

参加施設の規模を問わない地域医療連携 ネットワークシステムの構築

坂本 武也

新潟大学大学院医歯学総合研究科

消化器・一般外科学分野

(指導：若井俊文教授)

新潟医学会雑誌別刷 第129巻 第4号

(平成27年4月10日発行)

参加施設の規模を問わない地域医療連携 ネットワークシステムの構築

坂本 武也

新潟大学大学院医歯学総合研究科

消化器・一般外科学分野

(指導：若井俊文教授)

Construction of Regional Health Care Network System not Limited by the Number or Scale of the Participating Facilities

Takeya SAKAMOTO

Division of Digestive and General Surgery, Niigata University

Graduate School of Medical and Dental Sciences

(Director: Prof. Toshifumi WAKAI)

要 旨

新潟県佐渡市では、超高齢社会、医療・介護資源不足の中で提供できる医療を維持すべく、病院・医科診療所・歯科診療所・調剤薬局・介護施設を結ぶ地域医療連携ネットワークシステムが平成25年4月に稼働した。各参加施設より、診療報酬明細情報からの病名・院内処方内容・注射内容・手術を含む処置内容、外注検査業者を含む検査システムからの検体検査結果、画像機器からの検査画像、調剤薬局システムからの院外処方内容を収集し、データセンターに格納することで情報の提供・参照を双方向で行うネットワークシステムである。各施設の対象機器を個別につなぐ作業が必要であるが、電子カルテを導入していない医療機関からの情報収集が可能であり、本来の地域医療連携および機能分担に必要な情報共有基盤の構築を目指している。平成26年2月現在、参加対象施設の7割の参加、佐渡市民の2割の同意を得ており、機能的な医療連携および介護領域との連携が期待される。

キーワード：地域医療、医療連携、ネットワークシステム

はじめに

我が国は未曾有の高齢社会に突入し、これに呼応して医療・介護資源不足が言われて久しく、地

方の医療・介護環境はすでに危機的である。対応策として診療報酬上の誘導を中心に機能分担が図られてきたが、その前提となるべき情報共有基盤の構築は遅々として進んでいない。Information

Reprint requests to: Takeya SAKAMOTO
Division of Digestive and General Surgery,
Niigata University Graduate School of Medical
and Dental Sciences,
1-757 Asahimachi-dori, Chuo-ku,
Niigata 951-8510, Japan.

別刷請求先：〒951-8510 新潟市中央区旭町通1-757
新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器・
一般外科学分野（第一外科） 坂本 武也

and Communication Technology (以下, ICT) 技術の進歩も相俟って, 医療連携ネットワークシステムが少なからず試みられているが¹⁾, その方法論が確立したと言える状況ではない。

有効に機能している医療連携ネットワークシステムが少ない理由には, 相応の導入・維持費用が必要であること, 複数の利害関係者が関わることから意見の統一や運営主体の組織化が困難であること, データベース化が必要であるために電子カルテ導入病院の情報しか共有できていないこと, 公費利用が多いことからシステム構築と運営に実利用者の関与が少ないこと, 自らの医療機関運営には敏感であるものの地域医療の維持については関心が薄くなること, 医療従事者に他施設の医療情報の重要性に関する意識が乏しいことなどが挙げられる。

しかし, 患者の高齢化により病態が複雑化して

いる状況, 医療の進歩に伴って増加する副作用などの注意事項, 介護サービスを受けている患者の増加などから, 複数の医療機関・診療科のみならず介護領域との機能的な連携なくして医療の継続は成立し得なくなっている。持続性のある医療連携ネットワークはすでに喫緊の課題と認識すべきである。

新潟県佐渡市は, 高齢化率 37% (平成 22 年度) の超高齢社会であるとともに二次医療圏としてはきわめて医療資源に乏しい地域である (図 1)。佐渡市の医療環境を維持するために, 平成 21 年度地域医療再生基金²⁾ を用いて有効かつ持続可能な地域医療連携ネットワークシステムを構築し, 平成 25 年 4 月より稼働させた³⁾⁴⁾。佐渡市では電子カルテを持つ病院は一つしかないため, 電子カルテを持たない施設からも医療情報を収集できるシステムとし, 平成 26 年 2 月現在, 参加対象施設

