

病院マネジメントへの影響としては、(1)紙請求時に比較して支払いまでの期間が短縮されたこと、(2)紙代節約、電算費用、物流費用、人件費など運営費用の節減、(3)病院のレセプト提出前の検査時間および人件費の節減、(4)院内情報システムの強化などが指摘される。審査支払いに関しては、請求エラーの減少と請求の適性化（ばらつきの減少）が見られた。コーダー教育については、EDI方式導入に伴いコーダーの教育が標準化された。

表5-4 EDI導入による費用便益分析

	専門的総合病院	総合病院	診療所	歯科医院	薬局	審査機関
費用	2849.3	1047.6	99.0	69.2	59.2	1374675.2
収益	23628.5	5790.0	182.4	91.4	77.1	1988653.9
差額	20779.2	4724.4	83.4	22.2	17.9	613978.7

注意1：単位 1000 ウオン/月(約 100 円)、1996-1998 年の試行に基づく分析である

注意2：収益には 初期投資費用（追加装備、施設費、業務開発費、人件費、EDI 導入費）+月間費用（EDI 使用料、装備保守料）を含む。

注意3：資料削減、郵便料金削減、人件費削減、支払いまでの期間短縮による利子を含む。

(オ) 医療の質への影響

韓国では 1996 年ごろから病院機能評価を実験的に実施しており、2002 年からは 300 床以上の病院は NIHSM(National Institute of Health Service Management)による評価、および結果の一般への公開が義務付けられている。これは認定制度ではなく客観的に結果を公表するとどまっている。

ソウル国立大学病院では独自の医療情報システムを開発し、その中に Performance Tracking System という評価システムを設け 2002 年 6 月から実施している。これは主要な臨床指標について定期的にモニターし、目標を達成した診療科や教授にインセンティブを与える、というものである。「診療/財務成果」、「外来患者の現況」、「病床運営状況」、「手術室利用状況」などが設定されている。

HIRA には韓国全土から 90 パーセント以上のレセプトデータが集積される。医師ごとの情報も蓄積されている。現在は、このデータをデータウェアハウス化して、一般への利用可能な環境が整備されつつある。また、データは請求データであり、診療アウトカムが不明であるため、その利用には限界がある。DRG、EDI の導入も質の評価にはまだいならず、EBM(Evidence Based Medicine)についての研究も今後の課題である。また、アウトカムに加

え、診療行為に対して支払った額（診療報酬）ではなく原価が明らかにできればさらによりシステムとなる。詳細なデータがこれほど 1 箇所に集積されることは注目すべきことであり、これからは質の評価へのデータの活用が期待される。

（カ）教育制度他

韓国では診療情報管理士は国家資格であり、高校卒業後 3 年の専門教育を受ける。1990 年には 2,123 名であったが、1997 年には 6,142 名と増加している。その役割はカルテの量的点検、質的点検と日本の同職と大差はない。医療情報システムの電子化に伴う役割の変化についてはサムスンメディカルセンターと 2003 年開院予定のソウル国立大学附属ブンダン病院について話を聞くことができたが、サムスンメディカルセンターでは、これまでのようなカルテの物理的管理が不要になったことにより、統計、解析業務を多く行うようになった。反対に、ブンダン病院では開院当初より電子カルテを導入したため診療情報管理士の配置そのものが不要とされるなど、病院により対応が異なっている。電子カルテ導入の移行期にあり、さまざまな対応が病院で認められるという混乱は理解できるが、電子カルテに対応した診療情報管理のあり方について、検討される必要があろう。

医師は 6 年制であり卒業後に一般医になるか専門医を目指すか進路が分かれる。現在、医大卒のほぼ 100%が政府認定である専門医を目指すため一般医が不足している。収入に差異があることが一般医不足の原因となっている。韓国では漢方医も育成されており、漢方医大学で 6 年間の教育を受け、その後 1 年間のインターン、非公式に 2-3 年のレジデントを行っている。漢方医の人数も急増しており、医師とともに供給過剰になることが予測されている。

参考文献・情報ソース

東京都病院協会 韓国視察報告

視察：2003 年 2 月 5 日-2 月 7 日

視察先：ソウル国立大学公衆衛生学部、健康保険審査評価院 (HIRA)、ソウル国立大学病院、サムスンメディカルセンター

KT による説明会

2003 年 7 月 26 日

全日本病院協会にて

・ Soonman Kwon, “Pharmaceutical Reform and Physician Strikes in Korea: Separation of Drug

Prescribing and Dispensing," *Social Science and Medicine* 57:3, 2003, 529-538.

• Soonman Kwon, "Payment System Reform for Health Care Providers in Korea," *Health Policy and Planning* 18:1, 2003, 84-92.

• Soonman Kwon, "Health Care Financing Reform and the New Single Payer System in Korea: Social Solidarity or Efficiency?" *International Social Security Review* 56:1, 2003, 75-94.

• Soonman Kwon, "Health and Health Care in Korea," *Social Indicators Research* 62-63, 2003, 171-186.

• Soonman Kwon, *Achieving Health Insurance for All: Lessons from the Republic of Korea*, ESS (Extension of Social Security) Paper 1, ILO (International Labor Office), 2002, Geneva.

• Soonman Kwon, "Globalization and Health Policy in Korea," *Global Social Policy* 2:3, 2002, 279-294.

• Soonman Kwon, "Economic Crisis and Social Policy Reform in Korea," *International Journal of Social Welfare* 10:2, 2001, 97-106.

