

医療情報標準化指針提案申請書(新規)

申請受付番号	HS024	事務局受付日	2014年11月4日	申請日	2014年11月4日
提案申請団体名 ・責任者名	一般財団法人医療情報システム 開発センター 理事長 山本隆一		規格作成団体名 ・責任者名	一般財団法人医療情報システム開 発センター 理事長 山本隆一	
提案規格案名 (版数)	和名	看護実践用語標準マスター			
	英名	Standard Terminology for Nursing Observation and Action			
提案規格案の目的、概要(提案規格案策定経緯及び決定プロセス)	和文	看護実践用語標準マスターは、看護業務における電子的記録に用いる用語集で、「看護行為編」と「看護観察編」から成る。「看護行為編」は、看護計画の具体的なケア(看護行為)を表す用語が、階層化され、各用語に定義が併記されている。「看護観察編」は、観察項目を表す用語と、観察した結果を記録する際の表記から成っている。			
	英文	The Standard Terminology for Nursing Observation and Action is a glossary of terms used for representing nursing practices in electronic medical record (EMR) systems. It consists of two volumes concerning nursing actions and nursing observations. The former includes terms and their individual definitions related to any act by a nurse that implements the nursing care plan or any specific objective of that plan. The latter includes terms and their individual notations related to any objective evaluation made by a nurse of the various aspects of a patient's condition.			
提案規格案の申請理由、適用領域、使用方法 (申請理由) 電子診療録における用語の標準化を進めることにより、施設を跨いだ効率的な情報共有・利活用が可能となり、延いては医療の質的向上につながる。 (適用領域) 看護行為や看護観察の記録に使われる用語を収載している。 (利用方法) 電子経過表(温度板)や看護指示オーダー等での表示・入力画面を構成する、看護行為や看護観察の表記内容として利用できる。					
関連他標準との関係(相違点及重複点の取り扱い方) 特になし					
提案規格案 の関連情報	メンテナンスの方法(バージョン管理も含む)	一般財団法人医療情報システム開発センターが維持管理を行う。看護領域の標準化委員会の下部組織であるメンテナンス作業班が作業主体となり、委員会の了承を経て、年1回(12月)更新する。			
	入手資格	特になし。			
	入手方法	当財団のホームページ(http://www.medis.or.jp)からダウンロードにより入手可能。			
	有効期限	特に期限の設定なし。			
	価格等	医療機関は無償で利用可能。医療機関以外については、使用許諾申請が必要。			
	知的所有権	著作権は厚生労働省に帰属する。			
	添付資料	看護実践用語標準マスターの概要			
実務運用上の連絡者	・氏名 岡峯栄子 ・TEL 03-3267-1924 ・FAX 03-3267-1931 ・E-mail eokamine@medis.or.jp				
特記事項	特になし				

【規格名【和名、英名】

看護実践用語標準マスター
Standard Terminology for Nursing
Observation and Action

【規格の目的、概要】

看護実践用語標準マスターは、看護実践現場で実際に使用されている用語を収集、整理した、看護業務における電子的記録に用いる用語集です。「看護行為編」と「看護観察編」から構成されています。

(1) 看護行為編

看護行為編は看護計画の具体的なケア(看護行為)で、基本的な用語と、助産・母性、在宅領域の用語が収載されています。

第1階層から第4階層までの階層構造になっており、第1階層は包括的分類、第2階層は目的別分類、第3階層は具体的な行為、第4階層は、第3階層の行為を状況、方法に応じて分類したものです。

看護計画、電子経過表などには、基本となる行為である第3階層の用語と、修飾語となる第4階層の用語を用います。第1階層、第2階層、第3階層の用語には定義を併記しています。

(2) 看護観察編

看護観察編は、観察項目とその結果である結果表記で構成されています。観察項目は、大分類(バイタルサイン・基本情報、INTAKE、OUTPUT、自覚症状・訴え、機能、精神・心理・行動、特定対象、観察部位)と、さらに詳細を分けた中分類を設けています。さらに、それぞれの観察項目を、焦点、部位、位相、その他の4つの軸で分類しています(位相とは、部位の右、左などの位置を示します)。結果表記は、表現タイプ(数値型、列挙型、文字型、血压型、2数値型)を参照することで、入力したい表記方法を選択することができます。

【規格の適用領域】

電子経過表(温度板)、看護指示オーダー、クリニカルパス等のシステムにおいて、看護行為や観察結果を表示、選択入力するような場面で、当該画面を構成する表記内容として利用できます。

本マスターを利用することにより、看護支援システムを新たに導入する際のマスター準備作業の労力を低減できます。また、システムベンダーを交替するような場合にも移行作業がスムーズになります。

【規格の入手方法】

一般財団法人医療情報システム開発センターの看護実践用語標準マスターのホームページからダウンロード入手可能です。

<行為編>

<http://www2.medis.or.jp/master/kan-go/koui/>

<観察編>

<http://www2.medis.or.jp/master/kan-go/kansatsu/>

【メンテナンス状況】

看護領域の標準化委員会 看護実践用語標準マスターメンテナンス作業班により検討された内容をもとに、年1回(12月)の定期的なバージョンアップを行っています。

【現在の改版状況】

看護行為編 Ver.2.9 (2014年12月リリース)、看護観察編 Ver.2.6 (2015年3月リリース)、収載用語数は以下のとおりです。

<看護行為編>

基本看護実践標準用語 1,957件

高度専門看護実践標準用語

一般領域 136件

助産・母性領域 459件

在宅領域 214件

<看護観察編> 3,610件

医療情報標準化指針提案申請書(新規・更新・追加・廃止)

