# 日医総研ワーキングペーパー

医療関連データの国際比較 -0ECD Health Statistics 2016-

No. 370

2016年9月16日

日本医師会総合政策研究機構

前田由美子

# 医療関連データの国際比較-OECD Health Statistics 2016-日本医師会総合政策研究機構(日医総研) 前田由美子 公益社団法人日本医師会 総合医療政策課

#### キーワード

- ◆ 対 GDP 保健医療支出 ◆ 1人当たり保健医療支出 ◆ 高齢化率

- ▶ 医師数 ◆ 病床数 ◆ 受診回数
- ◆ 平均寿命 ◆ 喫煙率 ◆ 自殺者数

# ポイント

- ◆ OECDの保健医療支出は、OECDが提供する方法(SHA)に準拠して各国が 推計を行ったものである。 2011 年に OECD が SHA1. 0 から SHA2011 への改 訂を行い、日本では訪問・通所介護、介護老人福祉施設(特養)等に集 計範囲が広がり、日本の対 GDP 保健医療支出が上昇した。
- 保健医療制度は国によって異なり、すべての国が同じ手法で保健医療支 出等を推計しているわけではない。日本でも全額自費医療は捕捉できて いない。結局のところ、OECD データによる国際比較は目安でしかないが、 諸外国との傾向の違いを見ることで、何らかの示唆を得られる可能性も あることから、本稿では国際比較を図示している。
- · SHA2011 改訂の要因を除くと、日本の診療技術料やサービス料は抑制的 であるが、医薬品支出が増加している。また日本はCT、MRIの台数が多 い。そして、医療機器のコスト(減価償却費)はおおむね診療報酬でま かなわれている。日本では、医薬品や医療機器が保健医療支出を押し上 げている可能性がある。
- ・為替レートの影響もあるが、日本は高齢化が進んでいる割には、1 人当 たり保健医療支出はそれほど高くない。

- ◆ 日本の受診回数の多さがしばしば問題にされるが、受診1回当たり単価が低いため、外来医療費はそれほど高くない。外来医療はいつでも受診できる上、効率的に提供されている可能性がある。
- ◆ 国際比較データは不完全ではあるが、興味深いものもあり、さまざまなところでとり上げられている。各国の保健医療制度をすべて正しく記載することは現実的ではないにせよ、丁寧な注釈をつけつつ、冷静に国際比較をすることの重要性を強く感じている。

# 目 次

1.		はじ	めに	1
2.		保健	医療支出の概要	2
	2.	1.	保健医療支出の範囲	2
	2.	2.	対 GDP 保健医療支出(全体)	6
3.		保健	医療支出	12
	3.	1.	分野別対 GDP 比	12
	3.	2.	1人当たり保健医療支出	16
	3.	3.	財源別対 GDP 比	20
	3.	4.	診療種類・サービス別対 GDP 比	22
4.		医療	提供体制と受診回数	26
	4.	1.	医師数	26
	4.	2.	病床数	28
	4.	3.	受診回数	38
	4.	4.	MRI • CT	42
5.		健康	その他	45
	5.	1.	平均寿命	45
	5.	2.	乳幼児死亡率	48
	5.	3.	喫煙率	50
	5.	4.	自殺者数	52
	5.	5.	高齢者のインフルエンザワクチン接種率	53
6.		おわ	りに(所感)	55
参	: 老	~ 沓 料		56

# 1. はじめに

OECD(Organization for Economic Co-operation and Development)の保健医療支出は、OECD が提供する方法(SHA, System of Health Accounts)に準拠して各国が推計を行ったものである。2011 年に OECD が SHA1.0 からSHA2011 への改訂を行い、日本の集計範囲が広がって日本の対 GDP 保健医療支出が上昇した。本稿は、これを踏まえて直近の保健医療支出について図示したものである。医療提供体制や健康に関する指標もあわせて示した。

保健医療制度は国によって制度が異なり、すべての国が同じ手法で保健医療支出等を推計しているわけではない。SHAが示した区分が存在しない(あるいは切り分けられない)といったところもある。したがって、OECDデータによる国際比較は結局のところ目安でしかないが、諸外国との傾向の違いを見ることで、何らかの示唆を得られる可能性もあることから、国際比較も示している。

G7 (G8 のロシアは OECD に加入していない1) と韓国については経年変化も示した。国によってデータがない年もあるが、中断せずにデータがある年を接続した。国によって変動が大きい年があるが、大体は推計手法の変更によるものである。

用語については、国によって制度がさまざまであることから、あえて直訳に 近いものにした。日本語として馴染みがない表現もあるが、容赦いただきたい。

 $<sup>^1</sup>$  ロシアについては OECD 加盟審査が進められていたが、2014 年 3 月にウクライナからの要請を受けて加盟審査が当面の間延期されることになった。

<sup>2014</sup>年3月14日 日本政府代表部発表 http://www.oecd.emb-japan.go.jp/news/russie.html

# 2. 保健医療支出の概要

# 2.1. 保健医療支出の範囲

OECD の保健医療支出は、日本でいうところの国民医療費、介護費のほか、一般薬、予防接種、健康診断、保険者の管理コスト等も対象である。OECD が手法(SHA, System of Health Accounts)を提示し(表 2.1.1)、日本では医療経済研究機構が SHA に準拠した推計を行っているが、日本では全額自費医療2や政府の保健医療管理業務費等は把握する仕組みがないのでカウントされていない。そういった事情は他の国も同じである。

2011 年に SHA1.0 から SHA2011 への改訂が行われ、Long-Term Care と Preventive care の定義が見直された。

表 2.1.1 OECD の機能区分

SHA 2011	Description			
HC.1	Curative care / 診療			
HC.1.1	Inpatient curative care/入院診療			
HC.1.1.1	General inpatient curative care			
HC.1.1.2	Specialised inpatient curative care			
HC.1.2	Day curative care/日帰り診療			
HC.1.2.1	General day curative care			
HC.1.2.2	Specialised day curative care			
HC.1.3	Outpatient curative care/外来診療			
HC.1.3.1	General outpatient curative care			
HC.1.3.2	Dental outpatient curative care			
HC.1.3.3	Specialised outpatient curative care			
HC.1.4	Home-based curative care/在宅診療			
HC.2	Rehabilitative care / リハビリテーション			
HC.2.1	Inpatient rehabilitative care			
HC.2.2	Day rehabilitative care			
HC.2.3	Outpatient rehabilitative care			
HC.2.4	Home-based rehabilitative care			
HC.3	Long-term care (health)/長期ケア			
HC.3.1	Inpatient long-term care (health)			
HC.3.2	Day long-term care (health)			
HC.3.3	Outpatient long-term care (health)			
HC.3.4	Home-based long-term care (health)			

...

<sup>2</sup> 全額自費の中でも正常な分娩費用は保険者の出産育児一時金を集計している。

SHA 2011	Description
HC.4	Ancillary services (non-specified by function)
HC.4.1	Laboratory services/臨床検査
HC.4.2	Imaging services/画像検査
HC.4.3	Patient transportation / 移送
HC.5	Medical goods (non-specified by function)
HC.5.1	Pharmaceuticals and other medical non-durable goods/医薬品・その他
	非耐久性医療財
HC 5.1.1	Prescribed medicines / 処方薬
HC 5.1.2	Over-the-counter medicines / 一般薬
HC 5.1.3	Other medical non-durable goods
HC.5.2	Therapeutic appliances and other medical goods/医療器具・その他医療
	財
HC.5.2.1	Glasses and other vision products
HC.5.2.2	Hearing aids
HC.5.2.3	Other orthopaedic appliances and prosthetics (excluding glasses and
	hearing aids)/整形器具・装具(除眼鏡・補聴器)
HC.5.2.9	All other medical durables, including medical technical devices
HC.6	Preventive care / 予防的ケア
HC.6.1	Information, education and counseling programmes
HC.6.2	Immunisation programmes/予防接種プログラム
HC.6.3	Early disease detection programmes
HC.6.4	Healthy condition monitoring programmes/健康診断プログラム
HC.6.5	Epidemiological surveillance and risk and disease control programmes/
	感染症サーベイランスほか
HC.6.6	Preparing for disaster and emergency response programmes / 災害対
	策、救急対応
HC.7	Governance, and health system and financing administration / 行政、保
	健システム、財政運営
HC.7.1	Governance and Health system administration
HC.7.2	Administration of health financing
HC.9	Other health care services not elsewhere classified (n.e.c.)

<sup>\*&</sup>quot;A System of Health Accounts 2011"に一部邦訳を付した

SHA の機能区分 HC.3 Long-Term Care (health) は、SHA2011 によって、境界が示され、ADL 関係を対象とすることが明確化された(表 2.1.2)<sup>3</sup>。

日本は、介護保険サービスのうち、SHA1.0 (旧基準) では訪問看護、訪問・通所リハビリテーション、介護老人保健施設、介護療養型医療施設 (介護療養病床) 等を計上していた。これらは、介護保険導入以前には医療保険から給付されていたサービスである。SHA2011 (新基準) で、訪問・通所介護、介護老人福祉施設 (特養) 等に範囲が広がった (表 2.1.3)。

表 2.1.2 Long-Term Care (health) の境界

Figure 5.3. The health and social boundary of long-term care (LTC)

			. ,	
	Medical or nursing care	Personal care services(ADL) 食事・入浴などADL 支援※	Assistance services 買い物、洗濯、掃除 機かけ、料理など	Other social care services コミュニティ活動など
HC.3				
110.0				
HC.R.				
Excluded				

<sup>\*</sup>OECD "A System of Health Accounts 2011 EDITION"

<sup>※</sup>Personal care services:These services provide help with activities of daily living (ADL) such as: eating, bathing, washing, dressing, getting in and out of bed, getting to and from the toilet and managing incontinence.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> OECD は 2006 年にも ADL 支援を対象とするというガイドラインを発出したが、日本はこれに準拠していなかった。

