

小規模医療機関にかかる
インターフェース規格策定
及び検証に関する請負業務
報告書
(概要版)

2014年3月
パナソニック ヘルスケア株式会社

目 次

1. はじめに.....	2
2. 事業の背景と目的.....	2
2.1. 事業の背景.....	2
2.2. 事業の目的.....	2
3. レセコン編.....	3
3.1. 事業内容.....	3
3.1.1. 実施内容（概要）.....	3
3.1.2. 実施内容（詳細）.....	4
3.2. 事業の成果.....	6
3.2.1. インターフェース仕様書の策定.....	6
3.2.2. 規格の策定.....	6
3.2.3. 実装ガイド.....	7
3.3. 評価と考察.....	7
3.3.1. 評価.....	7
4. 検査編.....	7
4.1. 事業内容.....	7
4.1.1. 実施内容.....	8
4.1.2. 適用範囲.....	8
4.2. 検討の経緯.....	9
4.2.1. 検査結果提供パターン整理.....	9
4.2.2. インターフェース仕様の作成について.....	10
4.2.3. 仕様作成の決定プロセス（留意点）.....	10
4.3. 事業の成果.....	11
4.3.1. インターフェース仕様.....	11
4.3.2. 規格書.....	11
4.4. 評価と考察.....	11
4.4.1. 課題.....	11
5. おわりに.....	12
6. 参考文献.....	12

1. はじめに

本書は、厚生労働省「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務」（以下、「本事業」と呼ぶ）において実施した事業内容、及び、事業成果を報告書としてとりまとめたものである。

2. 事業の背景と目的

2.1. 事業の背景

地域医療連携の実現における、現状の主な課題として、異なるベンダー間での医療情報の交換が十分に実現できていないという課題がある。この課題に対応するために、厚生労働省事業「医療機関間で医療情報を交換するための規格および指針策定に関する請負業務」（以下、「PIX/PDQ事業」と呼ぶ）では、医療機関間で医療情報を共有するために、IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) ITI (Information Technology 2 Infrastructure) テクニカルフレームワークを基礎とした医療機関間で医療情報を交換するための標準規格、及び、実装ガイドを策定した。

また、「モノ・情報」に分類されるもう1つの課題として、診療所における電子化の遅れがある。小規模医療機関における電子カルテの普及率は、年々増加しているが、平成23年度で約2割と、普及しているとは言い難い状況である¹。

現状の地域医療連携の多くは、電子カルテシステムから出力される診療情報を共有することが中心となっており、中核病院の情報を周辺の小規模医療機関が参照し、小規模医療施設ではデータの公開は行っていない形態をとっているものがほとんどである。

一方で、小規模医療機関においてレセプト電算処理システムの普及率は、平成26年2月において医療機関数ベースで診療所 86.0%、薬局 95.3%と比較的高く、またオンラインで接続している施設も多い²。また、中核病院から参照したい情報こそ小規模医療施設に存在するという実状がある。

そこで本事業では、小規模医療施設の地域医療連携への参入障壁を低減するべく、小規模医療施設から必要な医療情報を抽出するためのインターフェースの規格化・標準化を図り、それらを使用した地域医療連携情報ネットワークの実装方式を、実装ガイドとしてとりまとめた。

2.2. 事業の目的

本事業の目的は、小規模医療施設が地域医療連携に参画するために必要な医療情報を抽出し、そのインターフェース仕様の規格化、及び、標準化を図ることである。方針として、現状で、小規模医療施設に広く普及しているレセプトコンピュータを活用し、データを提供する仕様を作成する。

本事業では、電子カルテシステム／オーダエントリシステムから地域医療連携用データを出力する医療機関・薬局を「医療施設」と定義し、レセプトコンピュータから地域医療連携用データを出力する医療機関・薬局を「小規模医療施設」と定義する。図中の「診療所」・「薬局」は小規模医療施設に対応し、「病院」は「医療施設」に対応する。緑色の点線（一点鎖線）は、PIX/PDQ事業で作成された規格及び実装ガイドの適用範囲を示しており、IHEの統合プロファイルに従ったIHEアクタ間の通信の手順を定義している。

この定義において、小規模医療施設がレセプトコンピュータから地域医療連携用データを出力し、地域医療連携に参画するために必要となるインターフェース仕様、それらを標準規格に適用するための規格を策定し、その策定に基づいた実装ガイド（レセコン編）を策定した。

本事業では、臨床検査センターも含めた枠組みの中で、地域医療連携に検査結果データを提供するためのインターフェース仕様、及び、それらを標準規格に変換するための規格書を策定することも目的とした。

