

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）  
総合研究報告書

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

研究代表者 田中 博 東京医科歯科大学・教授  
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

本研究では、ひと、情報、ものを繋ぐ医療・福祉統合ネットワークのあり方について、愛知県内の自治体を中心に検証を加えた。2年間の研究を通して当該ネットワークの社会実装と産業化を目指し、ネットワーク基盤の普及を図るとともに、運用手順書等を策定した。そしていくつかの自治体において当該ネットワークの社会実装を実現した。

**A. 研究目的**

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。

わが国の医療や福祉は、1961年に作られた、国民皆保険、フリーアクセス、一律診療報酬を基本にした医療提供体制と介護保険制度が基軸となっているが、戦後、医療提供体制の中心であった病院完結型医療は崩壊し、地域連携型医療へと大きくシフトした。これに伴い、患者の居場所も「病院」から「生活」の場へ大きく転換することになった。そして最大の障壁である2025年問題を迎えることになる。

これに対し、わが国の政府は2025年問題解決のため、社会保障・税一体改革大綱（2012年2月）、日本再興戦略（2013年6月）、健康・医療戦略（2013年6月）等を通してその対応策を検

討し、現在、日本経済再生本部の産業競争力会議と連携して、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の利活用の推進を進めようとしている。

このような時代を背景に本研究では2025年問題を解決するための社会インフラとして最も重要と考えている在宅医療・福祉統合ネットワークのあり方について、我々が開発した多職種情報共有基盤（電子連絡帳）を活用して検討を加えるとともに、その社会実装を目指した。

**B. 研究方法**

1. 情報共有基盤である電子連絡帳

地域医療連携及び地域福祉連携に求められる電子連絡帳の機能について、愛知県豊明市の医療・福祉統合ネットワーク「いきいき笑顔ネットワーク」及び愛知県長久手市の医療・福祉統合ネ

ットワーク「愛・ながくて夢ネット」を活用して検討した。

## 2. 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。

## 3. 電子連絡帳の深化

### 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。

### 2) 機能の深化

想定されるユースケース（地域医療連携及び地域福祉連携）に基づいて検討し、整理した。

### 3) 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、運用体制と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. 情報共有基盤である電子連絡帳

地域医療連携と地域福祉連携の統合と産業化を目指し、電子@連絡帳を深化させた（図1）。

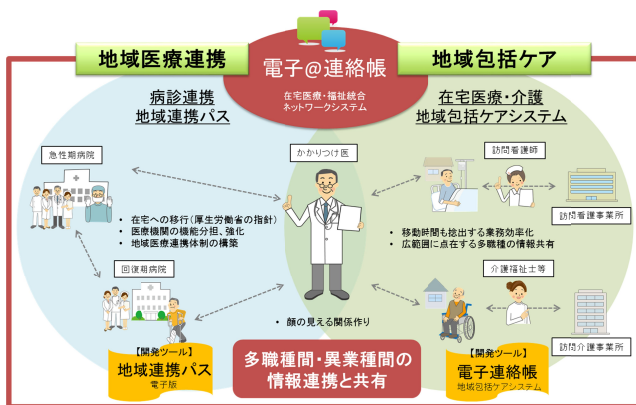


図1 地域医療連携と地域福祉連携の統合を基盤に産業化を目指す電子@連絡帳

地域医療連携については電子版地域連携クリ

ティカルパスで、地域福祉連携については電子連絡帳を基盤にした地域包括ケアでそれぞれ機能検討を行い、共有コンテンツを抽出した後、ネットワークの有用性を評価した。

## 2. 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行った。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。

## 3. 電子連絡帳の深化

### 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2）。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。また、ネットワークごとにポータルサイトを立ち上げた。

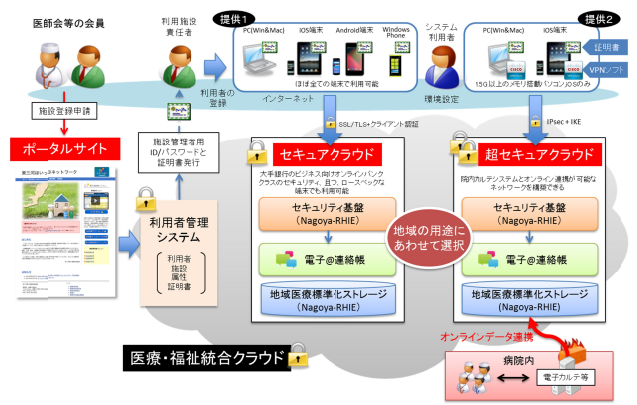


図2 電子@連絡帳のシステム基盤

### 2) 機能の深化

電子@連絡帳に求められる機能は検討の結果、次の6つであった（図3）。すなわち機能：セ

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、機能：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、電子署名機能（一部）である。