<sup>&</sup>quot;GUIDELINES FOR ESTIMATING LONG-TERM CARE EXPENDITURE IN THE JOINT 2006 SHA DATA QUESTIONNAIRE"

http://www.oecd.org/els/health-systems/37808391.pdf

#### Long-Term Care (health) に含まれる日本の介護保険サービス 表 2.1.3

OOECD基準で長期ケアに計上 O※訪問介護のうち食事・入浴等のADLに関するサービス部分を計上

※※長期ケア以外(医療財)に計上 ◆計上しない	介護費(億円)	旧基準	新基準
	2014年度	SHA1.0	SHA2011
 	72,854		
訪問介護	7,992		0%
訪問入浴介護	577		0
訪問看護	1,864	0	0
訪問リハビリテーション	330	0	0
通所介護	14,191		0
通所リハビリテーション	4,098	0	0
福祉用具貸与	2,516		**
短期入所生活介護	3,983		0
短期入所療養介護(老健)	530	0	0
短期入所療養介護(病院等)	38	<del></del>	0
	713	0	
居宅療養管理指導			0
特定施設入居者生活介護(短期利用以外)	4,219		0
特定施設入居者生活介護(短期利用)	3		0
居宅介護支援	4,022		0
也域密着型サービス	10,632		
定期巡回·随時対応型訪問介護看護	157	O	0
夜間対応型訪問介護	29		0
認知症対応型通所介護	865		0
小規模多機能型居宅介護	1,886		0
認知症対応型共同生活介護(短期利用以外)	6,044		0
認知症対応型共同生活介護(短期利用)	3		0
地域密着型特定施設入居者生活介護(短期利用以外)	156		0
地域密着型特定施設入居者生活介護(短期利用)	0		0
地域密着型介護老人福祉施設サービス	1,409		0
看護小規模多機能型居宅介護(旧複合型サービス)	82	0	0
施設サービス	31,917		
介護老人福祉施設	16,422		0
介護老人保健施設	12,418	0	0
介護療養型医療施設	3,076	0	0
	8,210		
介護予防居宅サービス			_
介護予防訪問介護	1,119		•
訪問入浴介護	2		0
介護予防訪問看護	162		0
介護予防訪問リハビリテーション	43	0	0
介護予防通所介護	2,109		•
介護予防通所リハビリテーション	696	0	0
介護予防福祉用具貸与	239		**
介護予防短期入所生活介護	42		•
介護予防短期入所療養介護(老健)	5	0	0
介護予防短期入所療養介護(病院等)	0	0	0
介護予防居宅療養管理指導	43	0	0
介護予防特定施設入居者生活介護	299	-	•
介護予防支援	553		Ö
介護予防地域密着型サービス	100		
介護予防認知症対応型通所介護	5		0
	70		0
1 企業 为 吃 小 租 税 多 機 能 州 民 空 企 籬	70		
介護予防小規模多機能型居宅介護	25		^
介護予防小規模多機能型居宅介護 介護予防認知症対応型共同生活介護(短期利用以外) 介護予防認知症対応型共同生活介護(短期利用)	25 0		0 0

\*医療経済研究機構「OECD基準による日本の保健医療支出」(2016年8月4日)を一部改変 金額は厚生労働省「平成26年度介護給付費実態調査報告(平成26年5月審査分~平成27年4月審査分)」による

# 2.2. 对 GDP 保健医療支出(全体)

SHA の改訂によって、日本の 2014 年の保健医療支出は約 6 兆円増加し、対 GDP 保健医療支出は 1.2 ポイント上昇した (図 2.2.1, 図 2.2.2)。

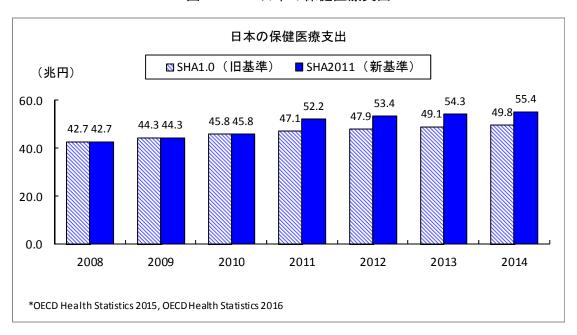
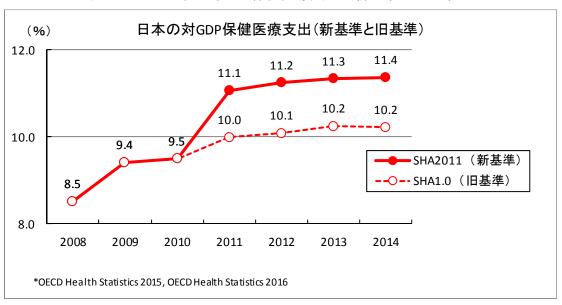


図 2.2.1 日本の保健医療支出





日本は、2009年にも対 GDP 保健医療支出が増加している(図 2.2.3)。これは名目 GDP が落ち込んだためであるが、経済成長を上回って保健医療支出が増加していることも事実である。



図 2.2.3 日本の GDP と対 GDP 保健医療支出

2016年7月に、日本銀行(以下、日銀)が住民税、法人税等を活用してGDPを試算した。その結果は、内閣府が算出しているGDPを約30兆円上回るものであった。日銀が試算したGDPから計算すると、2014年の対GDP保健医療支出は10.7%である(図2.2.4)。

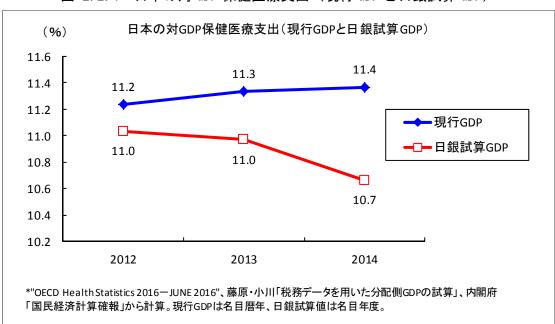


図 2.2.4 日本の対 GDP 保健医療支出 (現行 GDP と日銀試算 GDP)

日本は、SHA2011 を適用した 2011 年に対 GDP 保健医療支出が上昇しているが、SHA2011 の改訂にあたり「諸外国がどのような対応を行ったかについては現在のところ明確にはなっていない」 $^4$ 上、過去何年遡及するかも国によってさまざまである(表 2.2.1)。

表 2.2.1 年次別推計方法

	SHA 1.0 based health accounts	SHA 2011 based health accounts	OECD estimates
Canada	1975-2005	2006-2015	
France	1995-2005	2006-2014	2015
Germany		1992-2015	
Italy		2014	2015
Japan	1995-2010	2011-2014	2015
Korea		1970-2015	
United Kingdom		2013-2014	2015
United States	1970-2014		2015

<sup>\*&</sup>quot;OECD Health Statistics 2016-JUNE 2016"

<sup>-</sup>

日本の対 GDP 保健医療支出は 11.2% (2015 年, OECD estimates) で OECD 加盟 35 か国中 3 位であるが、ドイツ、フランスとほぼ同水準である (図 2.2.5)。

イギリスは 2013 年から SHA2011 を適用し、対 GDP 医療費支出が増加している(図 2.2.6) $^5$ 。

高齢化率(65歳以上人口比率)との関係で見ると、日本では高齢化が進んでいる割に対GDP保健医療支出は高くない(図 2.2.7)。

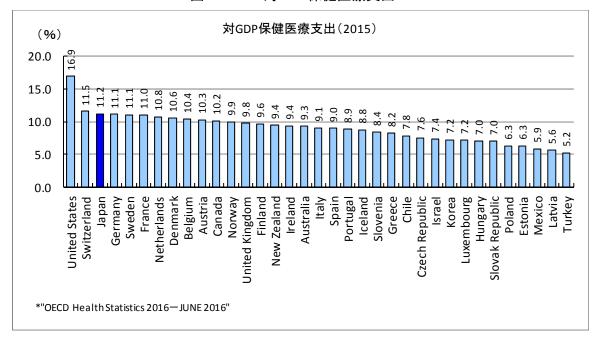


図 2.2.5 対 GDP 保健医療支出

-

 $<sup>^{5}\,</sup>$  UK Health Accounts: 2014

図 2.2.6 対 GDP 保健医療支出の推移

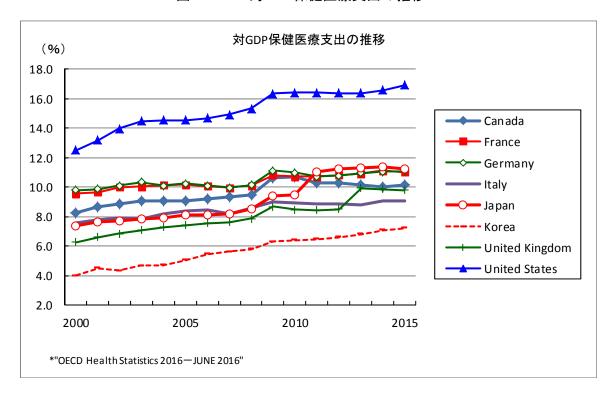
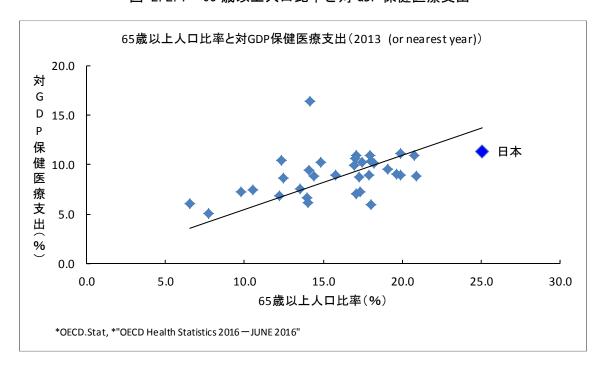


図 2.2.7 65歳以上人口比率と対 GDP 保健医療支出



# 3. 保健医療支出

# 3.1. 分野別対 GDP 比

# 診療技術料およびサービス料

医療財(Medical goods)以外の支出を、「診療技術料およびサービス料」とした。日本の対 GDP 保健医療支出は 3 位であるが、診療技術料およびサービス料は 7 位にまで下がる(図 3.1.1)。

診療技術料およびサービス料には予防、公衆衛生サービスも含んでおり、西沢 (2015) はこれらの費用がほとんど算入されておらず、過小推計になっていると指摘しており、そのため順位が下がったとも考えられる。もっともこうした問題は他の国でも同様であろう。

日本の保健医療支出に占める診療技術料およびサービス料の割合は 1999 年 以降、SHA2011 改訂の影響を除き、おおむね減少傾向にある(図 3.1.3)。

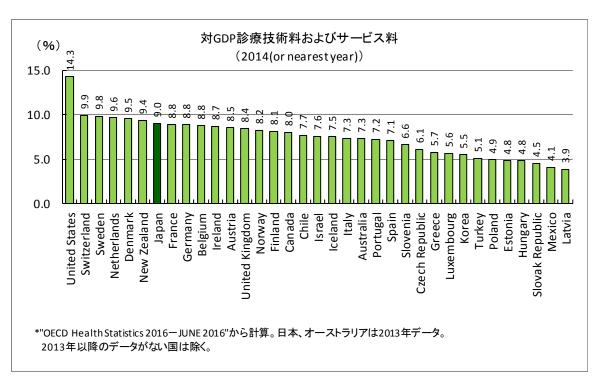


図 3.1.1 対 GDP 診療技術料およびサービス料

図 3.1.2 対 GDP 診療技術料およびサービス料の推移

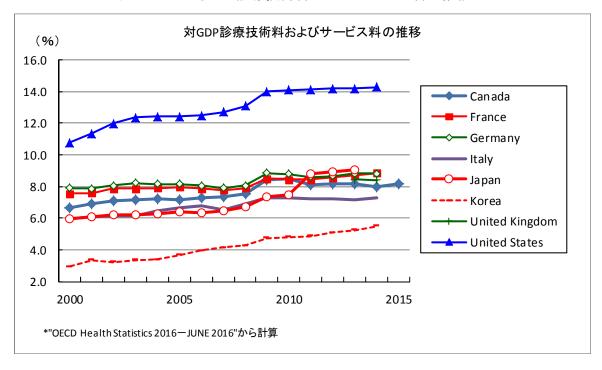
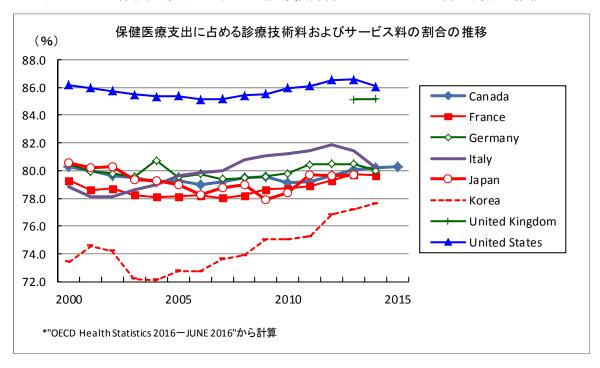


