

電子カルテ導入実態調査報告

2005/05/21

国際医療福祉大学
阿曾沼元博
京都大学医学部附属病院 医療情報部
岡田佐知子

概要

電子カルテ導入病院 アンケート結果報告

- アンケート調査の概要
- 電子カルテ導入の効果・影響
 - 医療の効率向上
 - 患者サービスの向上
 - 安全性の確保
- 電子カルテのコスト

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 2

アンケート調査概要

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
(主任研究員 国際医療福祉大学 阿曾沼元博)

- 2003 (H15)年12月実施
- 電子カルテ導入標榜 350医療機関
60医療機関から回答 (17%)

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 3

アンケート調査内容

- 医療機関全体対象
 - システムの機能
 - 導入作業の実態
 - 導入後の変化
- エンドユーザ対象 (Dr/Ns/Co/Ad)
 - 診療の変化
 - よくなったこと/困ったこと

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 4

回答した医療機関の内訳

経営主体別

病床規模別

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 5

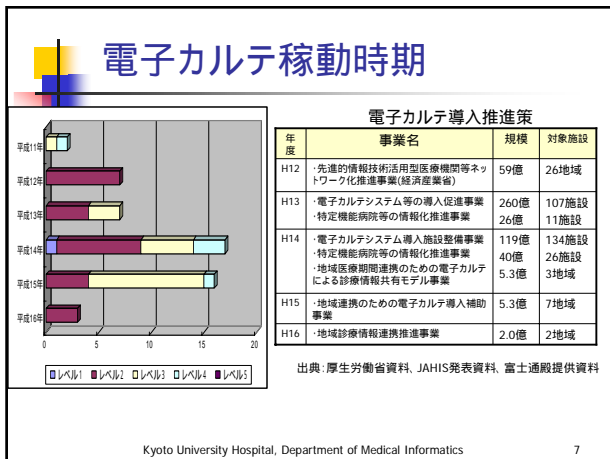
電子カルテのレベル

JAHISによる段階的定義

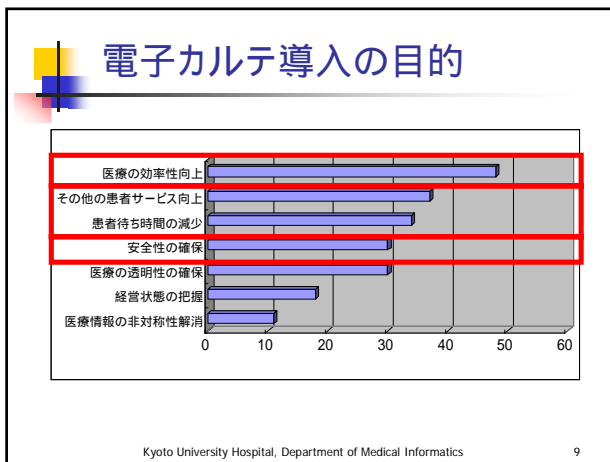
	定義	具体例	施設数
レベル1	部門内において電子化された患者情報を扱うレベル	単体の医事システム、検体検査システム	1 (2%)
レベル2	部門間をまたがる電子化された患者情報を扱うレベル	オーダーリングシステム	27 (45%)
レベル3	一医療機関内の(ほとんど)全ての患者情報を扱うレベル	電子カルテシステム	22 (37%)
レベル4	複数医療機関をまたがる患者情報を扱うレベル	電子カルテのネットワーク化	5 (8%)
レベル5	医療情報のみならず、保健福祉情報も扱うレベル	介護福祉施設との連携	0 (0%)

