

公募企画

公募企画シンポジウム11

質の高い在宅医療・介護における ICT活用の位置づけと課題

2017年11月22日(水) 13:30 ～ 15:30 C会場 (10F 会議室1001)

[3-C-2-PS11-1] 地域医療連携システム「さどひまわりネット」を用いた医療介護統合提供体制の模索

佐藤 賢治（新潟県厚生連佐渡総合病院）

新潟県佐渡市は二次医療圏ながら高齢化率41%を越え、医療介護従事者も若手を確保できず絶対数不足と高齢化が進んでいる。少ない資源で医療介護提供を維持し、従事者を確保していくには医療・介護施設の“機能する役割分担”と行政を含む強力な協働体制が欠かせない。

H25年より地域医療連携システム「さどひまわりネット」を稼働させた。病院・診療所・歯科診療所・保険薬局・介護事業者・行政を利用者とした多職種連携システムで、医療情報は電子カルテに頼らず自動収集され、訪問看護や薬局、介護事業者も参照可能、介護側から生活能力等の情報を提供できる双方向連携を基本としている。収集情報を時系列で比較表示でき、セキュアなメールや患者毎の掲示版などコミュニケーション機能も備え、単純な参照ツールではない。協働には“顔見知り”であることが要であり、参加制限がないユーザー会、紙媒体ニュースなど ICTを離れた取り組みを積極的に行っている。現在の住民同意率は25%、施設参加率は6割と高いが、全職種で利用の頻度・仕方に個人差が大きく、施設間コミュニケーション不足に起因する不満も蓄積している。

資源不足、相互不満に喘ぐ現状への解決策として、島内の資源を一元的に調整する仕組みを行政とともに検討している。重症のために高度二次病院へ入院したとしても地元をよく知る地域の病院へ早期に転院、ここから退院する。要介護支援の場合はまず受入可能な介護資源を利用し、最終的に患者側が要望する生活拠点に戻る、など状態・要望に応じて動的に患者を移動させる体制である。また、資源が乏しい中での在宅医療を「受診頻度を減らすこと」と捉え、診療密度の低下をコメディカルと介護の力で補完できないか検討している。患者情報の共有が前提となるが、セキュリティを担保するさどひまわりネットがその任を担う。こうした医療介護統合提供体制の構築により、「人が育つ、面白い佐渡」を目指したい。

地域医療連携システム『さどひまわりネット』を用いた 医療介護統合提供体制の模索

佐藤賢治^{*1}

^{*1} 新潟厚生連佐渡総合病院病院長

Considerations for Community Healthcare Integration by the Regional Medical Information System “Sado-Himawari Net”

Kenji Sato^{*1}

^{*1} The head of Sado General Hospital, JA Niigata Kouseiren

Abstract

In Sado-city, Niigata pref., the population aging rate reached over 40% at 2016, the medical and long-term care practitioners are also growing older. The number of those practitioners in non-urban area has been insufficient from past, but the security of human resources is extremely difficult. The effective role allotment and the strong cooperation with healthcare institutions, including the city government, are essential to sustain the regional healthcare provision.

It can be settled by the individual efforts no longer, attempts in the whole region must be done in present and future. The medical organizations, the long-term care establishments and the city government in Sado-city began discussions to clarify functions and resources of each institution, and to coordinate the resources by the condition of the patient in an integrated way. Patient's personal information sharing is necessary to coordination and cooperation, the regional medical information system named “Sado Himawari Net” has already operated from 2013. It can share the patient information of long-term care at present. We are planning to perform our attempts based on this system.

Keywords: community healthcare, computer network, long-term care

1. はじめに

新潟県佐渡市は二次医療圏ながら高齢化率 40%に達し、医療介護従事者も若手を確保できずに絶対数と高齢化が進んでいる。少ない資源で地域の医療介護提供体制を維持し、従事者を確保していくには医療・介護施設の“機能する役割分担”と行政を含む強力な協働体制は欠かせない。しかし、各施設では要員不足を背景に余裕がなく、自施設の都合から患者受入が難しくなるなど協働から遠ざかっているのが現状である。行政、医療機関、介護事業者等が個々に対応していく姿勢では解決できる状況にない。

佐渡では医療機関のみならず、介護サービス提供者を交えた多職種連携システム「さどひまわりネット」を2013年より稼働させている。これを患者情報共有の核とし、佐渡島内の医療・介護資源を一元的に調整する体制について検討を始めた。「さどひまわりネット」の仕組みと機能、検討を開始した調整体制の方向性を述べる。

