

# 保険会社と医療情報システムのかかわりの将来像

—The future of the relationship between medical information systems and insurance companies—

日本アクチュアリー会 IT研究会 第4グループ

## <担当委員>

杉本 佳英 (富国生命保険相互会社)  
深谷 文子 (ソニー生命保険株式会社)

## <研究メンバー>

荒川 雄介 (明治安田生命保険相互会社)  
新田 秀典 (ニッセイ情報テクノロジー株式会社)  
小西 伸英 (株式会社野村総合研究所)  
塩崎 紘子 (ニッセイ情報テクノロジー株式会社)  
松永 祐一郎 (富国生命保険相互会社)  
諸橋 友子 (富国生命保険相互会社)  
吉田 昌弘 (朝日生命保険相互会社)

## <目次>

はじめに  
第I章 医療情報システムと保険会社のかかわりの整理  
第II章 支払時における医療情報の活用  
第III章 新契約・医事統計における医療情報の活用  
おわりに

## はじめに

昨今、政府の e-Japan 戦略や医療財政の逼迫等を背景として、医療分野の IT 化が積極的に推進されてきている。特に、電子カルテの普及、レセプトオンライン化、特定健診・保健指導の義務化に伴う健康情報の電子化・標準化については具体的に施策が実施されつつある。一方、保険会社では、近年の支払漏れ問題により、査定業務、請求勧奨、更には多様化した商品の保障内容についての見直しが求められている。

このような背景のもと、医療分野の将来的な制度整備・IT 化を見据え、保険会社とそれを取り巻く環境の将来像を追いながら、まずは、支払漏れ問題を考察し、医療情報の活用という観点から問題に対する改善案、お客さまの視点に立った支払時のサービス向上について提案する。次に、平成 20 年度より実施される特定健診・保健指導制度にて標準化、電子化される健康情報を新契約及び医事統計へ活用するための検討を行い、「支払」「新契約」「医事統計」の観点から保険会社における医療情報の有効な活用方法について提案する。

## I. 医療情報システムと保険会社のかかわりの整理

本章では、医療情報システムの動向を足許の政策動向と絡めて紹介し、併せて保険会社としての現状を考察する。

### 1. 医療制度改革と医療の IT 化について

#### (1) 医療制度改革

##### a. 背景

先進国において、医学の進歩とともに人口に占める高齢者割合が増大し、国民医療費は年々増加している。国民医療費の増加に伴い、健康保険組合、国家財政の経済的負担の増加、個人レベルでの世代間の負担の配分が問題となっている。これらの経済的な問題を解決するために、医療費の伸びの抑制、医療の効率化、医療保険制度の財政的強化を含めた医療制度改革が必要と考えられている。

##### b. 政策動向

日本の医療は、急速に進行する高齢化とともに大きな変化を迫られている。医療行為の相当部分が高齢者を対象に行われている現状、医療と介護の峻別が必要となり、医療機関においてもその機能の変容が急がれている。こうした背景のもとに平成 17 年 12 月に政府・与党がまとめた医療制度改革大綱は、骨子を 3 点にまとめ、それぞれの対応策を挙げている。(表 I-1 参照)

表 I-1 医療制度改革大綱の骨子・対応策

医療制度改革大綱の骨子	対応策
安心・信頼の医療の確保と予防の重視	・患者の視点に立った、安全・安心で質の高い医療が受けられる体制の構築 ・生活習慣病対策の推進体制の構築 → 特定健診・特定保健指導
医療費適正化の総合的な推進	・中長期対策：医療費適正化計画（5年間）にて政策目標を掲げ、医療費を抑制 ・短期対策：公的保険給付の内容・範囲の見直し
超高齢化を展望した新たな医療保険制度体系の実現	・新たな高齢者医療制度の創設 → 後期高齢者医療 ・都道府県単位の保険者の再編・統合

##### c. 関連法規の動向

平成 18 年 6 月 14 日、国会で医療制度改革の根幹となる「健康保険法等の一部を改正する法律」、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律」が成立し、平成 18 年 10 月 1 日に施行された。これらの法改正に関する要点は、以下のとおりである。

表 I-2 健康保険法等改正、医療法等改正に関する要点

分類	健康保険法等改正	医療法等改正
医療費適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療費適正化計画の策定</li> <li>・後期高齢者医療制度の創設</li> <li>・前期高齢者の医療費に係る財政調整制度の創設</li> </ul>	
医療IT化		<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者等への医療に関する情報提供の推進</li> </ul>
良質な医療の提供		<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療計画制度の見直し等を通じた医療機能の分化・連携の推進</li> <li>・地域や診療科による医師不足問題への対応</li> <li>・医療安全の確保</li> <li>・医療従事者の資質の向上</li> <li>・医療法人制度改革</li> </ul>

d. 医療制度改革の道筋

これまで医療制度改革に関する政策及び関連法規の動向を考察してきたが、医療制度改革の本来の目的は、医療の質を向上させることにある。医療の質の向上のためには、医療費の適正化や保険者機能の強化、高齢者医療では福祉との連携など、多様な対応が求められている。こうした課題に効率よく対応するため IT の導入が進められている。

(2) 医療 IT の動向 (表 I-2 参照)

人口減少と少子高齢化が進む現在、医療・健康・介護・福祉分野でのサービス利用者の増加が見込まれている一方で、医師や看護婦の減少や医療現場の効率化などを支援する IT の導入は欠かせないものになっている。

平成 19 年 3 月、厚生労働省は「医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン」の中で向こう 5 年間の取組みの方向性として、以下の 4 点のアクションプランを提示した。

- ・医療機関の情報化のための取組み
- ・レセプトオンライン化 (注 1) のための取組み
- ・生涯を通じた健康情報の電子的収集と活用
- ・介護・福祉分野における情報化の取組み

このうち「医療機関の情報化のための取組み」は電子カルテを中心とした病院内システムの統合、「レセプトオンライン化のための取組み」は医療機関と医療保険者の間におけるレセプトのオンライン伝送を指しているが、これらは現在、いずれも閉鎖的なシステムとなっている。

また、「生涯を通じた健康情報の電子的収集と活用」は、国民の生涯健康データの活用やレセプトデータとの連携を、「介護・福祉分野における情報化の取組み」は、IT を活用した介護給付適正化の取組みを指している。

表 I-3 主な医療 IT 化に関連する制度改革・政策の年表

年	主な医療 IT 化に関連する制度改革・政策	概要
平成12年	■IT基本法 (11月成立 13年1月施行)	・高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する基本方針を定めた法律
平成13年	■e-Japan戦略 (1月)	・「5年以内に世界最先端のIT国家になる」ことを目標にIT基盤の整備 高速ネットワークインフラ整備 電子商取引 電子政府の実現 人材育成の強化
平成15年	■保険医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン (4月) ■e-Japan戦略 II (7月)	・医療情報システム構築のための達成目標の設定 (電子カルテ、レセプト電算化等) ・医療、就労・労働など7分野でITを活用した新たな産業や市場などの創出の後押しを重視する方針に転換した第2段階目の「e-Japan戦略」
平成17年	■IT政策パッケージ2005 (2月)  ■医療制度改革大綱 (12月)	・医療に関する取組みについて (抜粋) 診療報酬制度による医療IT化の一層の推進 電子カルテの普及推進 レセプトオンライン請求の普及推進 ユビキタス健康医療推進 遠隔医療推進
平成18年	■IT新改革戦略 (1月)  ■健康保険法等改正 (10月)	・2010年に向け、「構造改革による飛躍」「利用者・生活者重視」「国際貢献・国際競争力強化」の三つを基本理念とした取組みを推進
平成19年	■医療・健康・介護・福祉分野の情報化のグランドデザイン (3月)	・医療機関の情報化のための取組み ・レセプトオンライン化のための取組み ・「特定健診・保健指導の義務化」に伴う健診情報の電子的収集と活用

## 2. 保険会社での医的情報の取り扱いについての考察

### (1) 保険会社における医的情報入手機会

保険会社における医的情報入手機会は、大きく新契約査定、支払査定、医事統計分析という3つの局面に分類される。新契約の申込時点では、申込時に取得する検査結果情報や告知情報、診査所見が入手できる。支払査定時には診断書や請求書に掲載された診断情報が入手できる。また、医事統計分析では、商品設計や保険引受諸制度の調査・分析のために独自に研究機関の疫学データや厚生労働省の統計データなど外部情報を取得することがある。

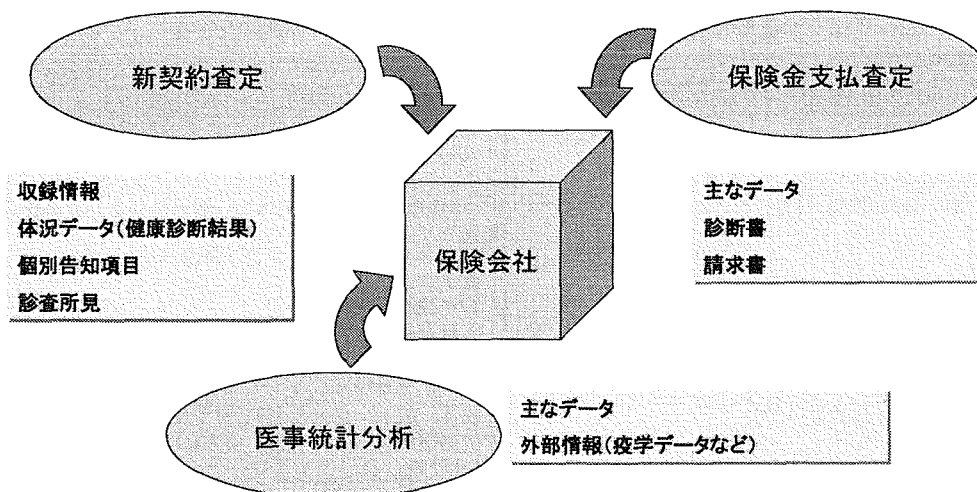


図 I-1 保険会社における医的情報の収集経路

(2) 新契約時の取得情報

新契約時において入手できる情報は「体況データ」、「診査所見」、「告知情報」に分類されるが、「信頼度」「分析可能性」「入手頻度」という観点で表 I-4 のように整理できる。

表 I-4 新契約時取得情報の特徴

体況データ	健康診断結果に基づくデータで、信頼度も高くデータ処理に適しているが、入手経路は証明書扱いと医師扱いの一部に限定される。
診査所見	診査医による医学的所見で保険医学の見地に則った情報であるが、定性データであるためデータ処理にはあまり適していない。また入手頻度については医師扱いのほか、広義には生命保険面接士扱いでも収録される。
告知情報	ご加入いただくほぼ全てのお客さまから伝えられた情報で収録頻度は最も高いが、データの信頼度はお客さまの主観であり低い。また、データ自体は「はい」「いいえ」のカテゴリデータである。

こうした新契約時に取得するデータはお客さまの体況に関わるものなので、保険医学の観点から重要である。但し、申込時診査や健康診断結果をベースにしているため、医師の診察に基づく情報ではなく、電子カルテシステムをはじめとする「病院内システム」の医療情報とは異なる。