申請受付番号	HS022	事務局再受付	2014年 4月 21日	申請日	2013年10月 9日
提案申請団体名 ・責任者名	一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会 標準化推進部会 部会長 藤岡 宏一郎		規格作成団体名 ・責任者名	一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会 標準化推進部会 部会長 藤岡 宏一郎	
提案規格案名 (版数)	和名	JAHIS処方データ交換規約			
	英名	The JAHIS Protocol for Prescription Data Communication			
提案規格案の目的、概要(提案規格案策定経緯及び決定プロセス)	和文	医療施設内において病院情報システムと部門システム間で発生する、処方情報や患者情報の交換のための、HL7 Ver2.x に基づいて開発されたデータ交換規約である。			
	英文	The standard developed on HL7 2.x for exchange of prescription and patient fundamental data between the hospital information system and departmental systems in a hospital.			
提案規格案の申請理由、適用領域、使用方法 (1)申請理由:「JAHIS処方データ交換規約」を登録するための申請である。 (2)適用領域:医療施設内における処方指示に関わるデータ交換 (3)使用方法:処方情報や患者情報に関するデータ交換に使用する。					
関連他標準との関係(相違点及重複点の取り扱い方) (1)HL7V2.x標準を用いる他のJAHIS標準類、MERIT-9、HOTコード、JAMI標準用法マスタ、SS-MIX2との関連あり (2)関連団体として、日本HL7協会、日本医療情報学会、医療情報システム開発センター					
提案規格案の関連情報	メンテナンスの方法(バージョン管理も含む) JAHIS医療システム部会相互運用性委員会にて、規程に基づいて3年以内に改廃の再検討を行い、必要に応じて改訂する。				
	入手資格 特になし。				
	入手方法 JAHISホームページから入手。				
	有効期限 特に期限設定なし。				
	価格等 無償				
	知的所有権:なし 著作権:JAHIS				
	添付資料 なし				
実務運用上の連絡者	・須藤 精 ・TEL:03-3506-8010 ・FAX:03-3506-8070 ・E-mail:sudou@jahis.jp				

特記事項	http://www.iahis.jp/iahis_hyoivun/seiteizumi_hyoivun/ (JAHIS標準類)
------	--

※更新・追加・廃止の時は、以下の一項を選択し、旧規格名(和名)を記載する。	
指針の更新・改廃の場合の旧規格との関係	<input type="checkbox"/> 旧規格()を新規格に 更新 する。 <input type="checkbox"/> 旧規格()と新規格が 追加 で指針となる。 <input type="checkbox"/> 旧規格()を 廃止 する。
更新時の新旧の相違点	※バックワードコンパティビリティについても記入してください。

※申請した指針は、毎年5月末までに見直しをお願いします。

事務局から問い合わせが行きますので、必要に応じて更新などの手続きをお願いします。

(2009.05.19 改版)

【規格名（和名）】

JAHIS 処方データ交換規約

【規格名（命名）】

The JAHIS Protocol for Prescription Data Communication

【規格の目的（ユースケースを含む）】

医療環境が変化し、分業と連携が進むにつれ、医療現場では、標準化と客観化の重要性がより認識されるようになっていきます。また、一社で全てのシステムを構築するよりも、部門ごとにメーカ、システムを選択、導入し、最適な医療情報システムを構築するマルチベンダ化が進んでいます。このような状況で効率的なシステム開発のため、標準化が必須となっており、処方関連の分野においても、標準化の取り組みが行われています。一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会（以下、JAHIS）では、HL7 Ver.2.xに基づいて、関連する医療情報システムへの適用を可能とする処方データ交換規約を開発しました。

【規格の適応領域】

医療機関内における処方情報や患者情報に関わるデータ交換に使用します。医療機関内の病院情報システム（HIS :Hospital Information System）、と看護部門システム、薬剤部門システムおよび医事会計システム間での会話型通信を用いたデータ交換が可能です。

当規格の処方関連システムにおけるメッセージの適用については、大きく分類すると以下の通りです。

- ・ 処方依頼情報通知

処方オーダーメッセージを扱っていません。

- ・ 患者情報照会

患者情報照会メッセージを扱っていません。

- ・ 処方依頼情報照会

処方依頼情報照会メッセージを扱っています。

また、薬品コードとして、医薬品HOT コードマスタを採用し、用法・部位コードとして、処方オーダリングシステム用標準用法「服用回数、服用タイミングに関する標準用法マスタ」（以下、JAMI 標準用法マスタ）を採用しています。

医薬品HOT コードマスタの最新版については、医療情報システム開発センターのホームページ <http://www.medis.or.jp/> から入手できます。

JAMI 標準用法マスタの最新版については、日本医療情報学会のホームページ <http://www.jami.jp/> から入手できます。

【関連他標準との関係】

関連他標準としては、JAHIS 標準類、厚生労働省電子的診療情報交換推進事業 SS-MIX/SS-MIX2、医療情報交換企画運用指針 MERIT-9、経済産業省の実証事業「医療情報システムにおける相互運用性普及推進プロジェクト」との関連があります。

