

医療機関情報統合
Integrating the Healthcare Enterprise



IHE 放射線
テクニカルフレームワーク
IHE Radiology (RAD)
Technical Framework

第四卷
IHE RAD TF-4
国別拡張
Volume 4

第 19.0 版 — 最終版
2020 年 9 月 18 日

IHE RAD TF-4
National Extensions

Revision 19.0 – Final Text
September 18, 2020

この和訳は、コンピュータ通信専門家でない医療関係者などが IHE を理解するために作成された参考資料です。専門用語は内容の理解が容易になるよう、医療での慣用を考慮して、日本語訳を改めたものがあります。
IHE 認定技術者試験の学習に使用できますが、同試験では IHE, HL7, DICOM 用語(統合プロフィール・アクタ・トランザクション名称、属性など)には原語や英語頭文字略語を使用することにご留意ください。同様に技術者との討論では、IHE, HL7, DICOM 用語には原語や英語頭文字略語を使用してください。
コンピュータ通信専門家には、この訳が IHE に含まれる医療環境の理解に役立つと思われる。

目次

1 前書き	5
1.1 IHE の紹介	5
1.2 想定読者	5
1.3 第四巻の概要	5
1.4 コメントの手続き	6
1.5 著作権許諾 COPYRIGHT LICENSES	6
1.5.1 基礎的標準の著作権	6
1.6 登録商標 TRADEMARK	7
1.7 特許に関する免責事項 DISCLAIMER REGARDING PATENT RIGHTS	7
1.8 文書変更の履歴 HISTORY OF DOCUMENT CHANGES	7
2 テクニカルフレームワーク国別拡張の概観	8
2.1 国別拡張の範囲	8
2.2 国別拡張開発の手順	8
2.3 テクニカルフレームワーク改訂提案の手順	9
3. フランスの国別拡張	10
3.1 コメント	10
3.2 範囲	10
3.3 拡張 DICOM®文字セット	10
3.4 拡張 HL7®文字セット	10
3.5 PID 特定フィールドの翻訳 TRANSLATION OF SPECIFIC FIELDS OF THE PID SEGMENT	11
3.6 保険情報 INSURANCE INFORMATION	11
3.7 禁止する PID フィールド	12
3.8 PID-5 患者氏名の文法	12
3.9 PID-11 患者住所の文法	12
3.10 PID-16 婚姻情報の拡張	12
3.11 PID-16 婚姻状況の翻訳と値の選択	12
3.12 PV1-19、来院番号の翻訳	13
3.13 PV1-2 患者クラスの拡張	13
3.14 PV1-2 患者クラスの翻訳と値の選択	13
3.15 来院番号の使用法と解釈	14
3.16 会計口座番号	14
3.17 PV1-4 入院タイプと値の選択	14
3.18 PV1 の医師種別の拡張と翻訳	15
3.19 PV1-51 来院指標の翻訳と選択値	16
3.20 PV2-3 入院理由の拡張	16
3.21 PV2-3(入院理由)の翻訳と値の選択	16
3.22 機能ユニットの管理	16
4 ドイツの国別拡張	18
4.1 コメント	18
4.2 範囲	18
4.3 DICOM: ISO LATIN 1 の使用可能化	18
4.4 HL7: ISO LATIN 1 の使用可能化	18
4.5 HL7:ドイツ語意味	18
4.6 HL7: PID-18 “会計口座番号”および、PV1-19 “来院番号”	19

4.7 PV1-8 “紹介医”の R2 型への全 PV1 文節での変更.....	19
4.8 HL7: ADT の ZBE セグメント.....	19
5 米国の国別拡張.....	21
5.1 PID セグメント.....	21
6 イタリアの国別拡張.....	22
6.1 コメント.....	22
6.2 範囲.....	22
6.3 拡張 DICOM 文字セット.....	22
6.4 拡張 HL7 文字セット.....	22
6.5 PID セグメントフィールドの翻訳.....	23
6.6 PID-11 患者住所の文法.....	23
6.7 PV1-19、来院番号の翻訳.....	23
6.8 PV1-2 患者クラスの拡張.....	23
6.9 会計口座番号.....	24
6.10 PV1 内の医師種別の拡張と翻訳.....	24
7 英国の国別拡張.....	25
7.1 はじめに.....	25
7.2 範囲.....	25
7.3 HL7: PID-18 “会計口座番号”.....	25
7.4 HL7: PV1-19 “来院番号”.....	25
7.5 HL7: PV1-8 “紹介医”.....	25
7.6 DICOM: ISO LATIN 1 の使用可能化.....	26
7.7 HL7: ISO LATIN 1 の使用可能化.....	26
8 カナダの国別拡張.....	27
8.1 コメント.....	27
8.2 拡張 DICOM 文字セット.....	27
8.3 拡張 HL7 文字セット.....	27
8.4 PID セグメント特定フィールド (FIELD) の翻訳.....	27
8.5 PID-5 (患者氏名) の文法.....	28
8.6 PID-19 (婚姻状況) の拡張.....	28
8.7 PV1-2 (患者クラス) の翻訳と値の選択.....	28
8.8 来院番号の使用法と解釈.....	28
8.9 PV1 内の医師種別の拡張と翻訳.....	28
9 スペインの国別拡張.....	30
9.1 コメント.....	30
9.2 範囲.....	30
9.3 IHE 用語のスペイン語への翻訳.....	30
9.4 ISO LATIN 1 の使用可能化.....	30
9.4.1 HL7.....	30
9.4.2 DICOM.....	30
9.5 患者識別データ.....	31
9.5.1 スペインの命名規則: 第二の姓.....	31
9.5.2 HL7.....	31
9.5.3 DICOM: 患者識別モジュール.....	37
9.6 保険データ.....	38

9.6.1 HL7: 保険データ対応付け	38
9.7 例	39
9.7.1 HL7 の例 1	39
9.7.2 HL7 例 2	44
9.7.3 DICOM 例 1	45
9.7.4 DICOM 例 2	46
9.8 文献	47
10 日本の国別拡張	48
10.1 コメントの提出	48
10.2 参照する標準	48
10.3 すべてのプロファイル	48
10.3.1 文字セットコード	48
10.3.2 PID セグメント使用法	49
10.3.3 通信文制御コード("OB")	49
10.4 SCHEDULED WORKFLOW.B (SWF.B)	50
10.4.1 観察事項についての SWF.b – OBX Segment 使用法	50
10.4.2 SWF.b – PV1 Segment Usage	53
10.4.3 SWF.b – TQ1 セグメント使用法	55
10.4.4 SWF.b – HOT と MR9P による薬剤のコーディング	55
10.4.5 SWF.b – 親と子オーダ	56
10.4.6 SWF.b – JJ1017 による検査のコード化	57
10.4.7 SWF.b – 患者到着の通知 (Notification of Patient Presence)	58
10.5 日本国別拡張の例	58
10.5.1 例: X線写真	58
10.5.2 例: CT	62
10.5.3 例: 超音波	64
10.5.4 例: 核医学	65
10.5.5 例: 血管撮影	66
10.5.6 例: 患者情報	68

日本語訳 日本 IHE 協会放射線企画員会

第 13 版 和訳改訂版、日本 IHE 協会放射線企画員会 本田憲業 2014/8/12

第 15 版 和訳改訂版、日本 IHE 協会放射線企画員会 本田憲業 2016/8/6

第 17 版 和訳改訂版、日本 IHE 協会放射線企画員会 本田憲業 2018/8/24

第 19 版 和訳改訂版、日本 IHE 協会放射線企画員会 本田憲業 2021/1/8

1 前書き

この文書、IHE 放射線 (RAD) テクニカルフレームワークは特定の RAD トランザクションと内容モジュールへの国別の拡張を記載します。

1.1 IHE の紹介

医療機関統合 (Integrating the Healthcare Enterprise, IHE) は、健康情報技術 (health information technology, HIT) システム間の相互運用性と電子診療録 (electronic health records, EHRs) の効率的運用を達成するため、標準の使用を振興する国際的先導的活動です。IHE は療養提供者、および、数個の臨床的および運用上の領域の HIT 専門家の間で、相互運用性に不可欠の問題を標準に準拠して解決する合意を形成するための公開討論の場を提供しています。

IHE の一義的成果物は IHE プロファイルと呼ばれるシステム実装ガイドです。IHE は公衆による閲覧と試験実装版の良好に定められた過程により最終版 (Final Text) 状態になったプロファイルを集めて IHE テクニカルフレームワーク (IHE Technical Framework) にまとめます。この巻はその一部です。

IHE に関する一般的な情報については www.ihe.net を参照してください。読者はこの巻を読む前に *IHE テクニカルフレームワーク全般的導入 (IHE Technical Frameworks General Introduction)* に精通することを強く推奨します

1.2 想定読者

本書が想定する読者は以下です。

- 医療機関の情報統合と業務流れに国際的、あるいは、国レベルで関心のある個人
- 医療機関の IT 部門
- IHE 先進的活動に参加する販売者の技術者
- 標準規格を定める専門家

1.3 第四巻の概要

この巻は IHE テクニカルフレームワークに定められたトランザクションおよび、または内容モジュールの国別拡張の範囲についての情報を含んでいます。第 2 節は、国別拡張に含まれる範囲と、各国 IHE がこのような拡張を提案し IHE 技術委員会で承認をうけ、IHE テクニカルフレームワーク文書に記載する手順を記載します。第 3 節以降は、上記の様に IHE に承認された国別拡張を国ごとに示します。これには、フランス、ドイツ、米国、イタリア、英国、カナダ、スペイン、日本、などの特有のトランザクションや内容変更があります。

テクニカルフレームワークの別の巻 (TF-1, TF-2, TF-3) の短い概観については、IHE テクニカルフ

フレームワーク全般的導入、第 5 節 ([*IHE Technical Frameworks General Introduction, Section 5*](#)) を見てください。

IHE テクニカルフレームワークで使用される用語と略語の一覧は、関連する標準に由来するものを含めて、IHE テクニカルフレームワーク全般的導入、第 5 節 ([*IHE Technical Frameworks General Introduction*](#)) の付録 D にあります。

1.4 コメントの手続き

IHE International はこの文書と IHE 先導的活動へのコメントを歓迎します。コメントは放射線領域の共同議長や秘書に、e-mail にて、radiology@ihe.net あてに提出できます。

1.5 著作権許諾 Copyright Licenses

IHE International は、IHE の会員組織およびこの書類の読者に、IHE プロファイルとテクニカルフレームワーク文書、および、将来 IHE が所有し IHE 会員組織での使用を可能とする追加の著作権所有物を、複製し配布する(いかなる印刷、電子的あるいはその他の方法による複製、保存、あるいは転送)ことについて、非可逆的、取消不能、世界規模、永続的な、無料の、転嫁不能の、非占有的な、二次的許諾のできない、許諾を与えます。

この著作権許諾は IHE International 自体が所有する、あるいは制御している著作権のみを対象とします。テクニカルフレームワークの一部が他の団体によって所有あるいは制御されているものも含む製品に含まれる場合には、このような製品を使用する許諾はこの文書の範囲外で、この該当団体から許諾を得ねばなりません。

1.5.1 基礎的標準の著作権

IHE 技術文書は数個の標準開発組織により公表された多くの標準を参照し、利用しています。それぞれの基礎的標準はそれぞれの組織により全権が保有されています。これらの基礎的標準に適用される著作権規定に優越するものではありません。頻繁に参照される基礎的標準の著作権許諾情報を以下に示します。

1.5.1.1 DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)

DICOM[®] は米国電気製造業協会 (National Electrical Manufacturers Association) の、医療情報のデジタル通信に関する標準の出版物の登録商標です。

1.5.1.2 HL7 (Health Level Seven)

HL7[®], Health Level Seven[®], CDA[®], および FHIR[®] は、国際 HL7 協会 (Health Level Seven International) に登録商標です。

Health Level Seven, Inc. は IHE が HL7 標準から表を複製する許可を与えています。本書に含まれる HL7 の表は Health Level Seven, Inc. が著作権を所有しています。全権保有。これらの文書から

引用された材料には引用が明示されます。

1.5.1.3 LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes)

LOINC® は Regenstrief Institute, Inc.の米国での登録商標です。

1.5.1.4 SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine -- Clinical Terms)

一部の IHE プロファイルは SNOMED® CT を組み込んでおり、これは International Health Terminology Standards Development Organisation の許可のもと使用されています。SNOMED CT® はもともと 米国病理専門医会 (College of American Pathologists) により作成されました。SNOMED CT は International Health Terminology Standards Development Organisation, の登録商標で、全権保有されています。

1.6 登録商標 Trademark

IHE® および IHE ロゴは、米国の Healthcare Information Management Systems Society の登録商標であり、かつ、欧州共同体 (European Community) の IHE Europe の登録商標です。これらは IHE International Board Operations Committee の文書による承認でのみ使用でき、この承認は IHE の使命と運用原理に適合するあらゆる使用に対して広く、IHE 会員組織にあたえられます。

1.7 特許に関する免責事項 Disclaimer Regarding Patent Rights

本書にある仕様に従った実装品は、特許で保護される主体物の使用を必要とする可能性について注意が必要です。この文書の出版は、関連する特許権の存在や有効性について、いかなる立場も表明しません。IHE International は、許諾が必要となる必須特許範囲 (Necessary Patent Claim) を識別する責任、特許範囲 (Patents Claims) の法的効力と範囲の問合せを行う責任、特許使用許可書 (Letter of Assurance) の提出に関連した許諾条項や条件がもしあればこれが、あるいは、許諾合意が、合理的であり差別的でないかを定める責任もありません。この文書にある仕様の使用者にいかなる特許の有効性の決定や特許を侵害する危険の決定は完全に使用者の責任であると、明確に助言します。IHE 特許公開手続きに関する更なる情報は、公開を行う書類へのリンクを含めて、http://www.ihe.net/Patent_Disclosure_Process で得られます。特許公開手続きに関する質問は IHE International Board の秘書 secretary@ihe.net あてに出してください。

1.8 文書変更の履歴 History of Document Changes

この節はこの文書の変更と追加の簡潔な要約を提供します。

日付 Date	文書改訂版 Document Revision	変更の要約 Change Summary
2020-09-18	19.0	現行の文書ひな型に合わせた。国別拡張には変更はない。