2. 地域連携システム「さどひまわりネット」

2.1 概要

「さどひまわりネット」は病院、診療所、歯科診療所、保険薬局、介護事業者、行政を利用者とした情報共有中心の多職種連携システムである。医療情報は医療機関の規模、電子カルテの有無を問わず自動収集され、佐渡島外のデータセンターに格納される。現時点では介護情報は手動入力となっている。行政側では、佐渡市地域包括ケア推進室が参加し、後期高齢者の健康診査（以下、健診）情報が佐渡市から提供される予定である。なお、後期高齢者以外の健診情報はすでに共有されている。

連携は情報共有をもとにコミュニケーションを行いながら協

働作業を実践することである。「さどひまわりネット」には情報参照機能に加えて、SNS 類似ツール、セキュリティが保たれたメール、地域連携パスなど複数のコミュニケーション・協働作業支援ツールを備えている。また、医療介護従事者が実際に顔を合わせてディスカッションする機会として「ユーザー会」を定期的に開催している。円滑な協働作業には、“顔見知り”になる機会の整備がツールの実装と同等に重要である。

2017 年 1 月に全面的なシステム更新を行った。本稿は新システムを用いた内容としている。

2.2 構成

「さどひまわりネット」はユーザーインターフェースに Web ブラウザを用いるクラウド型システムである。構成概念を図 1 に示す。

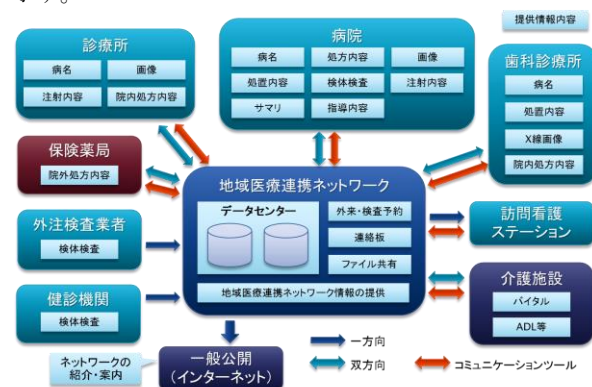


図1 「さどひまわりネット」構成概念

2.2.1 医療情報収集

佐渡市内で電子カルテを持つ病院は佐渡総合病院しか

い。多職種連携システムでは参加者が保有する情報を相互に共有できることが求められるが、これまで構築されてきた電子カルテを情報源とする医療連携システムでは実現できない。そこで、診療報酬明細、検査システム(外注含む)、内視鏡・放射線画像装置または画像管理システム、保険薬局調剤システムを主たる医療情報源とし、各機器から直接情報を自動収集するシステムを構築した。参加医療機関および外注検査企業に収集端末を設置、同意患者のデータのみを暗号化してデータセンターへ送信、格納する(図2参照)。

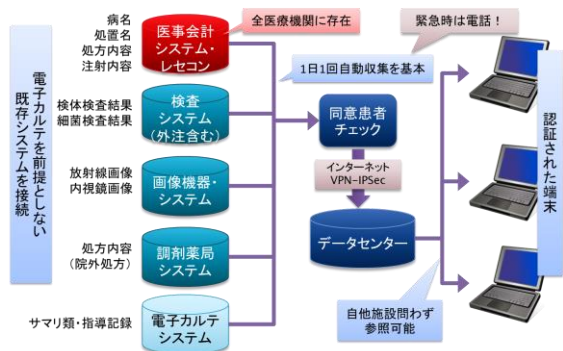


図2 医療情報収集のしくみ

2.2.3 機能の利用

利用者には介護領域含めて判断を求められる資格者であれば参照権限が付与されており、協働作業を妨げない。システム全体のセキュリティは現在求められている水準を持つが、利用者のセキュリティについては法で定められている守秘義務を基本としている。

利用者は認証された端末からのみ機能を利用できる。利用者個別に設定されたユーザーIDとパスワードを用いてログイン、利用施設の患者番号を入力するか氏名等で検索を行って対象患者の画面を表示する(図3)。システムユニークな患者IDは存在するが、システム内部での管理に用いられ、利用者が使用することはない。



図3 医療統合画面

対象患者に関する情報にはこの画面からアクセスする。医療行為が行われた日付、医療機関名が縦時系列で表示され、実施された行為がアイコンで表示される。行為内容は各アイコンのクリックにより参照する。アレルギーや禁忌薬、肝炎ウィ

ルスなど感染症情報を含めた患者プロフィールの参照、紹介状作成、自他施設の受診予約(設定が必要)などの機能もあり、後述するコミュニケーションツールも利用できる。

ADL 含めた介護サービス提供側の情報も共有可能であるが、現時点では手動入力または介護支援システムからの出力ファイルを介した情報入力である。図4に介護関連情報を統合的に表示する画面を示す。

