

「日韓診療行為の比較分析及びレセプト電子化・オンライン化について」*

－日韓の医療保険制度及びレセプトデータ比較－

2007年8月31日

一橋大学大学院国際・公共政策大学院

公共経済過程修士2年 金信娥

* 本稿は、一橋大学政策大学院・公共経済プログラムにおけるコンサルティング・プロジェクトの最終報告書として、受入機関である国立医療保健科学院に提出したものです。本稿の内容は、すべて筆者の個人的見解であり、受入機関の見解を示すものではありません。国立医療保健科学院の岡本悦司様および柳韓大学保健医療福祉研究所日本事務所長の西山孝之様に、資料収集や報告書作成に関して貴重なアドバイスを数多く頂きました。心より感謝いたします。

要約

2006年発表された医療改革の主要内容は下記の表1を見れば分かる通り、以前とは変わらず「患者の自己負担増」であった。しかし、少子高齢化の進展、国民の生活のスタイルや価値観・ニーズが多様化されている現在、需要側面に偏る改革は現実と合わない可能性が高いである。又、時代の変化によって患者が要求する医療サービスの情報公開度もはるかに高くなる反面、供給側の情報公開度は低水準に留まり、患者と医師間の情報のギャップは大きくなりつつある。

需要側のニーズに合わせるために、供給側は正式化された診療方針、診療記録の整備、治療成績の評価を可能にするデータベースの構築が必要であり、その基盤となるのがレセプト電子化・オンライン化である。又、供給側面の改革、特にレセプト電子化・オンライン化を行うことによって、病院経営の効率化、レセプトデータを利用した予防医療の活性化などが出来、質の高い医療サービスの供給と同時に効率的な資源配分を行うことによって医療費の抑制も達成できる。

そこで、この論文で、現在レセプト電子化・オンライン化がほぼ完成段階である韓国との比較分析を主な分析方法として選択して議論する。第1にレセプト電子化及びオンライン化がスムーズ進んでいる韓国の取り組みと日本の現状の比較を通じて「日本のレセプトオンライン化に対する政策的インプリケーション」を分析する。第2に、公開されている日韓のレセプトデータを用いて診療行為を比較することによって日本の疾病・年齢別の診療行為及び医療費の特性を明らかにし、効率性を高める医療サービス資源配分方法に対しても述べる。

目次

1. はじめに.....	4
I. レセプトの電子化・オンライン化について.....	6
2. 研究の目的.....	6
3. 日韓の医療保険制度.....	7
3-1. 日韓医療保障指標.....	7
3-2. 日本の医療保険制度.....	8
3-3. 韓国の医療保険制度.....	11
4. 日韓のレセプト電子化・オンライン化の現状.....	13
4-1. 日本のレセプト電子化・オンライン化の現状.....	13
4-2. 韓国のレセプト電子化・オンライン化の現状.....	15
5. 何故日本のレセプト電子化・オンライン化が進んでないのか。.....	18
5-1. 医療保険 EDI とは.....	18
5-2. 日本での医療保険 EDI システムの普及の障害要因.....	23
6. 結論及び政策的インプリケーション.....	26
II. 日韓の診療行為の比較分析.....	30
7. 日韓の診療行為の比較分析.....	30
7-1. データ.....	30
7-2. データ分析.....	31
8. 結論及び政策的インプリケーション.....	40
参考文献.....	42
参考ホームページ.....	42

1. はじめに

日本は、急速な人口の高齢化・少子化により医療費が急増しているなか、生活パターンの変化によって医療サービスの供給の多様化が求められている。又、時代の変化を受けて、疾病の慢性化が進み、一生にわたる持続的な健康管理・予防医学に重点をおいた医療政策が求められている。財政赤字が続いている現状で、いかに限られている資源を効率的に配分して質の高い医療サービスを供給するのかが現在日本医療保険制度改革の最大のポイントであると言っても過言ではない。

そこで、日本政府は 2001 年「e-Japan 戦略」によって整えた I T インフラ基盤を活用して、医療サービス供給の効率化を行い、質の高い医療サービスを供給しながら、国民医療費の抑制という最終目標も達成しようとしている。そこで、日本政府は 2001 年「e-Japans 戦略」の見直しである「e-Japan 戦略 II」を 2003 年に決定し、医療などの先導的な 7 分野で I T 構造改革が行っている。

2001 年厚生労働省の保健医療情報視システム検討会により発表された「保健医療分野の情報に向けてのグランドデザイン最終提言」によると、保健医療サービスの「質の向上」と「効率的な医療サービスの提供」の為には医療情報の電子管理が最も重要であり、主な手段として示されているのが「レセプトの電子化と完全オンライン化」である。又、2006 年 1 月 19 日に発表された内閣府の「IT 戦略分部」の「IT 新改革戦略方針」によると、目標として、「レセプトの完全オンライン化により医療保険事務コストを大幅に削減するとともに、レセプトのデータベース化とその疫学的活用により予防医療などを推進し、国民医療費を抑制する」という内容が示されている。又、実現に向けた方策としては「遅くとも 2011 年当初から原則として全てのレセプトについてオンラインで提出及び受領しなければならないものとする。尚、オンライン・レセプトの全項目が分析可能なデータ形式によることとする。」という内容も示されている。しかし、特に現在の医療分野では、IT 構造改革の成果はあまり出しておらず、多くの課題が存在しているのが現状である。

現在日本のレセプト電子化とオンライン化 (EDI) は思ったより進んでおらず、社会保険診療報酬支払基金の最近のデータによると、2007 年 2 月受付分でレセプト電算処理医科システムの普及率は 20.8% (平成 17 年 5 月診療分の受付件数 (40,800,387 件) を基に算出した) に留まっている状態である。又、レセプト電子化とは別に、I T 新改革戦略方針による「レセプト完全オンライン化」の為のオンライン化は成果がないのが現状であり、2011 年というタイムリミット目標を達成する為にはそのスピードを加速しなければならない。

そこで、この論文で私は、現在レセプト電子化・オンライン化がほぼ完成段階にある韓国との比較分析を中心に議論する。第 1 にレセプト電子化及びオンライン化がスムーズ進んでいる韓国の取り組みと日本の現状の比較を通じて「日本のレセプトオンライン化に対する政策的インプリケーション」を分析する。第 2 に、公開されている日韓のレセプトデー

タを用いて診療行為を比較することによって日本の疾病・年齢別の診療行為及び医療費の特性を明らかにし、効率性を高める医療サービス資源配分方法に対しても述べる。

論文の流れとしては、大きく 2 パートに分かれており、Ⅰ．レセプトの電子化とオンライン化に対して述べ、Ⅱ．日韓診療行為の比較分析を行う。まず、2 章で研究の目的、3 章では日韓の医療保険制度、特に診療報酬決済システムの特徴について概観し、4 章では日韓のレセプトオンライン化の現状に対して比較する。5 章では、何故日本のレセプト電子化・オンライン化が進んでないのかについて述べ、6 章ではレセプト電子化・オンライン化に対する結論と政策的インプリケーションを述べる。又、7 章では公開されている日韓のレセプトデータを利用して診療行為の比較分析を行い、8 章ではデータ分析による結論と政策的インプリケーションを述べる。

I. レセプトの電子化・オンライン化

2. 研究の目的

2006年発表された医療改革の主要内容は下記の表1を見れば分かるとおおり、以前とは変わらず「患者の自己負担増」であった。しかし、患者の自己負担の引き上げという改革は今までその効果が証明されておらず、この方針を改革方案として選択したことには疑問が残る。平成18年12月、内閣府主体で行われた「構造改革評価報告書5：医療制度改革」によると、自己負担率と需要弾力性の関係を分析した結果、自己負担率の引き上げ(2003年改正で行われた自己負担を2割から3割に引き上げたもの)の外來診療日数の削減効果は60歳代を除きいずれも0.01強と非常に小さいことが明らかにされた。又、70歳以上の一定所得者の自己負担の引き上げ(1割→2割)による外來診療日数低下効果もわずか0.01であり低いことが証明された。この結果は、医療サービス需要が価格に関して非弾力的であることを示唆している。つまり、少子高齢化の進展、国民の生活のスタイルや価値観・ニーズが多様化されている現在、需要側面に偏る改革は現実と合わない可能性が高いである。又、時代の変化によって患者が要求する医療サービスの情報公開度もはるかに高くなる反面、供給側の情報公開度は低水準に留まり、患者と医師間の情報のギャップは大きくなりつつある。

そこで、供給側面の改革、特にレセプト電子化・オンライン化を行うことによって、病院経営の効率化、レセプトデータを利用した予防医療の活性化などが出来、質の高い医療サービスの供給と同時に効率的な資源配分を行うことによって医療費の抑制も達成できる。又、需要側のニーズに合わせるために、供給側は正式診療方針、診療記録の整備、治療成績の評価を可能にするデータベースの構築が必要であり、その基盤となるのがレセプト電子化・オンライン化である。

表1. 2006年6月に成立した医療改革の主な内容¹

施行期間	主な改正内容
2006年10月	①現役所得を有する高齢者の患者負担の見直し(2割→3割) ②療養病床に入院する高齢者の食費・居住日の見直し ③保健診療と保険外診療との併用について再構成 ④国保に保険財政共同安定化事業の創設 ⑤地域型健保組合の創設
2008年4月	①70～75歳未満の高齢者の患者負担の見直し(1割→2割) ②乳幼児の患者負担軽減(2割)措置の拡大(5歳未満→義務教育就学前)

¹池上直己「医療問題」を参考にした。

	③老人保健法を「高齢者の医療の確保に関する法律」に改正 ④医療費適正化計画 ⑤後期高齢者(75歳以上)を対象とした後期高齢者医療制度の創設 ⑥前期高齢者(65歳～75歳未満)の医療費に関わる財政調整制度の創設
2008年10月	政管健保の公法人化
2012年4月	介護療養型医療施設の廃止

そこで、論文の第Iパートでは、レセプト電子化・オンライン化が順調に進んでいる韓国のケースを日本の現状と比較することによって、今後日本政府がレセプト電子化・オンライン化を達成する為に行うべきものを明らかにしてみたい。

3. 日韓の医療保険制度の概観

日本と韓国の医療保険制度の共通的な特性は①社会保険運用方式であること、②中央政府が負担する公費負担の割合がヨーロッパ諸国より高いことである。しかし、韓国の場合、①保険者が1つ(国民健康保険公団)だけあること、②被保険者の自己負担割合が高い等、日本の医療保険制度と異なる点も存在している。そこで、3章では、今後の議論の基礎である日韓の医療保障指標及び医療保険制度について概観する。

3-1. 日韓の医療保障指標

表2. 日韓の社会・医療保障指標の比較(2004年指標)²

指標	日本	韓国
全体人口	127,687,000人	48,082,000人
GDP (PPP、百万ドル)	3,582,365	924,291
1人当たり GDP (PPP,ドル)	28,071	19,317
高齢化率(65歳以上人口の割合)	19.5%	8.6%
失業率	4.5% (2005年)	3.4%
平均寿命	81.8歳	77.4歳
合計特殊出生率	1.3	1.19
社会保障支出規模(百万ドル)	792,494	44,361
GDP 対比社会保障支出比率	18.61%	5.7%
総医療費(百万ドル)	286,986	51,099
1人当たり医療費(ドル)	2,249	1,068

²OECD Health Data2006 と OECD Social Expenditure 2006 を参考にした。

GDP 対総医療費比率	8%	5.6%
GDP 対公共医療費支出比率	6.5%	2.8%
1000 人当たり医療施設数	1.35	0.98
1000 人当たり医師＋看護師数	10.11	3.31
1000 人当たり病床数	14.2	7.35
平均入院日数	36.3 日	13.5 日

まず GDP 対社会保障支出比率の場合、日本は 16.9%、韓国は 5.4%であり、日本が韓国より 3 倍程の大きな差がある。一方、範囲を狭くして医療部門で両国を比較してみると、GDP 対総医療費比率の場合、日本 8%、韓国 5.6%で GDP 対社会保障支出比率よりはその差が小さいものの、GDP 対公共医療費支出比率は日本 6.5%、韓国 2.8%であり、韓国の公共医療費支出が相対的に少ない事がわかる。

又、医療費を比較してみると、総医療費は日本が韓国の 5.5 倍 (286,986 百万ドル)、1 人当たりの医療費は日本が韓国の約 2 倍 (2249 ドル) であることがわかる。その原因は色々なことがあるが、日本が韓国より高齢化が進んでいる(日本 19.5%、韓国 8.6%)こと、1000 人当たりの病床数が韓国の 2 倍である(14.2 床)こと、平均入院日数の場合は韓国の 3 倍程である(36.3 日)ことに加え、制度の相違などが、日本と韓国の医療費の格差が生じる原因である。両国の医療保険制度の相違に対しては次章で詳しく説明する。

3-2. 日本の医療保険制度

(1) 日本医療保険制度の概観

日本の医療保険制度は、全ての国民が健康保険や国民健康保険といった公的医療保険制度に加入し(強制加入、保険者選択は不可)、いつでもどこでも必要な医療を受けることが出来る国民皆保険制度を採用している。

日本には全国に 4843 の医療保険者が存在するが(平成 16 年 3 月末現在、国民健康保険が 3144、政府管掌健康保険が 1、組合管掌健康保険が 1622、共済組合が 76 の保険者があ
る。)、大きく国民健康保険と被用者保険に二分されており、約 4 割が国民健康保険に、6 割が被用者保険に加入している。被用者保険には①共済組合(公務員、地方公務員、私立学校職員が対象)、②組合管掌健康保険(大企業の労働者が対象)、③政府管掌健康保険(雇用者数の 700 人以下中小企業労働者が対象)があり、国民健康保険は被用者保険に入れない一般住民と退職者を対象とし、市町村保険と国保組合がある(表 3 を参考)。それに加え、「介護保険制度」を 2000 年から導入し、第 1 被保険者と第 2 被保険者から保険料を徴収し、第 1 被保険者である 65 歳以上の被保険者に長期療養給付を提供している。

