

ORCA プロジェクトにおける日医標準レセプトソフトの普及状況

鮫島 信仁

1. はじめに

2000年4月にスタートした Online Receipt Computer Advantage (ORCA) プロジェクトでは、医療現場のIT化のため、普及率の高いレセコンに着目し、日医標準レセプトソフト(以下、日レセ)を中心に開発が進められてきた。2001年11月20日には「日医IT宣言」が行われ、2002年4月より医療現場で実際に日レセが使用されてきた。現在では、日レセを使用する医療機関は2,000施設を超えている。これまで日レセの普及状況については稼働数を把握するのみであったが、今後本格的な普及を企画するにあたって、日レセの利用状況や対象となるマーケットについて詳細な分析を進めていく必要があると考えられる。

本研究は、従来の稼働数にくわえ、現在の都道府県別の日レセの稼働率や伸び率、サポート事業所数や日レセに関するイベントと日レセの伸びとの関連などを明らかにすることを目的に行ったものである。

2. 事業・活動の経緯

2005年9月より、日レセの普及強化を図るため、広報活動や情報収集を重点的に行ってきた。同時に全国の認定サポート事業所の活動を支援するため、都道府県・郡市区医師会主催による「会員のためのITフェア」等のセミナーや展示会、学術講演会における「日医標準レセプト専用ブース」の出展や講演者の派遣を行ってきた。その他、都道府県医師会医学会総会、都道府県医師会主催によるレセプト電算処理システム説明会へも参加してきた。ORCAプロジェクトから毎月発表している「日医標準レセプトソフト稼働状況」では、医療機関ID申請をもとに集計を行っている。医療機関IDとは日本医師会が各医療機関に対して発行するORCAプロジェクトにおける識別番号のことであり、保険請求の医療機関コードとは異なる。これは、医療機関の意思で任意に申請するものであり、日レセ自体はこの番号がなくても、使用することができる。医療機関ID登録申請は、順調に伸びてきていることがわかる(表1)。また、月毎の稼働状況は図1のとおりである。

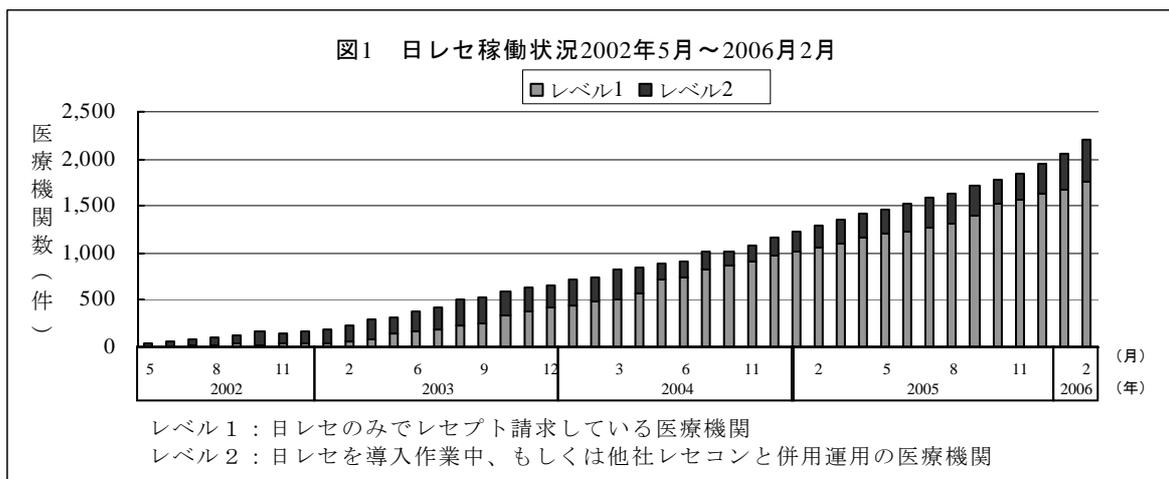
表1 日レセの普及状況

(施設数)

