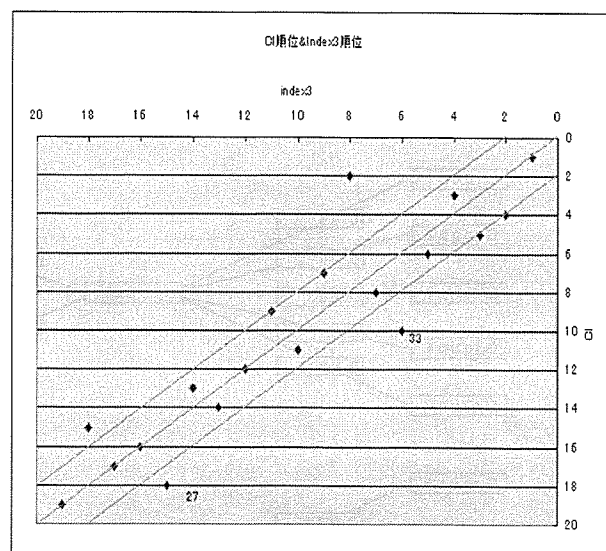


表3：各Safety Index及びその構成要素とEMR Indexの5つの構成要素との相関

	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5	Index 1 (Group 1, Group 2, Group 3)	Index 2 (Group 1, Group 2, Group 3, Group 5)	Index 3 (Group 1, Group 2, Group 3, Group 4, Group 5)	CI Index	システム	情報	サービス	利用状況	満足度
Group1	1.00	0.78	0.94	0.67	0.90	0.95	0.94	0.93	0.86	0.94	0.61	(0.40)	0.88	0.31
Group2	0.78	1.00	0.88	0.78	0.90	0.93	0.93	0.93	0.91	0.83	0.83	(0.16)	0.87	0.54
Group3	0.94	0.88	1.00	0.83	0.96	0.98	0.99	0.99	0.95	0.89	0.80	(0.34)	0.93	0.52
Group4	0.67	0.78	0.83	1.00	0.84	0.80	0.81	0.86	0.90	0.56	0.96	(0.34)	0.83	0.85
Group5	0.90	0.90	0.96	0.84	1.00	0.96	0.98	0.98	0.97	0.88	0.83	(0.29)	0.96	0.55
Index 1 (Group 1, Group 2, Group 3)	0.95	0.93	0.98	0.80	0.96	1.00	1.00	0.99	0.95	0.93	0.79	(0.31)	0.94	0.48
Index 2 (Group 1, Group 2, Group 3, Group 5)	0.94	0.93	0.99	0.81	0.98	1.00	1.00	1.00	0.96	0.92	0.80	(0.31)	0.95	0.50
Index 3 (Group 1, Group 2, Group 3, Group 4, Group 5)	0.93	0.93	0.99	0.86	0.98	0.99	1.00	1.00	0.98	0.90	0.84	(0.32)	0.95	0.56
CI Index	0.86	0.91	0.95	0.90	0.97	0.95	0.96	0.98	1.00	0.83	0.91	(0.29)	0.97	0.68
システム	0.94	0.83	0.89	0.56	0.88	0.93	0.92	0.90	0.83	1.00	0.55	(0.31)	0.87	0.18
情報	0.61	0.83	0.80	0.96	0.83	0.79	0.80	0.84	0.91	0.55	1.00	(0.18)	0.82	0.89
サービス	(0.40)	(0.16)	(0.34)	(0.34)	(0.29)	(0.31)	(0.31)	(0.32)	(0.29)	(0.31)	(0.18)	1.00	(0.36)	(0.02)
利用状況	0.88	0.87	0.93	0.83	0.96	0.94	0.95	0.95	0.97	0.87	0.82	(0.36)	1.00	0.54
満足度	0.31	0.54	0.52	0.85	0.55	0.48	0.50	0.56	0.68	0.18	0.89	(0.02)	0.54	1.00
患者の安全性	0.34	0.36	0.39	0.44	0.40	0.38	0.39	0.40	0.42	0.31	0.43	(0.34)	0.44	0.26
JAHS レベル	0.65	0.62	0.66	0.51	0.66	0.68	0.68	0.67	0.65	0.72	0.48	(0.48)	0.68	0.20

表4 サンプル病院間でのSafety Indexと EMR indexの関係

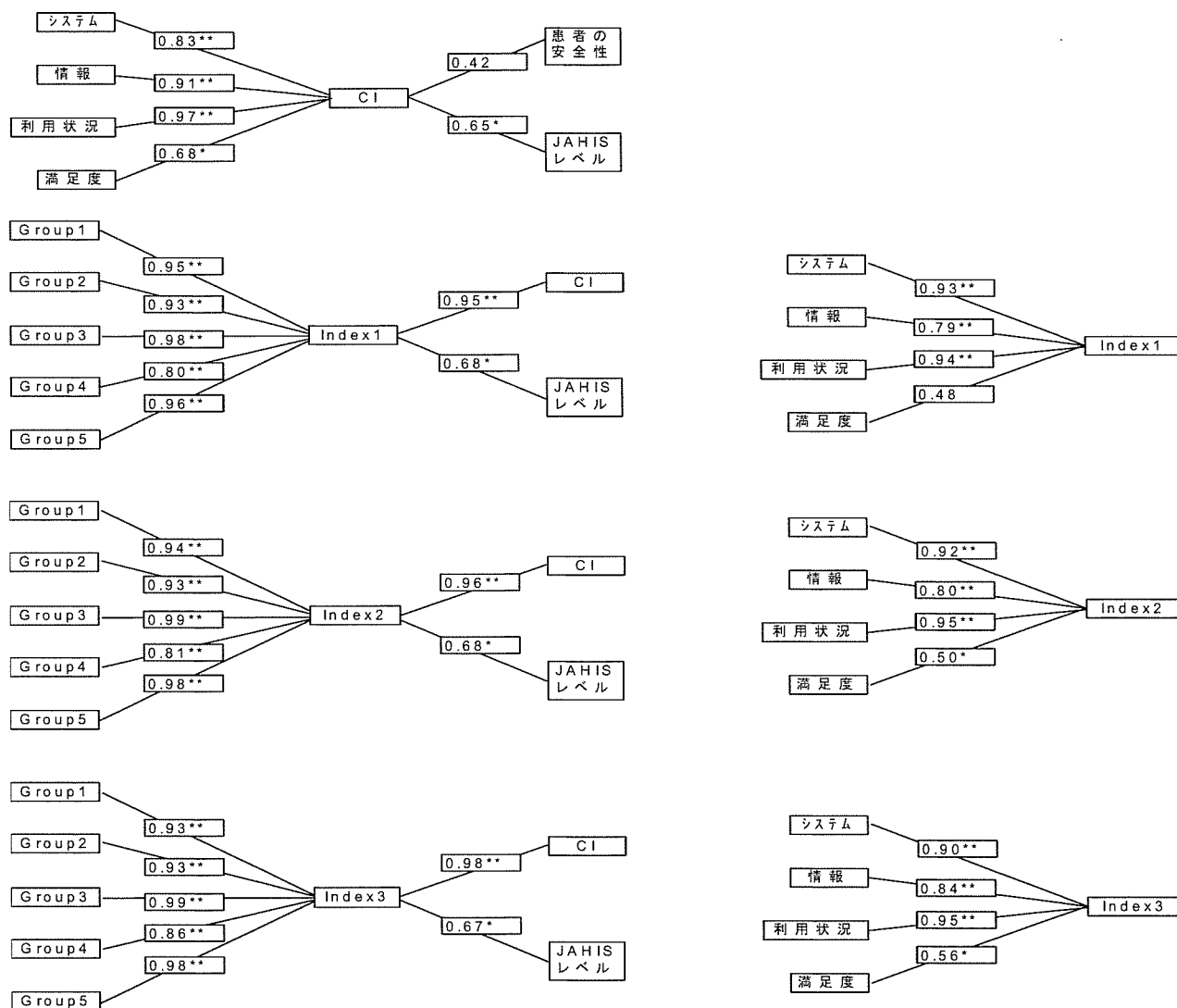
hosp	Code	Index 3	index3 順位	CI 順位
B	34	109.9	1	1
D	29	105.0	2	4
D	40	103.9	3	5
D	23	102.7	4	3
C	35	102.4	5	6
D	33	100.6	6	10
B	10	100.4	7	8
D	11	99.7	8	2
D	20	97.7	9	7
D	37	96.3	10	11
D	24	95.7	11	9
D	16	94.7	12	12
C	22	91.0	13	14
D	28	89.4	14	13
A	27	81.6	15	18
C	38	79.9	16	16
C	12	79.2	17	17
D	17	78.6	18	15
D	14	71.1	19	19



