# X National Extension for IHE <u>in</u> Japan

The national extensions documented in this section shall be used in conjunction with the definitions of integration profiles, actors and transactions provided in volumes I-III of the IHE Technical framework. This section includes extensions and restrictions to effectively support the regional practice of healthcare in Japan.

<u>このセクションで文書化されている国ごとの拡張は、IHE のテクニカルフレーが ワーク第 1 巻から 3 巻に記述されている、統合プロファイルやアクターとトランザクションの定義と矛盾するものではない。このセクションは、日本の医療を実践するに当たり、それを効果的に支援するための拡張と制限を述べる。</u>

**書式変更:** フォント: (英) MS ゴシック, (日) MS ゴシック

#### X.1 Comments

This national extension was authored by IHE-Japan Technical Committee, The IHE-Japan Initiative welcomes comments on this document. The comments should be directed to the discussion server at <a href="http://www.jira-net.or.jp/ihe-j/index.html">http://www.jira-net.or.jp/ihe-j/index.html</a>.

IHE-J は、本文書に対するコメントを歓迎する。コメントは、 http://www.jira-net.or.jp/ihe-j/index.html に直接投稿されたい。 削除: and reviewed by members of Japan Radiological Society and Japan Society of Radiological Technologists.

# X.2 IHE-Japan 2004 Scope

The extensions, restrictions and translations specified apply to the following IHE Integration profiles:

- Scheduled Workflow(SWF).
- Patient <u>Information</u> Reconciliation(<u>PIR</u>)
- Consistent Presentation of Images(CPI)
- Simple Image and Numeric Report(SINR)
- Portable Data for Images(PDI)

この拡張、制限、変換は以下の IHE 統合プロファイルに適用される:

- <u>● 通常検査のワークフロー</u>
- 患者情報の整合性
- 画像表示の一貫性
- 画像と計測値を含む簡易レポート
- 画像検査のポータブルデータ

**書式変更:**インデント: 左: 6.3 mm, 箇 条書き + レベル: 1 + 整列: 0 mm + タ ブ: 6.3 mm + インデント: 6.3 mm, タブ : 3 字, リストタブ + 1.5 字(なし)

訓除·

削除:3

**書式変更**: 箇条書きと段落番号 **書式変更**: インデント: 左: 6.3 mm, 箇 条書き + レベル: 1 + 整列: 0 mm + タ ブ: 6.3 mm + インデント: 6.3 mm, タブ : 3 字, リストタブ + 1.5 字(なし)

**書式変更:** 箇条書き + レベル: 1 + 整列: 5.9 mm + タブ: 13.3 mm + インデント: 13.3 mm

**削除**: E

This option has been prepared for those who concern about that the imaging modality without the capability of properly handling Japanese language may cause users to err to interpret insturctions, alerms, etc.

The support of ISO- IR 87 Japanese Character Set is required for all actors with DICOM-based transactions. In order to attain this, the Specific Character Set (0008,0005) Attribute must contain the value "ISO 2022 IR 87". The use of ISO-IR 13 is prohibited and the use of IR 159 are not recommended.

<u>このオプションは、日本語を扱うことができない画像モダリティが、依頼や警告、その他の解釈において誤りを起こす可能性があると考える方々のために用</u>意した。

DICOM ベースのトランザクションにおいては、全てのアクターに対して ISO-IR 87 日本語文字セットをサポートすることが必須である。このため、特殊文字セットタグ(0008,0005)には、「ISO 2022 IR 87」なる値を含むことが必須となる。また、ISO-IR 13 については使用を禁止する。159 について、その利用を推奨しない。

### X.3.1 Representation of Person Names

The first component group, that is represented as single-byte character, shall present.

The second and third component groups should present.

<u>患者名の記述に当たり、シングル・バイト文字によって記述される、第1要素</u> グループを記述することを必須とする。また、第2、3要素グループについて も記述することが望ましい。

<u>また、このオプションでは、第1要素は ISO-IR 6 にて記述し、第2、3要素グループについては、ISO 2022 IR 87 によって記述することを必須とする。</u>

### X.4 Extended HL7 Character Set

The support of multi-byte characters is required for all actors with HL7 based transactions. The first component of MSH-18 field shall contain the value "ISO IR 6" in order to handle single byte character set properly. The second component of MSH-18

訓除: The support of ISO- IR 87
Japanese Character Set is required for all actors with DICOM-based transactions.
In order to attain this, the Specific Character Set (0008,0005) Attribute shall contain the value "ISO 2022 IR 87".

**書式変更:** フォント: (英) MS ゴシック, (日) MS ゴシック

**書式変更**: 見出し2

**書式変更:** フォント: (英) MS ゴシック, (日) MS ゴシック

**削除**: [We heard that the HL7 recommendation for Japanese text was going to be UTF-8 coding. Could you confirm the situation? We would like to avoid a disagreement between IHE and HL7 if possible.]

field shall contain the value "ISO IR87" in order to select the ISO-IR 87 Japanese

Character Set. But, in order to keep consistency with messages in DICOM format,

IHE-J prohibits the use of ISO-IR 13 and and does not recommend the use of IR 159.

