

リスク構造調整に用いられる変数

- 1993年 性別、年齢
- 1995年 居住地、身体障害の有無を追加
- 2002年 薬剤費用グループ (Pharmacy Cost Groups: PCGs) を追加
- 2004年 疾病別費用グループ (Diagnostic Cost Groups: DCGs) を追加

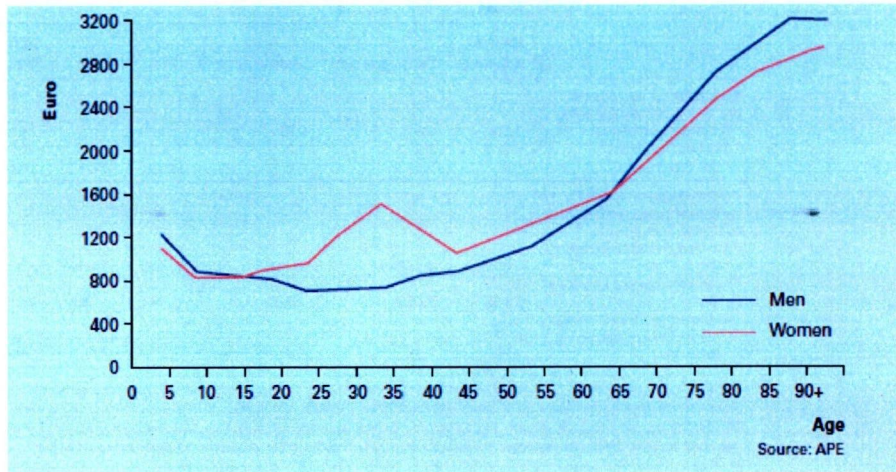
15

事前的なリスク構造調整

- 性別・年齢
- 所得源
生活費補助、雇用保険給付、自営者等を考慮
- 地域
都市化、平均所得、死亡率、病院・GP・Nursing Home数などに応じて、全国を10地域に区分
- 薬剤費用グループ (Pharmacy Cost Groups: PCGs)
外来での薬剤費に基づく分類
- 疾病別費用グループ (Diagnostic Cost Groups: DCGs)
入院での診断に基づく分類

16

性・年齢別の期待費用(2007)



17

PCGsと DCGs (イメージ)

Risk group (PCG)	Additional annual premium subsidy (Euro)	
0	Reference group	0
1	Asthma/COPD	876
2	Epilepsy	1,051
3	Rheumatism	1,176
4	Heart disease	1,495
5	Crohn's disease/c. ulcerosa	1,538
6	Stomach diseases	1,932
7	Diabetes (insulin dependent)	2,807
8	Parkinson's	2,653
9	Organ transplants	4,363
10	Cancer	4,796
11	Cystic fibrosis	5,382
12	HM/AIDS	11,455
13	Severe kidney problems (including ESRD)	18,225
Risk group (DCG)		
0	Reference group	0
1	Ongoing pregnancy with complications	60
2	Serious perinatal problem affecting newborn	436
3	Ectopic pregnancy	772
4	Central nervous system disorders	1,214
5	Vertebral fracture without spinal cord injury	1,383
6	Cardio-respiratory failure and shock	1,406
7	Brain injury	1,735
8	Myocardial infarction	1,713
9	Colon cancer	2,261
10	Gastrointestinal obstruction/perforation	2,886
11	Liver disorders	3,487
12	Rectal cancer	3,636
13	Congestive heart failure	3,578
14	Hypertension, complicated	4,491
15	Neurologic disorders	5,390
16	Brain/nervous system cancers	6,165
17	Chronic obstructive pulmonary disease	5,548
18	Mouth/pharynx/larynx/other respiratory cancer	6,984
19	Chemotherapy	7,591
20	Diabetes with chronic complications	7,288
21	Pulmonary fibrosis and bronchiectasis	8,603
22	HM/AIDS	9,780
23	Renal failure/nephritis	24,020

Health Affairs 2004: 23(3):
45-55

SOURCE: R.C.J.A. van Vliet, "Diagnostic Cost Groups and the Risk-Adjusted Payments for Sickness Funds" (in Dutch), WORM report 466, IMC, Erasmus University Rotterdam, January 2002.
NOTES: PCG is Pharmacy-based Cost Group, DCG is Diagnostic Cost Group. Based on the PCG + DCG model (see text and Exhibit 1). Average annual per capita expenditures equal 874 Euro. For DCGs only one diagnosis per DCG is mentioned here. COPD is chronic obstructive pulmonary disease. ESRD is end-stage renal disease.

8

リスク構造調整の精度

EXHIBIT 1
Predicted Accuracy Of Different Risk-Adjustment Models, The Netherlands

	Model					
	No risk adjusters	Demographic I	Demographic II	PCG	DCG	PCG + DCG
R ² x 100% for each model (percent explained variance)						
Outpatient expenses	0.0	6.9%	7.8%	19.7%	11.3%	21.8%
Inpatient expenses ^a	0.0	2.2	3.3	4.9	8.6	9.5
Total expenses ^a	0.0	5.5	6.5	11.8	12.6	16.6
Predicted losses in year t of 10 percent of people with highest expenses in year t-1						
Average predicted expenses (Euro)	875	1,350	1,443	1,967	2,046	2,418
Average predicted losses (Euro)	2,558	2,083	1,990	1,466	1,387	1,015
Average predicted losses as percent of average actual expenses	75%	61%	58%	43%	40%	30%

SOURCE: L.M. Lamers et al., "Risk-Adjusted Capitation Payment System for Health Insurance Plans in a Competitive Market," *Expert Review Pharmacoeconomics Outcomes Research* 3, no. 5 (2003): 541-549.

