



## クラウドのPHR活用を期待する

恵み野病診連携システム

北農会恵み野病院

院長 貝 嶋 光 信  
医療技術部長 菊 地 毅

### ①「立ち上げの動機」

当院は、当該地域において先駆けとなる14年前の2003年に電子カルテシステムを導入した。その際、当院が当該地域において急性期疾患の中核病院として機能するために、当院の電子カルテシステムの情報を関連医療機関に公開し、これを共有することを構想した。それにより、紹介先の医療機関が紹介先に設置された端末で、当院での検査結果等を随時確認できるようになり、紹介、逆紹介がスムーズに行えるようになるとの展望を持った。そして2006年に恵み野病診連携システムとしてICTの稼働を開始した。

### ②「システム構成」

当院の電子カルテシステムに病診連携システム用サーバー（ASP）を追加した。そのサーバーを介し、NTT東日本のVPNサービスである「フレッツグループアクセス」を利用し、当院と連携する病医院との間は閉じたインターネット空間を構築し、メンバー以外のアクセスができないシステムとした。

### ③「セキュリティ」

グループ内のユーザー以外は侵入できない仕組みであるため、固有IDおよびパスワード認証でログイン管理を行っている。サーバーにはアンチウィルスソフトを導入している。

### ④「情報共有の範囲」

当院の、血液検査結果、PACS内の画像および診断レポート、投薬、注射の履歴が参照できる。

### ⑤「費用と資金繰り」

電子カルテシステムの導入費用の中に機能が一部含まれているため、その一部の費用とネットワーク構築（連携病院への端末設置費用、ネットワーク機器）に掛かる費用を合わせ700万円（うち2分の1は補助金を利用した）程度であった。

ランニングコストは、電子カルテシステムの保守費用に含まれているため明確ではない。なお各連携先が支払う費用はVPNの接続費用のみである。

今後の更新費用は、電子カルテシステムを更新する際の費用に含まれるが、今後、薬局、介護サービス施設などとの連携を考えた場合の費用は、一病院だけでまかなうことは困難だと思われる。

### ⑥「規模・範囲」

現在、1病院、2医院との連携を行っている。全て医療機関である。現在の利用状況は、月に10件程度であり、実績がある施設は1施設間のみの状況である。

### ⑦「評価」

医療機関での利用を主に考えてシステムを考えたが、多くの施設が一方向ではなく双方向で利用することが必要であると分かった。当院のデータをいくら公開しても情報は限られており、必要な情報の蓄積を行うには医療の診療情報に限らず薬局、介護施設等のデータ連携の必要がある。

### ⑧「課題」

ある地域内での相互利用が安全に行えるためのプラットフォームを無償で提供されなければ、一医療機関の努力だけでは更新や機能追加を継続的に行うのは困難である。地域内でそのような事業を行う運営団体の設置が必要である。

### ⑨「改善点」

地域医療ネットワークの問題点は、個人の健康情報を限られた地域で管理することにある。利用する地域は限定的であり、その情報管理を地域の小さな団体が永続的に管理しなければならないことである。

そういった点を改善するには、個人が任意にクラウドに自分自身のPHR（パーソナルヘルスレコード）を保存し、必要なときに医療機関等に提供する仕組みを作ることが問題解決の一方法と思われる。そうすることで、現在、施設に個人情報を提供する際、事前に同意書や公開する個人情報の種類に個別に制限を掛けたりすることが、連携システム側で不要になる。

インターネットやクラウドの利用が当たり前になった今、個人のPHRを医療機関、薬局、介護福祉サービス施設が、要望に応じてクラウドにPHR情報をプッシュできる機能を設置し、個人の判断で利用する側へアクセス権を設定する方が、対費用効果的に見ても、地域連携ネットワークシステムを構築するより簡便に安価で運営ができると思われる。

### ⑩「要望」

地域連携システムの構築は過渡期であり、今後の普及次第では画餅に帰すことになり得る可能性がある。例えば保険点数が付いたとしても、それをどのように分配し利用者の経費に割り当てるかという技術的な問題が出てくる可能性がある。必要なのは、連携システム側に個人情報保護のためのシステム作りや、運用を継続的に行わせるためのノウハウの提供であると考えられる。