

## ICT 活用と多職種連携によって 「治し支える医療」への転換を本格化 ～オンライン診療これからの展望～



社会医療法人祐愛会  
織田病院 理事長

織田 正道

佐賀県鹿島市で100年以上の歴史をもつ社会医療法人祐愛会織田病院。佐賀県南部医療圏において地域に開かれた総合ヘルスケアの提供に力を注ぎ、登録医との顔の見える連携構築、在宅医療普及に必須となるオンライン診療導入にも積極的に関わってきた。また同法人内では1990年代後半から、介護・福祉ゾーン「ゆうあいビレッジ」の整備も進めてきた。2018年5月に首相官邸で開催された第16回未来投資会議では、同法人の織田正道理事長がこれらの取り組みを踏まえ、地域医療におけるICT活用についてプレゼンテーションを行っている。今回は織田病院を訪ね、地域包括ケア実現のための先進的な取り組みとして、わが国のオンライン診療が目指す1つの実践モデルを提示していただいた。



### 地域医療を激変させる85歳以上人口の増加 ～在宅ニーズ急増で「治し支える医療」への転換が急務に～

佐賀県南部医療圏の人口は約15.5万人、65歳以上の高齢化率は30%を超えている<sup>1)</sup>。後期高齢者（75歳以上）の年齢を5年刻みで分けてみると、同医療圏では85歳以上の年齢層が最も多い。これは全国の大都市圏の10年後の姿だと織田先生は警鐘を鳴らす。

「後期高齢者の中で85歳以上の人口割合が増えることは地域医療の状況を大きく変えてしまいます。佐賀県南部医療圏では2012年を境に85歳以上の人口が75～79歳、80～84歳の各年齢層を上回りました<sup>2)</sup>（図1）。今後も85歳以上の人口は右肩上がりに増えると予想されます。これに伴い、当医療圏の85歳以上の患者さんの救急搬送件数、当院の新規入院件数はこの10数年でそれぞれ2.5倍、3.0倍に増

加しました。85歳以上になると要介護率は5割を超え<sup>3)</sup>、認知症罹患率は4割を超えます<sup>4)</sup>。急性期病院の限られた病床だけでこれらの患者さんたちを受け入れることは不可能ですし、高齢者人口はいずれピークアウトするため、受け入れ施設などをこれ以上増やすことはできません。在宅医療を増やすしか道はないのです。この状況は他の都市部でも同じで、岡山市、福岡市、上尾市（埼玉県）、八王子市（東京都）の4つの市の人口推移をみると、ほぼ10年後にはわれわれの地域と同様の状況になることがわかります<sup>5)</sup>（図2）。この在宅医療ニーズの急増に対応するためには、私たち病院は内部の意識・構造改革を行い、「治す医療」から「治し支える医療」へ転換していく必要があります」

織田病院では「治し支える医療」への転換を実現すべく、①安心して在宅へ返すための院内の仕組みづくり、②退院後もケアの継続を図る仕組みづくり、③地域と共に支え

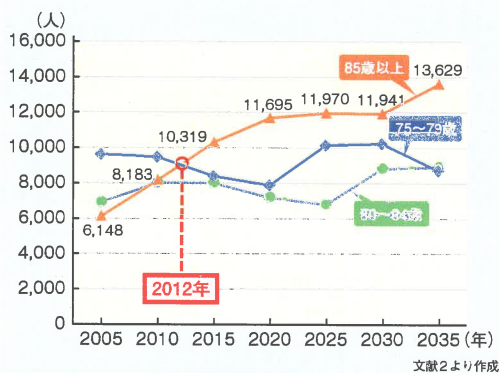


図1 佐賀県南部医療圏における後期高齢者人口の推移 (織田病院提供)

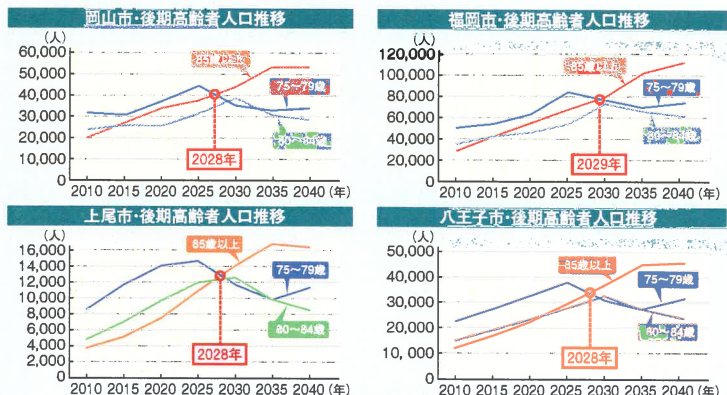


図2 全国の各都市における後期高齢者人口の推移 (織田病院提供)