医療情報システムは、電子カルテシステムやオーダエントリシステムといった基幹系の情報システムや、放射線システム、内視鏡システム、臨床検査システム、医事会計システム、看護部門システムといった部門システムとが統合されたシステムとして機能するように構成されています。このような部門システムとの連携として、JAHIS 処方データ交換規をはじめ、JAHIS 放射線データ交換規約、JAHIS 内視鏡データ交換規約、JAHIS 臨床検査データ交換規約、JAHIS 生理検査データ交換規約、JAHIS 注射データ交換規約、JAHIS 病名情報データ交換規約などがあります。

また、これらの中の主な成果物は「医療情報システムにおける相互運用性

普及推進プロジェクト」での処方関連の分野において、実装ガイドラインとして提供しています。

【規格の入手方法】

JAHIS 下記サイトから入手できます。
<http://www.jahis.jp/standard/seitei/index.html>

JAHIS の上記サイトでは、処方データ交換規約として、最新バージョンならびに過去バージョンもあわせて掲載されています。また、他部門システムでのデータ交換規約を入手することもできます。

【メンテナンス状況】

処方データ交換規約は、HL7 準拠で作成しています。HL7 の処方関連の最新を指針にし、メンテナンスを行っています。処方データ交換規約は、技術や診療提供の現場の環境の進化によって適宜改訂されなければなりません。JAHIS では規程で3年以内に改廃の再検討を行い、必要に応じて改訂することになっています。その際、二通りの保守のプロセスが用意されています。一つは是正提案（CP：Change Proposal）で、もう一つはサプリメント（Supplement）です。CPは、規格開発の段階で発見されなかった誤りや開発後に必要となった追加項目などの修正提案であり、次の改版までの暫定条項です。サプリメントは、規定の標準と関連しつつ、別の新たな技術的な対応が必要となった場合等に追加する補遺的な規格文書です。

【現在の改版状況】

2014年8月現在、JAHIS 処方データ交換規約の最新版は、2013年5月にJAHISにて制定されたJAHIS 処方データ交換規約 Ver.2.1 となっています。本規約は、HL7 Ver.2.5 準拠で作成されており、処方オーダメッセージ、患

者情報照会メッセージ、処方依頼情報照会メッセージが可能となっています。JAHIS 処方データ交換規約の旧版については、引き続き利用することは可能ですが、極力最新版を利用することを推奨いたします。旧版はどこかの時点で廃棄する予定です。JAHIS ホームページで状況を確認の上、ご利用ください。

医療情報標準化指針提案申請書(新規・更新・追加・廃止)

申請受付番号	HS026	事務局受付日	2015年9月14日	申請日	2015年9月14日
提案申請団体名 ・責任者名	一般社団法人日本医療情報学会 標準策定・維持管理部長 大江 和彦		規格作成団体名 ・責任者名		
提案規格案名 (版数)	和名	SS-MIX2ストレージ仕様書および構築ガイドライン			
	英名	"SS-MIX2 Storage" Specification and Guidelines for Implementation			
提案規格案の目的、概要(提案規格案策定経緯及び決定プロセス)	和文	厚生労働省の医療情報データベース基盤整備事業等、様々なプロジェクトにおいて、SS-MIX2仕様での実装が進められている。そこで、本書は厚生労働省電子的診療情報交換事業の成果物「SS-MIX標準化ストレージ仕様書」をベースに、最新のJAHIS標準との整合を図ったものである。日本医療情報学会標準策定・維持管理委員会、SS-MIX普及推進コンソーシアム、保健医療福祉情報システム工業会、日本HL7協会等が合同でWGにより協議を重ねて策定し、日本医療情報学会HPで2015年6月に現在のバージョンを公開した。			
	英文	Standardized storage systems based on SS-MIX2 specification have been adopted in many healthcare sites in Japan. JAMI Standardization Department worked with JAHIS, HL7-Japan, and SS-MIX Consortium to revise the documents to have the consistency with the related JAHIS standards. Through this process, JAMI released a new specification and guidelines for Implementation documents in June 2015.			
<p>提案規格案の申請理由、適用領域、使用方法:</p> <p>(1)申請理由: 地域医療連携等で電子的診療情報交換、多施設間での診療データの効率的な二次利用が求められており、関連団体が標準を策定し公表することで、標準化された診療データ利用の仕組みであるSS-MIX2ストレージ(標準および拡張)の実装の普及が期待されている。</p> <p>(2)適用領域: 患者情報、アレルギー情報、病名情報、給食情報、処方情報、注射情報、検体検査情報、放射線検査情報、内視鏡検査情報、生理検査情報 等の診療情報のHL7標準形式、およびHL7標準でカバーされない各種医療文書の電子データによる施設間データ交換およびデータの二次利用の効率化。</p> <p>(3)使用方法: 地域医療連携、二次利用等の電子的診療情報利用での使用を推奨する</p>					
<p>関連他標準との関係(相違点及重複点の取り扱い方):</p> <p>HL7V2.5にもとづくJAHIS標準や関連する厚生労働省標準規格と完全な整合をとっている。</p>					
提案規格案の関連情報	メンテナンスの方法(バージョン管理も含む): 日本医療情報学会の標準策定・維持管理委員会がSS-MIX普及推進コンソーシアム、保健医療福祉情報システム工業会、日本HL7協会等の関連団体からのメンバーとともに合同WGを設置して必要に応じてメンテナンスとアップデート作業を行う。				
	入手資格: 特になし				
	入手方法: 日本医療情報学会のホームページよりダウンロード可能。 http://www.jami.jp/				
	有効期限: 特になし				
	価格等: 無償				
知的所有権: 一般社団法人日本医療情報学会					
添付資料: 「SS-MIX2標準化ストレージ仕様書」「SS-MIX2標準化ストレージ仕様書_コード表」「SS-MIX2標準化ストレージ構成の説明と構築ガイドライン」「SS-MIX2拡張ストレージ構成の説明と構築ガイドライン」					
実務運用上	・氏名 下邨 雅一 ・TEL 03-6424-6224 ・FAX				