	レベル1	レベル2	レベル1+2	1年間の伸び
2003年2月	56	186	242	—
2004年2月	487	249	736	494
2005年2月	1,068	215	1,283	547
2006年2月	1,763	434	2,197	914

レベル1：日レセのみでレセプト請求している医療機関

レベル2：日レセを導入作業中、もしくは他社レセコンと併用運用の医療機関



3. 方法

1) 日レセの普及に関する分析

社会保険診療報酬支払基金の「電子計算機により作成された明細書の受付状況」(2005年5月)¹(以下、支払基金データ)をもとに、レセプトコンピュータ(以下、レセコン)を用いている医療機関から、年間のレセコンリプレイス診療所数と病院数を求めた。また、レセコン未使用の医療機関から、レセコンを使用した方がよいと思われる、レセプト枚数が月間200枚以上の医療機関数と新規開設施設数を加え、年間の日レセの導入対象となる期待施設数を求めた。

2) 日レセの都道府県別稼働状況

支払基金データ、医療機関ID登録データを用いて、都道府県別の日レセ稼働数、稼働率を求めた。次に2004年11月～2006年2月の日レセの増加数および稼働率と日レセを扱うサポート事業所数の所在の有無との関連について分析を行った。

3) 普及活動(イベント)との関係

2004年9月～2005年12月までの、日医総研へのITフェアなどイベント申し込み依頼と、都道府県医師会日レセ担当者への電話調査によるイベント状況のデータをもとに、2004年11月～2006年2月の都道府県別日レセの稼働率の伸びと、2004年9月から実施されたITフェアとの関係を分析した。なお、実際に医療機関に導入されるのは通常発注してから2か月後である。2か月分の補正を行うために、イベント後2か月のデータを利用した。図2に一般的な導入時のタイムスケジュールを示す。

図2 一般的な導入時のタイムスケジュール

作業項目	発注・契約	納品	検収・保守サービス開始
	2か月前	1か月前	導入月
既存患者データ抽出	■		
患者データ移行	■		
短縮コード作成		■	
機器搬入・設置		■	
操作指導			■
入力練習			■
本格稼働開始			■

4) 日レセ導入平均価格について

2005年12月に日レセ導入平均価格を精査するため、サポート事業所に対してアンケート調査を行った。調査内容はハードウェア費用と導入までの作業料金、年間平均サポート料金である。

ハードウェア構成の内訳はPC2台(サーバー、クライアント)、プリンタ1台、ルータ、UPS(無停電電源装置)を想定し、この構成での費用を質問した。

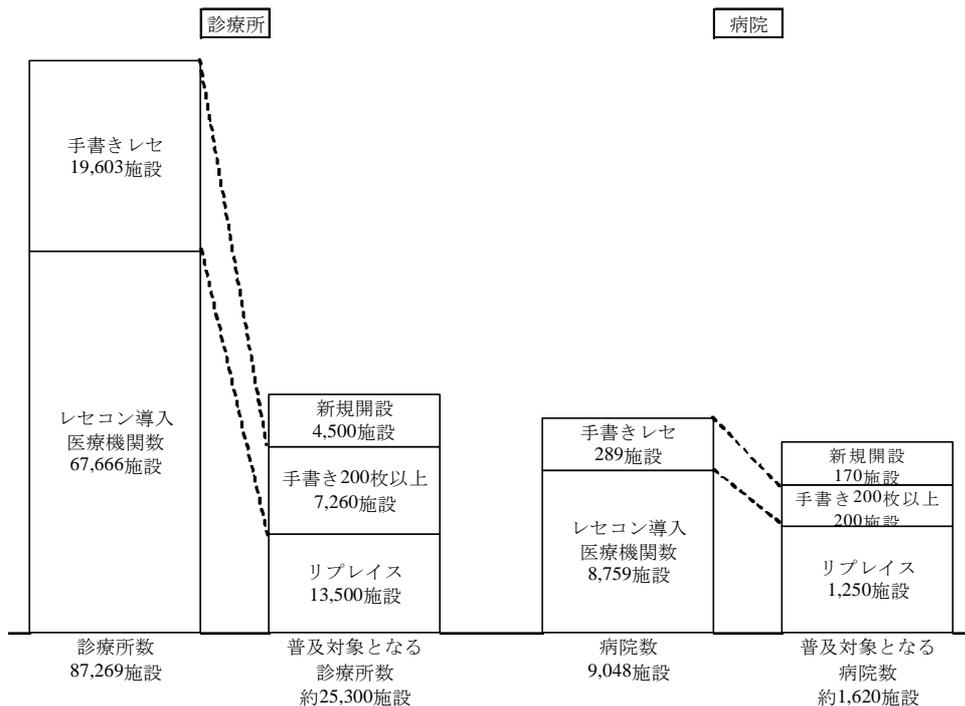
導入までの作業の内訳は操作指導料金、データ移行費用、設置費用、マスタ整備費用で、サポート形態は電話、メールでの問い合わせ、リモート、現地でのサポートである。