表 3. 日本の医療保険³

大分類			小分類			
保険種類	加入者 (万人)	比率 (%)	保険種類	保険者	加入者 (万人)	比率 (%)
国民健康保険	5124	40.0%	市町村保険	市町村	4720	36.8%
			国保組合		404	3.2%
被用者保険	7561	59.0%	共済組合	社会保険庁	974	7.6%
			政府管掌健康保険		3552	27.7%
			船員保険		22	0.1%
			組管掌健康保険	各種共済組合	3013	23.5%
その他	138	1.1%	その他(生活保護)		138	1.1%

(2)日本の診療報酬決済制度

1) 診療報酬とは

診療報酬とは、医療サービスと材料の公定料金表と請求規定であり、国が決める「医師の技術料」に加えて、入院した場合の室料や看護料、放射線技師による撮影料、理学療法によるリハビリテーションの料金などに関する規定も含まれている。⁴このような診療報酬体系をまとめたのが「診療報酬点数表（マスター）」であり、約 2500 種類の診療行為の分類によって各医療行為に対する料金が点数化(1 点が 10 円)されており、料金算定の条件を提示している（診療報酬情報提供サービス⁵で無料提供している）。いずれも全国统一価格で、医療機関や医師が異なる場合にもほとんど同じ点数が適用される。医療機関は提供したサービスの点数と薬剤の薬価を診療報酬点数表に合わせてそれぞれ積算し、患者の自己負担分の残額を保険者には請求する。

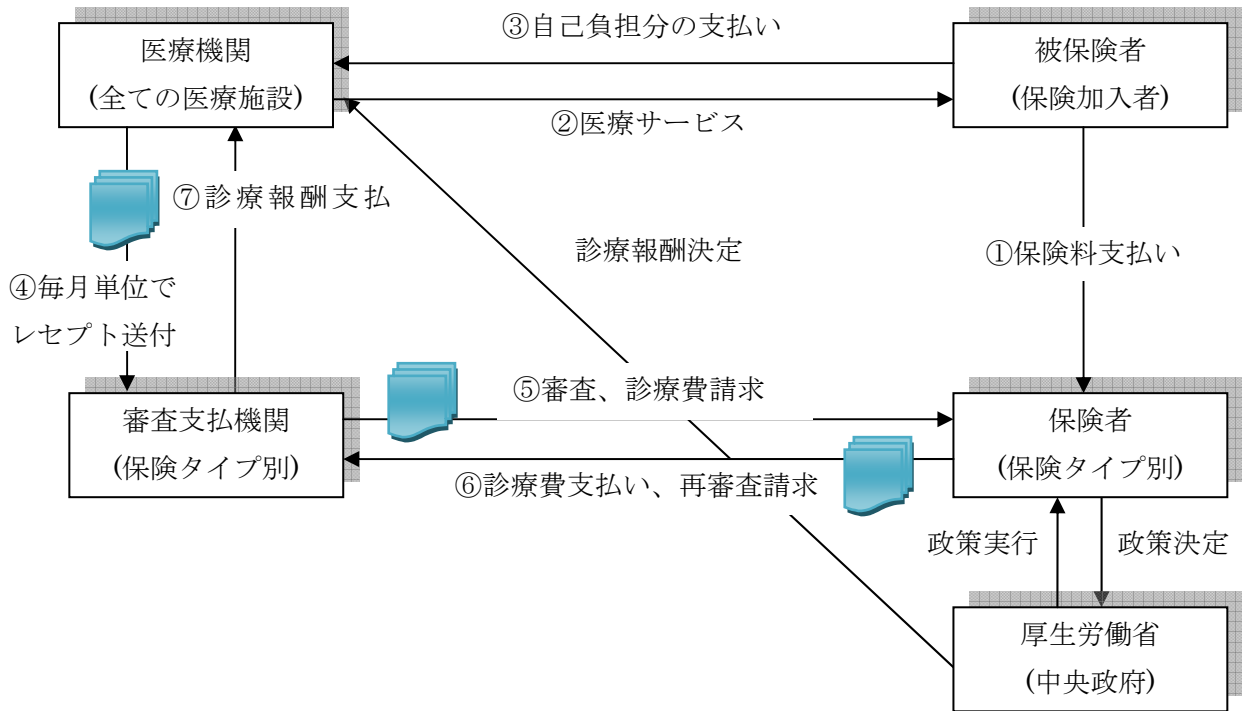
³ 厚生労働省保険局の資料を参考として著者が作成

⁴ 池上「医療問題」を参考にした。

⁵ 詳しくは <http://www1.iryohoken.ne.jp/guest/plsql/IndexP> を参考にして下さい。

2) 診療報酬決済システム

図 1. 診療報酬決済システム



(番号は上記の表を参考にする)

- ①被保険者と保険者：被保険者は該当する保険者に所得一定比率の保険料を支払うことによって、医療保障をもらえる。
- ②、③医療機関と被保険者：被保険者は疾病の治療のため医療機関あるいは薬局へ行き、診療・投薬を受けた後、医療費または薬剤費の一部、つまり自己負担額を支払う。
- ④医療機関と審査機関：医療機関は、被保険者の医療費から患者の負担額を除いた金額を1ヶ月あたりに集計して審査機関に請求するが、このときに作成されるのが診療報酬明細書としてレセプトである。審査機関は医療機関から送付されたレセプトに基づいて医療費審査を行い、請求内容が妥当可否を審査して該当保険者に診療費請求を行う。
- ⑤保険者と審査機関：審査機関は医療機関からもらったレセプトから必要事項をパソコンに入力する同時に、保険者ごとに請求金額の計算した集計表を作成する。又、

保険者ごとにレセプトも仕分けして、集計表(請求書)とともに保険者に発送することによって診療費を請求する。

⑥再審査請求：保険者は送付された請求書とレセプトに基づいて審査機関に医療費を支払う。そのとき、レセプトの点検を行い、過誤請求があるものについては再審査請求を行う。点検をする理由は、審査機関が取り扱う年間のレセプト枚数、請求額が余りに多く、審査がいまだに目視検査で行われているため、過誤請求等が多く見逃されている事実があるからであることと、縦覧点検が保険者しか出来ないためである。

⑦審査機関と医療機関：医療機関ごとに診療費を支払う。

3)日本の診療報酬決済システムの問題点

上記図1の流れによって日本全体で約14億枚を超える紙レセプトが国内に流通している。その発生元である医療機関の9割以上はコンピュータ管理されたレセプトデータを紙に出力して審査機関に送付している。電子媒体を使用して診療費を請求する医療機関も一部存在するが、その場合も審査機関では審査のために紙に出力するのでこの以降の流通はまた紙になる。審査機関では保険者への診療費請求のため、レセプト情報の再入力と同時に、保険者ごとに集計表の作成とレセプトの仕分けを手作業で行う。

一方、保険者も審査機関から紙で受け取ったレセプトの情報の一部を保険者の基幹業務システムに入力し、再度情報データ化を行う。このシステムへの入力することによって、被保険者の資格審査、医療費の計算、報告資料・統計資料作成などが行われる。結局、現在の診療報酬決済システムにより(医療機関・審査機関・保険者ごとにデータ入力と出力、搬送作業が繰り返す)、①資源の非効率的な配分による事務の非効率性の発生：単純作業のために人件費の発生、高いデータ入力ミスが発生可能性、オフィスの非効率的な使用(大量のレセプトを保管するためのスペースの確保が必要である)などがあり、②医療機関の資金調達の圧迫要因：審査機関の長い作業時間(審査+医療保険者ごとのレセプト仕分け)により、請求から支払まで約2ヶ月を要する仕組みになっており、医療機関は審査期間の長期化のため、経営に必要な運転資金確保が困難となっているのが実情である。また、③審査結果の信頼性の低下：レセプト1枚当たりの審査時間は数秒でありつつ、審査担当者も医療機関の関係者であるので、その審査に公平性・透明性・有効性が存在するののかという支払側の「不信感」が高まっている。

3-3. 韓国の医療保険制度

(1)韓国の医療保険制度の概観

韓国の医療保険制度は日本の医療保険制度を参考にして作られたものであるため、基本的な制度の枠は日本とあまり変わらない。韓国で医療保険が導入したのは1963年「医療保険法」が制定することによってである。この医療保険法に基づいて、日本と同様に被用者保険と自営業者保険(日本の国民健康保険)の2本立て構造下の多数の保険者が存在した。しかし、1999年「国民健康保険法」が制定により、保険者が1つに統合され、国民健康保険公団が韓国の医療保険制度を統合運営している。

1)国民健康保険公団(保険者)：

- ①加入者及び被扶養者の資格管理
- ②保険料賦課・徴収
- ③加入者及び被扶養者の健康維持・増進のために予防事業
- ④健康保険に関する教育・調査研究・国際協力

2)健康保険審査評価院(審査機関)：

- ①診療費の適正性の審査・請求・支給費用確定：医療機関が送付したレセプトに基づいて、医療機関が提供した医療サービスの適正性を審査・評価し、公団(保険者)が支給すべき費用を確定する。
- ②情報公開：蓄積されたレセプトデータを分析して幅広く公開することによって国民の医療サービスに対する信頼性を高める。
- ③政府の政策設定のサポート：データ分析結果を政策決定の過程に反映させることによって政策の効率性を高める。
- ④医療の質の評価指標の開発及び評価
- ⑤EDIシステムの運営

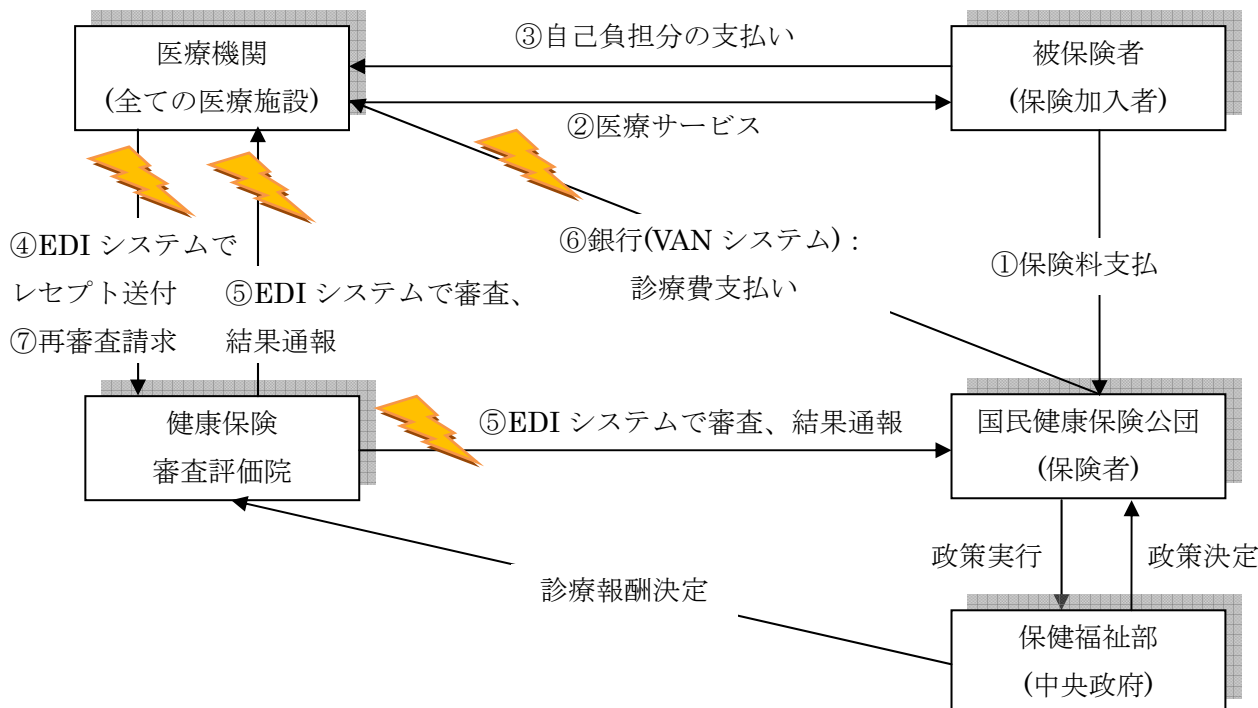
(2)韓国の診療報酬決済制度

韓国の診療報酬決済システムの流れは日本とほぼ同一であるが、大きな相違点を5つ程挙げられる。

- ①医療機関から審査機関までのレセプトデータの送受信がEDIシステムを通じて毎日単位で行われること、
- ②レセプト審査がシステム化されており、機械審査→画面審査(審査職員)→審査委員会の審査(2段階)の過程を経て行われること
- ③診療報酬決済が保険者から医療機関へ行われること、
- ④保険者には再審査請求の権利がないが、各医療機関に再審査請求権があることは日本と同様であること、
- ⑤診療報酬は相対点数制度を選択しており、日本のように2年ごとの改正が行われ

ていないこと

図 2. 韓国の診療報酬決済システム⁶



4. 日韓レセプト電子化・オンライン化の現状

4-1. 日本のレセプト電子化・オンライン化の現状

平成 18 年 7 月 26 日、IT 戦略本部の決定により発表された「IT 新改革戦略案：重点計画 2006」では、「IT による医療の構造改革：レセプト完全オンライン化、生涯を通じた自らの健康管理」であり、そのために遅くとも 2011 年度当初までにレセプトの完全オンライン化することを明示している(図 3 を参考にする)。また、医療機関・薬局及び審査機関が電子媒体或いはオンラインで提供・受領するレセプトは全項目で分析可能なデータ形式になるようデータ標準化を進めることを明記されている。つまり、レセプトの完全オンライン化を通じて医療保険事務のコストを大幅削減すると共に、レセプトのデータベースを活用して予防医療などを推進し、最終的には国民医療費を抑制するのが IT 親改革戦略の医療分野の目的である。