PID-5 Patient Name Field shall contain the name written in multi-byte KANA characters. But, the selection of the name in Kanji Characters or Roma-Ji Characters is optional.

HL7 ベースのトランザクションを行う全てのアクターに対してマルチバイト文字をサポートすることを必須とする。そのため MSH-18 フィールドには、第1要素として ASCII( ISO IR 6)文字セットを設定しシングル・バイト文字に対応し、第2要素として「ISO IR87」なる値を設定されることを推奨する。また、IHE-J技術委員会は、DICOMのメッセージとの整合性を図るために、ISO-IR 13 の使用を禁止し、また、IR 159 の使用を推奨しない。

一方、PID-5 患者指名フィールドには、全角カナ氏名を必須とし漢字氏名やローマ字氏名は任意とする。

### X.5 Japanese Extension for Protocol Sequence

A provided modality worklist contains a protocol sequence, which defines a sequence of actions at a modality. A protocol can specify a procedure, a body part, and a direction of imaging.

JJ1017 Committee developed and updated JJ1017 Code. Version 3.0 is quite different from previous versions. It has a structure depicted in Fig. X.5.1 and contains 32 bytes of information. The first half of the code called JJ1017-16M includes information about modality, procedure, body part, posture, and direction of imaging. That is it is a main part of the code. The second half of the code called JJ1017-16S includes information about detailed description on the posture and a special instruction, and radio-isotope. It also contains an area for facility use. This part is the supplement to the first part.

DICOM standards allow us to transmit this kind of composite codes(Cf. CP326). However, there are many facilities where they still use imaging modalities which can not accept the composite codes. Then, IHE-J Technical Committee decided to recommend JJ1017 code in version 3.0 and that DSS/OF and AM shall use JJ1017-16M in the Modality Worklist Provided transaction and AM and MPPS Manager shall use this in the Modality PS in Progress and Complete Transactions for the time being. The use of JJ1017-16S is optional.

IHE-J Technical Committee also suggest that TID 5200 JJ1017 Context in DICOM

characters is required for all actors with HL7 based transactions. The Field MSH 18 shall contain the value "ISO IR87" in order to select the ISO-IR 87 Japanese Character Set. If the JIS extended Kanji Character Set is used, in addition to this, the field would contain the value "ISO IR159".

挿入:

**書式変更:**フォント:(英) MS ゴシック, (日) MS ゴシック

削除:

削除: Worklist Management

**削除**: is

削除: imaging

削除:1

**挿入**: I part of the code. The second half of the code

**削除**: is

**挿入**: is called JJ1017-16S includes information about detailed description on the posture and a special instruction, and radio-isotope. It also contains an area for facility use. This part is the supplement to the first part.

DICOM standards allow us to transmit
this kind of composite codes
....[2]

The Japanese Technical

Committee developed multiple protocol

codes to support describing detailed

action items for modalities.

押入: and for more detailed ordering by ordering physicians who are

.. [4]

Standard PS.3.16-2004 would be modified as shown in Fig. X.5.2. Thought this amendment has not been approved by DICOM Standards Committee yet, we would propose this modification in the near future.

<u>モダリティでの作業の手順を定義するプロトコル・シーケンスがモダリティワークリスト</u>には含まれている。プロトコルは、手技と撮影部位と撮影方向を明記する。

JJ1017 委員会は、JJ1017 コードのバージョン 3.0 を開発した。バージョン 3.0 は、バージョン 1、2 と異なり、図 X.5.1 に示すように 32 バイトの構造を持っている。前半の 16 バイトを JJ1017-16M と呼びプロトコルコードとして使用する。後半の 16 バイトを JJ1017-16S と呼びプロトコルコンテキストに設定する。M はマスターコードの略であり、S はサブコードの略である。DICOMは、規格上このような複合したコードを電送することができるが(参照: CP326)、医療施設において現在使われている既存のモダリティには、こうした複合コードを扱えないものが、まだ数多くある。そこで、IHE-J 技術委員会は、バージョン 3.0 の JJ1017-16M を、当面 DSS/OF から AM へのモダリティ・ワークリスト、および、AM から PPS Manager への MPPS in Progress/Complete トランザクションの必須部分とし、JJ1017-16S の利用はオプションとする。

### *JJ1017-16M*

_1	<u>2</u> <u>3</u>	<u>4</u> <u>5</u>	<u>6</u> <u>7</u>	<u>8</u> <u>9</u> <u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u> <u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>
	Proce	dure Code	Body P	Post	ure and	<u>Facility</u>			
						<u>Dir</u>	ection	Def	<u>ined</u>
Mod	Major	Minor	Extension	Detailed Body	Laterality	Posture	Direction		
				<u>Part</u>			<u>of</u>		
							Imaging		

### JJ1017-16S

17 18	<u>19</u> <u>20</u>	<u>Z1 ZZ</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>23</u>	20	<u>21</u>	<u> 28</u>	<u>29</u>	30	31	32
<u>Detaile</u>	d Instructio	n about				Fa	cility Def	inition A	<u>Area</u>			
<u>P</u> 1	rocedure, et	tc.										
Detailed	Special	<u>Info</u>										
Posture	Instruction	<u>on</u>		ļ								
<u>Info.</u>		<u>RI</u>										