4. 結果

1) 日レセの普及状況

支払基金の保険医療機関数調査によると、2005年5月時点で、診療所は87,269施設、病院は9,048施設であった。そのうち何らかのレセコンを利用している診療所は67,666施設、病院は8,759施設であった。診療所がレセコンを減価償却するのが5年、病院がレセコンを減価償却するのが7年と仮定すると、1年間にレセコンをリプレースする診療所は、約13,500施設(67,666÷5=13,533.2)、病院は約1,250施設(8,759÷7=1,251)となる。また、医療機関で手書きのレセプトを提出している診療所は19,603施設(=87,269-67,666)、病院は289施設(=9,048-8,759)と推計された。そのうちレセコンを使用したほうが良いと思われる医療機関を月間レセプト200件以上とすると、診療所は約7,260施設、病院で約200施設であった。新規開設施設数は診療所で年間約4,500施設、病院で約170施設である。したがって、日レセの年間普及期待数は、診療所で約25,300施設(13,500+4,500+7,260)病院で約1,620施設(1,250+200+170)となる。以上の結果より日レセの普及対象となりうる年間の医療機関数は約27,000施設と推計された。

図3 日レセ年間導入期待施設数



2) 日レセ都道府県別稼働状況

2006年2月16日現在、日レセの稼働数（稼働率）はレベル1で1,763施設（2.31%）、レベル1+2で2,197施設（2.87%）であった。都道府県別にはレベル1+2の稼働数は、東京206、福岡159、大阪135、広島111、愛知92などの順であった。稼働率は、沖縄9.55%、群馬6.69%、島根6.33%、鳥取6.25%、広島5.24%などの順であった。