又、内閣府の規制改革会議の「規制改革推進のための 3 か年計画(平成 19 年 6 月 22 日閣

⁶ 国民健康保険公団の資料を参考にして著者が作成

議決定)」の医療 IT 化によると、レセプトのオンライン請求化の期限内完全実施を達成するために、①オンライン請求化の期限が努力目標ではなく、義務であること、②義務化について現行以上の例外規定を設けないこと、③義務化の期限以降、オンライン以外の手法による請求に対して診療報酬が支払われないことを医療機関・薬局に周知徹底するという内容が含まれている。

図 3. 日韓のレセプト電子化水準の比較⁷

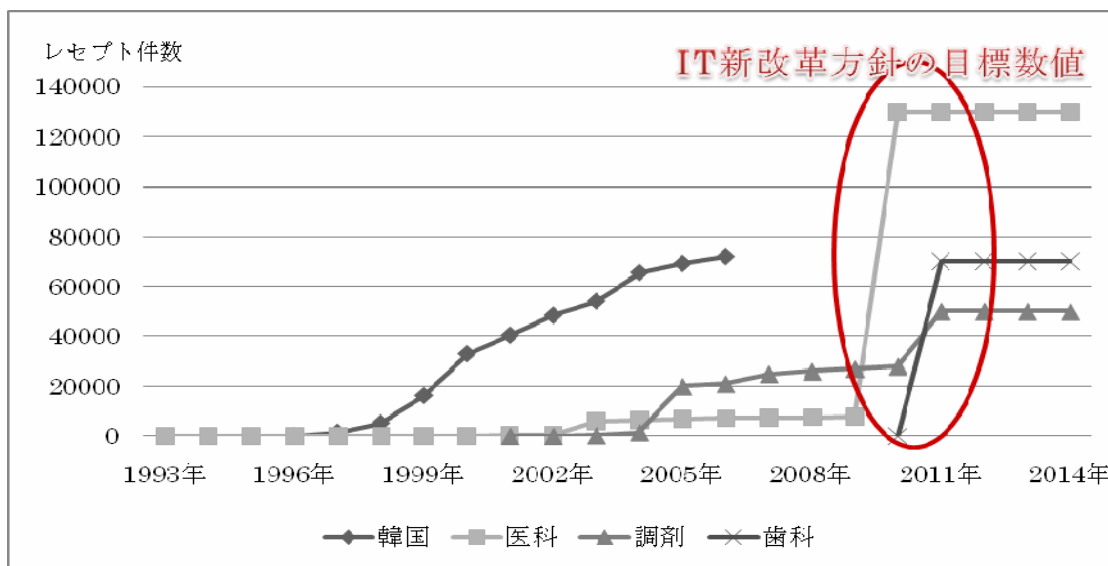


表 4. 日本のレセプト電子化の現状

平成 19 年 2 月 28 日現在

項目	平成 19 年 2 月 受付分	平成 18 年度 参加予定医療機関	平成 19 年度以降 参加希望又は検討中医療機関
医療機関	9,095	1,074 (10169)	172 (10,341)
レセプト件数	8,498,352	1,659,142 (10,157,494)	93.1% (10,553,543)
普及率	20.8%	4.1% (24.9%)	1% (25.9%)

注 1) () は累計

注 2) レセプト件数は平成 17 年 5 月診療分の受付件数を計上した。

注 3) 普及率は平成 17 年 5 月診療分の受付件数(40,800,387 件)を基に算出した。

⁷ 西山孝之「有効なオンライン・レセプト処理システム実現への提案：プログラムコードをデータコードに」；医療情報学；2006 年の資料

しかし、上記の表からも明らかなように、日本のレセプト電子化・オンライン化率は2006年11月現在約11%水準で留まっている。特に、調剤の電子化は40%あり、順調に電子化が進んでいるが、医科（5%）と歯科（0%）の場合はレセプトの電子化がスムーズに進んでない状態である。日本のレセプト電子化計画が始まったのは1983年からだが、20年以上が過ぎた現在もレセプトの電子化が殆ど進んでない状態であり、2011年レセプト完全オンライン化の達成のための新たな政策的なアプリケーションが求められている。

4-2. 韓国のレセプト電子化・オンライン化の現状

(1) 医療分野の EDI(Electronic Data Interchange)システム：健康保険 EDI

1990年代、韓国における情報技術発展・インターネットの急速な普及は、企業間の情報交換方式を郵便・電話などによっているものから、パソコンを媒体とする効率的なものへと変化させる転機となった。また、情報システムの構築も企業独自のものから、企業間及び産業間を繋ぐ通信システムの構築が行われるようになった。この流れの中、送受信される取引書式の効率的な処理のために選択されたのが EDI(Electronic Data Interchange)システムである。

EDIとは、標準化された電子書式がデータ通信網を通じて該当機関のパソコンとパソコンの間に文書交換されることで、迅速であるかつ正確に業務処理が出来るようにサポートする情報伝達方式システムである(Moon,1997)。他のデータ転送方式と比較すれば(表5を参考にする)分かるように、EDI方式の場合はFAXやE-MAILと異なって定められた形式が存在するので、データ判読・入力・処理が自動化されるため、大幅の人的費用の削減はもちろん、効率的なデータ管理も期待される。

表5. FAX、EDI、E-MAILの比較

区分	FAX	EDI	E-MAIL
データ転送	当事者間の転送	VAN 経由 (蓄積、転送)	VAN 経由
データ形式	人が判読	機械が判読	人が判読
データ構造	全てのデータ (文字、図、書式)	構造化された標準形式 (Standard format)	自由形式 (Free format)
データ入力及び処理	受信者のデータ 抽出及び再入力	応用プログラム間の データ自動入力	受信者のデータ 抽出及び再入力

そこで、医療保険分野においても、業務の効率性の向上と健康保険制度の発展のため、EDI方式が導入された。医療保険分野、特に診療報酬請求から支給までのフローは、医療機関と審査機関間で行われる医療保険診療費の年間請求件数が2億5000万件である一方、毎年その請求件数が20%以上急増され、1999年にはその処理費用が

9兆ウォンを超える状況であったため（健康保険管理公団、医療保険資料を利用した統計指標研究、1999）、請求方法の改善と審査機関の電算化による医療機関、審査機関、保健公団間の業務処理の非効率性の改善が求められていた。

政府は医療情報化事業の一環として各医療機関と健康保険管理公団、健康保険審査評価院間の医療保険業務（診療費請求及び支払い、レセプト審査等）で発生する各種文書をパソコンのネットワークを通じて（インターネット）、標準化された電子文書で処理する医療情報網（MEDICOM）の構築を始めた。医療情報網（MEDICOM：Medical EDI Communication）とは、病院・医院などの医療機関と審査機関間の医療保険の診療費請求、審査、支給などの業務を既存の書類や手作業に依存せず、関連機関がパソコン通信網を通じて相互標準化された電子文書を交換する電子文書交換方式（EDI）であり、関連機関間の診療費請求・審査業務の迅速かつ正確な処理をサポートするシステムである。1994年から1997年にわたって、Korea telecom（以下ではKTで表記する）と医療保険連合会（現在の健康保険管理公団）が200億ウォン（約20億円）を投資し、医療情報網構築事業（MEDICOM）の一環としてEDIシステム開発に成功、1996年、都心部医療機関と医療保険連合会を対象にサービスを提供したことから始まり、保健福祉部からKTが医療保険電子網の管理事業者として選定されることによって全国の医療機関にEDIシステムが広がった。

表6. 韓国のレセプト電子化・オンライン化の現状

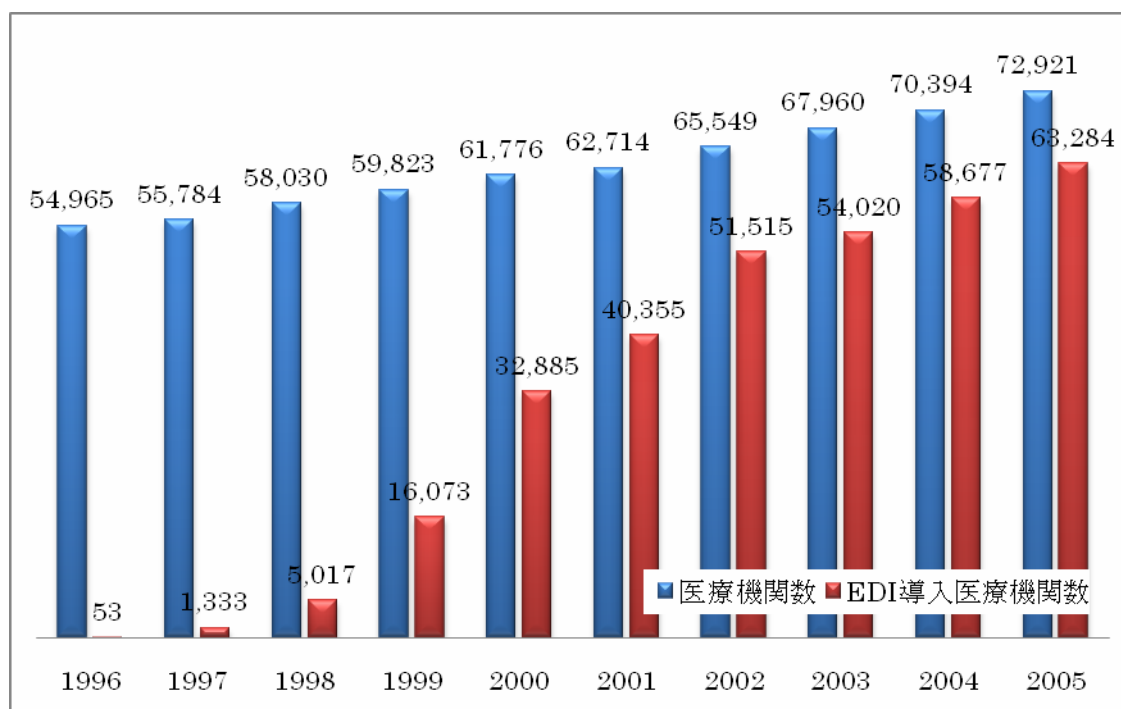
<医療機関数ベース>

年度	全医療機関数	電子請求		EDI		Diskette	
		機関数	比率(%)	機関数	比率(%)	機関数	比率(%)
1998年	58,030	16,255	28	5,107	8.8	11,148	19.2
1999年	59,833	28,492	47.6	16,073	26.8	12,419	20.8
2000年	61,776	40,290	65.2	32,885	53.2	7,405	12
2001年	62,714	51,560	82.4	40,355	64.3	11,205	17.9
2002年	65,413	56,937	87	48,257	73.8	8,680	13.3
2003年	67,890	61,551	90.7	54,020	79.6	7,531	11.1
2004年	70,331	65,435	93	58,677	83.3	6,758	9.6
2005年	72,634	69,053	95.1	63,284	87.1	5,769	7.9
2006年	75,108	75,108	100	75108	100	0	0

<レセプト件数・診療費ベース>

区分		全体	電子請求	割合(%)
2002年	総レセプト件数(千件)	610,341	565,838	92.7
	全診療費(百万ウォン)	19,060,636	16,832,512	85.9
2003年	総レセプト件数(千件)	624,489	596,378	95.5
	全診療費(百万ウォン)	20,533,559	18,791,219	91.5
2004年	総レセプト件数(千件)	652,326	635,167	97.4
	全診療費(百万ウォン)	22,355,887	21,242,183	95
2005年	総レセプト件数(千件)	799,644	794,108	99.3
	全診療費(百万ウォン)	24,796,776	24,418,754	98.5
2006年	総レセプト件数(千件)	842,503	840,244	99.7
	全診療費(百万ウォン)	28,557,969	28,399,900	99.4

図4. 健康保険 EDI 導入医療機関の推移⁸



韓国の健康保険審査評価院(HIRA : Health Insurance Review & Assessment Service)の発表によると、2006年末を基準にして、全国約75,000軒の医療機関でのEDIシステム導入率が100%を達成した。EDIシステムを通じて医療機関は受付されたレセプト

⁸ 医療機関数は健康保険審査評価院、EDI導入期間数は「西山孝之：有効なオンライン・レセプト処理システム実現への提案：プログラムコードをデータコードに」のデータを利用

トは診療報酬・必要記載事項を自動点検する一方、公開されている審査基準及び事例に基づいて画面審査が行われる。このようにレセプト情報を完全データ化することによって、全国民の保健医療情報収集が可能になった。

又、2006年12月18日には新たに「EDI 実時間受付システム」⁹を構築され、サービスがスタートした。このサービスが始まることにより、医療機関はレセプト送信即時に受付可否が通知されることに加え、単純ミスによって受付が拒否された場合も同時に通知されるため、即時修正が可能になった。審査機関(HIRA)が「実時間受付システム」を構築することによって、①医療機関と審査機関間の待機時間の短縮化、②資金循環の迅速化による医療機関の満足度の向上、③毎月上旬に EDI 請求受付量の集中による慢性的な情報システムの負荷がリアルタイム処理により分散されることによる、システムの安定的な運営、④審査機関(HIRA)の診療即時の審査・支給を可能とする RTE(Real Time Enterprise)のための基盤が完成され、シナジー効果が大きいこと、等の利点が見込まれる。

5. 何故日本のレセプト電子化・オンライン化が進んでないのか。

5-1 医療保険 EDI システムとは(韓国健康保険 EDI に基づいて)

