篤史

医師誘発需要：先行理論レビューと日本への応用

澤野孝一郎・長谷川敏彦

# I . 総合研究報告

---

高齢社会の医療提供体制における  
必要医師数の推計に関する研究

大島伸一

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発研究事業）  
総合研究報告書

高齢社会の医療提供体制における必要医師数の推計に関する研究

研究代表者 大島伸一（国立長寿医療研究センター 総長）

研究要旨

医師需給の課題は日本にとどまらず全世界の、極論をいえば人類史的な課題で、WHOも先進国途上国を問わず、保健医療人材は大きな課題を抱え、全世界をあげて共通で取り組むべき課題であると提言するに至っている。日本については、世界に類をみない超高齢社会を眼前にして、これからの社会と医療の在り方のモデルを世界に提示する役割を担っており、医療界のみならず社会全体の知恵と創意が必須である。今回の研究は、日本の医療提供体制が質的・量的に大きく変化する中で、その変化を把握しながら、必要医師数の把握を行うことであった。2年間に亘る研究において、医師需給の再推計、診療科・地域格差についての現状把握とシミュレーション、女性医師の労働実態把握、国際比較研究などを行ったが、医療の質的変換に医療人材と医療供給体制がいかに適応していくか、より実証的・システムの検討が必要である。本研究の結果、高齢者数が絶対値でピークを迎える2030年には、退院が17%増（回帰法）15%増（固定法）、外来が増減なし（回帰法）4%増（固定法）、有病者が5%増（回帰法）2%増（固定法）、障害者が72%増（固定）、死亡が34%増という結果を得たが、量的変化よりも質的変化が重要である。医師需給の課題はマンパワーにとどまらず医療システム全体、特に供給体制や財源・医学教育と大きく関連している。国際的にも医師供給推計モデルは重要課題で、各国工夫したものが存在しているが、需要については米国を除いて存在していない。医師は医療資源のなかでも最も主要な資源であり、極論すれば、医療とは医師の在り方、すなわちどの分野にどれほどの医師が配置されているかによって決まるとも言える。従って、適正な医師数を算出することは、どのような医療が求められているのかと不可分の問題であり、どのような医療をどのように提供するのかが決まらなければ、どのような医師がどれほど必要かは決まらない。今回の研究で医師の必要数を算出する考え方については、一定の整理がついたと思われるが、その方法によって医師の適正数を推計しても、「高齢社会の医療提供体制における必要医師数」の問題は解決されない。この問題の解決のためには、医療界を含めた医師の養成から配置に至るまでの全体計画を作成し実行するしかないと考えられる。

(研究分担者)

長谷川敏彦 日本医科大学教授  
長谷川友紀 東邦大学教授  
平尾智広 香川大学教授  
清水佐知子 大阪大学助教  
吉川 徹 労働科学研究所副所長

(研究協力者)

荒木葉子 東京医科歯科大学特任教授  
松本邦愛 東邦大学講師  
小塩篤史 日本医科大学助教

## A. 研究目的

本研究の目的は、日本の医療提供体制が質的・量的に大きく変化する中で、その変化を把握しながら、必要医師数の把握を行うことである。特に、高齢社会における医療提供体制を想定した医師需給の再推計、診療科や地域の格差についてシミュレーション、女性医師の労働実態把握、国際状況の把握が喫緊の課題で、これらの課題に重点的に取り組んだ。その過程を通じて、超高齢社会における医療のあり方や医療需要を検討し、単に定量的な医師数を推計するだけでなく、求められる医療の転換に応える医療提供体制の質的転換への方向性も併せて検討した。

より具体的には2年間において、以下の課題の克服を目指してきた。第一に、高齢化の進展の中での医師需給の再推計、第二に、各診療科毎の不足感の現状把握、第三に、地域の偏在、地域分布の現状把握、第四に、女性医師の問題やキャリアプランの問題の解決策を検証することである。

## B. 研究方法

### ①医師需給の再推計

「2008年度医師・歯科医師・薬剤師調査」「医療施設調査」などの新しい官庁統計データを基にして、医師需給に関して再推計を行う。その際、日本国内の過去の推計や国外の推計モデルを検討し、方法論的な比較や結果の比較を試みた。

### ②診療科・地域格差についての現状把握とシミュレーション(精緻化)

公的統計や新聞記事検索などを用いて、診療科単位・地域単位での現状把握を行った。診療科に関しては、専門家からのヒアリング、地域格差に関しては、フィールドワークを行った。

### ③女性医師の労働実態把握

東京医科歯科大学の同窓生にアンケート調査を行い、女性の就労実態の調査、労働やキャリアパスの考え方、業務の問題点を調査した。全国レベルのデータとしては、医師・歯科医師・薬剤師調査から就業場所等を調査した。

### ④国際比較研究

政府統計分析、文献・インターネット調査、現地調査を行い、英仏独米の医師需給について国レベル、地域レベル、診療科レベルでどのような主体がどのように必要数を推計し、その数を管理しているか、そしてその利点・欠点を比較研究した。

その他、医師需給政策に欠かせない歴史的・経済的な側面感のアプローチも試

みた。文献調査を通じて、日本の過去の医師需給政策や医師誘発需要などの基本的な概念を再整理した。

#### (倫理面への配慮)

公的統計に関しては、個表データを取得したが、公的統計の2次的利用に関するガイドラインに適正に従い、使用目的に記載した目的に限定して使用した。その他のデータに関しては、公開データであり個人情報保護に抵触する恐れは無いと考えられる。