表2 全国都道府県別 日レセ稼働数（2006年2月16日現在）

都道府県	医療機関数	日レセ稼働数		稼働率	都道府県	医療機関数	日レセ稼働数		稼働率
		レベル1	レベル1+2				レベル1	レベル1+2	
東京	8,222	171	206	2.51%	栃木	1,135	30	35	3.08%
福岡	3,425	123	159	4.64%	島根	553	27	35	6.33%
大阪	6,250	108	135	2.16%	福島	1,187	23	30	2.53%
広島	2,119	90	111	5.24%	石川	730	20	27	3.70%
愛知	3,827	80	92	2.40%	鳥取	416	20	26	6.25%
群馬	1,240	67	83	6.69%	山形	770	21	25	3.25%
埼玉	2,918	74	81	2.78%	徳島	694	19	24	3.46%
神奈川	4,642	67	80	1.72%	佐賀	596	19	24	4.03%
鹿児島	1,293	46	65	5.03%	長野	1,221	15	21	1.72%
静岡	1,929	46	64	3.32%	熊本	1,340	12	19	1.42%
長崎	1,211	49	62	5.12%	青森	734	11	17	2.32%
沖縄	639	55	61	9.55%	宮崎	804	10	17	2.11%
兵庫	3,890	53	60	1.54%	高知	526	15	15	2.85%
千葉	2,835	43	56	1.98%	三重	1,230	9	13	1.06%
宮城	1,244	45	52	4.18%	奈良	965	11	13	1.35%
愛媛	1,082	48	52	4.81%	香川	659	9	13	1.97%
北海道	2,534	36	50	1.97%	大分	834	11	13	1.56%
京都	1,833	36	49	2.67%	岩手	676	8	11	1.63%
岡山	1,315	35	49	3.73%	福井	454	10	10	2.20%
岐阜	1,207	37	48	3.98%	滋賀	780	6	8	1.03%
茨城	1,325	39	47	3.55%	秋田	616	6	7	1.14%
新潟	1,296	29	43	3.32%	富山	675	3	4	0.59%
和歌山	942	35	43	4.56%	山梨	540	4	4	0.74%
山口	1,072	32	38	3.54%	全国	76,425	1,763	2,197	2.87%

稼働率＝稼働数／医療機関数×100

レベル1：日レセのみでレセプト請求している医療機関

レベル2：日レセを導入作業中、もしくは他社レセコンと併用運用の医療機関

3) 日レセ増加数とサポート事業所数との関係

表3より2004年11月～2006年2月の稼働数増加上位5都道府県は東京105、大阪79、福岡69、広島52、愛知47、稼働率増加上位5都道府県は、沖縄3.76%、島根3.44%、和歌山3.29%、宮城2.81%、群馬2.66%であった。また、認定サポート事業所の所在がない地域は全国で8県存在するが、増加数、稼働伸び率ともいまだに低調であった。

表3 都道府県別日レセ増加数（2004年11月～2006年2月）、
および稼働伸び率とサポート事業所数

都道府県	日レセ 増加数	稼働 伸び率	事業所数	都道府県	日レセ 増加数	稼働 伸び率	事業所数
東京	105	1.28%	13	福島	18	1.52%	4
大阪	79	1.26%	7	石川	17	2.33%	2
福岡	69	2.02%	11	山口	15	1.40%	3
広島	52	2.45%	3	山形	14	1.82%	2
愛知	47	1.23%	5	長野	13	1.07%	1
神奈川	42	0.91%	1	栃木	12	1.06%	1
宮城	35	2.81%	2	鳥取	11	2.64%	2
埼玉	35	1.20%	2	青森	11	1.50%	2
兵庫	34	0.87%	4	宮崎	11	1.37%	1
群馬	33	2.66%	3	熊本	11	0.82%	2
和歌山	31	3.29%	1	香川	10	1.52%	1
鹿児島	31	2.40%	3	徳島	8	1.15%	0
岡山	31	2.36%	3	三重	8	0.65%	0
岐阜	29	2.40%	4	佐賀	7	1.17%	1
長崎	29	2.40%	1	大分	7	0.84%	1
新潟	27	2.08%	2	奈良	7	0.73%	0
静岡	27	1.40%	3	岩手	5	0.74%	1
京都	26	1.42%	3	富山	4	0.59%	0
千葉	25	0.88%	2	高知	2	0.38%	1
沖縄	24	3.76%	1	滋賀	2	0.26%	0
茨城	21	1.59%	2	山梨	1	0.19%	0
北海道	21	0.83%	4	秋田	1	0.16%	0
島根	19	3.44%	1	福井	0	0.00%	0
愛媛	18	1.66%	2	合計	1,085	1.42%	108