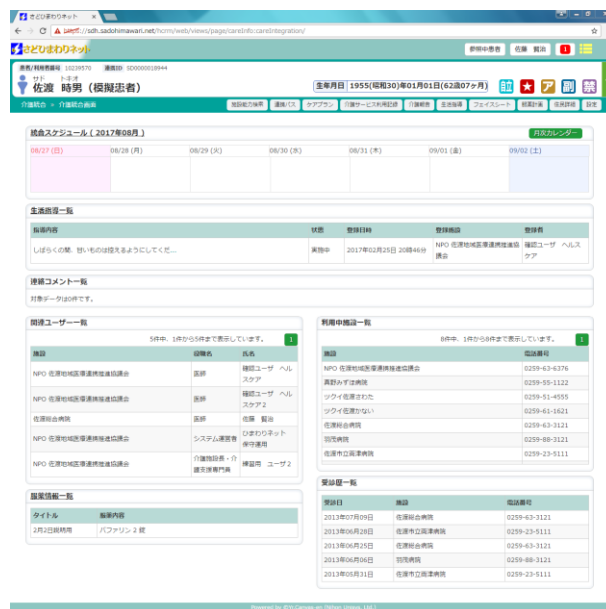


図4 介護統合画面

ADL 等共有項目を設定することで、経時変化を視覚的に表現するレーダーチャート機能を有しており、介護計画の立案と評価、入退院前後の比較などに有用である(図5)。



図5 フェイスシート

スマートフォンやタブレットなどでよく利用されるチャット機能に類似したコミュニケーションツールが実装されている。チャットの中で「さどひまわりネット」で表示される各情報画面を共有しながらオンラインコミュニケーションを行うことも可能である。また、「さどひまわりネット」内でのみ利用できるメール機能も備え、個人情報保護しながら通常のメールと同じ作業が可能である。

2.2.4 遠隔利用

通信環境さえ整えばタブレットによる機能利用も可能としている。在宅診療や訪問看護の実践において、「さどひまわりネット」の施設外利用は有用性が期待される。現時点では、タブレットを利用した業務をイメージできていないこと、均一な通信環境を確保できないこと、通信コストやタブレット購入の負担などの課題があり、試験的な運用としている。

2.2.5 運営

運営主体は、佐渡市内の医療機関、介護事業者、医療・介護関連団体および佐渡市から構成される特定非営利活動法人佐渡地域医療連携推進協議会（以下、協議会）であり、参加施設からの利用料により自立運用している。協議会は、各施設・団体の代表者からなる理事会、実質的な協議を行うさどひまわりネット管理委員会、事務局、事務室によって運営されている。新潟県佐渡振興局（佐渡保健所）からは運営協力、佐渡市からは事務局担当者の派遣をいただいている。また、佐渡市は、市役所内に設置されている地域包括ケア推進室が参加利用者であり、後期高齢者健診データ提供の面からも参加利用者となるため、市自体も利用料を支払っている。

2.2.6 利用促進

いかに有用なツールを整備しても使われなければ意味がなく、参加者・住民の同意が少なければ連携ツールに発展しない。設計段階から、各病院、医師会、薬剤師会、介護事業者などに働きかけ、佐渡市内各施設の約6割から参加を得ている。住民同意についても、参加施設に受診患者・利用者から同意を得るよう協力を依頼、佐渡市内のイベントや会合での勧奨を行い、佐渡市民の1/4から同意を取得している。

健診については、健診を実施している事業者・団体およびこれらの保険者に協力を求め、85 団体からの同意の下で健診情報を取得、共有されている。

情報基盤の構築だけでは連携しているとは言えない。共有された情報に基づいてコミュニケーションを図り、協働作業を実践してこそ連携となる。現在、3 ヶ月に一度の頻度で「ユーザー会」を開催、参加者が設定テーマについてワークショップを行うスタイルで続けている（図 6）。もっとも参加が多い職種は介護関連で、ここに訪問看護、診療所医師、歯科医師、薬局薬剤師などが参加、ときに市議会議員や大学関係者も参加している。病院職員の参加が少ないのが課題である。介護関連には医師会や薬剤師会のような決まった団体が存在せず、介護従事者が面識を持つ貴重な機会ともなっている。さらに、医療・介護双方の従事者が集まる機会は皆無に等しく、「ユーザー会」は連携の前提ともいえるべき「顔が見える関係」の醸成に極めて重要な存在である。このようないわば“オフ会”はツールの構築とともに連携の二本柱と捉えるべきである。