NOTES: Average expenses in year t are 3,433 Euro. The five risk-adjustment models are as follows. Demographic I: Age and sex (used in 1992-1994). Demographic II: Age, sex, urbanization, and eligibility status (for example, employed or not employed, disabled) and age x eligibility status (used in 1999-2001). PCG: Demographic II plus Pharmacy-based Cost Groups (PCGs) (used in 2002-2003). DCG: Demographic II plus Diagnostic Cost Groups (DCGs). PCG + DCG: Demographic II plus PCGs and DCGs (preliminary version of the model to be used starting in 2004).

^a Excludes fixed hospital costs.

Health Affairs 2004; 23(3): 45-55

van de Ven(2007)

19

PCGsとDCGs(2007)

PCGs: 20分類

glaucoma, thyroid disorders, psychological disorders, high cholesterol, diabetes types I, IIA and IIB, Chronic Aspecific Respiratory Affections(CARA), epilepsy, Crohn's disease/colitis ulcerosa, cardiac disorders, rheumatism, Parkinson's disease, transplants, cystic fibrosis/pancreatic disorders, cerebral disorders, spinal cord disorders, cancer, HIV/AIDS, kidney disorders, growth hormones
 使用薬剤はATC(Anatomical Therapeutic Chemical Classification Index)に基づく

DCGs: 13分類

費用が同等のものを同じ分類に区分しているため
 個々の名称はついていない

20

リスク構造調整の例

RISK ADJUSTED CONTRIBUTION	
Insured person 1	
Woman, age 67	970
Suffers from thyroid disorder	174
No hospital discharge diagnosis	-97
Ex-sickness insurance fund, lives rurally	-31
Source of income: state old-age pension	0
<i>On balance</i>	1,016
RISK ADJUSTED CONTRIBUTION	
Insured person 2	
Man, age 19	389
Not suffering from a chronic disorder	-109
No hospital discharge diagnosis	-97
Ex-sickness insurance fund, lives in city	36
Source of income: paid employment/other	-20
<i>On balance</i>	199

21

事後的な調整

- 被保険者数
- 保険者の総給付費
- 12500ユーロを超える被保険者の費用の90%
- 事前的なリスク構造調整による予測金額と実際の給付金額が大きく異なる場合
- 一人あたりの給付金額が平均よりも17.5ユーロ以上違う場合

22

DBCでの支払いにおける価格交渉

病院での入院医療に対する支払いはDBC(Diagnose Behandelings Combinatie)分類に基づく病院予算制となっている。

2005年にDBC分類(1246分類)のうち24分類(白内障、鼠径ヘルニア、大腿骨骨頭置換、糖尿病など)について病院と保険者が価格交渉により設定するようになった(2006年の医療費ベースで7.3%程度に相当)。

2007年には約20%、2009年には約34%を占める分類に拡大している。

23

オランダの管理競争と リスク構造調整の特徴

- リスク構造調整を行うのは、医療費の50%相当のみ。
残りは定額保険料による保険者間の競争に委ねる。
- 加入拒否の禁止によりクリームスキミングを防止
- 民間保険が中心の運営
- 補足型保険とのセット販売(2006年には93%が加入)
- グループ契約(任意のグループで可能)
最大で10%の保険料割引。2006年には保険加入者の44%がグループ契約で加入し、平均6.6%の割引(企業として加入するが多い)。

24

管理競争の影響

- 被保険者による保険者の選択
2006年には被保険者の約20%が保険者を変更
2007年には4.4%、2008年には3.5%と移動が少
なくなっている
- 保険者の集約
2002年には71あった保険者が2006年には33、
2009年には21に減少している。大手4保険者の
シェアは90%
- 定額保険料
2006年は平均1100ユーロ、2008年には平均
1040ユーロ

25

オランダにおける課題

- 一部保険者による寡占
マーケットシェアによる監視
- 被保険者への情報伝達
保険内容等
- 保険非加入者(uninsured)、保険料非支払者(defaulters)
それぞれ国民の1.5%(24万人)程度
- 医療サービスの質の保証
Quality Indicator等のアプローチ

26



オランダ政府の方針

- 医療サービスの質の可視化
- 提供者に対して予算制ではなく、リスクに応じた支払い
- 事後的なリスク調整のしくみの縮小
- 基本給付内容での予防的な取り組みを重視
禁煙・生活習慣改善指導、疾病管理プログラム等
- 非保険加入者、保険料非支払者の解消
- 監査の強化

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業）
医療費の構造分析と適正化に向けた政策的課題に関する研究
分担研究報告書

総保健医療支出の国際比較---ドイツ、韓国および日本---

分担研究者 満武 巨裕 (財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 研究副部長
主任研究者 福田 敬 (財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 特別主席研究員