参考資料①安全の項目とCI項目の重複数

	全体の数	システム	情報	サービス	use	UIS	
		257	23		4	47	20
Group①	90	48	10		0	8	5
Group②	87	71	10		0	0	5
Group③	133	76	10		0	8	5
Group④	23	0	10		0	0	5
Group⑤	220	147	10		0	8	5
Group⑥	26	9	0		0	3	3

参考資料② 図1：各Safety Index及びその構成要素とEMR Indexの5つの構成要素との相関（図示版）



参考資料② 医療安全指標 抽出設問一覧

質問内容		①患者(部位含む)、検体の取り違いの防止					
		①	②	③	④	⑤	⑥
病院情報システム部門責任者Ⅰ		②データの伝達ミス及び、判読ミスの防止					
		③診療過程における安全確保(誤処方、誤投薬、CP実)					
		④データの改ざん、流出、不正利用の防止					
		⑤データ共有の促進(安全性確保の基盤)					
		⑥診療支援情報の提供機能の充実 (全体に対するサービス機能)					
s1	患者ケアのIT化について						
s1a	患者の管理・診療について						
	s1a.q1.1 入院前の事務	0	0	0	0	1	0
	s1a.q1.3 入院患者の移動	0	0	0	0	1	0
	s1a.q1.4 入院時受付	0	0	0	0	1	0
	s1a.q1.5 空きベッド待の管理	0	0	0	0	1	0
	s1a.q1.6 外来患者の受付	0	0	0	0	1	0
	s1a.q2.1 患者情報・医療情報がコンピュータにより、どの程度システム化さ	1	0	0	0	1	0
	s1a.q3.1 患者一覧	1	0	0	0	0	0
	s1a.q3.2 病状概要	0	0	1	0	0	1
	s1a.q3.3 退院サマリ	0	0	0	0	1	0
	s1a.q3.4 指示書/検査結果報告書	1	0	1	0	1	0
	s1a.q4.1 オンラインで利用するために、画像・文書をスキャンする	0	0	0	0	1	0
	s1a.q4.2 病院全体としてバーコードによる医療行為の追跡	1	0	1	0	0	0
	s1a.q4.3 医師の口述記録を患者情報データベースに入力	0	0	0	0	1	0
	s1a.q4.4 医師の口述記録のための音声認識	0	0	0	0	1	0
	s1a.q4.6 外部の医療データベースへの接続 (Medline 等へ)	0	0	0	0	0	0
	s1a.q4.7 医師用の人工知能・エキスパートシステムを用いた診療支援	0	0	1	0	0	0
	s1a.q4.8 患者が自身の病歴等を検索するためのエキスパートシステム	0	0	0	0	0	0
	s1a.q5.1 各部門独自の情報システムが病院全体の医療情報システムに統合さ	1	0	1	0	1	0
s1b	看護業務について						
	s1b.q1.2 バイタルサインの記録(モニター装置から)	1	0	1	0	1	0
	s1b.q1.3 服薬管理	1	0	1	0	1	0
	s1b.q1.5 看護計画	0	0	0	0	1	0
	s1b.q1.6 看護記録	0	0	0	0	1	0
	s1b.q1.7 過去の記録の保管・管理	0	0	0	0	1	0
	s1b.q2.1 ナースステーションにあるパソコン	0	0	0	0	1	0
	s1b.q2.2 ベッドサイドのパソコン	1	0	1	0	1	0
	s1b.q2.3 ポータブルなコンピュータ(ノートパソコン、携帯端末等)	1	0	1	0	1	0
	s1b.q3.1 看護情報システムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カ	1	0	1	0	1	0
s1c	救急医療について						
	s1c.q1.2 患者のデータ収集(診断・検査・入院等)	1	0	1	0	1	0
	s1c.q1.3 患者登録・入院手続き	0	0	0	0	1	0
	s1c.q1.4 医師の(口頭及びメモ)指示の転記	0	0	0	0	1	0
	s1c.q1.5 医師の指示の入力・検査結果の取得	1	0	1	0	1	0
	s1c.q2.1 救急医療システムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カルテ	1	0	0	0	1	0
s1d	手術部門について						
	s1d.q1.2 麻酔チャートの記録	0	0	0	0	1	0
	s1d.q1.3 器材・器具管理	0	0	0	0	1	0
	s1d.q1.4 手術予約	1	0	0	0	1	0
	s1d.q2.1 手術のリアルタイムでの記録とモニター	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.2 手術後の報告書作成のための口述記録	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.3 手術中の器具の使用の経過記録のためのバーコード入力	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.4 手術中のノートの転記・記録のための音声認識による入力	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.5 手術中のノートの転記・記録のためのデータ入力システム	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.6 手術中のデータ入力のための携帯入力端末	0	0	1	0	1	0
	s1d.q2.7 複合的事項を考慮した手術計画(手術室・ベッド・器具・機器・医師・技師等の適応可能性)	1	0	1	0	1	0
	s1d.q3.0 手術部門のシステムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カルテシステムに統合されている度合い	1	0	0	0	1	0
s2	診療支援部門業務について						
s2a	臨床検査部門						
	s2a.q1.1 患者の登録・入院登録	0	0	0	0	1	0
	s2a.q1.2 検査オーダー入力	0	0	1	0	1	0
	s2a.q1.3 検体の検索	0	0	0	0	1	0
	s2a.q1.5 検査結果の検証(異常検出等)	0	0	1	0	1	0
	s2a.q1.6 血液バンク管理	1	0	1	0	1	0
	s2a.q1.8 検査結果の取得(分析器から)	0	0	1	0	1	0
	s2a.q1.9 同一検査繰り返し返し回数管理	0	0	1	0	0	0
	s2a.q1.10 検査結果の取得(用手法)	0	0	1	0	1	0
	s2a.q1.11 血液・生化学・一般	0	0	1	0	1	0
	s2a.q1.12 血清・細菌等	0	0	1	0	1	0
	s2a.q2.1 検体のバーコード管理	1	0	1	0	1	0
	s2a.q2.2 病院全体の検査結果の電子的取得	0	0	0	0	1	0
	s2a.q2.3 病院全体としての検査結果の電子的報告	0	0	0	0	1	0
	s2a.q2.4 検査所見の電子的伝達と取得(病理学的報告)	0	0	0	0	1	0
	s2a.q3.1 床検査部門のシステムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カルテシステムに統合されている度合い	1	0	1	0	1	0
s2b	放射線部門について						
	s2b.q1.1 患者の登録・入院登録	1	0	0	0	1	0
	s2b.q1.3 検査オーダーの入力	0	0	1	0	1	0
	s2b.q1.4 検査実施の入力	0	0	1	0	1	0
	s2b.q1.6 結果の取得(X線写真、CT画像、超音波画像)	0	0	1	0	1	0
	s2b.q2.1 PACSシステム	0	0	0	0	1	0
	s2b.q2.2 RISシステム	1	0	1	0	1	0
	s2b.q2.3 バーコードによる画像管理	1	0	1	0	1	0
	s2b.q2.4 検査画像の電子的取得	1	0	1	0	1	0
	s2b.q2.5 結果レポートの記録のための音声認識システム	0	0	1	0	1	0

s2b.q3.1	放射線部門のシステムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カルテシステムに統合されている度合い	1	0	1	0	1	0
s2c	薬剤部門について						
s2c.q1.2	処方オーダーの入力	1	0	1	0	1	0
s2c.q1.3	二重オーダーのチェック	1	0	1	0	1	0
s2c.q1.4	服薬管理	1	0	1	0	1	0
s2c.q1.6	患者の薬効閲覧	0	0	0	0	0	0
s2c.q1.8	注射薬調剤管理	1	0	0	0	0	0
s2c.q1.9	投薬禁忌等のチェック	1	0	1	0	0	0
s2c.q1.10	投薬履歴の保存	0	0	1	0	1	0
s2c.q2.2	薬剤の診療部門からのオーダー機能	0	0	0	0	1	0
sq2c.q3.1	薬剤部門のシステムが他の部門のシステムと共に、病院全体の電子カルテシステムに統合されている度合い	1	0	1	0	1	0
s3	医療器材・施設管理業務						
s3a	医療器材管理について						
s3b	施設・機材管理業務について						
s4	事務部門						
s4a	財務管理業務について						
s4b	人事管理業務について						
s5	病院全体としての業務(診療・医療外の部分について)						