図 6 ユーザー会

3. 佐渡市の医療介護提供体制の課題と提案

3.1 現状と課題

佐渡市の高齢化率は 2016 年に 40%を越えた。超高齢社会の医療の問題は住民に向けられがちであるが、医療介護従事者自身の高齢化の方が急を要する課題である。佐渡市内の診療所医師の平均年齢は 70 歳に近く、人口あたりの診療所数は全国平均の 6 割程度と少ないため（図 7、日本医師会 JMAP より）、在宅診療を提供できる範囲は極めて限定的で、一部の個人に依存している。

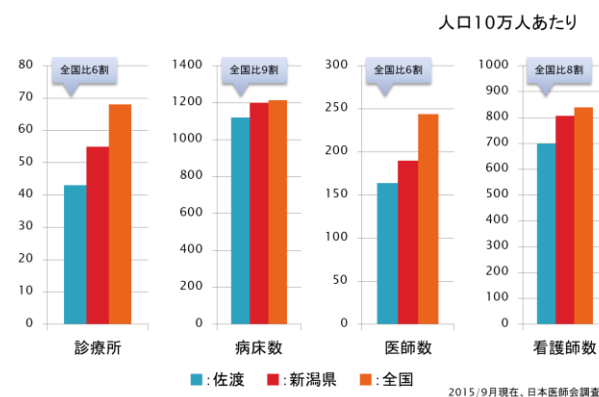


図 7 佐渡の医療資源

佐渡の高齢化は独居老人、老夫婦世帯など介護力自体の減少も意味するが、介護サービス提供量も全国平均より少ない（図 8、日本医師会 JMAP より）。いわゆる帰宅困難者が問題であり、患者の病院からの出口が不十分な状況も相俟って、入院から介護施設含む在宅への流れが滞る。

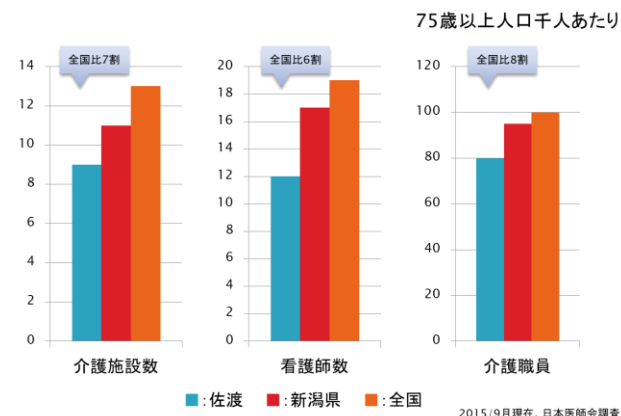


図 8 佐渡の介護資源

介護施設によって従事者の知識・技量に格差が大きく、医

療機関ですら看護師や医師の確保も難しい現状では介護施設での確保は絶望的とも言える。介護保険利用者の 8 割以上が医療を要する患者であることを考慮すると、介護領域での患者受入は多難である。要員不足を背景に独自ルールが施設毎に作られ、勢い医療介護間、介護介護間の不平・不満が蓄積、連携の重要性が聲高に謳われるにもかかわらず協働から遠ざかっている。さらに会話の途絶は従事者の不満を増強させる悪循環を招く。このように、医療機関、介護事業者個々の努力では従事者確保をはじめとする医療介護提供体制の維持は極めて難しい。

3.2 佐渡における「在宅医療」の考察

資源不足、医師自身の高齢化などから、通常想定される訪問診療を中心とした在宅医療の実現はまったく望めない。一方で、社会保障財源や地域資源の不足は「在宅」への移行を強いるのも現実である。こうした中、佐渡での在宅医療を「受診頻度を減らす」とことと捉える提案をしている。受診頻度の減少に伴う情報不足を訪問看護、介護従事者、保険薬局薬剤師などによって補おうとする考え方である。多職種が共通で情報を入力・参照するツールが必要となるが、「さどひまわりネット」がその任を担う。訪問診療を中心とした在宅医療に比較すると診療密度は当然小さくなるものの、対応策としての妥協点を探る提案である。

