

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 まつだ しげのり
松田 茂敬

1. はじめに

今日、安心して良質な医療が受けられるための体制を整備し、増大する医療費を適正化するため医療保険システムを効率化することは、国民の大きな関心事となっている。こうした観点から、医療分野におけるIT化を推進し、活用することへの期待が高まっている。

医療におけるIT化の概念は多岐にわたっている。大別すると(1)医事会計や審査支払機関に提出するレセプト(診療報酬明細書)のコンピュータ処理などの事務管理系情報システム、(2)電子カルテ、オーダリング(診療医が端末に入力して薬剤や検査など各部門に依頼を伝達すること)などの診療支援システム、(3)地域・遠隔医療のためのシステムなどが挙げられる。さらに近年、病院を中心として、これら全体を統合した情報システムの導入が急速に進められている。

こうした医療分野におけるIT化は、医療保険制度における制約や促進策の影響を強く受けるという点でも、他の産業と異なっている。

本稿では、医療のIT化についての政策面での動向を紹介するとともに、医療保険システム全般との関連が深いレセプトの電子化、オンライン化を中心とし、適宜その他の問題にも触れながら、今後のIT化の展望と課題について俯瞰することとしたい。

2. これまでの経緯

(1) レセプト電算化と電子カルテ普及の歩み

ア グランドデザインの策定

平成12年7月、政府は、IT化政策を統括するため、内閣総理大臣を本部長とするIT戦略本部を設置し、さらに、同年11月、「IT基本法」の成立にあわせて、「IT基本戦略」を策定した。その柱は、IT革命による知識創発型社会への転換を促進するため、それまで欧米諸国に比べて遅れていた我が国のITのインフラを整備し、人材育成等を進めるといったものであった。その背景には、長期不況下にある我が国の経済を再生し、国際競争力の向上を図るといった産業政策上の必要性があったと考えられる。

13年6月、経済財政諮問会議は、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針」(いわゆる「骨太の方針」)を決定した。同方針においては、「医療サービス効率化プログラム(仮称)」を策定し、医療サービスの標準化を進めるとともに、医療サービスのIT化、電子カルテ、電子レセプトの促進による医療機関の運営コスト削減を図ることが盛り込まれた。この方針には、IT化により医療費総額の伸びを抑制することが明確に記述されている点に特徴がある。

一方、14年度からの健康保険法改正に向けて準備を進めてきた厚生労働省は、13年9

月に「医療制度改革試案」を提出し、これを受けて、政府・与党社会保障改革協議会は、11月、「医療制度改革大綱」を決定した。この大綱において、レセプト電算化¹と電子カルテについて、目標、達成年次を定めた計画を策定する方針が決定された。

厚生労働省は、この方針に沿って、12月「保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン」を策定した。この中で、(1)レセプト電算化については16年度までに全国の病院レセプトの5割以上、18年度までに7割以上、(2)電子カルテについては18年度までに全国の400床以上の病院と診療所の6割以上に普及させるという目標を設定した。

イ レセプト電算化の遅れ

しかし、レセプト電算化はその後遅々として進まず、近年、普及率の上昇傾向が顕著になってきたとはいえ、17年度末で病院レセプトの25.8%にとどまっている²。レセプト電算化が進まなかった要因としては、制度的な面のほか、(1)医療機関側にとって、システム投資に対する経済負担が大きく、事務効率化などのメリットが不明確だったこと、(2)電算化のための診療報酬上の評価や先払いなどのインセンティブがなかったこと、(3)診療情報を電子的に審査支払機関や保険者に提出することによる審査・点検強化への警戒感が医療機関側にあったこと、(4)医療機関に独自のシステムを納入したメーカー、ベンダー（販売者）が標準化につながるレセプト電算化に必ずしも積極的でなかったこと等が挙げられる。

なお、IT戦略本部は、15年7月に「e-Japan戦略」を策定したが、その中で、重点的にIT化を進める先導的7分野の第1に「医療」を掲げた。このことは、「医療のIT化」の進展が思わしくないことに対するIT戦略本部の危機感の表れと見ることもできる。