### C. 研究結果

#### ① 医師需給の再推計

最新統計に基づいて医療需要（退院・外来・有病者・障害者・死亡）に関して推計を行った。2010年を基準として、高齢者数が絶対値でピークを迎える2030年には、退院が17%増（回帰法）15%増（固定法）、外来が増減なし（回帰法）4%増（固定法）、有病者が5%増（回帰法）2%増（固定法）、障害者が72%増（固定）、死亡が34%増となっている。退院や外来に関しては、2030年頃がピークとなっており、その後は減少することが確認された。

供給に関しては、医学部定員に関してシナリオを設定し、将来動向を推計したが、医学定員増による医師数増加効果は、非常にタイムラグがあることが分かった。

#### ② 診療科・地域格差についての現状把握とシミュレーション(精緻化)

診療科に関しては、これまで不足してい

ると言われていた産科・小児科・外科で増加傾向が見られている。診療科毎の負担の違いは依然として問題となっているが、その調整方法が課題である。各診療科のキャリアパスや専門性に関する議論が必要である。地域に関しては、郡部を中心に人口減が急速に進展する事が確認されたが、2030年に向けては、都市の高齢化も課題であることが分かった。

#### ② 性医師の労働実態把握

女性医師の就業率は、M字型をしており、専門医取得に向けて非常に大事な時期に出産・育児を経験することになる。女性医師の労働時間に関しては、全ての卒後年数で男性よりも少ないことが分かった。平均労働時間としては、男性が51.1/週であるのに対して、女性40.1時間/週で、約8割の労働時間であった。特に卒後6～10年後の群で男女差が大きくなっているが、これは子供有りの女性の就業時間が短いためであり、子供無しの女性では、男性と差がなかった。労働環境整備や保育施設、復帰支援などの整備が望まれていた。

#### ④ 国際比較研究

医師必要数の推計に関しては、需要に基づいて推計を行っているのは、米だけであった。英は、地域・診療科単位で医師供給の推計モデルを作成しており、様々な折衝のもとで必要医師数の決定を行っていた。仏は、供給の将来推計だけを行っており、地域・診療科の偏在推計から、偏在解消のインセンティブ付けを行っていた。独は、地域毎に各診療科の定員が

決まっており、不足医師数は、定員の充足度から計算されていた。

#### D. 考察

医師需給の課題はマンパワーにとどまらず医療システム全体、特に供給体制や財源と大きく関連していることが今回の研究で明らかとなった。また、国際的にも医師供給推計モデルは、各国工夫したものが存在しているが、需要については米国を除いて存在せず、米国モデルも主として市場経済を想定した購買モデルを中心としていることが判明した。今回研究班としては供給推計モデルについては女性医師、若年医師の活動量を勘案し、さらにキャリアパスを想定するモデルを、一方、需要は超高齢社会に必要な5つのケアに分けて、それぞれに関連する医療チームの職種間の中で医師の役割を想定し、需要を想定するモデルを構築した。その基礎データとして、退院・外来・有病・要介護・死亡数の将来推計を行い、5つのケアの必要度の変化を深掘することができた。これらを誰がどのように意志決定するかは政治的なプロセスであり、中央政府・地方政府・大学グループ・学会・専門職集団などの意志を反映することが必要と考えられる。また地域については、大都市・地方中核都市・地方中小都市、郡部の4地域に分け、それぞれの支援の現状や在り方について分析した結果、地方中小都市で突然の減少がめだち、供給体制と共にシステムの再編が必要であることが明らかとなった。

今後は地方中核、地方中小、郡部を一体的にシステムとし、診療ケアまで下りて規模の経済、範囲の経済を満たす枠組

みで再建する必要がある。診療科については、初期研修の導入後従来の医師のキャリアパスが崩壊し、伝統的な医局を中心とするプールが多くの診療科で消滅したと同時に、それに代替する明確なキャリアパスの提示が専門学会からはなく、整形外科・耳鼻科等で近年選択する卒業生が減少すると判明した。一方で従来、少ないと考えられてきた小児科・麻酔科・産科はむしろ選択者が増加しており、不足感は各科の特殊な事情によると想定される。それらについての詳細な分析が必要である。

女性医師の現状は改めて多様な労働形態が明らかとなり、それゆえにキャリアを把握することがなかなか難しいことが判明した。一方で女性医師を支援する政策は発展し、院内レベル、地域レベル、国レベルで進行していることが判明した。今後はベストプラクティスを参考にどのように実施していくかが課題になる。

国際的には医師需給は世界中の政策課題となっており、1990年代の過剰論、2000年代の不足論から、また国際的には過剰論へとシフトしており、その背景には各国の特殊な政治の事情が存在すると考えられる。また、標準的な政策決定のための需給モデル等のフォーマットは存在せず、各国の背景を踏まえた政策の共有や検証がそれぞれの国の政策形成に大きく役立つと想定される。