¹（出典）平成17年度、20年度、23年度医療施設調査（厚生労働省）

²（出典）社会保険診療報酬支払基金「レセプト電算処理システム年度別普及状況」

図 2-1 における赤点線で示す範囲が、小規模医療施設がレセプトコンピュータから地域医療連携用データを出力する規約策定の対象であり、この範囲を「レセコン編」と称し、濃紺色の点線（二点鎖線）で示す範囲が地域医療連携に検査結果データを提供する規約策定の対象であり、この範囲を「検査編」と称した。

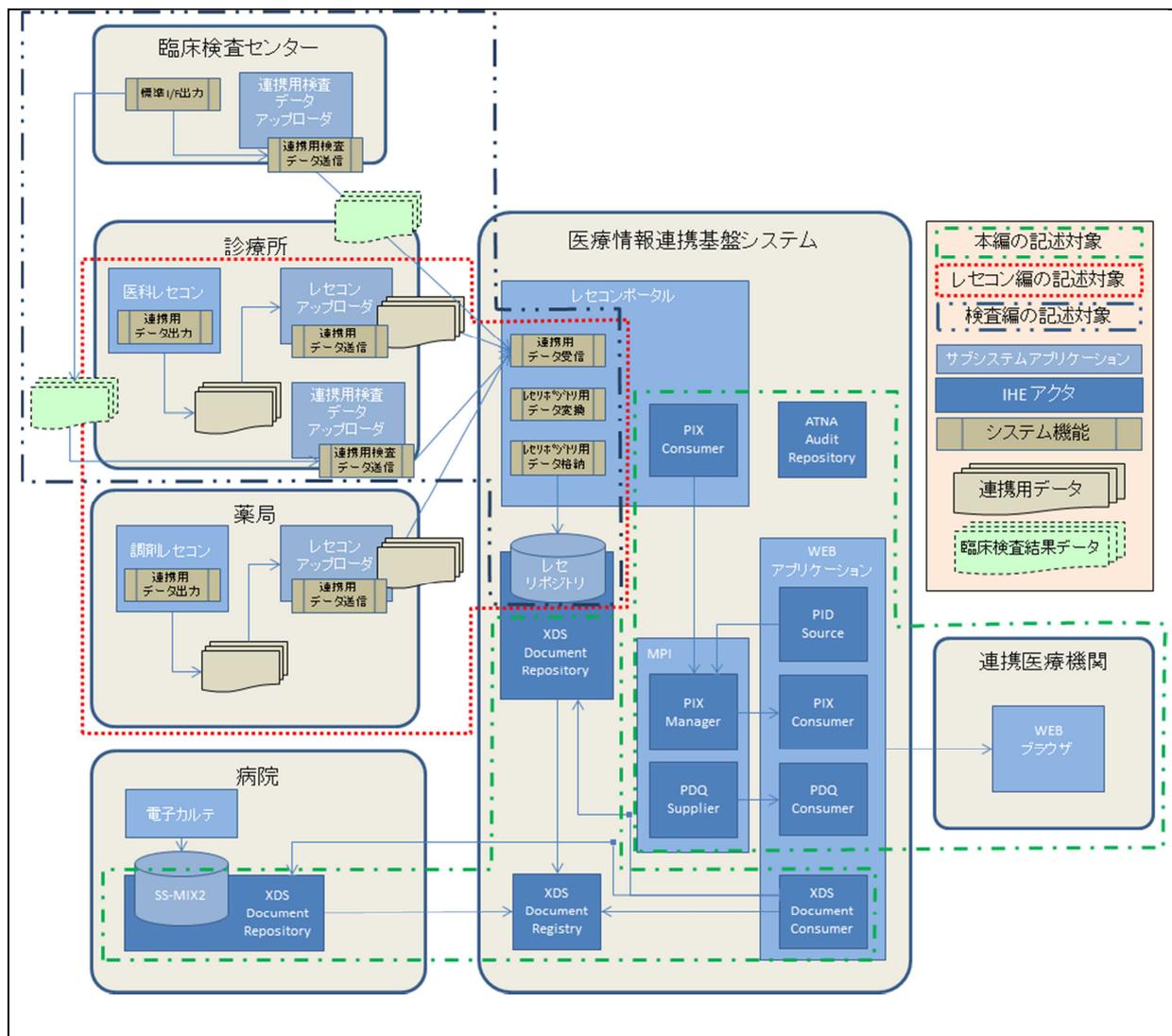


図 2-1 地域医療連携情報ネットワークの概念図

3. レセコン編

3.1. 事業内容

3.1.1. 実施内容（概要）

レセコン編では、診療の概要情報であるが標準化された情報として現在広く利用されている電子レセプトをベースとしたレセプトコンピュータ情報を地域医療連携に利活用するための規格、及び、実装ガイドについて主に以下の方針に従って策定した。

