



## 特集にあたって

北海道医師会 情報広報部 部長  
山科 賢 児

近年、医療のICT化が潮流となっており、全国各地で医療連携または医療介護連携にICTの導入が進んでいる。日本医師会は毎年2月に「医療情報システム協議会」を開催しており、平成28年度は、「日医IT化宣言2016 さらなる医療ICT基盤をつくる」をメインテーマに、550名余りが参加して平成29年2月11日と12日に開催された。今年度の協議会は、北海道医師会が企画担当県となっている。

この度、「道内における医療連携ネットワークの現状と課題」と題し、6月・7月号の2回にわたって特集を企画した。現在登録されている北海道内約30の医療連携ネットワークに、ICTを利用した医療連携の実態と今後の問題点について以下に示す事項について報告と意見を依頼した。

- ①医療連携ネットワーク構築の経緯と稼働までの期間
- ②ICTのシステム構成に使用している機器や仕組み
- ③現在システムに実装されているセキュリティおよび認証方法
- ④ネットワークで共有している検査画像、治療計画、処方薬剤などの情報
- ⑤初期設備費用の捻出方法とランニングコストと資金計画
- ⑥ICTの現在の参加医療機関や介護施設の数と、薬剤師や訪問看護師やケアマネジャーとの連携の有無
- ⑦利用頻度の多い診療科と医療連携でのICT利用件数
- ⑧医療連携ネットワークの効果や利点と参加機関の自己評価
- ⑨現状の課題と今後の活用に向けた改善点や運用計画
- ⑩今後医療のICT化発展のための要望や施策についての提言

医療のICT化では、システム維持のための資金計画やシステム立ち上げ時の補助金を更新の際に適用できないのが、ネットワーク共通の悩みとなっている。またシステムの構築や運用が活発であるためには、医療ICT化という箱物の整備より、参加者のモチベーションの高さの維持と牽引する強いリーダーシップが最大の課題であるとの指摘もある。

最近では、地域包括ケアシステムに活用するための多職種による連携が構築される傾向にある。いずれにしても安易に医療をICT化すればよいという発想ではなく、厳格なセキュリティの確保とICTの導入という投資に見合った実績、そしてICTを必須とする現場の声がなければならない。

## 市立札幌病院地域医療情報 ネットワークシステム 「すずらんネット」の運用について

すずらんネット

市立札幌病院  
地域連携センター 地域連携・入退院支援課  
地域連携係長 佐々木 拓

### ① 立ち上げの動機

平成22年に国の「新たな情報通信技術戦略」で、ICT連携の普及推進が掲げられ、道内でも地域医療再生計画のもと、ICTによる医療連携ネットワーク化が各地で急速に進められました。また、平成26年度策定の北海道計画では、地域包括ケアシステム構築のツールとして活用を進めていくことが重要とされています。

このような背景と、平成25年に当院が地域医療支援病院に承認され、紹介・逆紹介が進み、診療情報の更なる共有の必要性が生じたことから、平成26年度の総合医療情報システム更新を機に、昨年1月から運用を開始しました。

導入の目的および情報参照施設のメリットとしては、当院の患者診療情報を地域の医療従事者の方々と共有し、日頃の診療や救急時に活用していただくとともに、当院との緊密な医療連携の一助としていきたいと考えております。

また、患者さんのメリットとしては、検査や処方の重複が防止でき余分な費用負担の削減に繋がり、また、薬剤禁忌やアレルギー情報が確認できますので、リスクの軽減を図ることができます。

### ② システム構成

病院内に地域医療情報ネットワークシステム用のサーバーを設置し、連携する医療機関に高いセキュリティを確保したインターネット網を介して、電子化された診療情報を共有するシステムです。

