

# IT化で患者さんへ優しい医療



## 医師会診療予約システム

米沢市立病院

成田 徳雄

現在米沢市医師会で行っている医療情報に関するIT事業を紹介し、その取り組みと今後の展望について述べる。米沢市医師会では病診連携推進を目的に平成十二年十二月より米沢市医師会イントラネットを利用し、米沢市立病院地域情報連携室を中心とした病院診療予約システムを運用開始している。平成十三年九月からは米沢市立病院以外の三友堂病院・舟山病院・国立療養所米沢病院にもシステムを展開し、この地域の全病院での運用を可能としている。

システム内容を具体的に紹介する。米沢市医師会会員にはパーソナルコンピュータが配布されており、各々ケーブルモデムを介してCATVネットワーク（平成十四年現在米沢市内世帯普及率七四％）に接続されイントラネットが形成されている。このネットワーク環境を利用し、物理的に離れている医師会ユーザーの端末を仮想的に各病院に存在するものとみなす仮想プライベートネットワーク（Virtual Private Network 以下、VPN）を

構築し、医師会会員はセキュリティーが確立された状態で各病院の地域医療連携室内に設置した予約サーバーにアクセスし、診察予約を行うことが可能となる。VPN設置により各病院地域医療連携室を中心とした閉じたネットワークが実現され、医師会会員以外の端末からこのシステムにアクセスすることは不可能になっている。

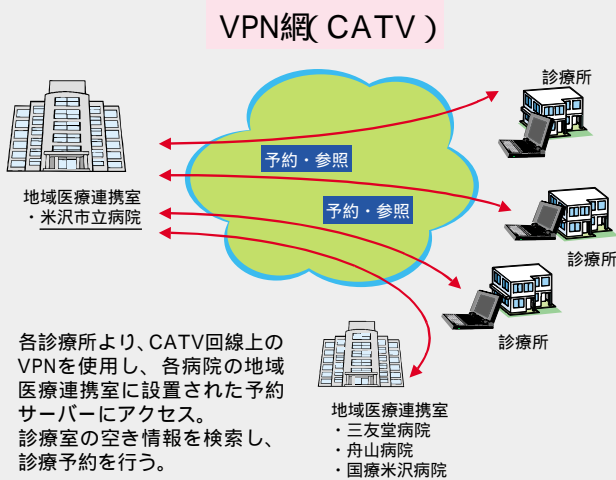
診察予約システムの導入に際し、既存の環境を生かし運用の負担が少ない方法を検討した。市販のグループウェアのほとんどは施設、物品などの予約機能をもっているが診察予約は特殊なものであるためカスタマイズなしで導入することは不可能である。また診察予約システムとしての単機能を求めるのであればほとんどのグループウェアはオーバースペックであるといえる。これらのことを踏まえ、カスタマイズが可能で導入コストの少ない無償ソフトのSkypeboardを選択している。病院（サーバー）側と診療所（クライアント）側でシステムは構成されるが、病院側はLinuxや

FreeBSDなどのPC UNIXで動作し、診療所側は専用のアプリケーションを必要としないWebベースのシステムとしている。Webベースのものは複雑な画面制御・計算処理などを実現するには不向きであるが、導入および管理にかかる負担を極めて少なくできるのが特徴である。

実際の予約受け入れ時間および人数に関しては、病院または担当科ごとの特殊性を加味し、外来診療時間の中に各科ごとの紹介患者優先診察時間枠を設置することとしている。高額医療機器、特に放射線検査機器の地域での公用化を目的にCT・MRI機器の稼働時間内にも医師会会員専用枠を設定し、本システムを用いた診療機器の予約を可能としている。平成十三年四月から平成十四年三月までの一年間に本システムを利用し、米沢市医師会において診療予約を行った全件数は千六百七十三件である。米沢市立病院においては外来診療日において、一日平均五・六人の患者さんが利用されていたことになる。診療科別の利

