

平成12年10月

2015年 医療のグランドデザイン

はじめに

医療制度の抜本改革の必要性が叫ばれて久しい。

しかし、政府審議会等は従来の行政主導による議論の域を脱しきれず、改革の方向性を明確に打ち出すまでに至っていない。

このような閉塞状況を打破するためには将来ビジョンの提示が必要と考え、日医総研は、医療の中期的な将来展望を示す「2015年医療のグランドデザイン」の概要を本年3月に公表した。本書は、これを文章化し報告書としてまとめたものである。

この本報告書が呼び水となり、さまざまな意見、政策案が各方面から提起され、国民に対して幅広い選択肢が示されることを期待する。

医療の中期的ビジョンは、社会経済の動向の変化や技術進歩等により、常に前向きに書き換えられなければならないことは十分認識している。報告書の質の向上を目指して更なる研鑽を積む所存であるので、関係各位からの幅広いご意見をいただければ幸甚である。

2000年10月

日 医 総 研
所 長 糸氏 英吉
研究部長 青柳 俊

目 次

全体設計のスキーム	P 1
第1章 後期高齢者対策を中心とした ポリシーダイナミックス	P 3
1. 人口減と後期高齢者の激増	P 3
2. ポリシーダイナミックスと高齢者医療制度	P 5
第2章 国民医療費の現状と国際比較	P 7
第3章 現行制度に基づいた需要予測	P10
1. 2015年における入院者数の予測	P10
2. 2015年における外来患者数（医科） の予測	P13
3. 2015年における要支援・要介護者数 と所在地分布予測	P16
第4章 提供体制	P21
1. 2015年における入院／外来／要介護者数 の予測まとめ	P21
2. 入院／入所病床数の将来予測	P23
3. 医療・介護常勤従事者数の将来予測	P25
第5章 医療／介護サービス費用の将来推計	P37
1. 国民医療・介護費の将来予測の必要性	P37
2. 高齢者医療制度の概要	P37
3. 推計の前提	P39
4. 推計の手法と結果	P40
第6章 財源負担構成 ~公費・事業主・家計~	P42
1. 主体を明確にした財源負担区分の設定	P42
2. 2000年度介護保険費用について	P42
3. 2000年度老人医療費について	P42
4. 2000年度一般医療費について	P43
5. 連結後の負担構成割合	P43

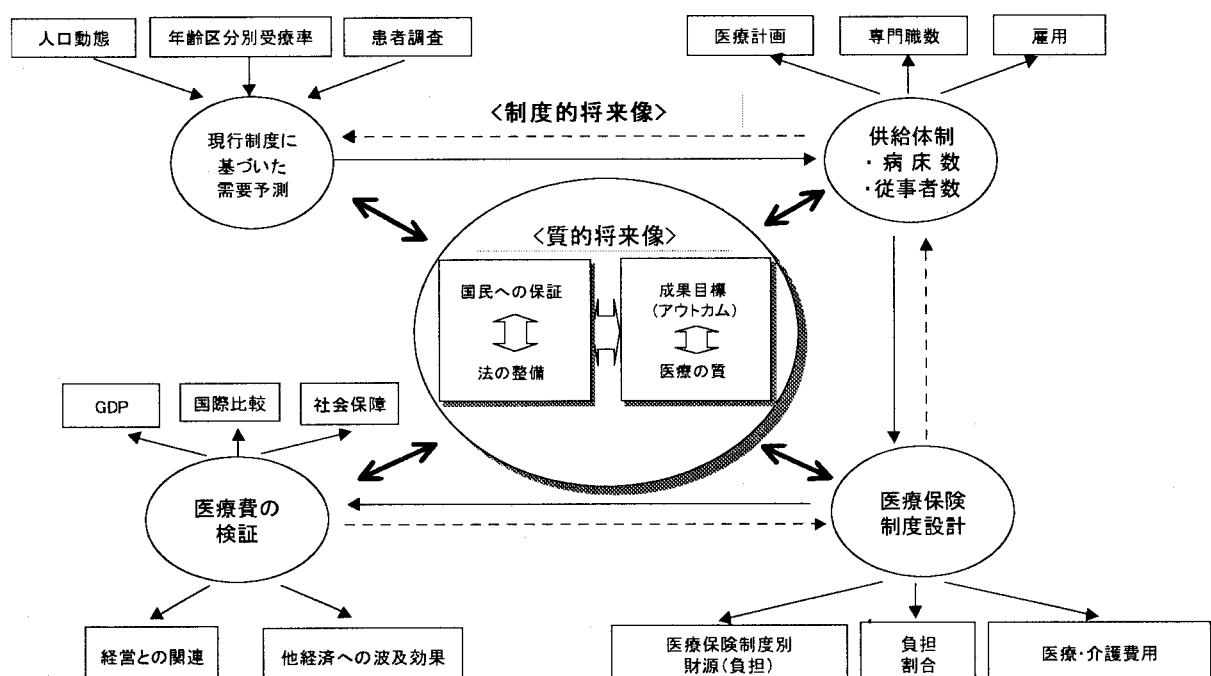
6. 2015年国民医療・介護費の負担割合 －選択肢の提示	P46
第7章 公的医療保険の役割と自立投資概念の導入	P49
1. 公的医療保険の役割	P49
2. 自立投資概念導入の背景	P49
3. 自立投資と公的医療保険	P50
4. 自立投資医療の対象	P50
5. 想定される自立投資ファンド	P51
第8章 産業／経済としての医療の検証	P53
1. 経済波及効果について	P53
2. 国民経済及び経営面からの検証	P60
第9章 医療アウトカム（成果）の目標	P65
1. 医療の成果目標	P65
第10章 医療の質とその評価	P69
1. 脳卒中を例とした医療の質の変化	P69
2. 文献上の評価の具体例	P71
3. 医療の質を向上させる方策	P76
第11章 国民への保証	P78
1. 2000年の改革論争	P78
2. 2002年の改革に向けて	P78
3. 4つの改革の内容	P79
4. 法体系の整備	P80
2015年医療のグランドデザイン関連データ集	P82

＜全体設計のスキーム＞

1. グランドデザインの骨格

このグランドデザインの骨格は、制度的将来像（図の周辺部分）と質的将来像（図の中央部分）に分けられる。制度的将来像は、現行制度に基づいた需要予測に始まり、それに基づいた供給体制を予測している。需要予測は人口動態の変化と年齢区分別受療率の傾向、患者調査等に基づいて行った。供給体制は、病床数などのハード的なものと、従業者数の2つの面からアプローチした。

全体の設計スキーム



次に医療保険制度を高齢者医療制度と一般医療保険制度に分けて、医療・介護費用の将来推計を行った。その上で財源構成を3つのケースを想定して設計した。更に新しい財源として、自立投資という概念の導入を提唱している。

制度的将来像の最後に、産業／経済としての医療の検証を行っている。検証は、医療費の投資効果という面と国民経済における位置づけ及び経営面から行った。

質的将来像は、まず生存率、自立率、就業者率の3項目について成果目標を設定するよう提案している。更には、医療の介入方法を改善するための数値目標を設定するよう求めるとともに、医療の質について技術開発、技術の普遍化、提供システムのレベルアップという項目ごとに具体的に方向づけを行うよう提案している。

終わりに、医療の質を国民に担保するために、構造改革の具体的なスケジュールを示すとともに、法の整備の方向づけを行っている。

2. 設計の思想

このグランドデザインは、次の3つの原理を基本的な考え方として設計した。

- ・予測の原理
- ・フィードバックの原理
- ・バージョンアップの原理

(1) 予測の原理

予測の原理は、現行制度に基づいた需要予測、病床数・従業者数等の供給体制の予測、医療保険の制度設計（費用・財源）、医療費の検証を行った際に活用した。

予測原理のうち活用した原則は以下のとおりである。

- ・現状の維持
- ・傾向の維持
- ・相関の活用

医療需要や医療費及びGDP等は長期的・全体的に見ると、激変せず、ながらに変化するという意味で現状維持されることを前提とした。しかし、全体として現状は維持されるとしても、例えば入院・外来の受療率のように年齢階層別に経年的に異なった傾向を示すものについては、その傾向が維持されるものとした。また、医師数と他の医療従事者数のように相関関係が認められるものは、その関係を推計に活用した。今後、周期性や先行指標の活用等の手法を取り入れて、予測能力と精度向上を図っていく必要があるとも認識している。

(2) フィードバックの原理

医療技術の開発や普及、介入方法の改善等の医療の質的な変化が、医療需要、供給体制、医療費等の量的な変化に大きく影響を与えると考えている。逆に、量的な変化が質的な変化をもたらすこともあるだろう。図で言えば、中心の大きな卵と周辺の小さな卵は各々相手の変化に応じて調整されるというフィードバックの原理をこのグランドデザインの設計思想として持たせている。

(3) バージョンアップの原理

予測能力の向上やフィードバックの考え方を踏まえて、このグランドデザインは常にバージョンアップして前向きに書き直されるということを設計思想としている。従って、このグランドデザインには終わりがなく、未来にわたくつて書き続けられることになる。

第1章 後期高齢者対策を中心としたポリシーダイナミックス

1. 人口減と後期高齢者の激増

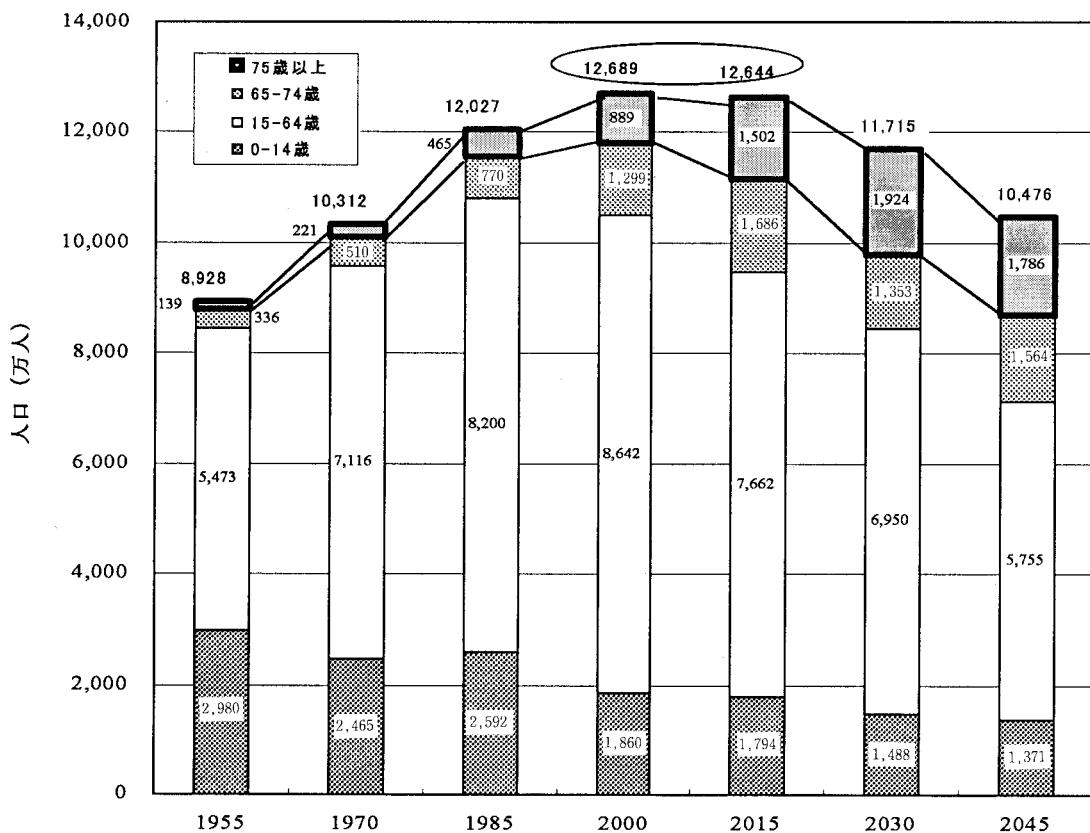
わが国の医療保険改革のみならず社会保障改革が迷走を続けている。その理由は、あと1年足らずで21世紀に入り、超少子・高齢社会がやってくるのは誰の目にも明らかなのに、日本の将来ビジョンを示すことができないからである。

まず、わが国の高齢化について確認しておくと、2010年あたりから日本の高齢化は一気に加速する。第二次世界大戦後に生まれた団塊の世代が続々と65歳以上に達するためである。

