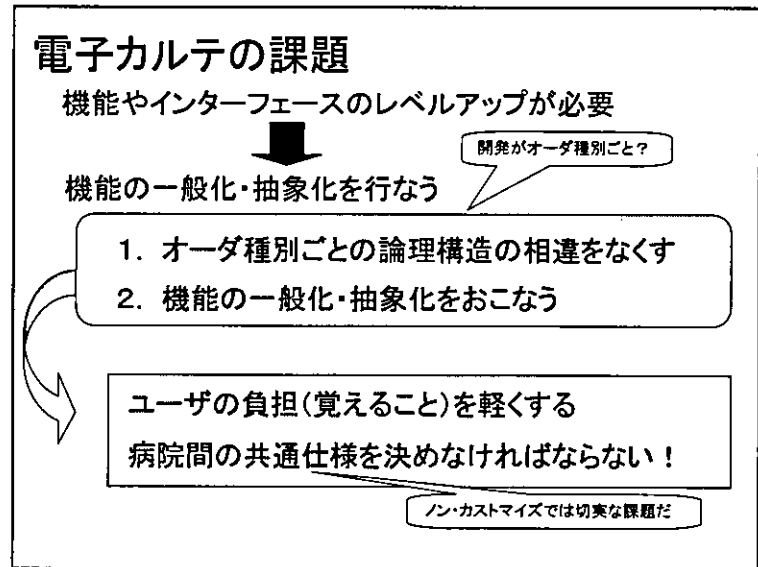


ますが、まあ、経営的観点からは使えるレベルに達しておると。(表 121 参照) その問題の 1 つは、ここに書いてありますようにモデルが古いということです。それぞれのベンダーさんのシステムは、病院完結型の医療をモデルにして作られております。今はご承知のように地域連携型医療ということで、医療を提供するコンセプトは大きく変わっているのですが、残念ながらシステムの方は追隨しておりません。一番問題なのは、例えば入外シームレスな操作が行えないんですね。例えば、肺がんの患者さんは状態が良ければ外来で抗がん剤を投与します。(表 122 参照) 副作用が出て状態が悪くなったら入院ということになるのですが、今の電子カルテですと、簡単に外来で出された抗がん剤をコピーして入院で出すということができないんですね。特別な画面が用意されていて、そこではでき

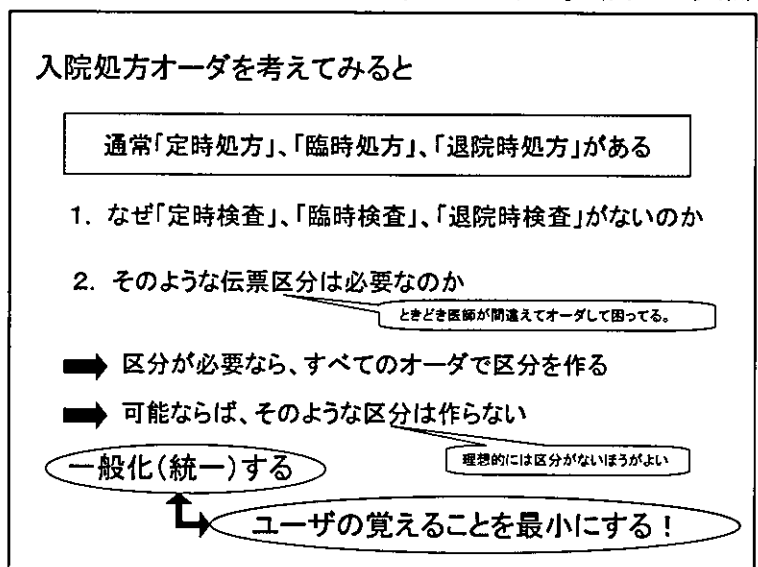


( 表 122 )

るというようなシステムもあるのですが。基本的には、システム開発側から言わせるとデータが違うのだと。外来というのは即時連携で、薬局と連携するのですが、入院のようなオーダーは薬剤師が集計して払い出す。全く振る舞いが別、異質のものであるというような考え方のようです。入力画面も違いますね。入院専用の画面、それが外来で使えないといった問題が出ております。このように、基本的な問題が今の電子カルテに残っているように感じております。

結局それでどういうことになるかと言いますと、一言で言えばユーザーの負担がまだまだ軽くないと。先生方が覚えなきゃいけないことがたくさんあるということですね。(表 123 参照)

オーダー種別ごとに作られているから、入力を実施するための論理的な構造などが違います。機能もそうですね、一般化、抽象化は行われておりません。新しい病院と契約ができて、その中心となる先生と相談され、この画面はこういうことで、ここにこんな窓をあけて、ボタンが、こういうボタンがあるんだ、というような格好で個別に開発



( 表 123 )

されていますので、全体の、商品としての統一性ということも非常にまだ問題が残されているというような状況になっております。もう少し具体的に考えますと、例えばここに示しました処方なのですが、定時、臨時、退院時といったような処方の区分があります。それらの処方にこういう3つの考え方があるのだったら何で検査にも、定時検査や臨時検査や退院時検査というのがないのでしょうか。そもそもそんな伝票区分というのは必要なのでしょうか。これは多分、昔、オーダーリングシステムをやる以前に伝票で薬剤師さんが仕事をしていた時には、この区分が必要だったんですね。伝票が色分けされておりました。ところが、今はもう電子化されていますから、ボタン一発で抽出、集計表もできます。こういう区分があるため、「この病棟は定時処方はいつだったかな。じゃあ、定時つなぎの臨時処方を何日分だして…」というようなことを先生方に考えてもらわなきゃいけないのです。でも、なかなか考えていただけないということで、看護婦さんや薬剤師さんが困ってしまうというような状況が出ているのではないかと思います。