Fig X.5.1 Structure of JJ1017 Code, Ver.3.0

DICOM 規格書 PS 3.16-2004 の TID 5200 JJ1017 Context を以下の通りに変更する。←

**挿入**: Sub-Sequence の略である。

削除: Sub-Sequence

**挿入**: Sequence の略であり、S は

[6]

**書式変更:** フォントの色: 青

削除 : として

**挿入**: としての必須部分とし、

**書式変更**:標準

削除: Group1

**書式変更:** フォントの色: 青

削除: Group2

削除: Group3

削除: Region

**書式変更:** フォントの色: 青

削除: Exposure

**書式変更:** フォントの色: 青

**書式変更**: 中央揃え

削除:r

**書式変更:**標準、中央揃え **書式変更:**フォントの色:青

**書式変更**:標準

					Ι_	a	
<b>A</b> -	_ <u>NL</u>	_ <u>VT</u>	Concept Name	_ <u>VM</u>	Req	Condition	Value Set Contraint
					type		
<u>.</u>		CODE	EV(123014,DCM,"	<u>±</u>	<u>M</u>	Not used	JJ1017 Ver 3.0 defines
			Target Region")				"Target Region" within the
							Protocol Code JJ1017-16M.
2_		CODE	EV(123015,DCM,"	1	<u>U</u>		Baseline terms from coding
			Imaging				Scheme JJ1017-16S
			Direction")				\

Fig X.5.2 JJ1017 Template for Ver.3.0

X.6 Japanese Extension for Matching Keys and Return Keys for Modality Worklist

The following changes should be made to Vol II, Table 4.5-3:

以下の変更がテクニカルフレームワーク第2巻、表4.5-3に対して行われる。

Vol. II Table 4.5-3. Return and Matching Keys for Modality Worklist

Notes	Attribute Name	DICOM Tag	Query Key	s Matching	Query Keys Return		
			SCU	SCP	SCU	SCP	
Sched	uled Procedure Step Module						
2	Scheduled Procedure Step Sequence						
16	>Comments on the Scheduled Procedure Step	(0040,0400)	О	О	О	O->R+	
18	>Requested Contrast Agent	(0032,1070)	О	О	О	O->R <u>+</u>	
19	>Pre-Medication	(0040,0012)	О	О	О	O->R <u>+</u>	
Reque	ested Procedure Module						
30	Requested Procedure Priority	(0040,1003)	О	О	О	O->R <u>+</u>	
Imagi	ng Service Request Module						
40	Requesting Service	(0032,1033)	О	О	О	O->R+	
44	Placer Order Number / Imaging Service Request	(0040,2016)	О	O <u>-&gt;R+</u>	О	O->R+	
45	Filler Order Number / Imaging Service Request	(0040,2017)	О	O <u>-&gt;R+</u>	О	O->R+	
48	Order Callback Phone Number	(0040,2010)	О	О	О	O->R+	
Patien	t Medical Module						
110	Medical Alerts	(0010,2000)	О	О	O->R	R	

Notes:

16: Comments on the Scheduled Procedure Step

**善式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色

表の書式変更

**書式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色: 青, 二重取り消し線

**書式変更:** フォントの色: 青, 二重取り消し線 (なし)

**善式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色

**書式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色: 書

**書式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色

**書式変更:** フォントの色: 青

**書式変更:** フォント: 10 pt, フォントの色

**書式変更:**フォントの色:青

**書式変更 :** フォント : 10 pt, フォントの色 ・ 毒

**書式変更:** フォントの色: 青, 英語 (US)

**書式変更:**フォントの色:青

**書式変更**:標準

削除:

削除:

削除:41

5

A requesting physician may put comments on the request in order to clarify his/her intention. The requesting physician may also use the field to send messages to radiology department staff about the patient, exam request, and so on. The comments may be transferred from HIS or entered at RIS. If RIS has comments on the request or procedure, RIS is required to put those comments into this attribute.

依頼科医師は、依頼の内容を明確にするためにコメントを依頼に付すことがある。依頼科医師は、また、このフィールドを放射線科のスタッフに対して、患者や検査についてのメッセージを伝達するために用いることがある。コメントは HIS から伝達されるか、RIS において入力される。RIS が依頼や、手技についてのコメントを持つ場合、RIS はそのコメントをこの属性にセットすることが必須となる。

### 18: Requested Contrast Agent

A requesting physician may specify the use of a contrast agent to a radiologist.

依頼科医師は、放射線科に対して造影剤の使用を明記することがある。

### 19: Pre-Medication

A requesting physician may instruct drugs that should be taken before exam.

依頼科医師は、検査前に摂取されるべき薬の指示を出すことがある。

### 30: Requested Procedure Priority

This attribute is necessary to notify a technologist about the urgency of the exam. この属性は、臨床放射線技師に検査の緊急性を知らせるために利用されうる。

### 40: Requesting Service

This attribute is used, along with the requesting and referring physician attributes, to help the Radiology department staff contact requesters to clarify exam request details.

この属性は、依頼科医師や参照科医師など、放射線科スタッフが依頼者とコンタクト を取り、依頼された検査の詳細を明確にするために利用する。

### 44: Placer Order Number / Imaging Service Request

An order number may be used to refer the study.