の連絡者	・E-mail shimomura@jp.fujitsu.com
------	----------------------------------

特記事項	日本医療情報学会が本申請を行うことについては、SS-MIX普及推進コンソーシアムと合意している。
------	--

※更新・追加・廃止の時は、以下の一項を選択し、旧規格名(和名)を記載する。	
指針の更新・改廃の場合の旧規格との関係	<input type="checkbox"/> 旧規格()を新規格に更新する。 <input type="checkbox"/> 旧規格()と新規格が追加で指針となる。 <input type="checkbox"/> 旧規格()を廃止する。
更新時の新旧の相違点	※バックワードコンパティビリティについても記入してください。

※申請した指針は、毎年5月末までに見直しをお願いします。
事務局から問い合わせが行きますので、必要に応じて更新などの手続きをお願いします。
(2009.05.19 改版)

【規格名（和名）】

SS-MIX2 ストレージ仕様書および構築ガイドライン

【規格名（命名）】

"SS-MIX2 Storage" Specification and Guidelines for Implementation

【規格の目的（ユースケースを含む）】

地域医療連携等で電子的診療情報交換、多施設間での診療データの効率的な二次利用が求められており、関連団体が標準を策定し公表することで、標準化された診療データ利用の仕組みである SS-MIX2 ストレージ（標準および拡張）の実装の普及が期待されています。本書は厚生労働省電子的診療情報交換事業の成果物「SS-MIX 標準化ストレージ仕様書」をベースに、最新の JAHIS 標準との整合を図ったものです。日本医療情報学会標準策定・維持管理部会、SS-MIX 普及推進コンソーシアム、保健医療福祉情報システム工業会、日本 HL7 協会等が合同で WG により協議を重ねて策定しました。

【規格の適応領域】

患者情報、アレルギー情報、病名情報、給食情報、処方情報、注射情報、検体

検査情報、放射線検査情報、内視鏡検査情報、生理検査情報の HL7 標準形式、および HL7 標準でカバーされない各種医療文書の電子データによる施設間データ交換およびデータの二次利用。

【関連他標準との関係】

JAHIS 標準や他の厚生労働省標準規格と整合をとっています。

【規格の入手方法】

日本医療情報学会のホームページ <http://www.jami.jp/> から入手できます。

【メンテナンス状況】

日本医療情報学会の標準策定・維持管理部会が必要に応じて行います。

【現在の改版状況】

2015年8月末現在、「SS-MIX2 標準化ストレージ仕様書」「SS-MIX2 標準化ストレージ仕様書_コード表」「SS-MIX2 標準化ストレージ構成の説明と構築ガイドライン」「SS-MIX2 拡張ストレージ構成の説明と構築ガイドライン」の4部構成になっており、最新版は2015年6月に制定された、Ver.1.2C です。

医療情報標準化指針提案申請書(更新)

申請受付番号	HS025	事務局受付日	2015年 3月 25	申請日	2015年 3月 24日
提案申請団体名・責任者名	日本IHE協会・安藤 裕	規格作成団体名・責任者名	日本IHE協会・安藤 裕		
提案規格案名(版数)	和名	地域医療連携における情報連携基盤技術仕様 (版数2.0)			
	英名	The implementation specification of the infrastructure for healthcare information exchange.			
提案規格案の目的、概要(提案規格案策定経緯及び決定プロセス)	和文	地域医療連携における情報連携基盤として、IHE (Integrating the Healthcare Enterprise)の定めたテクニカルフレームワークの中から下記のものを採用し、地域医療連携情報システムを構築する際に、参加施設の情報システム間で患者(個人)の識別情報および医療情報等を共有するのに必要な情報連携基盤の仕様を定めたものである。 Patient Identifier Cross-referencing (PIX) Patient Identifier Cross-Reference HL7 V3 (PIXV3) Patient demographics Query (PDQ) Patient Demographic Query HL7 V3 (PDQV3) Cross-Enterprise Document Sharing (XDS.b) Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging (XDS-I.b) Cross-Community Access (XCA) Consistent Time (CT) Audit Trail and Node Authentication (ATNA) Cross-Community Access for Imaging (XCA-I) (今回追加された仕様)			
	英文	This document specifies implementations of established standards to achieve integration goals that promote appropriate sharing of medical information to support patient care. The following integration profiles defined by IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) Technical Framework specify the infrastructures for patient ID cross referencing and healthcare information sharing . Patient Identifier Cross-referencing (PIX) Patient Identifier Cross-Reference HL7 V3 (PIXV3) Patient demographics Query (PDQ) Patient Demographic Query HL7 V3 (PDQV3) Cross-Enterprise Document Sharing (XDS.b) Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging (XDS-I.b) Cross-Community Access (XCA) Consistent Time (CT)			
提案規格案の 申請理由 、適用領域、使用方法 地域医療連携情報システムを構築する際に、参加施設の情報システム間で患者(個人)の識別情報および医療情報等を共有する場合に適用が可能である。 今回、広域での画像情報連携を可能にした。					
関連他標準との関係(相違点及重複点の取り扱い方): 類似の規格はない。					
提案規格案の関連情報	メンテナンスの方法(バージョン管理も含む) 日本IHE協会による。				
	入手資格 : 特になし				
	入手方法 : 本仕様書は、下記の日本IHE協会のウェブサイトから入手可能である。 http://www.ihe-j.org/docs/index.html 本仕様が引用する以下の文書は上記の日本IHE協会のウェブサイトまたは、IHE International のウェブサイト(http://www.ihe.net)から入手可能である。 IHE-ITI Technical Framework Volume 1 Rev, 9.0 IHE-ITI Technical Framework Volume 2a Rev, 9.0 IHE-ITI Technical Framework Volume 2b Rev, 9.0 IHE-ITI Technical Framework Volume 2x Rev, 9.0 IHE-ITI Technical Framework Volume 3 Rev, 9.0 IHE-Radiology Technical Framework Volume 1 Rev, 13.0(今回Rev.13.0に更新された) IHE-Radiology Technical Framework Volume 2 Rev, 13.0(今回Rev.13.0に更新された) IHE-Radiology Technical Framework Volume 3 Rev, 13.0(今回Rev.13.0に更新された) IHE-Radiology Technical Framework Volume 4 Rev, 13.0(今回Rev.13.0に更新された)				
	有効期限 : 特になし				
	価格等 : 無料。				