病院情報システム部門責任者Ⅱ

		①	②	③	④	⑤	⑥
1	患者指向のシステム情報の管理機能						
1.1	患者の登録に関する機能						
1.1.1	基本情報登録	1	0	1	0	1	0
1.1.2	同一患者の重複登録チェック	1	0	1	0	1	0
1.2	患者を指定する機能						
1.2.1	患者指定方法						
1.4	患者の診療情報を登録する機能						
1.4.1	医療事務的管理情報						
1.4.1.1	患者基本情報の追加登録	0	0	0	0	1	0
1.4.1.2	健康保険・福祉情報	0	0	0	0	1	0
1.4.1.3	保険適用傷病名歴	0	0	0	0	1	0
1.4.1.4	診療録管理情報	0	0	0	0	1	0
1.4.2	診療管理用情報						
1.4.2.1	初受診日	0	0	0	0	1	0
1.4.2.2	受診歴	0	0	0	0	1	0
1.4.2.3	入院歴	0	0	0	0	1	0
1.4.2.4	診療プロブレムリスト	0	0	0	0	1	0
1.4.2.5	疾患診断歴	0	0	0	0	1	0
1.4.3	診療基礎情報						
1.4.3.1	生活背景	0	0	0	0	1	0
1.4.3.2	医学的背景	0	0	0	0	1	0
1.4.3.3	母体情報	0	0	0	0	1	0
1.4.3.4	分娩情報	0	0	0	0	1	0
1.4.4	診察記録情報						
1.4.4.1	記録管理情報	0	0	0	0	1	0
1.4.4.2	主訴関連情報(S)	0	0	0	0	1	0
1.4.4.3	主観的所見情報(S)	0	0	0	0	1	0
1.4.4.4	客観的所見情報(O)	0	0	0	0	1	0
1.4.4.5	アセスメント情報(A)	0	0	0	0	1	0
1.4.4.6	計画指示方法(P)	0	0	0	0	1	0
1.4.4.7	看護記録(NR)	0	0	0	0	1	0
1.4.5	診療情報提供・受領に関する情報						
1.4.5.1	診療情報交換情報	0	0	0	0	1	0
1.4.6	計画指示の実施情報						
1.4.6.1	指示実施記録情報	1	0	1	0	1	0
1.4.7	診療説明・同意情報						
1.4.7.1	診療説明・同意情報	0	0	0	0	1	1
1.4.8	要約情報						
1.4.8.1	診療要約情報	0	0	0	0	1	0
1.4.8.2	入院要約情報	0	0	0	0	1	0
1.4.9	死亡時情報						
1.4.9.1	死亡時記録情報	0	0	0	0	1	0
2	患者指向の診療支援機能						
2.1	医療安全確保支援機能						
2.1.1	患者指定ミス防止						
2.1.1.1	同姓同名患者の存在の注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.2	管理方式の異なる患者診療情報の見落とし防止						
2.1.2.1	同一患者の別IDの存在の注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.3	患者データ変化の見落とし防止						
2.1.3.1	同一患者への同時アクセスの存在注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.3.2	アクセス中の患者にアクセスデータ変更が発生したことの注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.3.3	検査結果状態分類が検査結果報告済みの存在の注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.4	患者の誤認防止						
2.1.4.1	複数の患者の診療情報を同時に採対象としていることを注意喚起できる	1	0	1	0	1	0
2.1.5	患者取り違え防止						
2.1.5.1	指示計画情報と患者識別情報との照合	1	0	1	0	1	0
2.1.6	計画指示の妥当性チェック						
2.1.6.1	複数の検査計画指示のスケジュールの妥当性	1	0	1	0	1	0
2.1.6.2	医薬品投与計画指示内の相互作用注意・禁忌	1	0	1	0	1	0
2.1.6.3	医薬品投与計画指示の指示量・用法の妥当性	1	0	1	0	1	0
2.1.6.4	複数の医薬品投与計画指示での相互作用注意・禁忌	1	0	1	0	1	0
2.1.6.5	複数の医薬品投与計画指示の投与スケジュールの妥当性	1	0	1	0	1	0
2.1.6.6	医薬品投与計画指示と他の診療情報との妥当性	1	0	1	0	1	0
2.2	意思決定支援機能						
2.2.1	患者状態に対応する診療ガイドラインを出力	0	0	1	0	0	1
2.2.2	患者状態に対応する診療ガイドラインを引用編集して計画指示を作成	0	0	1	0	0	1
2.2.3	患者状態に対応するクリニカルパスを出力	0	0	1	0	0	1
2.2.4	患者状態に対応するクリニカルパスを引用編集して計画指示を作成	0	0	1	0	0	1

2.2.5		医薬品投与計画指示における化学療法プロトコルの出力	0	0	1	0	0	1
2.2.6		医薬品投与計画指示における化学療法プロトコルを引用編集して計画指示を作成	0	0	1	0	0	1
2.2.7		医薬品投与計画指示における推奨指示の出力	0	0	1	0	0	1
2.2.8		医薬品投与計画指示における推奨指示を引用編集して計画指示を作成	0	0	1	0	0	1
2.2.9		看護診断にもとづく看護計画の出力	0	0	1	0	0	1
2.2.10		看護診断にもとづく看護計画の出力を引用編集して計画指示を作成	0	0	1	0	0	1
2.3	教育的指導管理機能							
2.3.1		登録されたデータを指導者が承認したことを登録	1	0	1	0	1	0
2.3.2		登録されたデータに指導者がコメントを登録	1	0	1	0	1	0
2.3.3		診療要約の作成状況出力	0	0	0	0	0	0
2.4	指示実施支援機能							
2.4.1		計画指示状態分類ごとの出力	0	0	1	0	1	0
2.4.2		未実施の計画指示の注意喚起	0	0	1	0	1	0
2.4.3		計画指示を確認したことの登録	0	0	1	0	1	0
2.4.4		計画指示を確認後の計画指示変更箇所	0	0	1	0	1	0
2.4.5		実施直前ダブルチェックを実施したことの登録	1	0	1	0	1	0
2.4.6		前回実施の計画指示との相違の出力	0	0	1	0	0	0
3	患者指向のシステム情報の管理機能							
3.1	アクセスログ管理							
3.1.1		患者にアクセスした利用者のアクセスログを出力	0	0	0	1	0	0
3.1.2		患者の特定のデータにアクセスした利用者のアクセスログを出力	0	0	0	1	0	0
4	臨床統計機能	指定した絞り込み条件のもとでの患者集合における						
5	治験・臨床研究支援機能							
5.1	治験支援機能							
5.2	自主臨床研究機能							
6	教育研究支援機能							
7	医療機関運営支援機能							
7.1	医療の質評価指標							
8	医療機関ネットワーク支援機能							
8.1		診療情報交換元／交換先医療機関の一覧作成・管理						
9	行政・保険当局報告支援機能							
9.1		行政・保険当局の要請する報告書用データの出力	0	0	0	0	0	0
10	アクセス制御管理機能							
10.1	利用者認証							
10.1.1	単一手段による認証							
10.1.1.1	記憶符号による認証	IDとパスワードによる認証	0	0	0	1	0	0
10.1.1.2	生体認証							
10.1.1.3	所有物認証							
10.1.2	複数手段による認証							
10.2	利用履歴管理機能							
10.2.1		患者ごとの利用者利用履歴を出力	0	0	0	1	0	0
10.3	利用者－患者関係管理機能							
10.3.1		患者と利用者のアクセス許可／制限関係の登録	0	0	0	1	0	0
10.3.2		アクセス権逸脱アクセス試行時の例外的アクセス制御	0	0	0	1	0	0
11	システム運用支援機能							
11.1	システム管理							
11.1.1	データ管理							
11.1.1.1	データ変化イベント通知							
11.1.1.2	データ変更履歴管理							
11.1.1.2.1		事前設定されたデータおよび患者の診療情報に登録・追加・修正・削除等が発生したときに、データごとにデータ変更履歴情報(変更操作者、変更日時、前値など)を保存	0	0	0	1	0	0
11.1.1.3	データバックアップ							
11.1.2	利用者操作ログ作成管理							
11.1.2.1		利用者操作ログの作成・管理	0	0	0	1	0	0
11.1.3	システム更新管理							
11.2	入院業務支援							
11.3	外来業務支援							
12	他システムとの連携機能							