#### E. 結論

医師需給の課題は日本にとどまらず全世界の、極論をいえば人類史的な課題で、WHOも先進国途上国を問わず、保健医



療人材は大きな課題を抱え、全世界をあげて共通で取り組むべき課題であると提言するに至っている。日本については、世界に類をみない超高齢社会を眼前にして、これからの社会と医療の在り方のモデルを世界に提示する役割を担っており、医療界のみならず社会全体の知恵と創意が必須である。今回の研究ではその課題を多岐にわたって分析し、政策議論の出発点となる基本概念や基本的なデータ分析ができたと考えられる。医師は医療資源のなかでも最も主要な資源であり、極論すれば、医療とは医師の在り方、すなわちどの分野にどれほどの医師が配置されているかによって決まるとも言える。従って、適正な医師数を算出することは、どのような医療が求められているのかと不可分の問題であり、どのような医療をどのように提供するのが決まらなければ、どのような医師がどれほど必要かは決まらない。今回の研究で医師の必要数を算出する考え方については、一定の整理がついたと思われるが、その方法によって医師の適正数を推計しても、「高齢社会の医療提供体制における必要医師数」の問題は解決されない。この問題の解決のためには、医療界を含めた医師の養成から配置に至るまでの全体計画を作成し実行するしかない。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1). 長谷川敏彦「第1章超高齢社会と医療システムの未来の姿」総合研究開発機構編『「まちなか集積医療」の提

言ー医療は地域が解決するー』総合研究開発機構.東京.2010.pp19-33.

- 2). 長谷川敏彦「世界人口の歴史的推移と予測」「地域別人口推移と予測による推計」「世界各国（欧州）の人口推移と予測」「高齢化の推移と予測」「世界各国の人口ピラミッド」「日本の人口推移と予測」「日本の人口ピラミッド」井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二編『統計データで見る高齢者医療』文光堂.東京.2009.1-7
- 3). 長谷川敏彦「経営戦略の立案と実行に向け必要となるバックアップ体制」最新医療経営フェーズ3. 9.56-56.2009
- 4). 長谷川敏彦「日本泌尿器科学会 医師の労働環境問題 総論」日本泌尿器科学会 22.270-270.2009
- 5). 長谷川敏彦「高血圧治療の費用対効果」The Bone.23.203-207.2009
- 6). 長谷川敏彦「病院職員数と病院機能の国際比較」病院.68.635-640.2009
- 7). 長谷川敏彦「医療情勢を踏まえた手術部門運営の展望」メディア視覚教材+実践手術看護. 3.79-84.2009
- 8). Toshihiko Hasegawa Dragon Net: secret society or a network of health policy reseachers? Innovating for the health of all.91-93.2009
- 9). 長谷川敏彦「進化医学と疾病構造変化」成人病と生活習慣病.39.1275-1281.2009
- 10). 長谷川敏彦「都道府県医療費適正化計画の実施状況及び評価に関する研究」日本医療マネジメント学会雑誌

- 10.583-588.2010
- 11). 長谷川敏彦「日本における医師偏在の現状」日中医学 24(5),21-24, 2010
  - 12). Nobuyuki MIYATAKE, Takeyuki NUMATA, Takeshi SUZUE, Tomohiro HIRAO. Comparison of white blood cell counts between Japanese with and without metabolic syndrome. Journal of Preventive Medicine 2010;5:25-29.
  - 13). Nobuyuki Miyatake, Motohiko Miyachi, Izumi Tabata, Noriko Sakano, Takeshi Suzue, Tomohiro Hirao, Takeyuki Numata. Evaluation of ventilatory threshold and its relation to exercise habits among Japanese. Environ Health Prev Med. 2010;15(6):374-380.
  - 14). Nobuyuki Miyatake, Yuri Yamamoto, Keiko Mori, Takeshi Suzue, Tomohiro Hirao, Takeyuki Numata. Relationship between Blood Pressure and Anthropometric, Aerobic Exercise Parameters in Japanese Female University Students. Journal of Shikoku Public Health Society. 2010;55(1):154-161.
  - 15). Miyatake N, Fujii M, Miyachi M, Tabata I, Takeshi S, Hirao T, Numata T. Changes in metabolic syndrome and its components with lifestyle modification in Japanese men. Internal Medicine. 2010;49(4):261-5.
  - 16). Kimura T, Senda S, Masugata H, Yamagami A, Okuyama H, Kohno T, Hirao T, Fukunaga M, Okada H, Goda F. Seasonal Blood Pressure Variation and Its Relationship to Environmental Temperature in Healthy Elderly Japanese Studied by Home Measurements. Clin. Exp. Hypertens. 2010 32(1):8-12.
  - 17). Nobuyuki Miyatake, Yuriko Kawasaki, Sumiko Matsumoto, Noriko Sakano, Takeshi Suzue, Tomohiro Hirao, Takeyuki Numata. Relationship between major psoas muscle area and physical fitness in some Japanese women. Journal of District Environment/Health/Welfare Research. 2010 15(1):57-62.
  - 18). 藤田茂, 平尾智広, 池田俊也, 兼児敏浩, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 診療録のレビューにより有害事象を的確かつ効率的に把握するための研究 (Identifying adverse events correctly and effectively by chart reviews). 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;10(4):563-569.
  - 19). 城川美佳, 藤田茂, 瀬戸加奈子, 松本邦愛, 平尾智広, 長谷川敏彦, 長谷川友紀. 米国 AHRQ による医療安全文化評価指標の開発状況と日本への適用可能性について (Questionnaire on patient safety culture for hospitals by the U.S. Agency for Healthcare Research and Quality and its applicability in Japan). 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(1):2-14.
  - 20). 宮武伸行, 坂野紀子, 須那滋, 浅川富