(3) 支払査定時の取得情報

支払査定時に入手できる情報は「請求書」及び「診断書」に分類されるが、「信頼度」「分析可能性」という観点で表 I-5 のように整理できる。

表 I-5 支払査定時取得情報の特徴

請求書	請求額が低額である場合、請求書（お客さまからの報告書）により査定を実施するが、お客さまの主観に基づく申告であるため診断病名など客観性に劣ることからデータ分析にはあまり適さない。
診断書	医師による証明書であるため客観性・信頼度ともに高いが、医師による差異、悪筆、自由記述部分への依存といった問題がある。従って分析しやすい情報とはいえない。

診断書情報については、医師の診療に基づく情報であることから「病院内システムの医療情報」ということができる。従って将来的には病院内システムからの電子的なアウトプットが期待できる情報である。

(4) 収集された医的情報の取扱状況（各社アンケート結果から）

新契約時の収集情報については、大半の会社では各社とも将来的な告知書割合の低下（報状取扱の増加）を望んでおり、報状扱いの中でも特に医的情報が充実した証明書扱いへのシフトを見込んでいる。実際に複数年分の健康診断結果データの取得について確認したところ、検討したことのある会社からは全て取得に前向きな回答が得られた。

表 I-6 新契約時取得情報についてのアンケート結果

報状と告知書の構成について	現状	告知書割合			回答なし
		73.4%			6社
	将来見込み	告知書割合			回答なし
		66.6%			11社
今後の方向性	報状増やす	告知書増やす	変更なし	回答なし	
	13社	6社	7社	11社	
医別構成について	現状	医師	証明書	面接士	回答なし
		49.5%	22.6%	27.4%	6社
将来見込み	医師	証明書	面接士	回答なし	
	37.7%	38.7%	19.2%	11社	
複数年分の健診データの取得について	取得したい	不要	未検討	回答なし	
	13社	0社	18社	6社	

一方、支払請求時に取得する診断書情報のデータについては、回答を得た会社のほとんどでコード化を実施しており、その目的は機械査定あるいは履歴保存のためであるということがわかったが、収録コードの体系は会社によって異なっている。また、診断書自体について割合は低いですが機械印字の診断書が提出されていることが確認される一方、悪筆や記載漏れといった「判読不能」診断書については10%以上存在すると認識する会社も5社存在しており、「紙」情報としての診断書の問題点が示されたといえよう。

表 I-7 支払請求時取得情報についてのアンケート結果

診断書情報のコード化について	実施状況	実施	未実施					回答なし
		26社	4社					7社
	実施理由（複数回答）	機械査定	ミス削減	履歴				回答なし
		16社	6社	19社				7社
利用するコード（複数回答）	協会コード	ICD-8以前	ICD-9	ICD-10	自社独自		回答なし	
		6社	1社	5社	5社	10社	8社	
提出される診断書について	機械印字診断書	1%未満	3%未満	5%未満	10%未満	10%以上	不詳	回答なし
		3社	6社	3社	8社	0社	7社	10社
	判読不能診断書	1%未満	3%未満	5%未満	10%未満	10%以上	不詳	回答なし
2社		1社	5社	1社	5社	12社	11社	

### 3. 今後の保険会社における医的情報取得のあり方について

新契約時に収集されるデータについては、商品構成や会社ごとの沿革から固有の医別構成を有するが、将来的には情報量に優る証明書扱いへのシフトが見込まれている。今後、特定健診制度の導入により健診義務化の範囲が拡大することから、この流れは不可避であり、これから保険会社が取得する情報は質（項目数）・量（お客さまの数）ともに充実する。従って、保険会社としてはこれに対応した情報取得体制を整備すべきである。

一方、支払時に収集されるデータについては、診断書データは医師の診断に基づくデータであることから、健診情報とは異なり医療情報システムにより近いデータであると考えられる。ただ、現状では「紙ベース」で提出されるため、データ読み取りなど査定実務面で効率化に限界があり改善が求められるところである。その対応として、保険会社は大もとである医療情報システムから直接のデータを受け付けるフローを考えていく必要もあろう。また、適切な医的データの分類の設定や複数年のデータを受け入れる体制の整備など、将来を見据えた医療情報の受け皿の整備が必要である。



## II. 支払時における医療情報の活用

平成 19 年度、金融庁報告命令に対する調査報告が各保険会社から公表されると、その件数、金額の大きさから、新聞各紙を始め大きく報道されることとなった。支払時における医療情報の活用を考える上で支払漏れの実態を不可避の問題と捉えた。

本章では、支払漏れ問題を考察することにより、再発防止策で改善しきれない問題を洗い出し、医療情報の活用という観点から改善案を提示していく。さらに、支払漏れに留まらず、お客さまの視点に立ち、支払時のサービス向上に向けて提案を行う。

### 1. 支払漏れ問題と検討状況の現状

#### (1) 支払漏れ問題の考察

##### a. 支払漏れの分類

支払漏れや未払いは発生原因によって様々に分類される。代表的なものは表Ⅱ-1 の通りである。

表Ⅱ-1 支払漏れ、未払い事例

給付金 支払漏れ	給付金不足払い	事象	診断書から約款上の支払事由に該当することが明らかであるが、支払った金額が不足、もしくは、支払われていない事案
		原因	医療情報（診断書）取得時の錯誤が挙げられる
	請求案内漏れ	事象	請求時に一部の保険金・給付金の案内が漏れ、未払いとなった事案
		原因	案内時の保障内容の特定のあり方が大きく関与する
遅延利息追加支払		事象	5 日として計算すべき遅延利息の算出を 5 営業日として計算したため支払額が不足した
		原因	約款の誤解釈
費用保険金等支払漏れ		事象	主たる保険は支払われていたにもかかわらず、費用保険金（見舞金、香典料、代車費用）など付随的な保険金の支払が漏れた
		原因	保障内容が多岐にわたり、支払い体制の整備が追いつかない
失効返戻金未払い		事象	お客さまから請求が無かった失効返戻金が未払いであった
		原因	失効通知の不徹底
がん留保事案未払い		事象	がん不告知の被保険者に対して、人道的見地により支払いが留保されたがんを事由とする保険金・給付金に対して、その後死亡時のように支払われるべき状況においても支払われることが無かった
		原因	当該事案の管理の不徹底

表Ⅱ-1 の事象、原因から医療情報に関連するものについては、診断書の記載方式、体裁、授受方式などを改善することで成果が期待できることから「給付金不足払い」に絞ることができる。

##### b. 支払処理事務フロー

お客さまの受診から給付金支払に至るまでの支払事務フローは図Ⅱ-1 の通りである。

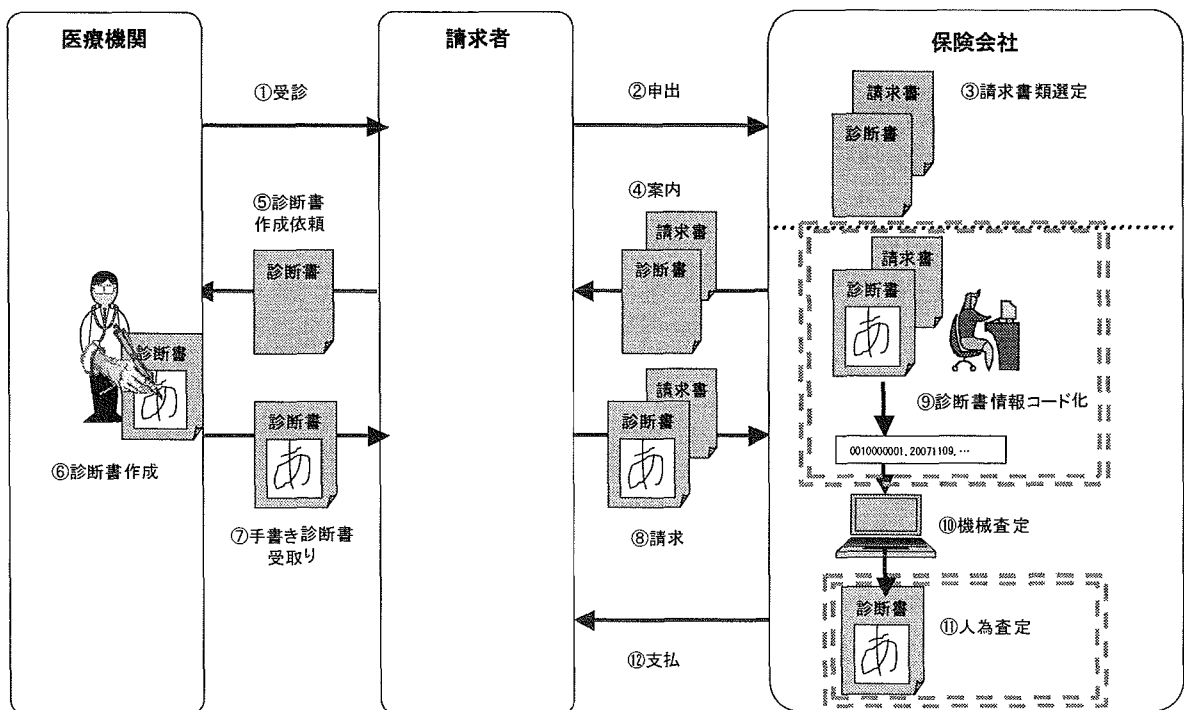


図 II-1 支払処理事務フロー

ここでは支払事務における医療情報である診断書の流れに着目する。請求者を經由して医師によって記入された診断書は、保険会社において⑨診断書情報コード化、⑩人為査定という場面で情報の読み取りがなされる。

⑨は続く⑩機械査定を行うための診断書からのコード生成を意味する。

⑩ではコード化しきれない診断書情報の内容が精査される。保険会社に届けられる診断書は専門性の高い医学用語で記載されており、中には膨大な情報量のものもある。そのため内容の読み取りには担当者の経験や能力に頼るところが大きい。

このように読み取りに人への依存度が高いといえる⑨、⑩はミスが発生する温床となっている。

## (2) 支払漏れ事例と再発防止策

### a. 給付金不足払いの事例・原因

実際の給付金不足払いの事例とその原因について、表 II-2 のようなケースが見られた。

表 II-2 給付金不足払いの事例・原因

事例	主な原因
手術給付金の支払漏れ、給付倍率相違	所定欄外記載の手術情報の見落とし
入院給付金の日数相違	入退院日の日付の誤読
災害保険金の支払漏れ	災害で死亡した記載の見落とし

表 II-2 の事例はいずれも経過欄など所定欄外の記載の見落としや誤読という診断書の判読精度が問題となっていることがわかる。判読精度が低下する一因として、手書きの診断書による医師の悪筆が挙げられる。アンケートによると支払漏れの発生原因として診断書の判読精度に起因するとした回答が 57% を占めており、各社にとって重要な課題であることが窺える (表 II-3)。

表Ⅱ-3 支払漏れ発生原因アンケート結果

原因	占率
診断書内容の誤読・曲解	57%
既給付情報との突合せ時のミス	7%
別口契約の見落とし	5%
保険金・給付金業務間の連絡ミス	2%
その他	29%

(3) 医療情報を活用した支払漏れ対策

a. 給付金不足払い再発防止策（各社リリース）

公表されている各社の再発防止策から複数の会社に見られたものは表Ⅱ-4の通りである。

表Ⅱ-4 給付金不足払い再発防止策（各社リリース）

診断書の様式改訂	診断書の記載項目・レイアウトを見直し、所定欄への記入を促す コード入力、査定段階において、複数名の担当者によるチェックを行う
診断情報の正しい取得	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 診断書情報のテキスト化</li> <li>● 医療用語辞書による突合せを行うシステムを導入する</li> </ul>
支払査定事務体制の強化	支払査定担当者の要員拡充、体系的な教育・指導の実施、資格取得の推進