2 テクニカルフレームワーク国別拡張の概観

最適な患者診療を支えるため、業務流れを改善して情報を利用する、標準に準拠したシステムの実装を振興することが、IHE の目標です。この目的のために、IHE は、国別 IHE 配備委員会に、各国保険システム、方針、および診療の伝統に特有の問題を処理する様、奨励しています。これらの組織の役割と設立に関する情報は、http://ihe.net/Governance/#National_Deployment にあります。

2.1 国別拡張の範囲

IHE テクニカルフレームワークの国別拡張は、各国に特有の診療要望を処理し、IHE テクニカルフレームワーク実装の振興を図るために、許されています。これは、必須項目を、テクニカルフレームワーク全般、あるいは、特定のトランザクション、アクタ、統合プロファイルに、要求事項を追加（緩めはしない）することがあります。適切な国別拡張の例は：

- 各国言語やその文字セットを使用可能にする
- IHE の概念やフィールド (field) の、英語からの翻訳
- プライバシーと秘匿性に関連する方針に沿うように、患者あるいは、医療提供者の情報を拡張する
- 各国の医療保険支払いシステムや国特有の診療形態に合致するように施設情報や経済的情報の通信を変更する

です。

全ての国別拡張は、処理したい各国の事情を詳細に記述しなければなりません。拡張の対象となる、トランザクション、アクタ、統合プロファイル、を正確に特定しなければなりません。拡張の本質を記載する際には、テクニカルフレームワークと同様の詳細を提供しなければなりません。

2.2 国別拡張開発の手順

IHE 技術委員会、および、テクニカルフレームワークを出版、維持する 1 年ごとの活動周期にあわせて、国別拡張の文書は、開発され、認可され、テクニカルフレームワークに組み込まれねばなりません。国別拡張整備の最初の段階は、各国の IHE 組織を立ち上げ、その構成と活動を他の IHE 組織に広めねばなりません。

設立された国別 IHE 組織は、上記の一般的情報の概略や、この IHE 文書第 4 から 6 節と似た形態にした情報を含む、文書の原稿を作成しなければなりません。この原稿を IHE 技術委員会に投稿し、校閲を行います。IHE 技術委員会との討論に基づき、テクニカルフレームワークに組み込むのに適切な様式に整えた最終原稿を用意して、投稿します。国別拡張の出版は、関連領域の他のテクニカルフレームワーク文書発行の周年周期に一致しなければなりません。放射線での周年周期は、<http://wiki.ihe.net/index.php?title=Radiology> にあります。

2.3 テクニカルフレームワーク改訂提案の手順

各国の IHE は、国別拡張文書をテクニカルフレームワークに組み込むことに加え、世界規模のテクニカルフレームワークの改訂を提案することができます。この提案は、既存のトランザクション、アクタ及び統合プロファイルの変更のことも、新規のこともあります。このような全般的変更は、IHE 企画、技術委員会の承認にふされます。

文書の明確化や訂正の提案のような、小範囲の変更、通年で行われる現行の過去追跡手続きに提出出来ます。この文書についてのコメントは、http://www.ihe.net/Radiology_Public_Comments に提出してください。

新しい統合プロファイルの追加、大きな国別拡張のような、直接より大きな変更提案は、プロファイル提案手順 (Profile Proposal Process) と呼ばれる、新しい提案の提出手順に従って、直接、企画、技術委員会に提出してください。

3. フランスの国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロフィール、アクタ、トランザクションの定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、フランスでの医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。テクニカルフレームワーク要求事項の正確な解釈を確保するため、いくつかの英語は翻訳されました。

3.1 コメント

この国別拡張文書は GMSIH と JFR の監督と支援のもとに作成されましたが、これら機関はこの文書とフランス IHE 組織へのコメントを歓迎します。

コメントは、

Karima Bourquard
IHE-France project manager
Email: kbourquard@yahoo.fr

にお寄せください。

3.2 範囲

拡張、制限、および、翻訳は以下の IHE プロファイルに適応されます

- 予定検査流れ
- 患者情報整合性
- 画像表示一貫性
- キー画像注記
- 単純画像数値レポート
- 放射線情報利用

3.3 拡張 DICOM®¹文字セット

DICOM に依存するトランザクションを有する全てのアクタにはアクセント記号付文字が必須です。ISO 8859 Latin-1 文字が選択できるように、特定文字セット(0008, 0005)属性は”ISO_R 100”の値を持たねばなりません。

3.4 拡張 HL7®²文字セット

HL7 に依存するトランザクションを有する全てのアクタにはアクセント記号付文字が必須です。

¹ DICOM は National Electrical Manufacturers Association の医療情報のデジタル通信に関連する標準の出版物の登録商標です。

² HL7 は Health Level Seven International の登録商標です。

MSH-18 フィールド (field) は、ISO 8859 Latin-1 文字が選択で切るように、”8859/1”の値を持たねばなりません。

3.5 PID 特定フィールドの翻訳 Translation of Specific Fields of the PID Segment

以下の表に、PID セグメントの特定のフィールド (field) での翻訳を示します。

表 3.5-1 PID セグメントフィールド (field) の翻訳
Table 3.5-1: Translation of PID Segment Fields

Champ (Field)	Interprétation/Traduction
Patient Identifier List (PID – 3)	IPP (Identifiant Permanent du Patient)
Legal Name (PID – 5)	Nom patronymique
Maiden Name (PID – 5)	Nom de jeune fille
Display Name (PID – 5)	Nom usuel
SSN Number Patient (PID – 19) This is the personal social security number of the patient which may not be the social security number used for the insurance billing payment.	Numéro de Sécurité Social du patient.
Patient Account Number (PID – 18) Unique identifier for collecting and grouping all elements necessary for charging AND / OR the transmission to the insurance company for charging.	Numéro de compte patient Numéro unique qui permet de collecter et de grouper tous les éléments nécessaires à la facturation ET / OU à la transmission vers les organismes d'assurances et mutuelles, pour prise en charge

3.6 保険情報 Insurance Information

IHE テクニカルフレームワークは患者の保険情報を交信するため、オプションの IN1, IN2 セグメントを持っています。

IHE-France では、患者の診療に社会保安番号を保険番号として使用する場合に、IN1, IN2 セグメントを使用します。診療科、放射線科で発生した課金情報を送信するのに使用します。A01, A04, A08 を用いて伝送します。

表 3.6-1: IHE プロファイル- IN1 セグメント

Table 3.6-1: IHE profile – IN1 Segment

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	4	SI	R			Set ID – IN1
2	60	CE	R			Insurance Plan ID
3	59	CX	R			Insurance Company ID

HL7 標準 2.3.1 版から適用

表 3.6-2: IHE プロファイル- IN2 セグメント

Table 3.6-2: IHE profile – IN2 Segment

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	60	XON	O			Insured Employee ID
2	60	XON	O			Insured Social Security Number

HL7 標準 2.3.1 版から適用

3.7 禁止する PID フィールド

フランスでは PID-10（人種）、PID-22（民族）を伝達することは違法です。

3.8 PID-5 患者氏名の文法

姓の前置詞(<family name (ST)> & <Last_name_prefix (ST)>)が、小辞 (particule) を持つ姓に使用されます。

3.9 PID-11 患者住所の文法

ZIP, postal code には、"code postal"を使用します。

3.10 PID-16 婚姻情報の拡張

HL7 2.3.1 の表 002（ユーザ定義書類）に二つの値を追加せねばなりません。"G" は同棲、“P” は国内の内縁妻。IHE-F ではこの表を拡張してはいけません。

注： G, P 値は、HL7 v.2.4 から採用されています。

3.11 PID-16 婚姻状況の翻訳と値の選択

下記の表は、婚姻状況の翻訳です。

表 3.11-1、婚姻状況の翻訳

Table 3.11-1: Translation of PID-16, Marital Status

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
A	Separated	Séparé
D	Divorced	Divorcé
M	Married	Marié

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
S	Single	Célibataire
W	Widowed	Veuf/Veuve
G	Living together	Concubin
P	Domestic Partner	Pacte Civil de Solidarité (PACS)

3.12 PV1-19、来院番号の翻訳

この番号は、患者の病院への物理的来院に該当します。下記の表は PV1 文節の翻訳を示します。

表 3.12-1 PV-1 セグメントの特定フィールド(field)の翻訳

Table 3.12-1: Translation of Specific Fields of PV-1 Segment

Champ	Interprétation/Traduction
Visit Number (PV1 – 19)	Numéro de séjour / numéro de passage ou mouvement

3.13 PV1-2 患者クラスの拡張

三つの値、一週間入院に W、精神科に S、新生児に K を HL7 2.3.1 の表 0004 (ユーザ定義表) に追加されねばなりません。IHE-F ではこの表を拡張してはいけません。

注: W, P, K 値は、HL7 フランスが作成されたら、ここに投稿されます。

3.14 PV1-2 患者クラスの翻訳と値の選択

以下の表に、PV1-2 (患者クラス) の翻訳を含みます。この表を拡張してはなりません。

表 3.14-1 PV1-2 値と翻訳

Table 3.14-1: PV1-2 Values and Translations

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
E	Emergency	Urgence
I	Inpatient	Hospitalisé
O	Outpatient	Externe
P	Preadmit	Peut comprendre les catégories nationale : Hospitalisation

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
		programmées, Consultants externes programmés, Psychiatrie programmées, Résidents programmés
R	Recurring Patient	Résident
B	Obstetrics	Obstétrique
D	Day hospital	Hopital du jour
W	Week hospital	Hopital de semaine
S	Psychiatric	Psychiatrie
K	Newborn	Nouveau né

Note: For S=Psychiatry, in the context of patient admission in this class, the type of admission will be refined in the field PV2-3 Admit Reason (See Section A.4.15).

Note : Pour S= Psychiatrie, dans le cadre de l'admission d'un patient dans cette catégorie, le type d'admission sera précisé dans le champ PV2-3 Admit Reason (voir Section A.4.15).

注： S=精神科の場合には、入院のタイプを PV2-3 入院理由で示します (A.4.15 節を参照)。

3.15 来院番号の使用法と解釈

PV1-2 来院番号は IHE-F では必須です。

PV1-2 が<<I>>なら、PV1-19 は n° de séjour.と解釈せねばなりません。

PV1-2 が<<D or W>>なら、PV1-19 は n° de séjour.と解釈せねばなりません。

PV1-2 が<<O>>なら、PV1-19 は n° de consultation と解釈せねばなりません。

PV1-2 が<<R>>なら、PV1-19 は n° de séance と解釈せねばなりません。

3.16 会計口座番号

PID-18 会計口座番号は IHE-F ではオプションです。

PID-18 は、患者が複数の来院(それぞれが独立の転院と退院である)をしているが、一回の症例・事例番号として(請求上あるいは臨床的追跡の理由で)扱う場合に、使用します。

3.17 PV1-4 入院タイプと値の選択

以下の表は、PV1-4 (入院タイプ)を含みます。拡張してはなりません。

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
A	Accident	Accident de travail
C	Elective	Confort (chirurgie esthétique...)
E	Emergency	Urgence
L	Labor and Delivery	Accouchement
N	Newborn (Birth in Healthcare facility)	Nouveau Né
R	Routine	Routine
U	Urgent	Urgent

3.18 PV1 の医師種別の拡張と翻訳

PV1-7, PV1-8, PV1-9, PV1-17 は R2 です。以下の表は、PV1 医師種別の拡張と翻訳を含みます。

表 3.18-1: PV1 医師種別の翻訳
Table 3.18-1: Translation of PV1 Physician Types

Field	Description	Interprétation/Traduction
PV1-7Attending doctor:	The person primarily responsible for the care of the patient during a particular health care visit (generally used for inpatient events, but could be extended to an outpatient visit as well.)	Médecin responsable pendant la durée de l'admission.
PV1-8Referring doctor	Is any physician who referred the patient to the care of another physician (generally a specialist) for a particular visit. The referring physician might be noted in an HL7 event so that she/he receives a copy of any test results or documentation of care.	Médecin (en général extérieur à l'établissement) qui a adressé le patient.
PV1-9Consulting doctor	Is generally a specialist who sees a patient as the result of a referral or a consultation order. She/he is not the attending physician for the case, although that status could be transferred to a consulting physician at some point.	Le médecin qui est consulté pour un deuxième avis.

Field	Description	Interprétation/Traduction
PV1-17 Admitting doctor	Is the physician who decides that a patient meets the criteria for an inpatient admission to a hospital during a specific visit. The admitting physician is responsible for evaluating the patient so that their acuity satisfies admission criteria.	Médecin de l'établissement qui décide d'hospitaliser un patient. (ex. En cas d'urgence)

3.19 PV1-51 来院指標の翻訳と選択値

IHE-F は PV1-51 来院指標を、来院情報のみを扱うようにします。課金情報には使いません。

表 3.19-1: PV1-51 来院指標の翻訳

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
V	Visit	Venue

3.20 PV2-3 入院理由の拡張

表 A.4-1 の二つの値を HL7 2.3.1 の表 004 (ユーザ定義表)に加えねばなりません。IHE-F 実装はこの表を拡張してはなりません。

3.21 PV2-3 (入院理由) の翻訳と値の選択

精神科への入院の場合には、PV2-3 入院理由を以下の様に使用しなければなりません。

表 3.21-1: PV2-3 値の解釈

Table 3.21-1: PV2-3 Interpretation of Values

Code	Mode de placement
HL	Hospitalisation Libre
HO	Placement d'office
HDT	Hospitalisation à la demande d'un tiers
LV	Levée d'hospitalisation
SE	Sortie à l'essai

3.22 機能ユニットの管理

米国とフランスの大きな違いは、管理責任が受持医ではなく、しばしば機能単位にあることです。この目的のため、ZFU セグメントが作成されました。

IHE-F では、ZFU セグメントは、A01, A02, A04, A05, A06, A07, A08 に必要です。

ZFU-1 は患者の看護に責任を持つ看護ユニットです。

ZFU-2 は患者の居住に責任をもつ看護ユニットです。

ZFU-3 は受け持ち医が管轄する医療機能ユニットです。

表 3.22-1: IHE プロファイル - ZFU セグメント

Table 3.22-1: IHE profile - ZFU Segment

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	60	XO N	C			Nursing Functional Unit: <i>UF soin</i>
2	60	TS	C			Nursing Functional Unit Start date/time
3	60	XO N	C			Housing Functional Unit: <i>UF hébergement</i>
4	60	TS	C			Housing Functional Unit Start date/time
5	60	XO N	C			Medical Functional Unit: <i>UF médicale</i>
6	60	TS	C			Medical Functional Unit Start date/time