第6章 米国の診療報酬請求の仕組み概要（事例研究）

（ア）米国の医療提供の仕組みの概要

米国の医療システムは、日本のそれとはかなり違う。日本では、フリーアクセスの原則によって、患者はどの医療機関でも診療を提供されるのに対して、米国では、患者が契約する保険の種類によっても異なるが、たとえば、HMO（Health Maintenance Organization）では、ゲートキーパーと呼ばれる一般医（general physician: GP、または primary care physician: PCP）にまずかかることを原則とする。そして、ゲートキーパーが専門的医療を必要とすると判断したときに初めて病院に送られ専門的診療を受けることになる。

医療機関の組織としての特徴も日本とはかなり異なる。日本では、医師やスタッフは病院に直接雇用されているが、米国では、病院は専門医を定常的に雇用することは少ない。専門医は一般的に病院との契約に基づいて、ドクター・フィー・ベースで診療に当たる。病院は、臨床に当たる医師に対して診療のための施設、スタッフ、専門的技術などを提供する。さらに患者が契約を結んでいる医療保険の内容によって、受けられる診療が制約される場合がある。

（イ）米国の医療保険制度の概要

米国の医療保険（医療保険プラン、Health Plan）は、単に保険会社が提供する医療費を提供する仕組みだけを指すものではない。医療の提供者のネットワークを含めた、医療サービスの提供システム全体を意味するものと考えた方が分かりやすい。80年代の医療改革によってマネージドケアが主流となった現在、保険会社²⁷と医療提供側とが一体となった医療サービス提供の医療保険プランを患者に提供している。マネージドケア型の医療保険プランには、HMO（Health Maintenance Organization）、PPO（Preferred Provider Organization）、POS（Point-of-Service Plan）の3つが代表的なものである。

HMOでは、保険加入者（患者）は、診療を受けるに当たり、通常、まずはかかりつけ医への訪問を義務づけられている。このかかりつけ医も自由に選ぶことができるのではなく保険会社が提供するリストから選ぶことを要求される。そして、専門的な医療が必要になった場合、かかりつけ医が指定する高度医療を提供できる医療機関に行くことになる。

PPOでは、あらかじめ決められた医療提供ネットワーク外で受診することが可能である

²⁷営利団体のみではなく、現実には民間、公的、営利、非営利が組み合わされた組織となっている。

が、加入者には追加負担が課せられることになる。受診時や処方薬購入の際に自己負担金 (Co-Pay) を徴収されるが、PPO では HMO に比べて高額な負担を要求される。自己負担金は、HMO の場合は 5 ドルから 10 ドル程度であるが、PPO では 20 ドルから 40 ドルとなっている。

POS は HMO のオプションのような位置付けである。ネットワーク内の医療機関の利用においてはかかりつけ医の訪問を義務づけられているが、患者の追加負担によってネットワーク外の医療機関を利用することも可能となる。

(ウ) 保険請求の仕組み

それぞれの医療保険は、医療機関と保険会社との間の契約によって定められる。その定めるところは、

- ① 患者の自己負担額
- ② 保険が医療費の何パーセントを支払うか
- ③ 患者は何パーセントを支払うか
- ④ 控除額はどの程度か

である。患者の受診後、医療提供側は保険会社に対して医療費の請求を行うことになるが、ここで医療提供側は単に病院などの医療機関だけではない。検査を受ければ検査センターからも請求があるし、医師や施設を提供した病院などからも請求が行われる。保険会社は請求を受け取るとそれを審査し、あらかじめ定められた割合を支払う。時に保険会社はサービス価格の上限を定めておくこともある。保険会社から医療費が支払われると、残りの分を患者に対して請求する。患者は、患者として支払う割合に応じて支払いを行う。もし医療提供側が値段を高く請求し、保険会社が超過分を支払わなかった場合、提供側はそれを患者に課する場合もある。控除とは、患者が年間に一定の金額、たとえば 3,000 ドルを支払った後、まだ残りがある場合、保険会社が残りをすべて支払う場合を言う。

このように米国では、一回の受診において、どのような診療を受けたかにより様々なところから請求がある。そのため患者と医療保険プラン、そしてどのような処置を提供したかなどを正しく同定することが重要である。このための手段は、患者名/患者 ID、保険 ID、依頼された処置と提供された処置を識別することである。

(エ) 保険請求 (診療報酬請求) の流れ

米国の診療報酬請求は、基本的には患者に対してどのようなことをやったかを報告し、診療行為に対して対価を受け取るという流れになる。この行為において、保険契約の内容によって、患者に対して提供できるものとできないものがある。このような全体的な流れはHIPAA導入の前後で大きくは変わっていない。すなわち、診療機関は診療行為の内容を報告にまとめ保険会社にその対価を請求する。このとき、報告は行為やそこで使用した薬剤などをコード化して示さなければならない。このコード化を十分にできない医療機関が出す報告に対してコード化の支援を行う組織が Clearing House である。