る仕組みづくりの3つの取り組みを本格化させた(図3)。111床という限られた同院のベッドを有効活用し、入院患者さんの在宅復帰を支援する具体化策が実行に移されている。織田病院の現在(2017年度)の平均在院日数は12.1日、病床稼働率は99.8%、新規入院患者数は3,185人である。

### 多職種協働フラット型チーム医療の導入 ～退院支援のためのデータベースも構築～

織田病院では、退院支援・調整を行うため、専従のリエゾンナース(退院支援ナース)を配属し、さらに多職種(薬剤師、理学療法士、管理栄養士、MSW)を病棟に専従配置することで、退院支援のための多職種協働フラット型支援チームを作り上げた(図4)。各職種のユニフォームは色分けされ、患者さんにもわかりやすい。全スタッフは聴診器を携帯し、いつでもフィジカル・アセスメントができるようにしている。退院支援の迅速化のために「退院支援データベース」も構築され、患者情報の一元化・共有化が図られた。

多職種協働フラット型支援チームのメリットを織田先生は次のように説明する。

「入院患者さんを生活の場に戻すためには、従来の医師の指示のもとに各職種が動くピラミッド型のチーム医療体制では限界がありました。私たちは高知県の近森病院理事長・院長の近森正幸先生にチーム医療を学び、それを退院支援活動に応用しました。各職種が常に病棟にすることで、異なる職種間に顔の見える関係ができ、他領域の知識も共有しやすくなり、より高度な知識をもつ専門職の育成を可能にします。患者さんと直接関わることはどの職種にとってもモチベーションの向上につながるようです。そして何より多忙な医師にとっては、退院支援業務から解放され、診療に集中できるメリットが生まれました。実はこの組織の形は、もともとフラットである介護領域の組織を真似たものです。同じ組織形態をとると、例えばケアマネジャー

- 1) 安心して在宅へ返すための院内の仕組みづくり
  - ①多職種協働フラット型チーム医療の強化
  - ②DCU(Dementia Care Unit)の開設
- 2) 退院後もケアの継続を図る仕組みづくり
  - ③電子カルテのクラウド化
  - ④MBC(Medical Base Camp)の開設
- 3) 地域と共に支える仕組みづくり
  - ⑤IoT・AIを使った在宅見守りシステム
  - ⑥様々なステージ(状態)に対応した介護サービス

図3 「治し支える医療」への転換のための取り組み(織田病院提供)

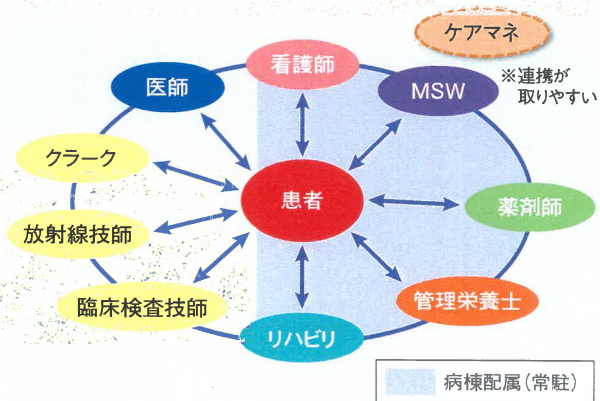


図4 生活の場に戻すための多職種協働フラット型支援チーム (織田病院提供)

とMSWなどを通じて、医療と介護の連携もよりスムーズになります。チーム内の迅速な情報共有のためには電子カルテの情報では多すぎて扱いづらいため、別途、退院支援データベースを作りました」

退院支援データベースの総合管理システムは、感染症、褥瘡管理、転倒・転落、栄養指導、SSI(手術部位感染)、嚥下の各項目で検索でき、2項目以上にわたる検索には「クロス」機能が使える。各項目のサポートを必要とする対象者はワンクリックで一覧が表示され、個々の患者さんの評価を見ることができる。さらにケアマネジャーなどに渡す





図5 メディカル・ベースキャンプ (MBC)

紙ベースの連携用情報提供シートも出力可能だ。

このデータベースはクラウド上の仮想化されたサーバーに存在していて、患者さんが入院中は無線LAN、退院後（ゆうあいビレッジ、在宅訪問先など）はインターネットで見ることになる。仮に訪問先にPCやタブレット端末を忘れたとしても情報が流出しないよう、セキュリティ面での配慮がなされている。