国の年齢別人口予測によると、現在、65歳以上人口は約2,200万人（2000年）であるが、2015年にはこれが約3,200万人に増えるという。15年で1000万人増える計算になる。さらに驚くべきことに、65歳以上人口が総人口に占める割合が7%から14%に達するのに、フランスで114年、スウェーデンは82年、イギリスは46年かかったのに対し、わが国は24年で到達した。つまり、他の先進諸国はゆっくりと高齢化しているのに対して、わが国は急スピードで高齢化しているのである（図表1-1）。

図表1-1

年齢区分別人口の年次推移



（出典）国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口・平成9年1月推計」、総務庁「国勢調査」

厚生省の試算によれば、2000年には痴呆・寝たきり・虚弱などの要介護老人は280万人になり、2010年には390万人、そして2025年には520万人に達するという。そこで、2000年4月から介護保険が施行されたが、政治的混乱もあって順調に滑り出したとは言えない状況である。

一方、わが国の少子化だが、これも深刻な状況になっている。1950年に3.65人だった日本の合計特殊出生率は99年に1.34人にまで減少した。つまり、夫婦に子どもは1.4人しかいないのである。この数値は、アメリカ2.0人、スウェーデンやフランスの1.7人に比べてかなり低い。

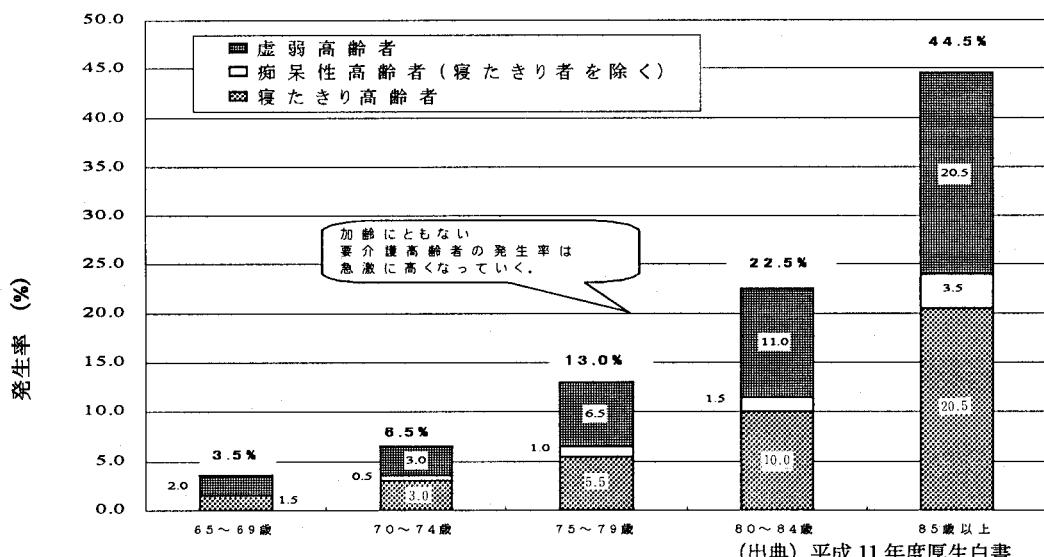
少子化がもたらす結果は、確実に人口を減少させるということである。人口推計によれば、1995年現在の日本の人口は1億2,429万人だが、これが2007年に1億2,778万人でピークを迎え、それ以降は加速度的に減少していく。この傾向が続くことを前提とすれば、2051年には1億人を割り、2100年には現在の約半分の6,736万人になるという。つまり、21世紀の日本は、「老人は死なず、子どもは生まれない」という社会になるのである。

特にここで留意すべきは、2016年までは65～74歳人口も75歳以上人口もともに増えるが、2017年になると、65～74歳（以下、前期高齢者と呼ぶ）人口が減少に転じる一方、75歳以上（以下、後期高齢者と呼ぶ）人口は2028年まで増加するという推計である。さらに、2022年以降は、後期高齢者の数が前期高齢者の数を上回るという。後期高齢者の急増はわが国の医療界のみならず社会全体に重大な影響を及ぼすと考えられる。その理由は、75歳をすぎると、加齢に伴ない要介護高齢者の発生率が急激に高くなるからである。

図表1-2は、虚弱・痴呆・寝たきり老人の年齢階層別人口に占める割合を示したものだが、75～79歳になると、70～74歳に比べて要介護高齢者の発生率が2倍になることがわかる。80歳以上になると発生率は更に急速に上昇する。事実、長期入院・入所者の構成割合をみても、後期高齢者は、大きなシェアを占めている。具体的には、6ヶ月を超える長期入院の高齢者患者のうち、約7割は後期高齢者となっている。

図表1-2

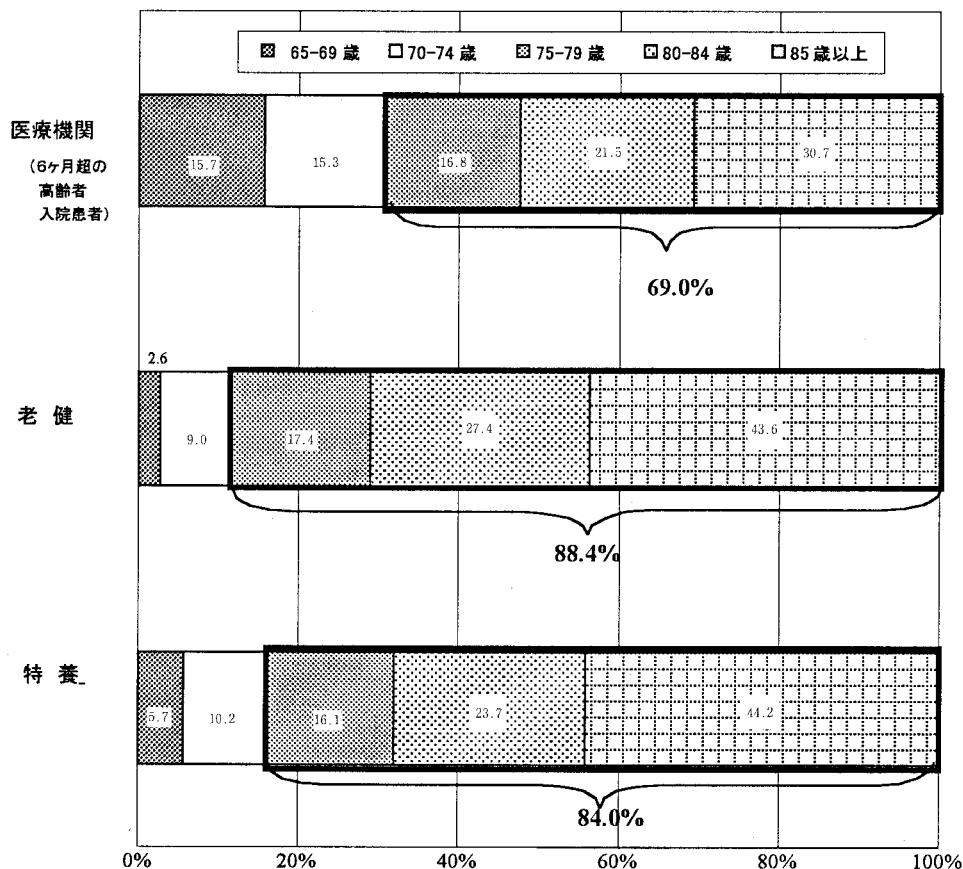
1-2 要介護高齢者の発生率



また、老健や特養といった介護施設になると、その比率はより一層高く、老健入所者の88%、特養入所者の84%は75歳以上の後期高齢者となっている(図表1-3)。

したがって、高齢者、特に75歳以上の後期高齢者の医療費をどう適正化するかが、今後の国民的課題になると考える。

図表1-3 高齢者の年齢階級別にみた入院・入所者の構成割合



(出典)平成8年患者調査、平成9年老人保健施設調査、平成9年社会福祉施設等調査報告
注1. 病院のデータは、6ヶ月超入院している高齢者患者の年齢区分別の構成割合。年齢不詳は除く。

2. ポリシーダイナミックスと高齢者医療制度

いま、わが国においては戦後半世紀にわたり稼動してきた種々の制度が社会状況の変化に対応しきれなくなり、それぞれが抜本的な見直しを迫られている。もちろん、医療も例外ではない。しかし、厚生省の前例主義や縦割り行政を相手に医療構造改革を実現するためには、思い切った政策実現手法の転換が必要である。

そこで必要となるのがポリシーダイナミックスという考え方である。ポリシーダイナミックスとは、原動力を持つ政策を重点的に推進することによって、全体の改革の実現を図るという考え方である。ここで核となる政策が、前項で述べた理由により「高齢者医療制度の創設」と位置づけられる。

「高齢者医療制度」は後期高齢者を対象とし、医療と介護をドッキングした、保障的色彩を強めた独立した保険制度である。保障的色彩が強いことから、財源は公費

が中心となる。この制度を創設するためには、当然、医療提供体制、診療報酬体系、薬価制度、保健事業、財源等諸々の政策課題の論議が不可欠である。「高齢者医療制度」をポリシーダイナミックスの核となる政策とする所以である。

第2章 国民医療費の現状と国際比較

わが国の医療費は、諸外国と比べてどの程度の水準にあるのかを検証してみる。

図表2-1はOECD29ヶ国一人当たりのGDP(Gross Domestic Product:国内総生産)とGDPに占める総医療費の割合を示したものである。ここで留意すべきはGDP(各国が1年間に稼ぎ出した生産物の合計)は世界共通の尺度であるのに対し、医療費の定義は国によって異なるということである。具体的には、わが国では、「国民医療費」という概念が広く用いられているが、この中には、自由診療費や国公立病院に対する補助金が含まれていない。それらを含めて、OECDは「総医療費」という広い概念の医療費を使用している。しかしながら、総医療費の概念が必ずしも各国で統一されている訳ではないので注意を要する。

1995年から97年のGDPに占める総医療費の割合を調べると、それ程大きな変化は見られない。アメリカは、GDPに比して最も多くの総医療費を費やしており、しかもその多大な支出が恒常的に続いているという点で際立っている。アメリカに次いで高いのはドイツで、東西統一を受けて総医療費のGDP比およびその伸び率がともに高くなっている。