条件: 少なくとも一個のユニットが必要です(患者名前、患者の機能ユニット入所の日時)。項目のうち二つ以上が同じ値であることがあります。

4 ドイツの国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロフィール、アクタ、通信の定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、ドイツでの医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。

4.1 コメント

IHE-D はこの文書とドイツ IHE 組織へのコメントを歓迎します。コメントは、IHE-D Working Group <ihe-d@rad.rwth-aachen.de>、あるいは、Macro Eichelberg <eichelberg@offis.de>、IHE-D Technical Project Manager にお寄せください。

4.2 範囲

拡張、制限、および、翻訳は以下の IHE プロファイルに適応されます。

- 予定業務流れ
- 患者情報整合
- 画像表示一貫性

4.3 DICOM: ISO Latin 1 の使用可能化

DICOM に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、IHE トランザクションで使用される DICOM SOP Class に、特定文字セット属性 (0008, 0005) が規定されている場合には、この属性の値は”ISO_IR100”でなければなりません。この属性値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットを指定します。

4.4 HL7: ISO Latin 1 の使用可能化

HL7 に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、MSH セグメントの MSH-18 フィールド (field) に、”8859/1”が使用可能でなければなりません。この値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットの印刷可能文字を特定します (HL7 付録 A、表 0211 参照)。

4.5 HL7: ドイツ語意味

HL7 フィールド (field) の意味 (名称) は、HL7 ドイツ支部が出版した HL7 ドイツ版 (HL7-Benutzergruppe in Deutschland e. V., <http://www.hl7.de/>) に定義されたものでなくてはなりません。以下の表に、米国 HL7 仕様と異なるフィールド (field) が挙げてあります。

表 4.5-1

Table 4.5-1: Differences in HL7 Semantics in USA and Germany

Field	HL7 USA Semantics	HL7 Germany Semantics
PID-27	Veteran Military Status	Beruf/Tätigkeit des Patienten (Patient's Profession/Occupation)

4.6 HL7: PID-18 “会計口座番号”および、PV1-19 “来院番号”

PV1-19 “来院番号”は必須で、患者の入院識別子 (Fallnummer) を伝達せねばなりません。PID-18 “会計口座番号”は、数回の来院に関連する情報を確実にするために使用されますが、ドイツでは通常使用されません。

4.7 PV1-8 “紹介医” の R2 型への全 PV1 文節での変更

第 2 巻 4.1.4.1.2.4, 4.2.4.1.2.3, 4.4.4.1.2.3, および、4.12.4.2.2.4 節では、PV1-18 紹介医は C: 条件付です。ORM 通信文が外来患者について送られるが、紹介医がいないことがあり、PV1-18 に値を入れられないことがあります。ことに、ドイツの医療システムでは救急患者の治療に影響します。

従って、PV1-18 紹介医はドイツでは R2 に変更されねばなりません。これは、通信文に PV1-18 セグメントが含まれ、それが値を持つときは、送信側は常に送信せねばならないことを意味します。その他の場合にも、この値が存在してもかまいません。この変更は以下の IHE トランザクションに影響します: 患者登録、送信側および受信側オーダ管理、予定検査、と患者更新です。

表 4.1-3, 4.2-2, 4.4-2, 4.12-4 とその説明は以下の様に変更されます。

表 4.7-1: PV1-18 の変更点

Table 4.7-1: Modifications to PV1-8

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
...						
8	60	XCN	R2	0010	00138	Referring Doctor
...						

PV1-18 紹介医は外来患者に検査が予定され、送信側アプリケーションがこのフィールド (field) に値があるときは値を入れねばなりません。その他の場合にも、この値が存在してもかまいません。

4.8 HL7: ADT の ZBE セグメント

ZBE セグメントは HL7 のドイツ支部により拡張され定義されています。移動 ID というフィールド (field) を追加します。移動 ID は、変更の通信文 (ADT^A08) を受信すると、変更に関連する元の通信文 (ADT^A01, ADT^A02) を正確に定めます。以下の表は、元のドイツ語を英訳したもので、HL7 ドイツ 2.3.1 版は、<http://www.hl7.de/zregister/zbeweg.html> で取得できます。

Table 4.8-1: Translation of IHE-Germany ZBE Table

SEQ	LE N	DT	OPT	RP/#	TBL #	ITEM#	ELEMENT NAME
1		EI	R	Y		49071	Movement ID
2		TS	O			49072	Start of Movement Date/Time
3		TS	O			49073	End of Movement Date/Time
4		ST	O			49074	Reason for Triggering the Movement / Processing Identifier (“INSERT”, “UPDATE”, “DELETE”)

この Z セグメントの使用はオプションですが、全ての ADT 通信文で IHE-D では推奨されています。

注: IHE-D ワーキンググループは、ADT アクタが送信する ADT 通信文に Z セグメントを IHE テクニカルフレームワーク追補の将来の版で必須にする意図を有しています。この IHE テクニカルフレームワーク追補に従って、ADT アクタを実装する時には、ZBE セグメントを使用可能とすることを強く推奨します。

5 米国の国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロフィール、アクタ、トランザクションの定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、米国での医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。

5.1 PID セグメント

米国では、*PV1-18 会計口座番号*は値を有することが必須で、*PID-18* が一回以上の来院を含むなら *PV1-19 来院番号*も必須です。

6 イタリアの国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロフィール、アクタ、トランザクションの定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、イタリアでの医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。テクニカルフレームワーク要求事項の正確な解釈を確保するため、いくつかの英語は翻訳されました。

6.1 コメント

この国別拡張文書は SIRM の監督と支援のもとに作成されましたが、この機関はこの文書とイタリア IHE 組織へのコメントを歓迎します。

コメントは、

Caludio Saccavini
IHE-Italy project manager
Email: csaccavini@rad.unipd.it

にお寄せください。

6.2 範囲

拡張、制限、および、翻訳は以下の IHE プロファイルに適応されます。

- 予定検査流れ
- 患者情報整合性
- 画像表示一貫性
- キー画像注記
- 単純画像数値レポート
- 放射線情報利用

6.3 拡張 DICOM 文字セット

DICOM に依存する全ての通信を有するアクタではアクセント記号付文字が必須です。特定文字セット(0008, 0005)属性は、"ISO_IR 100"の値を持ち、ISO 8859 Latin-1 文字が選択できねばなりません。

6.4 拡張 HL7 文字セット

HL7 に依存する通信を有する全てのアクタにはアクセント記号付文字が必須です。MSH-18 フィールド(field)は、"8859/1"の値を持ち、ISO 8859 Latin-1 文字が選択できねばなりません。

6.5 PID セグメントフィールドの翻訳

以下の表は PID セグメント特定フィールド (field) の翻訳を示します:

表 6-5-1: PID セグメントフィールド (field) の翻訳

Table 6.5-1: Translation of PID Segment Fields

Campo (Field)	Traduzione/Traduction
Patient Identifier List (PID 3)	Identificativo univoco del paziente all'interno della singola struttura sanitaria. Normalmente può essere il codice sanitario
Legal Name (PID 5)	Cognome e Nome del paziente. Nel caso delle donne sposate non si utilizza ma il cognome del marito.
Maiden Name (PID 5)	Campo non utilizzato in Italia
SSN Number Patient (PID 19)	Numero della tessera sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale della Regione di Residenza del paziente.
Patient Account Number (PID 18)	Codice Fiscale del Paziente
Campo (Field)	Traduzione/Traduction

6.6 PID-11 患者住所の文法

郵便番号は”code postal”を含みます。

6.7 PV1-19、来院番号の翻訳

この番号は患者の病院への物理的来院に対応します。

6.8 PV1-2 患者クラスの拡張

イタリアは PV1-2 に三個の新しい値を導入します。Day Hospital, 後退院、保護退院です。

表 6.8-1: PV1-2 のフィールド (field) と患者クラスの翻訳

Table 6.8-1: Translation of PV1-2 Segment Fields Patient Class

Value	Description	Translation/Traduzione
E	Emergency	Paziente proveniente dal Pronto Soccorso
I	Inpatient	Paziente in Ricovero Ordinario
O	Outpatient	Paziente Esterno o Ambulatoriale
P	Preadmit	Paziente in Ricovero Programmato
R	Recurring Patient	Paziente con ricovero che prevede cicli di cura
B	Obstetrics	Valore non utilizzato in Italia
D	Day Hospital	Paziente in regime di ricovero giornaliero
C	After Dismission	Paziente in regime di prestazioni di post-ricovero

Value	Description	Translation/Traduzione
X	Protected Dismission	Paziente in regime di Dimissione Protetta

6.9 会計口座番号

PID-18 会計口座番号は IHE-I では必須です。

6.10 PV1 内の医師種別の拡張と翻訳

以下の表に、PV1 医師種別の翻訳を示す：

表 6.10-1: PV1 内の医師種別の翻訳
Table 6.10-1: Translation of Physician Types in PV1

Campo (Field)	Translation/Traduzione
PV1-7Attending doctor	Medico responsabile della cura del paziente durante il ricovero, il medico di medicina generale nel caso di un paziente esterno o ambulatoriale
PV1-8Referring doctor	Il medico che richiede la consulenza e che è indicato come il destinatario della risposta dello specialista.
PV1-9Consulting doctor	Il medico che esegue la consulenza richiesta dal Referring Doctor
PV1-17 Admitting doctor	Il medico che decide il ricovero del paziente

7 英国の国別拡張

7.1 はじめに

この IHE テクニカルフレームワーク文書への付録は、IHE テクニカルフレームワークの第 5.5 版に記載の、統合プロフィールの定義とあわせて使用されねばなりません。この文書は、2003 年以降開催のヨーロッパコネクタソンの英国参加者が実装すべき規定を含みます。

7.2 範囲

拡張、制限、および、翻訳は以下の IHE プロファイルに適応されます。

- 予定検査流れ
- 患者情報整合性
- 画像表示一貫性

7.3 HL7: PID-18 "会計口座番号"

英国では PID-18 会計口座番号は使用されません(無視されます)。

7.4 HL7: PV1-19 "来院番号"

PV1-19 は個々の医療機関で一意的な患者入院番号を含まねばなりません。(施設来院識別子)

7.5 HL7: PV1-8 "紹介医"

PV1 セグメントを含む全ての通信文は PV1-18 紹介医を含まねばなりません。

注: テクニカルフレームワーク 5.5 版では、PV1-18 は ADT^AA04 通信文にのみ必須です。

注: HL7 UK ではこのフィールド(field)はオプションです。

以下の表は、IHE France での医師種別の表です:

Field	Description
PV1-7 Attending doctor:	The person primarily responsible for the care of the patient during a particular healthcare visit (generally used for inpatient events, but could be extended to an outpatient visit as well.)
PV1-8 Referring doctor:	Is any physician who referred the patient to the care of another physician (generally a specialist) for a particular visit. The referring physician might be noted in an HL7 event so that she/he receives a copy of any test results or documentation of care.
PV1-9 Consulting doctor:	Is generally a specialist who sees a patient as the result of a referral or a consultation order. She/he is not the attending physician for the case, although that status could be transferred to a consulting physician at some point.

Field	Description
PV1-17 Admitting doctor	Is the physician who decides that a patient meets the criteria for an inpatient admission to a hospital during a specific visit. The admitting physician is responsible for evaluating the patient so that their acuity satisfies admission criteria.

7.6 DICOM: ISO Latin 1 の使用可能化

DICOM に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、IHE トランザクションで使用される DICOM SOP Class に、特定文字セット属性 (0008, 0005) が規定されている場合には、この属性の値は”ISO_IR100”でなければなりません。この属性値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットを指定します。

注: この文字セットはウェルシュ語を使用可能にします。

7.7 HL7: ISO Latin 1 の使用可能化

HL7 に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、MSH セグメントの MSH-18 フィールド (field) に、”8859/1”が使用可能でなければなりません。この値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットの印刷可能文字を特定します (HL7 付録 A、表 0211 参照)。

注: この文字セットはウェルシュ語を使用可能にします。

8 カナダの国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロフィール、アクタ、トランザクションの定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、カナダでの医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。テクニカルフレームワーク要求事項の正確な解釈を確保するため、いくつかの英語はフランス語に翻訳されました。

8.1 コメント

この国別拡張文書は IHE カナダ委員会により作成されました。
コメントは、infocenter@infoway-inforoute.ca にお寄せ下さい。

指定された、拡張、制限、翻訳は、IHE 放射線テクニカルフレームワークに適用されます。

8.2 拡張 DICOM 文字セット

DICOM に依存する全ての通信を有するアクタではアクセント記号付文字が必須です。特定文字セット(0008, 0005)属性は、"ISO_IR 100"の値を持ち、ISO 8859 Latin-1 文字が選択できねばなりません。

8.3 拡張 HL7 文字セット

HL7 に依存する通信を有する全てのアクタにはアクセント記号付文字が必須です。MSH-18 フィールド(field)は、"8859/1"の値を持ち、ISO 8859 Latin-1 文字が選択できねばなりません。

8.4 PID セグメント特定フィールド (field) の翻訳

以下の表は PID セグメント特定フィールド(field)の翻訳を示します：

表 8.4-1: PID セグメントと値の翻訳
Table 8.4-1: Translation of PID Segment Fields or component values

Champ (Field)	Interprétation/Traduction
Patient Identifier List (PID – 3)	Numéro de dossier
Legal Name (in table 0200 for name type in PID – 5)	Nom de famille
Maiden Name (in table 0200 for name type in PID – 5)	Nom de fille
Display Name (in table 0200 for name type in PID – 5)	Nom usuel
SSN Number Patient (PID – 19) This is the personal social security number of the patient which may not be the social security number used for the insurance billing payment.	Numéro de Sécurité Social du patient.
Patient Account Number (PID – 18) Unique identifier for collecting and grouping all elements necessary for	Numéro de compte patient Numéro unique qui permet de collecter et de grouper tous les éléments

Champ (Field)	Interprétation/Traduction
charging AND / OR the transmission to the insurance company for charging.	nécessaires à la facturation ET / OU à la transmission vers les organismes d'assurances et mutuelles, pour prise en charge

