

(参 考 資 料)

- 参考 1 全日本病院協会会員病院における医療情報電子化
の現状

導入の多くは部門システム。効率に寄与
オーダーリング、電子カルテの目的は「質」。導入結果には不満

医療の質向上委員会（飯田修平委員長）に付設された病院情報システム基本要件検討プロジェクトは、電子カルテを核とした病院情報システム導入に際して、導入病院の診療および経営管理医療体制を正確に反映した設計に向けた要件モデルをまとめる作業を進めている。

その過程で、会員病院における医療情報システムの整備状況を把握する調査を03年9月に実施、その集計結果がこのほどまとまった。

病院情報システム基本要件検討プロジェクト委員
新潟医療福祉大学社会福祉学部社会福祉学科 藤澤由和

【はじめに】

激変が予想される医療施設を取り巻く環境を考慮すると、医療情報化とその有効活用は各医療機関における必須の課題といわざるをえない。しかし現在個別の医療機関における医療情報システムの整備状況に関しては、散発的かつ断片的なデータが存在するのみで、一定の方向性を持って調査されたデータはほとんど存在しないといえる。

そこで今回、全日病会員病院を対象に医療情報システムの現状に関するアンケート調査を行い、個別医療機関における医療情報の電子化およびそのシステム化の現状の把握を試みた。

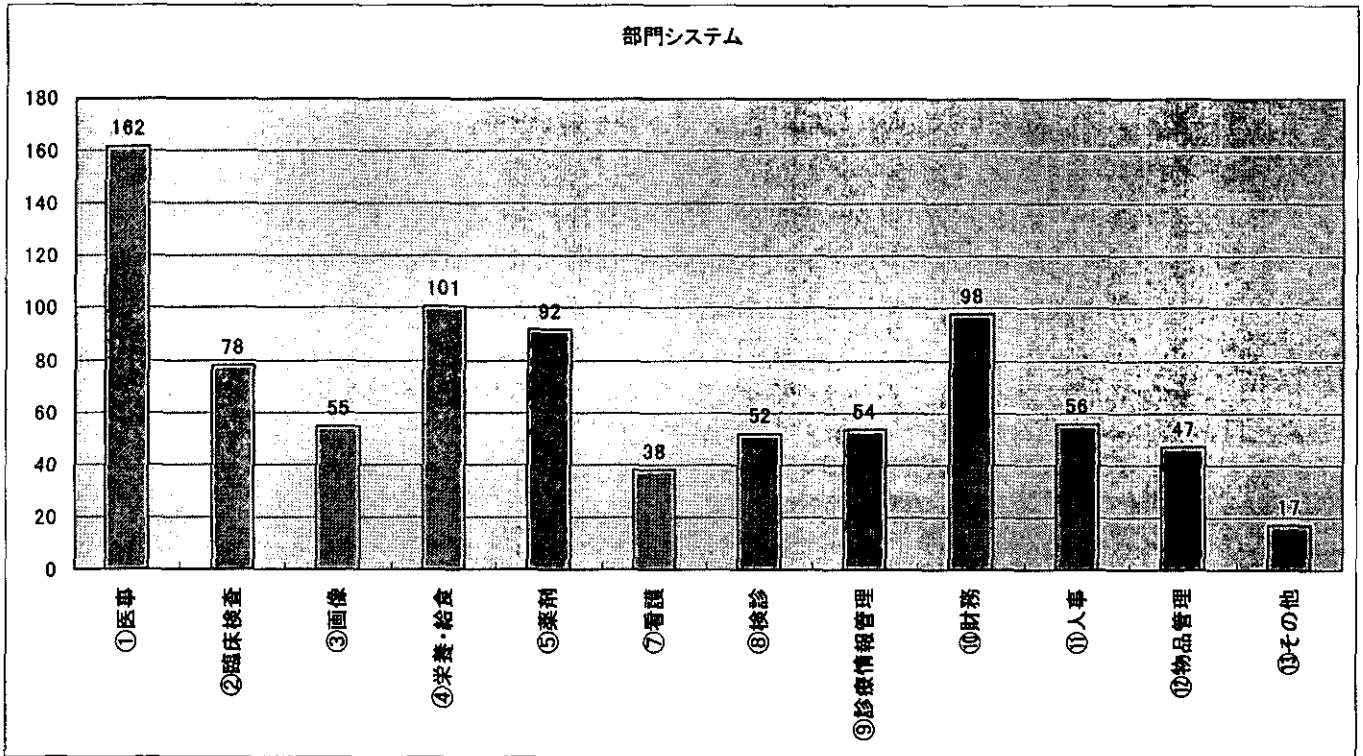
【調査概要】

全日病の全会員2,082病院（当時）に対して、各病院の基本属性を含む大項目8、質問項目数30からなる質問票を配布、208の医療機関から回答を得た（回答率約10%）。調査対象期間は2003年8月27日から9月20日である。質問に対する回答者は特に指定せず、各病院における医療情報電子化に最も精通している者とした。