図 3.1.3 保健医療支出に占める診療技術料およびサービス料の割合の推移



### 医薬品およびその他の非耐久性医療財

医療財のうち、医薬品(処方薬、一般薬) およびその他の非耐久性医療財については、日本の対 GDP 支出は 2.1%で 3 位と(図 3.1.4)、G7 の中でもっとも高い(図 3.1.5)。さらにこの後、日本では高額薬剤の問題が浮上している。保健医療支出に占める割合は、日本では SHA 改訂の影響でいったん縮小したが、その後は横ばいである(図 3.1.6)。

注)日本の場合、一般薬を含んでいるという点が、厚生労働省「国民医療費」 と決定的に異なっている。一般薬の費用は、厚生労働省「薬事工業生産動態 統計」の出荷額に、中小企業庁「中小企業実態基本調査報告書」の卸、小売 マージン率(売上高÷売上原価)を乗じて計算されている6。

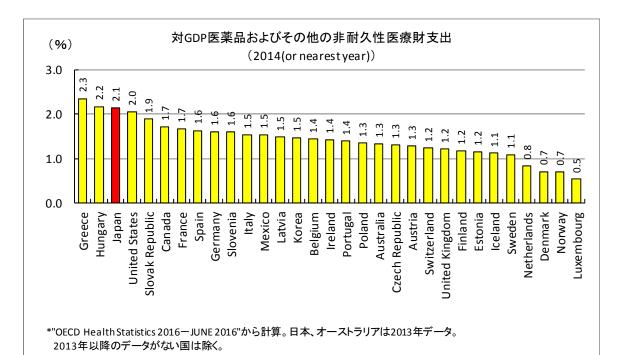


図 3.1.4 対 GDP 医薬品およびその他の非耐久性医療財支出の割合

14

 $<sup>^6</sup>$  医療経済研究機構「2010-2012 年度 OECD の SHA 手法に基づく総保健医療支出の推計(National Health Accounts)報告書」2015 年 3 月

図 3.1.5 対 GDP 医薬品およびその他の非耐久性医療財支出の推移

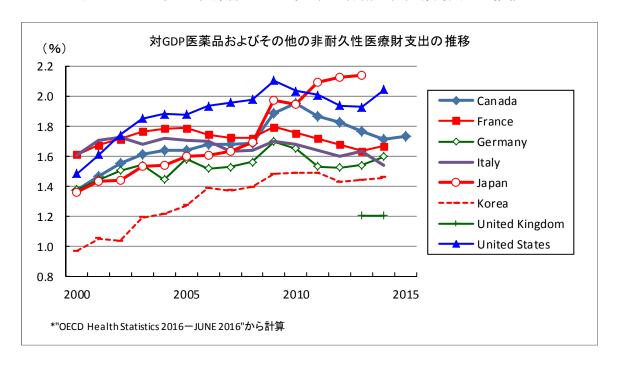
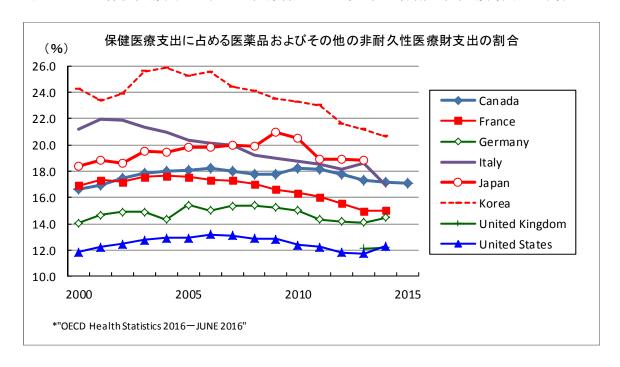


図 3.1.6 保健医療支出に占める医薬品およびその他の非耐久性医療財支出の割合



# 3.2. 1人当たり保健医療支出

1 人当たり保健医療支出は米ドル購買力平価 (PPP, purchasing power parity) で計算されており、為替レートの影響を受ける。

日本の 1 人当たり保健医療支出は 4,150 ドルで OECD 加盟 35 か国中 15 位である (図 3.2.1)。アメリカを除く G7 では、日本はドイツより低く、フランス、イギリスと同水準である。また、G7 では上昇傾向が続いている中、日本はここ数年、為替レートの影響もあるが横ばいである (図 3.2.2)。

高齢化率(65歳以上人口比率)との関係で見ると、日本は高齢化が進んでいる割には、1人当たり保健医療支出は高くない(図 3.2.3)。

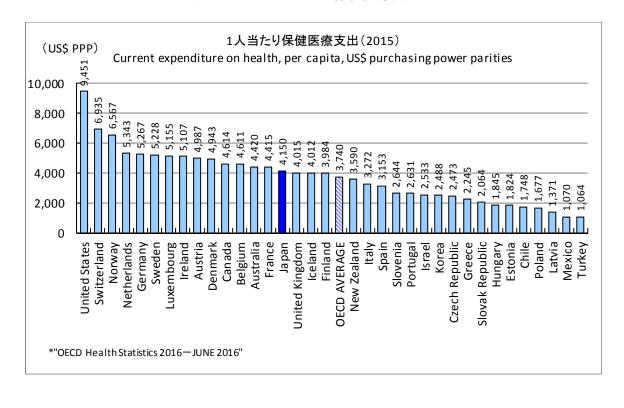


図 3.2.1 1人当たり保健医療支出

図 3.2.2 1人当たり保健医療支出の推移

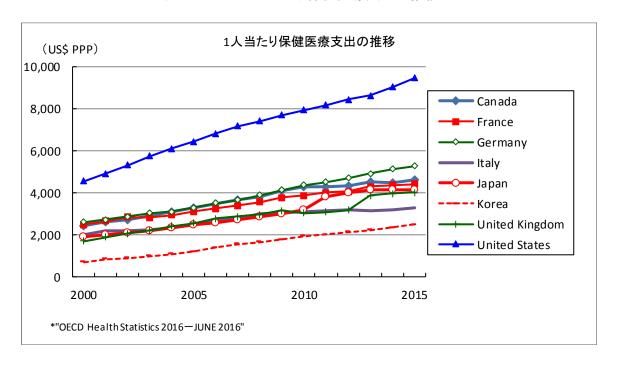
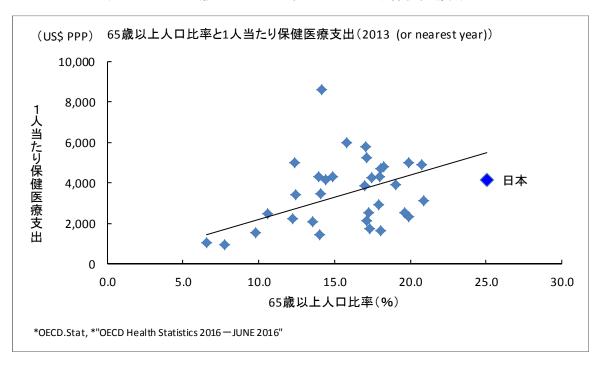


図 3.2.3 65歳以上人口比率と1人当たり保健医療支出



為替レートによって順位は変わりうるが、直近の日本の1人当たり診療技術料・サービス料は17位でOECD平均を若干上回る程度である(図 3.2.4)。

1人当たり医薬品およびその他の非耐久性医療財支出は2位であり(図 3.2.5)、上昇傾向が続いている(図 3.2.6)。OECD は諸外国が抑制的であるのに対し、日本では1人当たり医薬品およびその他の非耐久性医療財支出が経済危機の2009年以降も伸びていることを特筆している7。

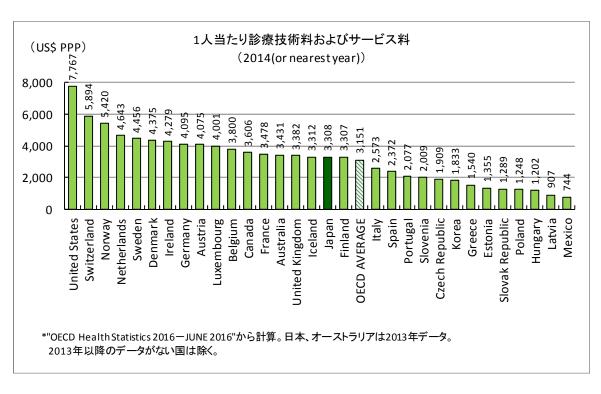


図 3.2.4 1人当たり診療技術料およびサービス料

-

 $<sup>^{7}</sup>$  OECD "Health at a Glance 2015 How does Japan compare?"

図 3.2.5 1人当たり医薬品およびその他の非耐久性医療財支出

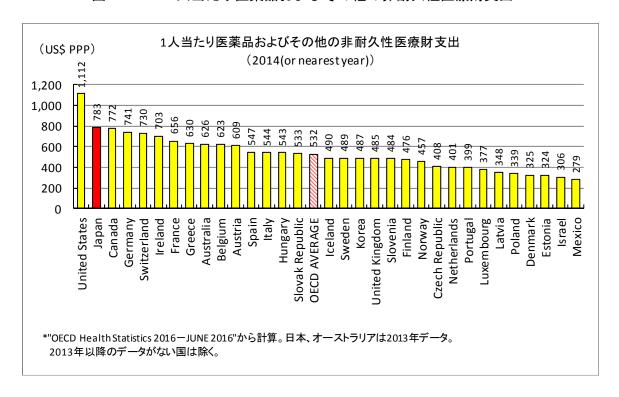
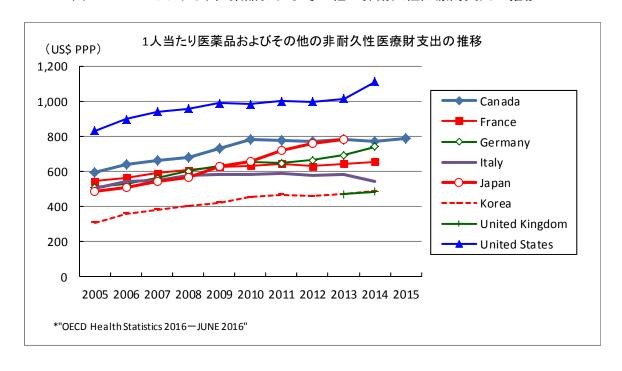


図 3.2.6 1人当たり医薬品およびその他の非耐久性医療財支出の推移



# 3.3. 財源別対 GDP 比

保健医療支出に占める公的制度(government and compulsory health insurance schemes)は、日本の場合、公的医療・介護保険の給付費、公費負担医療である。日本では対 GDP 公的制度支出が 9.5% ともっとも高い。また日本とドイツは同じような水準、構成である(図 3.3.1)。