保険会社は、医療機関から出される診療報酬請求を評価して求められる対価を支払うことになる。この流れの概略を図6-1に示す。

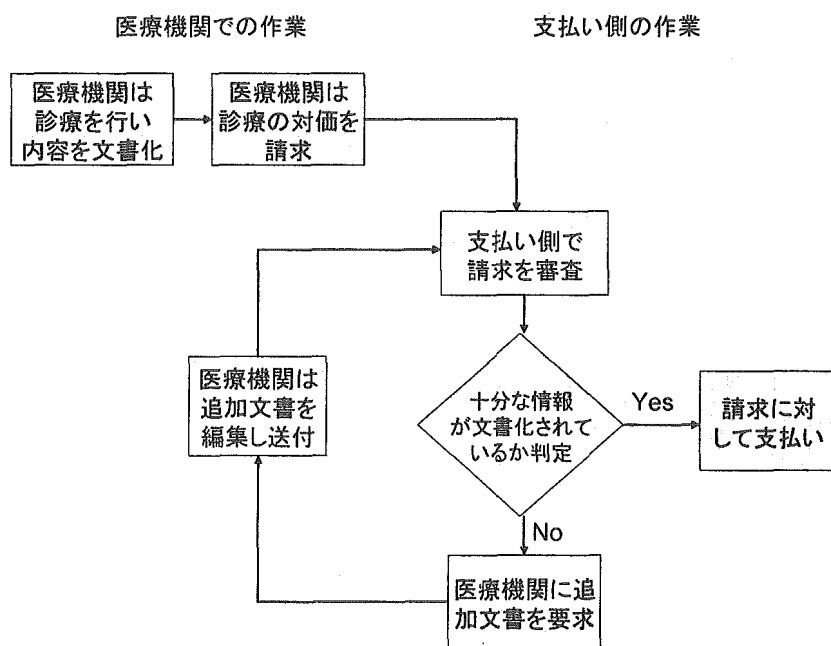


図6-1 診療報酬請求処理の流れ

図6-1に示すように、請求は、基本的には医療機関が何を実施したのかを示す文書によって行われる。この流れはHIPAAによって電子化された情報によって行われるようになる。その流れを図6-2に示す。図6-2には、図6-1の文書に代わって、X12が定めるフォーマットに利用した電子的なトランザクションで行われる。ここで利用されるメッセージはHL7メッセージ交換規約であり、概ね以下のようにトランザクションが行われる。メッセージ交換に利用されるメッセージはHL7 ORU（検査結果メッセージ）である。

- ① 請求：X12N 837
- ② 追加情報要求：X12N 277
- ③ 医療サービスのレビュー：X12N 278
- ④ 追加情報：X12N 275
- ⑤ 支払い情報／補足情報：X12N 835

ここで請求、追加情報のコード化には LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) を用いる。

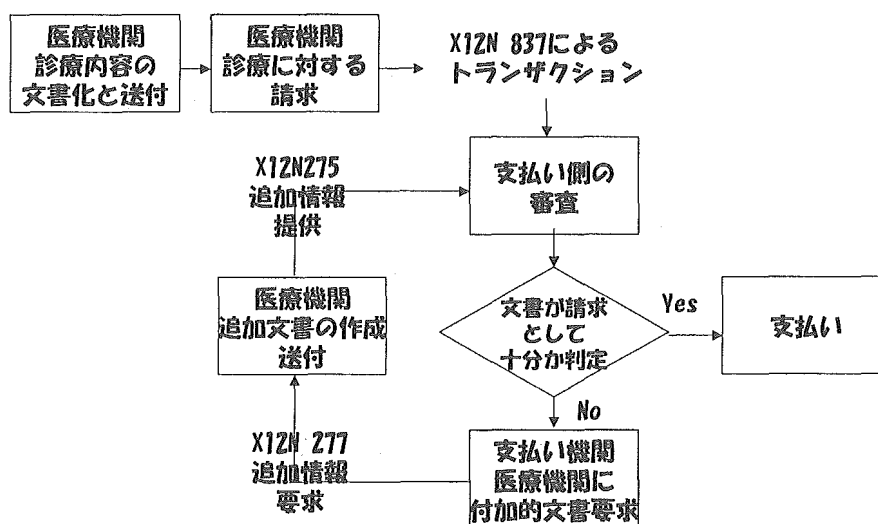


図6-2 HIPAA が定める診療報酬請求処理の流れ

(オ) 診療報酬請求処理の電子化の意義

何故米国は診療報酬請求処理の電子化 (EDI : Electronic Data Interchange) を進めるのか。

EDI を推進する WPC (Washington Publishing Company) のホームページ²⁸では一般的にと断りを入れているが、以下のように解説している。

- ①紙や音声、メールを扱うためのコストを削減できる
 - ・その受取人が改めて情報を入力する手間が省ける
 - ・情報を運ぶためのコストが低減できる
 - ・事務員を増やすことなく大容量のメッセージを扱える
- ②通信の速度を上げられる
 - ・一つのメッセージを複数の相手に同時に送信できる
 - ・ある種のメッセージに対しては受け手の行為は自動化できる
 - ・メッセージの送受信はいつでも可能
- ③通信精度を向上できる
 - ・情報発生源における一時的なデータ入力
 - ・誤りを減らせる：自動編集によって誤りの検出を向上できる
- ④情報の全体的な管理の改善が可能になる
 - ・一様に構造化され定義されたメッセージをどの通信相手にも送れる
- ⑤以下のような付加的なアプリケーションやサービスへのアクセスを提供できる
 - ・ディレクトリ (たとえば、商売相手の ID など)
 - ・情報のベース (たとえば、利用情報など)
 - ・電子私書箱

医療における EDI についても、基本的には上述のようなメリットを得ることができる。ただし、このメリットを生かすためには患者や支払者、医療提供者や、医療に利用される機材、薬剤、手技、などが正しく、計算機上で扱えるようにコード化されていなければならない。患者の場合は、これは患者 ID であり氏名や生年月日、住所などの患者基本情報になる。米国には Social Security Number (SSN) が各個人に発行されているが、これは医療の目的には使用されていない。SSN によって個人情報知られてしまうからであるとされている。一般的に米国人は政府に対して警戒心があり、SSN を管理する行政に個人情報を操作されることを嫌うためであろう。

²⁸ <http://www.wpc-edi.com/>

第7章 オーストラリアの医療 IT 化の概要（事例研究）

（ア）はじめに

オーストラリアの医療制度は、各州にばらつきが見られるにせよ、原理的にはイギリスの制度にかなり近い面が多い。とくに医療供給に関しては急性期疾患患者を扱う公立病院とプライマリーケアを提供する独立自営の GP がその中核をなす。財源調達に関しては連邦政府を中心に各州政府が中心的な役割を担い、また資源配分に関しては州政府とメディケアの実施的な管理主体である、Health Insurance Commission(HIC) がその中核をなしている。

それゆえオーストラリアの医療制度における保険者機能を担う、もしくはそれに近い機能を担う制度もしくは組織は、厳密に言うとは存在しないといえるのだが、公立病院への資源配分（具体的には運営費用の配分）を担う州政府は、医療機関への支払い（この場合は費用の配分）を行うという意味で保険者におけるのと等価な機能がある面では担っていると言える。また HIC は MBS を通しての GP や一部の専門医への支払い、PBS を通しての医薬品費用の償還といった機能を持つという点で保険者と等価な機能を持つ面があると言える。

