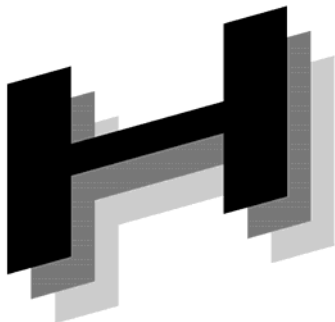




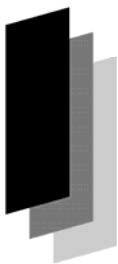
Japanese



Association of



Healthcare



Information



Systems Industry

地域医療情報連携システム  
患者情報管理のための  
IHE PIX/PDQ 適用ガイド

2009年4月 (2010年2月 V1.0a)

保健医療福祉情報システム工業会

地域医療連携標準化実証事業プロジェクト

地域医療システム委員会



# 地域医療情報連携システム

## 患者情報管理のための IHE PIX/PDQ 適用ガイド

### まえがき

昨今、複数の医療施設間で情報を共有して医療を行うための地域医療情報連携システムの開発・運用が国内外で盛んである。先進各国では国家レベルで整備・普及を推進しているが、日本ではこれからの段階である。日本政府は平成 18 年度の医療制度改革で、地域医療の強化、特に地域連携クリティカルパス（以下「地域連携パス」）による情報共有、在宅医療重視などを打ち出している。

このような背景の下、経済産業省は平成 18 年度から 3 年間、「地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業」を実施した。同事業は名古屋の東海ネット医療フォーラム・NPO が受託し、JAHIS はそのもとで標準化を担当した。具体的には、脳卒中医療を対象とする地域連携パスの情報共有システムに関して以下の項目の標準化を目指した。

- 1) 地域連携パスに関わる診療情報コンテンツの標準化
- 2) 地域連携における診療情報共有の仕組みの標準化
- 3) 地域連携に関わる情報セキュリティの標準化

なお、標準化の検討に当たり、既存の標準類をベースとして日本向けの標準を規定する方向で検討した。具体的には国際的な標準である HL7 CDA や IHE XDS などに準拠し、日本国内で共通に使用したら適切であると考えられる仕様を策定した。

現状、関連成果は東海ネット医療フォーラム・NPO による実証システムに適用した段階にある。これら成果を試用・評価していただくことを目的に、JAHIS 技術文書として公開する。

今後、国内関係各位のご意見、並びに各所での適用経験等をご教示いただき、地域連携パスのコンテンツ仕様や診療情報共有の仕組みなどの中心的成果は長期的に JAHIS 標準として育てていきたいと考えている。

2009 年 4 月

保健医療福祉情報システム工業会  
地域医療連携標準化実証事業プロジェクト  
地域医療システム委員会

#### << 告知事項 >>

本ガイドラインは関連団体の所属の有無に関わらず、ガイドラインの引用を明示することで自由に使用することができるものとします。ただし一部の改変を伴う場合は個々の責任において行い本ガイドラインに準拠する旨を表現することは厳禁するものとします。

本ガイドラインならびに本ガイドラインに基づいたシステムの導入・運用についてあらゆる障害や損害について、本ガイドライン作成者は何らの責任を負わないものとします。ただし、関連団体所属の正規の資格者は本ガイドラインについての疑義を作成者に申し入れることができ、作成者はこれに誠意をもって協議するものとします。

Copyright © 2009 保健医療福祉情報システム工業会

## 目次

はじめに .....	1
第 1 章 適用範囲 .....	2
第 2 章 適合性 .....	2
第 3 章 引用規格・引用文献 .....	2
第 4 章 用語の定義 .....	3
4.1 用語 .....	3
4.2 一般的な用語 .....	4
4.3 記号および略語 .....	5
第 5 章 患者情報管理での IHE PIX/PDQ 利用 .....	6
5.1 概要 .....	6
5.2 患者基本情報登録・更新・照会での IHE PIX/PDQ の利用 .....	6
5.3 入退院歴・受診歴情報照会での IHE PIX/PDQ の利用 .....	7
第 6 章 患者情報管理で利用されるメッセージの定義 .....	9
6.1 概要 .....	9
6.2 患者基本情報登録・更新メッセージの定義 .....	9
6.3 患者基本情報照会（患者基本情報指定）メッセージの定義 .....	22
6.4 患者基本情報照会（地域患者 ID 指定時）メッセージの定義 .....	25
6.5 入退院歴メッセージの定義 .....	28
6.6 受診歴情報照会メッセージの定義 .....	35
6.7 コード仕様 .....	38
附属書 A（参考） 入退院歴・受診歴情報の照会処理 .....	39
附属書 B（参考） プログラム作成時命名規約 .....	41
附属書 C（参考） SOAPメッセージ仕様 .....	44
附属書 D（参考） 考慮すべき前提条件の例 .....	49
付録 1：参考文献 .....	50
付録 2：作成者名簿 .....	51



## はじめに

経済産業省の「地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業」では以下の項目の標準化を目指した。

i) 地域連携パスに関わる診療情報コンテンツの標準化

地域連携パスは、地域の医療機関が連携し、疾患ごとに患者の臨床経過と診療行為の計画を共有し、その計画に沿って診療を行うシステムである。今回は脳卒中医療を対象としているので、日本脳卒中学会策定の脳卒中地域連携パスの仕様をもとに、HL7 CDA 適用による電子化仕様の標準化を行った。

ii) 地域連携における診療情報共有の仕組みの標準化

診療情報共有の仕組みとしては、IHE が統合プロフィールとして整備してきており、先進各国でも多く採用されている。このため、本標準化作業においてもこれらを採用する方向で検討し、その結果、XDS（施設間文書共有）や PIX（患者情報相互参照）、PDQ（患者基本情報の問合せ）などの統合プロフィールを中心として参照し、情報共有の仕組みの標準化を行うことにした。合わせて、地域連携システムを運用するために事前に決めるべき運用項目についての整理を実施した。

なお、診療情報コンテンツとして別途規定している地域連携パスの CDA 仕様との相互運用性も考慮している。

iii) 地域連携に関わる情報セキュリティの標準化

情報セキュリティは、厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」などを踏まえ、利用者認証、監査証跡、電子署名など、地域連携システムで利用されるセキュリティ手段の設計ガイドラインを示した。

本ガイドは、このうち、地域連携における診療情報共有の仕組みの標準化における PIX（患者情報相互参照）と PDQ（患者基本情報の問合せ）について、PIX/PDQ 統合プロフィールを日本の地域連携システムに適用し、かつ共通的に利用するための指針について記載している。具体的には、地域連携システムにおける患者基本情報の登録・更新・照会、さらに入退院歴・受診歴情報の照会への PIX/PDQ の適用について述べる。特に、PIX/PDQ 統合プロフィールで定義されているトランザクションで利用されるメッセージについて、国内で想定される運用を考慮して詳細定義を行ったので、それについて説明する。なお、本ガイドに記載している引用規格・引用文献に関して、すでに改訂版が公開されているものがあるが、本ガイドを使用する上では影響がないことを付記する。

本標準化作業の結果は、前記経済産業省の「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、名古屋の東海ネット医療フォーラム・NPO が構築した脳卒中医療を対象とする地域連携パスの情報共有システムに適用し、実用の場で実証済みである。

## 第1章 適用範囲

本ガイドは、日本の地域連携システムにおける患者情報の管理について規定している。具体的には、日本の地域連携システムで共通的な利用を目的として、IHE IT Infrastructure の PIX(Patient Identifier Cross-Reference) 、PDQ(Patient Demographic Query)の統合プロフィールをもとに患者情報管理の詳細仕様を定めている。これを用いることにより、地域連携システムにおいて患者基本情報の登録・照会及び入院退院歴・受診歴の登録・照会が可能になる。

## 第2章 適合性

本適用ガイドでは、以下の適合性に関する基準を設ける。

(基準 A) 各地域の連携システムで、準拠すべきもの

(基準 B) 各地域の連携システムで、本適用ガイドに準じた拡張または修正が可能なもの

(基準 C) 各地域の連携システムで、独自に仕様を設定してもよいもの

各章、附属書の位置づけは、以下の通りである。

- ・ 第5章 患者情報管理での IHE PIX/PDQ 利用 (参考)
- ・ 第6章 患者情報管理で利用されるメッセージの定義 (基準 A)
- ・ 附属書 A 入院退院歴・受診歴の管理 (基準 B)
- ・ 附属書 B 命名規約 (基準 B)
- ・ 附属書 C SOAP メッセージ (基準 B)
- ・ 附属書 D 考慮すべき前提条件 (基準 B)

注) 基準 B に関しても、相互運用性を容易にするため、可能な限り同じ形式で、拡張、変更することが望ましい。

## 第3章 引用規格・引用文献

- ・ 平成 18 年度 地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業 (課題名: 疾患別地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業) 事業報告書、平成 21 年 3 月、特定非営利活動法人 東海ネット医療フォーラム・NPO、代表理事 吉田 純
- ・ IT Infrastructure Technical Framework Volume 1(ITI TF-1) Integration Profiles Revision 2.0 - Final Text August 15, 2005
- ・ IT Infrastructure Technical Framework Volume 2 (ITI TF-2) Transactions Revision 2.0 - Final Text August 15, 2005
- ・ 平成 19 年度経済産業省 医療情報システムにおける相互運用性の実証事業 システム設計書 [http://www.jahis.jp/sougounyou/sougounyou\\_top.html](http://www.jahis.jp/sougounyou/sougounyou_top.html)
- ・ JAHIS 放射線データ交換規約 Ver.2.0 <http://www.jahis.jp/standard/seitei/st06-003/st06-003.htm>
- ・ 地域医療情報連携システム 診療情報共有化のための IHE XDS 適用ガイド
- ・ 地域医療情報連携システム 運用管理システムのサービス機能



## 第4章 用語の定義

### 4.1 用語

- ・ 地域ネット医療センター  
地域医療情報連携システムにおける中核施設。XDS Manager、PIX Manager および PDQ Manager が動作する。
- ・ 地域患者 ID  
患者を対象地域内で一意に識別する ID
- ・ 施設患者 ID  
患者を医療施設内で一意に識別する ID
- ・ 患者基本情報  
地域患者 ID、施設患者 ID、患者氏名などの属性を含む情報。
- ・ PIX Manager  
IHE PIX 統合プロファイルにある Patient Identifier Crossreference Manager を実装したもの。
- ・ PDQ Manager  
IHE PDQ 統合プロファイルにある Patient Demographics Supplier を実装したもの。
- ・ XDS Manager  
IHE XDS 統合プロファイルにある Document Registry、Document Repository などを実装したもの。

## 4.2 一般的な用語

この適用ガイドでは、次の IHE の用語、およびその他一般的な用語を用いる。

### 【IHE の用語】

- IHE (Integrating the Healthcare Enterprise)  
現代の医療施設の医療情報連携システム統合を推進する目的で始められたイニシアチブ。
- PDQ (Patient Demographics Query)  
IHE ITI の統合プロファイルの一つ。複数の分散されたアプリケーションが、集中管理された患者情報サーバに対し、ユーザが指定する検索基準に基づくクエリを実施、患者の基本情報（オプションとして来院または来院関連の情報）を直接取り込む仕組みを提供する。
- PIX (Patient Identifier Cross-reference)  
IHE ITI の統合プロファイルの一つ。複数のシステムで別々に管理されている患者識別情報の整合性を確保し、各システムを越えた患者単位の検索を可能とする仕組みを提供する。
- XDS (Cross Enterprise Document Sharing)  
IHE ITI の統合プロファイルの一つ。施設間で登録方法を共有することで特定の患者の様々な診療情報文書を共有する仕組みを提供する。
- ATNA (Audit Trail and Node Authentication)  
患者情報の保護、情報の整合性、使用者の説明責任などの安全性を確保する。保護された医療情報に対する、不正アクセスの検出、データの作成、削除、変更などの監査を行い、またアクセスコントロール、中央ログ保管も含む。
- IHE アクタ  
病院情報システムを構成する仮想的なサブシステム（機能コンポーネント）。IHE の統合プロファイルで定義され、病院情報システムの動作を IHE アクタと IHE アクタ間のトランザクション（通信）として定義している。
- サブミッションセット (Submission Set)  
ドキュメントをレジストリに登録（提供）する際のドキュメントエン트리およびフォルダに関する情報を含むメタデータの集合。
- ストアドクエリ (Stored Query)  
ドキュメントコンシューマからドキュメントレジストリに発行される、あらかじめドキュメントレジストリに登録されたクエリ。
- ドキュメントエン트리 (Document Entry)  
ドキュメントレジストリが管理する情報で、ドキュメントの主な特徴を説明するメタデータのセットを含む。ドキュメントが検索できるドキュメントリポジトリへのリンクを示す。
- ドキュメントコンシューマ (Document Consumer)  
IHE XDS 統合プロファイルの IHE アクタの一つ。ドキュメントレジストリに対するドキュメントを検索し、ドキュメントリポジトリから指定されたドキュメントを探し出す。
- ドキュメントリポジトリ (Document Repository)  
IHE XDS 統合プロファイルの IHE アクタの一つ。診療情報などの共有文書を保存し、提供する。
- ドキュメントレジストリ (Document Registry)  
IHE XDS 統合プロファイルの IHE アクタの一つ。ドキュメントリポジトリに保存されている診療情報等の文書の保存場所などを登録し、ドキュメントコンシューマからの検索要求に対し検索結果を返す。

