

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
分担研究報告書

地域医療連携の全国普及を目指した地理的境界や
職種の境界を超えた安全な情報連携に関する研究
在宅医療・福祉統合ネットワークのあり方

研究分担者 水野正明 名古屋大学医学部附属病院・教授
吉田 純 医療法人医仁会 さくら総合病院・名誉病院長

研究要旨

超高齢社会にも負けない豊かで活力ある国づくりには、医療と福祉の統合は必須である。今年度は在宅医療と福祉の統合ネットワークの社会実装化と産業化を目指したネットワーク基盤を設計し、運用手順書等を策定した。その後、その成果をいくつかの自治体に投入し、社会実装を実現した。今後は地域包括ケアからスタートした自助、互助、共助、公助の精神や活動を医療へも展開し、新しい統合形態を探っていこうと考えている。そして最終的にはこれらの活動を通して 2025 年問題を解決し、わが国を世界一の健康長寿立国に育てていきたい。

A. 研究目的

2007 年世界ではじめて超高齢社会に突入したわが国は、医療・福祉を効率よく営むための仕組みづくりが喫緊の課題になっているが、そのプロセスには数多くの障壁が散在している。中でも 2025 年問題は最大の障壁である。2025 年は 1947～1949 年に生まれた、いわゆる団塊の世代が 70 代半ばを超える年である。その数は 2100 万人以上と推計され、そのうちの約 1/3 が介護等福祉支援を必要とすると考えられている。この未曾有の社会状況にどう対応していくのか。本研究では在宅医療・福祉統合ネットワークが 2025 年問題を解決するための社会インフラと考えているが、そのあり方を見出すために残された時間はほとんどない。

わが国の政府は 2025 年問題解決のため、さまざまな施策を講じてきている。2012 年 2 月に閣

議決定した「社会保障・税一体改革大綱」では 6 分野の社会保障改革が盛り込まれており、そのひとつが「医療・介護サービス保障の強化」である。ここでは医療連携の強化に加え、地域包括ケア（システム）の構築などを打ち出し、どこに住んでも適切な医療・介護サービスが受けられる社会の実現を目指すことになった。これを受け、厚生労働省は 2012 年を「地域包括ケア元年」として位置づけた。2013 年 6 月には新たな国家戦略として日本再興戦略と健康・医療戦略を閣議決定し、日本経済再生本部の産業競争力会議とも密接に連携して、医療分野の研究開発の司令塔機能の創設、医療の国際展開、健康寿命延伸サービスの創出、健康・医療分野における ICT の利活用の推進を達成することになった。

昨年度の本研究では、医療・福祉統合ネットワークの構築にあたり求められる多職種連携のあ

り方について、愛知県豊明市で展開している医療・福祉統合ネットワーク「いきいき笑顔ネットワーク」を活用し、検討を加えた。今年度はさらにそれを深化し、普及・拡大に努めるとともに社会実装を前提とした産業化プロセスを推進した（図1）。

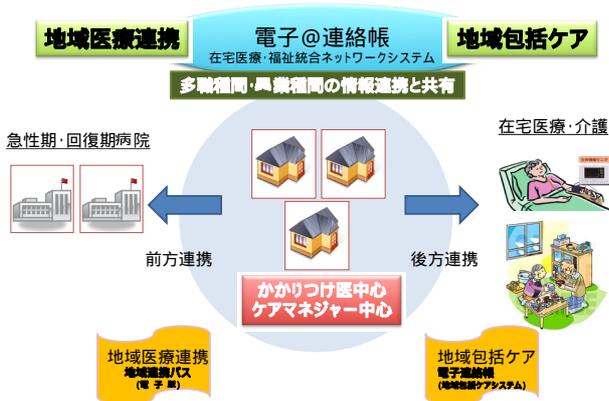


図1 産業化を目指す在宅医療・福祉統合ネットワーク

B. 研究方法

昨年度、愛知県豊明市在宅医療・福祉統合ネットワーク「いきいき笑顔ネットワーク」で活用した情報共有基盤「電子連絡帳」を社会実装するために、商法登録とさらなる機能の深化を検討した。

