

鹿児島大学病院

患者が閲覧の主導権を持つ 「ITカルテ」を開発・運用。

鹿児島大学の医師らが考案した「ITカルテ」が軌道に乗り始めた。ITカルテは、診療情報をWebにアップし、インターネットを使用できる環境であれば、患者や医師がいつでも、どこでも利用できるシステム。患者がデータ運用の主導権を持つ点が特徴だ。考案者のひとり鹿児島大学大学院医歯学総合研究科の平野宏文先生取材した。

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
脳神経病態制御外科学教室講師
平野 宏文先生



患者主導「ITカルテ」で 医療情報の共有を実現

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科脳神経病態制御外科学教室講師の平野宏文先生と同大学病院医療情報部助教の村永文学先生が中心となって考案、開発したITカルテは、一般的な電子カルテとは異なるものだ。

電子カルテは通常、医療従事者の視点で構築されるが、ITカルテは医療従事者だけでなく患者サイドの利用価値の高さに重きが置かれている。また、ITカルテの名のとおり、同システムはWeb上で運営されていて、使用登録をした患者や医師はインターネット環境があればいつでもどこでも利用できる。利用者が必要とすればすべての情報は蓄積されていくので、患者の生涯を通じて使用できる。

本システムの構築にあたり、平野先

生らがもっとも注意を払ったのは、当然だがセキュリティ—情報漏洩予防—だった。

「電子カルテは、地域連携に活用できる、患者データを共有できるなどのメリットが言われていますが、アクセスフリーの中、多施設で情報を共有するとそれだけ情報漏洩の危険性が高くなります。大きさに言えば、面識もない無関係の他人（医師）にカルテを見られてしまう危険性がある。とはいえ、医師がフレキシブルにアクセスできなければ実用にならない……。

その点、ITカルテはアクセス権の与え方に工夫がしており、患者と医師間で情報を共有でき、しかも広範囲（言語の問題を抜きにすれば地球レベル）で利用可能。登録された検査データはすべて開示され、医師が入力したテキストは開示、非開示を選択できます。特に重要かつ特徴的なのは、記録されたデータの取り扱いの主導権が患者さ

らにある点ですが、医師には診療に利用したデータへのアクセス権がしっかりと確保されています」（平野先生、以下同）

ITカルテの仕組みは、こうだ。患者の名前や住所、電話番号はオンラインシステムには蓄積されず、別の独立したシステムで管理される。オンラインシステムには、IDに関連して性別、生年月、ニックネームのみが表示される（匿名化）。患者には登録時にID、パスワードとともに、「診察キー」が与えられる。診察キーはいわば第2のパスワードで、医師が患者データへのアクセス権を獲得するために使用する。持ち主である患者が自由に変更可能だ。医師が診察の際などに患者のカルテにデータを記録したり、前医の記録を閲覧したりするには、ID、パスワードでログイン後、患者のIDと診察キーの入力が必要なため、医師は患者から診察キーを教えられなければ無

【資料1】ITカルテ画面（医師メイン画面）



【資料2】ITカルテ画面（患者メイン画面）



関係な患者のカルテは見られない。

一方、医師が記録、あるいは閲覧したデータにはアクセス権が記録され、以後は患者が診察キーを変更しても、そのデータにはアクセス可能となる。

さて、診察キーを得た医師が患者のカルテを開くと、それまでの診療内容や、レントゲン、CT、MRIの検査画像などがあり閲覧や記入ができる。データ記載欄には医師が患者に日常的に気をつけてほしいことや病状説明などのメッセージを、患者は意見や病状日誌を書き込める（【資料1・2】）。ただし、医師が患者に逐一返事をするの

は不可能なので、患者への説明書きには、「ITカルテのコメント機能では、医師会員（ITカルテの医師会員）に宛てた書き込みができますが、常に回答することを保証するものではありません」と明記されている。

患者が見る画面ではデータごとに誰がいつ記録したのか、アクセス権を得た（初めて閲覧した）のかまで確認可能なので、Web上にありながら、患者が「誰に見られているかわからない」と不安を抱く必要はないという。

さらに個人特定情報を含まないので仮に情報漏洩が生じても被害を最小限に抑えられ、画像登録の際も氏名などをマスクして登録するツールが準備されている。

「このほか患者さんを他院に紹介したり、セカンドオピニオンを受けるときにも使いやすいよう設計しました」

ITカルテには、遠隔医療相談依頼時に医師が持っているアクセス権を他の医師に与えられる機能があり、たとえば患者を他の医師に紹介する際は紹介文を書き、画像をリンクさせて、紹介先のITカルテ医師会員の名前を選べば