## 【一般的用語】

- **メタデータ (metadata)**  
データについての情報を記述したデータ。データを効率的に管理したり検索したりするために用いられる。
- **アクタ (Actor)**  
ユースケースモデルを構成する要素の1つで、システム（主体）にアクセスする利用者や外部システムなどの実体。「IHE アクタ」（前述）参照
- **SOAP (Simple Object Access Protocol)**  
ソフトウェア同士がメッセージ（オブジェクト）を交換する（リモートプロシージャコール - 遠隔手続呼び出し）ためのプロトコル。SOAP は拡張可能で分散的なフレームワークであり、HTTP や SMTP など様々なコンピュータネットワークの通信プロトコルで利用することができる。通信内容を XML で記述することが特徴である。
- **URI (Uniform Resource Identifier)**  
インターネット上に存在する情報資源(文書や画像など)の場所を指し示す記述方式。インターネットにおける情報の「住所」にあたる。情報の種類やサーバ名、ポート番号、フォルダ名、ファイル名などで構成される。

## 4.3 記号および略語

この適用ガイドでは、次の記号および略語の表記を用いる。

IHE ITI TF	IHE IT Infrastructure Technical Framework
NPO	Non-Profit Organization
UUID	Universally Unique Identifier
WSDL	Web Services Description Language

## 第5章 患者情報管理での IHE PIX/PDQ 利用

### 5.1 概要

地域連携システムにおいては、当該地域内で一意に識別される地域患者 ID を各患者に付与し、その ID を用いて患者情報管理を行う。患者情報管理は、地域内の中核施設等（以降、センタと略す）に配置される PIX Manager、PDQ Manger 及び XDS Manager で行われ、患者氏名などの患者基本情報の登録・更新・照会と、入退院歴・受診歴情報の照会に大別される。PIX Manager は、IHE PIX 統合プロファイルにある Patient Identifier Crossreference Manager という IHE アクタを実装したものである。PDQ Manger は、IHE PDQ 統合プロファイルにある Patient Demographics Supplier を実装したものである。XDS Manager は、IHE XDS 統合プロファイルにある Document Registry、Document Repository などを実装したものである。なお、本ガイドでは、IHE XDS 統合プロファイルの IHE アクタである Patient Identify Source の実装は、PIX Manager を想定している。

本章では、患者基本情報の登録・更新・照会と、入退院歴・受診歴の照会での IHE PIX/PDQ 統合プロファイルの利用方法について説明する。

### 5.2 患者基本情報登録・更新・照会での IHE PIX/PDQ の利用

地域連携システムでの患者基本情報の登録・更新・照会の処理概要を図 5-1 に示した。図 5-1 は、地域連携システムの構成例として、センタと複数の医療施設がネットワークを介して通信する構成をとり、センタ側に PIX Manager と PDQ Manager を配置し、医療施設側には IHE PIX 統合プロファイルの IHE アクタである Patient Identifier Cross-reference Consumer と Patient Identity Source と、IHE PDQ 統合プロファイルの IHE アクタである Patient Demographics Consumer を実装した HIS (病院情報システム) を配置している。

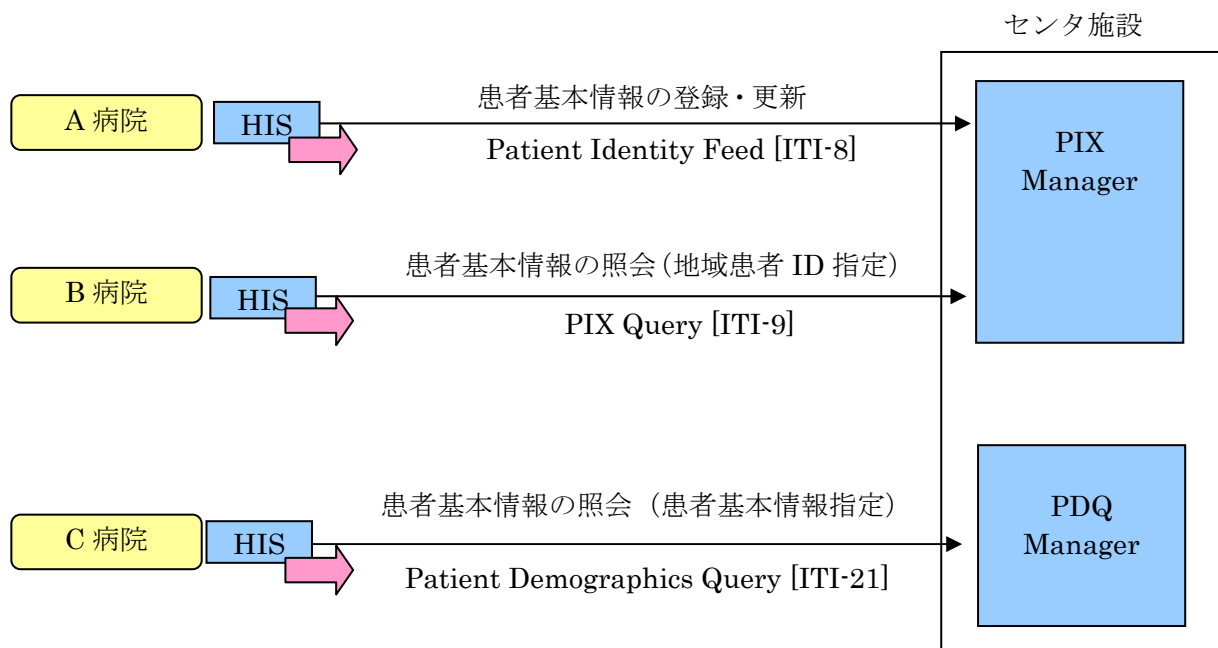


図 5-1：患者基本情報管理での PIX/PDQ の利用

患者基本情報の登録・更新は、PIX のトランザクションである Patient Identity Feed[ITI-8]により行われる。通常、地域内の病院に初めて受診した時に、患者基本情報を登録し、その後患者基本情報に変更が発生した時点で患者基本情報を更新する。

こうして登録された患者基本情報は他の医療機関からは2つの方式のいずれかにより照会できる。地域患者 ID が既知で患者基本情報を照会したい場合には、PIX のトランザクションである PIX Query [ITI-9]により患者基本情報の照会を行う。氏名などの患者基本情報を指定して該当する患者基本情報を照会したい場合には、PDQ のトランザクションである Patient Demographics Query[ITI-21]により照会を行うことになる。

患者基本情報の登録・更新・照会には表 5-1 に示した HL7 V2.5 で定義されるメッセージを利用する。

なお、PIX のトランザクションである、PIX Update Notification [ITI-10]については、国内では本人申告による事実確認に基づく患者基本情報の修正が基本的な運用として想定されるため、本ガイドでは使用しない。

表 5-1：患者基本情報登録・更新・照会で使用されるメッセージ

処理名称	メッセージ
患者基本情報登録・更新	ADT^A01 Admission of an in-patient into a facility ADT^A04 Registration of an outpatient for a visit of the facility ADT^A05 Pre-admission of an in-patient ADT^A08 Update Patient Information
患者基本情報照会 (地域患者 ID 指定)	QBP^Q23 Get Corresponding Identifiers RSP^K23 Corresponding patient identifiers
患者基本情報照会 (患者基本情報指定)	QBP^Q22 Find Candidates RSP^K22 Find Candidates Response

### 5.3 入退院歴・受診歴情報照会での IHE PIX/PDQ の利用

地域連携システムでの入退院歴・受診歴情報の処理概要を図 5-2 に示した。図 5-2 は、地域連携システムの構成例として、センタと複数の医療施設がネットワークを介して通信する構成をとり、センタ側に PIX Manager、PDQ Manager、XDS Manager を配置し、医療施設側には IHE XDS 統合プロファイルの IHE アクタである Document Source と Document Consumer と、IHE PDQ 統合プロファイルの IHE アクタである Patient Demographics Consumer を実装した HIS (病院情報システム) を配置している。

図示したように複数の医療機関から入退院歴情報・受診歴情報が XDS Manager に登録・更新される。登録・更新のトランザクションについては、XDS 統合プロファイルで定義されたトランザクションである Provide & Register Document Set [ITI-15]を利用する。メタデータ等の詳細情報については、「地域医療情報連携システム 診療情報共有化のための IHE XDS 適用ガイド」で定義される内容に従う。

入院歴・受診歴情報の照会については、PDQ のトランザクションである Patient Demographics and Visit Query [ITI-22]を利用する。この時、表 5-2 に示した HL7 V2.5 で定義されるメッセージを利用する。

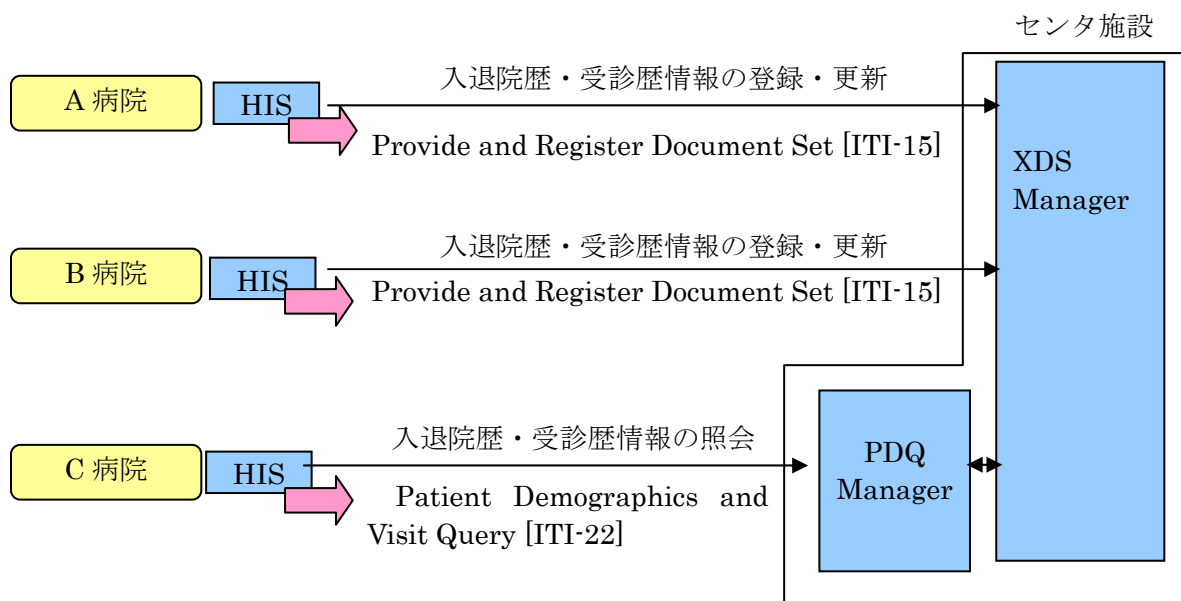


図 5-2 : 入退院歴・受診歴情報管理での XDS/PDQ の利用

表 5-2 : 入退院歴・受診歴情報照会で使用されるメッセージ

処理名称	メッセージ
入退院歴・受診歴情報の登録・更新	Provide and Register Document Set Provide and Register Document Set Acknowledgment
入退院歴・受診歴情報照会	QBP^ZV1 PatientDemographicsandVisitQuery RSP^ZV2 PatientDemographicsandVisitResponse

## 第6章 患者情報管理で利用されるメッセージの定義

### 6.1 概要

第5章では、地域連携システムにおける患者情報管理及び入退院歴・受診歴情報照会でPIX/PDQを利用することについて述べ、PIX/PDQ統合プロファイルで定義されたトランザクションについて述べた。本章では、各トランザクションで使用されるメッセージの定義について述べる。これらのメッセージは、HL7 V2.5で定義されている。

なお、本章の説明において、グレーアウトされた枠のセグメントやフィールドは、本ガイドでは利用しない項目を示している。

### 6.2 患者基本情報登録・更新メッセージの定義

#### (1) 患者基本情報登録・更新 (ADT メッセージ)

HL7V2.5 ADT メッセージの構成を表 6-1 : ADT メッセージに示した。

表 6-1 : ADT メッセージ ADT^A01、A04、A05、A08

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
EVN	Event Type	未使用
PID	Patient Identification	表 6-3 : PID セグメント参照
PV1	Patient Visit	未使用
[ PV2 ]	Patient Visit - Additional Info.	未使用
[ { AL1 } ]	Allergy Information	未使用