- 美雪, 鈴江毅, 平尾智広. 香川県坂出、宇多津、高松地域における浮遊粒子状物質(SPM)を指標にした大気汚染の実態調査). 地域環境保健福祉研究. 2010;13(1):46-49.
- 21). 宮武伸行, 坂野紀子, 須那滋, 鈴江毅, 平尾智広. 香川県坂出、宇多津、高松地域における一酸化炭素(CO)を指標にした大気汚染の実態調査. 地域環境保健福祉研究. 2010;13(1):78-81.
- 22). 鈴江毅, 一原由美子, 岡田倫代, 田村裕子, 片山はるみ, 藤川愛, 福岡悦子, 金山時恵, 矢庭さゆり, 辻よしみ, 實成文彦, 平尾智広. 山間過疎地域における健康管理・危機管理に関する研究-チェックシート作成の試み-. 地域環境保健福祉研究. 2010;13(1):57-62.
- 23). 須那滋, 青木つね子, 浅川富美雪, 坂野紀子, 宮武伸行, 鈴江毅, 實成文彦, 平尾智広. オフィスの環境タバコ汚染実態と完全分煙化の効果. 地域環境保健福祉研究. 2010;13(1):63-66.
- 24). 佐藤敏彦, 佐藤康人, 平尾智広. わが国の疾病負担の将来予測 (Prediction of Future Burden of Diseases in Japan). 医療と社会. 2009;19(2):141-150.
- 25). 横堀将司, 平尾智広, 近藤久禎, 島田靖, 布施明, 横田裕行, 山本保. 集団災害における健康教育-国際緊急援助隊医療チーム活動の報告- (The health education at the site of disaster - A Report from Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team -). 日本集団災害医学会誌. 2009;4(1) : 38-42.
- 26). 平尾智広, 横井英人, 山下進, 松島学. 南海地震を想定した医療施設の機能脆弱性の評価に関する研究. 平成 20 年度香川大学地域貢献推進事業報告書. 2009;23-32.
- 27). 清元秀泰, 松原修司, 黒田泰弘, 羽場礼次, 平尾智広, 森岡多栄子, 河野雅和, 正木勉, 中村祐, 伊藤進, 秦利之, 山本哲司, 横見瀬裕保, 鈴木康之, 笈善行, 千田彰一, 人見浩史, 大森浩二, 土橋浩章, 乾政志, 西山成, 横井徹, 高橋則尋, 徳田雅明, 上田夏生, 長尾省吾, 石田俊彦良質な卒後臨床研修医獲得に向けた香川大学医学部の試み. Progress in Medicine. 2009;29(6):151(1613)-157(1619).
- 28). 須那滋, 浅川富美雪, 呉羽晃徳, 鈴江毅, 平尾智広, 實成文彦. 微量 VOCs 曝露評価を目的としたオンサイトバイオロジカルモニタリング法. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):37-44.
- 29). 岡田倫代, 鈴江毅, 田村裕子, 一原由美子, 藤川愛, 片山はるみ, 平尾智広, 實成文彦. 定時制高校生における学校生活に対する満足感と肥満度(BMI)との関連性について-A 高校の実態調査より-. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):45-49.
- 30). 辻よしみ, 平尾智広. 小児の入院に伴う家族の負担と QOL の関連. 地域環境保健福祉研究. 2009;12(1):51-54.
- 31). 田村裕子, 鈴江毅, 万波俊文, 中村雅一, 太田明, 岡田倫代, 藤川愛, 一原由美子, 片山はるみ, 平尾智広, 須那滋, 實成文彦. 高校生の動脈硬化指数と動脈硬化関連因子の関連について. 地域環境保健福祉研究.

2009;12(1):69-73.

- 32). 田村裕子, 鈴江毅, 万波俊文, 中村雅一, 太田明, 岡田倫代, 一原由美子, 片山はるみ, 藤原寛, 平尾智広, 須那滋, 實成文彦. 高校生の肥満と動脈硬化危険因子について. 四国公衆衛生学会雑誌. 2009;54(1):134-138.
- 33). 鈴江毅, 一原由美子, 岡田倫代, 田村裕子, 藤川愛, 福岡悦子, 金山時恵, 矢庭さゆり, 平尾智広, 片山はるみ, 須那滋, 實成文彦. 山間過疎地域における平常時の健康習慣と健康危機管理との関連について. 四国公衆衛生学会雑誌. 2009;54(1):13-144.