オーダ依頼番号は検査を参照する場合に使用する。

### 45: Filler Order Number / Imaging Service Request

This is required as the same reason as above. The value is the same as the Placer Order Number and set at HIS.

### 削除:

### 削除:

41: Accession Number

The importance of this attribute is reduced by modifying R+ to O of the matching keys. Although there are hospitals in Japan which refer studies with accession numbers, there are also institutions where they refer studies with order numbers.

[Due to the compatibility issues it causes, the Technical Committee is against relaxing Required attributes on a local basis, however the following compromise is proposed.

The Patient Based Query, as described in Volume II, 4.5.4.1.2, allows the matching value for Accession Number to be set to a wildcard. If the IHE-J Appendix leaves the Accession Number requirements unchanged, and makes the Filler Order Number and Place Order number required Query and Return Keys for the SCP, then the SCP will be able to support all styles ... [8]

### 挿入:

[Due to the compatibility issues it causes, the Technical Committee is against relaxing Required attributes on a local basis, however the following compromise is proposed.

The Patient Based Query, as described in Volume II, 4.5.4.1.2, allows the matching value for Accession Number to be set to a ... [9]

削除: Accession numbers are not popular to refer studies in Japan.

If the value is required to be the same in Japan, we should add text that this is the case and then we only need to list the Placer Number as the Query/Return Key.] この属性は、上述と同様の理由で必須。この値は、オーダ依頼番号と同じ値で、HIS において設定される。

### 48: Order Callback Phone Number

In Japan, Radiological technologists need this information to confirm the detail of the exam request at the order issuing location.

日本においては、診療放射線技師はこの情報を、オーダを発行した場所での検査依頼の詳細を確認するために必要とする。

### 110: Medical Alert

In Japan, it is considered that every worklist SCU should be able to display medical alert information to keep radiology department staff well informed about the patient's physical conditions in order to reduce medical incidents.

[The Technical Committee pointed out that this attribute is a sequence of 1-N items (of 64 characters each). This means there is no limit on the length of the attribute and in some cases it is very long. This may cause some problems for some SCU's and/or SCP's.]

日本おいては、全てのワークリスト SCU は医療警告情報を表示し、放射線部門のスタッフに対して常に、患者の体調等を知らしめ、医療過誤を減らすようにすることが求められている。

### X.7 Japanese Extension for Transactions based on HL7

Messages based on HL7 standard are different in some transactions. These differences stem from the traditional implementations of healthcare information systems in Japan. For example, Patient Information is usually transferred with order information, instead with ADT information transfer. IHE-J, therefore, extend specifications defined in the technical framework.

HL7 に基づくメッセージは、いくつかのトランザクションでは異なっている。これらの差異は日本における医療情報システムの慣習的な構成から来ている。例えば、患者情報は、通常検査依頼とともに提供され、ADT による情報提供という形を取らない。それ故、IHE-J ではテクニカルフレームワークで定義された仕様を拡張して用いる。

# X.7.1 Register Patient

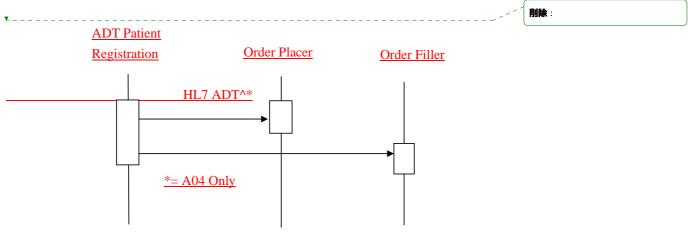
# 患者登録

### X.7.1.1 Referenced Standard

# HL7 V2.4

# HL7 のバージョン2.4をベースとする。





### X.7.1.2.1 Patient Management – Register Patient

### 患者登録

### X.7.1.2.1.1 Trigger Event

The following event will trigger a registration patient message.

• A04 – Registration of a newly coming outpatient for a visit of the facility

# - **書式変更:** 箇条書き + レベル: 1 + 整列: 12.7 mm + タブ: 20.1 mm + インデント: 20.1 mm

# 以下のイベントが患者登録メッセージのトリガーとなる。

• A04 - 医療機関を訪れた外来患者の新患登録

# ♣ - - - - **書式変更**: 箇条書き + レベル: 1 + 整列: 12.7 mm + タブ: 20.1 mm + インデント: 20.1 mm

削除:

# X.7.1.2.1.2 Message Semantics

In the event that a new patient will be seen as an outpatient at some future time, an ADT

A04 message shall be used to convey patient information required by the Order Placer.

新患が外来に来院するというイベントにより、ADT ^ A04メッセージがオーダ発 行アクターによって要求される患者情報を転送するために使われる。

<b>v</b>				^	削除:
	ADT	Patient Administration Message	Chapter in JAHIS	<b>4</b> \	
			Radiology Data	, ,	
			Exchange Standard	, ,	
	<u>MSH</u>	Message Header	<u>7.1</u>	, ,	
	PID	Patient Identification	<u>7.3</u>	,	表の書式変更
	<u>PV1</u>	Patient Visit	7.4		

# X.7.2 Placer Order Management

オーダ発行管理

X.7.2.1 Referenced Standards

HL7 V2.4

HL7 のバージョン2.4をベースとする。

X.7.2.1.1 Order Management – New Order from Order Placer

X.7.2.1.2 Message Semantics

MSH

<u>Information on a patient profile will be transferred by an ORM message and conveyed in OBX segment.</u> Required segments are listed below.

