

医療分野の施策に関する説明に終始、ISO17799 に関する説明は殆どなかった。Ross による前回の議論の確認。
Steve による目次案の提示と説明。

ISO17799 のガイダンスをイメージした目次案が提示された。

この規格で何を書くべきかの検討

ガイダンスにとどめるべきか、最低限の要求の一部を記載するか、ベースラインを規定するかについて検討した。
→課題として認識はできたが結論は出なかった。詳細管理策の医療分野での特殊な事例があるかについての
検討。メンバーを3グループに分け、詳細管理策に関する検討を実施した。この結果を受け、Ross と Colin、
Blendon が中心になりまとめを実施することとなった。その結果を16日の午後の meeting で検討し1stWDを作成
することとした。

OTF meeting (2004年1月15日)

当初、二箇所に分かれて PMAC とディレクトリについて議論する予定であったが、関連性が強いことと、関係
者が被ることから合同で実施することとした。

1. Health informatics – Privilege management and access control

「権限管理とアクセス制御」

WD の Part1について図などの改訂を行なったため Ragner がその説明を実施した。

特に Documentation Template の必要性についての提示があり、議論が紛糾した。

Gunnar から国際標準としてふさわしいアプローチかについて疑問が呈された。Part2,Part3 の全面改訂版が提示
され、Bernd が説明を実施した。Part2 がモデルの解説、Part3がその実装についての詳細説明という構成に変更
された。突然の大改訂であり、かつ資料が当日配布されたため、有用な議論はなされなかった。

2. Health informatics – Directory services for security, communications and identification of professionals and patients

「医療の専門家と患者の、セキュリティ、通信、本人確認のためのディレクトリサービス」

今までの検討状況と今後のフォローアイテム、タイムライン等についての説明を実施した。

作業が停滞しているため各種作業に対する TF メンバーのサポートが必要な状況になっている。IHE における
2004-2005 の検討範囲に LDAP が入っていることが紹介された。

日、米、欧のIHEの取り組み状況が紹介された。Bernd より PMAC で検討しているモデルを参照すべきではとの
提言があった。

OFormal main meeting (2004年1月16日)

1. メンバー自己紹介:氏名と国名の自己紹介を実施した。
2. Agenda の確認:各項目の対応状況について確認を実施した。

3. 前回議事録の確認:

4. Health informatics - Guidance on data protection in applications involving transfer of personal health data across national borders

「個人ヘルス情報の、国境をまたがったの流れを促進するためのデータ保護ガイドライン」

リスクアセスメントや品質管理の NWIP を出したらどうかとの提案があったが、17799

に含まれることや、範囲があまりにも広いことなどが指摘された。産業側の意見として、標準化されたものは実装するが難しいものは困る、ということと、17799 と 15408 があるので、その対応を行っている旨の説明を実施した。

5. Health informatics - Security requirements for archiving and backup - Part 1: Archiving of health records

「アーカイビングとバックアップのためのセキュリティ要件-パート1:ヘルスレコードのアーカイビング」

国際レベルでは今まで何の仕事も出来ず滞っていたが、国内においては検討を実施していた。ここでの17799と PMAC の検討は参考になる。

検討を早めないといけない。6ヶ月以内に CD ballot に持ち込めないと。(Gunnar)4月7日に新しいWDを作って欲しい。再スタートをしよう。(Gunnar)

6. Health informatics - Security requirements for archiving and backup - Part 2: Guidelines for backup and restore/recovery

「アーカイビングとバックアップのためのセキュリティ要件-パート2:バックアップとリストア・リカバリのためのガイドライン」

作業リーダーが欠席のため今回は検討しないこととなった。

7. Health informatics - Directory services for security, communications and identification of professionals and patients

「医療の専門家と患者の、セキュリティ、通信、本人確認のためのディレクトリサービス」

TFミーティングにおける検討結果について説明した。5月までに CD ballot にかける必要があるので、それまでに Tfmeeting を実施して WD を作成するようにして欲しい。(Gunnar)

8. Health informatics - Privilege management and access control

「権限管理とアクセス制御」

Part1 の CD ballot を 8 月までに実施して欲しい旨事務局より言われている。(Gunnar) Part2、3については NWI Ballot にかける必要がある。新しいタイトルを設定して NWIP を作成して欲しい。(Gunnar) Bernd より TF にて紹介した最新の状況について説明があった。Informative か normative か、また最適なタイトルは何かについて議論が行われた。茗原より XACML の紹介を行い、内容を参照してもらうこととした。

9. Health informatics – Security management in health using ISO/IEC 17799

「ISO/IEC17799 を利用したヘルス分野のセキュリティマネジメント」

Ross が TF ミーティングの結果を説明した。WD の改訂を行なっている。今日の午後に継続して検討を行い、予定通りに CD Ballot に進めたい。Form4 の改訂版を事務局に送っている。CD を 4 月に出す前提で、今日の午後 1stWD を作り、3 月には FIX したい。

10. Health informatics – Public key infrastructure (revise version of ISO/TS 17090 parts 1-3:2001)

「公開鍵基盤 (ISO/TS17090 パート 1-3 2001 年版の改訂)」

PKI ベンダーからのヒアリングを実施した Roli と茗原のレポートを反映して一月中に改訂を実施する予定である。喜多先生からベリサインのコメントも一月中に入手できるとの報告があった。

