

ヘルスケア業界ミニブック

- 介護・医療関連産業の最新動向と高度化する医療 -

平成 28 年 2 月



はじめに

高齢化が急速に進むなか、現在の医療保険制度では毎年増大する国民医療費を安定的に負担することは困難となりつつあり、我が国の医療・介護を巡る事業環境は厳しさを増しております。地域連携の推進、医師・介護スタッフ不足への対応など足元で対応すべき課題は多岐にわたり、事業環境の変化に即した経営を今まで以上に求められています。こうした状況下、(株)日本政策投資銀行及び(株)日本経済研究所は、各種投融资業務、コンサルティング業務に加えて、「医療経営データ集（日本医療企画刊）」や本書（「ヘルスケア業界ミニブック」）の発刊などの情報発信に取り組んでおります。

今回の「ヘルスケア業界ミニブック」では、「介護業界」及び「高度化の進む医療」に関連する情報を取り上げております。

「介護業界」の関連では、拡大する市場における事業者の皆様の収支状況を介護サービス毎に整理するとともに、同業界が抱える人的制約という課題への対応策としての介護ロボット活用の動きについて考察しております。また「高度化の進む医療」との関連では、医療の高度化を支える医薬品業界（調剤薬局を含む）／医療機器業界の市場動向や事業者の経営状況を概観するとともに、医療の高度化の影響などにより変わりつつある「手術」の動向について取り上げております。

本書は、上記情報を中心にヘルスケア関連産業の近年のデータを整理・収録しております。本書が、医療・介護関連産業に従事される皆様の業務やご議論をされる際の一助となれば幸いですし、より多くの皆様にご高覧、ご活用いただくことを願っております。また、データの特性等から不定期刊行になると思いますが、皆様のご意見を頂戴しながら、内容の改善・充実を図っていきたいと思います。有益なご示唆を賜りますことを心よりお願い申し上げます。

(株)日本政策投資銀行・(株)日本経済研究所 ヘルスケア業界研究チーム

ヘルスケア業界ミニブック

-介護・医療関連産業の最新動向と高度化する医療-

<目 次>

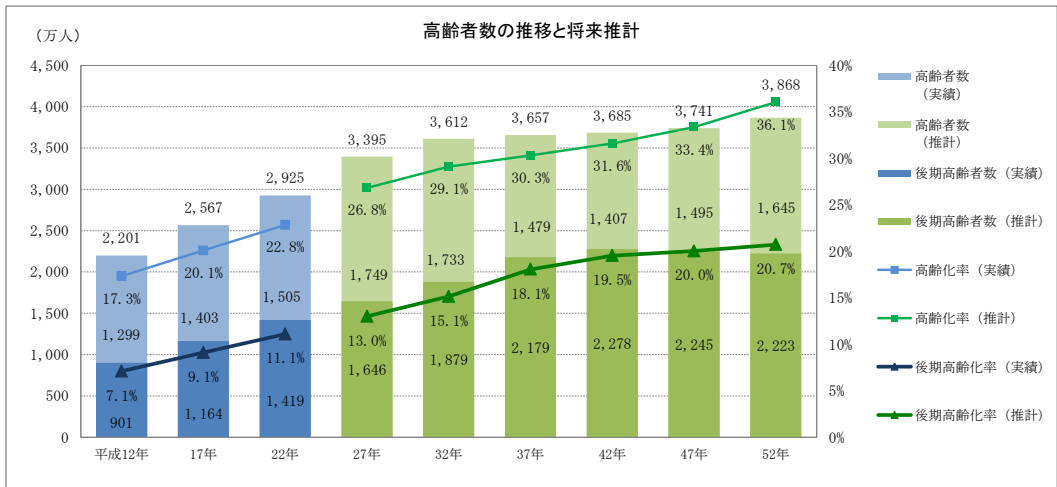
1-1	介護サービス事業所を取り巻く環境	1
(1)	高齢者数と要介護認定者数の推移	1
(2)	介護サービスの利用状況（介護保険費用額の推移と将来推計）	2
(3)	介護人材の需給推計（人材不足の現状）	2
(4)	人材確保に向けた取組	3
(5)	介護報酬改定の状況	5
(6)	介護サービス事業所の経営状況推移	7
(7)	高齢期の住まいに関する政策動向	12
1-2	医療・介護分野における介護ロボット導入に向けた取組	16
(1)	はじめに	16
(2)	国内における介護ロボット活用の実例	19
(3)	国内における介護ロボット導入への期待	21
(4)	おわりに	23
2	医療関連産業の動向	24
(1)	医療用医薬品	24
(2)	調剤薬局	27
(3)	医療機器	28
3	手術動向	34
(1)	症例別手術件数の推移	34
(2)	麻酔科医師数の状況	39
(3)	最新の手技・検査動向	41

1-1 介護サービス事業所を取り巻く環境

(1) 高齢者数と要介護認定者数の推移

ア 高齢者数の推移と将来推計

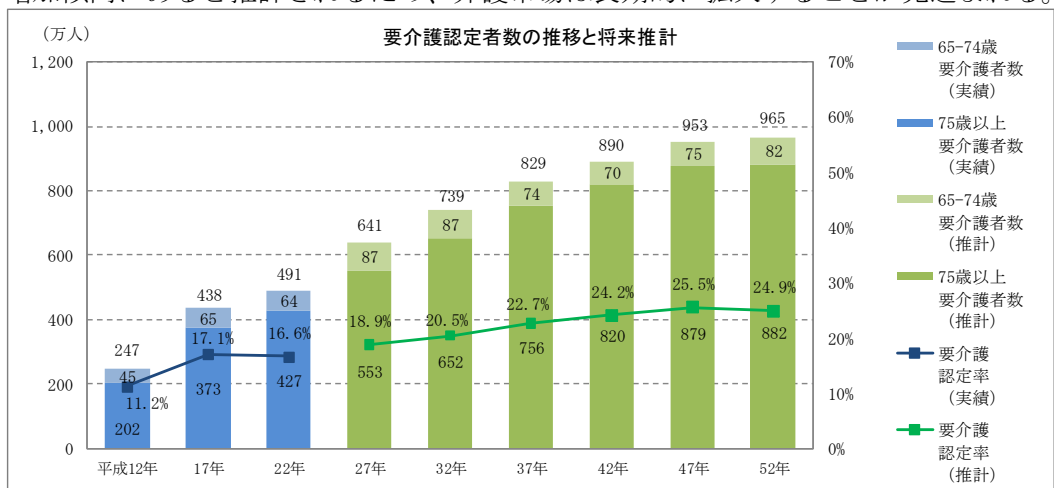
高齢者人口は平成12年から一貫して増加を続けており、今後も増加すると推測されている。平成37年(2025年)には、高齢者(65歳以上)人口は3,657万人に達し、平成52年(2040年)まで増加を続けると推測されている。その間に総人口は減少することから、高齢化率(65歳以上人口/総人口)は平成12年(2000年)の17.3%(実績値)から平成37年に30.3%まで上昇し、その後平成52年まで一貫して上昇を続け、平成52年には36.1%となる見込みである。また、後期高齢化率(75歳以降人口/総人口)も一貫して上昇する見込み(推計)である。



出典：各種人口統計データを基に作成。

イ 要介護認定者数の推移と将来推計

要介護認定者数(要支援を含み、2号被保険者は含まない。)は、平成12年の介護保険制度発足以来増加を続けており、平成22年までの約10年間で247万人から491万人へと約2倍に達している。また、認定基準改定の影響等から伸び率は鈍化しているが、今後も年代別要介護認定率が一定と仮定して推測すると、要介護認定率は増加傾向にあると推計されるため、介護市場は長期的に拡大することが見込まれる。

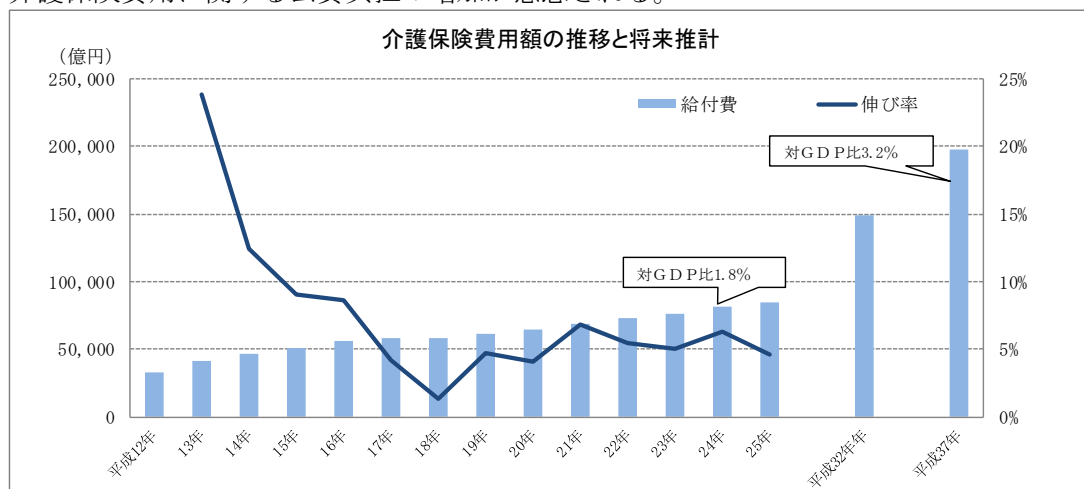


(注) 将来の要介護者数は平成24年の数値に人口の将来推計を勘案して算出。

出典：厚生労働省「介護保険事業状況報告」を基に作成。

(2) 介護サービスの利用状況（介護保険費用額の推移と将来推計）

平成12年からの介護保険費用の推移額と、今後の推計をみると、足元の介護保険費用規模は8兆円を超える水準に達している。また、推計によれば平成37年には20兆円近くまで増加する見込みであり、これはGDP（将来推計）の約3.2%に当たる。今後、介護保険費用に関する公費負担の増加が懸念される。

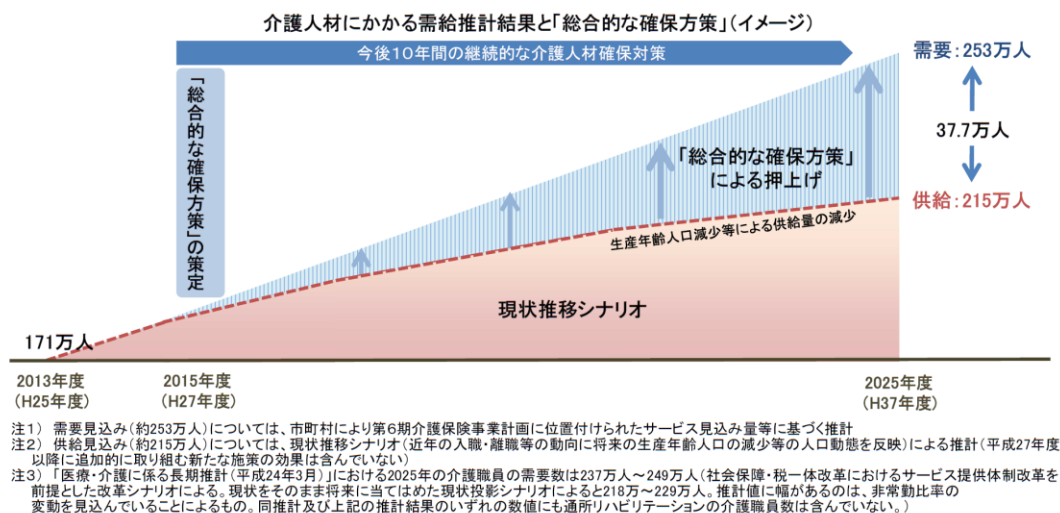


出典：厚生労働省「介護保険事業状況報告」、「『社会保障にかかる費用の将来推計の改定について』の改革シナリオ推計」（平成24年3月）を基に作成。

(3) 介護人材の需給推計（人材不足の現状）

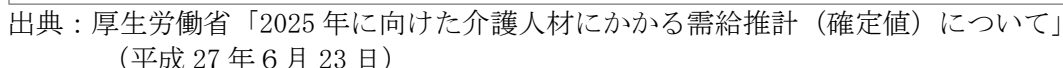
ア 日本全体の状況

介護職員数は平成25年度の実数で171万人であるが、第6期介護保険事業計画に位置付けられたサービス見込み量等に基づいて推計すると、平成37年度には現状から更に82万人の増員が必要とされている。一方、生産年齢人口減少の影響もあって、職員の供給量は44万人程度の増加に留まると推計されている。需要と供給の差（推計値）から、平成37年度には37.7万人の供給不足が見込まれている。



出典：厚生労働省「2025年に向けた介護人材にかかる需給推計（確定値）について」（平成27年6月23日）

アと同様の推計により、平成 37 年度時点における需給ギャップを表す充足率を都道府県別に示したのが、以下のグラフである。充足率とは、供給が見込まれる職員数を必要とされる職員数で除したものである。今後高齢者人口の増加が見込まれている関東や近畿等の大都市圏において供給不足が顕著に表れている。



ア 取組の方向性

介護人材の確保に向けて、国は積極的な対策方針を掲げている。「総合的な確保方策」では、下図のように、①参入促進、②労働環境・処遇の改善、③資質向上（専門化・機能分化）というアプローチを通じて、人材のすそ野を広げるとともに、キャリアパスを整備して専門性を高め、従事者の定着を促すことが示されている。

現状

将来展望・キャリアパスが見えづらい

専門性が不明確
役割が混在

早期離職等

早期離職等

就業していない女性 若者等 中高年齢者

介護職への理解・イメージ向上が不十分

転換

目指すべき姿

専門性の高い人材

基礎的な知識を有する人材

潜在介護福祉士

就業していない女性 地域種 若者 障害者 中高年齢者

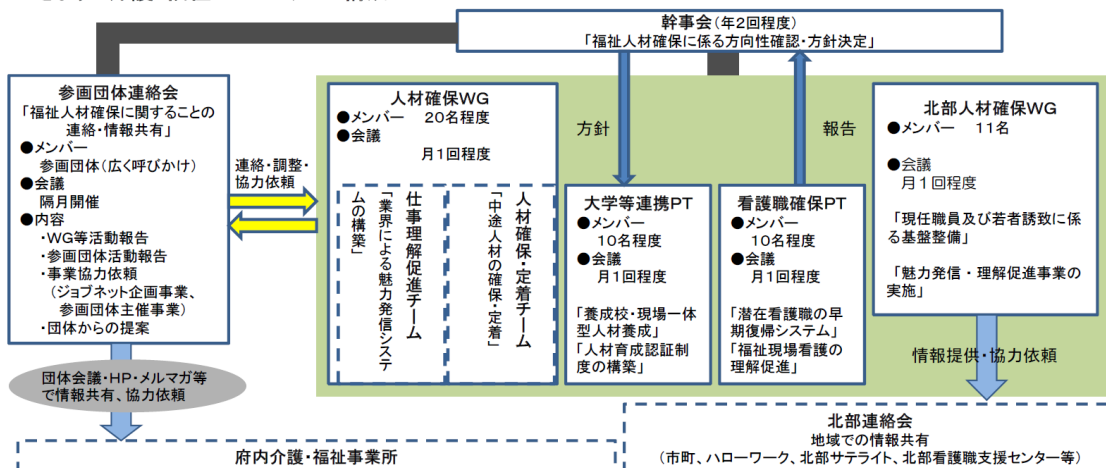
3

イ 具体的な取組事例

ア) 京都府の対策（参入促進、労働環境・処遇の改善）

京都府では、3年間（平成24～26年度）で6,000人の介護人材を確保することを目指している。介護現場の職員、関係団体、職能団体が参集し意見を交わせるようなプロジェクトチームやワーキンググループを設置し、人材確保・定着に向けた事業や大学等と連携した取組を実施している。

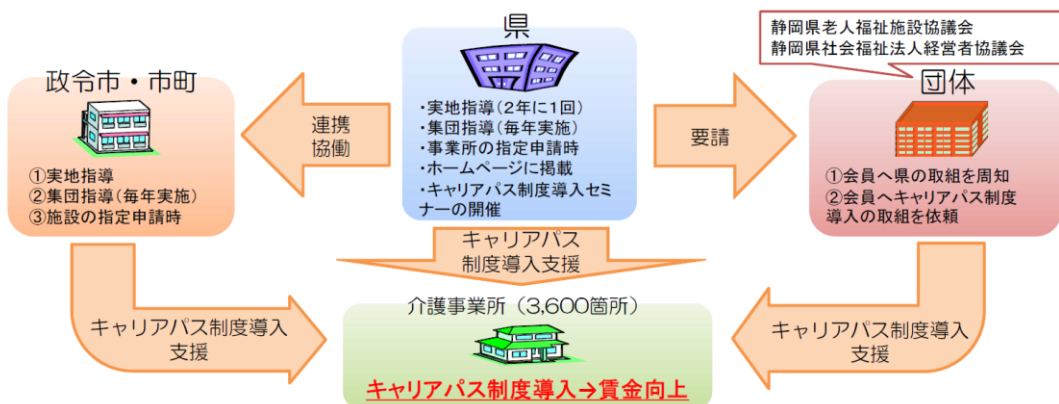
きょうと介護・福祉ジョブネットの構成



出典：厚生労働省「第一回福祉人材確保対策検討会資料」（平成26年6月4日）

イ) 静岡県への対策（労働環境・処遇の改善、資質向上）

静岡県では、介護人材確保対策の一環として、介護職員の賃金水準の向上を図り、介護職員が長く働きやすい環境を作るため、各事業所のキャリアパス制度の導入を支援する取組を実施している。具体的な取組としては、キャリアパス制度導入セミナーの開催や、実地指導等の際にキャリアパスの参考例を提示すること、これらによって、キャリアパス制度導入を促すこと等がある。



出典：厚生労働省「第一回福祉人材確保対策検討会資料」（平成26年6月4日）

(5) 介護報酬改定の状況

ア これまでの改定の要点

平成 27 年度の改定は、過去 3 回と比較すると全体ではマイナス改定となった。総額ではマイナスとなっているものの、その内訳は処遇改善+1.65%、介護サービスの充実+0.56%、その他▲4.48%であり、人材確保や在宅生活支援に向けたプラス改定も含まれている。

【平成 21 年度改定】

- ・ 介護従業者の処遇改善のため、介護報酬率+3%と決定（但し、加算方式）
- ・ 加算に当たっての基本的な視点は以下の3点
 - ① 介護従事者の人材確保・処遇改善
 - ② 医療との連携や、認知症ケアの充実
 - ③ 効果的なサービスの提供や新たなサービスの検証

【平成 24 年度改定】

- ・ 介護従業者の処遇改善のため、介護報酬率+2%と決定（加算方式、在宅+1.0%、施設+0.2%）
- ・ 加算に当たっての基本的な視点は以下の4点
 - ① 介護従事者の人材確保・処遇改善
 - ② サービス内容の重点化（施設⇒在宅）
 - ③ 要介護化・重度化予防の効率化・重点化
 - ④ 24 時間対応の在宅サービス、リハビリテーションなど自立支援型サービスの強化

【平成 27 年度改定】

- ・ 介護報酬率▲2.27%と決定（加算方式、在宅▲1.42%、施設▲0.85%）
- ・ 加算に当たっての基本的な視点は以下の3点
 - ① 介護従事者の人材確保・処遇改善
 - ② 在宅生活を支援するためのサービスの充実
 - ③ サービス評価の適正化や規制緩和の推進

イ 平成 27 年度介護報酬改定の内訳

ア) 介護職員処遇改善加算

介護職員の処遇改善加算は、現行の仕組みを維持しつつ、更なる資質向上の取組、雇用管理の改善、労働環境の改善の取組を進める事業所を対象とし、更なる評価を実施。

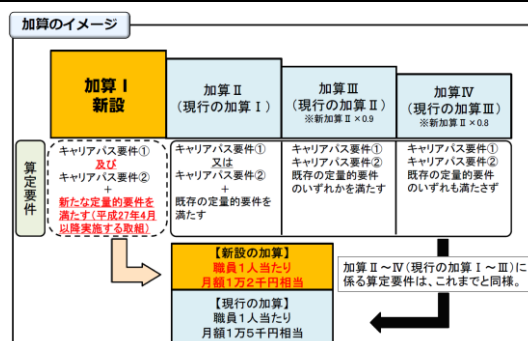
<新設の加算Ⅰの算定条件>

(1) キャリアパス要件

- ① 職位・職責・職務内容に応じた任用要件と賃金体系を整備すること
- ② 資質向上のための計画を策定して研修の実施または研修の機会を確保すること

(2) 定量的要件

平成 27 年 4 月以降、賃金改善以外の処遇改善への取組を新たに実施すること



イ) 訪問看護体制強化加算

中重度の要介護者の医療ニーズに重点的な対応をしている事業所について、新たな加算として創設。また、当該加算は分限度支給額基準の算定に定めない。 また、サービス内容が具体的にイメージできる「看護小規模多機能型居宅介護」に改称する（運営基準事項）。
加算単位 2,500 単位／月（新設）