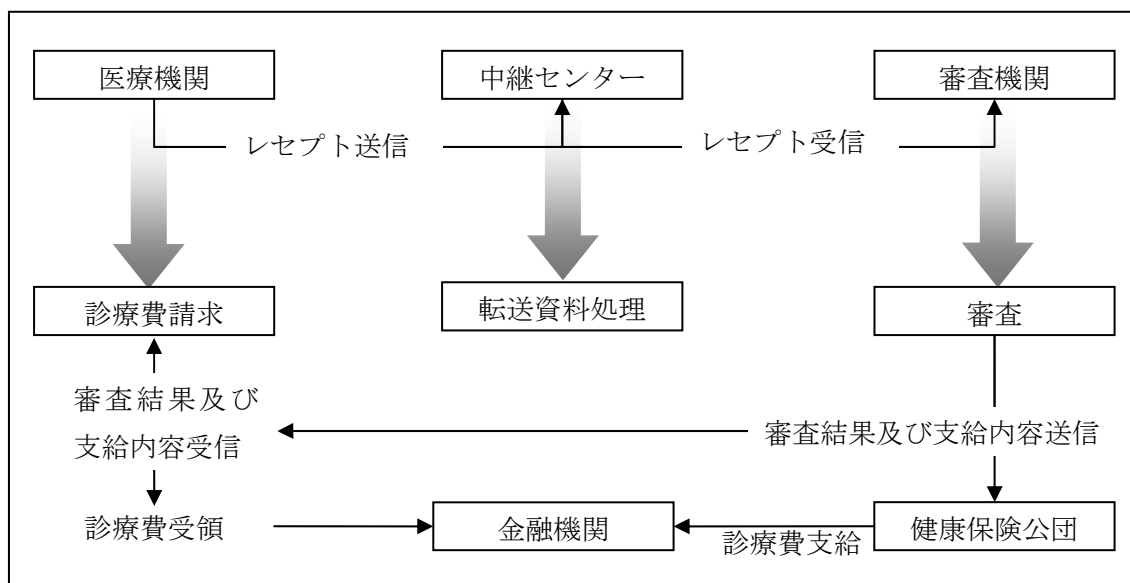
(1)医療保険 EDI : 健康保険 EDI

1)定義(医療保険連合会、1999)

EDI 医療保険診療費請求とは、今まで書類或いは Diskette を利用して行われてきた医療機関と健康保険審査評価院の間の診療費請求・審査・支給を、パソコン通信網を通じて標準化された電子文書として送受信することによって診療費請求・審査・支給を行うことである。それを図で表したのが図3である。

⁹ EDI 実時間受付システムとは、診療費(薬剤費)を EDI で請求する医療機関に対しては、受付即時に受付可否結果を確認できるシステムである。医療機関が KT 中継センターに送信したレセプトを、審査機関(HIRA)が1日1回一括して受信・処理した以前の方式を、送信即時に審査機関(HIRA)がリアルタイムでレセプトデータを受信して受付処理する方式への改善したものである。

図 3. 健康保険 EDI システム¹⁰



2)健康保険 EDI 請求システム

- ①医療機関システム：医療保険業務であり、医療機関が診療費、再審査請求等を電子文書で請求するシステムである。
- ②審査機関システム：医療機関の診療費請求関連の電子文書を自動的に点検・審査するシステムである。
- ③中継システム：医療機関と審査機関が診療費請求・支給等の電子文書が安全に交換できるよう、中継するシステムである。

3)健康保険 EDI 導入前後の診療費審査の比較

健康保険 EDI が導入されると、①医療機関はソフトウェアを使用してレセプト作成に必要な資料を入力し、それを電子文書に変換して中継センターへ送信し、②審中継センターに保存されているレセプトが審査機関に受け付けられ、③受付証が自動的に医療機関に転送され、④受け付けられたレセプトは審査機関の電算点検システム・画面審査システムにより審査を受け、⑤審査結果が電子文書化されて医療機関に通知されることによって業務処理が終了する。

(2)健康保険 EDI 請求の効果

1)医療機関側

- ①診療費の早期請求・受領が可能：請求業務の簡素化及び請求機関の短縮による経営効率が向上される。健康保険 EDI を導入することで、画面審査後に、基本

¹⁰ 参考資料：A study of improvement proposal in computerization request of healing cost; Yu, In-sook; 2001

的なミスに対する自動点検プログラムによって、内容が修正されるため、出力・確認・修正・出力という二重作業の非効率を解消することが出来る。つまり、自動的に修正されるから二重の作業がいらなくなる。

- ②審査結果の早期通知により、診療の効率性を高める：診療費審査結果通報が早くて詳しくなるので、医療機関は早期に診療費認定基準を把握することが出来、追加的な診療費削減を防止することが出来る。健康保険 EDI の導入以前は、医療機関の診療費請求額が削減された場合の、削減原因の分析・入力に時間がかかっていた。更に、再請求する場合は 60 日程の期間を要するため、削減金額が大きい患者の場合は医療機関にとって金額損失が多大である。
- ③費用削減の効果：EDI 導入には一時的に追加的な費用負担が発生するが、EDI 利用料と手作業レセプトによる請求費用に殆ど差がなく、更に診療費早期受領によって利子費用の削減が出来るため、医療機関の経営に対するメリットは大きい。健康保険審査評価院の資料によると、診療費請求に EDI システムを導入することによって医療機関側が削減することのできる費用は年間 400 億ウォンである。
- ④診療費削減分析の自動化・統計分析が容易：審査機関から通知される診療費削減の内容は項目別になっているため、削減内容分析プログラムを利用し、統計分析が可能になり、医療機関の経営政策の資料として活用することができる。

2)金融機関側

- ①医療保険関連業務の事務自動化によって、手作業・資料再入力作業の過程で発生したデータ入力ミスがなくなる。
- ②診療費送金書式の簡素化により、資料処理が正確であるかつ、速やになる。
- ③文書運送費用の節約

3)審査機関、保険者側

- ①請求保管費用、人件費の節約：紙レセプトの場合必要であった分類作業・再入力作業がなくなるのはもちろんのこと、保管スペースの必要性もなくなり、合わせて年間 300 億ウォンの大幅な削減が出来る。
- ②レセプトの電算点検・画面審査が可能になり、審査の効率性・専門性が向上する。
- ③診療費管理の透明性の向上：審査・通報が自動化されることによって、迅速・正確な審査が可能になる。
- ④費用削減が可能：書類請求を電子文書に代替することによって、電算急力費用(年間約 100 億ウォン)の削減が可能になる。

4) 中央政府側

① 行政費用の節約によって健康保険料の引き上げと医療費増加を抑制を実現できる。

② 健康保険 Data Ware House¹¹の活用：韓国健康保険審査評価院のデータウェア・ハウス(DW)は世界最大級(95TB)であり、医療保健分野の核心インフラとして新たな知識創出の基盤になっている。データウェア・ハウスの開発から構築までは該当組織の業務負担とその費用は膨大であるが、それを戦略的に活用することによる得られる以下の様な潜在的な利益は大きい。

- ・ データウェア・ハウスに蓄積されたデータの分析情報を迅速に政策決定過程に反映することによって、医療保健政策の効率性を高めることができる。
- ・ データウェア・ハウスの統計資料を利用して様々な研究が可能になり、限られた医療資源をより効率的に配分し、時代に合う医療保健政策の提案が可能になる。
- ・ 疾病管理を通じて国民の健康増進する。例えば、アメリカ HMO では、疾病管理プログラムが疾病の発生率の減少、診療水準の向上、保健医療費用の節約等の利益を得られた。又、そのプログラムは特定疾病の発病因子の保有者の把握に重要なメカニズムを提供しており、予防による医療費節約も可能にしている。

(3) 医療保険 EDI システムの普及の成功要因

1) 政策的な支援(保健福祉部)

- ① レセプト形式の改善・請求方法の簡素化(表 7 を参考にする)
- ② 健康保険審査評価院の独立性の保障

表 7. 健康保険 EDI 導入前後のレセプト請求・審査の業務フローの変化

区分	分野	EDI 導入前	EDI 導入後
医療期機関 ⇒ 審査機関	診療費請求	<ul style="list-style-type: none"> ・ 診療内容登録(記録) ・ レセプト出力、分類 ・ 郵便発送 ・ レセプト保管 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 診療内容登録(記録) ・ 自動生成されたレセプトを医療情報網を通じて送信
	診療材料、薬剤 購入の申告	診療材料、薬剤購入証明資料を レセプト提出前に提出	購入申告書の作成後に転送

¹¹ データベースとは、人間の指摘活動の結果得られたデータを、公有の目的で最小限のデータを統合して公開した集合体であり、データウェア・ハウスとは、意思決定という得特別な目的のために設計されたデータベースが保存されている場所である。そこで、健康保険データウェア・ハウスは「知識基盤の健康保険情報のデータベース」である。

	検査結果などの追加資料の提出	レセプト提出時に添付	レセプトの参考欄に必要事項を記載して転送
審査機関→医療機関	受付	受付された資料を職員が直接入力・電算処理後、受付証を交付	医療情報網を通じて転送されると、受付証が自動生成されて医療機関に転送される。
	審査結果通報	審査結果通報書を出力、郵便発送	審査結果通報書の自動生成・転送
	支給内容通報	診療費支給ない要書の出力、郵便発送	診療支給通報の自動生成・転送
	付加サービス	一部の情報提供	審査進行情報を提供
請求費用		・レセプト用紙費用 ・郵便送料	転送料

2)健康保険利用誘導策(インセンティブ)の開発

①他の請求方法と支給期間、請求方法を差別化

- ・診療費請求から支給までの期間を 40 日から 15 日に短縮
- ・添付書類の簡素化
- ・早期請求いた場合は早期支給

②EDI 導入後 3~6 ヶ月 1 ヶ月に請求した診療費全額を支給(無削減)

③ミドリ認証制度：優良医療機関に対しては 2 年間の実態調査を免除する制度

④健康保険 EDI を導入した医療機関の診療費請求額が標準値の±10%以内の場合は無審査とする。

3)事業初期の通信業者の貢献

健康保険 EDI の主開発業者である KT の場合、初期段階から各分野別に役割を明確にして開発が進め、EDI 開発にノウハウを持っている他業者と協力体制を維持しながら健康保険 EDI の開発に取り組んだ。このような通信業者の持続的な技術支援は健康保険 EDI のシステムの安定に繋がり、普及率を引き上げる一つの要因となった。

KT の健康保険 EDI サービス運用体制は、①EDI 中継センターと全国ネットワークを構築、②電子文書の標準化とセキュリティ、③医療機関が使うソフトウェアとのインターフェース、④膨大な資料処理のためのシステム・運用体制を構築とう 4 つ体制に構成されている。

4)審査評価院の積極的な事業推進意志

- ①審査基準を公開して審査業務の透明化する。
- ②積極的な広告を通じて健康保険 EDI の国民認識度を高める。
- ③審査結果を項目別に細分化して医療機関に受信することによって、請求額削減に対する疑問を解消すると同時に、医療機関の再審査請求が即時行われるようにする。

5-2. 日本での医療保険 EDI システムの普及の障害要因

(1)医療機関側の抵抗

- 1)職員の業務形態の変化に対する恐怖：既存の手作業方式に慣れている医療業務の従事者の場合、医療保険 EDI が導入することにより、新たにパソコンを通じた業務に恐怖感を感じている可能性が高い。又、システムの変換によって、医療業務実務者を対象とする教育費用も医療機関にとっては無視できない費用である。
- 2)業務の一時的な増加：EDI 請求のために既存請求プログラムの変更に加えて、独自コードの標準コード化も必要であり、関連部署の業務が一時的に増加する。

(2)医療保険分野での EDI の導入の費用と便益

1)初期費用(日本医師会の意見)

既に診療費請求・計算が電算化されている大規模病院(大学付属病院等の総合療養機関)の場合、EDI 導入による電算装備導入などの追加的な初期費用が低額に抑えられ、また少ない業務改善で健康保険 EDI を利用した診療費請求を実現することができる。しかし、中小病院或いは診療所の場合は、機器購入からシステム設置まで、健康保険 EDI 導入のための業務改善等、大きな費用がかかる。

日本医師会が平成 18 年 8 月 8 日に発表したの資料によると(表 8)、1 ヶ月当たり 200 枚以上のレセプトを出している医療機関がオンライン請求するには約 650 億円、1 ヶ月当たり 200 枚未満の手書きレセプト医療機関(約 12000 軒)まで含めた場合は 1000 億円を超えており、この膨大な初期費用は医療施設の EDI 導入の大きなバリアになる可能性が高い(オンライン化に従う医療機関のメンテナンス費用は含まれていない)。但し、EDI 導入には費用だけではなく、導入による便益も存在するので、費用対便益分析を考慮する必要があると思う。

表 8. レセプトオンライン化に必要なコスト

項目	施設数
診療所(87,270 施設)	<input type="checkbox"/> レセコン利用施設：67,670 <input type="checkbox"/> 手書きレセプト 200 枚以上施設：7,260 <input type="checkbox"/> 手書きレセプト 200 枚以下施設：12,340
病院(9,050 施設)	<input type="checkbox"/> レセコン利用施設：8,760 <input type="checkbox"/> 手書きレセプト 200 枚以上施設：290 <input type="checkbox"/> 手書きレセプト 200 枚以下：—
費用項目	金額
1 医療機関あたりの概算費用	<input type="checkbox"/> ソフトウェア費用：20 万円 (レセ電算対応ソフト+オンライン対応)

	<input type="checkbox"/> ハード・回線費用：30 万円 (PC 一式+回線契約費用) <input type="checkbox"/> レセコン購入費用：300 万円 (手書き医療機関の場合)
費用合計	$[(67,670 + 8,760) * 500,000] + [(7,260 + 290) * 3,500,000] = 64,640,000,000$

注)施設数は平成 17 年度の支払基金の調べによるものである。

2)費用対便益(韓国の先行研究)

EDI を通じた診療費請求の費用便益分析について韓国の研究論文を引用して分析してみる。韓国医療保険連合会(現在の国民健康保険公団)の「医療機関の EDI 保険請求の費用効果分析、2000 年」¹²の論文によると、総合病院レベルの医療機関で EDI の導入を経て診療費請求を行う場合に、診療費の早期支給による利子受益が最も大きく、請求明細書の出力費用の削減効果、人件費の削減効果がある。しかし、費用項目の内通信中継センターに支払う 1 ヶ月当たりの EDI 使用料が占める比率が高いため、EDI 利用料金の調整が必要であると思われる。論文の結果をまとめると、