この中からシステムによる対応に焦点を定めると、「診断書情報のテキスト化」と「医療用語辞書による突合せ」が注目され、テキストマイニングの手法を用いることで機械的なチェックを行うため、人の目による見落としの防止が期待できる。

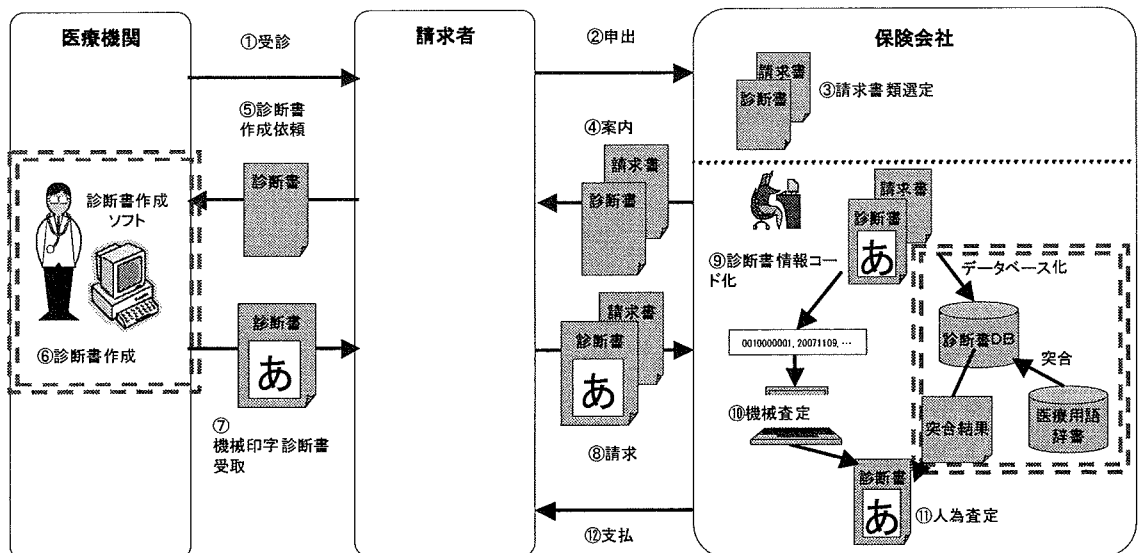
b. 給付金不足払い再発防止策（生保協会）

診断書の判読制度を向上させるために生保協会から診断書の機械印字化が提唱された。日本医師会との合意の下、診断書の機械印字化の普及のため医療機関に診断書作成ソフトの販売を促進する活動を開始し、平成20年春からの導入を目指している。

判読精度が高まることで見落としや誤読が防止でき、従来よりも正しく診断書情報の読み取りが可能になると考えられる。

c. 再発防止策取組み後の支払処理

これまでに紹介した各社、生保協会による再発防止策をフロー図に反映すると図Ⅱ-2のようになる。



図Ⅱ-2 再発防止策実施後の支払処理事務フロー

各社による取組みである診断書情報の医療用語辞書による突合せと、生保協会での取組みである診断書の機械作成化によって、人への依存度合いが高いといえる⑨での診断書情報のコード化ミスや、⑩における人為査定でのヒューマンエラーの減少が期待され、査定の精度が大きく改善されることは明らかと考えられる。

#### (4) 今後の課題

査定精度は従来よりも飛躍的に向上することが期待されるが、それでも診断書記載内容の転記時のタイプミスや、診断書情報のコード化におけるヒューマンエラーという問題点は改善しきれない。これらの残された課題については保険会社だけの努力では限界がある。

一方で、保険会社と医療情報との診断書情報の受け渡しは、再発防止策実施後であっても紙ベースで行われることに変わりはない。診断書情報はセンシティブ情報であることから取り扱いに厳重な注意が必要であるが、効率性・利便性を向上させるような受け渡しの方法へと改善すべきである。次節では保険会社と医療機関との連携強化という点に注目する。

## 2. 医療情報システムを活用した支払漏れ課題への改善策

本節では、前節で課題として挙げた、タイプミス、コード化エラーに対する改善策を述べる。

### (1) 改善策の検討

タイプミスは診断書情報をデジタルデータで取得し、パンチ入力そのものを不要とすればよいと考える。コード化エラーは同じ症状でも各医師によって診断書の書き方が異なることが原因であるため、標準化した情報で取得すればよいと考える。

以下に取得方法案を提案する。

#### a. デジタルデータ取得方法案

##### イ. 紙の診断書への二次元バーコード付与案

二次元バーコードは、膨大なデータ容量、高密度印字、データ誤り検出・訂正機能が特長である。また、二次元バーコードのひとつである QR コードは普及率も高く、診断書情報を格納するコードとして適当と考える。

##### ロ. ネットワークによるデジタル伝送案

これまでは電子データ伝送が行われてこなかった医療機関の間でも、紹介状などの紙でのやり取りが電子データ伝送へ変化している。医療機関と保険会社の診断書のやり取りも、電子データ伝送が可能と考える。

#### b. 標準化方法案

診断書情報を標準化する方法として、ICD コード等の標準コードの活用を考える。

ただし、必要な診断書情報は各保険会社によって異なり、また自由記述の経過欄などを考慮すると、診断書情報を全て標準コード化することは困難である。本節では、標準コード化が可能な「診断病名」「手術名」「処置名」などの変換だけでも査定の効率化へつなげると判断し、改善策として提示する。

### (2) 具体的な改善策の仕組み

前項での提案内容の組合せによって、以下の具体的な改善策を提示する。

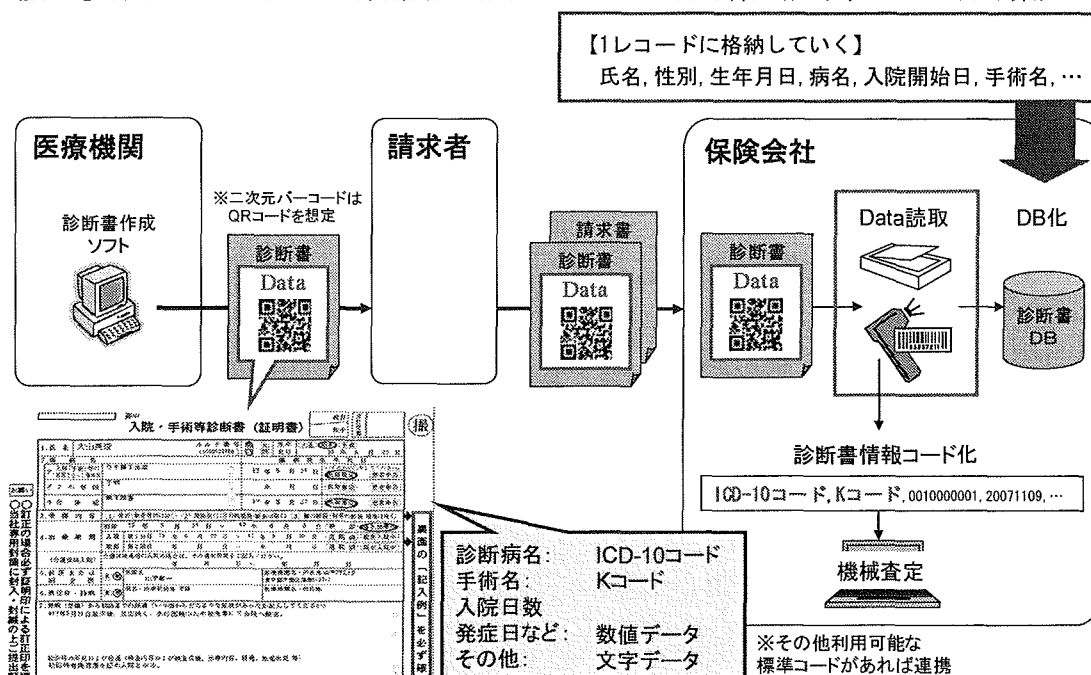
【案1】紙の診断書へのコード付与 + 診断書情報に標準コードを用いる

⇒ 標準コード付の診断書情報を格納した「コード付与案」

【案2】ネットワークによるデジタル伝送 + 診断書情報に標準コードを用いる

⇒ ネットワークを活用した標準コード付「診断書情報伝送案」

a. 【案1】標準コード付の診断書情報を格納したコード付与案（以下、コード付与案）



図Ⅱ-3 標準コード付の診断書情報を格納したコード付与案

図Ⅱ-3は、医療機関の診断書発行から保険会社が査定を行うまでの流れを示したものである。診断書の空きスペースに二次元バーコードを印字し、保険会社側において二次元バーコードを読み取ることによりパンチ入力が必要となる。また、診断書情報の内容は標準コード、数値データ及び文字データになる。標準コードは、診断病名に ICD-10 コードを、手術・処置に K コードを想定している。

以下、コード付与案を実施するために考えられる課題を検証する。

イ. 現在の診断書に二次元バーコードを載せられるか？

現在の診断書に余白がなければ二次元バーコードは載せられないが、アンケートに回答した保険会社の約9割は「可能」と回答した。

ロ. 標準コードは診断書情報として利用可能か？

アンケート結果によれば、保険会社が査定時に使用するコードは、約4割が「診断病名」に ICD コードを活用していることがわかった。K コードについても一部の保険会社では利用しており、少なくともこの2つのコードは査定での活用が可能だと判断できる。

ハ. 標準コード出力が可能な医療機関はどれぐらい存在するか？

標準コード出力が可能な医療機関として、病院内のシステム化が必須である DPC (注2) 対象病院が挙げられる。DPC を導入している病院では、ICD-10 コードや K コードなどの標準コードの出力が可能である。

DPC 対象病院は現在 360 病院であり、診断書発行元の 2-3 割を占めている。厚生労働省は

DPC 対象病院を 1,000 病院まで増やす方針であり、将来的には診断書発行元の 6-7 割になると想定される。標準コード出力が可能な医療機関が DPC 対象病院に限定されたとしても高い割合を占めることがわかる。

二. コスト削減効果はあるか？

表 II-5 査定にかかるコストの試算

※ アンケート結果より算出 (別表 I-1 参照)

費用	内訳・補足	@単価 (円)	コスト (千円/月)
人件費 ※	パンチ入力	@142	53,392
	査定	@639	240,264
紙代	請求書 (印刷代含む)	@1	376
	診断書 (印刷代含む)	@1	376
封筒代	保険会社→請求者	@90 (封筒+切手代)	33,840
	請求者→保険会社	@90 (封筒+切手代)	33,840
計			362,088

表 II-5 を見ると、現在、業界全体で査定領域にかかっている月間コストは約 3 億 5,000 万以上であり、年間約 43 億円にも達していることがわかる。コード化、標準化によって削減の可能性がある箇所は人件費であり、仮に 5 割程度削減可能と推測すると、業界全体で月間約 1 億 6,000 万 (年間約 19 億円) もの削減効果があることが明らかとなった。

b. 【案 2】ネットワークを活用した標準コード付診断書情報伝送案 (以下、診断書情報伝送案)