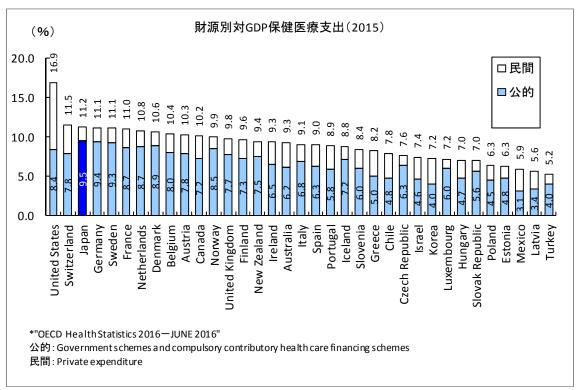


図 3.3.1 財源別対 GDP 保健医療支出

保健医療支出に占める公的制度の割合は、ノルウェー、ドイツ、日本(84.9%)の順である(図 3.3.2)。ドイツは 2008 年までは 70%台であったが、「保険になじまない給付」(妊娠・出産等に係る母性給付、病気の子の看護等のために休業する際の傷病手当金、家事をする者が病気の際の家事援助など)への連邦補助金を段階的に引き上げ8、2015 年には日本を超えて 85.0%になっている。

\_

<sup>8</sup> 日本医師会・民間病院ドイツ医療・福祉調査団報告書(2010) 13 頁

図 3.3.2 保健医療支出に占める公的制度の割合

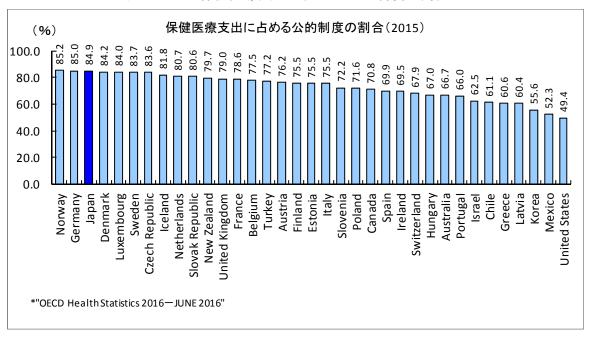
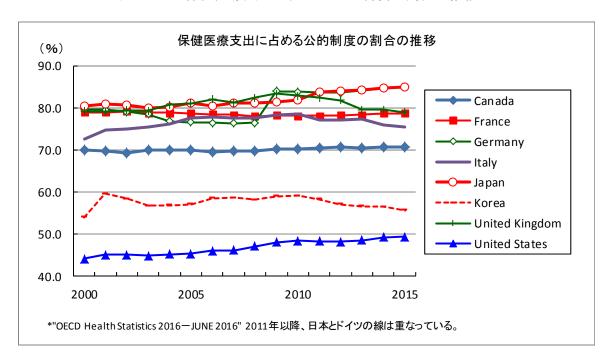


図 3.3.3 保健医療支出に占める公的制度の割合の推移



# 3.4. 診療種類・サービス別対 GDP 比

# Curative and rehabilitative care (治療・リハビリテーション)

治療・リハビリテーションの対象は、入院、外来、在宅医療およびリハビリテーションである。日本の対 GDP 治療・リハビリテーション支出は 6.4%である(図 3.4.1)。日本はかつて対 GDP 治療・リハビリテーション支出は G7 の中で中位であったが、2009 年に名目 GDP が落ち込んで対 GDP 医療支出が上昇し、かつそれ以降も微増して、現在 G7 の中で米国に次ぐ水準にある(図 3.4.2)。

日本では対 GDP 治療・リハビリテーション支出は 3 位であるが、外来(日帰り入院9、在宅医療10は含まない)に限ると 6 位に下がる(図 3.4.3)。その分入院の比重が高いということでもある。

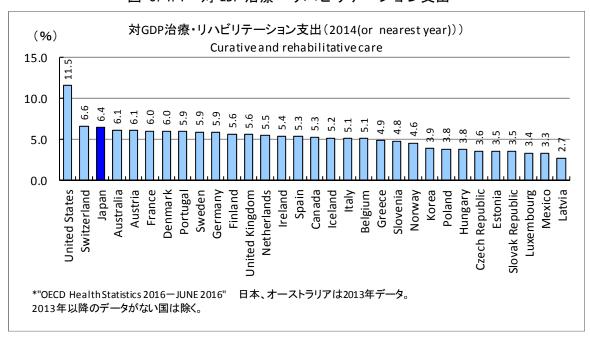


図 3.4.1 対 GDP 治療・リハビリテーション支出

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Day curative and rehabilitative care

 $<sup>^{\</sup>rm 10}\,$  Home-based curative and rehabilitative care

図 3.4.2 対 GDP 治療・リハビリテーション支出の推移

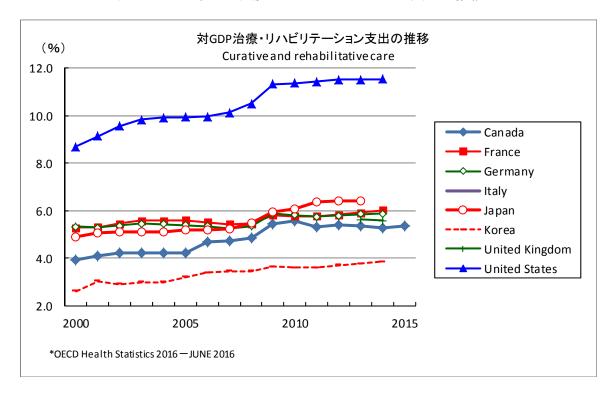
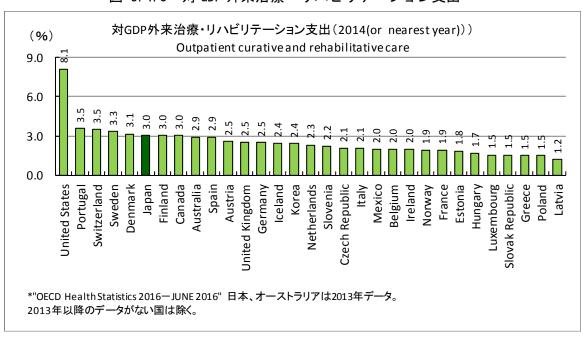


図 3.4.3 対 GDP 外来治療・リハビリテーション支出



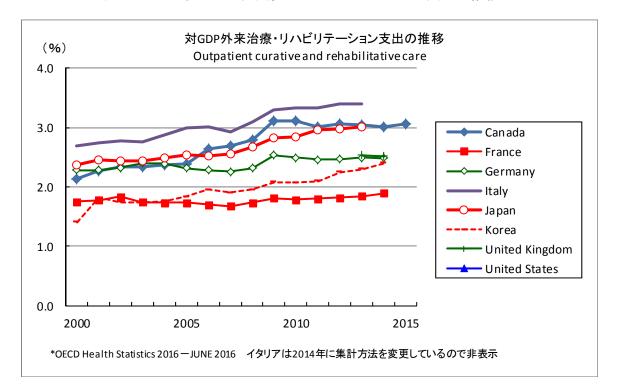


図 3.4.4 対 GDP 外来治療・リハビリテーション支出の推移

# <u>Long-term care (health) (長期</u>ケア)

長期ケア(Long-term care (health))は、日本の場合、療養病床や介護保険サービスの大部分である。介護保険部分は、当然、介護保険被保険者が対象であるが、フランスの注釈を見ると、高齢者のための超長期病床を含むとあり、高齢者に限っていない国もある。

日本の対 GDP 長期ケア支出は 2.1%であり(図 3.4.5)、SHA2011 改訂後も 連続して増加しているが、北欧諸国は日本よりも高い(図 3.4.6)。

なお、SHA2011 改訂にあたって「諸外国がどのような対応を行ったかについては現在のところ明確にはなっていない」11ことにも注意が必要である。

 $^{11}$  医療経済研究機構「OECD 基準による日本の保健医療支出」2016 年 8 月 4 日 プレスリリース

図 3.4.5 対 GDP 長期ケア支出

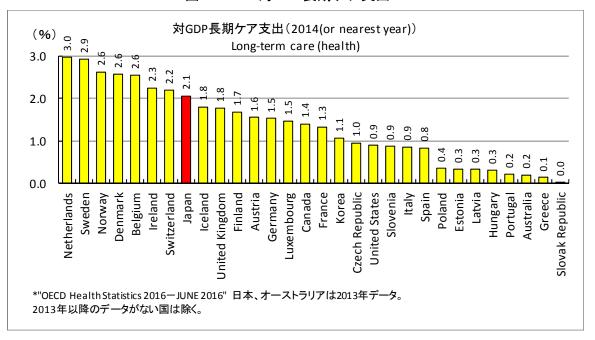
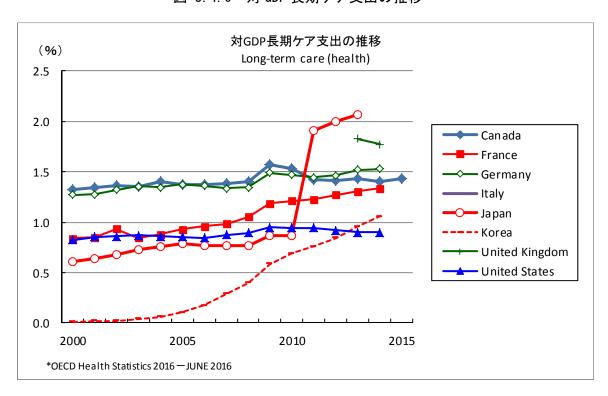


図 3.4.6 対 GDP 長期ケア支出の推移



# 4. 医療提供体制と受診回数

# 4.1. 医師数

基本的には臨床医がカウントされているが、イギリスでは NHS の医師だけが対象で眼科医および検眼医 (optometrists/opticians)、非常勤医師は含まないなど、国や地域によって違いがある<sup>12</sup>。

ப	h 1 / 0	 10	$\sim$
_	hys	 14	115

Canada	professionally active physicians				
	- Includes nonpractising physicians and professionals who are				
	foreigners.				
France	professionally active physicians				
Germany	practising physicians				
Italy	practising physicians				
Japan	practising physicians				
Korea	practising physicians				
United Kingdom	practising physicians				
	- Data cover National Health Service staff only.(NHSのみ)				
	- Data exclude dental staff, optometrists/opticians, and locum staff.				
United States	practising physicians				

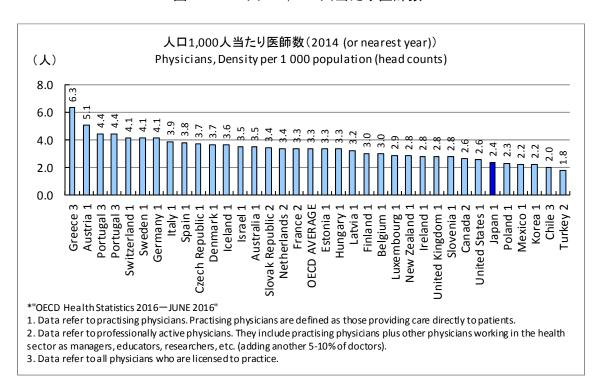
日本の人口 1,000 人対医師数は 2.4 人 (2014 年) である。日本のデータは 医学部定員増の効果はまだほとんど出ていない時期のものであるが、G7 の中ではアメリカの水準に近づいている (図 4.1.2)。

イギリスの人口 1,000 人対医師数は、2000 年以降 1.3 倍に増加した。その背景として、白瀬(2011) は、医学部の定員増加や養成課程の多様化のほか、イギリスにおける外国人医師の活用を挙げている。

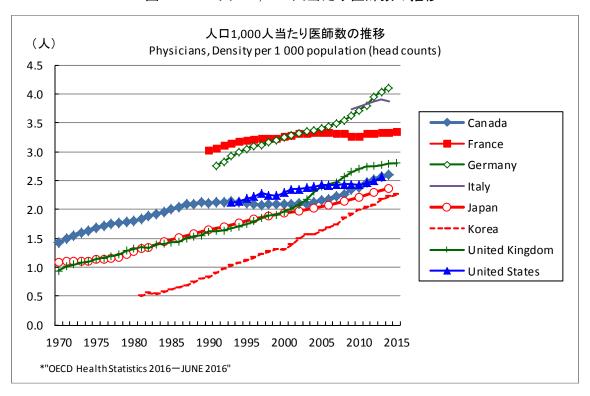
Northern Ireland: Data exclude bank staff, research fellows, clinical assistants and hospital/medical practitioners.