いい。紹介を受けた医師にはE-mailで紹介があった旨が通知される（【資料3・4】）。

「現在、鹿児島県内の脳神経外科医と小児科医を中心に約70人が登録していますが、よく利用している医師からは便利で使いやすいと好評です」

なお、ITカルテの使用にあたり患者は年会費（6,300円）が必要。医師は無料で登録できるが、医師個人としての申し込み時には医師免許証番号を明記した申込用紙、写真のある身分証明書と医師免許証のコピーを提出する必要がある。病院や医局単位の場合には、医師である証明があれば身分証明書と医師免許証のコピーは不要だ。

将来は、全医療従事者が かかわれるツールに

そもそもITカルテが発案されたのは2001年のこと。当時、平野先生と村永先生が、患者と医師の双方に便利で安全なデータ共有システムをWeb上に構築できないかと考え始めたのがきっかけだ。



鹿児島大学医学部・歯学部
附属病院医療情報部助教
村永 文学先生

【資料3】ITカルテ画面（医師紹介・相談画面）

IT Karte 患者ID: 患者名: 管理者用患者1

紹介・相談相手の選択

医師に紹介・相談する
 看護師に紹介・相談する
 ケアマネージャーに紹介・相談する

1ページ / 1ページ (全1データ) 前へ 次へ
 2007年02月15日(木) 選択

管理者用病院 総合診療科_管理者用医師1

紹介・相談
 遠隔診断依頼
 遠隔診断をお願いします。
 * 以下関連リンク
 2007年02月15日(木)
 管理者用病院 眼科 診断名

【使用概要】

- 1: 紹介・相談内容を選択します。紹介・相談は患者カルテページにて自分自身が記載したものに制限されています。
- 2: 都道府県を選択します。紹介・相談を受け付ける医師、看護師、ケアマネージャーは都道府県ごとに分類されています。
- 3: 診療科を選択します。紹介・相談を受け付ける医師、看護師数が診療科ごとに表示されています。
- 4: 選択した都道府県、診療科にて登録されている医師、看護師、ケアマネージャーのリスト内から紹介・相談を送信する方を決定してください。(ケアマネージャーの場合、都道府県を選択後リストの表示がされます)

presented by ITKarte(株)

【資料4】アクセス権取得者一覧画面

IT Karte 患者ID: 患者名: 管理者用患者1

アクセス権取得者一覧

アクセス権保持者リスト

日付	会員氏名	追加理由
2007年02月15日	管理者用医師1	記載者
2007年02月15日	管理者用医師2	紹介・相談受付

presented by ITKarte(株)

お2人は、アイデアを実現すべく複数の大手システム会社に開発を打診したが、一様に難色を示されたようだ。村永先生が話す。「難易度が高かったのでしょうか（笑）。次善の策を考えあぐねていたときに、たまたま鹿児島大学出身でコンピュータに興味があるという医師が、医療情報部を訪れました。我々のアイデアを説明すると『つくれます』との返事。実際、彼の知識とプログラミング能力は驚くべきもので、数ヵ月で我々の考えをプロトタイプに組み上げてくれました。医療の知識がありますから、話はとてもスムーズでした」

患者や医師の労力と負荷を驚くほど軽減できる

運用開始後、ITカルテに登録する患者数は徐々に増え、当初は利用による効果に半信半疑だった患者からも、最近では「便利」との声が多数寄せられているとのこと。「たとえば患者さんがある検査を受けに他院に行く際、すでに受けている検査データを持参しなければならない場合があります。それを忘れて、『以前の写真がなければ今日のものとはくらべられません』などと言われるケースはなくなりますね。検査結果を持ち運

ぶための労力と経費が削減できるのみならず、診断や治療開始のスピードが上がるのです。検査終了後、医師同士は別々の場所で同じデータを閲覧しながら話し合いもできます」

ほかにも、患者の子どもが遠く離れた場所にいる場合、ITカルテを通じて老いた親の病状や治療の様子を把握できるなど核家族化の進んだ現代において患者にとっては大きなメリットだ。患者側が在宅ケアの状態や近況などを記入しておけば、医師側も通院期間以外の健康状態や症状、あるいは転院先での診療の経過などを把握できる。

鹿児島大学病院の離島へき地医療教育支援プログラムでも高い効果を発揮するなど、日に日に存在感を強めているITカルテ。目下の課題は医療者への広報と普及だ。前述のように登録医師は現在約70人、そのほかに鹿児島大学の医学生や研修医が授業や研修の一環で活用しているが、規模としてはまだ小さい。

