

【IHE-J コネクタソン 2011】
テストケース＋審査基準

循環器検査分野 技術文書

2011.05.23 Rev. 1.0.1

CATH (Cardiac Catheterization Workflow).....	- 10 -
IHEJ-CATH_DISPLAY	- 10 -
1. Display Images.....	- 10 -
2. Check Series Description [RAD-TF: 4.16.4.2.3]	- 10 -
IHEJ-CATH_MOD_STORE.....	- 11 -
IHEJ-CATH_EvidenceCreator_PACS_Display	- 12 -
1. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 13 -
1. Query Images [RAD-14] (Response)	- 13 -
2. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 13 -
2. Query Images [RAD-14] (Response)	- 13 -
3. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 13 -
3. Query Images [RAD-14] (Response)	- 13 -
4. Retrieve Images [RAD-16] (C-MOVE).....	- 13 -
4. Retrieve Images [RAD-16] (C-STORE)	- 13 -
5. Display Images.....	- 14 -
6. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1]	- 14 -
7. Modality Images Stored [CARD-2]	- 14 -
7. Evidence Documents Stored [CARD-2].....	- 14 -
8. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action).....	- 15 -
8. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 15 -
9. Query Evidence Documents [RAD-44] (Request)	- 16 -
9. Query Evidence Documents [RAD-44] (Response)	- 16 -
10. Retrieve Evidence Documents [RAD-45] (C-Move).....	- 16 -
10. Retrieve Evidence Documents [RAD-45] (C-Store).....	- 16 -
11. Display Evidence Documents.....	- 18 -
12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7].....	- 18 -
12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7].....	- 18 -
12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7].....	- 18 -
IHEJ-CATH_ID_IM.....	- 19 -
1. Modality Images Stored [CARD-2]	- 19 -
2. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 19 -

2. Query Images [RAD-14] (Response)	19 -
3. Query Images [RAD-14] (Request).....	19 -
3. Query Images [RAD-14] (Response)	20 -
4. Query Images [RAD-14] (Request).....	20 -
4. Query Images [RAD-14] (Response)	20 -
5. Retrieve Images [RAD-16] (C-MOVE).....	20 -
5. Retrieve Images [RAD-16] (C-STORE)	20 -
6. Retrieve Evidence Documents [CARD-4] (C-Move).....	20 -
6. Retrieve Evidence Documents [CARD-4] (C-Store).....	20 -
IHEJ-CATH_MOD_IM	23 -
<Unscheduled case>	25 -
1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	25 -
2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	25 -
3. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION).....	25 -
4. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)	25 -
5. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)	25 -
<Normal case with Patient's name change>	25 -
1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)	26 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-FIND RQ).....	26 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-FIND RP)	26 -
3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	27 -
4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	27 -
5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION).....	27 -
6. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)	27 -
7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)	27 -
8. Patient Update [ADT^08] (OF->IM).....	28 -
<Discontinued case>	28 -
1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)	28 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)	28 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response).....	28 -
3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	29 -
4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	29 -

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION).....	29 -
5. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT).....	29 -
6. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)	30 -
IHEJ-CATH_OF_MOD_IM	30 -
1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)	31 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)	32 -
2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response).....	32 -
3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	32 -
3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	33 -
4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	33 -
5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION).....	33 -
5. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT).....	33 -
6. Modality Procedure Step Completed/Completed [RAD-7] (N-SET)	34 -
7. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)	34 -
8. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)	34 -
8. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response).....	34 -
9. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	35 -
10. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	35 -
11. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)	35 -
11. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT).....	35 -
12. Modality Procedure Step Completed/Completed [RAD-7] (N-SET).....	36 -
13. Patient Update [ADT^08] (OF->IM).....	36 -
IHEJ-CATH_MOD_Exception_Mgmt	36 -
1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)	37 -
1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)....	38 -
2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)	38 -
3. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)	38 -
ECHO (Echocardiography Workflow).....	39 -
IHEJ-ECHO-DISPLAY	39 -
1. Query Images [RAD-14] (Request).....	39 -
1. Query Images [RAD-14] (Response).....	39 -
2. Query Images [RAD-14] (Request).....	39 -
2. Query Images [RAD-14] (Response).....	39 -
3. Query Images [RAD-14] (Request).....	39 -
3. Query Images [RAD-14] (Response).....	39 -