8.5 PID-5 (患者氏名) の文法

小辞 (particle) 付の名前では、姓の前置詞(<family name (ST)> & <last_name_prefix (ST)>)を使用します。

8.6 PID-19 (婚姻状況) の拡張

HL7 2.3.1 (使用者定義表) に一個の値、G (同棲) を追加せねばなりません。

注: G は HL7 v2.4 から採用した。

Table 8.6-1: Translation of PID-16, Marital Status

Valeur	Description	Interprétation/Traduction
A	Separated	Séparé
D	Divorced	Divorcé
M	Married	Marié
S	Single	Célibataire
W	Widowed	Veuf/Veuve
G	Living together	Concubin

8.7 PV1-2 (患者クラス) の翻訳と値の選択

表 0004 に D、Day Hospital を加えねばなりません。

8.8 来院番号の使用法と解釈

PV1-19 は、来院、あるいは相談事例の識別子です。

PV1-2 が”I”のときは、Inpatient を示し、PV1-19 は来院番号と解釈します。

PV1-2 が”D”のときは、Day Hospital を示し、PV1-19 は来院番号と解釈します。

PV1-2 が”O”のときは、外来患者を示し、PV1-19 は相談番号と解釈します。

PV1-2 が”R”のときは、再入院患者を示し、PV1-19 はセッション番号と解釈します。

8.9 PV1 内の医師種別の拡張と翻訳

PV1-8 はカナダでの実装では、必須”R”です。

下表は、PV1 医師種別の翻訳を示します。

表 8.9-1: 医師種別の翻訳

Table 8.9-1: Translation of PV1 Physician Types

Field	Description	Interprétation/Traduction
PV1-7 Attending doctor:	The person primarily responsible for the care of the patient during a particular health care visit (generally used for inpatient events, but could be extended to an outpatient visit as well.)	Médecin traitant.
PV1-8 Referring doctor	Is any physician who referred the patient to the care of another physician (generally a specialist) for a particular visit. The referring physician might be noted in an HL7 event so that she/he receives a copy of any test results or documentation of care.	Médecin référant.
PV1-9 Consulting doctor	Is generally a specialist who sees a patient as the result of a referral or a consultation order. She/he is not the attending physician for the case, although that status could be transferred to a consulting physician at some point.	Le médecin qui est consulté pour un deuxième avis.
PV1-17 Admitting doctor	Is the physician who decides that a patient meets the criteria for an inpatient admission to a hospital during a specific visit. The admitting physician is responsible for evaluating the patient so that their acuity satisfies admission criteria.	Médecin responsable de l'admission.

9 スペインの国別拡張

この国別拡張は、IHE テクニカルフレームワークの第 1 から 3 巻に記載の、統合プロファイル、アクタ、トランザクションの定義とあわせて使用されねばなりません。この節は、スペインでの医療実務を効果的に支えるための、拡張と制限を含みます。IHE スペインは、テクニカルフレームワーク要求事項の正確な解釈を確保するため、翻訳ツール提供しています (<http://www.ihe-e.org>)。

9.1 コメント

IHE スペイン(以下 IHE-E)はこの文書と IHE-E 組織へのコメントを歓迎します。

コメントは、IHE-E のウェブ <http://www.ihe-e.org> から技術マネージャーへのリンクをたどって、送ることができます。

9.2 範囲

拡張、制限、および、翻訳は、予定業務流れの様な、IHE 統合プロファイルで使用される、HL7 と DICOM 要求事項に適応されます。

9.3 IHE 用語のスペイン語への翻訳

主たる IHE 用語のスペイン語への翻訳を助ける JAVA ツールが開発されています。このツールには統合プロファイル、アクタ、トランザクションの辞書が含まれ、それぞれについて、参照されている領域・TF、頭字語、スペイン語への翻訳、短い記述があります。

この JAVA ツールの最新版はスペイン IHE (<http://www.ihe-e.org>) からダウンロードできます。

9.4 ISO Latin 1 の使用可能化

9.4.1 HL7

HL7 に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、MSH セグメントの”MSH-18 文字セット”フィールド(field)に、”8859/1”が使用可能でなければなりません。この値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットの印刷可能文字を特定します。

注:この文字コードセットは、すべてのスペイン公式語を使用可能にします。

9.4.2 DICOM

DICOM に基礎をおく通信を有するすべてのアクタは、IHE トランザクションで使用される DICOM SOP Class に、「特定文字セット」属性(0008, 0005)が規定されている場合には、この属性の値は”ISO_IR100”でなければなりません。この属性値は、ISO 8859-1 (Latin 1) 文字セットを指定します。

注:この文字コードセットは、すべてのスペイン公用語を使用可能にします。

9.5 患者識別データ

この節は、曖昧な解釈に陥りやすい、患者に関する概念の主要属性の使用法の指南を意図しています。同様に、システム間の高度相互運用性を達成するため、使用、適応、および、コード化に焦点を当てます。

9.5.1 スペインの命名規則：第二の姓

スペインでは二つの姓を用います。この文書では、第 1 姓、第 2 姓と記します。第 1 姓は父の第 1 姓です。第 2 姓は母の第 1 姓です。

例えばピカソは第 2 姓で知られています。本当の名前は、Pablo Ruiz Picasso で、Jose Ruiz Blasco と Maria Picasso Lopez の間の息子です。

わかりやすいもう一つの例です。俳優の Antonio Banderas と Melanie Griffith の間の娘は、Estela Banderas Griffith と呼ばれます。

スペインの女性は結婚しても名前を変えませんので、第 2 姓は母親の旧姓です。

第 2 姓はスペインでは人物識別上不可欠の属性です。しかし、スペイン出身でない場合には第 2 姓を省くことができます。

小辞の扱い

スペインでは、名前に小辞がつくことが普通にあります。例としては、Felipe de Borbon y Grecia、あるいは、Teresa Garcia de la Vega です。これらの小辞は病院（あるいは、情報システム）によって異なって扱われ、このコード化は国別拡張の域を超えています。良く行われる方法は、小辞の"de"を名前の最後に付ける（|BORBON>Y GRECIA^FELIPE DE|）か、敬称の前に付けることです（|DE BORBON>Y GRECIA^FILIPE|）。

9.5.2 HL7

患者の識別情報の大部分は PID セグメントに以下の表の様に記載されます（表 1 PID 属性、HL7 2.3.1 版、第 3 章、3.4.2 節）

表 9.5.2-1: IHE 適合化－PID セグメント

Table 9.5.2-1: IHE profile –PID Segment

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	4	SI	O			00104	Set ID – PID
2	20	CX	B			00105	Patient ID
3	20	CX	R	Y		00106	Patient Identifier List
4	20	CX	B	Y		00107	Alternate Patient ID – PID
5	48	XPN	R	Y		00108	Patient Name
6	48	XPN	O	Y		00109	Mother's Maiden Name

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
7	26	TS	O			00110	Date/Time of Birth
8	1	IS	O		0001	00111	Sex
9	48	XPN	O	Y		00112	Patient Alias
10	80	CE	O	Y	0005	00113	Race
11	106	XAD	O	Y		00114	Patient Address
12	4	IS	B		0289	00115	County Code
13	40	XTN	O	Y		00116	Phone Number – Home
14	40	XTN	O	Y		00117	Phone Number – Business
15	60	CE	O		0296	00118	Primary Language
16	80	CE	O		0002	00119	Marital Status
17	80	CE	O		0006	00120	Religion
18	20	CX	O			00121	Patient Account Number
19	16	ST	B			00122	SSN Number – Patient
20	25	DLN	O			00123	Driver's License Number - Patient
21	20	CX	O	Y		00124	Mother's Identifier
22	80	CE	O	Y	0189	00125	Ethnic Group
23	60	ST	O			00126	Birth Place
24	1	ID	O		0136	00127	Multiple Birth Indicator
25	2	NM	O			00128	Birth Order
26	80	CE	O	Y	0171	00129	Citizenship
27	60	CE	O		0172	00130	Veterans Military Status
28	80	CE	O		0212	00739	Nationality
29	26	TS	O			00740	Patient Death Date and Time
30	1	ID	O		0136	00741	Patient Death Indicator

HL7 標準 2.3.1 版から適用

9.5.2.1 第 2 姓

患者第 2 姓

PID セグメントには第 2 姓が定義されていません。多くの実装では、これは、PID-6 母の旧姓 (XPN) に割り当てられています。これは複合データ型で、HL7 2.3.1 版に従うと以下になります。

XPN 成分: <姓 (ST)> & <姓の前置詞 (ST)> ^ <名 (ST)> ^ <ミドルネーム頭文字あるいは全部 (ST)> ^ <後置詞 (JR, III など (ST))> ^ <前置詞 (DR など) (ST)> ^ <学位 (MD など) (IS)> ^ <姓名タイプコード (ID)> ^ <姓名代表コード (ID)>

第 2 姓は以下の様に XPN 内に置かねばなりません:

PID-6 患者旧姓 -> 姓

しかし、この解決法は、ほかの第 2 姓の通知には使用できません (すなわち受持医 Attending doctor) です。全ての人物に一貫して使用できる規則を実現するため、第 2 姓を姓の第 2 の垂成分として記載することが提案されています。

このため、<姓 (ST)> は、”>” 記号で分けられた 2 つの部分に、以下の例の様に、分けられます:

[BANEDRA>GRIFFITH^ESTELA]

スペイン出身でない場合には第 2 姓を持たないことがあり、PID-6 は値を入れないでおくことができます。

専門職の第 2 姓

第 2 姓は患者を含む、誰にも使えます。例えば、患者を訪問する医師です (すなわち、PV1-9、Consulting Doctor XCN です)。

HL7 2.3.1 版では姓成分の垂成分は、患者姓名に使用したと同様に使用できます。

XCN データ型の定義が HL7 2.5 版で変更されたため、患者名と専門職名とを XCN フィールド (field) に、”Consulting Doctor” の様に記して、以下の位置に置くことが推奨されています。

“Filed x” -> 第 2 姓、さらなる名、イニシアル、など

9.5.2.2 患者識別子

患者に付随する識別子は”PID-3 患者識別子一覧”フィールド (field) に置くことができます。

HL7 2.3.1 版によれば、患者識別子一覧は以下の様になります:

PID-3 Patient identifier list (CX) 00106

Components: <ID (ST)> ^ <check digit (ST)> ^ <code identifying the
check digit scheme employed (ID)> ^ <assigning authority (HD)> ^
<identifier type code (IS)> ^ <assigning facility (HD)>

Subcomponents of assigning authority: <namespace ID (IS)> & <universal ID (ST)> &
<universal ID type (ID)>

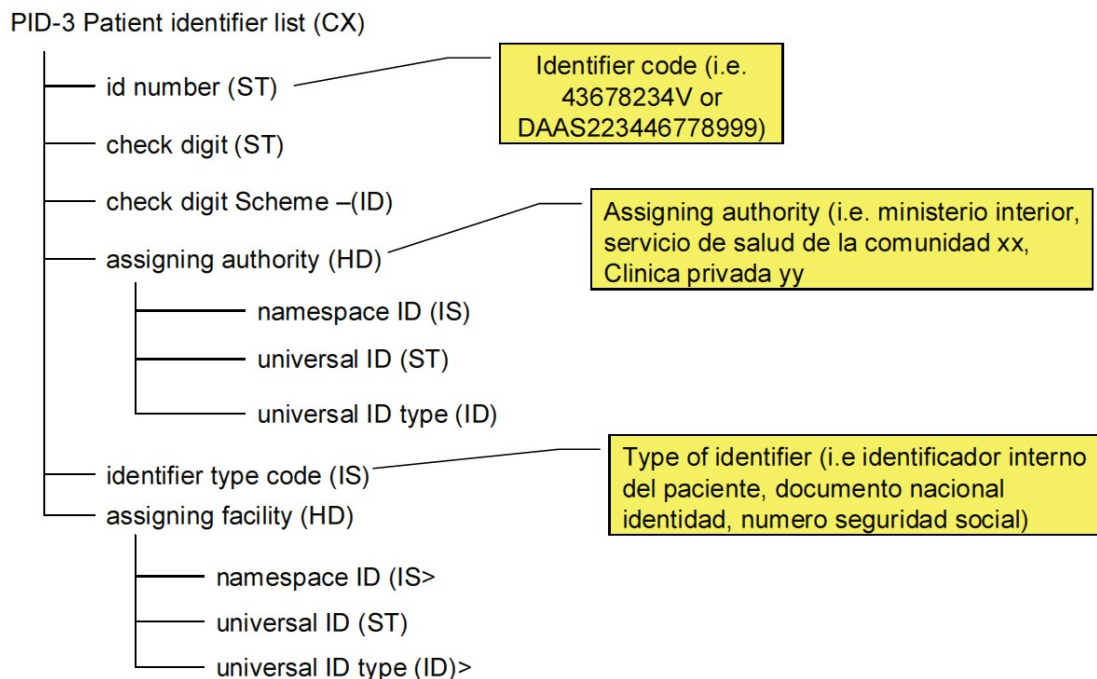
Subcomponents of assigning facility: <namespace ID (IS)> & <universal ID
(ST)> & <universal ID type (ID)>

これは混合型のデータで、垂成分により、使用に大きな柔軟性を有しています。患者識別情報の

簡素化を目指して、表 2 に示す成分が必須とされました。

表 9.5.2-2: HL7 v2.3.1 PID-3

Table 9.5.2-2: HL7 v2.3.1 PID-3



これらの識別子の使用には多数の方法があります(詳細は[1]を参照)。技術委員会は、コード割付責任機関(assigning authority)と、識別子タイプコード(identifier type code)に特定の値を割り付けました。これは表 3 にまとめてあります。表の最後の列は HL7 2.5 版で追加された管轄コード(jurisdiction code)で、将来の HL7 v2.5 対応のために推奨として示されています。

表 9.5. 2-3;PID-3 コード割付責任機関(assigning authority) HL7 2.3.1 用のスペイン用コード

Description		Codes to be used		
Identifier (Spanish name)	Identifier (English description)	Assigning Authority	Identifier Type Code	Assigning Jurisdiction Recommendation HL7 v 2.5)
DNI	National identify card	NamespaceID: MI	NNESP ¹	Identifier ESP ² Name of Coding System: ISO3166 (3 char)
Pasaporte	Passport	NamespaceID: MI	PPN	Identifier ESP ² Name of Coding System: ISO3166 (3 char)
Trajeta residencia	Spanish identity card for foreigners resident in Spain	NamespaceID: MI	PRC	Identifier: ESP ² Name of Coding System: ISO3166 (3 char)