- ① レセプトコンピュータの改修が必要であるが、レセプトコンピュータ開発システムベンダによって対応可能な範囲や時期が異なることから、システムベンダの参入障壁を少しでも小さくするために、段階的に対応することが可能な仕様とする。
- ② 医科の医療機関と薬局を対象とし、歯科や介護施設は対象としない。さらに、社会保険診

療報酬支払基金、国民健康保険団体連合会へ電子レセプトとして提出する患者に限るものとする。対象データは、レセプトコンピュータに入力された情報に限る。

図 3-1 に、本事業 レセコン編での実施内容を整理した。括弧内の数字は、本書におけるの掲載項の番号である。

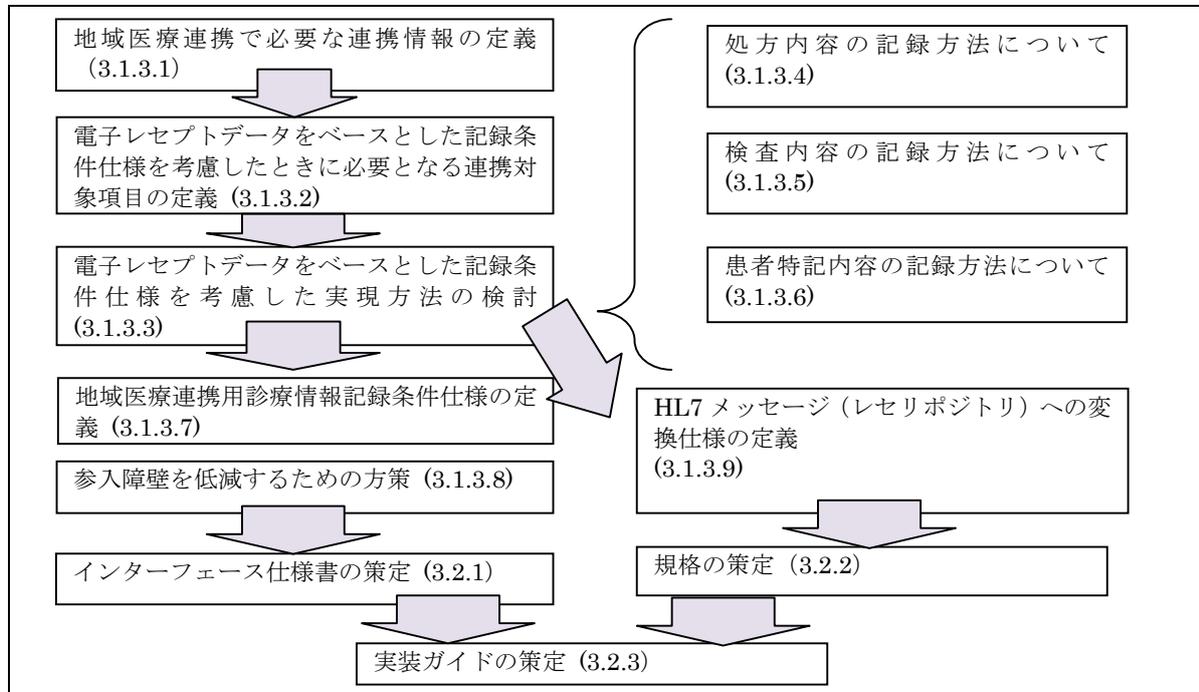


図 3-1 レセコン編実施内容

3.1.2.実施内容（詳細）

3.1.2.1. 地域医療連携に必要な連携情報の定義

小規模医療施設が地域医療連携に参加するにあたり、小規模医療施設が地域医療連携に提供可能な連携情報を整理した。小規模医療施設の地域医療連携への参入障壁を低減するために、連携情報を次の 2 つの観点で分類し、最終的には、各地域医療連携の目的やポリシーによって、優先する事項や制約条件が異なることから、各地域において連携対象項目を決定する方針とした。

1. 地域医療連携において明らかに必要と考えられる連携情報
2. 地域医療連携において提供できれば有用と考えられる連携情報

3.1.2.2. 電子レセプトデータをベースとした連携対象項目の定義

電子レセプトデータをベースとした記録条件仕様で考慮したときに必要となる連携対象項目の定義と、その実現方法について検討を行った。

1) 地域医療連携で必要／有用な連携情報（医科）

連携対象項目の定義においては、レセプトコンピュータに何等かの改修が発生するため、全てのレセプトコンピュータが、全ての連携対象項目を提供できるとは限らないことから、本書の仕様を段階的に適用可能なものとした。具体的には、「地域医療連携において明らかに必要と考えら

れる連携情報」の中で、それぞれ

- ・ 必須連携対象項目
- ・ 記録できる場合には必ず記録する連携対象項目

の2つに分類して定義した。記録できる場合には必ず記録する連携対象項目は、レセプトコンピュータの改修ができないために対応できない場合は、記録しないことを許容する項目であり、本仕様を段階的に適応するための措置として設けるものである。