- ①診療費早期支給による利子所得効果：調査結果、3 次医療機関は外来は 25 日、入院は 30 日程度、総合病院は外来 27 日、入院 33.5 日程度の診療費支給期間が短縮され、利子所得効果は 3 次医療機関は月 21,424 千ウォン、総合病院は月 4,566 千ウォンである。
- ②出力用紙の節約効果：3 次医療機関では 26.8 箱、総合病院では 11.2 箱程度の出力用紙の節約効果あり、金額に換算すると、3 次医療機関が月 1,041 千ウォン、総合病院が月 315 千ウォンの費用削減効果が表れている。
- ③高い EDI 使用料金：「1 ヶ月当たりの EDI 使用料金」が全費用の内、3 次医療機関の場合は 70.2%、総合病院の場合は 57.3%という高い割合を占めていることが分かった。医療機関での EDI 導入率を引き上げるためには EDI 使用料金の政策的な料金引き下げに対する考慮が必要であると指摘されている。実際、この研究論文が発表された後、EDI 使用料金は 2003 年 11 月に 4%、2005 年 1 月 3%、2006 年 1 月に 3%引き下げが行われた。

結果は、EDI システムへの費用対便益効果は、3 次医療機関の場合には 7 倍以上、総合病院の場合には 4.5 倍以上であり、初期投資費用が巨額であるものの、

¹² この論文の調査方法はアンケートを通じた郵便調査であり、調査対象病院は 3 次医療機関 8 軒、総合病院 15 軒である。又、EDI 導入効果は直接効果と間接効果で区分出来るが、この論文では直接効果だけ算定したので、EDI 導入によって医療機関が得られる経營業務の効率化や経営改善効果等の間接的効果は効果算定から除外されている。

その投資額の何倍以上の便益が得られるのが確認された。

表 9. 医療機関別の費用便益の分析結果

区分		医療機関	
		3次医療機関 (千ウォン/月)	総合病院 (千ウォン/月)
投資費用	初期投資費用	829.3	427.6
	①追加装備・施設	0	36.2
	②人件費	317.3	199.4
	③EDI導入費用	512	427.6
	1ヶ月当たり費用	2020	1047.6
1ヶ月当たり投入費用の合計(A)		2849.3	1047.6
投資効果	請求明細書費用削減	1041.3	315
	添付資料費用削減	96.2	36.4
	郵便料金削減	122	20
	人件費削減	944.7	851.9
	利子利益	21424.3	4566.6
1ヶ月当たり利益の合計(B)		23628.5	5790
利益－費用(B－A)		20773.2	4742.5
費用対効果率(%) : (B－A)/A		729.1	452.7

(3) 推進環境の相違

1) 中央政府の推進力・構造の相違：韓国の場合、レセプト電子化・オンライン化の推進とともに保健福祉部(日本の厚生労働省)を主体とした医療保険制度の全面改革が行われた。1999年新たに制定された「健康保険法」に基づいて、数多く存在した保険者が「国民健康保険公団」という1つの保険者に統合され、独立性が高い審査機関「健康保険審査評価院」も誕生した。このように保健福祉部、国民健康保険管理公団、健康保険審査評価院の繋がりは、関連機関間の密接な業務協力関係を維持する上で有利に働いたため、レセプト電子化・オンライン化のための効率的な政策決定・実行が可能であった。又、その協力関係に基づいて、健康保険EDIの成功の前提である各種書式の標準化・電子化、診療報酬・薬価・材料価格の標準化・コード化も順調に行われた。尚、韓国は日本とは異なり大統領制度であるので、議会よりは大統領傘下にある中央政府の権力が強く、比較的中央政府の政策実行がしやすい。一方、日本では内閣府の「IT戦略本部」と「規制改革会議」が主体となってレセプト電子化・オンライン化が推進しているが、医療機関の抵抗、審査機関・厚生労働省の推進意思不足、強力な日本医師会のパワー等が、レ

セプト電子化・オンライン化のスムーズな推進に高い壁となっているのが現状である。

- 2) 経済的環境の相違：韓国では 1997 年に金融危機が発生したため、政府には行政費用を削減するインセンティブが存在した。そこで、医療保険分野で行政業務の効率性を改善するために選択された戦略がレセプト電子化・オンライン化であった。
- 3) 関連業者の立場の相違：韓国のレセプト電子化・オンライン化が迅速に進んだことには通信業者の貢献も大きい。健康保険 EDI の開発からサービス供給・補完ソフト開発・システムのメンタナンスまでを担当したのは韓国通信(KT：Korea Telecom)である。韓国通信は 2002 年民間化されるまでには政府投資機関として公営企業に属していた。健康保険 EDI の開発段階では、主開発・供給業者として公営企業という立場がメリットとなったと思われる。つまり、公営企業は政府機関と民間企業との間に存在する第 3 者であるため、中央政府との協力はもちろん、関連民間企業との協力をもスムーズにしたのである。この協力関係が存在したことは EDI システム供給に必要な文書書式(診療費請求明細書、診療費審査結果通報書などの 21 種の書式)の標準化・電子化を順調に進める上で利点として働いたと思う。一方、日本ではレセプト電子化・オンライン化を抑制する数多いシステム開発業者が存在している。各業者が開発して供給するシステムの全てが異り、各システム間には互換性が全くなく、更にメンタナンス価格が高いということが医療機関の EDI システム導入を難しくする原因である。

6. 結論及び政策的インプリケーション

(1) 政府の政策目的の転換

- 1) 日本には何故レセプト電子化・オンライン化が必要か：まず、レセプト電子化・オンライン化を通じて達成したい目標が何かを見直す必要がある。日本政府にとっては財政赤字が続いているなかで、高齢化・少子化が急速に進み医療保険給付費の急増が予想されているので、医療分野における全ての政策は医療費を抑制し、医療保険給付費の引き上げを防ぐのが最終的な目標である。

しかし、医療分野の政策は国民の健康水準に密接に関係があり、単純に医療費抑制を政策の最終ゴールに設定した場合は国民の健康水準の低下という逆効果を及ぼす可能性もあり得る。その中で、レセプト電子化・オンライン化は限られた医療資源を最も効率的に配分し、医療の質を高めるために必要な政策である。

- 2) 効率的な政策の提案のためにレセプト電子化・オンライン化は必要である：レセプト電子化・オンライン化を通じて情報が蓄積されると、そのデータを分析・研究することが出来る。例えば、レセプトデータに基づいて疾病ごとの発病頻度、死亡率・死亡時期・原因、治療費用の推計が可能になると、疾病別の効率的な資源配分が出

来、更には予防につながるプロセスとも成り得る。韓国では 2000 年からレセプト電子化・オンライン化が進み、そのデータに基づいて様々な研究が行われているが、「慢性疾患(糖尿病)の診療持続性に対する研究」¹³もその 1 つである。その論文では糖尿病の診療持続性に影響を与える要因、すなわち治療の持続性が低いグループの特性明らかにされているので、そのグループの対象者の診療の持続性を高める政策に役立てることが出来る。つまり、研究結果を効率的な糖尿病管理政策の提案に反映することによって、糖尿病の持続的管理を高める診療システム開発、血糖管理・合併症を予防、更には医療費を抑制しかつ、診療の質をも高めるというプロセスにつながる事が出来る。このような研究はレセプトが電子化・オンライン化されなかった場合不可能であり、他の疾病に対してもこのような研究が行われることによって、医療の質を高めながら効率的な医療政策の提案による医療費削減の可能性も十分にある。

日本は 1994 年から高齢社会(65 歳以上の人口が全体人口の 14%以上を占めること)に突入しており、生活習慣病の増加が予想されている。生活習慣病は放置された場合、様々な合併症の発生可能性が非常に高くなり、国民の健康水準の低下とともに医療費の増加が予測される。政府としては生活習慣病の最も効率的な対策とされている事前予防と持続的な管理が効率的に行われるように、政策設定・実行を進める必要がある。効率的な政策を提案するためにはレセプトデータ分析が必要であり、そのレセプト分析の前提となるのがレセプト電子化・オンライン化である。

3)基本計画と事業計画とのつながり：公共政策が効率的に行われるためには、基本計画と実行段階での事業計画の連携が最も重要であるが、日本の場合、基本計画が提示されるものの、それを実行するための事業計画が不足している。レセプト電子化・オンライン化の推進でも、「遅くとも 2011 年度当初までにレセプトの完全オンライン化する」という目標値が明示されているものの、どのようにその目標値を達成するのかに対する施策がないのが現状である。基本計画を評価する政策評価(Outcome の評価)に加えて事業計画を評価する達成度評価(Output の評価)も必要であろう。

(2)標準化作業

レセプト電子化・オンライン請求を実現する上で最も必要となるのが全てに対応出来る電子点数表と点数計算のロジックの整理、レセプトの用語・コードの統一である。韓国で健康保険 EDI を導入時に行った、医療機関を対象として数回のアンケートによると、これまで使われてきた既存のコードと審査機関が配布した新たなコードのマッチング作業が、最も困難であり、一時的に業務量を増やすこととなった。しか

¹³ Continuity of care of patient with Diabetes and its affecting factors in Korea ; 2007 年 4 月

し、レセプト電子化・オンライン化のために行うべきであり、このことによる便益の大きさは健康 EDI の普及が迅速に進んだことが証明している。

(3)分析可能な診療報酬点数表作り

日本のレセプト形式の問題点はデータとして利用できない構造になっていることにある。表 10 では日韓の点数表コード数を比較しているが、基本点数では日韓にあまり格差ない反面、加算項目のコード数では日本の場合非常に少ないことが分かる。加算項目が少ないことによって、診療報酬を算定にはプログラム処理が必要となり、医療業務費用を引き上げる原因となっている。更にプログラム処理が行うことによってデータの欠損が発生し、結局レセプトデータを電子化しても利用価値がないデータとなるのが現況である。例えば、5 歳の小児が初診を受ける場合、日本の場合はレセプトに初診料と年齢加算という 2 つ項目に分けて記載するが、診療報酬(点数)は初診 270 点と年齢加算 72 点の合計 342 点が年齢加算項目に記載される。つまり、レセプト項目は 2 つであるが、点数データは 1 項目しか存在しないことになり、データの欠損が発生し、データ分析が不可能となるのである。同一のケースの場合韓国では、ほとんどの診療行為に対してコードが付けられており、データ欠損は発生しないので分析が可能となる。

従って、日本政府はレセプト電子化・オンライン化を推進する前段階として、電子化されたデータが分析可能になるようレセプト形式を整備する必要がある。レセプト電子化・オンライン化して得られたデータの利用価値がなければ、電子化されたレセプトデータの学術的・疫学的目的に利用することができないため、レセプト電子化・オンライン化のメリットが低下する。

表 10. 診療報酬点数表のコード数¹⁴

区分	日本	韓国
データ レコード	70 項目以上	9 項目
基本項目	基本点数	基本点数(+注加算)
	4,836	5,098
加算項目	注加算、通則加算	基本点数(+注加算)×通則加算(60)
	335	25,652
合計	基本点数、注加算、通則加算の プログラムの処理	基本項目+加算項目
	予測不可能	30,750

¹⁴西山孝之「有効なオンライン・レセプト処理システム実現への提案：プログラムコードをデータコードに」；医療情報学；2006 年の資料

(4)インセンティブ制度の導入

内閣府の規制改革会議の「規制改革推進のための3か年計画(平成19年6月22日閣議決定)」のレセプトのオンライン請求化の期限内完全実施を達成するために提案した施策が、「義務化の期限以降、オンライン以外の手法による請求に対して診療報酬が支払われないこと」である。しかし、日本医師会の発言力が非常に強い日本で強制措置を採ることによどの程度の効果があるかは疑問である。医療機関・薬局が自らレセプト電子化・オンライン化に参加するように誘導策を提案することも必要ではないか。

(5)医療保険制度の改善(保険者制度の改革及び保険者間の競争を導入)

日本では4つの医療保険に対して数多く保険者と2つの審査機関が存在しているが、オランダのように保険者間の競争(管理競争¹⁵という)が存在しないので、むしろ政策実行に非効率性を及ぼす要因となっている。そこで、市町村別分けている国民健康保険の保険者、大企業の労働者を対象としている組合管掌健康保険の数多く保険者間の統合を行うと同時に保険者間の競争を導入する必要がある。但し、内閣府の規制改革会議で提案した「審査機関間における受託競争の促進」という施策は、審査機関と保険者の結託による審査結果の信頼性・透明性の低下という逆効果を齎す可能性もある。

¹⁵ 管理競争はEnthoven (1988) によって発展された概念であり、オランダをはじめヨーロッパ一諸国の公的医療制度改革やクリントン政権の医療改革構想に多大な影響を及ぼしている。ただし、管理競争は自由競争を意味しない。Enthoven によれば保険者と医療機関が(選択的契約関係を通じて、あるいは前者が後者を所有することで) 一体となって医療サービスの供給サイドを構成する一方、保険者を選択する個人が需要サイドに立つことになる。政府、ないしスポンサーと呼ばれる機関が医療保険需要者の利益を代弁する役割を担う。具体的にいえば、保険者が提供する(保険契約でカバーする)医療サービスに関する情報を提供したり、保険者の適格性を審査したりする。また、保険者選択を斡旋、仲介するのも政府・スポンサーの役割とされている。スポンサーになりうるのは、企業、中小企業組合、あるいは地方自治体である。