【結果】

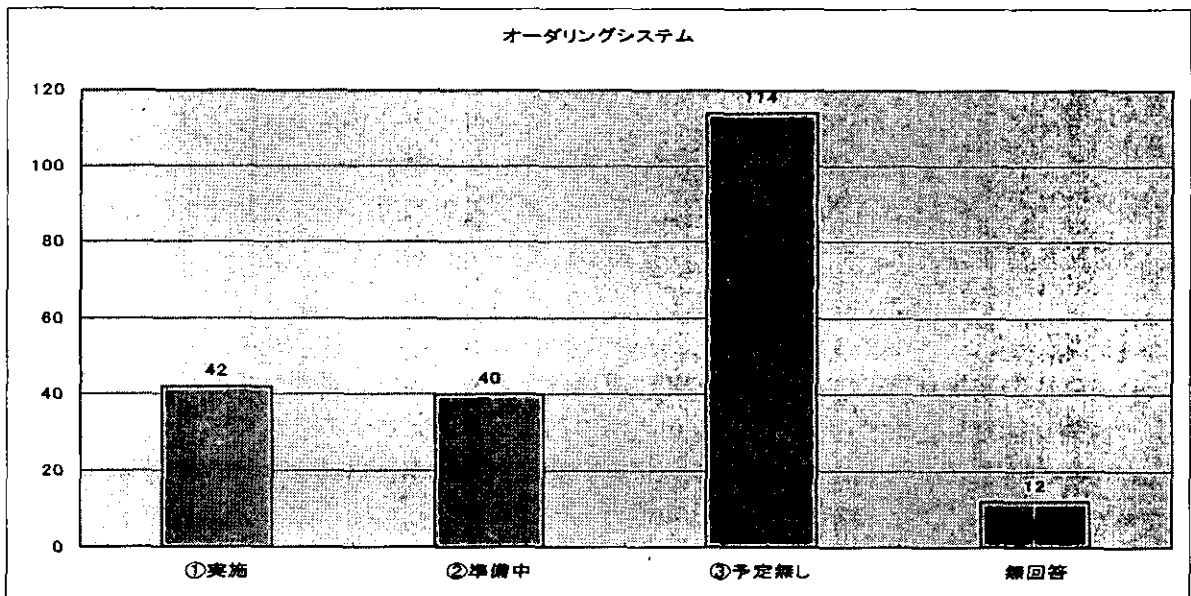
本調査の結果から、以下の点が非常に重要な点として浮かび挙がってきた。まず、今回の調査に回答した施設のほとんどに何らかの部門システムが導入されている（複数回答）。中でも医事システム、栄養・給食システム、薬剤システム、財務システムの導入が顕著である（図1）。

■ 図1 (複数回答)



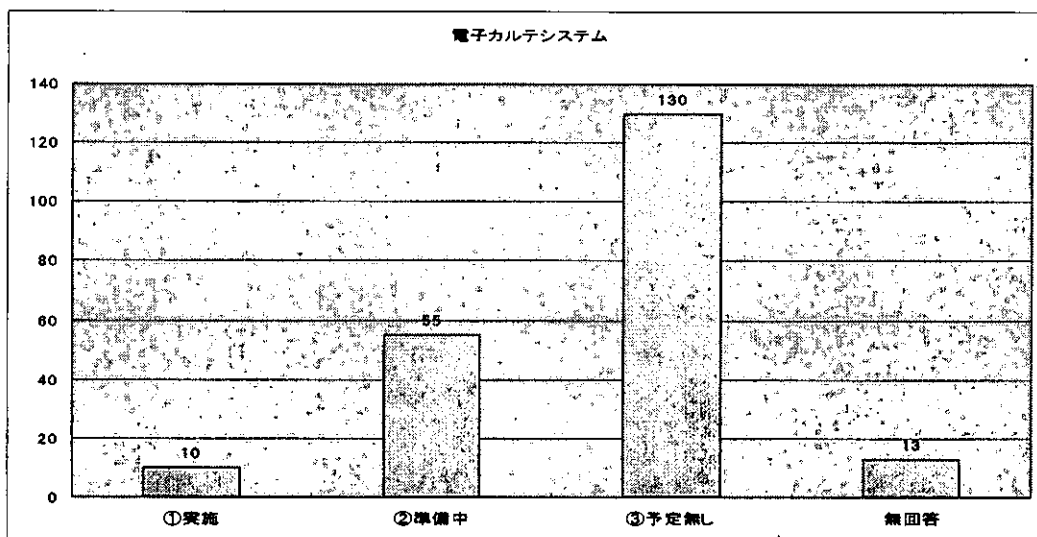
オーダーリングシステムに関して、実際に導入を済ませている施設は42施設と回答施設の約2割に過ぎないが、オーダーリングシステムを準備中の病院をあわせると回答病院の約4割が、オーダーリングシステムに関して何らかの対応をとりつつある(図2)。

■ 図2



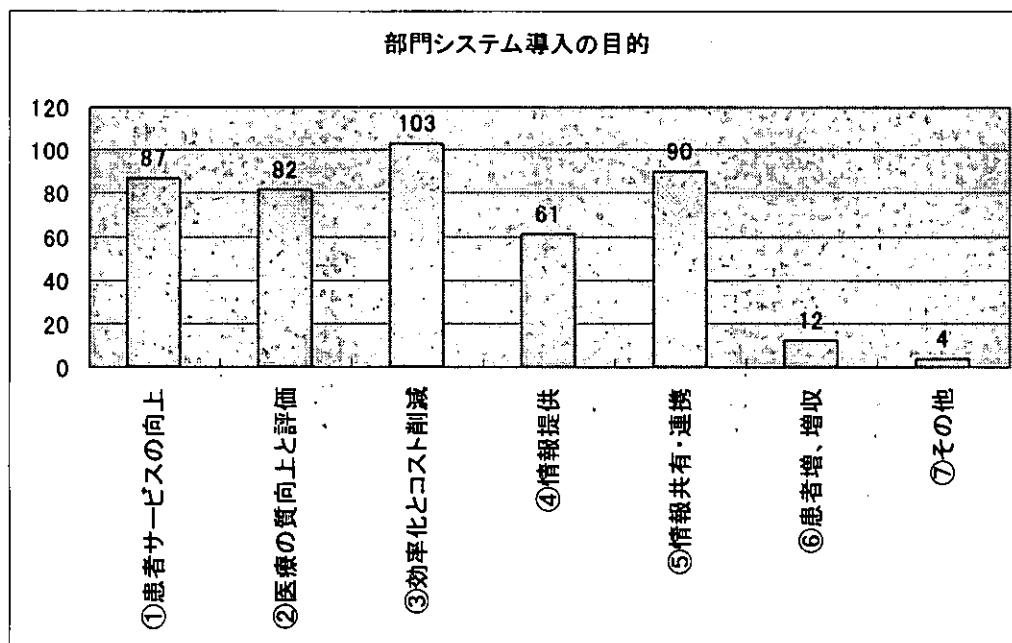
電子カルテシステムに関しては10施設で導入されているのみで、電子カルテ導入の準備中と答えた施設を含めても全体の3割にすぎない(図3)。こうした結果から、各施設の医療情報システムの現状は部門システムの導入に留まっており、未だ初期的な段階にあると言える。