診療部長

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

q1	以下の職務において、電子カルテシステムの支援がある							
q1.1	患者の診療記録の入力	0	0	0	0	1	0	
q1.2	病歴の閲覧	0	0	0	0	1	0	
q1.3	薬の禁忌に対する注意事項のワーニング	0	0	1	0	0	0	
q1.4	患者診療支援のための人工知能・エキスパートシステムの利用	0	0	1	0	0	0	
q1.5	問題リスト(または看護診断リスト)の閲覧	0	0	1	0	1	0	
q1.6	薬剤の処方指示	0	0	1	0	1	0	
q1.7	アナムネーゼの記録	0	0	1	0	1	0	
q1.8	患者の健康改善指導に関する記録の作成	0	0	0	0	1	0	
q1.9	薬の副作用についての既往歴	0	0	1	0	1	0	
q2	以下に挙げた医師の指示は、電子カルテシステムを通して関係する部門に直接伝えられる							
q2.1	経口与薬	1	1	1	0	1	0	
q2.2	静脈内注射	1	1	1	0	1	0	
q2.3	点滴静脈内注射	1	1	1	0	1	0	
q2.4	輸血	1	1	1	0	1	0	
q2.5	化学療法(抗がん剤)	1	1	1	0	1	0	
q2.6	非経口的栄養法	1	1	1	0	1	0	
q2.7	病理組織検査	1	1	1	0	1	0	
q2.8	X線検査	1	1	1	0	1	0	
q2.9	核医学検査	1	1	1	0	1	0	
q2.10	心臓病学的検査(循環機能検査)	1	1	1	0	1	0	
q2.11	呼吸機能検査	1	1	1	0	1	0	
q2.12	神経機能検査(脳波・筋電図)	1	1	1	0	1	0	
q2.13	専門的治療(癌放射線治療など)	1	1	1	0	1	0	
q2.14	転科サマリ	0	0	0	0	1	0	
q3	以下の検査結果を医師が電子カルテシステムを通して利用可能であるか							
q3.1	一般検査結果	0	1	0	0	1	0	
q3.2	血液検査結果	0	1	0	0	1	0	

q3.3	病理検査、診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.4	病理組織標本(画像)	0	1	0	0	1	0
q3.5	細胞診、診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.6	細胞診、塗抹標本	0	1	0	0	1	0
q3.7	微生物検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.8	X線検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.9	X線撮影フィルム(画像)	0	1	0	0	1	0
q3.10	CT 画像	0	1	0	0	1	0
q3.11	MRI画像	0	1	0	0	1	0
q3.12	超音波画像	0	1	0	0	1	0
q3.13	核医学診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.14	核医学診断画像 (シンチグラム等の画像フィルム)	0	1	0	0	1	0
q3.15	心電図 (ECG)の診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.16	心電図 (ECG) グラフ	0	1	0	0	1	0
q3.17	血管造影や超音波心臓検査結果の記録	0	1	0	0	1	0
q3.18	血管造影や超音波心臓検査の画像	0	1	0	0	1	0
q3.19	呼吸機能診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.20	呼吸機能診断結果の波形グラフ	0	1	0	0	1	0
q3.21	脳波検査 (EEG) の診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.22	脳波検査(EMG) の診断結果グラフ	0	1	0	0	1	0

看護部長

q1 以下の職務において電子カルテシステムの支援がある		①	②	③	④	⑤	⑥
q1.1	患者の診療記録の入力	0	0	0	0	1	0
q1.2	病歴の閲覧	0	0	0	0	1	0
q1.3	看護ケア計画の作成	0	0	0	0	1	0
q1.4	ベッドサイドで得る患者の観察データ (バイタルサイン等)	0	0	0	0	1	0
q1.5	看護ケアワークシートの作成 (Kardex)	0	1	1	0	1	0
q1.6	薬の禁忌に対する注意事項の閲覧	0	0	1	0	0	0
q1.7	問題リスト (看護診断リスト) の閲覧	0	0	1	0	1	0
q1.8	患者のアセスメント記録の作成	0	0	1	0	1	0
q1.9	健康改善指導に関する記録の作成	0	0	1	0	0	0
q1.10	薬の副作用についての既往歴	0	0	1	0	1	0
q2 以下に挙げた医師の指示は、電子カルテシステムを通して関係する部門に直接伝えられる							
q2.1	経口与薬	1	1	1	0	1	0
q2.2	静脈内注射	1	1	1	0	1	0
q2.3	点滴静脈内注射	1	1	1	0	1	0
q2.4	輸血	1	1	1	0	1	0
q2.5	化学療法 (抗がん剤)	1	1	1	0	1	0
q2.6	非経口的栄養法	1	1	1	0	1	0
q2.7	病理組織検査	1	1	1	0	1	0
q2.8	X線検査	1	1	1	0	1	0
q2.9	核医学検査	1	1	1	0	1	0
q2.10	心臓病学的検査 (循環機能検査)	1	1	1	0	1	0
q2.11	呼吸機能検査	1	1	1	0	1	0
q2.12	神経機能検査 (脳波・筋電図)	1	1	1	0	1	0
q2.13	専門的治療 (放射線治療や抗がん剤外来投与)	1	1	1	0	1	0
q2.14	転科サマリ	0	0	0	0	1	0

q3 以下の検査結果を医師が電子カルテシステムを通して利用可能であるか							
q3.1	一般検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.2	血液検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.3	病理検査、診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.4	病理組織標本(画像)	0	1	0	0	1	0
q3.5	細胞診、診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.6	細胞診、塗抹標本	0	1	0	0	1	0
q3.7	微生物検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.8	X線検査結果	0	1	0	0	1	0
q3.9	X線撮影フィルム(画像)	0	1	0	0	1	0
q3.10	CT 画像	0	1	0	0	1	0
q3.11	MRI画像	0	1	0	0	1	0
q3.12	超音波画像	0	1	0	0	1	0
q3.13	核医学診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.14	核医学診断画像 (シンチグラム等の画像フィルム)	0	1	0	0	1	0
q3.15	心電図 (ECG)の診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.16	心電図 (ECG) グラフ	0	1	0	0	1	0
q3.17	血管造影や超音波心臓検査結果の記録	0	1	0	0	1	0
q3.18	血管造影や超音波心臓検査の画像	0	1	0	0	1	0
q3.19	呼吸機能診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.20	呼吸機能診断結果の波形グラフ	0	1	0	0	1	0
q3.21	脳波検査 (EEG) の診断結果	0	1	0	0	1	0
q3.22	脳波検査(EMG) の診断結果グラフ	0	1	0	0	1	0

医師

q1 下記の行為を行うとき、どの程度の頻度でパソコン(電子カルテシステム)を使用するか		①	②	③	④	⑤	⑥
q1.5	医学的情報の取得	0	0	0	0	0	1
q1.11	禁忌情報のチェック	0	0	1	0	0	1
q1.17	病状と薬剤の禁忌事項の警告	0	0	1	0	0	1
q2 電子カルテシステムの質について							
q2.1	必要とする情報を得られる	0	0	0	0	0	0
q2.2	得る情報と求める情報の一程度	0	0	0	0	0	0
q2.3	得る情報は必要とするサマリである	0	0	0	0	0	0
q2.4	内容・量的に十分な情報である	1	1	1	1	1	0
q2.5	正確な情報はどの程度得られるか	1	1	1	1	1	0
q2.6	情報の正確性について満足している	1	1	1	1	1	0
q2.7	情報が役に立つ形式で提供される	1	1	1	1	1	0
q2.8	情報は明確である	0	0	0	0	0	0
q2.9	使用し易いシステムである	0	0	0	0	0	0
q2.10	必要とする情報を必要とする時に得られる	1	1	1	1	1	0

q3 下記事項についてどのように思われますか									
	q3.10	電子カルテは診療の質を高める	1	1	1	1	1	1	1
	q3.11	電子カルテは診療録の情報の質を高める	1	1	1	1	1	1	1
	q3.12	電子カルテは患者安全に寄与できる	1	1	1	1	1	1	1
看護師			①	②	③	④	⑤	⑥	
q1 以下の職務をこなす時、どれくらい頻繁に電子カルテシステムを使用しますか?									
	q1.10	与薬記録のチェック	0	0	1	0	0	0	
q2 電子カルテシステムの質について									
	q2.4	内容・量的に十分な情報である	1	1	1	1	1	1	0
	q2.5	正確な情報はどの程度得られるか	1	1	1	1	1	1	0
	q2.6	情報の正確性について満足している	1	1	1	1	1	1	0
	q2.7	情報が役に立つ形式で提供される	1	1	1	1	1	1	0
	q2.10	必要する情報を必要とする時に得られる	1	1	1	1	1	1	0
q3 下記事項についてどのように思われますか									
	q3.10	電子カルテは診療録や看護記録の質を高めている	1	1	1	1	1	1	0
	q3.15	電子カルテは患者安全に寄与できる	1	1	1	1	1	1	0
患者			①	②	③	④	⑤	⑥	
q1 病院来院時の待ち時間について									
q2 下記の事項について、病院の対応をあなたはどのように評価するか									
q3 あなたの健康について									
q4 下記の事項に関してどの程度同意できますか?									
q5 コンピュータを利用する事を支持しますか?									
			90	87	133	23	220	26	