## (1-1) MSH セグメント

表 6-2 : MSH セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	ITEM #	ELEMENT NAME	NOTE
1	1	ST	R		00001	Field Separator フィールド区切文字	
2	4	ST	R		00002	Encoding Characters コード化文字	^~¥&
3	227	HD	O		00003	Sending Application 送信アプリケーション	未使用
4	227	HD	O		00004	Sending Facility 送信施設	未使用
5	227	HD	O		00005	Receiving Application 受信アプリケーション	未使用
6	227	HD	O		00006	Receiving Facility 受信施設	未使用
7	26	TS	R		00007	Date/Time Of Message メッセージ日付/時間	
8	40	ST	O		00008	Security セキュリティ	未使用
9	15	MSG			00009	Message Type メッセージ型	下記参照
10	20	ST	R		00010	Message Control ID メッセージ制御 ID	下記参照
11	3	PT	R		00011	Processing ID 処理 ID	P
12	60	VID	R		00012	Version ID バージョン ID	2.5
13	15	NM	O		00013	Sequence Number シーケンス番号	未使用
14	180	ST	O		00014	Continuation Pointer 継続ポインタ	未使用
15	2	ID	O		00015	Accept Acknowledgment Type 受諾肯定応答型	未使用
16	2	ID	O		00016	Application Acknowledgment Type アプリ肯定応答型	未使用
17	3	ID	N		00017	Country Code 国コード	未使用
18	16	ID	R	Y	00692	Character Set 文字セット	ISO IR87
19	250	CE	O		00693	Principal Language of Message 主要言語	未使用
20	20	ID	O		01317	Alternate Character Set Handling Scheme 文字セット操作法	ISO 2022-1994
21	427	EI	O		01598	Message Profile Identifier メッセージプロファイル識別子	未使用

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- MSH-1 Field Separator フィールド区切文字(ST) 00001  
定義: セグメント ID と最初の実フィールド (MSH-2-コード化文字) 間のセパレータ。そのようなセパレータとしての他に、残りのメッセージでセパレータとして使う文字を定義する。推奨値は、| (ASCII 124) である。
- MSH-2 Encoding Characters コード化文字 (ST) 00002  
定義: 次の順番で並べられた 4 文字、つまり、成分セパレータ、反復パラメータ、エスケープ文字、副成分セパレータ。推奨値は、^~¥& (ASCII 94, 126, 92 and 38) で



ある。メッセージ区切文字の解説を参照。

- **MSH-7 Date/time Of Message** メッセージ日時 (TS) 00007  
 定義： 送信システムがメッセージを作成した日時。時間帯を指定した場合、それはメッセージ全体でデフォルトの時間帯として使われる。  
 本ガイドでは、「YYYYMMDDHHMMSS(西暦 4 バイト+月 2 バイト+日 2 バイト+時 2 バイト+分 2 バイト+秒 2 バイト)」にて表現する。  
 例) 20060216232213
- **MSH-9 Message Type** メッセージ型 (MSG) 00009  
 Components : <message code (ID)> ^ <trigger event (ID)> ^ <メッセージ構造(ID)>  
 定義：このフィールドはメッセージのためのメッセージ型とトリガイイベントを含んでいる。
- **MSH-10 Message control ID** メッセージ制御 ID (ST) 00010  
 定義： メッセージを一意に識別する番号または他の識別子。  
 本ガイドでは、メッセージ制御 ID として、送信システムがメッセージを作成した日付／時間（ミリ秒まで）を「YYYYMMDDHHMMSS.SSSS(西暦 4 バイト+月 2 バイト+日 2 バイト+時 2 バイト+分 2 バイト+秒 2 バイト)+ミリ秒 4 バイト」にて表現しセットする。  
 例) 20060216232213.0225
- **MSH-11 Processing ID** 処理 ID (PT) 00011  
 Components : <processing ID (ID)> ^ <processing mode (ID)>  
 定義： メッセージを処理するかどうか決めるのに使用する。  
 通常は、P(Production プロダクション)である。
- **MSH-12 Version ID** バージョン ID (VID) 00012  
 定義： 受信システムは、バージョン ID を認識しメッセージが確実に解釈されるようにする。本ガイドでは、2.5 を指定する。
- **MSH-18 Character Set** 文字セット (ID) 00692  
 定義： メッセージ全体に使用する文字セットコードを定義する。有効な文字セットは、HL7 テーブル 0211-Character sets 文字セットを参照すること。
- **MSH-20 Alternate character set handling scheme** 文字セット操作法 (ID) 01317  
 定義： 文字セットを切り替えるためのエスケープシーケンス方式を定義する。ISO 2022-1994 を使用する。

## (1-2) PID セグメント

表 6-3 : PID セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	4	SI	N	00104	Set ID - PID セット ID-PID	未使用
2	20	CX	N	00105	Patient ID (External ID) 患者 ID(外部 ID)	未使用 (保持しない)
3	250	CX	R	00106	Patient ID (Internal ID) 患者 ID(内部 ID)	必須 (施設患者 ID、地域患者 ID)
4	20	CX	N	00107	Alternate Patient ID - PID 代替患者 ID	未使用 (保持しない)
5	250	XPN	R	00108	Patient Name 患者氏名	必須
6	250	XPN	N	00109	Mother's Maiden Name 母親の旧姓	未使用 (保持しない)
7	26	TS	R	00110	Date/Time of Birth 生年月日年齢	必須 (年齢含まず)
8	1	IS	R	00111	Sex 性別	必須
9	250	XPN	N	00112	Patient Alias 患者別名	未使用 (保持しない)
10	250	CE	N	00113	Race 人種	未使用 (保持しない)
11	250	XAD	O	00114	Patient Address 患者住所	オプション
12	4	IS	N	00115	County Code 郡コード	未使用 (保持しない)
13	250	XTN	O	00116	Phone Number - Home 電話番号-自宅	オプション
14	250	XTN	N	00117	Phone Number - Business 電話番号-勤務先	未使用 (保持しない)
15	250	CE	N	00118	Primary Language 言語-患者	未使用 (保持しない)
16	250	CE	N	00119	Marital Status 婚姻状況	未使用 (保持しない)
17	250	CE	N	00120	Religion 宗教	未使用 (保持しない)
18	250	CX	N	00121	Patient Account Number 患者会計番号	未使用 (保持しない)
19	16	ST	N	00122	SSN Number - Patient SSN 番号-社会保険番号	オプション
20	25	DLN	N	00123	Driver's Lic Num - Patient 運転免許証番号-患者	未使用 (保持しない)
21	250	CX	N	00124	Mother's Identifier 母親の識別子	未使用 (保持しない)
22	250	CE	N	00125	Ethnic Group 人種のグループ	未使用 (保持しない)
23	250	ST	N	00126	Birth Place 誕生場所	未使用 (保持しない)
24	1	ID	N	00127	Multiple Birth Indicator 多胎児誕生標識	未使用 (保持しない)
25	2	NM	N	00128	Birth Order 誕生順序	未使用 (保持しない)
26	250	CE	N	00129	Citizenship 市民権	未使用 (保持しない)
27	250	CE	N	00130	Veterans Military Status 退役軍人状況	未使用 (保持しない)
28	250	CE	N	00739	Nationality 国籍	未使用 (保持しない)
29	26	TS	O	00740	Patient Death Date and Time 患者死亡日時	オプション

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
30	1	ID	O	00741	Patient Death Indicator 患者死亡識別	オプション
31	1	ID	N	01535	Identity Unknown Indicator 身元不明識別	未使用 (保持しない)
32	20	IS	N	01536	Identity Reliability Code 身元信頼度	未使用 (保持しない)
33	26	TS	R	01537	Last Update Date/Time 最終更新日	未使用 (保持しない)
34	241	HD	R	01538	Last Update Facility 最終更新施設	未使用 (保持しない)
35	250	CE	N	01539	Species Code 種	未使用 (保持しない)
36	250	CE	N	01540	Breed Code 品種	未使用 (保持しない)
37	80	ST	N	01541	Strain 血統	未使用 (保持しない)
38	250	CE	N	01542	Production Class Code 製品クラスコード	未使用 (保持しない)
39	250	CW	N	01840	Tribal Citizenship 所属種族	未使用 (保持しない)

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- PID-3 Patient ID (Internal ID (患者 ID)(内部 ID) (CX) 00106  
定義： 患者を一意的に識別するため施設によって使用される ID (たとえば患者 ID やカルテ番号、請求番号など)。

Components:

<ID (ST)> ^ <check digit チェックディジット (ST)> ^ <code identifying the check digit scheme employed チェックディジット方式 (ID)> ^ < assigning authority 割当権限者 (HD) > ^ <identifier type code ID タイプコード (IS)> ^ < assigning facility 割当施設 (HD) > ^ <effective date 有効日付(DT)> ^ <expiration date 満了日付 (DT)>

<assigning facility 割当施設 (HD)>の成分は、以下のように定義されている。

<namespace ID (IS)> ^ <universal ID (ST)> ^ <universal ID type (ID)>

本ガイドでは、施設 ID を assigning authority 割当権限者にセットする。  
地域患者 ID を指定する場合は、1 番目を施設患者 ID、2 番目を地域患者 ID とし、反復セパレータにより複数記述する。

なお、universal ID type は、表 6-4 : テーブル 0301 - universal ID type に示した項目を指定すること。

表 6-4 : テーブル 0301 - universal ID type

値	説明
DNS	インターネットで指定された名前。ASCII 文字あるいは整数値のいずれか。
GUID	UUID と同じ。
HCD	CEN ヘルスケアコード体系デジグネータ(DICOM で使用される識別子はこの割当計画に従う)。
HL7	将来の HL7 登録計画のためにリザーブ。
ISO	国際標準化機構オブジェクト識別子
L、M、N	ローカルで定義されたコード体系のためにリザーブ。
ランダム	一般的にランダムビットの base64 コード化文字列。一意性は、ビットの長さに依存する。メール・システムは、ランダムビットおよびシステム名の組合せから、ASCII 文字列の「一意的な名」を生成することが多い。明らかに、そのような識別子は base64 文字集合によって束縛されない。
UUID	DCE 汎用一意性 ID
x400	X400 MHS 書式 ID
x500	X500 ディレクトリ名

表 6-5 : テーブル 0203-識別子タイプ (関連分のみ表記)

値	説明
PI	内部患者 ID
PT	外部患者 ID

ID の識別子には、表 6-5 : テーブル 0203-識別子タイプ (関連分のみ表記) に示した項目を指定する。地域患者 ID の場合は、同表の PT を使用し、施設患者 ID の場合は、同表の PI を使用する。

(例) <施設患者 ID>^^^<施設 ID の OID>&<施設 ID16 桁>^PI~<地域患者 ID>^^^<本プロジェクトの OID>^PT

- PID-5 Patient Name 患者氏名 (XPN) 00108

Components:

<family name 姓 (ST)> ^ <given name 名 (ST)> ^ <middle initial or name (ST)> ^  
 <suffix (e.g., JR or III) (ST)> ^ <prefix (e.g., DR) (ST)> ^ <degree (e.g., MD) (ST)> ^  
 <name type code 名前タイプ (ID)> ^ <name representation code 名前表示 (ID)>

表 6-6 : 名前タイプコード

値	説明
A	別名
L	法律上の名前
D	表示名
M	旧姓
C	養子による名前

表 6-7 : 名前表示コード

値	説明
I	Ideographic (i.e., Kanji) 表意文字(漢字)
A	A Alphabetic (i.e., Default or some single-byte) シングルバイトの英数字
P	P Phonetic (i.e., ASCII, Katakana, Hiragana, etc.) 表音文字(ASCII, 仮名)

本ガイドでは、以下のように使用する。

- 複数の名前表示形式が存在する場合には、反復セパレータにより複数記述する
- 法律上の名前 (名前タイプ : L) は必須とし、姓、名のセットすること。
- カタカナ (名前表示コード : P)、英数字 (名前表示コード : A) のいずれか1つはセットすること。
- 半角カタカナは使用しない。
- 外国人の場合、姓及び名を英数字 (名前表示コード : A) として登録する。
- name type code には、表 6-6 : 名前タイプコードで示した項目のいずれかを指定すること。
- name representation code には、表 6-7 : 名前表示コードで示したいずれかの項目を指定すること。

例) Yamada^Tarou^^^^L^A~山田^太郎^^^^L^I~ヤマダ^タロウ^^^^L^P

- PID-7 Date/Time Of Birth 生年月日 (TS) 年齢 00110

定義 : 患者の生年月日、新生児などは誕生時刻まで記述。

生年月日に続けて年齢 nnnu を記載することもできる。また年齢単位 u として Y 年令、L 月令、W 週令、D 日令を使用、省略時は年令 Y とする (YYYYLLDDHHMMSS^nnnu)。