■ 図3



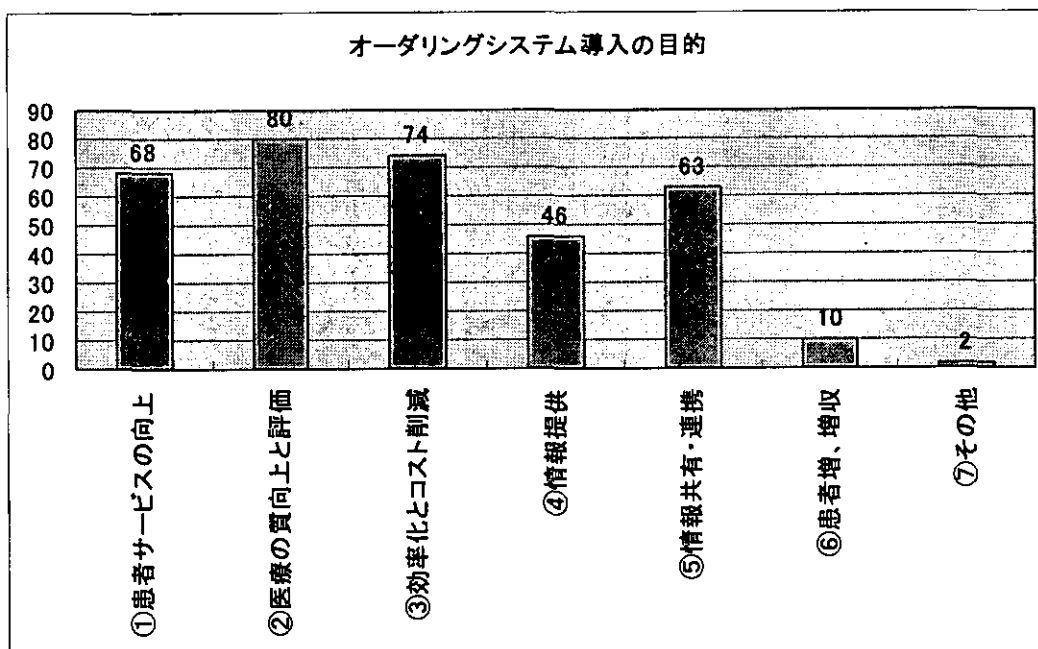
次に情報システムを導入する目的をみると、部門システムについては「効率化とコスト削減」をあげている施設が最も多く、次いで「情報共有・連携」、「患者サービスの向上」などを挙げている施設が多い(図4)。

■ 図4 (複数回答)

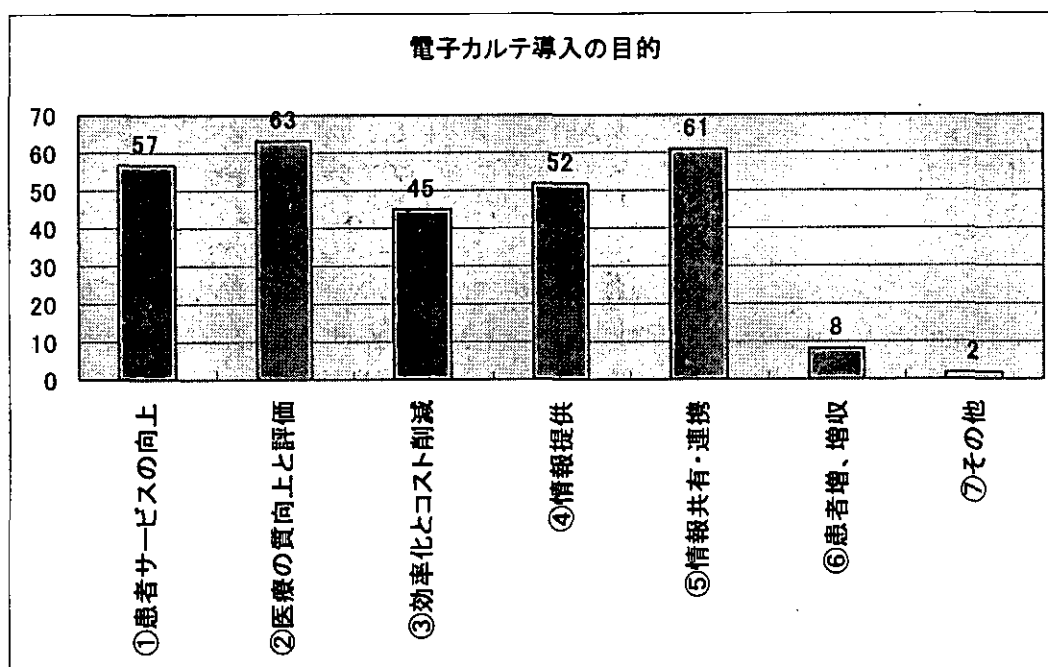


その一方、オーダリングシステム、電子カルテシステムについては、ともに「医療の質向上と評価（医療事故防止を含む）」を導入目的として挙げている施設が多く見られた（図5、6）。

