

川崎医科大学病院医師のグループウェアに対する意識

若宮 俊司, 和田 秀穂, 粟飯原 輝人, 井口 保之, 川元 隆弘, 山下 武則
中島 一毅, 平野 一宏, 松田 英治, 為近 美栄, 小林 博久, 玉井 恭子, 堀尾 佳子
武内 裕美, 角田 美代子, 小林 宏規, 遠藤 賢二, 山本 大志, 川内 宏晃
宮島 孝直, 安達 博史, 種本 和雄, 桐生 純一

川崎医科大学附属病院情報システム化委員会, 〒701-0192 倉敷市松島577

抄録 グループウェアは Information Infrastructure functions をサポートするシステムであり, 今日, 広く利用されつつある. 当院においても2006年よりサイボウズが導入されているが利用率は高くない. そこで医師, 看護師, コメディカルあるいは事務職などその他の職種に分けて全職員を対象にサイボウズに関連するアンケート調査を2009年8月~9月に行った. その中で, ユーザの中心である医師がどのような意識を有しているのかを報告する. 回収率は89.8%であった. サイボウズは96%以上の医師に知られており, よく利用する人は44%であったが, 有用なコンテンツがない, ID・パスワードが覚えにくい, 画面が分かりにくい, 端末が使いたい時に使えない, 操作が難しいといった指摘がなされていた. 電子カルテ導入以前に実装が望まれていた機能の多くは2010年1月稼働の電子カルテにより実現されたと考えられるが, 今後は患者管理や e-mail など電子カルテにはない機能の追加と使いやすい環境整備をめざすことが大切である.

(平成22年9月28日受理)

キーワード: グループウェア, 病院, 医師, 意識, アンケート, 利用率

緒言

大学病院など教育機関では, 臨床実習などの教育業務が含まれるが, 一般的には病院における業務は Health Level Seven によれば, (1) Direct Care functions, (2) Supportive functions, (3) Information Infrastructure functions の3種類に分けることができる. (1) は検査・治療・看護など診療そのものである. 近年の医療の電子化に伴い, 医事電算システム, オーダリングシステム, 電子カルテなどによりシステム化することが可能である. それらの導入のために発生する費用は最も高額であるが, 診療に直結し,

かつ収益を伴うため, 日本ではかなり普及してきている. これは2002年に厚生労働省が示したグランドデザイン以来の国の政策である. (2) は退院時サマリ作成, 病診連携, インシデントレポートなどが該当する. オーダリングシステムあるいは電子カルテの追加機能として実装されることがあるが, 診療行為に直結するものではなく, それに付帯する業務であるため, 手書きのままシステム化されていないことも多い. (3) は院内行事通知や設備予約, 委員会開催等, 組織であれば必然的に発生する業務である. これは病院に限ったものではなく, 企業でも類

別刷請求先
若宮俊司
〒701-0192 倉敷市松島577
川崎医科大学眼科学

電話: 086 (462) 1111
ファックス: 086 (463) 0923
Eメール: oph@mtj.biglobe.ne.jp

似の業務が発生するため、近年は企業向けに開発されたグループウェアと呼ばれるソフトウェアを用いたシステムが病院にも導入されることが多い。比較的安価なため導入している施設が多い一方で、より便利にするための手段の追加としての意味が強いことと、必ずしも医療施設に特化されたものではないため、経営的に余裕のない施設では導入されることが少ない。過去の報告ではグループウェアの効果を扱ったものは和文・英文ともに少ないが、病院における人材育成や教育に役立つとした報告¹⁻²⁾、緩和ケア・栄養サポート・安全管理における情報共有に役立つとした報告³⁻⁵⁾、診療支援やクリニカルパスに役立つとした報告⁶⁻⁷⁾、地域医療連携に役立つとした報告⁸⁾などがあり、また、グループウェア製品の導入ではなく、病院独自に開発したシステムが非常に有用であったという報告⁹⁾もある。当院においては2006年6月よりサイボウズ Office 6が導入されている。利用の促進を目的として、電子カルテが導入される以前の2009年12月31日までサイボウズは病院のオーダリングシステム回線およびインターネットが接続可能な学園 LAN の双方から閲覧可能な仕組みが採用されていた。しかしながら、2年が経過した2008年に至ってもなお、十分に活用されているとは言えない状況にあった。当院では