2) 地域医療連携で必要／有用な連携情報（調剤）

医科と同様に、地域医療連携において明らかに必要と考えられる情報の中で、さらに

- ・ 必須連携対象項目
- ・ 記録できる場合には必ず記録する連携対象項目

の2つに分類した。

3.1.2.3. 地域医療連携における連携対象項目の実現方法

「3.1.2.2 電子レセプトデータをベースとした連携対象項目の定義」に示した連携対象項目を、電子レセプトデータをベースとした記録条件仕様で提供する際の実現方法について示す。レセプト電算記録仕様に対して、本仕様では、連携対象項目の制約と繰り返しの有無により、次の4つのレコードを導入した。

- ・ 連携用レセプト共通レコード1（R1）
地域医療連携で必要な連携情報のうち、必須連携対象項目を記録する。
- ・ 連携用レセプト共通レコード2（R2）
地域医療連携で必要な連携情報のうち、記録できる場合は必ず記録する連携対象項目、及び、地域医療連携で有用な連携情報を記録する。
- ・ 連携用レセプト共通レコード3（R3）
地域医療連携で有用な連携情報のうち、繰り返し記録可能な、患者特記内容を記録する。
- ・ 連携用コメントレコード（C1）
記録できる場合は必ず記録する連携項目のうち、連携用コメント情報を記録する。

3.1.2.4. 患者特記内容の記録方法について

レセプトコンピュータでは、アレルギー歴や副作用歴は、患者に付随する情報として管理されている場合が多いため、最新の情報のみを地域医療連携に提供する仕様とする。そのため、本仕様に対応するためには、最新のアレルギー歴情報、副作用歴情報がレセプトコンピュータで管理されていることが必要となり、また、最新の情報として管理されている全ての情報が、連携用レセプト共通レコード3に記録される必要がある。さらに、情報が削除された場合には、地域医療連携側で情報がなくなったことが判断できるために、内容を含まない連携用レセプト共通レコード3を記録する必要がある。

3.1.2.5. 地域医療連携用診療情報記録条件仕様

電子レセプトデータは、ある月の月初から月末までの全てのデータが1ファイルに記録されることになるため、どのような単位で地域医療連携に情報を提供すればよいか、また、月単位に作成されるため、月を跨った入院データをどのように扱えばよいかについて検討を行った。その結果、医科レセプトコンピュータからは、次の3種類のファイルをそれぞれ作成する仕様とした。

① 外来情報連携用データ

外来患者の連携用データを提供する。原則日次で出力する。

② 入退院データ連携用データ

診療年月内で退院した入院患者の連携用データを提供する。ある患者の退院データが診療年月内で確定した後に、その患者を指定し作成する。連携用データには、指定された患者の診療年月の1日から退院日分までの入院データを出力する。

③ 継続入院連携用データ

診療年月の診療データが確定した後で、診療年月の1日から月末日までの入院データを提供する。

調剤レセプトコンピュータからは、次の1種類のファイルを作成する仕様とした。

① 調剤情報連携用データ

原則日次で、調剤年月の1日から処理日分までの全データを出力する。

3.1.2.6. レセリポジトリと HL7 メッセージへの変換

地域医療連携用診療情報ファイルに対して IHE ITI のフレームワークを適用するために、国際標準規格である HL7 V2.5 メッセージに変換を行う必要がある。我が国における昨今の地域医療連携においては、医療機関が電子カルテシステムから地域医療連携に必要な情報を HL7 V2.5 形式で格納した SS-MIX 標準化ストレージを構築し、それをリポジトリとして公開するという方法が一般的である。しかしながら、今回は電子カルテが導入されていない小規模医療施設が対象であることと、そういった小規模医療施設が単独で SS-MIX 標準化ストレージを構築、運用することは現実的に難しいため、地域医療連携側に、小規模医療施設が共同で利用できるリポジトリを作成する方針とした。このリポジトリについては、SS-MIX 標準化ストレージの構造を模すが、必ずしも SS-MIX2 の仕様に対応するべきものではないため、「レセリポジトリ」と命名し、SS-MIX2 とは異なる仕様であることを明確にした。ただし、最低限、HL7 メッセージとして、既存のパーサやビューアがそのまま利用できる仕様とした。メッセージ変換仕様は、メッセージ定義表という形で、各 HL7 メッセージで使用するセグメント、及び、フィールドごとに、変換仕様を記載した。

3.2. 事業の成果

3.2.1. インターフェース仕様書の策定

レセコン編で定義された地域医療連携用診療情報記録仕様（医科）、地域医療連携用診療情報記録仕様（調剤）及び、検査編で定義した地域医療連携用診療情報記録仕様（検査結果）をインターフェース仕様書としてとりまとめた。インターフェース仕様書の詳細は、別紙「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務 インターフェース仕様書」を参照のこと。

