

電子@連絡帳の運用の概要とその可能性を説く

経済的評価も含めて

1 豊橋市医師会 電子連絡帳担当理事
医療法人廣姫会田代ひ尿器科 院長

名古屋大学医学部附属病院 先端医療・
臨床研究支援センター
2 病院助教 3 病院教授

◆Summary

Advantage of "Electronic Communication Notebook" with economic aspect
Combination use of "Electronic Communication Notebook" and "Electronic Support Notebook" has various purposes. And it works well with "Telemedicine and Telecare". In addition "Electronic Prescription" system can be participate.

¹ 山内智之 ² 杉下明隆 ³ 水野正明



山内氏

要旨・電子@連絡帳と電子@支援手帳を組み合わせれば、多職種連携に即応性が高まる。また遠隔医療の実践もできる。将来電子処方箋との組み合わせも可能である。

2014年9月号「月刊新医療」に電子@連絡帳システム（以下、電子連絡帳）による東三河はいっぱいネットワークに関する投稿をしてから約3年が経過した。電子連絡帳とは、地域包括ケアを支える多職種が連携するためのICT（Information and Communication Technology）システムである。

このシステムは、名古屋大学医学部附属病院 先端医療・臨床研究支援センター（以下、CAMCR）が開発しており、後述する電子@支援手帳（以下、電子支援手帳）と連携して運用することができる。15年に蒲郡市、新城市や北部医療圏が最後に参加して総人口が約76万人の東三河広域連合（豊橋市、豊川市、田原市、蒲郡市、新城市、設楽町、東栄町、豊根村）による東三河はいっぱいネットワークが完成した（図1）。18年度からは東三河広域連合で介護保険を運用するに伴い、介護認定審査会で使用する資料配布や2次判定審査がこの電子連絡帳を使ったシステムになる。いつか、遠隔システムで介護認定審査会が開催できることを願っている。

愛知県全体では15年に名古屋市が他の多職種連携システムから電子連絡帳へ移行し、愛知県内で一部の市町村を除き約700万人を対象としたネットワークができた（図2）。

医師の登録が増える電子連絡帳

豊橋市の電子連絡帳への医師の登録は毎年

10人ずつ増え、患者登録数は1000人ずつ増えている。しかし、豊橋より1年遅れで電子連絡帳を導入した豊川市は、人口が豊橋市の約半分であるにもかかわらず、患者登録数は1120人と、豊川市が3倍ほど多くなっている。

この理由は、①豊川市は同一施設内に医師会の在宅医療サポートセンター、市の介護高齢課と社会福祉協議会の地域包括支援センターが同居している、②ケアマネジャーの登録数が豊川市118人に対して豊橋市はその半分の57名しか登録していない、③豊川市は10万人に対する病院病床が全国平均1215に対して809と少なく、豊橋市は1349と全国平均より多い、④豊川市は導入時に補助金を支出するなど行政の支援ができてい、などが考えられた。

豊橋市でも、同様の行政の支援が受けられることが期待できる。豊橋市ではこれらを改善すべく、電子連絡帳の活用を広げ介護認定審査会の資料の配布を始めることで、利用者の爆発的な増加を期待している。

一方で、豊橋市医師会では電子連絡帳のプロジェクト共有機能を使い、肺がん検診のDICOM画像を医師会の検査センターのサーバーに集めている。そのデータをフィルム大手メーカーのサーバーに送付して、呼吸器の専門医がこの画像を読むことで二重読影が可能となっている。医療機関のデジタル化の流れで、フィルムプリンターを処分した医療機関が、この電子連絡帳のシステムに参加できるようになった。