	知的所有権： 著作権は、日本IHE協会が所有している。 ただし、無償使用可能。
	添付資料 なし
実務運用上の連絡者	・氏名 遠藤史朗 ・TEL 03-5840-9878 ・FAX 03-5840-9879 ・E-mail endou@ihe-j.org

特記事項	特になし
------	------

※更新・追加・廃止の時は、以下の一項を選択し、旧規格名(和名)を記載する。	
指針の更新・改廃の場合の旧規格との関係	旧規格(地域医療連携における情報連携基盤技術仕様 版数1.0)を新規格(地域医療連携における情報連携基盤技術仕様)に更新する。
更新時の新旧の相違点	地域医療連携における基盤技術仕様が一部追加された。その他、仕様書の軽微な変更を行った。新規格は旧規格との互換性を有する。

※申請した指針は、毎年5月末までに見直しをお願いします。

事務局から問い合わせが行きますので、必要に応じて更新などの手続きをお願いします。

(2009.05.19 改版)

【規格名(和名)】

地域医療連携における情報連携基盤技術仕様

【規格名(英名)】

The implementation specification of the infrastructure for healthcare information exchange

【規格の目的】

医療機関への電子カルテの普及が進みつつある今日、医療機関の連携による医療サービスの実現に国民の期待がかかっている。しかしながら、電子カルテ間の連携様式はベンダにより異なっているため、連携システム構築のハードルが高く、かつ広域連携が困難となっている。

Integrating the Healthcare Enterprise (以下 IHE とする) による標準規格を用いたシステム構築仕様は、医療連携の標準化を推進しており、現在世界各国で採用が進んでいる。IHE とは、複数システムが協調して動作する情報処理のシナリオ (統合プロファイル) を実現するために、各システムが受け持つ機能 (アクタ) とそれらの通信 (トランザクション) を定めた仕様 (テクニカルフレームワーク) であり、その特徴は標準規格を整合性のとれた形で適用できることである。

本仕様では地域医療連携における情報連携基盤として、IHE の定めたテクニカルフレームワークの中から必要なものを採用した。

【規格の概要】

(1) 情報共有基盤機能

地域医療連携における情報連携として、図 1 のようなシナリオを例示する。ここでは、複数の医療機関 A、B、C、D があり、患者は A 機関で救急の治療を受け、B 機関に入院、C 機関で長期療養を行い、近隣の診療所 D で診療を受けたとする。診療所 D の医師は、患者から過去の治療経緯を聞くだけでなく、医療機関 A、B、C から必要な医療情報を参照したいと考える。このシ

ナリオを実現するために、コミュニティの内部に情報の所在管理だけを行うセンタを設置し、実際の情報は各医療機関が保管しておく。診療所 D に行った患者の過去の情報がどこにあるかは、所在管理センタへの問い合わせで知ることができる。コミュニティの中では、患者はどの医療機関に行っても、医療機関は所在情報にアクセスして情報の在り処を知り、過去の医療情報を利用することができる。

施設ごとに異なる患者 ID を相互に参照する場合、患者 ID ソース (Patient Identity Source)、患者 ID 相互参照マネージャ (Patient Identifier Cross-reference Manager)、患者 ID 利用者 (Patient Identifier Cross-reference Consumer) の 3 つの機能を設置する (図 2 参照)。患者 ID は、各医療機関の患者 ID ソース (Patient Identity Source) によって、中央にある患者 ID 相互参照マネージャ (Patient Identifier Cross-reference Manager) に登録される。患者 ID 相互参照マネージャ (Patient Identifier Cross-reference Manager) は、医療機関からの患者 ID の対応付け (マッピング) を行なう。情報にアクセスしたい医療機関は、患者 ID 利用者 (Cross-reference Consumer) を使って患者 ID 相互参照マネージャ (Patient Identifier Cross-reference Manager) に問い合わせる。その結果、自病院の患者 ID から医療連携するコミュニティ全体の中の ID (グローバル ID) を知ることができる。