本格的電子カルテはまだ少ない

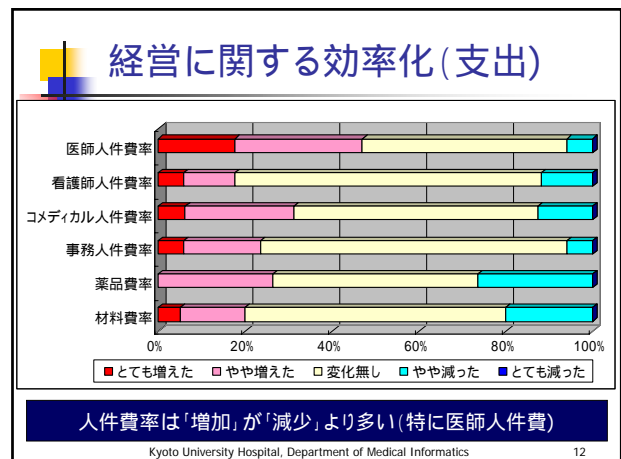
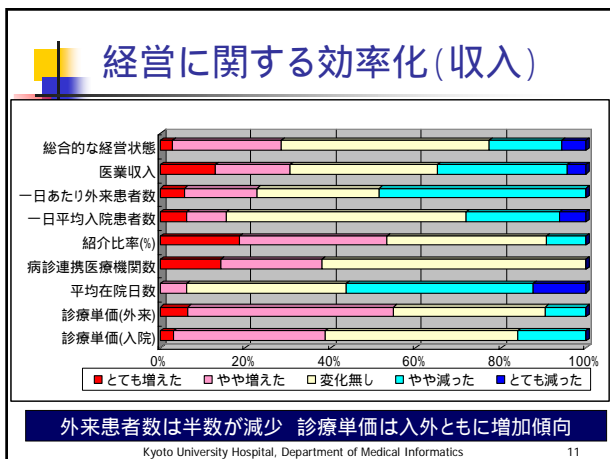
Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 6

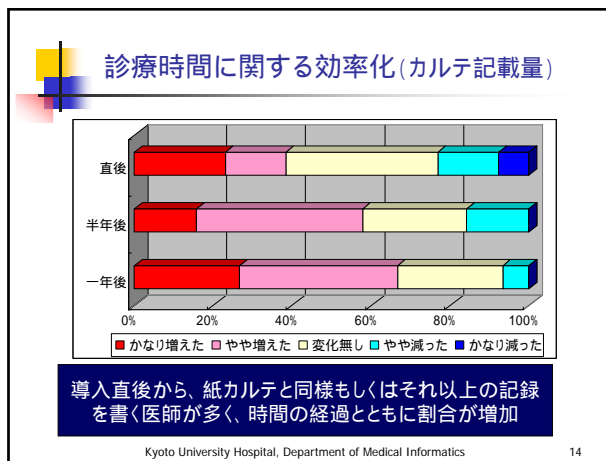
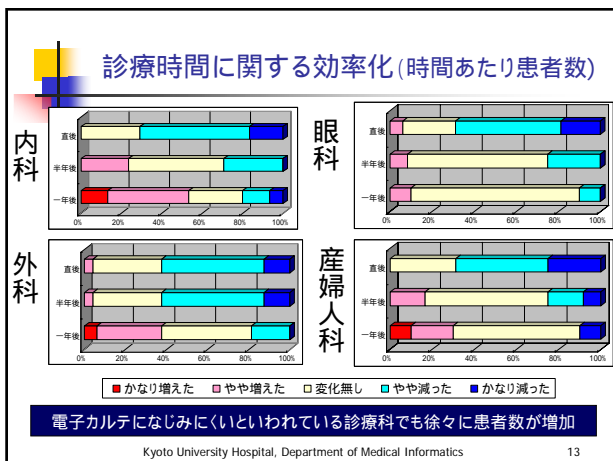


- ### アンケート調査の概要
- **電子カルテ導入の効果・影響**
 - 医療の効率向上
 - 患者サービスの向上
 - 安全性の確保
 - 電子カルテのコスト
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 8



- ### アンケート調査の概要
- **電子カルテ導入の効果・影響**
 - **医療の効率向上**
 - 1) 経営に関する効率化
 - 2) 診療時間に関する効率化
 - 患者サービスの向上
 - 安全性の確保
 - 電子カルテのコスト
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 10