ウ) 在宅復帰・在宅支援機能加算、在宅強化型基本施設サービス費の改定

在宅復帰支援機能を更に高めるため、リハビリテーション専門職の配置などを踏まえ、在宅復帰・在宅支援機能加算及び、在宅強化型基本支援サービス費を改定し、重点的に評価。
(1) 在宅復帰・在宅療養支援機能加算 21 単位／日⇒27 単位／日 (2) 在宅強化型と通常型の基本サービス費の差 (例：要介護 3 多床室) 59 単位／日⇒71 単位／日

エ) 特定事業者加算

中重度の要介護者を重点的に受け入れるとともに、人員基準を上回る常勤のサービス提供責任者を配置する事業所について、特定事業所加算による加算を実施。
特定事業所加算（Ⅳ）：所定単位数の 5/100 を加算（新設）

オ) 集合住宅におけるサービス提供の見直し

事業所と同一式内または隣接する敷地内の建物（養護老人ホーム、軽費老人ホーム、有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅に限る）に居住する利用者に対してサービス提供を行う場合に、当該利用者に対する報酬を減算する評価を新設。
(1) 訪問系サービス（訪問介護、訪問入浴介護、訪問看護、訪問リハビリテーション、夜間対応型訪問介護） 事業所と同一式内または隣接する敷地内の建物に居住する利用者を訪問する場合は、当該建物に居住する人数に関わらず、当該利用者に対する報酬を10%減算。 (2) 定期巡回・随時対応型訪問介護看護 事業所と同一式内または隣接する敷地内の建物に居住する利用者に対して提供の場合は、その利用者に対する報酬を新たに1月当たり600単位減算。 (3) 小規模多機能型居宅介護、複合型サービス（看護小規模多機能型居宅介護） 事業所と同一の建物の居住者に対してサービスを行う場合の基本報酬を新たに創設。

出典：厚生労働省「平成 27 年度介護報酬改定の骨子」

(6) 介護サービス事業所の経営状況推移

ア 収入額・収支差率

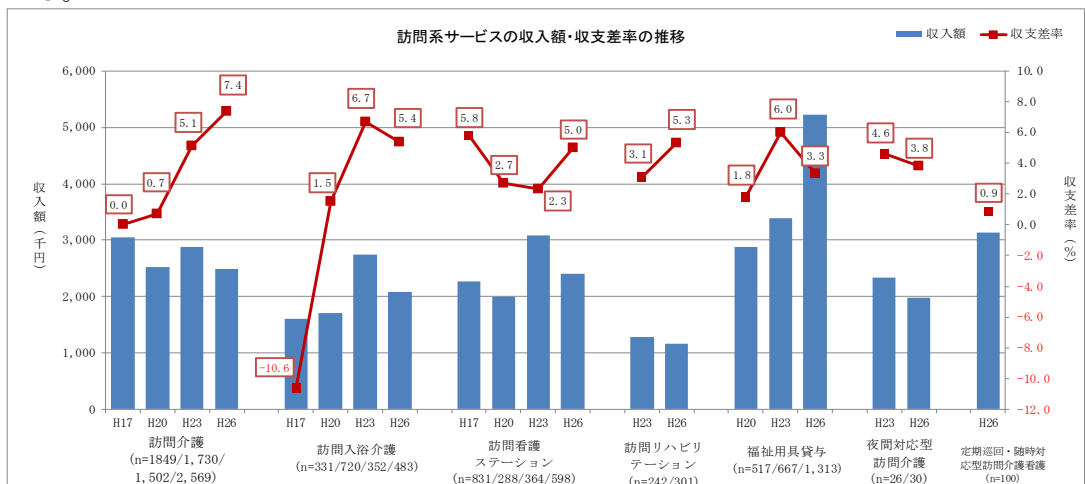
以下のグラフは、介護サービスを実施する事業所の平成 17 年、平成 20 年、平成 23 年、平成 26 年の収入額・収支差率の推移をサービス種別に示したものである（途中、新たに開始されたサービスは統計数値がとられている年のみを掲載）。

ここでは、事業者が利用者の居宅に訪問して介護サービスを提供するサービスを「訪問系サービス」、事業者が建築物（施設）を活用して介護サービスを提供するものを「施設系サービス」として分類している。また、比較をしやすいするため、介護保険制度上「施設サービス」と分類される 3 施設及び特定施設入居者生活介護を「施設系サービス②」、それ以外のものを「施設系サービス①」として細分した。なお、通所介護サービスは事業者が施設で利用者へサービス提供を行うことから、施設系サービスに分類している。

ア) 訪問系サービス

訪問系サービスのうち、平成 17 年から平成 26 年にかけて収支差率（利益率）が上昇した事業所は訪問介護、訪問入浴介護、訪問リハビリテーション、福祉用具貸与であり、横ばい傾向の事業所は訪問看護ステーションである。（ただし、訪問看護ステーションは平成 17 年から 23 年にかけては低下し、平成 23 年から平成 26 年にかけて急上昇しており、逆に福祉用具貸与は平成 20 年から平成 23 年にかけて上昇したものが、平成 26 年にかけて低下しているなど、細かな動きは様々ではない。）

訪問系サービスに分類した事業所では様々な内容のサービスを実施しているが、収入額が増加しても収支差率が低下する場合（訪問看護ステーション H20→H23、福祉用具貸与 H23→H26）や、収入額が減少しても収支差率が上昇する場合（訪問介護 H17→H20・H23→H26、訪問看護ステーション H23→H26 など）が見られ、収入額の増加と収支差率の上昇が単純な相関関係にない点が訪問系サービスの特色となっている。

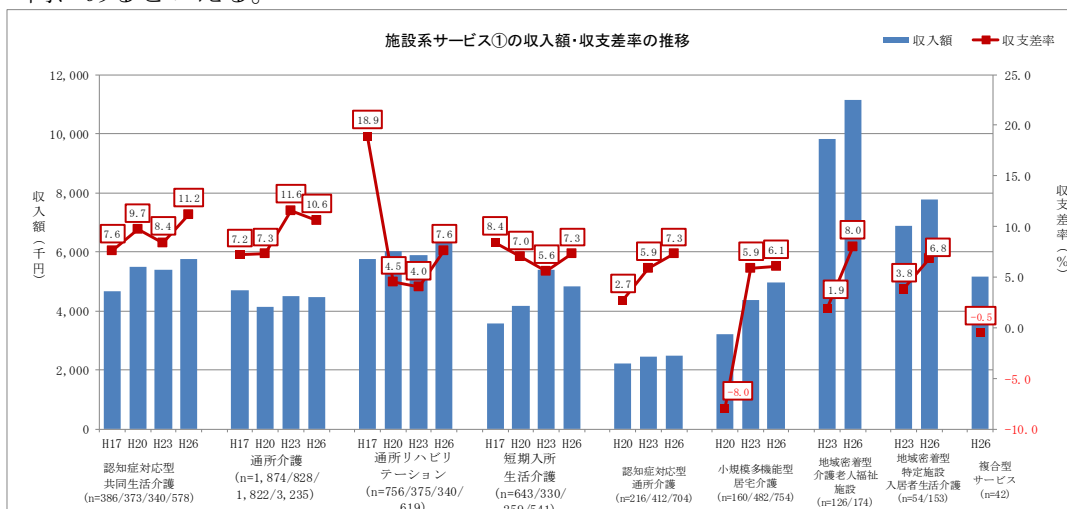


出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

イ) 施設系サービス①

施設系サービス①では、通所リハビリテーションと短期入所生活介護を除いて（経年比較可能なサービスでは）全てのサービス種別で、平成 17 年から平成 26 年にかけて収支差率が上昇している。通所リハビリテーションは平成 17 年に 18.9%と高い収支差率を示していたが、平成 20 年には 4.5%に低下し、以降、4.0%、7.6%と特異な推移をしている。

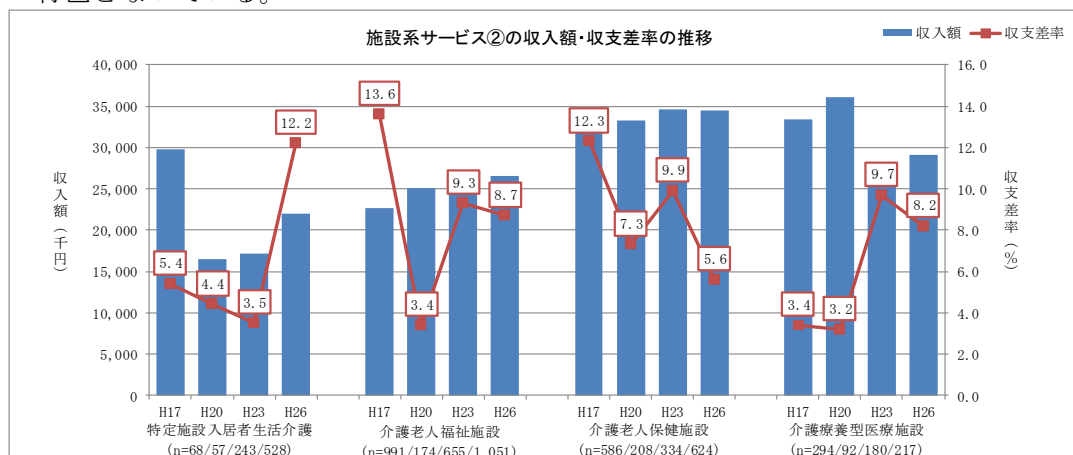
施設系サービス①においては、収入額の増加（減少）と収支差率の上昇（低下）に相関がみられ（短期入所生活介護を除く）、収入の増加と収益の上昇が連動する傾向にあるといえる。



出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

ウ) 施設系サービス②

施設系サービス②の収支差率の推移をみると、介護療養型医療施設では上昇傾向がみられるが、介護老人福祉施設と介護老人保健施設は低下傾向にある。収入額の推移は収支差率とは反対に、介護療養型医療施設が減少傾向にある（ただし、直近はやや増加）一方で、介護老人福祉施設と介護老人保健施設は増加傾向がみられる。収入増加（減少）と収支差率の上昇（低下）に負の相関がみられる点が施設サービス②の特色となっている。



出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

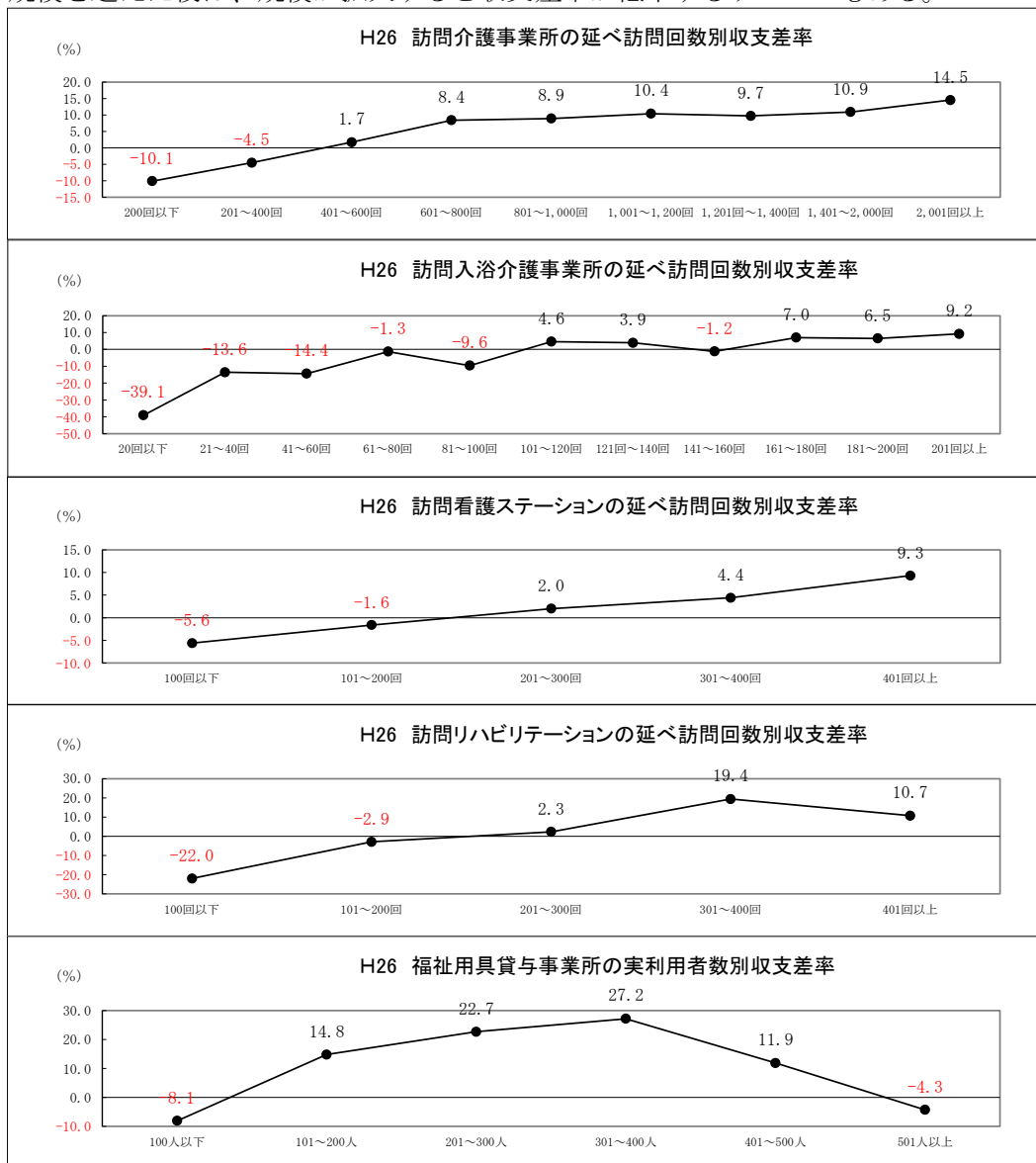
イ 訪問回数・実利用者別収支差率

以下のグラフは平成26年の経営状況について、訪問系サービスは訪問回数又は利用者数の規模別に、施設系サービスは定員規模別・延べ利用者数別に、事業所をカテゴリー化し、各カテゴリーに属する事業所の平均収支差率を示したものである。

なお、施設系サービス①では、収支差率が公表されている、認知症対応型共同生活介護、認知症対応型通所介護、通所介護、通所リハビリテーション、短期入所生活介護のデータを示している。

ア) 訪問系サービス

訪問系サービスでは、概ね訪問回数や利用者数が増加するにつれ収支差率が上昇することが示されており、黒字化のためにはある程度の規模で事業を展開する必要があることが分かる。ただし、訪問リハビリテーションや福祉用具貸与のように、一定規模を超えた後は、規模が拡大すると収支差率が低下するサービスもある。

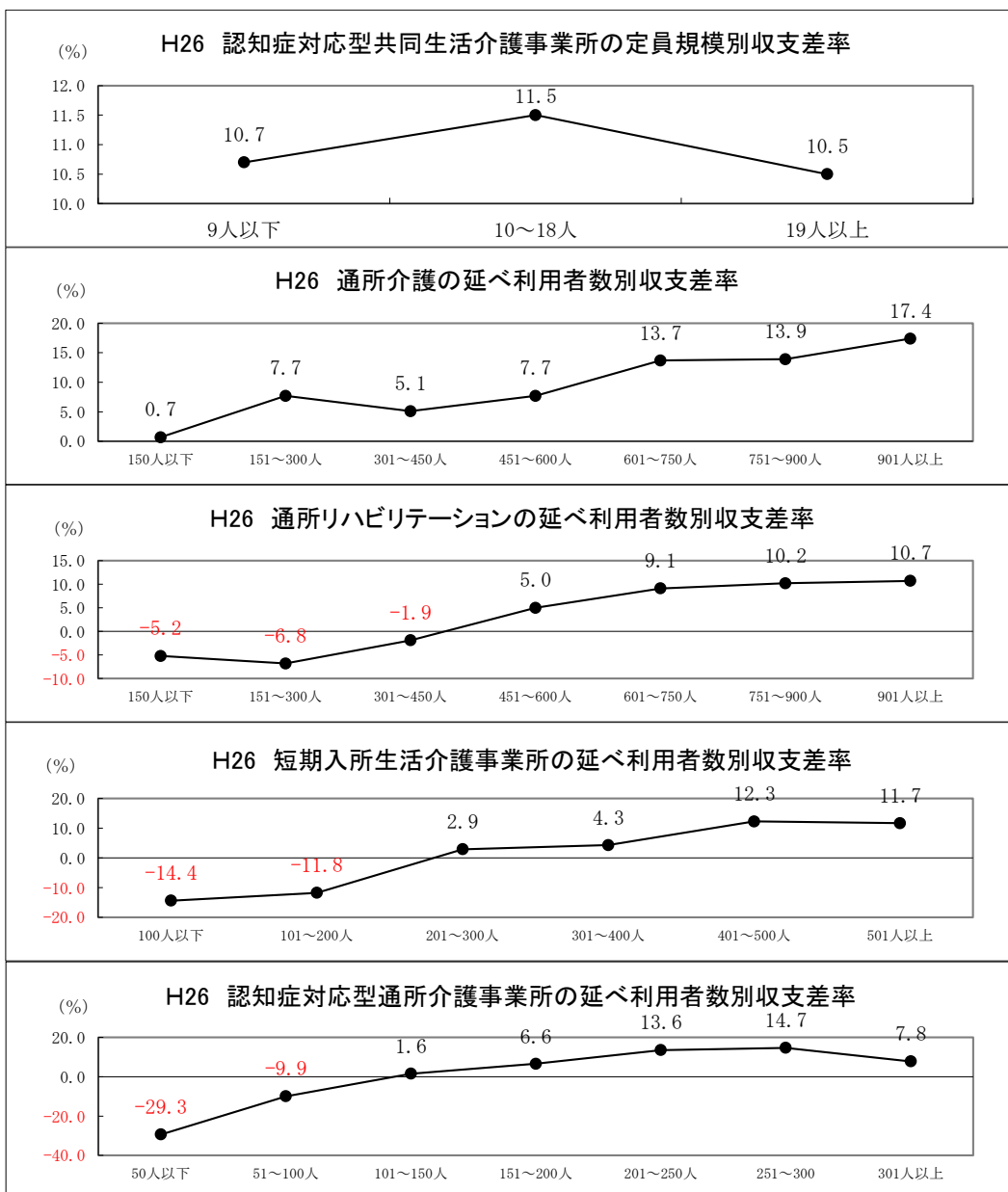


出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

イ) 施設系サービス①

施設系サービス①では、認知症対応型共同生活介護事業所は、9人以下の規模であっても収支差率10.7%と収益性が高いが、10～18人規模で11.5%、19人以上では10.5%となっており、規模の大きさと収益性は単純比例の関係にない。

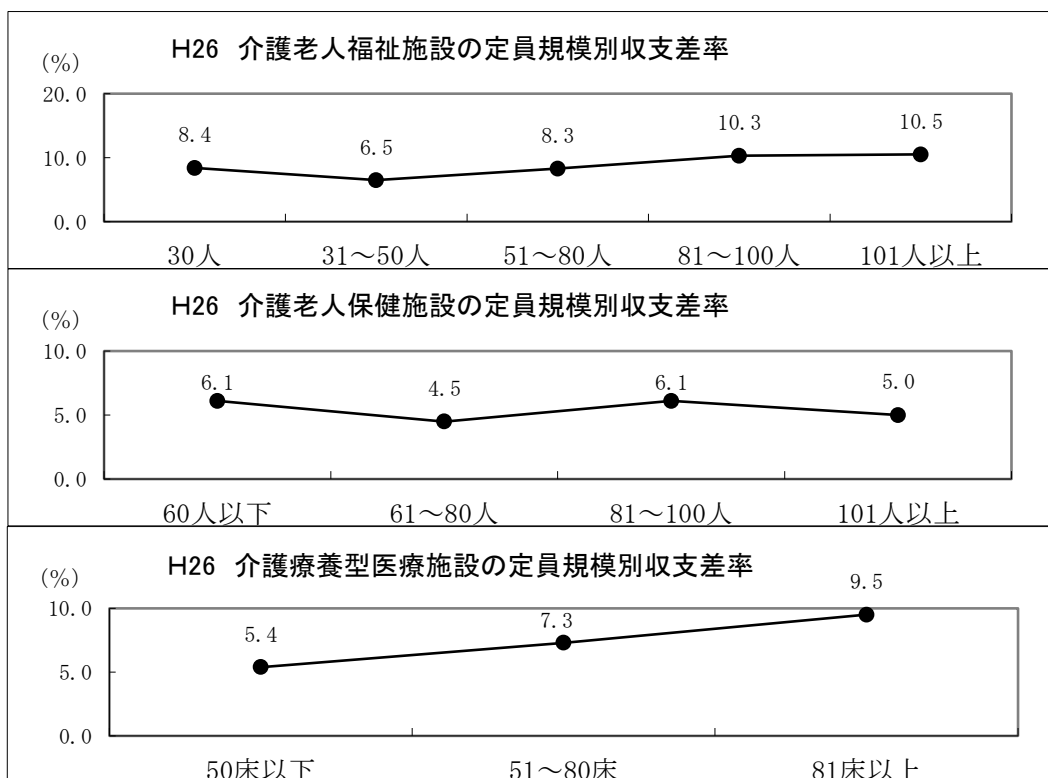
通所介護、通所リハビリテーション、短期入所生活介護はおおむね規模の大きさに比例して収支差率も上昇する傾向にある。しかし、認知症対応型通所介護事業所は一定以上の規模（301人以上の規模）になると、収支差率が低下している。短期入所生活介護事業所も同様の傾向を示しており、認知症対応型共同生活介護事業所の結果とも併せて考えると、施設系サービス①においては、一定以上に規模を拡大するとかえって収支差率（利益率）が低下する場合もあることが見て取れる。



