

表題 インターネットによる新生児医療情報ネットワーク

分担研究 災害時の母子保健・医療打対策に関する研究

研究協力者 中村肇・松尾雅文

要約：本研究では、インターネットによる新生児医療情報ネットワークを構築し、災害時における迅速な情報伝達の可能性について検討した。災害時に役立つ通信手段としては、現場にいるスタッフが誰でも容易に使用でき、かつ確実に外部に情報発信できるものでなければならない。インターネットによる新生児医療情報ネットワークは、1)災害時だけでなく普段からの情報ネットワークとして活用できる、2)日常のネットワーク医療情報のファイルができるという利点を持つ。現在では、未だインターネットが一般医療機関までは普及していないが近い将来にはファックスに代わる情報伝達手段となろう。インターネットによる新生児医療情報データベース構築にあつたては、正確なデータ入力と患者個人情報の守秘が必須であり、今後の課題であろう。

見だし語：インターネット、医療情報、災害、新生児、阪神大震災

研究方法：阪神大震災におけるライフラインの断絶は、都市生活における未曾有の混乱を引き起こした。なかでも、通信網の途絶による医療情報の不足は医療関係者の不安だけでなく、市民の不安を一層大きくした。周産期医療においても然りで、通信機能のマヒした震災後48時間はほとんど直接足を運び情報収集するしかなかった。幸いいずれの新生児専門医療機関にも致命的な被害がなかったため、なんとか急場は凌げたものの医療者は不安な毎日を過ごした。

兵庫県では昭和62年4月から、兵庫県新生児救急医療システムが発足し、県下7施設の基幹病院と17の協力病院で、空床情報、産科医療機関からの共通紹介用紙の使用、新生児医療情報データベースシステムが稼働しており、また平成4年からは産科医療機関でも母体搬送に対応するため基幹病院、協力病院が決められ、ネットワークシステムが発足した。しかし、連絡手段は全て電話によるものであったため、その交信が不可能であった。

本研究では、インターネットによる新生児医療情報ネットワークを中心に、災害時における迅速な情報伝達の可能性について検討した。

結果：災害時の医療情報ネットワークの基本構想

災害時に役立つ通信手段としては、現場にいるスタッフが誰でも容易に使用でき、かつ確実に外部に情報発信できるものでなければならない。

従って、1)災害時だけでなく普段から機能している情報ネットワークでなければ役に立たない、2)日常業務で汎用する情報ネットワークであることが望ましい、3)日常のネットワーク医療情報をファイルできること、4)個人情報の守秘がなされていること、を基本理念とした医療情報ネットワークでなければならない。

各種通信手段の利点と欠点

1) 電話、携帯電話

兵庫県新生児救急医療システム傘下の基幹病院と協力病院の電話番号、ファックス番号は、新生児医療機関、一般産科医療機関に配付されており、電話あるいは携帯電話が最も簡便に使用できる。

一対一の対話であり、相手が不在であったりすると連絡が取れないという不便さがある。緊急時に同時に複数の相手への情報発信には不向きである。

を開始した。現在の業務内容としては、

- 1) 基幹病院の空床情報と連絡事項
- 2) 新生児医療に関する情報のお知らせ
- 3) 基幹病院の病院紹介
- 4) ご意見箱の設置

の4枚のページから成り立っている。

原則的に、誰でも、何処からでもアクセス出来るようになっている。「空床情報」、「病院からの連絡事項」、「お知らせ」欄については、読むことは出来るが、パスワードがなければ書き込めないようになっている。「ご意見箱」は誰でも書き込める。

基幹病院の「空床情報と連絡事項」は、毎朝9時に各基幹病院から現在の空床情報と連絡事項を記入し、情報提供する。2月10日現在で4基幹病院からの情報が入力されている。他の基幹病院も、直通電話回線の敷設、インターネット・プロバイダーへの加入を準備中であり、次年度中には利用価値が一層高まると考えている。

考察：今後の課題としては、

1) インターネット通信のできない一般産科医療機関へは、当分の間兵庫県救急医療情報センターとネットワークを結び、新生児医療情報を提供する必要がある。

2) 災害時への対応としては、府県単位だけでなく広域的なネットワークをつくっておく必要があり、各府県にインターネット・ホームページが開設され相互の情報交換がなされることが望ましい。