はじめに

日本と諸外国の医療費の国際比較には、経済開発協力機構（Organization for Economic Co-operation and Development:以下 OECD）の Health Data¹⁾の総保健医療支出（Total expenditure on health）が頻繁に用いられている。総保健医療支出は、SHA（System of Health Accounts）マニュアル²⁾に基づく手法で推計されており、SHA 推計のために収集するデータおよび推計ロジックは、各国が個別に定めたものである。つまり、表 1 に示されるように、対 GDP 比の総保健医療支出のトップは、米国の 15.2%であり、ドイツは 10.5%、日本は 8.1%、韓国は 6.5%という値は、含まれる範囲が完全に一致しているわけではない。そこで、日本とその他の諸外国のデータ対象の範囲・定義の違い等を検討した。比較対象国は、社会保険方式を採用しており、SHA 推計の担当者から推計方法の情報を得られた、ドイツ、韓国である。

本論では、はじめにドイツ、韓国の医療制度概要について述べ、次に各国の保健医療支出の機能別分類の 2 デジットレベルでの比較を行う。次に、OECD に提出している 2 次元テーブル（HC x HP、HC x HF、HP x HF）を利用して、3ヶ国の比較を行う。また、保健医療支出の比較においては、人口 1 人当たりの金額を購買力平価（Purchasing Power Parity: PPP）を US\$ で換算した値を用いた。

表1. 総保健医療支出の対GDP比

No.	国名	年	割合(%)
01	United States	2004	15.6
		2005	15.7
		2006	15.8
02	France	2004	11.0
		2005	11.1
		2006	11.0
03	Switzerland	2004	11.3
		2005	11.2
		2006	10.8
04	Germany	2004	10.6
		2005	10.7
		2006	10.5
05	Austria	2004	10.4
		2005	10.4
		2006	10.2
06	Belgium	2004	10.5
		2005	10.3
		2006	10.0
07	Canada	2004	9.8
		2005	9.9
		2006	10.0
08	Portugal	2004	10.0
		2005	10.2
		2006	9.9
09	Netherlands	2004	10.0
		2005	9.8
		2006	9.7
10	Denmark	2004	9.5
		2005	9.5
		2006	9.6
11	Greece	2004	8.7
		2005	9.4
		2006	9.5
12	New Zealand	2004	8.5
		2005	9.1
		2006	9.4
13	Iceland	2004	9.9
		2005	9.4
		2006	9.1
14	Sweden	2004	9.2
		2005	9.2
		2006	9.1
15	Italy	2004	8.7
		2005	8.9
		2006	9.0

16	Australia	2004	8.8
		2005	8.7
		2006	8.7
17	Norway	2004	9.7
		2005	9.1
		2006	8.6
18	United King	2004	8.1
		2005	8.2
		2006	8.5
19	Spain	2004	8.2
		2005	8.3
		2006	8.4
20	Finland	2004	8.2
		2005	8.5
		2006	8.3
21	Hungary	2004	8.0
		2005	8.3
		2006	8.1
22	Japan	2004	8.0
		2005	8.2
		2006	8.1
23	Luxembour	2004	8.1
		2005	7.7
		2006	7.3
24	Slovak Rep	2004	7.2
		2005	7.0
		2006	7.3
25	Ireland	2004	7.5
		2005	7.3
		2006	7.1
26	Czech Rep	2004	7.2
		2005	7.1
		2006	6.9
27	Korea	2004	5.7
		2005	6.1
		2006	6.5
28	Poland	2004	6.2
		2005	6.2
		2006	6.2
29	Mexico	2004	5.8
		2005	5.8
		2006	5.8
30	Turkey	2004	5.9
		2005	5.7
		2006	5.7

Source OECD HEALTH DATA 2009, June 09

総保健医療支出の項目の機能別分類での比較

SHAの機能別分類HCについて、ドイツ、韓国の担当者から各分類に含まれる項目に関する情報を収集し比較したものを表3に示す。

HC. 1. 1 (入院診費) は、3カ国ともに算出している。HC. 1. 2 (日帰り診療) は、日本と韓国はデータソースの問題から個別に算出できていないがHC. 1. 1に含まれており、ドイツは公的保険の開業医による診察、透析、日帰り手術の医療費を推計している。HC. 1. 3 (外来診療) は3カ国ともにほぼ共通して算出している。HC. 1. 4 (在宅診療サービス) に関しては3ヶ国ともに推計してはいるものの、含まれている内容が異なっている。

HC. 2 (リハビリテーションサービス) は、日本はHC. 2. 2 (日帰りリハビリテーション) とHC. 2. 4 (在宅でのリハビリテーション) を推計しており、ドイツはHC. 2. 1 (入院リハビリテーション) とHC. 2. 3 (外来リハビリテーション) を推計している。しかし、韓国はHC. 2の全項目をHC. 1. 1に含めているとして推計していない。

HC. 3 (長期医療系サービス) は、特にHC. 3. 1 (長期医療系施設サービス) に関してはドイツは全ての介護施設の費用を含むとしているが、日本と韓国は介護老人福祉施設 (特別養護老人ホーム) の費用を含んでいないという違いがある。