(1) Direct Care functions と (2) Supportive functions については電子カルテ導入による環境改善が予想されていたが、(3) Information Infrastructure functions についてはサイボウズの利用環境が改善される以外、効率化を図る手段がない。そこで、何が理由で導入されたサイボウズが利用され難いのか、何を改善すれば利用が促進されるのかを調査する目的で、2009年8月に病院の全職員を対象としたアンケート調査を行った。本稿は病院職員中で最も重要なユーザである医師がグループウェアについてどのような意識を有しているのかについての調査結果である。

対象と方法

アンケートの調査対象は川崎医科大学病院の

全職員である。職種は医師、看護師、検査職・事務職を含むその他の3種類に分けた。アンケート調査用紙は無記名ではあるが、所属部門、職種、職位、年齢、性別を記入することとした。質問内容は全職種同じであり、サイボウズ利用に関するものが7項目、サイボウズのコンテンツに関するものが8項目、電子カルテのとの関連が1項目、院外からの利用が1項目、その他利用向上のための意見をフリーテキストで尋ねた。2009年8月に印刷されたアンケート調査用紙を部署ごとに配布し、およそ2カ月をかけて回収を行った。この時期に配布を行った理由は、3月4月に職員の入れ替わりが大量に発生するため、業務になれた頃を見計らったものである。回収されたアンケート調査用紙はファイルメーカーに結果を入力し、統計処理を行った。付録に質問表を付した。

結果

配布総数413部に対して、回収部数は371部、回収率は89.8%であった。以下はその結果である。番号は質問表と同一である。

- (1) サイボウズ自体は96.2%が知っている。
- (2) 院内 LAN と学園 LAN の二回線でサイボウズが利用可能なことを72.8%が知っていた。
- (3) 96.5%はサイボウズを1回以上開いたことがあった。
- (4) サイボウズにログインするためのIDは31.5%が覚えていなかった
- (5) サイボウズにログインするためのパスワードは35.6%が覚えていなかった。
- (6) サイボウズをよく利用している人は43.7%であり、半数以上は利用していなかった。

サイボウズを利用しない理由は下記の通りであった(図1)。

回答総数 333

有用なコンテンツがない 72 (21.6%)

パスワードが覚えにくい 67 (20.1%)

- ID が覚えにくい 65 (19.5%)
- 画面が分かりにくい 33 (9.9%)
- 端末が使いたい時に使えない 26 (7.8%)
- 操作が難しい 20 (6.0%)
- その他 50 (15.0%)

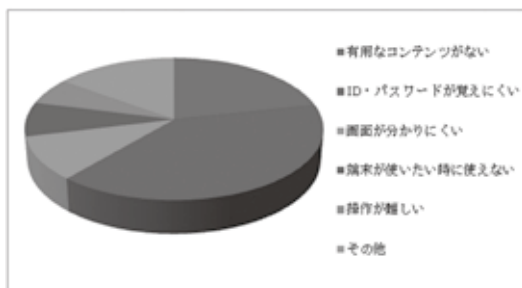


図1 サイボウズを利用しない理由

- (7) 65.0%はサイボウズ初期画面の設定が自分でできることを知らなかった.
 - (8) サイボウズに掲載されているコンテンツの利用状況は下記の通りであった(図2).
回答総数 456
- メール 146 (32.0%)
 - ファイル管理 83 (18.2%)
 - スケジュール 74 (16.2%)
 - 掲示板 74 (16.2%)
 - 設備予約 45 (9.7%)
 - アドレス帳 15 (3.3%)
 - 電話メモ 8 (1.8%)
 - ToDo リスト 7 (1.5%)
 - ユーザー名簿 4 (0.9%)