Número afiliación Seguridad Social	Social Security id	NamespaceID: SS	SS	Identifier: ESP Name of Coding System: ISO3166 (3 char)
CIP autonómico	Regional authority unique patient identifier	NamespaceID: CAXX ⁶	JHN	Identifier: AN, AR, .. Name of Coding System: ISO3166-2 ⁶
CIP del SNS	National health authority unique patient identifier	Namespace ID: MS	HC	Identifier: ESP Name of Coding System: ISO3166 (3 char)
CIP europeo	European patient identifier	NamespaceID: TSE	HC	Identifier: EU Name of Coding System: ISO3166
ID interno	Internal patient identifier	Definition pending	PI	Definition pending

注: (訳者注: 原本では脚注として提示するも、脚注番号が本文でなく、表内にあるので、表への注と見てここに記載する。)

¹ 最後の 3 文字は書類を発行した国の ISO3166 コード(3 文字)に対応します。参考文献[6]をみてください。

² これはスペインのみに適用します。他の国については、ISO コードから取得されねばなりません。

³ ISO コードは地域の管轄当局 (“Comunidad autonoma” - CA) ISO に置き換えねばなりません。以下の注を見てください。当局のコード化については文献 [5]を見てください。

⁴ ISO 地域管轄当局(CCAA) 。文献 [5]を見てください。

9.5.2.3 連絡先データ

連絡先(郵便、電話など)には、PID-3 自宅電話番号を使用せねばなりません。このフィールド(field)は XTN 型(extended telecommunication number data type)です。

以下のフィールド(field)を用いねばなりません

- 電話番号 (NM): 国番号を付けない電話番号
- 遠隔通信使用コード: HL7 表 0201 に示された値を使用すること
- 遠隔通信装置タイプ: HL7 表 0202 に示された値を使用すること
- 国コード: スペインの国コードは+34 ですが、オプションです。外国の国際コードは埋め

られねばなりません。

9.5.2.4 住所データ

患者住所を保存する PID セグメントのフィールド(field)は PID-11 患者住所です。

Components: <street address (ST)> ^ <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)>

住所の型の識別には、HL7 表 0190 に示された値を以下の様に使用することを推奨します。:

表 9.5.2-4 住所型のスペインでの推奨コード
Table 9.5.2-4: Spain's recommended local codes for address type

Type of address	"Address Type" Field
Fiscal (tax)	L
Empadronamiento (city register)	H
Contacto (contact)	M
Empresa (company)	B
Desplazado (temporal)	C

住所型が記入されていない場合には、市登録郵便住所 (H)と見なされます。

住所フィールド(field)は以下の様に使用することを推奨します:

表 9.5.2-5 HL7 2.3.1 版 PID-11 成分のスペイン推奨解釈

Table 9.5.2-5: Spain's recommended interpretation for HL7 v.2.3.1 PID-11 components.

PID-11 component	Recommended interpretation	Recommended coding scheme
"Street Address"	Tipo de vía, nombre de la vía y número de la vía	n/a
"City":	Municipio	INE code ⁷
"State or Province":	Provincia	INE code ⁵
"Zip or postal code"	Código Postal	
"Country"	País	ISO3166 (3 characters)
"Other geographic designation"	Población ⁸	n/a

注: (訳者注: 原本では脚注として提示するも、脚注番号が本文でなく、表内にあるので、表への注と見てここに記載する。注番号が上付き文字でない。上付文字とした部分は訳者の推定)。

⁵ ISO コードは地域の管轄当局 ("Comunidad autonoma" - CA) ISO に置き換えねばなりません。以下の

注を見てください。当局のコード化については文献 [5]を見てください。

⁷ HL7 v.2.3.1 PID-11 成分のスペインでの推奨解釈

⁸ 市の名称がINEの地域コードに合致しない場合のみ用いる

HL7 2.5 版では、通りの名称は亜フィールド (field) の組を含む様に改訂されました。将来の HL7 2.5 版の実装には以下を推奨します。

表 9.5.2-6 HL7 2.5 版 PID-11 通り名称亜成分のスペイン推奨解釈

Table 9.5.2-6: Spain's recommended interpretation for HL7 v.2.5 PID-11 Street address subfields.

Subfields of "Street Address" component	Recommended interpretation
"Street or mailing address"	Tipo de vía
"Street name"	Nombre de la vía
"Dwelling number"	Número de la vía

9.5.3 DICOM: 患者識別モジュール

DICOM 規格は情報対象物を定義しました。患者識別データの大部分は患者モジュール (DICOM 2007 PS 3.3 患者識別モジュール) に規定されています。患者識別属性の一覧は、DICOM 2007 PS 3.3 表 C.2-2 にあります。

9.5.3.1 第 2 姓

患者氏名属性 (0010.0010) は、人名 (PN) の代表値を持っています ([10] 6.2 代表値、VR) が、第 1 姓と第 2 姓との区別を許しません。

患者識別モジュール内で使用できる患者の個人フィールド (field) にも、第 2 姓の場所がありません。

従って、第 1 姓と第 2 姓は、PN の第一成分内に第 1 姓、第 2 姓の順に、">" (ANSI 003E hex) を区切り記号に使って書きます。

他の患者名属性 (0010, 1001) は、紹介医の様に、同様にコード化される他の名前がシステム内にあるため、第 2 姓の指定には使用しません。

紹介医名属性 (0008, 0090) 以外の例には、

実施医名 (0008, 1050)、検査判読医名 (0008, 1060)、術者名 (0008, 1070)、結果受取対象者名 (0040, 1010)、オーダ入力者名 (0040, 2008)、実施者名 (0040, 4037)、観察確認者名 (0040, A075)、内容作成者名 (0070, 0084)、校閲者名 (300E, 0008)、解釈記録者 (4008, 0102)、口述筆記人名 (4008, 010A)、があります。

9.5.3.2 患者識別子

主たる患者識別子は以下の項目になければなりません。

(0010, 0020) 患者ID	“Patient ID”
(0010, 0021) 患者ID発行者	“Issuer of Patient ID” (HL7 の “コード割り付け責任機関”に該当します。推奨値は表 3 をご覧ください)

時に、コード割り付け責任機関のみでは患者 ID を一意に解釈できない場合があります(表 3 参照)、識別子タイプコード (Identifier Type Code) が必要です。これは HL7 2.3 版では使用可能ですが、現在の DICOM には存在しません。この問題は、患者識別子タイプのみで患者識別子を区別するコード割り付け責任機関では、エラーにつながることを注意してください。

一個以上の患者識別情報をコード化するには、他の患者識別子連 (Other Patient IDs Sequence) 属性 (0010,1002) を使用できます。

9.6 保険データ

この節では、保険データの代表値のみを推奨します。保険会社の同定に焦点を絞る保険の特定の条件を扱わないことにします。保険条件の問題は実装に依存し、国別拡張の域を超えます。患者の主要保険情報の同定法の推奨は文献[8]にあります。

9.6.1 HL7: 保険データ対応付け

以下の表(表 8)に、使用せねばならない HL7 2.3.1 版 IN1 セグメントの成分とその推奨される解釈を示します。フィールド (field) 1.2.3 は HL7 2.3.1 版の規定により、必須です。

IN1 セグメントは IN1-3 (保険会社 ID) の情報に関連がないなら、IN1 セグメントは送信されてはなりません。

表 9.6.1-1 HL7 2.3.1 版 IN1 スペイン推奨値と解釈
Table 9.6.1-1: Spain's recommended interpretation for HL7 v.2.3.1 IN1

IN1 Field	Recommended interpretation	Optionality
In1-1 Set id IN1	Number that identifies the transaction. If the patient has more than one insurance company, the message shall be repeated for each company, using a different transaction ID.	Required
In1-2 Insurance Plan ID	Coverage Plan identifier.	Required
In1-3 Insurance Company ID	Unique company identifier.	Required

IN1 Field	Recommended interpretation	Optionality
In1-4 Insurance Company Name	Name of the company. We suggest repeated use of this field to identify the name of the company's delegation.	Optional
In1-12 Plan effective date	The date the Coverage Plan comes into force.	Optional
In1-13 Plan expiration date	The date the Coverage Plan finishes.	Optional
In1-36 Policy Number	Policy number.	Optional

9.7 例

9.7.1 HL7 の例 1

最初の例は、Extremadura 地域に住む患者の PID 情報の例です。この書類で扱われる情報のみが示されています。

Datos del paciente	Patient data	
Nombre	Name	Manuel
Primer Apellido	First family name	Fernández
Segundo Apellido	Second family name	Ferrer
Identificadores	Identifiers	
DNI	National identity card	37456765V
CIP autonómico	Regional authority unique patient identifier	CAEX123456789088 (extremadura =EX)
Número afiliación Seguridad Social	Social Security id	061081880847
Identificador interno del HIS	Internal patient id at the HIS	9987765
Datos de contacto	Contact information	
Teléfono de casa	Home phone	924678564
Móvil	Cell phone	659877877
Correo electrónico	e-mail	mfernandez@hl7spain.org
Direcciones	Adresses	
Dirección de empadronamiento	Address for the city register	
Tipo de vía	Street type (avenue, square,..)	Avenida
Nombre de la vía	Street name	Alange
Número	Street number	8
Piso	Floor	4 ^a -3 ^a
Escalera	Stair	B

Datos del paciente	Patient data	
Código Postal	Zip code	06800
Municipio	City	Mérida
Población	City	Mérida
Provincia	Province	Badajoz
País	<i>Country</i>	España
Dirección de contacto	Contact address	
Tipo de vía	Street type	Calle
Nombre de la vía	Street name	Constitución
Número	Street number	34
Piso	Floor	1º-C
Escalera	Stair	
Código Postal	Zip code	06800
Municipio	City	Mérida
Población	City	Mérida
Provincia	Province	Badajoz
País	Country	España

これらデータの HL7 通信文の位置は、以下の様です:

PID-3 Patient identifier List	ID Number		37456765V
	Assigning Authority		
		Namespace ID	MI
	Identifier Type Code		NNESP
	ID Number		CAEX123456789088
	Assigning Authority		
		Namespace ID	CAEX
	Identifier Type Code		JHN
	ID Number		61081880847
	Assigning Authority		
		Namespace ID	SS
	Identifier Type Code		SS
	ID Number		9987765
	Assigning Authority		
		Namespace	HC

	ID	
	Identifier Type Code	PI
PID-5 Patient Name	Family Name	
	Surname	Fernández
	Given Name	Manuel
PID-6 Mother's Maiden Name	Family Name	
	Surname	Ferrer
	Given Name	
PID-11 Patient Address	Street Address	Avenida Alange 8 4º-3ª Escalera B
	Other Designation	
	City	06083
	State or Province	06
	Zip or Postal Code	06800
	Country	ESP
	Address Type	H
	Other Geographic Designation	
	Street Address	Calle Constitución 34 1ª - C
	Other Designation	
	City	06083
	State or Province	06
	Zip or Postal Code	06800
	Country	ESP
	Address Type	M
	Other Geographic Designation	
PID-13 Phone Number - Home	Telecommunication Use Code	PRN
	Telecomm. Equipment Type	PH
	Country code	+34
	Phone Number	924678564
	Telecommunication Use Code	WPN
	Telecomm. Equipment Type	CP
	Country code	+34
	Phone Number	659877877
	Telecommunication Use Code	NET
	Telecomm. Equipment Type	Internet

Email Address	mfernandez_f@ihe-e.org
---------------	------------------------

通信文内の対応する PID セグメントは、以下の様です。

```

PID|
1|
37456765V^^^MI&&^NNESP^~
CAEX123456789088^^^CAEX&&^JHN^~
61081880847^^^SS&&^SS^~
9987765^^^HC&&^PI^~||
FERNANDEZ>FERRER^MANUEL|
FERRER||
F|||
Avenida Alange 8 4º-3ª Escalera B^^06083^06^06800^ESP^H^^^^~
Calle Constitución 34 1ª - C^^06083^06^06800^ESP^M^^^^||
^PRN^PH^^^924678564~
^WPN^CP^^^659877877~
^NET Internet^^^mfernandez_f@ihe-e.org

```

9.7.2 HL7 例 2

トレド市 (Toledo, Castella La Mancha 地域) の Hospital Virgen dela Salud 病院の救急処置室に入院した患者の例です。

Datos del paciente	Patient data	
Nombre	Name	Estela
Primer Apellido	First family name	Banderas
Segundo Apellido	Second family name	Griffith
Fecha de nacimiento	Date of birth	June 1st, 1970
Identificadores	Identifiers	
DNI	National identity card	00000001R
CIP autonómico	Regional authority unique patient identifier	HOPN700641916019
Número afiliación Seguridad Social	Social Security id	2803800541502
Identificador interno del HIS	Internal patient id at the HIS	40004
Datos de contacto	Contact information	
Teléfono de casa	Home phone	925 123 456
Otro teléfono de contacto	Secondary contact telephone	925 654 321
Móvil	Cell phone	660 445 566
Correo electrónico	e-mail	
Direcciones	Adresses	

Datos del paciente	Patient data	
Dirección de contacto	Contact address	
Nombre de la vía	Street name	Plaza de Alfares 2 , Apt. 2° “A”
Código Postal	Zip code	45002
Municipio	City	Toledo
Población	City	
Provincia	Province	Toledo
País	Country	

患者識別子は以下の様にコード化されます。

CIP autonomico	HOPN700641916019^^CACM&&^JHN^
DNI	00000001R^^MI&&^NNESP^
Identificador interno del HIS (Número de historia clínica)	40004^^^PI&&^
Número afiliación Seguridad Social	2803800541502^^SS&&^SS^

住所は、TOLEDO 市のコードは(45 1685)で、州は TOLEDO (45) 45002 ESP M であるので、

Plaza de Alfares 2, Apt. 2° A^451685^45^45002^ ESP^M

患者識別セグメント(PID Segement)は、結局、以下の様になります:

```

PID|1|HOPN700641916019^^CACM&&^JHN^~
00000001R^^MI&&^NNESP^~
40004^^^PI&&^~ 2803800541502^^SS&&^SS^^~||
BANDERAS>GRIFFITH^ESTELA|
GRIFFITH|
19700601|
F||| Plaza de Alfares 2 , Apt. 2° A^451685^45^45002^ ESP^M||
^PRN^PH^^^925123456~
^ORN^PH^^^925654321~
^ORN^CP^^^660445566