産業化した電子@連絡帳には上記6機能を実装し、有用性を確認した。

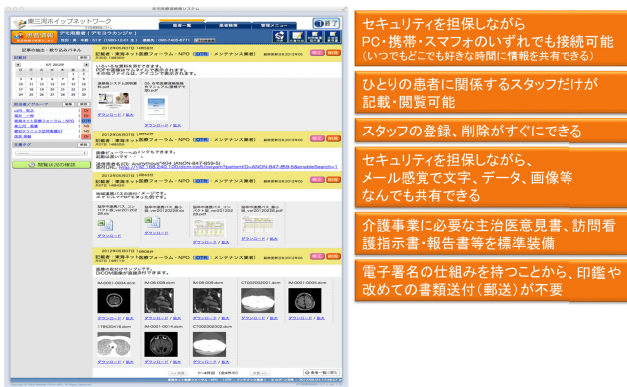


図3 電子@連絡帳に求められた6つの機能

### 3) 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関連法令に従い行った。図4に運用管理規程等書式一覧と関連法令を示した。

- 【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

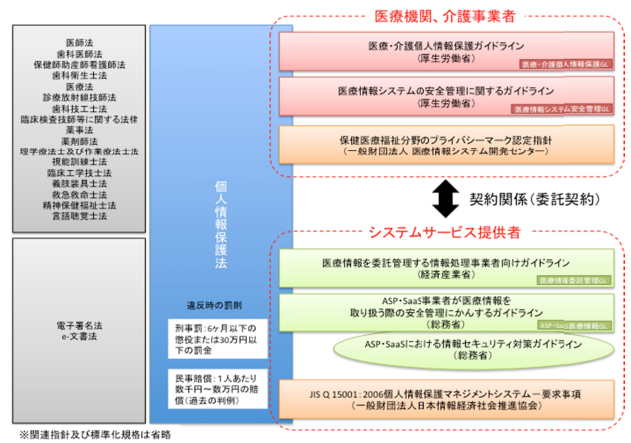


図4 運用管理規程等書式一覧と関連法令

次に愛知県豊明市のいきいき笑顔ネットワーク、愛知県長久手市の愛・ながくて夢ネットのポータルサイトを事例として図5に示す。





図5 ポータルサイト

愛知県豊明市いきいき笑顔ネットワーク（上）  
長久手市愛・ながくて夢ネット（下）

#### D. 考察

世界で最も速く超高齢社会に突入したわが国において、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。これに呼応して各自治体が地域課題を抽出、優先順位をつけてひとつずつ確実に解決している社会基盤づくりを急ピッチで進めている。本研究では、我々が開発した多職種情報共有基盤（電子連絡帳）の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を開始した。このことはアカデミアの知財を社会経済的価値に繋げるといった新しい大学の成果として評価された。また、協議会を設立し、顔の見える環境を整えことがシステムの普及を加速したと考えられた。

今後、多職種連携をさらに強化し、質の高い医療や福祉（介護）が地域特性に合わせて行える基盤の構築に繋がりたいと考えている。

#### 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。本研究では、地域医療連携と地域福祉連携の統合を図り、在宅医療・福祉統合ネットワークを構築、社

会実装と産業化を目指し、目的を達成した。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、最終的にはこれらの活動を通して2025年問題を解決したいと考えている。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文、書籍発表

水野正明、吉田 純 疾患別の地域医療ネットワーク 脳卒中医療・福祉統合ネットワーク 地域医療・福祉ネットワーク化白書 2012

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 災害復興ITの進展と地域医療福祉連携の新たな方向性 地域包括ケアの先進事例 地域医療福祉情報連携協議会 第4回シンポジウム（東京）2012年6月27日

水野正明、牧 靖典 愛知県医師会が進める地域包括ケアシステムの構築：豊明市在宅医療・福祉支援ネットワーク 第23回日本在宅医療学会 学術集会（横浜）2012年6月30日

水野正明 我が国の地域医療・福祉を支える社会基盤のあり方について 平成24年度地域医療再生研修事業 講演会 ～地域医療および自治体病院の広域化について～（名古屋）2013年2月2日

水野正明 地域包括ケアを支える医療・福祉情報統合システムの構築 厚生労働省委託在宅医療連携拠点事業講演会 「みんなで作ろう、健康山梨！」（甲府市）2013年2月24日

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」を乗り越えるための

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・街つ  
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つく  
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