このグローバル ID を key にして情報共有したい共有情報の利用者 (Document Consumer) は、所在情報の問合せを所在管理 (Document Registry) へ問い合わせる。所在管理は、その患者の情報のありかを共有情報の利用者宛に回答する。次に、共有情報の利用者は目的の情報を保管している共有情報の保管 (Document Repository) へ情報の読み出しを依頼し、リポジトリは指定された情報を回答する。施設間通信を行う場合、監査証跡の記録ならびにノード認証と通信の暗号化を行うことが求められており、これら機能を有する

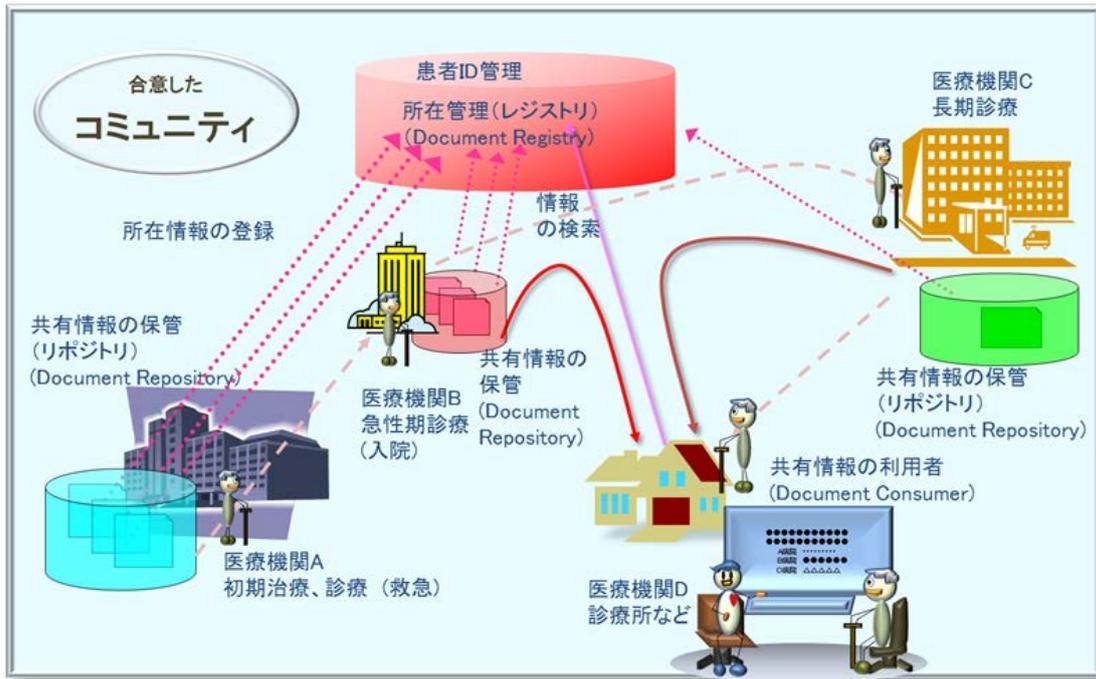


図 1 連携基盤の概要(XDS)