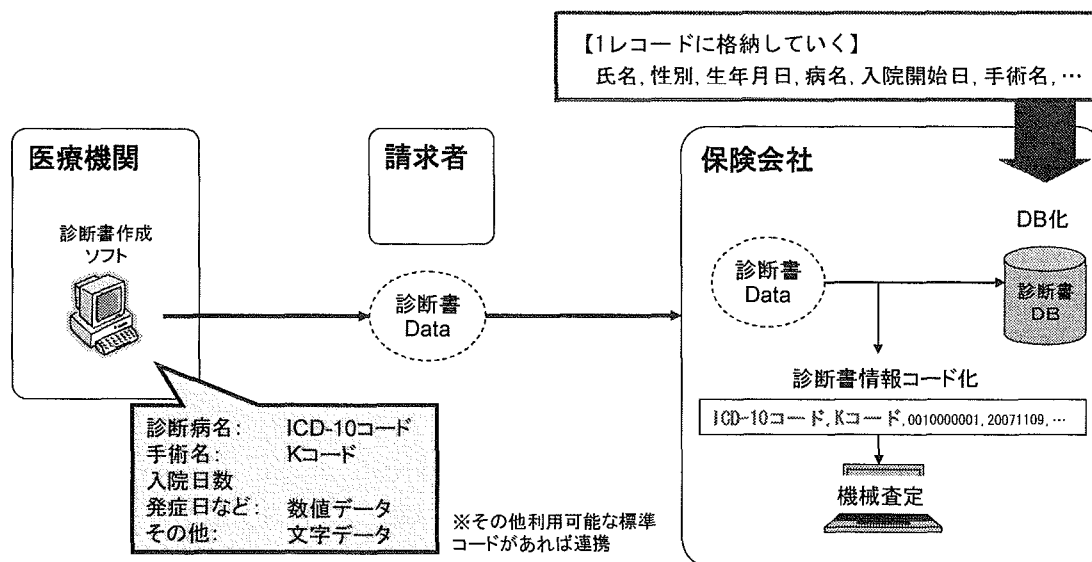


図 II-4 ネットワークを活用した標準コード付診断書情報伝送案

図 II-4 は、医療機関からの診断書発行から保険会社が査定を行うまでの流れを示したものである。デジタルデータで診断書情報を医療機関から保険会社へ送付することにより、紙の診断書がなくなり、また請求者を介さずに診断書の授受が可能となる。診断書情報の内容は、前案同様、標準コードと文字データになる。

また、診断書情報伝送案はタイプミス、コード化エラー防止だけではなく、請求者の負担を大幅に軽減するメリットを見出すことができる。

医療機関から保険会社へ直接伝送することにより、請求者の必要な手続きは申出行為のみとなる。保険会社は「診断書の種類」を直接医療機関へ連絡することにより、請求者を介した書類等のやり取りが不要となり、請求者への支払に要する期間も削減される。

以下、診断書情報伝送案を実施するために考えられる課題を検証する。

#### イ. どのネットワークを利用するのが最適か？

デジタルデータを直接送付するためのネットワークインフラを準備する必要があるが、どのようなネットワークが適切かについて、「インターネットの利用」「レセプトオンラインネットワークの利用」「専用ネットワークの新設」の3つを検討した。検討項目として、「①セキュリティ」「②利用に発生するコスト」「③医療機関と保険会社間を接続するにあたって網羅的であるかどうか」「④ネットワークを保険会社が利用できるのか」という4点を挙げた（表Ⅱ-6 参照）。

表Ⅱ-6 ネットワークの比較

費用	セキュリティ	利用に発生するコスト	接続線の網羅性	利用制限
インターネット	低い	発生しない	インターネット接続端末があれば確立するため網羅性は高い	制限なし
レセプトオンラインネットワーク	高い	発生する	全医療機関とのネットワークは確立するため網羅性は高い	目的外の利用は厳禁
専用ネットワーク	高い	発生しない	全医療機関とのネットワークは難しい	制限なし

- ・ インターネット

追加利用料金は発生せず、多くの医療機関とつなぐことが容易なことから、コスト面で有効と考える。個人情報である診断書情報をインターネットで送信するためには、厳重なセキュリティが必要になるが、昨今、検討が進められている「NGN（注3）」等の活用により実現性は高まると判断した。

- ・ レセプトオンラインネットワーク

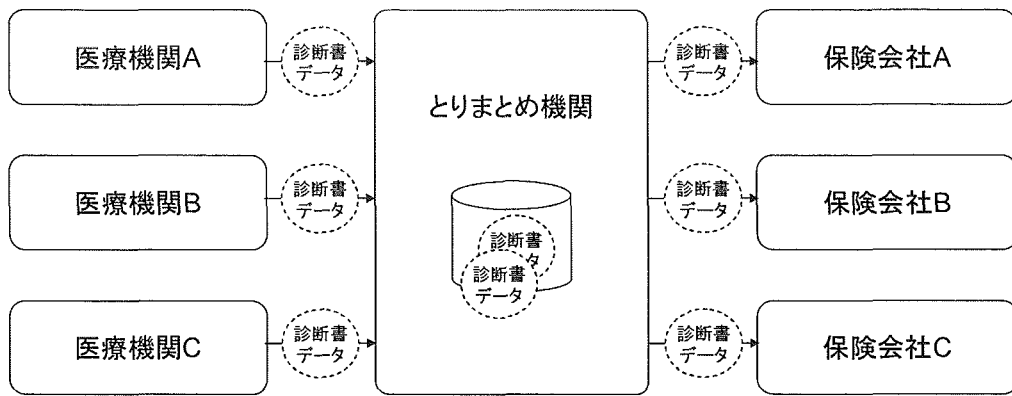
全医療機関とつながる予定であり、またセンシティブ情報であるレセプトデータを送信するネットワークであるためセキュリティは厳重であるが、目的外の利用は厳禁であるため利用は難しいと判断した。

- ・ 専用ネットワークの新設

厳重なセキュリティを確保できると考えるが、コスト面、ネットワークの網羅性に多大な課題が残る。

#### ロ. 多対多の関係である医療機関と保険会社をつなぐ適切な仕組みは？

図Ⅱ-4では、一つの医療機関と一つの保険会社間でやり取りを行う図としているが、実際には複数の医療機関と複数の保険会社がネットワークでつながっていなければならない。しかし、それぞれをネットワークでつなぐことは非常に非効率である。よって、医療機関と保険会社の間にとりまとめ機関を設置することを提案する（図Ⅱ-5参照）。



図Ⅱ-5 ネットワークととりまとめ機関を活用した診断書情報伝送イメージ

ハ. コスト削減効果はあるのか？

コード付与案と比較して、診断書の用紙送付の必要がなくなり、またコード等の読取装置も不要になることによってコストが大幅に削減されると推測できる。

紙の診断書がなくなることにより、表Ⅱ-5の「パンチ入力にかかる人件費」と「紙代」の項目の約7割のコストが削減すると想定する。新たに月間「回線使用料:50万円/社」と「サービス利用料:30円/件」が発生するとし効果を算出した結果、業界全体で月間約1億8,000万（年間約22億円）削減可能と試算できる。

また、医療機関へお客さまが診断書を受け取りに行く期間、お客さまが保険会社へ診断書を渡す期間がなくなることにより、保険会社の書類受領までにかかる期間が半分程度に短縮可能となる（図Ⅱ-6、図Ⅱ-7参照）。



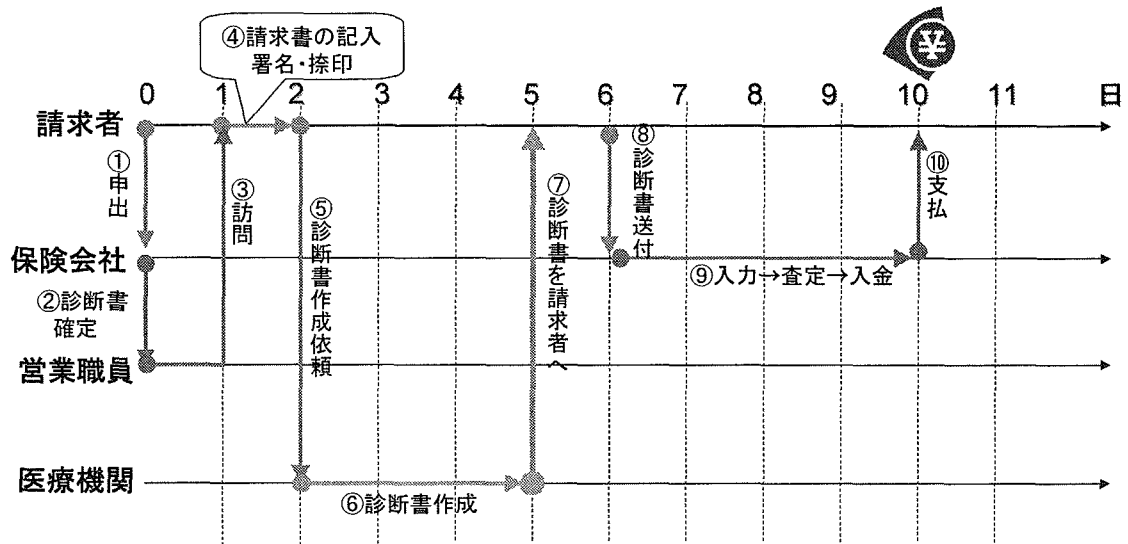


図 II-6 請求の申出～支払までにかかる期間（現状）

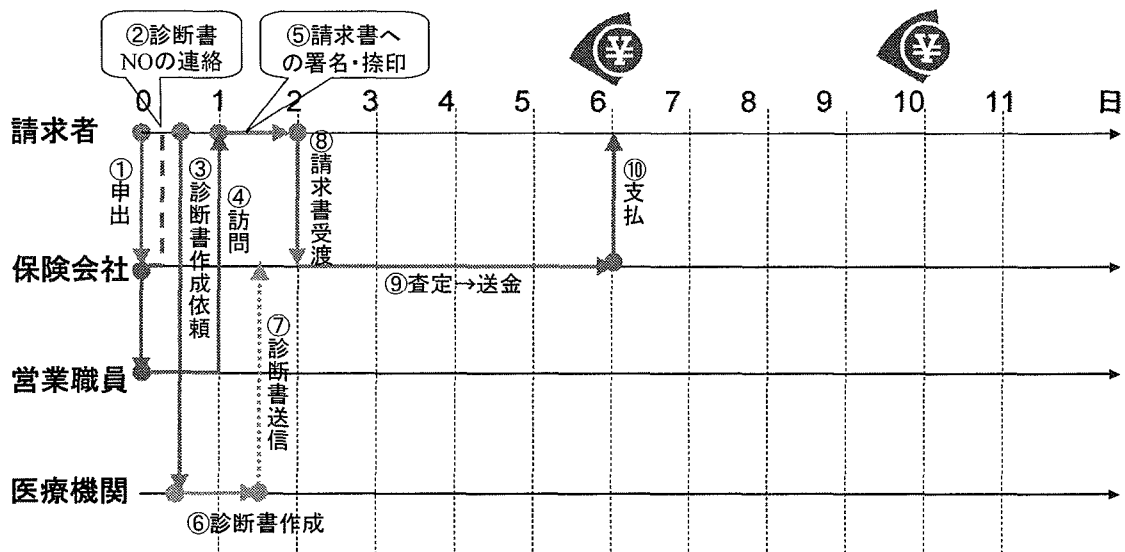


図 II-7 請求の申出～支払までにかかる想定期間（診断書情報伝送案）

### (3) 改善策のまとめ

ここまでの検証により、両案の実現によって、保険会社だけでなく、お客さま、医療機関にとっても効果があることがわかった。

保険会社にとっては、支払漏れ対策として効果が大きいことは言うまでもないが、支払査定業務の効率化と、それに伴う事務コストの削減、早期な給付金支払を実現することができる。お客さまにとっては、給付金の受取までにかかっていた期間が短縮され、医療機関にとっても、書類の出力と、お客さまへの手渡し業務の負荷軽減が可能となる。