そういう問題が残されていますから、電子カルテというのは、まだまだ事務系、管理系から見ても進歩していただかなければいけないと思います。特に地域連携型の、新しいで考え方でやっ

ていただかなければいけないと思

います。そういう現状をみれば、ノン・カスタマイズというのが導入する側から言う一番の大きなテーマになります。(表124参照) ご承知のように、大きな病院の情報システムというのは、パッケージを病院ごとに合わせる、カスタマイズをして入れる、というのが今までの主流でした。しかし、これをやりますと、あとの機能アップが、おそらく病院側の負担になって

### ノン・カスタマイズのメリット

1. 定期的なバージョンアップによるレガシ化の回避
2. 標準パッケージの使用、ノン・カスタマイズによる  
イニシャルコストの低減
3. ユーザグループによる経験の交流、相互支援、  
コンテンツの共有が可能 これは見過せない大きな問題だ!
4. カスタマイズの危険性の回避
5. 導入期間の短縮による病院負担の軽減

(表 124)

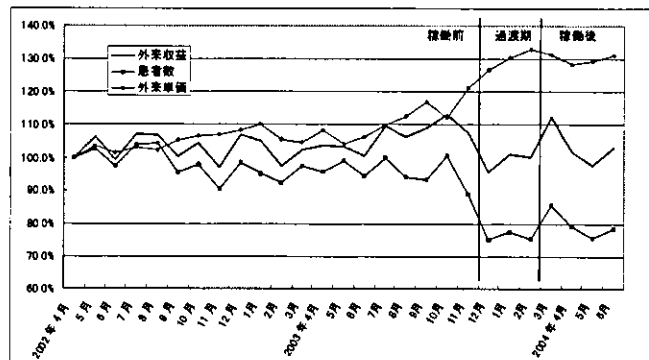
いくということになります。電子カルテというのは非常に高額な複雑なシステムです。あとで何かの機能を上げて欲しいということになり、病院側が注文を出しますと、それがどんな影響を他に及ぼすかという、そういう調査に非常にお金がかかる。病院側から言わせると、かけたお金のわりには大した機能アップができないんじゃないかと、そういった問題が出てきます。それを回避するためには、「標準で使います。その代わりに毎年定期的に機能を上げて下さい。」というような商品コンセプトのシステムがこれからは必要になってくるのではないかと思います。私どものところはそういうコンセプトの電子カルテを入れました。明らかなメリットはここに書いてあります。5点あると思います。何と言いましても、バージョンアップによるレガシ化を回避できるということですね。それから、当然標準パッケージを使いますのでイニシャルコストは低減

しますし、もう1つ大きいのは、ユーザグループによる経験の交流ができるということです。それぞれ病院の業務形態は違いますが、同じシステムを使っているのもので、問題が発生した時に「ここはどんなふうに解決していますか。」といったような、経験の交流をすることができる。それから、カスタマイズは、非常に、今回行いまして危険だと思いました。私どもは平成5-6年にオーダーシステムを入れて、その時は新規開発でやりましたので、病院の情報システムというのはいくつかある程度経験と自信を持っておったのですが、動かしてみなければ電子カルテは分かりません。当然ですが、カスタマイズというのは初期に打ち合わせが行われますので、電子カルテが何かというのが分かってない時に打ち合わせをします。やり損なう危険性が非常に高いということが分かりました。それから、導入期間は非常に短縮されますね。こういった点がノン・カスタマイズのメリットです。

実際に入れてどうだったかということなのですが、今のところ、これは外来ですが、患者数は激減しました。だいたいこの辺が1日670件、平均であったのですが500平均になりました。

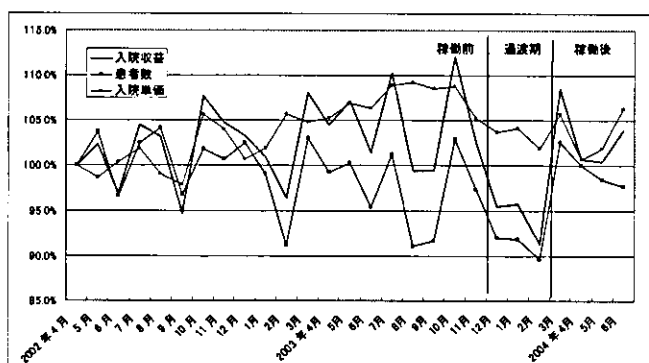
(表125参照) 現在のところ入外比1.53まで下がりました。それまでは1.8から1.7ぐらいでした。外来患者数が減りましても単価は上がり、この辺が1万2000円、1日当たりでしたが1万4000円になりました。急性期の3条件を目指すということを私どもは経営の基盤にすえておりますので、一歩近づきつつあるということが言えます。対して入院の方です。(表126参照) このように変動が大きいのですが、このあたりが、いわゆる授業料といえますか、この間の低下金額が前年同月比でだいたい9000万円になります。まあ、12月に本稼動しまして、2月までで3ヶ月ですが、3月になれば

外来収益変動率グラフ(2002年4月基準)



(表125)

入院収益変動率グラフ(2002年4月基準)



(表126)

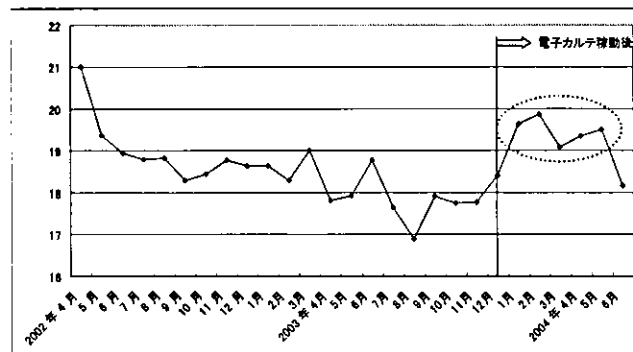
回復したと言える状態になっております。こちらは、平均在院日数です。(表 127 参照) 20 日を超えていたのがぐっと下がっていたのですが、導入後いったん上がったのですが、また下がり始めまして、現在 17.3 になっております。次は、病床利用率。