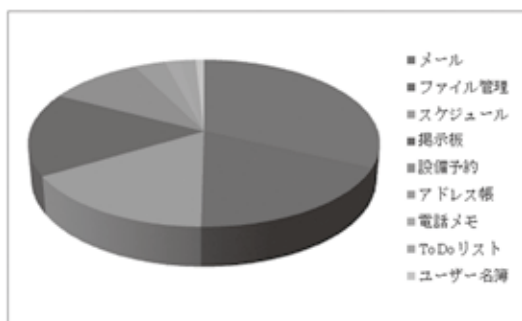


図2 コンテンツの利用率

- (9) 紙による通知をすべてサイボウズに変更することに対しては, 賛成47.2%, 反対34.2%, 分からない17.3%であった.

- (10) サイボウズに他のコンテンツを掲載することに対しては, 希望32.6%, 希望しない14.8%, 分からない48.5%であった.
- (11) サイボウズに掲載してほしい希望コンテンツは, 患者の管理・情報, 栄養ファイル, 薬品情報, 地図, インフォームドコンセント・コンサルテーション用紙, PHS 番号からの名前逆引き, eメール, Port (a)・iPhone とのリンクなどであった.
その他, ファイルメーカー・マイクロソフトオフィスがサイボウズから利用できることという回答もそれぞれ11, 8件あった.
- (12) 53.9%はネットワークでコンテンツを自作できるソフトウェアの利用を希望していた. 50.4%はツールとしてはファイルメーカーを希望していた. 41.2%が二つの回線の同時利用を希望していた.
- (13) コンテンツを自作できるソフトウェアを31.5%は研究に, 40.4%は診療に, 25.6%は業務に利用していた. 利用していない人は33.2%のみであった. 62.8%がファイルメーカーを利用していた. その他のツールはそれぞれ1%台であった. 利用対象は個人利用が43.9%, 部門利用が37.5%であった.

利用目的は下記の通りであった.

回答総数 284

研究教育 123 (43.3%)

汎施設診療支援 42 (14.8%)

部門個人診療支援 97 (34.2%)

病院管理 22 (7.8%)

作成コンテンツは下記の通りであった(図3).

回答総数 573

患者管理 128 (22.3%)

機器管理 90 (15.7%)

情報収集・交換・提供 64 (11.2%)

データ解析 61 (10.6%)
 診療録 60 (10.5%)
 プレゼンテーション 47 (8.2%)
 業務支援 32 (5.6%)
 診断治療支援 32 (5.6%)
 画像データベース 24 (4.2%)
 パス 20 (3.5%)
 教材 15 (2.6%)

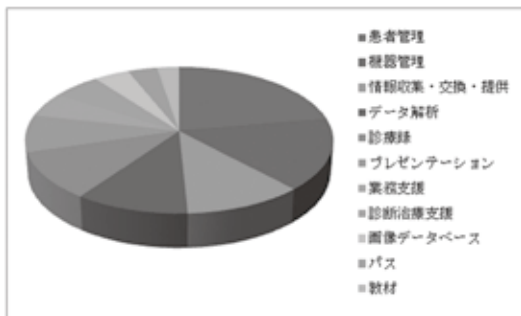


図3 医師が作成しているアプリケーション

- (14) 患者基本情報を病院情報システムから自動取得することに対して、必要40.7%、不必要9.4%、分からない48.5%であった。
- (15) サイボウズを電子カルテのポータルサイトにするのに対して、好ましい33.4%、好ましくない33.4%、分からない56.3%であった。
- (16) 院外からのサイボウズへのアクセスに対して、賛成48.2%、26.7%、分からない23.7%であった。
- (17) サイボウズ利用を促進するための提案として以下のものがあつた。原文をそのまま提示する。

リテラシーに関して：

- ・今回のようなアンケート調査
- ・年寄りにも分かるマニュアル作り
- ・有効性のプレゼンテーションなど（特に中堅クラスに対して）
- ・利用の徹底。赴任時の十分な説明！！赴任時に充分説明を受けませんでした。全国どこでもサイボウズを使用しているわけではありません。その何た