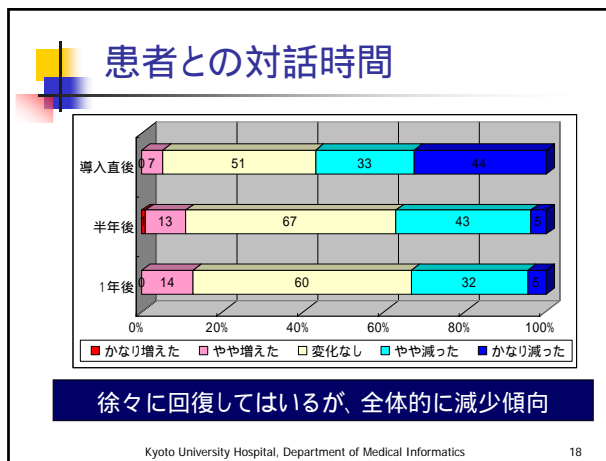
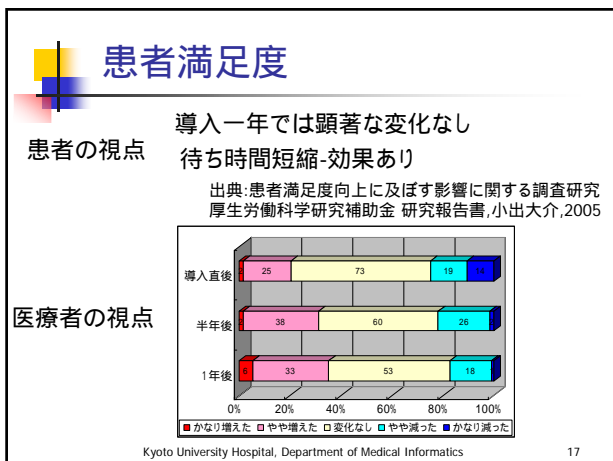
医療の効率向上(まとめ)

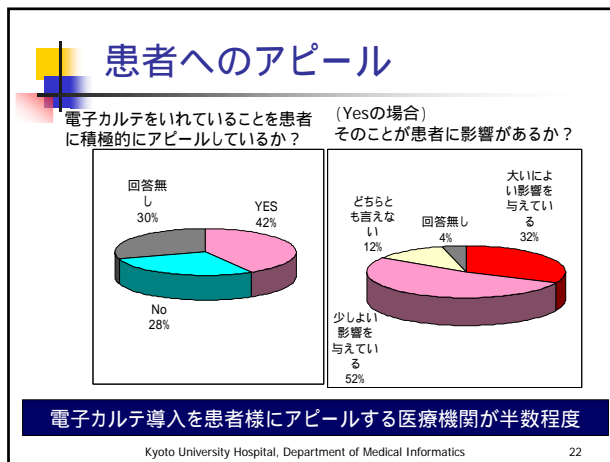
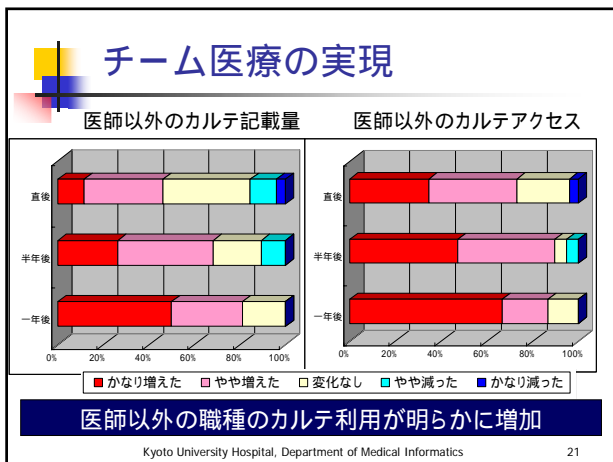
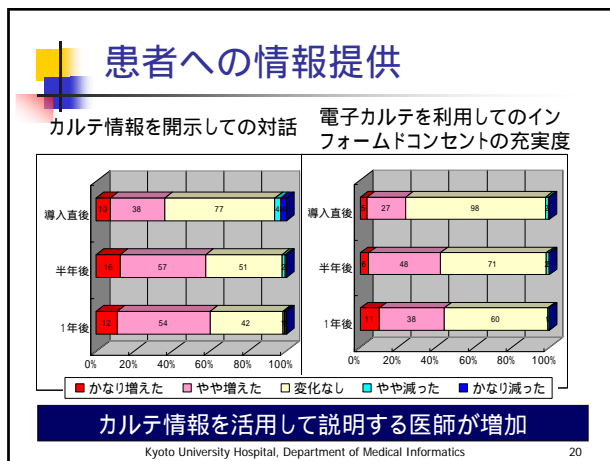
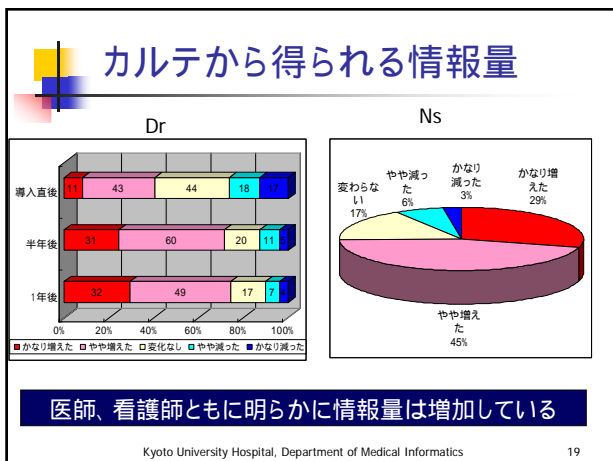
- 1) 経営に関する効率化
 - 収入: 診療単価の上昇
 - 支出: 人件費がやや上昇(特に医師)
- 2) 診療時間に関する効率化
 - 時間の経過と共にプラスの影響(患者数、カルテ記載量)