1. 電子連絡帳の商標登録

社会実装を進めるため、電子連絡帳の商標登録を目指した。

2. 電子連絡帳の機能の深化

1) システム基盤の整備

システム基盤に安定性と汎用性を付加するため、サーバーコンピューティングシステムからクラウドコンピューティングシステムへの切り替えを検討した。さらに利便性を高めるため、超セキュアクラウドとセキュアクラウドの2つのネットワーク基盤を構想し、具現化に努めた。また、機能面においては昨年度構築した4つの機能、すなわち、機能：セキュリティを担保しながらマルチモダリティに対応する機能、機能：対象となっている在宅医療患者または高齢者に関するスタッフだけがこの電子連絡帳を見ることが

でき、かつ記載ができる機能、機能：スタッフの登録、削除がどこでも誰でもできる機能、機能：できるだけ操作を簡単にする機能に加え、介護サービス提供時に求められる機能の付加を検討した。さらにサステナブルな自立運用を目指すため、医師会、歯科医師会、薬剤師会、及び行政との間で費用負担も含め、検討を行った。

2) 運用体制並びに手順の整備

各自治体の持つ医療資源や福祉（介護）資源、及び考え方にに基づき、運用体制について個別に検討した。また、協議会を設立し、社会課題の解決に挑むための運用マニュアルをはじめとする各種手順書の整備を行った。また、システム利用者の利便性を高めるため、ネットワークごとにポータルサイトの立ち上げについて検討した。

C. 研究結果

1. 電子連絡帳の商標登録

商標登録においては、「電子」とか「連絡帳」といった一般名称は登録できないことから、「電子@連絡帳」と表記し、「でんしれんらくちょう」と読む方法を提案、登録完了に至った。



図2 電子@連絡帳とそのオプションサービス

また、この電子@連絡帳と連携して機能するオプションサービスについても、それぞれ「電子@支援手帳（でんししえんてちょう）」、「電子@画像連携帳（でんしがぞうれんけいちょう）」、「電子@バイタル帳（でんしばいたるちょう）」、「電子@救急支援帳（でんしきゅうきゅうしえんちょう）」

として登録を完了した(図2)。

2. 電子連絡帳の機能の深化

1) システム基盤の整備

システム基盤に安定性と汎用性を付加するため、サーバーコンピューティングシステムからクラウドコンピューティングシステムへの切り替え、超セキュアクラウドとセキュアクラウドの2つの基盤を構築した(図3)。超セキュアクラウドは主に中核病院等の電子カルテ連携を前提に医療支援に、セキュアクラウドは主にかかりつけ医の連携を前提に福祉(介護)支援(地域包括ケア)にそれぞれ活用することを想定した。

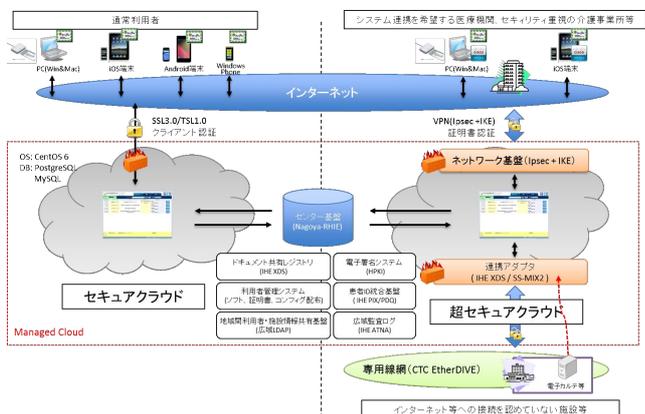


図3 超セキュアクラウドとセキュアクラウド

また、電子@連絡帳の機能として昨年度構築した4つの機能に加え、新たに介護事業に必要な主治医意見書、訪問看護指示書・報告書などの定型業務支援機能や電子署名機能(一部)を追加した。

2) 運用体制並びに手順の整備

運用体制は、各自治体の持つ医療資源や福祉(介護)資源、及び考え方にに基づき、個別に検討した。その結果、自治体が基盤経費を持ち、医師会、歯科医師会、薬剤師会、介護事業所、包括支援センター等が連動し協議会を構成するタイプ、医師会が基盤経費を持ち、自治体、歯科医師会、薬剤師会、介護事業所、包括支援センター等が連動し協議会を構成するタイプ、自治体、医師会、歯科医師会、薬剤師会で基盤経費を分割し、介護事業所、包括支援センター等が連動し協