患者のプロファイルに関する情報はORMメッセージによって転送される。その内容はOBX セグメントに格納されている。必要とされるセグメントは以下にリストアップする。

					_		
ORM		General Order Message	Chapter in JA	HIS	<b>4</b> (	表の書式変更	
Oldiv	<u> </u>	General Graef Wessage	Chapter in 371	1115			
			Radiology	<u>Data</u>			
			Exchange Sta	ndard			

7.1

Message Header

PID	Patient Identification	<u>7.3</u>
<u>PV1</u>	Patient Visit	<u>7.4</u>
<u>ORC</u>	Common Order	<u>7.5</u>
<u>OBR</u>	Order Detail	<u>7.6</u>
<u>OBX</u>	Observation/Results	<u>7.7</u>

### X.7.2.1.2.1 ORC Segment

JAHIS Radiological Data Exchange Standard specifies to use ORC segment to describe an imaging exam request in hierarchical structure. A request is described in two layers. It consists of a parent order with 16 byte-code and a sequence of two children codes. Each child code has 16 byte-code. As explained in section X.5, an imaging examination request has JJ1017-16M and JJ1017-16S in JJ1017 version 3.0. The request is conveyed on an HL7 message. When OP issues a request, OP shall form a message that has the parent code followed by the sequence of two children codes. The parent code, JJ1017-16P, is prepared to identify one request. JJ1017-16P in standardized format includes the first three bytes of JJ1017-16M which are codes for modality and major portion of procedure code. The rest of the code is embedded with "0". However, it can be modified, for example, to fill with one byte code of designating modality or entire procedure code of seven bytes according to the specific situation of a facility. OBR-4 segment in a child sequence is filled with 32 bytes of JJ1017-16M and JJ1017-16S.

JAHIS 放射線データ交換規約は、画像検査依頼を階層構造で記述するために ORC セグメントを定義している。依頼は2階層によって記述され、16 バイトの親オーダと16 バイトの2子オーダとから構成される。画像検査依頼コードは、JJ1017 バージョン 3.0 では X.5 に述べたように JJ1017-16M と JJ1017-16S とから構成されるが、HL7 メッセージでは、オーダを括るために JJ1017-16P を設定する。ここには、JJ1017-16M のうち、先頭の3桁分(モダリティと手技大分類)をセットし、その他の部分(バイト)には0を埋めた形式を標準形とする。ただし、施設の事情により設定する内容を変更(たとえば、モダリティコードの1桁のみ、あるいは手技全体コードの7桁とする)してもよい。子オーダの OBR-4 には JJ1017-16M と JJ1017-16S の 32 バイト(JJ1017-32)を設定する。

# **ORC Segment**

SED	LEN	DT	OPT	Japan	RPM	ITEM	ELEMENT NAME	NOT
1.	2	ID .	R	·R		00215	Order Control #-5%	
2	22	E	C	R		00216	Placer Order Number 保護者オーダ番号	
3	22	B	C:	0		00217	Filler Order Number 東族君才一岁番号	
4	22	El	0	0		00218	Placer Group Number 信頼者グループ番号	
5	2	ID.	0	0		00219	Order Status オーダ状態	
6	1	10	0	0		00220	Response Flag 応答フラグ	
7	200	TQ	0	х		00221	Quantity/Timing 数量/タイミング	000-25
8	200	CM	0	c		00222	Parent #	を使用
9	26	TS	0	R		00223	Date/Time of Transaction トランザクション日等	
10	250	300N	0	0		00224	Entered By 入力者	
11	250	XXX	0	0		00225	Verified By INSERT	
12	250	XXX	0	R		00226	Ordering Provider 保護者	
13	80	PL	0	0		00227	Enterer's Location 入力運行	
14	250	XTN	0	0	Y/2	00228	Call Back Phone Numberコールバック用電話番号	
15	26	TS	0	0	100	00229	Order Effective Date/Time オーダ表効日時	
16	250	CE	0	0		00230	Order Control Code Reason オーダ制建コードの 相由	
17:	250	CE:	0	0		00231	Entering Organization 入力網線	

SEQ	LEN	DT	OPT	Japan	RPst	ITEM#	ELEMENT NAME	NOT E
18	250	CE	0	0		00232	Entering Device 入力装置	
19	250	XCN	0	0		00233	Action By 免勤者	
20	250	CE	0	0		01310	Advanced Beneficiary Notice Code 委員者注意コード	
21	250	XXX	0:	0		01311	Ordering Facility Name オーダ施設を	
22	250	XAD	0	0		01312	Ordering Facility Address オーダ施設性所	
22 23	250	XTN	0	0		01313	Ordering Facility Phone Number まーダ施設電路番	
24	250	XAD	0.	0		01314	Ordering Provider Address オーダ実施者性所	
25	250	CVVE	0	0	16	01473	Order Status Modifier オーダ状態変更	9-

# Optionality R -

0 -

C -

required optional conditional on the trigger event or on some other field(s) not used with this trigger event left in for backward compatibility with previous versions of HL7 B .