II. 日韓の診療行為の比較分析

7. 日韓の診療行為の比較分析

7-1. データ

この章ではレセプトデータを利用して日韓の診療行為の比較分析を行う。ここで使ったデータは分析の信頼性を高めるために全て公表されているデータを用いている。日本の場合は毎年厚生労働省が実施し公開している「平成 17 年度社会医療診療行為別調査」を、韓国の場合は審査機関である健康保険審査評価院で毎年公開している「平成 18 年度健康保険統計年報」を利用した。特に重点的に分析した指標は、医療費の 3 要素であるレセプト件数、診療実日数、点数(診療費)を用いて、①受診率、②レセプト 1 件当たりの診療実日数、③診療実日数当たりの診療費を比較した。被保険者 1 人当たりの医療費は、以下の算定式で計算が可能であり、

$$\text{1人当たり医療費} = \frac{\text{レセプト件数}}{\text{被保険者数}} \times \frac{\text{診療実日数}}{\text{レセプト件数}} \times \frac{\text{総診療費}}{\text{診療実日数}}$$

(A) (B) (C)

受診率は高ければ多受診傾向、レセプト 1 件当たり日数が高ければ頻回受診傾向、1 日当たり診療費が高ければ高額傾向があると解釈できる。又、A×Bにより 1 人当たり日数、B×Cにより 1 件当たり診療費が計算できる。1 人当たり日数は被保険者当たりの受診頻度を、1 日当たりの診療費は診療費の濃厚さを表している(岡本、2005)。最終的には 1 人当たりの医療費を算定して比較してみた。

(1)日本のデータ：厚生労働省の「社会医療診療行為別調査」

社会医療診療行為別調査は、特定抽出方法¹⁶により抽出された毎年 6 月の 1 ヶ月間のレセプトのデータを公開したものである。但し、公開されている数値は抽出された標本そのものではなく、抽出率を加味した推計値であり、抽出された医療機関数とレセプト件数は下記の表 12 で表している。

調査対象のレセプトの範囲は各都道府県の社会保険診療報酬支払基金支部及び国民健康保険団体連合会において、審査決定された政管健保、組合健保、国保の一般医療及び老人医療の医科診療と歯科診療の診療報酬明細書を調査対象としている。

¹⁶ 調査の客体は、第一次抽出単位を保険医療機関及び保険薬局とし、第二次抽出単位を明細書とする層化無作為二段抽出法により抽出された明細書とした。

表 11. 調査のために抽出される医療施設数・レセプト件数¹⁷

	施設数	レセプト件数		
		総数	一般医療	老人医療
医科	10836	337213	218458	158755
病院	1180	127185	72313	54872
診療所	9656	250028	146145	103883
歯科	956	29973	17620	12353
調剤	4127	76093	40246	35847

(2)韓国のデータ：健康保険審査評価院の「健康保険統計年報」

健康保険年報は審査機関である健康保険審査評価院(HIRA)が毎年ホームページで公開するものである。健康保険 EDI システムを通じて健康保険の診療費請求・審査が始まって以来、全国民を対象としたレセプトデータが健康保険審査評価院のデータウェア・ハウスに蓄積されており、毎年蓄積されるレセプト件数は増加している。2005年度には 833 百万件のレセプトが請求され、2005 年現在、合計 3839 百万件のレセプトのデータがデータウェア・ハウスに保存されている。従って、「健康保険統計年報」に記載されている全てのデータは、審査機関で扱っている全レセプトが対象となっており、公開データがレセプトデータそのものである。

7-2. データ分析結果

比較分析したデータは大きく二つであり、まず 5 歳の年齢階級別の総計、外来、入院別に受診率(日本の場合は受療率)・件数当たり日数・日数当たり診療費を算定し、最終的に 1 人当たり診療費を算定して分析した。次に年齢階級・疾病大分類別のデータを分析し、前の分析と同様に総計・外来・入院に分けて 3 つの分析項目と 1 人当たりの医療費を算定して分析した。1 人当たり医療費は貨幣単位を統一するために韓国の 1 人当たり医療費を 2005 年度平均為替レート(1 ウォン=0.107 円)¹⁸で変換し比較した。

(1)年齢階級別

基本的に日本の 1 人当たり医療費は韓国の 10 倍以上高いであるが、日本は受診率(受療率)が韓国より非常に高く、韓国の場合は日数当たり診療費が日本の 3 倍程度高い。これは日本医療には多受診傾向が、韓国医療には高額傾向があることを意味している。

図 4 のグラフを見ると、日本の 1 人当たり医療費は年齢の増加とともに逡増してい

¹⁷ 厚生労働省のホームページに調査概要として公開されている資料を参考とする。

¹⁸ 韓国銀行発表資料

るが、特に 50-54 歳年齢階級からの 1 人当たり医療費の急増が明らかである。入院での 1 人当たり医療費が総計の 1 人当たり医療費と同様に増加していることが原因ではないかと思われる。更に、医療費構成要素別に分けて分析すると、日本の場合は総計・入院・外来の全てにおいて、4 つの項目の最高値のほとんどが 80 歳以上或いは 75-79 歳年齢階級であり、高年齢層の多受診傾向、頻回受診傾向、高額傾向が明らかになっている

一方、韓国の場合、1 人当たり医療費の推移の特徴として、确实ではないが、①0-4 歳年齢階級で高いこと、②45-49 歳年齢階級で一時的に医療費が減少していること、③日本のように高年齢層の医療費高額化が進んでいる傾向が見られる。(韓国の場合、)0-4 歳の 1 人当たり医療費が高いことには他の年齢階級より非常に受診率が高いことが原因となっていると思う(受診率が 35.16 として最も高い)。このように多受診傾向があるのは、①韓国は 2007 年現在出生率が日本よりも低い 1.09 であり、他の年齢層と比べて人口が少ないこと、②小児の診療可否を決めるのは両親であるので両親の診療性向を反映されていること、③韓国の場合、医療施設の専門性のレベルによって加算点数が存在するが、診療所には加算点数がないため、診療所へのアクセス容易であること、④帝王切開率が非常に高いことが原因として考えられる。但し、确实な理由はまだ証明されていない。

表 12. 日韓の医療費指標及び 1 人当たり医療費の比較

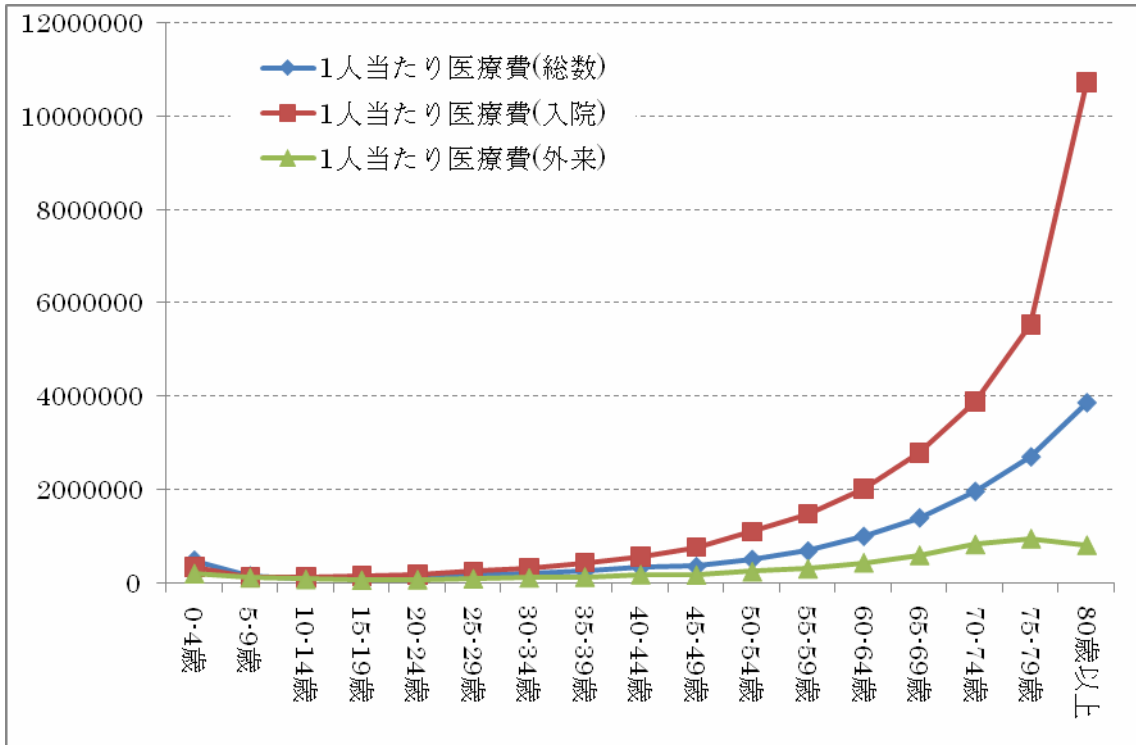
(単位：円)

総数比較		受療率(総計)	件数当たり日数	日数当たり点数	1 人当たり医療費
日本	総計	24.53	2.37	1234.36	716516.14
	入院	4.19	14.35	2664.36	1604253.56
	外来	20.34	1.85	762.55	287683.62
韓国	総計	16.57	0.91	3655.63	55082.91
	入院	0.12	122.86	968.31	14590.40
	外来	8.19	1.69	1797.75	24932.67

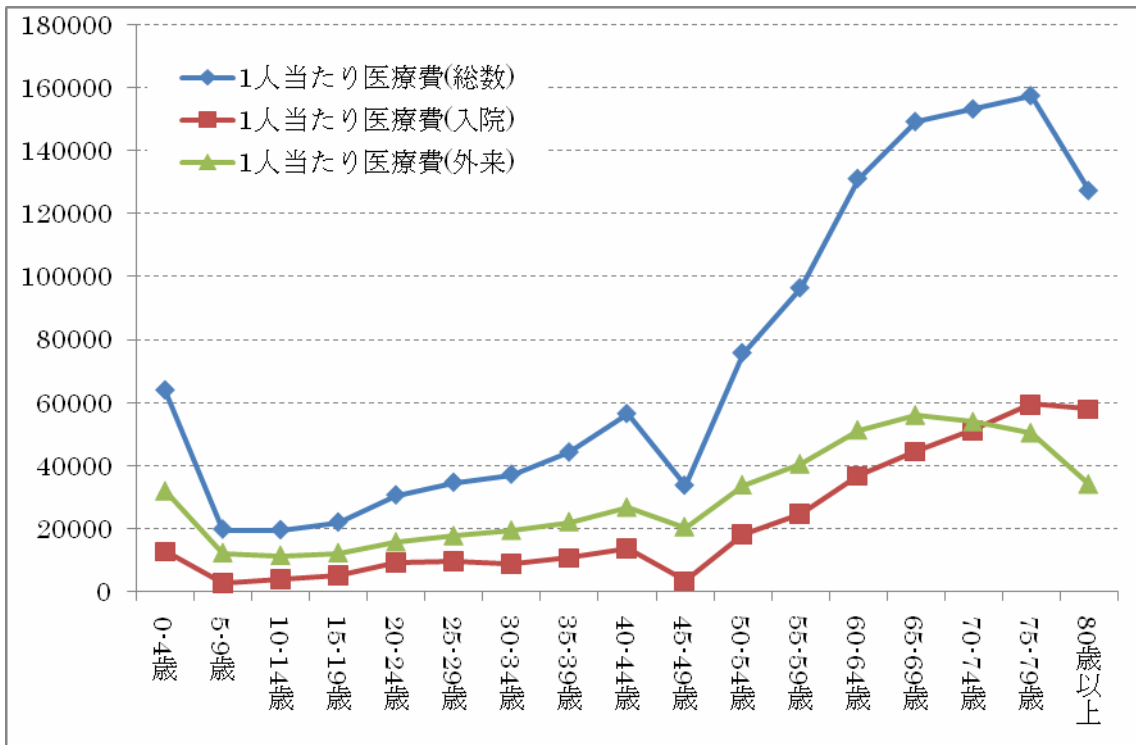
注)韓国の医療費は 2005 年の為替レート 1 ウォン=0.107 円で換算した。

図 4. 日韓の年齢階級別の 1 人当たり医療費の推移

①日本



②韓国



(2)疾病大分類¹⁹・年齢階級別

まず、日本の場合「IX. 循環器系の疾患」の1人当たり医療費が最も高く、「XI. 消化器系の疾患」と「II. 新生物(癌)」の1人当たり医療費も高い傾向がある。又、各疾病分類を年齢階級で分析すると、ほとんどの疾病分類で年齢とともに医療費が増加する傾向を見せている。但し、「VIII. 耳及び耳及び乳様突起の疾患」、「XVII. 先天奇形、変形及び染色体異常」、「XVI. 周産期に発生した病態」の場合は0-9歳年齢階級で、「XV. 妊娠、分娩及び産褥」の場合は30-39歳年齢階級で1人当たり医療費が最も高かった。この理由は、それぞれの疾病の特性上、その年齢階級に最も発生しやすいためであると考えられる(参考資料IIを参考にする)。

一方、韓国の場合、1人当たり医療費が最も高いのは「XI. 消化器系の疾患」であり、「X. 呼吸器系の疾患」、「XIX. 損傷、中毒及びその他の外因の影響」の1人当たり医療費も高い傾向を見せている。更に各疾病分類を年齢階級で分析すると、多くの疾病分類で70-74歳年齢階級の1人当たりが最も高い傾向がある。又、「VIII. 耳及び耳及び乳様突起の疾患」、「XVII. 先天奇形、変形及び染色体異常」、「XVI. 周産期に発生した病態」の場合は0-9歳年齢階級で、「XV. 妊娠、分娩及び産褥」の場合は30-39歳年齢階級で1人当たり医療費が最も高いのは日本と同一である。しかし、日本とは異なり、「X. 呼吸器系の疾患」の場合0-9歳年齢階級で、「III. 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害」の場合は10-19歳年齢階級の1人当たり医療費が非常に高いという特徴も現れている(参考資料IIIを参考にする)。

尚、年齢階級別に疾病分類を分析した際、最大の特徴といえるのが全ての年齢階層において「XIX. 損傷、中毒及びその他の外因の影響」の1人当たり医療費が最高値であることだ。