11. Health informatics – Functional and structural roles

「機能上の役割と組織上の役割」

WG1 との jointMeeting を実施するように (Gunnar)

12. CEN のセキュリティフレームワークの紹介

Gunnar より CEN で検討しているセキュリティフレームワークに関する説明を実施した。

OTF meeting (2004 年 1 月 16 日)

1. Health informatics – Security management in health using ISO/IEC 17799

「ISO/IEC17799 を利用したヘルス分野のセキュリティマネジメント」

昨日作成した 1stWD の原案の説明と議論

オフィス会議、14 日の会議の結果を受けて作成された 1stWD について、意見交換を実施した。Ross が来週中に改定された WD を TF メンバーに配布することとなった。

第3章 諸外国における保健医療カード の最新動向

I. 諸外国における保健医療カードの概況

被保険者証を主とするICカードを用いた国家レベルでの保健医療分野のカードは、1993年にドイツで発行されたのを皮切りにフランスなどで発行されているが、近年、台湾でも発行とその活用が始まっている。台湾については、インターネット等のインフラが普及した後の国家的、本格的な活用の最新例となっており、この保険証カード用のネットワークを診療報酬請求に活用することも行われつつある。また、ドイツにおいて従来はメモリカードを用いた保険証カードが利用されていたが、近年、セキュリティ機能の高い新しいカードへの更新が計画され、専門家カードとしてICカードを本格的に活用することなどが計画されている。さらに、オーストラリアにおいても政府が管轄する健康保険に関するカードが、最近ICカード化されるなどの新しい動きが見られる。

本章では、近隣国である台湾での国民健康保険証ICカード化の背景と具体的な運用方法、導入メリット、問題点等の状況及びドイツ、オーストラリアにおける新たなヘルスカードの計画や実用化の状況、さらにヨーロッパにおける共通保健医療カードの導入の動向等を調査したので、その結果をとりまとめた。

II. 台湾における健康保険証カードの動向

1. 台湾医療制度の概要

(1) 経緯

台湾においては、1950年以降、職域別に医療保険制度が順次整備されていき、1995年にこれらが統合され、皆保険制度となっている。また、医療機関への支払い制度、包括支払い制度など多様化している。

台湾における医療保険制度の推移は以下のとおりである。

- 1950年 労働保険
- 1958年 政府職員保険
- 1985年 農民保険
- 1990年 低所得世帯保険
- 1995年 国民健康保険

皆保険制度は、行政院衛生署所轄で、保険受入機関の一元化、総額支払い制度の漸次的導入、また、被保険者の一部負担金の導入などが行われている。

(2) 台湾医療保険制度の概要

(イ) 被保険者と保険組合

① 被保険者

被保険者には下記の6種類がある。

第1類	公務員あるいは政府機関、認定公私立学校で固定収入がある者。 公的、民営事業組織に採用された者。 上記の二種類の被保険者以外の安定した就職をしている者。 経営者あるいは自営者。 専門職業、及び技術自営者
第2類	固定の職場がない、あるいは固定の自営職がないが、職業組合に参加している者。 海員総工会あるいは船長公会に参加している会員が外部雇用した者
第3類	農会及び水利会会員、あるいは年満15歳以上で実際に農業作業に従事している者。 固定職場がない、あるいは固定自営職がないが、漁会に参加している一類会員者、あるいは年満15歳以上で実際に漁業作業に従事している者
第4類	服役期間及び在营期間が2ヶ月過ぎた在营服役義務者、国軍軍事学校軍費学生、国防部で認定された軍者家族、及び弔慰金を領収中の軍者の遺族。 代役期間の役齡男性
第5類	社会救助法規定適合者、低収入世帯の成員
第6類	榮民(優秀住民)、榮民遺族の世帯代表。

<p>第一類から第五類及び本類前の被保険者及び家族以外の世帯主あるいは代表者。 上に述べた第三類中で実際の農業作業員及び実際の漁業作業員の認定標準及び資格審査方法は中央農業主管機関会同主管機構で決定</p>

② 保険組合

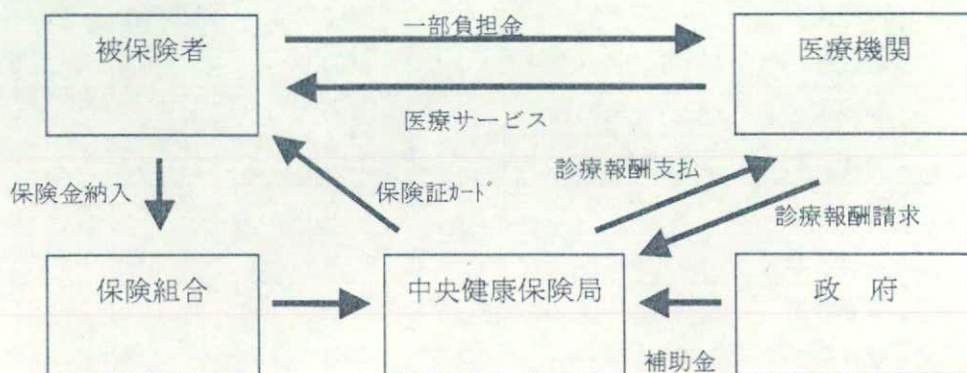
保険受け入れ機関の一元化が図られており、保険組合は日本の保険者としての保険組合とは異なり、保険の加入者の管理、保険料の徴収などの事務手続きを行う。上記の被保険者の類別に以下のような機関、団体が保険組合となる。