<sup>12</sup> イギリスでも、地域によって範囲が異なる。

図 4.1.1 人口 1,000 人当たり医師数



## 図 4.1.2 人口 1,000 人当たり医師数の推移



# 4.2. 病床数

病床数・ベッド数は、病院病床(Hospital beds)、精神ケア病床(Psychiatric care beds)、長期居住型ベッド(Beds in residential long-term care facilities、ナーシングホームなど)に区分される(表 4.2.1)。ただし、日本、イギリスは病院病床に精神科病床を含むなど、区分は一律ではない。

表 4.2.1 人口 1,000 人当たり病床数・ベッド数

Per 1 000 population

		Total hospital beds		Rehabilita tive care beds	Long-term care beds	Other hospital beds <u>※</u>	Psychiatric care beds
Canada	2013	2.7	2.1	0.1	0.5	0.0	0.4
France	2014	6.2	4.1	1.6	0.5	0.0	0.9
Germany	2014	8.2	6.2	2.1	_	0.7	1.3
Italy	2013	3.9	2.8	0.4	0.2	0.0	0.1
Japan	2014	13.2	7.9	_	2.7	2.7	2.7
Korea	2014	11.7	6.4	_	4.2	1.0	1.0
United Kingdom	2014	2.7	2.3	_	_	0.5	0.5
United States	2013	2.9	2.5	0.1	0.2	0.1	0.2

<sup>※</sup>日本の「その他」は精神病床なのでPsychiatric care beds(精神ケア病床)と重複計上

		Beds in residential long-term care facilities
Canada	2012	7.5
France	2014	9.7
Germany	2013	11.2
Italy	2013	3.9
Japan	2014	6.2
Korea	2014	3.0
United Kingdom	2015	8.5
United States	2014	5.1

<sup>\*&</sup>quot;OECD Health Statistics 2016—JUNE 2016"

病院病床数と長期居住型ベッド数とを比較してみると、日本では病院病床は多いが、長期居住型のベッドは少ない(図 4.2.1)。ただし、日本の場合、介護 老人保健施設、介護老人福祉施設しか計上されていないという問題がある。

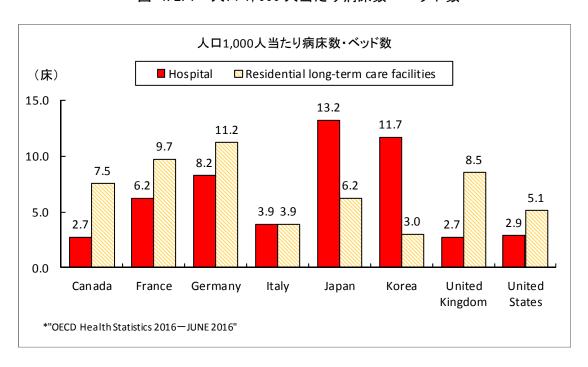


図 4.2.1 人口 1,000 人当たり病床数・ベッド数

# 病院病床数

日本では有床診療所も含むが、介護施設や諸外国のナーシングホームと区別するため「病院病床数」とした。ドイツでは長期療養病床は含まない。イギリスでは民間セクターは含まない。アメリカでは AHA 登録病院のみである。

Total hospital beds	
Germany	<ul> <li>Beds in long-term-nursing care facilities are excluded. (長期療養は含まない)</li> <li>Cots for healthy infants, recovery trolleys, emergency stretchers, surgical tables and beds for same-day care and palliative care are also not included. (一時利用は含まない)</li> </ul>
Japan	- All beds in hospitals and medical clinics. (有床診を含む)
United Kingdom	- Does not include private sector. (民間セクターは含まない) 上記のほかウェールズではIntensive Care(集中治療)なども含まない
United States	- Includes all the AHA registered hospital beds for all types of hospitals. (AHA登録病院のみ)

日本の人口 1,000 人当たり病院病床数は 13.2 床で OECD 加盟国中もっとも多い (図 4.2.2)。日本の人口 1,000 人当たり病院病床数は減少傾向にあるが、他の国も減少しているので、G7 の中での差はあまり縮小していない (図 4.2.3)。

図 4.2.2 人口 1,000 人当たり病院病床数

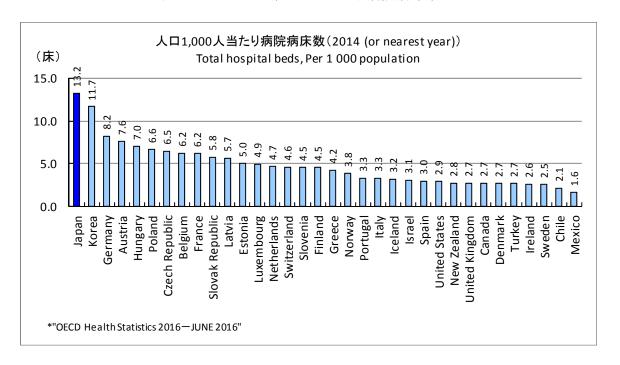
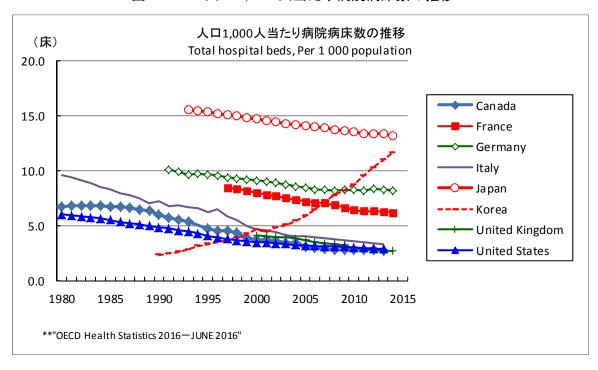


図 4.2.3 人口 1,000 人当たり病院病床数の推移



## (再掲)病院急性期病床数

ドイツではリハビリテーション病床を含まない。アメリカでは、多くの患者 の在院日数が30日以下の病院が対象である。

Curative	(acute)	care beds	in	hospitals
----------	---------	-----------	----	-----------

France	- Curative care beds are beds for surgery, obstetrics and other
	medical care.(手術、産科、その他が対象)
Germany	- Excluded are rehabilitative care beds (psychiatric and
	non-psychiatric) in prevention and rehabilitation facilities and beds in
	long-term nursing care facilities.(予防、リハビリ、長期ケア施
	設を含まない)
Japan	- 一般病床、結核病床、感染症病床が対象
	- 精神病床、療養病床を含まない
United Kingdom	- Does not include private sector.(民間セクターを含まない)
	- Curative care beds also include long-term care beds, rehabilitation
	beds and other hospital beds.(リハビリ、長期ケアを含む)
United States	- Short term general hospitals, as defined by the AHA, are
	hospitals that may provide either non-specialised or specialised
	care with the majority of their patients staying for fewer than 30
	days.(患者の大半が在院期間30日以下)

日本の人口 1,000 人対急性期病床数は 7.9 床で 1 位であるが、亜急性期病床 (当時)を含んでいる点に注意が必要である。(図 4.2.4)。推移については、 日本と同様、G7 もおおむね減少傾向にある(図 4.2.5)。

図 4.2.4 人口 1,000 人当たり病院急性期病床数

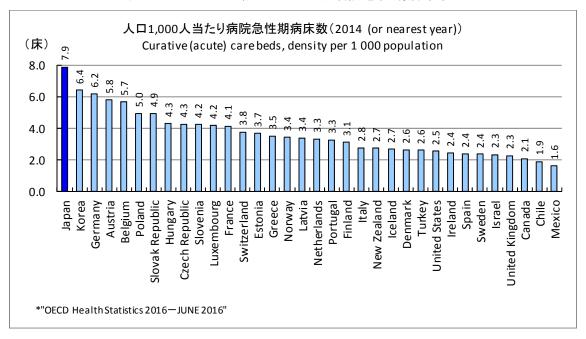
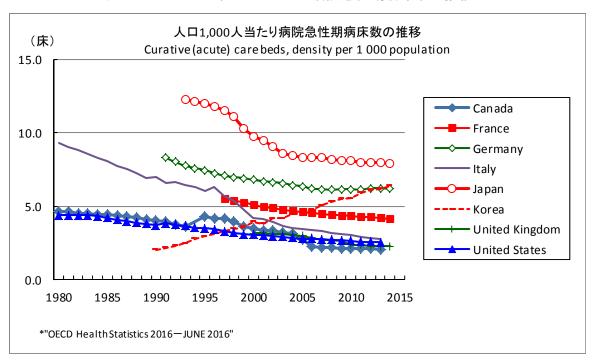


図 4.2.5 人口 1,000 人当たり病院急性期病床数の推移



#### 病院精神ケア病床数

精神ケア病床(諸外国と制度が異なるので「精神病床」と訳していない)は、日本では精神病床すべてが対象であるが、カナダでは精神科病院の病床が対象である。

All psychiatric car	re beds in hospitals
Canada	- All beds in psychiatric hospitals are classified as 'Psychiatric'.
	Additionally, beds reported under Psychiatric Functional Centre in
	general and specialty hospitals are classified as 'Psychiatric'.
	(精神科病院の精神病床)
France	- Psychiatric care beds include all beds in mental health in general
	as well as other hospitals and beds for substance abuse
	treatment only when the head of the unit is a psychiatrist.
Germany	- Psychiatric care beds in hospitals comprise beds in mental health
	hospitals
Japan	- Psychiatric care beds in hospitals.
United Kingdom	- Does not include private sector.(民間セクターは含まない)
United States	- AHA-registered hospitals in the United States.