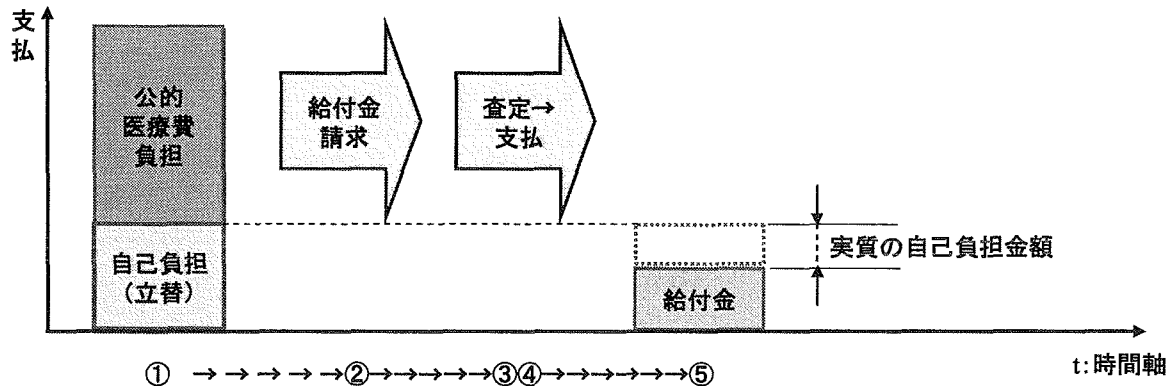
### 3. お客様の視点に立った医療情報の活用の検討

前節では、保険会社の視点により医療情報の活用性の検討を行ってきたが、本節ではお客様の視点に立った医療情報の活用について検討する。

#### (1) 医療費支払についてお客様が望むこと

##### a. 現状の医療費支払の流れ

まず現状の医療費の支払の流れについて説明する（図Ⅱ-8 参照）。



図Ⅱ-8 現状の医療費支払の流れ

- ① 医療保険に加入したお客様が診療行為を受けた場合、通常は会計時に公的医療費を除く医療費を支払う。
- ② 保険会社に対して給付金の支払の請求を行い、保険会社から必要な診断書と請求書を受領する。
- ③ 診断書は医療機関へ提出し、医師によって記入された診断書を請求書とともに保険会社へ送付する。
- ④ 保険会社が査定処理を行い、お客様へ給付金を支払う。
- ⑤ 保険会社からお客様へ給付金が支払われ、(窓口負担金額－給付金額)が最終的にお客様にとっての自己負担金額となる。給付金額が窓口負担金額より大きければ、お客様に自己負担額は発生せず、その差額を受け取ることができる。

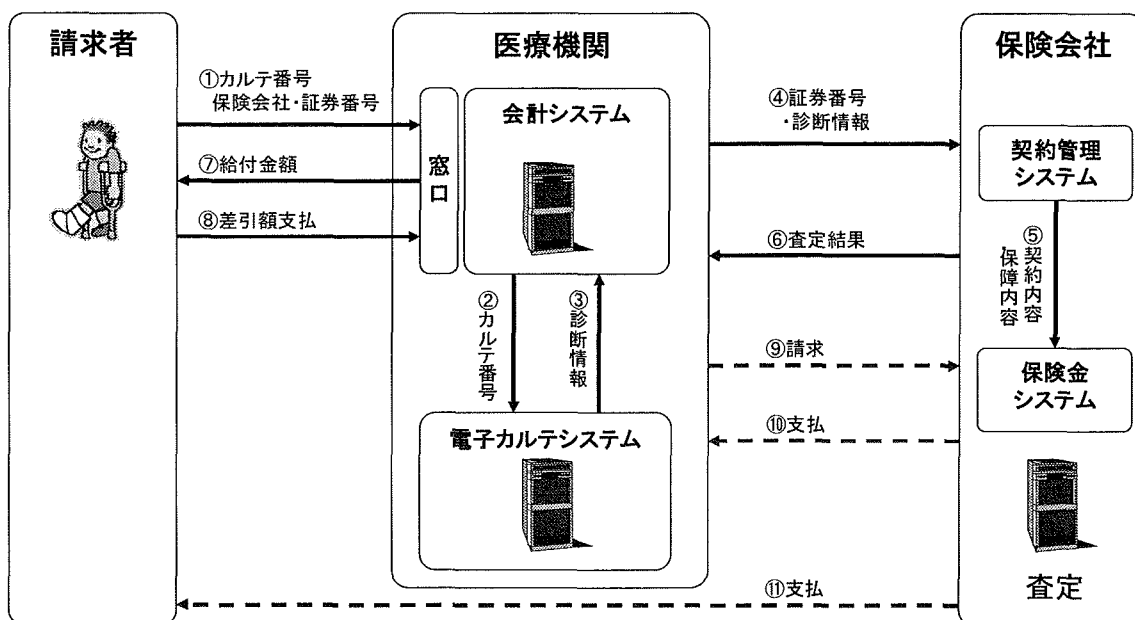
上述のとおり、本来、保険とは負担ができないときに援助を求める制度であるにも関わらず、現在の医療保険の給付金支払は基本的には後払いであり、一時的にはあるがお客様の負担が前提で成り立っている。これではお客様の視点に立ったサービスであるとは言い難い。以下では医療保険の給付金支払のあり方を見直し、「窓口負担を軽減する」仕組みについての検討を行うことにする。

#### (2) お客様の視点に立った医療情報活用の具体案の提案

##### a. オンラインリアルタイムでの支払処理フロー

「窓口負担を軽減する」とは、「お客様が、給付金額を差し引いた金額を窓口にて支払う」ということである。これは、「お客様が受け取るべき給付金額が会計時に明らかとなっており、その給付金額を差し引いた金額を窓口にて支払う」ことである。つまり、「オンラインリアルタイムでの支払査定」を実現することが「窓口負担を軽減する」解決策のひとつであると考えられる。

以下に「オンラインリアルタイムでの支払査定」について説明する。



実線:オンライン処理 点線:オンライン処理対象外

図 II-9 オンラインリアルタイムでの支払処理の流れ

- ① 請求者は、診療カードなどに記載されたカルテ番号と、加入保険情報としての保険会社・証券番号情報を医療機関への入力情報として提供する。
- ② 医療機関内会計システムでは、カルテ番号をもとに電子カルテシステムにアクセスする。
- ③ カルテ番号をもとに診断情報を取得する。
- ④ 電子カルテシステムより取得した診断情報を、証券番号とともに保険会社へ提供する。
- ⑤ 該当保険会社においては、証券番号から導出した契約内容、保障内容と、入力情報である診断情報をもとに査定処理を行う。
- ⑥ 査定結果情報は医療機関にフィードバックされる。
- ⑦ 請求者には査定結果が返却される。
- ⑧ 請求者は、算出済の給付金額分を差し引いた自己負担金額分の医療費を医療機関へ支払う。給付金額が自己負担金額を超える場合には、窓口負担は発生しない。
- ⑨ 医療機関から保険会社へ給付金額の請求を行う。
- ⑩ 請求を受けた保険会社は該当医療機関への支払を行う。
- ⑪ 給付金額が自己負担金額を超える場合には、保険会社から残給付金額を請求者へ別途支払う。

b. 「オンラインリアルタイムでの支払査定」によるメリットの整理

この案を実現することによって、お客さま、保険会社、医療機関にとってどのようなメリットがあるのか、以下に整理する。

イ. お客さまにとってのメリット

給付金即時支払実現により一時的な窓口負担がなくなる。また、給付金請求のために行う事務手続が不要となる。

ロ. 保険会社にとってのメリット

給付金査定全体に対する自動査定割合が増加することによって、事務コストを削減することができる。また、お客さまのメリット追求による顧客満足度の向上が図られる。

#### ハ. 医療機関にとってのメリット

医師の診断書作成負荷が軽減される。

以上のように、お客さま、保険会社及び医療機関それぞれにとって大きなメリットがあることがわかる。

#### c. 実現に向けた課題と検証

一方、課題や問題として、以下3点について検証を行った。

##### イ. 診断書を作成せずに査定を行う方法

現状の医療保険における給付金支払は、基本的に診断書及び請求書をもとに支払いが行われるが、特定の条件を満たす場合に診断書を省略し、領収書・入院状況報告書（お客さまが記入）により給付を受けられる簡易的なケースが存在する。この「特定の条件」とは各社によって異なるが、一般的には2週間程度の短期間の入院及び手術における退院後請求を対象としている。そこで、「特定の条件」のときに適用されるケースをターゲットとすれば、診断書なしでも「オンラインリアルタイムでの支払査定」が可能と考える。さらに将来的に、前節で提案した「診断書情報伝送案」の進展により診断情報の標準化やフォーマットの統一化が進み、通常の使用される診断書レベルの情報についても決済時にやりとりできるようになれば、やがてこのような簡易査定レベルでの支払だけでなく、全ての支払に対応できるようになるのではないかと考える。

##### ロ. 保険会社と医療機関を結ぶネットワークについて

「オンラインリアルタイムでの支払査定」を行うためには、医療機関と保険会社間の多対多のデータ連携が必要となる。これについては前節で述べた「診断書情報伝送案」と同様のとりまとめ機関を想定すればよいと考え、このとりまとめ機関を利用することによって、医療機関－保険会社間の効率的なネットワークが確保でき、また、医療機関から連携される保険会社情報をもとに伝送先の保険会社を振り分けることが可能となる。

##### ハ. 個人情報のデータ伝送とデータ利用のための同意確認について

査定に必要なセンシティブ情報を医療機関から保険会社へ連携するためには、個人情報保護の観点から、保険会社におけるセンシティブ情報の取り扱いに関してのお客さまの同意が必要となるが、これについては医療機関から保険会社へのデータ送信を行う際に、同意を得るオペレーションを設けることによって解決すると考える。

#### (3) まとめ

「診断書情報伝送案」により、医療機関、保険会社、お客さまにとってメリットがあることは前述したとおりであるが、「オンラインリアルタイムでの支払査定」を実現することにより、保険会社の事務負荷軽減だけでなく、特にお客さまにとって、給付金の即時受け取りによる窓口負担の軽減という要望を達成可能であることが明らかとなった。診断書の現状を考慮すると、現段階で実現可能性が高いのは「特定の条件」で利用可能な、簡易的な査定を行うケースのみの「オンラインリアルタイムでの支払査定」である。しかし、医療保険のこれまでの支払いのあり方を根本的に見直すきっかけとなることは明白である。