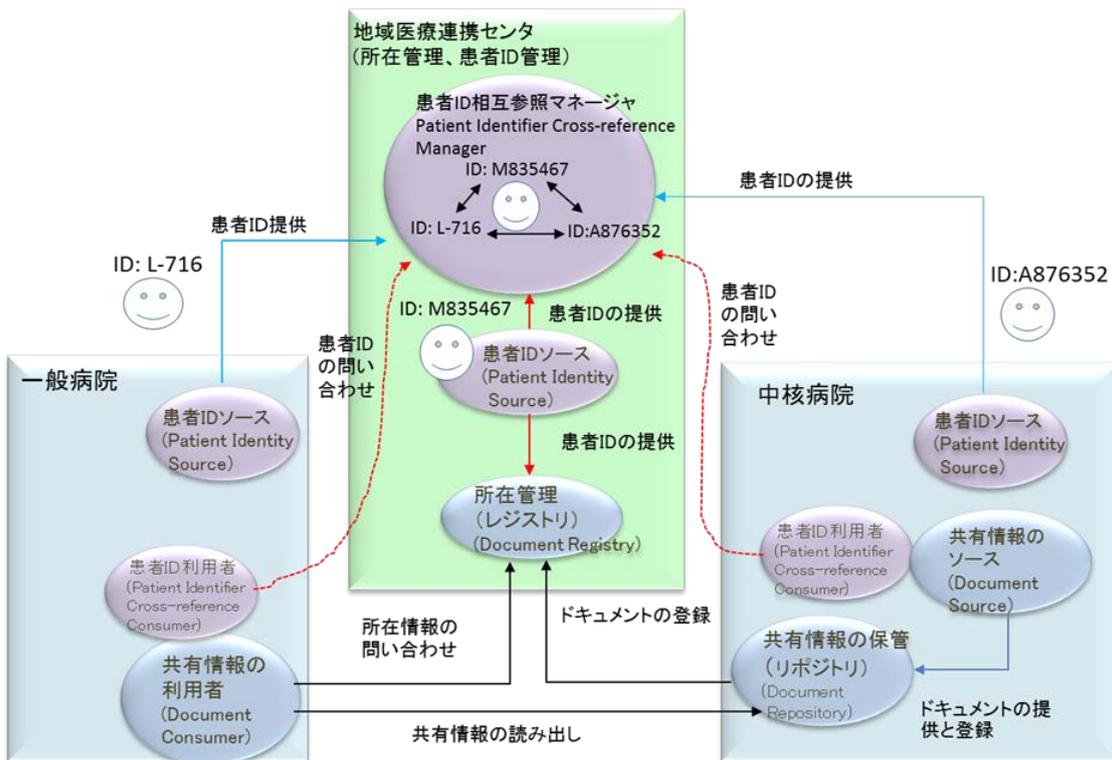


図 2 患者 ID の相互参照方法 (PIX,PDQ)

ことが重要である。

コミュニティ間での情報連携を行う場合は、**図 3** のように専用の機能（ゲートウェイアクタ）を設置し、コミュニティ間通信を行う。各コミュニティの利用者の要求を外部に問い合わせる機能を開始ゲートウェイ（Initiating Gateway）と呼び、外部にあるコミュニティからの問い合わせに応じる機能を応答ゲートウェイ（Responding Gateway）と呼ぶ。開始ゲートウェイ（Initiating Gateway）が応答ゲートウェイ（Responding Gateway）に問い合わせを順次行うことで、情報の検索を行うことができる。通信を開始するにはコミュニティ間でのポリシーの合意など、いくつかの前提条件（共通の用語を採用していることなど）が必要である。

コミュニティ間で画像情報連携を行う場合は、**図 3** に示した開始ゲートウェイ（Initiating Gateway）と応答ゲートウェイ（Responding Gateway）により画像情報を

検索し、画像情報専用の開始画像ゲートウェイ（Initiating Imaging Gateway）と応答画像ゲートウェイ（Responding Imaging Gateway）を追加することにより、画像を取得することができる。

地域医療連携情報システムを構築する際には、技術仕様を定めるのと同様に運営主体となる組織を構築し、参加する施設間での共通な合意事項（ここではポリシーと呼ぶ）を定める必要がある。組織的規約、参加資格・メンバ規約（役割・アクセス権限）、運営規約、患者プライバシー保護方針・同意の取り方、患者 ID の管理方法、技術的セキュリティ、参加施設外からの接続方法、等円滑な運営に必要な取り決め内容が含まれる。ポリシーに関してはそれぞれのコミュニティで定めることであり、IHE-ITI Technical FrameworkでIHEでは、地域医療連携に必要な標準的仕様としていくつかの統合プロファイルが定められ

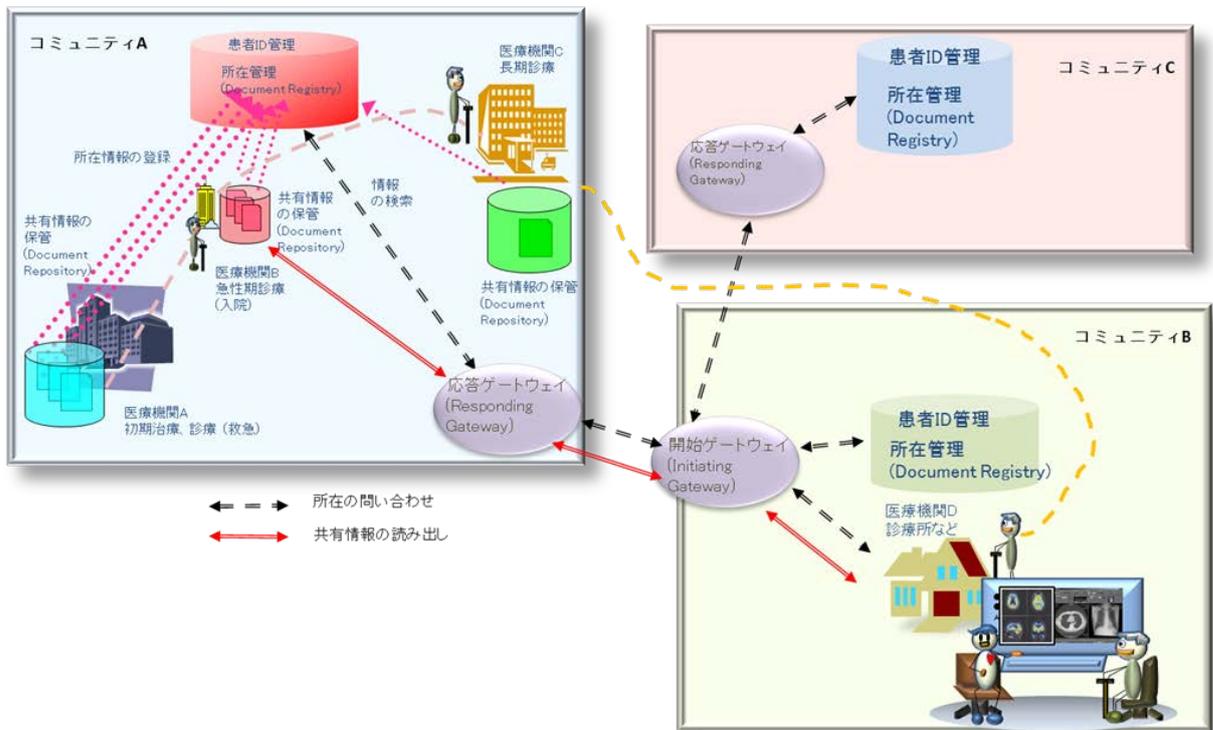


図 3 コミュニティを越えた連携 (XCA)