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

「医療の質の評価に関するQuality indicatorの調査研究」

分担研究者	中村 清吾	聖路加国際病院	ブレストセンター	乳腺外科部長
研究協力者	嶋田 元	聖路加国際病院	医療情報センター	・消化器一般外科
研究協力者	脇田 紀子	聖路加国際病院	医療情報センター	
研究協力者	渡邊千登世	聖路加国際病院	医療情報センター	
研究協力者	渡邊 直	聖路加国際病院	心臓血管外科	

1. 研究要旨

紙運用病院と電子カルテ運用病院において一次利用情報からQuality indicatorの算出を、電子カルテ運用病院からは二次利用情報からの算出を試みた。二次利用情報ではオーダ情報からの算出は比較的容易であったが、二次利用が不可能な情報として保存されている情報からは抽出することが困難であった。データの二次利用により、少ない時間で多数の患者数を対象とすることが可能であり、データ抽出の時間の短縮、人的資源の省力化、追加の設備投資をすることなく、いくつかの臨床指標を抽出することが可能であった。

2. 研究目的

1. 医療の質の向上、2. 患者に優しい医療の提供、3. 経営の効率化を稼動目標として当院の統合医療情報システム（SMILEⅢ）は2003年7月に稼動した。導入の経緯ならびに稼動後のアンケート調査の結果は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および医療機関に与える効果及び影響に関する研究」平成15年度～16年度総合研究報告書の中で報告させていただいた。この中で電子カルテが導入され読めない文字はなくなったが、レスポンスの改善や操作性の向上といったさまざまな問題点が挙がり、そのうちのひとつとしてデータの後利用に対するシステム強化が指摘された。

電子カルテを導入することにより医療情報が共有化され、相互運用が可能とされている。また患者にとって自分の医療情報が電子化され、チーム医療のメンバーへ情報が伝達されるメリットは大きい。しかし一方で行われている治療が本当にエビデンスに基づいた治療かどうか、質が向上されたかが問われてきている。そこで今年度の厚生労働科学研究として、稼動目標の一つである医療の質の向上、ならびに稼動後6ヶ月目のアンケート結果から問題点として挙げられた後利用に対するシステム強化の一環として、紙カルテで運用中である浦添総合病院の診療録と電子カルテシステムである当院の診療録を一次利用ベースで主に報告されている臨床指標（クリニカルインディケータ）を抽出し比較検討した。また同様の項目を当院の後利用データベースから二次利用として抽出を試みた。

3. 研究方法

調査対象施設は浦添総合病院：紙カルテ運用病院、 聖路加国際病院：電子カルテ導入病院で、調査日及び方法は以下のとおりである。

紙カルテ群：

2006年3月7日～8日の2日間で院外からの派遣調査員による診療録（一次利用）からの転記
電子カルテ群：

2006年3月13日～14日の2日間で、院内の診療情報管理士による診療録（一次利用）からの転記

二次利用群：

2006年3月24日に院内のシステムエンジニアによりデータウェアハウス（DWH）から抽出・加工（二次利用）

調査対象診療録

① 糖尿病にて外来通院患者 30症例

経口薬のみで治療中の患者を対象としインシュリン治療中の患者は除外した

② 糖尿病で透析患者 20症例

①、②とも2006年2月までの最新受診者を対象とした。

③ DWHからの二次利用情報

2005年9月よりインスリン製剤が処方されておらず、経口血糖降下薬を処方されている患者を対象とした。HbA1c値、眼科受診、LDL値、収縮期血圧・拡張期血圧、負荷心電図のデータは2005年1月1日以降のデータを使用した。

調査項目は以下のとおりである。

1) HbA1cが7.0%以下、9.0%以下の割合

2) 最近1年間の眼科受診率

3) 最近1年間のフットケア受診率

フットケアの定義は以下の記載がある場合、または足病変にまつわるスキんケアが実施されるものとした。A.清潔保持(足浴、炭酸浴等)の指導、B.ガーゼ保護、弾力包帯の巻き方などの実践と指導、C.適切な外用薬の処置ならびに外用薬の使用法の指導、D.足の観察（観察点の指導含む）

4) LDL検査実施率

5) 血圧 140/90以下の割合

6) 負荷心電図実施率

7) 糖尿病透析患者の貧血率(糖尿病透析患者のみとした)

4. 研究結果

紙カルテ群では計6名の派遣調査員が、電子カルテ群では1名の診療情報管理士が調査を行った。紙カルテ群では透析患者の調査は調査項目の4)のみ調査を行い、それ以外の項目は未調査としていた。このため糖尿病透析患者においては4)のみの比較調査となった。また調査項目に差が発生

したため3群間における時間比較することはできなかった。また紙カルテ群において糖尿病ではあるがインスリン注射を行っていた1名を除き、紙カルテ群は29名の対象となった。電子カルテ群の調査では欠損は認めず、30名の調査となった。DWHからの抽出にかかった延べ時間は作業人員1名でロジック作成に1時間、データ抽出に2時間、データ加工に2時間の計5時間を費やし、抽出された1770人のデータは医師によりチェックが行われた。なお7) 糖尿病透析患者の貧血率に関してはDWHからの抽出の対象外とした。

対象患者の分布

対象患者の分布は表1のとおりであった。平均年齢は紙カルテ群62.7±4.6歳（38～82歳）、電子カルテ群61.5±6.3歳（32～90歳）、二次利用群64.2±0.6歳（24～94歳）であった。年齢分布は紙カルテ・電子カルテ群間で有意差はないものの、紙カルテ群では70歳台が多く、電子カルテ群では30歳台が多く、40歳台は認めなかった（図1）。電子カルテ群と二次利用群（図2）の間で分布に有意差を認めた(p<0.05)

年齢(歳)	紙カルテ群		電子カルテ群		二次利用群		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
20～29	0	0	0	0	4	6	10
30～39	2	0	1	5	31	30	69
40～49	2	1	5	2	79	25	114
50～59	2	2	4	2	303	93	411
60～69	4	3	1	5	398	194	603
70～79	10	2	2	2	283	166	465
80～89	0	1	0	1	69	70	141
90～99	0	0	0	0	6	10	16
小計	20	9	13	17	1176	594	1829
合計	29		30		1770		1829
平均年齢	62.7±4.6		61.5±6.3		64.2±0.6		64.2±0.5

表1: 調査結果

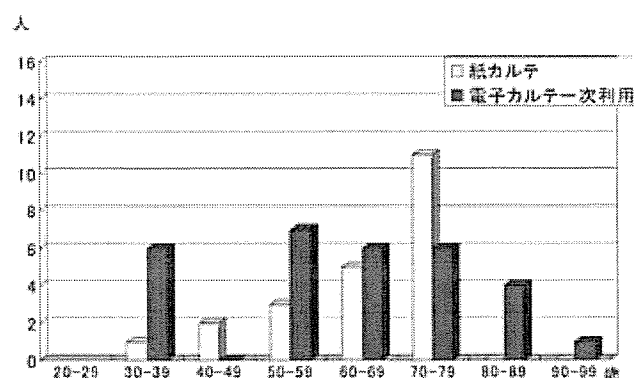


図1: 年齢分布 (一次利用)