■ 図5（複数回答）



■ 図6（複数回答）

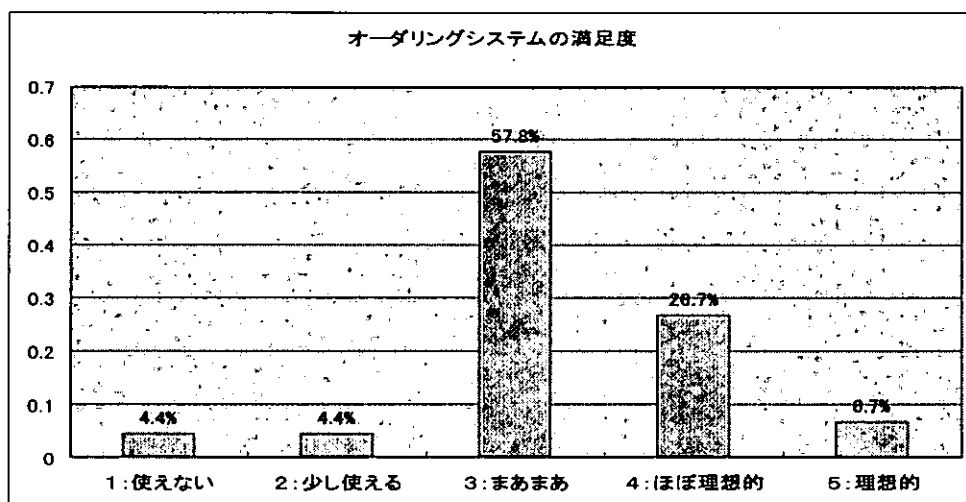


こうした結果から、各施設ともオーダリングシステム、電子カルテシステムを、明らかに既存の部門システムとは異なる観点から導入しようとしている傾向が見て取れる。つまり、オーダリングシステム、電子カルテシステムの導入は、たんなる業務効率の向上を目指す以上の目的を想定していることが考えられる。

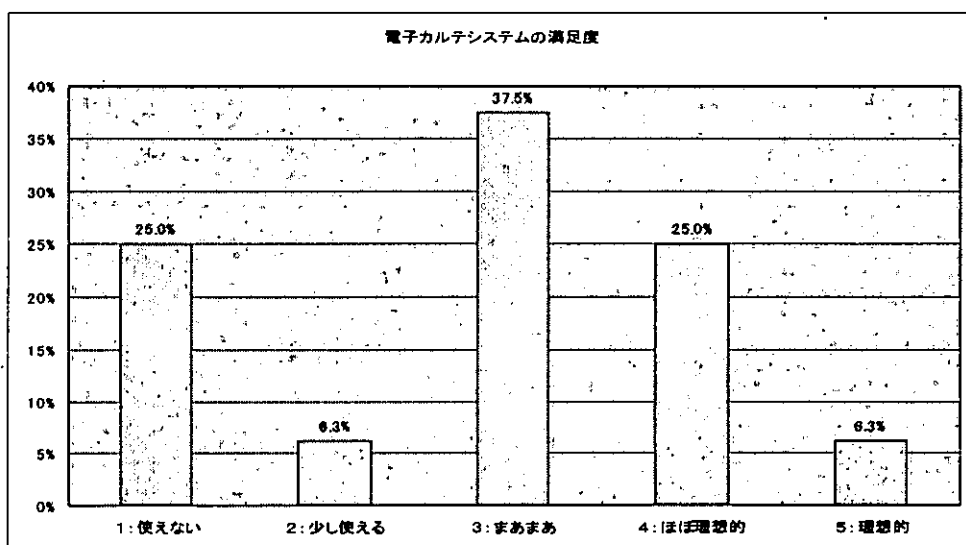
第3に、各システム導入の成果については、部門システムの多くに対して各施設が、ほぼ中程度の満足度を示している傾向が見られる。また、オーダリングシステムに関しても、回答施設の約6割が中程度の満足を示している（図7）。

その一方、電子カルテシステムには不満を示している（「使えない」と回答している）施設が4分の1という高い割合を示している（ただし無回答を除いた割合：図8）。これは部門システムには見られない高いものであり、電子カルテ導入に関する大きな問題点が潜んでいると考えられる。

■ 図7（無回答を除いた割合）



■ 図8（無回答を除いた割合）



以上のように今回の調査結果の概要から、本調査回答施設において、部門システムの導入に関しては一定割合で導入が進んでいる傾向が見られた。だがオーダーリングシステム、電子カルテシステムへと導入が進むにつれてその導入の割合は低くなる傾向にある。

さらに、導入目的も部門システムにおいては業務の効率化といった点に焦点が当てられている一方で、オーダーリングシステム、電子カルテシステムは、効率化といった点のみならず、医療の質の向上を目指すという点がその導入目的であるとの意見が多く見られた。

だが、これまで電子カルテを導入済みの施設からは、部門システム、オーダーリングシステムと比べて、電子カルテシステムへの満足度が低い傾向がみられたことは特筆に値するといえる。

電子カルテと質向上の相関性認識が課題

【まとめ】

以上の調査結果から、とくに電子カルテへの満足度が低いという問題に関して、今後より詳細な検討が求められると考えられる。

先述したとおり、分析の結果から部門システム導入の目的が業務の効率化にその焦点があるのとは異なり、電子カルテ導入は、効率化もさることながら、医療の質の向上という点に導入施設の関心がある点が明確に異なる点である。

だが、現状の電子カルテシステムへの不満が部門システムやオーダーリングシステムなどと比べて著しく高いという傾向は、部門システムなどが業務効率の向上に対して一定の寄与を示している一方、電子カルテシステムが医療の質の向上に結びついていないとの認識の表れである可能性が高い。

しかし、そもそも電子カルテに対して何を求めるのか、より具体的には電子カルテシステムがどのような機能を発揮すれば医療の質の向上などに寄与するかという点を、各施設が十分に考慮しているかどうか疑問が多いといえる。

こうした点は電子カルテにおけるハード的な側面はもとより、電子カルテに留まらない医療情報システムの組織的およびヒューマン的な側面の検討をすることなくしては解決できない課題であるといえる。

