

●Summary

Practical introduction of electrical medical record system and medical IT link system in clinic  
 Electrical medical record system is available for patients and staff in clinic. Medical IT link system will be a key to successful cooperation with hospitals and clinics for the patient's benefits.

地域連携の重要性を  
IT化が実証する

電子カルテと地域連携ITシステムの  
活用メリットからみた診療所の方向性

北美原クリニック理事長

岡田晋吾



要旨…診療所において電子カルテは必須のものとなっている。医療スタッフだけでなく、患者にもメリットをもたらしている。また当院では地域医療連携ITネットワークシステムをうまく使うことにより、外来診療から在宅医療までストレスなく地域連携を行うことが可能になっている。

電子カルテはこれからの開業医にとって、今や必須のものと考えている。電子カルテのメリットとして膨大な情報をデータベリタス化することで効率よく診療を行うことができ、職員間で情報の共有が可能になることがあげられる。

また医師や看護師だけでなく医療事務の業務も効率化することから、医療サービスが向上し経営的なメリットも大きい。

デメリットとして、PC操作が増えて入力時間がかかる、情報量が膨大になるとレスポンスが遅くなる、システム維持のためのコストがかかるなどがあげられている。しかし自分の診療に合った電子カルテシステムを選択

し、うまくシステムを構築することでこれらの問題は解決できると感じている。

一方、診療所にとって医療連携も必須であるが、医療スタッフにとってストレスになることもある。地域連携などを整備している病院が増えているが、診療情報のやり取りが手紙やFAXであれば事務にとって負担となる。また、患者の検査データなどの情報がうまく活用できないと医療者だけでなく、患者にも負担になってしまう。当院では、地域の連携ITシステムをうまく活用することにより、病院、診療所、患者の3者がwin・win・winの関係構築できるのではないかと考えている。

当院の電子カルテシステムは24時間どこにいても患者情報を知ることができる

当院の理念は、地域で信頼されるホームドクターを目指すということにしている。そのために、①プライマリケア、②ある程度の

専門診療、③在宅医療、という3本の柱を立てて診療を行ってきた。医師3名体制で行っており、診療情報の共有が重要な課題であった。紙カルテであれば複数科受診する患者について診療内容を共有することが難しかったため、開業以来の電子カルテ、レセコンシステム（日立メデイカルコンピュータ社）を導入している。

今年で5年が経過し、この7月にすべての電子カルテ、レセコンシステムを更新した。電子カルテはDoctorSEED（日立メデイカルコンピュータ社）にバージョンアップをした。膨大な情報量にも対応でき、診療中に停止することがないようにF/Tサーバーも今回は配置した（図1）。もちろんVPNなどの環境を整え、オンラインレセプトにも対応できるようにしている。