従ってオーストラリアにおいて保険者機能に近い機能を有する HIC や連邦政府自体および各州政府らが、IT 技術などを用いて、どのような形で様々な医療機関や医療専門職従事者らへの資源配分／支払い機能を強化してきたかが重要な焦点となりうる。そこで以下では、連邦政府、州政府における医療情報収集と連邦政府、HIC を中心とした医療情報政策の展開に関して論を進める。

（イ）医療分野における電子化の現状

オーストラリアにおいては National Minimum Data Sets という各州ごとに集められ全国レベルで蓄積されている医療情報システムが存在する。情報データは各州の医療機関から各州厚生省の医療情報部門へ、そこから全国レベルでこうした情報の蓄積および分析にあたる Australian Institute of Health & Welfare(AIHW)に送られる。各医療機関は州厚生省担当部局に NMDS とは別の個別データをそれぞれのフォーマットに基づいて送ることになるのだが、その際のデータ送信の形態と電子化の程度は地域によってかなりのばらつきが見られる。また州厚生省担当部局から AIHW へはほぼ統一された電子化されたフォーマットによって送られている。こうして中央の AIHW に送られた医療情報は、様々な角度から様々な目的に応じて分析されることとなっている。

これまでのところオーストラリアにおいては個人（患者）識別番号の導入は、どの州においても未だ試行段階であり本格的な展開は見られない。その最も大きな理由はプライバシー上の問題を解決できない点が大きな障害になっているといわれる。だが幾つかの州に

においては個人識別番号と既存の医療情報をリンクさせる試みが実験的に始まっている。

メディケアに関連した点としてメディケアの有資格者にはメディケアカードが配布されている。このカードは、あくまでもカード保持者がメディケア有資格者であることを証明するために用いられているのみである。GP サービスを受ける際、もしくは院外処方薬を購入する際には、このカードを提示することが求められる。ただし現在のところこのカードは電子媒体としては持ちられてはおらず、あくまでもメディケア有資格者本人であることを確認するためのカードとしてのみ用いられているのが現状である。

電子カルテについては、それほど明確な形では現在のところ導入はされていないが、後述するように、現在国による電子カルテ統一フォーマットの導入の方向が叫ばれており、これに対応する形でいくつかの州においてはいくつかの試みがなされつつある。

(ウ) NMDS を中心とするこれまでの情報システム整備の状況

オーストラリアにおいては公立病院データを中心に（一部の州では民間病院のデータを含む）各州が National Minimum Data Sets(NMDS)といわれる疾病管理情報からなる情報システムを維持運営している。この情報システムへの情報データ収集は連邦政府と各州政府の間で締結された条項によって明文化されたものであり、各州には NMDS を収集および管理することが義務づけられている。またこの NMDS および口述する National Health Data Dictionary に対する実質的な管理、監督を National Health Information Management Group が担っている。

NMDS は大きく分けて以下の 12 の中核をなすカテゴリーデータセットから構成されている。

- (1) Admitted patient care NMDS
- (2) Admitted patient mental health care NMDS
- (3) Admitted patient palliative care NMDS
- (4) Alcohol and other drug treatment services NMDS
- (5) Community mental health care NMDS
- (6) Community mental health establishments NMDS
- (7) Elective surgery waiting times NMDS
- (8) Emergency Department waiting time NMDS
- (9) Health Labourforce NMDS
- (10) Injury surveillance NMDS
- (11) Perinatal NMDS
- (12) Public hospital establishment NMDS

これらの情報をどのようにそしてどの程度活用しているかに関しては州によってかなりのばらつきがある。例えばビクトリア州においては、この NMDS により蓄えられた情報をもとに DRG システムの開発と州独自のコスト・ウェイトデータの開発が進んでいる。その一方でニューサウスウェールズ州などにおいては、州内の地域保健局(Area Health Services)に対する予算配分が担当地区の人口数に地域属性を加味した形式(Population Based Formula)が用いられており、そのための基礎的データとして NMDS の情報が用いられている。

こうした NMDS が、オーストラリアにおいて確立した背景には、先にも述べたとおり州内の急性期機関病院、特に高度医療を行いうるような病院はどの州もごく限られており、そのほとんどが公立病院である。そのため州政府管轄の公立病院はその運営費用の配分と同時に基本的なデータの提供が求められてきたのであった。それゆえ比較的容易にこうしたデータの収集が可能になったのであったといわれる。

先に述べたとおり、NMDS がある種の診療データを含んでおり、かつまた州政府に情報が集められると言った意味で一元管理システムと言える。ただしこの NMDS はあくまでも最小基本情報に関する組み合わせであり、後述するように州ごとにこれとは別の情報データも付加的に各医療機関から集めている。さらにこれらの州政府によって集められた NMDS データは、政府の独立組織 Australia Institute of Health & Welfare(AIHW)に送られ、分析がなされることになっている。

この NMDS にどういった情報が収集されるかに関しては、National Health Data Committee(NHDC)によって、数年ごとに見直しがされる National Health Data Dictionary (以下 NHDDictionary) によって規定される。この NHDDictionary は、NMDS に含まれるデータの種類およびデータやそれに関連用語の定義を行っている。理論的には両者の関係は、NMDS は NHDDictionary における実際に情報内容を伴う医療情報のサブセットと位置付けられている。つまり NHDDictionary は、可能な限り医療情報に関わる用語を定義し、情報伝達上の明確性を高めることを通して、より

現在 NHDDictionary は Version10 まで公表されており、ここには 286 のデータに関する定義がなされている。これらのデータが National Health Information Model といわれる医療情報の根幹を形作ることになっている。