なお、本調査の一部は、03年度厚生労働科学研究費補助金(医療技術評価総合研究事業)対象「電子カルテ導入における標準的な業務フローモデルに関する研究」による。

病院情報システムに関するアンケート

全日本病院協会 医療の質向上委員会

厚生省科研費「電子カルテ導入における標準的な業務フローモデルに関する研究」

病院情報システムの開発・導入の問題を検討するために、平成14年6月、医療の質向上委員会に「病院情報システム基本要件検討プロジェクト」を設置しました。これを核に、厚生省科研費「電子カルテ導入における標準的な業務フローモデルに関する研究」を実施中です。情報システムに関する会員病院の現状を把握し、今後の活動の参考にいたしたく、9月20日(土)までに、同封の返信用封筒又はFAXにてご回答下さいませよう宜しくお願い申し上げます(全日本病院協会事務局 FAX 03-3237-9366)。

空欄に記入、あるいは、番号に○をして下さい。項目内容により複数回答可です。

I 基本属性

- 1 都道府県名: _____
- 2 病院名: _____
- 3 設立主体: ①個人 ②医療法人 ③公益法人 ④公的 ⑤その他 ()
- 4 病床数: 一般 _____ 床、療養 _____ 床、精神 _____ 床、合計 _____ 床 … 9月2日現在の数値
- 5 診療科目数: _____ 科
- 6 平均入院患者数: _____ 人
- 7 平均外来患者数: _____ 人
- 8 平均在院日数: _____ 日
- 9 記入者: 所属・役職 _____ 氏名 _____

II 病院情報システムの導入状況・・・該当する番号に○をして下さい。複数回答可。

1 部門システム

- ①医事 ②臨床検査 ③画像 ④栄養・給食 ⑤薬剤 ⑦看護 ⑧検診 ⑨診療情報管理 ⑩財務
⑪人事 ⑫物品管理 ⑬その他

2 オーダリングシステム

- ① 実施 (導入時期: _____ 年 _____ 月) ② 準備中 (開始予定時期: _____ 年 _____ 月)
③ 予定無し

①あるいは②と回答の場合、以下に○をつけて下さい。

外来: ①基本 ②予約 ③投薬 ④注射 ⑤検査 ⑥画像 ⑦薬剤 ⑧材料 ⑨その他

入院: ①基本 ②予約 ③投薬 ④注射 ⑤検査 ⑥画像 ⑦薬剤 ⑧材料 ⑨栄養・給食 ⑩その他

3 電子カルテシステム

- ① 実施 (導入時期: _____ 年 _____ 月)
② 準備中 → イ 電子カルテ補正予算で □ 独自に (開始予定時期: _____ 年 _____ 月)
③ 予定無し

①あるいは②と回答の場合、以下に○をつけて下さい。

- 外来：①医師診療記録・指示 ②看護記録・計画 ③検査結果参照 ④画像検査結果参照 ⑤診療サマリー
⑥画像結果報告 ⑦診療および検査結果報告 ⑧診療情報管理 ⑨その他
入院：①医師診療記録・指示 ②看護記録・計画 ③検査結果参照 ④画像検査結果参照 ⑤診療サマリー
⑥画像結果報告 ⑦診療および検査結果報告 ⑧診療情報管理 ⑨その他

4 コミュニケーションシステム

- ①インターネット接続 ②グループウェア ③なし ④その他 ()

5 レセプト電子請求

- ①実施(開始時期： 年 月) ②準備中(開始予定時期： 年 月) ③予定なし

(以下のⅢ～Ⅶについては貴院に該当しない質問は無記入で結構です)

Ⅲ 病院情報システム導入の目的・・・該当する番号に○をして下さい。複数回答可。

1 部門システム

- ①患者サービスの向上 ②医療の質向上と評価(医療事故防止を含む) ③効率化とコスト削減
④情報提供(院内外、職員・患者) ⑤情報共有・連携(院内外、職員・患者) ⑥患者増、増収
⑦その他 ()

2 オーダリングシステム

- ①患者サービスの向上 ②医療の質向上と評価(医療事故防止を含む) ③効率化とコスト削減
④情報提供(院内外、職員・患者) ⑤情報共有・連携(院内外、職員・患者) ⑥患者増、増収
⑦その他 ()

3 電子カルテシステム

- ①患者サービスの向上 ②医療の質向上と評価(医療事故防止を含む) ③効率化とコスト削減
④情報提供(院内外、職員・患者) ⑤情報共有・連携(院内外、職員・患者) ⑥患者増、増収
⑦その他 ()

Ⅳ 既存システムの満足度・・・5段階評価をして下さい(1:使えない～3:まあまあ～5:理想的)。

1 部門システム:

- ①医事 () ②臨床検査 () ③画像 () ④栄養・給食 () ⑤薬剤 ()
⑥看護 () ⑦検診 () ⑧診療情報管理 () ⑨財務 () ⑩人事 ()
⑪物品管理 () ⑫生理機能検査 () ⑬その他 ()

2 オーダリングシステム:()

3 電子カルテシステム :()

V 情報システム導入の成果・・・具体的に記入下さい。特に定量的に効果測定していれば記入下さい。

1 部門システム導入による成果を具体的にお書きください。

- ①医事 ()
- ②臨床検査 ()
- ③画像 ()
- ④栄養・給食 ()
- ⑤薬剤 ()
- ⑥看護 ()
- ⑦検診 ()
- ⑧診療情報管理 ()
- ⑨財務 ()
- ⑩人事 ()
- ⑪物品管理 ()
- ⑫生理機能検査 ()
- ⑬その他 ()

2 オーダリングシステム導入による成果を具体的にお書きください。

3 電子カルテシステム導入による成果を具体的にお書きください。

VI 導入した情報システムの問題点

1 部門システム導入の問題点と対策を具体的に記入下さい。(①から⑬の () にまずチェックしてください)。

- ①医事 () ②臨床検査 () ③画像 () ④栄養・給食 () ⑤薬剤 ()
- ⑥看護 () ⑦検診 () ⑧診療情報管理 () ⑨財務 () ⑩人事 ()
- ⑪物品管理 () ⑫生理機能検査 () ⑬その他 ()