るかが分かるまで半年から1年かかりました。

- ・見てない方に指導して徹底的に見るようにする。

運用に関して：

- ・紙ベースの通知を全廃すればサイボウズの利用は向上すると思われる。
- ・携帯端末の配布
- ・院外からのサイボウズアクセス可能にする。※セキュリティは重要
- ・全資料をサイボウズで通達→自己責任能力を養わせる。学生時代から上記がみられない。（医師として）
- ・病棟のパソコンの数を増やす（現状の3倍ほどに）ノートパソコンとして1人1台、無線LAN 刑式が好ましい。
- ・セキュリティの事から院外からのアクセスツールを置くことは危険ではないかと考えます。利用率の悪さは使用感にあると思われます。
- ・書類は全てサイボウズで送ればいい。紙のムダ。
- ・病院のPCの台数を増やす。
- ・サイボウズを経由しないとオーダーリングを利用できないように設定する。
- ・電子カルテとの統合はやはり便利と思いますが、セキュリティその他の問題が本当にクリアできるのかどうか分からないので、上記のようにお答えしました。
- ・全員を対象としないお知らせはメールで送らず、掲示板を利用して欲しい。
- ・入力担当の事務が必須。サイボウズ専用で1台PCがないと。
- ・院外からのアクセス
- ・病棟で使用できる端末を増やす。少なくとも2倍
- ・院外からのアクセス。もっとわかり易い感覚的な使用ができるが良いと思います。

- ・外部からの利用と PDA との連携
- ・紙の廃止
- ・全職員のメールアドレス（サイボウズのメールだけでも）を設定することが基本的に必須と考えます。その上で業務連絡等を各個人宛に送付することが可能となるからです。
- ・使用せざるをえない状況にする。
- ・院外でも使用できるようになればよいと思う。
- ・紙の配布をやめること。私見では、情報発信はサイボウズよりもメール（メーリングリスト）が使いやすい。
- ・紙で配布しているものを全てサイボウズにすると皆が見えると思う。
- ・院外からのアクセス、スケジュールの他端末とのリンク
- ・病棟のパソコンを増やす。

ID・パスワードに関して：

- ・学内 Mail (GraceMail) やサイボウズの ID/PW を自分で変更可能にしてください。
- ・パスワード, ID をオーダーリングと同じにする。
- ・ID とパスワードをオーダーリングと同じにしてほしい。
- ・ID 等を一元にして他の ID までたくさんおぼえる必要がないようにする。
- ・PC ではログインは PassWord なく入れるといい。
- ・win を立ち上げた時に個人の ID でログイン出来るようにする。Win で立ち上げた時に個人の ID でログインできるようにする。Win で Mail と net が使えればそれで ok。すでにログインしているから Mail をスムーズに確認できるでしょう。
- ・すぐ入れる（ログインせずに）→院内掲示板などはログインしなくてもすぐ見れる状態にする。その上で個人的な情報はログインするようにすればもう少し利用率は上がると思います。
- ・オーダーリング, Port (a), WebMail, サイボウズは各々のログインが別々になっているのがめんどろなのです。(院内だけで4つです.)
- ・電子カルテにログインするとサイボウズは自動的に開くようにする。
- ・パスワードをオーダーリングと一っしょにしてほしい。6ケタは多い。
- ・ID, パスワードを自分できめさせて。
- ・オーダーリングシステムと同じ ID, パスワードにする。

コンテンツに関して：

- ・地域連携パスで使えればよいのではないのでしょうか。
- ・やはり内容ではないのでしょうか？
- ・毎日聞いてみる習慣ができていないので、まず習慣ができるように少なくとも掲載内容が更新されたときに共通の初期画面に掲載し、個人の画面を開くようにメッセージを送るのはいかがでしょうか。
- ・常に有益な情報を発信する。
- ・サイボウズを一からつくりなおす。
- ・院外の e-mail が見られるようにする。
- ・院外からのアクセス、通常のメールの使用。
- ・email, @med.kawasaki.ac.jp のメールまたは webmail をサイボウズに転送できるようにする。
- ・学園のイントラネットとサイボウズは一体化してもいいと思う。
- ・余分な書類仕事を簡単にできるようなシステムをサイボウズ内に取り入れたらどうでしょう。
- ・サイボウズで出勤を管理する（医師のみ）。サマリーを作成できるようにする。紹介状システムと連動させる。
- ・個人の既存システム（Gmail や Google