HC. 4 (医療の補助的サービス) では、3カ国ともにHC. 4. 1 (臨床検査) およびHC. 4. 2 (画像診断) はHC. 1に含まれるとして、推計していない。HC. 4. 3 (患者搬送および救急) は3カ国共通している。

HC. 5 (外来患者への医療材の提供) とHC. 6 (予防および公衆衛生サービス) は、3カ国ほぼ共通している。

HC. 7 は、3カ国ともに推計しているが、韓国は行政費用 (保健福祉家族部であり、日本の厚生労働省に相当する) を含んでいるという違いがある。

このように、各国で推計に含めている項目に、特に2 デジットレベルでは違いがあることが明らかとなった。

表3 HC分類に含まれる項目の3か国比較

機能別分類 HC	日本	ドイツ	韓国
HC.1 : 診察サービス			
HC.1.1 : 入院診療 In-patient curative care	入院医療費、入院時食事医療費、正常分娩費、病院施設運営費補助金	公的保険の入院診療・入院分娩(自己負担分を含む)、民間保険の一般的な病院給付、医長指名や宿泊に関する選択的サービス	あらゆる入院および日帰り診療医療費
HC.1.2 : 日帰り診療 Day cases of curative care	(HC.1.1に含まれている。)	公的保険の開業医による診察、透折、日帰り手術	(HC.1.1に含まれている。)
HC.1.3 : 外来診療 Out-patient curative care	入院外医療費、薬局の薬剤調剤技術料、診療所の補助金合計、歯科診療医療費	開業医による診療、開業歯科による診察、保存的外科治療、その他の医療職による治療、妊産及び出産の際の開業医による世話	あらゆる外来医療費、歯科診療医療費、人間ドック
HC.1.4 : 在宅診療サービス Services of curative home care	訪問看護医療費	公的保険の治療介護、開業医による診療、透折 物的費用(部分的)	自宅分娩に対する現金給付
HC.2 : リハビリテーションサービス			
HC.2.1 : 入院リハビリテーション In-patient rehabilitative care		入院リハビリテーション給付、障害者の社会参加支援、子供への治療教育的給付、サナトリウム、療養的治療・湯治	(HC.1.1に含まれている。)
HC.2.2 : 日帰りリハビリテーション Day cases of rehabilitative care	介護保険の通所リハビリテーションに係る費用	(HC.2.1に含まれている。)	(HC.1.1に含まれている。)
HC.2.3 : 外来リハビリテーション Out-patient rehabilitative care		医学的リハビリテーション(依存症を含む)、負荷検査、作業療法、障害者のための社会参加支援、子供のための治療教育的給付	(HC.1.1に含まれている。)
HC.2.4 : 在宅でのリハビリテーション Services of rehabilitative home care	介護保険の訪問リハビリテーションに係る費用、居宅療養管理指導に係る費用	(HC.2.3に含まれている。)	(HC.1.1に含まれている。)
HC.3 : 長期医療系サービス			
HC.3.1 : 長期医療系施設サービス In-patient long-term nursing care	介護老人保健施設、介護療養型医療施設、及び短期入所療養介護に係る費用、療養型病床群の入院医療費及び入院時食事医療費	介護ホーム、障害者ホームにおける完全入所介護、ショートステイ介護(自己負担分を含む)	療養病院、療養施設及び在宅老人福祉施設における入院サービス、入所サービスもしくはショートステイサービス
HC.3.2 : 長期医療系通所サービス Day cases of long-term nursing care		介護ホームにおけるデイケア及びナイトケア、介護支援 部分入所介護のための出費	療養病院、療養施設及び在宅老人福祉施設におけるデイケアサービス
HC.3.3 : 在宅での長期医療系サービス Long-term nursing care: home care	介護保険の訪問看護に係る費用、老人訪問看護医療費	介護手当て・介護現物給付、介護者が介護不可能な場合の在宅介護、追加的な世話の給付	療養病院、療養施設及び在宅老人福祉施設におけるホームケアサービス
HC.4 : 医療の補助的サービス			
HC.4.1 : 臨床検査 Clinical laboratory	(HC.1.1に含まれている。)	(HC.1.3に含まれている。)	(HC.1.1に含まれている。)
HC.4.2 : 画像診断 Diagnostic imaging	(HC.1.1に含まれている。)	(HC.1.3に含まれている。)	(HC.1.1に含まれている。)
HC.4.3 : 患者搬送および救急 Patient transport and emergency rescue	移送費、救急業務費	救急車、救急専用車、医学的診療の際のタクシー及びレンタカー、患者移送車・飛行機による救助(自己負担分を含む)	移送費、救急車
HC.4.9 : その他の様々な補助的サービス All other miscellaneous ancillary services			
HC.5 : 外来患者への医療財の提供	外来処方薬合計、一般薬合計、衛生材料費等、眼科用品費、補聴器、補聴器、体温計、血圧計	医薬品及び包帯類、薬局等にあるOTC医薬品、介護補助具、聴力補助具、視力補助具、コンタクトレンズ、その他の補助具、要介護の住環境改善のための知産	薬局への処方薬、一般薬、および薬局の薬剤調剤技術料、衛生材料費等、眼科用品費、補聴器、補聴器、体温計、血圧計、聴力補助具、視力補助具・コンタクトレンズ、
HC.6 : 予防および公衆衛生サービス	妊産婦・乳幼児検診、先天性代謝異常等検査、B型肝炎母子感染防止事業等の費用、学校医の報酬(小学校、中学校、高校)、予防接種、ソバクリン反応、BCG接種の費用、組合の健診、人間ドック、職域福利厚生	公的な予算、民間及び公的企業による医療サービス、公的医療保険による予防接種、歯科医師による診療、助産師による支援、一次予防、患の早期発見、その他の疾病の早期発見策、うき防止、企業内での事故予防、教育費用、労働医療職の費用	健康保険公団からの検診、予防接種、BCG接種、職域福利厚生
HC.7 : 保健医療管理業務および医療保険	社会保険運営コスト、民間医療保険の管理コスト	事務管理費における人件費及び物的経費 公的医療保険、民間医療保険、社会介護保険、公的労災保険(一部)、公的年金保険(一部)	健康保険等の事務管理費、民間医療保険の事務管理費、保健福祉家族部の行政費用(相応分のみ)

