

新時代のネットワーク戦略を支援する医療情報誌

連携医療

Healthcare Network Management

No. **3**
2006 Jan.

監修： 日本医療マネジメント学会 編集：地域医療委員会

特集

2006年 診療報酬改定の 激震度

見えてきた
医療機能分化の
最終モデル

診療情報を電子カルテで共有し 複数の医師、コメディカルが連携 地域全体で質の高い チーム医療提供

～鶴岡地区医師会・Net4U～

山形県、鶴岡地区医師会が2002年から導入している、医療連携型電子カルテシステム「Net4U」。地域医療機関の3分の1が参加し、登録患者の数も年々増加している。先進的な取り組みを積極的に受け入れる医師会の柔軟さと周囲の支えもあって、地域に必要とされている真のチーム医療を実現した。



三原一郎氏

地区医師会が積極推進 登録患者7,500人を突破

病院、診療所、介護福祉施設、検査センターの4つの医療関係機関（4units；4U）を電子ネットワークで連携させ、“あなた（患者）のための医療”を提供する「Net4U（ネット・フォー・ユー）」。山形県の鶴岡地区医師会が2002年に導入して以来、登録患者数は05年11月の時点で7,530人に達し、現在も毎月100人のペースで増え続けている。IT連携の実稼動事例としては稀有な成功例といえよう。「医師も事務方も、みんなががんばっていますから。医療連携への高いモチベーションがあればこそです」と、同医師会の理事を務め、Net4U運営の中心人物でもある三原一郎氏（三原皮膚科院長）は語る。

鶴岡地区医師会がカバーする医療圏は、鶴岡市と三川町、人口およそ15万人の地域である。医療機関の数は約100施設。郷里でもあるこの地に三原氏が開業したのは、1993年のことだ。当時は、ITという言葉も普及しておらず、三原氏自身、コンピュータ・ネットワークで電子カルテを共有することなど、まったく考えていなかったという。しかし、東京都新宿区の医師会が先行して取り組んでいた、コンピュータを活用して患者情報を管理する「ゆーねっと」の存在を知り、刺激を受けた。97年、三原氏と医師会の若手メンバーは、情報化を推進するため、医師会事務局と地域の各医療機関、訪問看護ステーション等を相互に結ぶイントラネットを構築。これがNet4Uの母体となった。その後、経済産業省の平成13年

度補正予算事業「先進的IT活用による医療を中心としたネットワーク化推進事業」に参画。2002年、ネットワーク化された電子カルテシステム「Net4U」を、2億円を投じて開発し、運用開始にこぎ着けた。「医師会の積極性、柔軟性があったからこそIT連携は可能だった」（三原氏）と振り返るように、鶴岡地区医師会がこの取り組みを積極的に推し進めたことがNet4U誕生の大きな原動力となった。

「ひとりの患者さんに複数の医師やコメディカルがかかわり、情報を共有しながら質の高い医療を提供できるようになりました。電子カルテの共有により、院内ではなく地域によるチーム医療が可能になったのです」

と、三原氏はNet4Uの導入効果を端的に語る。

訪問看護師とも連携 在宅患者のケアに威力

Net4Uのシステムは、ASP (Application Service Provider = インターネットを介してコンピュータのアプリケーションソフトやコンテンツを利用するサービス形態) で運用されている。患者情報等のすべてのデータは、医師会館内に設置されたサーバで一括管理し、ネットワークに参加している医療機関は、サーバ内に保存された電子カルテに各施設のコンピュータ端末からアクセスできる仕組みだ(図1)。登録している患者の診療データも、各々の施設の端末から随時更新されて、サーバ内に蓄積されていく。ただし、登録患者の診療情報を閲覧できるのは、プライバシーへの配慮から、患者の同意を前提とし、患者が実際に受診している医療機関のみに限定されている。