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 15

- アンケート調査の概要
- 電子カルテ導入の効果・影響
 - 医療の効率向上
 - **患者サービスの向上**
 - 安全性の確保
- 電子カルテのコスト

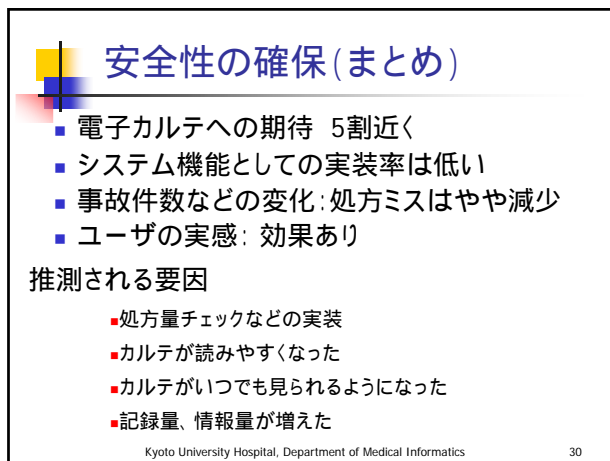
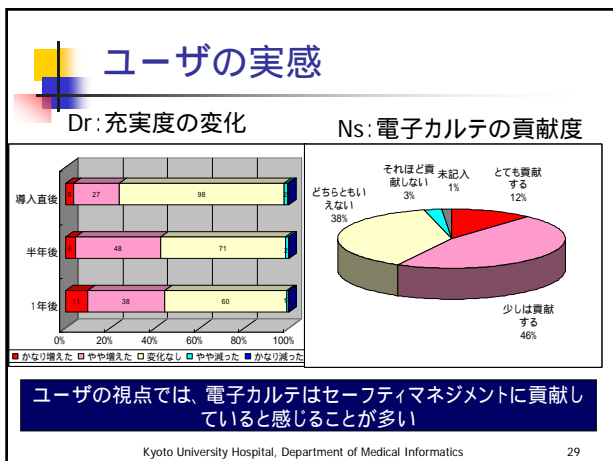
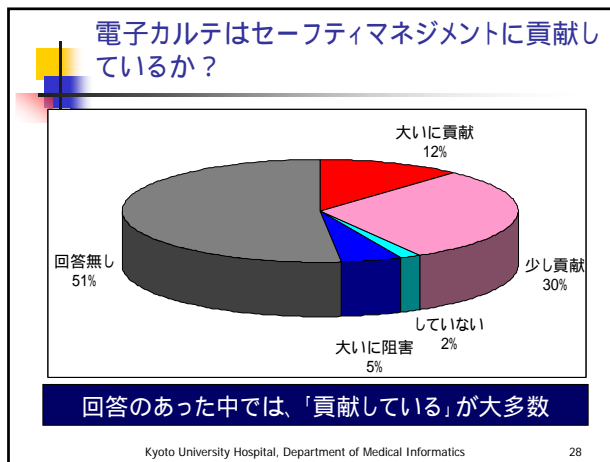
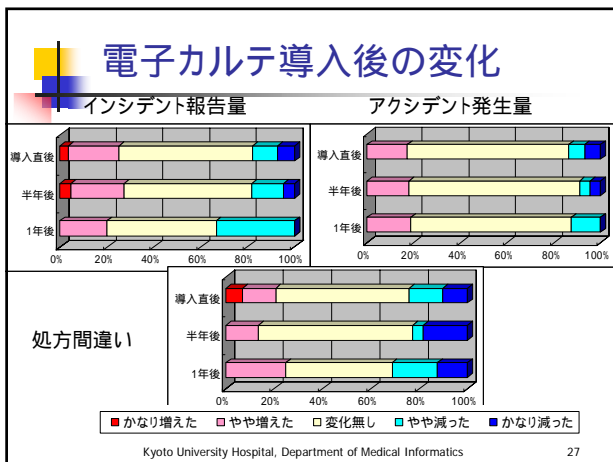
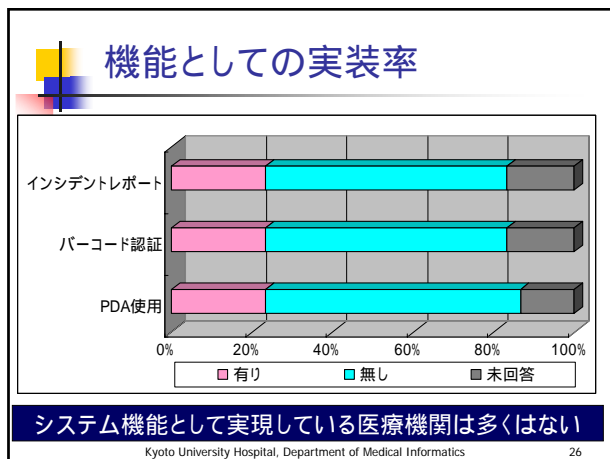