出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

ウ) 施設系サービス②

施設系サービス②のうち、介護療養型医療施設は定員規模が大きくなるほど収支差率が高くなっている。介護老人福祉施設は概ね収支差率は規模に比例して大きくなるが、小規模（30人）の施設において、それより規模が大きい施設（31～50人、51～80人）と比較して収支差率が高くなっている。介護老人保健施設は規模の差による一定の傾向がみられず、また、施設系サービスの中では最も利益率が低くなっている。



（注）29人以下の介護老人福祉施設は地域密着型介護老人福祉施設となる。

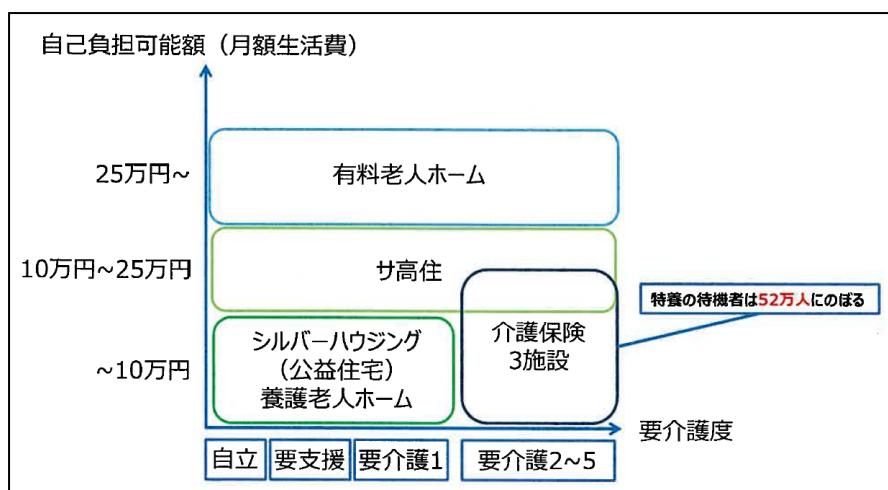
出典：厚生労働省「介護事業経営実態調査」

(7) 高齢期の住まいに関する政策動向

ア 特別養護老人ホームの待機者解消に向けた取組

特別養護老人ホーム（以下、「特養」という）の入所申込者の状況について厚生労働省が平成 26 年 3 月に公表した取りまとめでは、特養の入所待機者は、約 52.4 万人であり、そのうち入所の必要性が高い要介護 4 及び 5 の待機者は約 8.7 万人となっている（厚生労働省「特別養護老人ホームの入所申込者の状況」より）。介護保険制度開始当初より特養の待機者については課題視されてきているが、依然として多数の入所待機者が存在しており、これら待機者の受け皿となる高齢者の住まいを整備することが必要となっている。

特養に代わる高齢期の住まいとして整備されている施設を、自己負担可能額を縦軸に、要介護度を横軸にとって簡易に整理すると、下図のように示すことができる。



出典：厚生労働省「特別養護老人ホームの入所申込者の状況」（平成 26 年 3 月 25 日）等を元で作成

また、今後は労働生産年齢人口の減少が見込まれており、介護人材だけでなく、全産業における労働力も不足することが懸念されている。

国は介護を理由とした離職（労働力の減少）を防止するため、平成 25 年度（2013 年度）時点で全国に 52 万人いる特養入居待機者を今後 10 年程度で解消することを目指している。そのために都市部における特養の増設を進めることとし、公務員住宅跡地等の国有地を低価格（市価の 1/4 程度）で事業者に貸し出すことを決定した（平成 27 年 9 月）。

しかし、都市部への介護職員の流入が進んでしまうと、東京の一極集中化の加速につながり、地方活性化の阻害要因ともなりかねない、といった課題も指摘されている。

イ 都市部高齢者の地方移住の動きと日本版C C R C構想

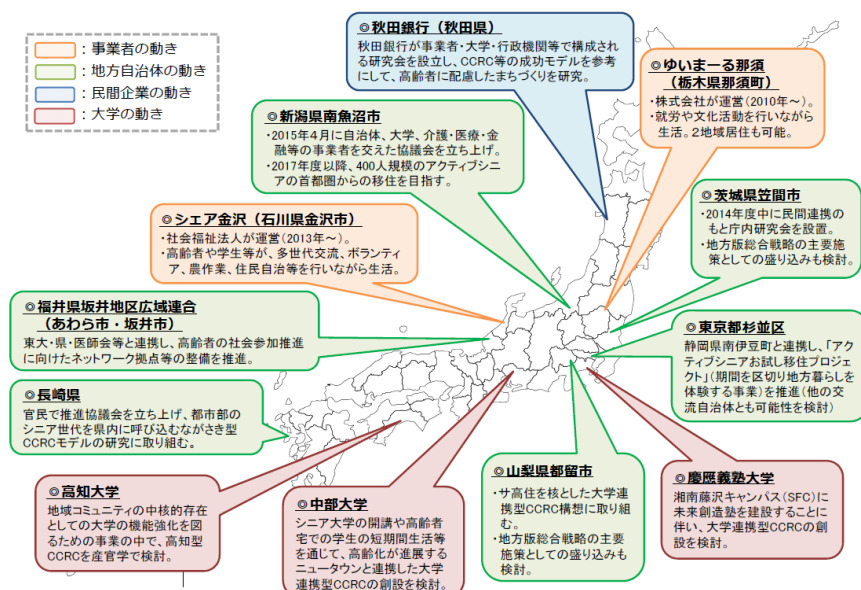
地域包括ケアシステムは住み慣れた地域で最期まで生活することを目指した仕組みであるが、地域差が拡大する中で、地域包括ケアシステムの例外的な対策とも言える高齢者の移住策が検討されている。

特に、大都市圏において医療・介護施設の不足が懸念される一方で、地方の自治体の中には、人口減少対策として移住者の確保を進めるべく、高齢者移住政策に積極的に取り組むところも出てきている（下図）。例えば、杉並区は、介護保険の住所地特例を活用して静岡県に特養を整備し、「お試し移住」などソフト面でも工夫をこらして待機高齢者の解消を図っている。受入側の自治体では、高齢者サービス関連の雇用の拡大や、移住した高齢者が地方で積極的に就労や社会活動に参画することによる地域の活性化といったメリットを見込んでいる。

また、国も内閣に「まち・ひと・しごと創生本部」を設置し、「日本版C C R C（Continuing Care Retirement Community）構想（※）有識者会議」においてこのような都市部の高齢者の地方移住政策について検討している。まち・ひと・しごと創生本部では高齢者の移住策を積極的に全国に推進していく方針を示しており、今後は各地での展開が期待されている。

※日本版C C R C構想とは、「東京圏をはじめとする高齢者が、自らの希望に応じて地方に移り住み、地域社会において健康でアクティブな生活を送るとともに、医療介護が必要な時には継続的なケアを受けることができるような地域づくり」を目指すものである。本構想の意義としては、以下の3つの点があげられる。

- ①高齢者の希望の実現
- ②地方へのひとの流れの推進
- ③東京圏の高齢化問題への対応



出典：まち・ひと・しごと創生本部「日本版C C R C構想有識者会議資料」

ウ 生涯活躍のまち（日本版ＣＣＲＣ）の先進事例紹介と今後の課題

千葉市稲毛区にあるスマートコミュニティ稲毛は、国内のＣＣＲＣの先駆けであり、大規模居住施設の整備である点、及び民間事業者が中心となって補助金等に頼らずに事業化している点に特徴がある。また、クラブハウス・娯楽施設として利用するコミュニティ施設を備えた大規模分譲マンション（1,000人規模）を整備し、施設の中で高齢者が食事や娯楽の提供を受けることができる（出典：株式会社スマートコミュニティ ウェブサイト（<http://www.smartcommunity.co.jp/>））。

仮に住民１人が年間に200万円消費すると想定すると、14億円の経済効果が見込まれる。周辺には介護施設が集まり、雇用促進・地域経済の活性化といった効果も期待されている。

このように、高齢者の住まいの不足に対する有効策であるかと思われる日本版ＣＣＲＣであるが、課題も多くある。例えば、高齢者が比較的元気な状態から移住する場合、当初はリタイア生活を楽しむことができるものの、時間の経過とともに入居者の医療必要度や要介護度が高まることが想定され、その場合に医療・介護の人材を確保することができるか、といった点が挙げられる。特に、医療・介護の需給バランスを大きく変える可能性のある事業を民間事業者主導で行う場合には、行政側の理解と支援を得ながら実施する必要があると思われる。

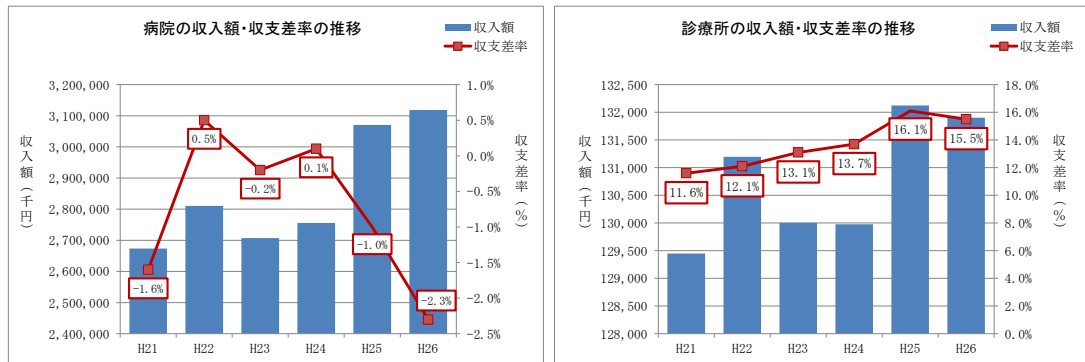
また、スマートコミュニティ稲毛のように都心から近い施設は、分譲価格を比較的高く設定することが可能だが、同様の条件を持つ地域ばかりではない。継続可能な事業とするためには、地域の特色・資源を把握し、施設コンセプトを明確にした上で取り組むことも重要になる。

【日本版ＣＣＲＣにおける課題例】

- ・ 介護人材の確保（需要の増加に合わせた供給確保）
- ・ 移住者が移住先で消費する仕組みづくり
- ・ 移住希望者と移住先とのミスマッチ防止（事前の情報開示）
- ・ 低所得者も利用できるような生活費の設計
- ・ 就労希望者に対する雇用支援
- ・ 生涯学習のための大学との連携
- ・ 医療機能別病床推計との調整
- ・ 移住者の高齢化に伴う自治体の負担
- ・ 高齢者に対する空き住宅の開放（規制緩和）
- ・ ボランティアなどの地域活動への参加しやすさ

【参考】病院・診療所の収入額・収支差率の推移

以下は、厚生労働省公表の「医療経済実態調査」の数値を用いて、一般病院と一般診療所の収入額・収支差率の推移を示したものである。病院の収支状況が悪化傾向にある一方で、診療所の利益水準は比較的安定していることが見てとれる。



出典：厚生労働省「医療経済実態調査」を基に作成。

「医療経済実態調査」は、社会保険による診療を行っている全国の病院、一般診療所及び歯科診療、並びに保険調剤を行っている全国の保険薬局のうち、1か月の調剤報酬明細書の取扱件数が300件以上の薬局から無作為抽出した施設を調査客体としている。調査年度の直近2事業年度の損益・財政の状況、従事者の人員・給与の状況等を調査し、2年毎に公表される。なお、特定機能病院、歯科大学病院及びこども病院については無作為抽出ではなく、悉皆調査としている。

直近の第20回調査（平成25年度、平成26年度）の調査・回答状況は以下のとおり。

	調査対象 施設数	調査票回答 施設数	回答率 (②/①)	有効回答 施設数	有効回答率 (③/①) (前回調査)	有効回答施設の内訳	
						介護収益の 割合2%未満	介護収益の 割合2%以上
病 院	2,578	1,555	60.3%	1,365	52.9% (54.5%)	999	366
一 般 診 療 所	3,111	1,962	63.1%	1,637	52.6% (50.6%)	1,571	66
歯 科 診 療 所	1,130	742	65.7%	585	51.8% (55.1%)	574	11
保 険 薬 局	1,763	1,285	72.9%	911	51.7% (54.6%)	891	20
特定機能病院	86	85	98.8%	80	93.0% (90.4%)	80	0
歯科大学病院	19	18	94.7%	12	63.2% (68.4%)	12	0
こども病院	25	21	84.0%	19	76.0% (80.0%)	19	0

(注) 1. 特定機能病院、歯科大学病院及びこども病院については、別掲である。(以下同様)

2. 一般診療所及び歯科診療所については、青色申告(省略形式)の集計対象となった施設も含まれている。(以下同様)

出典：厚生労働省「医療経済実態調査」

【参考文献】

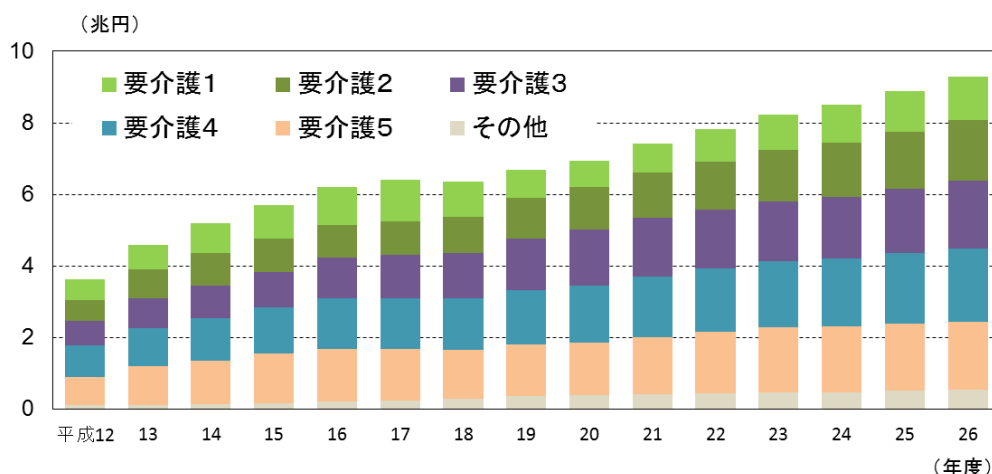
- ・厚生労働省「介護保険事業状況報告」（平成12年～平成25年）
- ・厚生労働省「社会保障にかかる費用の将来推計の改定について」
- ・厚生労働省「2025年に向けた介護人材にかかる需要推計（確定値）について」（平成27年6月23日）
- ・厚生労働省「第一回福祉人材確保対策検討会資料」（平成26年6月4日）
- ・厚生労働省「平成27年度介護報酬改定の骨子」
- ・厚生労働省「介護事業経営実態調査」（平成17年、平成20年、平成23年、平成26年）
- ・まち・ひと・しごと創生本部「日本版CCRC構想有識者会議資料」（平成27年2月）
- ・株式会社スマートコミュニティ ウェブサイト (<http://www.smartcommunity.co.jp/>)
- ・厚生労働省「医療経済実態調査」（第18回～20回）

1-2 医療・介護分野における介護ロボット導入に向けた取組

(1) はじめに

平成12年度に社会全体で高齢者を支える仕組みとして、介護保険制度が開始された。介護保険制度の発足以降、介護給付費は増加を続け、平成26年度は9兆3038億円と過去最高となった(図表1)。厚生労働省の試算では、平成37年時点の介護給付費は20兆円に膨らむと想定されている。

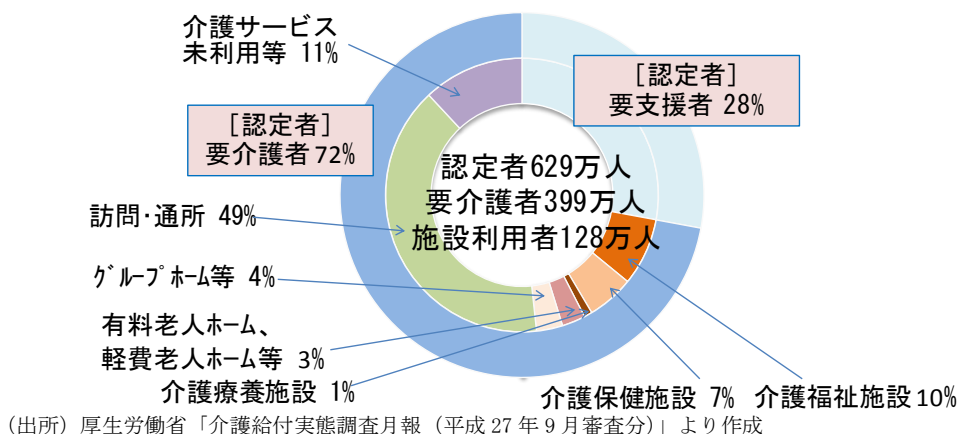
図表1 [要介護状態区分別]介護費用額の推移



(出所) 厚生労働省「介護給付費実態調査(平成12年度～26年度)」より作成

高齢化に伴い、介護認定者は増加傾向にあり、平成26年9月時点では、平成12年の約3倍となる629万人が認定されている。このうちの72%（453万人）を要介護者が占めており、うち介護施設に入所し介護サービスを受けている認定者は128万人となっている(図表2)。

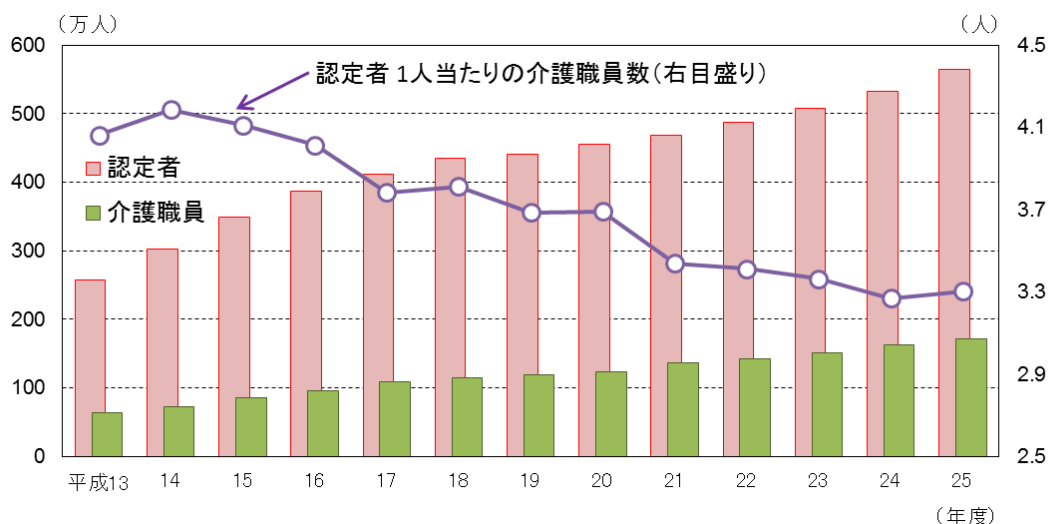
図表2 介護認定者と介護サービス利用者の割合



(出所) 厚生労働省「介護給付費実態調査月報(平成27年9月審査分)」より作成

このように、介護を必要とする認定者が増加する中、介護職員数は増加傾向にあるものの、緩やかな伸びに留まっており、要介護者1人当たりの職員数は、4.1人（平成12年）から3.3人（平成25年）と減少傾向にある（図表3）。