カレンダー等)との同期リレクができれば良い。

- ・今後、電子カルテがコピペできる(検査dataも全て)。サイボウズでオーダー等できる。診療録、サマリ、パワーポイント作成等、好き好きの診療で用いられたらよいと思います。
- ・不必要なものが多い。ミニマムにしてほしい。オーダーリングとリンクして欲しい。(例:スケジュールと手術申込等)
- ・連絡は普通にメールでよいのでは?(これは毎日見ます)初期画面(ログイン前の)は必要かもしれないが中味が使いにくい。もっと使いやすければ…。
- ・とにかく見やすくしてください。実際に使う場面のcheckしてください。
- ・必要性の高いものにしてください。
- ・作りかえてもらえるとよい。
- ・見やすい画面にしてほしい。
- ・不要な情報が多すぎる。大半は捨てている。
- ・サイボウズがいいのがわかりませんが、もっと診療支援をしてもらえると助かります。たとえば、Up To Dateが院内PCでアクセスできると診療教育にも非常に有用です。
- ・ページのデザイン、サイボウズを開きたくなるデザイン。利用しやすいデザイン
- ・院内広報を電子媒体で統一したいのであれば、院内メールだけの配信でなく個人アドレス宛の配信にする等の工夫が必要だと思われます。
- ・「病院にメリット」ではなく「個人にメリット」がなければActive userは増えないと思います。Up to date. ガイドライン、電子教科書。等があれば非管理職の利用者は格段に上がると思います。
- ・汎用ソフト(ファイルメーカー、Office)が使用できることと、それら

に院内どこからでもアクセスできる環境を希望する。

- ・一般、医療を含め、ニュースを表示してはどうか?

サイボウズは不要という意見:

- ・google etcですべてのコンテンツをまとめているので、個人的にサイボウズの必要性があまりなし。
- ・削除の作業がめんどくさい。使うのに時間をとられるのであまり開けない。(診療のジャマ)
- ・利用する意思と意欲がない。
- ・サイボウズの必要性が分からない→告知はメールでしてほしい。
- ・サイボウズ不要。
- ・電子カルテに移行するなら不要。
- ・サイボウズは医師の利用に向いていない。基礎系や事務系ではよいのであろうが、PHSを高度なものにして個人携帯端末で確認すればよいのでは。
- ・現時点では「メールを確認」という業務があるのみで、必要性がない。
- ・メールに関してもほとんどが不要なものなので、動機付けにならない。だめだと思います。

その他:

- ・GraceMailは非常に使用しにくいです。仕事に大きく響く上、errorのもとです。他のMailのしょうが可能になるよう求めます。
- ・病棟当直時の各病棟への回診は時間を浪費しているだけだと思われるので、当直医への報告事項をサイボウズにのせるようにすればよいと思う。回診の必要がなくなる。
- ・もっと親しみやすい名前の方がBetterかな。
- ・コンテンツを自作する人がどれくらいいるのか? 共同利用を目的とするも

のでなければネットワーク上で作成する意義がないのでは? どのような利用を想定しているのかわからない。

- ・サイボウズの利用目的が理解できていないので, アイデアがうかびません。
- ・便利なソフトなんだろうとは思いますが, 具体的な使い方がわからないので, 宝の持ち腐れ状態になっていると思います。といってもマニュアルがあっても見るかどうかはわかりませんが…。

考 察

回収率は89.8%であり, 本調査結果は当院の医師の意見と理解してよいと思われる。サイボウズは96%以上の医師に知られており, よく利用する人が44%程度であることから, 今後も継続利用できることが望ましい。しかしながら, 有用なコンテンツがない, ID・パスワードが覚えにくい, 画面が分かりにくい, 端末が使いたい時に使えない, 操作が難しいという指摘は解決しておかなければならない(図1)。