総保健医療支出の比較

SHAの2次元テーブル(HC×HP、HC×HF、HP×HFの3種類)を用いて、3ヶ国のHC分類ごとに購買力平価(PPP)でUS\$換算した人口1人当たりの保健医療支出額、及び保健医療支出額の構成比を比較する。また、機能別分類の比較の際、韓国のようにHC.2.1~HC.2.4(リハビリテーション医療)をHC.1(入院医療)から分離することができない項目が存在する。そこで以下の比較からは、HC.1とHC.2は統合して考える。

HC×HPの2次元テーブルの人口1人当たり金額(US\$)および構成比を表4に示す。

「HC.1 HC.2」×HP.1(病院)は、3か国ともに30%程度となっている。「HC.1 HC.2」×HP.3(外来)は、日本とドイツは20%程度、韓国は30%程度と高くなっている。

ドイツでは医療と介護が明確に分かれており、病院において長期医療系サービスは提供されていないので、HC.3(長期医療系サービス)×HP.1(病院)に値が計上されていない。その分がHC.3×HP.2(外来)に計上されている。一方、日本では介護療養病床(介護療養型医療施設の病床)分が計上されておりHC.3×HP.1(病院)が14%程度となっている。韓国がいずれの供給においても割合は少ないが、これは韓国が介護保険導入前であるからと考えられる。

HC.7×HP.6の行政費用は、ドイツの費用が6.3%と最も高く、韓国が4.2%であり、日本は2.4%と低い。日本が低いのは、厚生労働省分の行政費用が推計できていないことも考えられる。ドイツは比較的事務および管理費用が高いが、近年の医療制度改革により、保険者(疾病金庫)数の減少に伴い、今後減少していくことが予想されており、実際に0.1%ずつ減少している傾向がみられる。

表4 SHA table HC×HP の3か国比較 PPP/Capita:US\$/人(構成比:%)

HC×HP	HP.1: 病院			HP.2: 長期医療系施設および居住施設			HP.3: 外来医療提供者			HP.4: 医薬品の小売、供給			HP.5: 公衆衛生プログラムの提供および管理			HP.6: 一般保健医療管理業務			HP.7: その他の産業(その他経済分野)		
	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓			
HC.1 HC.2: 診療サービスおよびリハビリテーションサービス	2004年	719(31.5)	903(29.7)	337(32.1)	12(0.5)		493(21.6)	697(22.9)	317(30.2)	71(3.1)	57(1.9)								7(0.7)		
	2005年	756(31.3)	925(29.6)	382(32.8)	13(0.5)		531(22.0)	692(22.1)	353(29.6)	78(3.2)	46(1.5)								8(0.7)		
	2006年		961(29.6)	481(33.4)			728(22.4)	408(29.5)			51(1.6)								10(0.7)		
HC.3: 長期医療系サービス	2004年	324(14.2)		3(0.3)	69(3.0)	238(7.8)	1(0.1)	9(0.4)	65(2.1)										76(2.5)		
	2005年	327(13.5)		6(0.5)	68(2.8)	248(7.9)	2(0.1)	9(0.4)	68(2.2)										76(2.4)		
	2006年			13(0.9)		259(8.0)	2(0.2)		71(2.2)										76(2.3)		
HC.4: 医療の補助的サービス	2004年		12(0.4)					18(0.8)	116(3.6)	3(0.3)									10(0.3)		
	2005年		12(0.4)					18(0.7)	121(3.9)	3(0.3)									11(0.3)		
	2006年		13(0.4)						124(3.8)	4(0.3)									11(0.4)		
HC.5: 外来患者への医療財の提供	2004年	86(3.8)		18(1.8)			121(5.3)		43(4.1)		262(11.5)	266(25.3)							1(0.1)		
	2005年	97(4.0)		22(1.8)			128(5.3)		48(4.0)		288(12.0)	289(24.2)							1(0.0)		
	2006年			28(1.9)					51(3.7)		640(19.7)	327(23.6)							1(0.0)		
HC.6: 予防および公衆衛生サービス	2004年		6(0.2)	3(0.3)				48(1.6)	2(0.2)			45(2.0)	27(0.9)	3(0.3)					11(0.4)		
	2005年		6(0.2)	4(0.3)				50(1.6)	3(0.2)			47(1.9)	26(0.8)	12(1.0)					11(0.4)		
	2006年		7(0.2)	6(0.4)				54(1.7)	5(0.3)				27(0.8)	14(1.0)					12(0.4)		
HC.7: 保健医療管理業務および医療保険	2004年													54(2.4)	179(5.9)	44(4.2)					
	2005年													57(2.4)	182(5.6)	51(4.2)					
	2006年														183(5.6)	53(3.9)					
HC.9: 分類されないもの	2004年																				
	2005年																				
	2006年																				
合計	2004年	1,128(49.5)	921(30.3)	362(34.5)	81(3.6)	238(7.8)	1(0.1)	640(28.1)	926(30.5)	366(34.9)	333(14.6)	627(20.6)	266(25.3)	45(2.0)	27(0.9)	3(0.3)	54(2.4)	195(6.4)	44(4.2)	8(0.8)	
	2005年	1,180(48.8)	943(30.2)	424(35.5)	81(3.4)	246(7.9)	2(0.1)	685(28.4)	931(29.8)	407(34.1)	367(15.2)	671(21.5)	289(24.2)	47(1.9)	26(0.8)	12(1.0)	57(2.4)	198(6.3)	51(4.2)	9(0.8)	
	2006年		981(30.2)	506(36.6)		259(8.0)	2(0.2)		976(30.1)	468(33.9)		691(21.3)	327(23.6)		27(0.8)	14(1.0)		200(6.2)	53(3.9)	11(0.8)	