3.2.2. 規格の策定

レセコン編で規定された CSV から HL7 への変換を規格書として定義した。

規格書は、医科、調剤、検査結果について、HL7 メッセージへの変換仕様を記載した。このうち、レセコン編で定義した医科と調剤の変換仕様については、規格書 3.1.1 項、及び、3.1.2 項に記載した。検査編で定義した検査結果の変換仕様は、規格書 3.1.3 項に記載した。規格書の詳細は、別紙「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務 規格書」を参照のこと。

3.2.3.実装ガイド

インターフェース仕様書、及び、規格書を元に、実装ガイドとしてとりまとめた。詳細は、別紙「JAHIS IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド レセコン編 Ver. 1.0」を参照のこと。

3.3. 評価と考察

3.3.1.評価

レセプトコンピュータに登録された診療情報を活用することで、「IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド 本編」で採用される、医療施設を対象とした IHE ITI の診療情報共有のフレームワークが、小規模医療施設に対しても適用可能か検証した。

3.3.1.1. 「地域医療連携用診療情報記録条件仕様（医科）」実装検証

JAHIS 技術文書「IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド レセコン編」で定義された「地域医療連携用診療情報記録条件仕様（医科）」をもとに医科レセプトコンピュータを改修し、システム設計が可能か評価した。

実証結果として、「IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド レセコン編」をもとにシステムの設計が可能であった。具体的には、レセプトコンピュータで登録した患者基本、アレルギー歴、投薬、注射、検査の各情報が「地域医療連携用診療情報記録条件仕様（医科）」の仕様通り出力されることを確認した。

3.3.1.2. 「連携用データ（医科）の変換」実装検証

JAHIS 制定済み技術文書「IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド レセコン編」で定義された「連携用データの出力と送信」の「連携用データ（医科）の変換」をもとに実装し、システム設計が可能か評価した。

実証結果として、「IHE-ITI を用いた医療情報連携基盤実装ガイド レセコン編」をもとにシステムの設計が可能であった。具体的には、レセプトコンピュータで登録した患者基本、アレルギー歴、投薬、注射、検査の各情報が「連携用データ（医科）の変換」の仕様通り標準化された形式で、かつ整合性が確保された状態で保管されることを確認した。

4. 検査編

本章は、地域医療連携のための、小規模医療施設の検査結果データのインターフェース仕様、規格の策定における検討経緯、および事業の成果、評価をまとめたものである。

4.1. 事業内容

本事業では、以下の4点を主な留意点として検討を深めた。

1) 小規模医療施設における検査結果データの存在場所と地域医療連携システムへの提供方法

診療所等の小規模医療施設においては外注の検査依頼を行う場合が多く、電子カルテなど検査結果を電子的に取り込んで表示できるシステムを導入していない施設においては、検査結果を紙ベースで受け取る運用のため、施設内に検査結果の電子データが蓄積されていない場合が多い。

また、小規模医療施設が検査結果を電子データとして蓄積できている場合でも、コスト等の問題で地域医療連携に提供・活用するためのソフトウェア、ネットワーク機器等の整備がされていないケースが多い。

小規模医療施設にない検査結果データは検査機関内に保持されているとすれば、検査機関内の検査結果データをいかにして地域医療連携システムに提供できるか、また、小規模医療施設に蓄積される検査結果データをいかにして地域医療連携システムに提供できるかが課題である。

本事業では臨床検査センター・小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークに検査結果

データを提供するための提供パターンを整理し、インターフェース仕様・規格の適用範囲を明確化することで課題の解決を図る。

2) 臨床検査センターにおける検査結果ファイルの仕様

検査機関によって取り扱う検査結果の仕様は異なり、また連携するカルテベンダーによって仕様異なる場合があるため、1つの検査機関が複数の仕様に対応しているケースもある。フォーマットは CSV 形式、HL7 形式、固定長テキスト形式など機関ごとにさまざまであり、検査項目の名称、使用するコード、順番、バイト数、必須項目などが検査機関ごとに異なる。このような状況下では、地域で小規模医療施設の検査結果データを共有することは難しく、標準的なインターフェース仕様を策定がまず必要である。

本事業では臨床検査センター・小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークに検査結果データを提供するための提供パターンを整理することで課題の解決を図る。

3) 患者同意について

地域医療連携システムへの提供に同意した患者のデータがリポジトリへの提供対象となる。そのため同意患者のデータを選別して提供する必要がある。患者同意情報については医療施設側が保持しており、検査機関は通常は保持していない。このため、患者同意情報によるデータ提供制御の仕組みが必要である。