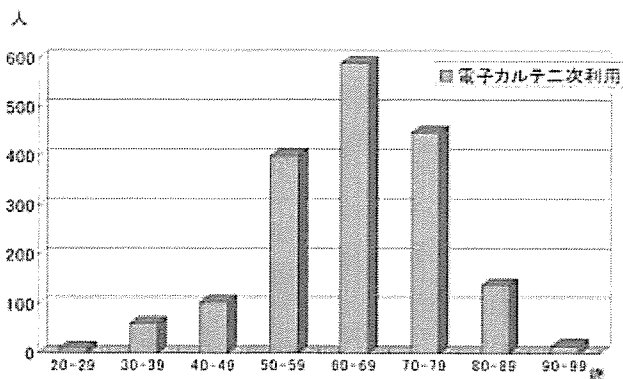


図2: 年齢分布(二次利用)

調査項目

1) HbA1c が 7.0%以下, 9.0%以下の割合

HbA1c の測定率は紙カルテ群 : 100%(29/29 人)、電子カルテ群 93.3%(28/30 人)、二次利用群 98.4% (1742/1770 人) で、HbA1c が 8.0%以下にコントロールされていた割合は紙カルテ群 62.1%、電子カルテ群 78.6%、二次利用群 79.0%であった(図3)。紙カルテ群と二次利用群の間に有意差を認めた。

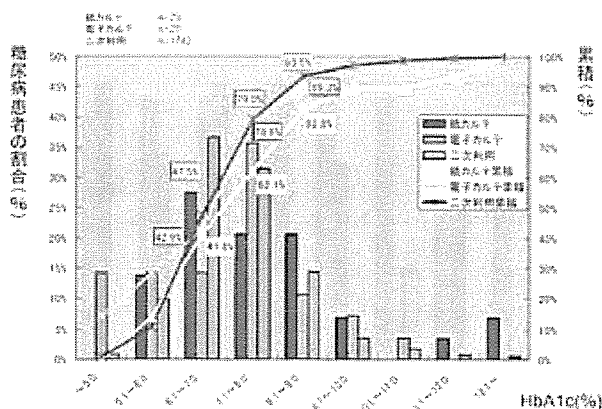


図3: 糖尿病患者のHbA1c (%)

2) 過去1年間の眼科受診率

紙カルテ群では 79.3%、電子カルテ群 30.0%、二次利用群 45.6%であった(図4)。年齢分布と比較すると紙カルテ群で高い受診率を示した。二次利用群では全年齢で約 30%以上を示していたが、この群では他院の眼科を受診している症例は対象外とされているため、実データと比較し若干低い値を示しているものと考えられた。

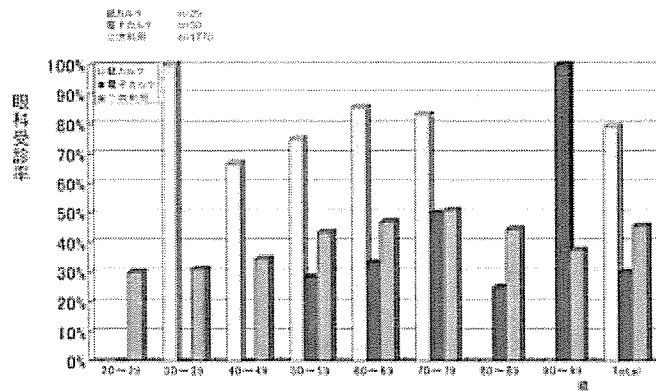


図4:眼科受診率

3) LDL 検査実施率

紙カルテ群では 13.8%、電子カルテ群 83.3%、二次利用群 95.0%であった (図 5)。紙カルテ群では LDL 検査実施率は低い結果となった。

また、二次利用群において HbA1c の抽出と同様のロジックを作成し抽出も同時に行っており、その結果新たに LDL-コレステロールのトレンドグラフを作成することが可能であった。LDL-コレステロールが 130mg/dl の割合は 67.4%であった (図 6)。

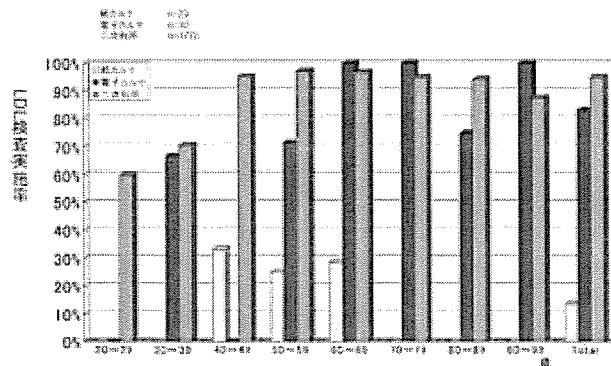


図5:LDL検査率

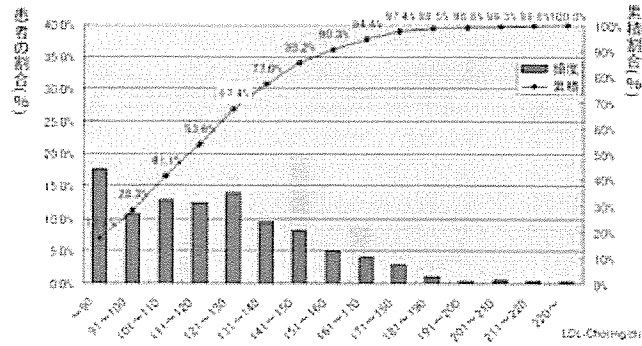


図6: LDL検査値

4) 過去1年間のフットケア受診率

紙カルテ群では17.2%、電子カルテ群0%、二次利用群0%であった(図7)。

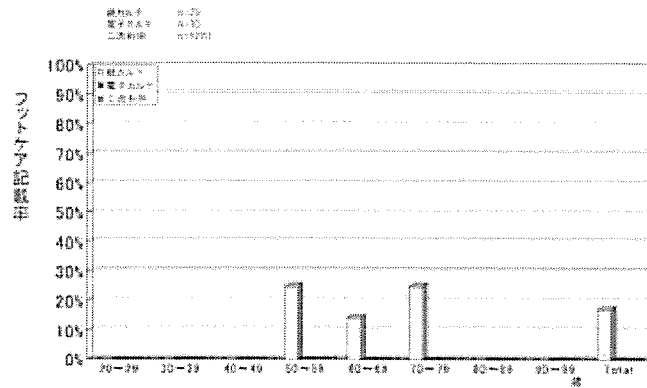


図7: フットケア記載率

5) 負荷心電図実施率

紙カルテ群では6.9%、電子カルテ群43.3%、二次利用群21.4%であった(図8)。

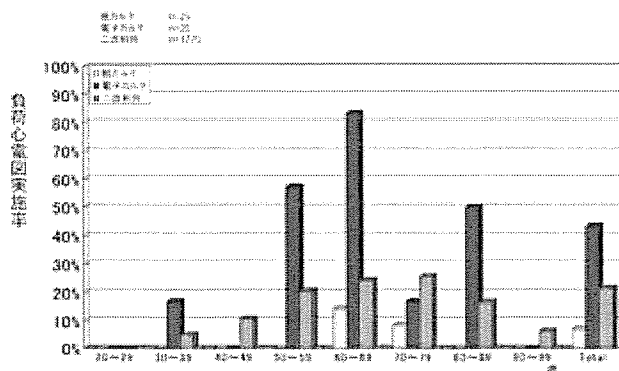


図8. 負荷心電図実施率

6) 血圧 135/85mmHg 未満の割合

紙カルテ群では 51.7%、電子カルテ群 63.3%、二次利用群 30.2%であった (図 9)。二次利用群で記載なしとされた割合は 44.9%にものぼり、電子カルテ群の 13.3%と乖離を認める。この原因としては DWH に格納される部位に入力されていないということがもっとも大きな要因であった。