図1 地域包括ケアシステムを支える基盤としてのICT

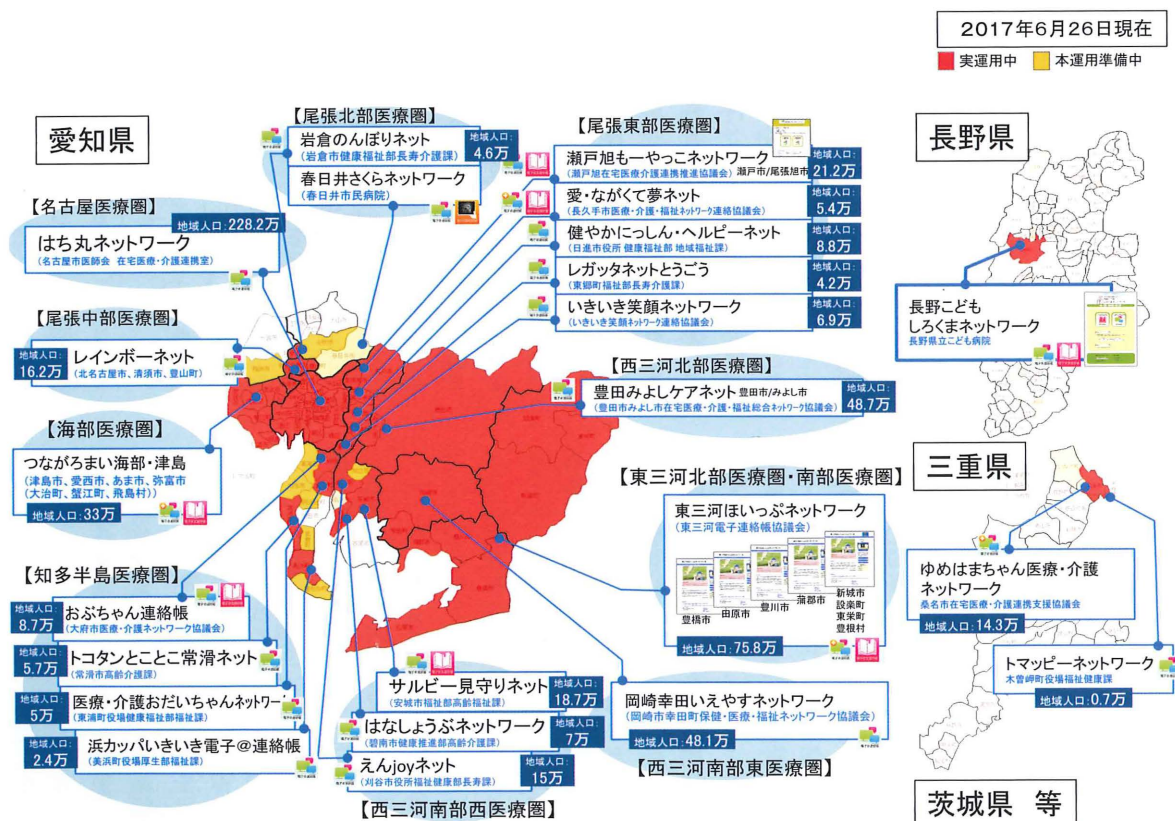


図2 電子@連絡帳の広がり

多職種連携システムに医師の参加が少ない理由

地域包括ケアシステムをサポートする多職種連携システムに医師の参加が少ないことは、多くのネットワークの悩みでもある。16年4月の診療報酬の改定があり、電子的診療情報評価料(30点)、検査・画像情報提供加算(退院患者の場合200点)を請求できるようになった。これにより医師資格証(HPKIカード)の利用と電子連絡帳の利用に弾みがつくと思ったが、豊橋市で医師資格証を修得した医師数は20数名で全体の約1割に留まっている。

16年7月と17年1月と計2回の病診・診療連携電子化説明会を開催した。

1回目は、医師資格証を用いて診療情報提供書を電子連絡帳で送受信することで電子的診療情報評価料を請求する方法について説明した。2回目は診療情報提供書に検査・画像は電子連絡帳に添付と記載しておけば、医師資格証を用いなくても電子的診療情報評価料を請求できることを説明した。しかしながら、システムの普及については、さらなる電子化加算が望まれる。

一方で、医師資格証(HPKIカード)の運用の難しさも分かった。ご存知のとおりICTの進歩は目覚ましく、日々OSのアップデートやツール提供がされている。日本医師会電子認証センターで提供している署名ツールは、Windows10に十分対応されていないので、迅速な対応が望まれる。本格運用を行うためにはしっかりとした保守のついた製品

SignedPDF Client ORCAを利用した方がよさそう。どこまで無料がよく、どこから有料を使うべきかは判断が難しいが、説明会を行った後の医師の様子からもコストメリットがなければ広げることが難しい。