コンテンツに関して

これまで利用率第1位のメールの添付機能および第2位となっているファイル管理は院内LANに対してセキュリティホールとなる可能性が指摘されていた。現在, サイボウズは電子カルテ導入を機会に院内LANと学園LANの二回線同時利用環境が廃止され, 学園LANの一系統のみとなっている。従って, サイボウズの利用目的として添付機能を有しないメール, スケジュール, 掲示板, 設備予約がメインとなり(図2), 利用率は従来よりも低下することが予想される。これらの中で, メールは単独回線利用環境下では職種によって情報伝達に差を生じるため, どの程度, 有用性が維持されるのか不明である。電子カルテが導入される以前に追加が希望されたコンテンツの中で, 栄養ファイル, 薬品情報, インフォームドコンセント・コンサルテーション用紙などは電子カルテ機能により実現されたと考えられるが, 患者管理や

eメール利用などは電子カルテには期待できない。こうした機能を補う新たなコンテンツ作成により利用率が向上する可能性があるが, サイボウズ本体の仕様変更が必要である。

ID・パスワードに関して

学園全体で個人に発行されているID・パスワードの数が多すぎることは従来から指摘されてきたが, 今回のアンケート結果でも「覚えられない」という回答が多かった。学園内で一職員一IDの統一された管理が求められる。

画面に関して

初期画面を変更することにより使い勝手がどの程度改善されるのか不明であるが, 設定を知らない人が65%程度いるため, 周知の上, 再度, 調査を行う必要がある。

端末に関して

ユビキタス社会に向けた基盤整備が必要である。

操作に関して

容易に操作が習得できるマニュアルの作成, サイボウズのオンライン操作ガイド機能追加の他, 新人医師のITリテラシーとしてサイボウズを取り入れるなどの工夫が必要である。

利用環境について

サイボウズ利用の単独回線への変更は止むを得ない方針であろう。グループウェアの機能上はインターネットが利用できる回線が望ましいため, 学園LAN接続が選択されたことは適切である。しかしながら, これまでも対象となる職員が利用できるハードウェアが十分ではないことが指摘されており, オーダリング端末が利用できなくなった現在, 従来以上の環境整備が求められる。

その他

医師に対するすべての通知を紙媒体から電子

媒体に変更することは、賛成が47.2%得られていても現時点では情報伝達が滞る可能性があり、危険である。

サイボウズを電子カルテのポータルサイトに利用することの是非など、両者の関係性は今後も議論が必要である。院外からのサイボウズへのアクセスに対して賛成が48.2%あるが、これも利用環境の議論とともに今後の課題である。

個人・部門を問わず、診療・業務・研究にファイルメーカーを用いて自作のアプリケーションを利用する医師が多いことは我が国の医療の特徴であるが¹⁰⁾、本施設も例外ではない。サイボウズに期待するコンテンツとしてファイルメーカー・マイクロソフトオフィスと回答した人が数多く見られたことはそうした機能の利用を望んだものと理解される。ところが、この種の機能はサイボウズに代表されるグループウェアでは職員に対する技術供与が難しいため、グループウェアとは異なる利用環境が提供されているのが通常である。医師の53.9%がネットワークでコンテンツを自作できるソフトウェアの利用を希望しており、更に50.4%はツールとしてファイルメーカーを希望していることは無視できない。医師が作成しているコンテンツには電子カルテおよび文書管理システム導入により解決されるものも含まれているが、患者管理、情報収集・交換・提供、データ解析、プレゼンテーション、業務支援、診断治療支援などは汎用ソフトウェアでなければ実現できない種類のものである(図3)。

研究を含めた医師の業務支援を行うことは、施設としての効率化だけでなく、リスクマネジメントあるいは病院マネジメントの観点からも望まれることである。医師の作成するアプリケーションは医療の実務・研究を行う上で必要なものであると同時に、実体を把握できない個人端末の患者に関する情報の散在という危険な状況を生み出す原因にもなっている。利用規制としてハードウェアあるいは院内規定として制限するだけでは何ら解決に至らないことは先の日本医療情報学会の End User Computing に関す