(エ) HIC の機能と電子化の試み

HIC (Health Insurance Commission) は連邦組織に属する独立組織であり、オーストラリア全土に約 4500 人のスタッフ、すべての州と自治区にある 226 のメディケアオフィスのネットワーク、1000 以上ものメディケア請求窓口等により National Health Program を提供している。HIC が管轄する Health Program には以下のものが存在する。

- Medicare

- Pharmaceutical Benefits Scheme
- Compensation Recovery Program for Medicare and nursing home benefits
- Repatriation Pharmaceutical Benefits Scheme
- Australian Organ Donor Register
- Australian Childhood Immunisation Register
- General Practice Immunisation Incentives scheme
- Practice Incentives Program
- Rural Retention Program
- General Practice Registrars' Rural Incentive Payments Scheme
- Federal Government 30% rebate on health insurance
- Family Assistance Office in partnership with Centrelink, the Australian Taxation Office and the Department of Family and Community Services
- Claims processing and payments for the Department of Veterans' Affairs (the Veterans' Treatment Accounts), the Office of Hearing Services and the Health Department of Western Australia

HIC の目的は、適切なヘルスプログラムの促進や管理下にあるプログラムの安全性を保証することにより Health Outcome を改善することであり、医療従事者がプログラムの要求（資格）について理解することや、適切な請求手続きを理解することをサポートすることもその役割である。

また、今後、HIC が検討すべき不可欠なテーマとして、不正や乱用の予防、検出、調査を通してプログラムの安全性を保障していくことも求められている。また HIC は過去 25 年間にわたり活動を展開してきた経緯があり、現在、HIC は公立病院、薬局、GP、専門医、眼科医ならびに他の医療専門家に対して医療費の分配を行っているが、これまでの医療費の支払や情報請求などの活動を通して、多くの人々やプロセスとのつながりを構築しているが、急速な情報のオンライン環境の整備は、今後 HIC が更に幅の広いサービスを提供していくことを可能にするとされる。HIC は 2005 年までに、患者請求の 60%ならびに直接請求の 83%、2010 年までには、それらの請求の 100%が電子請求で行われると予測している。そのために HIC では、ヘルスセクターのデータを保護するため、改善された電子情報セキュリティを組み合わせたインターネットチャネルの利点を利用することに焦点をあてている。今後も、構築しているインターネット上での利点を最大限に利用する方向で進んでいくことになると予測される。こうした HIC が主導する医療情報電子化の試みは、HeSA と呼ばれるインターネット上の認証局を設立することにより、インターネットを用いた包括的な電子請求システムの構築を目標としている。

(オ) 州政府レベルにおける医療情報収集システム

各州は、NMDS に加えて、各州ごとに独自の医療情報収集とそのためのシステムを運営している。例えばニューサウスウェールズ州においては、NSW Inpatient Statistics Collection、Community Health in NSW などの枠組みで医療情報に関する収集がおこなわれている。こうした情報データは、さきの NMDS を初めとして、ニューサウスウェールズ州独自の情報データとして分析され、公表されている。こうした公表された医療情報の代表的なものとしては、NSW Health Services Comparison Data (旧 NSW Public Hospital Comparison Data) や NSW Quarterly Management Report として公表される。ただし公表される場合は、ここの医療機関が同定出来ない状態となっており、あくまでも集積データの形で提示される。ただし内部の政策検討資料としては個々の病院属性に関する部分まで、情報データが蓄積されており、より詳細なデータ分析が行われている。

(カ) 医療分野における医療情報の電子化に関する今後の政策的方向性

オーストラリア全体における、包括的医療情報システムの展開は、NMDS といった医療情報システム以外の領域においては、現在のところまだそれほど具体的な展開をみせていない。こうした状況を鑑み連邦政府が主導する形で、1999 年 4 月に国家的な医療情報システム構築に関する方向性を示す国家委員会 National Health Information Management Advisory Council(以下 NHIMAC)が設置された。この NHIMAC 設置の目的は、オーストラリアにおける国家レベルでの医療情報政策と医療分野における情報技術の方向づけを行うことにある。NHIMAC は連邦政府および州政府の専門官、医療従事者、情報産業関係者、民間医療団体関係者、消費者代表そして Federal Privacy Commissioner より構成されている。

NHIMAC は、Health Online という表題のもと様々な活動が行われ、かつ公表されてきた。この Health Online は 1999 年 11 月に最初に公表された。さらにこの Health Online は 2001 年 9 月に見直しが行われた。Health Online はオーストラリアにおける医療情報政策の基軸となるものとして位置付けられているが、この元に様々な個別テーマに関する政策展開がなされている。それらのうちで主要なテーマとしては、プライバシー、データセキュリティと標準化、電子カルテ、IT 技術を用いた効率的医薬品利用、E-Commerce による。Health Online において議論され展開される課題は、医療消費者、医療提供者にとって重要なばかりではなく、政策決定者もしくは保険者にとっても重要な意味があるとされる。具体的には、正確かつ標準化された医療情報データは、個別医療サービスの適正さを担保するために必要なばかりではなく、医療制度全体の構築にも必要とされるのであるとされた。

プライバシーに関する問題は、あらゆるケースで議論されているが、とくに法的整備の面との整合性といった観点から、プライバシーに関わる枠組み造りが Health Online を中心に議論されてきた。具体的にはプライバシーの問題全体の根本的原則として、Privacy Amendment (Private Sector) Act 2000 が 2000 年 12 月に議会を通過し、翌 2001 年 12 月 21 日

に施行された。この法案は民間および公的機関におけるあらゆる個人情報の保持に関する基本原則を定めたものであり、医療情報におけるプライバシーに関しても当然この Privacy Amendment Act が前提とされることとなるとされた。

さらにこの Privacy Amendment Act を前提として医療情報におけるプライバシーの側面を公的な形で定義するものとして、National Health Privacy Code の整備が現在行われている。ここでの議論の中心は、医療情報に関わるプライバシーの側面を、地域ごとにバラバラな形ではなく、全国的に一貫した形で、公的機関や民間ともに適応されるものである必要がとの考えに基づいている。