### Japan (JAHIS仕様での取り扱い)

R + required

0 -C -X -B -

required optional conditional on the trigger event or on some other field(s) not used with this trigger event left in for backward computability with previous versions of HL7 not used useally, use only on the site.

N +

# Repetition

N - no repetition
Y - the field may repeat an indefinite or site determined number of times (integer)—the field may repeat up to the number of times specified in the integer N

### X.7.2.1.2.2 OBX Segment

SEQ	LEN	DT	QP T	Japan	RP/#	ITEM#	ELEMENT NAME	NOT
t	4	SI	0	0		00569	Set ID - Observational Simple-tr > FID	
2	2	10	C	R		00570	Value Type 備型	
3	250	CE	R	R		00571	Observation Identifier 模型項目	
t.	20	ST	C	C		00572	Observation Sub-ID 抽查副印	
500	65536	**	C	C	Υ.:	00573	Observation Value 検査値	
6	250	CE	0	0		00574	Units 単位	
7	60	ST	0	N		00575	References Range 基準值範囲	
B	5	tS.	0	0	Y/5	00576	Abnormal Flags 異常フラグ	
9	5	NM.	0	N	177	00577	Probability Will	
10	2	10	0	N	Y	00578	Noture of Abronnal Test 異常検査の性質	
11	1	10	R	R	5.0	00579	Observ Result Status 接番結果状態	
12	26	TS	0	N		00580	Date Last Obs Normal Values 最終檢查正常條目付	
13	20	ST	0	N -		00581	Uner Defined Access Checks 使用者定義アクセス直接	
14	26	TS	0	0		00582	Duta/Time of the Observation 報查日時	
15	250	CE	0	0		00583	Producer's ID 東版者ID	
16	250	XCN	0	0	155	00584	Responsible Observer 検査責任者	
17	250	CE	0	N	Ψ.	00936	Observation Method 接電方法	
18	22	El	0	0	Y	01479	Equipment histunce identifier ##3-F	
19	26	TS	0	0	0%	01486	Date/Time of the Analysis ##EE/IT	

0 optional

conditional on the trigger event or on some other field(s)

X not used with this trigger event

left in for backward compatibility with previous versions of HL7 B -

Japan (JAHIS仕様での取り扱い)

required R.

0 optional

C conditional on the trigger event or on some other field(s)

X not used with this trigger event

left in for backward compatibility with previous versions of HL7 B -

N not used useally, use only on the site

Repetition

N

the field may repeat an indefinite or site determined number of times (integer)- the field may repeat up to the number of times specified in the integer

Field OBX-5 Observation Value holds the value of a result examined by an operator. The value of the result is described in a data type defined in the value type in the field of OBX-2. This field is required in the OBX segment. The description is made in text with ASCII characters.

When you use this segment to report on a logically independent examination result, the main part of the descriptive report on a radiological examination or "patient history and physical measurements" shall be reported in a separate OBX segment.

Field OBX-11- Observation Result Status holds a current status on an examination.

For the radiological examination, only the value "O" is used. In case of that the requested information is such as profiling one, even if the information is requesting message the field shall hold the value "P".

OBX-5 フィールドの所見値は、操作者によって検査結果の値がセットされている。結

果の値はOBX-2フィールドで定義されたデータタイプに従って、記述されている。このフィールドはOBX セグメントの中では必須である。記述は ASCII 文字によるテキストとして行われる。

このセグメントを、論理的に独立した検査結果のレポートの記述に用いる場合は、放射線検査や患者病歴、身体測定値に関する記述的レポートの主な部分は別々のOBX セグメントに記述しなくてはならない。

OBX-11:フィールドの所見・結果の状態は検査結果の現在状態を持っている。その放射線検査に対しては値"O"のみを用いる。依頼された情報が患者のプロファイルのようなものである場合には、それが依頼メッセージであってもそのフィールドは値"P"を設定すること。

### X.7.2.1.2.3 Others

JAHIS Radiology Data Exchange Standard introduces a new and radiology exam specific data type "ZRD". This is used to describe amount of quantities like medicine, film, film segment, etc. For example, the number of sheets of film taken in an examination is specified with ZRD.

The standard also introduces a new suffix "ZFM". HL7 permits to define code suffixes to generate an exam ID that is used in a common component in a descriptive report. ZFM is used to be attached to information on film. OBX-3 Observation Identifier attached with ZFM includes information on film that will be used in the examination. If an order for a patient requests multiple sheets of film, each OBX segment shall contain a description of the information on a procedure for each sheet of film specified in related OBR segment. Types, sizes, and/or number of sheets are described with a data type ZRD.

The standard specifies a response to an ORM message shall be an ORR message.