- ・ 第一類及び第二類被保険者は、勤務先の機関、学校、事業体、機構、採用された会社などの所属集団が保険組合となる。但し、国防部所属被保険者は、保険組合は、国防部により指定される。
- ・ 三類被保険者は、その所属あるいは戸籍所在地の基礎農会、水利会、あるいは漁会が保険会社となる。
- ・ 四類被保険者は、国防部や内政部により指定された会社が保険組合となる。
- ・ 第五類及び第六類の被保険者は、戸籍により所在地の町(鎮、市、区)の役所が保険会社となる。被保険者が福祉、福利サービス機構で勤務している場合、その機構を保険組合とする。

保険組合が保険費用の延滞が2ヶ月以上になった場合には、保険主管機構は他の保険組合に事務を委任し、被保険者の保険事務を処理することなども定められている。

台湾における健康保険の仕組みは、全体的には以下の通りである。

図表1 台湾における健康保険の仕組み



(ロ) 医療費負担の構造

① 全体的な医療費負担

現在、医療保険費の全体的な負担は以下のようになっている。

- ・ 被保険者の支払った保険料 :39%
- ・ 保険会社 :33%
- ・ 政府補充 :28%

② 保険料

保険料は、第四、五、六類の保険者は全体の保険者平均保険費が計算の基本となるが、他保険者はすべて保険者の給料を基本にして計算される(表1)。

第四類(義務役軍者、軍校軍費生、代役男性)、第5類低収入世帯、及び第6類無職業の榮譽公民の保険料金は、すべて政府の補助である(表2)。

保険金額については、第一類及び第二類被保険者の場合、保険会社は被保険者個人の毎月の給料を保険類別により、本者が申請報告する。保険類別は 30 等級に分けられている、最低金額は 15,840 元、最高は 60,800 元(表7)。第三類被保険者の保険金額は、現在 19,200 元である。

図表2 全民健康保険費用計算公式

給与所得者	被保険者	保険金額 * 費用率 * (1 + 者口数)
	保険会社あるいは政府	保険金額 * 費用率 * (1 + 平均者口数)
地区住民 (無所得収入者)	被保険者 あるいは政府	全体被保険者毎に 1 者平均保険料金 * 負担率 (1 + 者口数)

図表3 全民健康保険保険費用負担計算比率

類別	被保険者	負担比率(%)		
		被保険者	保険会社	政府
第一類	軍、公、教職員	40	60	0
	被雇用者	30	80	10
	自営者、専門技術者、経営者	100	0	0
第二類	職業工会会員、雇用外来船員	60	0	40
第三類	農民、漁民、水利会会員	30	0	70
第四類	軍者	0	0	100
第五類	低収入世帯	0	0	100
第六類	榮譽公民	0	0	100
	榮譽公民の家族	30	0	70
	一般世帯代表	60	0	40

③ 医療費個人負担制度

医療資源の不当な使用を防止するため、また保険者の受診に関する制約を自覚させるため、

全民保健の保険者の診療には部分費用負担制度(個者負担制度)が実施されている。このため保険者は診療時に部分医療費用を負担しなければならない。

外来の部分負担は、以下のようになっている。

- ・ 保険者が診療所あるいは町の病院で診療の場合 : 個者部分負担 50 元
- ・ 区域の病院で診療の場合 : 個者部分負担 100 元
- ・ 医学センターでの診療場合 : 部分負担 150 元
- ・ 中医(漢方医)での診療、歯科問診の部分負担 : 50 元

この他に薬品の高利用者、特定の外科などでは、外来の部分負担費用が増える(下記の表3)。また、2年間での国民全体での外来受診の平均回数12回(年6回)を超える場合には、自己負担制度がとられるものとして、保険証紙カードの更新が6回の受診毎に行われていた。

図表4 全民健康保険問診部分負担費用一覧表

類型	病院類別	一般問診	歯科問診	中医問診	急診
負担料金 基本部分	町病院	50元	50元	50元	150元
	地区病院	50元	50元	50元	150元
	区域病院	100元	50元	50元	210元
	医学センター	150元	50元	50元	420元
負担料金 増収問診部分	薬品部分	100元以上場合、毎増収100元医薬費、別に増収20元負担費用。限り部分負担費用200元まで。			
	高利用	7歳~64歳のEカード(第25回から)を持つ診療者、増収50元; AAカード(第157回から)を持つ診療者、増収100元。 65歳以上Iカード(第49回から)を持つ診療者、増収50元、AAカードで診療する者、増収100元。			
	復健(リハビリ)及び中医(漢方医)外科	第2回から(第2回含め)、一回診療増収50元。			

図表5 保健入院医療費用部分負担計算方法

病室別	部分負担比率			
	5%	10%	20%	30%
急性病室	—	30日内	31~60日	61日以後
慢性病室	30日内	31~90日	91~180日	181日以後

入院の部分負担の場合は、主に保険者が急性あるいは慢性による入院日数の長、短により、割増負担が5%~30%増加する。又、入院医療費用負担軽減のため、急性病室に入院30日以下、