本事業では臨床検査センター・小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークに検査結果データを提供するための提供パターンを整理する中で、患者同意情報をどの場面で反映させ、必要な情報のみ地域医療連携システムに提供するかを示す。

4) レセリポジトリへのデータ提供の必要条件

本事業では小規模医療施設のデータをレセリポジトリにアップロードすることを前提として仕様、規格を策定している。レセリポジトリは SS-MIX2 標準化ストレージに類似した構造であり、ファイルは HL7 v2.5 に準じた形式である。従って、レセコン編と同様に、リポジトリへのデータ提供の際には最終的に HL7 形式になっていることが必要である。

本事業では臨床検査センター・小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークに検査結果データを提供するための提供パターンを整理する中で、インターフェース仕様で作成された CSV 形式の検査結果データがどの場面でリポジトリへ格納するための変換を行うかを示す。

4.1.1.実施内容

本事業においては、主に下記の方針のもとにインターフェース仕様書、規格を策定することとした。

- 1) 地域医療連携に検査結果を提供する方法として考えられる連携パターンを整理した上で必要な情報項目の洗い出しを行う。
- 2) 出力しやすい簡便な様式のファイル仕様として CSV 形式のインターフェース仕様書としてまとめる。
- 3) CSV 形式から HL7 形式へのマッピング、レセリポジトリへの格納ルールについての規格を策定する。
- 4) 検査機関・医療機関間で従来から行われている検査結果の電子データのやりとりを本事業の仕様・規格で置き換える前提ではなく、従来の方式での運用は残したまま、地域医療連携での検査結果を共有するための仕様・規格として提示する。

4.1.2.適用範囲

地域医療連携に検査結果データを提供するためのインターフェース仕様、およびレセリポジトリへの格納ルールを定めた規格の適用範囲を図 4-1 に示す。ただし 4.2.1 で示すように、検査結果の提供パターンが複数考えられるため、実際の運用方法やメリット・デメリットを考慮の上、インターフェース仕様・規格の適用場所をそれぞれの地域や施設で検討の上、決めていくことが

望まれる。

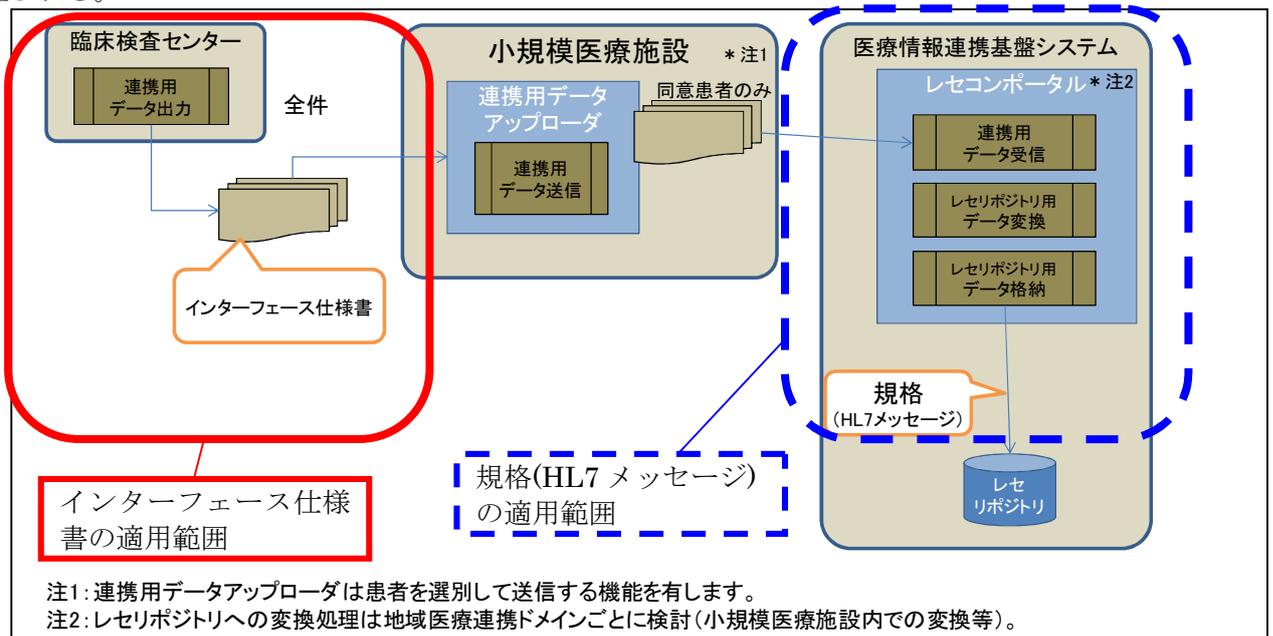


図 4-1 インターフェース仕様書と規格の適用範囲

4.2. 検討の経緯

4.2.1. 検査結果提供パターン整理

小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークに検査結果データを提供するための提供パターンとして、表 4-1 の 3 つのパターンを示す。さらに、各提供パターンにおいて、本事業で策定するインターフェース仕様と規格がどのように使用されるかについて、インターフェース仕様書と規格の適用範囲と位置付けを示す。いずれの提供パターンにおいても、地域医療連携情報ネットワークの基盤システム（以下、医療情報連携基盤システムと呼ぶ）には、実装ガイドレセコン編に記載されるレセコンポータルとレセリポジトリが使用されていることを前提とする。