本ガイドでは、以下のように使用する。

- 「YYYYMMDD 形式」(和暦は使用しない) とする。
- 年齢を含めてはいけない。

例) 19900301

- PID-8 Sex 性別 (IS) 00111

定義 : 患者の性別。使用者定義テーブル 001 を推奨する。

表 6-8 : 性別定義 (使用者定義テーブル 001)

値	説明
F	Female 女性
M	Male 男性
O	Other その他
U	Unknown 未知
A	Ambiguous 両性具有
N	Not applicable 適応外

例) F

● PID-11 Patient Address 患者住所 (XAD) 00114

Components:

Components: <Street Address (SAD)> ^ <Other Designation (ST)> ^ <City (ST)> ^ <State or Province (ST)> ^ <Zip or Postal Code (ST)> ^ <Country (ID)> ^ <Address Type (ID)> ^ <Other Geographic Designation (ST)> ^ <County/Parish Code (IS)> ^ <Census Tract (IS)> ^ <Address Representation Code (ID)> ^ <Address Validity Range (DR)> ^ <Effective Date (TS)> ^ <Expiration Date (TS)>

Subcomponents for Street Address (SAD): <Street or Mailing Address (ST)> & <Street Name (ST)> & <Dwelling Number (ST)>

Subcomponents for Address Validity Range (DR): <Range Start Date/Time (TS)> & <Range End Date/Time (TS)>

Subcomponents for Range Start Date/Time (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Subcomponents for Range End Date/Time (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Subcomponents for Effective Date (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

Subcomponents for Expiration Date (TS): <Time (DTM)> & <Degree of Precision (ID)>

定義： 患者の現住所。

最初のエレメントは、

<Street Address (SAD)>

であり、これはさらに

<Street or Mailing Address (ST)> & <Street Name (ST)> & <Dwelling Number (ST)>

に分解される。

そこで、日本の場合は、

虎ノ門1-19-9^^港区^東京都^105-0001^^H

のように記述する。

なお、住所を（都道府県や市町村などに）分離して管理していない場合もあるので、最初のエレメントだけを用いて、

東京都港区虎ノ門1-19-9^^^^105-0001^^H

のように記述しても構わない。

本ガイドでは、以下のように使用する。

<住所 (SAD)>^^^^< 郵便番号 (ST) >^^< 住所タイプ >

第7成分の住所タイプは表 6-9 : HL7 表 0190-住所区分(抜粋)を推奨する。

表 6-9 : HL7 表 0190-住所区分(抜粋)

値	説明
H	自宅
B	会社/事業所

例1) 虎ノ門1-19-9^^港区^東京都^105-0001^^H

例2) 東京都港区虎ノ門1-19-9^^^^105-0001^^H

- PID-13 Phone Number - Home 電話番号 - 自宅 (XTN) 00116

Components:

<Telephone Number (ST)> ^ <Telecommunication Use Code (ID)> ^ <Telecommunication Equipment Type (ID)> ^ <Email Address (ST)> ^ <Country Code (NM)> ^ <Area/City Code (NM)> ^ <Local Number (NM)> ^ <Extension (NM)> ^ <Any Text (ST)> ^ <Extension Prefix (ST)> ^ <Speed Dial Code (ST)> ^ <Unformatted Telephone number (ST)>

定義： このフィールドでは患者の個人的な電話番号を示す。すべての患者の個人電話番号は次の順序で送られる。最初は主として使われると思われる電話番号（旧バージョンとの互換性のため）である。もし、主として使われる電話番号がない場合は、必ず最初に反復区切り文字を送る必要がある。

本ガイドでは、以下のように使用する。

- 自宅の電話番号をセットする。
- (第2成分) PRN=主たる住居の番号, ORN=その他の住居の番号(HL70201)
- (第3成分) PH=電話(HL70202) (固定)

例) 043-297-5111^PRN^PH

- PID-19 SSN Number – Patient SSN 番号 – 患者 (ST) 00122

定義： 患者の社会保障番号。

通常、本フィールドは使用しない。

- PID-29 Patient Death Date and Time 患者死亡日時 (TS) 00740

定義： 患者死亡日時、臨床研究や管理用。

本ガイドでは、以下のように使用する。

- 「YYYYMMDD」形式による。
- 死亡日時が不明の場合でかつ、患者の死亡が確認されている場合は、PID-30 死亡識別情報のみセットすること。

例) 20061014

- PID-30 Patient Death Indicator 患者死亡識別 (IS) 00741

定義： 患者が死亡したか否か Y/N で表現。

表 6-10 : HL7 表 0136—Yes/No Indicator の値をセットする。

表 6-10 : HL7 表 0136—Yes/No Indicator

値	説明
Y	患者は死亡している
N	患者は死亡していない

例) Y

- PID-33 Last update date/time 最終更新日時 (TS) 01537

定義： このフィールドでは、PID セグメントに含まれる患者/個人の識別情報や患者基本情報の最終更新日時を示す。受信側システムではこのフィールドを用いて、どのようにそのトランザクションをそのシステムで扱うかを判断するために使用する。もし、受信側

システム（例えばエンタープライズマスタ患者インデックス）が、既により新しい個人の情報を持っていた場合、そのトランザクションからの患者／個人基本情報、識別情報を使用しないことと判断する。

本ガイドでは、「YYYYMMDDHHMMSS(西暦 4 バイト+月 2 バイト+日 2 バイト+時 2 バイト+分 2 バイト+秒 2 バイト)」にて表現する。

● PID-34 Last update facility 最終更新施設 (HD) 01538

定義： 患者 PID セグメントの最終更新施設。これを元にこの情報を受信したデータを採用するかどうかを判断する。もし、受信したサイトはそのデータが信頼性の高い物であるならばそれを利用することの判断ができる。信頼の置ける施設からの更新情報は病院にとって信頼すべき物として扱われる。

本ガイドでは、以下のように使用する。

- 医療機関 ID を指定する。健診機関・保健指導機関コード。

(2) 患者基本情報登録結果応答 (ACK メッセージ)

HL7V2.5 ACK メッセージの構成を表 6-11 : ACK メッセージに示した。

表 6-11 : ACK メッセージ

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
MSA	Message Acknowledgement	表 6-12 : MSA セグメント参照
[ {ERR} ]	Error	表 6-13 : ERR セグメント参照

表 6-12 : MSA セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	2	ID	R	00018	Acknowledgment Code	下記 MSA-1 Acknowledgment Code 参照
2	20	ST	R	00010	Message Control ID	下記 MSA-2 Message Control ID 参照
3	80	ST	O	00020	Text Message	未使用
4	15	NM	O	00021	Expected Sequence Number	未使用
5	1	ID	O	00022	Delayed Acknowledgment Type	未使用
6	250	CE	O	00023	Error Condition	未使用

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

● MSA-1 Acknowledgment Code 肯定応答コード 00018

定義： このフィールドでは肯定応答コードを含んでおり、メッセージ処理規則に従っている。



本ガイドでは、以下のように使用する。

- 肯定応答コード：AA QPD-8に指定される Domain を解釈できた場合
- 肯定応答コード：AE QPD-8に指定される Domain に1つ以上の解釈できないものがある場合
- MSA-2 Message Control ID メッセージ制御 ID (ST) 00010  
 定義： このフィールドは送信システムから送られてきたメッセージのメッセージ制御 ID を含んでいる。送信システムは、この応答と、それが目的とするメッセージを関連付ける。  
 本ガイドでは、以下のように使用する。
  - 受信メッセージの MSH-10(Message Control ID)をセットする。

表 6-13 : ERR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	493	ELD	B		エラーコードと位置	未使用
2	18	ERL	O		エラー位置	未使用
3	705	CWE	R	01813	HL7 エラーコード	下記 ERR-3 HL7 エラーコード参照
4	2	ID	R	01814	影響度	下記 ERR-4 影響度参照
5	705	CWE	O	01815	アプリケーションエラーコード	下記 ERR-5 アプリケーションエラーコード参照
6	80	ST	O	01816	アプリケーションエラーパラメータ	未使用
7	2048	TX	O		診断情報	下記 ERR-7 診断情報参照
8	250	TX	O		ユーザメッセージ	下記 ERR-8 ユーザメッセージ参照
9	20	IS	O	01819	人への通知指標	下記 ERR-9 人への通知指標参照
10	705	CWE	O	01820	無効型	未使用
11	705	CWE	O	01821	無効理由コード	未使用
12	652	XTN	O		ヘルプデスクコンタクトポイント	未使用

R – 必須

O – オプション

N – 使用しない

B – 下位互換用

- ERR-2 エラー位置 (ERL) 01812

Components:

<セグメント ID (ST)> ^ <セグメントシーケンス (NM)> ^ <フィールドポジション (NM)> ^ <フィールド頻度 (NM)> ^ <成分番号 (NM)> ^ <副成分番号 (NM)>

定義： 識別されたエラー、警告、もしくはメッセージに関するメッセージ内の位置を識別する。もし複数の反復が存在した場合、エラーは場所を組み合わせた値に起因する。

• ERR-3 HL7 エラーコード (CWE) 01813

Components:

<識別子 (ST)> ^ <テキスト (ST)> ^ <コード体系名称 (ID)> ^ <代替識別子 (ST)> ^ <代替テキスト (ST)> ^ <代替コード体系名称 (ID)> ^ <コード体系バージョン ID (ST)> ^ <代替コード体系バージョン ID (ST)> ^ <オリジナルテキスト (ST)>

定義： HL7 (コミュニケーション) エラーコードを識別する。有効な値については表 6-14：テーブル 0357 – メッセージエラー条件表を参照のこと。

表 6-14：テーブル 0357 – メッセージエラー条件表

値	説明	コメント	本ガイドでの使用
0	メッセージ受諾 成功。	オプションでは、AA (MSA-1 の値) が成功を伝えるだけ。常時状態コードを返す必要があるシステムのために利用される	処理に成功した場合にセットされる
100	セグメントシーケンスエラー	メッセージセグメントが適当な順番でないか、要求されたセグメントが失われている	左記条件発生時にセットされる
101	要求されたフィールドの消失	要求されたセグメントが消失している	左記条件発生時にセットされる 必須項目がセットされていない場合などにセットされる
102	データ型エラー	フィールドが不正なエラーを含んでいる。例えば NM フィールドが”FOO”を含んでいる	左記条件発生時にセットされる
103	表の値が見つからない	データ型 ID か IS のフィールドが対応する表と比較され、合致するものが無い	左記条件発生時にセットされる
200	提供されていないメッセージ型	そのメッセージ型は提供されていない	未使用
201	提供されていないイベントコード	そのイベントコードは提供されていない	未使用
202	提供されていない処理 ID	その処理 ID は提供されていない	左記条件発生時にセットされる
203	提供されていないバージョン ID	そのバージョン ID は提供されていない	左記条件発生時にセットされる
204	不明なキー識別子	患者、オーダ等の ID が見つからない。付加以外ではトランザクションに用いられる。例えば存在しない患者の転送	患者基本情報の登録・更新要求時に地域患者 ID が見つからない場合にセットされる

値	説明	コメント	本ガイドでの使用
205	キー識別子の重複	患者やオーダ等の ID が既に存在している。付加トランザクションの応答で用いられる（許可、新オーダ等）	患者基本情報登録時に同一患者と思われる患者が既に登録されている場合にセットされる
206	アプリケーションレコードがロックされている	トランザクションが、アプリケーション格納レベルで実行することができなかった（例えばデータベースのロック）	左記条件発生時にセットされる
207	アプリケーション内部エラー	他のコードで明示的に対象としていない、包括的な内部エラー用	左記条件発生時にセットされる

- **ERR-4 影響度 (ID) 01814**

定義： アプリケーションエラーの影響度を識別する。もし何かがエラーであるとわかると、警告や情報にアプリケーションがそのエラー内容に対処する方法が示される。有効な値は表 6-15：テーブル 0516 – エラー影響度を参照のこと。もし ERR-3 の値が"0"の場合、ERR-4 の値は"1"となる。

表 6-15：テーブル 0516 – エラー影響度

値	説明	コメント	本ガイドでの使用
W	警告	トランザクションは成功したが、何か問題がある	左記条件発生時にセットされる
I	情報	トランザクションは成功したが、何か情報を含む 例) 患者へ伝えるべき情報	ERR-3 が 0 の場合にセットされる。
E	エラー	トランザクションが失敗した。	左記条件発生時にセットされる

- **ERR-5 アプリケーションエラーコード (CWE) 01815**

Components:

<識別子 (ST)> ^ <テキスト (ST)> ^ <コード体系名称 (ID)> ^ <代替識別子 (ST)> ^ <代替テキスト (ST)> ^ <代替コード体系名称 (ID)> ^ <コード体系バージョン ID (ST)> ^ <代替コード体系バージョン ID (ST)> ^ <オリジナルテキスト (ST)>