「例えば、Net4Uに参加している病院の入院患者さんについて、病院の医

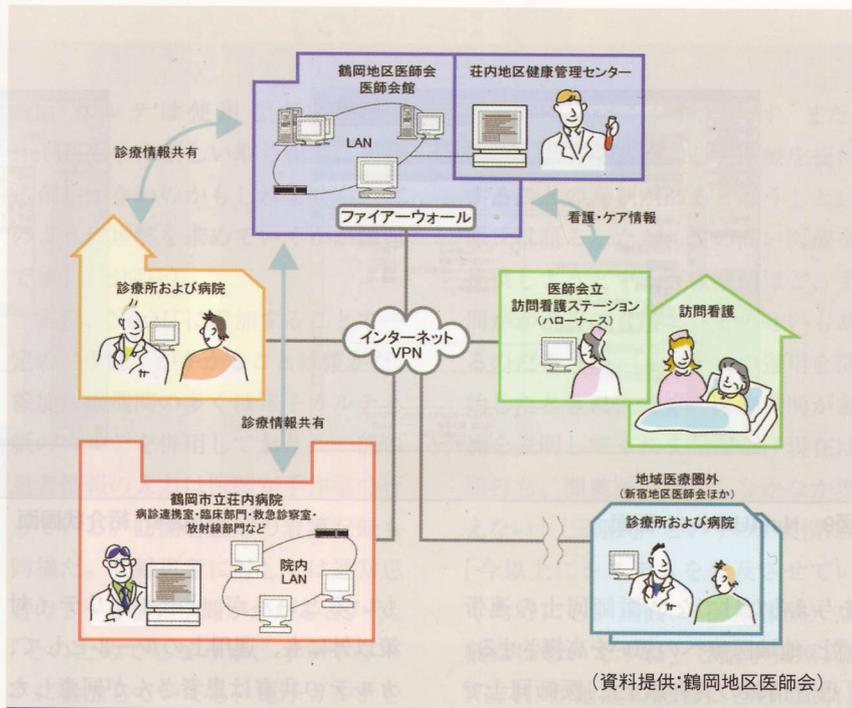


図1 Net4Uの仕組み

師が記載するカルテには、日付、検査の内容はもちろん、デジタルカメラで撮影した患部の写真も貼りつけられます。どのような転院歴があるのか、紹介状には何が書いてあるのか、すべての情報を画面上で確認することができ、検査結果を画像やグラフ表示で見することも可能です。皮膚科を例にとると、往診に行くことが比較的多いですね。褥瘡のひどい患者さんに対して『このような治療をこれまで施したが、ちょっと診に来てほ

しい』と、病院の医師から依頼されます。治療内容など、結果だけでなく過程の情報まで共有できていますから、迷うことはありません」(三原氏)

また、登録患者には「Net4Uカード」(図2)が配布され、受診の際に保険証と一緒に提出するこ

とで、カルテが共有されている患者なのだと言えらる。カードを持つことは、患者自身にとっても、地域全体で診てもらえるという安心感にもつながるだろう。

在宅患者に対しても、Net4Uは威力を発揮する。Net4Uには、鶴岡地区医師会立の訪問看護ステーション「ハローナース」が参加しているが、複数の診療科にまたがって診察を受けることの多い在宅患者にとって、各医師間で情報が共有されているのは心強いことだ。「それに在宅患者さんには、看護師とはよく顔を合わせても、医師の顔はたまにしか見ないという人も多い。看護師に話した自分の意見が医師にきちんと届いているのか、不安なこともあるでしょう。Net4Uによってハローナースと医師が結びついていることは、患者さんにとって大きなメリットであり、安心感につながると思います」(三原氏)。病院、診療所、在宅と、場所が変わってもカルテを共有することで、患者のケアを手厚く、正確に行うことができるのだ。

また、カルテの共有は患者に安心感



図2 Net4Uカード



図3 Net4Uのメイン画面

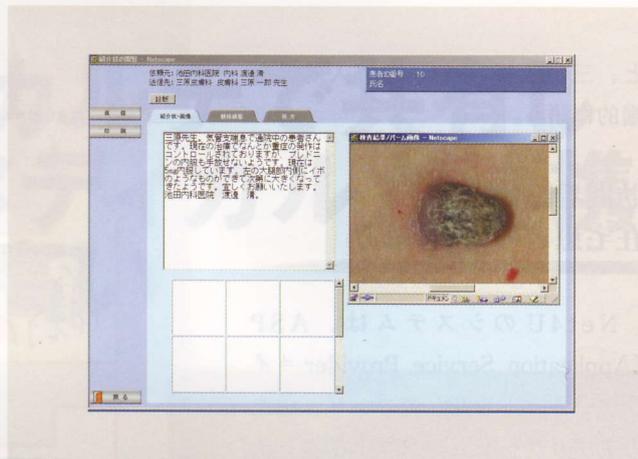


図4 紹介状画面

を与えるだけでなく、医師同士の連帯感と、地域医療への思いを高揚させる。「患者情報の共有以上に、医師同士で緊密なコミュニケーションを取ることが、医療の質を向上させるのだと思います。それがNet4Uの最大のポイントかもしれません」(三原氏)

セキュリティ対策は運用がより大切 本人認証システム導入も視野

カルテをネットワーク上で共有すると、常に問題になるのがセキュリティ面だ。Net4Uでは、VPN (Virtual Private Network) システムを採用している。これは、共有ネットワーク上にプライベートネットワークを構築して暗号化することで、第三者による閲覧や改ざんを防ぐ技術である。三原氏は、「セキュリティに完璧はない。システムに頼るより運用がより重要。そのために、監査を含めたNet4U運用規則を作成しました」と、その管理体制に自信を見せる。地域開業医のなかには、カルテをNet4U内でオープンにすることへの不安を理由にNet4Uへの参加に二の足を踏む医師