HC×HF の2次元テーブルの人口1人当たり金額 (US\$) および構成比を表5に示す。

財源別に合計額をみると、3か国とも HF. 1. 2 (社会保障基金) が最も高くなっており、日本とドイツは約 70%程度となっている。これは、一般に社会保険方式を採用している3ヶ国でも、比較的保険適用の範囲が広いドイツと日本の特徴を表している。一方、韓国は 40%程度と低く、その分 HF. 2. 3 (家計負担) が約 40%と高くとなっているのが特徴である。これは、近年まで保険適用の範囲が狭かった (例えば、MRI 検査が保険適用されたのは、2005 年以降) 韓国の特徴を表している。事実、HF. 2. 1 (家計負担) は、日本とドイツでは 15%以下となっているが、韓国は事実上混合診療が認められているため 40%と高い。ただし、日本の場合は差額ベッド代や高度先進医療等の保険適用外の診療分が推計値に含まれていないことから、実際の値よりも低いということも考慮しなければならない。

また、HF. 1. 1 (社会保障基金を除く一般政府) の合計額は、日本が最も高く 2005 年は 399US\$/人 (16. 5%)、ドイツは 234US\$/人 (7. 5%)、韓国は 138US\$/人 (11. 5%) となっている。

表5 SHA table HC×HF の3か国比較： (PPP/Capita) 単位：US\$/人

HC×HF	HF.1.1: 社会保障基金を除く一般政府			HF.1.2: 社会保障基金			HF.2.1+HF.2.2: 民間が拠出保険(社会保障を含む)			HF.2.3: 家計負担			HF.2.4: 対家計民間非営利団体(社会保障以外)			HF.2.5: 企業(医療保険以外)			HF.3: その他		
	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓
HC.1 HC.2: 診療サービスおよびリハビリテーション	2004年	183(8.0)	116(3.8)	62(5.9)	911(39.9)	1,237(40.7)	312(29.8)	28(1.2)	177(5.5)	37(3.5)	172(7.5)	141(4.6)	242(23.1)	6(0.2)	5(0.5)	2(0.1)	3(0.2)				
	2005年	191(7.9)	113(3.6)	74(6.2)	988(40.9)	1,246(39.9)	345(28.9)	31(1.3)	174(5.6)	42(3.6)	167(6.9)	133(4.3)	284(23.8)	5(0.2)	5(0.4)	2(0.1)	3(0.3)				
	2006年		116(3.6)	90(6.5)		1,304(40.2)	410(29.7)		182(5.6)	48(3.5)		141(4.4)	321(23.2)		6(0.4)		4(0.3)				
HC.3: 長期医療サービス	2004年	176(7.7)	53(1.7)	2(0.2)	178(7.8)	226(7.4)	2(0.2)	18(0.8)	7(0.2)		30(1.3)	90(3.0)	1(0.1)	3(0.1)							
	2005年	178(7.4)	53(1.7)	3(0.3)	180(7.5)	230(7.4)	3(0.3)	19(0.8)	7(0.2)		28(1.2)	97(3.1)	1(0.1)	3(0.1)							
	2006年		53(1.6)	6(0.5)		235(7.2)	7(0.5)		7(0.2)			107(3.3)	3(0.2)	3(0.1)							
HC.4: 医療の補助的サービス	2004年	18(0.8)	11(0.4)	2(0.2)		96(3.1)			24(0.8)			8(0.3)	1(0.1)								
	2005年	18(0.7)	12(0.4)	2(0.2)		99(3.2)			25(0.8)			9(0.3)	1(0.1)								
	2006年		12(0.4)	2(0.2)		103(3.2)			26(0.8)			9(0.3)	1(0.1)								