## 2. 学会発表

- 1). Toshihiko Hasegawa. Subcommittee "Report on the agendas and participants for the Asian Aging Summit2011", Health and Care Section Asian Aging Forum2010 Nagoya 2010
- 2). Toshihiko Hasegawa. Historical Role of East Asian Countries & Japanese Reform toward Super-Aged Society. Creating New Society & Health Taiwan 2010
- 3). Toshihiko Hasegawa. JICA Presentation. WHO Proposition for a meeting on the role of hospitals in today's health systems. Geneve 2010.
- 4). 長谷川敏彦. 医療危機の早期兆候と対応のありかた: 救急問題、医療崩壊の危険とその兆候、早期対策の可能

性 第 69 回日本公衆衛生学会総会  
2010

- 5). 長谷川敏彦. 医療福祉人口連携の未来. 日本医療マネジメント学会 2010 年医療福祉連携講習会
- 6). 長谷川敏彦. 病院の戦略的経営とそこにおける看護職の役割. 平成 22 年度看護職確保定着推進事業シンポジウム「病院経営と看護職確保、その取り組みについて」
- 7). 長谷川敏彦. 5S-KKAIZEN-TQM による保健医療サービスの質向上. 平成 22 年度能力強化研修 (社団法人国際交流サービス協会)
- 8). 長谷川敏彦. 超高齢社会のビジネスチャンスを探る~超高齢社会のグランドデザインの研究から~ 第 18 回 Wellbeing 研究会 (財団法人仙台市産業振興事業団主催)
- 9). 長谷川敏彦. 在宅療養を支える医療・介護サービス整備に向けた課題 (社) 日本経済団体連合会経済政策本部内部勉強会
- 10). 長谷川敏彦. 「医療大乱を考える」医療マネジメントの可能性からの模索. 第 12 回日本医療マネジメント学会学術総会
- 11). 長谷川敏彦. がん治療評価のための新指標の提案. 第 69 回日本癌学会学術総会
- 12). 長谷川敏彦. 日本医科大学における医学生を対象にしたシミュレーション型パンデミックドリル. 第 42 回日本医学教育学会大会 2010
- 13). 長谷川敏彦. 外科医師の需給と地域偏在に関する研究. 第 12 回日本医療マ

- ネジメント学会学術総会 2010.
- 14). 長谷川敏彦.GTT(Global Trigger Tool)日本版の開発について,2010.06.11-12, 北海道・札幌コンベンションセンター.第12回日本医療マネジメント学会学術総会
- 15). 長谷川敏彦.感染症危機管理シミュレーション訓練の研究 第12回日本医療マネジメント学会学術総会 2010.
- 16). 長谷川敏彦.インフォームドコンセントと医師業務の負担について 第12回日本医療マネジメント学会学術総会.2010.
- 17). 長谷川敏彦.安全力の確認のための医療安全ラウンドについての考察.第12回日本医療マネジメント学会学術総会 2010.
- 18). 長谷川敏彦.日本の退院患者の将来推計.第80回日本衛生学会学術総会 2010.
- 19). 長谷川敏彦.高血圧受療患者推計のメタ分析. 第80回日本衛生学会学術総会 2010.
- 20). 長谷川敏彦.医師の業務量の変化と改善の必要性及び代替可能性の検討.第80回日本衛生学会学術総会 2010.
- 21). 長谷川敏彦.健康と医師数の相関に関する研究.第80回日本衛生学会学術総会 2010.
- 22). 長谷川敏彦.医学生を対象にしたパンデミックドリル.第4回臨床医学看護教育スキルスラボ研究会 2010.
- 23). 長谷川敏彦.リスク認識の新たなる視点.第10回危機管理システム研究学会 2010.
- 24). 長谷川敏彦.介護現場における労働安全衛生リスクのマネジメントに関する提言.第69回日本公衆衛生学会 2010.
- 25). 長谷川敏彦.地域医療連携の現状と将来展望.医療マネジメント学会 2010年度第1回医療連携分科会 2010.
- 26). 長谷川敏彦.健康まちづくりに関するワークショップ企画 都市住宅学会大会第18回学術講演会 2010.
- 27). 長谷川敏彦.超高齢社会と四国の公衆衛生—衰退か希望か 第56回四国公衆衛生学会総会 2010
- 28). 長谷川敏彦.医師需給に関するシンポジウム.医師需給研究会 2011.
- G. 知的所有権の取得状況  
特になし

## Ⅱ. 総合研究報告資料

---

## A. 現状分析

---

医療人材の現状と課題  
全医療関連人材から見て  
長谷川敏彦

病院勤務医の医師業務負担の分析  
長谷川敏彦・小塩篤史

---

---

# 医療人材の現状と課題

## 全医療関連人材から見て

---

---

### I はじめに

医師需給の課題を把握するには、多面的な分析が必要である。医療人材全体の中での医師人材のあり方について考える必要があるのは論を待たないが、そもそも産業界の中で医療人材を位置づける必要もある。そこで本論では、医療人材をめぐる状況分析を行う、医師需給政策を検討する上での基本的視座を提供したい。

多面的な視点とは、第1に、「現在・過去・未来」の時間軸が重要である。医療界は今、様々な課題を抱えているが、その原因は過去からの伝統や近過去の事件が関連しており、また日本は世界に先駆け、人類未踏の超高齢社会に突入しつつあり、医療界は特に超高齢社会の課題を直面する業界だからである。

第2に、医療業界の内部のみならず、「社会や世界」との関係で捉える必要がある。医療界は社会全体の一部であり、また人・物・情報・金の無国境化と共に、「国際的動的」が重要だからである。

第3に、国内に目を転じると、「他業界との関係」の中で捉える必要が浮かび上がる。隣接する保健や福祉業界、医薬品、医療材料、医療器機業界のみならず、産業界全体との関係も重要といえよう。

そこで本報告書では、まず第1章で医療人材の現状について分析し、次いで第2章で迫り来る超高齢社会における社会と医療について分析し、さらに第3章で現在進行しつつあるいわゆる医療崩壊の原因を過去に遡って分析する。それぞれの分析の中で海外、特に東アジアとの関係、そして他産業、特に保健福祉との関係について分析したい。最後にこれらの分析結果から、取り組むべき課題をまとめる。