他にも同院では、急性期病棟に8床の認知症ケアユニット (DCU) を開設し、認知症看護認定看護師を中心に身体疾患で入院した認知症患者さんの医療の質向上を図っている。

### メディカル・ベースキャンプ(MBC)の活動 ～退院直後2週間の在宅療養生活を見守る～

患者さんの容態は退院直後に急変しやすく、再入院の可能性も高い。織田病院では再入院リスクの高い患者さんをスクリーニングし、主治医が当該の退院患者さんに特別訪問看護指示書を発行することで、退院後の診療・ケアを約2週間継続している。この在宅での生活支援を行う組織はメディカル・ベースキャンプ (MBC) と呼ばれ、医師1名、訪問看護師8名、理学療法士3名、ヘルパー9名、ケアマネジャー5名、MSW4名が30人体制 (2018年8月現在) で取り組んでいる。これまでの通常業務とMBCが介入する患者さんを合わせると月に90人ほどで、独居や夫婦二人の老老介護のケースが多い。

MBCでは、地域を訪問するスタッフの位置情報や業務情報の動態管理を行っている。MBCの部屋 (図5) にある大型モニターには現在訪問しているすべての患者さん宅がマッピングされ、スタッフ (車両) の位置情報がリアルタイムで把握でき、緊急時には近くにいるスタッフが患者さん宅に駆けつけるシステムである。

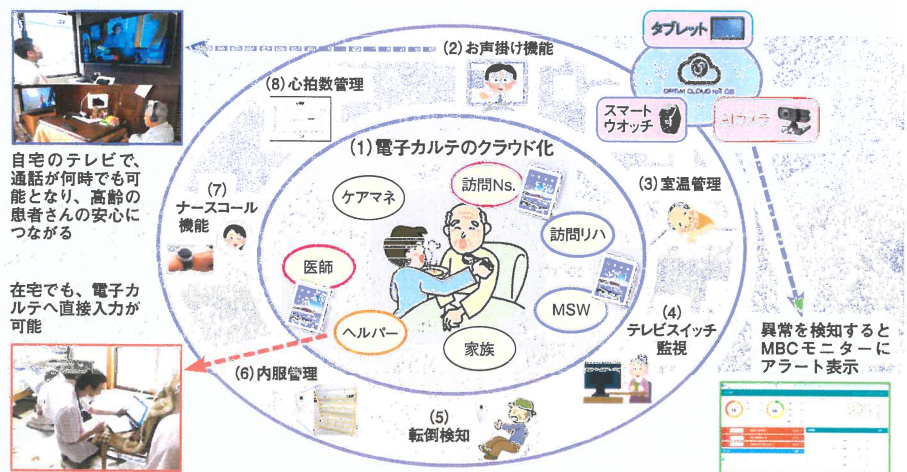


図6 IoT・AIを使った情報インフラの構築 (織田病院提供)

一方、患者さん宅にはIoTやAIを利用した見守りシステムを設置している (図6)。病院から医師・看護師がタブレットで登録されている患者さんを選択するだけで、患者さん宅のテレビあるいはタブレットアプリが起動し、院内からいつでも声がけが可能になる。また自宅の室温管理、スマートウォッチによる心拍数計測、転倒検知、内服管理なども併せて遠隔管理されており、アクシデントが起きた際にはアラートが鳴る仕組みである。

MBCのスタッフである連携センター課長の神代 修<sup>こうじろおさむ</sup>氏に在宅医療にICTを導入する際のポイントをお聞きした。

「患者さんにとって使いやすいものにするを第一に心がけています。複雑な機器だと高齢の方は扱えません。なるべくシンプルで患者さんに負担がかからないシステムを目指しています。テレビは高齢の方もよく観ていますので、声がけ機能は、そのテレビ画面が切り替わり医療者の顔が映ってお話を始めるというイメージです。毎日の声がけは朝9時前後から看護師が行っています。毎朝、顔を見ていれば、顔色や表情、声などでおおよその体調の見当がつかます。具合が悪そうな場合は詳しく状況を聞き、必要があれば訪問時間を早めるなど、すぐ対応します。このシステムのメリットはやはり“顔が見えること”ですね。例えば、室温が高くアラームが鳴った患者さんにお声



社会医療法人祐愛会 織田病院  
連携センター 課長  
医療ソーシャルワーカー 社会福祉士  
介護支援専門員  
**神代 修**

がけをします。本人がまだ大丈夫と言っている、顔を見ると明らかに汗をかいている。話を聞くとエアコンは付けているようなのですが、室温が下がらない。不審に思って訪問してみると“送風”になっていたということもありました。特に暑い夏の時期にエアコンが効いていない部屋で過