HC.5: 外来患者への医療費の提供	2004年	4(0.2)	27(0.9)	15(1.4)	308(13.5)	370(12.2)	131(12.5)	2(0.1)	38(1.3)	1(0.1)	154(6.7)	138(4.5)	182(17.3)			1(0.0)					
	2005年	5(0.2)	28(0.9)	19(1.6)	349(14.4)	418(13.4)	149(12.5)	2(0.1)	40(1.3)	1(0.1)	158(6.5)	145(4.6)	189(15.8)			1(0.0)					
	2006年		28(0.9)	26(1.8)		430(13.2)	176(12.8)		42(1.3)	1(0.1)		146(4.5)	201(14.6)			1(0.0)					
HC.6: 予防および公衆衛生サービス	2004年	8(0.3)	29(1.0)	3(0.3)	24(1.0)	58(1.9)	5(0.5)	2(0.1)	2(0.1)			1(0.0)		6(0.2)		14(0.6)	8(0.3)	1(0.1)			
	2005年	8(0.3)	29(0.9)	12(1.0)	25(1.0)	60(1.9)	6(0.5)		2(0.1)			1(0.0)		5(0.2)		14(0.6)	8(0.3)	1(0.1)			
	2006年		29(0.9)	14(1.0)		67(2.1)	10(0.7)		2(0.1)			1(0.0)		5(0.2)			9(0.3)	1(0.0)			
HC.7: 医療費管理業務および医療保険	2004年				23(2.2)	46(2.0)	21(2.0)	8(0.4)	47(1.6)												
	2005年				26(2.2)	48(2.0)	25(2.1)	9(0.4)	49(1.6)												
	2006年				27(1.9)	134(4.1)	27(1.9)		49(1.5)												
HC.9: 分類されないもの	2004年																				
	2005年																				
	2006年																				
合計	2004年	388(17.0)	238(7.6)	106(10.1)	1,467(64.3)	2,118(69.6)	471(44.9)	57(2.5)	284(9.3)	38(3.6)	358(15.6)	378(12.4)	426(40.6)	14(0.5)	5(0.5)	14(0.6)	12(0.4)	3(0.3)			
	2005年	399(16.5)	234(7.5)	138(11.5)	1,590(65.8)	2,187(69.9)	528(44.3)	61(2.5)	296(9.5)	43(3.6)	353(14.6)	475(39.8)	394(12.3)	14(0.4)	5(0.4)	14(0.6)	12(0.4)	4(0.3)			
	2006年		238(7.3)	165(11.9)		2,272(70.0)	630(45.6)		308(9.5)	50(3.6)		404(12.4)	525(38.0)	13(0.4)	6(0.5)	12(0.4)	5(0.3)				

HP×HF の 2 次元テーブルの人口 1 人当たり金額 (US\$) を表 6 に示す。

表 5 (HC×HF) から、韓国の家計負担 (HF. 2. 3) の割合が高いことが明らかとなった。そこで、供給主体別 (例えば、入院と外来別) に比較を行うと、入院 (HP. 1) では社会保障基金 (HP. 1x HF. 1. 2) が 241US\$/人 (17. 5%) に対して家計負担 (HP. 1x HF. 2. 3) が 159US\$/人 (11. 5%) となっていて、家計負担の方が 3 割以上低くなっている。一方、外来 (HP. 3) では社会保障基金 (HP. 3x HF. 1. 2) が 203US\$/人 (14. 7%) に対して家計負担 (HP. 3x HF. 2. 3) が 221US\$/人 (16. 0%) となっていて、家計負担の方が高くなっている。韓国でこの家計負担の割合が高いのは、自己負担が入院の場合は 20% であるのに対して、外来は医療機関の種類によって 30% から 60% である事情を反映していると考えられる。