### III. 新契約・医事統計における医療情報の活用

本章では平成20年度より実施される特定健診・保健指導制度に着目し、当制度環境下にて作成される標準化、電子化された国民の健康情報（主に健診データ・レセプトデータ）を新契約及び医事統計で活用する案を提案する。

#### 1. 特定健診・保健指導制度 概要

本節では、新しく導入される特定健診・保健指導制度の概要について確認する。

##### (1) 特定健診・保健指導制度創設の背景

我が国の疾病構造は、かつての伝染病主体から生活習慣病主体に変化してきている。その結果、国民医療費の3分の1を生活習慣病が占め、さらに国民の死亡原因の3分の2もまた生活習慣病によるものになっている。

当制度はこの状況を踏まえ抜本的な生活習慣病の対応策として厚生労働省が策定したものである。

##### (2) 特定健康診査

特定健康診査（以降、特定健診）とは、平成20年4月から医療保険者に対して実施を義務づけた内臓脂肪型肥満に着目した健康診断である。特定健診では40歳から74歳を対象として糖尿病等の生活習慣病、とりわけ内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）の該当者・予備群を減少させるため、保健指導を必要とする者を的確に抽出することを目的とし表Ⅲ-1の項目の検査を行う。

表Ⅲ-1 特定健康診査項目

健診項目		備考 *1	健診項目		備考 *1
診察等	質問（問診）	○	代謝系	空腹時血糖値（FBS）	○
	身長	○		尿糖	□
	体重	○		血清尿酸	○
	BMI（肥満度、標準体重）	○		ヘモグロビンA1C	○
	腹囲	○	血液一般	ヘマトクリット値	□
	視力			血色素（Hb）	□
	聴力			赤血球数	□
	理学的所見（身体診察）	○	尿・腎機能	尿蛋白	□
血圧	○	潜血		□	
		尿沈渣			
脂質	TC（総コレステロール）定量			血清クレアチニン（Cr）	○
	TG（中性脂肪）	○	心機能	12誘導心電図	□
	HDL-C	○		肺	胸部X線
	LDL-C	○	喀痰細胞診		
肝機能	GOT（AST）	○	眼底検査		□
	GPT（ALT）	○			
	γ-GTP	○			

\*1 ○…必須項目

□…医師の判断に基づき選択的に実施する項目

### (3) 特定保健指導

特定健診の結果、一定の条件（例えば、腹囲が 85cm 以上（男性）・90cm 以上（女性））に該当する者を対象に、厚生労働省が定める方法により医師、保健師、栄養管理士又は、食生活改善指導若しくは運動指導に関する専門的知識及び技術を有すると認められる者が、指導対象者の生活習慣改善に向けた動機付けや積極的な介入により支援を行う。

保健指導を医療保険者に義務付けると共に、指導の実績によって後期高齢者支援金の拠出割合に±10%の変動をつけて保健指導への積極的な取組みを促す予定である。

### (4) 健診データ等の電子化

当制度で注目すべきは、40 歳から 74 歳までの全国民を対象とした健康診断データ（以降、健診データ）を国へ提出することを前提として、標準的なファイル形式で電子データとして作成することを医療保険者に対して義務付けている点である。つまり、相当量の標準化された電子データが原則として毎年作成されるといえる。

以下に電子化の内容及び健診データの流れを記載する。

#### a. 電子化の内容

##### イ. 健診機関・保健指導機関コードの設定

- ・ 健診機関が医療機関の場合は保険医療機関番号を代用する。
- ・ 生涯を通じた健診情報のデータ管理を行うため、既存の保険者番号と個人番号を併せる。

##### ロ. 特定健診における健診結果の保存

- ・ 40 歳から 74 歳の被保険者・被扶養者の健診結果データは、加入している医療保険者が保存する。

##### ハ. 健診項目の標準コードの設定

- ・ 電子化された健診データを健診項目ごとに標準コードを設定する。
- ・ 血液検査データの標準コードは日本臨床検査医学会の JLAC10 を使用する。
- ・ 質問項目、身長等 JLAC10 コードのない項目は準じたコードを検討する。

#### b. 健診データの流れの分類

##### イ. 健康診査・保健指導実施機関 ⇒ 医療保険者

##### ロ. （被扶養者健診実施）医療保険者 ⇒ （被扶養者所属の）医療保険者

##### ハ. 労働安全衛生法に基づく健診を実施した事業者 ⇒ （当該労働者所属の）医療保険者

##### ニ. （異動元）医療保険者 ⇒ （異動先）医療保険者

##### ホ. 医療保険者 ⇒ 国、都道府県、支払基金

イ～ハにより、健診データが被扶養者分も含めて医療保険者の元に来ることとなる。

ニにより、例えば健康保険組合から国民健康保険へ医療保険者が変更になったとしても健診データを引継ぐことができる。

ホにより、国、都道府県、支払基金に健診データが集まることがわかる。

以上により、医療保険者をはじめ国や都道府県に、国民ひとりひとりに紐づいた経時データが蓄積されること、健診項目が標準コードに変換されることより客観的なデータであること

がわかる。つまり特定健診データは二次活用の有効性が非常に高いデータであるといえる。

## 2. 健診データ活用品

以上の制度背景及び特定健診データの活用性を踏まえた上で、本節では健診データの保険領域への活用方法を提案する。

### (1) 保険会社からの健診データに対する需要

I-2-(3)でも述べたとおり、アンケートより新契約時の査定方法として証明書扱いの割合を今後増やしていきたいという需要があることがわかった。また特定健診・保健指導データに対する需要を調査する質問においても、健診データ取得を検討した保険会社の全てが、それを取ってほしいと答えている。

また、データを取ってほしい理由についての回答も求めたところ、内容によって大きく2種類に分類できた。それぞれを以下のように需要Ⅰ、需要Ⅱとする。

需要Ⅰ：複数年の健診データ取得することによって査定の精度を向上させる

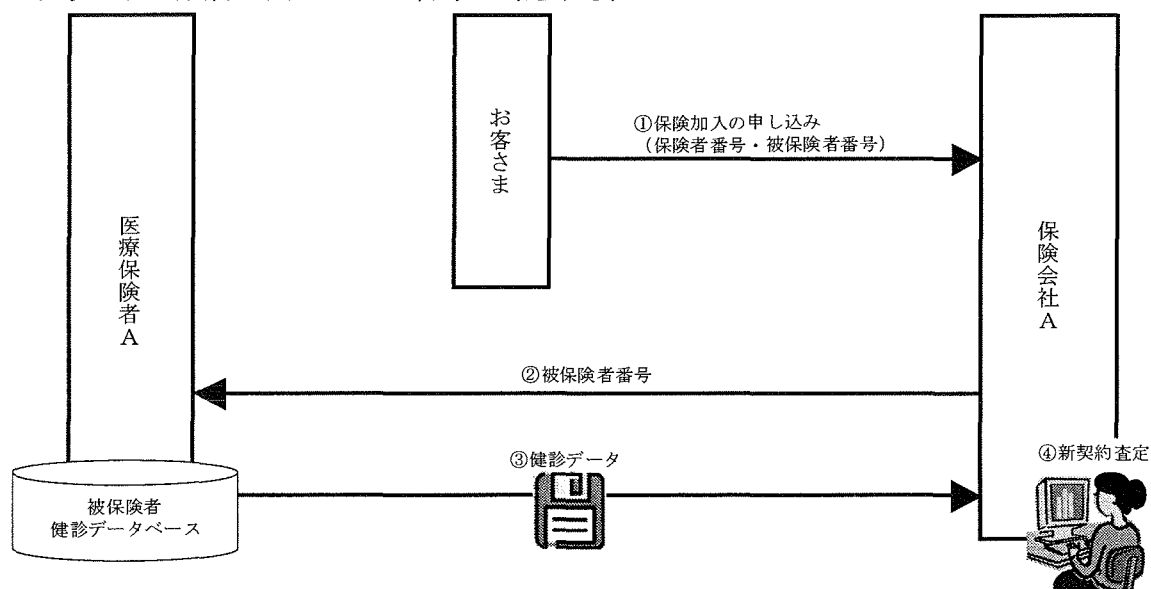
需要Ⅱ：健診データの統計を取ることに伴って新契約査定の基準の見直しを図る

これらの保険会社の需要に対して、特定健診データを用いた実現案を以下に提案する。

### (2) 新契約時電子健診データ取得案

ここでは(1)の需要Ⅰの実現方法として図Ⅲ-1に示すフローを提案し、以下にそのフローを説明する。

#### a. 実現方法(項番は図Ⅲ-1内の番号と対応する)



図Ⅲ-1 新契約時電子健診データ取得案

- ① 保険加入の申込書の中にお客さまの所属する保険者番号・被保険者番号を記入する欄を設ける。同時に保険会社は医療保険者から直接電子媒体で健診データを受け取ることに伴って承諾も得ておく。
- ② 保険会社はお客さまの保険者番号をもとに、該当する医療保険者に対してお客さまの被保険者番号を送付する。
- ③ 医療保険者は保険会社から送付された被保険者番号を確認し、該当する被保険者の複数年健診データをMOなどの記録媒体を用いて保険会社へ提供する。

④ 保険会社は電子健診データ（複数年）を用いて新契約の査定を行う。

b. 効果

図Ⅲ-1 のフローの実現によって以下に示す効果が期待できると考えられる。

【保険会社側】

- ・ 複数年の健診データを取得することによって需要Ⅰが実現される。
- ・ 健診データのパンチ入力が無くなることによって事務負荷が軽減される。
- ・ 健診情報は客観的なデータであるため査定ロジックを整備することによって自動査定が可能となり効率化が実現される。