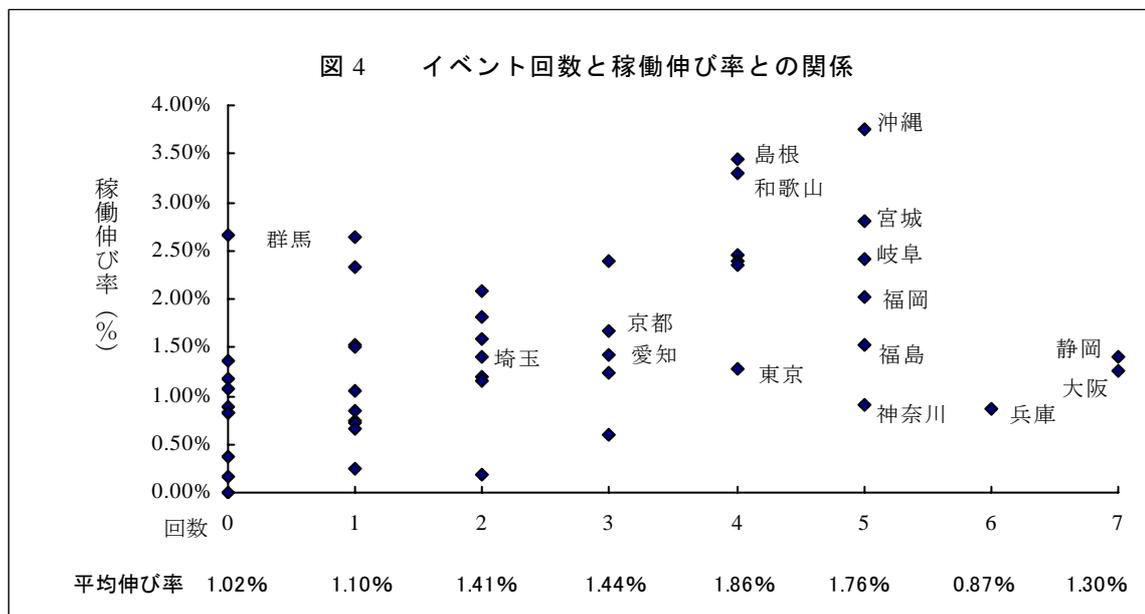
稼働伸び率＝日レセ増加数／医療機関数×100

4) 普及活動（イベント）との関係

全国都道府県におけるイベントの実施状況は表4に示すとおりである。また、都道府県別のイベント回数と稼働伸び率の関係は図4に示すとおりである。イベントの回数が多いところでも稼働伸び率の低いところ、また少なくとも伸び率の高いところがあるのが現状であるが、イベント回数が2回から5回のところではイベント回数が多いところほど、稼働伸び率が大きい傾向がみられる。

表4 全国都道府県別稼働伸び率順位およびイベント回数（2004年9月～2005年12月）
とその内訳

稼働 伸び率 順位	都道 府県	イベ ント 回数	内訳
22	静岡	7	ITフェア×6、 医師協同組合イベント
26	大阪	7	ITフェア×6、学会
35	兵庫	6	ITフェア×6
1	沖縄	5	ITフェア、説明会4回
4	宮城	5	説明会5回
8	岐阜	5	学術研究等で説明会5回
14	福岡	5	ITフェア×4、説明会
19	福島	5	ITフェア×4、 学校医・学校保険大会
33	神奈川	5	ITフェア×3、説明会2回
2	島根	4	説明会4回
3	和歌山	4	ITフェア×3、医事講習会
7	広島	4	ITフェア、説明会、 都道府県医学会総会×2
9	鹿児島	4	説明会4回
11	岡山	4	ITフェア×2、 医事講習会×2
25	東京	4	ITフェア×3、 HOTプロジェクト
10	長崎	3	ITフェア×2、説明会1回
16	愛媛	3	ITフェア、ME学会、 説明会1回
21	京都	3	ITフェア×2、講習会
27	愛知	3	ITフェア×3
42	富山	3	ITフェア×3
13	新潟	2	ITフェア、説明会1回
15	山形	2	ITフェア×2
17	茨城	2	都道府県医学会総会×2
23	山口	2	ITフェア、説明会
28	埼玉	2	ITフェア×2
30	徳島	2	説明会2回
45	山梨	2	説明会2回
6	鳥取	1	説明会1回
12	石川	1	説明会1回
18	香川	1	都道府県医学会総会
20	青森	1	ITフェア
32	栃木	1	説明会1回
36	大分	1	ITフェア
39	岩手	1	ITフェア
40	奈良	1	ITフェア
41	三重	1	都道府県医学会総会
44	滋賀	1	学校医・学校保健大会
5	群馬	0	今年度開催無し
24	宮崎	0	今年度開催無し
29	佐賀	0	今年度開催無し
31	長野	0	今年度開催無し
34	千葉	0	今年度開催無し
37	北海道	0	今年度開催無し
38	熊本	0	今年度開催無し
43	高知	0	2月25日にITフェア
46	秋田	0	今年度開催無し
47	福井	0	今年度開催無し