(2) レセプトの完全オンライン化へ

ア オンライン化の方針決定

平成18年度からの医療制度改革に関する検討が本格化した17年度後半になって、大きな転機が訪れた。17年10月に厚生労働省が公表した「医療制度構造改革試案」では、「レセプトの流れが、オンラインを含め一貫してペーパーレスで行われる仕組みを目指す」と記載された。この段階では、厚生労働省のオンライン化に対する姿勢も明確なものではなかったが、その後、早期のオンライン化を主張する規制改革・民間開放推進会議での議論等を経て、12月、政府・与党医療改革協議会の「医療制度改革大綱」において、「レセプトについて、18年度からオンライン化を進め、23年度当初から原則としてすべてのレセプトがオンラインで提出されるものとする」ことが決定された。この政策決定の背景には、首相官邸サイドの強い意向が反映したと見られている³。

1 いわゆる「レセプト電算化」とは、診療報酬の請求明細書の内容を標準マスタに従ってコード化し、電子媒体(光ディスク等)に格納し、郵送又は持参により審査支払機関に提出することをいう(平成18年度からは、電子媒体によるものだけでなく通信回線を使用したオンラインによる提出も認められた)。

2 レセプト電算化の普及率は、医科(病院・診療所)レセプトで14.6%、調剤レセプトで65.6%(平成17年度末現在)。歯科のレセプト電算化は実施されていない。なお、電子カルテの普及率は、400床以上の病院の20.9%(平成17年4月現在)。

3 『週刊社会保障』No.2371(平成18年2月27日)6頁、『社会保険旬報』No.2267(平成18年1月11日)10頁

イ IT新改革戦略

「医療制度改革大綱」の決定を踏まえ、18年1月に策定されたIT戦略本部の「IT新改革戦略」では、(1)医療機関・薬局から審査支払機関に提出するレセプトを23年度当初から原則としてすべてオンライン化、(2)審査支払機関から保険者に提出するレセプトを18年度から電子媒体化又はオンライン化できるようにし、23年度からすべてオンライン化、(3)医療機関からのオンライン提出の奨励策(診療報酬上の評価等)を18年度から、紙又は電子媒体提出の抑制策(診療報酬の支払い期日の延伸等)を23年度までに順次導入することとされた。

また、「IT新改革戦略」では上記とあわせて、(1)個人の生涯にわたる健診結果を電子データとして収集し管理する仕組みを19年度までに確立し、個人、保険者等がデータを活用するための基盤整備(データベース、ICカードを活用した参照機能等)を20年度までに開始する、(2)統合系医療情報システム(オーダリングシステム、総合的電子カルテ等)を200床以上の医療機関のほとんどに22年度までに導入すること等が決定された。

3. IT化の促進策

(1) 診療報酬による電子化加算の新設

平成18年4月からの診療報酬改定に当たって、IT化のための一定の要件を満たした場合に初診料に3点(30円)を加算する電子化加算が設けられた(22年度までの時限措置)。

加算のための必要的要件としては、(1)レセプトの電算処理システム(いわゆるレセプトコンピュータ⁴)の導入、(2)医療費の内容の分かる領収書の無償交付、(3)400床以上の病院にあっては(19年度以降)オンラインによるレセプト提出の3つが掲げられている。

これらの要件を満たした上で、選択的要件として、(1)電子媒体又はオンラインによるレセプト提出(400床未満の医療機関)、(2)患者に対する詳細な明細書の交付、(3)バーコード、電子タグ等による医療安全対策、(4)検査、投薬等のオーダリングシステム、(5)電子カルテによる記録管理、(6)遠隔医療システムによるへき地や在宅医療の実施、等々のうちから1つを満たすことが必要とされる。今回、加算が新設されたことは評価できるが、医療機関の実態に即した加算点数や方式の見直しが次回改定の課題となろう。

(2) レセプト関係省令の改正

オンライン化を進める上で、決定的な意義を有するのは、平成18年4月10日のレセプト関係の厚生労働省令の改正である。この省令により、医科の場合、レセプト電算化しているか又はレセプト文字データ変換システム⁵を導入できる400床以上の病院は20年4月から、同じくレセプト電算化している等の400床未満の病院は21年4月から、レセプトコ

4 レセプトコンピュータ(略称「レセコン」とは、毎月のレセプトを紙(又は電子媒体)で打ち出すことが可能な電算処理システムのこと。(病院及び診療所の普及率92.1% 平成17年5月現在)。

