

かがわ遠隔医療ネットワークK-MIX ①

— 日本版EHR実現を目指して —

香川大学瀬戸内圏研究センター 特任教授 / 徳島文理大学理工学部 臨床工学科 教授 /
日本遠隔医療学会 会長 / 香川県医師会 理事 原 量宏



はじめに

香川県は四国北東部にあり、総人口は約100万人、面積が全国で最も小さい県であることで知られている。同県では、政府が発表した「e-Japan戦略(2001)」、「IT新改革戦略(2006)」に基づき、香川大学医学部、香川県、香川県医師会の三者が連携してITを用いた医療システムの構築を進めている。現在、我々は日本版EHR(Electronic Health Record: 生涯健康カルテ)も視野に入れた「K-MIX; Kagawa Medical Internet eXchange: かがわ遠隔医療ネットワーク」を開発・運営している。

画像診断・紹介状・地域連携パスなどの機能を包括するデータセンター型システム

K-MIXはCTやMRIなどの検査画像、各種検査成績、紹介状などの患者情報をデータセンターに蓄積し、インターネット回線を通して専門の医師の助言を受けながら、診断・治療、インフォームドコンセントなどができるシステムであり、特にデータ蓄積による経時的情報の閲覧が可能である点は全国的にもめ

ずらしい(図)。

現在運用されている主な機能は、画像診断支援と紹介状の伝送、地域連携パス機能である。

画像診断支援では、画像読影依頼施設で撮ったCTやMRIの画像ファイルをK-MIXで支援施設の医師に送信すると、データセンターにデータが蓄積され、メールで支援施設に通知される。支援施設の専門医がデータセンターにアクセスし、読影する。読影した医師が診断結果を依頼医師に送信すると、そのデータはセンターに蓄積され、そこから依頼医師に報告受診のメールが送られる。依頼医師がセンターにアクセスすることで、診断報告を受けることができる。この報告をもとに依頼施設側の医師がより均一で質の高い医療を、患者に遠方の総合病院を受診する負担をかけることなく提供できる。

紹介状の伝送では、画像ファイルの添付も可能であり、患者が検査フィルムを持ち歩く必要がない。また、医師にとっても診療の合間や診療後にゆとりを持って紹介状を作成でき、24時間いつでも送信

できるというメリットがある。紹介状も画像診断と同様にデータセンターに蓄積され、いつでも閲覧が可能である。

地域連携パス機能では、現在脳卒中のクリティカルパスが稼働している。急性期病院で作成されたクリティカルパスを退院時にK-MIXで回復期施設に送信し、それを基にリハビリを行う。患者が維持期施設に移る際には、回復期施設から維持期施設に移る際に再度

K-MIXにてパスを送信するといったように、電子化された地域連携パスとして運用されている。K-MIX内の検査データを随時参照できるため、より患者の管理がしやすいものとなっている。2011年1月現在、糖尿病地域連携パスが試行段階、耳鼻科関連のパスが開発中である。

そのほか、Web会議システムを応用してリアルタイム性を持たせた遠隔地診療(ドクターコム)、調剤や物流への応用を目指し、2010年11月から電子処方箋の実証実験を行っている。

周産期電子カルテネットワークから発展

私が赴任した1980年当時から、香川大学(当時、香川医科大学)では県と協力し医療のIT化に取り組んでいた。私の専門である産科において妊婦の電子カルテを病棟や分娩室、県内の他施設で参照することを目指して1998年に「周産期ネットワーク」を整備した。このシステムが2006年度から経済産業省の「周産期電子カルテネットワーク連携プロジェクト」に採択され、全国4地域(岩手県、千葉県、東京都、香川県)を中心にプロジェクトが進められている。同ネットワークではクリティカルパス機能をはじめ、自動診断までが可能である。このネットワークを礎に、香川県内の全診療科を対象としたK-MIXを構築し、2003年6月より運営している。2011年1月現在、参加施設は県外を含めて104施設に上る。

* * *

今回はK-MIX開発コンセプトと今後の展望について紹介する。K-MIXに興味のある先生方はぜひお問い合わせいただきたい。

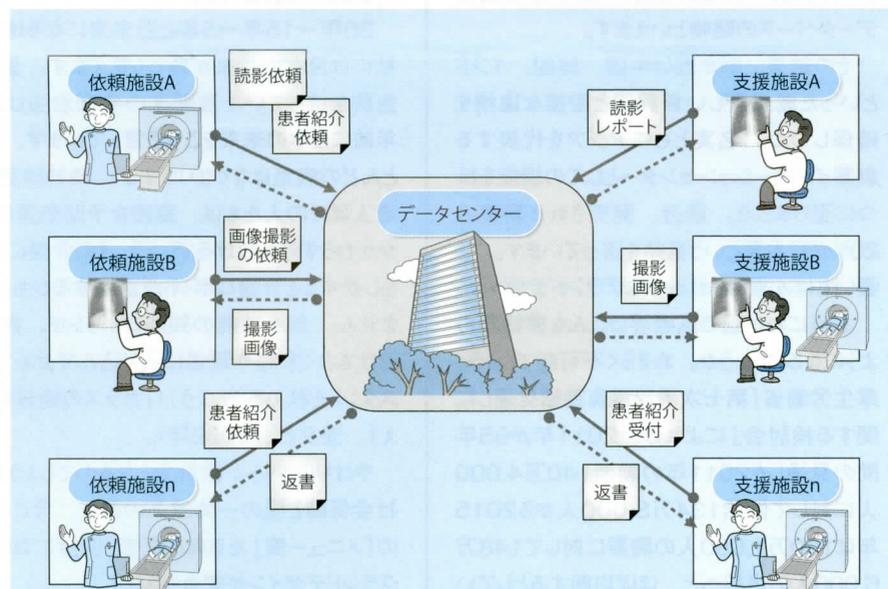


図 かがわ遠隔医療ネットワークシステムのイメージ図

K-MIXに関するお問い合わせ先
社団法人香川県医師会
〒760-0011 高松市浜ノ町73番4号
TEL: 087-823-0155 FAX: 087-823-0266
k-mix@kagawa.med.or.jp