診療においては、紙カルテ2号用紙にペンで記入するような感覚で記録できるペン入力なので、診療所見を簡単に書き込んでいくことができる。もちろんキーボードによる入力

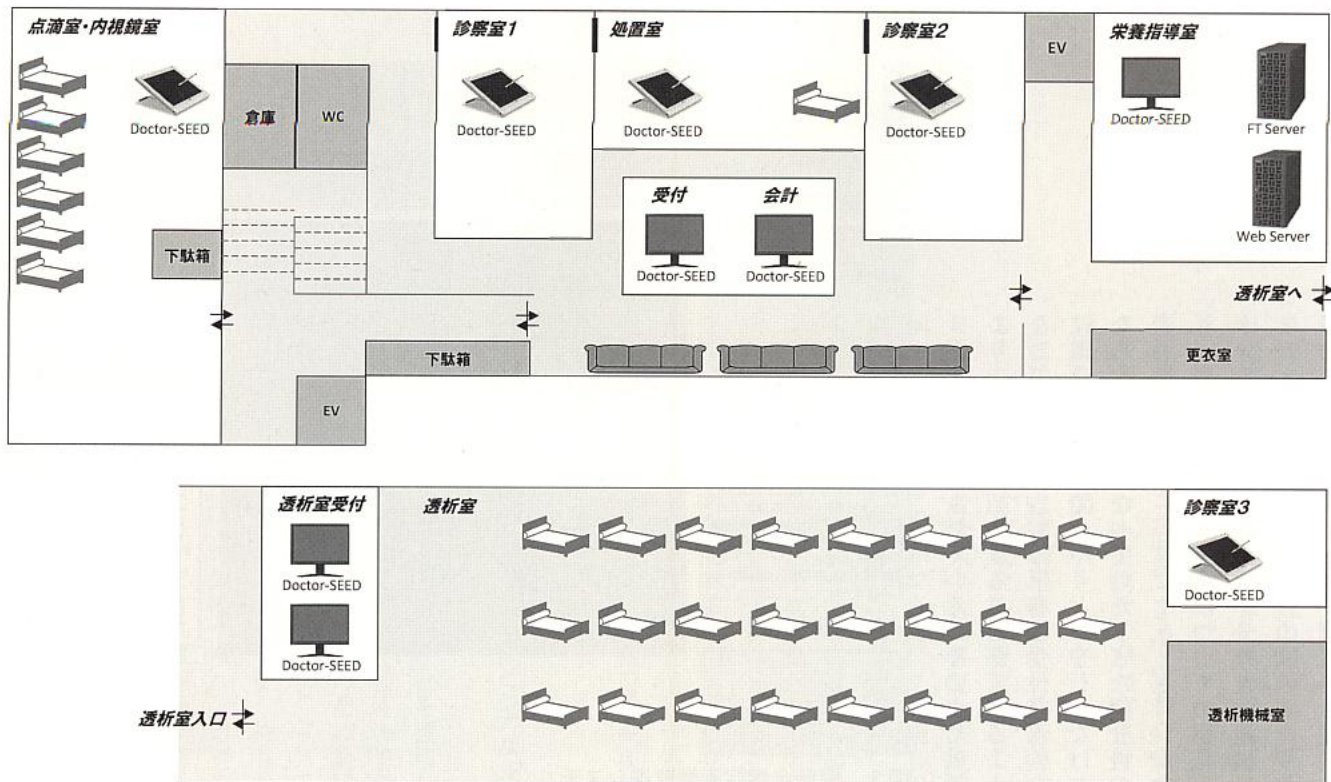


図1 北美原クリニック 電子カルテ機器構成図

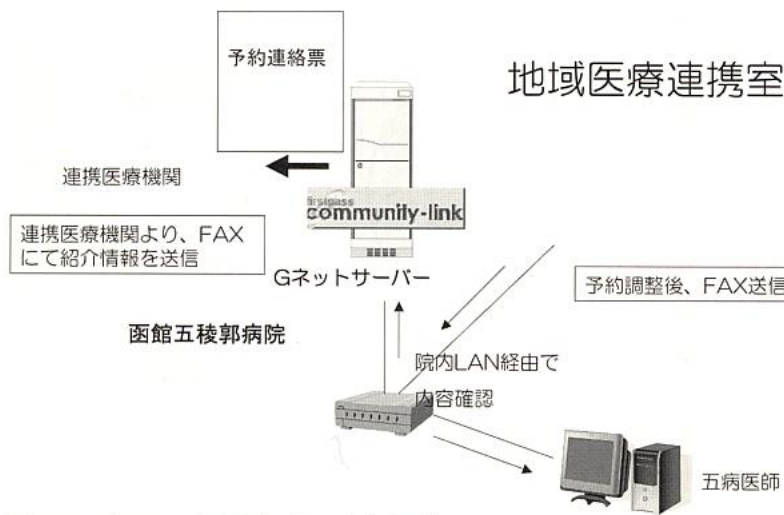


図2 Gネットの概要 (函館五稜郭病院)

も可能である。実際にはあらかじめ登録しているテンプレート(SEDプレート)で、マウスやキーボードに持ち替えることもなく、ペン1本で入力作業が完結する。当院のような複数の医師が診る診療所では、それぞれ自分の診療に必要なテンプレートを作っておくことができるのでとても便利である。内視鏡の所見や褥瘡の所見なども用意してある絵の上に書き込んでいくことで、情報を共有することが出来る。もちろん検査データの経時的変化をグラフで見えることも可能であり、オリジナルの診療情報提供書などを作成する

ことも可能なため、文書管理も容易である。禁止薬などを登録することで、主治医以外が患者を診た場合にも間違って薬を出すこともない。

さらに今回はweb閲覧機能が追加されたため、出張先や往診先でカルテを閲覧することができ、24時間どこにいても患者の情報を知ることができるようになった。5年間電子カルテを使用してきた、大きなメリットがあったと感じている。受け付けと同時にメモとともに画面上に表示されるため、必要な検査などを先に指示を出すことが可能であり、患者を待たせることが少なくなっている。また電話での対応でも、必要な情報をすぐに見ることが可能になっているので、ストレスなく対応ができる。維持管理のためのコストについては、紙カルテの管理を行う事務職員に伴う経費などを考えると負担は少ない。

**地域連携ITシステム―道南地区のシステムすべてを当院は活用**

今まで述べてきたように電子カルテを導入することによって、診療所スタッフだけでなく患者にも大きなメリットが得られている。当院にはホームドクターを求めて多くの患者が受診するが、当院で診断や治療ができない場合には、専門医のいる病院を紹介する。また日常的にCT検査、MRI検査、PET/CT検査などの予約などを行っている。つまり診療所がかりつけ医の役割を果たすためには、地域医療連携が必須となっている。多くの病院では地域連携室があり、専任の