及び慢性患者入院180日以下、個者負担の部分負担費用は、2002年に最高は24000元を上限とし、全年合計入院費用は40000元を上限としている。毎年衛生署が法律により公告する。また、一部の重大疾病では部分負担が免除される。部分負担が免除される項目は、重大傷病、分娩、予防保健、山地離島、職業病患者、結核患者、低収入世帯、榮譽公民、三歳以下児童などとなっている。

④ 医療機関等への支払制度

台湾では、多様な(多元的な)支払制度を活用し、総合的な医療サービスを目指している。全民保健医療費用の支払の基準は、最初の段階では「サービスの量」(出来高)で支払われていたが、その後「病例」で計算する仕組みが導入された。現在、病例での計算による支給は50区分あり、「総額支給制度」を推進している。総額支払制度の導入の経緯は以下のようになっている。

- ・ 1998年7月1日～: 歯科外来総額支給制度を実施
- ・ 2000年7月1日～: 中医問診(漢方医外来)総額支給制度を実施
- ・ 2001年7月1日～: 西医(通常医療)基本総額支給制度を実施

その他、以下のような患者を対象に総合的な医療サービス支給制度を試行している。

- ・ 山地と離島地区の住民
- ・ 呼吸器患者
- ・ 週産期前妊婦

また、2001年から、子宮頸癌、乳癌、肺結核、糖尿病、ぜんそくなど五大疾病を対象に医療給付改善制度の案が検討されている。

(3) 電子レセプト化とオンライン請求の動向

(イ) 医療費用の審査プロセス

中央健保局審査特約保険医事サービス機構は、全民健康保険医療サービスの項目、数量及び品質の処理のため、医療審査委員会を設置している。

また医療給付の審査の質を高めるため、中央健保局はコンピュータ、ネットワークを活用した行政事務審査作業を推進しているが、主要な作業は、

- ① 医療指示項目をコンピュータで照合査定編集総合し、保存データとして自動的に保存する。
これにより、これまでの者手での書込み入力作業に取って代わった。
- ② 審査報告の保存データと重大傷病の保存データを連結して査定する。
- ③ 外来費用保存データは、保険額と連結して査定する。
- ④ 医療費用のコンピュータ自動化審査専門組合を設立。

① レセプト件数

台湾におけるレセプトに関する件数等の状況は、以下のとおりである。

- ・ 団体保険申請者 : 510,000
- ・ 受益者 : 21 百万
- ・ 外来
 - 1ヶ月当たりの外来請求件数 : 26 百万
 - 1ヶ月当たりの医療オーダー件数 : 130 百万以上
- ・ 入院
 - 1ヶ月当たりの入院請求件数 : 200,000
 - 1ヶ月当たりの医療オーダー件数 : 10 百万

② 電子レセプト化の動向

1995年の5月に電子レセプトの仕組みが導入され、件数ベースでは2001年にほぼ100%となっている。施設ベースでは96%となっている。

また、レセプトの電子化の促進に関して以下のようなインセンティブが与えられている。

- ・ 暫定支払い比率
 - －電子請求 : 100%まで
 - －紙請求 : 90%まで
- ・ 暫定支払い日
 - －電子請求 : 15 日以内
 - －紙請求 : 30 日以内
- ・ 紙請求データの処理費用
費用制度規定でマイナス項目リストになっており、処理費のチャージはされない。
 - －それぞれの外来患者の診療報酬請求につき 10 元
 - －それぞれの入院患者の診療報酬請求につき 50 元
- ・ データの質の改善方法
 - －シンプルな外来患者用医療費請求アプリケーションソフトウェアの提案
 - －請求データの編集方法の公表と事前チェックプログラムの提供
 - －コードと認可価格のマッピングテーブルの Web を経由のダウンロード機能の提案

③ オンライン請求の動向

医療費用申請、報告手作業の簡素化と利便性のため、審査、照合の効率を高めるため、またサイバーネットワーク応用技術が急速に成長していることを背景とした政府の電子化政策に合わせ、以前に採用したメディアの申請、報告の接続方式に換わる Web による接続方式による申請報告方式では、チェック、照合、受付、返戻、サンプリング調査などを提供している。