議会を構成するタイプなどの運用体制が誕生した。

一方、運用の手順については、協議会のもとで運用マニュアルをはじめとする各種手順書の整備を行い、図4に示す運用管理規定等を策定した。

- 【運用管理規程等書式一覧】
- 個人情報保護方針
 - 医療情報システム安全管理GL適合リスト
 - システム利用規程
 - 別紙1 サービスの機能
 - 別紙2 運営委員会 委員構成
 - 別紙3 必要となる機器及び仕様について
 - 別紙4 患者説明書・同意書
 - システム運用管理業務セキュリティポリシー

図4 運用管理規程等書式一覧

さらにシステム利用者の利便性を高めるため、ネットワークごとにポータルサイトを立ち上げた。愛知県長久手市の愛・ながくて夢ネットの一例を図5に示す。



図5 ポータルサイトの一例(愛知県長久手市)

D. 考察

世界で最も速く超高齢社会に突入したわが国や各自治体において、医療・福祉を効率よく営むための仕組みづくりは喫緊の課題である。そのため、各自治体は地域包括ケアシステムの構築等超高齢社会対応のための社会基盤づくりを急ピッチで進めている。限られた時間内に強力な社会基盤を構築するためには、産学官民あがりの取り組みが必要である。この中で我々のようなアカデミアが大学等で築き上げた技術やノウハウをいち早く社会実装まで持っていくには、商標登録等を通して産業化基盤を固め、ICT企業との連携のもとで事業化していくことが必要である。今年度はこれを実践し、愛知県内のいくつかの自治体で基盤化を達成した。ここでは利便性が最も重要な因子であることから、システム基盤をサーバーコンピューティングシステムからクラウドコンピューティングシステムへの切り替え、使用シーンに合わせたセキュリティ基盤、すなわち、超セキュアクラウドとセキュアクラウドの2つを構築した。

一方で、ネットワークの運用は多職種連携が基盤となることから協議会を設立し、顔の見える環境を整えた、これらのことが普及を加速したと考えられる。

E. 結論

超高齢社会にも負けない豊かで活力ある国づくりには、医療と福祉の統合は必須である。今年度は在宅医療と福祉の統合ネットワークの社会実装化と産業化を目指し、それなりの成果にたどり着いた。今後は地域包括ケアからスタートした自助、互助、共助、公助の精神や活動を、医療へも展開しようと考えている。そして最終的にはこれらの活動を通して2025年問題を解決し、わが国を世界一の健康長寿立国に育てていきたいと考えている。

F. 研究発表

1. 論文、書籍発表

水野正明 情報通信ネットワーク社会における医療連携の在り方 在宅医療・福祉統合ネットワーク 現代医学 61:17-21, 2013

杉下明隆、水野正明 電子@連絡帳を用いた在宅医療・福祉統合ネットワーク 公益社団法人日本医業経営コンサルタント協会機関誌 2014年1月号

2. 学会発表

水野正明 脳卒中予防 今できること(須賀川市)須賀川市市民公開講座 2013年4月7日

水野正明 「2025年問題」を乗り切るための在宅医療・福祉統合ネットワーク(豊田市)豊田加茂在宅医療講演会 2013年6月1日

水野正明 高齢者の健康づくり・街づくり(長久手市) 第18回長久手市の在宅ケアに関するシンポジウム 2013年6月15日

水野正明 超高齢社会における健康づくり:健康寿命を延ばす方法(碧南市)薬と健康の週間健康フェア 2013年10月20日

水野正明 健康寿命を延ばすために:超高齢社会にも負けない健康づくり・街づくり(日進市)日進市健康講演会 2013年10月22日

水野正明 電子@連絡帳を基盤にした地域包括ケアシステムとその展望(大府市)第1回知多地域総合診療研究会 2013年11月16日

水野正明 地域包括ケア 豊明市 地域包括ケア講演会(豊明市)2014年2月8日

水野正明 健康寿命を延ばす健康づくり・街づくり 厚生労働省委託事業「ICTでつなぐ地域医療連携と地域包括ケア」セミナー(名古屋市)2014年2月22日

水野正明 健康寿命を延ばすための健康づくり・街づくり 第6回瀬戸旭医師会・公立陶生病院合同市民フォーラム(瀬戸市)2014年3月9日

水野正明 健康寿命延伸のための取り組み:超高齢社会への対応 名古屋市天白区医師会講演会(名古屋市)2014年3月12日

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