ている。本仕様では以下の統合プロファイルを採用することとする。

Patient Identifier Cross-referencing (PIX)
Patient Identifier Cross-Reference HL7
V3 (PIXV3)

Patient demographics Query (PDQ)

Patient Demographic Query HL7 V3
(PDQV3)

Cross-Enterprise Document Sharing
(XDS.b)

Cross-Enterprise Document Sharing for
Imaging (XDS-I.b)

Cross-Community Access (XCA)

Consistent Time (CT)

Audit Trail and Node Authentication
(ATNA)

Cross-Community Access for Imaging
(XCA-I)

また、上記の統合プロファイルに National Extension として、「日本国内拡張」を定義し、これらをすべて含んだものを『地域医療連携における情報連携基盤技術仕様』としている。

【規格内の相互依存関係】

ある統合プロファイルの実装に、他の統合プロファイルに定義された機能が必要な場合、依存関係が存在する。表 1 に、地域医療連携における統合プロファイル間の依存関係を示す。いくつかの依存では、あるプロファイルに必要なアクタが他の統合プロファイルに必要なひとつ以上のアクタとグループ化されることがある。

【メンテナンス状況】

本規格の改版作業は日本IHE協会ITI技術委員会で作業を行っている。

【現在の改版状況】

現在の最新版は、2015年2月に発行され、Version 1.0である。今回の更新により Version 2.0となる。

【その他（現状及び将来への展望）】

わが国においては、平成 18～20 年度経済産業省委託事業「地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業」において IHE を用いた脳卒中医療連携システムの開発が行われた。

世界的には、アメリカやヨーロッパでは、すでに地域連携システムが立ち上がって稼働している。図 4 に示すように、18以上の国や地域で地域連携システムが IHE の XDS の枠組みを利用している。アメリカでは、フィラデルフィアプロジェクト、カナダではインフォウエイ、英国の放射線診断連携、フランスの DMP、スイスのサンクトガレンなどがある。

平成 25 年、26 年度に厚生労働省の事業として、本仕様による地域連携システムの実証実験（「医療機関間で医療情報を交換するための規格等策定に関わる実装検証」）が行われ、本仕様はその事業の中で実証確認のもと整備された仕様となった。

【参考文献】

「地域医療連携情報システム構築ハンドブック 2011—IHE XDS による HIE (Health Information Exchange) の構築—」, 日本 PACS 研究会・日本 IHE 協会

地域連携システムの普及促進のために、日本 PACS 研究会・日本 IHE 協会からは、「地域医療連携情報システム構築ハンドブック 2011—IHE XDS による HIE (Health Information Exchange) の構築—」が公開され、地域連携システムや施設間連携システムを構築する方法について、医療関係者の方を対象に解説している。

表 1 統合プロフィール間の相互依存関係

統合プロフィール	依存する統合プロフィール	依存の形	目的
PIX	CT	PIX を実装するそれぞれのアクタは Time Client アクタとグループ化する	複数の更新による衝突を管理し、解決する
PIXV3	CT	PIX を実装するそれぞれのアクタは Time Client アクタとグループ化する	複数の更新による衝突を管理し、解決する
PDQ	無し		
PDQV3	無し		
XDS.b	ATNA	XDS アクタは ATNA セキュアノードかセキュアアプリケーションアクタにグループ化する	エクスポートされた PHI の監査証跡、ノード認証と通信の暗号化を管理する
	CT	XDS アクタは Time Client アクタとグループ化する	Document と Submission Set の日付の一貫性を確保する
XDS-I.b	XDS.b	XDS.b より、Document Consumer, Document Registry, Document Repository アクタが必要である	Document Content タイプと metadata が専用となる
	ATNA	XDS-I.b アクタはセキュアノードかセキュアアプリケーションアクタにグループ化する	エクスポートされた PHI の監査証跡、ノード認証と通信の暗号化を管理する
XCA	ATNA	XCA アクタは ATNA セキュアノードかセキュアアプリケーションアクタにグループ化する	エクスポートされた PHI の監査証跡、ノード認証と通信の暗号化を管理する
	CT	XCA アクタは Time Client アクタとグループ化する	Document と Submission Set の日付の一貫性を確保する
XCA-I	XDS.b	ドキュメントへのアクセスのために必要	
	XCA	コミュニティをまたがった Document へのアクセスのために必要	
	ATNA (放射線監査追跡オプションを含む)	XCA-I アクタは ATNA セキュアノードかセキュアアプリケーションアクタにグループ化する	出力された監査証跡ならびにノード認証と通信の暗号化を管理する
CT	無し		

ATNA	CT	ATNA のセキュアノードアクタは Time Client アクタとグループ化する	監査ログの時刻の一貫性の要求
------	----	---	----------------



図 4 IHE による HIE(Health Information Exchange)の広がり