1999年に医療費用オンライン接続での申請報告は、台北分局により始まり、1999年7月には外

来医療費用のネットワーク接続システム利用申請者は48施設となっている。
 問診(外来)、入院別のオンライン請求の動向は以下のようになっている。

図表7 オンライン請求の動向

単位:%

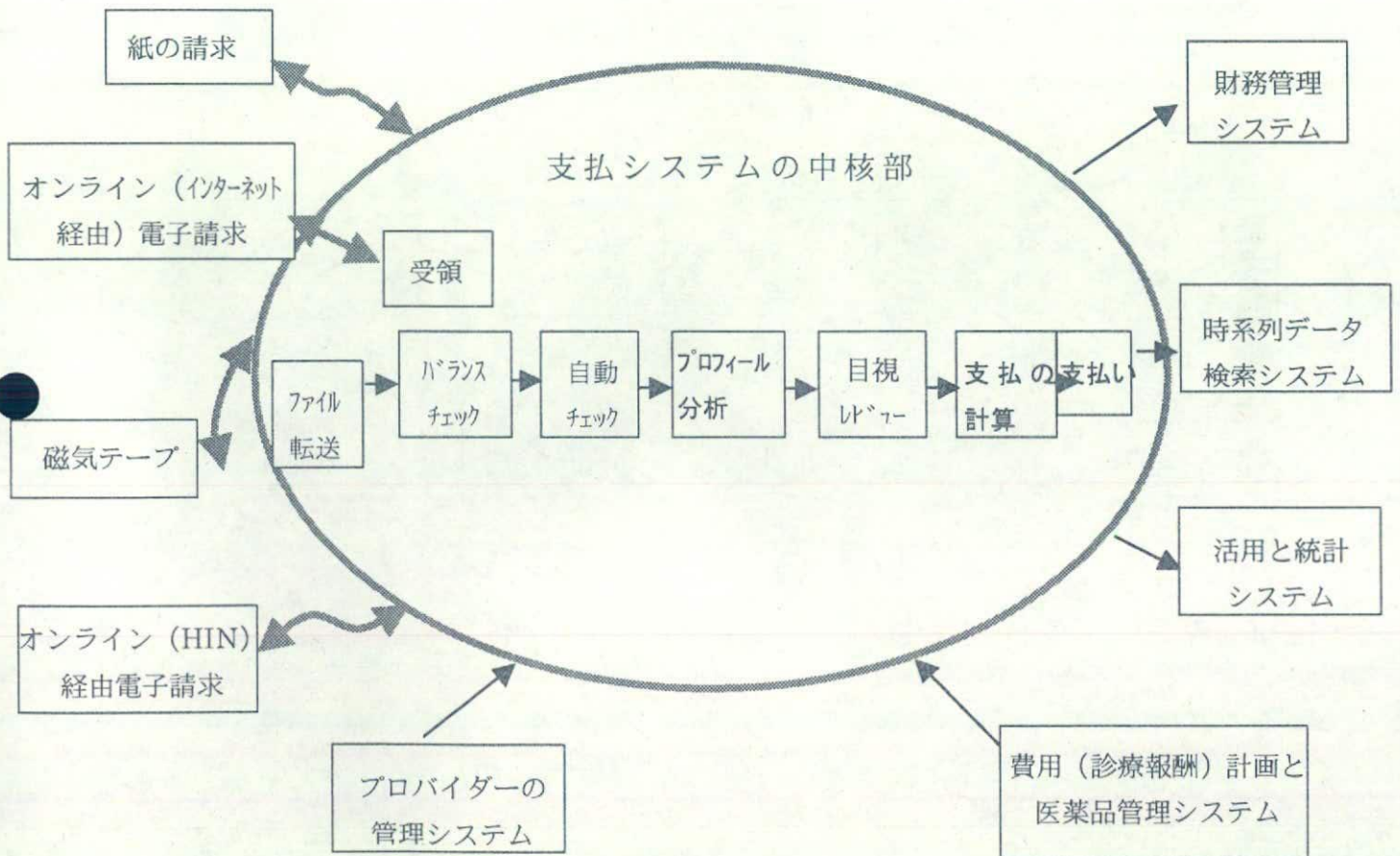
年	項目	問診		入院	
		申請家数	申請件数	申請家数	申請件数
88年(1999年)		15.18	12.76	7.06	1.58
89年(2000年)		17.63	14.96	10.20	4.66
90年(2001年)		20.09	18.35	16.36	11.26