るシンポジウムからも明らかである¹¹⁾。医師の業務支援を通じた施設の効率化だけでなく、安全性確保のための方策としても、施設が積極的に利用環境を整備・構築することが望まれる。直近の課題として、医師に対するファイルメーカーの利用環境を整備することが求められる。

サイボウズ利用促進のために医師より数多くの具体的な意見が寄せられており、既に電子カルテ導入により解決した課題を除いて、今後も継続して取り組むべき課題が含まれている。

結 論

サイボウズは利便のためのツールであり、強制すべきものではない。しかしながら、グループウェア利用によるワークフローの効率性向上は明らかであり、利用状況を改善するためには、より使いやすい環境整備と有用なコンテンツの作成をめざすことが大切である。

謝 辞

本アンケートを実施するにあたり、配布・回収をお手伝い頂いた方々にお礼申し上げます。また、データ入力をお手伝い頂いた眼科学教室事務の山本珠美氏にも感謝いたします。

参考文献

- 1) 中村秀敏：ITの有用性を病院経営視点から問い直す 病院経営や人材育成に役立つ3つの新しいITツールと、その利用術。新医療 37：50-53, 2010
- 2) 中村秀敏, 隈本寿一, 隈本博幸, 中村定敏：グループウェアを用いたPOSの全職員教育。日本POS医療学会雑誌 12：102-104, 2007
- 3) 高島直樹, 深津昌弘, 渡辺康浩, 三浦なつ子, 田島ちなみ, 大河内治, 木村智樹, 浅井英和, 太田深雪：電子カルテシステムを利用した緩和ケアチームラウンド。陶生医報 25：65-70, 2009
- 4) 岡本智子, 朝倉徹, 阿部裕子, 他：東北大学病院栄養サポートチーム(NST)活動で用いている院内グループウェア「EAST」の有用性。静脈経腸栄養 22：240, 2007
- 5) 石川俊幸, 隈本寿一, 中村秀敏, 中村定敏：グループウェアを用いた「医療事故・安全管理情報共有」の試み。医療の質・安全学会誌 1：202, 2006

- 6) 丸山博史, 岩崎しず子, 原田健太郎, 中田勇, 馬場憲一郎: 診療支援を考慮したグループウェアの構築について. 医療情報学 27: 947-950, 2007
- 7) 池井肇, 依田尚美, 西沢延宏: グループウェアによるクリニカルパス管理. 日本クリニカルパス学会誌 6: 249, 2004
- 8) 赤羽輝久, 石橋幸滋, 尾崎治夫: CSCWによる地域医療連携ネットワーク. 医療情報 25: 167-171, 2005
- 9) 若宮俊司: フリーウェアを用いた病院業務の支援システム. 医療情報学 23: 406-409, 2003
- 10) 若宮俊司, 山内一信: 我が国の医療分野におけるEUCの現状と寄与. 医療情報学 29: 158-163, 2009
- 11) 角田司, 若宮俊司, 佐藤修, 山内一信: 病院管理から見たEUCの功罪. 医療情報学 29: 151-155, 2009

思うと答えた方のみ:

- ・どのようなツールが望ましいですか。
 - 1) ファイルメーカー
 - 2) アクセス
 - 3) その他 ()
- ・どのネットワークで利用できるとよいと思いますか。
 - 1) 病院情報システム (オーダリングシステム)
 - 2) 学園 LAN (インターネット)
 - 3) 両方

(13) 現在、ファイルメーカーなどのツールを用いて作成したものを研究・診療・業務に利用していますか (複数回答可)。

- 1) 研究用に利用している
- 2) 診療用に利用している
- 3) 業務用に利用している
- 4) 利用していない

利用していると答えた方のみ:

・どのようなツールを用いていますか (複数回答可)。

- 1) FileMaker
- 2) ACCESS
- 3) PHP
- 4) Perl
- 5) Java
- 6) Visual Basic
- 7) Visual C, C++, C
- 8) ハイパーカード
- 9) 4 t h デイメンジョン
- 10) その他 ()