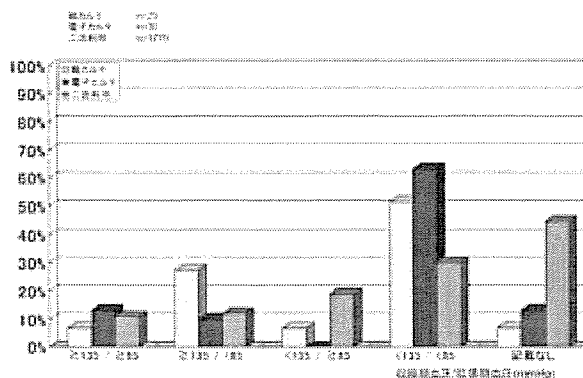


図9: 糖尿病患者の血圧コントロール

7) 透析患者の貧血率

糖尿病透析患者における分布は表2のとおりであり、平均年齢は紙カルテ群で67.5±4.8歳、電子カルテ群で65.6±5.0歳であった。

糖尿病透析患者における貧血コントロールの割合は10.1以上の割合は紙カルテ群で63.2%、電子カルテ群で50.0%であった (図10)。

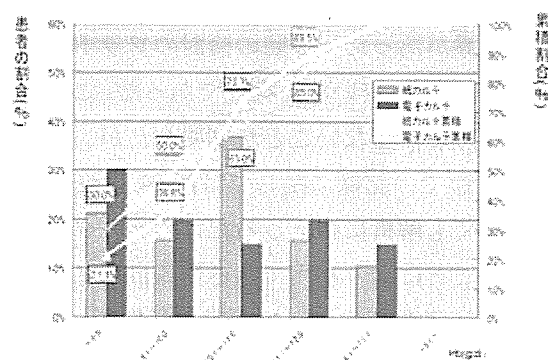


図10:透析患者の貧血コントロール

5. 考察

1990年代以降、医療の先進諸国ではEBMの考え方が普及し、さまざまなテーマについてエビデンスに基づいた診療ガイドラインが作成されてきた。また医療情報の世界においては病院・電子カルテシステムの稼働状況は498施設にのぼり、多くの施設では電子カルテの導入を当院と同様に「質の向上」「経営の効率化」「患者中心の医療」の3点をあげる施設が多い。医療の質を図る尺度はJCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)、ISO: (International Organization for Standardization)、AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality)、ACHS (The Australian Council on Healthcare Standards)、MHA(Maryland Hospital Association)などさまざまな団体・組織からの臨床指標 (Clinical Indicator) があげられている。治療成績や生存率などのアウトカムのみならず、ガイドラインを基にした医療がどの程度実践されているかなど医療のプロセスを評価する目的もあり、いくつかの団体・組織から臨床指標のパブリックレポート^{1) 2)3)}が公開されるようになってきた。

当院の電子カルテシステム導入後のアンケート調査の結果からレスポンスの改善や操作性の向上といったさまざまな問題点が挙がり、そのうちのひとつとしてデータの二次利用に対するシステム強化が指摘された。このため当院では電子カルテシステムに新たな設備投資を行うことなく、稼働後2年半を経過した電子カルテシステム内に蓄積された莫大な医療情報の中から臨床指標を電子的に抽出した。今回の研究では本来であれば同一医療機関における電子カルテシステム導入前後の医療情報の抽出ならびに比較検討が必要であるが、同一期間中の調査に重点をおいた調査を行った。紙カルテ運用病院と電子カルテシステム導入病院とでは一次利用の面に関しては項目によっては大きな差を認めた。これは医師ごとに診療体系が異なっている可能性が考えられる。調査を行った電子カルテシステム導入病院ではこれらの項目の決断支援システムの導入はなく、完全に診療現場の個々のチェックにより診療が行われていた。このような状況下では一次利用からのデータに大きな変化はなく、この点において電子カルテの一次利用ベースでは医療の質に影響を及ぼすことは考えにくく、少なくとも紙カルテと同等の診療は担保されるものと考えられる。

二次利用の点から考えると電子カルテのメリットは大きい。DWHからデータ抽出を行う人材が確保できれば少なくとも紙カルテからの調査からは考えられないほどの情報を稼働時に想定していなくても抽出が可能であることが証明された。紙カルテ運用の施設でも膨大な医療情報が蓄積されているが、その利用方法には限界があった。今回の検討のフットケアの受診率などの場合、当院のDWHにそもそもデータとして保存されていない状況であった。このようなデータはオーダリングシステムの範囲内であればそれほど多くないことが判明したが、診療録の記載部分に関してはテンプレートを作成していない状態での記録に関してはDWHを構築してもその入力方法が一定していないため、抽出は可能であっても解析に耐えうるだけのデータの精度は保たれていなかった。電子カルテシステムを導入することにより利用できる情報はある程度増加する。しかしそれを有効に利用する手立てを持たなければ電子カルテシステムを導入したメリットは半減すると思われる。

今回設定した臨床指標に関してはデータの公開を行っている団体や組織からの臨床指標を採用したが、必ずしも有用な臨床指標とはなり得ない場合もある。透析患者の貧血率ではAHRQからのパブリックデータではHb>11g/dlの割合としているが、わが国でのエリスロポエチン製剤の添付文書には腎性貧血に対しては「投与の目安はヘモグロビン濃度で10g/dL（ヘマトクリット値で30%）未満とする。」とされており、目標とする基準値そのものが異なる。このような場合には公表されているパブリックデータと比較しても差が生まれるのは当然である。公開されている指標を元に自院のデータと比較しても、その国や地域の医療との格差や環境によっては必ずしも有用にはならない場合もある点を十分理解しておくことが必要である。

6. 結論

一次利用としての紙カルテ情報と電子カルテ情報を比較検討し、データの抽出には両群とも非常に時間がかかることが判明した。二次利用のデータ上手に利用することにより、少ない時間で多数の患者数を対象とすることが可能であり、データ抽出の時間の短縮、人的資源の省力化、追加の設備投資をすることなく、いくつかの臨床指標を抽出することが可能であった。また、現在当院が所有しているDWHの問題点を新たに発見することも可能であった。今後は自院の電子カルテシステムから抽出した医療情報と十分に検討された臨床指標と比較することで医療の質の改善に寄与できるものと考えられた。

7. 研究発表

今年度は特になし。

8. 知的財産権の出願・登録状況

特になし。

参考文献

1. U.S. Department of Health and Human Services Agency for Healthcare Research and Quality: 2005 National Healthcare Quality Report.

<http://www.ahrq.gov/qual/nhqr05/nhqr05.pdf> (2006.03)

2. The Australian Council on Healthcare Standards: ACHS Clinical Indicator Results for Australia and New Zealand 1998-2004 Determining the Potential to Improve Quality of Care 6th Edition.

http://www.achs.org.au/content/screens/file_download/DPI_final_version.pdf
(2006.03)

3. Department of Health and Human Services Centers for Medicare & Medicaid Services Office of Clinical Standards & Quality Baltimore, Maryland: 2004 Annual Report ESRD Clinical Performance Measures Project.

<http://www.cms.hhs.gov/ESRDQualityImproveInit/downloads/2004%20Report%20Describing%20the%20Data%20Collection%20Results.pdf> (2006.03)

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

「診療記録の質的向上が患者に与える影響に関する調査研究」

分担研究者 小出 大介

東京大学大学院医学系研究科・臨床情報学・医療情報学・臨床疫学部門・特任助教授

1. 研究要旨

国の施策として医療分野のIT化が推し進められており、今後さらに電子カルテを導入する医療機関が増えると予想される。電子カルテの導入により、診療記録の質向上、ひいては医療の質そのものの向上を目指している医療機関も多いが、実際に施設横断的にその評価を行っている例は少ない。本研究では質問紙による患者調査により電子カルテ導入に対する患者の視点からの評価を行った。

機縁法により大学病院、公立病院、公的病院、民間病院および診療所といった様々な医療機関42施設から907名（男性36.5%、女性46.9%、無回答16.6%）の患者の調査協力が得られた。医療施設への評価として良いとされたのは「医療スタッフがよく聞いてくれること（66.0%）」であり、一方不満として最も多かったのは「必要なときにすぐ医療を受けられない（22.1%）」とするものであった。また情報システム化については概ね好意的な意見が多く、診断や検査が迅速化されることを期待していた（71.3%）。カルテを一部でも実際に見た患者は15.1%と少なく、カルテを見るにあたって紙か電子媒体かの希望を聞いても、どちらでも良いとする意見が大半で45.6%であった。

結論として患者の不満として多いのは待ち時間など時間的要素が大きく、その点に対して情報システム化に期待はしているものの、現状では実感としてあまり患者自身、電子化によるメリットを感じていないということが明らかとなった。今後患者がメリットを実感できる情報システム化について検討し、実現化する必要があると示唆された。

2. 研究目的

内閣総理大臣を本部長とするIT戦略本部が2006年1月19日に「IT新改革戦略」を発表した。その中で、「ITによる医療の構造改革」があげられている。その目標として5項目があげられた。その1つに「電子カルテ等の医療情報化インフラの整備」があり、導入目的を明確にした医療情報システムの普及を図り、400床以上の病院では2008年度、400床未満の病院では2010年度までにほとんど導入することを目指すとしている。さらに厚生労働省医政局長の私的検討会として「標準的電子カルテ推進委員会」が設置され、求められる共通機能や基本要件や方策等の検討の結果、平成17年5月に最終報告が発表された。このような状況を踏まえ、今後電子カルテを導入する病院が増えてくるものと思われる。