日本の人口 1,000 人対病院精神ケア病床数は 2.7 床で 1 位であるが (図 4.2.6)、国によって、精神ケア、メンタルヘルスの定義は一様ではない。推移については、日本は減少傾向にあるが、ドイツ以外の他の G7 も抑制されている (図 4.2.7)。ドイツについては、公的規制の対象外である心身症・精神療法病床(治療とリハビリ)が増加したという報告がある<sup>13</sup>。

\_

<sup>13</sup> 厚生労働省「諸外国における地域移行をめぐる動向について」2015年6月

図 4.2.6 人口 1,000 人当たり病院精神ケア病床数

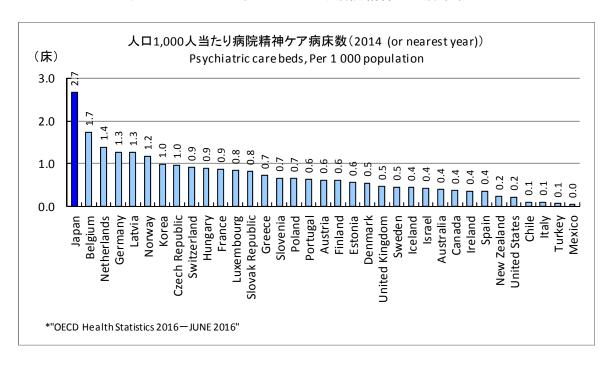
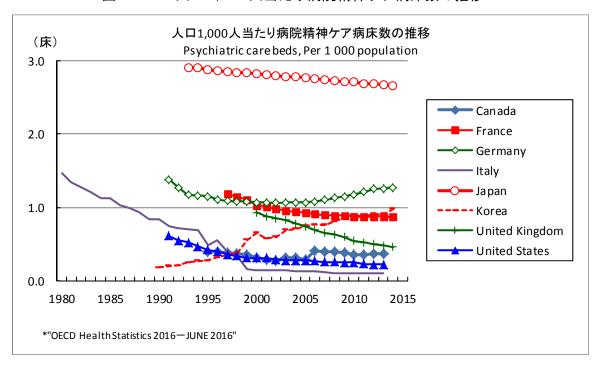


図 4.2.7 人口 1,000 人当たり病院精神ケア病床数の推移



### 長期居住型ベッド数

日本では、介護老人福祉施設(特養)、介護老人保健施設であるが、「長期居住型ベッド数」とした。諸外国ではナーシングホームが含まれる。

Beds in residential long-term care facilities		
France	<ul> <li>Data account for beds in EHPAD ("Établissements d'Hé bergement pour Personnes Agées Dépendantes", institutions for dependent elderly people under specific agreement).</li> <li>高齢者</li> </ul>	
Germany	- Long-term care beds comprise beds in nursing homes in all sector. ナーシングホーム - Data contain the number of places available in nursing homes for the elderly and disabled.	
Italy	- Data refer to all public and private residential care facilities accredited by the National Health Service. 公的のみ	
Japan	- Data refer to a total capacity in "Long-term care and health service facilities for the elderly" and "Longtermcare and welfare service facilities for the elderly". 介護老人保健施設、介護老人福祉施設 ※有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅は含まない	
United Kingdom	- England / Data include beds or places in all nursing homes and those registered for personal care. ナーシングホームを含む(地域によって対象範囲が若干異なる)	
United States	- The estimates of long-term care beds in nursing homes include certified nursing facility beds. ナーシングホームを含む	

日本の人口 1,000 人当たり長期居住型ベッド数は OECD 諸国の中で低い(図 4.2.8)。日本では有料老人ホームやサービス付き高齢者向け住宅(サ高住)が含まれていないことに注意が必要であるが、日本以外にも民間セクターが提供するベッド数が含まれていない国はある。

日本では 2008 年から 2010 年にかけて長期居住型ベッド数が減少しているが、厚生労働省の「介護サービス施設・事業所調査」が 2009~2011 年には民間委託によるアンケート調査であり、回収率が低かったためである。経年変化の変動にはこういった事情もある。

図 4.2.8 人口 1,000 人当たり長期居住型ベッド数

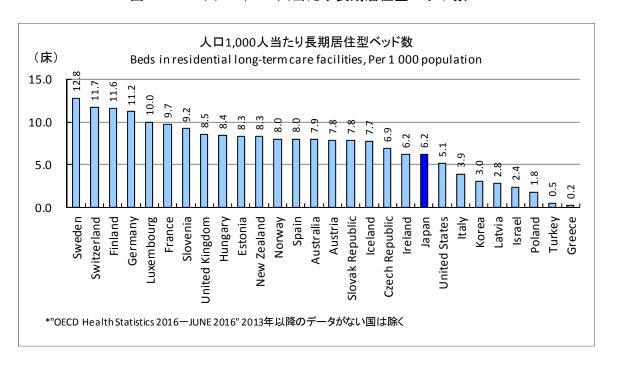
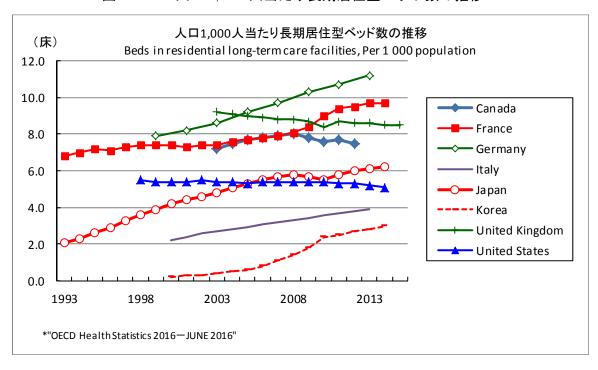


図 4.2.9 人口 1,000 人当たり長期居住型ベッド数の推移



# 4.3. 受診回数

受診回数(Doctors consultations)は、日本では外来延べ日数を公的保険加入者で割ったものである。ドイツでは四半期ごとの最初の1回をカウントしていた。イギリスは NHS 以外の民間セクターは対象外であるなど、受診回数のカウントの方法はまちまちである。

Doctors consultati	ons	
Germany	<ul> <li>One case of treatment only counts the first contact in threemonths even if the patient consults his doctor more often. (四半期ごとの最初の1回をカウント)</li> <li>A substantial under-reporting has to be assumed.</li> <li>With the newly established accounting allowances for the ambulatory medical care in 2008, direct counting is no longer possible. (2008年以降比較不可能)</li> </ul>	
Italy	- Sample survey Data refer to doctor consultations self-reported by the patients. (サンプル調査、自己申告)	
Japan	The figures refer to days of out-patient surgery per subscriber who is covered by the whole public health insurance system.	
Korea	<ul> <li>Data cover patients who have a consultation with physicians and specialised doctors in hospitals and clinics.</li> </ul>	
United Kingdom	- Figures do not include consultations of physicians in the independent sector and do not take into account consultations of specialists outside hospital outpatient departments.  (NHS以外の独立セクターの医師などは対象外)	
United States	複数のデータから一部推計して集計されている	

日本の1人当たり受診回数(日数)は12.8回であり、韓国についで多い(図4.3.1)。しかし、"Doctors consultations"であることに注意が必要である。医師以外の職種へ診療関連業務が移転されている国では、医師が関係しない処置、指導等もあるが、"Doctors consultations"にはカウントされない。すなわち、"Doctors consultations"は、医師との対面回数であり、頻回受診を表わす指標ではない。

なお、韓国がもっとも多いが、韓医師<sup>14</sup>への受診もカウントされているようである。ドイツは実際には患者 1 人当たりの受診回数は 17.7 回(2007年)との報告がある<sup>15</sup>。

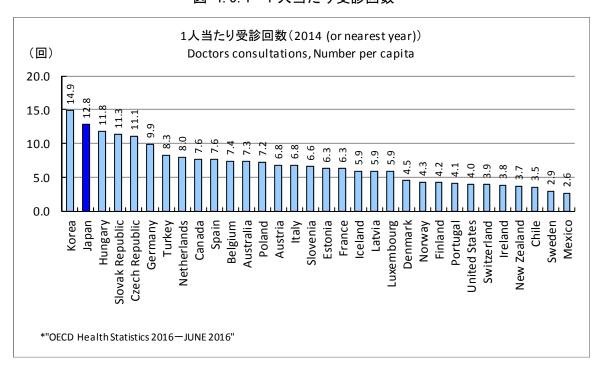


図 4.3.1 1人当たり受診回数

39

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> "OECD Health Statistics 2016"に、韓国は physicians and specialised doctors への受診をカウントしているとあり、医師には physicians のほか Korean oriental medicine doctors が含まれるとある。

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> OECD Health Statistics 2016 Definitions, Sources and Methods

日本の1人当たり受診回数は2000年代に入ってから減少傾向にある(図4.3.2)。長期処方の影響が考えられる。

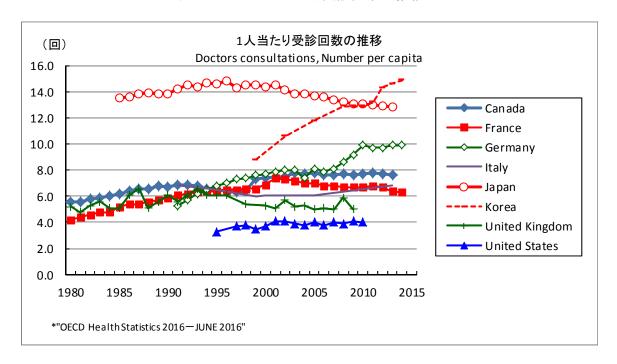


図 4.3.2 1人当たり受診回数の推移

1人当たり外来治療・リハビリテーション支出(Outpatient curative and rehabilitative care)を受診回数(Doctors consultations)で除して、受診 1回当たり費用を試算した。

国によって費用、受診回数が過小推計、過大推計になっている可能性があり、 医師の役割もまちまちであるので、あくまで試みの計算ではあるが、日本は受 診回数は多いが、受診1回当たり費用は低い(図 4.3.3, 図 4.3.4)。

※厚生労働省「医療費の動向」から計算すると、入院外1日当たり費用は2013年度11,114円、2014年度11,340円。院内調剤の薬剤料を含む。 OECDには薬剤料は含まない。

図 4.3.3 外来受診1回当たり費用(試算)

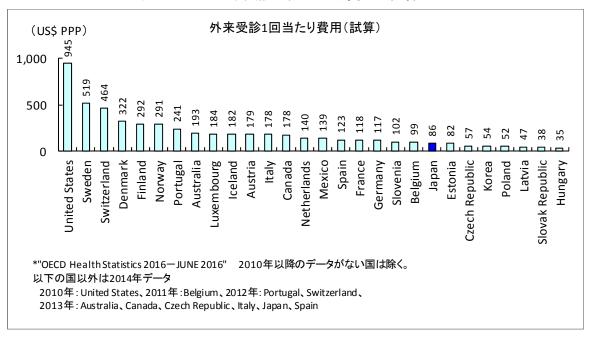
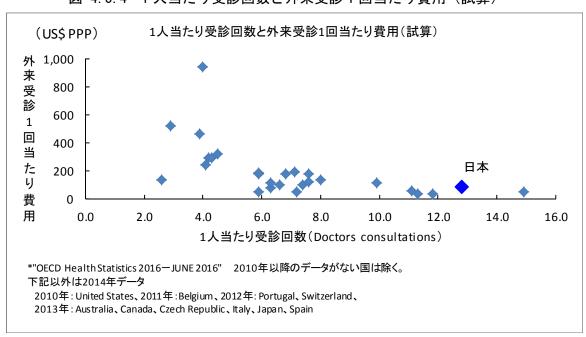


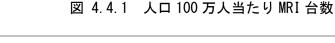
図 4.3.4 1人当たり受診回数と外来受診1回当たり費用(試算)