・利用の対象はどれですか (複数回答可)。

- 1) 個人利用
- 2) 部門利用
- 3) 施設全体利用
- 4) 利用していない

・利用目的はどれですか (複数回答可)。

- 1) 研究教育
- 2) 汎施設診療支援
- 3) 部門個人診療支援
- 4) 病院管理
- 5) その他 ()

・どのようなものを作成していますか (複数回答可)。

- 1) 機器管理
- 2) 画像データベース
- 3) 業務支援
- 4) パス
- 5) プレゼンテーション
- 6) 患者管理
- 7) 情報収集・交換・提供
- 8) 教材
- 9) データ解析
- 10) 診断治療支援
- 11) 診療録
- 12) その他 ()

(14) ファイルメーカーサーバーを学園 LAN あるいは病院 LAN に設置して患者基本情報のみ患者 ID からの自動入力として、各コンテンツは診療科単位で管理するというシステムは必要と思いますか。

- 1) 思う
- 2) 思わない
- 3) 分からない

(15) 電子カルテを含めた病院情報システムのポータルサイト (入口) としてサイボウズなどのグループウェアを利用することについてどのように思いますか。

- 1) 好ましい
- 2) 好ましくない
- 3) 分からない

(16) 院外からもサイボウズにアクセスできるとよいと思いますか。

- 1) 思う
- 2) 思わない
- 3) 分からない

(17) サイボウズの利用を促進するために、よいアイデアがありますか。

()

ご協力ありがとうございました。

Questionnaire results regarding the doctors' attitude toward a groupware system in Kawasaki Medical School Hospital

Shunji WAKAMIYA, Hideho WADA, Teruto AIHARA, Yasuyuki IGUCHI
Takahiro KAWAMOTO, Takenori YAMASHITA, Kazuki NAKAJIMA
Kazuhiro HIRANO, Eiji MATSUDA, Yoshie TAMECHIKA, Hirohisa KOBAYASHI
Kyoko TAMAI, Keiko HORIO, Hiromi TAKEUCHI, Miyoko TUNODA
Hironori KOBAYASHI, Kenji ENDO, Daishi YAMAMOTO, Hiroaki KAWAUCHI
Takanao MIYASHIMA, Hiroshi ADACHI, Kazuo TANEMOTO, Junichi KIRYU

*The Committee of Information and Systems, Kawasaki Medical School,
577 Matsushima, Kurashiki, 701-1092, Japan*

ABSTRACT Groupware is a system supporting the “Information Infrastructure Functions” of hospital business according to Health Level Seven (the global authority on standards for interoperability of health information technology), and it has been widely used in Japan. At our hospital, Cybozu (one type of groupware systems) was introduced in 2006, but has rarely been used. Due to this fact, we administered a questionnaire focused on Cybozu in August and September, 2009. This survey was intended for all staff in our hospital, but divisions were made between groups such as the doctors, the nurses, other healthcare professionals and the clerical staff. In this article, we report the results of the questionnaire administered to the doctors: who are main users of Cybozu. The response rate for the questionnaire was 89.8%. Of the doctors, 96% know Cyboze and 44% of them use it often. However, they pointed out the following problems: Cybozu has little available content. It was difficult to remember the ID and password for logging into Cybozu. The menus in Cybozu were not easy to use. The doctors could not use a terminal computer when they wanted to use it. General use of Cybozu was difficult. Many functions, which were hoped to be used in Cybozu before the introduction of electronic medical records in January 1, 2010, were realized in electronic medical records. It is important that some functions which electronic medical records do not have, such as the management of patients or the use of email, should be used in Cybozu along with the improvement of environmental considerations.

(Accepted on September 28, 2010)

Key words : **Groupware, Hospital, Doctor, Attitude, Questionnaire, Availability**

Corresponding author
Shunji Wakamiya
Department of Ophthalmology, Kawasaki Medical
School, 577 Matsushima, Kurashiki, 701-0192, Japan

Phone : 81 86 462 1111
Fax : 81 86 463 0923
E-mail : oph@mtj.biglobe.ne.jp