【お客さま側】

- ・ 医療保険者から健康診断書を取り寄せる負担がなくなる。
- ・ 査定の精度向上によって適切な条件付けができ、公正な保険料にて加入することができる。

c. 課題

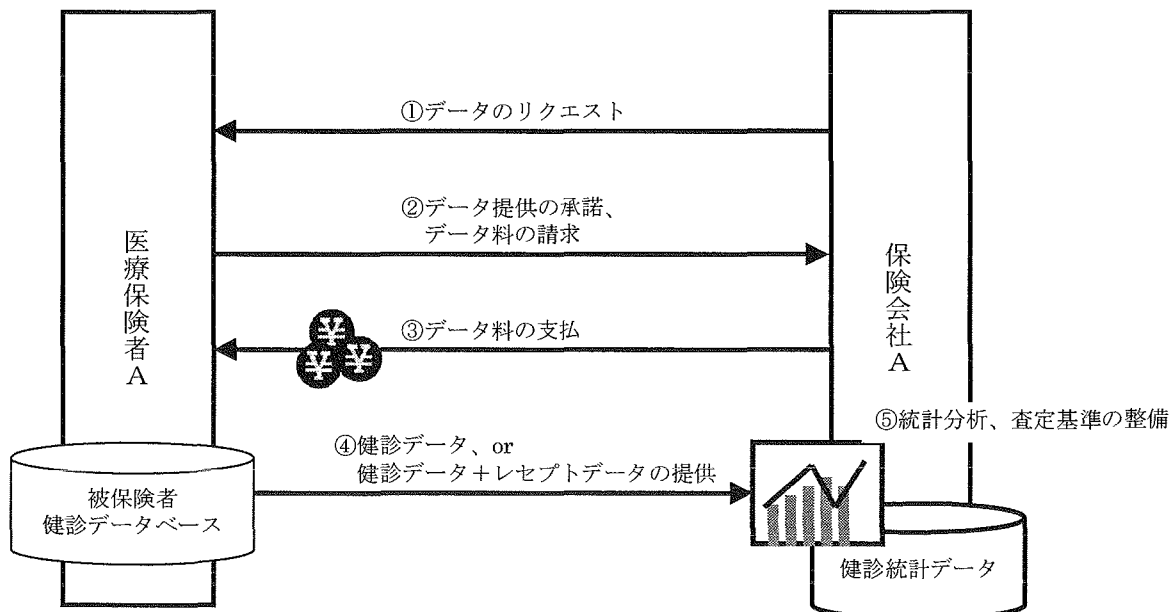
実現にあたって以下に示すような課題が残る。

- イ. 複数年の健診データを査定に利用するための査定基準が一般的にはまだ整備されていないため、その査定基準の整備が必要になる。しかし複数年データの査定基準を整備するには、一人に紐づいた経時データを蓄積することが必要になるが、現時点では保険会社はそのようなデータを入手する機会が一般的にはない。
- ロ. 各保険会社と各医療保険者がそれぞれ一対一で被保険者情報及び健診データのやりとりをすると非常に非効率で、それによって保険会社及び医療保険者の事務作業が増える。
- ハ. 医療保険者に対して新たな業務を付加するため、例えば事務処理代を支払うなどのそれに見合った対価を提供する必要がある。

(3) 健診データ購入案

ここでは(1)の需要Ⅱ及び(2)の課題イの実現・解決方法として図Ⅲ-2に示すように健診データを保険会社が医療保険者から購入する方法を提案する。以下にそのフローを説明する。

a. 実現方法（項番は図Ⅲ-2内の番号と対応する。）



図Ⅲ-2 健診データ購入案



- ① 保険会社が医療保険者に対して欲しいデータをリクエストする。例えば年度、年齢、地域、件数など。また、保険会社が新契約査定の基準整備に健診データだけでなくレセプトデータも活用したい場合は両者が被保険者（又は患者）に紐づいたデータをリクエストする。
- ② 医療保険者が保険会社のリクエストに対して、データ提供を承諾し、それに応じたデータ料を請求する。データ料はサンプル数（被保険者数）やデータの期間等のボリュームや医療保険者において新たに発生する負荷業務分についての報酬も上乘せする。
- ③ 保険会社は医療保険者にデータ料を支払う。
- ④ 医療保険者はリクエストのデータを保険会社に提供する。この時に提供する健診データは個人情報保護の観点から被保険者が特定されないように匿名化する。ただし、このときの匿名化は被保険者番号のランダムな暗号化ではなく、時系列的に一人のデータを結びつけられるようにする。
- ⑤ 保険会社はいくつかの医療保険会社から購入した健診データ、もしくは健診データとレセプトデータをもとに統計分析を実施し、新契約査定の整備を行う。

#### b. 効果

図Ⅲ-2のフローの実現によって以下に示す効果が期待できると考えられる。

- イ. 需要Ⅱを実現し、(2)-c.課題-イを解決する。
- ロ. 現時点での保険会社の保持している健診データは査定基準をクリアした加入者の情報に限定されるが、本提案にて取得するデータには保険に加入できない者のデータも含めたものになるため、より精度の高い査定基準を作成できる。
- ハ. 査定基準の整備によって新契約査定の自動査定を実現し、査定のための労力を軽減する可能性が生まれる。
- ニ. 医療保険者にとって新しい収入源ができる。例えば健保組合・政府管掌健保などの財政の厳しい医療保険者にとってはこのメリットは小さくないと考える。
- ホ. ②により(2)-c.課題-ハが解決される。

#### c. 課題

各保険会社と各医療保険者が一対一で直接健診データ、もしくはレセプトデータのやりとりをすると非常に非効率で、それによって保険会社及び医療保険者の事務作業が増える。

#### (4) 代行機関の設置提案

(2)及び(3)の提案において医療保険者と保険会社が直接契約締結、データ提供、データ料の支払いなどの業務を行うと非効率で双方に事務作業負担の増加が見込まれる。(2)-c-ロ、及び(3)-c-参照)そこでこのような業務を代行する機関を図Ⅲ-3のように設けることを提案する。

##### a. 代行機関の主な業務

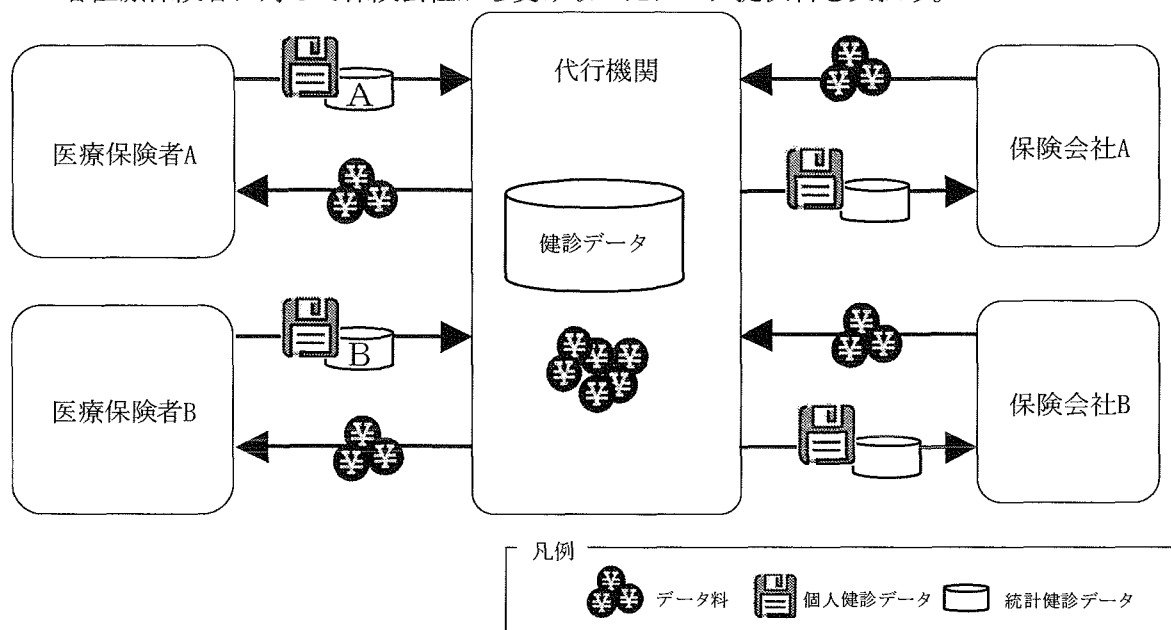
###### 【新契約査定関係】

- ・ 医療保険者、保険会社が健診データの電子提供サービスに参加する契約を一括して行う。
- ・ 査定に使う健診データのリクエスト（保険者番号・被保険者番号）とお客さまの承諾を確認して、各医療保険者に対して保険会社からのリクエストを配信する。
- ・ 査定に使う健診データを保険会社に対して配信する。

###### 【健診データ購入関係】

- ・ 医療保険者、保険会社が健診データの売買サービスに参加する契約を一括して行う。

- ・ 医療保険者から健診データ及びレセプトデータを匿名状態で収集する。
- ・ 各医療保険者に対して保険会社からのデータのリクエストを配信する。
- ・ 各医療保険者に対して保険会社から受け取ったデータ提供料を支払う。



図Ⅲ-3 健診データ周辺業務の代行機関の活用

#### b. 効果

図Ⅲ-3 を実現することによって医療保険者・保険業界全体において業務の効率化を図ることが可能である。なお、この代行機関はⅡ章で提案したとりまとめ機関を用いるとすれば、とりまとめ機関と保険会社を結ぶオンラインネットワークを通じた健診データ授受が検討可能となる。

#### (5) 提案のまとめ

アンケートによって保険会社は特定健診データ（複数年）を活用して新契約時の査定精度の向上を図りたいという需要があることがわかった。それに対して（2）のように健診データ（複数年）を電子媒体で保険会社が取得することによって事務負荷の軽減が図られる。また、その際に必要になる査定基準は（3）のように健診データを医療保険者から購入することによってまとまったデータを取得し、それを基に整備を行うことができる。これらの実現に伴う業務の増加は（4）のように、医療保険者と保険会社との間に代行機関を立てることによって吸収できると考える。

### 3. 将来的な可能性

前節にて現時点での保険会社の需要を効率的に実現する方法を提案した。しかし、これらの提案を実現することは単に保険会社の利益向上やサービスの向上に繋がるだけではなく、さらなる周辺ビジネスの可能性や社会貢献性を期待できると考える。その可能性を本節において述べる。

#### (1) 保険領域での可能性

##### a. 保険料変動型の商品の開発

前節においては一人に紐づく健診データ及びレセプトデータを用いて、新契約の査定基準の

整備を行うことを提案したが、この統計データを用いて新商品の開発も可能であると考えられる。例えば「体況によって保険料が変動する商品」の開発の可能性が挙げられる。ドイツにおいてはアクチュアルメッドという商品スキームが存在し、まさに「体況によって保険料が変動する商品」を実現している。

b. 保険料変動型の商品のメリット

保険料変動型の商品によって発生する関係者のメリットを以下に整理する。

【保険会社】

- ・ これまで体況を理由に謝絶となっていたお客さまでも、高い保険料を条件に保険加入ができ、幅広い客層を獲得することができる。

【お客さま】

- ・ 体況が優れなくても保険に加入することができる。
- ・ 自己管理によって健康増進が図られれば保険料が引き下げられて経済的な負担が軽減される。

【医療保険者】

- ・ 被保険者の健康管理意識が高まり、医療保険者の出費である医療費の削減効果が計られる。
- ・ 被保険者の健康管理意識が高まる為に特定保険指導の実績や、健診結果の改善が図られ、特定健診・保健指導の評価が向上し、後期高齢者支援金への拠出額が軽減される。

(2) 周辺ビジネスへの可能性 (例)

a. フィットネスクラブと保険会社との連携ビジネス

事業提携しているフィットネスクラブへ、お客さまが健康増進のために来館する回数やトレーニング内容などを評価し、保険料を毎年更新するといったサービスが考えられる。これによってフィットネスクラブと保険会社の双方にとって顧客獲得の効果が期待される。

b. フィットネスクラブと医療保険者との連携ビジネス

医療保険者が被保険者に対し、事業提携しているフィットネスクラブを紹介し、フィットネスクラブを割引料金で利用できるサービスが考えられる。これによりフィットネスクラブにとっては顧客獲得の効果が期待でき、医療保険者にとっては被保険者への保健指導の後押し効果が期待できる。