そして最後に、個々の領域、例えば電子カルテや E-Commerce といった領域別に、それ独自のプライバシーに関わる側面を解決する必要があるとの認識がなされている。

プライバシーの問題と並んで重要な課題である情報データの標準化とセキュリティの問題に関しては、NHIMAC の下位組織として The National Health Information Standards Advisory Committee (以下 NHISC) が 2000 年 10 月に設立され、ここを中心に議論がなされている。

議論の中心は、全ての関係者らが同意できる形で、不正アクセスを防止し、情報の誤用を防ぎうるような医療情報セキュリティの標準化の方向性を探ることにある。さら医療情報データの統合形式や電子化形式といったことに関する標準化に向けても可能性を議論することにもあった。なぜ医療情報に関わる標準化が重要であるかという点に関しては、現存する様々な情報システム間のコミュニケーションを可能にし、さらに国際的な基準と国内の現状をマッチさせる必要があるとの点が強調されている。ここでの議論は、2002 年 5 月までにより具体的なフレームとして形作るとされている。

1999 年 11 月には、NHIMAC によってオーストラリアにおける電子カルテ導入の国家的方向性を検討するための組織 The National Electronic Health Record Taskforce (以下 NEHRT) が設立された。このタスクフォースは 2000 年 7 月に HealthConnet との表題が付された報告書を 2000 年 7 月に公表している。ここでの焦点はオーストラリア全土をカバーする医療情報ネットワーク確立の方向性を探るといったものであった。より具体的には個人の電子化された医療関連情報を、標準化されたフォーマットでどのように安全な形で蓄積するシステムを構築するかという点にある。すでに具体的に蓄積されるデータの内容に関しては、個人のすべての医療情報データではなく、そこから抽出された医療情報サマリーの形での蓄積が提案されている。2000 年 11 月には、関係者間において 2 年間にわたる電子カルテ化情報ネットワーク構築のための、パイロットプロジェクトが承認され、連邦政府および州政府双方が、このために資金を供出することになっている。また当プログラムの運営に関しては連邦厚生省内に HealthConnect プログラム事務局が設置され、Australian Health Ministers' Advisory Council に対して報告を行う暫定理事会が当プログラムの監督を行うものとされた。

この電子カルテネットワークプロジェクトに関わるものとして、現在 The Better Medication Management System for Australia (BMMS) が構想されている。この BMMS は様々な医療提供機関の処方箋情報や薬局における利用記録情報を、個人を基点に集積するという

ものであり、こうすることによってより有効性の高い医薬品利用を促し、医薬品による事故を予防することが可能であると考えられている。

電子マネー(E-Commerce)の積極的な活用による、サプライチェーン改革に関しても現在プロジェクトが進行している。2000年7月NHIMACはThe National Health Supply Chain Reform Taskforceを立ち上げ、電子マネーを用いたサプライチェーンのあり方に関する検討を開始している。このTaskforceは医療関係者、情報産業関係者そして政府関係者より構成されおり、現在策定されている報告書においては全国規模の病院サプライチェーンへの電子マネー(E-Commerce)導入の事業プランを提唱している。またこのTaskforceの下位組織としてワーキング・グループ(Working Group)が組織され、スタンダード・オーストラリア(Standard Australia)の支援のもと、メッセージ、製品規格、電子商品目録などの標準化を2001年をめどに進めている。

またニュージーランドと共同で遠隔医療(Telehealth)に関するプロジェクトが進行しており、すでに報告書が出されている。

こうした一連の医療情報システム構築のイニシアティブはHealth Onlineという表題のもと、様々な課題と関係者を巻き込む形で展開されている。こうした意味でHealth Onlineは、既存の個別課題に対する政策展開とは明らかに異なり、よりステークホルダー型の政策展開といえることができるであろう。またHealth Online自体はNational Action Planという表題がつけられているが、医療情報政策全体でのその位置づけは、医療情報政策の方向性を指し示す戦略プラン的な特徴をもつものであるといえる。さらに標準化や電子カルテといった個々の課題における一連の活動とドキュメントが活動計画の様相を呈している。

Health Onlineおよび他の個別課題に関するものは、すべてコンサルテーションドキュメントの形態をとっており、そこではリスクマネジメント的手法が多用されている傾向がみられる。

各州政府における動きは、この国家レベルでのHealth Onlineといった動きとに連動する形で展開しているが、そこには州独自の動きを加味する傾向がみられる。例えばニューサウスウェールズ州においては、電子カルテ導入に関してかなり積極的な動きがみられる一方で、ビクトリア州などにおいては病院サプライチェーンシステム構築、クイーンズランド州などにおいては遠隔医療(Telehealth)のパイロットプロジェクトの試みがみられる。

またこうした州レベルの動きを、連邦レベルでの動きと比較した場合、ステークホルダー型の政策展開がそれほど用いられているようにはみえない。こうした理由は、実際の医療行政を担う立場として、ある程度実質的な施策の推進が求められるためであると思われる。たとえばニューサウスウェールズ州におけるより積極的な医療情報システム構築の動きは、連邦政府によるイニシアティブと連動する形での電子カルテ導入の全州的試みや、モバイル機器を用いて最新の臨床治験情報にアクセスを可能にするEBM情報システムの構築などがある一定の成果を挙げているといえる。