定義： 発生した特定のエラーを識別するためのアプリケーション特定のコード。

- **ERR-7 診断情報 (TX) 01817**

定義： ヘルプデスクや問題を診断するサポート人物によって使われる情報。

- **ERR-8 ユーザメッセージ (TX) 01818**

定義： アプリケーションユーザに対して表示されるテキストメッセージ。

例：

| この問題は他のシステムとの通信トラブルです。ヘルプデスクに連絡して下さい。 |

これは実際のエラーコードと違い、より詳細な診断情報を提供する。

• ERR-9 人への通知指標 (IS) 01819

定義： 誰(だれでも)に対してエラーを知らせるかを示すコード。このフィールドはまた、特定の人物にエラーを知らせてはいけない場合にも使用される(患者に知らせてはいけない場合など)。推奨される値は、表 6-16 : 0517-情報人物コードを参照のこと。

表 6-16 : 0517-情報人物コードを参照

値	説明	本ガイドでの使用
PAT	患者に知らせる。	未使用
NPAT	患者に知らせてはいけない。	未使用
USR	ユーザに知らせる。	使用
HD	ヘルプデスクに知らせる。	未使用

6.3 患者基本情報照会 (患者基本情報指定) メッセージの定義

(1) 患者基本情報照会依頼

HL7 V2.5 QBP メッセージを使用する。

表 6-17 : QBP メッセージ QBP^Q22

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	表 6-18 : QPD 参照
RCP	Response Control Parameter	

(1-1) QPD セグメント

表 6-18 : QPD セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	250	CWE	R	1375	Message Query Name	下記 QPD-1 Message Query Name 参照
2	32	ST	R	696	Query Tag	下記 QPD-2 Query Tag 参照
3		QIP	R		Demographics Fields	下記 QPD-3 Demographics Fields 参照
4		NM	O		SearchConfidenceThreshold	下記 QPD-4 SearchConfidenceThreshold 参照
5		ST	O		AlgorithmName	下記 QPD-5 AlgorithmName 参照
6		ST	O		AlgorithmVersion	QPD-6 AlgorithmVersion 参照
7		ST	O		AlgorithmDescription	QPD-7 AlgorithmDescription 参照
8	250	CX	O		What Domains Returned	未使用 (単一ドメインを対象としているため未使用)

- R – 必須
- O – オプション
- N – 使用しない
- B – 下位互換用

- **QPD-1 Message Query Name** メッセージ照会名 (CWE) 01375  
 定義： このフィールドは、照会名を含む。照会名は、コンフォーマンス・ステートメントと一対一であり、その識別子である。各施設でローカル定義した照会名は、文字 Z から始まる。  
 本ガイドでは、以下のように使用する。
  - Q22^Find Candidates^HL7nnn
- **QPD-2 Query Tag** 照会タグ (ST) 00696  
 定義： このフィールドは、照会を識別するために照会するシステムによって値が設定され、応答と照会を突合せするために使用する。照会時にこのフィールドに値が設定されていれば、応答するシステムは、この値をエコーバックすることが要求される。この値は照会に関係があるそれぞれのメッセージ（すなわちすべての継続メッセージ）で同じ値を設定するため、このフィールドは、MSA-2 メッセージコントロール ID と異なる。MSA-2 メッセージコントロール ID は、それが全体としての照会ではなく、それぞれの個々のメッセージに関係があるので、それぞれの継続メッセージによって異なる可能性がある。
- **QPD-3 Demographics Fields** ユーザパラメータ (QIP) 01435

表 6-19 : Demographics Fields で指定可能な項目

SEQ	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
3	00106	Patient ID (Internal ID) 患者 ID(内部 ID)	表 6-3 : PID セグメント参 照
5	00108	Patient Name 患者氏名	
7	00110	Date/Time of Birth 生年月日年齢	
8	00111	Sex 性別	
11	00114	Patient Address 患者住所	
13	250	Phone Number - Home 電話番号-自宅	
19	16	SSN Number - Patient SSN 番号-社会保険 番号	
29	26	Patient Death Date and Time 患者死亡日時	
30	1	Patient Death Indicator 患者死亡識別	

Demographics Fields の例) @PID.5.1^YAMADA~@PID.8^F (姓が YAMADA で性別が女性)

- **QPD-4 SearchConfidenceThreshold**  
未使用とする。
- **QPD-5 AlgorithmName**  
 検索のアルゴリズムとして、完全一致、前方一致、後方一致、中間一致などを指定する。具体的な名称、及びサポートする検索アルゴリズムについては、詳細設計にて定義すること。なお、“QPD-3 Demographics Fields”は、項目の反復が許されている点に留意すること（例えば、PID.5（患者氏名）のみ、曖昧検索の対象とするなど）。

- QPD-6 AlgorithmVersion  
“1.0 “とする。
- QPD-7 AlgorithmDescription  
未使用とする。

(1 - 2) RCP セグメント

表 6-20 : RCP セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	1	ID	R	00027	Query Priority	下 記 RCP-1 Query Priority 参照
2	10	CQ	O	00031	Quantity Limited Request	下 記 RCP-2 Quantity Limited Request 参照

- R - 必須
- O - オプション
- N - 使用しない
- B - 下位互換用

- RCP-1 Query Priority (ID)  
即時応答を示す、“I”を指定する。
- RCP-2 Quantity Limited Request (CQ)  
第1パラメータは、増分の件数、第2パラメータは常に増分を表す RD  
例) 50 ^ RD     50 件ずつの増分データを返答する

(2) 照会結果応答

HL7V2.5 RSP メッセージを使用する。

表 6-21 : RSP メッセージ RSP^K22

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
MSA	Message Acknowledgement	表 6-12 : MSA セグメント参照
[ {ERR} ]	Error	表 6-13 : ERR セグメント参照
QAK	Query Acknowledgement	表 6-22 : QAK セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	受信した QPD がセットされる
[ {PID	Patient Identification	表 6-3 : PID セグメント参照 同表において、オプション項目については、登録時にデータが登録されている場合には、応答メッセー

		ジに含まれる
[ PD1 ]		未使用
[ QRI ] }	Query Response Instance	未使用
[ DSC ]	Continuation Pointer	増分応答で返信されたデータに加え、さらに返信すべきデータを持っている場合に一意な英数字がセットされる

## (2-1) QAK セグメント

表 6-22 : QAK セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	32	ST	R	696	Query Tag	
2	2	ID	R	708	Query Response Status	

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- QAK-1 Query Tag  
QPD-2 の値がセットされる。
- QAK-2 Query Response Status  
OK : 検索結果件数に関わらず、エラーが発生しなかった場合  
AE : アプリケーションエラーが発生した場合

## 6.4 患者基本情報照会（地域患者 ID 指定時）メッセージの定義

## (1) 患者基本情報照会依頼

HL7 V2.5 QBP^Q23 メッセージを使用する。

表 6-23 : QBP メッセージ QBP^Q23

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	表 6-24 : QPD セグメント参照
RCP	Response Control Parameter	表 6-25 : RCP セグメント参照

(1-1) QPD セグメント

表 6-24 : QPD セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	250	CWE	R	1375	Message Query Name	
2	32	ST	R	696	Query Tag	
3	250	CX	R		Person Identifier	下記 QPD-3 Query Tag 参照
4	250	CX	O		What Domains Returned	未使用(単一ドメインを対象としているため未使用)

R – 必須  
 O – オプション  
 N – 使用しない  
 B – 下位互換用

- QPD-1 Message Query Name (CWE)
- QPD-2 Query Tag (ST)
- QPD-3 Query Tag (CX) (ユーザ定義パラメータ)  
 下記の Person Identifier のうち、ID、assigning authority は、必須。ID には、施設患者 ID、assigning authority には、施設 ID をセットする。

<ID (ST)> ^ <check digit チェックディジット (ST)> ^ <code identifying the check digit scheme employed チェックディジット方式 (ID)> ^ < assigning authority 割当権限者 (HD) > ^ <identifier type code ID タイプコード (IS)> ^ < assigning facility 割当施設 (HD) > ^ <effective date 有効日付(DT)> ^ <expiration date 満了日付 (DT)>

例) <施設患者 ID>^^^<施設 ID の OID>&<施設 ID16 桁>^PI

(1-2) RCP セグメント

表 6-25 : RCP セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	1	ID	R	00027	Query Priority	下記 RCP-1 Query Priority 参照
2	10	CQ	O	00031	Quantity Limited Request	未使用 (本ガイドでは、検索結果応答に含める検索結果件数を指定しないものとする)

R – 必須



O- オプション  
 N- 使用しない  
 B- 下位互換用

- RCP-1 Query Priority (ID)  
 即時応答を示す、"I"を指定する。

(2) RSP メッセージ (患者基本情報照会応答)

HL7 V2.5 RSP^K23 メッセージが応答される。

表 6-26 : HL7 V2.5 RSP^K23 メッセージ

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
MSA	Message Acknowledgement	表 6-12 : MSA セグメント参照
[ERR]	Error	表 6-13 : ERR セグメント参照
QAK	Query Acknowledgement	表 6-27 : QAK セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	受信した QPD がセットされる
[PID]	Patient Identification	表 6-28 : PID セグメントの内容に示された項目のみが応答メッセージに含まれる
[ PD1 ]		未使用
[ QRI ] }	Query Response Instance	未使用
[ DSC ]	Continuation Pointer	増分応答で返信されたデータに加え、さらに返信すべきデータを持っている場合に一意な英数字がセットされる。

表 6-27 : QAK セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	32	ST	R	696	Query Tag	
2	2	ID	R	708	Query Response Status	OK (エラーなし、データあり) /NF (エラーなし、データなし) /AE (アプリケーションエラー)

R- 必須  
 O- オプション  
 N- 使用しない  
 B- 下位互換用

- QAK-1 Query Tag  
 QPD-2 の値がセットされる。
- QAK-2 Query Response Status

OK：検索結果に該当するデータが見つかり、エラーが発生しなかった場合。  
 NF：検索結果に該当するデータが見つからず、エラーが発生しなかった場合  
 AE：アプリケーションエラーが発生した場合

表 6-28：PID セグメントの内容

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
3	250	CX	R	00106	Patient ID (Internal ID) 患者 ID(内部 ID)	PID-3 (患者 ID)、PID-5 (患者氏名)のみ戻される。詳細は、表 6-3：PID セグメント参照
5	250	XPN	R	00108	Patient Name 患者氏名	

R－必須  
 O－オプション  
 N－使用しない  
 B－下位互換用

### 6.5 入退院歴メッセージの定義

本照会については、HL7 V2.5 には規定されていないため、トリガイベントは Z イベントとして定義している。また、応答メッセージはセグメントパターン応答を採用したため、メッセージ構造 ID についても Z 構造とした。

#### (1) 入退院歴情報照会依頼

HL7 V2.5 QBP^ZA8^QBP\_Q11 メッセージを使用する。

表 6-29：QBP メッセージ QBP^ZA8

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2：MSH セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	表 6-18：QPD セグメント参照
RCP	Response Control Parameter	表 6-25：RCP セグメント参照

- MSH-9 MSG

QBP^ZA8^QBP\_Q11(入退院歴情報照会メッセージ)固定とする。

#### (1-1) QPD セグメント

表 6-30：QPD セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	250	CWE	R	01375	Message Query Name	
2	32	ST	R	696	Query Tag	

3	250	CX	R	患者 ID リスト	表 6-31 参照
4		IS	O	入院時診療科	
5		IS	O	イベント時診療科	
6		PL	O	入院時病棟・病室・ベッド	
7		PL	O	イベント時病棟・病室・ベッド	
8		DR	O	入院日範囲	
9		DR	O	退院日範囲	
10		DR	O	イベント日範囲	

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- QPD-1 Message Query Name メッセージ照会名 (CWE)  
ZA8^Impatient Histories^IOB\_Qpd01 固定とする。
- QPD-3 (CX) 患者 ID リスト  
照会対象の患者 ID を必ずひとつ以上指定。複数設定することも可能。
- QPD-4 (IS) 入院時診療科  
照会対象の入院時診療科を任意に設定する。
- QPD-5 (IS) イベント時診療科  
照会対象のイベント発生時点の診療科を任意に設定する。
- QPD-6 (PL) 入院時病棟・病室・ベッド  
照会対象の入院時病棟・病室・ベッドを任意に設定する。
- QPD-7 (PL) イベント時病棟・病室・ベッド  
照会対象のイベント発生時点の病棟・病室・ベッドを任意に設定する。
- QPD-3 (CX) 患者 ID リスト  
照会対象の患者 ID を必ずひとつ以上指定。複数設定することも可能。
- QPD-8 (DR) 入院日範囲  
照会対象の入院日の範囲を任意に設定する。  
例： 2007年1月20日から2007年1月30日まで  
|20070120^20070130|
- QPD-9 (DR) 退院日範囲  
照会対象の退院日の範囲を任意に設定する。
- QPD-10 (DR) イベント日範囲  
照会対象のイベント発生日の範囲を任意に設定する。