JAHIS 放射線データ交換規約は、新規に放射線検査特定のデータタイプ ZRD を導入した。これは薬品、フィルムやフィルムの分割数などに関する数値量を記述するために利用される。たとえば、検査で撮影されるフィルムの枚数は ZRD とともに記述される。

また、同規約では新規に接尾辞 ZFM を導入している。HL7 では記述的レポート中で 共通コンポーネントに用いる、検査 ID を生成するためのコード接尾辞を定義すること が出来る。ZFM はフィルムに関する情報に付帯して用いることが出来る。ZFM が付 帯した OBX-3 所見識別子は検査に使用されるフィルムに関する情報を含む。検査依 頼が複数枚のフィルムを要求している場合、それぞれの OBX セグメントで対応する <u>手技に関する記述を示すべきである。フィルムタイプ・大きさ、フィルム枚数をデータタイプ ZRD とともに記述する。</u>

ORM メッセージに対する応答は ORR メッセージである。

X.7.3 Filler Order Management

オーダ実施に関する管理

X.7.3.1 Filler Order Management – New Order from Order Filler

オーダ実施アクターからの新規依頼

This transaction is optional in IHE-J

このトランザクションは IHE-J ではオプションとする。

X.7.3.2 Filler Order Management – Order Cancelled by the Order Filler

オーダ実施アクターにおける依頼のキャンセル

IHE-J does not use this transaction.

このトランザクションは IHE-J では使用しない。

X.7.4 Patient Update

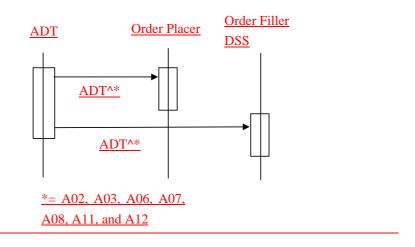
<u>患者の更新</u>

**書式変更**: 英語 (US)

X7.4.1 Interaction Diagram

IHE-J requires only event A08. Other events are optional for patient updates.

<u>イベント A08 のみに対応する。その他のイベントに対する患者情報の更新はオプションとする。</u>



**書式変更:** フランス語(フランス)

**書式変更:** フランス語(フランス)

**書式変更:** フランス語(フランス)

表の書式変更

# X.7.4.1.1 Patient Management – Update Patient Class

# 患者クラスの更新

IHE-J does not use this transaction.

IHE-J ではこのトランザクションを使用しない

# X.7.4.1.2 Patient Management – Patient Information Update

患者情報の更新

X.7.4.1.2.1 Message Semantics

<del>-</del>		
<u>ADT^A08</u>	Patient Administration	Chapter in JAHIS
	Message	Radiology Data
		Exchange Standard
<u>MSH</u>	Message Header	<u>7.1</u>
PID	Patient Identification	<u>7.3</u>
PV1	Patient Visit	7.4

X.7.4.1.3 Patient Management – Patient Merge

患者のマージ

IHE-J does not adopt this transaction now.

This feature is necessary in Japanese clinical sites. But, there still remain technical and

operational issues. Because what kind of technique would be matched to the requirement of data integrity and how a facility should operate the department are not clarified yet.

# このトランザクションは、今は採用しない。

<u>この仕様は日本の臨床サイトにおいても必要な機能である。しかしながら、これをどのような技術を用いて、運用的にはどのように対応してゆくかが明確になっていない</u>ため、今のところ採用しないものとする。

# X.7.5 Trace Study

Japanese users claim the importance of tracking the progress of a study such as arrival of a patient to the imaging department and availabilities of images and a report. In order to attain this feature, IHE-J thinks traceability of the progress of a study as an order management is necessary.

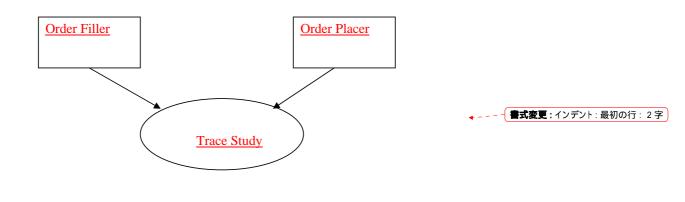
日本のユーザは、患者が検査部門に到着したか、画像やレポートが参照可能になったかなど検査の進捗状況把握の重要性を訴える。このため、IHE-J は依頼管理の一貫として検査状況の追跡出来ることが必要と考える。

# X.7.5.1 Scope

This transaction transfers status changes of the progress of a study. Statuses referred here will be a notification of patient arrival to imaging department, availability of images and/or reports for reference.

このトランザクションは、画像検査の進展に伴う状態の変化を伝えるものである。ここで参照される状態とは、患者の画像検査部門への患者の到着や画像やレポートが参照可能になったことである。

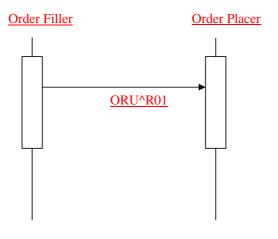
# X.7.5.2 Use Case Roles



# X. 7.5.1 Interaction Diagram

ORU message conveys status information about the status changes of a study from Order Filler to Order Placer.