問題点:

対策：

2 オーダリングシステム導入による問題点と対策を具体的にご記入下さい。

問題点：

対策：

3 電子カルテシステム導入による問題点と対策を具体的にご記入下さい。

問題点：

対策：

VII 現時点で考えた場合に、システム導入および導入後の問題を回避する方策があれば、ご記入ください。

問題回避策：

Ⅷ その他・・・該当する番号に○をして下さい。複数回答可。

1 病院情報システムの先端動向に関する情報収集方法は何ですか。

- ①メーカー・開発会社 ②研修会・セミナー ③学会 ④新聞・雑誌 ⑤インターネット
⑥行政 ⑦病院団体 ⑧展示会等の催事 ⑨その他 ()

2 システム導入に際する院内コンセンサスとリーダーシップはどなたがとられますか。

- ①理事長・院長 ②副院長 ③事務長 ④看護部長 ⑤その他の管理職 ⑥IT専従担当者
⑦IT委員会 ⑧その他 ()

3 本アンケートおよび委員会の活動について、何かお気づきの点があればお聞かせください。

ご協力いただき誠に有難うございました。

参考2 全日本病院協会会員病院における医療の質向上に
関するアンケート調査結果

医療の質向上に関するアンケート調査 集計結果 (全日本病院協会医療の質向上委員会 H15.10)

【はじめに】

平成 15 年 10 月に本会会員を対象に行われた「医療の質向上に関するアンケート」の集計結果をご報告いたします。

本アンケートは当委員会が取り組んでいる「医療の質の向上」という問題に対して、様々な方面から圧力がかかって来ている中、会員病院ではどのような意識で、またどのような組織的活動を行い、何に困っているのかを理解することで、これから当委員会の活動を、より実践的でより効果的に行い、会員病院の質向上に寄与する為の参考にさせていただきます。

【調査概要】・・・調査対象期間（2003 年 8 月 27 日から 9 月 20 日）

回答があった病院は 211 病院（回収率 10.1%）、大項目（Ⅰ）で基本属性、（Ⅱ）でアンケートに回答、質問は 14 項目（別記参照）。回答者は事務長が約 40%、理事長、院長は 15%程度。その他は総務課などが続く。

属性は、今回のアンケートの本質とは関連ないと考えられるが、規模別と機能別することで自院との比較分析する際の参考用にさせていただき、意識的に詳細に列記した。

【アンケートの質問設定】

質問は 14 項目。回答構造が複雑で、母数も変化する為以下に説明する。

- 1) Q-1 から Q-4 までは全施設が回答
- 2) Q-5 から Q-7 は Q-4 の「はい」の回答（言葉の定義を知っている）と答えた施設が回答
- 3) Q-8 から Q-9 は「質の向上」を組織的には行っていないと答えた施設が回答
- 4) Q-10 から Q-13 は「質の向上」を組織的にしている施設が回答
- 5) Q-14 自由記入で当委員会へ希望、アンケートへの感想を記入いただいた施設だけが回答という構成になっている。

各質問文には括弧書きで母数を表示してあり、各答えの%はそれを分母としたものである。

また、「はい」「いいえ」と「どちらともいえない」という選択枝があり、その答えの理由をフリーアンサーとして書いて頂いている項目が多くある為、「はい」「いいえ」等については、円グラフにて掲載し、その下にフリーアンサー欄のまとめ、キーワードをピックアップし記載している。

このアンケートが会員病院の皆様のこれからの「質向上の活動」の一助になればと考えております。ご協力大変ありがとうございました。

(社) 全日本病院協会
医療の質向上委員会

I 基本属性

I-1 都道府県別

都道府県	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	福島県	栃木県	群馬県	埼玉県
回答数	23	3	4	2	2	7	2	3	9
回答内比率	10.90	1.42	1.90	0.95	0.95	3.32	0.95	1.42	4.27
会員数	173	18	22	20	21	44	24	18	92
回答率	13.29%	16.67%	18.18%	10.00%	9.52%	15.91%	8.33%	16.67%	9.78%
都道府県	千葉県	東京都	神奈川県	静岡県	新潟県	愛知県	岐阜県	長野県	富山県
回答数	1	15	3	3	2	10	1	2	1
比率	0.47	7.11	1.42	1.42	0.95	4.74	0.47	0.95	0.47
会員数	40	210	59	27	11	56	24	12	19
回答率	2.50%	7.14%	5.08%	11.11%	18.18%	17.86%	4.17%	16.67%	5.26%

都道府県	三重県	和歌山県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	岡山県	広島県
回答数	2	1	2	4	7	10	1	9
比率	0.95	0.47	0.95	1.90	3.32	4.74	0.47	4.27
会員数	25	3	4	28	83	99	19	55
回答率	8.00%	33.33%	50.00%	14.29%	8.43%	10.10%	5.26%	16.36%
都道府県	山口県	鳥取県	島根県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県
回答数	3	4	1	8	3	4	3	11
比率	1.42	1.90	0.47	3.79	1.42	1.90	1.42	5.21
会員数	31	7	13	71	30	36	36	141
回答率	9.68%	57.14%	7.69%	11.27%	10.00%	11.11%	8.33%	7.80%
都道府県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	
回答数	7	1	13	4	3	8	9	
比率	3.32	0.47	6.16	1.90	1.42	3.79	4.27	
会員数	67	38	80	50	89	66	63	
回答率	10.45%	2.63%	16.25%	8.00%	3.37%	12.12%	14.29%	

I-2 設立主体別

設立主体別で、特に際立った特性は見られません。

	①個人	②医療法人	③公益法人	④公的	⑤その他	無回答
回答数	13	163	22	4	6	3
比率(%)	6.16	77.25	10.43	1.90	2.84	1.42