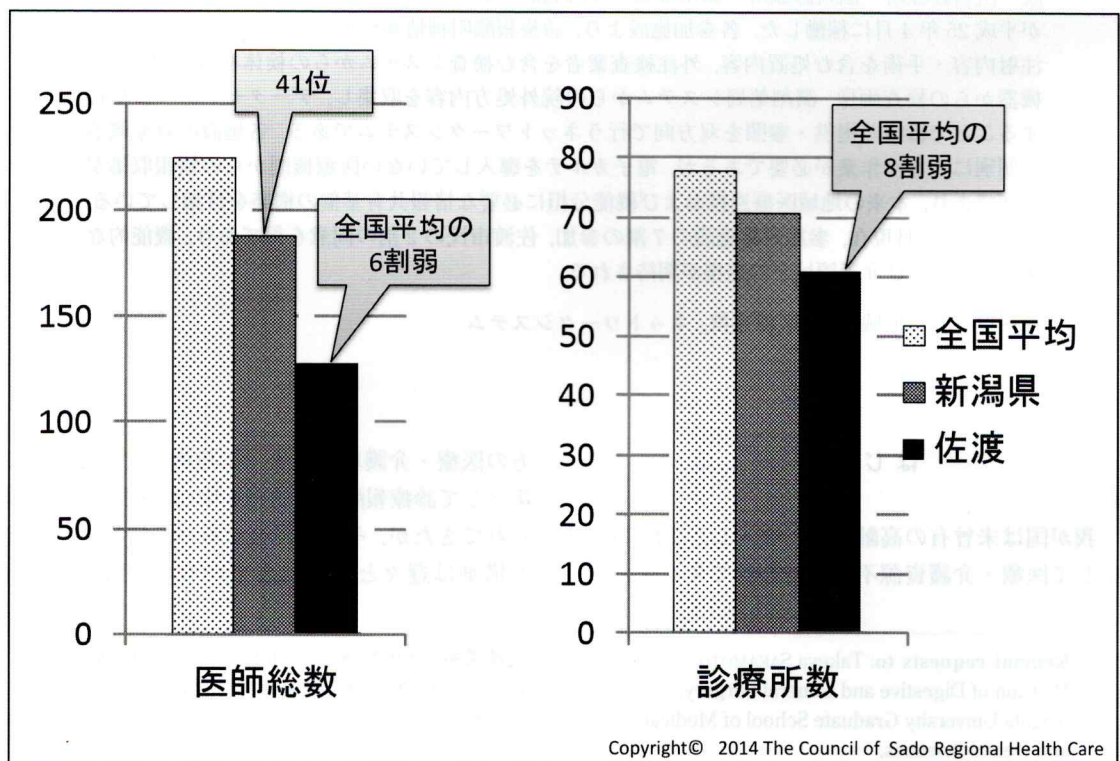


図 1 登録医師・医療機関数 (人口 10 万あたり：平成 20 年)

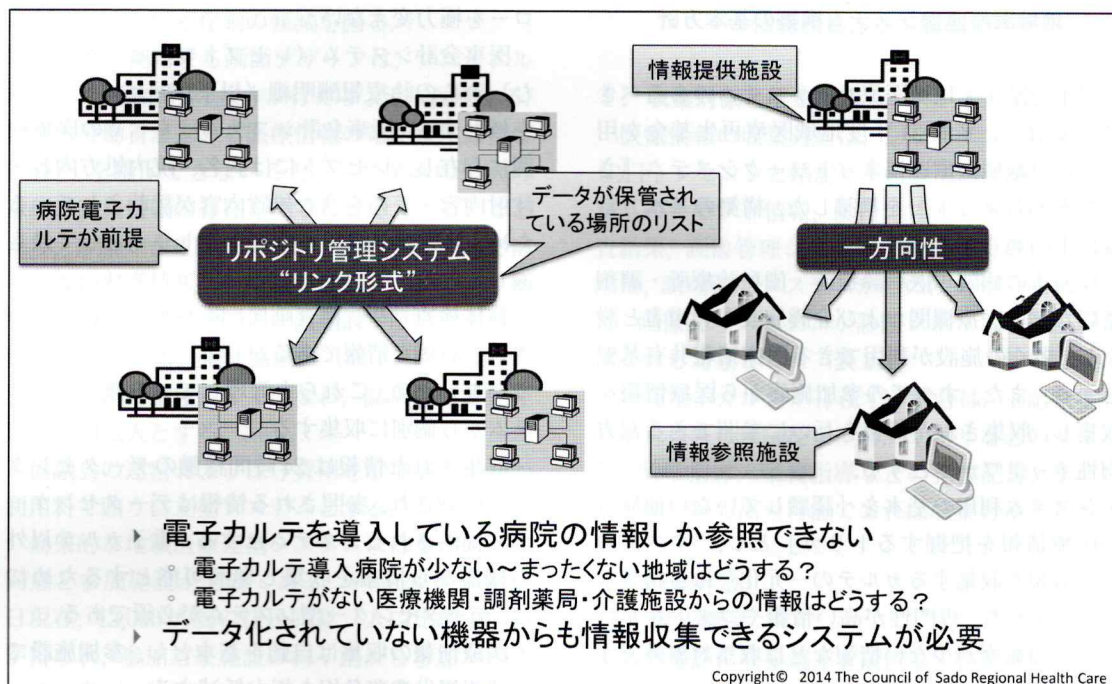


図2 これまでの「地域医療連携システム」

の約7割からシステムへの参加が得られている。本稿では医療情報の収集方法を中心に当システムの概要を述べ、今後の課題、方向性について論じたい。

従来の地域医療連携システムの問題点

これまで構築された地域医療連携システムの多くは公費を利用したものである。国や自治体で計画されるため、原則論や理想論に偏るとともに実際のニーズに即さない面が少なくない。利用者側の意見をまとめる組織作りがなされるものの、開発業者への発注者とはなり得ず、自治体など資金の出所と受注業者の契約となり、本来利用する立場の医療従事者には当事者意識が生まれにくい。結果、“使いにくい”システムとなり、契約期間の終了とともに利用者側の要望を収集して反映される体系も失われる。