参考文献

- AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS “Yearbook Australia 2000.” Cat. No. 1301.0.0, Canberra: Australian Bureau of Statistics 2000.
- AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE “Australia’s Health 2000.” Canberra: Australian Institute of Health and Welfare 2000.
- AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE “Health Expenditure Bulletin No. 17: Australia’s health services expenditure to 1999-2000. “ Canberra: Australian Institute of Health and Welfare 2001.
- The National Health Information Management Advisory Council “Health Online: A Health Information Action Plan for Australia” First edition. Commonwealth of Australia November 1999.
- The National Health Information Management Advisory Council “Health Online: A Health Information Action Plan for Australia” Second edition. Commonwealth of Australia November 2001.
- National Health Information Standards Advisory Committee “Setting the Standards: a national health information standards plan for Australia”. An action paper arising from Health Online. Commonwealth of Australia February 2001.
- National Electronic Health Records Taskforce “An introduction to HealthConnet: a health information network for all Australia.” Commonwealth of Australia July 2000.
- National Electronic Health Records Taskforce “A Health Information Network for Australia: Report to Health Ministers by the National Electronic Health Records Taskforce.” Commonwealth of Australia July 2000.
- National Supply Chain Reform Task Force “National Action Plan to Facilitate the Take Up of E-Commerce in Australia Hospital Supply Chains.” Commonwealth of Australia October 2001.
- Australian New Zealand Telehealth Committee “National Telehealth Plan for Australian and New Zealand.” Commonwealth of Australia December 2001.
- New South Wales Health “NSW Health Information Policy.” 2001 NSW Health.

第8章 ニュージーランドの医療IT化の概要（事例研究）

（ア）はじめに

ニュージーランドにおいては70年代から包括的な医療情報システム構築の必要性とこのシステムを用いた医療制度の効率化が叫ばれてきた。だがこうした動きが本格化するの、90年代の医療制度改革以降であった。だがしかし90年代に提案され実行された医療制度改革が実行に移された当初は、サービス購入に関わるこれらの問題点を解決するための情報システムが完備されていなかった。その結果サービス購入機関とサービス提供機関間の関係は、当初目指されたサービス供給機関のサービス内容をめぐる競争を経て結果に締結される契約関係、とくに価格競争という点よりは、たんにその年度に必要とされる量を提供しうるサービス供給機関との契約という形にならざるをえなかったのである。この両者間における関係は明らかに、90年代の医療制度改革以前において行われていてサービス供給機関への財源配分方式とほとんどかわりないものであったという。

こうした問題点は、政策立案者の間ではかなり以前より指摘されていた問題であった。既に1991年の時点で、厚生省を中心とする関係者らが、この問題に対する対策を話し合うために厚生省内部に検討会が設置され活動を開始した。また1996年の時点ではどのような形でこの新たな医療制度改革に適合的な医療情報システムを具体的に構築するかに関する先の検討会における活動の見直しが行われ1996年には”Health Information Strategy for The Year 2000”と題する政策文書が公表された。

こうした公にされた政策文書やその他の関連する活動の最終目標は、どのようにして医療制度改革のプランを実行可能なものとするか、例えば明確な契約関係を制度内部にもたらしうるためのサービス供給機関のパフォーマンス評価を可能にするための医療情報システム構築という点などにあつたといえる。だが医療機関のパフォーマンス評価を可能にするシステム構築のためには乗り越えなければならないいくつかの課題が関係者内部において強く認識されたといえる。それらは以下に示された点である。

- （1）医療情報におけるプライバシーの問題をどのようにして扱うか。
- （2）医療情報システムの安全性(Security)をどのように確保するか。
- （3）医療情報システムの内容およびフォーマットをどのようなものにするか。
- （4）医療情報システムにおけるハード面つまり技術的な面における統一をどのようにするか。
- （5）医療情報を提供するための現場の医療提供機関らにおけるインセンティブをいかにして醸成するか。
- （6）医療情報システム構築のための財源をどのように確保するか。

以上の問題点は、それぞれが独立したものであるというよりも、実際にはかなり重なり合うものであるといえる。そのためこれらの問題を解決するためには、これらを医療情報政策全体のなかで位置づけ、全体の政策展開を通して、最終的に医療情報システムの構築をめざすことでこれらの問題を解決するとう形がとられた。

こうした個々の問題点を再構築した場合、その焦点は第一に「どのようにして個人を中心にした形で、つまり施設を超えて医療情報をリンクさせることができるか」。そして第二に「そのためのインセンティブとコストを個別医療機関に対してどのように与えるか」という点にあったといえる。

(イ) 個別情報のリンク－NHI と MWS の特徴とその導入の経緯

この政策的戦略を展開するに際して、情報のリンクという点に関して足がかりとして用いられたのは、(1) のプライバシーの問題であった。というのも包括的な医療情報システムの必要性が叫ばれながら、長い間その導入が進まなかった理由の一つにプライバシーの問題を解決するための具体的な政策的戦略が見出せなかった点にあったことにあり、この問題を避けては、なんら進展が望めなかったからである。

これまで公立病院においては、National Minimum Data Sets (NMDS) と呼ばれる情報データが基本的な医療情報としてほぼすべての公立病院から、関連機関に対して提供されるシステムが構築されるようになっていた。この NMDS と呼ばれる医療情報データは基本的にオーストラリアにおける NMDS の考え方を移植したものであり、情報の内容とその定義に関しても National Health Dictionary という用語集をオーストラリアと同様な形で開発することによって対応してきた。

NMDS という形で収集されたデータは、政府の医療情報を担当する機関、New Zealand Health Information Service (NZHIS) に送られ、管理されることとなる。さらにこれらの情報データは、政府の医療サービスを管理する諸機関の目的に応じて、NZHIS によって分析されるか、もしくは関係機関に送られる。

この NMDS システムは、公立病院におけるサービスに関するデータが大部分を占めるものであり、各病院は提供した個別内容ごとに退院時記録 (Discharge Format Data) を中心に構成し、一定程度のフォーマットをと整えた形で電子化する。ただし問題は、こうしたデータが医療機関ごと、もしくはサービスユニットごと個別になされており、統合したデータにはなっていないという点であった。つまり各医療機関もしくは各ユニットがどういったサービスをある時点で誰に対して行ったかに関するデータは存在するが、ある一人の患者に対して、関連サービスを含めたすべてのサービスがどのようなものであり、またどの程度提供されたかに関しては追跡が困難となっていた。つまり既存の NMDS を中心とする医療情報システムでは、ある特定の疾患を持つ患者一人あたりに投入されたサービス量と価格