3.2 医療介護資源調整の試み

超高齢社会での医療介護提供を限られた資源で維持するには「機能する分担」が必須となる。医療・介護施設単位で対応できる範囲・できない範囲を明示し、患者の状態に応じて対応可能な医療機関・介護施設を調整する体制が望まれる。例えば、重症肺炎では重症期は中核病院で治療し、重症期を脱したら地元の病院に転院して治療を継続の上で退院する。退院支援、退院後の通院などから、地元をよく知る病院の方が実際に即した対応が可能となる(図 9)。経管栄養が必要な患者が介護施設入所を希望する場合は対応可能な施設に入所し、経管栄養が不要となれば他の施設に転所する。特定の施設に患者が集中しないように配慮する必要がある。入所を希望する介護施設に空きがない場合は、一時的に受入可能な施設に入所し、受入可能になった時点で転所できるように調整する(図 10)。このような調整機能を実現できれば、在宅医療の提供可能範囲を拡大できるかもしれない。

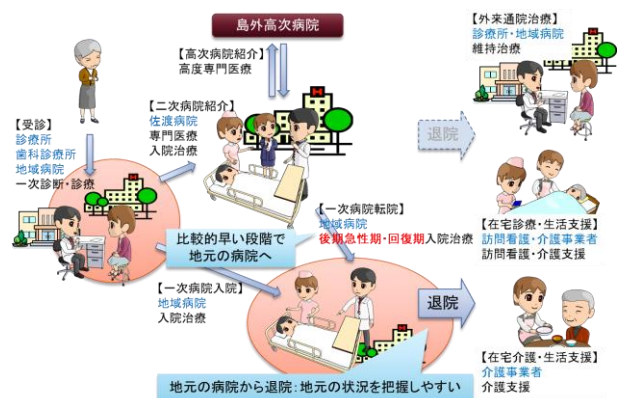


図 9 地元の病院から退院する患者フロー

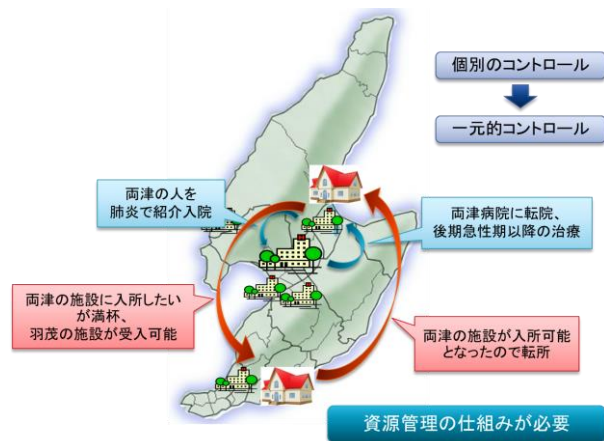


図 10 動的な患者移動の例

佐渡市内の医療・介護施設の対応可能な機能、受入可能状況を一元的に把握、調整する仕組みを目指し、佐渡市が中心となって医療機関、介護事業者、各団体と協議を開始した。実現には、資源を管理するシステムの構築(図 11)、行政含む医療介護関係者および住民の理解、従事者の基礎知識・技術の均てん化を図る研修環境などが必要となる。動的な患者移動には当該患者に関する情報の共有が前提かつ核となるが、セキュリティが担保された「さどひまわりネット」がすでに稼働している。

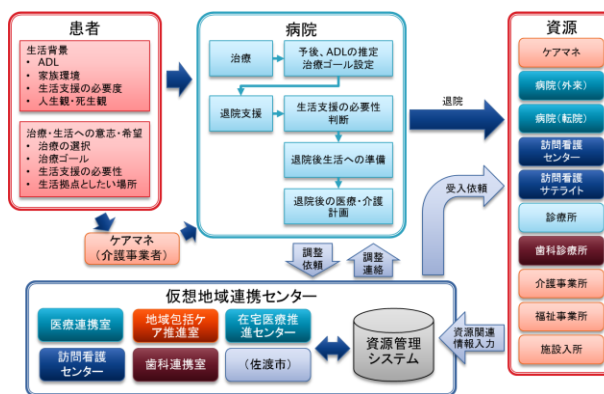


図 11 患者フローと資源管理

4 最後に

「さどひまわりネット」を用いた患者情報の共有、佐渡市内の医療介護資源情報の明示と共有、これらをベースとした資源調整機能と患者対応手段の最適化は、佐渡の医療介護提供の維持に加え、資源不足に喘ぐ地方への対応策のひとつになり得ると考えている。また、「機能する分担」および具体的な連携を実現する地域として多くの職種に学ぶ機会と場所を提供し、従事者確保につながるものと期待できる。こうした体制づくりもその維持とともに協働作業そのものであることを意識して進めていきたい。

筆者注:

「さどひまわりネット」の画面例は日本ユニシス(株)、(株)ヘルスケアリレーションズのご協力の下に掲載しています。画面構成、デザイン、機能に関する一切の権利は両社に帰属します。