もいるというが、「セキュリティ対策以外にも、運用上のルールとして、カルテの共有は患者さんが同意したケースにのみ適用されるわけであり、安心だと考えています。ただし、今後は“なりすまし”を防止するために、本人認証用のICカードの導入も検討しています」(三原氏)とのことだ。

05年11月現在、病院5施設、診療所28施設、訪問看護ステーション1施設、臨床検査センター1施設が参加しており、運用範囲は地域医療機関の3分の1を占めるまでに広がっている。Net4Uの「4U」が“for you”の意味も併せ持つ同システムは、地域患者の安心と医療の質の向上に大きく寄与しているのである。

事務方の支援背景に 低コストで維持・運用

三原氏にしてみれば、このようなシステムを構築すること自体は「難しいことではなかった」という。IT連携をスタートさせる以前から、頻りに医師同士で顔を合わせていたため、人と人とのネットワークの土台があったことで連携は比較的スム

ーズだった。むしろ、参加医師たちの努力もあった。「イントラネット開始当初は、メールを週番制で配信しあったり、地域のなかでパソコンの練習をしたりもしました。インフラをつくるのは簡単なことです。問題は、それをいかに使用してもらうのか。たいへんなのは仕組みをつかった後ですよ」(三原氏)

電子カルテをスムーズに共有するには、医師の努力だけでは足りないというのが、三原氏の実感だ。システムの運用費は医師会が全額負担しているが、年間300万円程度である。他地域のIT連携では、システムの維持に年間1,000～4,000万円ほどかかるケースが多く、Net4Uは格安と言ってよいだろう。その理由のひとつとして、専門業者にサポートを委託していないことが挙げられるのだが、「各医療機関の端末にトラブルが発生したときなどは、医師会の事務方さんに対応してもらっています」と三原氏。

サポート役としてフル回転している一人が、鶴岡地区医師会の庶務課で電算係を務める遠藤貴恵さんだ。医師会内での業務をこなすかわら、ネットワークに参加している各医療

機関を回り、端末のトラブルや操作上の疑問に対応している。

「パソコン操作や電子カルテの運用方法に関して講習会を開くこともあります。多く集まっても10人程度なのですが……」(遠藤さん)

そうした事務方の支援について三原氏は、「小さなトラブルを理由に電子カルテの使用をやめてしまう開業医さんもありますから、直接訪ねてアドバイスをすると効果は大きい。これは連携がうまくいっている要因のひとつ」と説明する。

さらなる普及には課題も 経済的評価の導入に期待

すべてがうまく回っているように見てとれるが、三原氏は現在のNet4Uを「課題山積」ととらえているようだ。その最大の理由は、参加をしているとはいえ、「中核病院の反応が鈍い」ことである。「新しいシステムに巻き込まれるのが面倒、という方もいらっしゃるのでしょう。

電子カルテは使用していても、Net4Uという新しい取り組みに加わる余裕がないのかもしれない。どのように理解を求めていくかが課題です」(三原氏)

実際、Net4Uに参加することで一定の“手間”がかかることは確かだ。参加医療機関の多くは電子カルテと紙のカルテを併用しており、一部の患者情報の入力には医師が手作業で行っている。訪問看護師の看護記録も同様だ。登録患者に対しては通常患者の2～3倍の手間がかかるという。「そのためでしょうか、ネットワークに参加していても、電子カルテを使用しなくなった施設もあります。参加医療機関を増やすより、まずは現在参加している医療機関だけにでも、しっかりと使いこなしていただければうれしい」(遠藤さん)

現時点で、IT連携に参加する医療機関にとって直接の経済的メリットはない。推進の取り組みを支えるものは何なのか。

「質の高い医療を提供しようとい

うモチベーションがすべてです。また、医療人として、連携して医療を提供することの喜びがあると思う」と三原氏は語る。ただ、質の高い医療を提供しようとする医療機関ほど、手間がかかるのも事実。そのせいもあるのだろうか。「システムの運用を開始したときに、多くの医療機関が参加を表明してくれましたが、現在は頭打ち。開業医の数も、なかなか増えない」(三原氏)というのが実情だ。「今以上にシステムを普及させるためにも、正直、(診療報酬)点数はほしいですね」と話す三原氏。Net4Uが地域の患者にとって真に求められているという自負があるからこそ、そうした現場の本音がにじむ。

一方で、三原氏は楽観的な展望も口にする。

「そうは言っても、10年後にはどこでも当たり前のようにIT連携を実施している世の中になると思いますよ」

自ら先頭に立って先進的な試みを推し進めてきた氏の確信に満ちた言葉だけに、説得力がある。



図5 開業医と訪問看護師の連携例