

# ここまで来た! 医療IT最前線・香川県のネットワーク —いつでも、どこでも、誰もが医療を受けられる社会をめざす—

あらゆる分野でIT化が進められている今、医療情報も例外ではない。従来より、電子カルテの開発や遠隔医療の普及には、経済産業省が技術的側面から開発支援を行ってきた。しかし、医療はその特殊性から、電子化を阻まれる部分があった。そんな中でいち早く地域医療のIT化に着手し、実績を上げているのが香川県だ。この動きの大きな推進力である、香川大学医学部附属病院医療情報部の原量宏教授にお話をうかがった。



## インターネット接続と登録だけで 医療機関間で患者情報を共有

糖尿病のAさんは近くのBクリニックに通院していたが、ある日、腎不全を併発。Bクリニックの院長は緊急を要すると判断し、C病院の専門医に症例、画像、検査データを伝送した上で紹介した。C病院では受信したデータをもとにAさんを診察後、ただちにシャント造設手術を実施。経過を見てBクリニックに再度転院させた。その後AさんはかかりつけのBクリニックで透析を続けられるようになった――。

これは、かがわ遠隔医療ネットワーク(K-MIX)の活用事例のひとつだ。K-MIX(Kagawa Medical Internet Exchange)とは、地域の医療機関がX線やCT検査などを含む患者データを、ADSLや光ケーブルなどの通信回路を通じ、たとえば基幹病院の専門医に伝送することによって患者情報を共有することができる、遠隔医療のネットワークシステム。かかりつけ医が専門医へ読影依頼を行ったり、患者紹介や経過観察の共有など、診療のあらゆるシーンに活用することができる。さらに、CT、MRI、CR、PETなど、最近の医療機器はネットワークに接続できるDICOM\*

出力機能を備えているので、遠隔地の診療所と病院で同じ画像を見ながらカンファレンスなども行える。他の医療機関での診察が必要な患者さんは、すでに医師間で医療情報が共有されているため、身一つで受診すればよい。

また、紹介状をはじめ、作成に手間のかかる書類もフォーマット化されており、キーボード入力でOK。事務作業の時間が大幅に短縮できる上に、作成した紹介状なども患者データに添付して送信できるため、データの一元管理も容易だ。

\*DICOM: Digital Imaging and Communications in Medicineの略で、CTやMRI、CRなどで撮影した医療用デジタル画像と通信に関する標準規格のこと。

## 大容量サーバを設置し、日本中の 医療機関とネットワーキング可能

K-MIXの大きな特徴は、拠点である香川大学医学部附属病院の外部に、株式会社STNetが管理する大容量のサーバを置き、ほぼ24時間365日安定した稼動を保証している点にある。これによってK-MIXは、県内だけでなく外部にも利用をオープンにすることができるようになった。登録さえもれば、K-MIXは日本中の医療機関とネットワーキング可能なのだ。

基本利用料は、1医療施設につき1ヵ月1万円程度(香川県の医療機関は6,500円)と格安。ここまで利便性・汎用性を高めたシステムは全国で初めてである。

2006年、厚生労働省は医療分野の情報化を「IT新改革戦略」の最重要課題に位置づけた。香川大学医学部附属病院は、日本でIT化を最も進めたモデル病院として、国内のみならず海外からも関係者が見学に訪れる。また、同院は全病棟に無線LANネットワークを敷いた。必要があれば、病棟回診時にノートパソコンで患者さんにX線画像を見せることもできる。

各都道府県でこれだけのシステムを新たに構築するとなると億単位の費用がかかるが、K-MIXに入れば安価に利用できるだけに、県内はもちろん、

図1. 周産期電子カルテの画面例



超音波による胎児の画像もネットでやりとり可能だ