情報からより正確なコストデータを得ることができなかつたのである。

先にも述べたとおり、ニュージーランドにおいては、医療費の配分に関して PBFF(Population Based Funding Formula)と呼ばれる人頭割の費用配分方式が用いられるようになっていたのだが、公立病院より集められる NMDS による情報データだけでは、明確な形で一人あたりのサービス費用がどの程度であり、かつ今後どの程度費用が必要とされるのかが不明確であったといえる。つまりばらばらの医療情報データでは、各地域のサービス購入機関(RHA)が、その地域のサービス購入に対してどの程度のコストを必要とするかに関して正確なデータがなく、PBFF を厳密に提供することができなかつたといえる。

またサービス購入機関である RHA がサービスを公立病院だけではなく、様々な医療サービス提供機関から購入するためには、公立病院はもとよりそのほかの医療機関に関しても個々の患者に対するサービス費用がどのようなものであるかを明確に把握する必要であったといえる。そのためには、個々の医療機関における個々の患者に投入されたサービス量とその費用に関するデータが比較可能な可能な形で利用できる必要があつたのである。こうした問題をクリアするための一つの方策が、NHI(National Health Index)と呼ばれる、個人医療情報認識インデックスと MWS(Medical Warning System)と呼ばれる、重要個人疾病情報データからなるシステムの導入であつたのだ。

National Health Index(NHI)は、ニュージーランド国内において医療サービスを利用する全ての人に割り振られる、リファレンス番号と、その番号に属する個人の基本属性に関するデータベースからなる。リファレンス番号は全前七桁からなり、前半の三桁がアルファベット、後半の4桁が数字からなっている。このNHI番号は、各個人に対してはコンピューターによりランダムな形で割り振られ、それらの番号の羅列はどのような意味も成しえないものとなっている。このNHIリファレンス番号と個人の属性に関するデータベースはリンクしうる形で別々に管理される。

また Medical Warning System(MWS)は、Medical Warnings、Medical Alerts-Significant Medical Conditions、Health Care Event Summaries、Contact details、Donor information からなるケアを受ける際に重要と考えられる患者の病歴などに関する情報データベースである。このMSWに含まれる情報のすべてが警告情報(Warning)といったものではない。このシステムは、既存の医療機関における情報システムを置き換えねば使用できないといったものではなく、むしろ既存の情報システムを補完するものであることを目的の一つとしている。したがってこのシステムのデータセットは中央で管理され、各医療機関が適宜必要に応じて情報を引き出すという形をとっている。だが情報を常に新しいものにするという点に関する責任は中央の管理担当機関ではなく、個々の現場の医療機関に求められるものであるとされる。

このNHIとMWSが組み合わせられると、ある種の電子カルテ的な機能を果たすといえる。つまりNHIが患者のリファレンス番号と基本的な疾病情報以外の基本属性に関するデータベースであり、MWSは個々の患者の基本的な疾病情報のデータベースであり、これらがリファレンス番号を通してリンクされ、個々の患者に関する疾病情報データベースを構築し

ているからである。

この二つの情報データからなる医療情報システムは、国民に対してはプライバシーの観点から NHI の重要性が強調され、医療機関に関してはケアの安全性を高めるとの観点から MWS の重要性が強調されたといえる。

理論的にも技術的にもこうした NHI といった個人認識に関する番号の割り振りはそれほど難しいことではない。だがここにはいくつかの問題がある。特に重要な問題の核心は二つの点にある。一つは一元的に個人における疾病データが一元的に管理されるというプライバシーに関わる問題。もう一点はこうした情報が外部に漏れることなくかつ、特定の目的以外に使われることがないことが保証されるという、情報の安全性、秘匿性の二つの面である。後者に関しては問題を明確に整え、かつ法的に情報利用の範囲と目的を明確化することによってある程度解決できる問題であるといえる。だが前者に関しては技術的、法的整備によってでは解決できない面が大きい。つまり医療情報が一元的に管理され、保持されることへの抵抗感およびその管理そのものに対する危惧といった点が重要な問題であった。

そこで NHI と MWS を導入するに際して、以下の点が強調されたのである。たとえば現在、AIDS/HIV といった新たな感染性疾患が出現しつつあるのだが、こうした感染性疾患はたんに疾病とだけの問題にとどまらず、個人にとってはこうした病歴が他者に知られることは、日常生活に関わる非常に大きな問題を引き起こすという意味で、非常に大きなプライバシーの問題であるといえる。それゆえ、カルテに個々の疾病情報が誰にでも目に見える形で記載されており、もし仮にこうした情報が外部に漏れるようなケースが発生した場合、個人のプライバシーが著しく損害される可能性がある。したがってカルテなどの特定の疾病情報が記載されたデータに個人を同定しうるような情報が入る事は望ましくない。それゆえ個人には、ランダムで個人を同定することができない、特定の番号を割り振り、この番号に関しては常に独立した形で情報管理する NIH などのシステムが必要となるのである。

またこうした患者の特定疾患歴に関する情報は、医療従事者にとって患者治療における重要な情報となる。例えばある患者が上記の種類疾患などに感染していることなどを、治療行為に入る前に医療従事者らが認識したうえで治療行為に関わる必要があり、かつそのほかの情報、アレルギーやドナー情報といった情報も治療行為にとって必要なデータであるといえる。それゆえ MWS といった個人の疾病歴に関する情報データを管理するシステムが求められるのである。この MWS は個人に関する疾病歴を管理するものであるため、プライバシーの観点から、この MWS データを見ただけで、個人を同定しうるような形は望ましくない。それゆえ両者は別のシステムとして構築し、両者をリンクさせることが必要となるのである。を機能させるには、患者同定システムが必要であることは、いうまでもない。そのためには患者同定システムである NHI の導入が必要とされる。

こうしたロジックと理論によって NHI は導入されたのである。ここでの強調点はあくま