図表2-1 **—OECD諸国の1人当たりGDPと65歳以上人口比—**

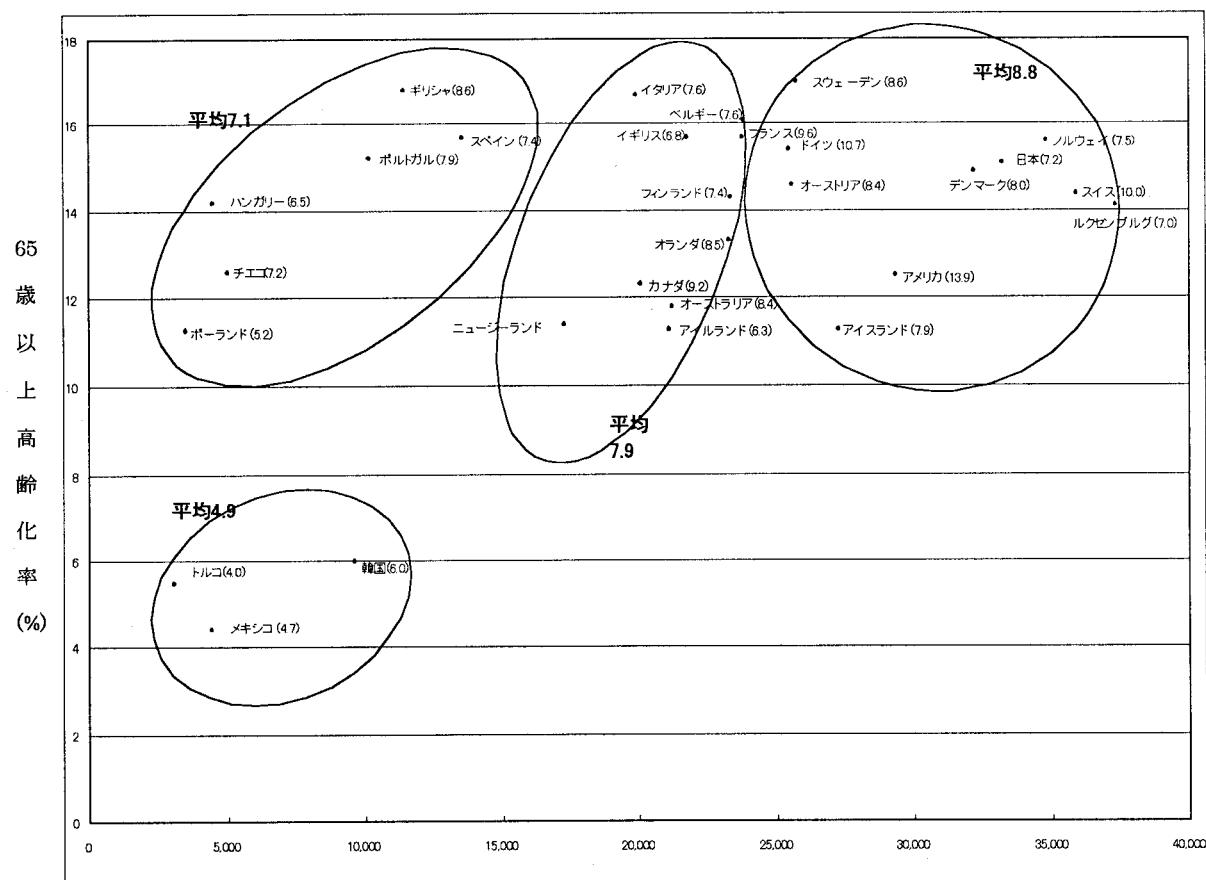
国	一人当たりGDP		対GDP比総医療費				65歳以上人口比	
	1997年 順位	(米\$)	1995年 順位	(%)	1996年 順位	(%)	1997年 順位	(%)
ルクセンブルグ	1	37,346	25	6.7	23	6.8	22	7.0
スイス	2	35,897	4	9.6	3	10.1	3	10.0
ノルウェー	3	34,815	13	8.0	14	7.8	17	7.5
日本	4	33,212	21	7.2	21	7.1	20	7.2
デンマーク	5	32,179	12	8.1	12	8.1	11	8.0
アメリカ	6	29,326	1	14.1	1	14.1	1	13.9
アイスランド	7	27,292	11	8.2	11	8.2	12	7.9
スウェーデン	8	25,746	7	8.5	7	8.6	6	8.6
オーストリア	9	25,549	8	8.0	7	8.6	9	8.4
ドイツ	10	25,470	2	10.4	2	10.8	2	10.7
ベルギー	11	23,820	14	7.9	14	7.8	14	7.6
フランス	12	23,789	3	9.8	4	9.8	4	9.6
フィンランド	13	23,314	16	7.7	14	7.8	18	7.4
オランダ	14	23,280	6	8.8	6	8.7	8	8.5
イギリス	15	21,740	24	6.9	22	6.9	23	6.8
オーストラリア	16	21,202	8	8.4	7	8.6	9	8.4
アイルランド	17	21,104	22	7.0	25	6.4	25	6.3
カナダ	18	20,064	5	9.4	5	9.3	5	9.2
イタリア	19	19,913	16	7.7	14	7.8	14	7.6
ニュージーランド	20	17,272	19	7.3	19	7.3	14	7.6
スペイン	21	13,530	19	7.3	18	7.4	18	7.4
ギリシャ	22	11,438	8	8.4	10	8.4	6	8.6
ポルトガル	23	10,184	15	7.8	13	7.9	12	7.9
韓国	24	9,622	26	5.4	26	5.9	26	6.0
チエコ	25	5,050	18	7.5	20	7.2	20	7.2
ハンガリー	26	4,461	22	7.0	24	6.6	24	6.5
メキシコ	27	4,298	27	4.9	28	4.6	28	4.7
ポーランド	28	3,509	28	4.5	27	4.9	27	5.2
トルコ	29	2,979	29	3.3	29	3.8	29	4.0

*日本は1人当たりGDP、65歳以上人口比が高いにもかかわらず、対GDP比医療費は極めて低い水準にある。(29カ国中20位)

資料：OECD HEALTH DATA '99

これに対して、日本は医療費適正化という観点からは「優等生」に属し、OECD29ヶ国の中では下から10番目と低い部類に入っている。しかし、こうした比較だけでは公平性に欠ける。というのは、国によって高齢化の度合が異なるからである。先にも述べたように、高齢者の割合が高ければ高いほど、医療費の割合は大きくなる。そこで、公平性を期するために、一人当たりGDPと65歳以上の人口比、そしてGDPに占める総医療費の割合といった3つの指標をプロットしてみたところ、わが国はアメリカおよびドイツ等と同じグループに位置づけられた（図表2-2）。試みに同グループに属する先進10ヶ国（GDPに占める総医療費の割合の平均値1997年）を求めると8.8%となる。これは、国際標準からみて、わが国の医療費の対GDP比が約1.6%も低いことを示唆するものである。すなわち、高齢化という要素を考慮しても、わが国の医療費は国際比較上高いとはいはず、むしろ低値安定の状況にあると位置づけられる。

図表2-2 一 1人当たりGDP・高齢比率と対GDP比総医療費の関係 一



1人当たりGDP(\$)

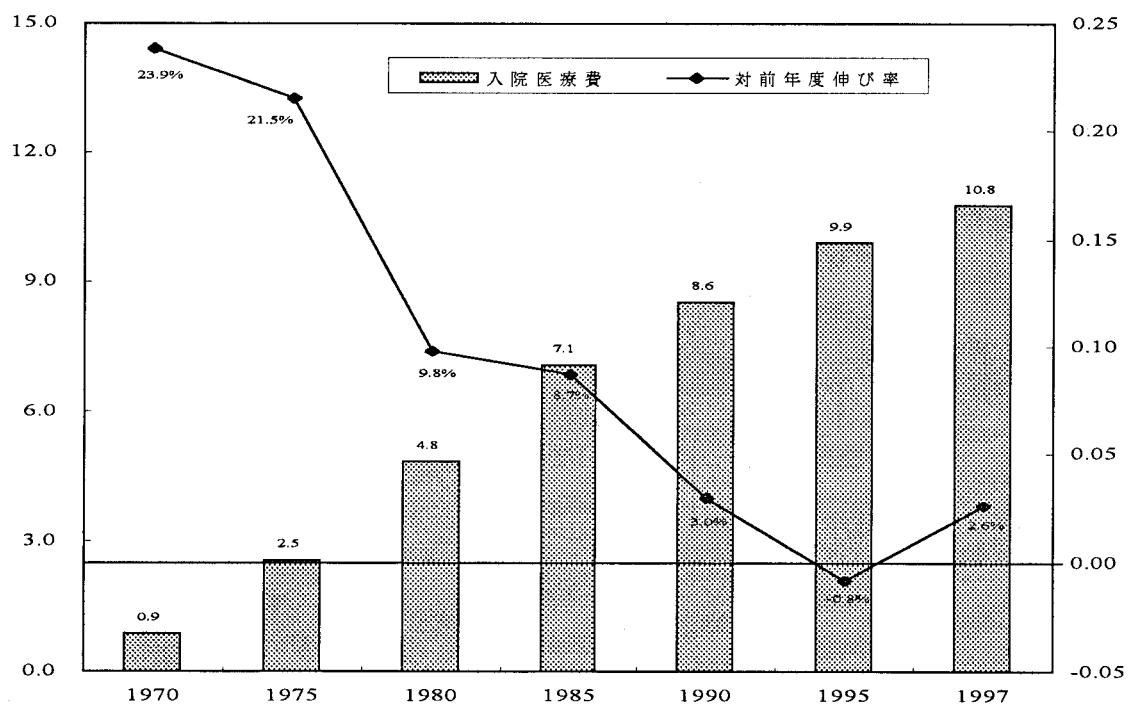
資料：OECD HEALTH DATA '99

()内は対GDP比較医療費

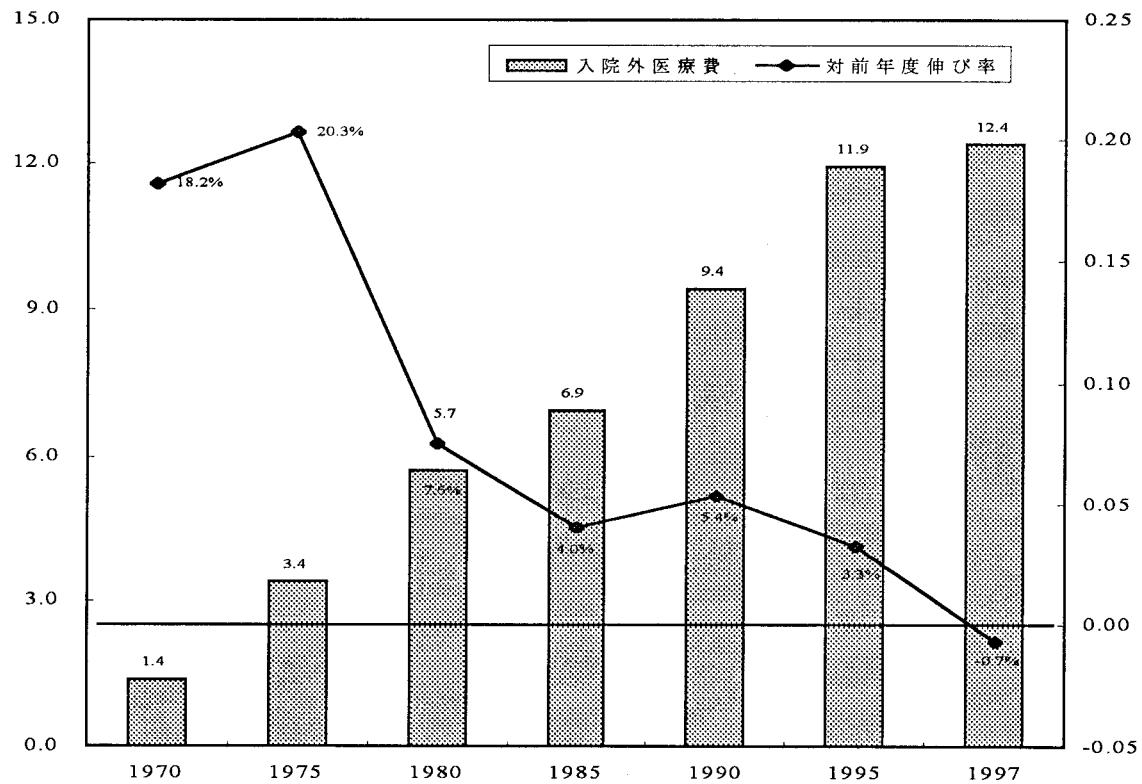
日本における対GDP比較医療費の妥当な水準は、国際水準から見て'97年時点で8.8%程度と思われる。（実際は7.2%）

特に最近は、図表2-3や図表2-4に見られるように、入院医療費や入院外医療費の対前年度伸び率は、減少傾向を示しており、国の医療費適正化政策が他の国々にも比して功を奏していることがわかる。

(兆円) 図表2-3 入院医療費と対前年比伸び率の年次推移



(兆円) 図表2-4 入院外医療費と対前年比伸び率の年次推移



第3章 現行制度に基づいた需要予測

前章まで、後期高齢者を中心としたポリシーダイナミクス構築の必要性について言及してきた。本章以降、2015年をターゲットとした政策提言の内容について解説していくが、ここでは、まず2015年における医療・介護サービスに対する需要、すなわち入院患者数、外来患者数、要支援・要介護者数の予測を行う。

1. 2015年における入院患者数の予測

(1) 施設別、年齢階級別にみた入院患者数の年次推移

まず、病院・有床診療所別にみた入院患者数の年次推移を図表3-1に示す。

病院の入院患者数は、病床数の増加にともない、1975年の92万人が1990年には141万人まで増加している。それ以降は、病床数の漸減により入院患者数も漸減し、1996年現在、140万人となっている。一方、有床診療所の入院患者数は、1980年の15万人をピークに減少傾向となっており、1996年には8万人となっている。

図表3-1 病院、有床診療所別にみた入院患者数の年次推移

		1975年	1980年	1984年	1990年	1996年
入院患者数		104万人	125万人	134万人	150万人	148万人
(内訳)						
病院	入院患者数	92万人	110万人	121万人	141万人	140万人
	病床数(参考)	116万床	132万床	147万床	168万床	166万床
有床 診療所	入院患者数	12万人	15万人	14万人	9万人	8万人
	病床数(参考)	26万床	29万床	28万床	27万床	25万床

注)四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

(資料:厚生省「患者調査」、「医療施設調査・病院報告」)