資料提供:中央健康保険局医療費用審査組合

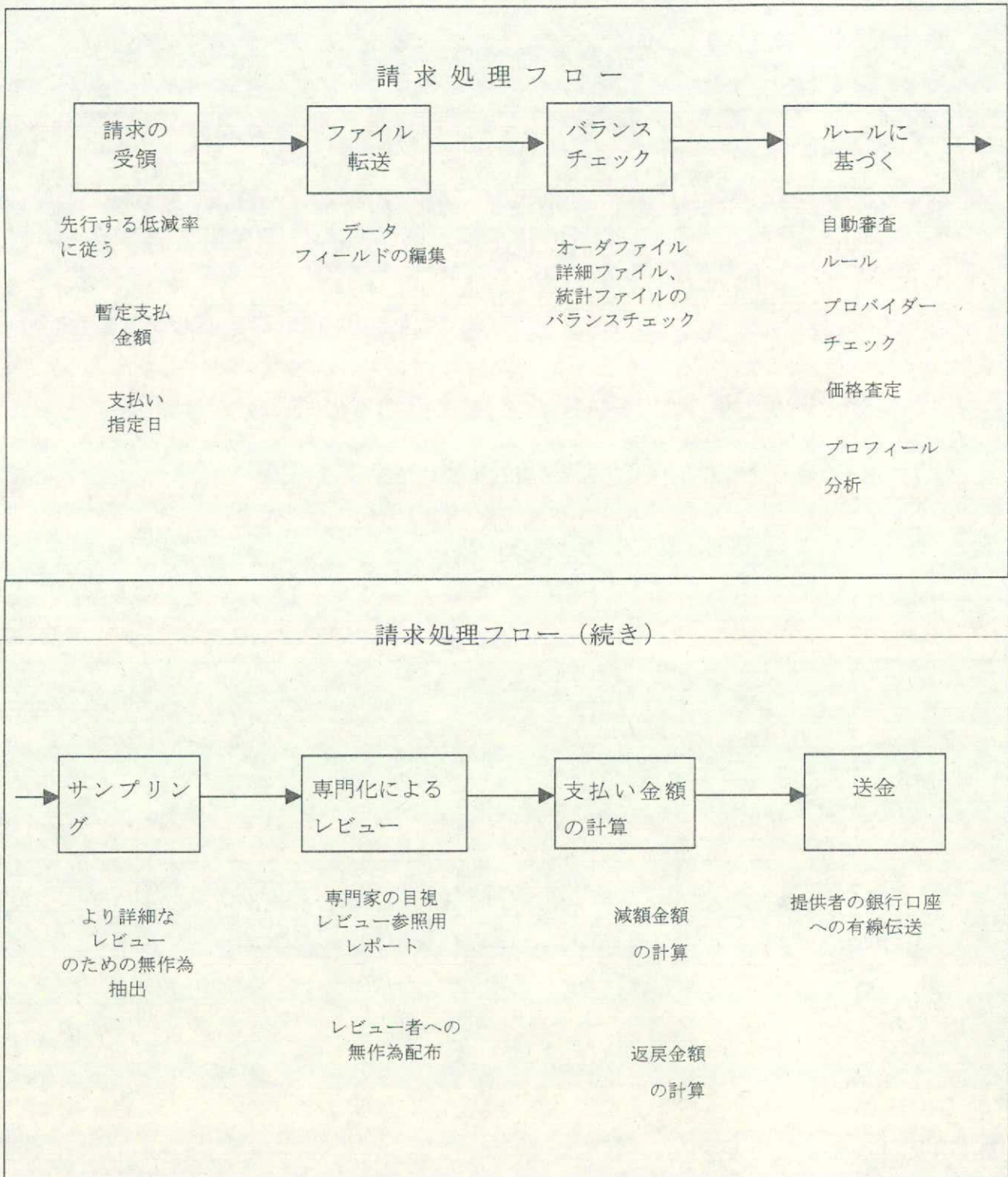
(ハ)電子診療報酬請求システムの概要とヘルスカードシステムとの関係

以下に電子診療報酬請求システムの概要と審査のプロセスを示す。

図表8 診療報酬ペイメントシステム



図表9 オンライン請求に関する審査プロセス



2. 台湾保険証カードについて

(1) 導入の背景

台湾においては、1995年9月から澎湖地域で健保ICカード実験が初められ、これまでにカードの発行量は10万枚以上になっている。この間、澎湖地域市民にICカード使用状況についての調査が行われたが、住民の満足度率96.8%、医療院所(医療機関)の満足度率は81%であり、その中での不満は、主に読取機器が不安定との原因であったが、2000年に「マルチ機能」読取機に代わってから、故障が前の1万分の8.3から1万分の2.4に減ってきている。

従来、台湾においては2000年～2001年までを目標に保険証機能を含む国民カード(身分証明書カード)を発行の予定であったが、プライバシー保護の面から多くの反対があり、計画倒れとなり実現しなかった。

この結果、澎湖地域の実験を生かした保険証のみを対象とした健保ICカードの導入計画が1999年から始められ、1999年の11月に制度的な認可があり、台湾健保局が中心となって健保ICカードの全面的な実施へと進んだ。

以下のような計画の基にカードの発行が進められている。

図表 10 台湾健保ICカードの発行計画

「健保ICカード」発行作業過程			
	発行地区	開始発行期間	予定完成期間
第一段階	台北市・台中市・高雄市・澎湖県	2002年10月	2002年11月
第二段階	基隆市・台北市・苗栗県・台中市・屏東県・高雄市	2002年11月	2003年1月
第三段階	桃園県・新竹県・新竹市・彰化県・南投県・嘉義市 嘉義県・雲林県・台南県・台南市	2003年1月	2003年3月
第四段階	宜蘭県・台東県・花蓮県・金門県・連江県	2003年3月	2003年3月

また、受け入れ病院側の整備を併せて実施し、2003年6月からは全面的に健保ICカードの使用を可能とする計画でシステム導入が進められた。

(2) ヘルスカードシステムの運用概要

(イ) 健保カードの機能概要と期待効果

健保カードの主な機能と効果は、現在、使っている健保紙カード、重大傷病カード、児童健康手帳及び妊婦健康手帳の4種類のカード、手帳の機能を合わせて、これら全部を一枚のカードに入力できることとなっている。期待効果として、診療時は、どんな診療でも一枚のカードだけ持って行けばよく、また健保ICカードは5年から7年まで交換の必要がない。

そのほかに、健保ICカードの中の内容は、完全実施後は、カード保有者は個人の医療費用の保険期間での使用状況の全てを容易に把握できる。また、個人の病院で消費した合計金額も表示される。つまり個人年間負担金額の限度を健保ICカードで表示できる。従来の先に支払い、年末で精算し、次の年の前に余分に払った分を照合した後に返還するという面倒なことがなくなる。

(ロ) カードのデータ項目

健保ICカードは機能の優れた多用途の健保カードであり、「健保ICカード」の上に挟んだICチップに「個人情報(資料)」「健保情報応報(資料)」「医療エリア(区域)」「衛生行政エリア(区域)」など4つ異なった類別資料保存区域がある。各区分の保存内容は下表のとおりとなっている。