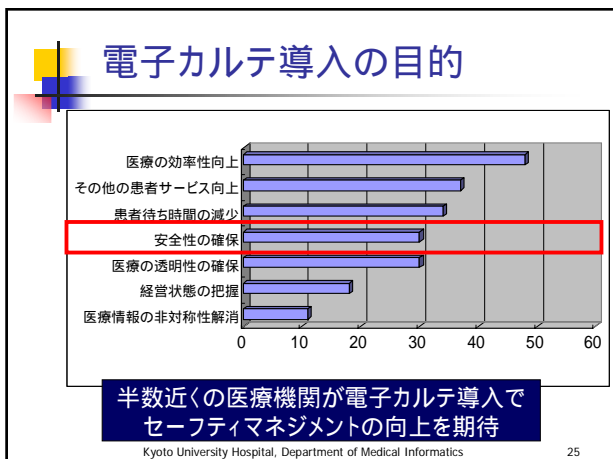
Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 16

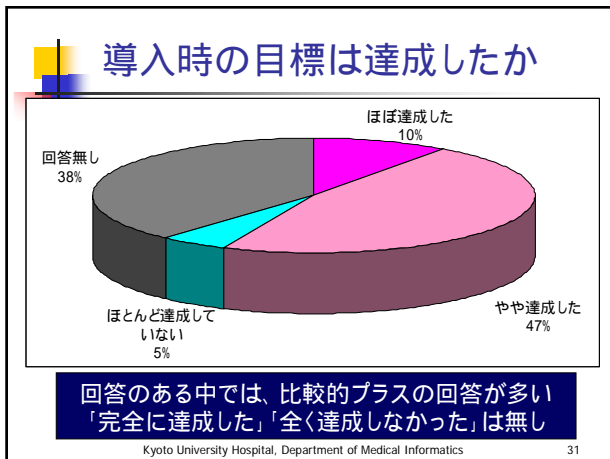




- ### 患者サービスの向上(まとめ)
- 患者満足度: 導入一年では顕著な変化無し
 - 患者との対話時間: 導入前より減少傾向
 - カルテ記載量: 増加
 - カルテから得られる情報量: 増加
 - インフォームドコンセント: 向上
 - チーム医療の充実
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 23