次に、年齢階級別にみた入院患者数の年次推移を図表3-2に示す。

まず、0~14歳をみると、入院患者数は、病床数が増加していた1975~1984年は7~8万人で推移してきたが、病床数がほぼ一定となった1990年以降、約5万人となっている。一方、全入院患者に占める割合は、病床数の伸びに比べて入院患者数が伸びなかつたことから、1975年以降漸減してきたが、1990年以降は3.3~3.4%でほぼ一定となっている。

次に、15~64歳をみると、1980~1990年は75万人とほぼ一定で推移してきたが、1996年には66万人に減少している。一方、全入院患者に占める割合は、1975年の68.3%から1996年の44.6%へと年々減少している。

次に、65～74歳の前期高齢者をみると、入院患者数は1975年の16万人から1996年の30万人へと増加している。また、全入院患者に占める割合も年々増加傾向にあり、1996年現在で20.3%となっている。

最後に、75歳以上の後期高齢者をみると、入院患者数および全入院患者に占める割合とともに、急激に増加しており、1975年の10万人(9.6%)から1996年の47万人(31.8%)へと変化している。

図表3－2

年齢階級別にみた入院患者数および構成割合の年次推移(括弧内は構成割合)

	1975年	1980年	1984年	1990年	1996年
入院患者数	104万人	125万人	134万人	150万人	148万人
(内訳)					
0～14歳	7万人 (6.7%)	8万人 (6.4%)	7万人 (5.2%)	5万人 (3.3%)	5万人 (3.4%)
15～64歳	71万人 (68.3%)	75万人 (60.0%)	75万人 (56.0%)	75万人 (50.0%)	66万人 (44.6%)
65～74歳	16万人 (15.4%)	22万人 (17.6%)	23万人 (17.2%)	27万人 (18.0%)	30万人 (20.3%)
75歳以上	10万人 (9.6%)	21万人 (16.8%)	29万人 (21.6%)	43万人 (28.7%)	47万人 (31.8%)

注)四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

(資料:厚生省「患者調査」)

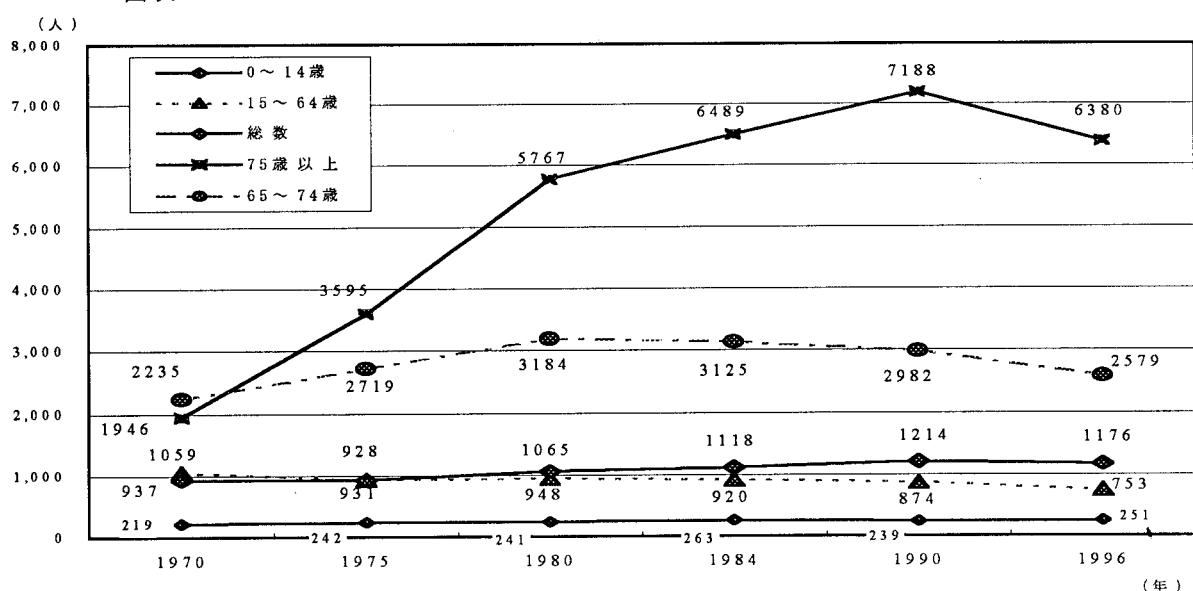
(2) 入院受療率の推移

図表3－3に、年齢階級別にみた入院受療率(人口10万対)の年次推移を示す。

0～14歳の人口10万対入院受療率をみると、1970年の219人から1996年の251人まで、ほぼ一定で推移している。次に、15～64歳をみると、1970年の1,059人から1996年の753人まで、年々減少傾向にある。次に、65～74歳をみると、1970年から1980年までは、2,235人から3,184人へと増加しているが、その後は1996年の2,579人まで年々減少傾向にある。最後に、75歳以上をみると、1970年から1980年は、1,946人から5,767人へと急激に増加してきたが、1980～1990年は緩やかな増加傾向となった後、1996年には6,380人へと減少している。ただし、この現象は、ゴールドプランによる老人保健施設や特別養護老人ホームなどの施設整備の進展により、病院入院患者の一部がこれらの施設へ入所したことに起因していると推定され、今後とも要入院患者が減少するとは考えられない。

図表3-3

入院受療率(人口10万対)の年次推移



(3) 2015年における入院患者数の予測

ここでは、2015年における年齢階級別入院受療率（人口10万対）を、過去のデータ推移から推定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、2015年における入院患者数を推計した。

まず、2015年における年齢階級別入院受療率であるが、0～14歳においては、ほぼ一定で推移していることから、1996年と同じ250人とした。次に15～64歳と65～74歳であるが、過去データの減少傾向を考慮し、それぞれ660人、2,330人とした。また75歳以上は、1990～1996年は減少傾向にあるものの、これはゴールドプランに基づく施設整備の影響であること、ゴールドプラン前の1984年と1996年の入院受療率がほぼ同じ水準であることから、1996年と同じ6,380人とした。

そして、2015年の入院患者数は、2015年の年齢階級別人口に、年齢階級別入院受療率を掛けることにより、0～14歳が4万人、15～64歳が51万人、65～74歳が39万人、75歳以上が96万人の合計190万人と推計した（図表3-4）。

図表3-4 2015年における年齢階級別入院患者数の予測

	2015年の人口 (万人)	年齢階級別受療率 (人口10万対)	入院患者数 (万人)
0～14歳	1,794	250	4
15～64歳	7,662	660	51
65～74歳	1,686	2330	39
75歳以上	1,502	6380	96
合計	12,644	—	190

注) 四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

(資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成9年1月推計）」)

次に、2015年における入院患者総数190万人の病院と有床診療所の内訳を検討した。

図表3－5 入院患者数の予測

		1996年	2015年	増減
入院患者数		148万人	190万人	42万人
(内訳) 施設別	病院	140万人	182万人	42万人
	有床診療所	8万人	8万人	0万人
年齢 階級別	一般	71万人	55万人	-16万人
	0～14歳	5万人	4万人	-1万人
	15～64歳	66万人	51万人	-15万人
	老人	77万人	135人	58万人
	65～74歳	30万人	39万人	9万人
	75歳以上	47万人	96万人	49万人

注) 四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

まず、図表3－1を見ると、有床診療所の入院患者数は減少傾向にあるが、介護保険導入により、長期療養施設としての入院ニーズが高まることが予測される。そこで2015年における有床診療所の入院患者数は、1996年と同水準で移行すると考え8万人とした。そして残り182万人を病院の入院患者とした。

以上の結果を上記図表3－5にまとめる。

2. 2015年における外来患者数（医科）の予測

(1) 施設別にみた外来患者数（医科）の年次推移

病院・有床・無床診療所別にみた外来患者数（医科）の年次推移を図表3－6に示す。

病院の外来患者数は、1975年の124万人から年々増加しており、1996年現在で226万人となっている。また、全外来患者数に占める割合も年々増加しており、1996年現在で37.5%となっている。ただし、構成割合の伸び率は鈍化傾向にある。

次に無床診療所であるが、1975～1990年までは、200～220万人程度で推移してきたが、1996年には253万人と増加している。また、全外来患者数に占める割合も年々増加傾向にあり、1996年現在で42.0%となっている。

一方、有床診療所は、1975年以降、年々外来患者数が減少しており、1975年の243万人から1996年現在で123万人となっている。また、全外来患者数に占める割合も年々減少傾向にあり、1996年現在で20.4%となっている。

図表 3-6 外来患者数(医科)の年次推移(括弧内は構成割合)

	1975 年	1980 年	1984 年	1990 年	1996 年
外来患者数／日	573 万人	556 万人	525 万人	562 万人	603 万人
(内訳)					
病院	124 万人 (21.6%)	131 万人 (23.6%)	156 万人 (29.7%)	198 万人 (35.2%)	226 万人 (37.5%)
無床診療所	206 万人 (36.0%)	212 万人 (38.1%)	204 万人 (38.9%)	217 万人 (38.6%)	253 万人 (42.0%)
有床診療所	243 万人 (42.4%)	213 万人 (38.3%)	165 万人 (31.4%)	147 万人 (26.2%)	123 万人 (20.4%)

注)四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

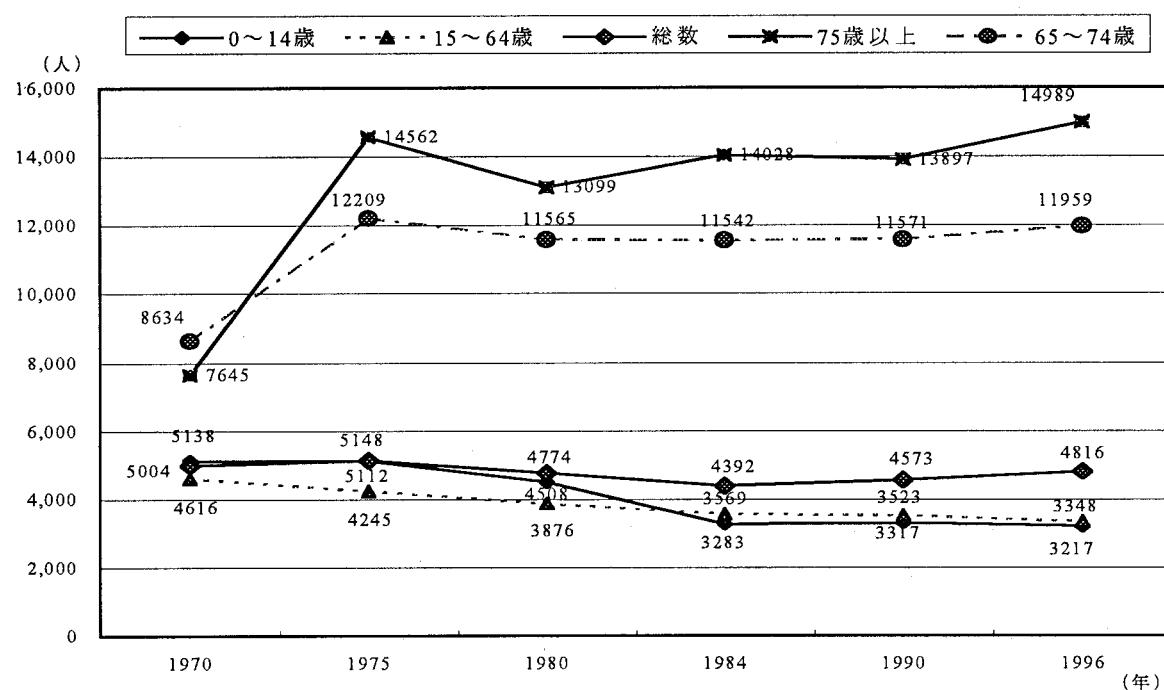
(資料:厚生省「患者調査」)

(2) 外来受療率の年次推移

図表 3-7 に、年齢階級別の外来受療率(人口 10 万対)の年次推移を示す。

まず、0~14 歳の人口 10 万対外来受療率をみると、1970 年の 5,138 人から 1984 年の 3,283 人まで減少し、その後は 1996 年の 3,217 人までほぼ一定で推移している。次に、15~64 歳をみると、1970 年の 4,616 人から 1984 年の 3,569 人まで減少傾向にあったが、その後は 1996 年の 3,348 人までほぼ一定で推移している。次に、65~74 歳をみると、1970~1975 年の間で、8,634 人から 12,209 人まで急激に増加したが、その後は 1996 年の 11,959 人までほぼ一定で推移している。75 歳以上も 65~74 歳と同様、1970~1975 年の間で、7,645 人から 14,562 人まで急激に増加したが、その後は増減を繰り返しつつ、全体的には増加傾向を示しながら、1996 年現在 14,989 人となっている。