医療連携システムはネットワークシステムであ

り、ICT技術を利用したデータベースシステムである。短期間で実現するにはデータ化された医療情報のデータベース化が最も近道であり、いきおい電子カルテを導入した病院の情報のみが共有されることとなる。地域では多くの患者が電子カルテを持たない病院や診療所を受診しており、本来の地域医療連携システムでは規模を問わず地域の医療機関すべてを情報収集対象とすべきであるが、診療所情報を収集できるシステムは未だ存在しない(図2)。

他施設の医療情報を参考とすべき医療機関は病院や診療所のみではない。歯科領域でも抗血小板剤・抗凝固剤の使用は是非把握したい情報であり、糖尿病や呼吸器疾患・心疾患には口腔管理の重要性が指摘されている。介護事業者においても、利用者の医療情報は介護サービス提供の上で重要な情報である。歯科領域・介護領域との連携を図る医療連携システムもまた存在しない。

地域医療連携システム構築の基本方針

以上を踏まえ地域医療連携システムのあるべき姿を検討し、平成21年度地域医療再生基金を用いて佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」を構築した。構築の基本方針は以下の通りである。

・佐渡市の病院・医科診療所・歯科診療所・調剤薬局などの医療機関および介護施設を利用者と設定し、多くの施設が利用できる医療情報共有基盤とする。また、すべての参加施設から医療情報を収集し、収集された情報を互いに参照できる双方向性ネットワークとする。

・システム利用の基本を「認識していない他施設の医療情報を把握するトリガ」とし、“すべての医療情報を収集するカルテの一元化”は目指さない。すなわち、専門性が高い情報やコストをかけても参照頻度が少ない情報などは収集対象外とする。

・医療情報の収集対象を、電子カルテに限らない既存の医療機器からとし、参加施設の日常業務フ

ローを極力変えない。

・医事会計システム（レセプトコンピュータを含む）からの診療報酬明細（以下、レセプト）情報を核とする。医事会計システムはすべての医療機関に存在し、レセプトには病名・院内処方内容・注射内容・手術を含む処置内容が記載されているため、他施設の情報を把握するトリガとして最も適している。

・検体検査結果、検査画像、院外処方内容は共有すべき有用な情報であるがレセプトには記載されていないため、これらを管理している機器・システムから個別に収集する。

・収集された情報は24時間稼働のデータセンターに格納され、参照される情報はデータセンターから提供されるシステムとする。電子カルテ以外の機器から情報を収集し参照可能とするためには、データセンター型システムが必須である。

・医療情報の収集は自動を基本とし、参加施設での情報提供業務負担を極力低減する。

・端末での参照・入力にWebブラウザを使用するWebシステムとする。これにより、端末側のメ

表1 同意住民数・参加施設数

同意住民数	11,635
参加施設数	72/104
病院	6/6
医科診療所	14/21
歯科診療所	12/23
調剤薬局	13/19
介護施設	27/35

2014/2/15現在、母数は施設総数

メンテナンスに係る作業の軽減を図る。

・利用者が使用する画面デザインは、マニュアルがなくても最低限の操作が行えるように配慮する。

・厚生労働省が定める医療情報の電子媒体保存の条件⁵⁾を確保できないこと、システムの最大の意義は医療情報の存在を知ることであることなどから、参照できる医療情報は“診断根拠にはならない参考情報”と位置づける。

・佐渡市内の医療機関・介護施設から構成される佐渡地域医療連携推進協議会（以下、協議会）を設置し、運営主体とする。なお、協議会は特定非営利活動法人とする。

・協議会の運営および保守費用を参加施設からの利用料で賄う自立型システムとする。

効果的な地域医療連携システムには多くの住民同意と参加施設が必要である。平成26年2月15日現在、12,000人弱の住民同意（人口比約19%）が得られ、参加対象施設の約7割から参加を得ている（表1）。

情報収集方法の実際

1. 収集対象とする機器

医療情報の収集対象は、レセプトコンピュータ（以下、レセコンと略記）を含む医事会計システムからのレセプト情報、検査システムからの検体検査結果、画像管理システム・画像機器からの医療画像、調剤薬局システムからの院外処方内容とした。画像管理システムが診断レポートを持つ場合はこれも対象とした（表2）。

病院電子カルテが存在する場合は、上記収集対象項目以外に入院総括や看護サマリなどのサマリ類、服薬指導・栄養指導などの指導記録、リハビリ実施記録も出力可能であれば収集対象とした。

2. 収集方法

(1) 基本概念

参加施設に収集端末を設置し、収集対象となる機器から情報を日次で収集する。収集端末では、収集された情報を同意患者リストと照合し、同意

表2 情報収集対象とする機器

医事会計システム (レセコン含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 病名 処方内容(院内処方) 注射内容 処置内容 ・ どの医療機関にも存在
検体検査システム (外注含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 血液検査結果、細菌検査結果など ・ 外注の場合は外注検査業者から取得
画像システム・機器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射線画像 内視鏡画像など ・ 画像機器はすでにデジタル化されている
調剤薬局システム (NSIPSなど)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 院外処方内容
電子カルテ (導入病院のみ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記以外に入院サマリ・看護サマリ・指導記録等