なお、QPD におけるクエリパラメータ定義において、検索条件としては以下の項目をサポートすることを推奨する。

表 6-31：推奨されるクエリパラメータ

対象項目	備考
医療機関 ID	特定の医療機関で絞り込む。
地域患者 ID	地域患者 ID (必須項目)。事前に PDQ を用いて患者を特定した後に本メッセージを発行すること。
種別	A01:入院、A04:受診などで絞り込む
期間	歴の日付を範囲指定する。(QPD の仕様に合致するように開始日のみを指定する。終了日は本日で固定とする)

(2) RSP メッセージ (入退院歴情報照会応答)

HL7 V2.5 RSP^ZA9 メッセージが応答される。

表 6-32：HL7 V2.5 RSP^ZA9 メッセージ

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2：MSH セグメント参照
MSA	Message Acknowledgement	表 6-12：MSA セグメント参照
[ERR]	Error	表 6-13：ERR セグメント参照
QAK	Query Acknowledgement	表 6-27：QAK セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	受信した QPD がセットされる
[PID]	Patient Identification	表 6-28：PID セグメントの内容に示された項目のみが応答メッセージに含まれる
[ZHS]	歴情報	表 6-33：ZHS 歴情報セグメント参照
[PV1]	来院情報	表 6-34：PV1 来院情報セグメント参照
[PV2]	来院補足情報	表 6-35：PV2 来院補足情報セグメント参照
[ROL]	役割	表 6-36：ROL 役割セグメント参照

• MSH-9 MSG

RSP^ZA9^RSP\_ZA9(入退院歴情報照会応答メッセージ)固定とする。

(2-1) QPDセグメント

受け取った入退院歴情報照会メッセージの値をそのままセットする。

(2-2) ZHSセグメント

表 6-33 : ZHS 歴情報セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	4	SI	O		セット ID-ZHS	
2	250	CWE	R		履歴種別	
3	26	TS	R		最終更新日時	更新日時
4	250	XCN	R		最終更新者	更新者
5	250	HD	O		医療機関 ID	医療機関 ID

R - 必須  
O - オプション  
N - 使用しない  
B - 下位互換用

(2-3) PV1セグメント

表 6-34 : PV1 来院情報セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	4	SI	O		セット ID-PV1	
2	1	IS	R		患者区分	
3	80	PL	O		患者に割り当てられた場所	
4	2	IS	O		入院区分	
5	250	CX	O		事前登録番号	
6	80	PL	O		患者の以前の所在	
7	250	XCN	O		担当医	
8	250	XCN	O		紹介医	
9	250	XCN	B		コンサルティング医師	
10	3	IS	O		診療部門	
11	80	PL	O		一時的な所在	
12	2	IS	O		入院前検査標識	
13	2	IS	O		再入院標識	
14	6	IS	O		紹介元	
15	2	IS	O		救護区分	
16	2	IS	O		VIP 標識	
17	250	XCN	O		入院時医師	
18	2	IS	O		患者種別	
19	250	CX	O		来院番号	
20	50	FC	O		保険種別	
21	2	IS	O		費用識別標識	
22	2	IS	O		優待コード	
23	2	IS	O		信用等級	
24	2	IS	O		契約種別	
25	8	DT	O		契約発効日	

26	12	NM	O		契約金額	
27	3	NM	O		契約期間	
28	2	IS	O		利息種別	
29	4	IS	O		不良債権転換コード	
30	8	DT	O		不良債権転換日	
31	10	IS	O		不良債権代理店コード	
32	12	NM	O		不良債権転換額	
33	12	NM	O		不良債権回収額	
34	1	IS	O		会計情報削除標識	
35	8	DT	O		会計情報削除日	
36	3	IS	O		退院区分	
37	47	DLD	O		退院先	
38	250	CWE	O		食事種別	
39	2	IS	O		担当施設	
40	1	IS	B		ベッド状態	
41	2	IS	O		会計状態	
42	80	PL	O		ベッド等の確保標識	
43	80	PL	O		直前の一時的な所在	
44	26	TS	O		入院日時	
45	26	TS	O		退院日時	
46	12	NM	O		未納額	
47	12	NM	O		総費用	
48	12	NM	O		総調整額	
49	12	NM	O		合計支払額	
50	250	CX	O		代替来院番号	
51	1	IS	O		来院標識	
52	250	XCN	B		他の医療提供機関	

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- PV1-2 (ID) 患者区分  
I (入院患者) 固定とする。
- PV1-3 (PL) 患者に割り当てられた場所  
「退院(A03)」「外出・外泊(A21)」のイベントでは NULL 値とし、それ以外の場合は移動先の患者の所在 (病棟、病室、ベッド) を設定する。
- PV1-7 (XCN) 担当医  
主治医を設定する。(担当医ではないことに注意。担当医は ROL セグメントで表現する。)
- PV1-10 (IS) 診療部門  
患者が属している診療科の診療科コードを設定する。
- PV1-44 (TS) 入院日時  
「退院(A03)」以外のイベントで患者が実際に移動した日時を設定する。入院日時だけとは

限らない点に注意する。

- PV1-45 (TS) 退院日時  
「退院(A03)」イベントで退院日時を設定する。

(2-4) PV2セグメント

表 6-35 : PV2 来院補足情報セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	80	PL	O		確保されていた場所	
2	250	CWE	O		設備コード	
3	250	CWE	O		入院の理由	
4	250	CWE	O		転科転棟の理由	外出・外泊理由
5	25	ST	O		患者貴重品情報	
6	25	ST	O		患者貴重品の保管場所	
7	2	IS	O		来院種別コード	
8	26	TS	O		予定入院日時	
9	26	TS	O		予定退院日時	
10	3	NM	O		予定入院期間	
11	3	NM	O		入院期間	
12	50	ST	O		来院時記述情報	コメント
13	250	XCN	O		紹介元情報	
14	8	DT	O		前回来院日	
15	1	ID	O		職業由来疾病情報	
16	1	IS	O		削除状態標識	
17	8	DT	O		削除予定日	
18	2	IS	O		特別プログラムコード	
19	1	ID	O		保持標識	
20	1	NM	O		適応可能保険の数	
21	1	IS	O		来院情報周知範囲	
22	1	ID	O		来院情報保護標識	
23	250	XON	O		病院・部門名	
24	2	IS	O		患者状態	
25	1	IS	O		受診優先指標	
26	8	DT	O		最終治療日	
27	2	IS	O		希望退院種別	
28	8	DT	O		署名日	
29	8	DT	O		発症日	
30	250	CWE	O		患者費用補正コード	
31	2	IS	O		通院治療標識	
32	1	ID	O		請求媒体コード	
33	26	TS	O		予定手術日時	
34	1	ID	O		軍隊との契約の有無	
35	1	ID	O		非軍隊施設の利用許可の有無	

36	1	ID	O		新生児標識	
37	1	ID	O		新生児残留標識	
38	250	CWE	O		患者到着手段	
39	250	CWE	O		嗜好情報	
40	250	CWE	O		入院時患者重症度	
41	250	CWE	O		要注意コード	
42	250	CWE	O		患者容態標識	
43	2	IS	O		延命希望標識	
44	2	IS	O		臓器提供希望標識	
45	250	CWE	O		その他の患者要望	
46	8	DT	O		患者状態(PV2-25) の発症日	
47	26	TS	O		予定帰院日時	
48	26	TS	O		入院前検査予定日時	
49	20	IS	O		聖職者通知標識	

R - 必須

O - オプション

N - 使用しない

B - 下位互換用

- PV2-4 (CWE) 転科転棟の理由  
外出、外泊理由を設定する。

- PV2-12 (ST) 来院時記述情報  
コメントを設定する。

## (2-5) ROLセグメント

本セグメントでは、主治医、担当医、担当看護師を表現するのに使用し、定義は以下の通りとする。

表 6-36 : ROL 役割セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	60	EI	O		役割実体 ID	
2	2	ID	R		アクション・コード	
3	250	CWE	R		役割	表 6-37 参照
4	250	XCN	R		役割個人	主治医、担当看護師
5	26	TS	O		役割開始日時	
6	26	TS	O		役割終了日時	
7	250	CWE	O		役割継続期間	
8	250	CWE	O		役割の行動理由	
9	250	CWE	O		提供者型	
10	250	CWE	O		組織単位型	
11	250	XAD	O		職場 / 自宅住所 / 本籍	
12	250	XTN	O		電話	

R - 必須

O - オプション



N—使用しない  
B—下位互換用

- ROL-2 (ID) アクション・コード  
AD (追加) 固定とする。

- ROL-3 (CWE) 役割  
主治医、担当医、担当看護師を区別するのに使用する。照会対象歴のイベント発生日の範囲を任意に設定する。下記 IOB 定義表 Role の値を使用する。

表 6-37 : IOB 定義表 Role 提供者の役割

値	内容
PP	主治医
ATD	担当医
ATN	担当看護師

## 6.6 受診歴情報照会メッセージの定義

### (1) 受診歴情報照会依頼

本照会については、HL7 V2.5 には規定されていないため、トリガイイベントは Z イベントとして定義している。また、応答メッセージはセグメントパターン応答を採用したため、メッセージ構造 ID についても Z 構造とした。

HL7 V2.5 QBP\_ZAA メッセージを使用する。

表 6-38 : QBP メッセージ QBP^ZAA

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	表 6-18 : QPD セグメント参照
RCP	Response Control Parameter	表 6-25 : RCP セグメント参照

- MSH-9 MSG  
QBP^ZAA^QBP\_Q11(受診歴情報照会メッセージ)固定とする。

### (1-1) QPD セグメント

表 6-39 : QPD セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	ITEM#	ELEMENT NAME	コメント
1	250	CWE	R	01375	Message Query Name	
2	32	ST	R	696	Query Tag	
3		CX	R		患者 ID リスト	表 6-40 参照

4	IS	O		受診診療科	
5	DR	O		受診日範囲	
6	ST	O		担当医	

- R – 必須
- O – オプション
- N – 使用しない
- B – 下位互換用

- QPD-1 Message Query Name メッセージ照会名 (CWE)  
ZA8^Consultation Histories^IOB\_Qpd01 固定とする。

- QPD-3 (CX) 患者 ID リスト  
照会対象の患者 ID を必ずひとつ以上指定。複数設定することも可能。

- QPD-4 (IS) 受診診療科  
照会対象の受診診療科を任意に設定する。

- QPD-5 (DR) 受診日範囲  
照会対象の受診日の範囲を任意に設定する。

- QPD-6 (ST) 担当医  
照会対象の診察医の利用者 ID を任意に設定する。

なお、QPD におけるクエリパラメータ定義において、検索条件としては以下の項目をサポートすることを推奨する。

表 6-40 : 推奨されるクエリパラメータ

対象項目	備考
医療機関 ID	特定の医療機関で絞り込む。
地域患者 ID	地域患者 ID (必須項目)。事前に PDQ を用いて患者を特定した後に本メッセージを発行すること。
種別	A01:入院、A04:受診などで絞り込む
期間	歴の日付を範囲指定する。(QPD の仕様に合致するように開始日のみを指定する。終了日は本日で固定とする)

(2) RSP メッセージ (受診歴情報照会応答)  
HL7 V2.5 RSP^ZAB メッセージが応答される。

表 6-41 : HL7 V2.5 RSP^K23 メッセージ

セグメント名	セグメントの説明	コメント
MSH	Message Header	表 6-2 : MSH セグメント参照

MSA	Message Acknowledgement	表 6-12 : MSA セグメント参照
[ERR]	Error	表 6-13 : ERR セグメント参照
QAK	Query Acknowledgement	表 6-27 : QAK セグメント参照
QPD	Query Parameter Definition	受信した QPD がセットされる
[PID]	Patient Identification	表 6-28 : PID セグメントの内容に示された項目のみが応答メッセージに含まれる
[ZHS]	歴情報	表 6-33 : ZHS 歴情報セグメント参照
[PV1]	来院情報	表 6-34 : PV1 来院情報セグメント参照
[PV2]	来院補足情報	表 6-35 : PV2 来院補足情報セグメント参照
[ROL]	役割	受診歴では使用しない