図表 3-7 外来受療率の年次推移(除く歯科)



(3) 2015年における外来患者数

外来患者数についても入院の場合と同様、2015年の年齢階級別外来受療率（人口10万対）を、過去のデータ推移から推定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、2015年における外来患者数を推計した。

まず、2015年における年齢階級別外来受療率であるが、いずれの年齢階級においても、ほぼ一定で推移していることから、1996年と同じと仮定し、0～14歳で3,200人、15～64歳で3,300人、65～74歳で12,000人、75歳以上で15,000人とした。

そして、2015年の外来患者数は、2015年の年齢階級別人口に、年齢階級別外来受療率を掛けることにより、0～14歳が57万人、15～64歳が253万人、65～74歳が202万人、75歳以上が225万人の合計738万人と推計した（図表3－8）。

図表3－8 2015年における年齢階級別外来患者数の予測

	2015年の人口 (万人)	外来受療率 (人口10万対)	外来患者数 (万人)
0～14歳	1,794	3,200	57
15～64歳	7,662	3,300	253
65～74歳	1,686	12,000	202
75歳以上	1,502	15,000	225
合計	12,644	—	738

注)四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

（資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成9年1月推計）」）

次に、2015年における外来患者総数738万人の病院、無床診療所、有床診療所の内訳を検討した。まず、2015年における病院と診療所の外来患者数比率を、過去のデータ推移から推計する。図表3－6に示す通り、全外来患者数に占める病院外来患者数の比率は年々増加しており、1996年現在で37.5%となっている。ただし、その伸び率は鈍化していること、今後診療所と病院の機能分化がより明確になり、診療所の外来の比重、病院の入院の比重が高まる可能性が高いことから、2015年の外来患者数の比率を、病院40%、診療所60%とした。したがって、病院の外来患者数は295万人（＝738万人×40%）、診療所の外来患者数は443万人（＝738万人×60%）と推計した。

次に、無床診療所と有床診療所の各外来患者数を検討した。有床診療所の外来患者数は、図表3－6に示すように、年々減少傾向にあることから、外来患者総数は1996年の603万人から2015年には738万人に増えるものの、2015年においても1996年と同じ123万人の外来患者数と仮定した。診療所の外来患者数443万人から、有床診療所の外来患者数123万人を引いた320万人を、無床診療所の外来患者数とした。

以上をまとめたものを図表3-9に示す。

図表3-9

外来患者数の将来予測(所在別)

		1996年	2015年	増減
外来患者数／日		603万人	738万人	135万人
(内訳) 病院	外来患者数	226万人	295万人	69万人
	構成割合	37.5%	40.0%	2.5%
無床 診療所	外来患者数	253万人	320万人	67万人
	構成割合	42.0%	43.4%	1.4%
有床 診療所	外来患者数	123万人	123万人	0万人
	構成割合	20.4%	16.7%	-3.7%

注)四捨五入の関係で一部合計と一致しない点あり。

(資料:厚生省「平成8年患者調査」)

3. 2015年における要支援・要介護者数と所在地分布予測

(1) 2015年における要支援・要介護者数の予測

2015年の要介護・要支援者数については、厚生省が公表している年齢階級別要介護者等発生率が2015年においても変わらないと仮定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、460万人と推計した(図表3-10)。

図表3-10 2015年における要支援・要介護者数の将来予測(年齢階級別)

	2015年の人口 (万人)	発生率 (%)	要支援・要介護者数 (万人)
65~69歳	943	3.5	33
70~74歳	743	6.5	48
75~79歳	595	13.0	77
80~84歳	461	22.5	104
85歳以上	445	44.5	198
合計	3,188	—	460

(資料:平成11年度厚生白書、日本の将来推計人口)

(2) 2015年における要支援・要介護者数の所在地分布

ここでは、2015年における要支援・要介護者460万人の施設・在宅別内訳を検討する。

①施設

a 老人保健施設

図表 3-11 に、老人保健施設（以下、老健）における入所者数等のデータの年次推移を示す。施設整備の進展により、1997 年現在で、入所定員 16.2 万人、入所者数 13.8 万人、入所率 84.92% となっている。また、入所者に占める 75 歳以上の割合は 88.05% である。

図表 3-11 老人保健施設の入所に関するデータの年次推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
入所定員	29,455	42,071	54,380	68,547	85,635	103,017	132,446	162,180
入所者数	24,216	36,072	47,138	59,842	76,103	92,220	114,468	137,721
入所率	82.21%	85.74%	86.68%	87.30%	88.87%	89.52%	86.43%	84.92%
入所者数(～74歳)	4,196	5,677	6,935	8,475	10,716	11,601	14,378	16,454
入所者数(75歳～)	19,987	30,341	40,159	51,299	65,274	80,619	100,057	121,267
入所者(年齢不詳)	33	54	44	68	113	-	33	-
75歳以上の入所者比率	82.54%	84.11%	85.19%	85.72%	85.77%	87.42%	87.41%	88.05%
人口対入所率(65～74歳)	0.05%	0.06%	0.07%	0.08%	0.10%	0.11%	0.12%	0.14%
人口対入所率(75歳以上)	0.33%	0.49%	0.62%	0.77%	0.95%	1.13%	1.34%	1.56%

(資料:厚生省「老人保健施設調査」)

要支援・要介護者数については、現在 2000 年の最新予測データが公表されることから、1996 年ベースではなく、2000 年ベースの推計値をもとに、2015 年における老健施設入所者数を推計する。

まず、2000 年における老健施設入所者数を最新データから推計する。ここで、2000 年における入所率が、1997 年と同じ 84.92% と仮定し、厚生省が提示した 2000 年における定員数 24.4 万人を掛けて、2000 年の総入所者数を 20.7 万人とした。

次に、年齢区分別にみた入所者数を検討するが、この際、2000 年における 75 歳以上の入所者比率が 1997 年と同じ 88.05% と仮定し、75 歳以上の入所者数を 18.2 万人 (=20.7 万人 × 88.05%)、残りの 2.5 万人を 65～74 歳の入所者数とした。これより、2000 年の 65～74 歳人口の 0.19%、75 歳以上人口の 2.05% が、老健施設に入所していることになる。

次に、2015 年における老健施設入所者数を推計する。まず、各階級人口対入所率は 2000 年と同じく 65～74 歳の 0.19%、75 歳以上の 2.05% と仮定し、これに 2015 年における該当人口（前期高齢者人口および後期高齢者人口）を掛け合わせることにより、2015 年の老健入所者を 34.0 万人とした（図表 3-12）。

図表 3-12

老人保健施設の入所者数の将来予測

	2000年			2015年		
	階級別人口	階級人口 対入所率	入所者数	階級別人口	階級人口 対入所率	入所者数
65～74歳	1,299万人	0.19%	2.5万人	1686万人	0.19%	3.2万人
75歳以上	889万人	2.05%	18.2万人	1502万人	2.05%	30.8万人
合計	2188万人	—	20.7万人	3188万人	—	34.0万人

b 特別養護老人ホーム

特別養護老人ホーム（以下、特養）も老健と同様の方法により推計した。図表 3-13 に、特養における入所者数等のデータの年次推移を示すが、2000 年における入所率を、同表の 1997 年と同じ 99.44% と仮定し、2000 年における定員予定数 30.5 万人を掛けて、2000 年の総入所者数を 30.3 万人とした。

次に、年齢区分別にみた入所者数であるが、ここで、2000 年における 75 歳以上の入所者比率が 1997 年と同じ 82.40% と仮定し、75 歳以上の入所者数を 25.0 万人 (=30.3 万人 × 82.40%)、残りの 5.3 万人を 65～74 歳の入所者数とした。これより、2000 年の 65～74 歳人口の 0.41%、75 歳以上人口の 2.81% が、特養に入所していることになる。

次に、2015 年における特養入所者数を推計する。まず、各階級別人口対入所率は 2000 年と同じく 65～74 歳の 0.41%、75 歳以上の 2.81% と仮定し、これに 2015 年における該当人口（前期高齢者人口および後期高齢者人口）を掛け合わせることにより、2015 年の特養入所者を 49.2 万人とした（図表 3-14 参照）。

図表 3-13

特養の入所に関するデータの年次推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
入所定員	161,612	171,267	182,280	194,091	206,611	220,916	235,992	251,893
入所者数	160,476	170,132	181,083	192,719	205,729	218,769	234,946	250,482
入所率	99.30%	99.34%	99.34%	99.29%	99.57%	99.03%	99.56%	99.44%
入所者（～74歳）	35,651	36,351	37,408	39,112	40,694	41,867	43,061	44,090
入所者（75歳～）	124,825	133,781	143,675	153,607	165,035	176,902	191,885	206,392
75歳以上の入所者比率	77.78%	78.63%	79.34%	79.71%	80.22%	80.86%	81.67%	82.40%
人口対入所率(65～74歳)	0.40%	0.39%	0.38%	0.38%	0.38%	0.38%	0.37%	0.37%
人口対入所率(75歳以上)	2.09%	2.15%	2.23%	2.31%	2.41%	2.48%	2.58%	2.66%

（資料：厚生省「社会福祉施設等調査報告」）

図表3－14 特別養護老人ホームの入所者数の将来予測

	2000年			2015年		
	階級別人口	階級人口 対入所率	入所者数	階級別人口	階級人口 対入所率	入所者数
65～74歳 (前期高齢者)	1299万人	0.41%	5.3万人	1686万人	0.41%	6.9万人
75歳以上 (後期高齢者)	889万人	2.81%	25.0万人	1502万人	2.81%	42.2万人
合計	2188万人	—	30.3万人	3188万人	—	49.2万人

C 療養型病床群（介護保険適用部分）

厚生省は2000年における特養と療養型病床群（介護対応）の入所／入院者数の比率を8：5と試算している。2015年においても、その比率で整備されていくと仮定すると、2015年における療養型病床群入院患者数は31万人（=49万人×（5/8））となる（図表3－15）。

図表3－15

療養型病床群の入院者数の将来予測

	特別養護老人ホーム	療養型病床群	比率
2000年	30.3万人	19万人	8:5
2015年	49.2万人	31万人	8:5

d 施設合計

したがって、2015年の施設入院／入所者数は、老健34万人、特養49万人、療養型病床群31万人（介護保険適用部分）の合計114万人となる。

②在宅

2015年における要支援・要介護者数は460万人と推計されたことから、これから施設系入院・入所者合計の114万人を引いた残りの346万人を在宅療養者とした。

以上をまとめたものを図表3-16に示す。

図表3-16 2015年における在宅／施設別にみた要介護・要支援者数

	2000年	2015年	増減
要介護・要支援者総数	270万人	460万人	190万人
(内訳)			
在 宅	200万人	346万人	146万人
施 設	70万人	114万人	44万人
－特別養護老人ホーム	30万人	49万人	19万人
－老人保健施設	21万人	34万人	13万人
－療養型(介護対応)	19万人	31万人	12万人

注. 四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり。

(資料:「要介護認定結果に関する厚生省資料(平成11年10月31日)」

第4章 提供体制

前章では、入院／外来受療率の予測値などにもとづき、医療・介護サービスに対する需要の予測を行った。本章では、これらのサービス需要に対する医療・介護サービスの提供体制（必要病床数、医療・介護従事者数）について言及する。

1. 2015年における入院／外来／要介護者数の予測まとめ

提供体制について言及する前に、前章の結果を簡単に整理しておく。

(1) 入院患者数

2015年の入院患者数については、2015年における年齢階級別入院受療率を過去のデータ推移から推定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、190万人と推計した。なお、その内訳は、有床診療所の入院患者数は1996年と同じとし、病院182万人、有床診療所8万人としている（図表4-1）。

図表4-1 入院患者数／必要病床数の将来予測

	1996年	2015年	増減
入院患者数／日	148万人	190万人	42万人
(内訳)			
病院	140万人	182万人	42万人
有床診療所	8万人	8万人	0万人