- アンケート調査の概要
 - 電子カルテ導入の効果・影響
 - 医療の効率向上
 - 患者サービスの向上
 - **安全性の確保**
 - 電子カルテのコスト
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 24





- ### アンケート調査の概要
- アンケート調査の概要
 - 電子カルテ導入の効果・影響
 - 医療の効率向上
 - 患者サービスの向上
 - 安全性の確保
 - 電子カルテのコスト
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 32

- ### コスト追加調査 概要
- 2005年1月実施
 - 回答数 29医療機関(回答率67%)
 - 内容
 - システム稼働時期
 - 稼働病床数
 - 一日平均患者数(外来、入院)
 - 医業収入(年額)
 - 初期導入費用(基幹、部門)
 - システム維持費用(年額)
- Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 33

パラメータの定義

患者規模	一日平均入院患者数 + 一日平均外来患者数/3
5年分指標	患者総数=患者規模*25日*12ヶ月*5年 収入=年間収入*5年
総コスト	基幹=導入費(基幹) + 維持費*5年 全体=導入費(全体) + 維持費*5年
収入割合	5年間総コスト / 5年間収入
患者規模一人あたり負担金額	5年間総コスト / 5年間患者総数

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 34

システム経費が医業収入に占める割合

(導入経費 + 5年分の維持費) / 5年間の収入

	平均	最低	最高
基幹システムのみ	1.6%	0.7%	3.1%
部門システムも含む	2.3%	0.5%	9.1%

(参考1) CIO Magazine 一般企業のIT投資動向調査
売上高に占めるIT予算 2.1%(2004年)

(参考2) 1980年代 オーダリングシステム創生期の同調査
2.3%

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 35

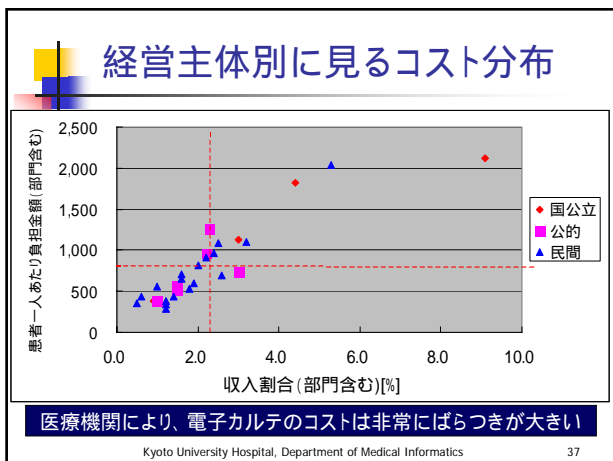
患者規模一人あたり負担金額

	平均	最低	最高
基幹システムのみ	604円	193円	1209円
部門システムも含む	812円	288円	2119円

患者規模一人あたり金額	施設数	割合
1500円以上	3	11%
1000-1500円	4	14%
800-1000円	5	18%
500-800円	8	29%
500円未満	8	29%

部門システムを含んだ患者規模一人あたり金額

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 36



電子カルテのコスト(まとめ)

- 医療収入に占める割合: 平均2.3%
- 患者規模一人あたり負担: 平均812円
(非常にばらつきが大きい)