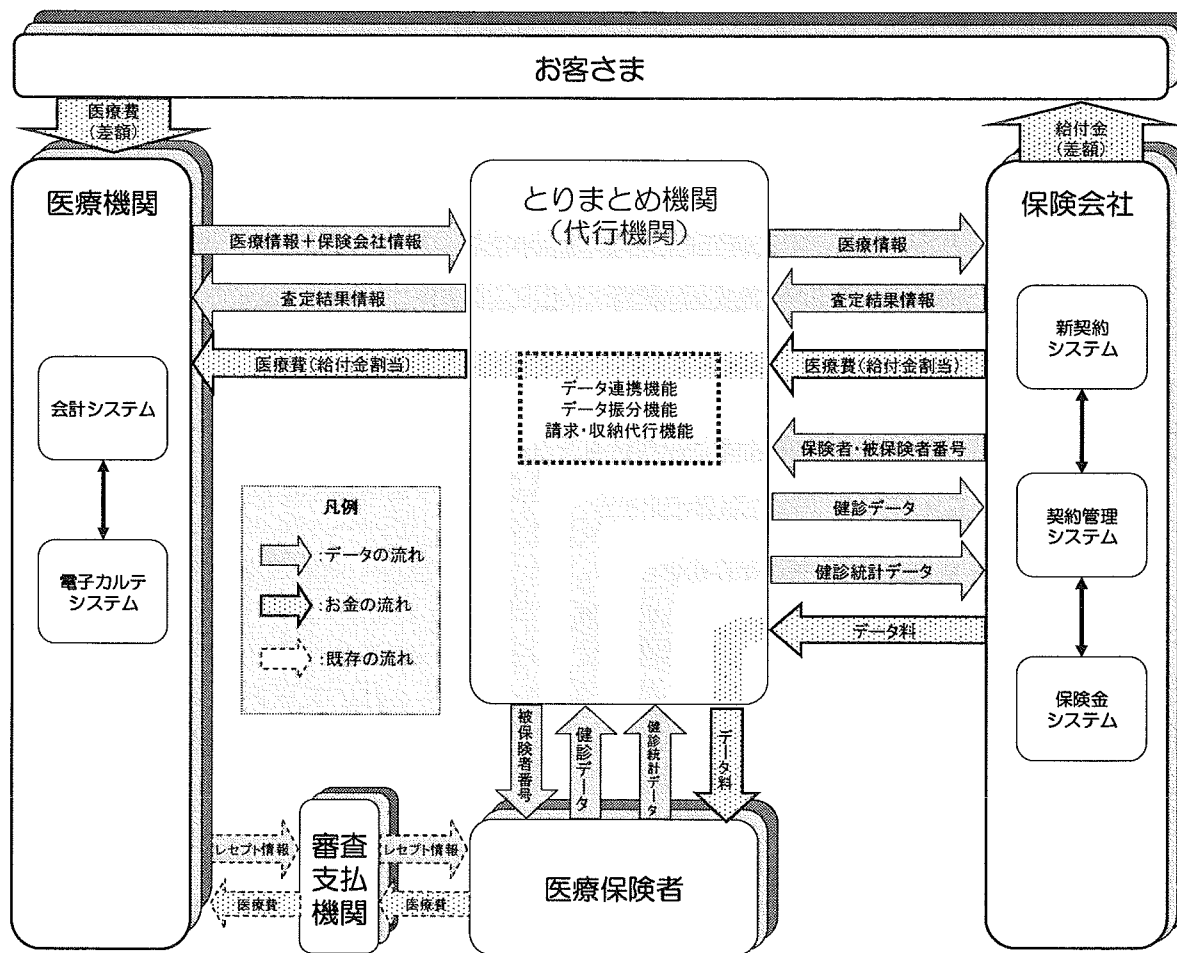
(3) 社会貢献性

日本の医療費問題の根底にある原因のひとつとして、国民皆保険制度によって医療費の自己負担分が安いがために国民ひとりひとりが自分の健康に対する責任感が薄い傾向が挙げられる。(1)、(2)のような自己の健康管理と経済を結びつけたビジネススキームが流行すれば、国民が自分の健康への意識を高め、責任感を強く持つようになり、新たな国民の健康意識が医療費問題の改善や国民の健康増進の基盤となることが期待できる。

おわりに

当グループでは、「保険会社と医療情報システムのかかわりの将来像」というテーマに対して、保険会社において医療情報を扱う事務である「支払」「新契約」「医事統計」それぞれの視点から研究を進め、保険会社での利用法、さらにはお客さまの視点に立った利用法についても検討を行った。

当グループにおける提案内容は下図のようにまとめられる。このような社会システム基盤のもと、医療情報を高度に活用することができれば、保険会社だけではなく、医療機関や医療保険者、そして何よりお客さまにとって極めて有益なサービスを提供できる可能性を示すことができたものと考えている。



図IV-1 医療情報の流れと取り巻く各関係者のかかわりの将来像

一方、生保協会による医療機関への電子診断書システム普及の取組みを代表として、医療情報及び医療情報システムへの関心が日々高まっている。つまり、乗り越えなければならない障壁は多数残されているも、当グループの提案は、もはや実現性を欠いた絵空事ではないと言えるのではないかと。

今後、保険会社と医療分野の結びつきを益々強固なものとするために、当グループの提案が新たな一石を投じる役目を果たせば幸いである。

## 謝辞

最後に、日々刻々と変化している医療情報システムの動向や貴重な助言を与えてくださった、株式会社日立製作所様、富士通株式会社様、日本アイ・ビー・エム株式会社様、ゼッタテクノロジー株式会社様、ニッセイ情報テクノロジー株式会社様、健康保険組合連合会様、社団法人国民健康保険中央会様、アンケートへご協力いただいた保険会社各社担当者様、当グループの一年間に及ぶ研究活動を支えてくださった日本アクチュアリー会 IT 委員の皆様へ心から感謝申し上げ、結びとさせていただきます。

## 脚注

### (注1) レセプトオンライン

医療機関、審査支払機関（社会保険診療報酬支払基金や国民健康保険団体連合会のこと）、公的保険者間でのレセプト（診療報酬明細書）を電子媒体でやり取りを行うこと。オンライン化は平成18年4月より順次スタートし、平成23年4月より完全オンライン化となる。

### (注2) DPC (Diagnosis Procedure Combination)

入院患者の診療報酬額について、診療群分類（10,000以上ある様々な傷病を2,300程度に分類）に従い、定額払いする包括評価制度のこと。1入院ごとに、「入院期間中、最も医療資源を投入した病気の名前とそれに提供される手術・処置などの診療行為の組合せ」で14桁のDPCコードが決定する。DPCコードは、ICD-10コードやKコードを含め、複数要素の組合せにより決まるコード。

### (注3) NGN (Next Generation Network)

次世代ネットワークのこと。NGNへの取組みはNTTを始め、多くのITベンダーで検討が行われており、NTTでは、既存の電話網をIP網に置き換える方針を決め、検討を進めている。NTTによる実証実験では、介護システムへの応用も行われており、ベッドに敷いた測定器で計測した「脈拍」や「呼吸数」などの個人情報介護センターへ送信する仕組みを考案している。

## 別表

別表Ⅱ-1 アンケート結果による人件費の導出について

※ 本文の表Ⅱ-2にて使用している数値

	項目・単位		説明
①	平均請求受付件数[件/月]	364,852	アンケートにて回答のあった28社/37社(回答率:75%)の1月あたりの請求受付件数(累計)
②	補正後平均請求受付件数[件/月]	376,000	アンケートで請求受付件数(件/月)が未回答であった会社様については、保有契約数(第三分野)と請求受付件数の相関より導出
③	人件費(パンチ入力)[千円]	29,750	アンケートにて回答のあった13社/37社(回答率35%)の1月あたりの人件費(パンチ入力)(累計)
④※	人件費(パンチ入力)単価[円/件]	142	③÷パンチ入力コストの回答のあった保険会社様に対応する請求受付件数
⑤※	パンチ入力コスト[千円/月]	53,392	②×③
⑥	人件費(査定)	134,130	アンケートにて回答のあった15社/37社(回答率40%)の1月あたりの人件費(査定)(累計)
⑦※	人件費(査定)単価[円/件]	639	⑥/人件費の回答のあった会社に対応する請求受付件数
⑧※	査定コスト[千円/月]	240,264	

## 参考文献

- ・医療分野における IT 化の展望と課題 厚生労働委員会調査室 松田茂敬氏
- ・医療制度改革大綱 政府・与党医療改革協議会 (2007/12/1)
- ・医療・介護関係事業者における 個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン (2008/1/19 閲覧)  
[http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/kj\\_001\\_01.pdf](http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/kj_001_01.pdf)
- ・医療情報システムの安全管理に関するガイドライン (2008/1/19 閲覧)  
[http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/sk\\_001\\_01.pdf](http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/sk_001_01.pdf)
- ・IT 用語辞典 「IT 基本法」(2008/1/19 閲覧) <http://e-words.jp/w/ITE59FBAE69CACE6B395.html>
- ・首相官邸 「e-Japan 戦略(要旨)」(2008/1/19 閲覧)  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/010122gaiyou.html>
- ・保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザインの策定について (2008/1/19 閲覧)  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/0112/s1226-1.html>
- ・マルチメディアインターネット辞典 「e-Japan 戦略Ⅱ」(2008/1/19 閲覧)  
<http://www.jiten.com/dicmi/docs/e/3652s.htm>
- ・首相官邸 「IT 政策パッケージ 2005」(2008/1/19 閲覧)  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/050224/050224pac.html>
- ・首相官邸 「IT 新改革戦略政策パッケージの策定の趣旨」(2008/1/19 閲覧)  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/dai40/40siryou6.pdf>
- ・医療・健康・介護・福祉分野の情報化のグランドデザイン概要 (2008/1/19 閲覧)  
<http://www.mhlw.go.jp/wp/seisaku/jigyuu/07sougou/dl/b.pdf>
- ・標準的電子カルテ推進委員会 [http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/hj\\_001\\_01.pdf](http://www.medical-it-link.jp/lib/pdf/hj_001_01.pdf)
- ・2次元バーコードの特徴と種類 (2007/11/29 閲覧)  
[http://www.barcode.co.jp/about\\_barcode/subject/subject\\_08.html](http://www.barcode.co.jp/about_barcode/subject/subject_08.html)
- ・MEDIS-DC (2007/11/29 閲覧) <http://www.medis.or.jp/>
- ・ワタキューメディカルニュース (2007/11/29 閲覧)  
<http://info.medicalplanet.co.jp/wmn/news/070911.pdf>
- ・IT Pro (2007/11/29 閲覧) <http://itpro.nikkeibp.co.jp/ngn/index.html>
- ・PukiWiki Plus! (2007/11/29 閲覧)  
<http://www.minnanoshika.net/wiki/index.php?%A5%EC%A5%BB%A5%D7%A5%C8%A5%AA%A5%F3%A5%E9%A5%A4%A5%F3%B2%BD>
- ・レセプトオンライン化と回線 IP-VPN (2007/11/29 閲覧)  
<http://www.orth.or.jp/seisaku/siryou/receipt/kaisen.html>
- ・健康保険連合会 (2007/11/29 閲覧) <http://www.kenporen.com/index.html>
- ・「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施にむけた手引き」厚生労働省 (2007/7 公表)
- ・「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」厚生労働省 (2007/4 公表)
- ・「第3回 医療サービスの質の向上等のためのレセプト情報等の活用に関する検討会」配布資料 (2007/11/30)
- ・Japan Medicine 2007年7月23日号 株式会社じほう
- ・厚生労働省 平成17年度人口動態統計月報年計(概数)の概況