5 レセプト文字データ変換システムとは、医療機関が有する従来のレセコンに、厚生労働省が開発し無償で提供するソフト「レセスタ」を外付けすることにより、レセコンのコードを簡便に統一コードに変換し、電子請求できるようにするシステム。

ンピュータを有する病院、診療所は22年4月から、それ以外の病院、診療所は23年4月からオンラインによる請求が義務付けられることとなった。(図参照)

また、歯科の病院、診療所は23年4月から、調剤薬局はレセプトコンピュータを有するとき21年4月、それ以外は23年4月からオンラインによる請求が義務付けられた。

なお、月間平均請求件数が医科、調剤100件未満、歯科50件未満の場合は、23年4月からさらに2年以内の猶予期間が設けられる。

図 病院のレセプトオンライン化スケジュール

【 医 科 】		18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度～
病院	400床以上+レ電有						
	400床以上+文字対応						
病院	400床未満+レ電有						
	400床未満+文字対応						
病院	レセコン有						
	+レセ電無 +文字非対応						
病院	レセコン無						
	(を除く)						
病院	レセコン無						
	+少数該当+既設						

→ :紙、電子媒体又はオンラインによる請求
(オンラインについては、平成18・19年度は個別指定)
⇨ : ()内の日付以降、オンラインによる請求に限定

- 注1. 「レセ電有」とは、コンピュータでレセプト電子請求(レセプト電算化)を行っている場合をいう。
 注2. 「文字対応」とは、レセコンにレセプト文字データ変換ソフトの適用が可能である場合をいう。
 注3. 「レセコン有」とは、レセプト作成業務を電算化している場合をいう。
 注4. 「少数該当」とは、月間平均請求件数が医科・調剤で100件以下、歯科で50件以下の場合をいう。
 注5. 「既設」とは、平成21年4月1日時点において現存している機関をいう。
 (出所)厚生労働省

4. 今後の展望と課題

(1) 医療保険システムの合理化・効率化

従来、レセプト電算化には相当のコストがかかっていたが、今後、医療機関に急速に普及すると見られることから、コストの引下げが進むことが予想される。その結果、医療機関におけるレセプト請求事務に係る人件費の削減や関連する医療会計、記録管理事務等の合理化が期待される。一方で、システムの初期投資やメンテナンス費用、オンラインの通信コスト等が必要となるので、直ちに医療費のコスト削減が進むと考えるのは早計であるが、長期的にはその効果が見込まれる。

また、審査支払機関の審査・支払業務や保険者のレセプト点検、記録管理保存などに要するコストの削減も期待される。

さらに、レセプトを紙で処理する場合には、社会保険診療報酬支払基金や国民健康保険

連合会のように全国をカバーする事務処理体制が不可欠であるが、オンライン化されれば、全国の医療機関が提出するレセプトのうち特定の保険者に対する分だけを、容易に1か所に集めることができるため、保険者によるレセプトの直接審査が広がることも予想される。

(2) IT化による医療の質の向上

電子カルテ等医療機関におけるIT化の導入は、提供したサービスの記録管理、診療のアウトカムやプロセスの評価、警告機能、EBM(根拠に基づく医療)のためのデータ提供、チーム医療の促進など、診療を支援し、医療の質を向上させる上で極めて有効である。また、医療機関の医療コスト分析を可能とし、経営改善に活用することも期待される。

一方、保険者に対して、医療機関からの患者情報を電子データで提供することにより、被保険者に対する健康管理の充実を図ることができる。将来的には、被保険者の資格確認システムと連動させることにより、被保険者が転職等により保険者間を異動した場合でも一貫した健康記録管理が可能となろう。

審査支払機関では、コンピュータにより診療報酬の算定の審査がよりの確となることが期待できる。ただし、そのためには、傷病名と使用医薬品の適用範囲が都道府県により異なる事例がある等解釈の相違について、明確なルールの確立が求められる。

(3) 医療情報の提供と医療安全・事故対策

IT化により、個々の医療機関情報の発信・公表や診療ガイドライン情報の医療者向け、一般向け提供などが進むことが予想される。また、医療画像情報などによる分かりやすい診療計画の説明により、インフォームドコンセントに基づく医療を促進することが期待される。さらに、レセプト電算化やオンライン化の普及が進めば、個別の診療行為点数が明らかとなる領収書の発行を医療機関に義務付けることも可能となる。

