

平成 11 年度厚生科学研究費補助金（特別研究事業）

総括研究報告書

国立病院等総合情報ネットワークシステム(HOSPnet)を利用した
健康危機管理モニタリングシステム等の機構に関する研究

平成 12 年 3 月

主任研究者 開原 成允

(国立大蔵病院)

厚生省科学研究費補助金（特別研究事業）
総括研究報告書

国立病院等総合情報ネットワークシステム（HOSPnet）を利用した
健康危機管理モニタリング等の機構に関する研究

主任研究者 開原 成允 国立大蔵病院院長

研究要旨 国立病院は、47都道府県に合計237施設を有する診療ネットワークであり、診療を支援する観点から全施設を専用回線で結ぶ国立病院等総合情報ネットワークシステム(HOSPnet)が平成9年3月より構築されている。厚生省は、健康危機管理の一環として全国から情報を収集する制度を平成9年度から発足させているが、このネットワークシステムを利用した健康危機管理モニタリングシステム等を構築することにより、国立病院から迅速かつ適切な健康危機管理を行うために必要な情報収集・提供が可能となる。本研究ではそのためのプロトタイプシステムを開発し、試験的運用を行った。

A 研究目的

厚生省では、平成9年1月9日、厚生省内の関係部局における健康危機管理に関する取組についての情報交換を行うとともに、迅速かつ適切な健康危機管理を行うための円滑な調整を確保するため、「健康危機管理調整会議」を設置したところである。その関係部局の1つとして国立病院部があるが、これは47都道府県に合計237施設、99,062病床（全国の病床数の約6%）を有する診療ネットワークである。そして、診療を支援する観点から全施設を専用回線で結ぶ国立病院等総合情報ネットワークシステム(HOSPnet)が平成9年3月より構築されている。このネットワークシステムを利用した健康危機管理モニタリングシステム等を構築することにより、迅速かつ適切な健康危機管理を行うために必要な情報収集・提供が可能となることから、国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる、健康被害の発生予防、拡大防止、治療等に寄与することが期待される。

B 研究方法

国立病院で情報処理に造詣の深い次の人々の協力を求めてその討議によってシステムの設計を行った。井上 通敏（国立大阪病院院長）、寺本 成美（国立長崎中央病院院長）、水島 洋（国立がんセンター室長）、花井 荘太郎（国立循環器センター室長）、阿南 誠（国立九州中央病院統計病歴係長）。設計に基づいてシステムを国立大蔵病院のHOSPnetサブセンター上に構築し、試験的運用を行って、システムの機能を評価した。

C 研究結果

開発されたシステムの概要は次のようなものであ

った。

システムの基本機能は次の三つの機能である。

- 1) 各国立病院・療養所（以下「病院」とよぶ。）が健康危機に関する情報を入手した時に、これを地方医務局へ送る。（但し、高度医療専門機関は直接厚生省へ送る。）
- 2) 地方医務局は、入手した情報を吟味して、その中で、報告する価値あると判断した情報を厚生省に送る。
- 3) 厚生省は、この中の情報や、または独自に入手した健康危機管理情報を各病院の危機管理担当者あてに送る。

これを具体化するためのシステムとしては、次のようになっている。

A 各病院からの入力

- 1) 病院からの報告は、webの画面への入力によって行う。これに標題をつける。
- 2) 各病院から入力されたデータは、各病院が属する地方医務局別の7つのデータベース（第一群のDB）に蓄積される。
- 3) また、入力された時に電子メールが、それぞれの地方医務局のアドレスあてに発信される。内容は、「標題の情報が入力された」という文面とする。
- 4) 自分の管内のデータベースに入力された情報の標題は、各地方医務局からは（特定のパスワードをもった人からは）、webの画面上で一覧表の形で見ることができ、その標題をクリックすることにより、更にその内容を見ることができる。

B 各地方医務局の操作

- 1) 各地方医務局は、入力されたデータの中で厚生省に報告すべきものを選別して、その標題に一定の操作を加える。(例えば、発信というボタンを作っておいてそれをクリックする)
- 2) その情報は、第二のデータベース蓄積される。
- 3) また、入力された時に電子メールが、厚生省のアドレスあてに発信される。内容は、「標題の情報が入力された」という文面とする。
- 4) 入力されたデータベースの標題は、厚生省からは(特定のパスワードをもった人からは)、webの画面上で一覧表の形で見ることができ、その標題をクリックすることにより、更にその内容を見ることができる。

C 厚生省の操作

- 1) 厚生省は、健康危機管理上通知が必要な情報を通報された情報の中から選定して通知用の入力画面に入力する。また、厚生省が独自に入手した情報で通知が必要なものについても同様に入力する。
- 2) 入力された情報は、第三のデータベースに蓄積される。
- 3) また、入力された時に電子メールが、各病院の危機管理者(約200人)あてのアドレスあてに発信される。内容は、「標題の情報が入力された」という文面とする。
- 4) 入力されたデータベースの標題は、各病院のすべてのHOSPNET端末からwebの画面上で一覧表の形で見ることができ、その標題をクリックすることにより、更にその内容を見ることができる。
- 5) このシステムは、大蔵病院のサブセンターに搭載され、その機能を確認された。

平成10年度においては、このシステムの試験的運用を行うために全国の施設の危機管理担当者を特定し、その名簿をシステムに搭載した。平成11年度においては一部の危機管理担当者に運用試験を依頼して、その妥当性を検証した。その結果システムは順調に稼動した。しかし、これを実際に運用するためには、運用上の問題が多く残されていることも明らかとなった。まず、第一に、本システムが通常のシステムとして稼動していないために、健康危機管理情報とはどのようなものであるかについての合意がなく、どのような場合に報告すべきかについて判然としないために、運用に踏み切れなかった。

D. 考察

本研究によってシステムは開発され、その機能は確認されたが、これを実際に運用するにあたっては、平成11年度を終わってもまだ多くの運営上の問題を残している。最大の問題は、このシステムの運用規則が国立病院の間で合意されていないことである。従って、どのような場合に報告すべきかについても判然としない。第二の問題は、危機管理情報のように日常に発生しない情報を扱うシステムにおいては、このシステムに習熟することが非常に困難な点である。日常に扱ってないために、使おうとしてもすぐ使うことが困難であるし、また、これを受ける側においても、通常は報告がないために、これを毎日チェックする習慣が形成されない。このため、実際に情報が報告されても、これがすぐ受け取られない恐れがある。

特にこのシステムは、電子メールによる連絡が重要な方法となっているが、毎日電子メールを見る習慣のない人々にとっては、送った連絡が放置される可能性がある。全国に散在する危機管理者の中で電子メールを読む習慣のある人は徐々に増加しているが、まだ全員ではない。この問題の解決は、最初の運用時に、木目細かく利用者の質問に答えたり、電子メールを読むことを促したりする人の存在である。また、利用が十分行われるようになるまでには時間がかかる。

システムは、開発することはやさしいがそれが有効に利用されるようになるまでの方がはるかに困難で、本研究においては、その点はまだ解決されていない。

本システムは上記の連絡手段としての機能の他に危機管理情報のデータベース的な役割を担うこともできる。これは、広報的なシステムであり、この機能は十分活用できる可能性が示された。

E. 結論

- 1) HOSPnet を用いることにより健康危機管理情報を国立病院から効率よく収集することができるが示された。
- 2) このシステムの実際の運用には、このシステムの関係者が情報システムの利用に習熟すると共に、運営の中心となる強力な事務局機能が必要であり、この点は今後の課題である。