近隣では、名古屋市が電子署名するサーバを国の補助金で立ち上げているが、我々が使用することはできない。期待している電子署名であるが、使い勝手の向上を期待する。

電子支援手帳の具体的な有用性

末期癌患者や認知症患者に投与した処方薬に対して、処方後に内服の調整をしたい場合など、家族からの声が必要な場合に電子支援手帳が有用だ。①日記作成と②相談・質問の2種類の使用の仕方がある。夫が悪性リンパ腫の末期で、妻が毎日の状況を日記として投稿している症例がある。私は、毎日新着ありと書かれた場合に患者の詳細ボタンを押してさっと目を通すだけであるが、患者側では支援チーム既読になることで、私が読んだことが分かる。

先日往診に行った際に「先生が見てくれるだけで、私一人が闘っているのではないと思えて気が楽になります」と言われた。他に癌患者に対する麻薬の処方や内服から貼付剤に変更した場合に、屯用の麻薬の追加が必要か、消炎鎮痛剤の坐薬を使用するか、痛みの状況、食欲など日々の状況を知ることによって家族に指示を出すことができる。

先日脊髄損傷の患者さんが下肢の帯状疱疹になって薬を処方したが、治療途中副作用で倦怠感が出現したため、患者さん自身が水疱

の状態の写真を添付し内服薬の減量を私にお願いしたこともある。遠隔医療を実践していると言えるかもしれない。一方で、豊橋市でも認知症初期集中支援チームが、福祉村病院の小橋修院長を中心に電子連絡帳を使って動き始めている。認知症の患者をサポートするには、多職種の連携と家族の声が必要だ。電子支援手帳を合わせて使えば、電子連絡帳での多職種連携は、より即応性のある多職種連携となる。

これら電子連絡帳や電子支援手帳はクラウドサーバ(電子処方せんの利用ガイドライン上はASPサーバとなっている)を使っており、いろいろな応用が可能である。16桁の処方せんIDのついた電子処方せん引換証と4桁の処方せん確認番号を患者が持つていれば電子処方せんの運用を認めるという回答を、東海北陸厚生局より口頭でいただいている。ただこの16桁と4桁の番号をどのシステムで発行するかが問題だ。

電子連絡帳は電子支援手帳と併用することで、本来の処方せんの流れをクラウドサーバ上で行うことができる。電子署名した処方せんを患者の電子支援手帳に送付する。患者はかかりつけ薬局を選んで薬局に電子処方せんを送付する。この後重複処方できないように患者の支援手帳からは処方データは自動で削除される。送付された電子処方せんを見て、患者に薬局から薬が処方される。