## II 医療人材の現状と課題

### 1. 医療人材の数と特徴

医療福祉保健分野の労働者数は598万人と、全労働者の6385万人の8.7%を占める。うち保健が10万人、福祉関連が269万人で、医療分野は320万人となっている。この3分野は中分類によると、製造業・販売業・他のサービス業に次いで4番目に大きな分野である。近年の伸びをみると、2002年から2008年の6年間に1.30倍と全職種の中でサービス業に次いで最も高く、その次がIT関連産業を1.16で、全体としては1.01とほとんど増加していない。介護保険の充実期であり、介護患者医者の伸びが1.48と著しいが、医療界だけでみると1.08倍であった。男女比で見ると、女性の割合が医療界は73%と、介護福祉業界79%に次いで極めて高く、全産業では42%、製造業では31%にとどまっている。

また、医療界の特徴として、専門技術者の割合が医療界では73%と全職種15%や製造業7%に比して極めて大きく、保健業界60%、福祉介護等の業界35%がそれに続いている。

### 2. 医療人材の育成と定義

専門性の高い医療人材の養成には、特定された教育施設での一定の年限（1～6年まで）の教育や研修が必要とされている。さらに、卒後に免許試験を受け、特定の免許付与者（厚生労働大臣、文部科学大臣、都道府県知事）によって合格者には免許が交付される。技術の難易度が高く、また生命や身体への危害を及ぼす可能性があり、法律によって被免許者の業務独占が定められている。また、受益者との間には情報の非対称性があり、病者という弱い立場でもあることから、高い倫理性が要求され、各職種毎に専門団体（医師会、看護協会等）が結成されている。教育機関は専門学校、大学など職種によって異なっており、数は数千に及ぶ。毎年の入学定員の総計は33万人で、近年の18歳人口では男女計で25%に及んでいる。

新規卒業者の中での就業者は男性で全産業52万人のうち3万人（6%）、女性で47万人のうち8万人（20%）と占める割合は大きい。今後の出生数の減少に伴い、同じ入学定員や新卒採用者の数を続ければ、その占める割合は極めて大きなものになると推測される。

### 3. 医療専門職の分析

医療専門職は3師調査と衛生行政報告によると240万人、労働力調査から推計しても210万人にのぼり、免許職種だけでも二十数種にのぼっている。最も多いのは看護系で、看護師87.7万人、准看護師37.5万人、助産師2.8万人、保健師4.3万人にのぼっており、半数を越している。看護師は主として病院に勤務している。次いで、医師28.6万人、薬剤師6.8万人、歯科医師9.9万人である。薬剤師は主として企業に、歯科医師は歯科診療所に、そして医師は2：1の割合で病院と診療所に勤務している。