I-3 病床規模別

規模別では満遍なく回答を頂きましたが、前にも触れましたように、規模によって回答率に差が出た質問がございましたので、その点で主要な要素といえます。

	50以下	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501以上
回答数	27	48	32	38	32	10	11	13
比率(%)	12.80	22.75	15.17	18.01	15.17	4.74	5.21	6.16

I-5 診療科目数

科目別データでも特徴的なことはありません。

	5つ以内	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31以上	無回答
回答数	94	53	32	13	11	4	1	3
比率(%)	44.55	25.12	15.17	6.16	5.21	1.90	0.47	1.42

I-6~8 平均外来数、平均入院数、平均在院日数等のまとめ

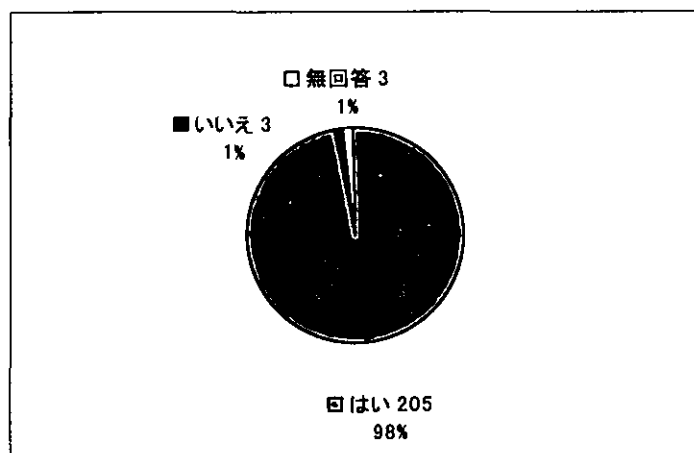
回答頂いた病院の基本属性に関するデータを機能別、規模別に一覧にしてみました。今回のアンケートには本質的な関係が深いわけではありませんが、参考データにしていいただければと考えました。それぞれのあるべき特徴が出ていると思われまます。

まとめ	総合	一般のみ	一般50%超	精神のみ	療養のみ	精神+療養のみ	200床以上	200床未満
サンプル数	211	81	116	10	34	45	67	144
平均在院日数	124.1	18.8	21.0	1024.4	295.6	455.0	179.2	98.0
平均診療科目数	8.4	10.5	10.6	2.3	5.3	4.6	13.0	6.2
平均病床数	195.4	182.8	196.4	216.8	151.8	170.6	387.1	106.2
平均外来数	372.8	411.5	383.4	37.4	86.4	76.1	511.7	233.8
平均入院数	175.8	162.4	171.8	207.3	146.8	165.4	351.3	94.9
稼働率	87.97%	88.85%	84.18%	94.62%	95.92%	95.58%	90.66%	87.33%
入外比率	2.12	2.53	2.23	0.18	0.59	0.46	1.46	2.46

II 医療の質に関するアンケート 集計結果

それぞれの理由を問うフリーアンサー欄からは、主だった答え、キーワードを抜粋しました。

Q-1 あなたは『医療の質向上』やその改善について興味はお持ちですか？（母数 211）



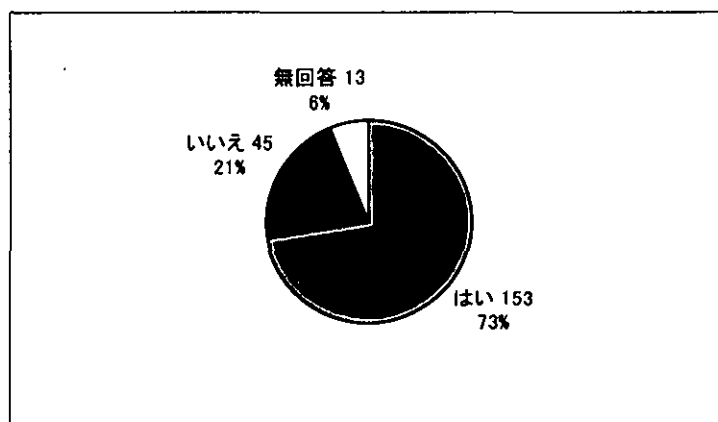
(はいの理由)

- 「選ばれる病院になる為」「患者満足度を上げる為」には「当然」「必須」「必要」
- 「医療安全」「医療機能評価」「ISO」「経営」の関連で必要
- よりよい医療サービスの向上の為に

(いいえの理由)

- 各部署であたり前に取り組んでいる
- よくわからない

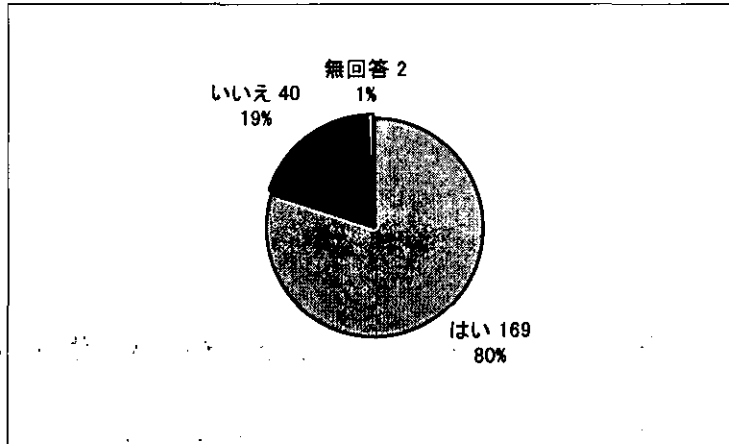
Q-2 あなたの病院では『医療の質向上』について何か組織的な活動を行っていますか？
（母数 211）



(いいえの理由)