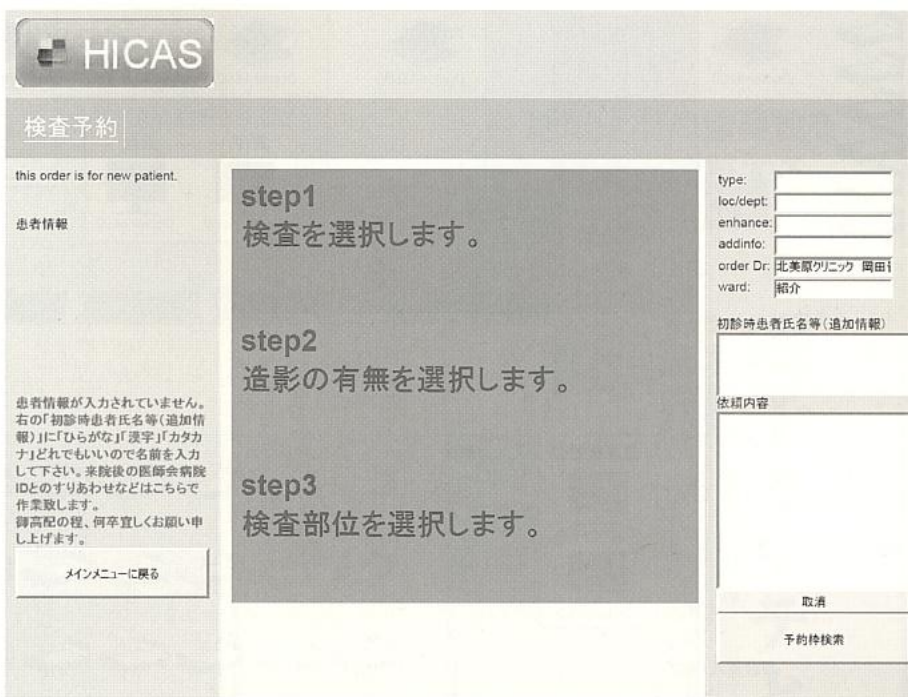


図3 医師会病院画像連携システム

スタッフが配置されている。その点では以前よりスムーズに紹介することができるようになってきているが、当院の事務は受付業務の合間にならず、負担になっていた。また紹介後の患者の情報がすぐに知ることができなかつたり、当院への逆紹介患者についての情報が不十分であることもあり、十分な地域連携システムとはいえない。これらの問題を解決する方法としてITの利用が考えられており、

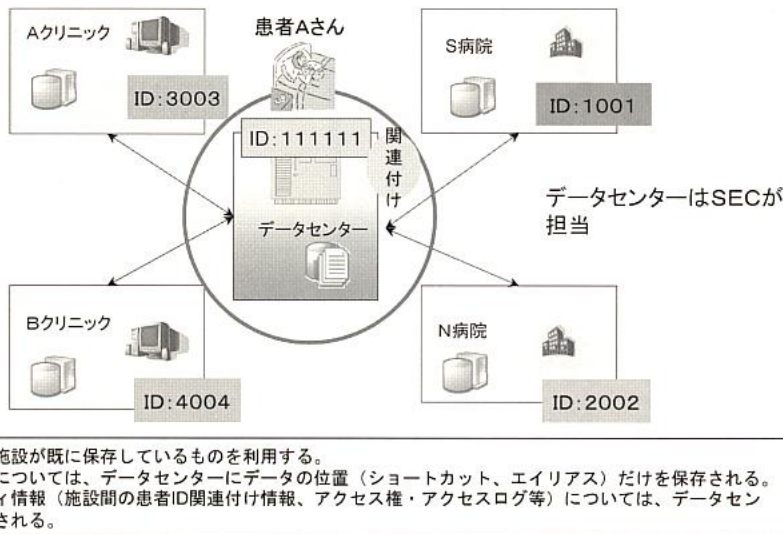


図4 Medlka

函館を含む道南地区には3つの地域連携ITシステムがあり、当院はその3つすべてを活用している。  
 ①Gネット(函館五稜郭病院)  
 このシステムは、地域の中核病院である函館五稜郭病院と関連する診療所を結んでいる(図2)。SSLVPNとFire Wallを使用した、万全なセキュリティ対策が施されている。内容は連携実績をいつでも相互に確認することが可能であり、紹介、逆紹介患者の画

像・検査結果等が閲覧可能になっている。そのため、紹介したその日のうちに五稜郭病院で行った検査や画像検査の結果を知ることができ、その後の経過を診ていくことができる。函館五稜郭病院は地域で唯一のPET/CT検査が可能な病院であり、当院のがん患者も多く受けている。今まではPET/CT検査結果が入ったCD-ROMを受け取り管理していたが、すべての画像を見ることが可能なため、現在ではレポートだけ送ってもらっている。