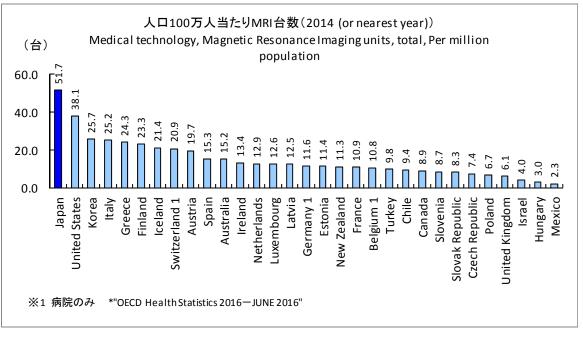


#### 4.4. MRI • CT

日本は 3 年ごとの「医療施設(静態)調査」のデータであり、1999 年までは病院のみ、2002 年以降は病院、診療所の合計である。日本の MRI 台数は OECD 加盟国中 1 位であり(図 4.4.1)、さらに増加している(図 4.4.2)。日本の CT 台数も 1 位で、かつ増加傾向にある(図 4.4.3,図 4.4.4)。

日本の医療機器全体の市場は、2014 年度において 2.8 兆円であり、うち輸入が 1.4 兆円 (49.1%) である (図 4.4.5)。日本は諸外国に比べて CT、MRI 台数が多いが、その投資 (減価償却費) は診療報酬で吸収されていることから<sup>16</sup>、医療機器が医療費を押し上げている可能性もある。





<sup>16</sup> 一般論として。医療経済実態調査で減価償却費も把握した上で診療報酬を決めるので。個々の医療機関ベースでは、投資分が回収できず赤字になるケースもある。特に高額医療機器の消費税分が診療報酬で補てんされていない点が問題になっている。

図 4.4.2 人口 100 万人当たり MRI 台数の推移

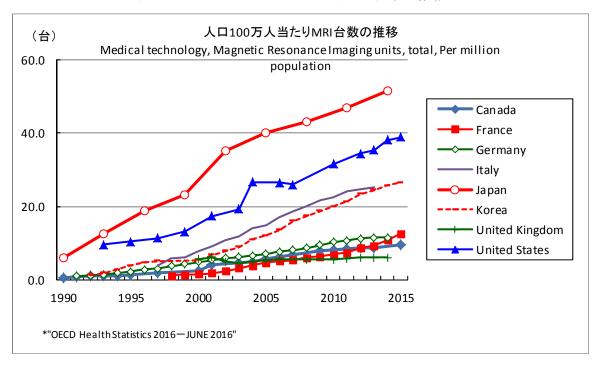


図 4.4.3 人口 100 万人当たり CT 台数

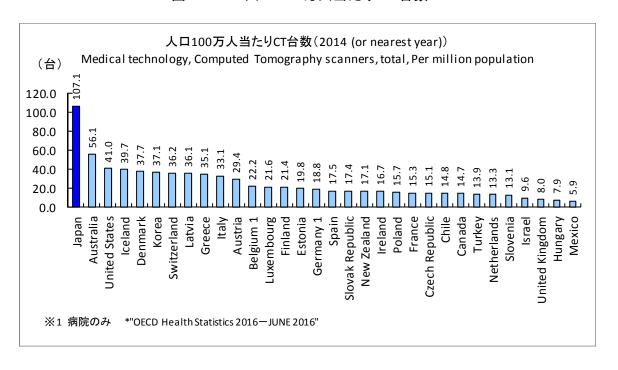


図 4.4.4 人口 100 万人当たり CT 台数の推移

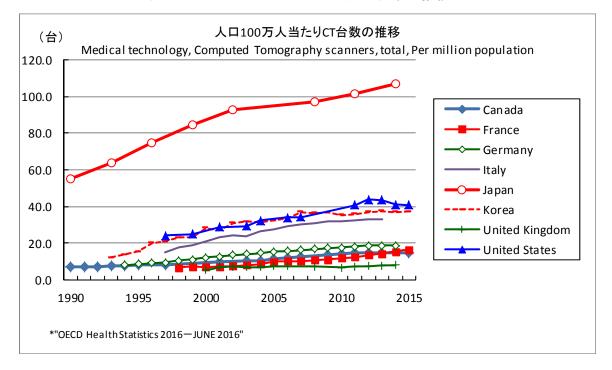


図 4.4.5 日本の医療機器市場規模



# 5. 健康その他

## 5.1. 平均寿命

日本の平均寿命は女性では 1 位(図 5.1.1,図 5.1.2)、男性では 4 位(図 5.1.3,図 5.1.4) である。

OECD "Society at a Glance 2014"によれば、アメリカの平均寿命は 1970 年代には OECD 平均を 1 歳上回っていたが、現在は 1 歳下回っているとし、公衆衛生のリソースが少なく多くが無保険者であったこと、高カロリー消費、医薬品(違法ドラッグも含め)消費、交通事故、殺人、そして貧困などを背景に上げている<sup>17</sup>。すなわち平均寿命の長さは社会システムの健全性も表しているのではないかと思われる。

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Society at a Glance 2014 OECD Social Indicators

 $http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/society-at-a-glance-2014\_soc\_glance-2014-en; jsessionid=bo0nf7hlo1d46.x-oecd-live-02$ 

図 5.1.1 女性の平均寿命

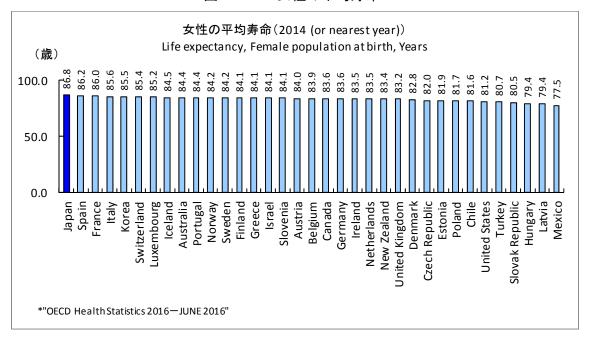


図 5.1.2 女性の平均寿命の推移

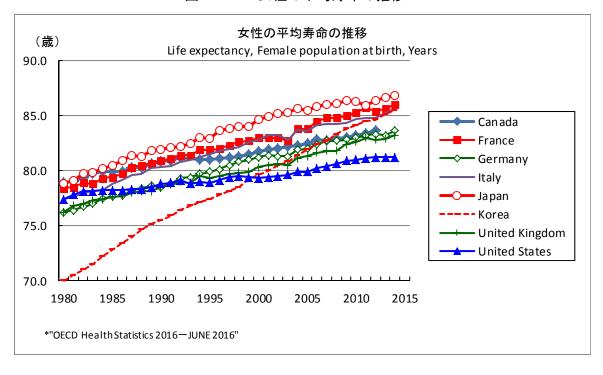


図 5.1.3 男性の平均寿命

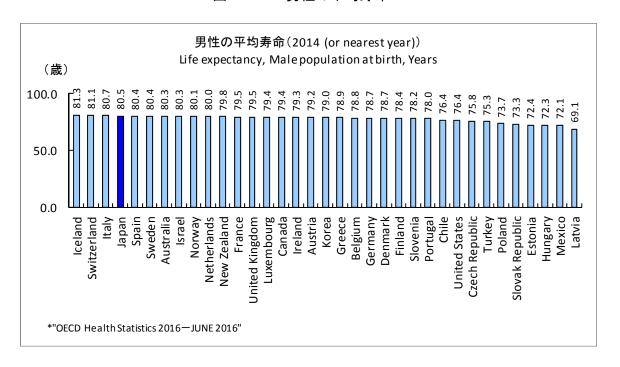
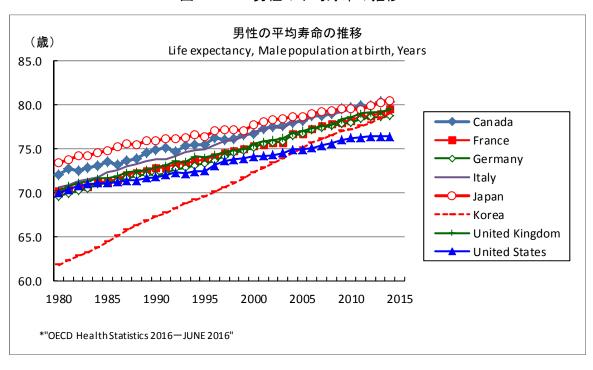


図 5.1.4 男性の平均寿命の推移



# 5.2. 乳幼児死亡率

出生 1,000 人当たり乳幼児死亡者数 (乳幼児死亡率) は、医療水準のみならず、人口妊娠中絶が合法か非合法か等の影響も受けるが、日本の乳幼児死亡率は OECD 加盟国の中で 2 番目に低く (図 5.2.1)、まだまだ低下傾向にある (図 5.2.2)。

なお乳幼児死亡率についても、一部の国では出生体重等により死亡登録を規 定しており、国によって定義は一律ではない。

図 5.2.1 出生 1,000 人当たり乳幼児死亡者数

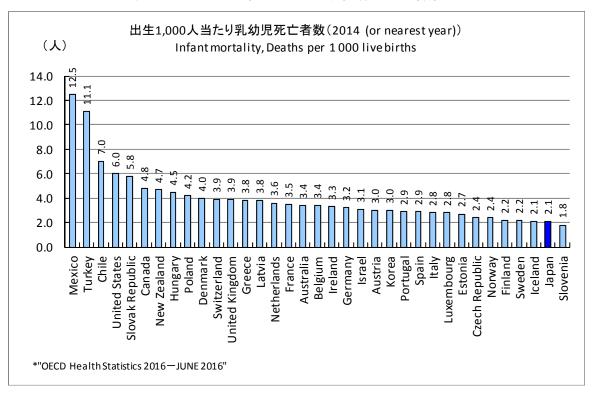
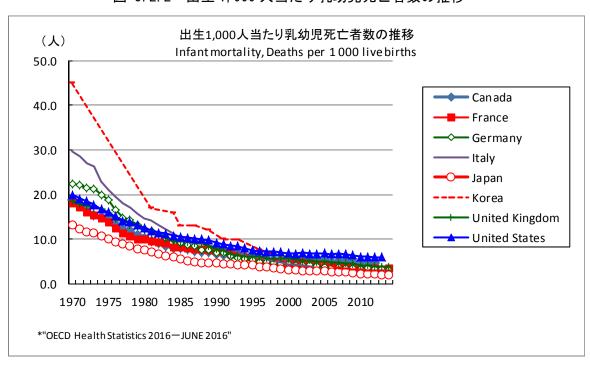


図 5.2.2 出生 1,000 人当たり乳幼児死亡者数の推移



# 5.3. 喫煙率

日本の喫煙率は女性では下位(図 5.3.2)であるが、男性ではG7の中でもっとも高い(図 5.3.3)。「健康日本 21 (第 2 次)(2013 年 $\sim$ )」では、2022 (平成 34)年の成人の喫煙率の目標を12%としている。2014年の喫煙率は19.6%であるが、ここ数年の喫煙率は横ばいで減少傾向にはない(図 5.3.1)。