患者の情報のみがデータセンターに出力される。収集端末とデータセンターはインターネット回線を用いて接続されるが、端末は電子証明書を持つ認証されたものに限られ、Virtual Private Network (以下、VPN) を使用した強固なセキュリティを持つ通信手段が使用される。

情報収集対象となる機器・システムは多岐にわたる。各施設での情報提供業務量を軽減するため、情報を持つ機器から自動で収集を行う方針とした(図3)。平成26年2月3日現在、「さどひまわりネット」に情報を提供する機器は86に及ぶが、そのほとんどが日次かつ自動出力を想定していないため、各機器のベンダーと交渉、機器個別に収集端末に情報を出力する方法を検討した。収集端末が情報を受け取る仕様を各機器ベンダーに提示し、まずは仕様に準拠したデータ出力機能を該当機器に実装するように依頼した。対応できない場合は、該当機器でのデータ保存に関する情報を提

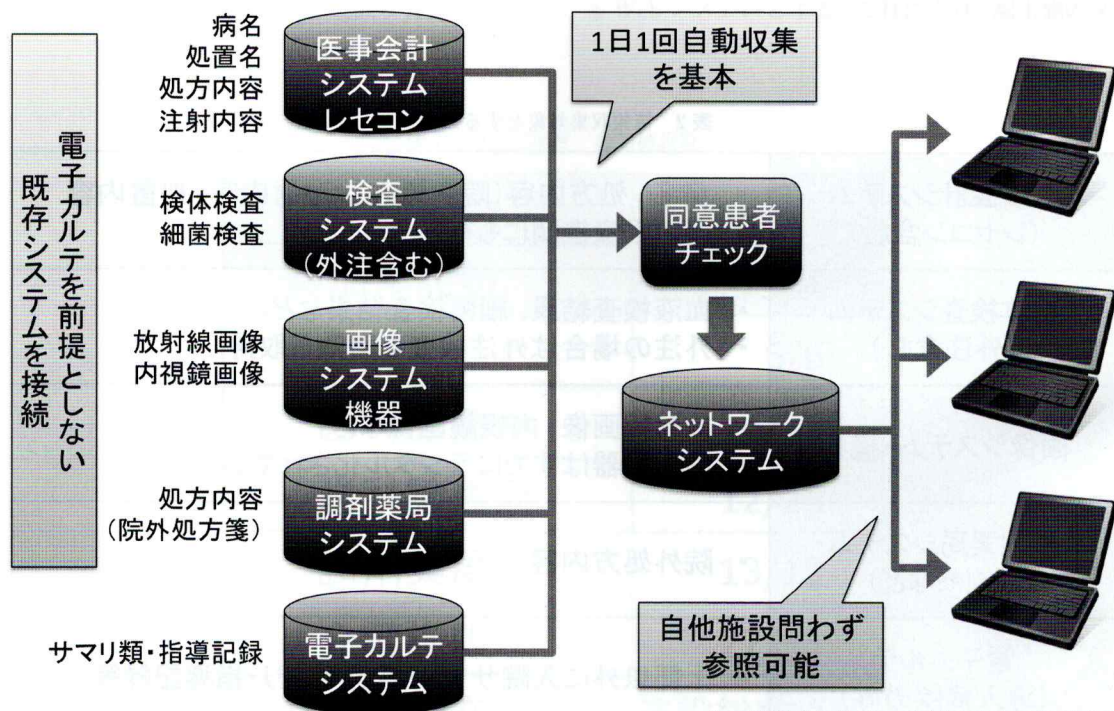
供いただき、収集端末から機器へデータを取得していく方法をとった。後者の場合、汎用的な収集プログラムを開発し、対象となる機器に応じた個別設定ファイルを利用することで種々の機器に対応できるようにした(図4)。

年式が古い、ベンダーが対応できないなどの理由で自動収集ができない機器も少なからずあったため、簡単な操作(作業時間5~10分程度)で手動収集できるようなプログラムも個別に開発し、該当する施設の業務負担の低減を図った。

情報収集は日次を原則としたため、収集した情報を参照できるのは翌日以降となる。迅速な情報伝達が必要な場面は緊急時であり、電話対応等が求められると考え、リアルタイム性に欠ける情報収集となることを妥協した。

(2) 医事会計システム

レセプトを収集する医療情報の核としている。レセプトには病名・院内処方内容・注射内容・処



Copyright© 2014 The Council of Sado Regional Health Care

図3 データ収集と参照の仕組み

置行為名が記載されており、これらを集めるだけでも多くの医療情報を共有できる。レセプトを作成・出力する機器がレセプトコンピュータ含む医事会計システムであり、どの医療機関にも存在する。現行の医事会計システムには通常データ出力機能があり、「オンラインレセプト」の義務化に伴ってデータ様式はほぼ統一されているため、他の機器に比較して収集しやすい機器である。