図表 11 健保ICカード上のデータ項目

データ区分名称	保存内容
個人基本情報 (資料)	カードの番号、姓名、身分証登録番号、誕生日、性別及びカード発行日、写真、カードなどを記入。
健保情報(資料)	保険加入者のコード(代理番号)、身分の記録、カードの有効期限、診療できる数、一番近い診療記録番号、診療カルテ登録、診療累計の数、診療累計の費用、累計費用の総額、部分負担の累計費用、個人保険費、重大傷病の記載、受給保険サービス、付属新生児記載及び女性のみ妊婦出産の記録、最終生理の月日、出産予定日などを記入
医療エリア (区域)	アレルギー薬物、重要診療項目、長期カルテ、問診カルテを記入
衛生行政エリア (区域)	予防接種資料項目及び器官捐贈資料の記録

なお、カードデータの活用(センターへのアップロードを含む)については、以下のようなスケジュールで段階的に整備を行っていく計画となっている。

① 第一段階(2002年7月から2003年12月まで)

アップロード内容は、

- ・ 基本情報内容の全て
- ・ 健保情報内容の主要部:保険加入者身分の記録、カードの有効期限、診療可能数、一番近い診療記録番号、付属新生児データ、診療類別、新生児診療記録、診療日期時間、カード支払記録、診療番号、病院代理(識別)番号、セキュリティ上のコード、診療累計数、保健サービス(児童、成者予防保健及び婦女子宮検査)、妊婦産前検査。

また、医療エリア(区域)に関する機能と衛生行政専門エリア(区域)に関する機能は実行しない。

② 第二段階(2004年1月から12月まで)

この時点で、医事者員カード(医者カード、HPC)が利用され始める。

アップロードする内容は、

- ・ 基本情報内容の全て
- ・ 健保情報内容の追加:第一段階より増える項目は、重大傷病コード(代理番号)、重大傷病有効日、主な診療状況、医師身分証番号、診療費用、部分負担費用
- ・ 医療エリア部分の重要な項目を実施:問診用薬、重要な医嘱項目 CT・MRI
- ・ 衛生行政専門エリアの全部を実施(予防接種、器官捐贈)

③ 第三段階(2005年1月以後)

アップロード内容は、

- ・ 基本情報内容の全て
- ・ 健保情報内容の全て
- ・ 医療エリア内容の全て、しかも問診検査、治療及び手術、入院する必要重要な検査治療あるいはアレルギー成分名称が増える
- ・ 衛生行政専門エリアの内容全てを実施

(ハ)システム構成

① リーダライタ

カードリーダーライタには、以下の3種類がある。

ア. スタンドアローン(単機独立)型読取機

この読取機には表示部、キーボードがあり、診療データの調査、データの更新、データのアップロードなどの作業が独立してできる。このタイプのリーダーライタは医療システム用のコンピュータ設備がない医療機関のために提供されている。また、診療情報の記録、更新、ダウンロード、アップロード、住民の問い合わせなどの機能も組み込まれている。

スタンドアローン型読取機は上記の機能のほか、切り替えでパソコンと接続し、コンピュータと接続した形態での作業も可能となっている。

イ. コンピュータ接続型読取機

このタイプの機器は個者の作業場所及び医療情報システムに合わせて使用ができる。

ウ. 公共情報サービスセンター

この読取設備は住民の問い合わせ及び健保ICカードの更新の専門的な機械となっている。

② カードの種類

ア. 健保ICカード

住民用の保険証カードである。

イ. 組織用セキュリティカード(SAMカード)