今後このシステムが電子処方せんとして認められるかどうかは、関係当局との相談結果にもよるが、紙の処方せんも運用を変えない電子化にチャレンジしていきたい(図3)。

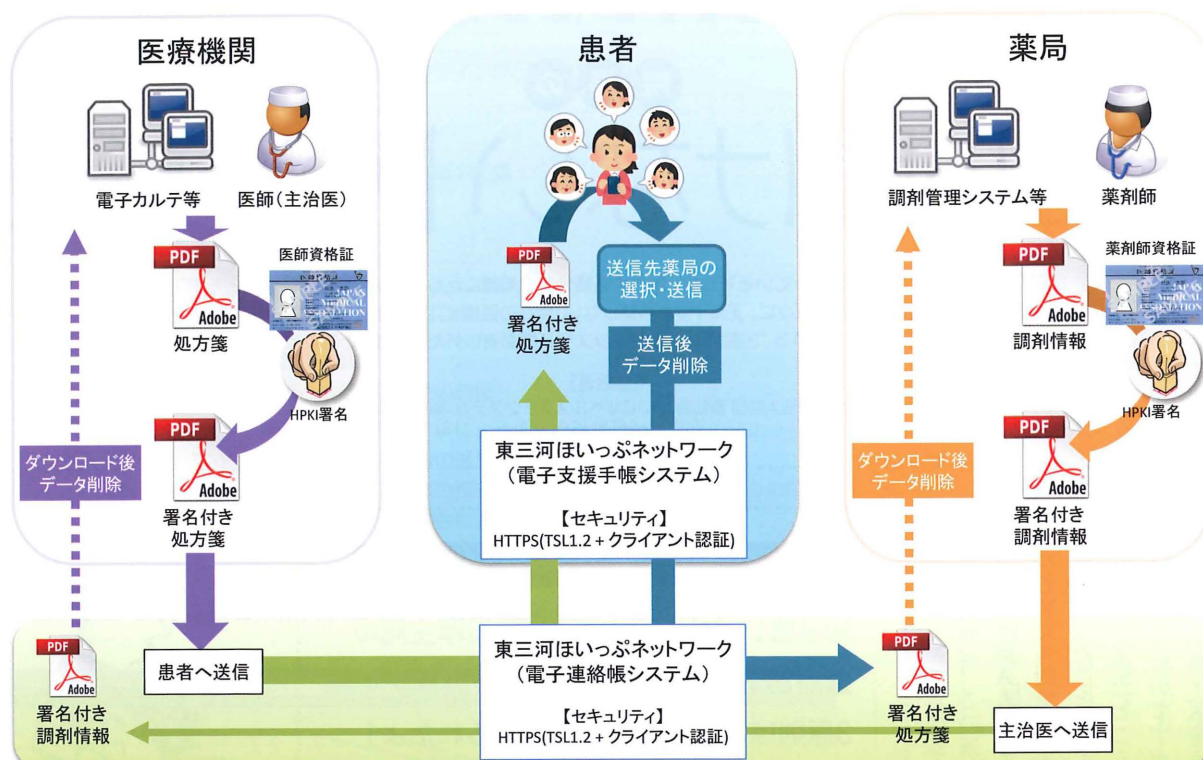


図3 望む電子処方せん（紙の処方せんと変わらない運用）

電子連絡帳・電子支援手帳併用による遠隔医療への適応

遠隔医療に参入している会社は8社ほどあるようだ。遠隔医療システムは比較的容易なシステムで運用できると、専門家から聞いたことがある。参入会社が多いのもそのためかもしれない。私もこの中の1社から説明を受けた。診療予約時間を決めてビデオ会話をし、決済はクレジットカードが主で、処方せんは郵送するということであった。まだ診療費が安いので、予約料で診療費を補うパターンであった。今後診療費の支払いはクレジットカード以外に電子マネー、ビットコインを使った支払いなど以前ほどマージンを取られない簡単な支払方法が医院にも浸透してくると予想される。電子連絡帳と電子支援手帳を併用すれば、遠隔医療以上のことができる。

現在、このシステムが遠隔医療に適應できるようにCAMCRの開発チームに要望を出した。このような地域で求められている要望に因應してもらえる体制が地域ネットワークには不可欠である。遠隔医療は通院困難の患者、介護に抵抗する認知症の患者など有用である。その一方で営利目的だけで、危機に瀕している医療分野からこれ以上お金を吸い上げることはやめていただきたいと思う。

地域に欠かせないものとなった東三河ほいっぷネットワーク

東三河ほいっぷネットワークは、これまでCTC（中部テレコミュニケーション株式会社）のクラウドサーバを使って電子連絡帳を

運用してきた。18年から東三河ほいっぷネットワークはクラウド提供・サポート会社を従前の会社からI-I-J（株式会社インターネットイニシアティブ）に変更することが決まっている。クラウドサーバが違ふと今のところ共通のプロジェクトなどを組むことができないが、クラウドサーバの速度とサービス品質の向上と全国の他地域ネットワークとの連携を行うためでもある。

以上のように、東三河ほいっぷネットワークは地域に欠かせないものになりつつある。電子連絡帳を使った多職種連携は他の支援者に対する返事、書き込みは診察の合間を縫ってすることができる。スマートウォッチを付けていると、電子連絡帳の書き込みメールを随時チェックできる。診察中の電話は外来が止まってしまうので、できるだけ電子連絡帳にいただければありがたい。ただ本当の緊急は今でも電話だが、このような情報の層別化が地域とつながる医師としてはありがたい。

※ ※

山内智之（やまうち・ともゆき）●63年愛媛県生まれ。87年愛媛大医卒。91年同大大学院医学研究科修了（細菌学教室）。同年同大医学部麻酔科入局、市立宇和島病院、92年愛媛県立中央病院、94年東邦大森病院腎臓学教室入局、国家公務員共済組合連合会立川病院泌尿器科、富士重工業健康保険組合総合太田病院泌尿器科を経て、99年から田代泌尿器科、02年から院長。愛知県泌尿器科医会理事、日本泌尿器科学会専門領域委員会オフィスウロロジ部門副部長。