

| | |
|---|--|
| 研究テーマ： WEB を用いた病診連携システムの開発に関する研究 | |
| 研究代表者（職氏名）：教授・田中 稔次朗 | 連絡先 (E-mail等)：tanaka_t@pu-hiroshima.ac.jp |
| 共同研究者（職氏名）：准教授・陳 春祥，准教授・宇野 健，助教・松本 慎平（大分高専） | |

1. 研究の目的

わが国の医療政策は、初診や軽い病気の場合は地域の診療所や医院で治療をし、そこで対応できない場合は、高度な医療設備と専門医師団をもつ拠点（総合・専門）病院に紹介するという病診連携を推進している。拠点病院での治療が終われば状況に応じて、患者を診療所等に返すというシステムである。

病診連携システムの課題の一つは、紹介元医療機関から紹介先の拠点病院への患者紹介状、つまり診療情報提供書の送付が現在ファックスで行われており、誤送信という事故発生の可能性が高いことである。ファックスによる患者情報のやり取りは、幾つかの問題点を含んでいるが、特に、FAX 番号の押し間違いは、患者のプライバシーに係わる重要な問題であり、診療側は非常に神経を使っている。誤送信の事故が発生する前に、この問題点を解決することは、広島県における地域医療の信頼性を維持していく上で重要であると思われる。

本研究の目的は、紹介元の医療機関および紹介先の拠点病院の双方にとって、安全で使いやすいWEB画面を用いた病診連携システムを開発することである。さらに、提案企業との共同研究によりITビジネスとして実用化し、地域医療における病診連携の安全な推進に寄与することである。

2. 研究の進展

WEBを用いた病診連携システムの開発に関する平成19年度の研究の実施状況は、次の通りである。

- ① 現在実施されている病診連携の現状を、いくつかの拠点病院(紹介先医療機関)、特に大学病院を中心に、地域の総合病院および地域の診療所（紹介元医療機関）について調査した。
- ② 現在実施されている病診連携システムの課題を、聞き取り調査や診療情報提供書等の資料によって問題点を洗い出し、検討した。
- ③ 検討した事項を基に、病診連携システムのフローチャートを作成し、外部仕様および内部仕様などのシステム設計を行った。
- ④ ある拠点病院の病診連携システムをWEB画面としてデザインした。このときエンドユーザの使いやすさ、すなわちヒューマンインタフェースを考慮した。
- ⑤ 紹介された患者や診療所等の情報に関するデータベースの設計について検討した。

これらの検討結果をふまえて、本研究の最終目標は、紹介元の医療機関および紹介先の拠点病院の双方にとって、安全で使い易いWEB画面を用いた病診連携システムを開発し、医療ITビジネスとして実用化することである。

拠点病院における病診連携システムのWEBサーバーには、クライアントである紹介元の医療機関名（住所、電話番号、Eメールアドレスを含む）、医師名、パスワードの入力で接続されるが、通信はSSLを用いた秘匿通信であり通信の安全性が保たれる。診療情報提供書のWEB画面は、紹介元および紹介先の双方に通信記録として保存され、また患者紹介状として用紙に印刷されるので記録が残る。本システムは患者紹介状（診療情報提供書）の画面に必要な事項を記入またはメニューから選択するシステムを採用しているため、入力事項の修正が容易になり、診療所等の医師や病

院事務の負担が軽減される。WEB画面を用いた病診連携システムのプロトタイプを図1に示す。

患者紹介状(診療情報提供書)

| 紹介先: 県立広島病院 | | 紹介元医療機関 | |
|-------------|----------------------|---------|----------------------|
| 診療科名 | 総合診療科 | 所在地 | <input type="text"/> |
| 担当医名 | <input type="text"/> | 医療機関名 | <input type="text"/> |
| 病診連携室 | | 氏名 | <input type="text"/> |
| 電話 | 082-252-6241 | パスワード | <input type="text"/> |
| FAX | 082-252-6242 | 電話 | <input type="text"/> |
| | | FAX | <input type="text"/> |

| | | | | | | | | | |
|------|----------------------|----|---|------|----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 患者氏名 | <input type="text"/> | 性別 | <input type="radio"/> 男性 <input type="radio"/> 女性 | 生年月日 | 昭和 | <input type="text"/> 年 | <input type="text"/> 月 | <input type="text"/> 日 | <input type="text"/> 歳 |
| フリガナ | <input type="text"/> | | | | | | | | |
| 住所 | <input type="text"/> | | | | | | | | |
| 電話 | <input type="text"/> | 職業 | <input type="text"/> | | | | | | |

| | |
|----------------|----------------------|
| 1. 傷病名 | <input type="text"/> |
| 2. 紹介目的 | <input type="text"/> |
| 3. 既往歴および家族歴 | <input type="text"/> |
| 4. 病状経過および検査結果 | <input type="text"/> |
| 5. 治療経過 | <input type="text"/> |
| 6. 現在の処方、処置 | <input type="text"/> |
| 7. 備考 | <input type="text"/> |

図1. 診療所側のWEB入力画面

3. 今後の展開

開発中の病診連携システムは、インターネットを使って拠点病院の患者紹介(受け入れ)のWEB画面に直接書き込むので、FAX番号の押し間違えのような重大なミスが生じない。本システムに傷病名や紹介医療機関名などについて統計処理機能を持たせると、拠点病院における病診連携データベースの構築が可能になる。それぞれの拠点病院の病診連携システムに医療スタッフの専門性や高度医療設備の紹介があれば、診療所側は患者の傷病状態によってどの拠点病院を紹介先にするか判断しやすい。使いやすい病診連携システムの開発は、地域医療における通信の安全性を確保し、医師の負担の軽減、病診連携の活性化が期待できる。

診療所で紹介患者の診断情報を書き込むWEB画面のプロトタイプは、平成19年度に出来上がっているため、拠点病院側のサーバーに紹介患者の情報を保存すること、すなわち病診連携データベースの作成機能を付加することが研究最終年度の課題である。