データのアップロードなど組織の認証に用いられる。

ウ. 医師カード

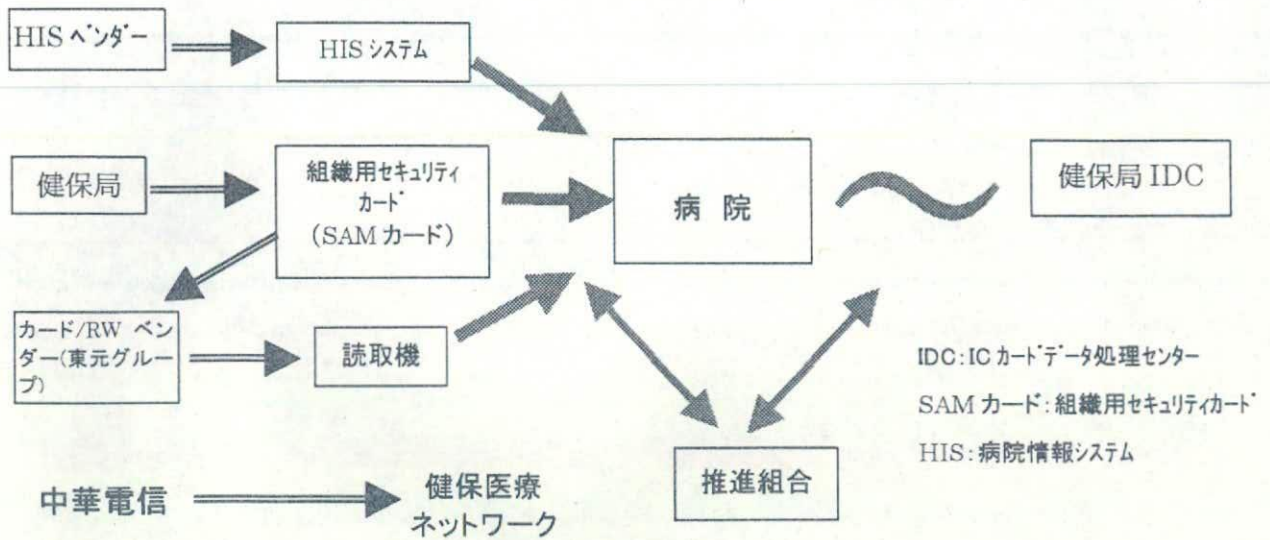
第二段階以後に、カード間の認証、診療情報をアップロードする時に使用される。

また、問い合わせ、記録、更新、ダウンロード時のデータ暗号化や電子スタンプなどに使用されるが、これらの機能は2004年から導入される。

③ データのアップロードのための環境

医療機関の情報は、VPN装置を用いた仮想専用線で、IDC(ICカードデータセンター)へ送られ、保険証による支払い情報が集中処理される。

図表 12 健保 IC カードアップロードに必要な環境



④ 医療機関側へのシステム導入

現在、病院、診療所へシステムの導入を進めている段階であるが、組織 ID コードの誤りやデータフォーマット誤りなどが発生している。これらの状況も各病院から、ネットワークを通じて IDC (IC カードデータセンター) へ報告するようになっており、ホームページにこれらの誤りの状況や対応方法などが掲載され、インターネットをフルに活用して、システムの導入の推進を図っている。

(二) カードシステムの運用方法

① カードの診療数の更新

保険加入者は持っている健保 IC カードで 6 回の診療が可能であるが、6 回の診療数がなくなると、更新すると、新たに 6 回の診療数を貰える。6 歳未満の保険加入者は 18 回の診療が可能で、更新すると 18 回の診療数を貰える。70 歳以上の保険加入者は 12 回づつとなっている。

② カード情報の読み取り方法

一般的には、リーダーの SAM カードと患者用カードとの相互認証を行い、それから、基礎的なデータ要素をヘルスケアカードから医師の内部 HIS システムに読み込む (患者 ID、生年月日など)。患者は 6 回の受診許容回数を消費するとカードの更新機能を必要とし、それは、データセンターでのオンラインの適格性チェックを必要とする。この時、チップに蓄積された受診データがデータセンターにアップロードされる。

適格性チェックをパスした場合には、データセンターは新たな 6 回の医療受診許容数をヘルスケアカードにダウンロードするが、それらには、いくつかの新しい追加メッセージあるいはフラグ (低収入保健フラグとか退役軍者フラグとか) が含まれる。

さらに入院患者の受診は常にオンラインでの適格性チェック手続きを必要とする。

③ 患者の医療施設での保険資格の適格性チェック

全ての病院と診療所は毎日データセンターにリンクしなければならない(リーダの電源がオンになっている時はいつでも、SAMカードが自動的にデータセンターとオンラインの認証を行っている→RSA アルゴリズム)。外来患者の受診の場合は、それは、SAM カードとヘルスケアカードとの間でのオフラインの認証が必要となる。

ヘルスケアカードがカードリーダに挿入された場合には、リーダは自動的に相互認証を行う(トリプル DES アルゴリズム)

(3) 主な導入の目的・期待効果

(イ) 主な導入の目的と期待効果

健保カードの導入の目的、期待効果としては以下がある。

① 現在、使っている医療証書の統合

現在使っている医療証書の中には、重大傷病証明カード、児童健康手帳、孕婦健康手帳などがある。健康ICカード発行後、住民の手元に「健保ICカード」があるので、健康保険紙カード及び重大傷病証明カード今後は発行されない。しかし、児童健康手帳、妊婦健康手帳の中身は他手帳とは性格が違うところがあり、将来もそのまま発行される。但し、医療証書の機能はなくなる。

② 5～7年の間カードの交換が必要ない

現在使っている健保紙カードは、毎年6回を使った後、新しい健保カードと必ず交換させられるが、それは、長期間、住民の全民健康保険に関する不満の一つであった。また、澎湖地区での健保ICカード実験の経験を見ると、澎湖の住民が健保ICカードの利用を気に入る程度は90%に達している。一枚カードがずっと使え、カード交換の不便さが無くなった。それは、住民が健保ICカードを気に入った重要な原因である。このため健保ICカードの実施は、住民のカード交換の不便さを解消し、政府の住民利便性の向上政策を具体的に実現している。

③ 医療費用の申請と実施との差異の防止

ICカードの実施後、ICカードから読取機の資料アップロードする診療日時、医事サービス機構の代理番号、身分証明書の番号などのデータをすべて変更出来なくなり、「証憑証券」の様なものになった。これを、資料アップロードのシステムに伝え健保局に転送し、健保局が転送して来たデータを分類する。そして、分類したデータと医事サービス機構が保存している申請医療費の書類と対照する。毎回の診療時間と、またそれらが「証憑証券」であるため、非正常診療行為に直ぐ対応できる。非正常診療行為(例:診療時間が論理に合っているかどうか、「証憑証券」があるかどうか)と照合し、医事サービス機構の査定してない報告及び過大報告などが直ぐに防止される。