（資料：厚生省「平成8年患者調査」、「平成8年医療施設調査・病院報告」）

(2) 外来患者数

2015年の外来患者数についても、入院の場合と同様、2015年における年齢階級別外来受療率を過去のデータ推移から推定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、738万人と推計した。なお、その内訳は、まず有床診療所の外来患者数は1996年と同じとし、次に外来患者数の病院／診療所比率を、過去のデータ推移から病院40%、診療所60%と仮定し、病院295万人、無床診療所320万人、有床診療所123万人としている。（図表4-2）

図表 4 - 2

外来患者数の将来予測

		1996年	2015年	増減
外来患者数／日		603 万人	738 万人	135 万人
(内訳) 病院	外来患者数	226 万人	295 万人	69 万人
	構成割合	37.5%	40.0%	2.5%
無床 診療所	外来患者数	253 万人	320 万人	67 万人
	構成割合	42.0%	43.4%	1.4%
有床 診療所	外来患者数	123 万人	123 万人	0 万人
	構成割合	20.4%	16.7%	-3.7%

注. 四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり。

(資料:厚生省「平成8年患者調査」)

(3) 要介護・要支援者数／必要病床数

2015 年の要介護・要支援者数については、厚生省が公表している年齢階級別要介護者等発生率が 2015 年においても変わらないと仮定し、それに年齢階級別人口を掛けることにより、460 万人と推計した。

次に、その内訳であるが、施設入院・入所者数を算出した上で、残りを在宅養護者とした。まず、特別養護老人ホーム（以下、特養）であるが、その前期／後期高齢者別の該当人口対入所率は 2000 年と同じとし、それに該当人口（前期高齢者人口および後期高齢者人口）を掛け合わせることにより、2015 年の特養入所者を 49 万人とした。また、老人保健施設（以下、老健）も特養と同様の方法により、2015 年の老健入所者を 34 万人とした。療養型病床群（介護対応）入院者については、特養入所者数との比率が、2000 年における 8 : 5 と同じと仮定し、31 万人とした。したがって、2015 年の施設入院／入所者数は合計 114 万人、残り 346 万人を在宅とした（図表 4 - 3）。

図表 4 - 3 在宅／施設別にみた要介護・要支援者総数の将来予測

		2000年	2015年	増減
要介護・要支援者総数	270 万人	460 万人	190 万人	
(内訳)				
在 宅	200 万人	346 万人	146 万人	
施 設	70 万人	114 万人	44 万人	
－特別養護老人ホーム	30 万人	49 万人	19 万人	
－老人保健施設	21 万人	34 万人	13 万人	
－療養型(介護対応)	19 万人	31 万人	12 万人	

注. 四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり。

(資料:「要介護認定結果に関する厚生省資料(平成 11 年 10 月 31 日)」)

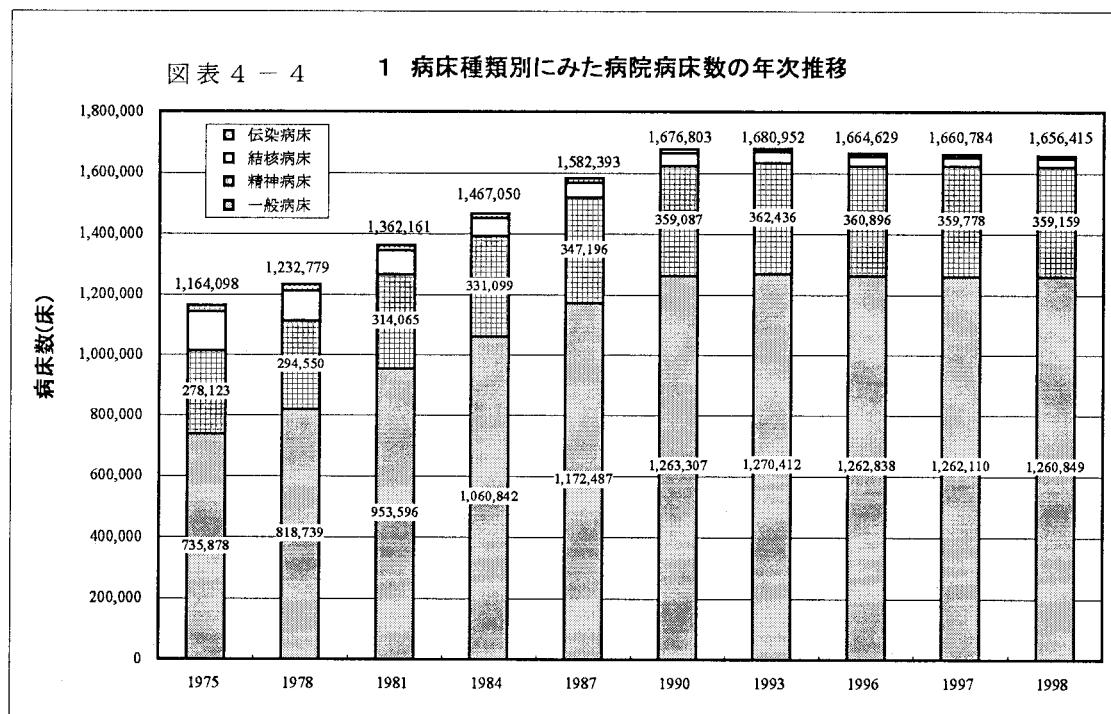
2. 入院／入所病床数の将来予測

前節では、2015年における入院／入所者数、外来患者数、在宅／施設別にみた要介護・要支援者数を整理した。ここでは、2015年の施設種類別にみた入院／入所の必要病床数について言及する。

(1) 病院における必要病床数

① 病院病床数の現状

図表4-4に、1975～1998年における病床種類別にみた病院病床数の年次推移を示す。1975～1990年までは、一般病床数および精神病床数が着実に増加し、15年間で約51万床増加しているが、その後は頭打ち状態になり、1996年時点では一般病床が約126万床、精神病床が約36万床、伝染・結核病床が約4万床の合計166万床となっている。なお、厚生省の「平成8年度患者調査」によると、調査日における病院の入院患者数は約140万人であり、病床の84.3%が利用されていることになる。



(出典:厚生省「医療施設調査・病院報告」、各年10月調査)

次に、一般病床に、療養型病床群や介護力強化病床が占めている割合の年次推移を図表4-5に示す。一般病床数は、1993年以降約126万床とほぼ同水準で移行しているのに対し、療養型病床群と介護力強化病床の合計病床数は、1994年6月末の112,514床から2000年4月1日には306,227床(一般病床の24.3%)へと急増している。

図表 4-5 一般病床数に占める療養型+介護力強化病床の構成割合の年次推移

年月	一般病床 (床)	療養型+介護力強化 (床)	合計 (構成割合)	(内訳) 療養型(床)	介護力(床)
1993.6末	1,262,457	—	—	—	82,080
1994.6末	1,260,757	112,514	8.9%	8,594	103,920
1995.6末	1,256,844	152,317	12.1%	18,397	133,920
1996.6末	1,262,745	177,658	14.1%	30,557	147,101
1997.6末	1,263,446	195,750	15.4%	51,400	144,350
1998.6末	1,261,955	218,095	17.3%	83,678	134,417
2000.4初	1,261,867	306,227	24.3%	229,081	77,146

注.1993~1998年の介護力強化病床数は、各年度7月1日のデータ。

(出典:厚生省「医療施設動態調査」、厚生省調査)

② 2015年における病床種類別病院病床数の予測

2015年における病院入院患者数190万人に対し、必要な総病床数と病床種類別内訳について予測する。

まず、必要な総病床数であるが、病床利用率が高い療養型病床群(1996年91.7%)の病床数が急速に増加していること、在宅医療の推進等に伴う利用率の向上が図られることなどに鑑み、2015年における病床利用率は84.3%(1996年)から90%に上がると仮定し、病院の必要病床数を202万床(=182万人/0.9)とした。

病床種類別内訳については、まず精神病床、結核病床等は1996年と同程度で推移すると仮定し、精神病床36万床、結核病床等4万床とした。次に、療養病床について、介護保険対応の療養型病床群病床数は前章で31万床と推定したが、医療保険対応の病床も同程度必要と仮定し、2015年には合計62万床の療養病床が必要とした。残り100万床が一般病床となる(図表4-6)。

図表 4-6 病床種類別にみた病院病床数の予測

	1996年	2015年	増減
入院患者数/日	140万人	182万人	42万人
病床稼動率	84.3%	90.0%	5.7%
病床数	166万床	202万床	36万床
(内訳)			
一般病床	126万床	100万床	36万床
療養病床	(療養+介護力 18万床)	62万床	
精神病床	36万床	36万床	0万床
結核等	4万床	4万床	0万床

(資料:厚生省「平成8年患者調査」、「平成8年医療施設調査・病院報告」)

(2) 有床診療所における必要病床数

有床診療所においては、入院患者数は1996年と同水準と考え、病床数は25万床とした。

(3) 老健施設における必要病床数

厚生省「老人保健施設調査」によると、1996年の入所定員は132,446人、月末入所者数は114,468人（利用率86.4%）、1997年の入所定員は162,180人、月末入所者数は137,721人（利用率84.9%）である。

2015年における老健施設入所者数は34.0万人であるから、利用率を1997年と同じと仮定すると、入所定員数は40.0万人分となる。

(4) 特別養護老人ホームにおける必要病床数

厚生省「社会福祉施設等調査」によると、1996年の入所定員は235,992人、月末入所者数は234,946人（利用率99.6%）、1997年の入所定員は251,893人、月末入所者数は250,482人（利用率99.4%）である。

2015年における特養施設入所者数は49.2万人であるから、利用率を1997年と同じと仮定すると、入所定員数は49.5万人分となる。

3. 医療・介護常勤従事者数の将来予測

前節では、2015年における施設種類別にみた入院／入所の必要病床数について検討した。本節では、まず、医療機関の従事者数の予測を行い、次いで老健施設、特養などの施設サービス従事者、最後に訪問看護ステーションなどの在宅サービス従事者数について予測する。

(1) 医療機関（歯科診療所除く）における常勤従事者数の現状と将来予測

①常勤医師数の現状と将来予測

ア) 常勤医師数の現状

図表4-7に、医療施設別にみた常勤医師数の年次推移を示す。厚生省「医療施設調査・病院報告」によると、常勤医師数は、1990年で病院118,881人、診療所82,389人の合計201,270人、1996年で病院132,446人、診療所91,229人の合計223,675人となっている。6年間での常勤医師の増加数は22,405人で、これを年平均に換算すると3,734人の増加となる。

ところで、厚生省健康政策局医事課によると、医師国家試験の合格者数は、1998年7,806人、1999年7,309人で、年間7千人強が新規に医師となっているが、常勤医師はその半数程度しか増加していないことになる。

図表 4-7

常勤医師数の年次推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1.病院							
常勤医師数(人)	118,881	121,690	123,890	126,284	128,812	131,308	132,446
対前年度増加数(人)	2,947	2,809	2,200	2,394	2,528	2,496	1,138
病床数(千床)	1,676.8	1,685.6	1,686.7	1,681.0	1,677.0	1,670.0	1,664.6
100床当たり 常勤医師数(人)	7.1	7.2	7.3	7.5	7.7	7.9	8.0
2.無床診療所							
常勤医師数(人)	55,856	—	—	60,185	—	—	66,886
1年平均増加数(人)	—	—	—	1,443	—	—	2,234
外来患者数(万人)	217	—	—	223	—	—	253
1常勤医師当たり 外来患者数(人)	38.9	—	—	37.0	—	—	37.8
3.有床診療所							
常勤医師数(人)	26,533	—	—	25,721	—	—	24,343
1年平均増加数(人)	—	—	—	-271	—	—	-459
常勤医師総数(人)	201,270	—	—	212,190	—	—	223,675
1年平均増加数(人)	—	—	—	3,640	—	—	3,862

(出典：厚生省「医療施設調査・病院報告」)

イ) 常勤医師数の将来予測

ここでは、2015年における入院／外来患者数をもとに、医療機関別にみた常勤医師数の将来予測を行う（図表4-8）。

a. 病院の場合

100床当たり常勤医師数の年次推移を見ると、1991年の7.1人から年々微増し、1996年で8.0人となっている。2015年の100床当たり常勤医師数については、今後、医師数が緩和された療養病棟が増加することで、増加傾向が相殺されると考え、2015年における100床当たり常勤医師数は1996年と同じ水準の8.0人とした。