保険点数換算
入院 60~80点/1日
外来 20~25点/1回

何らかの基準が必要

- 電子カルテのレベル
- 導入した効果

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 38

まとめ

- 電子カルテ導入の効果・影響
 - 医療の効率向上
 - 患者サービスの向上
 - 安全性の確保
- 電子カルテのコスト

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 39

ご清聴ありがとうございました

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 40

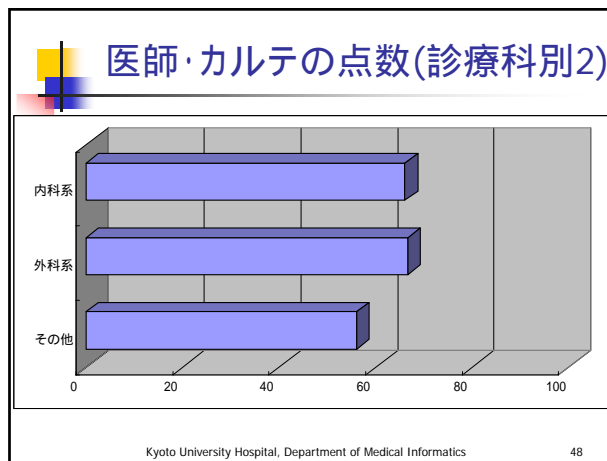
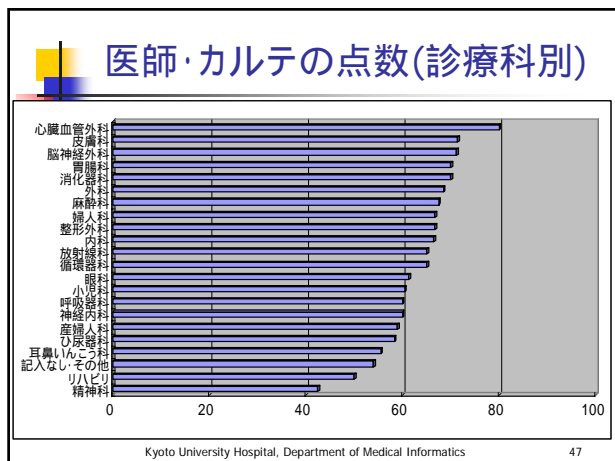
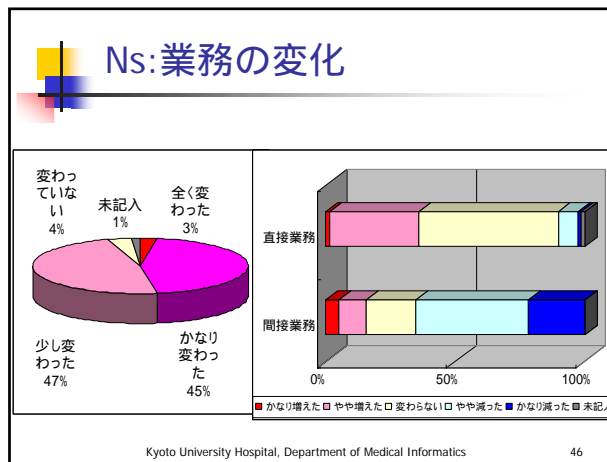
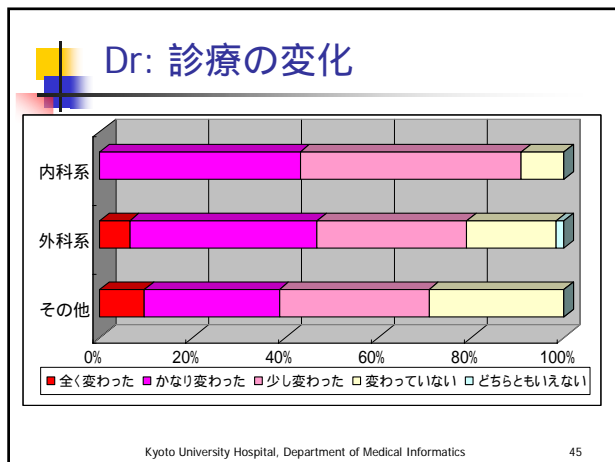
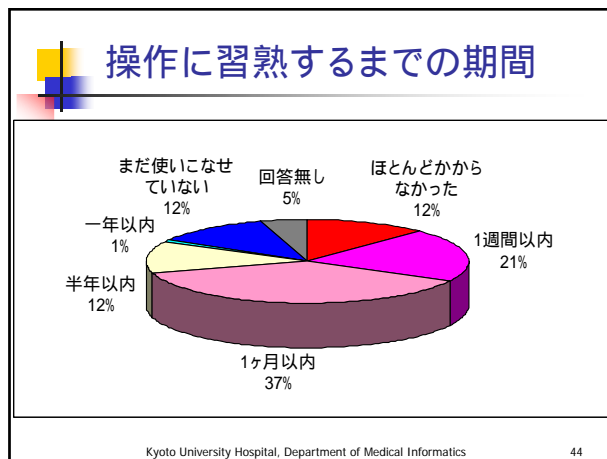
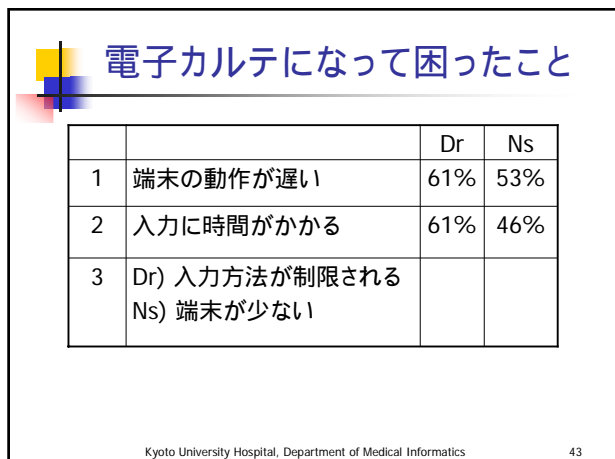
補足資料