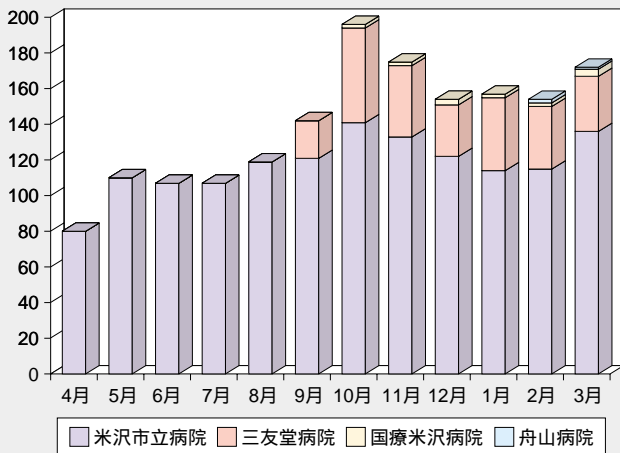
# Value Sight 医師会診療予約システム

## 米沢市医師会診療予約システム



## 米沢市医師会診療予約システム利用状況

- 平成13年度月別利用数：全1,673例 -



## 成田 徳雄

米沢市立病院脳神経外科科長  
米沢市医師会医療情報システム委員  
昭和35年 秋田県生まれ  
昭和61年 山形大学医学部卒業  
平成6年 東北大学医学博士学位取得  
平成8年 米沢市立病院脳神経外科長  
平成11年 山形大学非常勤講師

に容易に相談することができ、恵まれた地域であると言える。  
質の高い効率的で安全な医療の提供にこたえるひとつの手段として、医療のIT化が必要なのは言うまでもない。しかし厚生労働省が作成した医療IT化に関する戦略的グラウンドデザインが示す達成目標は法的な根拠や財政的担保といったものはなく、結局はキャンペーン的性格を持ったものにしかならない。また小泉政権が掲げる構造改革のなかの医療福祉に対する民間企業の参入に対する日本医師会からの反発はかなりのものであり、改革が一向に進まない状況にある。米沢市における既存の環境を活用し産学が共同し地域の独自性を加味したアクションプランを作成し実行していこうとする試みは、ひとつの医療福祉改革の方向性を示すものになりうると考えている。米沢市医師会を中心とした米沢市内の各医療機関および各福祉施設との機能的連携推進を図り、より効率的で患者さんに優しい医療のIT化に向けて、今後も地域を巻き込んだ形で継続して取り組んでいきたいと考えている。

用数調査では放射線科（CT・MRI・RI検査予約）で利用されたのが約五二%と最も多く、放射線科以外でも内科・外科・脳外科・整形外科をはじめ、ほぼ全診療科においてこのシステムが利用されている。高額医療機器の地域における公用化に関して、特に米沢市立病院のMRI検査では年間MRI全検査数の約一二%が本システムを用いた他医療機関からの依頼検査であり、地域医療における貢献度は高いといえる。山形市・福島市などの遠隔の医療機関にMRI検査のためだけに受診するといった事例が減少しているのも本システムの成果と考えている。さらには紹介患者受け入れのための業務改善および職員の意識改革が進み、病院の外來診療における待ち時間が大幅に短縮した点が最大の成果と言える。本システム導入後に施行した患者アン

ケート満足度調査において、六五・三%の患者さんから満足しているとの回答をいただき、十分な評価を受けているものと考えている。さらに利用しやすいシステムを構築するために、このシステム上での診療情報の交換、つまりは地域医療情報管理ツールとしてのソフト開発が必要となる。またそのために院内各外來および放射線科画像サーバーを結んだ病院内LAN構築など、病院側のハード整備も課題と考えている。米沢市は山形大学工学部を有するほかいくつかの地域・福祉サービス企業が存在しており、さらに特筆すべきことは、これらのコーディネーション機能として米沢ビジネスネットワークオフィスが存在し、精力的に活動している点にある。医療側からみて、医療福祉IT化に向けての技術・運用の諸問題について各業種の専門家