(表 128 参照) 導入した 3 ヶ月間は下がったのですが、4 ヶ月たつとだいたい 100% 近くに浮上しております。

以上のような状況です。最後に情報システムの、一般的に電子カルテに限らずですが、導入目的と言うか効果が 2 つあると思います。1 つは、先ほど言いましたように労働生産性の向上というところで述べたように、省力化、合理化ですね。これは、だいたいシステムを入れればそこそこ達成できるのです。もう 1 つ大きな情報システムを入れる目的というのは、情報活用による効果です。これは、簡単に

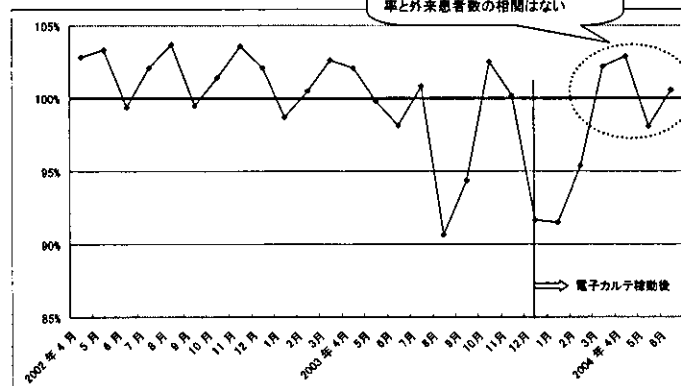
はいきません。病院ごとにいろいろな条件があります。これが非常に大きいと思います。合理化や省力化によるものの経済効果というのはたかがしれているのです。先ほど付加価値ということを申しましたが、これからの病院経営では付加価値を非常に注目する必要があります。自治体立病院はインターネットで経営情報が公開されていますので、その平成 14 年度分のデータを見ますと、だいたい 300 床で経営を頑張っている病院の付加価値がだいたい 55%。100 円の収入に対して 55 円の付加価値を生み出し、45 円の、薬とか何とかよその企業が作った価値を使っています。労働生産性は、頑張っているところで 1 人当たりがだいたい 1000 万円前後ですね。これが 500 床クラスの自治病院になりますと、付加価値率が下がっているのです。50% 前半になります。これは何を意味しているかと言うと、まだまだ改革する余地があるということですね。そういう付加価値率が大きな病院になるほど下がっている。体が大きいので、いろんな問題が発見されずに残

平均在院日数変動グラフ



(表 127)

病床利用率変動グラフ



(表 128)

っているのです。情報システムというのは、そこを改善する、それもスピーディーにです。そういった問題を取り出すことができる可能性があると思います。そういった分析をするためには、どんな体制をとって、どんな分析をしていかなければいけないのかということ、経済効果を考える場合には、その点を十分考慮検討されてから電子カルテ導入に取り組まれる必要があつというふうに考えているところです。この点に関しては、私どもも今から研究をやっていこうとしているところです。どうもご清聴ありがとうございました。これで終わらせていただきます。

座長（阿曾沼）平山先生、どうもありがとうございました。

座長（熊本）最終討論に移る前にですね、座長の阿曾沼先生の方からアンケートの報告をさせていただきたいと思います。

阿曾沼）それでは、すみません、だいぶ時間も超過してしまいましたが、私のほうから最後に少しお時間をいただいて、厚生科研の研究班での研究成果を踏まえて、導入コスト面や導入効果の実態などを事例を発表したいと思います。今回のこのシンポジウムにご参加いただきましたのは、電子カルテの導入の影響及び効果の研究班の先生の方々でございます。効果と影響ということでございますから、経済的、財務的な評価だけではなくて、総括的な影響と効果についての研究ということで、大変ハードルが高いのでありますが、先生方と研究班での議論を通じてお話ししてきた内容について少しまとめてお話ししたいと思います。

清水先生からもバランス・スコアカードのお話でしたが、私どもの研究班では、バランス・スコアカードのフレームワークを使って、できれば、仮称ですが電子カルテ・スコアカードというモデル提示を行っていきたいと考えております。

（表 129 参照）島根県立中央病院のご協力を頂いて、導入後の5年間の経験や軌跡を踏まえて、患者の視点、病院機能の視点、財務の視点、そして人材開発の

視点での各キーパフォーマンスインディケーターがどう変化したかを整理してみました。残念ながら導入時にバランススコアカードのフレームワークで目標設定をしたわけではありませので、後追いで結果論での整理となりますが、総括すると、先ず財務の視点で言いますと、平均在

電子カルテシステムの実績&評価			
（島根県立中央病院の5年間の軌跡を踏まえて！ 分析協力：（株）医療福祉経営審査機構）			
患者の視点	満足度調査（満足度↑）	平均在院日数↓（22.3⇒18.2日）	病院機能の視点
	救急外来患者数↓	病床利用率↑（90.3%）	レセプト減点率↓（0.29%）
財務の視点	新入院患者数↑	クリティカルパス（CP）適用↑	人材開発の視点
	出産数&NICU患者数↑	急性期疾患加算取得（紹介率↑）	
	紹介率↑（35.4%）	行方不明カルテ撲滅	
	情報開示&共有	コメディカルスタッフの積極参加	
	無駄な待ち時間激減		
	診療単価↑ 外来：11,183円	手術件数↑	
	入院：41,260円	学会発表等↑	
	内部留保金確保	研修医応募数↑	
	減価償却前収益的収支黒字化	直接看護時間&率↑（61%）	
	時間外勤務手当当↓	クリティカルパス（CP）適用↑	
	人件費比率↓（66.3⇒52.4%）	Peer Review（前向き監査・意識変革）	
	*他の財務指標も改善	カンファレンス充実&カルテ共有	
	（今年度・経営診断を予定）		