¹⁹ 疾病大分類は19個が存在し、I. 感染症及び寄生虫症、II. 新生物(癌)、III. 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害、IV. 内分泌、栄養及び代謝疾患、V. 精神及び行動の障害、VI. 神経系の疾患、VII. 眼及び付属器の疾患、VIII. 耳及び乳様突起の疾患、IX. 循環器系の疾患、X. 呼吸器系の疾患、XI. 消化器系の疾患、XII. 皮膚及び皮下組織の疾患、XIII. 筋骨格系及び結合組織の疾患、XIV. 尿路性器系の疾患、XV. 妊娠、分娩及び産褥、XVI. 周産期に発生した病態、XVII. 先天奇形、変形及び染色体異常、XVIII. 症状、徴候等で他に分類されないもの、XIX. 損傷、中毒及びその他の外因の影響である。

図 5. 疾病大分類別の項目数値と 1 人当たり医療費

①日本、総計

(単位：円)

	受療率	件数当たり日数	密度	日数当たり点数	1人当たり診療費(総計)
I. 感染症	0.73	1.97	3.95	767.60	11016.89
II. 新生物	1.07	2.88	7.28	2463.39	76208.72
III. 血液疾患	0.09	2.02	0.57	1232.19	2303.59
IV. 内分泌疾患	1.21	1.88	18.49	1039.79	23611.10
V. 精神及び行動の障害	1.58	3.99	9.07	929.61	58532.08
VI. 神経系の疾患	0.69	2.89	3.52	1152.48	23000.63
VII. 眼疾患	0.99	1.27	6.01	696.73	8803.21
VIII. 耳疾患	0.34	2.12	1.39	463.74	3316.71
IX. 循環器系の疾患	3.64	2.35	50.34	1130.65	96460.34
X. 呼吸器系の疾患	2.40	1.80	13.67	714.46	30777.86
X I. 消化器系の疾患	3.94	2.20	11.01	1055.30	91527.90
X II. 皮膚疾患	0.79	1.51	3.97	481.37	5746.37
X III. 筋骨格系疾患	3.02	3.40	12.75	504.02	51752.10
X IV. 尿路性器系の疾患	0.86	2.92	7.12	2020.25	50478.00
X V. 妊娠, 分娩	0.10	2.65	0.40	1491.97	3801.06
X VI. 周産期に発生した病	0.02	4.63	0.08	3099.27	3373.99
X VII. 先天奇形等	0.05	2.49	0.23	2079.30	2645.51
X VIII. 分類されないもの	0.29	1.75	1.13	987.18	4952.51
X IX. 損傷, 中毒	1.22	3.36	3.68	1100.85	45188.84

②韓国、総計

(単位：円)

	受診率	件数当たり日数	日数当たり診療費	1人当たり医療費
I. 感染症	0.29	1.64	2352.60	1121.08
II. 新生物	0.10	2.77	13661.65	3735.39
III. 血液疾患	0.02	1.50	9489.56	233.70
IV. 内分泌疾患	0.28	1.47	2406.07	994.61
V. 精神及び行動の障害	0.13	2.58	4036.58	1324.09
VI. 神経系の疾患	0.09	2.04	4255.26	769.35
VII. 眼疾患	0.42	1.31	2783.68	1533.31
VIII. 耳疾患	0.18	2.05	1636.39	619.02
IX. 循環器系の疾患	0.65	1.57	3738.41	3805.25
X. 呼吸器系の疾患	1.98	1.73	1436.79	4911.47
X I. 消化器系の疾患	1.21	1.55	2633.12	4932.83
X II. 皮膚疾患	0.43	1.58	1392.99	948.41
X III. 筋骨格系疾患	0.80	2.27	2365.47	4312.60
X IV. 尿路性器系の疾患	0.33	1.84	4184.94	2528.50
X V. 妊娠, 分娩	0.02	3.06	10975.85	778.15
X VI. 周産期に発生した病態	0.01	3.54	9100.49	161.61
X VII. 先天奇形等	0.01	2.09	12956.56	167.60
X VIII. 分類されないもの	0.12	1.42	2777.56	477.13
X IX. 損傷, 中毒	0.45	2.17	3478.01	3371.78

注)2005 年為替レート 1 ウォン=0.107 円で換算した。

表 13. 年齢階層別の各項目の最高値である疾病分類群

①日本²⁰

日本		受療率	件数当たり日数	密度	日数当たり診療費	1人当たり診療費
0-9 歳	疾病分類	X IX	X III	II	IX	X IX
	数値	0.86	1.46	0.31	1381.68	11429.32
10-19 歳	疾病分類	X VII	X VI	I	X III	X IX
	数値	0.05	1.53	1.80	687.26	16560.66
20-29 歳	疾病分類	X IX	X VI	I	X II	X IX
	数値	0.80	1.58	2.24	453.60	16347.56
30-39 歳	疾病分類	X	X IX	X VI	II	X IX
	数値	1.48	2.47	53.11	1750.31	62149.60
40-49 歳	疾病分類	X IX	VII	X VI	II	X IX
	数値	3.84	1.24	74.27	2249.23	72040.48
50-59 歳	疾病分類	X I	X IX	X VI	II	X IX
	数値	4.51	4.72	139.95	2543.30	93189.89
60-64 歳	疾病分類	X IX	V	X VI	X VII	X IX
	数値	5.71	5.17	224.39	2907.96	148599.03
65-69 歳	疾病分類	IX	X VII	X VI	X IX	X IX
	数値	7.59	5.13	295.49	2629.80	189622.29
70-74 歳	疾病分類	X IX	X VII	X VI	II	X IX
	数値	11.12	8.01	447.24	2431.76	278503.44
75 歳以上	疾病分類	X IX	X IX	X VI	II	X IX
	数値	18.52	6.38	528.96	2497.46	671836.10

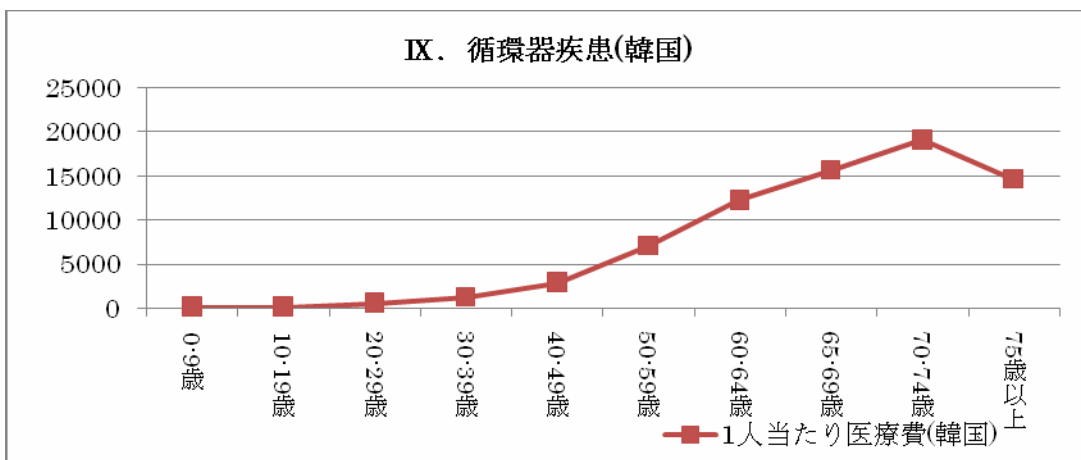
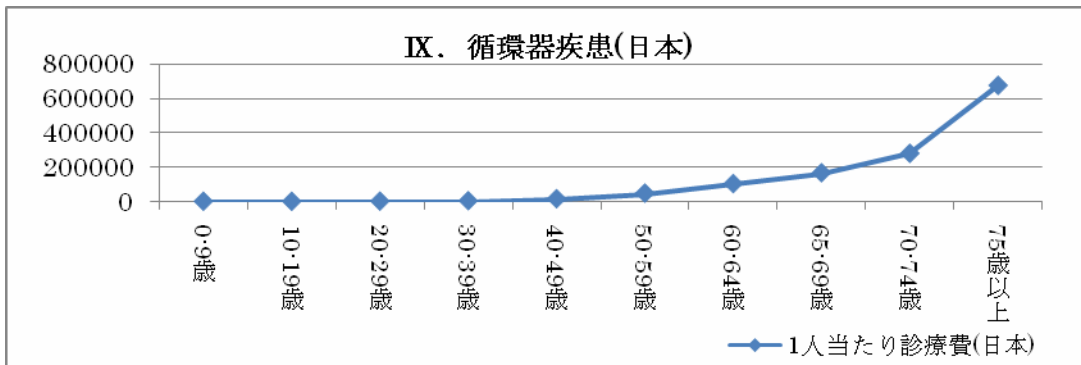
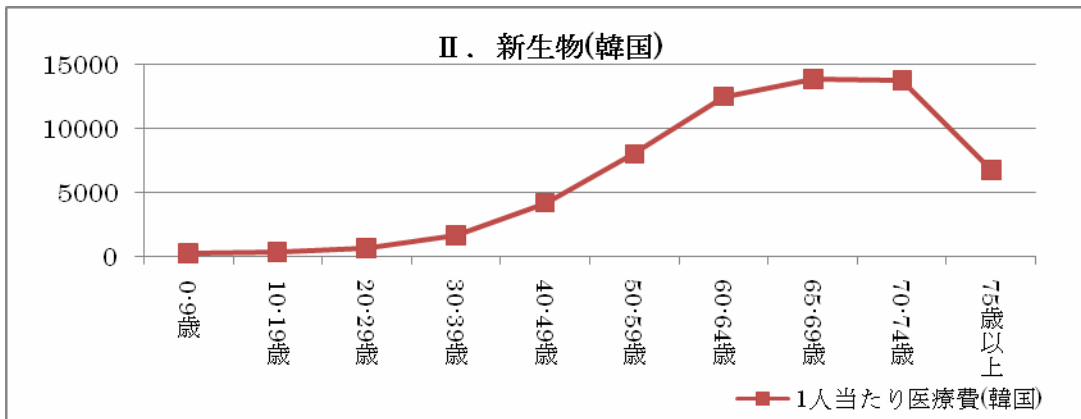
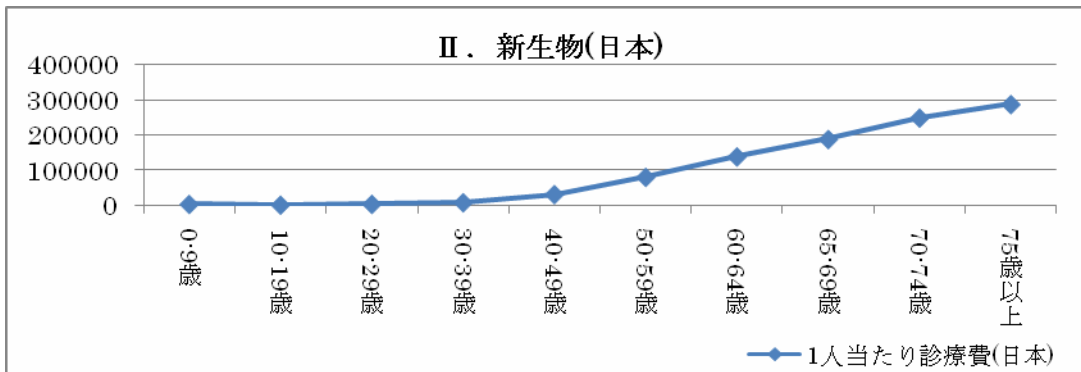
②韓国²¹

²⁰ I. 感染症及び寄生虫症、II. 新生物(癌)、III. 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害、IV. 内分泌、栄養及び代謝疾患、V. 精神及び行動の障害、VI. 神経系の疾患、VII. 眼及び付属器の疾患、VIII. 耳及び乳様突起の疾患、IX. 循環器系の疾患、X. 呼吸器系の疾患、XI. 消化器系の疾患、XII. 皮膚及び皮下組織の疾患、XIII. 筋骨格系及び結合組織の疾患、XIV. 尿路性器系の疾患、XV. 妊娠、分娩及び産褥、XVI. 周産期に発生した病態、XVII. 先天奇形、変形及び染色体異常、XVIII. 症状、徴候等で他に分類されないもの、XIX. 損傷、中毒及びその他の外因の影響である。

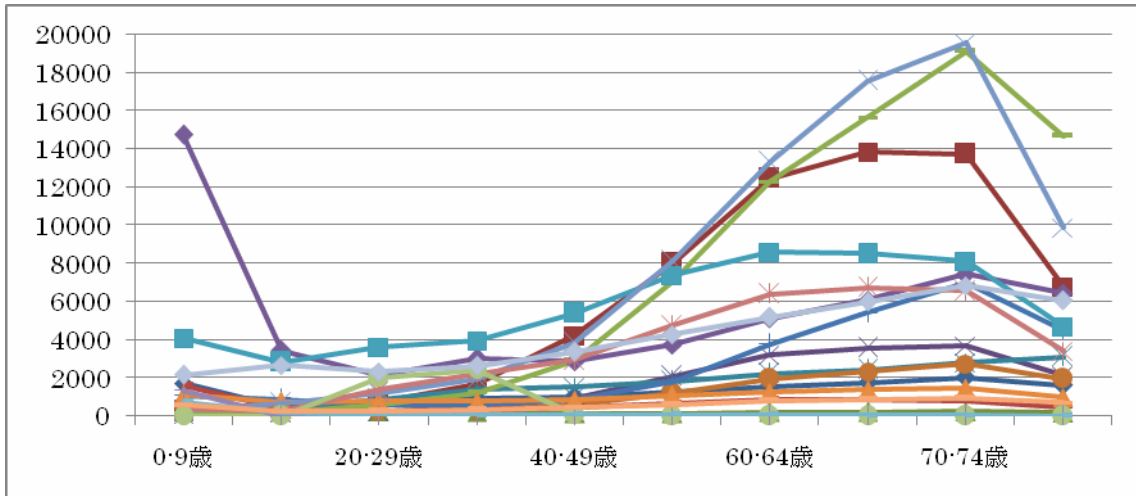
韓国		受診率(総数)	件数当たり日数	日数当たり診療費	1人当たり医療費
0-9 歳	疾病分類	X	X VII	X VII	X
	数値	5.99	3.54	13316.91	14766.26
10-19 歳	疾病分類	X	X V	III	X
	数値	1.77	2.63	25825.07	3452.44
20-29 歳	疾病分類	X	X V	III	X I
	数値	1.02	3.01	15790.05	3629.89
30-39 歳	疾病分類	X	X V	X VII	X I
	数値	1.52	3.12	12792.02	3960.86
40-49 歳	疾病分類	X	X V	X VII	X I
	数値	1.28	2.85	13821.16	5399.24
50-59 歳	疾病分類	X I	II	II	X III
	数値	1.68	2.79	14613.30	8168.90
60-64 歳	疾病分類	IX	II	II	X III
	数値	2.40	3.01	15457.52	13358.57
65-69 歳	疾病分類	X III	II	II	X III
	数値	3.05	3.12	15229.89	17601.35
70-74 歳	疾病分類	X III	II	II	X III
	数値	3.36	3.30	14382.81	19574.37
75 歳以上	疾病分類	IX	V	II	IX
	数値	1.98	3.88	12462.60	14680.61

