

## 展示1 地域包括ケアと ICT

～ 天かける医療介護連携事業の課題 ～

伊藤勝陽（イトウ カツヒデ）<sup>1)</sup>、 佐野弘子<sup>1)</sup>

1) NPO 法人 天かける

### はじめに

尾道市の人口は 15 万人弱、高齢化率は約 33%、高齢化率は県や国に比し約 10 年先行し、我が国の高齢社会の課題に直面している。平成 23 年度のデータでは市内で 65 歳以上の独り暮らし世帯は 16.7%、高齢者夫婦世帯は 40.6%と半数以上を高齢者が占めている。このような背景をもとに 1994 年より医師会が中心となって医療・介護連携が始まった。この医療・介護連携（尾道方式）をよりスムーズに、質の高い医療と介護、包括ケア実現にむけて 2011 年より ICT 基盤整備に取り組んできた。患者の医療(薬や検査結果など)や介護(ADL など)等の情報を施設・建物が変わってもスムーズに連携するシステム構築である。初期費用は総務省の健康情報活用基盤構築事業、内閣府の地域活性化総合特区（医療・介護・健康分野）、広島県の在宅医療推進拠点整備事業補助金によりネットワークを広げている。多くの組織・施設が関連するため協議会を立ち上げ行政とも連携を取りながら国の支援が終わった後も取り組みを継続・発展させている。

現在天かけるネットには 129 施設（尾道市内二つの急性期病院、尾道市医師会に所属する診療所の 52%、介護施設の 83%、尾道薬剤師会の 40%）が参加し、また尾道市医師会員の 51%（45 施設）が在宅療養支援施設と認定されているがその 68%（30 施設）が天かけるネットに参加している。

### I. 地域包括ケアシステム

地域完結型の医療介護連携包括ケア提供を実現させるためには、タイムリーでスピーディーな情報共有が不可欠である。紙等による従来の手法では物理的距離を縮めることはできない。質の高いサービス提供には地域包括ケアに必要な共有情報を電子化し、ICT により地域全体を一仮想病院として捉えると課題が見えてくる。

#### 1) 電子化について

図 1 は尾道地域で暮らす人が急病で救急・急性期病院に運ばれ、回復期病院などを経て在宅（介護施設を含む）復帰までを示したものである。ID-link がそれぞれの期を繋いでいる。

システムネットワークとしての評価に、それぞれの施設の役割を 5W1H1A1R

で表し、さらにネットワークの完成度、すなわちシステム開発、内容の整備、普及状況を赤、黄、青の信号表示で示した。

図 1

When	救急	急性期	回復期	維持期
	治療期			生活期
Where	在宅・介護施設	病院	病院・有床診療所	在宅・介護施設
Why	救命	救命・病状進行防止	機能改善・回復	日常機能維持・社会適応
What	救命搬送	救命治療	リハビリ治療	リハビリ維持・生活
Who	救急救命士	医師・薬剤師・看護師・コメディカル	医師・薬剤師・看護師・コメディカル	医師・薬剤師・看護師・コメディカル・介護士・民生委員他
Authorize	ER医・麻酔科医	急性期主治医	回復期主治医・かかりつけ医	在宅かかりつけ医
How	救急車・Drヘリ	病院内設備	病院内・施設設備	在宅・介護施設設備・持込
	モバイル	施設内固定システム	施設内固定 + 施設内モバイルシステム	施設内固定 + 施設外モバイル
電子化システム開発率 (基本システム)			( a )	( d )
電子化システム開発率 (コンテンツ)	D	C	A	B
電子化システム普及率・情報シームレス率	( g )		( c )	( f )
Record	紙記録	電子カルテ	紙カルテ + 一部検査結果等電子・紹介状添付資料	電子カルテ・紙カルテ + 一部検査結果等電子・紹介状添付資料

プレホスピタル情報のシステムおよびコンテンツは完成しているものの、情報はまだ紙媒体でしか届けられていないので赤にした。

二つの急性期病院には電子カルテが整備されていてすべて青とした。

しかし回復期病院の電子化率は 1/7 施設のみと低い。これは回復期病院の費用対効果の高い電子カルテが開発されていないことに原因がある。

生活期・維持期には所謂在宅療養施設としてかかりつけ医と介護施設がこの期を担当するが、かかりつけ医の電子化率も低い。システムとコンテンツは完成されているものの普及していない。