（島根県立中央病院大学附属医療福祉総合研究所研究資料より改定）  
All Rights Reserved, Copyright © M.Asonuma@IUHW 2004

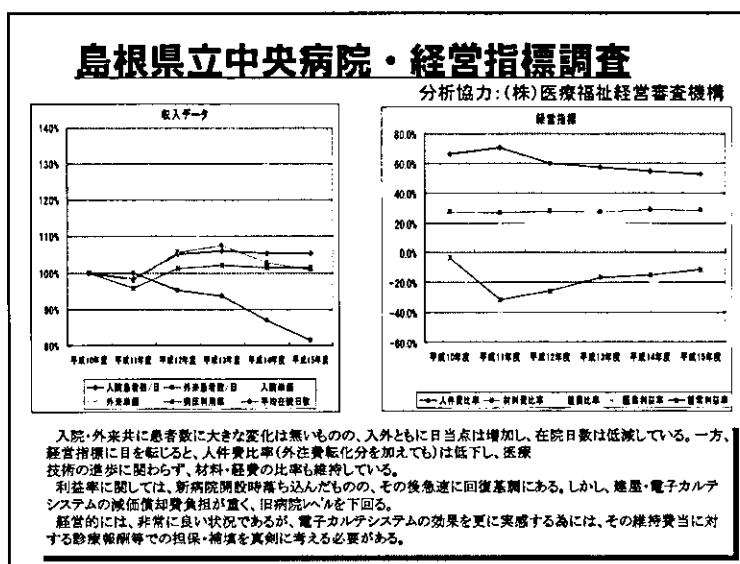
（表 129）

院日数は短縮され、病床利用率は上がりました、平均在院在院日数が短縮されたにもかかわらず病床利用率が下がらないのは、シッカリと入院待機患者が多くなってきたということです。これは当然紹介率が上がって、救急患者さんも増加してきていることに起因しています。そしてレセプトの減点率が下がりました。それから直接看護比率が上がりました。クリティカルパスの適用も率が上がってきました。それから、日当点でございますが、外来が1万1000円、入院が4万1000円ということで、全体収入は電子カルテ導入前から5年後に30億円の増収があつて、日当点については、実に30%近い増収があつたこととなります。これが当然電子カルテシステム導入だけの直接的な影響ではなくて、ビジネス・プロセス・リエンジニアリング、診療機能の改善等々の病院の努力があつたことは当然ですが、電子カルテシステムの導入が1つのトリガーとなってビジネス・プロセス・リエンジニアリングが促進されたと言えます。

島根の経営指標ごとの推移をグラフにしてみました。(表130参照) 外来や入院の日当点が上がりました。

利益率では導入前の平成10年実績との対比で5年間で約30%増大し、30億円の増収が図れています。患者数はそれほど変わりません。そして、在院日数は下がりましたから当然、経営状態が良くなったということになりますね。一方経費の面で見ると、人件費率は下がりました。

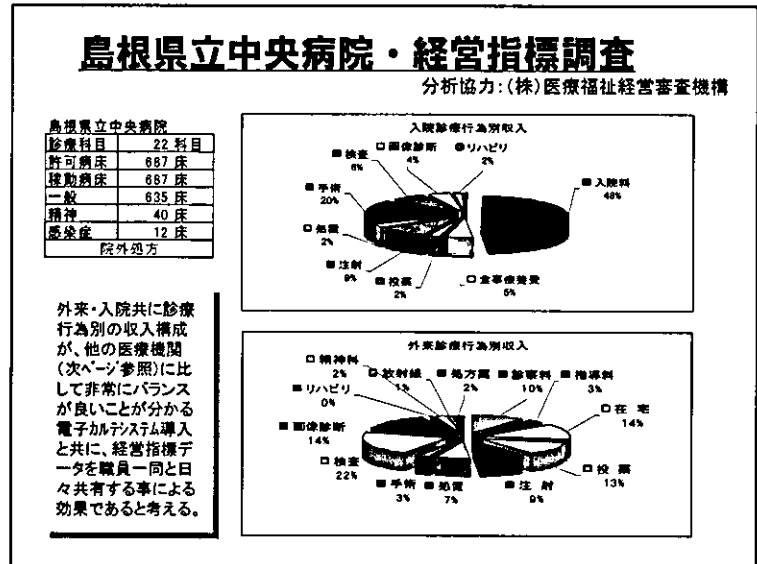
導入前と比べて事務職員の外注が増えたことと残業が減った事で比率が下がっています。しかし医薬品や材料費を含めて経費率は一定の数字を保っています。つまり、医療は高度化し事務員の外注経費が増えたにも関わらず、経費率が一定出るということは相対的に健全化しあつたという事です。しかしですね、残念ながら医業利益率、経営利益率旧病院の水準に実はまだ届かないというところがあります。この大きな原因というのは、やはり400億円以上を投入して建築した病院の建物とか電子カルテシステムの減価償却の負担が未だに大きいのしかかっているということなのであらうと思います。島根県立中央病院では、もうこれ以上の増収は見込めなのではないかなというぐらいに組織を挙げて経営改善努力をやつていてもですね、利益率が改善されないということは、当時としては初めての本格的システムであつたので、仕方ない面もあつたのかもしれませんが、現在から見れば明らかにコンピューターの費用が高かつたからということが言えるかもしれません。しかし、電子カルテシステムの導入コストにも一定の限界があり、ゼロにはなりません。例えば医療機器の導入であれば、当然診療報酬で担保されており、購入資金の回収はある



(表130)