```

9.7.3 DICOM 例 1

HL7 例 1 は、DICOM では以下の様になります。

TAG	Value
(0010,0010)	FERNANDEZ>FERRER^MANUEL
(0010,0020)	9987765
(0010,0021)	PEND
(0010,1002)	
(0010,0020)	CAEX123456789088
(0010,0021)	CAEX
(0010,0022)	TEXT
(0010,0020)	61081880847
(0010,0021)	SS
(0010,0022)	TEXT
(0010,0020)	37456765V
(0010,0021)	MI
(0010,0022)	TEXT
(0010,1040)	Avenida Alange 8 4º-3ª Escalera B
(0010,1060)	FERRER>
(0010,2150)	ESP
(0010,2152)	06083
(0010,2154)	+34924678564 / +34659877877

9.7.4 DICOM 例 2

HL7 例 2 は、DICOM では以下の様になります。

TAG	Value -according to option 1
(0010,0010)	BANDERAS>GRIFFITH^ESTELA
(0010,0020)	40004
(0010,0021)	PEND
(0010,0022)	TEXT
>(0010,1002)	
>(0010,0020)	2803800541502
>(0010,0021)	SS
>(0010,0022)	TEXT

TAG	Value -according to option 1
>(0010,0020)	00000001R
>(0010,0021)	MI
(0010,0022)	TEXT
(0010,1040)	Plaza de Alfares 2, Apt. 2º A
(0010,1060)	GRIFFITH
(0010,2150)	ESP
(0010,2152)	451685
(0010,2154)	+34925123456 / +34925654321 / +34660445566

9.8 文献

[1] Proposal for Identifiers Management

(Technical Subcommittee HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)

[2] Minutes of Meeting – Technical Subcommittee ADT 03-02-2005 (Technical Subcommittee HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)

[3] Minutes of Conference Call Technical Subcommittee ADT 14-02-2005 (Technical Subcommittee HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)

[4] Minutes of Meeting Technical Subcommittee ADT 10-03-2005 (Technical Subcommittee HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)

[5] ISO Codification for Regions (autonomous regions) in Spain

(ISO, <http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/03updates-on-iso-3166/nli-4.pdf>)

[6] ISO Codification for Countries

(ISO, http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/iso_3166-1_decoding_table.html#EU)

[7] INE Codification for Districts and Provinces

(<http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft20%2Ft245%2Fcodmun&O=inebase&N=&L=0>)

[8] Proposal for Insurance data associated with the patient (Technical Subcommittee HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)

[9] DICOM 2007 Part 3: IOD, information Object Definitions

[10] DICOM 2007 Part 5, Data Structures and Encoding

[11] ANSI HISPP MSDS: COMMON DATA TYPES for Harmonization of Communications Standards in Medical Informatics

10 日本の国別拡張

ここで指定する要求事項を説明する通信文の例は10.5節を見てください。

10.1 コメントの提出

この国別拡張の書類は、JRS, JAMI, MEDIS, JIRA, JSRTとJAHISの援助と監督のもと、IHE日本により著されました。IHE日本はこの書類についてのコメントを歓迎します。

コメントは以下に宛ててください。

遠藤 史郎、IHE-J 事務局、endou@ihe-j.org

10.2 参照する標準

この国別拡張は以下の、厚生労働省に定められた、標準に依存しています。

- JAHIS制定の放射線データ交換規約 v3.0C (JRDC)、<http://www.jahis.jp/>
- 日本放射線技術学会発行の放射線検査コード(JJ1017 V3.3)、<http://www.jsrt.or.jp/>
- MEDIS発行の医薬品コードマスタ(HOTコードとして知られている、健康保険収載医薬品の処方・会計・記録用の一覧表)、<http://www.medis.or.jp/master/hcode>
- 日本医学情報学会発行のMERIT9データ交換規約に含まれるMR9P、http://www.mi.hama-med.ac.jp/emr/medic/merit9_051220.pdf

10.3 すべてのプロフィール

以下のHL7通信文への要求事項は、放射線統合プロフィール間のすべてのHL7通信に適用されます。

10.3.1 文字セットコード

HL7トランザクションのすべての送信側と受信側は:

- すべての文字フィールド(field)で2バイト文字の使用が可能で無ければなりません。
- 1バイト文字には、ASCII文字セットコード(ISO IR6)を使用せねばなりません。
- 2バイト文字には、JIS標準漢字コード(ISO IR87)を使用せねばなりません。MSH-18は"ISO IR87"でなければなりません。ISO IR87に定められていない文字は表音文字、すなわち、ひら仮名またはカタカナ、を使用せねばなりません。
- バイト文字と2バイト文字の切替、すなわち、漢字・ひら仮名・カタカナとアルファベットの切替、にはISO 2022-1994 (JIS-X0202)を使用せねばなりません。
- ISO IR13(半角カタカナ)を使用してはなりません。

- ISO IR159 (JIS補助漢字)を使用してはなりません。

注: 逆スラッシュは、元のバイト連のなかでは日本語フォントの“¥”となり、エスケープ文字として使用されます。

10.3.2 PID セグメント使用法

HL7 通信のすべての受信側と送信側は:

- PID-5 には法律上の氏名を入れねばなりません。
- カタカナ氏名を入れねばなりません。
- 漢字で表記された氏名も使用可能とせねばなりません。
- アルファベットで書かれた氏名も使用可能とせねばなりません。
- カタカナ、漢字、アルファベットで書かれた氏名を、順序はどれであれ、使用可能とせねばなりません。
- PID-9 (患者別名)を使用してはなりません。
- 日本の住所は PID-11 <Other Geographic Designation> の第8成分を使用して、https://en.wikipedia.org/wiki/Japanese_addressing_system に記載の様に、日本語文字セットで表さねばなりません。
- 第8成分は、亜成分を示す区切り記号を用いずに、一個の文字列として構成せねばなりません。
- 日本の住所には、PID-11 の第1, 2, 3, あるいは4成分を使用してはなりません(日本の住所はこれに対応する構造や意味を持っていません)が、日本以外の住所に使用することは適切です。
- 電話番号には PID-13 と PID-14 <Unformatted Telephone Number> の第13成分を使用せねばなりません。
- 電話番号には PID-13 と PID-14 <Unformatted Telephone Number> の第4, 5成分を使用してはなりません。日本の電話番号はこれに対応する構造や意味を持っていません。

PID-5 の値の例:

Yamada^ Taro^^^^L^A~山田^太郎^^^^L^I~ヤマダ^タロウ^^^^L^P

この例では、氏名の順序は、アルファベット、漢字、カタカナです。

PID-11の値の例:

^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋2-5-5

PID-13と14の値の例:

^PRN^PH^^^^^^^^03-3506-8010

10.3.3 通信文制御コード("0B")

IHE 放射線テクニカルフレームワークでは RAD TF-2:2.4.1.1 節において、すべての HL7 通信文の最初に"0B"が、Minimal Lower Layer Protocol の一部として、必須であるとしています。

JRDC v3.0C (JAHIS から提案され厚生労働省に認められた日本の標準)では通信文の初めの

"0B" を省くようにさだめています。

HL7トランザクションのすべての送信側と通信側は、"0B" があっても無くても通信可能な様に設定できねばなりません。

10.4 Scheduled Workflow.b (SWF.b)

日本の国別拡張では SWF.b に追加の要求事項を課します。同じ追加要求事項が、HL7 v2.5.1 オプション (IHE Radiology Technical Framework, Revision 11 (July 24, 2012)あるいは以降)を使用する SWF にも適用されます。

10.4.1 観察事項についての SWF.b – OBX Segment 使用法

この節に記す観察事項と結果は日本で良く使用されています。

ADT、オーダ発行役、オーダ実施役は、RAD-1, RAD-2, RAD-4, RAD-12 と RAD-13 のトランザクションでは、1個以上の OBX セグメントに表 10.4.1-1 に記す観察結果を送信できるよう推奨します。

観察コード (Observation Code) は、OBX-3、データ型は OBX-2、結果は OBX-5 で、それぞれ通信します。

注: アレルギー情報は HL7 V2.5 に従い、AL1 セグメントで通信します。

注: "History of ..." のフィールド (field) には、Yes/No、日付、情報が要求されていないあるいは得られないとの表現、あるいは、実際に行われた検査の様な病歴そのものの文章表記が、含まれることがあります。この結果、このフィールド (field) はヒト (放射線技師や放射線科医師) が閲覧するためであり、自動処理や決定支援に使用するためではありません。

Table 10.4.1-1: Common Observation Identifiers in Japan

Observation Code (OBX-3)	Meaning	English Translation	Data Type (OBX-2)	Observation Value (OBX-5)
01-01	身長	Body height	NM	-
01-02	体重	Body weight	NM	-
01-03	ABO式血液型	ABO blood type	CWE	Table 10.4.1-4
02-01	造影剤副作用	Side effect of contrast media	TX	-
02-02	気管支喘息	Asthma	TX	-

Observation Code (OBX-3)	Meaning	English Translation	Data Type (OBX-2)	Observation Value (OBX-5)
02-03	腎機能障害	Renal dysfunction	TX	-
02-04	胃の手術	History of gastric surgery	TX	-
02-05	大腸の手術	History of colon surgery	TX	-
02-06	胆嚢の手術	History of gall bladder surgery	TX	-
02-07	その他腹部の手術歴	History of abdominal surgery	TX	-
02-08	体内ペースメーカー	Implanted pacemaker	TX	-
02-09	体内金属	Metal in body	TX	-
03-01	HBs抗原	Hepatitis B surface antigen	CWE	Table 10.4.1-2
03-02	HCV抗体	Anti-Hepatitis C Virus antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-03	TPHA法	Treponema PHA	CWE	Table 10.4.1-2
03-04	STS法	Serological Test for Syphilis	CWE	Table 10.4.1-2
03-05	ツ反	PPD skin test	CWE	Table 10.4.1-2
03-06	TB塗抹	TB smear	CWE	Table 10.4.1-2
03-07	TB培養	TB culture	CWE	Table 10.4.1-2
03-08	HIV抗体	HIV antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-09	HTLV-I抗体	HTLV-I antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-10	MRSA	MRSA	CWE	Table 10.4.1-2
03-11	クレアチニン値	Serum creatinine	NM	-
03-12	BUN値	Blood urea nitrogen	NM	-
04-01	聴覚障害	Hearing impairment	CWE	Table 10.4.1-3
04-02	言語障害	Speech disturbance	CWE	Table 10.4.1-3
04-03	視覚障害	Impairment in vision	CWE	Table 10.4.1-3
04-04	運動障害	Motor dysfunction	CWE	Table 10.4.1-3
04-05	意識障害	Disturbance of consciousness	CWE	Table 10.4.1-3

Source: JRDC v3.0C, JHSR 001

Observation Code (OBX-3)	Meaning	English Translation	Data Type (OBX-2)	Observation Value (OBX-5)
02-04	胃の手術	History of gastric surgery	TX	-
02-05	大腸の手術	History of colon surgery	TX	-
02-06	胆嚢の手術	History of gall bladder surgery	TX	-
02-07	その他腹部の手術歴	History of abdominal surgery	TX	-
02-08	体内ペースメーカー	Implanted pacemaker	TX	-
02-09	体内金属	Metal in body	TX	-
03-01	HBs抗原	Hepatitis B surface antigen	CWE	Table 10.4.1-2
03-02	HCV抗体	Anti-Hepatitis C Virus antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-03	TPHA法	Treponema PHA	CWE	Table 10.4.1-2
03-04	STS法	Serological Test for Syphilis	CWE	Table 10.4.1-2
03-05	ツ反	PPD skin test	CWE	Table 10.4.1-2
03-06	TB塗抹	TB smear	CWE	Table 10.4.1-2
03-07	TB培養	TB culture	CWE	Table 10.4.1-2
03-08	HIV抗体	HIV antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-09	HTLV-I抗体	HTLV-I antibody	CWE	Table 10.4.1-2
03-10	MRSA	MRSA	CWE	Table 10.4.1-2
03-11	クレアチニン値	Serum creatinine	NM	-
03-12	BUN値	Blood urea nitrogen	NM	-
04-01	聴覚障害	Hearing impairment	CWE	Table 10.4.1-3
04-02	言語障害	Speech disturbance	CWE	Table 10.4.1-3
04-03	視覚障害	Impairment in vision	CWE	Table 10.4.1-3
04-04	運動障害	Motor dysfunction	CWE	Table 10.4.1-3
04-05	意識障害	Disturbance of consciousness	CWE	Table 10.4.1-3

Source: JRDC v3.0C, JHSR 001

ADT、オーダ発行役、オーダ実施役は、RAD-1, RAD-2, RAD-4, RAD-12とRAD-13トランザクションで、Table 10.4.1-1に示された観察項目について、Table 10.4.1-2, Table 10.4.1-3 and Table 10.4.1-4 に示された観察値を送信できるようにするよう、推奨されています。

左欄の "Code Value" は、OBX-5 の"Code Value" に、中央欄の"Meaning"はOBX-5の"Code

Meaning”に置かれます。英訳は日本の通信文では通常使用されません。コードシステムの名称は“JHSR002”でなければなりません。

注：未検査は、必要な場合 "Unknown" で示されます。

Table 10.4.1-2: Common Observation Values for Test Result

Code Value	Meaning	English Translation
0	-	Negative
1	擬陽性	Equivocal
2	+	Positive
3	++	Moderately positive
4	+++	Strongly positive

Source: JRDC v3.0C, JHSR 002

Table 10.4.1-3: Common Observation Values for Evaluation Level

Code Value	Meaning	English Translation
SV	重度	Severe
MO	中等度	Moderate
MI	軽度	Mild
U	不明	Unknown

Source: JRDC v3.0C, JHSR 002

Table 10.4.1-4: Common Observation Values for Blood Type

Code Value	Meaning	English Translation
A	A	Blood type A
B	B	Blood type B
O	O	Blood type O
AB	AB	Blood type AB

Source: JRDC v3.0C, JHSR 002

10.4.2 SWF.b – PV1 Segment Usage

ADT、オーダ発行役、オーダ実施役は、RAD-1, RAD-2, RAD-3, RAD-4, RAD-12 とRAD-13トランザクションで、PV1-2, PV1-3とPV1-4にTable 10.4.2-1, Table 10.4.2-2 とTable 10.4.2-3に示す値を送信できねばなりません。