②函館医師会病院画像予約診断地域連携システム  
 当院は、本年より参加して利用を始めている。CT検査、MRI検査など画像検査の予約、診断に特化した連携システムである(図3)。当院の診察室からクリニックしていくだけで患者の希望に応じて予約を取ることが可能であり、予約票や患者への検査説明書を印刷することができるため、事務が函館医師会病院へ電話やFAXをする必要がなくなった。検査結果についても、当院に画像サーバーを置いてあるため画像の展開が速く、またレポートもすぐに見られるため、午前中に検査に行った患者も帰りに当院で結果を聞くことができる、患者の評判もよい。

③Medlka

Medlkaとは、函館を中心とした道南地区の医療施設が連携する際に使用している地域医療連携ネットワークシステムの実称である。Medlkaはインターネット上にVPN回線を構築し、連携医療施設のファイアウォールを超えて電子カルテ内の情報を双方向で関

覧できる。各地で使われている地域連携システムとは違って、医療施設の電子カルテをなく連携サーバに医療情報を集めるのではなく、集めるのは連携ネットワークに参加する各医療機関のIDのみである。患者に属する各医療機関のIDを連携サーバが関連付けて管理している(図4)。

このシステムは1病院を中心とした連携システムではなく、地域全体で使用することが可能であり、患者1人1人に必要な医療機関同士が連携することができる。7月現在では病院が19施設、診療所が27施設参加している。そのうち情報提供可能な病院は6施設となっている。原理的には電子化された情報であれば、どのようなものであってもMedika上でやり取りが可能である。例えば市立函館病院からはPACS画像、検査情報、処方内容、注射内容、手術記録、退院時診療要約が公開されている。

### 当院における地域連携ITシステム活用

当院は内科、外科、透析科などを標榜しており、さまざまな症状を訴えて多くの患者が受診する。そのため診断、治療のため地域の病院との連携は欠かせないものとなっている。地域連携ITシステムをうまく利用することで当院スタッフの負担が減り、患者の満足感を得られることができれば地域連携ITネットワークに参加する意義がある。それぞれのシステムのところでその特徴とメリット

について簡単に説明をしたが、当院における地域連携ITシステムによるメリットについて説明をする。

#### ① フィルムレス化

Gネット、函館医師会病院画像システム、MedikaのすべてにおいてインターネットでつなぐだけでPACS画像をいつでも見ることができ、患者にも画像を見せながら説明することが可能である。当院ではCT検査、MRI検査、PET/CT検査のほとんどをこの3システムで見ているために当院に保管しなければいけないフィルムがなくなり、フィルムの保管場所の確保が必要なくなり、フィルムの整理といったスタッフの負担を軽減することができるようになった。

#### ② 患者中心の情報共有化

Medikaを用いることで退院前から入院中の情報を得ることができるため、当院で準備をすることができ、また急性期病院から回復期病院を経て当院に紹介になった患者では患者の同意が得られれば、急性期病院、回復期病院それぞれの情報を見ることが可能になる。またメモ機能を使えば当院での検査データや診療内容を載せることも可能であり、もし急に病態が変化して救急外来などを受診した場合には、急性期病院側でも当院での診療経過や検査データなどを参照することも可能になる。つまり地域で仮想1人1カルテを作ることにも可能になる。

#### ③ 訪問看護ステーションとの連携

Medikaでは、メモ機能を用いれば診療情報

提供病院でなくてもいろいろな情報を提供することができる。現在では訪問看護ステーションと患者情報を共有することができるため、訪問看護で得られた情報を当院でその日のうちに見ることができたり、訪問看護ステーションが当院での処方内容などをインターネット上で見ることができたり。

### 診療所のIT利用—地域連携に必要な患者情報の交換

今回の電子カルテのバージョンアップに伴いVPNを設定することとなり、当院の電子カルテから処方内容、検査データを自動的にMedikaにアップすることが可能になっている。今後地域連携バスなどもMedikaを使ってより簡便に使用できるようになると思われる。勤務医対策の観点から診療所については今後診療報酬上の優遇などは期待できず、診療所も生き残りを考えなければならぬと思われる。そのためキーワードは地域連携と在宅医療と考えており、そのためには、より効率的で密接な患者情報の交換が必要であり、電子カルテ、地域連携ITシステムをうまく利用していくことが必要と考えている。

※

※

岡田晋吾(おかだ・しんご) ●60年兵庫県生まれ。86年防衛医科大学校卒。同年同付属病院、92年公立昭和病院外科勤務。96年函館五稜郭病院外科医長。03年同外科科長、04年6月から同客員診療部長、同年7月北美原クリニック開業。