介護施設には電子カルテと呼ばれるものはなく維持請求システムの役割を果たすにとどまっているため赤とした。

## 2) 天かける連携システム (課題解決に向けて)

急性期病院は電子化率が高く、かつその情報量も多いので全国の病診連携は急性期病院の情報開示から始まった。地域包括ケアにおいても当該医療圏内での急性期病院の情報開示は必然で、地域包括ケアのシステム化には急性期病院の情報開示が基本である。

ところで急性期病院の電子カルテ基幹システムの情報は院内ネットワークを介し各種部門システムと連携している。電子カルテシステムは全体を見ると基幹ベンダーとベンダーが異なる部門システムとが混在していることもあるが、現在はそれら複数の部門システムとのインターフェース技術が進み病院統合システムとしてパッケージ化され普及している。

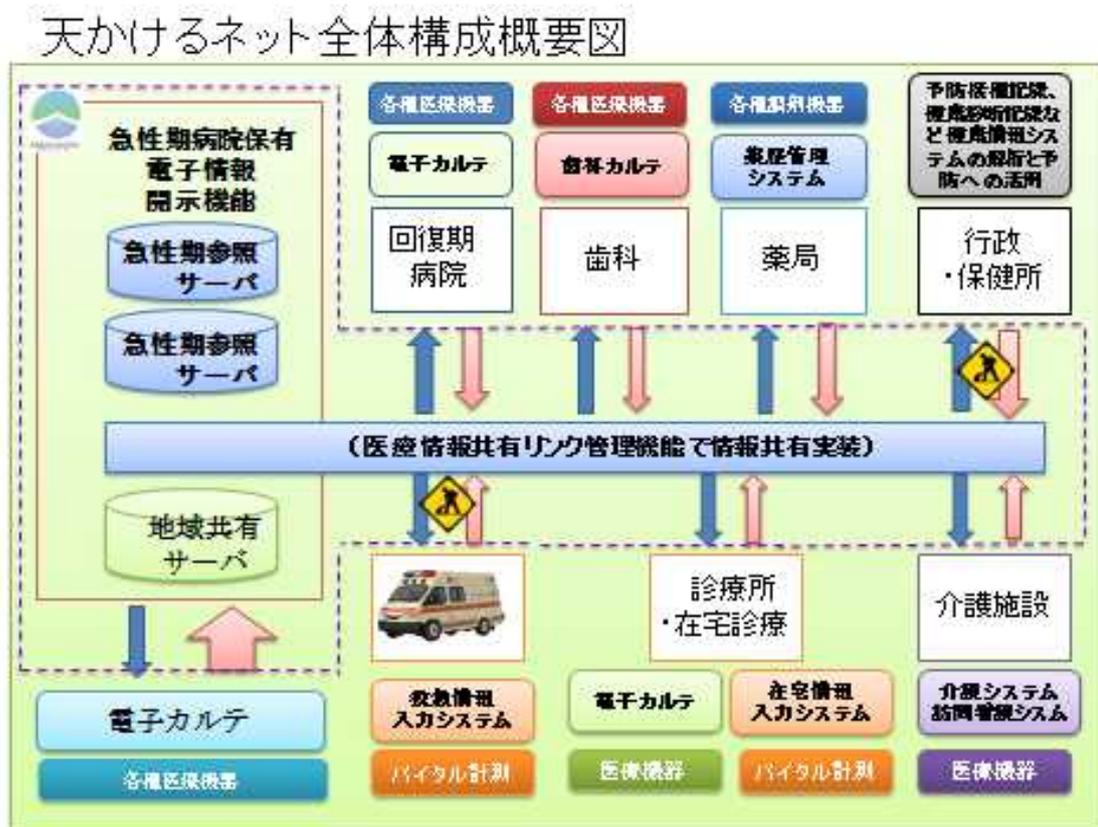
この概念を地域包括ケアシステムに当てはめる (図 2) と、地域の急性期を担う病院の電子カルテ情報を共有リンクシステム (製品名 ID-link) を介し開示

し、回復期・維持期・介護施設・薬局・歯科などを部門システムとみなし連携する。

急性期病院同様この共有リンクシステムは1本で良く、複数本あると連携が複雑化し運用上デメリットとなる。各部門システムはそれぞれの部門のみで保有している情報を共有リンクシステムに入出力する。部門システムが共有リンクシステム機能に浸食し、急性期病院の情報をも共有することはあり得ない。システム拡充については、基幹システム機能か、部門システム機能か、開発のポリシー・力量を見極め導入可否を判断する必要がある。これらの部門システムがそれぞれパッケージ化されていれば単に共有リンクと接続することで連携可能となり、かつ部門システムが電子化されていれば情報を双方向に入出力でき、効率的でかつ質の高い医療提供体制が構築される。