3) 現在文書で行われている産科医療機関からの紹介用紙、兵庫県医師会でのNICU退院情報管理を、インターネット通信による連絡だけでなくインターネットを介した新生児医療情報データベース化を図る必要がある。

2) ファックス通信

今回最も活用されたのはファックス通信である。電話に比べると相手が不在であっても情報発信できる大きな利点がある。一旦セットすれば話中であっても繰り返し発信してくれる。しかし、電話回線が不通であると役立たない。

3) 無線

今回のように電話回線が不通になった場合には効果的である。しかし、普段から使用していないと、緊急の場合に習熟したスタッフがいないと役立たない。現状では、新生児医療情報ネットワーク無線基地を府県毎に指定し、被災地外の新生児医療情報ネットワーク無線基地へ情報発信する。

被災地内の医療機関への連絡には防災センターから防災無線で行う。

4) インターネット、パソコン通信

パソコンは我が国でも急速に普及しつつあるが、まだ全医療機関に配備されるには至っていない。パソコンによる通信はファックス通信よりも迅速、簡便に情報発信でき、また情報照会が可能であり、近い将来にはファックスに代わる通信手段となるであろう。

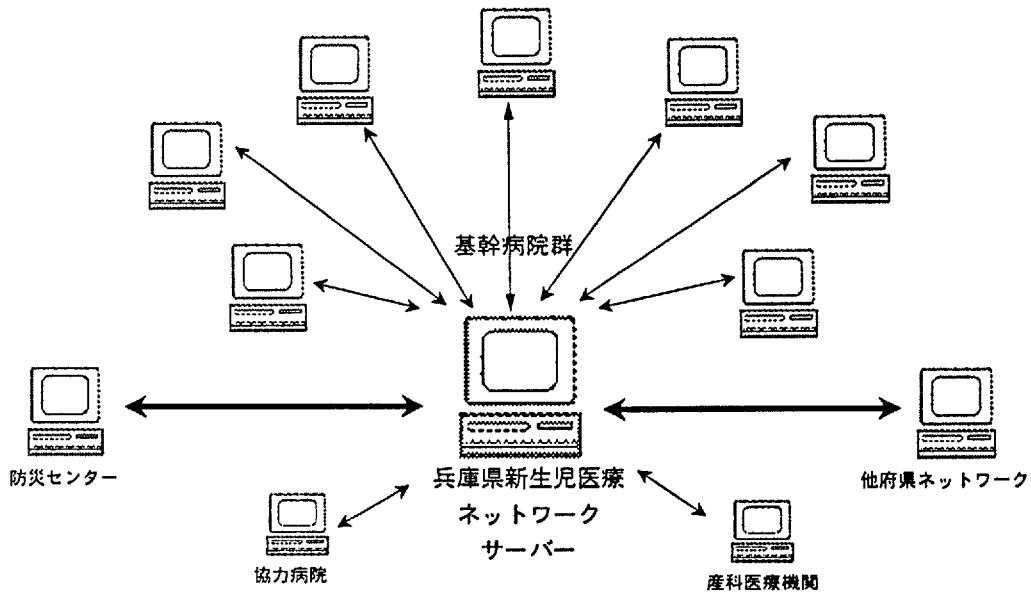
今回の震災では、一般電話回線の回復の遅れに比べ、インターネット回線は素早く回復し、活用された実績をもつ。