すのはとても危険な状態です。安心した生活を提供するという意味で、このお声かけ機能は大切な見守りツールの1つになっています」

この動態管理と見守り機能が直結している在宅医療支援システムは株式会社オプティムとの共同開発であり、同社「Smart Home Medical Care」のいくつかの機能が組み合わせられたものである。これらのIoT・AIを活用した在宅見守りシステムが、いずれは地域包括ケアを支えるツールの1つに発展することを織田先生は期待している。

## オンライン診療これからの展望 ～信頼関係構築と情報管理に対する教育が鍵に～

実は織田病院は1999年に早くもテレビ電話（ISDN回線）を使った遠隔医療の試験運用を開始していた。当時は医療保険に含まれないため、ISDN回線の設置は患者さんの負担となり、また依頼してから設置までに3か月もかかっていたことから、残念ながら本格的な実用化には至らなかった。しかし織田先生は遠隔医療を受けた患者さんの「この年になって病院に行くのは、それだけでくたびれる。どんなきれいな病院より自分の家がいい」という言葉がずっと忘れられなかったという。

「当時は介護保険施行直前の時期でもあり、将来的に在宅医療は間違いなく普及すると考えていましたが、20年早かったのですね。しかし、日本は17年後の2035年には、85歳以上の人口は1,000万人を超えます<sup>6)</sup>。現在医療機関に通院している住民のみならず、その頃には難しくなっているはず。幸いICTは目覚ましく発展し、オンライン診療の可能性が見えてきました。ただし、患者さんと医療者の信頼関係に基づくものでなければ、オンライン診療の普及は望めず、在宅医療の拡大にもつながりません。

2018年の診療報酬改定で、オンライン診療が初めて算定されました。その算定要件や施設基準が厳しすぎるとの意見もありますが、これから2年間のエビデンス作りが重要になってきます。解決すべき大きな課題は、個人情報保護の問題です。私たちのシステムは1つのグループ内と信頼し合える60人の登録医（2018年現在）との間で使用していますので、情報共有が安全に行われています。その意味では、個人情報漏洩を防ぐシステム構築よりも、情報を管理する側の人間の“教育”の重要性が増してくると思います。顔の見える信頼関係に基づいたネットワーク構築と教育、これがオンライン診療と地域包括ケア実現の鍵を握っています」

オンライン診療の未来が顔の見える信頼関係の構築にかかっているという織田先生の言葉は、地域医療・介護の問題を長年考え続けてきた上での結論であり、その重みを感じた。織田病院が示す地域医療に対する問題提起を全国の現場の医療者が検討し、それぞれの実践に活かしていただければと思う。

### 文 献

- 1) 日本医師会・地域医療情報システム (JMAP) : 佐賀県 南部医療圏 [http://jmap.jp/cities/detail/medical\\_area/4105](http://jmap.jp/cities/detail/medical_area/4105) (2018年8月27日閲覧)
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所: 『日本の市区町村別将来推計人口』(平成20年12月推計) について 6. 市区町村別参考推計(封鎖人口) データ(封鎖人口を仮定した市区町村別男女5歳階級別推計人口の電子ファイル) <http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson08/t-page.asp> (2018年8月27日閲覧)
- 3) 社会保障審議会介護保険部会(第46回) 参考資料: 介護保険制度を取り巻く状況等(平成25年8月28日) <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu-Shakaihoshoutantou/0000018735.pdf> (2018年8月27日閲覧)
- 4) 厚生労働省科学研究費補助金認知症対策総合研究事業(研究代表者・朝田隆): 都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応(平成23年度～平成24年度) <https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201218011A#selectHokoku> (2018年8月27日閲覧)
- 5) 国立社会保障・人口問題研究所: 『日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)』3. 男女・年齢(5歳)階級別の推計結果(市区町村編) <http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp> (2018年8月27日閲覧)
- 6) 国立社会保障・人口問題研究所: 人口統計資料集2016年版 II. 年齢別人口表2-4 性、年齢(5歳階級)別将来推計人口: 2035、2060年 <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2016.asp?chap=2&title1=%87U%81D%94N%97%E%95%CA%90I%8C%FB> (平成25年8月27日閲覧)

### PROFILE

名 称: 社会医療法人祐愛会 織田病院  
開 設: 1909年  
所在地: 佐賀県鹿島市高津原4306  
理事長: 織田正道  
院 長: 伊山明宏  
病床数: 111床(一般病床103床、地域包括ケア病床8床)

撮影/フィルム・フォート・スタジオ 久富光徳