左欄の "Code Value" は"Code Value" に置かれ、中央欄の"Meaning"は関係者であるヒトへの情報を表すために使用できます。英訳は日本の通信文では通常使用されません。

Table 10.4.2-1: PV1-2 Patient Class (HL7 Table 0004)

Code Value	Meaning	English Translation
E	救急	Emergency
I	入院患者	Inpatient
O	外来患者	Outpatient
P	事前登録	Preadmit
R	通院患者	Recurring Patient
B	産科来院	Obstetrics
C	商用アカウント	Commercial Account
N	適用なし	Not Applicable
U	不明	Unknown

Source: JRDC v3.0C

Table 10.4.2-2: PV1-3 Assigned Patient Location, Component 6 Person Location Type (HL7 Table 0305)

Code Value	Meaning	English Translation
C	診察室	Clinic
D	部門	Department
H	在宅	Home
N	病棟	Nursing Unit
O	依頼医の部屋	Provider's Office
P	電話	Phone
S	高度看護施設	Skilled Nursing Facility

Source: JRDC v3.0C

患者クラス (Patient Class) が入院 (Inpatient) の場合、第6成分は N で PV1-3 は以下の様に書式化できます：

<Ward>^<Room>^<Bed>^^N

患者クラス (Patient Class) が外来 (Outpatient) の場合、第6成分は C でPV1-3 は以下の様に書式化できます：

<Clinic>^^^^C

その他の患者クラス (Patient Class) 値の場合、PV1-3の書式と値にはさらなる制限はありません。

Table 10.4.2-3: PV1-4 Admission Type (HL7 Table 03065)

Code Value	Meaning	English Translation
A	事故	Accident
E	救急	Emergency
L	陣痛と出産	Labor and Delivery
R	通常	Routine
N	新生児（院内で誕生）	Newborn (Birthed in Healthcare Facility)
U	緊急	Urgent
C	選択的	Elective

Source: JRDC v3.0C

10.4.3 SWF.b – TQ1 セグメント使用法

オーダ発行役とオーダ実施役はRAD-2, RAD-3, RAD-4 とRAD-13ではTable 10.4.3-1に示す値をTQ1-9に入れて送信できねばなりません。

左欄の "Code Value" は"Code Value" に置かれ、中央欄の "Meaning" は関係者であるヒトへの情報を表すために使用できます。英訳は日本の通信文では通常使用されません。

Table 10.4.3-1: TQ1-9 Extended Priority Codes (HL7 Table 0485)

Code Value	Meaning	English Translation
S	緊急	Urgent, with the highest priority
A	S オーダの後	As soon as possible
R	ルーチン	Routine
P	術前	Preoperative patient, fulfill an order before the planned date of surgery
C	返信(呼び戻し)	Callback
T	時期厳守	Timing is critical. Fulfill order at the specified timing.
PRN	必要に応じて	As needed. Fulfill order when condition is met. The condition must be defined by an ordering provider beforehand.

Source: JRDC v3.0C

10.4.4 SWF.b – HOT と MR9P による薬剤のコーディング

オーダ発行役とオーダ実施役はRAD-2, RAD-3, RAD-4 とRAD-13では、薬剤にはHOTコードを、薬剤使用量にはMR9P コード（Table 10.4.4-1参照）を使用できねばなりません。たとえば、造影剤をオーダのOBXで、使用した薬剤をZE1セグメントで送ります。

コーディングシステムの名称は HOT は“HOT9”でなければなりません。MR9P のコーディングシステムの名称は“MR9P”でなければなりません。

Table 10.4.4-1: Units of Drug Dose (MR9P)

Code Value	Meaning	English Translation
TAB	錠	Tablet
CAP	カプセル	Capsule
G	グラム	Gram
MG	ミリグラム	Milligram
MCG	マイクログラム	Microgram
L	リットル	Liter
ML	ミリリットル	Milliliter
UNT	単位	Unit
AMP	管、アンプル	Ampule
BAG	袋	Bag
BTL	瓶	Bottle
HON	本	Hon (a unit for counting drugs or drug containers with a stick-like shape)
KO	個	Ko (a unit for counting drugs or drug containers whose unit is not otherwise specified)
PCK	包	Pack
SHT	枚	Sheet
VIL	バイアル	Vial

Source: JRDC v3.0C

10.4.5 SWF.b – 親と子オーダ

オーダ発行役は親オーダ（PA）と子オーダ（CH）の両方を含む複合オーダを生成できねばならずRAD-2（発行側オーダ管理）で送信します。

オーダ実施役はRAD-4（検査予定）とRAD-14（検査更新）でオーダ発行役から受け取ったあらゆる複合オーダを取り込めねばなりません。

親オーダは親オーダと子オーダの両方に共通なオーダを伝えます。子オーダのそれぞれは、その子オーダに特有な情報を伝えます。たとえば、親オーダはデジタルX線写真（DR）検査を指定し、子オーダはそれが腹部の前後像と側面像であることを伝えます。親オーダは（撮影部位と撮影方向は予定作成には重要でないため）検査機器の使用予定作成に便利な

ように、および、電子診療録のユーザインターフェースでの検査の概要表示（DR です）に便利のように、粗いオーダとして機能します。子オーダは親オーダの情報も含むため、技師が検査を実施できる精密で完全なオーダです

親オーダはORCセグメントのORC-1にある"PA"という値で示されます。親オーダには1個以上の子オーダセグメントが続きます。

子オーダは ORC セグメントの ORC-1 にある "CH" という値で示されます。PA の ORC セグメントの前に、NW の値を持つ ORC セグメントが置かれます。

子オーダがオーダ発行役で生成されたときには、オーダ発行役が発行側オーダ番号（Placer Order Number）を割り付けます。オーダ発行役は子オーダ番号の前置詞として "999" を付けるような特定のパターンを設定することができます。

子オーダでは、ORC-8 と OBR-29は親オーダの発行側オーダ番号を含まねばなりません。Table 10.4.5-1に一個の親オーダと二個の子オーダからなる一個の複合オーダの例を示し、セグメントが出現する順序と連携する重要フィールド（field）の例を示します。

Table 10.4.5-1: Parent and Child Order Example

Seg	Order Control (ORC-1)	Comment	Placer Order Number (ORC-2)	Parent (ORC-8)	Placer Order Number (OBR-2)	Parent (OBR-29)
ORC	NW	New Order	"A00"	<i>blank</i>		
ORC	PA	1st Parent	"A00"	<i>blank</i>		
ORC	CH	1st Child	"A01"	"A00"		
OBR		1st Child			"A01"	"A00"
ORC	CH	2nd Child	"A02"	"A00"		
OBR		2nd Child			"A02"	"A00"

10.4.6 SWF.b – JJ1017 による検査のコード化

オーダ発行役、オーダ実施役、画像管理役は、RAD-2, RAD-3, RAD-4 と RAD-13トランザクションで、オーダされた検査、予定された検査、実施された検査を、JJ1017コードを用いて記載できねばなりません。

JJ1017-16Pコードは親オーダに使用されます。末尾の13文字がゼロである16個の文字からなる文字列です。その他のJJ1017コードは16文字のJJ1017-16Mコードと16文字のJJ1017-16Sからなります。

親オーダのOBR-4 フィールド（field）は一個のJJ1017-16Pコードを含まねばなりません。子オーダそれぞれのOBR-4フィールド（field）は、親オーダに含まれる複数検査の組の一個に対応する一個のJJ1017コード（JJ1017-16M + JJ1017-16Sの32文字）を含まねばなりま

せん。 JJ1017 の使用法の例については付録A (10.5節) を参照してください。

10.4.7 SWF.b – 患者到着の通知 (Notification of Patient Presence)

オーダー実施役は患者が検査部署に到着したら、これをきっかけにRAD-3 (状態更新) をIP (in progress, 検査中) として送信できねばなりません。患者が検査のために検査部署に到着したらオーダー実施役の操作者 (RIS) はこれを記録し、RAD-3通信が送信され、オーダー実施役にオーダーはもはや電子的に変更あるいはキャンセルができないことを伝えます。それでもキャンセルが必要なら、検査実施に責任を持つ放射線技師あるいはその他の関係職員に「最終」検査中止の連絡が必要となります。

10.5 日本国別拡張の例

この付録はRAD-TF-4:10に示された日本国別拡張の特性と要求事項を説明するためのものです。この例はJAHIS放射線データ交換規約3.0C © JAHIS 2014から翻訳されました。

一部の通信文セグメントには通信文には現れない説明用コメントが前置きされています。

これらの例では、日本での慣習に従って、人名は最初に姓が、次に、名が書かれています。説明文では、英語の情報は、これに対応する日本語が英語表記と同じ順序で括弧のなかに青字で書かれています。たとえば、Tokyo Taro (東京太郎) です。

10.5.1 例 : X 線写真

10.5.1.1 オーダー発行 (HIS to RIS)

HIS_ALPHA は通信番号100001で、画像撮影サービス要求の通信文を、RIS_BETAに2005年1月20日に送ります。

```
MSH|^~\&|HIS_ALPHA||RIS_BETA||20050120||OMG^O19^OMG_O19|100001|P|2.5|||||PN|A
SCII
~ISO IR87|| ISO 2022-1994<cr>
```

患者はTokyo Taro (東京太郎)、男性、1950年12月14日生まれ。患者IDは12345678; 郵便番を前置した住所は、105-0004 Shinbashi 2-5-5, Minatoku, Tokyo-to (東京都港区新橋 2 – 5 – 5); 家の電話番号は03-3506-8010です。

```
PID||12345678^^^^PI||東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ^^^^L^P||19501214|M
||^105-0004^^H^^東京都港区新橋 2 – 5 – 5 ^^PRN^PH^^^^^^^^^03-3506-8010<cr>
```

患者は Nakada Takashi (中田隆) 先生が内科外来で診察します。

PV1||O|01^^^^C|||112233^中田^隆^^^^L^^^^I|||01<cr>

中田先生は胸部X線写真二方向（前後像と側面像）と腹部X線写真二方向（前後像と側面像）を2005年1月10:10にオーダしました。割り付けられた発行側オーダ番号は2005012000100です。 **blood type** (血液型) はAです。患者は**severe** (重度) **impairment in vision** (視力障害)を持っています。

ORC|NW|2005012000100|||SC|||20050120101000|112233^中田^隆^^^^L^^^^I||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01^内科^MML028|||||||O<cr>

TQ1|||||200501201010||R<cr>

OBR||2005012000100||100000000000000000^X線単純撮影^JJ1017|||||||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|||||||O||||WALK<cr>

ORC|PA|2005012000100|||SC|||20050120101000|112233^中田^隆^^^^L^^^^I||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01^内科^MML028|||||||O<cr>

TQ1|||||200501201010||R<cr>

OBR||2005012000100||100000000000000000^X線単純撮影^JJ1017|||||||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|||||||WALK<cr>

OBX|1|CWE|01-03^血液型-ABO式^JHSR001|1|A^A^JHSR002|||||F<cr>

OBX|2|CWE|04-03^視覚障害^JHSR001||SV^重度^JHSR002|||||F<cr>

ORC|CH|2005012000101|||SC|||2005012000100|20050120101000|

112233^中田^隆^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^L^^^^I|01^^^^C|||

01^内科^MML028|||||||O<cr>

TQ1|||||200501201010||R<cr>

OBR||2005012000101||10000002000002000000010000000000^胸部.X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017|||||||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|||||||2005012000100|WALK<cr>

ORC|CH|2005012000102|||SC|||2005012000100|20050120101000|

112233^中田^隆^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^L^^^^I|01^^^^C|||

01^内科^MML028|||||||O<cr> TQ1|||||200501201010||R<cr>

OBR||2005012000102||

10000002000006000000010000000000^胸部.X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017|||||||

112233^中田^隆^^^^L^^^^I|||||||2005012000100|WALK<cr>

ORC|CH|2005012000103|||SC|||2005012000100|20050120101000|112233^中田^隆

^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^L^^^^I|01^^^^C|||

```

01^内科^MML028|||||||O<cr>
TQ1|||||200501201010||R<cr>
OBR||2005012000103||
10000002510002000000010000000000^腹部(KUB). X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017
|||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||||2005012000100|WALK<cr>
ORC|CH|2005012000104|||SC|||2005012000100|20050120101000|
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||
01^内科^MML028|||||||O<cr>
TQ1|||||200501201010||R<cr> OBR||2005012000104||
10000002510006000000010000000000^腹部(KUB). X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017
|||||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||||2005012000100|WALK<cr>
In response to the message in A.1.1, RIS_BETA sends a message to HIS_ALPHA on the 20th of
January, 2005.
MSH|^~\&|RIS_BETA||HIS_ALPHA||20050120||ORG^O20^ORG_O20|100002|P|2.5||||JPN|A
SCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
MSA|AA|100001<cr>

```

10.5.1.3 X線写真オーダの伝達 (RIS to PACS)

10.5.1.1節の通信文の受領のあと、RIS_BETA は通信文番号110001でPACS_GAMMA に、2005/1/20にオーダ内容を伝えます。アクセッション番号はA2005012000100 でスタディインスタンス番号UID は1.2.392.1114.2004.543233.1. 撮影装置はCRです。

```

MSH|^~\&|RIS_BETA||PACS_GAMMA||20050120||OMI^O23^OMI_O23|110001|P|2.5||||JPN|
ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
PID|||12345678^^^^PI||
東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ^^^^L^P~TOKYOU^TAROU^^^^L^A||19501214|M||
^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋 2 - 5 - 5 ^^PRN^PH^^^^^^^^03-3506-8010<cr>
PV1||O|01^^^^C|||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||01<cr>
ORC|NW|2005012000100|||SC|||20050120101000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01^内科^MML028|||||||O<cr>
TQ1|||||200501201010||R<cr>
OBR||2005012000100||100000000000000000^X線単純撮影^JJ1017|||||||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||||WALK||||||| 100000000000000000^X線単純撮影
^JJ1017<cr>
IPC|A2005012000100||1.2.392.1114.2004.543233.1||CR<cr>
ORC|PA|2005012000100|||SC|||20050120101000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01^内科^MML028|||||||O<cr>