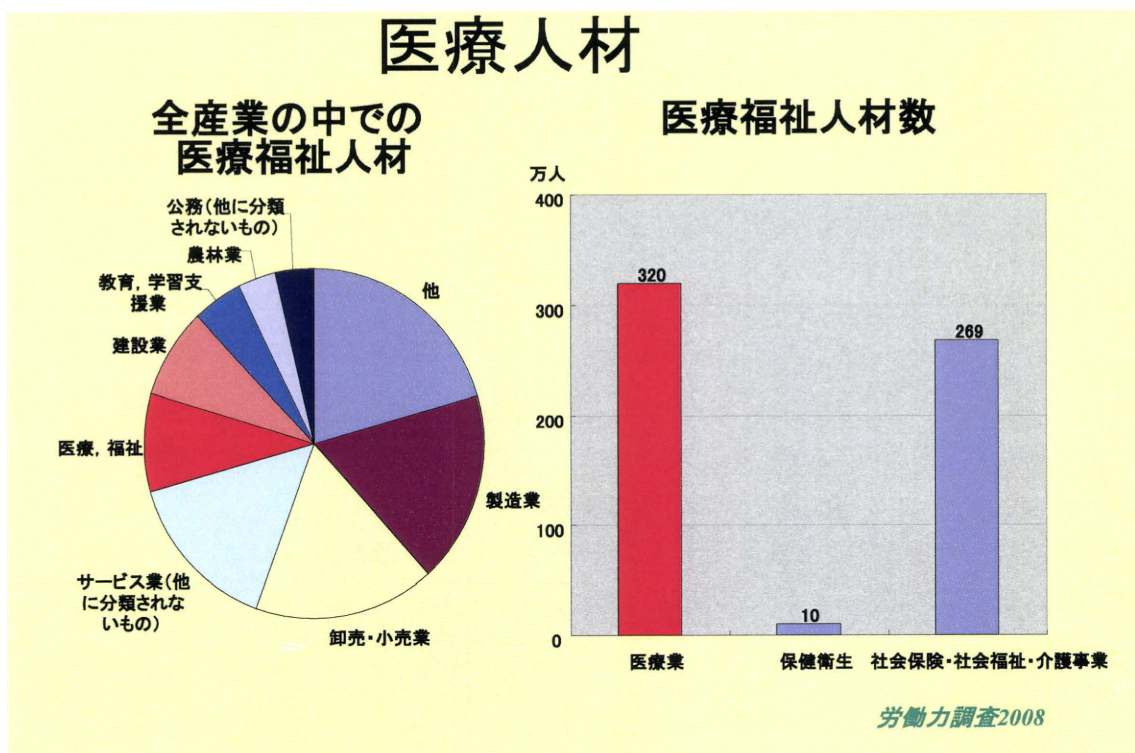
### 4. 国際的分析

日本の医師や看護師のうち外国人占める割合は極めて低い。近年、診療所や国際協力事業団のレベルで、日本で高校から教育するプログラムも存在し、わずかながら増加の

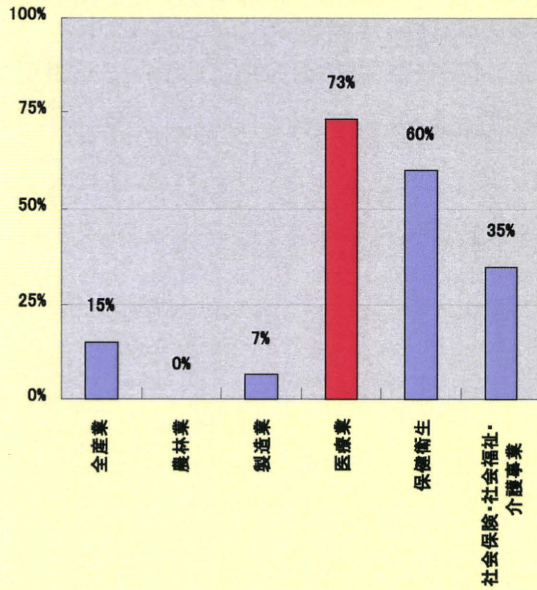
傾向にある。一方、政府ルートでWPTの見返りとしてインドネシア、タイ、フィリピンから看護師の導入が図られたが、語学の壁が厚く、免許を取得する数に限りがある。

OECD Health Data を用いて、各職種の国際比較を行うと、保健医療人材全体としては26カ国中16位、医師は25カ国中23位、歯科医師は17カ国中6位、薬剤師は18カ国中1位、看護師は19カ国中6位、理学療法士は23カ国中11位であった。さらに、病院医は25カ国中20位であり、人口当たり患者数は32カ国中28位であった。一方、外来回数は世界一であり、同時に病床数も世界一であった。

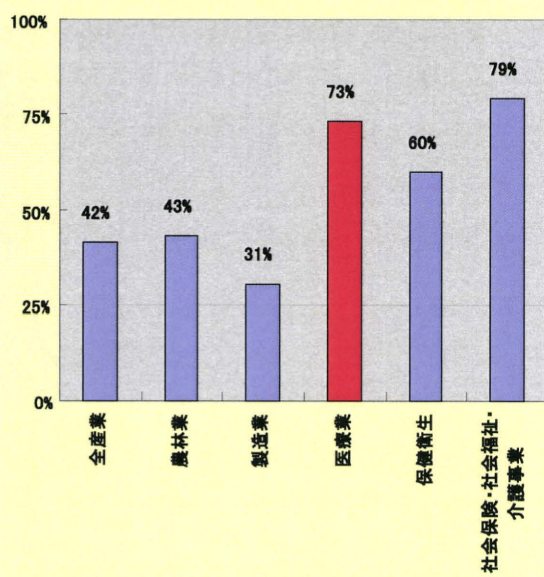
病院職員に限ってみると、病床当たりの看護師数や職員数はOECDの中では最低である。しかし、日本の病院には長期ケアの病院が多く、例えば急性期ケア、例えば自治体立病院のみみると、病床当たり看護師数はフランスやドイツと差がない。アメリカやイタリアは例外的に多く、日本の2倍にのぼっている。しかし諸外国と日本の大きな違いは、非看護師の職員数が多く、日本の1.5～数倍にのぼっている。