医事会計システムのデータ出力は、レセプトの性格から通常は月次で手動によって行われる。日次かつ自動で出力できるようにベンダーへ依頼したが、手動にならざるを得なかった機器も少なくない。また、レセプトは月次で最終化されるため、日次で収集すると途中で内容が変更される場合があり得る。収集データで上書きすることにより最新情報に更新されていく仕組みとした。

医事会計システムから収集される情報は、文字列情報であり、その表記には“ゆらぎ”がある。また、病名や処置、薬剤などにコードが設定され

ていてもレセプトには記載されないため、収集されない。したがって、レセプト情報を後利用したい場合、その検索条件設定には工夫が必要である。

(3) 検査システム

血液・尿検査などの検体検査結果はレセプトには記載されない。このため、検体検査結果は各施設の検査システムから直接収集することとした。

病院では検体検査結果をデータとして保存する検査システムがある。診療所では検体検査の多くが検査業者に外注されるが、検査業者では結果が自らの検査システムに保存されるため、そこから情報収集が可能である。病院検査システムベンダー、検査業者と各々交渉し、データ出力を依頼した。

検査結果の参照において、時系列的な変化は有用な情報である。地域医療連携システムでは、施設をまたがって結果を時系列表示することが望ましい。各検査システムでは、検査項目ごとに項目コードが割り当てられてデータ管理されている

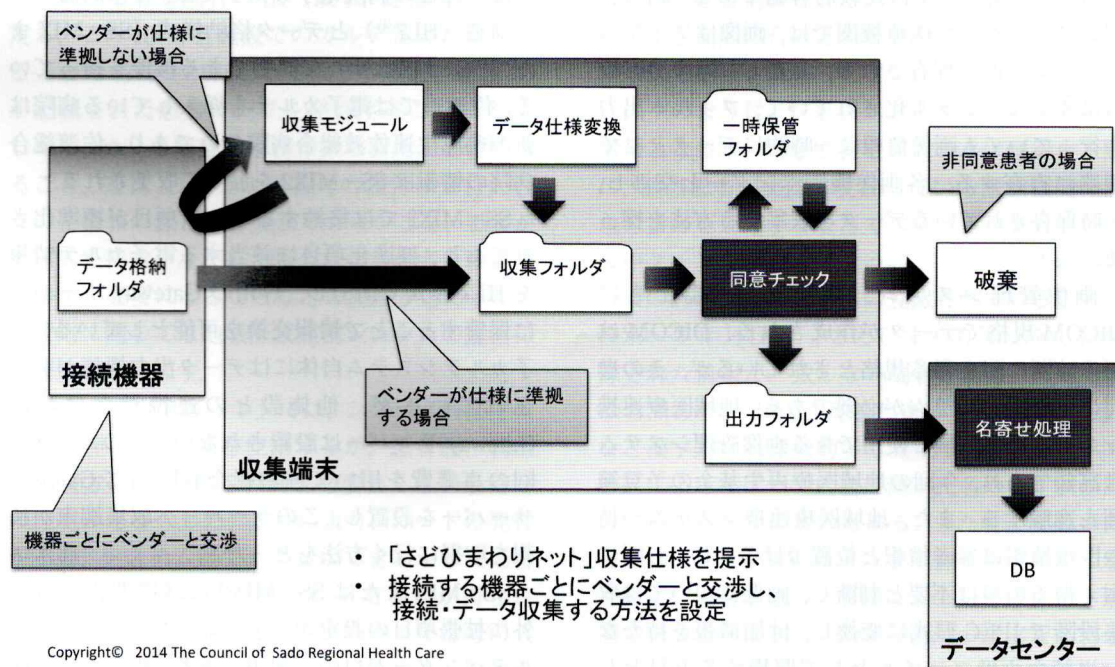


図4 データ収集ロジック

が、項目コードは各システムで異なり、同一ベンダーのシステムでも設置された医療機関ごとに異なる。時系列表示には統一コードへの変換が必要であるが、変換作業を地域医療連携システム側で行うと、検査方法が変更されるたびに変わる項目コードに対応しきれない。そこで、使用頻度が高い検査項目120個に対し、日本臨床検査医学会制定の標準検査項目コードJLAC10⁶⁾を参考にした統一コードを設定し、このコードを付与して出力するように病院・検査業者に依頼した。統一コードを設定した120項目については施設をまたがった時系列表示が可能であるが、それ以外の項目は時系列表示できない。

(4) 画像データ

検体検査結果同様、X線画像や内視鏡画像などの医療画像はレセプトに記載されない。画像は各施設の画像管理システムまたは画像機器から直接収集することとした。

フィルムレスで画像管理している施設では画像管理システムがあり、DICOM規格⁷⁾で事実上標準化されている。データの管理方法が規定されているため、情報収集は比較的容易である。画像管理システムがない医療機関では、画像はフィルム等アナログ的に保存される。しかし、画像撮影機器はすでにデジタル化されていて、フィルム出力を行っていても画像情報は一時的にデータとして機器に存在する。各画像機器ベンダーと交渉し、一時保存されているデータを収集する方法を探った。