程度可能です。しかし、電子カルテシステムに関してはそれが一切ありませんから、今後運用経費を含めた経費の回収が病院の自助努力の経営努力だけでできるのか、もしくは患者さんに負担していただかなければいけないのか、もしくは診療報酬で担保していかなきゃいけないのか、こういった議論が、今後きちんと各方面で議論していく必要があるのではないかという感想を持ちました。

それからもう1つわれわれが注目したのは、島根県立中央病院の入院と外来の医業収益の構造です。(表 131 参照) 入院収益の四十数%が入院のいわゆる基本料です。これは必要な施設基準は全部キッチリと取得しています。また外来では、薬剤のみに依存するのではなく、検査や在宅等非常にバランスの良い構成になっています。これは先ほど言いましたように、経営



(表 131)

情報を常に診療現場にフィードバックすること、意識が変わり皆さん方が経営の健全化という目標に対して行動するという事によって、こういったバランスのとれた診療行為の収入比率になったと考えられます。外来に関して言えば、診療報酬のあらゆる改定に対して非常に対応力のある収益構成ということになります。これは当然のことながら電子カルテシステム導入の直接的な効果というわけではありませんが、少し細かく分析してみると在宅ですとか、投薬、画像検査、それから外来の抗がん剤治療も含めてですね、非常にバランスの良いものであります。これは、電子カルテシステムの未導入の他の民間病院との比較をしますと一層明らかになります。これは先ほど言いましたように毎日のようにいろいろな経営指標をチェックすることによって意識が変わっていくと、そういった5年間の蓄積によって経営的な効果に結びついていくのだと思います。これは実は井川先生のご発表の中でも共通的なことが言えるのではないかと思います。

それから、皆さんの一番の関心事である導入コストの問題ですが、研究班でアンケート調査をしましたので、最終報告ではありませんが中間報告をしたいと思っております。(表 132 参照) A社、B社、C社、D社というふうにしてはいますが、見る人が見るとどこの会社かすぐ分かると思っておりますが、A社が11病院、B社が10病院。そしてSというのはソフトベンダー、Mはメーカーの略ですね。患者規模ベースでの平均で規模を示しています。患者規模という指標は、厚生労働省の統計基準で、1日平均在院患者数と1日平均外来患者数の1/3を加えた数が患者規模です。これをベースに1患者一人当たりどのくらいの金額負担になっているのかを調査しました。それから、

許可病床のメーカー別の平均をとってベッド当たりどのぐらいかかっているかも調査しました。B社の場合で、60万円。A社の場合で、130万円。これだけの差があるということです。しかし、システムの機能やシステム化の範囲などについては厳密な調査が出来ているわけではありませんから、コストパフォーマンスを出す事は現時点ではできません。また、患者規模ベースと端末の台数の一台当たりという指標で比較しています。(表1

33参照) A社とB社の違いというのは、A社の場合は、国公立病院のユーザーが非常に多く、B社というのは100%民間病院ということで対象となる経営主体が多きく異なります。国公立等の公的病院は比較的にソフト開発時のカスタマイズが膨大となり、民間医療機関はリーダとなる経営者の存在によって比較的あるものを使い、カスタマイズ量が少ない傾向にあるために、コスト的にも大きな違いが出てくるのでしよう。これはメーカー別の今現在、わが国の電子カルテシステムの導入の実績ということではありますが、かつて、大手ITメーカー主導であった電子カルテシステムの開発導入が、あきらかにソフトベンダーの台頭によって、コストがどん

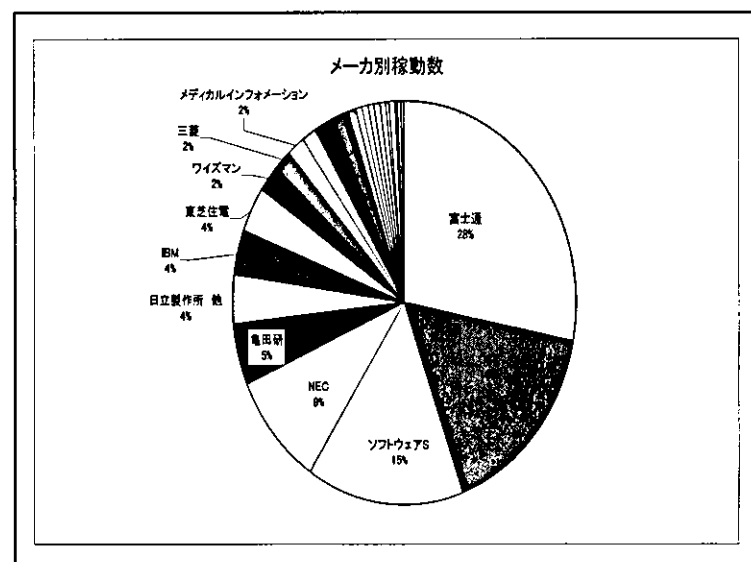
10)電子カルテシステムのコスト?											
ベンダ	患者規模	許可病床数	CL台数	基幹系導入コスト(M円)				Dr評価点数			
				平均	患者規模 許可病床数 CL台数			回答数	評価点数		
					平均	補正1	補正2			補正3	
1	A社(M)	11	865	377	300	448.1	57.7	1.3	2.1	13	56.3
2	B社(S)	10	624	238	197	146.9	35.0	0.6	1.5	15	73.4
3		1	812	605	752					28	66.4
4	C社(M)	5	731	456	333	410.0	54.6	0.8	2.7	22	60.0
5	D社(S)	4	636	380	261	319.5	61.2	1.0	1.3	11	60.9
6	E社(S)	4	201	168	90	106.5	34.8	0.7	1.7	6	78.6
7	F社(M)	2	2506	965	531	880.0	67.4	0.7	1.2	10	50.0
8		1	818	481	100					2	65.0
9		1	775	400	250	294.0	37.9	0.7	1.2	3	73.3
10		2	474	426	358	207.0	43.7	0.7	0.6	8	75.4
99	その他	7	137	142	142	122.0	103.2	1.1	1.5	2	62.5
0	記入なし	12	626	274	116	480.3	41.0	6.4	1.6	19	57.9