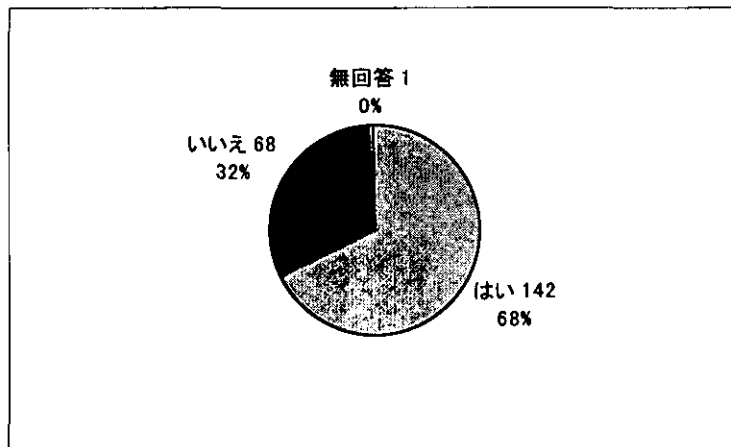
- 「計画中または計画している」が「日常に追われて」実現できていない
- 「この活動」はされているが、「まだ組織的とはいえない」

Q-3 あなたは質管理/質経営/TQM といった言葉を聞いたことがありますか？ (母数 211)

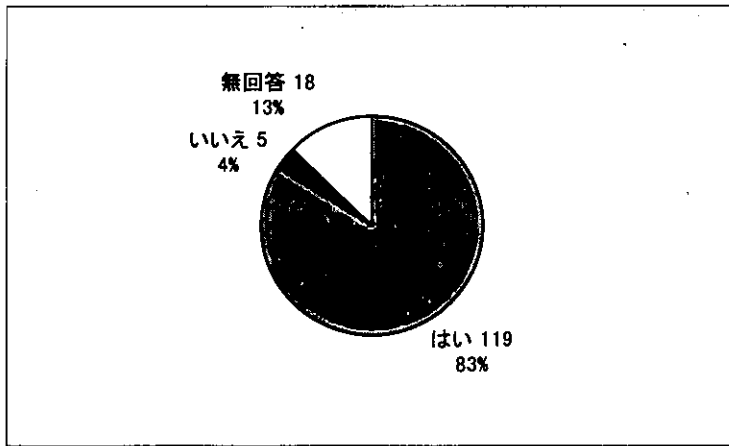


Q-4 これらの言葉の意味はご存知ですか？ (母数 211)

※はいと答えた方は5にお進みください。



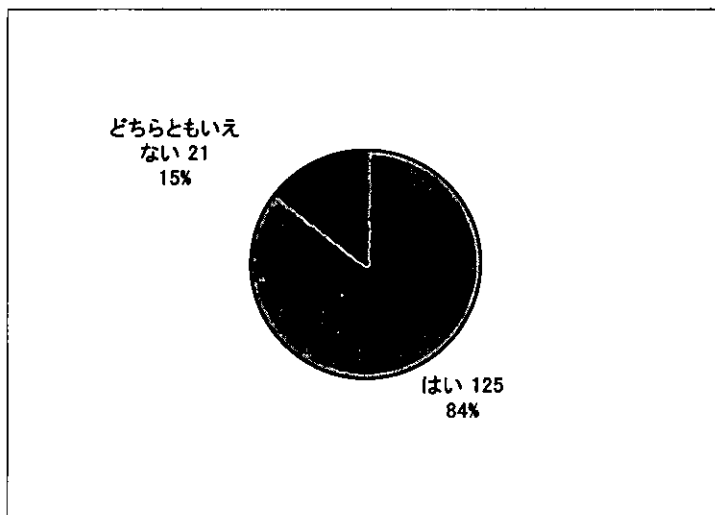
Q-5 これらの活動に興味はお持ちですか？ (母数 142)



(はいの理由)

- 「向上」「改善を「継続」していくために「理論的」「合理的」「具体的」な「方法」や「他の病院の例」が知りたい
- 「病院経営」「存続」の為に「病院全体」「スタッフ全員」で取り組むべき課題だと考える

Q-6 一般論として質管理/質経営/TQM等の活動は病院経営に役に立つとお考えですか？ (母数 146)



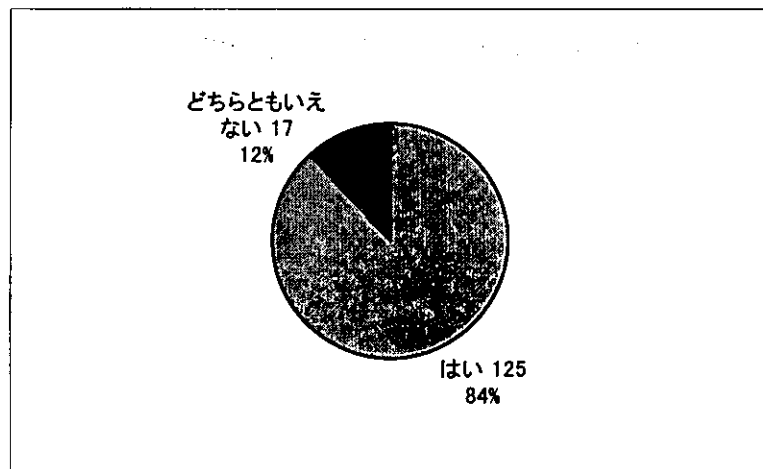
(はいの理由)

- 「間接的」にでも「職員全体」「組織」の「意識向上・改革」「改善活動」「標準化」が「患者満足」につながり「患者」「病院経営」「双方」に役に立つ

(どちらともいえない理由)

- 「経済的な裏づけ」「診療報酬上」がない為「継続性」に疑問が残る
- 「詳細」がわからないので・・・
- 医療の現場では難しい

Q-7 ご自分の病院でもこれら質管理/質経営/TQM等は役に立つとお思いですか？
(母数 142)



(はいの理由)

- 「職員の意識、レベル向上」「職員満足の向上」「組織全体の業務改善」につながるから (つながっている)
 - 「各職員」の「経営意識」「共通意識」向上につながる
- (どちらともいえないの理由)
- 最後は職員一人一人の資質にかかるとは？
 - よくわからない
 - 実際にやってみて結果が思わしくなかった