図表3 認定者1人当たりの介護職員数の推移

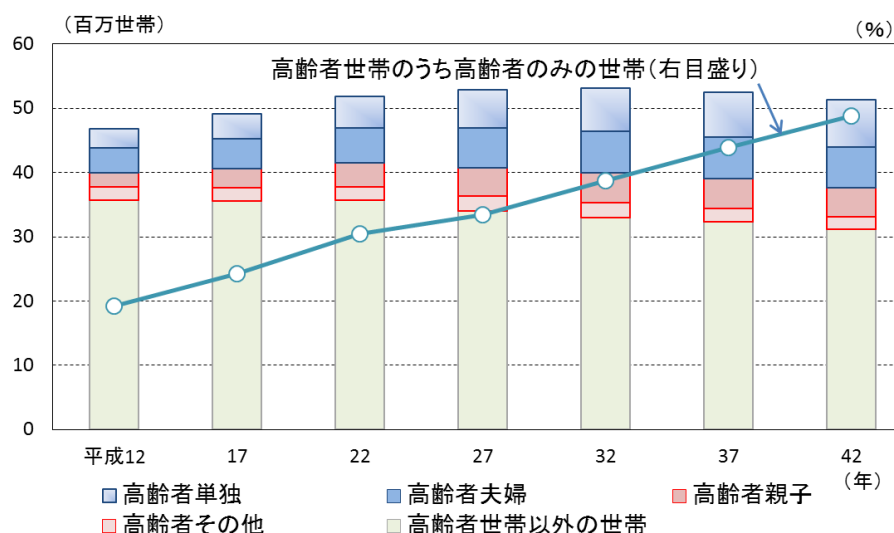


（出所）厚生労働省「介護給付費実態調査／介護サービス施設・事業所調査（平成13年度～24年度）」より作成

厚生労働省によると、平成37年度に必要となる介護職員数は253万人と試算されており、足元の171万人（平成25年度）から、大幅に増加することが見込まれる。

また、高齢者世帯数は、総世帯数が頭打ちとなる中、増加が見込まれ、総世帯に占める高齢者世帯の割合は、平成42年に約4割に達する〔31.2%（平成22年）→39.2%（平成42年）〕。さらに、高齢者世帯のうち、高齢者のみの世帯は平成52年に約7割程度を占めると推計され、老老介護などの増加が見込まれる（図表4）。

図表4 世帯数の推移



（出所）国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（平成25年1月）」より作成

このような高齢化が進む中、「国の介護費用負担の増大」、「介護従事者の不足」などへの対応が喫緊の課題となっている。こうした状況下、「介護ロボット(*)」を開発・導入する取り組みが、高齢化が先行する先進国を中心に広まりつつある。

日本においても、平成27年2月に政府は「介護分野におけるロボット新戦略」において、介護ロボットを介護現場に普及させ、業務の効率化・省力化を図ることを盛り込んでいる。

日本においては、従来は国内製造業振興の観点からメーカーを対象とした介護ロボットの「開発」を支援する補助事業が中心であったが、足元では介護施設が介護ロボットを購入する際、一定の金額を補助し「導入」を後押しする施策が進められるなど、ロボットの介護現場への普及を後押しする取り組みが進められている(図表5)。

図表5 介護ロボットに関する取り組み

名称	主な取り組み内容
ロボット介護機器開発5カ年計画(日本再興戦略)	○平成25年6月閣議決定。急速な普及拡大に向けて、移乗介助、見守り支援等、安価で利便性の高いロボット介護機器を開発する企業等に対する補助や安全・性能基準作成など実用化に必要な実証環境整備等を行う
介護ロボット補助助成事業(経産省)	○平成26年度より ○ロボット介護機器の量産化への道筋をつけることを目的とする ○介護事業者が製品を購入する際、費用2分の1以上を助成。 全国100カ所以上の介護施設での導入を目指す ○ロボット介護機器を介護現場で活用しながら、大規模な効果検証などを行う
ロボット介護機器開発・導入促進事業(経産省)	○平成25年度から平成29年度 ○高齢者の自立支援、介護者の負担軽減に資するロボット介護機器の開発・導入を促進 ○開発補助事業を実施。平成27年度の販売中機器が2件、開発中機器が29件 ○基準策定・評価事業を行うため評価コンソーシアム(9機関参画)にて、実証試験ガイドラインの確立や共通基盤技術開発や標準化などの策定を実施
医療介護総合確保基金(介護分)(厚労省)	○平成26年11月 ○都道府県に設置する消費税増収分を活用した基金。平成26年11月に交付額を決定 ○介護従事者の確保事業として、施設などにおける介護ロボットの導入支援が盛り込まれる
ロボット新戦略(日本経済再生本部)	○平成27年2月 ○介護ロボットを介護現場に普及させ、業務の効率化・省力化を図っていくため、「介護ロボットの技術革新に柔軟に対応し、在宅介護の負担軽減に迅速に対応できるよう、介護保険制度の種目検討について弾力化を図る ○介護ロボットの介護保険適用種目追加の要望受付・検討等を従来の3年に1度から1年に1度に弾力化 ○ロボット技術を活用した機器の審査期間の短縮
新たな成長戦略～日本再興戦略～	○平成27年6月閣議決定 ○「ロボット介護機器開発5カ年計画」の実施。ロボット介護機器の急速な普及拡大に向けて移乗介助、見守り支援等、安価で利便性の高いロボット介護機器の開発をコンテスト方式で進める ○安全基準の策定、認証制度の整備の実施など
「介護ロボットの実用化に関する相談窓口」開設(厚労省)	○平成27年7月 ○介護ロボットの実用化に向けて、開発、介護の両方の現場をつなぐ支援を行う ○コーディネーターを配置し、介護に携わる方、開発に携わる方からの相談に対応
福祉用具・住宅改修評価検討会(厚労省)	○平成27年11月 ○福祉用具貸与の保険給付対象にモーター付き歩行器を追加について合意。 平成28年4月より適用となる見通し
介護ロボット開発加速化事業(厚労省)	○平成28年度予算概算要求 ○介護現場のニーズに沿った介護ロボットをスムーズに開発するため、介護専門職員を配置した拠点の整備を行い、開発から販売までメーカー側が必要とする支援を行う
全国介護保険・高齢者保険福祉担当者会議(厚労省)	○平成28年度予算概算要求(予算額52億円) ○介護ロボット等導入支援特別事業において、20万円超の介護ロボット導入費用を1施設300万円まで支援する。対象は、施設サービスに限らず、認知症対応型共同生活介護、特定施設入居者生活介護、通所介護など

(出所) 各種資料より作成

普及を後押しするロボットの対象は、平成26年に厚生労働省と経済産業省が協同し「ロボット介護機器の開発・実用化に係わる重点分野」として、5分野8項目（図表6）が取り纏められおり、当該分野においてメーカーと介護現場を繋ぐ「相談窓口の設置」や「介護現場のニーズとのマッチング支援」といった施策も実施されている。次章では、重点分野別に主な介護ロボットの活用状況をみていく。

図表6 ロボット技術の介護利用における重点分野(5分野8項目)

分野	項目
(1) 移乗介助	○介助者のパワーアシストを行う 装着型 の機器 ○介助者による抱え上げ動作の パワーアシスト を行う 非装着型 の機器
(2) 移動支援	○高齢者等の外出をサポートし、荷物等を安全に運搬できる 歩行支援機器(屋外) ○高齢者等の 屋内移動 や立座りをサポートする 歩行支援機器(特にトイレ関連)
(3) 排泄支援	○排泄物の処理(設置位置の調整可能なトイレ)
(4) 認知症の方の見守り	○ 介護施設 にて使用する センサー や 外部通信機能 を備えた機器のプラットフォーム ○ 在宅介護 において 転倒検知センサー や 外部通信機能 を備えた機器のプラットフォーム
(5) 入浴支援	○浴槽に出入りする際の一連の動作を支援する機器

(出所) 厚生労働省「Press Release」より作成

(平成24年11月 経産省・厚労省公表、平成26年2月改定)

- (*) 本稿で、介護ロボットとは、ロボット技術を活用した介護／福祉／医療機器で、
 ①介護される人の歩行や食事などの自立を支援するもの[自立支援型]、
 ②介護する人の負担を軽減（排泄、移乗介助など）するもの[介護者支援型]、
 ③介護される人とのコミュニケーション、見守り、メンタルケア機能があるもの[コミュニケーション・メンタルケア型]などを指す

(2) 国内における介護ロボット活用の実例

ア 移乗介助

平成27年11月に歩行機能を改善する「装着型ロボット」が、医療機器として国内で初めて承認された。この装着型ロボット「HAL（医療用下肢タイプ）」は、筋力が低下した患者が下半身にロボットを装着し太ももなどに取り付けた電極が身体を動かそうとする時に皮膚表面に現れる微少な生体電位を検知し患者の歩行を助ける。

HAL（医療用）は、平成27年12月に保険適用を厚生労働省に申請し、平成28年4月から公的保険の適用が決定したため、利用者の自己負担を抑えることができ、介護ロボットの医療現場での活用が進む可能性がある。

なお、HALには上述の医療用に加え、介護用（介護支援用腰タイプ）がある。HAL介護用はベッドから車いすへの移乗の際などに介護従事者の腰痛リスクの軽減を目的として開発が行われている。

また、その他の装着型ロボットでは人口筋肉を採用した「マッスルスーツ」が、訪問入浴介護のリフトアップ業務（訪問先でベッドから浴槽への移乗）において介助者の腰を補助する目的で利用されている。

非装着型の介護ロボットでは、「電動ケアベッド」と「電動リクライニング車いす」を融合した離床支援のためのロボット「リショーネ」が、平成26年2月に国際規格「ISO13482」の認証を取得し、利用者が安全に使用できる要件が整った（図表7）。

図表7 介護ロボットの活用状況[移乗介助]

主な製品名	(製造・販売)メーカー	活用状況など
HAL	サイバーダイン (販売代理店:大和ハウス工業、等)	・【医療用下肢タイプ】8医療機関で利用中 平成27年11月: 医療機器として承認 平成27年12月: 医療保険適用を申請 平成28年1月: 医療保険適用が決定 ・【介護支援用腰タイプ】170施設で導入 ・【医療用・介護用合計】620台稼働(平成27年3月末時点)
マッスルスーツ	イノフィス	・訪問入浴介護で500台程度利用(平成27年度)
リショーネ	パナソニック	・平成26年2月:ISO13482(パーソナルケアロボットの安全性に関する国際規格)取得

(出所) 各種資料、ヒアリングにより作成

イ 移動支援

高齢者等の移動を支援する介護ロボットでは、ロボット技術を搭載した「歩行器」を介護保険レンタルの適応とすることが平成27年11月に決定され、平成28年4月から介護保険レンタルの適用となる見通しである。保険適用が想定される機種は「ロボットアシストウォーカーRT.1」、「フラティア」、「リトルキーパス」などがある(図表8)。

ウ 排泄支援

排泄支援に関連したロボットは、他のロボットに先駆けて平成24年に3種類が介護保険レンタルの適用を受けている(図表8)。

エ 認知症の方の見守り

認知症の方の見守りでは、「ロボット介護機器開発・導入促進事業(経済産業省)」より製品化された「Neos+Care(ネオスケア)」が平成27年より販売が開始された。当製品は、赤外線を用いた距離センサーによる見守りシステムで、居室内における入居者の動作(離床、滑り落ちなど)をセンサーが自動的に検知し、介護従事者のタブレット端末に画像が送付されることで、入居者が転倒する前に駆けつけることが可能となった(図表8)。

図表8 介護ロボットの活用状況[移動支援・排泄支援・認知症の方の見守りなど]

主な製品名	(製造・販売)メーカー	活用状況など
ロボットアシストウォーカーRT.1	RT.ワークス	・平成27年11月: 介護保険レンタルの適用見通し (平成28年4月より)決定
フラティア	カワムラサイクル	
リトルキーパス	幸和製作所	
マインレット爽 (さわやか)	エヌウィック (販売代理店:大和ハウス工業)	・平成24年: 介護保険レンタルの適用
エバケーア	テクニカル電子	
ヒューマニー	ユニ・チャーム ヒューマンケア	
Neos+Care(ネオスケア)	NKワークス	・高齢者施設にて100台程度利用(平成27年時点)
パロ	知能システム/産業技術総合研究所 (販売代理店:大和ハウス工業)	・平成17年: 国内販売を開始。国内で2100台以上利用

(出所) 各種資料、ヒアリングにより作成

オ 海外での導入事例

海外では「HAL」やアザラシ型ロボット「パロ（メンタルコミットロボット／認知症セラピーなどで使用）」は欧州における認証規格である「CEマーク」を取得し、EU域内で医療機器として販売可能になっているほか、ドイツではそれぞれ介護保険や労災保険の適用も受けている。足元では、「パロ」がシンガポールの施設で導入される際、全額補助対象になるなど、海外で公的な保険の仕組み中における導入支援が日本に先駆けて進んでいる事例もある（図表9）。

図表9 海外におけるパロ・HALの動向

パロ	・平成20年【欧州】	欧州医療機器認証(CEマーク)取得	HAL	<HAL医療用に関して>	
	・平成21年【アメリカ】	FDAによる医療機器承認、連邦政府による公共調達(退役軍人省病院向け等)		・平成25年【欧州】	欧州医療機器認証(CEマーク)取得
	・平成24年【ドイツ】	ニーダー・ザクセン州において、在宅の認知高齢者に対する健康保険適用(訪問ケア)		・平成25年【ドイツ】	ドイツ法の損害保険[DGUV]より労災保険適用
	・平成27年【デンマーク】	約80%の地方自治体による公的導入		・平成26年【アメリカ】	FDAに医療機器承認申請
	・平成27年【フランス】	認知症セラピーが、「公的扶助/パリ病院機構」から非薬物療法として評価され、「2015 ベイシェンツ・トロフィー」を受賞		・平成27年【ドイツ】	対麻痺患者の治療に対する公的医療保険適用を申請(ドイツ国内の医療機関において急性期から回復期および回復期以降に利用)
	・平成27年【シンガポール】	高齢者施設向け最大全額の導入補助			

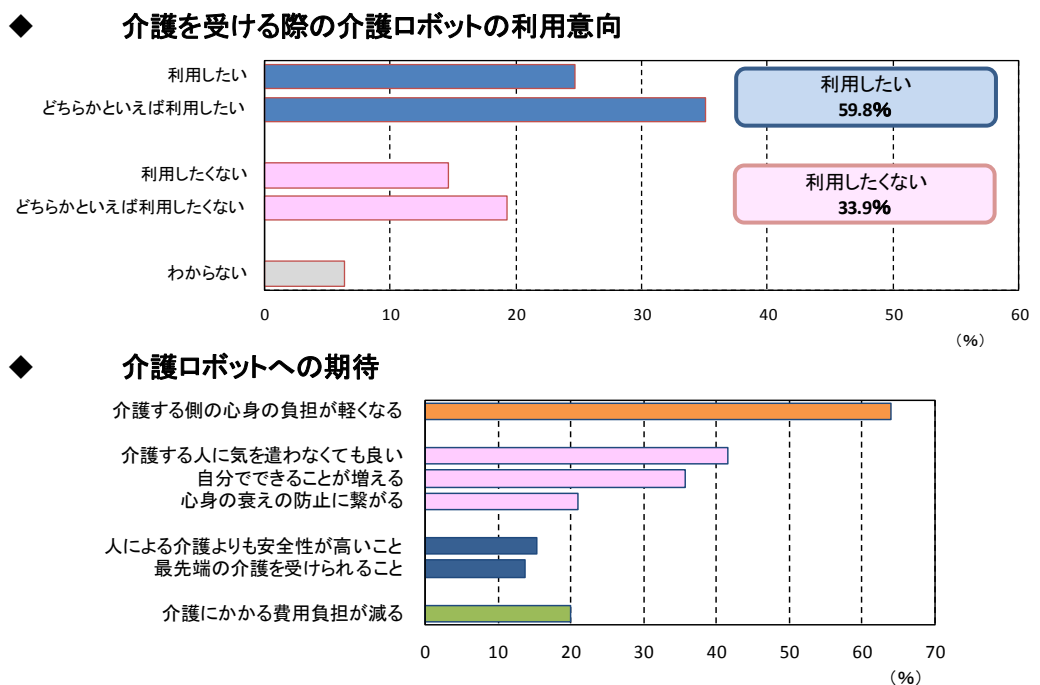
(出所) 各種資料より作成

(3) 国内における介護ロボット導入への期待

ア ロボット利用に関するユーザーの意義

「介護ロボットに関する世論調査結果（平成 25 年）」によると、ユーザーの約6割は「介護を受ける際介護ロボットを利用したい」といった肯定的な回答を寄せている（図表10）。

図表10 介護ロボットに関する世論調査結果

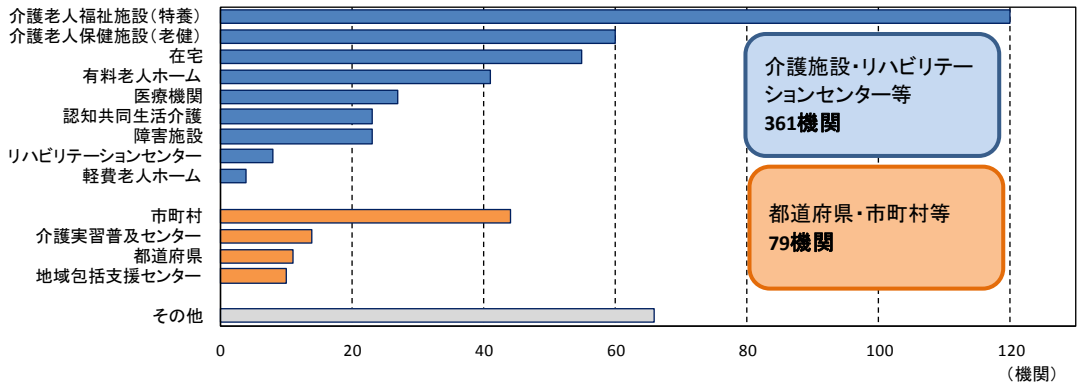


(出所) 内閣府「介護ロボットに関する特別世論調査（平成 25 年 9 月）」より作成

イ 実証協力施設について

厚生労働省が進める「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」に実証協力施設として登録を行っている機関は、平成 27 年時点で 500 機関超あり、日本においても介護ロボットの導入を後押しし、現場を巻き込みながらロボットを活用する実証環境の整備が広がりつつある（図表 11）。

図表 11（福祉用具・介護ロボット実用化支援事業）登録施設数



ウ 自治体などにおける取り組みについて

自治体が中心となり実証環境を整える動きがあり、神奈川県では平成 27 年度に介護施設の離職率の減少を目的とし、HAL100 台を県が買い上げ福祉施設に貸与し、実証データを収集する事業を実施している。

また、神奈川県以外の自治体においても、実証実験や介護ロボット導入に向けた支援策が行われているほか（図表 12）、複数の民間企業において製品化された数十程度の介護ロボットを一同に展示し、販売機能を有するセンターを開設するなど、ロボットを紹介する場づくりに関連した取り組みも広がりつつある（図表 13）。

図表 12 主な自治体などの取り組み状況

自治体名	年	取り組み事例	取り組み事例概要
岡山県	平成 26	「岡山型持続可能な社会経済モデル構築総合特区（地域活性化総合特区）」事業として「介護機器貸与モデル事業」実施	岡山市で、全国初の事業として、介護保険給付の対象となっていない介護機器（3機器）を、要介護者に <u>1割負担</u> で貸与（9割は市が負担）。利用実績等のデータを国へ報告する
神奈川県	平成 27	「神奈川らしくらく介護宣言」を発表 しロボット活用による「職場処遇改善コンサルティング支援事業」実施	ロボットスーツ HAL（介護支援用） <u>100台を30施設に</u> 試験導入
北九州市	平成 27	「介護ロボット導入」を進める国家戦略特区に内定。介護ロボットの実用化を後押しする	介護ロボット4機種の導入補助事業を実施（機器1台につき <u>上限20万円</u> ）

図表 13 主な介護ロボットの展示機関(民間)

機関名	所在地	展示内容など
オリックス・リビング イノベーションセンター	大阪府 大阪市	・介護現場で使用する居室、浴室を再現。技術側のシーズと現場の マッチングを図る場を提供 ・共同で開発した機器などを展示
湘南ロボケアセンター	神奈川県 藤沢市	・ロボケアセンターでHAL(医療用)によるトレーニングを実施 ・併設するロボテラスにて約20社のロボットの展示、販売を行う
D's TETOTE	東京都 千代田区	・大和ハウス工業で取り扱いのある介護福祉機器の展示場

(出所：図表 12・13) 各種資料、ヒアリング（平成 27 年）により作成

(4) おわりに

国は、介護ロボットの導入支援策として、平成28年度に「介護ロボット等導入支援特別事業」により、20万円超の介護ロボット導入費用を1施設300万円まで支援する施策を行う予定であり、その対象は施設に限らず、認知症対応型共同生活介護、特定施設入居者生活介護、通所介護などを含む見通しである。また、介護現場のニーズを介護ロボットの開発に繋げるため、厚生労働省は特別養護老人ホームや介護老人保健施設、在宅サービスなどの事業者を中心とした介護ロボットの協議会を立ち上げる予定である。

高齢化が進む課題先進国として、日本における特性と優れた技術力を活かした介護ロボットとサービスの創出を行いながら、介護ロボットの導入が世界に先駆けて進むことが期待される。