患者一人当コスト【金額 ÷ (患者規模×25日×12ヶ月×5年間)】  
 A社の場合 ⇒ 345,356円  
 B社の場合 ⇒ 156,944円  
 \*患者規模 = (一日平均在院患者数) + (一日平均外来患者数) / 3) 出典: 病院経営情報の調査(厚労省)

(表 132)

10)電子カルテシステムのベンダー別導入特性							
	ベンダ	カウント	許可病床数		経営主体		
			平均	国公立	公的	民間	診療所
1	A社(M)	11	377.1	3	3	5	
4	C社(M)	5	455.6	1	2	2	
3	G社(M)	1	605.0	1			
7	F社(M)	2	964.5		1	1	
6	E社(S)	4	168.0			4	
2	B社(S)	10	238.1			10	
5	D社(M)	4	379.8	1	1	2	
9		1	400.0		1		
10		2	426.0		1	1	
8		1	481.0	1			
99	その他	7	141.6	1		5	
0	記入なし	12	273.9	6		5	

(表 133)



(表 134)



どん下がってきているという状況が見てとれるわけでありませう。(表 134 参照) これをですね、ちょっと別のスライドで違った角度から見てみたいと思いますが、病床規模別にみてみます。富士通、日本電気などのメーカー系の対象病床規模というのが、500 床前後の比較的大規模と言われている病院です。一方中小規模の病院はソフトウェアサービス等のソフトベンダー系が多く担当しています。この中小規模の民間病院が経営感覚を持ち合わせ、コスト面での厳しい要求をつきつけられますから、ベンダー側も一所懸命コストダウンを図っているというようなことが見えてくるわけですね。今後、国立大学も大学独法になり、公的病院の経営も厳しくなってきた中で、この導入のコストという問題は大规模・国公立病院でも非常に大きな論点になってくるのではないかと思います。研究班ではこういうことも含めながら今後更に細かく分析をしていきたいと思ひます。更にアンケートでは各病院の各先生方に、自分の病院が入れている電子カルテシステムに何点つけますかと聞いています。面白いことに必ずしもコストをかけているから高得点をもっているわけではないのですね。むしろコストを低く抑えて導入している病院のほうが点数が高いのです。つまり満足度が高いという結果になっています。今後これらの結果を踏まえて壇上に上がっている先生方と今後きちんと議論をしながら、このアンケート調査を評価したりガイドラインを作ったりしていきたいと思ひておひります。

座長 (阿曾沼) それではお待たせいたしました。討論、ご質問を受けるということに致しませう。

座長 (熊本) それでは、最終討論の方に移りたいと思ひます。ちょっと時間が残り少なくなってきたのですが、まず、先生方同士と言うか、ご質問とかございますか。なければすぐフロアからご質問を受けたいと思ひますけど、フロアの方からご質問等ございませんでせうか。今日はいろいろ面白い情報等、データ等もいただいたかと思ひうんですけれども。

座長 (阿曾沼) フロアの方でございませうか、どうぞ。後ろの方に先生マイクがございませうか。

会場より) 都立府中病院の阿部と申します。途中から聞かせていただきましたので、前半の方の議論は聞き逃したのですが、最後の平山先生のお話で、医療の質の確保だけでは駄目で満足できない、経営の質までいかないといけないということなのですが、私の感覚で言うと、その医療の質を確保することがかなり大変なんじゃないかという感じを持っているのですが、八女総合病院ではそれは医療の質がこのように上がったという何か指標をとられたのでせうか。それから、稼働実績が一番長い島根の方のですね、診療の質がどのように向上したという何かそういうデータがありましたら教えていただければと思ひます。

平山先生) 残念ながらクリニカル・インディケータというか、そのような指標をとるといふとこ

るまでいっておりません。

清水先生) 島根の清水です。平山先生のご意見とは違って、私どもの目標は医療の質だと思っております。自治体立病院ですので、もちろん経営が良くないというのは良くない話でして、病院が存続できる形の経営状況というのは必ず確保しなきゃいけない。その上で医療の質を高めることがわれわれの役割と、私は医者ですからそんなふうを考えております。しかし、医療の質が上がったかどうかという判断は非常に難しい話ですね。今、私どもも電子カルテを稼働させてやっと5年経過し、経済性をやっと踏まえたかなという状況まで来て、これからまさにその医療の質を確保するための努力をするということですね。バランス・スコアカードで言っているその医療の質というのは、やはりクリニカル・インディケータをきちんと定めて、そのデータをきちんと取れる仕組みを作って、それが臨牀にフィードバックされて、職員がそれに向かって努力するという体制を組むことだと思っています。学会での発表数が増えたとか、特殊な症例数が増えたとか、そういうところは今のところ増えてきているわけですけども、それで医療の質が上がったかと言われると、まあ、おそらくそう簡単に満足していただけないと思います。ただ、もっと簡単な話を言えば、読めない字が読めるようになったことだってすごい進歩だと思うんですよ。だから、そういうことを一つひとつ捕まえれば随分医療の質は上がっていると思いますけど、はっきりした目標、クリニカル・インディケータを定めて、これで上がりましたという形で医療の質を説明する段階にはまだ至っていないということです。

会場より) 都立府中病院阿部先生) 医療の質の問題と安全管理とはですね、かなり表裏一体的な点があると思うのですね。そういう意味で、大原先生のセーフティマネジメントというところからお話をいただきたいのですが、まさしく私から見たらそれが医療の質にもかかわると思うのですがいかがでしょうか。