- MSH-9 MSG

RSP^ZAB^RSP\_ZA9(受診歴情報照会応答メッセージ)固定とする。

(2-1) QPDセグメント

受け取った入退院歴情報照会メッセージの値をそのままセットする。

(2-2) PV1セグメント

- PV1-2 (ID) 患者区分  
O (外来患者) 固定とする。

- PV1-7 (XCN) 担当医  
診察した医師を設定する。

- PV1-10 (IS) 診療部門  
受診した診療科の診療科コードを設定する。

- PV1-13 (IS) 再入院標識  
初再診の区別を表現するのに使用する。初診の場合は NULL 値、再診の場合は R を設定する。

- PV1-44 (TS) 入院日時  
診察を開始した日時 (受診日時) を設定する。

- PV1-45 (TS) 退院日時  
診察を終了した日時を設定する。

(2-3) PV2セグメント

- PV2-12 (ST) 来院時記述情報  
受診に関するコメントを設定する。

(2-4) ROLセグメント

受診歴では使用しない。

## 6.7 コード仕様

HL7 メッセージにおいて、使用される文字コードは、以下の通りとする。

- 外字は扱わない。
- JIS コードは扱わない。
- UTF8 コードのみを対象とする。

### 附属書 A (参考) 入退院歴・受診歴情報の照会処理

ここでは、6.5 入退院歴メッセージで定義されたメッセージを生成するための入退院歴・受診歴の管理及び照会の内部処理について説明する。

図 A-1 に示したように複数の医療機関から入退院歴情報・受診歴情報が XDS Manager (Document Repository/Document Registry) に登録される。複数の医療機関からデータが登録されるため、階層構造を持ったデータを複数個、Document Repository に格納することとなる。そのため、Document Registry が提供するクエリ機能にて必要な検索を行うには、Document Registry へ登録するメタデータが複雑となるので、医療機関、患者、文書種別が識別できる程度のシンプルなメタデータを登録し、地域患者 ID をキーとしたときの該当患者の入退院歴・受診歴情報を全て一旦取得し、取得された HL7 メッセージを解析し、QBP^ZV1 で依頼されたクエリの応答である RSP^ZV2 を編集して、Patient Demographics Consumer に結果を返すことを推奨する。

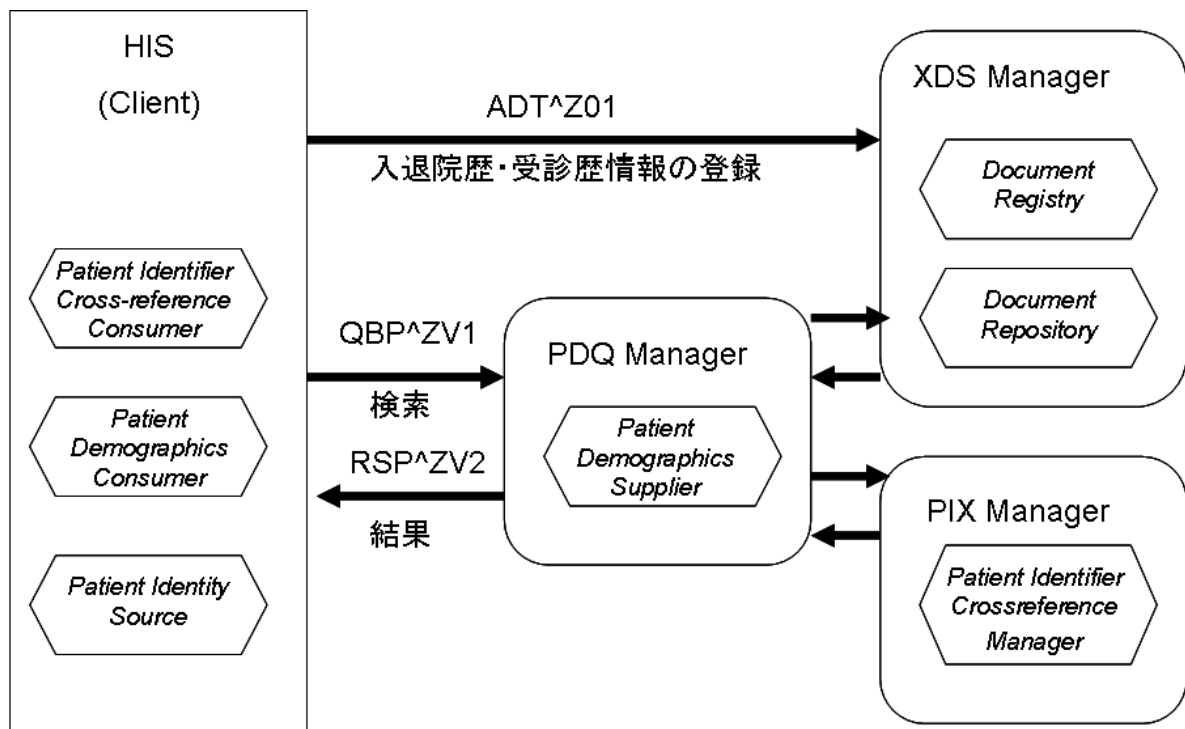


図 A-1：入退院歴・受診歴情報の XDS/PDQ の利用方法

入退院歴・受診歴情報を照会するユースケースにおけるシーケンス図を図 A-2 に示す。図 A-2 において、「HIS(Client)」は、各医療機関に配置され、地域医療連携システムに接続する。

なお、入退院歴・受診歴情報は、XDS Manager に格納することを前提にする。そのため、PDQ Manager はこれらデータセットに対して XDS Manager 内に格納された情報の照会

機能を提供することになる。

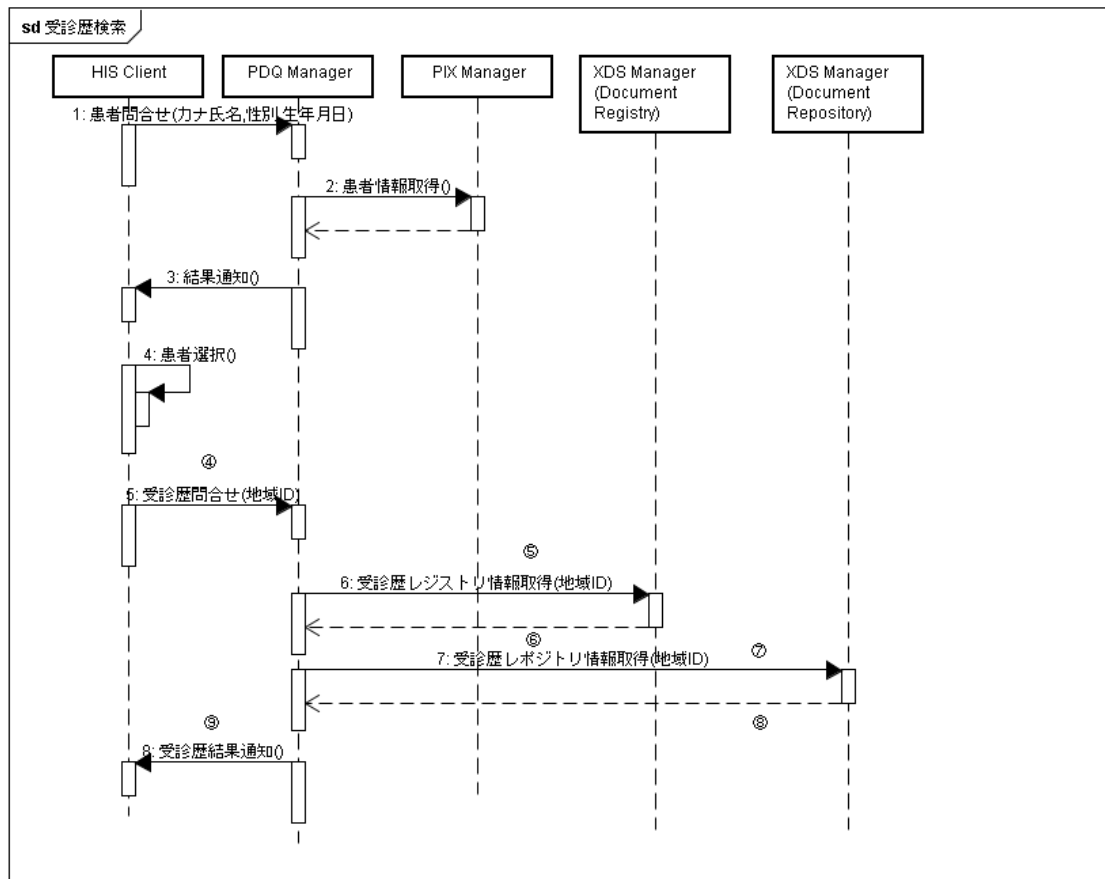


図 A-2 : 入退院歴・受診歴情報照会シーケンス図

● PDQ→XDS (XDS Manager : Document Registry) 間連携

ここでは図における⑤⑥のインタフェースについて説明する。

患者 ID (地域患者 ID) をベースとして、ストアドクエリに基づく検索要求を発行し、UUID のリストを得て、それを元に⑦⑧で XDS Manager (Document Repository) にアクセスする。

⑤⑥で使用される SOAP メッセージに関しては IHE XDS 統合プロファイルの仕様に従うため、詳細については、「地域医療情報連携システム 診療情報共有化のための IHE XDS 適用ガイド」を参照すること。

● PDQ→XDS (XDS Manager : Document Repository) 間連携

ここでは、図 A-1 における⑦⑧のインタフェースについて説明する。

⑦⑧で使用される SOAP メッセージに関しては IHE XDS 統合プロファイルの仕様に従うため、詳細については、「地域医療情報連携システム 診療情報共有化のための IHE XDS 適用ガイド」を参照すること。

## 附属書 B (参考) プログラム作成時命名規約

IHE ITI-TF2 (Revision 2.0 - Final Text August 15, 2005) の「C.1: HL7 Implementation Notes」には、「HL7 Implementation Guide」の Appendix C に記載されている Minimal Lower Layer Protocol をネットワーク通信プロトコルとして使用することが推奨されているが、本ガイドでは IHE において SOAP 使用が検討されていたことから、IHE トランザクションを SOAP による Web サービスとして実装する方法を例示している。

各種命名規約を IHE ITI-TF1、IHE ITI-TF2 との紐付けが行いやすいよう以下のように定義する。

- IHE ITI-TF1 で定義されている統合プロファイル名は、IHE ITI-TF2 で定義されている各ユースケース図におけるサプライヤー側となる IHE アクタの親クラス名に用いる。
- IHE ITI-TF1 で定義されている統合プロファイル名は、SOAP サービスのサービス名に用いる。
- IHE ITI-TF2 で定義されているトランザクション名は、各ユースケース図におけるコンシューマ側となる IHE アクタで、そのトランザクションを一括して処理するためのメソッド名に用いる。
- IHE ITI-TF2 で定義されている各ユースケース図の IHE アクタ名は、その IHE アクタを実現するクラスのクラス名に用いる。
- IHE ITI-TF2 で定義されている各相互作用図のサプライヤー側へのメッセージ名は、サプライヤー側 IHE アクタクラスと同メッセージを処理するためのメソッド名に用いる。
- サプライヤー側 IHE アクタクラスにおけるメソッドの引数については、IHE ITI-TF2 で定義されている各相互作用図におけるメッセージ名と HL7V2.5 にて定義されるメッセージ種を「\_」で繋いだものとする。
- サプライヤー側 IHE アクタクラスにおけるメソッドの引数に IHE ITI-TF2 で定義されていないものを使用する場合は、各相互作用図におけるメッセージ名と独自定義名を「\_」で繋いだものとする。
- 各種名称に、「 」スペースが含まれる場合は、スペースを省いたものを名称とする。また「-」ハイフン、「/」スラッシュなどプログラミング言語で使用できない記号が現れた場合は、「\_」アンダーバーに置換する。

以上の命名規約を用いることにより、IHE テクニカルフレームワーク (IHE ITI-TF1、IHE ITI-TF2)、設計書(インタフェース設計、クラス設計など)、実際のソースコードを相互に紐付け、内容の理解を容易にするように配慮するものとする。この命名規約は、PIX、PDQ の設計において共通で用いるものとする。PIX・PDQ に関連する各種名称例の一覧を表 B-1 に、命名規約に従った場合の実装概念図を図 B-1 に示す。

表 B-1 : PIX・PDQ に関連する各種名称例

統合プロフィール名	ITI番号	トランザクション名	アクタ名 コンシューマ側	アクタ名 サプライヤー側	メッ セー ジの 向き	相互作用図のメッセージ	メッセージのセマンティクスで定義される内容(及び設計書で独自に追加するパラメータ)
PIX	ITI-8	PatientIdentityFeed	PatientIdentitySource	PatientIdentifierCross-ReferenceManager	→	Admit_RegisterorUpdatePatient	ADT^* - A01,A04,A05,A08 DuplicateCheckOption
					←	-	ACK
					→	PatientIdentityMerge	ADT^A40
					←	-	ACK
	ITI-9	PIXQuery	QueryPatientIdentifierCross-referenceConsumer	PatientIdentifierCross-referenceManager	→	GetCorrespondingIdentifiers	QBP^Q23
					←	ReturnCorrespondingIdentifiers	RSP^K23
PDQ	ITI-21	PatientDemographicsQuery	PatientDemographicsConsumer	PatientDemographicsSupplier	→	PatientDemographicsQuery	QBP^Q22
					←	PatientDemographicsResponse	RSP^K22
	ITI-22	PatientDemographicsandVisitQuery	PatientDemographicsConsumer	PatientDemographicsSupplier	→	PatientDemographicsandVisitQuery	QBP^ZV1
					←	PatientDemographicsandVisitResponse	RSP^ZV2