表6 SHA table HP×HF の3か国比較：(PPP/Capita) 単位：US\$/人

HP×HF	HF.1.1: 社会保険料基金を除く一般政府			HF.1.2: 社会保険料基金			HF.2.1-HF.2.2: 民間が拠出保険(社会保険を含む)			HF.2.3: 累計負担			HF.2.4: 対累計民間非営利団体(社会保険以外)			HF.2.5: 企業(医療保険以外)			HF.3: その他		
	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓	日	独	韓
HP.1: 病院	2004年	300(13.2)	62(2.0)	51(4.9)	685(30.1)	757(24.7)	173(16.2)	44(1.9)	84(2.7)	21(2.0)	98(4.3)	20(0.7)	120(11.4)								
	2005年	304(12.6)	62(1.9)	62(5.2)	735(30.4)	773(24.7)	192(16.1)	46(1.9)	86(2.8)	25(2.1)	94(3.9)	21(0.7)	145(12.1)	3(0.1)		1(0.0)					
	2006年		61(1.9)	76(5.5)		805(24.8)	241(17.5)		90(2.8)	29(2.1)		21(0.8)	158(11.5)	3(0.1)		1(0.0)					
HP.2: 製薬系総務および厚任開発	2004年	35(1.5)	44(1.5)	1(0.1)	35(1.5)	121(4.0)					11(0.5)	66(2.2)	1(0.1)	3(0.1)							
	2005年	36(1.5)	44(1.4)	1(0.1)	36(1.5)	124(4.0)					10(0.4)	71(2.3)	1(0.0)	3(0.1)							
	2006年		43(1.3)	1(0.1)		129(4.0)					4(0.1)	80(2.5)	1(0.1)	3(0.1)							
HP.3: 外来医療提供者	2004年	43(1.9)	68(2.2)	17(1.6)	476(20.9)	619(20.4)	162(15.4)	1(0.1)	100(3.3)	16(1.6)	119(5.2)	129(4.2)	171(16.3)	9(0.3)		1(0.0)					
	2005年	49(2.0)	69(2.2)	20(1.7)	517(21.4)	620(19.8)	178(14.8)	2(0.1)	105(3.4)	19(1.6)	117(4.8)	127(4.1)	193(18.1)	8(0.3)		1(0.0)					
	2006年		71(2.2)	24(1.7)		652(20.1)	203(14.7)		110(3.4)	20(1.5)		133(4.1)	221(16.0)	8(0.2)		2(0.0)					
HP.4: 医薬品の小売、供給	2004年	2(0.1)	31(1.0)	13(1.2)	200(8.7)	388(12.8)	118(11.3)	3(0.1)	44(1.4)		128(5.6)	162(5.3)	135(12.8)			1(0.0)					
	2005年	3(0.1)	30(1.0)	17(1.4)	229(9.5)	429(13.7)	135(11.3)	3(0.1)	46(1.5)		132(5.5)	186(5.3)	137(11.5)			1(0.0)					
	2006年		30(0.9)	22(1.6)		442(13.6)	158(11.5)		48(1.5)		189(5.2)	145(10.5)				1(0.0)					
HP.5: 公衆衛生プログラム の提供および管理	2004年	8(0.3)	27(0.9)	3(0.3)	24(1.0)											14(0.6)					
	2005年	8(0.3)	26(0.8)	12(1.0)	25(1.0)											14(0.6)					
	2006年		27(0.8)	14(1.0)																	
HP.6: 一般医療管理業務	2004年		23(2.2)		46(2.0)	148(4.9)	21(2.0)	8(0.4)	47(1.5)												
	2005年		26(2.2)		48(2.0)	150(4.8)	25(2.1)	9(0.4)	48(1.5)												
	2006年		27(1.9)			151(4.6)	27(1.9)		49(1.5)												
HP.7: その他の産業 (その他経済分野)	2004年		5(0.2)			82(2.7)	1(0.1)	2(0.1)	2(0.1)							5(0.5)					
	2005年		5(0.2)			83(2.6)	1(0.1)	2(0.1)	2(0.1)							5(0.4)					
	2006年		5(0.2)			84(2.6)	1(0.1)	2(0.1)	2(0.1)							5(0.4)					
HP.9: その他	2004年					7(0.2)		4(0.1)													
	2005年					8(0.3)		5(0.1)													
	2006年					9(0.3)		5(0.1)													
合計	2004年	388(17.0)	238(7.8)	106(10.1)	1,467(64.3)	2,118(69.6)	471(44.9)	57(2.5)	284(9.3)	38(3.6)	356(15.6)	378(12.4)	428(40.5)	14(0.5)		14(0.5)					
	2005年	399(16.5)	234(7.5)	138(11.5)	1,590(65.8)	2,187(69.9)	528(44.3)	61(2.5)	296(9.5)	43(3.6)	353(14.6)	384(12.3)	475(39.8)	14(0.4)		14(0.4)					
	2006年		238(7.3)	165(11.9)		2,272(70.0)	630(45.6)		308(9.5)	50(3.6)		404(12.4)	523(38.0)	13(0.4)		13(0.4)					

おわりに

SHA 推計に利用するデータおよびロジック（推計方法）は、SHA マニュアルに準拠して各国が個別に定めたものである。その推計内容は OECD に報告されているものの、OECD が各国の細部の違いを調整するということはない。また、対象とした 3 カ国をはじめ、OECD 加盟国の中でも機能分類上の SHA の概念に含まれる全ての項目を推計できているわけではない。しかし、総保健医療支出は、SHA という共通の枠組みのなかで推計した包括的な数値であり、各国の定義を把握したうえで比較することは意味のあると考えられる。

これまで国際比較には、総保健医療支出の対 GDP 比率が主に活用されてきたが、今回比較した、機能、供給、財源別の 2 次元テーブルでも、各国の医療制度を反映した情報を提供できることがわかる。今回対象とした 3 カ国以外の OECD 諸国の 2 次元テーブル（HC x HP、HC x HF、HP x HF）は、インターネット上に公開されており³⁾、医療制度や政策を比較する際の精緻な分析に資する情報を提供するものであると考えられる。

参考文献

- 1) OECD Health Data 2008, <http://www.OECD.org/health/healthdata>
- 2) A System of Health Accounts, <http://www.oecd.org/health/sha>.
- 3) OECD. StatExtracts, <http://stats.oecd.org/index.aspx>
- 4) Health Insurance Review and Evaluation in Korea 2005, P13

別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍
特になし

雑誌
特になし

学会発表

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)

医療費の構造分析と適正化に向けた政策的課題に関する研究
(H19-政策-一般-025)

平成 20-21 年度研究報告書(平成 22 年 3 月)

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

〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11 第 11 東洋海事ビル

※無断転載複写を禁じます