医療安全・事故対策の面では、注射、与薬等のミスや患者の取り違いなど様々な医療事故を防ぐ上で、リアルタイム処理の電子カルテやオーダリングシステムが役立つことが期待される。また、電子カルテ等の情報は、インシデント分析に活用され、事故発生時の経過の検証にも有効である。

(4) 医療連携への活用

医療機関による電子カルテ情報の相互利用を可能とするためには、情報の標準化が前提となる。現在、傷病名については、レセプト電算化に対応した傷病名マスタがほぼ標準マスタとして普及しているが、検査、処置等については、レセプトの請求局面において包括化されている場合が多いこともあり、医療機関のシステムごとにコードが異なり、標準化が進んでいない実態にある。このため、医療情報システム開発センターなど関係機関が開発した標準マスタの普及を進めることが課題となっている。

また、平成18年度から、システムベンダーは標準的なデータフォーマット及びデータ交換規約のシステムへの標準搭載を開始すべきことが「IT新改革戦略」で決定された。

これら一連の基盤整備を図りつつ、地域の医療連携を進めるため⁶、病院、診療所間や、

6 日本医師会は、医療の標準化を図りネットワーク化を進める観点から、日医標準レセプトソフトの提供に基づく、ORCAプロジェクトを推進している。

訪問看護ステーション、薬局等を含めた医療情報の交換・共有体制の構築が望まれる。

(5) 医療情報の分析・活用

レセプト情報がすべて電子化されれば、主傷病名、患者の属性、診療実日数、処置、投薬等の診療内容などの情報を蓄積し、統計的に処理することが可能となる。レセプトの電子データを解析することにより、例えば傷病ごとの診療傾向、インフルエンザの流行などの季節変動、地域的な傷病の発生状況や医療費格差の要因分析なども行いうる。(電子化の割合の高い調剤レセプトについては、すでに解析が始まっている。)このため、「IT新改革戦略」では、平成22年度までにレセプトデータの学術的(疫学的)利用のためのナショナルデータベースの整備・制度的対応を進めることとしている。

また、これらの各種データは、今後、国民医療費の動向に基づく医療政策の決定や、医療費適正化計画の目標設定、評価にも役立つと考えられる。

(6) 個人情報の保護

レセプト等の医療情報は、個人の傷病に関する秘匿性の高い情報であることから、特に個人情報保護のためのセキュリティ確保が重要である。電子化により大量に個人情報が流出する事態を未然に防ぐため、医療機関、保険者等が保護システムを整備し、プライバシーマークを取得するなど、万全の対策を講ずることが求められる。

また、現在、一部の医療機関が先行的にオンライン請求を開始しているが、これにはISDNという、いわば閉じた回線を使用している。今後の本格実施に際し、情報容量の問題などからこれに替わる専用回線の設定が考えられるが、仮にインターネットなどの開かれたネットワークを使う場合には、暗号化による完璧なセキュリティ確保が必要となろう。

5. おわりに

これまで述べたように、レセプトオンライン化は、医療保険システムの合理化を促し、医療情報の共有や活用という面で大きなインパクトを与えることが予想される。したがって、これを契機とし、確実に医療のIT化を推進することが求められる。

また一方では、今後、DPC(診断群分類に基づく診療報酬の包括払い)の拡大など診療報酬の包括化が進むと、レセプトの記載内容が概括的になり、外部から医療の中身が見えにくくなるという問題も予想される。このため、レセプト情報の有用性とその限界を認識しつつ、電子カルテ等の医療情報の標準化や統合システムの普及を進め、個人情報保護に配慮しながら、外部に開かれた医療情報の活用の途を一層拡大していくことが重要と考えられる。

【参考文献】

- 田中博 『電子カルテとIT医療』 エム・イー振興協会
日本医療情報学会編 『医療情報 医療情報システム編』 篠原出版新社
秋山昌範 『ITで可能になる患者中心の医療』 日本医事新報社
周藤安造 鈴木雅隆監修 『これからの電子医療情報学』 森北出版