2 医療関連産業の動向

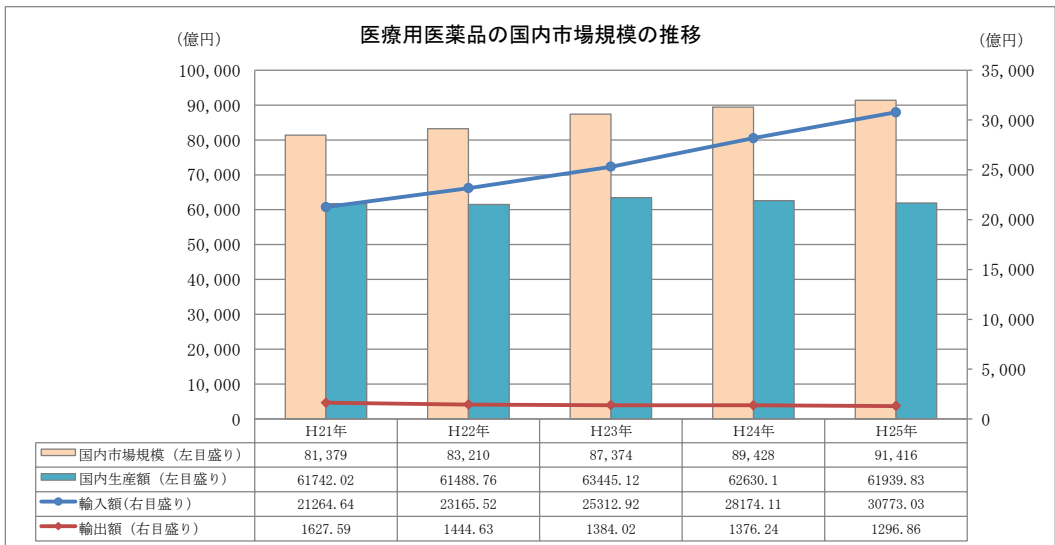
本章では、前章に引き続き主要な医療関連産業を取り扱う。順に、医療用医薬品、調剤薬局、医療機器について、それらの市場規模及び経営状態について概観する。

(1) 医療用医薬品

医薬品は医療用医薬品（処方せんに基づいて処方される医薬品）、一般用医薬品（処方箋なしに購入できる医薬品）、配置用家庭薬に細分され、医療用医薬品の中には後発医薬品も含まれる。後発医薬品とは、既承認医薬品と有効成分が同一であって、投与経路、用法、効能及び効果が同一である医薬品をいい、通常、先発品である既承認医薬品の特許期間経過後に市場に出される。

ア 医療用医薬品の国内市場規模の推移

医療用医薬品の国内市場規模は平成 21 年から平成 25 年にかけて、一貫して拡大（年平均 3.0%増）しており、平成 25 年には 9 兆円を超える市場規模となっている。国内生産額が横ばいにあるなかで、輸入額の増加（年平均 9.7%増）が際立っている。



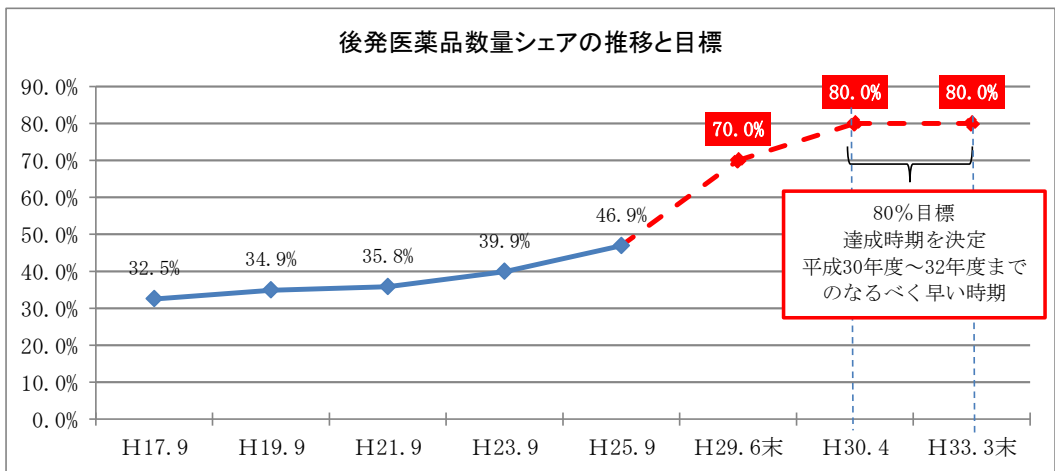
(注 1) 国内市場規模＝国内生産額＋輸入額－輸出額。

(注 2) 生産額は医療用医薬品のみ金額であるが、輸出入額は一般用医薬品等を含んだ額となっている。

出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計年報」を基に作成。

イ 後発医薬品の数量シェア

医療費削減の観点から国は平成 14 年以降、後発医薬品の利用を推進する様々な政策を打ち出してきている。例えば、平成 27 年度には後発医薬品の使用割合の高い上位 15 の国立大学病院に、運営費交付金として 5,000 万円～1 億円を助成することとしており、このような促進策の後押しが奏効し、後発医薬品の数量シェアは平成 17 年の 32.5%から平成 25 年には 46.9%と、14.4 ポイント増加してきている。国は平成 30 年度から平成 32 年度末までのなるべく早い時期に数量シェア 80%の達成を打ち出しているため、今後も一層の後発医薬品の使用拡大が求められていくと見込まれる。



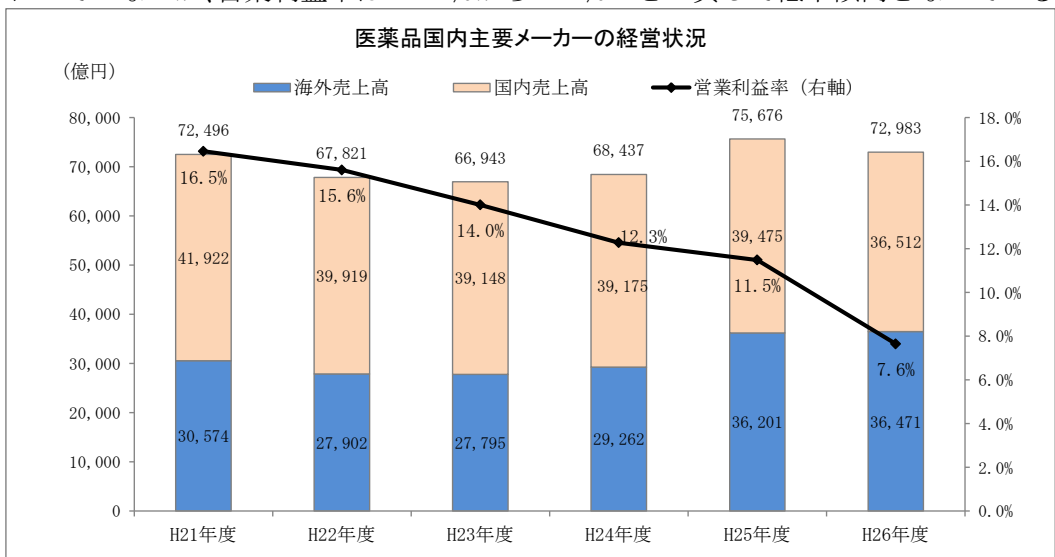
(注) 数量シェアとは「後発医薬品のある先発医薬品」及び「後発医薬品」を分母とした「後発医薬品」の数量シェアをいう。

出典：厚生労働省「後発医薬品（ジェネリック医薬品）の使用促進について」を基に加工。

ウ 主要企業の経営状況（医薬品・後発医薬品）

ア) 医薬品国内主要メーカーの経営状況

以下は、医薬品国内メーカー主要 13 社の国内・海外売上高及び営業利益を合算し、経営状況の推移を示したグラフである。平成 21 年度から平成 26 年度にかけて、国内・海外売上高の合算額は増減を繰り返しながらも 7 兆円程度の規模を維持し、大きく変わっていないが、営業利益率は 16.7%から 7.6%へと一貫して低下傾向となっている。

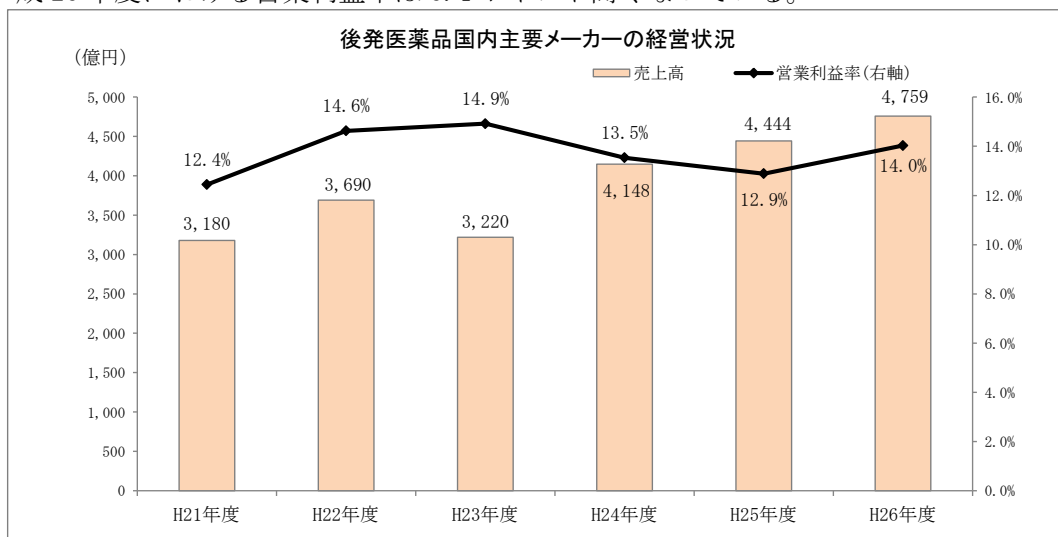


(注) 主要メーカーとしてグラフの作成に用いたメーカーは、武田薬品工業、アステラス製薬、大塚ホールディングス、第一三共、エーザイ、中外製薬、田辺三菱製薬、大日本住友製薬、協和発酵キリン、塩野義製薬、日本化薬、参天製薬、久光製薬の13社である。

出典：各社有価証券報告書を基に作成。

イ) 後発医薬品国内主要メーカーの経営状況

以下は、後発医薬品国内メーカー主要 7 社の売上高及び営業利益を合算し、経営状況の推移を示したグラフである。売上高は 3,180 億円（平成 21 年度）から 4,759 億円（平成 26 年度）へと年平均 9.9%増加している。一方、営業利益率は増減しながら 12%～15%程度で推移している。ア) でみた医薬品主要メーカーと比べると、平成 26 年度における営業利益率は 6.4 ポイント高くなっている。



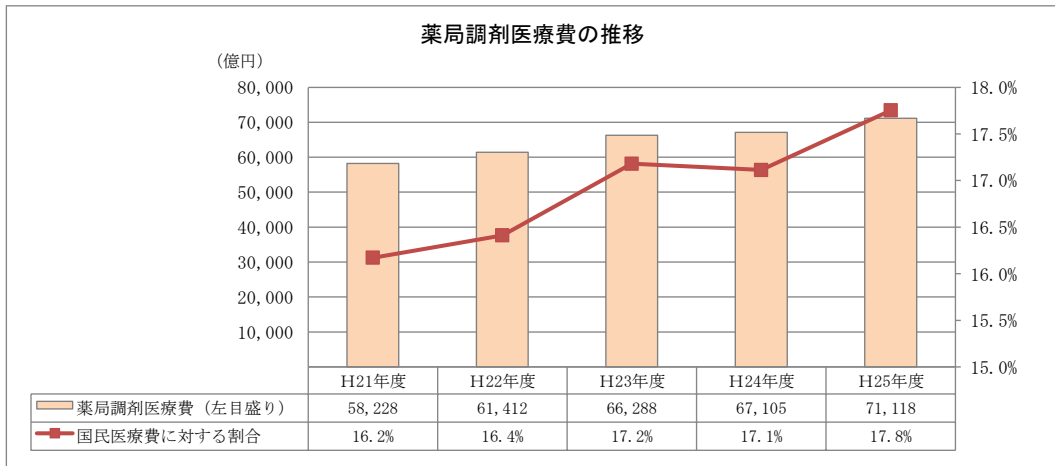
（注）主要メーカーとしてグラフの作成に用いたメーカーは、日医工、沢井製薬、科研製薬、東和薬品、あすか製薬、日本ケミファ、富士製薬工業の 7 社である。
出典：各社有価証券報告書を基に作成。

(2) 調剤薬局

調剤薬局とは、医師からの処方せんに基づいて医薬品を調合し、患者に提供する場所である。保険による調剤を行う際には、薬局は保険医療機関として、薬剤師は保険薬剤師としての登録を都道府県に対して行う必要がある。

ア 薬局調剤医療費の推移（国内市場規模の推移）

以下は、薬局で処方される薬局調剤医療費について、医療費実額と国民医療費に対する割合の推移を示したものである。医療費は5.8兆円（平成21年度）から7.1兆円（平成25年度）へと増加（年平均5.1%増）しており、国民医療費に占める割合も上昇傾向している（1.6ポイント上昇）。

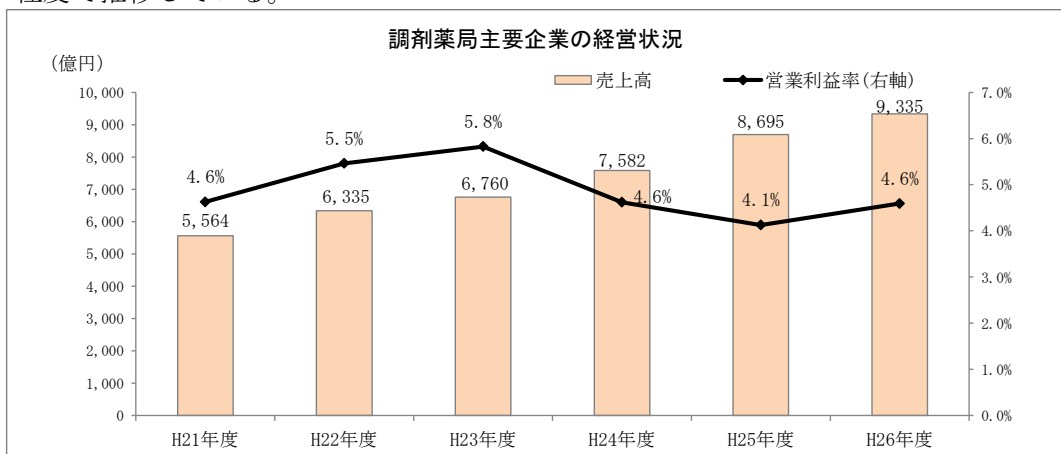


（注）患者等負担分を含む。

出典：厚生労働省「国民医療費」を基に作成。

イ 主要企業の経営状況（調剤薬局）

以下は、調剤薬局主要10社の売上高及び営業利益を合算し、経営状況の推移を示したグラフである。売上高は約5,564億円（平成21年度）から約9,335億円（平成26年度）へと増加（年平均10.9%増）しているが、営業利益率は増減しながら4%～6%程度で推移している。



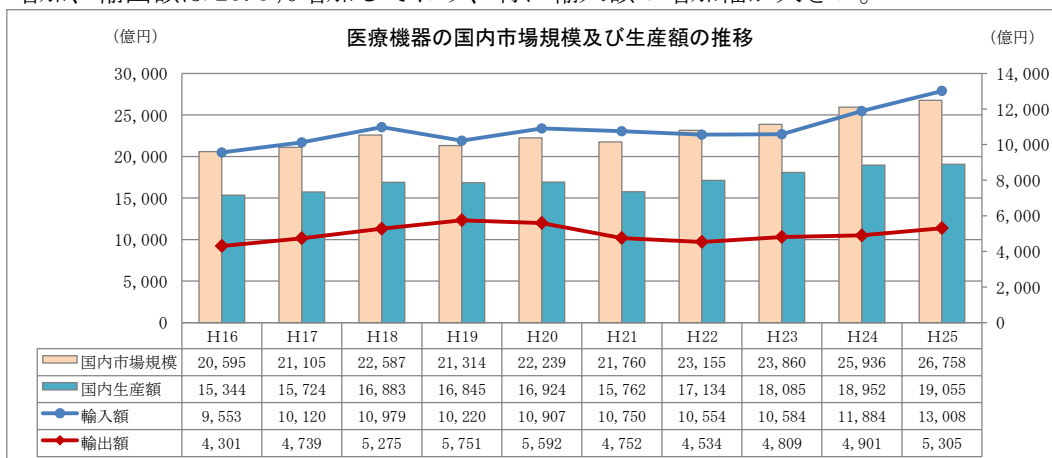
（注）主要メーカーとしてグラフの作成に用いたメーカーは、アインホールディングス、日本調剤、クオール、総合メディカル、トーカイ、メディカルシステムネットワーク、アイセイ薬局、ファルコホールディングス、ファーマライズホールディングス、メディカルー光の10社である。

出典：各社有価証券報告書を基に作成。

(3) 医療機器

ア 医療機器の国内市場規模及び生産額の推移

医療機器の国内市場規模は平成 16 年から平成 25 年にかけて、拡大傾向を示す。平成 25 年には約 2.7 兆円の市場規模となっており、平成 16 年と比較すると 29.9% 拡大(年平均 3.0%増)している。この間、国内生産額は 24.2%増加、輸入額は 36.2%増加、輸出額は 23.3%増加しており、特に輸入額の増加幅が大きい。



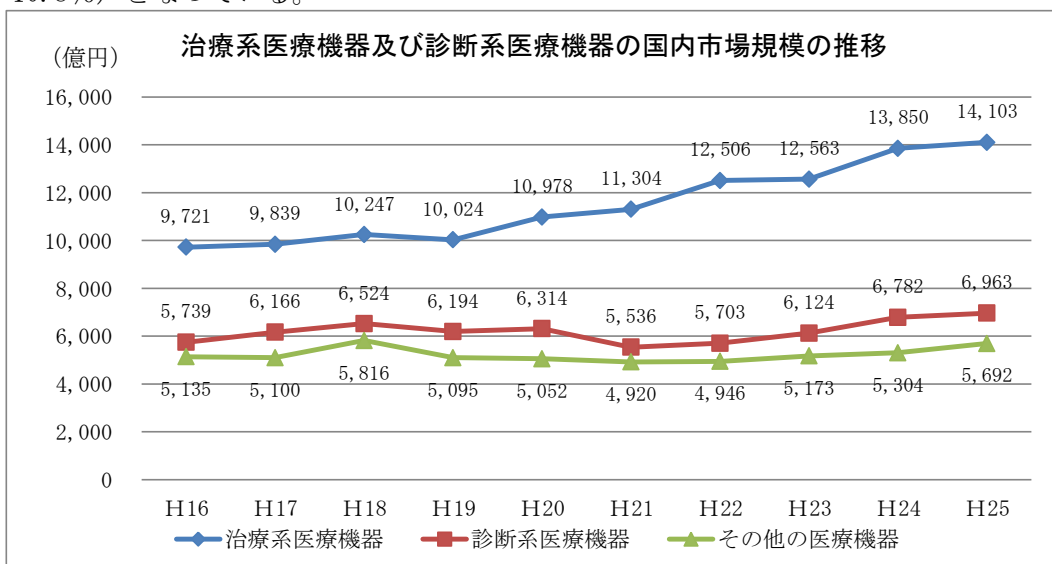
(注) 国内市場規模＝国内生産額＋輸入額－輸出額

出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

イ 治療系医療機器及び診断系医療機器の国内市場規模の推移

ア) 治療系医療機器及び診断系医療機器の国内市場規模の推移

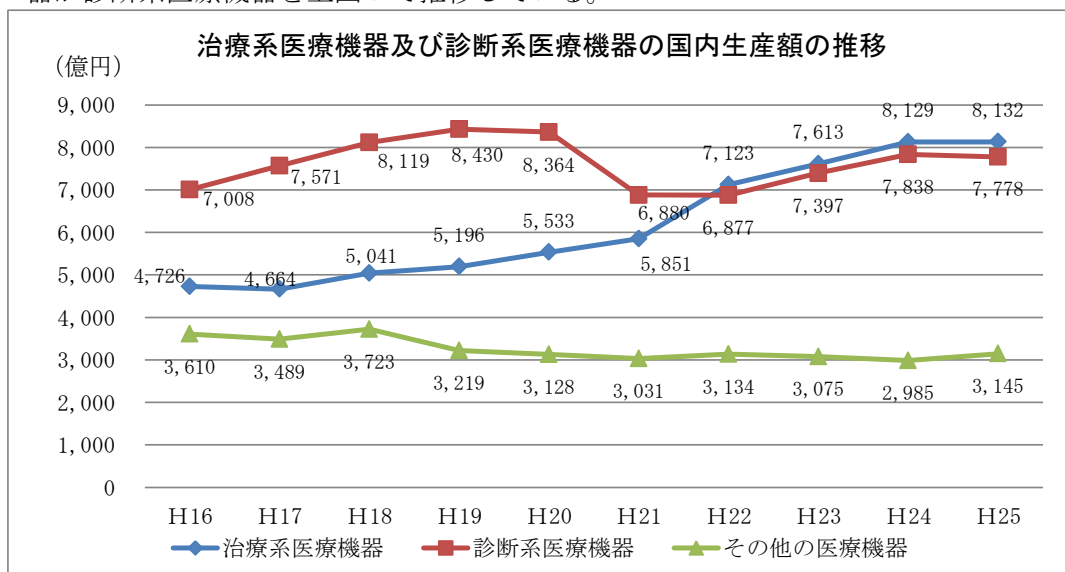
市場規模の推移を治療系医療機器、診断系医療機器、その他の医療機器に分けて推移をみると、全て拡大傾向にあるが、増加幅が大きいものから順に治療系医療機器(直近 10 年間で 45.1%増)、診断系医療機器(同 21.3%)、その他の医療機器(同 10.8%)となっている。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