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 41

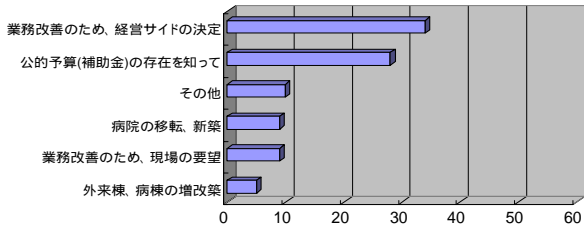
電子カルテになってよかったこと

		Dr	Ns
1	必要なときにいつでもカルテが見られるようになった	78%	82%
2	他部門の情報が見やすくなった	75%	76%
3	カルテが読みやすくなった	53%	68%

Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 42

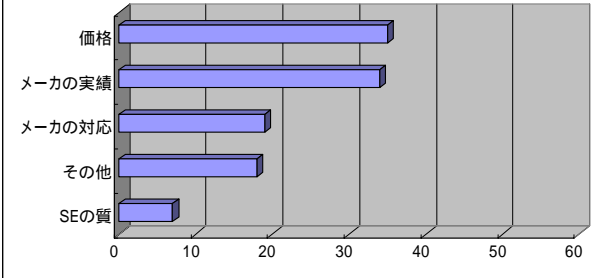


電子カルテ導入の直接の契機



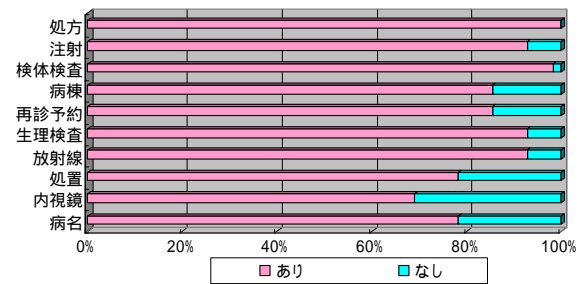
Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 49

システム選定理由



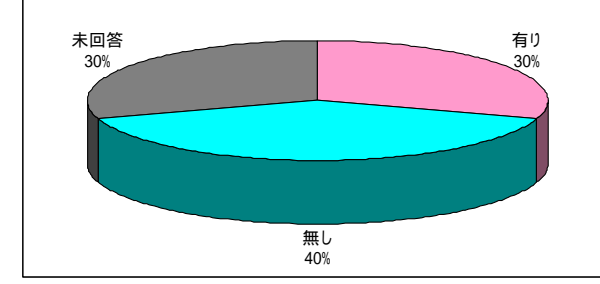
Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 50

オーダ種ごと稼動状況



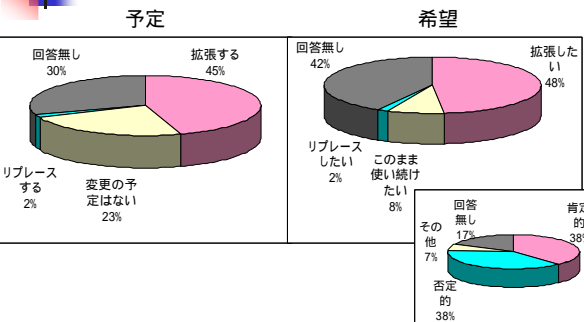
Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 51

診療データ解析DBの有無



Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 52

今後の拡張



Kyoto University Hospital, Department of Medical Informatics 53