大原先生) 当院の場合は、インシデント・アクシデント報告書の分析をやっていると、確実にバーコード認証を実施している範囲のリスクは下がっていることは間違いなくと思います。正確なデータ、比較するデータがないのですけれども、国立小児病院時代に約1年間で薬剤の取り違えが、今回のバーコード適用部分については、7件起こっていますね。それとあとは、検査の時に患者様を間違えた、間違えそうになったということだと思いますが、それがやはり2件ぐらい起こっておりますね。患者側から訴えが全くないと、口の中に入れたりミルクに入れたりいろんなことをして、コンプライアンスを上げるために自己管理させてない状況で起こっているのですが、それが国立成育医療センター病院では3年やっていますけれどもゼロだということは間違いのない事実です。ですから、確実に数字で出せるという点で言えば、医療安全管理セーフティマネジメントこそが電子カルテを入れた付加価値ではないかと私は考えています。

会場より) 金沢医科大学の堤です。非常に興味深く拝聴させていただきました。電子カルテを導入する時に、最初から経済効率というものを主に考えるかどうかということは、僕は分からないと思うんですね。疑問に思っています。清水先生がおっしゃったように、あるいは電子カルテをやっておられる病院が先ず効果として挙げられるのは、紙のカルテは別に持って来なくても診療できるようになった、いろんなデータを共有できるようになったということで、もうそれ自体で僕は効果があると思うのですね。僕は患者さんの目の前でインフォームド・コンセントをとっていき、それからきちんと情報を患者さんと共有しながら情報を与えていくのは、従来の紙カルテではできなくなると思うのです。その為には投資をしなくてはいけないと思うのですが、なぜ大きな投資をしては悪いのかということをもまず答えて欲しいということが1つです。しかし一方で医療も良い医療を続けていくために儲けなくちゃ駄目だということは、僕もよく分かっていますが、僕らは私立医科大学ですけど、私立医科大学ではあまり公的な補助も受けられないので、ぼちぼちと自分たちでやってきたわけです。そうしたら、経営トップから、おまえら儲かるんかという命題をつきつけられたわけですね。でも、僕たちはそういうものを目的に電子カルテシステムを決して作ったわけではないわけです。良い医療をしたいということでやってきたわけですね。それなのに、儲かるか儲からないかということをも目的としたシステムを作るのは、ちょっと議論がおかしいと思うのですね。良い医療をするっていうこと、つまりきちんとした診療をやるということは別問題だと思うのですね。清水先生が出されたデータだと、それが本当に電子カルテを入れたからそういうふうに収入が増えてきたのかという、皆さんそう説明されるわけです。しかし、入れたことによって良い医療ができたし、時間も短くなったのも確かだと思うし、そういう効果も出ると思うのですが、単純にやはりそのペイできなかつたらこういうシステムは入れたら駄目だよ、やっぱり紙カルテに戻るべきと思われるんですかということをも平山先生に申し上げたいんです。おっしゃることはよく分かるのですが、敢えて質問させていただきました。

平山先生) ご指名ですので、ご質問の趣旨は私も十分わかっております。ただ、皆さん方もご承知のように非常に今医療経済情勢が厳しくなっておりまして、従来の2年に1回医療費改定があるたびに、右肩上がりでプラスの改定があった時には、病院の経営というのはいらなかったと思うんですよ。良い先生に来てもらえさえすれば経営は安泰だと。失敗しても医療の改定で、どうにかなっていくと。ところが、ここ最近、特に平成14年度の改定は初めてのマイナス改定でした。診療側が、いくら良い医療をやりたいと言っても、病院が存続できなければやれないんですね。だから、良い医療をやるというのは病院が存続するということが大前提になっている。はっきり厚労省も急性期のベッド数を減らしていくという、そのための政策展開が急テンポで進められている中で、私は今初めて、今までの病院というのは、診療側、特に先生がいらっしゃればいいと、これに初めてマネジメント、事務系が車の両輪の片方としてかかわってきた、そういう時代ではないかと思っています。そういう視点で見ますと、まあ、病院の経営管理、マネジメントというのは非常にまだ遅れております。先ほど言いましたように、やはり利益、すぐ赤字だと言うと利

益と言うんですが、本当はやっぱり付加価値なんですね。それから、病床の管理にしましても、私どもの病院もそうですが、殆ど入退院の基準というのは先生が持っているんです。ここまで設備投資をして1ベッド当たりの投資額を高くしますと、急性期病院としての入退院基準というのが必要になる。いろんな管理手法が必要になってきます。それから、院長先生とか経営に近い方はご存知だと思うのですが、平均在院日数と病床利用率をベッド管理の手法、ベンチマークとしてお使いになっていらっしゃると思いますが、これは不十分です。14日未満の日数、ここにいろいろな急性期の加算が付きます。加算日数率と言いますか、全体で私どものところだったら年間12万日あるのですが、そのうちの何%をその14日間で占めているかという、この加算日数率、この3つのパラメーターを使いますと、病床管理の質が判断できます。今年ですね、300床以上の病院200以上にアンケートをとって、分析しました。その3つのパラメーターを使えばきれいに3つに分けられるんですね。そういった、いろんな経営上の問題を分析して対処していかなくやいかんと。経済性と質の両立、その両方が追及される時代になった。それに応えるためには、電子カルテというのはやはり必要な強力な道具であるというように考えております。残念ながら、まだこういうふうに通計処理するとこんな問題が浮かび上がるよというようなそんな手法は殆どまだ手探りの状態で、病床管理一つとりましても、やっとならば対数正規分布でシミュレーションができるということが分かりました。加算日数率が減らなければ在院日数は二極分化しているんです。長期の患者さんはそのまま、1週間ぐらいの短期の患者さんで平均在院日数を14日とか15日にしていると。そんな問題が浮かび上がったりするんですね。