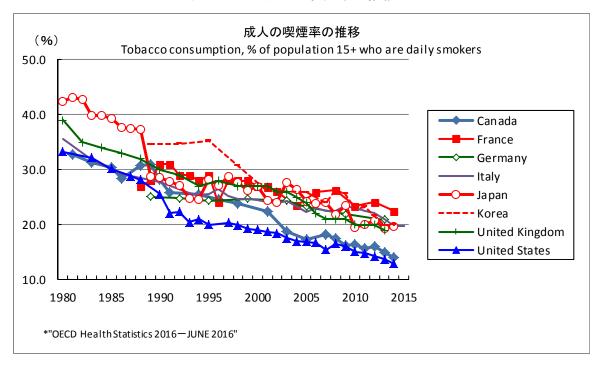


図 5.3.1 成人の喫煙率の推移

図 5.3.2 女性の喫煙率の推移

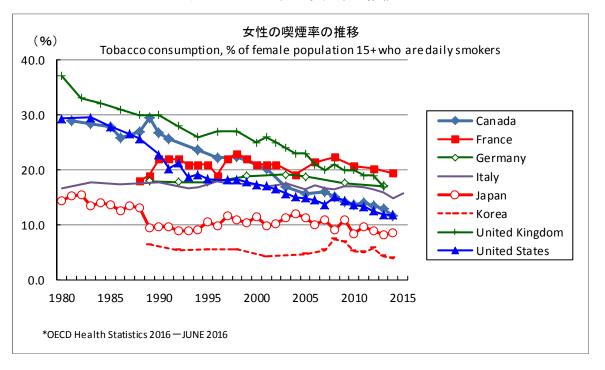
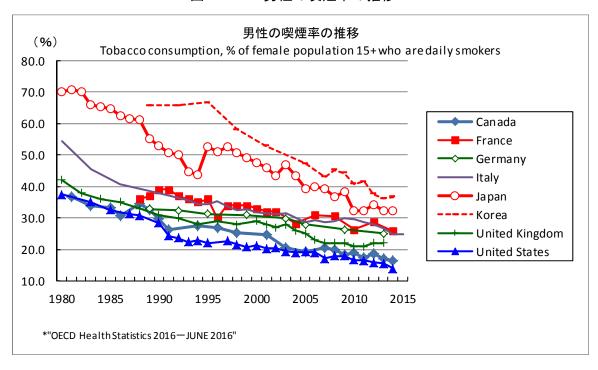


図 5.3.3 男性の喫煙率の推移



## 5.4. 自殺者数

日本の自殺率は韓国についで高い(図 5.4.1, 図 5.4.2)。日本は 2016 年に自殺対策基本法を改正し、その目的に誰も自殺に追い込まれることのない社会の実現を目指すことを追加したところである。なお、日本の自殺率が 1990 年代後半に旧上昇したのは、"Society at a Glance 2014"がアジア金融危機と符号している(韓国も同様)と述べているように<sup>18</sup>、自殺率には経済環境も大きな影響を与えている。

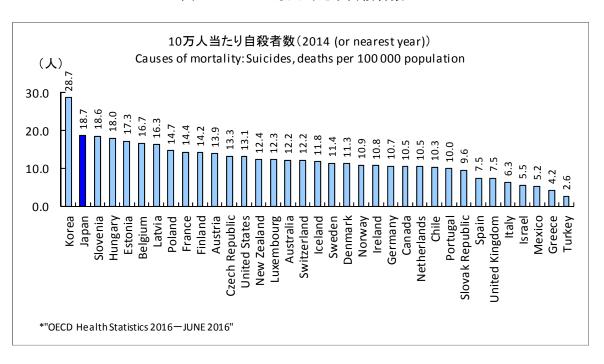


図 5.4.1 10万人当たり自殺者数

In Japan, there was a sharp rise in the mid- to late 1990s, coinciding with the Asian financial crisis, but have remained stable since. Suicide rates also rose sharply at this time in Korea, but unlike Japan, rates have continued to increase.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "Society at a Glance 2014"

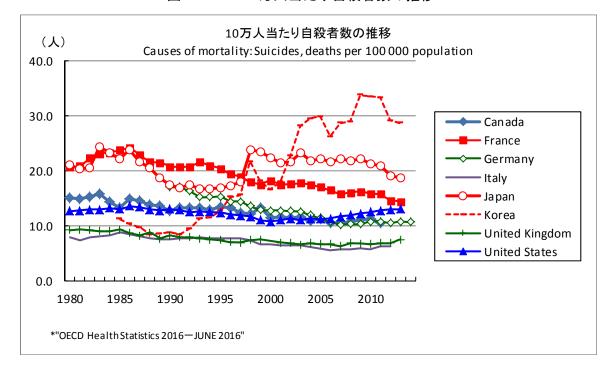


図 5.4.2 10万人当たり自殺者数の推移

# 5.5. 高齢者のインフルエンザワクチン接種率

日本では、高齢者(65歳以上)のインフルエンザワクチン接種率は低く(図 5.5.1)、経年的にも低い水準で推移している(図 5.5.2)。

図 5.5.1 高齢者のインフルエンザワクチン接種率

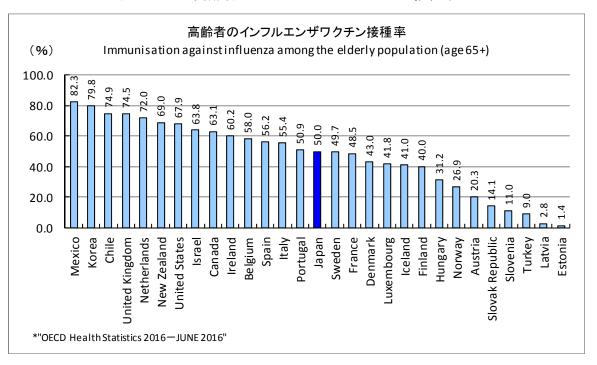
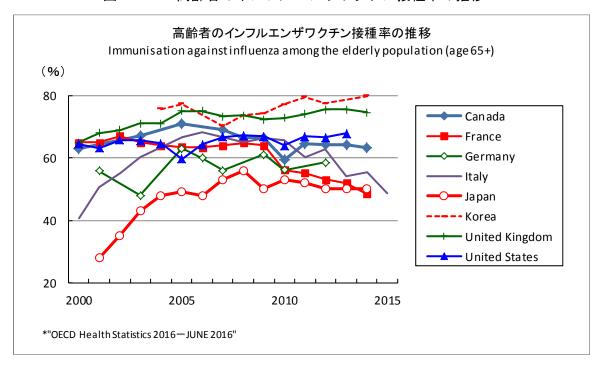


図 5.5.2 高齢者のインフルエンザワクチン接種率の推移



## 6. おわりに (所感)

本稿では、OECD SHA2011 改訂の影響を解説しつつ国際比較も示したが、各国の保健医療制度はまちまちであり、SHA が提示されているとはいえ推計手法や推計範囲も異なっている。日本は SHA2011 改訂に対応して保健医療支出が増加し、かつ予防、公衆衛生サービス費等について過小推計が指摘されているが、日本以外の国が SHA2011 に完璧に対応しているというわけでもない。

現在のところ国際比較は大体のイメージをつかむ程度のものでしかなく、今後推計の精度を高める必要はあるが、ひとまず推計手法等の違いを飲み込んで 国際比較や経年推移を眺めてみると、何らかの示唆を得られなくもない。

たとえば日本はSHA2011 改訂によって介護サービス部分が追加され保健医療支出が大幅に増加したが、その要因を除くと、診療技術料やサービス料は抑制的であるが、医薬品支出が増加している。日本はCT、MRIの台数が多い。そして、医療機器のコスト(減価償却費)はおおむね診療報酬でまかなわれている。日本では、医薬品や医療機器が保健医療支出を押し上げている可能性がある。

為替レートの影響もあるが、日本は高齢化が進んでいる割には、1人当たり 保健医療支出はそれほど高くない。

日本の病床数の多さがしばしば問題にされるが、日本は病院以外の長期居住型のベッド数は少ない(集計範囲の問題もある)。

日本の受診回数の多さも問題視される。しかし、日本では受診1回当たり単価が低いため、外来医療費はそれほど高くない。その分、入院医療の比重が重いということでもあるが、外来医療は効率的に提供されており、不安なときにはすぐに受診し、その結果、健康を維持できているのではないだろうか。

さらに日本の医療費の高さが指摘されている半面、乳幼児死亡率は低く、平 均寿命は長い。

国際比較データは不完全ではあるが、興味深いデータもあり、さまざまなと ころでとり上げられている。各国の保健制度をすべて正しく記載することは現 実的ではないにせよ、丁寧な注釈をつけつつ、冷静に国際比較をすることの重要性を強く感じている。

# 参考資料

#### OECD 関連

- "OECD Health Statistics 2016"
   http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm
- OECD "A System of Health Accounts 2011 EDITION"
   http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-healt
   h/a-system-of-health-accounts\_9789264116016-en#.V75Ck8Lr35o#page6
- OECD" Society at a Glance 2014"
   http://www.oecd.org/els/societyataglance.htm
- OECD "Health at a Glance 2015 How does Japan compare?"
   https://www.oecd.org/japan/Health-at-a-Glance-2015-Key-Findings-JAPAN.pdf
- 西沢(2015): 西沢和彦「『総保健医療支出』における Long-term care 推計の現状と課題-医療費推計精度の一段の改善を-」JRIレビュー 2015
   Vol.11, No.30

https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/jrireview/pdf/8438.pdf

- 一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構「2010-2012 年度 OECD の SHA 手法に基づく総保健医療支出の推計(National Health Accounts)報告書」2015年3月
- 一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構「OECD 基準による日本の保健医療支出」2016 年 8 月 4 日 http://www.ihep.jp/news/popup.php?seq\_no=763
- 満武巨裕「厚生労働統計データを利用した総保健医療支出(OECD 準拠の System of Health Account 2.0)の推計方法の開発および厚生労働統計との

- 二次利用推進に関する研究」2012年3月,一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構
- 財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構「OECD の SHA 手法に基づく保健医療支出推計(National Health Accounts)」2012 年 12 月 22 日, 第 2 回 医療費統計の整備に関する検討会資料 http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000ye8l-att/2r9852000000yeh8.pdf

## 諸外国の状況

- 日本医師会・民間病院ドイツ医療・福祉調査団報告書「混迷するドイツ医療・日本型を極めて世界のモデルへー」2010年8月
- 白瀬(2011):白瀬由美香「イギリスにおける医師・看護師の養成と役割分担」『海外社会保障研究』 174号 52-63頁 2011年
   http://www.ipss.go.jp/syoushika/bunken/data/pdf/19455406.pdf
- 厚生労働省「諸外国における地域移行をめぐる動向について」2015 年 6 月 1 日障害者政策委員会資料

http://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/seisaku\_iinkai/ws2/270601/pdf/s3.pdf

### GDP

- 藤原裕行、小川泰尭「税務データを用いた分配側 GDP の試算」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.16-J-9 2016 年 7 月 https://www.boj.or.jp/research/wps\_rev/wps\_2016/data/wp16j09.pdf
- 内閣府「国民経済計算確報」http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html

#### 医療費 • 医療政策

- 厚生労働省「医療費の動向」
  http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/database/zenpan/iryou\_doukou.html
- 「健康日本 21 (第 2 次) (2013 年~)」(国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針)
  - http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21\_01.pdf