「若い世代の医療従事者にITカルテになじんでもらい、彼らがローテーションなどで他院に出たときに使ってくれば、数年後にはかなりの地域に広まり、多くの医師が使ってくれるようになると見込んでいます。

現在はNECパーソナルシステム南九州(株)のWebサービスとなっており、全国の医療施設で使用できます。ぜひ活用してください」

● DATA

鹿児島大学病院

所在地：〒890-8520

鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8-35-1

TEL：099-275-5111

URL：http://com4.kufm.kagoshima-u.ac.jp/

病床数：725床

診療科目：心臓血管内科、心臓血管外科、消化器内科、消化器外科、神経内科、脳神経外科、呼吸器内科、呼吸器外科、心身医療科、腎臓内科、泌尿器科、乳腺・内分泌外科、神経科精神科、小児科、小児外科など
 * 同院ホームページより転載

【資料1～4】：NECパーソナルシステム南九州株式会社（URL：http://www.necps.jp/）より

Medical Network

病院新時代 34

巻頭特集

P2 **埼玉医科大学国際医療センター誕生**
—世界と対話し、リードする専門特殊医療機関をめざして—

特集

P6 **名古屋大学医学部附属病院の地域医療連携体制**
—大学病院の地域医療連携における在り方とは—

DPC導入の実際

P10 **ケーススタディ⑥**
国立病院機構 呉医療センター・中国がんセンター
医師、看護師、事務担当者で作業分担しDPCをスムーズに運営。

Catch the Movement

P13 **1 国立病院機構 京都医療センター**
フットケア外来を開設し、欧米式フットケアの導入を。

P16 **2 大阪脳神経外科病院**
SCU機能充実や救急隊の協力でトップクラスのt-PA投与実績に。

P19 **3 松山赤十字病院**
医療から地域再生をめざす「愛PLANet」プロジェクト。

P22 **4 九州大学病院薬剤部**
薬物治療の安全確保と業務効率化をISO9001で達成。

P25 **5 鹿児島大学病院**
患者が閲覧の主導権を持つ「ITカルテ」を開発・運用。

医用データ共有システム 『ITKarte』 サービス運用中

アクセスは itkarte.jp

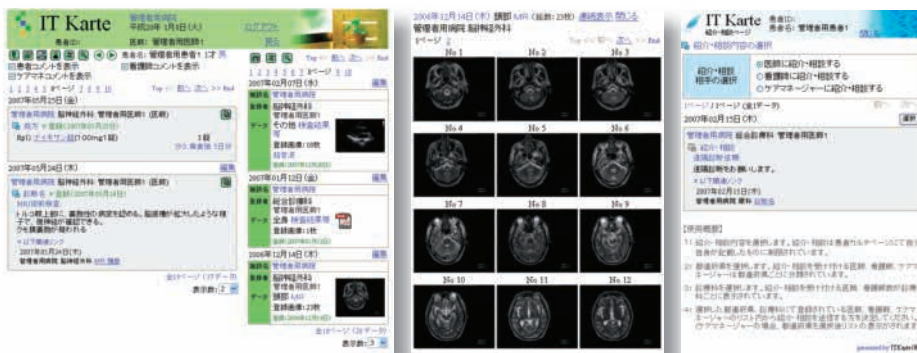


『ITKarte』(ITカルテ)とは……

- ・インターネットを利用した会員制の医用データ共有サービスです
- ・患者様と医師の双方に望ましい医療情報の共有環境を提供します
- ・ITカルテには、文章と画像が記録されます
- ・患者様は自分の診察データや写真を自宅などで見られます
- ・医師には病診連携、病病連携の便宜を提供いたします
- ・医療従事者は無料で利用可能です(患者様は年会費6,300円が必要)

インターネット上で医用情報を扱うため、本システムでは1回の記録や閲覧ごとにすべてアクセス権が記録され、記録者や閲覧者を管理・限定できる新しいアクセス権管理手段を採用しており、データ通信はSSL暗号化通信で行っています。データの管理は会員IDで処理されるため、患者様の氏名、住所、電話番号等はインターネットにつながるサーバには、保管されません。個人情報とは独立したシステムで管理されるため、インターネット経由で漏洩する心配もありません。ぜひ、詳細を『ITKarte』ホームページ(URL: <http://itkarte.jp>)にてご覧ください。

医師画面(例)



患者画面(例)



【お問い合わせ先】

NECパーソナルシステム南九州株式会社

URL: <http://www.necps.jp/>

E-mail: itkarte@necps.jp



田辺三菱製薬