インターネットによる新生児医療情報ネットワーク構想

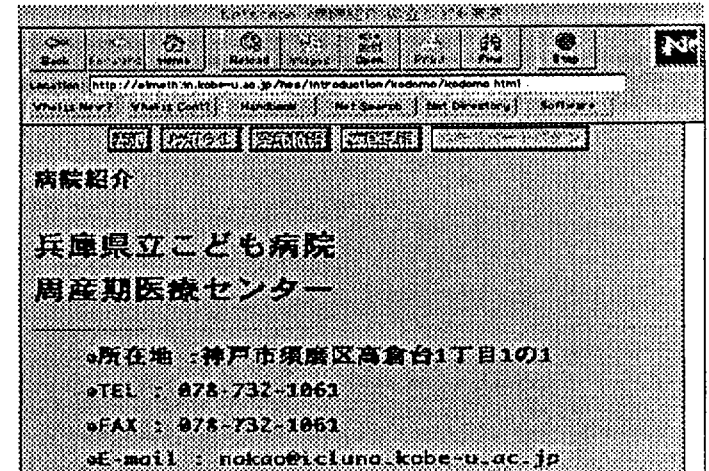
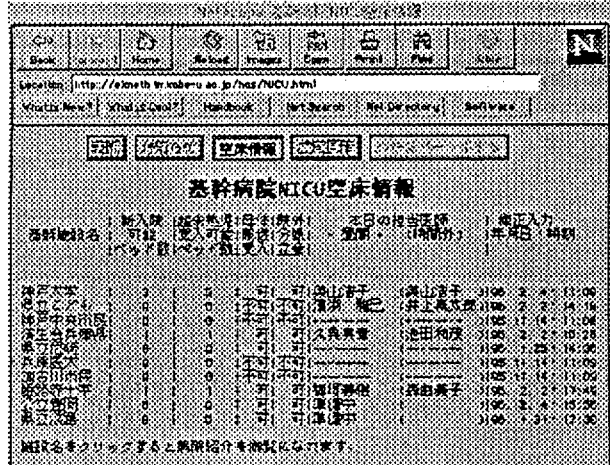
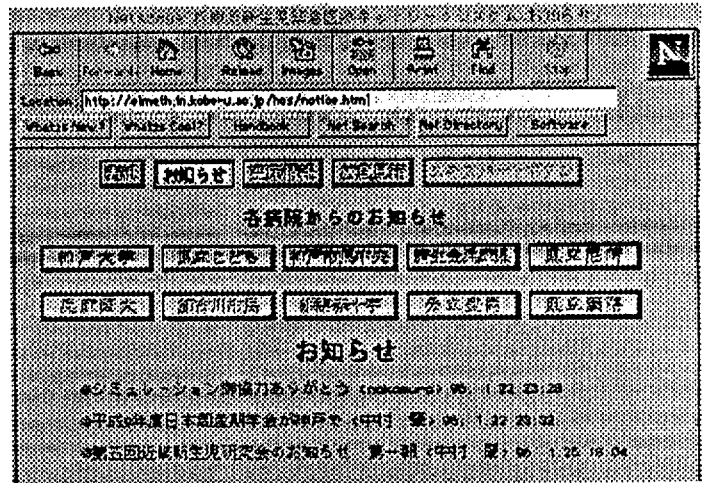
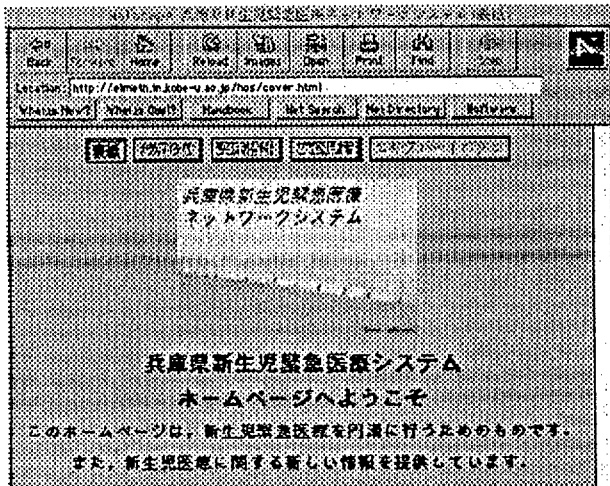
本年1月から兵庫県新生児救急医療システムでは、神戸大学工学部の協力を得て、神戸大学情報センターにインターネット・ホームページ

<<http://elmeth.in.kobe-u.ac.jp/hos/cover.html>> を開設し、基幹病院を中心に業務

インターネットによる兵庫県新生児医療ネットワーク



インターネットのモニター画面





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:本研究では,インターネットによる新生児医療情報ネットワークを構築し,災害時における迅速な情報伝達の可能性について検討した.災害時に役立つ通信手段としては,現場にいるスタッフが誰でも容易に使用でき,かつ確実に外部に情報発信できるものでなければならない.インターネットによる新生児医療情報ネットワークは,1)災害時だけでなく普段からの情報ネットワークとして活用できる,2)日常のネットワーク医療情報のファイルをできるという利点を持つ.現在では,未だインターネットが一般医療機関までは普及していないが近い将来にはファックスに代わる情報伝達手段となろう.インターネットによる新生児医療情報データベース構築にあつたては,正確なデータ入力と患者個人情報の守秘が必須であり,今後の課題であろう.