現在天かけるにおいては医療・介護連携（展示6：ピロードケア）、救命救急のプレホスピタル情報を急性期病院へ（展示7）、リスクの高い健診情報をプレクリニック情報として医療連携する（展示8）などパッケージ化に取り組み、課題の解消を目指している。

図2



### 3) 連携利用

天かける医療介護連携は開業医と急性期病院とが一体化したシステム化を目

標としてきた。これまで

- ① 医療・介護間（多職種協働）の円滑な情報共有、急性期病院、かかりつけ医、歯科医院、薬局、介護施設間での情報の共有
- ② 在宅医療・在宅介護におけるかかりつけ医との連携（ビロードケア）として利用している。

病診連携は医師間（病院主治医と在宅主治医）で行われるが、退院前ケアカンファランス（以下 CC）では同職種同士の情報連携が行われる。病院の地域連携室は CC にむけ院内外との調整準備をする（展示 2）。CC 前には多職種により構成されるチームが入院患者のもとに在宅診療支援のための医療・介護情報の収集に訪れる。

CC には「患者および患者家族の安心、患者・家族との顔の見える連携と相互理解」、「患者家族の想いの再確認」「医療看護ケアの問題点、アセスメントの再確認」「連携強化」「退院支援の効率化」など患者家族の満足と安心に大きく寄与していることは施設職員へのアンケートなどにも寄せられている（展示 3）。

クリニカルパスなどを利用する病診連携は他地域でも行われているが、JA 尾道総合病院と医師会とで取り組んできた早期肺癌プロジェクトは stage1 の検出率は高く、5 年生存率も 80% と良好で他地域医師会のモデル事業ともなっている（展示 5）。

病院薬局と地域調剤薬局との薬薬連携（展示 4）はそのほかの多職種の連携にも応用でき、多職種同士の顔の見える関係がこれまで以上に構築されるように思える。

#### 4) 整備評価

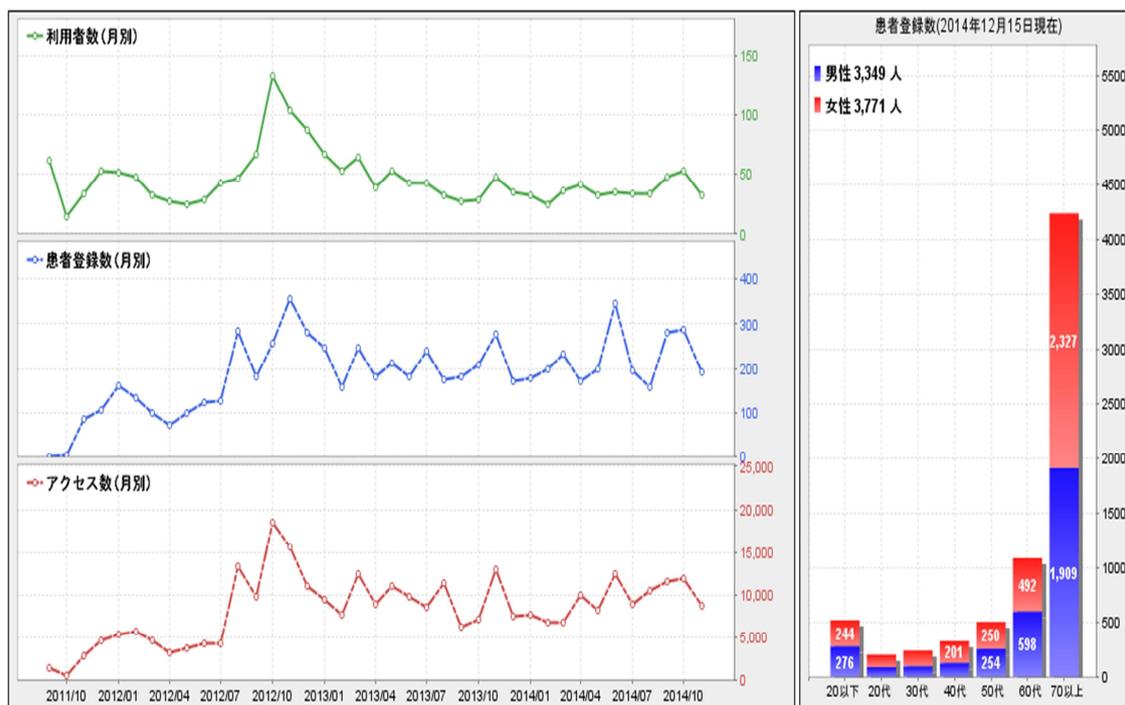
ICT 整備の稼働状況の把握は、各ネットワーク参加施設が地域の医療にかかわる全カルテをインアクティブカルテとして、あたかも自施設の患者情報のように格納し管理されているかで評価するとよい。日頃、稼働率の低い参加施設でも情報共有の必要性の高い患者が発生した場合、いざという時には、「連携登録」すればアクティブカルテとしてリアルタイムの情報共有が可能となり救命救急に役立つ。日常の診療に使いこなしている施設と、日頃はあまり使わない施設であっても必要性の高い患者と判断したときに使うという利用方法もある。有用性を実感して日常診療利用に発展する例も少なくない。カルテ作成にまで至らない健診情報を医療と連携し、更に my 健康情報など国が進めようとしているマイナンバー化がシステムネットワークの完成形である。