5) 日レセ導入平均価格について

10件以上の利用者をもつ43サポート事業所にアンケートを実施し、25事業所からの回答を得た。回収率は58.1%であった。導入平均価格は124.1万円、年間サポート平均価格は17.6万円。(25事業所のうち2事業所はレンタル料金のため、平均価格算出の対象から除いた。) 導入価格、年間サポート価格の最高価格は、それぞれ150万円、24万円、最低価格は80万円、10万円であった。導入価格は100万円～150万円が16社で最も多く、年間サポート料金は15万円～20万円が13社で最も多かった。

表5 導入価格と年間サポート価格 n=23

	平均価格	最高価格	最低価格
導入価格(万円)	124.1	150	80
年間サポート価格(万円)	17.6	24	10

表6 導入価格と年間サポート料金の価格区分別事業所数 n=23

価格(万円)	導入価格					年間サポート料金			
	～50以下	50～100以下	100～150以下	150～200以下	200～	～10以下	10～15以下	15～20以下	20～25以下
事業所数	0	6	16	0	1	0	5	13	5

5. 考 察

日レセの導入対象となる期待施設数は、約 27,000 施設と推計された。2005 年 2 月から 2006 年 2 月までの増加数が 914 台であったことから、普及期待数の約 3.4% ($914 \div 27,000 \times 100 = 3.39$) が日レセを導入したと推測できる。しかし、リプレイス医療機関のうち、半数以上が現メーカをそのまま継続して使っているという現実をふまえると、日レセの導入対象施設は、さらに少ない可能性もある。全国の医療機関に対して、現在のレセコン使用メーカやリプレイスの実態についてアンケートを実施し、より詳細な普及対象施設を明らかにすることが、今後の普及推進に繋がると思われる。

日レセの都道府県別稼働率について、特筆すべきは、沖縄県での稼働率が 9.55% を達成していることである。2004 年 11 月から 2006 年 2 月の稼働伸び率においても 3.76% で 1 位であった。沖縄県の 10% に近い稼働率は 2 位と 3% 近い差がある。また、広島県が稼働数で 4 位、稼働率で 5 位に入っていることも注目される。医療機関数が 2,000 を超えているところで稼働率で 5% を越えているのは広島県だけである。広島県の地域医師会が、「開業する先生は日レセを導入して欲しい」と率先して呼びかけている経緯があり、それが普及に繋がったのではないかと考えられる。今後このような地域が増えると、さらに普及が進むと思われる。

一方、2004 年 11 月から 2006 年 2 月において、事業所がない 8 県では、稼働数、稼働率ともに伸び悩んだ。医療機関からは、たとえ遠方からのサポートが可能であっても、急を要する場合は近くの実業所に来て欲しいとの意見が多い。医療機関側には、遠方のリモートサポートより近くのサポート事業所が望まれているのが実情である。2005 年度末には、サポート事業所のなかった三重県と富山県で新規サポート事業所が認定される。早期に 47 都道府県すべての地域に認定サポート事業所が出来ることを期待したい。