表 4-1 検査結果の提供パターン

項番	パターン
1	小規模医療施設経由でレセリポジトリに登録するパターン
2	臨床検査センターから直接レセリポジトリに送信するパターン
3	小規模医療施設から臨床検査センターの検査結果を取得するパターン

(1) 小規模医療施設経由でレセリポジトリに登録するパターン

臨床検査センターから受領した検査結果を、小規模医療施設が地域医療連携情報ネットワークに提供するパターンである。本パターンでは、本書のインターフェース仕様書は、臨床検査センターと小規模医療施設との間の検査結果データのやり取りで使用される。小規模医療施設から地域医療連携情報ネットワークの医療情報連携基盤システムには、検査データアップローダと呼ばれるアプリケーションで、地域医療連携ネットワークに参加する患者データのみを送信する。

(2) 臨床検査センターから直接レセリポジトリに送信するパターン

臨床検査センターで実施した検査結果を、小規模医療施設を介さずに、臨床検査センターが地域医療連携情報ネットワークに直接提供するパターンである。本パターンでは、本書のインター

フェース仕様書は臨床検査センターの中で、検査データアップローダへの入力インターフェースとして使用される。臨床検査センターで使用される検査データアップローダには、小規模医療機関から事前、あるいは、検査依頼時に提供される同意情報から、地域医療連携情報ネットワークへのデータ提供に同意した患者のみを抽出し、医療情報連携基盤システムに提供する機能が必要となる。

(3) 小規模医療施設から臨床検査センターのデータを取得するパターン

何らかの契機により、小規模医療施設が臨床検査センターに検査結果データを取得するパターンである。このパターンでは、本書のインターフェース仕様書は臨床検査センターと小規模医療施設との間の検査結果データのやり取りで使用される。検査結果データを小規模医療施設にダウンロードした後は、パターン1と同様の流れで、地域医療連携情報ネットワークにデータを提供する方法である。

4.2.2. インターフェース仕様の作成について

4.2.2.1. 検査項目の選定方針

検査項目の選定にあたっては、既に作成・公開・実証されている検査結果ファイル仕様をベースとして、さらに現在、臨床検査センターと小規模医療施設間でやりとりされている検査結果の項目を洗い出し、各項目の使用目的の観点で整理し、身長・体重など、地域医療連携で必要と考えられる項目も追加し、検査結果ファイルの項目としての「最大版」を作成した。

次に本事業の目的である、「小規模医療施設の検査結果の共有の観点」によって、レセリポジトリへの格納も考慮して必要な項目を絞り込み、インターフェース仕様書に示す項目をとりまとめた。

4.2.2.2. 代表的な検査結果の仕様

本事業でインターフェース仕様を策定するにあたっては、標準仕様を1から作るのではなく、既に策定され、実証・公開・活用されている仕様をベースとすることで検討を開始した。

4.2.2.3. 検査項目の選定

H23年度東北復興医療情報化調査事業の仕様や、既存の検査結果仕様を参照し、実際の検査結果データにはどのような項目があるかをリストアップし、各項目がどのように運用されているかを整理した上で、地域連携で必要な項目は何か、またどういった形式で出力すべきかについて議論した。選定においては、H23年度東北復興医療情報化調査事業の仕様をベースに、現状、臨床検査センターと小規模医療施設でやりとりされている項目を加味し、さらに地域連携で何が必要かについても検討に加え、各項目の使用場面を整理した。その結果、最大版としての項目は65項目となった。これらの項目のうち、

- ・本事業の目的でもある「地域連携で共有すべき項目」という観点
- ・レセリポジトリへの格納を前提とする観点
- ・臨床検査センターが出力可能な項目という観点

で項目の絞り込みを行った。

その結果、インターフェース仕様書の45項目としてまとめることとした。

4.2.3. 仕様作成の決定プロセス（留意点）

4.2.3.1. 検査項目コードについて

JLAC10コードについては、検査結果の項目に関する唯一の標準であるので、必須項目とした。ただし、JLAC10の17桁を全てセットすることは臨床検査センターにとっては困難を伴う場合があり、先頭の5桁（分析物コード）を最低限セットすることで、地域連携で検査結果を「分類」する手がかりとすることとした。