イ) 治療系医療機器及び診断系医療機器の生産額の推移

同様に、国内生産額の推移をみると、平成 16 年には最も生産額が多かった診断系医療機器は、平成 22 年以降に治療系医療機器に追い抜かれ、それ以降治療系医療機器が診断系医療機器を上回って推移している。

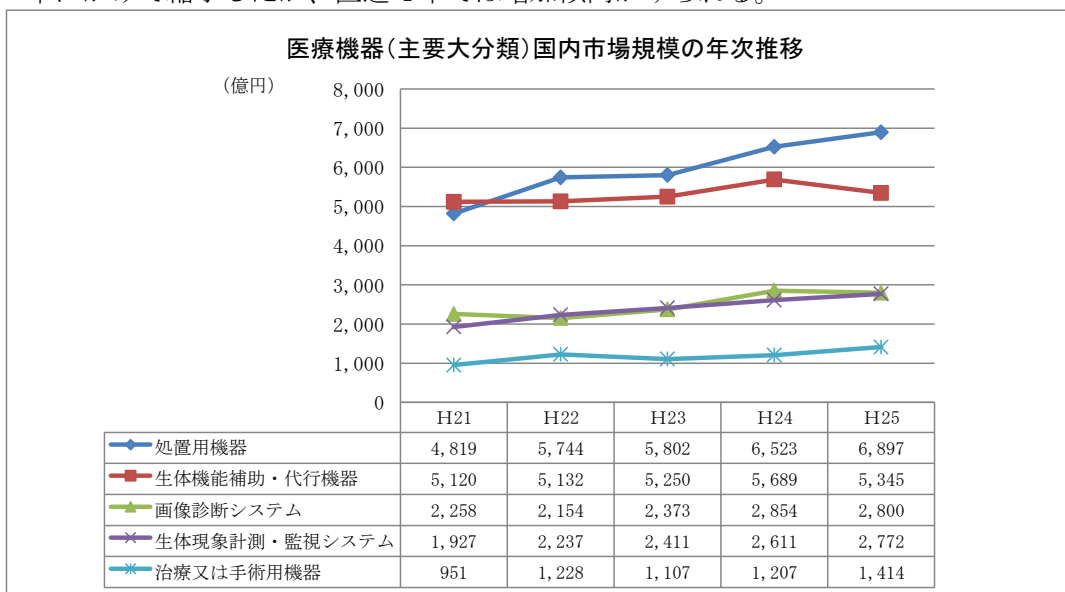


出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

ウ 製品分類別の国内市場規模の推移

ア) 主要大分類別にみた国内市場規模の推移

市場規模の大きい大分類 5 つにつき国内市場規模の推移をみると、全て市場規模は拡大傾向にあるといえるが、「処置用機器（治療系）」と「生体機能補助・代行（治療系）」の規模が大きく、特に処置用機器の市場規模は直近 5 年間で 48.1% 増と、拡大傾向が顕著である。また、「画像診断システム（診断系）」は平成 21 年から平成 22 年にかけて縮小したが、直近 4 年では増加傾向がみられる。

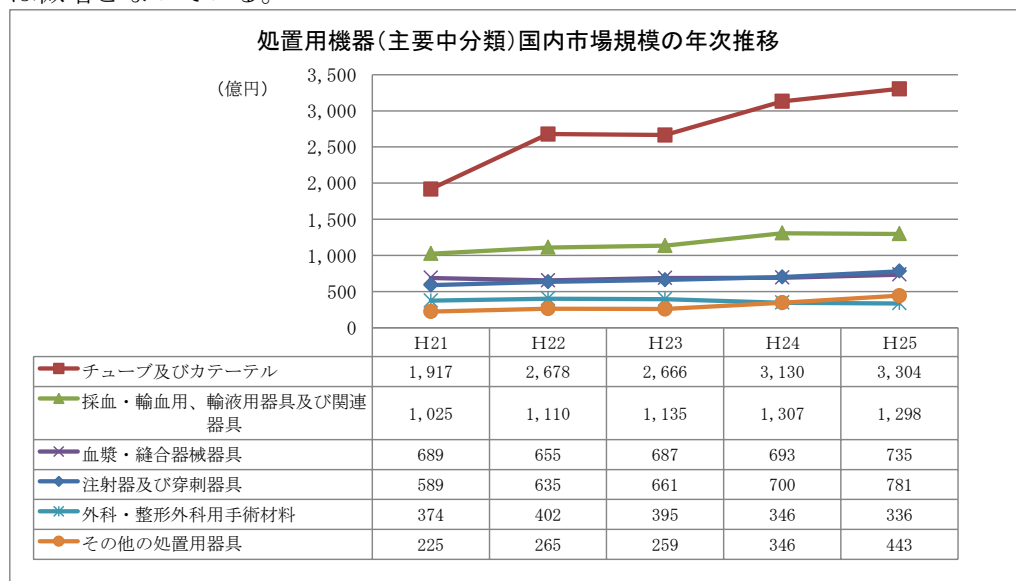


出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

イ) 主要中分類にみた国内市場規模の推移

① 処置用機器

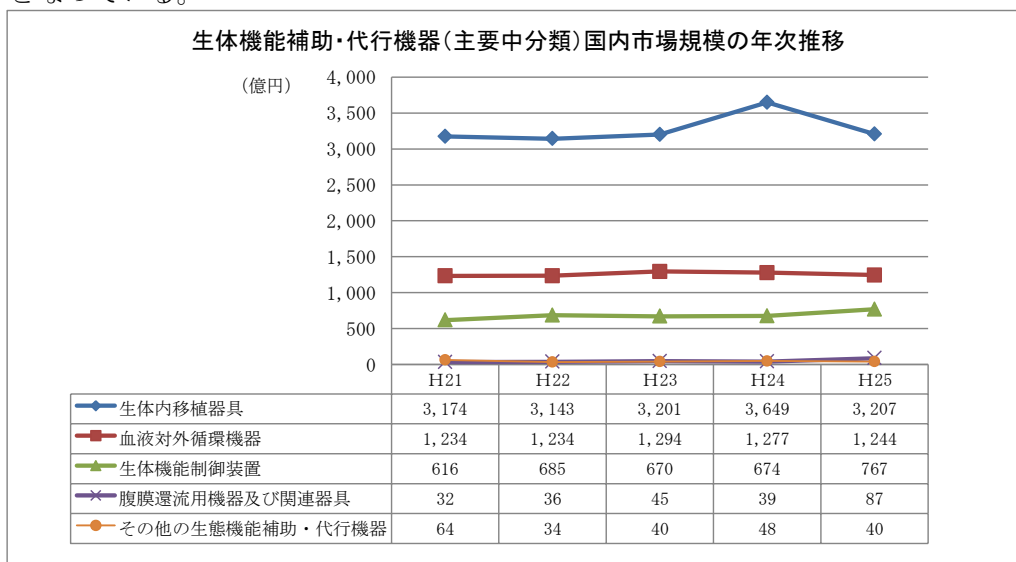
処置用機器は注射器や縫合糸等の医療的処置に用いられる比較的小さな機器・医用材料のカテゴリーである。この分類の中ではチューブ及びカテーテルの市場規模が特に大きく、また近年の拡大が顕著である。その他の機器は概ね横ばい又は微増となっている。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

② 生体機能補助・代行機器

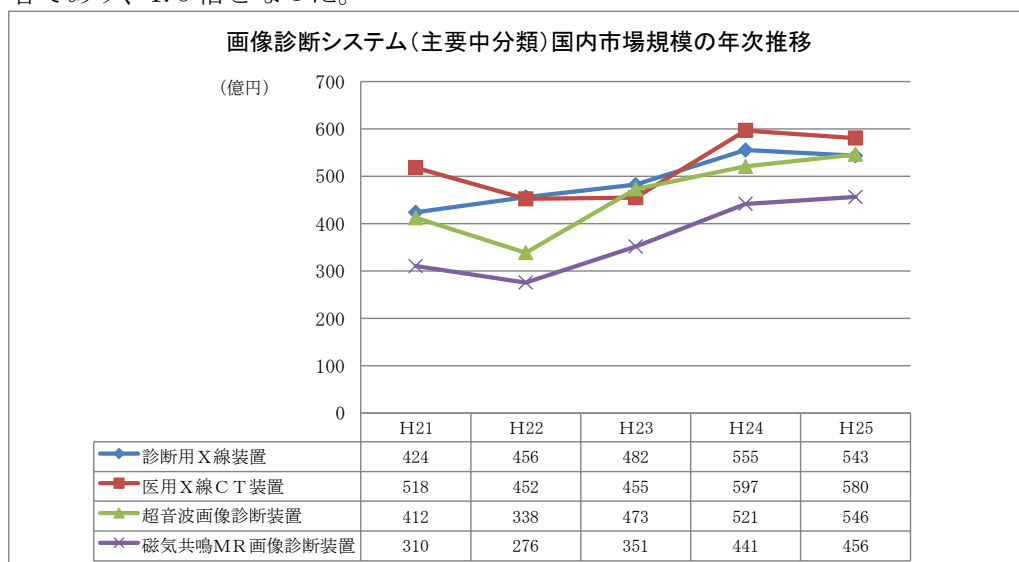
生体機能補助・代行機器はステントや人口関節、人口呼吸器等といった人体の機能を代替する機器のカテゴリーである。この分類の中では生体内移植機器の市場規模が突出して大きい。平成23年から平成24年にかけて規模が拡大したが、平成25年には平成23年と同水準に縮小している。その他の機器は横ばい又は微増となっている。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

③ 画像診断システム

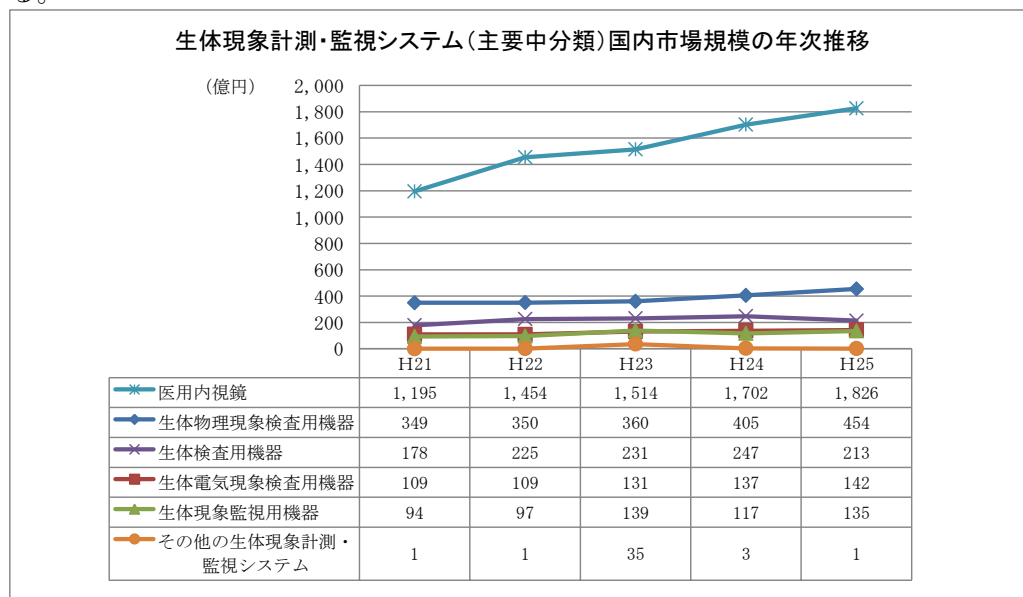
画像診断システムはC TやMR I、エックス線検査装置等の大型の診断用機器を含むカテゴリーである。全ての中分類で平成 22 年以降市場規模が拡大している。特に、平成 21 年から平成 25 年にかけては磁気共鳴MR 画像診断装置の拡大が顕著であり、1.5 倍となった。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

④ 生体現象計測・監視システム

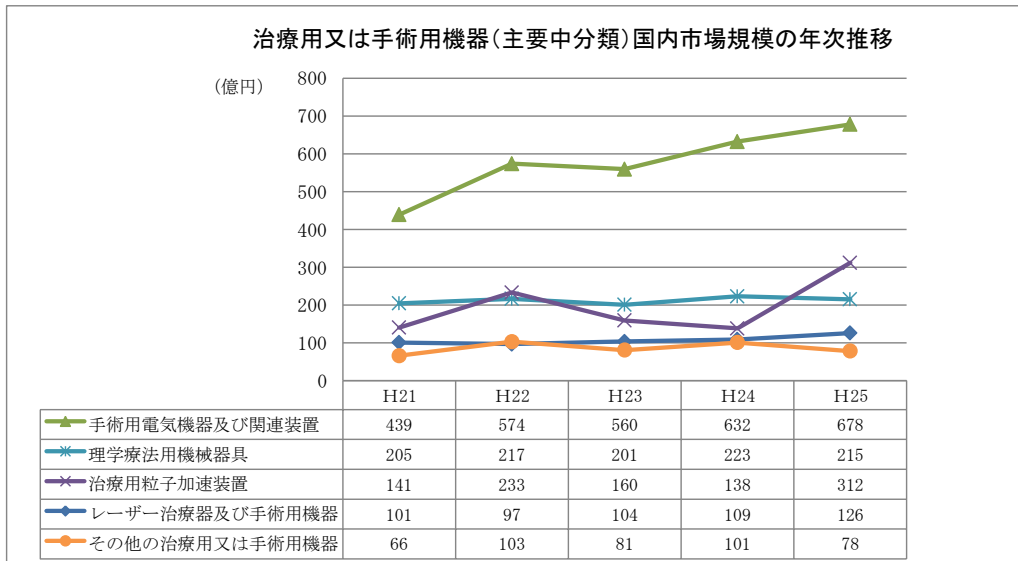
生体現象計測・監視システムは体温計、血圧計、内視鏡といった、人体を計測又は観察する機器のカテゴリーである。この分類の中では医用内視鏡の市場規模が突出して大きく、一貫して増加傾向にある。他の中分類でも概ね増加傾向にあるが、眼検査装置等が含まれる生体検査用機器は平成 25 年に前年比で縮小している。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

⑤ 治療用又は手術用機器

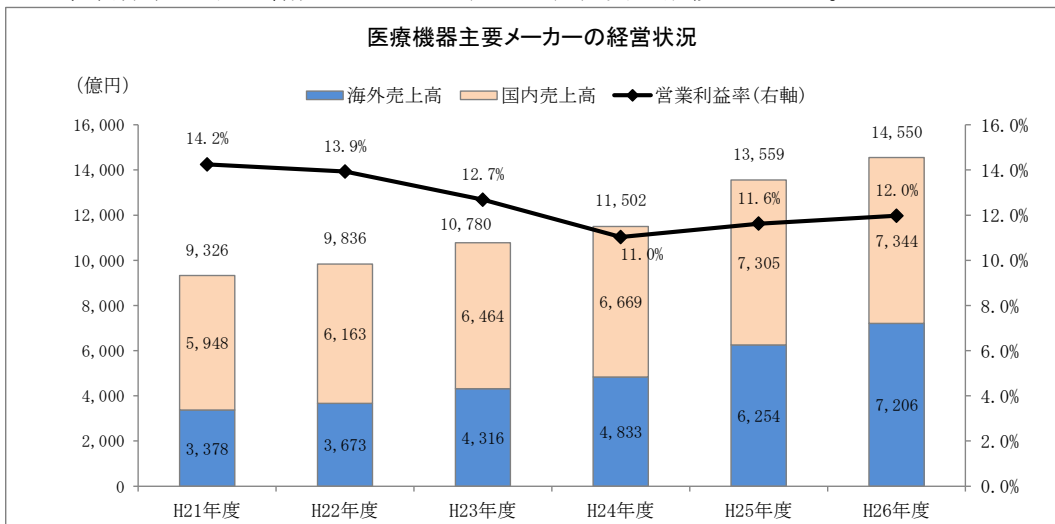
治療用又は手術用機器は放射線治療装置のように大きなものから手術用顕微鏡のように小さなものまで幅広いカテゴリーである。この分類の中では手術用機器の規模が最も大きく、また拡大傾向にある。それ以外の機器は規模も小さく、横ばい又は微増となっているが、放射線治療機器である治療用粒子加速装置だけは平成 24 年から平成 25 年にかけて急拡大している。



出典：厚生労働省「薬事工業生産動態統計」を基に作成。

エ 主要メーカーの経営状況（医療機器）

以下は、医療機器メーカー主要 10 社の国内・海外売上高及び営業利益を合算し、経営状況の推移を示したグラフである。平成 21 年度から平成 26 年度にかけ、主に海外売上高の増加(年平均 4.3%増)により、全体でも増加傾向(年平均 9.3%増)を示しており、営業利益率は増減しながら 11%～14%程度で推移している。



(注) 主要メーカーとしてグラフの作成に用いたメーカーは、テルモ、シスメックス、日本光電工業、フクダ電子、ナカニシ、ホギメディカル、ニプロ、JMS、川澄化学工業の10社である。

出典：各社有価証券報告書を基に作成。

【参考文献】

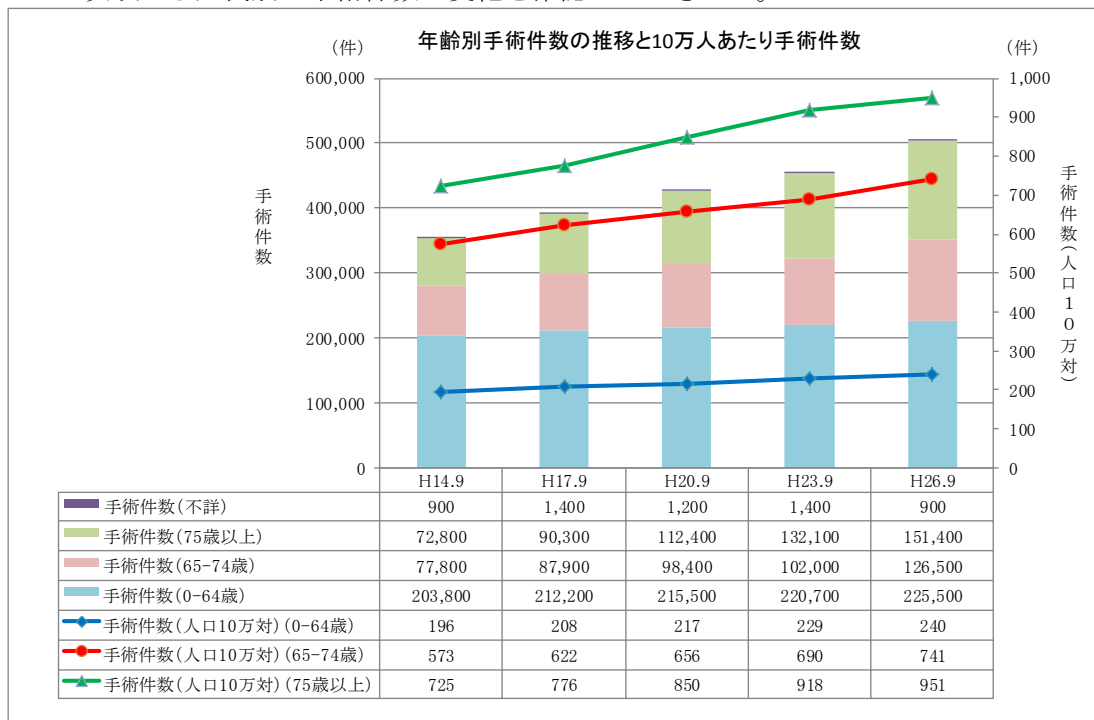
- ・厚生労働省「薬事工業生産動態統計年報」（平成 20 年～平成 25 年）
- ・厚生労働省「後発薬品（ジェネリック医薬品）の使用促進について」
- ・各社有価証券報告書
- ・厚生労働省「国民医療費」

3 手術動向

(1) 症例別手術件数の推移

ア 高齢者人口と総手術件数の推移比較

以下のグラフは年齢別手術件数の推移と10万人あたりの手術件数（対象年9月1日～9月30日に退院した患者のうち、手術ありの件数）を比較したものである。手術数の増加は①高齢者数の増加と②人口あたりの手術件数の増加の2つの要素が相まって増加傾向にある。特に、ここ12年間で、若年層（0-64歳）は人口あたり手術件数の22%の増加に対し、高齢者・後期高齢者ともに30%程度の増加が見られる。人口あたりの手術数増加は、以前まで手術に適用できていなかった症例に対しても低侵襲治療等の発達・普及により手術適応患者が増加している事も要因として考えられる。次項から症例別に手術件数の変化を確認していきたい。