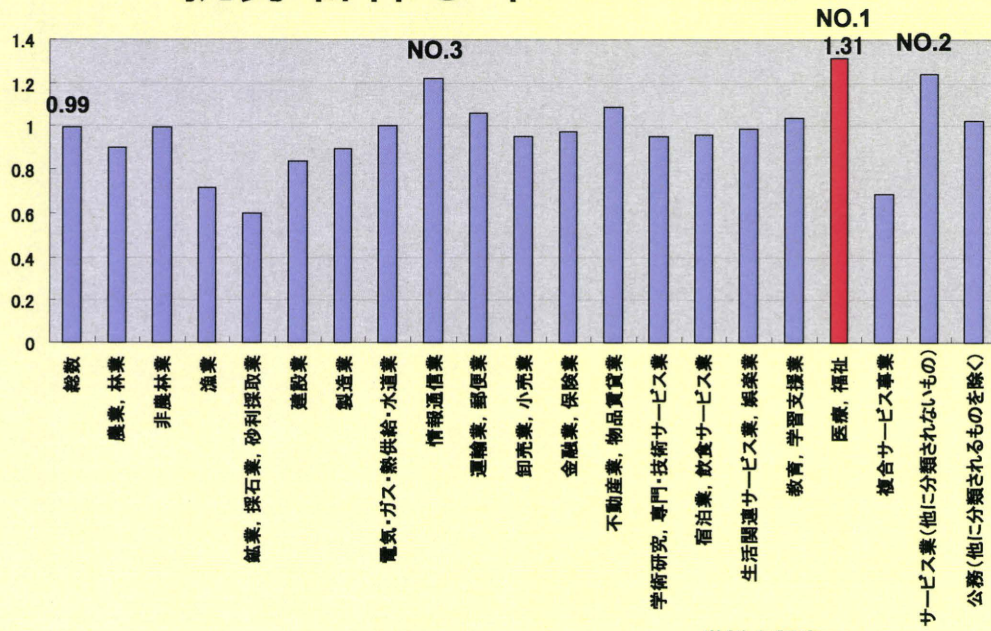
## 専門的・技術的職業従事者割合



## 女性割合

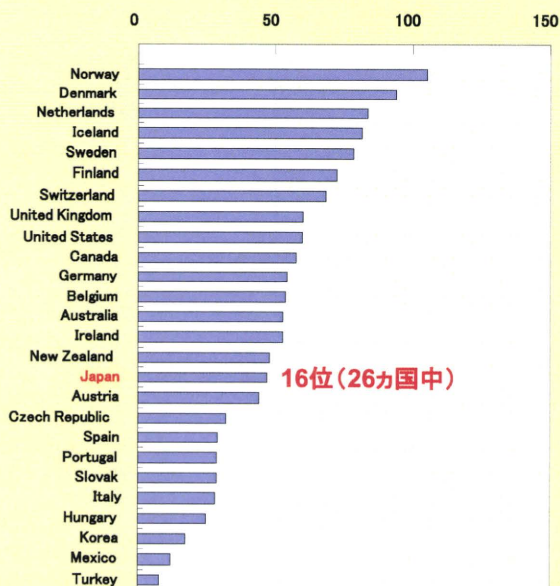


## 就労者伸び率 2009/2002



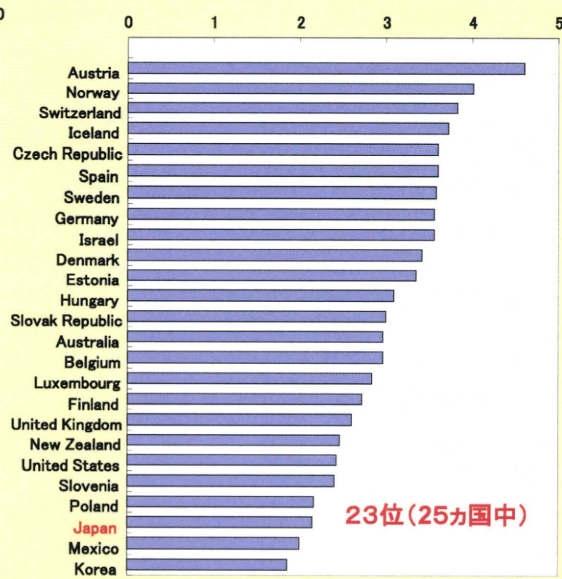
労働力調査2008

全保健医療福祉人材  
人口100対 2008



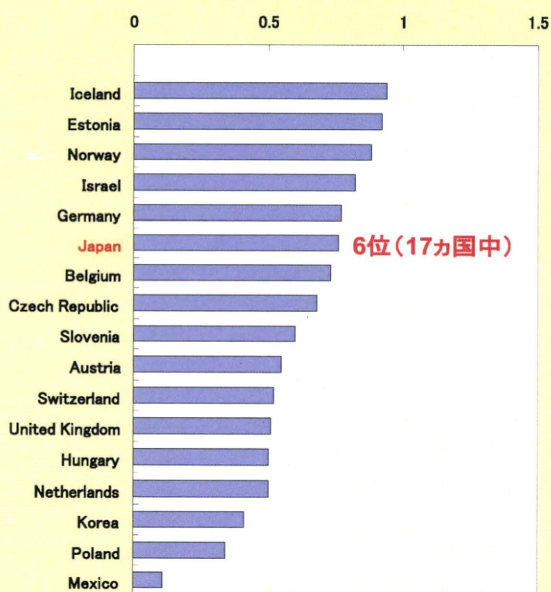
OECD Health Data2010

活動 医師  
人口1000対 2008



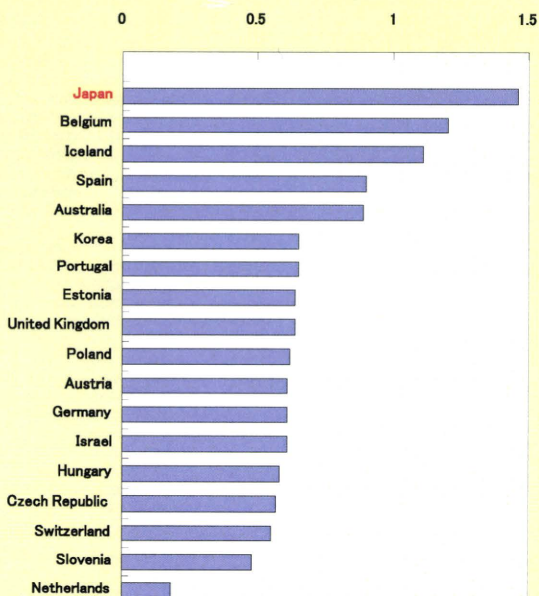
OECD Health Data2010

活動 歯科医師  
人口1000対 2008



OECD Health Data2010

活動 薬剤師  
人口1000対 2008



OECD Health Data2010