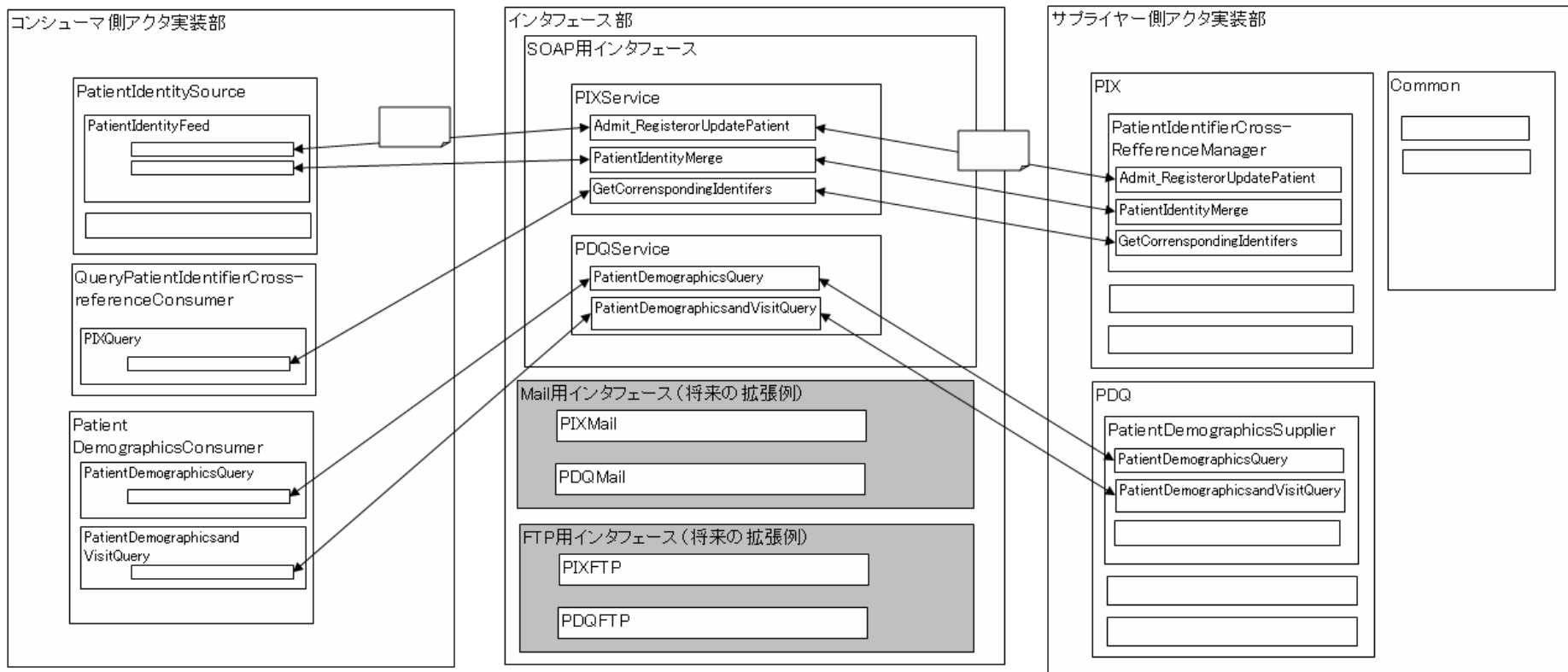


図 B-1 : 命名規約に従った場合の実装概念図

## 附属書 C (参考) SOAPメッセージ仕様

### C-1 患者基本情報登録・更新・照会

IHE ITI-TF2 (Revision 2.0 - Final Text August 15, 2005) の「C.1: HL7 Implementation Notes」には、「HL7 Implementation Guide」の Appendix C に記載されている Minimal Lower Layer Protocol をネットワーク通信プロトコルとして使用することが推奨されているが、本ガイドでは IHE において SOAP 使用が検討されていたことから、IHE トランザクションを SOAP による Web サービスとして実装する方法を例示している。本システムで実装される IHE トランザクションとの対応関係を表 C-1 に示す。

表 C-1 サービス名と IHE トランザクションの対応

サービス名	IHE トランザクション名
PIX Service	Patient Identity Feed[ITI-8]
	PIX Query[ITI-9]
PDQ Service	Patient Demographics Query[ITI-21]

各サービスの詳細インタフェース仕様を表 C-2 に示す。クラス名、メソッド名、パラメータは、それぞれ WSDL 文書のサービス名、オペレーション名、メッセージ名に相当する。WSDL 文書例を以下に示した。なお、SOAP インタフェースの詳細については、表 C-2 を基に実際に使用する SOAP ミドルウェアにより生成される WSDL 文書にて定義される。

各インタフェース使用時の応答メッセージに含まれるエラーコード (ERR-3) の一覧、意味、クライアントアプリケーションの取るべき対応を表 C-3 に示した。

表 C-2 : インタフェース仕様

クラス名 (サービス名)	メソッド名 (オペレーション名)	IN/Return	パラメータ成分 (メッセージ要素名)	データ型	備考
PIX Service	Admit_RegisterOrUpdatePatient	IN	Admit_RegisterOrUpdatePatient_ADT	String	
			Admit_RegisterOrUpdatePatient_IDStatusOption	string	施設患者 ID・地域患者 ID 無効化オプション 0:有効 (デフォルト) 1:施設患者 ID の無効 2:地域患者 ID の無効化
			Admit_RegisterOrUpdatePatient_DuplicateCheckOption	string	患者重複チェックオプション 0:重複チェックする (デフォルト) 1:重複チェックしない
			Admit_RegisterOrUpdatePatient_UserId	string	利用者 ID
		Return	Admit_RegisterOrUpdatePatient_ACK	string	
	PatientIdentityMerge	IN	PatientIdentityMerge_ADT	string	今回対応しない
			Return	PatientIdentityMerge_ACK	string
GetCorrespondingIdentifiers	IN	GetCorrespondingIdentifiers_QBP	string		
		Return	GetCorrespondingIdentifiers_RSP	string	
PDQ Service	PatientDemographicsQuery	IN	PatientDemographicsQuery_QBP	string	
		Return	PatientDemographicsQuery_RSP	string	

表 C-3 : ERR-3 HL7 エラーコードの意味及びクライアントアプリケーションの対応

クラス名 (サービス名)	メソッド名 (オペレーション名)	ERR-3	意味	クライアントアプリケーションの対応
PIX Service	Admit_RegisterOrUpdatePatient	100	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		101	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		102	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		103	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		200	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		203	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		204	患者基本情報の更新要求時に、地域患者 ID、施設患者 ID のいずれかが見つからない、または、地域患者 ID、施設患者 ID の組み合わせが DB に登録されていない	正しい地域患者 ID をセットする
		205	患者基本情報登録時に同一患者と思われる患者が既に登録されている場合にセットされる	PDQ サーバにより患者基本情報を検索し、同一患者有無を人間系で確認後、正しい情報をセットする。
		206	アプリケーションレコードがロックされている	所定回数のリトライする
	207	サーバの内部エラー	なし	
	GetCorrespondingIdentifiers	100	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		101	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		102	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		103	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
200		メッセージ不正	正しいメッセージをセットする	
203		メッセージ不正	正しいメッセージをセットする	
207		サーバの内部エラー	なし	

クラス名 (サービス名)	メソッド名 (オペレーション名)	ERR-3	意味	クライアントアプリケーションの対応
PDQ Service	PatientDemo graphicsQuery	100	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		101	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		102	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		103	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		200	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		203	メッセージ不正	正しいメッセージをセットする
		207	サーバの内部エラー	なし

C-2 入退院・受診歴情報照会

SOAPのメッセージ仕様を表 C-4 に示す。クラス名、メソッド名、パラメータは、それぞれ WSDL 文書のサービス名、オペレーション名、メッセージ名に相当する。ここでは実際に生成されるメッセージ等は規定しない。それらは、使用するミドルウェアによって生成されるものに従う。

表 C-4 : SOAP メッセージ仕様

クラス名 (サービス名)	メソッド名 (オペレーション名)	IN/Return	パラメータ (メッセージ名)	データ 型	備考
PDQService	PatientDemographicsandVisitQuery	IN	PatientDemographicsandVisitQuery_QBP	string	
		Return	PatientDemographicsandVisitResponse_RSP	string	

## 附属書 D (参考) 考慮すべき前提条件の例

地域連携における医療情報共有での患者情報管理において考慮すべき前提条件とその検討結果の例を以下に示す。

- 患者基本情報登録に関する前提条件
 

患者本人が特定された後に患者基本情報の登録を行う場合のみを対象とする。よって、以下の例のようなケースは本書の対象範囲外となる。

例) 意識喪失状態の患者が救急車で運ばれ、本人確認が行われないうまま PIX サーバに患者基本情報を登録する
- 同一患者の識別に関する前提条件
 

同一患の識別は利用者が行うこととするが、PIX サーバは以下の判断により同一患者候補を特定し、それを利用者へ通知するものとする。

  - ・ 同名、同生年月日、同性別の患者とする（結婚等により姓が変わった患者は、同一患者とする）。
- 入退院歴・受診歴情報の管理に関する前提条件
 

入退院歴・受診歴情報には「平成19年度経済産業省 医療情報システムにおける相互運用性の実証事業 システム設計書」で定義されたメッセージを用いる。このメッセージは新たに ZHS セグメントを定義し、1つのメッセージに複数の歴を表現し、入退院については、入院、退院、転科など複数の種別を扱えるようになっている。

## 付録 1 : 参考文献

- [1] “PIX/PDQ – Today and Tomorrow”  
[http://www.ihe.net/Participation/upload/iti14\\_ihewkshp07\\_pix\\_pdq\\_peytchev.pdf](http://www.ihe.net/Participation/upload/iti14_ihewkshp07_pix_pdq_peytchev.pdf)
- [2] “Implementing the XDS Infrastructure”  
[http://www.ihe.net/Participation/upload/iti15\\_ihewkshp07\\_implementing\\_xds\\_req\\_rep\\_majurski.pdf](http://www.ihe.net/Participation/upload/iti15_ihewkshp07_implementing_xds_req_rep_majurski.pdf)
- [3] “Cross-Enterprise Document Sharing (XDS)”  
[http://www.ihe.net/Participation/upload/iti6\\_ihewkshp07\\_xds\\_majurski.pdf](http://www.ihe.net/Participation/upload/iti6_ihewkshp07_xds_majurski.pdf)



## 付録 2 : 作成者名簿

## 作成者 (五十音順)

池田 智	(東芝メディカルシステムズ株式会社)
井上 賢一	(セコム株式会社)
畝田 透	(株式会社日立製作所)
大嶋 比呂志	(株式会社ハーバー・ソフトウェア)
大島 義光	(株式会社日立製作所)
大竹 雄一郎	(ケアストリームヘルス株式会社)
大林 正晴	(株式会社管理工学研究所)
大脇 直記	(東芝メディカルシステムズ株式会社)
篠田 英範	(JAHIS)
高橋 正人	(株式会社管理工学研究所)
田中 良樹	(富士通株式会社)
手島 文彰	(東芝メディカルシステムズ株式会社)
中島 裕生	(テクマトリックス株式会社)
西田 慎一郎	(株式会社島津製作所)
野津 勤	(株式会社システム計画研究所)
村上 芳樹	(株式会社日立製作所)
森田 嘉昭	(富士通株式会社)

## 謝辞

本技術文書作成並びにレビューにご協力いただいた以下の方々に感謝いたします。

安藤 裕	(独立行政法人放射線医学総合研究所)
奥田 保男	(岡崎市民病院)
小柳津 芳和	(株式会社ユーフィット)
喜多 紘一	(東京工業大学)
関 昌佳	(有限会社グローバル・フォー)
高井 禎久	(株式会社ユーフィット)
中島 隆	(浜松医科大学)
細羽 実	(京都医療科学大学)
茗原 秀幸	(三菱電機株式会社)
向井 まさみ	(独立行政法人放射線医学総合研究所)

(以上、五十音順)

## 改定履歴

日付	バージョン	内容
2008/04/10	V1.0	最初のバージョン
2010/02/02	V1.0a	1) 「第3章 引用規格・引用文献」に本事業の事業報告書を追加 2) 「まえがき」、「はじめに」 修正

(JAHIS 技術文書 09-102)

2009 年 4 月発行

～地域医療情報連携システム  
患者情報管理のための IHE PIX/PDQ 適用ガイド～

発行元 保健医療福祉システム工業会  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1 丁目 19-9  
(虎ノ門 TB ビル 6F)  
電話 03-3506-8010 FAX 03-3506-8070

(無断複写・転載を禁ず)