画像管理システム、画像撮影機器ともにDICOM規格でデータが作成される。DICOMは画像診断に耐え得る規格とされているが、その参照には専用システムが必要である。地域医療連携システムなど広域で使用できる画像管理システムは高額であり、今回の地域医療再生基金の予算範囲を逸脱する。また、地域医療連携システムが持つ医療情報は参考情報と位置づけるため、診断に耐え得る環境は不要と判断し、画像については収集段階でJPEG形式に変換し、付加情報を持たない単純な画像ファイルとして収集する方針とした。

(5) 院外処方

院内処方ではレセプトに処方内容が記載されるが、院外処方では記載されない。院外処方の処方内容は院外処方箋を受け付けた調剤薬局からしか取得できない。このため調剤薬局も参加対象施設とし、調剤薬局システムから院外処方内容を収集することとした。

調剤薬局で使用されるシステムではNSIPS仕様⁸⁾がほぼ標準とされている。院外処方内容の収集にはNSIPS仕様を前提に、設置されている調剤薬局システムのベンダーと交渉した。仕様が標準化されていることから比較的収集は容易である。調剤薬局システムからは、レセプトに記載されていない用法・コメントも収集可能であった。

薬剤は複数の医薬品コードを持つが、レセプトにはこのコードが記載されていないため、調剤薬局システムからの収集にもコードは用いず、文字としての商品名で収集した。文字列データとなるが、病名と異なって表記の“ゆらぎ”は比較的少ない。

(6) 電子カルテ

ほとんどの病院電子カルテでは、標準的なデータ構造(HL7⁹⁾)とデータ格納様式(SS-MIXまたはSS-MIX2¹⁰⁾)で出力できる機能を持っている。佐渡市では電子カルテを導入している病院は新潟県厚生連佐渡総合病院のみであり、佐渡総合病院の情報はSS-MIX2を介して収集される。

SS-MIX2では格納するデータ項目が標準化されており、標準化項目に該当する電子カルテ情報をHL7形式で出力し、専用のGatewayサーバーに保管することで情報交換を可能としている。電子カルテシステム自体にはデータ出力機能が実装されているが、他施設との連携がなければGatewayサーバーは設置されない。このため、今回の事業費を用いて佐渡総合病院内にGatewayサーバーを設置し、このサーバーへ収集端末が情報を取得に行く方法をとった。

SS-MIXまたはSS-MIX2には標準化項目以外に拡張項目の設定が可能となっていて、電子カルテベンダーが自由に利用できる。佐渡総合病院電子カルテシステムでは、入院総括をはじめとし

たサマリ類、服薬指導・栄養指導などの指導記録、輸血実施記録やリハビリ実施記録は拡張項目として出力される。これらの拡張項目も Gateway サーバーを介した収集対象とした。ただし、拡張項目は標準化項目と異なって汎用性がないため、収集には電子カルテ個別の対応が必要である。

SS-MIX2ではレセプトに記載される情報の大半が標準化項目として格納されるが、手術関連は標準化項目にも拡張項目にもないため、医事会計システムから取得することとした。また、院内処方については調剤薬局システム同様に用法・コメントの格納がなされ、収集することが可能であった。

(7) 名寄せ

医療機関では、通常「カルテ番号」と呼ばれる患者固有の ID を割り当て、医療情報が管理される。地域医療連携システムでは同一患者の医療情報が複数施設から収集されるが、カルテ番号が各々異なるため、同一患者の情報であることを確認する機能が必須となる（名寄せ）。

地域医療連携システムの多くでは、当該システムにおける患者固有の ID（以下、連携 ID）を設定し、この ID と各施設でのカルテ番号を紐付けることで名寄せが行われる。この場合、連携 ID が記載された患者カードを発行することが多い。しかし、カード発行の事務作業と費用が必要であること、連携 ID とカルテ番号の紐付けが行われないと情報の保存・参照ができないこと、患者がカードを持参しなかった場合は該当患者を検索する作業が必要になることなどの問題がある。とくに費用に関しては地域医療連携システムの運営に直接影響を及ぼす。