天かけるネットワークも稼働を始めてようやく 3 年、米つくりには例えるとまだ青田の状態である。梅雨時の青田をみて、今収穫ができないからダメな田んぼとは言えない。ICT ネットワークの先達も現在の形にするまでそれなりの時

間を要しており、実りに必要な絶対的な時間を短縮することはできない。根の張り具合、葉の勢い等で秋の実りを推察、生育状況の良し悪しを判断し、確かな実りを得るための、生育期間の具体的方策を提示することが本来の評価と考える。

昨年 12 月 15 日までの患者登録数を示す (図 3)。

図 3



## II. 協議会運営と NPO 法人

国は地域包括ケアについて地方自治体に任せる方針を示しているが、私どもも ICT ネットワーク構築は市町村が主導すべきと考えていた。しかし残念ながら市からは予算を伴う事柄には議会の決議が必要で、1 か月という短い期間での国の ICT 基盤整備事業への公募は見送らざるを得なかった。しかし NPO 法人でも申請できることがわかり、機動力を確保すべく 2011 年に NPO 法人「天かける」を立ち上げた。医師会、歯科医師会、薬剤師会の会員に参加を募り 2012 年からの 2 年間システム構築基盤整備事業に取り組んだ。この実証事業は複数の市町にまたがるのが条件であったので実証区域は 3 市の行政区 4 医師会の尾道医療圏で行った。自治体、医師会、薬剤師会、介護保険施設、歯科医師会が参加するためそれぞれの母体から委員を推薦してもらい推進協議会を立ち上げた。協議会は 2 年間の実証期間中はほぼ毎月開催し、事業終了後は 2 か月に 1 回の割合で開催し意見調整をしてきた。しかし課題となった部門システムの企画・構築に対し分科会を設け行ってきたので、それを含めるとほぼ月 1 回の割

で協議会は開催されている。協議会、分科会招集は尾道市医師会と NPO 天かける事務局とが担当している。この取り組み中に直面したハードルは全国的に同じ事情で今後の ICT 化推進に大きな障害となることを実証事業の中で示してきたが、本年度からの「新たな財政支援制度」に幾ばくかの影響を与えたのであれば喜ばしく思う。

2 年間に二つの急性期病院の開示サーバと急性期病院以外の施設の共有開示サーバ、全参加施設に VPN を設置し初期設備投資を終えた。継続運営経費は急性期 2 病院の月額使用料は ID-link 使用料 8 万円、VPN 利用料 6 千円、公開サーバ保守費用 1.2 万円で計 9.8 万円、そのほかの 126 施設は VPN 使用料の 980 円である。インターネット回線使用料とビロードケアでの i-Pad 使用料は利用施設負担とした。新規参画希望の施設は医師会への申し出により協議会で承認される。唯一のルールは「一見さんお断り」と言うことで、あくまで顔の見える関係が前提である。

NPO 法人天かけるは二人が ICT を担当しているが人件費は発生させず、医師会の倫理に倣い社会貢献範疇としている。

## まとめ

地域包括ケアに役立つ ICT 整備は 1 馬力のかかりつけ医が最大限の主治医機能を発揮できるよう環境を整備するという片山壽尾道市医師会参与の意向を継ぎ整備してきた。地域包括ケアは在宅主治医を中核とした利用者の在宅療養を支援するものであるが、それには多職種参加が必要である。職業倫理を指針に地域の為・患者の為にいかに在るべきかという目的を一にする考え方があれば全国どこでも実現は可能である。価値観・目標を一に持つ協議会の牽引チームの役割は大きい。行政が運営を支援し社会インフラとして地域包括ケア ICT システムが確立できれば安定した運営が可能となる。