

IHE日本版拡張 (DICOM編)

IHE-J 接続検証委員会



DICOMにおける日本版拡張

(1) モダリティ・ワークリスト拡張

(2) 日本語対応

(3) JJ1017 (Ver 3.0) 対応

※本資料では、(1),(2)について説明します。

モダリティ・ワークリスト拡張



ワークリストの照合キー/戻りキーの拡張

RAD TF-2 Table 4.5-3.に対して以下の拡張を行う。

番号	属性名	DICOMタグ	照合キー		戻りキー	
			SCU	SCP	SCU	SCP
予約済み手順ステップモジュール						
2	予約済み手続きステップシーケンス					
16	> 予約済み手続きステップのコメント	(0040,0400)	O	O	O	O→R+
18	> 依頼済み造影剤	(0032,1070)	O	O	O	O→R+
19	> 事前薬物投与	(0040,0012)	O	O	O	O→R+
依頼済み手続きモジュール						
30	依頼済み手続き優先順位	(0040,1003)	O	O	O	O→R+
画像化サービス依頼モジュール						
40	依頼部門	(0032,1003)	O	O	O	O→R+
44	発注側オーダー番号/画像サービス要求	(0040,2016)	O	O→R+	O	O→R+
45	受注側オーダー番号/画像サービス要求	(0040,2017)	O	O→R+	O	O→R+
48	オーダーコールバック電話番号	(0040,2010)	O	O	O	O→R+
患者診療モジュール						
110	医学的注意事項	(0010,2000)	O	O	O→R+	R

DICOM日本語対応



DICOM日本語対応オプション

【オプション名】

- DICOM日本語対応オプション(日本語表記)
- DICOM Japanese Character Set Option(英語表記)

【適用範囲】

- DICOMベースのトランザクション(注)
- 上記トランザクションを含む統合プロファイル
- 上記統合プロファイルの対象アクタ

(注) 日本語を含む可能性の無いトランザクションは除く

特定文字集合(0008,0005)

データセットに日本語文字集合を含む場合：
特定文字集合(0008,0005)には、

- “ISO 2022 IR 87”を含むことを必須とする。
- “ISO 2022 IR 159”の使用は推奨しない。
- “ISO 2022 IR 13”の使用は禁止とする。

患者氏名(0010,0010)

例: **Kanda^Jirou**=神田^次郎=カンダ^ジロウ

- 第1要素グループの記述は、必須とする。
 - 記述には、“ISO-IR 6”を使用する。
- 第2、第3要素グループは、記述することが望ましい。
 - 記述には、“ISO-IR 87”を使用する。

【注】

IHE-Jでは、HL7 PID-5 患者氏名フィールドは、

- 全角カナ氏名は必須
- 漢字氏名やローマ字氏名は任意

そのため、DSS/OFにはカナ → ローマ字(正確にはASCII:ISO-IR 6)変換によって、患者氏名(0010,0010)の第1要素グループに値をセットすることが要求される。(ただし、IHE-Jでは変換方式は規定しない。)

DICOM日本語対応の基本原則

“DICOM日本語対応オプション”をサポートする装置は、DICOMベースのトランザクションにおいて、他のデバイス（装置又はリムーバブルメディアなど）から受け取ったデータに日本語文字(ISO-IR 87)が含まれていた場合であっても、(DICOMデフォルト文字(ISO-IR 6)のみが含まれていた場合と同様にIHEの要求事項に対して対応しなければならない。

具体的には

受け取ったデータに日本語が含まれていた場合：

【表示】

- 表示することが要求されている項目については、日本語での表示が可能なこと。

【情報連携】

- 他のデバイス(装置またはリムーバブルメディアなど)にデータを引き渡すためにコピーすべき項目については、日本語を含めそのままコピーすること。

例: SWFの場合【表示】

【表示することが要求されている項目】

- Query Modality Worklist [RAD-5]で取得した情報の中で、表示することが求められている項目:
 - RAD TF-2 Table 4.5-3. のQuery Keys Return/SCU欄で、R+で表記されている項目
 - IHE-Jモダリティ・ワークリスト拡張をサポートする場合には、上記および「医学的注意事項(Medical Alerts)」(0010,2000)

例: SWFの場合【表示】

- Query Image [RAD-14]で取得した情報の中で、表示することが求められている項目:

- RAD TF-2 Table4.14-1. の Query Keys Return/SCU欄で、R+ で表示されている項目

Table 4.14-1. Images Query Matching and Return Keys

Attributes Name	Tag	Query Keys Matching		Query Keys Return		Notes
		SCU	SCP	SCU	SCP	
Study Level						
Study Date	(0008,0020)	R+	R	R+	R	
Study Time	(0008,0030)	R+	R	R+	R	
Accession Number	(0008,0050)	R+	R	R+	R	
Patient Name	(0010,0010)	R+	R	R+	R	IHE-1, IHE-2
Patient ID	(0010,0020)	R+	R	R+	R	
Study ID	(0020,0010)	R+	R	R+	R	
Study Instance UID	(0020,000D)	R+	R	R+*	R	
Modalities in Study	(0008,0061)	R+	R+	R+	R+	
Referring Physician's Name	(0008,0090)	R+	R+	R+	R+	IHE-1, IHE-2
Study Description	(0008,1030)	O	O	O	O	

例: SWFの場合【情報連携】

【コピーすることが要求されている項目】

- MWL、Image IOD、MPPS間の情報連携のために、コピーすることが求められている項目:

➤ RAD TF-2 Appendix Aを参照のこと

Table A.1-1: Simple Case - required mapping of corresponding attributes

DICOM attribute	Modality Worklist (return attribute values)	Filling values for:	
		Image/ Standalone IOD	MPPS IOD
Study Instance UID (0020,000D)	Source	Copy	Copy
Referenced Study Sequence (0008,1110)	Source	Copy	Copy
Accession number (0008,0050)	Source	Copy See (IHE-A.1.1)	Copy See (IHE-A.1.1)
Requested Procedure ID (0040,1001)	Source	Request Attributes Sequence (0040,0275)	Copy
Requested Procedure Description (0032,1060)	Source		Copy
Scheduled Procedure Step ID (0040,0009)	Source		Copy
Scheduled Procedure Step Description (0040,0007)	Source		Copy



IHE Changing the Way Healthcare CONNECTS

WWW.IHE.NET