イベント数と稼働伸び率との関係では、一部イベントを行った都道府県において伸び率が大きい傾向がみられた。この結果は、日レセ普及には何らかのイベントを行うことが有効であることを示唆している。

日レセ導入の平均価格についての調査結果は、約 124 万円であった。かつては診療所向けのレセコンの値段が 300 万円～400 万円と言われたことを考えれば、この成果は大きい。これは日本医師会が、公開ソフトウェア（オープンソース）によるレセプトソフトを提供することで、ソフトの値段をなくしたことと、ハードに市販のパソコンを使うことで料金を抑えることができた結果といえる。このように日レセは、標準価格を決めず、メーカの代理店方式とは異なり、サポート事業所を縛らない自由競争方式をとっており、各事業所で周辺機器を含めた独自のサービスを展開している。これは医療機関が、日レセを基点として電子カルテや新たな医療システム構築を行うことを可能にし、医療の IT 化の選択の幅を拡げ自由な発展を可能にしていくことを意味する。このことから日レセを普及することは、医療を支えるインフラを拡充するばかりか、今後の様々な可能性を広げていくとも言えるだろう。

日レセは 2004 年 2 月から 2005 年 1 月の増加数が 547 台、2005 年 2 月から 2006 年 2 月の増加数が 914 台で、前年比 1.67 倍の伸びを示しており、2005 年度末には 2,300 台前後の稼働数になると予想される。今後さらに伸ばすためには、広報の強化、効果的な普及対策、供給体制の充実が必要と思われる。広報に関しては、日医の現在の伝達媒体が日医雑誌、

日医ニュース、シロクマ通信等に限られているため、ORCA プロジェクト、日レセの認識率はまだまだ低い。それを打開するため 2005 年度から ORCA 広報チームを形成した。そして、チーム結成後、チラシやパンフレットの印刷やタペストリーの作成などの広報活動が行われてきた。2006 年度は医師会のみならず、医療従事者やマスコミ、一般といった対外向けの広報をすることにより、ORCA プロジェクト、日レセの認識率をさらに高めたいと考えている。

効果的な普及対策であるが、IT フェアや説明会は日レセの普及に貢献したが、その他にも新しい普及方策を練る必要がある。今年度末には、サポート事業所に対しての改正対応の講習会や医事講習会等のイベントが盛り込まれている。医師側、事務側、サポート側、それぞれに対しての普及活動が必要かと思われる。

最後に供給体制について、現在日レセ 10 台以上の導入に成功しているサポート事業所（以下、優良ベンダー）は、認定事業所 108 社（2006 年 2 月現在）のうち 43 社しか存在していない。さらに優良ベンダーの月間新規契約数の平均は、2005 年 7 月から 2006 年 1 月の期間で月平均約 1.5 医療機関である。また、サポート事業所のレベルにもよるが、日レセ導入希望の医療機関に対して安全なサポートができる範囲は、月に 2 か所から 3 か所の医療機関であるということから、現在の日レセの供給数は優良ベンダーを 50 社、月 3 台の新規導入と仮定すれば、現状では年間 1,800 台の増加（ $50 \times 3 \times 12 = 1,800$ ）が上限である。このことから、2006 年度末の日レセの稼働数の上方値は 4,000 前後と推測され、次の普及目標の指標になると思われる。また、日レセの普及台数をさらに増やすためにも、サポート事業所のレベルの引き上げは不可欠である。その対策の一つとして上級認定サポート事業所の選定が予定されているが、それだけではなく全体的なサポート事業所のレベルの向上も必要であると考えられる。

文献

- 1 社会保険診療報酬支払基金：電子計算機により作成された明細書の受付状況、平成 17 年度 5 月診療分、
- 2 厚生労働省：平成 15 年 医療施設（動態）調査・病院報告の概況、2004
- 3 日医総研ホームページ、ORCA プロジェクト、<http://www.orca.med.or.jp/index.rhtml>