(注1) 平成23年度は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値である。

(注2) 人口10万対の手術件数の算出にあたっては、同調査受療率算出に用いた人口推計値を使用している。手術件数(人口10万対) = 年齢別手術件数 ÷ 年齢別人口推計 × 100,000

出典：厚生労働省「患者調査」

イ 症例別手術件数の推移

以下のグラフは厚生労働省の手術名分類ごとに、平成11年から平成26年にかけて3年毎に件数の推移を示したものである。手術件数総数は増加傾向にあり、この傾向は2025年(平成37年)まで続くと推定されている。症例別に詳細をみると、多くの症例で増加傾向がみられるなか、開胸手術、開腹手術は近年減少傾向にある。これは後述する、低侵襲による手技の増加によるものと推測される。なお、グラフ内分類項目に(★)を付したものは低侵襲の治療として、「ウ 低侵襲治療の増加」に再掲している。



(注1) 平成23年度は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値。

(注2) 「-」はデータがないもの。「胸腔鏡下」「その他内視鏡下手術」「経皮的血管内手術」は平成20年調査より増えた分類、反対にその年から分類項目から除外されたものとして「内視鏡下手術」、「シャント留置術(人工透析を目的としたもの)」「眼内レンズ挿入術」「体外衝撃波結石破砕術」がある。

出典：厚生労働省「患者調査」

■ 表中の分類は厚労省データによるもの。定義は以下のとおり。

- ◇ 「開頭手術」とは、頭蓋骨を広範囲に開窓する方法により行われる外科手術をいう。
- ◇ 「開胸手術」とは、胸壁を切開し胸腔に達する方法により行われる外科手術をいう。
- ◇ 「開腹手術」とは、腹壁を切開し腹腔に達する方法により行われる外科手術をいう。ただし、開胸開腹手術については、開腹手術としている。
- ◇ 「筋骨格系手術」とは、四肢体幹を切開し、筋、腱、関節、骨、神経に達する方法により行われる外科手術をいう。
- ◇ 「腹腔鏡下手術」とは、腹腔鏡を用いた外科手術をいう（腹腔鏡下胆嚢摘除術、腹腔鏡下婦人科手術等）。
- ◇ 「内視鏡下手術」とは、内視鏡、ファイバースコープを用いた外科手術をいう（内視鏡的ポリープ切除術、食道静脈瘤硬化療法等）。
- ◇ 「シャント設置術」とは、人工透析（導入）を目的として内・外シャントを設置する外科手術をいう。
- ◇ 「眼内レンズ挿入術」とは、眼内レンズを挿入する外科手術をいう。
- ◇ 「体外衝撃波結石破砕術」とは、体外衝撃波結石破砕装置を用いた外科手術をいう（体外衝撃波腎・尿管結石破砕術、体外衝撃波胆石破砕術）。
- ◇ 「その他」とは、上記以外の外科手術をいう。

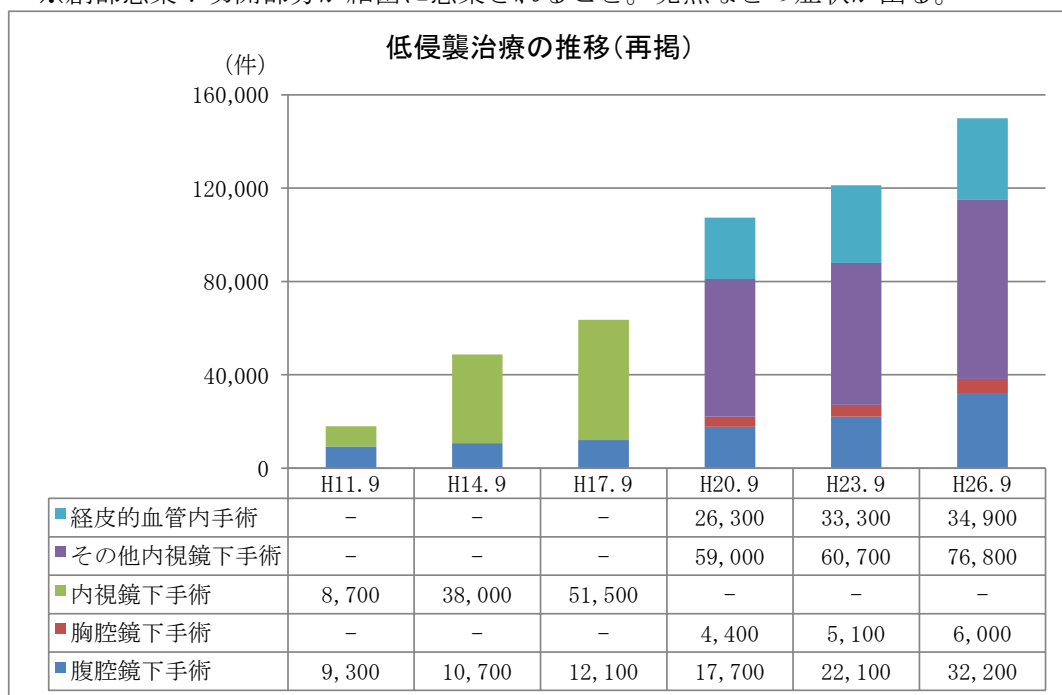
ウ 低侵襲治療の増加

厚生労働省の手術名分類より「腹腔鏡下手術」、「胸腔鏡下手術」、「内視鏡下手術」、「その他内視鏡下手術」、これらに「経皮的血管内手術」を含め低侵襲治療として定義し、前掲のグラフから抜粋し再掲したのが以下のグラフである。平成11年に18,000件であった低侵襲治療の総数は平成26年には149,900件へと近年急速な増加をみせている。

低侵襲治療は医療技術、医療機器、双方の高度化によって可能になった手術である。切開部が小さいため、開腹手術などと比べると術後の皮膚痛は少なく、また術後創部感染※などのリスクが低いことなどから、患者のQOL（Quality of Life）を高め、患者ニーズが高い。病院側にとっては、在院日数の短縮化に寄与するものである。医療機関と患者双方のニーズに合致しているため、今後も増加傾向が維持されるものと推測される。

ただし鏡視下手術（「腹腔鏡下手術」、「胸腔鏡下手術」、「内視鏡下手術」、「その他内視鏡下手術」）は、直接臓器に触る開腹手術と比べ、特殊な鉗子を用いて、画面上で確認し操作を行うため、高度な技術と経験が要求され、医療事故のリスクも含んでいる。

※創部感染：切開部分が細菌に感染されること。発熱などの症状が出る。



(注1) 平成23年度は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値。

(注2) 「-」はデータがないもの。「胸腔鏡下」「その他内視鏡下手術」「経皮的血管内手術」は平成20年調査より増えた分類、反対にその年から分類項目から除外されたものとして「内視鏡下手術」、がある。

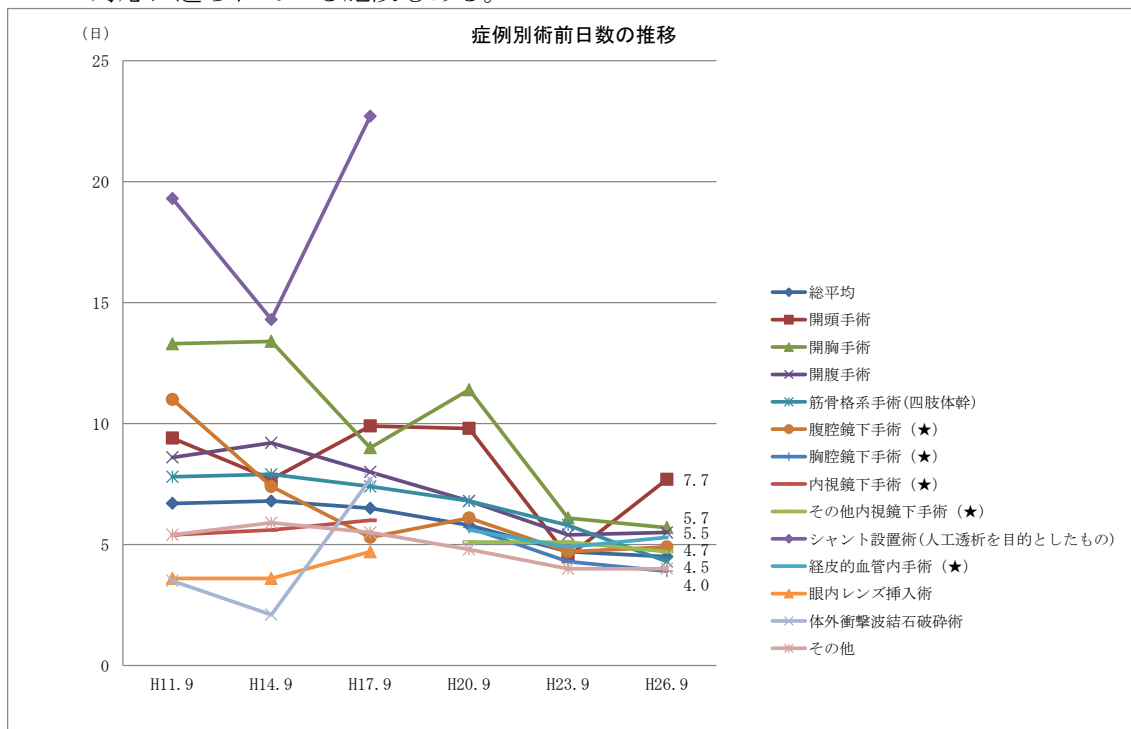
出典：厚生労働省「患者調査」

エ 症例別術前入院日数の推移

術前入院時には、看護師より検査や入院中の説明、手術の説明（全身麻酔を行う場合、麻酔後に体位をとるため、麻酔覚醒後に関節痛を発生させないように、あらかじめ患者の可動域の確認なども行う）、麻酔科医より麻酔の説明、問診、などが実施される。この術前入院日数の推移をみると、総数では平成 11 年に 6.7 日であったのが平成 26 年には 4.5 日となっており、この間に 2.2 日間の短縮がみられる。特に入院日数の短縮がみられるのは腹腔鏡下手術であり、平成 11 年の 11 日から平成 26 年の 4.9 日へと大幅に短縮されている。

在院日数の短縮化は病院にとっては単価増加につながるうえ、入院待機患者を減らすためにも不可欠である。特に急性期病院では在院日数の短縮化は優先事項となっている。最近の動向としては、手術当日入院の取り組みが進んでおり、従来行っていた術前訪問（手術前に手術室看護師が患者のベッドに訪問し、手術の説明を行うこと。）を排し、手術当日に麻酔科外来にて手術の説明を受ける方法を採用する病院が増えている。

一方で外来看護師の役割は増大し、手術室、病棟など他部門との連携が必要となるため、従来パートなどの雇用体系で外来看護師の人件費を抑えていたところ、手術室と麻酔科外来を兼務する看護師を配置したり、麻酔科に正規職員を配置するなどの対応に迫られている施設もある。



(注 1) 平成 23 年度は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値。

(注 2) 「胸腔鏡下」「その他内視鏡下手術」「経皮的血管内手術」は平成 20 年調査より増えた分類、反対にその年から分類項目から除外されたものとして「内視鏡下手術」、「シャント留置術(人工透析を目的としたもの)」「眼内レンズ挿入術」「体外衝撃波結石破碎術」がある。

出典：厚生労働省「患者調査」

オ 症例別術後入院日数の推移

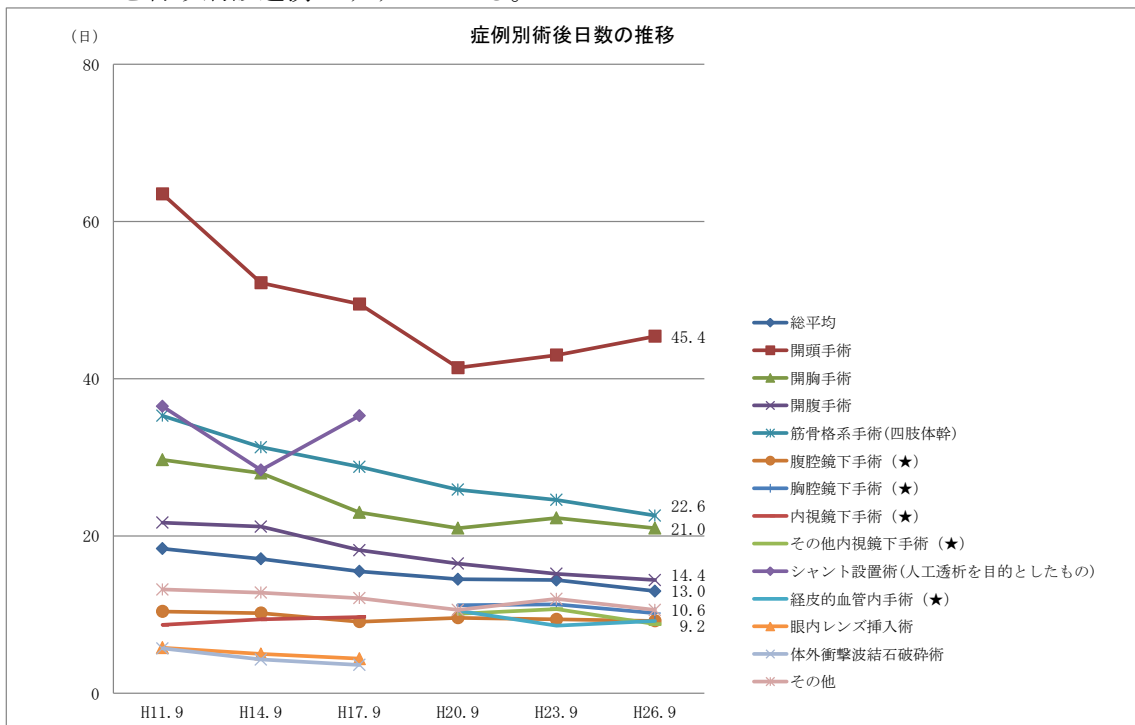
術後入院には患者の疼痛管理などを含む経過観察や、社会復帰できるまで回復状態に戻すという役割があるが、前述の術前日数の推移同様、在院日数短縮化の流れを受けて、こちらも全体的に短縮傾向にある。

術後入院日数を短縮するための具体的な取り組み例としては、以下の4点が一般的に行われている。

- ① クリニカルパス※1の導入
- ② 執刀医手術の低侵襲化による患者負担の軽減
- ③ 患者に対する手術管理の進化（術中に医療事故が発生した場合、患者の術後の回復が遅れる。）
- ④ 病診連携※2の強化

※1 クリニカルパス：病気の治療や検査に対して、それぞれに標準化された患者のスケジュールを表にまとめたもの。

※2 病診連携：病院と診療所がそれぞれの役割、機能を分担し、患者のためお互いに連携しながら、より効率的・効果的な医療を提供すること。従来は手術を行った病院がリハビリなどを行っていたが、現在は術後の経過を見て、それぞれの患者の地域にある診療所などを病院側から紹介し、そこで術後管理、リハビリなどを行う病診連携がすすんでいる。



(注1) 平成23年度は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県を除いた数値。

(注2) 「胸腔鏡下」「その他内視鏡下手術」「経皮的血管内手術」は平成20年調査より増えた分類、反対にその年から分類項目から除外されたものとして「内視鏡下手術」、「シャント留置術(人工透析を目的としたもの)」「眼内レンズ挿入術」「体外衝撃波結石破砕術」がある。

出典：厚生労働省「患者調査」

(2) 麻酔科医師数の状況

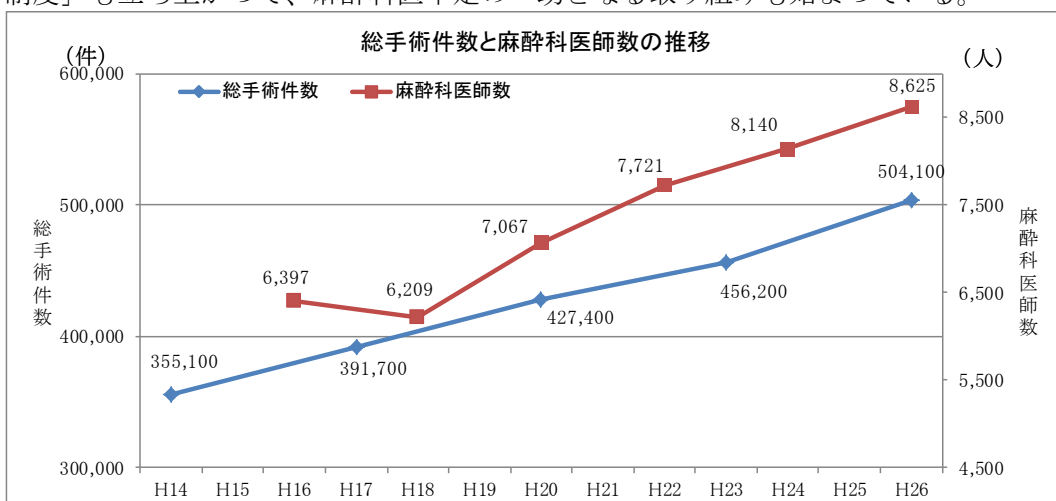
ア 総手術件数と麻酔科の医師数の推移

手術を多く行うことが収入増加に直結する急性期病院において、術中全身麻酔の管理を行う麻酔科医師の数は病院経営の根幹に関わっている。(前述した近年増加傾向にある鏡視下の手術は、すべて全身麻酔下で行われ、麻酔科医師の管理となる。)

総手術件数の推移をみると、平成 14 年の 355,100 件から平成 26 年にかけて 504,100 件へと約 1.4 倍 (3.5%増/年) に増加している。また、ほぼ同期間の麻酔科医師数の推移をみると、平成 16 年の 6,397 人から平成 26 年の 8,625 人へこちらも約 1.3 倍 (3.5%増/年) となっており、両者は同様の増加傾向を示している。麻酔科医師数が年々増加しているのにも関わらず、麻酔科医の不足が深刻化している背景として、日本麻酔科学会では「麻酔科医マンパワー不足に対する日本麻酔科学会の提言 (平成 17 年)」で、以下のような原因が背景にあるとの見解を示している。

- ① 従来の自科麻酔 (主たる診療科の執刀医が執刀と並行して全身麻酔管理を行うこと) をやめて安全に患者管理を行うため麻酔医に任せるようになったこと
- ② 女性医師が増えたため、現状では全ての医師が勤務できていないこと
- ③ 術後の患者疼痛管理など、麻酔科に求められる領域が手術室以外にも広がっていること
- ④ 大学による派遣先からの医師撤退

平成 26 年度より手術室看護師も麻酔管理の補佐ができる「周術期管理チーム認定制度」も立ち上がって、麻酔科医不足の一助となる取り組みも始まっている。

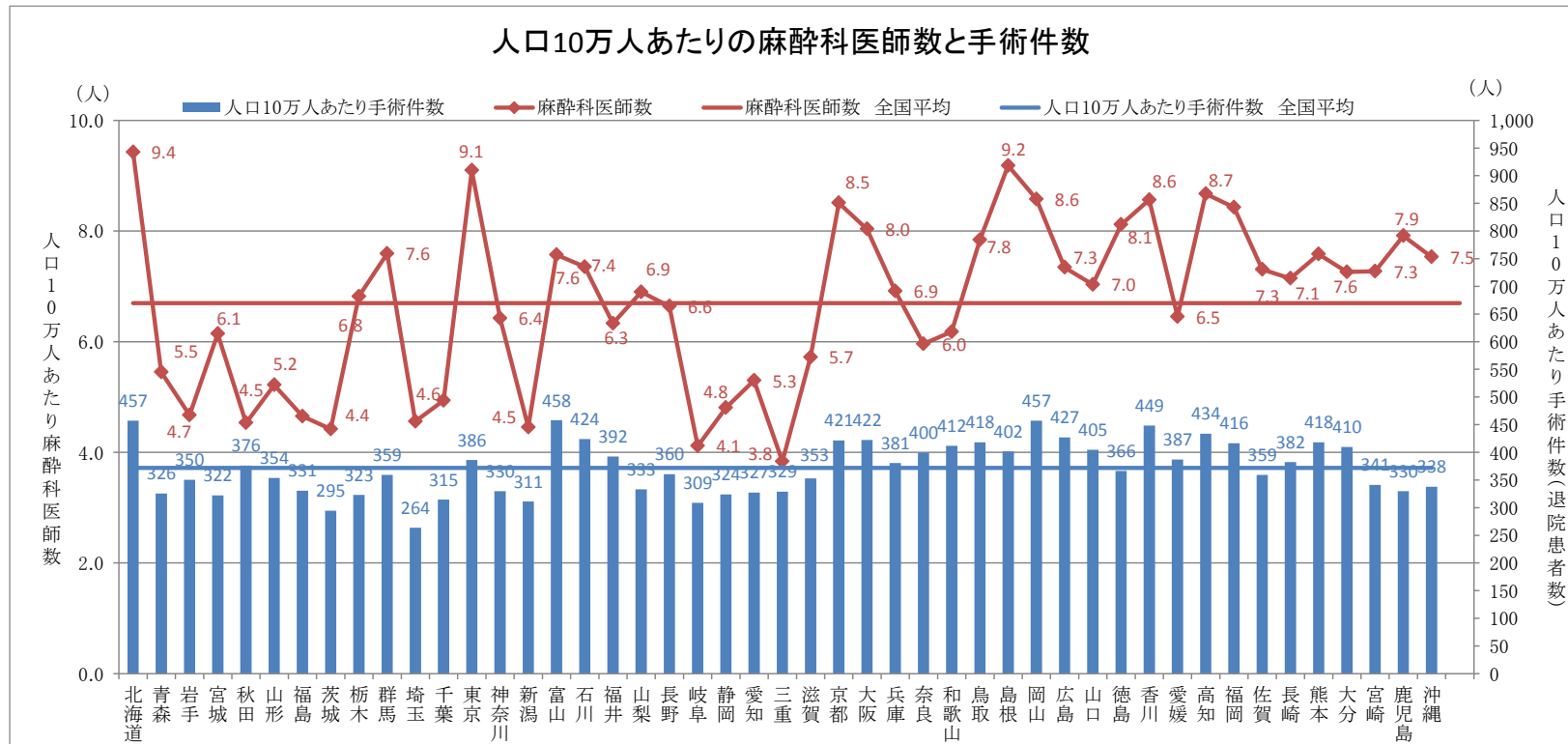


出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

イ 都道府県別麻酔科医師数

下のグラフは人口 10 万人あたりの麻酔科医の人数を、都道府県別の手術件数と比較したものである。麻酔科医では最低値の三重県 3.8 人に対して、北海道 9.4 人との差は 5.6 人（約 2.5 倍）となっており、都道府県間での開きが大きいことがわかる。