ORUメッセージがオーダ実施アクターからオーダ発行アクターに対して検査状態の変化に関する情報を伝送する。



# X.7.5.2 Trigger Event

● R01 - Patient arrival to the department, Image availability, Report ● --- ●式変更: 箇条書きと段落番号 availability, or Availability of part of results

- - - **書式変更:** インデント: 左: 12.7 mm

• R01 は、患者の検査部門への到着、画像の準備完了、レポート完了、結・ 果の部分的準備完了 **書式変更:**箇条書き + レベル:1 + 整 列: 12.7 mm + タブ: 20.1 mm + インデ ント: 20.1 mm

# X.7.5.3 Message Semantics

<u>ORU</u>	Message of Exam Results	Chapter in JAHIS
		Radiology Data
		Exchange Standard
<u>MSH</u>	Message Header	<u>7.1</u>
PID	Patient Identifier	<u>7.3</u>
<u>ORC</u>	Order Common	7.4
<u>OBR</u>	Observation Requet	<u>7.6</u>

**◆ - - - − 表の書式変更** 

# X.7.5.3.1 OBR Segment

OBR-25 field holds statuses of an examination process. "I" means arrival of a patient to the Imaging Department. "A" means that part of the result is available. "R" means that the result is ready but it is not authorized yet. "F" means that the result is finalized and reported.

OBR-25 フィールドは検査の進展状態を持つ。「」」は患者が部門に到着したことを示す。「A」は部分結果が報告されたことを示す。「R」は結果が報告されたが、まだ承認は済んでいないことを示す。「F」は最終的な結果が報告されたことを示す。

The support of multi-byte characters is required for all actors with HL7 based transactions. The Field MSH 18 shall contain the value "ISO IR87" in order to select the ISO-IR 87 Japanese Character Set. If the JIS extended Kanji Character Set is used, in addition to this, the field would contain the value "ISO IR159".

ページ 3: [2] 挿入

hshinoda

2004/12/12 午後6時0分

is called JJ1017-16S includes information about detailed description on the posture and a special instruction, and radio-isotope. It also contains an area for facility use. This part is the supplement to the first part.

DICOM standards allow us to transmit this kind of composite codes

ページ 3: [3] 削除

hsh i noda

2004/12/12 午後5時55分

The Japanese Technical Committee developed multiple protocol codes to support describing detailed action items for modalities.

Support of the multiple protocol codes defined by the JJ1017 committee is required in the Modality Worklist Provided transaction. The required coding capability is defined in correction proposal CP326.

This supports a need in Japan for statistical analysis of radiological examinations and for more detailed ordering by ordering physicians who are experienced in radiology.

ページ 3: [4] 挿入

Kevin O'Donnell

2003/03/23 午後3時40分

and for more detailed ordering by ordering physicians who are experienced in radiology

ページ 4: [5] 挿入

hshinoda

2004/12/12 午後5時30分

Sub-Sequence の略である。DICOM は、規格上このような複合したコードを電送することができるが(参照: CP326)、医療施設において現在使われている既存のモダリティには、こうした複合コードを扱えないものが、まだ数多くある。そこで、IHE-J 技術委員会は、バージョン 3.0 の JJ1017-16M を、当面 DSS/OF から AM へのモダリティ・ワークリスト

ページ 4: [6] 挿入

hshinoda

2004/12/12 午後5時38分

としての必須部分とし、JJ1017-16S の利用はオプションとする。

<b>~</b> -	ジ 5: [7] 削除 hs	hshinoda		2003/08/31 午後5時0分		
41	Accession Number	(0008,0050)	R+->0	R+->0	R+	R

ページ 6: [8] 削除 hshinoda 2003/08/31 午後 5 時 4 分

### 41: Accession Number

The importance of this attribute is reduced by modifying R+ to O of the matching keys. Although there are hospitals in Japan which refer studies with accession numbers, there are also institutions where they refer studies with order numbers.

[Due to the compatibility issues it causes, the Technical Committee is against relaxing Required attributes on a local basis, however the following compromise is proposed.

The Patient Based Query, as described in Volume II, 4.5.4.1.2, allows the matching value for Accession Number to be set to a wildcard. If the IHE-J Appendix leaves the Accession Number requirements unchanged, and makes the Filler Order Number and Place Order number required Query and Return Keys for the SCP, then the SCP will be able to support all styles of hospitals and the SCU has the choice to query with one number set and the other two set to wildcards. If this is acceptable we can help write a paragraph to clarify this behavior in the framework and the appendix.

As a closing note, it should be pointed out that one of the main purposes of IHE is to promote standardization so we still feel it would be good to find a way to bring the Japanese market to a more standardized practice.]

ページ 6: [9] 挿入 Kevin O'Donnell 2003/03/23 午後 4 時 7 分

[Due to the compatibility issues it causes, the Technical Committee is against relaxing Required attributes on a local basis, however the following compromise is proposed.

The Patient Based Query, as described in Volume II, 4.5.4.1.2, allows the matching value for Accession Number to be set to a wildcard. If the IHE-J Appendix leaves the Accession Number requirements unchanged, and makes the Filler Order Number and Place Order number required Query and Return Keys for the SCP, then the SCP will be able to support all styles of hospitals and the SCU has the choice to query with one number set and the other two set to wildcards. If this is acceptable we can help write a paragraph to clarify this behavior in the framework and the appendix.

As a closing note, it should be pointed out that one of the main purposes of IHE is to promote standardization so we still feel it would be good to find a way to bring the Japanese market to a more standardized practice.]