```

TQ1|||||200501201010||R<cr>
 OBR||2005012000100||10000000000000000000^X線単純撮影^JJ1017|||||
 112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||WALK|||||
 10000000000000000000^X線単純撮影^JJ1017<cr>
 OBX|1|CWE|01-03^血液型-ABO式^JHSR001|1|A^A^JHSR002|||||F<cr>
 OBX|2|CWE|04-03^視覚障害^JHSR001||SV^重度^JHSR002|||||F<cr>
 IPC|A2005012000100||1.2.392.1114.2004.543233.1||CR<cr>
 ORC|CH|2005012000101||SC||2005012000100|20050120101000|
 112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||
 01^内科^MML028|||||O<cr>
 TQ1|||||200501201010||R<cr> OBR||2005012000101||
 1000000200000200000001000000000000^胸部.X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017|||||
 112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||2005012000100|WALK|||||
 1000000200000200000001000000000000^胸部.X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017<cr>
 IPC|A2005012000100||1.2.392.1114.2004.543233.1||CR<cr>
 ORC|CH|2005012000102||SC||2005012000100|20050120101000|112233^中田^隆
 ^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||01^内科^MML028|||||O<cr>
 TQ1|||||200501201010||R<cr>
 OBR||2005012000102||
 1000000200000600000000100000000000^胸部.X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017||||| 112233^中
 田^隆^^^^^^L^^^^I|||||2005012000100|WALK|||||
 1000000200000600000000100000000000^胸部.X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017<cr>
 IPC|A2005012000100||1.2.392.1114.2004.543233.1||CR<cr>
 ORC|CH|2005012000103||SC||2005012000100|20050120101000|
 112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C||| 01^内科
 ^MML028|||||O<cr>
 TQ1|||||200501201010||R<cr>
 OBR||2005012000103||
 1000000251000200000001000000000000^腹部(KUB).X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017
 |||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||2005012000100|WALK|||||
 1000000251000200000001000000000000^腹部(KUB).X線単純撮影.正面(A→P)^JJ1017<cr>
 ORC|CH|2005012000104||SC||2005012000100|20050120101000|
 112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|01^^^^C|||
 01^内科^MML028|||||O<cr>
 TQ1|||||200501201010||R<cr> OBR||2005012000104||
 1000000251000600000001000000000000^腹部(KUB).X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017
 |||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^I|||||2005012000100|WALK|||||
 1000000251000600000001000000000000^腹部(KUB).X線単純撮影.側面(L→R)^JJ1017<cr>

10.5.1.4 伝達されたオーダーへの応答 (PACS to RIS)

PACS_GAMMA は通信文番号 110002 で、RIS_BETA は 2005/1/20 に A.1.3 通信文に応答します。

```
MSH|^~\&||PACS_GAMMA||RIS_BETA|20050120||ORI^O24^ORI_O24|110002|P|2.5||||~ISO
IR87||ISO 2022-1994<cr>
MSA|AA|110001 <cr>
```

10.5.1.5 患者到着通知 (RIS to HIS)

RIS_BETA が 10.5.1.1 節の(訳者注: 原本の A.1.1 は誤り)通信文を受けたあと患者は放射線科に現れます。

RIS_BETA は通信文番号 120001 で、HIS_ALPHA に放射線科受診のため患者が到着したことを伝えます。2005/1/20 10:30:45 AM のことです。

```
MSH|^~\&||RIS_BETA||HIS_ALPHA||20050120133035||OMG^O19^OMG_O19|120001|P|2.5||||
|JPN|ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
PID|||12345678^^^^PI||
東京^太郎^^^^L^I~トウキョウ^タロウ^^^^L^P~TOKYOU^TAROU^^^^L^A||19501214|M||
^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋2-5-5||^PRN^PH^^^^^^^^^03-3506-8010<cr>
PV1||O|01^^^^C||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||01<cr>
ORC|SC|2005012000100||||IP||||20050120132918|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|01^^^^C||||01^内科^MML028|||||||O<cr>
TQ1|||||200501201010||R<cr>
OBR||2005012000100||100000000000000000^X線単純撮影^JJ1017|||||||112233^中田^隆
^^^^^^L^^^^^I|||||||I|||WALK<cr>
```

10.5.1.6 患者到着通知への応答(HIS to RIS)

HIS_ALPHA は通信文番号120002でRIS_BETA に2005/1/20にA.1.5通信文に応答します。

```
MSH|^~\&||HIS_ALPHA||RIS_BETA||20050120133103||ORG^O20^ORG_O20|120002|P|2.5||||
JPN|
ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
MSA|AA|120001<cr>
```

10.5.2 例: CT**10.5.2.1 Placing an Order (HIS to RIS)**

HIS_ALPHAは通信文番号200001で画像検査要求通信文をRIS_BETA に2005/1/20荷送りします。

MSH|^~\&|HIS_ALPHA||RIS_BETA||20050120||OMG^O19^OMG_O19|200001|P|2.5||||JPN|
ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>

患者はToranomonn Ichiro (虎ノ門一郎)、男、1960/4/1生まれ。患者IDは22333444; 住所は105-004 Shinbashi 2-2-5, Minatoku, Tokyo-to (東京都港区新橋 2 - 2 - 5); 電話番号は03-3406-8010です。

PID||22333444^^^^PI||虎ノ門^一郎^^^^L^I~とらのもん^いちろう^^^^L^P||19600411|M||
^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋 2 - 5 - 5 ||^PRN^PH^^^^^^^^^03-3506-8010<cr>

受持医は内科のNakata Takashi (中田隆) 先生で、South Ward (南病棟)三階の30号室に入院しています。

PV1||I|3S^30^^^^N||||112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||01<cr>

患者は軽度のadverse reaction to contrast medium (造影剤副作用) と中等度の(気管支喘息)を持っています。

AL1|1|DA^薬物アレルギー^HL70127|02-01^造影剤副作用^JHSR001|MI^Mild^HL70128<cr>
AL1|2|EA^環境アレルギー^HL70127|02-02^気管支喘息^JHSR001|
MO^Moderate^HL70128<cr>

アレルギーのリスクを斟酌して中田先生は腹部のcontrast-enhanced CT of the abdomen (上腹部X線CT検査) を2005/1/20 9:30AMにオーダーします。発行側オーダー番号は2005012000300です。患者は高度の聴力障害severe hearingimpairmentをもち、血液型blood type (血液型)はABです。

ORC|NW|2005012000300||SC||||20050120093000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C||||01^内科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501200930||R<cr> OBR||2005012000300||6000000000000000^X線CT検査
^JJ1017|||||||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||WALK<cr>

ORC|PA|2005012000300||SC||||20050120093000|112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C||||01^内科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501200930||R<cr> OBR||2005012000300||6000000000000000^X線CT検査
^JJ1017|||||||
112233^中田^隆^^^^^^L^^^^^I|||||||WALK<cr>

注：オーダ発行医が画像検査の詳細を、とくに放射線科医のいない施設では、決めることがあります。

OBX|1|ZRD|DE-02^薬品^JHSR006||111836001^イオパミロン30061. 24%100m
L
^HOT9^1^HON&本&MR9P|||||O<cr>

10.5.3.1 オーダ発行 (HIS to RIS)

```
MSH^~¥&|HIS_ALPHA||RIS_BETA||20100801125025||OMG^O19^OMG_O19|300001|P|2.5|||
|JPN|ASII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
```

PID|||3330000333^^^PI||徳島^尚美L^I~トクシマ^ナオミ^^^^L^P||9820911|F|||
^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋2-5-5||^PRN^HP^^^03-3506-8010<cr>

PV1||O||||5559999555^秋田^典子^^^^^L^^^^I|||24<cr>

Copyright © 2020: IHE International, Inc.

10.5.4 例：核医学

HIS ALPHAは通信文番号4000001で、RIS BETAに2005/8/18 10:20:15に画像検査要求を発行します。

患者はNasuno Hajime (那須野一)、男、1090/8/10生まれ。患者IDは98765432; 患者住所は105-0004 Shinbashi 2-2-5, Minatoku, Tokyo-to (東京都港区新橋 2 - 2 - 5); 電話番号は03-3506-8010です。

PID||98765432^^^PI||那須野^ー^^^^L^I~なすの^はじめ^^^^L^P||19700810|M|| ^^105-0004^^H^^
東京都港区新橋 2 - 2 - 5 ||^PRN^PH^^^^^^^^03-3506-8010<cr>

患者は内科のSasaki Jirou (佐々木治朗)先生が診ており、south ward (南病棟)の35号室に入院しています。

PV1||I|3S^35^^^N||||112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|||01<cr>

佐々木先生はbrain perfusion SPECT with 99mTc による脳血流SPECTを2005/1/28 10:20:00に、発行側オーダ番号20050120004で予定しました。血液型はOです。

ORC|NW|2005011800400|||SC|||20050118102000|112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I||

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C|||01^内科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201530||R<cr> OBR||2005011800400||84J00000000000000000000^シンチグラム
^JJ1017|||||||

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|||||||WALK<cr>

ORC|PA|2005011800400|||SC|||20050118102000|112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I||

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C|||01^内科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201530||R<cr> OBR||2005011800400||84J00000000000000000000^シンチグラム
^JJ1017|||||||

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|||||||WALK<cr>

OBX|1|CWE|01-03^血液型-ABO 式^JHSR001||O^O^JHSR002|||||F<cr>

ORC|CH|2005011800401|||SC|||2005011800400|20050118102000|

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I||112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|01^^^^^C||| 01^内
科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201530||R<cr>

OBR||2005011800401||

84J4400601000000000004100000000000000000000^シンチグラム.血流.脳.99mTc^JJ1017|||||||

112255^佐々木^治朗^^^^^^L^^^^^I|||||||2005011800400|WALK<cr>

10.5.5 例: 血管撮影

10.5.5.1 オーダ発行 (HIS to RIS)

HIS_ALPHA は通信文番号500001で、冠状動脈造影要求通信文をRIS_BETAに2005/1/20 10:11 に送ります。

MSH|^~*&|HIS_ALPHA||RIS_BETA||20050120101100||OMG^O19^OMG_O19|500001|P|2.5|||
|JPN|ASCII~ISO IR87||ISO2022-1994<cr>

患者はHukuoka Chihiro (福岡千尋)、女、1980/10/21生まれ。患者IDは97531111; 住所は105-

0004 [Shinbashi 2-2-5,Minato-ku, Tokyo-to](#) ([東京都港区新橋 2 - 5 - 5](#)); 電話番号は03-3506-8010です。

PID|||97531111^^^PI||フクオカ^チヒロ^^^^L^P~福岡^千尋^^^^L^I||19801021|F||
^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋 2 - 5 - 5 ||^PRN^PH^^^^^^^^03-3506-8010<cr>

患者はT [Cardiology](#) ([循環器科](#))の[Tanaka Ichiro](#) ([田中一郎](#)) 先生が診ており、E02 病棟の21号室に入院しています。

PV1||I|E02^21^^^^N|||112235^田中^一郎^^^^L^^^^I|||08<cr>

[Takahashi Kazushi](#) ([高橋和志](#))先生が、冠状動脈造影と冠状動脈の動静脈婁塞栓術を2005/1/20 10:10にオーダしました。検査は2005/1/20 に予定され、発行側オーダ番号2005012000300です。血液型はOです。患者は高度の視力障害を持っています。

ORC|NW|2005012000300||SC|||20050120101000|112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|| 112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|08^^^^C|||08^循環器科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201650||R<cr>

OBR||2005012000300||300000000000000000^X線血管撮影^JJ1017|||||||

112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|||||||WALK<cr>

ORC|PA|2005012000300||SC|||20050120101000|112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|| 112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|08^^^^C|||08^循環器科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201650||R<cr>

OBR|1|2005012000300||300000000000000000^X線血管撮影^JJ1017|||||||

112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|||||||WALK<cr>

OBX|1|CWE|01-03^血液型-ABO式^JHSR001|1|A^A^JHSR002|||||F<cr> OBX|2|CWE|04-05^意識障害^JHSR001||SV^重度^JHSR002|||||F<cr>

ORC|CH|2005012000301||SC|||2005012000300|20050120101000|

112234^高橋^和志^^^^L^^^^I||112234^高橋^和志^^^^L^^^^I|08^^^^C|||

08^循環器科^MML028|||||||I<cr>

TQ1|||||200501201650||R<cr> OBR||2005012000301||

30031004740200000000010000000000^X線血管撮影.血管塞栓術冠動脈仰臥位^JJ1017

|||||||112234^高橋^和^^^^L^^^^I|||||||2005012000300|WALK<cr>

10.5.6 例: 患者情報

10.5.6.1 患者更新

HIS_ALPHAは通信文番号720001でRIS_BETAに患者基本情報の変更を2008/10/25 10:30:20に通知します。

```
MSH|^~\&|HIS_ALPHA||RIS_BETA||20081025103020||ADT^A08^ADT_A01|820001|P|2.5||||J
PN|ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<cr>
```

患者はKagoshima Taro (鹿児島太郎)、男、1959/1/14生まれ。患者ID は変更されず4012345678です。住所は105-0004 Shinbashi 2-2-5, Minato-ku, Tokyo-to; 電話番号は03-3506-8010です。

```
EVN||20081025103020<cr>
PID||4012345678^^^^PI||鹿児島太郎^^^^L^I~カゴシマタロウ^^^^L^P||19590214|M||
^^^^105-0004^^H^^東京都港区新橋 2 - 5 - 5 ||^PRN^PH^^^^^^^^03-3506-8010<cr>
```

患者は内科のShibuya Takashi (渋谷隆) 先生が内科の外来で診ています。

```
PV1||O||||11225533^渋谷隆^^^^^^L^^^^I||01<cr>
```

blood type (血液型) はAです。body height (身長) とweight (体重)は168 cmで55 kgです。患者には高度視力障害があります。

```
OBX|1|CWE|01-03^血液型-ABO 式^JHSR001|1|A^A^JHSR002||||F<cr>
```

```
OBX|2|NM|01-01^身長^JHSR001||168|cm||||F<cr>
```

```
OBX|3|NM|01-02^体重^JHSR001||55|kg||||F<cr>
```

```
OBX|4|CWE|04-03^視覚障害^JHSR001||SV^重度^JHSR002||||F<cr>
```

患者はadverse reaction to contrast media (造影剤副作用) と中等度の喘息moderate asthma (気管支喘息)を持っています。

```
AL1|1|DA^薬物アレルギー^HL70127|02-01^造影剤副作用^JHSR001|SV^Severe^HL70128
```

```
AL1|2|EA^環境アレルギー^HL70127|02-02^気管支喘息^JHSR001|MO^Moderate^HL70128
```