全国平均値 6.8 人に対して西日本はほとんどの地域で上回っているものの、三重県を境に東日本では平均値を下回っている地域が多く、全体としては西日本に偏在傾向がみられる。なお、人口 10 万人あたり手術件数をみると、麻酔科医と同じく西日本において全国平均を上回る地域が多いが、秋田県のように、人口 10 万人あたり麻酔科医師数が全国平均を下回るにもかかわらず、手術件数の多い地域もあることがわかる。



(注1) 麻酔科医師数は平成 26 年 12 月 31 日時点

(注2) 人口は平成 26 年 10 月 1 日時点

出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」、厚生労働省「患者調査」

(3) 最新の手技・検査動向

ア ロボット支援手術の普及

平成 21 年に国内で初の薬事承認が得られたことを一つのきっかけとして、泌尿器科を中心に手術支援ロボットの症例数が伸びている。ロボット支援手術とは、主に Intuitive Surgical 社が開発した、ダ・ヴィンチ (da Vinci) システムを使用する手術のことを指し、使用による主なメリットとしては、

- ① 術者の手振れにより、対象疾患臓器以外を傷つけるリスクの低減
 - ② 腹腔鏡下の手術よりも可動域が広がり、今までの内視鏡下での手術に比べ安全に行うことができる
 - ③ 平均患者在院日数の短縮
- の 3 点がある。

欧米各国での導入実績からやや遅れるかたちで、近年、国内でも泌尿器科以外の診療科での使用実績が増えている。

今のところ一部の症例を除いては保険適用がなされていないため高額な医療費の支払いがデメリットとなっているが、在院日数の短縮は患者にとって大きなメリットとなっている。

国内での販売台数は 200 台を超え、複数台所有する医療機関（藤田保健衛生大学病院、東京医科大学病院など）も出てきている。

導入する医療機関には、その技術習得を目当てに若手医師が集まるといった効果もあるが、一方で購入費用（2.5 億円～3 億円）、ランニングコスト、導入にともなう機械の洗浄設備の設置、またそれに携わる医療従事者を含めたトレーニングなど、負担が大きいことも課題となっている。

イ カプセル内視鏡

1 cm 前後の超小型カメラ付きのカプセル形状のもので、口から飲み込むことで消化管の内部映像を映し出す。カプセル内視鏡は撮影をしながら約 8 時間で体外へ肛門を通して排出される。その間、患者は通常の生活を送ることができる。2007 年に小腸用の保険適用の認可が下り、昨年 2014 年には大腸用も認可が下りる。

従来の検査方法に比較したメリットとして、

- ① 困難だった小腸部分の観察が容易にできる
- ② 被ばくの危険性がない
- ③ 飲み込むだけで、患者負担が少ない
- ④ 大腸検査においては、「恥ずかしい」といった患者の精神的ストレスからの開放などがある。

都市部を中心に導入施設が増え、現在では 300 超の施設（病院、診療所を含む）が導入している。昨年の保険適用の拡大からも、患者需要は今後も増加するものと見込まれる。

【参考文献】

- ・厚生労働省「患者調査」（平成 11 年～平成 26 年）
- ・厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（平成 16 年～平成 26 年）
- ・総務省統計局「国勢調査、人口推計（平成 11 年～平成 26 年）」

株式会社日本政策投資銀行（DBJ）のご案内

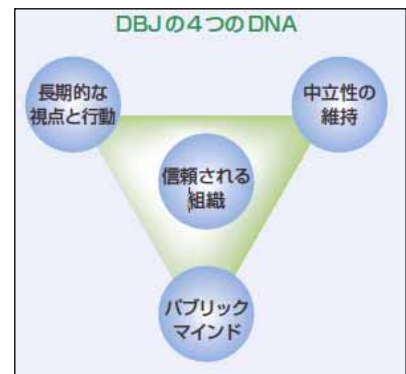
株式会社日本政策投資銀行は、平成 11 年 10 月 1 日に日本開発銀行と北海道東北開発公庫の一切の権利・義務を承継して設立され、平成 19 年 6 月に成立した株式会社日本政策投資銀行法に基づき、平成 20 年 10 月 1 日に民営化（株式会社化）しました。

代表取締役社長	柳 正憲
職員数	1,184 名（2015 年 3 月末）
資本金	1 兆 4 億 24 百万円（全額政府出資）
本店所在地	〒100-8178 東京都千代田区大手町一丁目 9 番 6 号 大手町フィナンシャルシティ サウスタワー
URL	http://www.dbj.jp/
支店・事務所	支店 10 か所、事務所 8 か所、海外駐在員事務所 1 か所、 海外現地法人 3 か所
総資産	16 兆 2,833 億円（2015 年 3 月末）
貸出金	13 兆 4,090 億円（2015 年 3 月末）

《DBJの企業理念》

DBJは「金融力で未来をデザインします」を企業理念として掲げています。これは、創造的金融活動による課題解決でお客様の信頼を築き、豊かな未来をともに実現していきます、という決意を表明したものです。

DBJでは、①長期的な視点と行動、②中立性の維持、③パブリックマインド、④信頼される組織、の4つを共有する価値観、DNAと位置づけており、これらを活かして参ります。



《DBJのサービスのご案内》

中長期の資金供給をはじめとする投融資一体型の金融サービスの提供を通じて、お客様の課題解決に取り組みます。

■ 融資

- 中長期の融資
- 独自の高付加価値の金融サービスを提供（環境・社会的責任投資、防災・安全対策、技術の事業化等の評価付き金融など）
- さまざまなニーズに対応するためノンリコースローン、担保・仕組みを工夫したファイナンス（DIP、在庫担保、知的財産権担保など）を開発・提供

■ 投資

- 事業再生・再編、成長戦略、国際競争力強化、インフラ事業向けにメザニン・ファイナンス、エクイティなどのリスクマネーを提供

■ コンサルティング/アドバイザー

- M&Aアドバイザーサービス
- 産業調査力と新金融技術開発力を活用した提案
- 仕組み金融などのファイナンスのアレンジメント

《ヘルスケア室のご案内》

DBJ及び株式会社日本経済研究所は、医療・福祉分野におきましても、各種融資対応、コンサルティング業務及び「病院業界事情ハンドブック」の発刊などによる情報提供等の取り組みを通して、当該分野での付加価値提供を目指してまいりました。このような取り組みを推進する観点から、平成25年4月1日付で「医療・生活室」を改組し、「ヘルスケア室」を設立しました。

今後とも長期資金や年度資金のご融資などを通じて、お客様のニーズにあわせた解決策をご提案し、資金調達及び経営改善のお手伝いをさせていただきます。

《DBJの医療・福祉分野におけるサービスのご案内》

■ 融資

- 病院建替・増改築時に必要となる、長期の資金調達の支援
- 医療機器の取得・更新時の支援
- 介護事業進出時の資金調達の支援
- 経営承継（M&A）資金の資金調達の支援
（各種公的医療施設等の民間承継に対する支援も含む）

● DBJ ビジョナリーホスピタル認定制度

公益財団法人日本医療機能評価機構による「病院機能評価」の認定を受けた病院を対象に、環境配慮、防災・事業継続対策に優れた病院をDBJ独自の評価システムによって「DBJ ビジョナリーホスピタル」と認定し、評価に応じた融資条件を設定する融資メニュー

● DBJ 健康経営（ヘルスマネジメント）格付

従業員の健康配慮への取り組みが優れた企業を独自の評価システムにより評価・選定し、その評価に応じた融資条件を設定する融資メニュー



■ M&Aアドバイザー

- 内外拠点/人的ネットワークに加え、全国の地域金融機関と提携
- 各種業界に関する豊富な知識と経験、公共性の高い案件へのノウハウ

■ ヘルスケアファンド

- 平成26年4月に弊行と三菱UFJリースの共同で地域ヘルスケア成長ファンドを設立し、以下のような業務を行っております。
 - ・ 医療機関等に対する劣後ローンの供給
 - ・ 医療機関等に対し、金融機関が保有する貸出債権の買い取り

■ コンサルティング

- DBJ及びグループ会社の(株)日本経済研究所による、中立的・公益的・長期的な視点からの医療事業向けコンサルティング業務
- ①財務、②経営、③資産活用 の3点から、各種提案及び実行支援

■ 地域プロジェクト支援

- 病院間の「地域連携」を推進していく枠組みのファイナンスを通じた支援

■ レポート等の発信

- 「病院業界事情ハンドブック」の作成
- 「ヘルスケアレポート」の作成（当行ウェブサイト）

■ 株式会社日本政策投資銀行 本支店一覧（国内）

本店 東京

〒100-8178 東京都千代田区大手町1丁目9番6号（大手町フィナンシャルシティ サウスタワー）
03-3270-3211（大代表）

北海道支店 札幌

〒060-0003 札幌市中央区北3条西4丁目1番地（日本生命札幌ビル）
011-241-4111（代表）

東北支店 仙台

〒980-0021 仙台市青葉区中央一丁目6番35号（東京建物仙台ビル）
022-227-8181（代表）

新潟支店 新潟

〒951-8066 新潟市中央区東堀前通六番町1058番地1（中央ビルディング）
025-229-0711（代表）

北陸支店 金沢

〒920-0031 金沢市広岡三丁目1番1号（金沢パークビルディング）
076-221-3211（代表）

東海支店 名古屋

〒450-6420 名古屋市中村区名駅三丁目28番12号（大名古屋ビルヂング）
052-589-6891（代表）

関西支店 大阪

〒541-0042 大阪市中央区今橋4丁目1番1号（淀屋橋三井ビルディング）
06-4706-6411（代表）

中国支店 広島

〒730-0036 広島市中区袋町5番25号（広島袋町ビルディング）
082-247-4311（代表）

四国支店 高松

〒760-0050 高松市亀井町5番地の1（百十四ビル）
087-861-6677（代表）

九州支店 福岡

〒810-0001 福岡市中央区天神2丁目12番1号（天神ビル）
092-741-7734（代表）

南九州支店 鹿児島

〒892-0842 鹿児島市東千石町1番38号（鹿児島商工会議所ビル）
099-226-2666（代表）

函館事務所 函館

〒040-0063 函館市若松町14番10号（函館ツインタワー）
0138-26-4511（代表）

釧路事務所 釧路

〒085-0847 釧路市大町1丁目1番1号（道東経済センタービル）
0154-42-3789（代表）

青森事務所 青森

〒030-0822 青森市中央1丁目22番8号（青森第一生命ビル）
017-773-0911（代表）

富山事務所 富山

〒930-0005 富山市新桜町6番24号（C O I 富山新桜町ビル）
076-442-4711（代表）

松江事務所 松江

〒690-0887 松江市殿町111番地（松江センチュリービル）
0852-31-3211（代表）

岡山事務所 岡山

〒700-0821 岡山市北区中山下1丁目8番45号（N T T クレド岡山ビル）
086-227-4311（代表）

松山事務所 松山

〒790-0003 松山市三番町7丁目1番21号（ジブラルタ生命松山ビル）
089-921-8211（代表）

大分事務所 大分

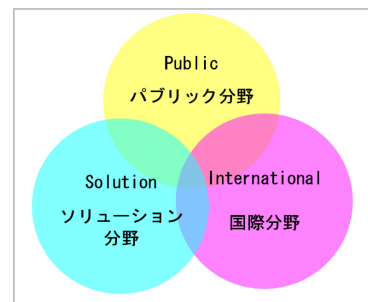
〒870-0021 大分市府内町3丁目4番20号（大分恒和ビル）
097-535-1411（代表）

株式会社 日本経済研究所（J E R I）のご案内

設立 1989 年 12 月
代表取締役社長 安藤 隆
職員数 120 名（2015 年 4 月 1 日現在）
資本金 480 百万円
所在地 〒100-0004 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号
新大手町ビル 3 階
U R L <http://www.jeri.co.jp/>
連絡先 調査本部
【パブリック分野（医療福祉部を含む。）】
TEL:03-6214-4613 E-mail:chousa@jeri.co.jp
国際本部
【国際分野】
TEL:03-6214-4630 E-mail: kokusai@jeri.co.jp
ソリューション本部
【ソリューション分野】
TEL:03-6214-4640 E-mail:solution@jeri.co.jp

《J E R I の調査・コンサルティング分野》

3 つの調査分野のシナジー効果を活かし、
総合的な観点からお客様のニーズにあった
コンサルティングを実施します。



- パブリック分野 —— 国や地方自治体に対する様々な提言や構想、計画、政策、施策の立案等に係る調査・コンサルティングを行います。
- ソリューション分野 — 民間企業等に対する企業価値向上、事業評価、新たなビジネス展開等に係わる調査・コンサルティングを行います。
- 国際分野 ————— 民間企業の海外事業展開等のクロスボーダーやO D A関連業務に関わる調査・コンサルティングを行います。

◆ パブリック分野 ◆ 地域と共に地域の課題を解決

P F I

導入可能性調査、アドバイザー、ガイドライン策定、モニタリング

P P P・民営化

事業手法検討、業務アドバイザー、事業価値評価、ファイナンシャル・アドバイザー
経済、産業

産業政策、景気調査、基本構想・基本計画、経済波及効果調査

地域開発、まちづくり

中心市街地活性化、地域振興政策

環境・エネルギー

温室ガス対策、環境配慮、省エネルギー

病院事業

病院経営アドバイザー、病院事業手法検討

◆ ソリューション分野 ◆ 金融から防災まで総合力で対応

経営マネジメント

財務分析、事業戦略策定、事業再生

事業価値評価、プロジェクトフィージビリティスタディ

新規事業F S、事業価値試算

公共サービスサポートビジネス（P F I、指定管理者、市場化テスト等）

業務アドバイザー、提案書作成支援

B C P、リスクマネジメント

B C P計画策定、B C P研修策定、防災関連

金融、事業手法

証券化、プロジェクトファイナンス

不動産開発

資産活用、開発計画策定

◆ 国際分野 ◆ 欧米のほか、アジア・メコン地域での豊富な経験を活用

海外進出支援、海外投資環境調査

海外市場調査

ODA関連（産業政策、金融政策、中小企業振興、事業評価等）

人材育成・研修

《J E R Iの医療・病院コンサルティングサービスのご案内》

株式会社 日本経済研究所では、我が国の経済社会が直面する地域医療や病院経営など「医療」をめぐる諸課題について、豊富な経験やネットワークをフル活用し、広範な視点から自治体立病院、民間病院など様々なお客様のニーズにあったコンサルティングを行っています。

■ JERIの医療・病院コンサルティングサービスの特色

特色1：豊富な経験に基づく「3つの力」の結合

60年以上に及ぶシンクタンク業務で培った豊富な経験に基づく弊研究所ならではの「3つの力」—すなわち、①俯瞰力（時代潮流や国・地域社会の動向を把握）、②現場力（医療現場の課題等に精通）、③事業力（病院経営や事業計画を的確に分析、誘導）を結合し、総合的かつ的確な医療コンサルティングサービスをご提供いたします。

特色2：中立的・公益的・長期的視点に立った信頼ある取組み

常に中立的・公益的かつ長期的な視点に立った業務への取組みは、地方自治体をはじめ多くの皆様から高いご評価を頂いております。地域社会にも貢献できるシンクタンクとして、信頼性のある医療コンサルティングサービスをご提供いたします。

特色3：高度な知見を有するネットワークの活用

これまでの業務経験で培った弊研究所オリジナルのネットワークの中から、医療・システム・施設・制度・人材・会計・法務等医療関連の各分野に高度な知見を有する有識者、コンサルタント等を結集することにより、広範多岐にわたって的確な医療コンサルティングサービスをご提供いたします。

■ JERIの医療・病院コンサルティングサービスの内容(重点分野)

● 公立病院

① 病院改革プラン策定などの経営コンサルティング業務

- ・病院改革プランの策定支援
- ・病院経営分析、病院経営診断
- ・財務内容健全化、経営効率化等に向けた経営コンサルティング 等

② 病院基本構想・基本計画づくりなどのプランニング業務

- ・病院の新設、再整備等に当たっての基本構想、基本計画づくり
- ・病院経営に関する中長期計画、将来構想、経営計画づくり 等

③ 民間活力導入等、「経営形態見直し」のためのアドバイザリー業務

- ・望ましい病院経営形態の検討（地方公営企業全部適用、地方独立行政法人化、指定管理者制度の導入、民間移譲等）
- ・PFI導入可能性調査、PFI導入アドバイザリー業務
- ・指定管理者制度導入アドバイザー、民間委譲アドバイザー業務 等

● 民間病院等

④ 経営分析、事業計画づくりなどの経営コンサルティング業務

- ・経営分析（財務分析、マーケティング調査、診療機能・運営状況調査等）
- ・経営ビジョン、経営計画（収支計画等）、事業計画等策定
- ・経営改善策のご提案（増収増益策、現場業務改善提案等）
- ・病院及び病院経営体の事業価値評価 等

● その他

⑤ 医療をめぐる諸課題等に関する調査研究業務

- ・医療政策・医療制度等に関する調査研究
- ・地域医療計画等のプランニング
- ・医療サービスに対するニーズ調査
- ・病院経営の一般的分析、課題と対応の検討 等

本書の取扱いについて

- 本ハンドブック自体の著作権（編集著作権）は弊行に帰属します。また、本ハンドブックに掲載しているデータ・図表等の著作権は、その出典元に帰属します。取扱いは、データ・図表等の著作権の帰属先によって次のとおり異なりますので、ご注意ください。
- 1 官公庁、独立行政法人に帰属するデータ・図表等の場合
基本的には、お客様の責任において自由にご使用ください。禁転載等の表記のあるものはそれに従ってください。
- 2 弊行以外の個別の企業・団体に帰属するデータ・図表等の場合
ご使用の際は、当該企業・団体に直接お問い合わせ願います。
- 3 弊行に帰属するデータ・図表等の場合
使用に際して、他媒体（ホームページ、雑誌、書籍、その他独自の資料等）への転載や編集加工等が発生する場合には弊行企業金融第6部 ヘルスケア室までお問い合わせください。
- データ等の内容の正確性には十分注意を払っておりますが、万一、本ハンドブック記載のデータ等を利用したことによって直接又は間接に不具合が生じた場合でも、弊行及び弊研究所はその責を負いかねます。

ヘルスケア業界ミニブック—介護・医療関連産業の最新動向と高度化する医療—

2016 年 2 月 5 日 初版発行

発行 株式会社 日本政策投資銀行
株式会社 日本経済研究所

＜お問合せ先＞

(株式会社 日本政策投資銀行)

〒100-8178 東京都千代田区大手町 1-9-6

大手町フィナンシャルシティサウスタワー

株式会社 日本政策投資銀行 企業金融第 6 部 ヘルスケア室

TEL : 03-3244-1730

<http://www.dbj.jp>

(株式会社 日本経済研究所)

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-2-1 新大手町ビル 3 階

株式会社 日本経済研究所 調査本部 医療福祉部

TEL : 03-6214-4613

<http://www.jeri.co.jp>