レセプト電算コードは検査マスターで運用されていないケースが多い。ただし、小規模医療施設においてはオーダー情報はレセプト電算コードであるので、検査結果ファイルの項目としては入れられるようにしておくこととした。

4.2.3.2. ファイル名について

ファイルを一意にするための命名規則を下記に示す。
拡張子を「csv」とし、下記の通り検査結果 CSV ファイルを特定できる意味を持った項目を「_ (アンダースコア)」で結合したファイル名を設定する。

検査機関コード_医療機関コード_作成日時 (YYYYMMDDHHMMSS) .csv

CSV ファイルから HL7 に変換する際、その変換場所は本事業では規定していない。そのため、地域医療連携システム側で HL7 変換されることも想定し、どの臨床検査センターの、どの医療機関のデータかをファイル名で判断できるようにしておく必要がある。
そのように設定することによって、一意のファイル名となる。

4.3. 事業の成果

検査編の事業成果は、インターフェース仕様書、及び、規格書とする。

4.3.1. インターフェース仕様

インターフェース仕様は、CSV 仕様とする。検査結果データの項目、文字数、必須項目、設定内容、サンプルをインターフェース仕様としてまとめた。インターフェース仕様の詳細は別紙「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務 インターフェース仕様書」を参照のこと。

4.3.2. 規格書

検査編では CSV ファイルからの HL7 への変換ルール、およびリポジトリへの格納ルールを定めた規格を策定し、「規格書」としてまとめた。このうち、検査編で定義した HL7 変換仕様については、規格書 3.3 節に記載した。規格書の詳細は、別紙「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務 規格書」を参照のこと。

4.4. 評価と考察

4.4.1. 課題

(1) 仕様には含まれないが地域医療連携で有用な項目について

バイタル情報（血圧等）、計算項目（BMI 等）も項目に入れるかどうかを検討した。検査結果は該当患者の情報も重要となり、年齢、性別以外にもバイタル情報、計算項目もあれば有用である。ただしレセコンしかない小規模医療施設の場合、バイタルを管理していないケースもあり、レセコンを改修する必要があるなど、出力には課題がある。今後、仕様・規格を見直す機会があれば、その中で連携の項目に加えるかどうかの検討をするなど、方策が考えられる。

(2) 細菌検査結果について

本事業では検体検査結果を対象とし、細菌検査結果を対象外とした。細菌検査結果については、過去の感染症の情報が欲しいという意見はあった。ただ検査結果の返ってくるタイミングその他を考えると、今回は見送るということで判断した。

(3) CSV から HL7 への変換プログラムについて

本事業では CSV ファイルから HL7 への変換プログラムの仕様については対象外とした。ただし、

本事業の検査編で策定したインターフェース仕様書、規格書は、CSV ファイルから HL7 ファイルへの変換、またリポジトリへの格納プログラムの設計のためのインプットとして有用となると考えられる。

5. おわりに

「小規模医療機関にかかるインターフェース規格策定及び検証に関する請負業務」として、小規模医療施設の医療情報の共有に向けて、レセコン編、検査編に分けてそれぞれ仕様・規格を策定した。

レセコン編については、実装ガイドとして取りまとめ、JAHIS 標準の技術文書となった。このため、このガイドラインを基としたレセコンプログラムの改修や、HL7 変換、リポジトリへの格納の各プログラムの実装により、小規模医療施設のレセコン情報の共有が進むことを期待する。

また、検査編については、現状運用されている検査結果の仕様の置き換えとはならないものの、これまで仕様がまちまちであった検査結果データを地域で共有するための最低限の項目に絞り、項目と仕様を提示し、HL7 変換、リポジトリへの格納に関するルールを示すことで、本仕様・規格に基づいた、検査データ連携のための変換プログラムの設計のインプットとなり得ることから、本事業の成果を基としたプログラムの実装により、小規模医療施設の検査結果の地域での共有が進むことを期待する。

6. 参考文献

- ・ 上野智明、ORCA プロジェクトチーム, “IT を利用した全国地域医療連携の概況 (2012 年度版),” 2013
- ・ JAHIS 標準類 (一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会)
http://www.jahis.jp/jahis_hyojyun/seiteizumi_hyojyun/
- ・ SS-MIX (SS-MIX 普及推進コンソーシアム)
<http://www.hci-bc.com/ss-mix/index.html>
- ・ SS-MIX2 仕様書、関連資料 (一般社団法人 日本医療情報学会)
<http://www.jami.jp/jamistd/index.html>
- ・ 厚生労働省標準規格 (医療情報標準化推進協議会)
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/johoka/index.html
- ・ レセプト電算処理関連 (厚生労働省保険局診療情報報酬提供サービス)
http://www.ssk.or.jp/rezept/iryokikan/iryokikan_02.html