図 6. 年齢階級別の疾病大分類の推移

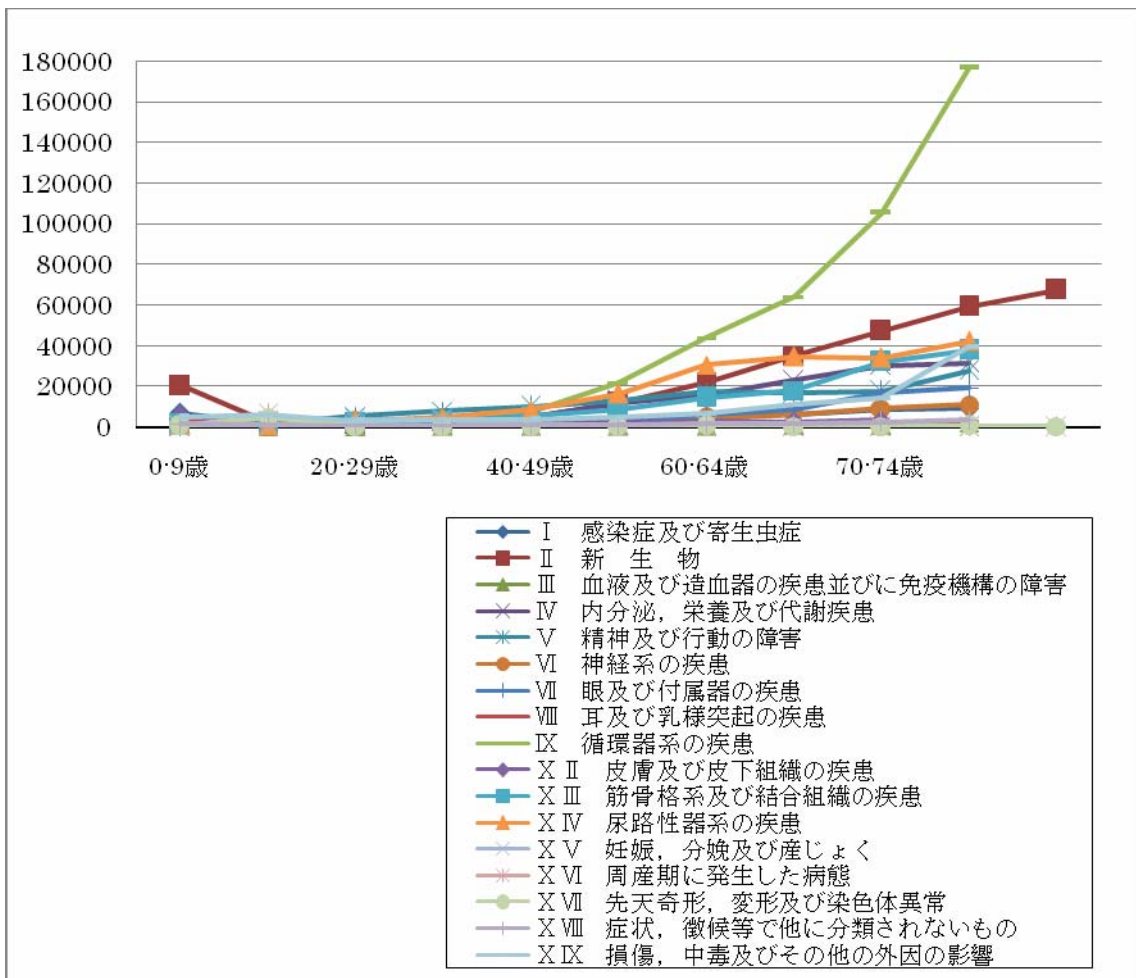
²¹ I. 感染症及び寄生虫症、II. 新生物(癌)、III. 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害、IV. 内分泌、栄養及び代謝疾患、V. 精神及び行動の障害、VI. 神経系の疾患、VII. 眼及び付属器の疾患、VIII. 耳及び乳様突起の疾患、IX. 循環器系の疾患、X. 呼吸器系の疾患、XI. 消化器系の疾患、XII. 皮膚及び皮下組織の疾患、XIII. 筋骨格系及び結合組織の疾患、XIV. 尿路性器系の疾患、XV. 妊娠、分娩及び産褥、XVI. 周産期に発生した病態、XVII. 先天奇形、変形及び染色体異常、XVIII. 症状、徴候等で他に分類されないもの、XIX. 損傷、中毒及びその他の外因の影響である。



①韓国



②日本



8. 政策的インプリケーション

8-1. データのバイアス可能性

(1) データの信頼性

日本の「社会医療診療行為別調査」の場合、毎年6月の1ヶ月分の特定方式によって抽出された医療施設のレセプトデータであるので、実際今回のデータ分析のときには公表データに12をかける必要があった。尚、調査対象医療機関は全医療施設の中で定まられている抽出率により選定されているが、調査対象の医療機関数は総医療機関数の僅か10%以下である(2005年現在総医療施設数は172685であり、抽出された医療施設数は内科・歯科・調剤合わせて約16000である)。この10%以下の医療機関での6月分のレセプトがどの程度全てのレセプトデータを代表することができるのかは疑問である。本稿の1人当たりの医療費の算定は一定の抽出率によって選ばれた医療施設の6月の1ヶ月分が、全ての医療機関の1年間のレセプトを代表しているという前提で行っているため、データの信頼性が低いであれば、その算定結果にもバイアスがかかっている可能性も十分にある。

又、社会医療診療行為別調査の対象となるのは国民健康保険、政府管掌健康保険、組合管掌健康保険のレセプトであり、共済組合、生活保護法による医療扶助、国民健康保険のレセプトのうち他県で受診したレセプトは調査対象から除外されている。このように除外されたレセプトによって公開されている数値は実際数値より少なくとも10%の過少値であることもバイアスの要因となる。

(2) 受診率 VS. 受療率

日本では1人当たり医療費を算定する時、受診率の代わりに「受療率」を利用している。受療率とは、厚生労働省で3年に1回行う「患者調査」²²で調査する患者数に基づいて算定されるものであり、算定式は下記式①のとおりである。一方、受診率の場合は算定式②によって定義されるものであり、被保険者当たりレセプト件数を意味している。

$$\textcircled{1} \text{受療率} = \frac{\text{患者数}}{\text{総人口}} \quad , \quad \textcircled{2} \text{受診率} = \frac{\text{総レセプト件数}}{\text{被保険者数}}$$

算定式を見れば分かるように、受療率の分子である患者数は受診率の分子である総レセプト件数より少なく(1人の患者が複数医療機関を重複受診することがあり、その場

²² 医療施設を利用する患者について、その傷病状況等の実態を明らかにし、医療行政の基礎資料を得ることを目的とする調査であり、3年に1度厚生労働省で行っている。調査対象は全国医療施設を利用する患者を対象とし、層化無作為により抽出した医療施設における患者を客体とする。調査期日は平成17年場合、10月18日～20日の3日間のうち医療施設ごとに指定した1日とした。詳しくは厚生労働省の「平成17年度患者調査概要(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/05/gaiyo.html>)」を参考にする。

合、それぞれの医療機関からレセプトが出てくる(岡本、2005))。受療率の分母である総人口は受診率の分母である総被保険者数より大きいので、受療率は受診率より過少値である。従って、受診率の代わりに受療率を以て 1 人当たり医療費を算定した場合、受診率で算定した数値より過少になる可能性が高い。

尚、患者調査は 1 年のうちある 1 日、定められた抽出率によって選定された医療施設の利用患者数の総計であるため、指定された日、医療施設の特性がデータのバイアスとなる可能性もある。

8-2. 国際比較の難しさ

今回の日韓の診療行為を分析するに当たって、同様の形式のデータ入手が極めて難しいことを痛感した。同じレセプトデータを公開しているにもかかわらず、韓国の「健康保険統計年報」と日本の「社会医療診療行為別調査」のデータ形式とでは、驚くほど異なっている。これは、日本の「社会医療診療行為別調査」の場合は、2年に1回行われる診療報酬改定の基礎資料として使うため、診療行為に重点が置かれており、韓国の「健康保険統計年報」の場合には、レセプト情報を健康保険審査評価院で行う審査・医療の質の評価に利用しようとする意思が反映しており、疾病分類別の調査に重点が置かれているためではないかと思われる。診療科目や医療施設分類の基準が異なっていることも日韓比較分析の障壁になっていると言えるだろう。日本の場合は特定機能病院、療養病床を有する病院、精神病院、一般病院、無償・有償診療所のように区分したデータを公開しているが、韓国場合は総合専門療養機関、総合病院、病院、診療所、歯科病院・医院、保健機関という分類でデータを公開しているので、比較することが出来ない。

日本では診療行為、つまり初診、再診、手術、リハビリなど診療行為に対して詳しく分析しているが、韓国は診療行為に対するデータは全く存在しないのが現状である。逆に韓国では 298 疾病分類別の分析や韓国人に発生頻度が高い疾病小分類別の分析等疾病分析を重点的に行っているが、日本の場合は疾病大分類に対するデータしか存在していないのが現状である。従って、類似した医療保険制度を持つ両者の協力の下で、日韓データ比較分析のための公開データの統一等、学術的研究を進める基盤が整えられ、両国の国民の健康増進に繋がることを望みたい。

【参考文献】

- ・ Comparison of medical service cost reduction tendency before and after EDI

Enforcement for health insurance ; Nam, Hye-kyeong ; 2005

- A study of improvement proposal in computerization request of healing cost ; Yu, In-sook ; 2001
- Continuity of care of patient with Diabetes and its affecting factors in Korea ; 2001
- 知識基盤の健康保険情報のデータベースの構築及び活用法案の研究 ; 宋泰玟 ; 韓国保健社会研究院 ; 2002
- 医療機関の EDI 診療費請求の費用効果分析 ; 医療保険連合会 ; 2000
- OECD 主要国の医療保障制度の財政構造分析 ; 国民健康保険公団 ; 研究報告書;2006
- 医療問題 ; 池上直己 ; 日本経済新聞社 ; 2006 年 11 月
- 医療保険・診療報酬制度 ; 遠藤久夫、池上直己 ; 勁草書房 ; 2005 年 3 月
- 目で見える医療保険白書(平成 16 年版) ; 医療保険制度研究会 ; ぎょうせい ; 2004 年
- IT 親改革戦略案、重点計画 2006 ; IT 戦略本部 ; 2006 年 7 月
- 規制改革・民間開放推進 3 か年計画 ; 内閣府 総合規制改革会議公表資料 ; 2004 年 3 月 (<http://www8.cao.go.jp/kisei/siryo/040319/2-2-06.pdf>)
- 規制改革推進のための 3 か年計画(平成 19 年 6 月 22 日閣議決定) ; 内閣府 規制改革会議公表資料 ; 2007 年 6 月 (http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/publication/2007/0622/item070622_02-07.pdf)
- 医療分野における情報化促進のための国内外の実態調査 : レセプト・オンライン化に関する韓国実態調査」報告書 ; 特定非営利法人 日本医療情報ネットワーク協会、医療 IT 化調査会 ; 2006
(総務省報道資料として記載 : http://www.soumu.go.jp/s-news/2006/060425_2.html)
- 構造改革評価報告書 5 : 医療制度改革 ; 内閣府 ; 2006
- オランダの医療制度改革と会計検討院の活動 ; 会計検査院の平成18年度海外行政実態調査報告書 ; 佐藤主光、鈴木祥一 ; 2007

【参考ホームページ】

- 韓国国民健康保険公団ホームページ

<http://www.nhic.or.kr>

- 韓国健康保険審査評価院ホームページ

<http://www.hira.or.kr/>

- 韓国保健福祉府ホームページ

<http://www.e-welfare.go.kr/wp/index.jsp>

- 韓国統計庁データベース

<http://www.kosis.kr/>

- 社会保険庁ホームページ

<http://www.sia.go.jp>

- ・ 厚生労働省ホームページ

<http://www.mhlw.go.jp/>

- ・ 厚生労働省統計表ページ

<http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/>

- ・ 国民健康保険中央会「国保新聞記事」ホームページ

<http://www.kokuho.or.jp/>

- ・ 規制改革会議ホームページ

<http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/>

- ・ OECD Health Data 2006

http://www.oecd.org/document/30/0,3343,en_2649_37407_12968734_1_1_1_37407,00.html

- ・ 総務省統計局データベース

<http://www.stat.go.jp/>