ところで、病院の病床数は、1996年の166万床から、2015年には202万床となる。したがって、2015年において必要とされる病院常勤医師数は、1996年の13.2万人から3万人増の16.2万人（=202万床×8.0人／100床）と推計した。なお、外来患者数増に対しては、これら純増医師で対応するものとしている。

b. 無床診療所の場合

1996年における外来患者数は253万人、1医師当たり1日平均外来患者数は37.8人である。ここで、2015年における1医師当たり1日平均外来患者数を、患者1人当たり診療時間の延長と、在宅医療の増加に伴う外来時間の縮小に鑑みて15%ダウンの32.2人（=253万人／66,886人×0.85）と仮定する。

ところで、2015年における外来患者数は320万人と推計されたことから、常勤医師数は、1996年の6.7万人から3.2万人増の9.9万人（=320万人／32.2人）と推計した。

c. 有床診療所の場合

1996年における外来患者数、入院患者数は、2015年でも同水準と仮定し、常勤医師数は1996年と同じ2.4万人とした。

図表4－8 2015年における常勤医師数の予測

	1996	2015	増減
1.病院			
①入院患者数	140万人	182万人	42万人
②必要病床数	166万床	202万床	36万床
③100床当たり常勤医師数	8.0人	8.0人	0.0人
④常勤医師数（②×③/100）	13.2万人	16.2万人	3.0万人
2.無床診療所			
①外来患者数	253万人	320万人	67万人
②1常勤医師当たり外来患者数	37.8人	32.2人	-5.6人
③常勤医師数	6.7万人	9.9万人	3.2万人
3.有床診療所			
①常勤医師数	2.4万人	2.4万人	0.0万人
常勤医師総数	22.4万人	28.5万人	6.2万人

注. 四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり。

(出典:厚生省「平成8年医療施設調査・病院報告」)

② コ・メディカル数の現状と将来予測

ア) 1常勤医師当たりコ・メディカル数の現状

a. 病院の場合

図表4－9に、病院における職種別コ・メディカル数、および1常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数の年次推移を示す。1常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数をみると、薬剤師は0.3人および技師等職員数は1.0人で年度に関係なく一定で、事務職員は2.3人とほぼ一定で推移していることがわかる。一方、1常勤医師当たり看護職員は、年々微増しており、1996年で6.9人となっている。

図表 4-9 1常勤医師当たり職種別コ・メディカル数および総数の年次推移(病院)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1. 職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	724,558	739,554	769,299	804,130	843,709	880,913	910,033
薬剤師	34,937	35,971	36,850	37,932	38,894	39,971	41,105
技師等職員	114,023	116,737	119,837	123,971	127,229	130,153	133,166
事務職員	293,876	296,561	301,053	304,642	302,529	301,989	299,849
小計	1,167,394	1,188,823	1,227,039	1,270,675	1,312,361	1,353,026	1,384,153
2. 1常勤医師当たり職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	6.1	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.9
薬剤師	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
技師等職員	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
事務職員	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3
小計	9.8	9.8	9.9	10.0	10.2	10.3	10.5
常勤医師数	118,881	121,690	123,890	126,284	128,812	131,308	132,446

(出典：厚生省「医療施設調査・病院報告」)

注) 技師等職員は「医科」のみの人数で、「歯科衛生士」「歯科技工士」は含まれていない。

b. 無床診療所の場合

図表 4-10 に、無床診療所における職種別コ・メディカル数、および 1 常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数の年次推移を示す。1 常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数をみると、薬剤師は 0.1 人および技師等職員数は 0.3 人で年度に関係なく一定で、看護職員は 2.2 人とほぼ一定で推移していることがわかる。一方、1 常勤医師当たり事務職員は、年々微増しており、1996 年で 2.7 人となっている。

図表 4-10 1常勤医師当たり職種別コ・メディカル数および総数の年次推移(無床診療所)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1. 職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	112,545	—	—	131,289	—	—	147,070
薬剤師	5,894	—	—	7,471	—	—	7,024
技師等職員	15,533	—	—	19,662	—	—	23,150
事務職員	123,541	—	—	146,948	—	—	177,316
小計	257,513	—	—	305,370	—	—	354,560
2. 1常勤医師当たり職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	2.0	—	—	2.2	—	—	2.2
薬剤師	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1
技師等職員	0.3	—	—	0.3	—	—	0.3
事務職員	2.2	—	—	2.4	—	—	2.7
小計	4.6	—	—	5.1	—	—	5.3
常勤医師数	55,856	—	—	60,185	—	—	66,886

(出典：厚生省「医療施設調査・病院報告」)

注) 技師等職員は「医科」のみの人数で、「歯科衛生士」「歯科技工士」は含まれていない。

c. 有床診療所の場合

図表 4-11 に、有床診療所における職種別コ・メディカル数、および 1 常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数の年次推移を示す。1 常勤医師当たりの職種別コ・メディカル数をみると、薬剤師は 0.1 人で年度に関係なく一定で、技師等職員数は 0.5 人および事務職員は 3.6 人とほぼ一定で推移していることがわかる。一方、1 常勤医師当たり看護職員は、年々微増しており、1996 年で 5.0 人となっている。

図表 4-11 1 常勤医師当たり職種別コ・メディカル数および総数の年次推移(有床診療所)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1. 職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	120,305	—	—	120,703	—	—	120,724
薬剤師	2,597	—	—	2,617	—	—	2,486
技師等職員	9,998	—	—	11,335	—	—	12,965
事務職員	90,841	—	—	91,812	—	—	88,673
小計	223,741	—	—	225,967	—	—	224,848
2. 1 常勤医師当たり職種別コ・メディカル数(人)							
看護職員	4.5	—	—	4.7	—	—	5.0
薬剤師	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1
技師等職員	0.4	—	—	0.4	—	—	0.5
事務職員	3.4	—	—	3.6	—	—	3.6
小計	8.4	—	—	8.8	—	—	9.2
常勤医師数	26,533	—	—	25,721	—	—	24,343

(出典:厚生省「医療施設調査・病院報告」)

注) 技師等職員は「医科」のみの人数で、「歯科衛生士」「歯科技工士」は含まれていない。

イ) 職種別コ・メディカル数の将来予測

ここでは、2015 年における常勤医師数をもとに、職種別にみたコ・メディカル数の将来予測を行う。

a. 病院の場合

1 常勤医師当たり看護職員については、増加傾向にあることから、2015 年は 7.5 人と仮定した。また、一定の傾向にある薬剤師、技師等職員、事務等職員は、1996 年と同水準と仮定し、それぞれ 0.3 人、1.0 人、2.3 人とした。これに、2015 年の常勤医師数 (16.2 万人) を掛けることにより、看護職員 121.5 万人、薬剤師 4.9 万人、技師等職員 (医科のみ) 16.2 万人、事務等職員 37.3 万人と推計した。なお、病院に勤務する歯科医師、歯科衛生士・技工士については、1990~1996 年の間ほぼ同数で推移していることから、それぞれ 1996 年と同じく 0.7 万人、0.4 万人とした。したがって、病院における技師等職員数は、医科・歯科合計で 16.6 万人とした。

b. 無床診療所の場合

1 常勤医師当たり事務職員については、増加傾向にあることから、2015年は3.0人と仮定した。また、一定の傾向にある看護職員、薬剤師、技師等職員は、1996年と同水準と仮定し、それぞれ2.2人、0.1人、0.3人とした。これに、2015年の常勤医師数（9.9万人）を掛けることにより、看護職員21.8万人、薬剤師1.0万人、技師等職員（医科のみ）3.0万人、事務等職員29.7万人と推計した。なお、無床診療所に勤務する歯科医師、歯科衛生士・技工士については、1990～1996年の間ほぼ同数で推移していることから、それぞれ1996年と同じく0.1万人、0.1万人とした。したがって、無床診療所における技師等職員数は、医科・歯科合計で3.1万人とした。

c. 有床診療所の場合

有床診療所の職員は、1996年と同じく、看護職員12.1万人、薬剤師0.2万人、技師等職員1.3万人、事務等職員8.9万人と推計した。

(2) 歯科診療所における常勤従事者数の現状と将来予測

①歯科診療所における常勤従事者数の現状

図表4-12に、歯科診療所における職種別常勤従事者数、診療所数の年次推移を示す。1996年時点で、常勤歯科医師7.5万人、看護婦0.1万人、薬剤師0.1万人、技師職員（歯科衛生士・技工士）18.5万人、事務職員4.1万人の合計30.3万人が従事している。

歯科診療所数については、1990年の52,216ヶ所から1996年の59,357ヶ所へと微増しているが、診療所数の伸び率は鈍化の傾向にある。

図表4-12 歯科診療所における常勤従事者数、診療所数の年次推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1. 職種別常勤従事者数(人)							
歯科医師	65,175	—	—	70,439	—	—	74,700
看護職員	1,328			1,327			1,173
薬剤師	697	—	—	902	—	—	940
技師等職員	158,001	—	—	177,105	—	—	184,726
事務職員	36,664	—	—	40,548	—	—	41,380
小計	261,865	—	—	290,321	—	—	302,919
2. 歯科診療所数(ヶ所)							
歯科診療所数	52,216	53,633	55,002	55,906	57,213	58,407	59,357
伸び率	—	2.7%	2.6%	1.6%	2.3%	2.1%	1.6%

（出典：厚生省「医療施設調査・病院報告」）

②歯科診療所における常勤従事者数の予測

歯科診療所数は、今後伸び率が鈍化すると考え、1996年から年平均0.5%の伸びにとどまると仮定し、2015年の歯科診療所数を65,257ヶ所と推定した。

1診療所当たりの職種別職員数は、1996年と同じと仮定し、歯科医師8.2万人(=7.5万人×65,257/59,357)、看護職員0.1万人、技師等職員20.3万人、薬剤師0.1万人、事務職員4.5万人の合計33.3万人と推定した。

以上の結果に基づき、2015年における医療機関別の職種別常勤従事者数を図表4-13にまとめる。

図表4-13 2015年における職種別常勤従事者数の予測

	1996	2015	増減
1 病院	152.8万人	197.2万人	44.4万人
医師	13.2万人	16.2万人	3.0万人
歯科医師	0.7万人	0.7万人	0.0万人
看護職員	91.0万人	121.5万人	30.5万人
薬剤師	4.1万人	4.9万人	0.8万人
技師等職員	13.7万人	16.6万人	2.9万人
事務職員	30.0万人	37.3万人	7.3万人
2 無床診療所	42.4万人	65.6万人	23.2万人
医師	6.7万人	9.9万人	3.2万人
歯科医師	0.1万人	0.1万人	0.0万人
看護職員	14.7万人	21.8万人	7.1万人
薬剤師	0.7万人	1.0万人	0.3万人
技師等職員	2.5万人	3.1万人	0.6万人
事務職員	17.7万人	29.7万人	12.0万人
3 有床診療所	25.0万人	25.0万人	0.0万人
医師	2.4万人	2.4万人	0.0万人
歯科医師	0.0万人	0.0万人	0.0万人
看護職員	12.1万人	12.1万人	0.0万人
薬剤師	0.2万人	0.2万人	0.0万人
技師等職員	1.3万人	1.3万人	0.0万人
事務職員	8.9万人	8.9万人	0.0万人
医科合計	220.2万人	287.7万人	67.5万人
医師	22.4万人	28.5万人	6.2万人
歯科医師	0.8万人	0.8万人	0.0万人
看護職員	117.8万人	155.4万人	37.6万人
薬剤師	5.0万人	6.1万人	1.1万人
技師等職員	17.5万人	21.0万人	3.5万人
事務職員	56.6万人	75.9万人	19.3万人
4 歯科診療所	30.3万人	33.3万人	3.0万人
歯科医師	7.5万人	8.2万人	0.7万人
看護職員	0.1万人	0.1万人	0.0万人
薬剤師	0.1万人	0.1万人	0.0万人
技師等職員	18.5万人	20.3万人	1.8万人
事務職員	4.1万人	4.5万人	0.4万人

医科・歯科合計	250.5万人	321.0万人	70.5万人
医師	22.4万人	28.5万人	6.2万人
歯科医師	8.3万人	9.0万人	0.7万人
看護職員	117.9万人	155.5万人	37.6万人
薬剤師	5.1万人	6.2万人	1.1万人
技師等職員	36.0万人	41.3万人	5.3万人
事務職員	60.7万人	80.4万人	19.7万人

注. 四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり。

(出典:厚生省「平成8年医療施設調査・病院報告」)