### ③ セキュリティ

地域医療情報ネットワークシステムに接続する際に、下記の3つの認証を行っています。

- ・デジタル証明書等による端末認証
- ・施設IDによる参照施設認証
- ・ユーザIDとパスワードによる利用者認証

### ④ 情報共有の範囲

- ・患者基本情報  
患者ID、患者氏名、患者カナ氏名、性別、生年月日、血液型、入院日
- ・アレルギー情報  
アレルギー分類、アレルギー情報、発症日、症



状、中止区分、臨床確認状況等

- ・処方情報  
入外区分、診療科、薬剤名称、1回量、1日量、総量、処方箋番号、調剤指示、処方箋コメント、剤単位コメント、用法、服用日数、投薬経路等
- ・注射情報  
入外区分、症状、注射日、注射種別、予薬量（1回量）、薬剤コメント、処方箋番号、数量／タイミング、薬剤名称等
- ・検体検査結果  
検体採取日時、検査項目、検査／採取日時、検査項目名、検査結果、検査結果状態、検査日時、基準値範囲、異常フラグ等
- ・検査画像  
検査日時、検査種別、シリーズ数、画像枚数、検査施設名、オーダ番号  
＜画像種別＞超音波、CT、血管造影、内視鏡、一般撮影・乳腺撮影、骨塩・骨密度、デンタル、MRI、RI、X線TV、放射線治療等

### ⑤ 費用と資金繰り

- ・初期設備費用 約2,000万円
- ・ランニングコスト 約500万円／年
- ・設備更新時の資金計画 未定

### ⑥ 規模・範囲

昨年度末現在で、参加登録医療機関数は37機関、公開患者数は218名であり、各医療機関における利用登録者の総数は226名、登録端末台数は94台です。

また、同じく昨年度末における、診療科別の公開患者数は循環器内科が74件と最も多く、歯科口腔外科、消化器内科が50件台で続いており、28診療科で合計650件の診療情報が公開対象となっています（患者1名に対し診療科が複数となる場合があります、担当診療科別件数と公開患者数は一致しない）。

昨年度におけるシステムログインの総数は合計419回ですが、上位3医療機関で全体の約60%を占めており、参加登録をしてもあまり利用されていない医療機関も多い状況です。

また、カルテ分類別参照件数では、処方および注射の投薬情報やCT・MRI等の画像、検体検査情報等が多く参照されています。

### ⑦ 評価

参加登録者からは、検査データや画像情報等の閲覧により、過去に遡って比較・確認できる等の利便性が評価される一方、診療に役立てるために診療録やサマリー、画像レポート等も閲覧対象としてほしいというご要望が多くあります。また、システムのインターネット回線の状況により繋がりにくい時間帯があるといった状況も寄せられています。

### ⑧ 課題

現在の主な課題としては、下記のとおりです。

- ・ユーザーニーズを踏まえた、医師の診療録等を含む閲覧対象となる情報の拡大。
- ・診療情報公開の前提となる患者同意書の取得について、各医療機関で診療中に患者同意を取ることは困難な場合が多く、同意書取得方法の改善が必要。

### ⑨ 改善点

今年度中に予定しているシステム拡張（STEP 2）において、すずらんネットによる提供情報を拡張し、参加登録者より要望が多い医師の診療録やサマリー、看護情報、画像レポート等の公開を予定しています。

また、患者同意書の取得方法の改善策として、当院入院時に説明をして同意書を取得することと、災害等の緊急時に活用できる仕組みを検討しています。

なお、現在は病院および診療所に対し情報を公開していますが、システム拡張に併せ近隣の調剤薬局にも必要な診療情報を公開する予定です。

更に、平成31年度に予定しているシステム拡張（STEP 3）では、カルテ情報を含む双方向のデータ連携も想定しているところです。

今後も、ユーザー会等を通して参加登録者の皆様のご意見・ご要望を頂きながら、地域完結型医療の推進に資する、より使いやすいシステムとなるよう、適宜システムの改善に努めてまいります。

### ⑩ 要望

今回の診療報酬改定により、「検査画像情報提供加算 200点又は30点」が新設されましたが、今後さらに活用を推進していくためには、ランニングコスト等の費用を鑑み、点数の引上げを要求します。

### 【図】

市立札幌病院地域医療情報ネットワークシステム「すずらんネット」の概要について



地域の医療機関をつなぐ連携ネットワークを構築することにより、地域住民の診療情報（診療情報・医療画像情報など）の共有が可能になり、地域完結型医療を実現します。