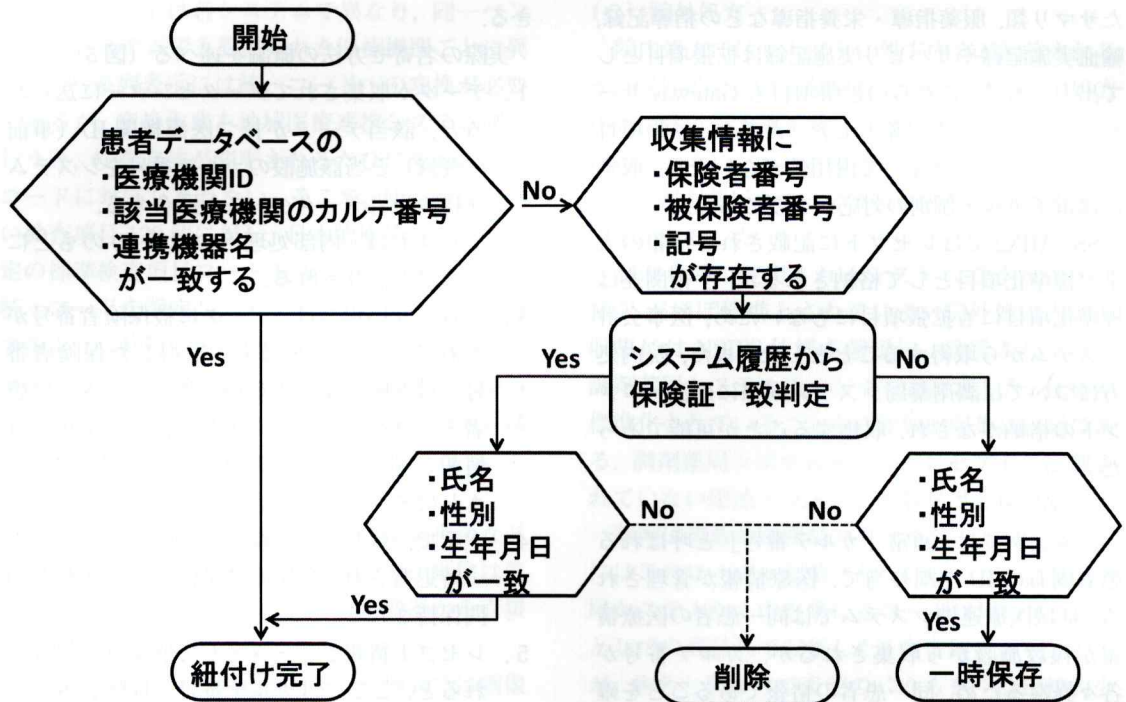
「さどひまわりネット」では、システム内部での情報管理に連携 ID を使用するが、患者側・利用者側双方に連携 ID を表向き必要としない名寄せの仕組みを導入した。これにより、カードの発行が不要、システム側で名寄せができなかった場合以外は紐付け作業が不要といった利点が得られる。さらに、利用時には自施設のカルテ番号の入力により該当患者の情報を表示する方法としたため、カルテ番号さえわかれば必要な情報を参照で

きる。

実際の名寄せ方法の概論を述べる（図 5）。

1. データが収集されてデータセンターに送られると、該当データが持つ医療機関 ID（事前に登録）と当該施設のカルテ番号をシステムが持つ患者データベースと照合する。
2. 一致すれば、内部処理用の連携 ID のもとにデータが保存される。
3. 一致しない場合は、データに被保険者番号があればシステムが過去に取得した保険者番号・被保険者番号の履歴と照合し、さらに患者データベースが持つ氏名・性別・生年月日情報と照合、一致すれば該当する連携 ID のもとにデータが保存される。
4. 上記で一致しない（保存されない）データは一時退避され、参加施設単位で設定された期間保持される。
5. レセプト情報がデータとして収集され保存されると、ここにはカルテ番号・保険者番号・被保険者番号・氏名・性別・生年月日が記載されているため、一時退避されたデータと照合できる情報となる。
6. 一定期間照合できなかったデータは一時退避から削除される。

以上のように、レセプトデータが名寄せのキー情報となるが、同意患者をシステムに登録する際に、該当患者が実際に受診している医療機関のカルテ番号を登録することでシステムが名寄せできないケースを低減するようにしている。しかし各施設の医事会計システムに登録されている氏名・性別・生年月日と、「さどひまわりネット」に登録された情報が一致しない場合がある。入力ミスは当然ありうるが、「齊藤と斎藤」、「渡辺と渡邊」など漢字違いは比較的多く発生し、医事会計システムによってはカナ氏名・漢字氏名のいずれか片方しか出力しないものもある。また姓が変わったときに「さどひまわりネット」側へ変更通知がなされない場合もあり、手動による紐付け作業を解消できることはない。完全自動かつ確実な名寄せには、全国共通の国民固有の番号が割り当てられ、各医療機器がカルテ番号ではなくその番号で医療



Copyright© 2014 The Council of Sado Regional Health Care

図5 名寄せロジック

情報を管理されていることが必要である。

情報の表示

収集端末と同様、参照端末には電子証明書により認証されたものが必要で、データセンターとはインターネット回線を介してVPN接続される。参照端末へのログインには利用者個別に発行されたIDとパスワードが必要である。なお、病院以外の施設では参照端末と収集端末は1台のノート型コンピュータで兼用されている。

ログイン後、通常は利用者が所属する施設の「カルテ番号」を入力して患者を特定すると、該当する患者の情報を俯瞰する「患者情報統合画面」が表示される(図6)。ここには日付降順にどこでどんな医療がなされたかがボタンとして表示され、処方一覧、内視鏡画像、CT画像、検体検査結果などの各ボタンをクリックすることでその詳細

を表示する画面に移す。また、検体検査結果を時系列表示することも可能である。

考察

「さどひまわりネット」で取り扱われる医療情報は「個人情報」に該当するため、厚生労働省・経済産業省・総務省が定めるガイドライン^{11) - 14)}に準拠するシステムとした。

現在のICT技術によるセキュリティ対策と個人情報保護への対応は非常に高いレベルにあり、実際の情報漏洩のほとんどは人手によるものである。人による漏洩については罰則規定を盛り込んだドキュメントでモラルに訴えるしかない。医療情報の取り扱い方・利用範囲を規定した「患者情報取扱い規約」、利用者向けの「施設参加・利用規約」、運営に関わる事務員や保守を行う事業者向けの「運用管理規程」を制定し、各々の遵守を義務づけている。また利用者には多様な職種を