多くの医療機関は電子カルテの導入により、診療記録の質向上、ひいては医療の質の向上を目指していることが多いと思われるが、果たして実際に期待された効果が得られているか、特に施設横断的に評価がなされていないことが多い。本研究では患者調査によって、電子カルテ導入に

対する患者の視点からの評価を明らかにすることを目的としている。

3. 研究方法

患者用調査票を開発し、各医療施設において職員による対面調査を行うことにしたが、無理な場合は患者自身の自記式も可とした。調査項目は大項目として10項目で、全体の質問項目数は63項目である。対象となる医療機関は程度の差はあれ、情報システム化がなされている大学・公立・私立・民間の病院および診療所で、機縁法により協力を得られた施設とした。調査時期は平成18年2月20日から3月21日までである。本年度の分析は項目ごとの単純集計までとした。

(倫理面への配慮)

本年度の研究では、特に個人が特定されるデータは取り扱わなかった。ただし患者調査の実施にあたっては、国際医療福祉大学における倫理委員会での承認を得ている。

4. 研究結果

まず調査対象医療機関は42施設となった。内訳は大学病院3施設、公立病院6施設、公的病院3施設民間病院29施設、診療所1施設であった。

対象患者数は907人(男性331人(36.5%)、女性425人(46.9%)、無回答151人(16.6%))であった。20才以下が20人(2.2%)、20-35才が162人(17.9%)、36-45才が111人(12.2%)、46-55才が129人(14.2%)、56-65才169人(18.6%)、66才以上166人(18.3%)、未記入150人(16.5%)であった。

まず「受付から診察までの待ち時間」は、16-30分が最も多く206人(22.7%)、次いで46分以上の176人(19.4%)であった。

病院の対応について22項目の質問をした(図1)。その結果として良い評価が得られたのは、「Q2_1. 医療スタッフは、あなたの言うことをよく聞いてくれますか?」で良い・大変良いをあわせて599人(66.0%)、「Q2_7. この病院の医師とは容易に話が出来ますか?」は同556人(61.3%)、「Q2_8. この病院の医師に指示された場合には、この病院の検査室や放射線科でスムーズにその検査を受けられますか?」は同558人(61.5%)であった。一方評価が悪かったのは、「Q2_11. 待合室での待ち時間はどうですか?」で、悪い・大変悪いをあわせて175人(19.3%)、「Q2_12. 医師の診療を受けるまでの待ち時間はどうですか?」は同181人(20.0%)、「Q2_13. この病院で、必要な時にすぐ診療を受けるのは容易だと思いますか?」は同200人(22.1%)、「Q2_18. 医師は、診療に必要な費用について良く教えてくれますか?」は同139人(15.3%)であった。

またその医療施設で受ける医療に対する患者の意見を得た(図2)。その結果、肯定的な意見としては、「Q4_2. コンピュータ内の私の医療記録は個人情報なので以前より一層機密の保護をすべきである」で、同意・強く同意をあわせて512人(56.4%)、一方やや否定的な意見が多いものとしては、「Q4_10. この病院のスタッフはコンピュータを使用しているので、知識が豊富だと思う」で、不同意・強く不同意をあわせて119人(13.1%)となった。

医療システムの情報システム化に対する患者の意見については、各質問項目に対してあまり変化は見られず、全体的に肯定的な意見が多かったが、中でも肯定的な意見が多かったのは、「Q5_1. 診断や検査を迅速に行うため」で、多分支持する・絶対支持するをあわせて647人(71.3%)であった(図3)。

カルテ(診療録)に関して患者に質問した結果を図4に示す。カルテを実際に見たことのある患者は137人(15.1%)と少なく、また見た患者にとってカルテ中の医療用語がわかりやすかったかどうかはそれぞれ約半数ずつであった。またカルテの閲覧を断られた患者は極めて少なく、12人(1.3%)であった。またカルテを見る形態としては紙カルテ(117人(12.9%))も電子カルテ(155人(17.1%))もほぼ同程度であり、どちらでもよいとする意見(414人(45.6%))が大半であった(図5)。

5. 考察

まず全体的に無回答が多いことから、質問項目は改良の余地があると思われる。全部で63項目は患者にとって負担となる項目数であろう。人間ドックでの予約の質問や救急時の質問などもあったが、該当する患者が少なく、さらに患者の健康状態を問う質問もあったが、標準化された質問ではないことから、本報告では割愛した。

対象者については、56-65歳が18.6%と最も多くなったが、患者において高齢者が多いことを考えれば当然である。むしろその年代が突出して多いわけではないことから、比較的満遍なく幅広い年代での意見が得られたと思われる。

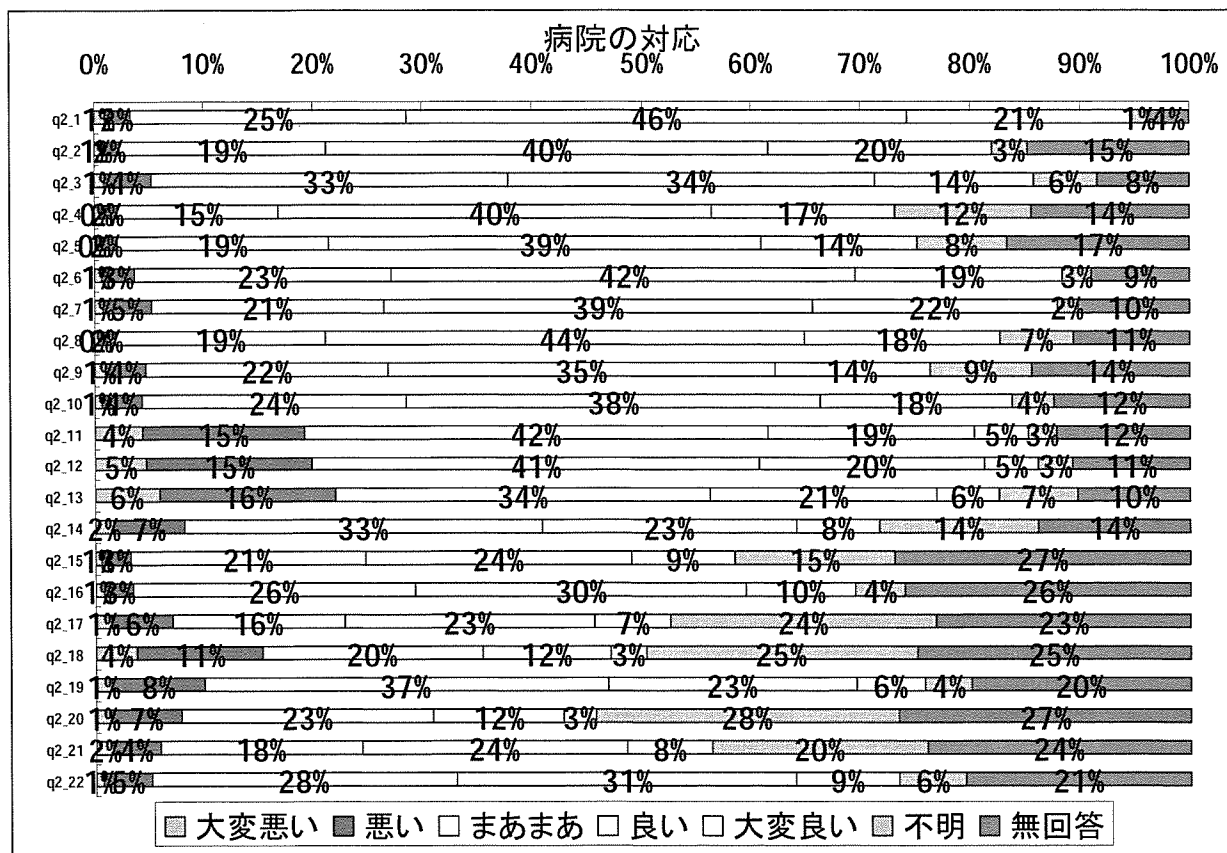


図1. 病院の対応についての患者の評価

q2_1. 医療スタッフは、あなたの言うことを良く聞いてくれますか？

q2_2. 医療スタッフは、あなたの質問に答えてくれますか？

q2_3. あなたが病院にいる間、医療スタッフは、あなたが快適に、楽しくすごせるように努力していますか？

q2_4. 継続的に必要な薬の処方箋は容易に得られますか？