座長(阿曾沼) すみません、ちょっと時間が少なくなってきましたので、この議論は大変興味深いものですが、むしろ経済的効果を主に考えるのではなくて、経済的効果も今後は十分考えなければいけないという時代に段々入ってきたのではないかと理解すべきなのかもしれません。民間病院のお二方は、国公立の病院の投資金額をお聞きになって、ああ、自分たちの病院でもこのぐらいの予算を使えると存分にもっと良いシステムできるかなって思われたのではないかと思います。井川先生、内藤先生、民間病院として、電子カルテをより効果的にそして経済的に導入していくということについて少し最後にご意見をお聞かせください。

井川先生) そうですね、電子カルテ開発・導入当初は、いわゆる経済面は直接考えなくて、皆さんと一緒に質を担保するとかセーフティマネジメントとかそういった形で動き出しました。けれども、後々経営データは取れる仕組みは考慮したシステムにしていました。最終的には、せっかく入れた電子カルテシステムですからいろんな場合、利用価値があると思います。電子カルテの登録された情報ですから、そこからデータをどういうふうにご利用できるのかなということを考える時代になってきたらと思うんですね。その中で、私は病院のいわゆる経営管理意識なわけですけれども、法人の代表である理事長からよく言われるのは、電子カルテってお金かかるねって言われるんですね。で、実際導入の時点では、ある程度一定の額がかかりますけれども、そこ

からは、やはり二次管理、あるいはシステムのバージョンをいろいろ変えていくということが必要であるし、そうしなければシステムとしても進化していかないと思うんです。そういうことを考えるとですね、何年かに1回はパソコンを変えたりとか、そういった保守も当然必要でしょうし、われわれ民間病院ですから自助努力しか今のところないわけで、そういうところを、システムを利用しながらいっぱいその時代にあった基準をとっていくという形でしか医療経済に貢献できないというところがあるわけです。今までもいろいろ議論になりましたけれども、やはり電子カルテシステムがなかなか普及しないという状況を見ますと、政策的に何らか手当てと言いますか、医療にITを普及させることを国としていただかないと今後普及しないだろうし、電子カルテシステムをせっかく入れても、それが経営の足かせになってはいけないだろうと思うのです。だから、そういった意味では、何らかのこういうふうにするばうまくいくよというようなケースと言いますかね、そういったものも行政の方にも考えていただきたいというのが民間病院の立場ですし、公的などころもおそらく今後独法化とかそういったことになっていくと、そういったいわゆる電子化システムが経営の足かせと言いますか、導入だけではなく維持に関しても必ず問題になってくるのではないかなと言うのが、私が今まで電子カルテの開発をやってきた感想でございます。

座長（阿曾沼）内藤先生いかがでしょうか。

内藤先生）うちの場合は、助成金が入ったということを契機に、いきなり電子カルテの話が出たわけですが、私自身が診療録管理をやっておりまして、診療録を整備したいというのが常に念頭にありました。電子カルテシステムを使ってですね、まあ何て言うか、定型を作って診療録を整備する。で、診療録を整備することそのものが医療の質を上げることに必ず繋がるという風に考えております。次に医療の質が上がれば、自ずと患者さんが増えるのは通常の市場原理というものだと思います。今回電子カルテを入れるに当たってですね、オーナーに説明をするために電子カルテの経済効果というのをベンダーの方に手伝っていただいたりして色々資料を作ったのですが、正直なところこれでお金儲けはできないと考えます。その辺はうやむやにして、まあ、とにかく医療の質を上げるために入れましょうということで導入して、あくまでも電子カルテはインフラ整備の一環だと考えております。ただし、良い医療ができれば必ず経済的には余裕が出るはずで、もし出なければ医療制度の方に問題があるのではないかと考えます。現場の先生たちは、今回の導入にかかわって振り回されて非常に努力していただいて、看護師さんもかなり皆さん努力していただいたわけです。これだけ努力してその効果が出ないというのはちょっと悲しいなど。だから、いろんな方法を使って、経営分析と言うか、いろんな統計資料が即座に出ると言うのが電子カルテの利点だと思いますので、これを利用してどんなふうに使っていくかというのを今から考えたいと思っています。

座長（阿曾沼）ありがとうございました。時間が大分超過しまいました。大変中身の濃い発表や

会場を含めた議論が出来たと感謝しています。皆さん方の議論の中で共通して言えることは、予想に反して、診療単価が上昇し、いろんな意味で病院の財政面では上向きになってきたと言うことです。しかし、これが電子カルテシステムの導入の直接的な効果なのか、あるいは間接的な効果なのか、それ以外のものなのかなど、何によってもたらされたのかということが、まだまだきちんと整備されておらず、今後この点を明らかにすることが重要であると言うことも再確認しました。このことをきちんと整備をしながらやっていくことがわれわれ医療従事者に課せられた課題であると同時に、我が研究班に課せられた宿題だと認識しています。更に電子カルテシステムを開発納入するベンダーも今まで以上に経済性というものを真摯に考えて良い意味でのコストダウンというものに努力をしていくということが非常に重要ではないかと思います。医療従事者、行政、そしてベンダーも共通の問題意識として経済的な効果を含め、医療の質の向上や患者の信頼を得ていくために更なる努力が必要なのではないかと思います。

座長の時間の配分、マネジメントも悪く、壇上の先生方には十分なお話しができなかったことをお詫びいたします。これをおもちましてこのセッションは終わりたいと思います。会場の多くの方がた、ご清聴いただきましてありがとうございました。

—禁無断転載—

厚生労働科学研究費補助金・医療技術評価総合研究事業

「電子カルテシステムが医療及び医療機関に与える効果及び影響に関する研究」

平成 15～16 年度総合研究報告書

主任研究者 阿曾沼 元博

〒107-0052

東京都港区赤坂 8-10-22 ニュー新坂ビル

国際医療福祉大学 国際医療福祉総合研究所

TEL : 03-5414-6060

FAX : 03-5414-6064