図6 患者情報統合画面

想定しているため、職種ごとに必要な情報しか参照できない制限を組み込んだ。

自治体には個人情報保護に関する審議会が設置されている。「さどひまわりネット」の稼働にあたり佐渡市の同審議会に諮り、許諾を受けている。

医療・介護情報の保護は、各々の従事者の守秘義務が基本であることを前提に、患者の紹介や相談を可能としている。すなわち、医療・介護情報は従事する者の守秘義務のもとで共有されるべきものとの原点を思い起こさなければならない。

今後の課題と方向性について言及する。電子カルテを持たない医療機関からの情報も収集し、歯科診療所・調剤薬局・介護施設も参加する本来の地域医療連携を目指したネットワークシステムが「さどひまわりネット」である。利用料の支払いにもかかわらず7割の施設が参加し、住民の同意率も2割に達する。情報の収集は自動を基本としており、大きな業務負担なく情報が収集されている。しかし利用されなければその存在価値はない。

医療従事者には他施設の情報参照しながら日常診療を行う習慣が乏しく、参照する機会は紹介状を受け取ったときと必要と判断されたときしかない。地域医療連携システムは医療従事者が認識していない他施設の情報の存在を知るツールであるが、診療における常時参照が求められ、診療スタイルの意識を見直さなければならない。実際の利用においては、この意識の転換が支障となり得る。

「さどひまわりネット」は参加施設の利用料をもとに協議会で運営される。地域医療連携システムの有用性は実体験によって認識されるが、認識不足の状態では利用料をサービス代価として理解されやすく、利用料を支払ってまでの有用性はないと誤解して参加しない、あるいは参加を取り消すケースが起こりうる。保守を含めた運営費は、参加施設数をもとに最低限の利用料で賄われるように配慮しているが、参加の取消があると運営困難に直結する。佐渡市民の同意を促し、市内の各

施設に有用性を提示し続けるなど、継続できる体制を維持する努力が重要である。

行きすぎた個人情報保護の意識は、地域医療連携システムにおいて常に障害となる。医療・介護における個人情報の位置づけを広く国民が認識することを期待したい。

謝 辞

「さどひまわりネット」は平成21年度地域医療再生基金をもとに構築され、多くの住民の同意と施設の参加により運用されています。精力的なご協力をいただいた新潟県、新潟県佐渡地域振興局、佐渡市、佐渡医師会、佐渡歯科医師会、佐渡薬剤師会、新潟県厚生連佐渡総合病院、介護事業関連の方々、構築に関わったバーチャレクス・コンサルティング社(株)、日本ユニシス(株)各位に深く感謝申し上げます。また、本稿の作成にご協力いただいた特定非営利活動法人佐渡地域医療連携推進協議会、新潟県厚生連佐渡総合病院外科部長佐藤賢治先生、新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器・一般外科学分野細井 愛先生、御指導賜りました若井俊文教授に深謝いたします。

参 考 資 料

- 1) 日本医師会総合政策研究機構：ITを利用した地域医療連携。 < <http://www.jmari.med.or.jp/rma/pdf/list20130207.pdf> >.
- 2) 厚生労働省：平成21年度補正予算による地域医療再生基金。 < <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuu/saiseikikin/21.html> >.
- 3) 佐渡地域医療連携推進協議会：佐渡地域医療連携ネットワーク「さどひまわりネット」。 < <http://www.sadohimawari.net> >.
- 4) 佐藤賢治：佐渡地域医療連携ネットワークシ

テム「さどひまわりネット」の構築。新潟市医師会報第511号：2-8, 2013.

- 5) (旧) 厚生省：診療録等の電子媒体による保存について。 < http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1104/h0423-1_10.html >
- 6) 日本臨床検査医学会：臨床検査項目分類コード。 < <http://www.jslm.org/books/code/> >.
- 7) 日本画像医療システム工業会医用画像システム部会：DICOMの世界。 < <http://www.jira-net.or.jp/dicom/index.html> >.
- 8) 日本薬剤師会：調剤システム処方IF共有仕様。 < http://www.nichiyaku.or.jp/kokumin.php?global_menu=日本薬剤師会の取り組み&side_menu=調剤システム処方IF共有仕様 >.
- 9) 日本HL7協会。 < <http://www.hl7.jp/index.html> >.
- 10) SS-MIX普及推進コンソーシアム。 < <http://www.hci-bc.com/ss-mix/index.html> >.
- 11) 厚生労働省：“医療情報システムの安全管理に関するガイドライン”。 < <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/02/s0202-4.html> >.
- 12) 厚生労働省：“医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン”。 < <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/12/h1227-6.html> >.
- 13) 経済産業省：“医療情報を受託管理する情報処理事業者向けガイドライン”。 < <http://www.meti.go.jp/press/2012/10/20121015003/20121015003.html> >.
- 14) 総務省：“ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン”。 < http://www.soumu.go.jp/main_content/000166465.pdf >.

(平成26年6月9日受付)