(3) 老健・特養・その他福祉施設における常勤従事者数の現状と将来予測

①老健施設従事者の現状と将来予測

厚生省「平成8年老人保健施設調査」によると、1996年における入所定員数は13.2万人、常勤(専任)職員数は6.7万人となっている。これを入所定員100人当たりの職種別常勤職員数でみると、医師0.93人、看護・介護等職員40.35人、薬剤師0.02人、技師等職員4.74人、事務職員4.22人となる。

老健施設の場合、入所定員100人当たり常勤者数は年々微増していることから、1996年以降も年率0.5%で増加していくと仮定すると、入所定員100人当たり職員数は、医師1.03人、看護・介護等職員44.38人、薬剤師0.03人、技師等職員5.21人、事務職員4.64人となる。

2015年における入所定員は40.0万人と推定されていることから、これに各職種別の入所定員100人当たり常勤職員数を掛けることにより、医師0.4万人、看護・介護等職員17.8万人、薬剤師0.0万人、技師等職員2.1万人、事務職員1.9万人の合計22.1万人となる(四捨五入の関係で、合計が合わない部分あり)。したがって、老健施設での医師増加数は0.3万人となる。

②特養施設従事者の現状と将来予測

厚生省「平成9年社会福祉施設等調査報告」によると、1996年における入所定員数は23.6万人、常勤(専任)職員数は12.0万人、1997年における入所定員数は25.2万人、常勤(専任)職員数は12.9万人となっている。これを入所定員100人当たりの職種別常勤職員数でみると、医師0.11人、看護・介護等職員35.48人、技師等職員9.60人、事務職員6.14人となる。

特養の場合、入所定員100人当たり常勤者数はほぼ一定となっていることから、これを1997年と同じと仮定し、これに2015年における入所定員数49.5万人を掛けることにより、医師0.1万人、看護・介護等職員17.6万人、技師等職員4.8万人、事務職員3.0万人の合計25.4万人となる。

②その他福祉施設従事者の現状と将来予測

ア) 養護老人ホーム、軽費老人ホームA型・B型

厚生省「平成9年社会福祉施設等調査報告」によると、1997年における養護老人ホームの定員数は6.7万人、常勤従事者1.8万人（内訳は看護・介護職員0.9万人、技師等職員0.6万人、事務職員0.3万人）、軽費老人ホームA型の定員数は1.5万人、常勤従事者0.4万人（内訳は看護・介護職員0.13万人、技師等職員0.15万人、事務職員0.08万人）、軽費老人ホームB型の定員数は0.2万人、常勤従事者0.0万人（内訳は看護・介護職員0.005万人、事務職員0.005万人）となっている。この数字はほぼ一定で推移していることから、2015年における常勤従事者も1997年と同じく、養護老人ホーム1.8万人、軽費A型0.4万人、軽費B型0.0万人（それぞれの職種内訳も同様）とした。

イ) ケアハウス

厚生省「平成9年社会福祉施設等調査報告」によると、1996年における入所定員数は1.8万人、常勤従事者数は0.2万人、1997年における入所定員数は2.4万人、常勤従事者0.3万人となっている。これを入所定員100人当たりの職種別常勤職員数でみると、医師0.01人、看護・介護等職員4.04人、技師等職員6.61人、事務職員2.66人となる。ケアハウスは今後整備が進められる予定であり、厚生省は「ゴールドプラン21」で、2004年で入所定員10.5万人を目標としている。

ここで、2015年における入所定員数を16.5万人、定員100人当たり常勤従事者数は1997年と同じと仮定すると、2015年の常勤職員数は、看護・介護等職員0.7万人、技師等職員1.1万人、事務職員0.4万人の合計2.2万人となる。

ウ) 有料老人ホーム

厚生省「平成9年社会福祉施設等調査報告」によると、1996年における入所定員数は2.9万人、常勤従事者数は0.6万人、1997年における入所定員数は3.0万人、常勤従事者0.7万人となっている。これを入所定員100人当たりの職種別常勤従事者数でみると看護・介護等職員11.13人、技師等4.87人、事務職員6.24人となる。

ここで入所者数の伸び率は1995年～1996年が4.2%、1996年～1997年が3.3%と鈍化していることにより1997年～2015年の伸びを年率2.0%と仮定し2015年の入所者数を30,494人と推計した。また、入所率は1996年、1997年とも約71%であるが、今後介護保険制度の導入に伴い上昇することを見込み80%と仮定し、2015年における入所定員数を3.8万人と推計した。また、定員100人当たり常勤従事者数は1997年と同じと仮定すると、2015年の常勤職員数は看護・介護等職員0.4万人、技師等0.2万人、事務職員0.2万人、合計0.8万人となる。

エ) グループホーム

グループホームも、ケアハウスと同様、今後整備が進められる予定であり、厚生省は「ゴールドプラン 21」で、2004 年で事業所数 3,200 ヶ所を目標としている。ここで、2015 年における事業所数を 9,000 ヶ所、1 事業所当たり常勤従事者数は人員基準から 3 人と仮定すると、2015 年の常勤職員数は 2.7 万人となる。

以上の結果を図表 4-14 にまとめる。

図表 4-14 老健、特養、その他福祉施設における常勤従事者数の将来予測

	1996	2015	増減
① 老人保健施設	6.7 万人	22.1 万人	15.4 万人
② 特別養護老人ホーム	12.0 万人	25.4 万人	13.4 万人
③ 養護老人ホーム	1.8 万人	1.8 万人	0.0 万人
④ 軽費老人ホームA型・B型	0.4 万人	0.4 万人	0.0 万人
⑤ ケアハウス	0.2 万人	2.2 万人	2.0 万人
⑥ 有料老人ホーム	0.6 万人	0.8 万人	0.2 万人
⑦ グループホーム	0.0 万人	2.7 万人	2.7 万人
合 計	21.7 万人	55.4 万人	33.7 万人

(4) 在宅サービスにおける常勤従事者数の現状と将来予測

厚生省の平成 12 年度概算要求に関する資料をみると、在宅サービスの基盤整備率は 32.73% となっている。これは、各要介護度別の支給限度額限界までサービスを利用する場合に必要なサービス供給量に対し、実際に提供できるのはその 32.73% に過ぎないことを意味している。

ここでは、2015 年には基盤整備率を 100% 達成するとした上で、各種在宅サービス別の常勤従事者数を予測する。

① ホームヘルパーの現状と将来予測

まず、2000 年における常勤のホームヘルパー数を推定する。「平成 11 年版厚生白書」によると、1999 年度におけるホームヘルパー養成予定数は 178,500 人となっている。ここで、2000 年におけるホームヘルパー数を 18 万人、総ホームヘルパー数に占める常勤者の割合を 40% と仮定し、2000 年における常勤のホームヘルパーは 7.2 万人 ($=18 \text{ 万人} \times 0.4$) と推定した。(1996 年の常勤ホームヘルパー数も同様の方法で 4.7 万人 ($=11.8 \text{ 万人} \times 0.4$) と推定した)

次に、2015 年における常勤ホームヘルパー数であるが、これは在宅の要介護・要支援者総数に比例するとした。2000 年および 2015 年における在宅の要支援・要介護者は、それぞれ 200 万人、346 万人と推定されることから、2015 年における常勤ホームヘルパー数を 38.1 万人 ($=7.2 \text{ 万人} \div 0.3273 \times 346 \text{ 万人} / 200 \text{ 万人}$) と推定した。

②訪問看護ステーションにおける看護等職員の現状と将来予測

厚生省「平成8年訪問看護統計調査」によると、1996年における訪問看護ステーション数は1,374ヶ所、常勤従事者数（PT、OTも含む）は4,119人で、1事業所当たり常勤従事者は3.0人となっている。

2015年において、訪問看護ステーションは8,000ヶ所（2000年における事業所数の約2倍）、1事業所当たり常勤従事者は3.5人と仮定し、常勤従事者数は2.8万人（=8,000事業所×3.5人）と推定した。

③デイサービスセンターにおける常勤職員の現状と将来予測

厚生省「平成8年社会福祉施設等調査報告」によると、1996年におけるデイサービスセンター数の事業所数は4,793ヶ所、常勤従事者数は3.1万人、1事業所当たり常勤者数は6.48人（職種別に見た内訳は、看護・介護等職員3.61人、技師等職員1.54人、事務職員1.33人）となっている。

2015年において、デイサービスセンターは12,000ヶ所（2000年における事業所数の約2倍強）、1事業所当たり常勤者数は年率0.5%増の看護・介護等職員4.0人、技師等職員1.7人、事務職員1.4人、合計7.1人と仮定し、それに事業所数（=12,000）を掛けて、常勤従事者数は看護・介護等職員4.8万人、技師等職員2.0万人、事務職員1.7万人、合計8.5万人と推定した。

④保険薬局における常勤職員の現状と将来予測

「国民衛生の動向」や厚生省からのヒアリングによると、1996年および1998年における保険薬局数はそれぞれ36,353ヶ所、39,436ヶ所となっている。年率に直すと約4%の伸びであるが、これは、院外処方の推進による部分が多いが、今後急激な増大を続ける薬局調剤医療費の伸びに制限がかけられる可能性は高いことから、保険薬局数は今後年率1%程度の伸びにとどまると仮定し、2015年における保険薬局数を43,918ヶ所とした。

次に、保険薬局における常勤従事者数であるが、1996年は薬局数に1事業所当たり常勤職員数（「平成9年厚生省医療経済実態調査」より薬剤師2.4人、事務職員等2.0人、合計4.4人）を掛けて16.0万人（=36,353ヶ所×4.4人）と推計した。1事業所当たり常勤職員数は2015年でも変わらないと仮定し、2015年の常勤従事者数を薬剤師10.5万人（=43,918ヶ所×2.4人）、事務職員等8.8万人（=43,918ヶ所×2.0人）、合計19.3万人と推計した。

以上の結果を図表4-15にまとめた。

図表4－15 在宅サービスにおける常勤従事者数の将来予測

	1996	2015	増減
① ホームヘルパー	4.7万人	38.1万人	33.4万人
② 訪問看護ステーション職員	0.4万人	2.8万人	2.4万人
③ デイサービスセンター職員	3.1万人	8.5万人	5.4万人
④ 保険薬局職員	16.0万人	19.3万人	3.3万人
合　　計	24.2万人	68.7万人	44.5万人

以上の結果を施設別にまとめたものを図表4－16に、職種別にまとめたものを図表4－17に示す。

常勤従事者は1996年の296.4万人から2015年の445.2万人へと、148.8万人増加すると推計した。

図表4－16 施設別にみた常勤従事者数の将来予測

	1996	2015	増減
① 病院	152.8万人	197.2万人	44.4万人
② 無床診療所	42.4万人	65.6万人	23.2万人
③ 有床診療所	25.0万人	25.0万人	0.0万人
医　科　合　計	220.2万人	287.7万人	67.5万人
④ 歯科診療所	30.3万人	33.3万人	3.0万人
医科・歯科 小計	250.5万人	321.0万人	70.5万人
① 老人保健施設	6.7万人	22.1万人	15.4万人
② 特別養護老人ホーム	12.0万人	25.4万人	13.4万人
③ 養護老人ホーム	1.8万人	1.8万人	0.0万人
④ 軽費老人ホームA型・B型	0.4万人	0.4万人	0.0万人
⑤ ケアハウス	0.2万人	2.2万人	2.0万人
⑥ 有料老人ホーム	0.6万人	0.8万人	0.2万人
⑦ グループホーム	0.0万人	2.7万人	2.7万人
施設系 小計	21.7万人	55.4万人	33.7万人
① ホームヘルパー	4.7万人	38.1万人	33.4万人
② 訪問看護ステーション職員	0.4万人	2.8万人	2.4万人
③ デイサービスセンター職員	3.1万人	8.5万人	5.4万人
④ 保険薬局職員	16.0万人	19.3万人	3.3万人
在宅系 小計	24.2万人	68.7万人	44.5万人
総　　計	296.4万人	445.1万人	148.7万人

図表4－17 職種別にみた常勤従事者数の将来予測

	1996	2015	増減
① 医師	22.5万人	29.0万人	6.5万人
② 歯科医師	8.3万人	9.0万人	0.7万人
③ 看護・介護職員等	139.5万人	241.4万人	101.9万人
④ 技師等	40.7万人	52.1万人	11.4万人
⑤ 薬剤師	13.9万人	16.8万人	2.9万人
⑥ 事務員等	71.5万人	96.8万人	25.3万人
合　　計	296.4万人	445.1万人	148.7万人