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 40 -
4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE).....	- 40 -
5. Display Images/Evidence.....	- 40 -
6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 40 -
6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE).....	- 40 -
7. Display Images/Evidence.....	- 40 -
IHEJ-CARD_MOD_STORE(MOD/EC による Images/Evidence Store)	- 41 -
1. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Images)	- 41 -
2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Evidence)	- 41 -
IHEJ-CARD_Intermit_Connect(Intermittently Connected Modality の確認).....	- 42 -
1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1].....	- 43 -
2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2].....	- 43 -
3. Modality PS in Progress [RAD-7].....	- 43 -
4. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)	- 43 -
5. Storage Commitment [CARD-3] (Intermit Connect)	- 43 -
6. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 43 -
IHEJ-ECHO_ID-IM(ECHO ID/PACS 間通信).....	- 44 -
1. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 45 -
1. Query Images [RAD-14] (Response).....	- 45 -
2. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 45 -
2. Query Images [RAD-14] (Response).....	- 45 -
3. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 45 -
3. Query Images [RAD-14] (Response).....	- 45 -
4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 45 -
4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE).....	- 45 -
5. Display Images/Evidence.....	- 46 -
6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 46 -
6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE).....	- 46 -
7. Display Images/Evidence.....	- 46 -
IHEJ-ECHO_ADT_FILLER(ADT/OF/IM 間通信)	- 47 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05).....	- 47 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ACK).....	- 47 -
2. Patient Registration [-] (ADT^A05).....	- 47 -
2. Patient Registration [-] (ACK).....	- 47 -
3. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08).....	- 48 -
3. Patient Update [RAD-12] (ACK).....	- 48 -
4. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08).....	- 48 -
4. Patient Update [RAD-12] (ACK).....	- 48 -
IHEJ-ECHO_ADT_PLACER(ADT/OP 間通信).....	- 49 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05).....	- 49 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ACK).....	- 49 -
2. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08).....	- 49 -
2. Patient Update [RAD-12] (ACK).....	- 49 -
IHEJ-ECHO_OF_Modality_Interface(OF/MOD 間通信).....	- 50 -
1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Request)	- 51 -
1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Response).....	- 51 -
2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)	- 51 -

2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 51 -
3. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2].....	- 51 -
4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request).....	- 51 -
4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response).....	- 51 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request).....	- 51 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 51 -
6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2].....	- 51 -
7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request).....	- 52 -
7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response).....	- 52 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 52 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 52 -
9. Display Images/Evidence.....	- 52 -
IHEJ-ECHO_Orders (ECHO OF/OP 間通信).....	- 53 -
1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19).....	- 54 -
1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20).....	- 54 -
2. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19).....	- 54 -
2. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20).....	- 54 -
3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ORU^R01).....	- 54 -
3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ACK^R01).....	- 54 -
4. Performed Data Notification [RAD-4] (OMI^Z23).....	- 55 -
4. Performed Data Notification [RAD-3] (ORI^O24).....	- 55 -
IHEJ-ECHO_USE_CASE(ECHO OP/OF/MOD/IM 間通信).....	- 56 -
1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19).....	- 57 -
1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20).....	- 57 -
2. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^O23).....	- 57 -
2. Procedure Scheduled [RAD-4] (ORI^O24).....	- 57 -
3. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Request).....	- 57 -
3. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Response).....	- 57 -
4. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request).....	- 59 -
4. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 59 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request).....	- 59 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 59 -
6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2].....	- 59 -
7. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action).....	- 59 -
7. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 59 -
8. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request).....	- 59 -
8. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response).....	- 59 -
9. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request).....	- 59 -
9. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response).....	- 59 -
IHEJ-ECHO_USE_CASE_E1(ECHO ADT/OP/OF/MOD/IM 間通信).....	- 60 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05).....	- 62 -
1. Patient Registration [RAD-1] (ACK).....	- 62 -
2. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05).....	- 62 -
2. Patient Registration [RAD-1] (ACK).....	- 62 -
3. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19).....	- 62 -
3. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20).....	- 62 -
4. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^O23).....	- 63 -
4. Procedure Scheduled [RAD-4] (ORI^O24).....	- 63 -

5. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Request)	- 63 -
5. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Response).....	- 63 -
6. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)	- 63 -
6. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 63 -
7. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)	- 64 -
7. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response).....	- 64 -
8. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2].....	- 64 -
9. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)	- 64 -
9. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 64 -
10. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request).....	- 64 -
10. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)	- 64 -
11. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)	- 64 -
11. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)	- 64 -
12. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)	- 64 -
12. Patient Update [RAD-12] (ACK)	- 64 -
13. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)	- 65 -
13. Patient Update [RAD-12] (ACK)	- 65 -
14. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)	- 65 -
14. Patient Update [RAD-12] (ACK)	- 65 -
STRESS (Stress Testing Workflow)	- 66 -
IHEJ-STRESS_DISPLAY	- 66 -
1. Display Images/Evidence.....	- 66 -
2. Check Series Description [RAD-TF: 4.16.4.2.3]	- 66 -
IHEJ-STRESS_ID_IM	- 68 -
1. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 70 -
2. Query Images [RAD-14] (Response)	- 70 -
3. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 70 -
4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)	- 70 -
5. Display Images/Evidence.....	- 70 -
6. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 71 -
7. Query Images [RAD-14] (Response)	- 71 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 71 -
9. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)	- 71 -
10. Display Images/Evidence.....	- 71 -
IHEJ-STRESS_MOD_STORE.....	- 72 -
1. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Images)	- 74 -
2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Evidence)	- 74 -
STRESS_Orders	- 74 -

1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)	- 76 -
1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)	- 76 -
2. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)	- 76 -
2. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)	- 76 -
3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ORU^R01)	- 76 -
3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ACK^R01)	- 77 -
IHEJ-STRESS_OF_Modality_Interface	- 78 -
1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Request)	- 80 -
1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Response)	- 80 -
2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)	- 80 -
2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)	- 80 -
3. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]	- 80 -
4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)	- 80 -
4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)	- 81 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)	- 81 -
5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)	- 81 -
6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]	- 82 -
7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)	- 82 -
7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)	- 82 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 82 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)	- 82 -
ECG (Retrieve ECG for Display)	- 83 -
IHEJ-ECG_LoadInformationSource (ECG Information Source への初期データ登録) -	83
IHEJ-ECG_RETRIEVE (標準 1 2 誘導心電図参照)	- 84 -
1. Retrieve ECG List [CARD-5] (Required)	- 86 -
2. SUMMARY [ITI-11] (Option)	- 86 -
3. SUMMARY-CARDIOLOGY [ITI-11] (Option)	- 86 -
4. Retrieve ECG Document for Display (MFER) [CARD-6] (Required)	- 87 -
5. Retrieve ECG Document for Display (MFER) [CARD-6] (Required)	- 87 -
6. Retrieve ECG Document for Display (PDF) [CARD-6] (Option)	- 87 -
7. Retrieve ECG Document for Display (SVG) [CARD-6] (Option)	- 87 -

IVI (Interavascular Imaging).....	- 88 -
IHEJ-IVI_ID_IM.....	- 88 -
1. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 88 -
2. Query Images [RAD-14] (Response).....	- 88 -
3. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 89 -
4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)	- 89 -
5. Display Images/Evidence.....	- 89 -
6. Query Images [RAD-14] (Request).....	- 89 -
7. Query Images [RAD-14] (Response).....	- 89 -
8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE).....	- 89 -
9. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)	- 89 -
10. Display Images/Evidence.....	- 90 -
IHEJ-IVI_MOD_IM.....	- 91 -
1. Register Patient.....	- 91 -
2. Modality Images Stored [CARD-2]	- 91 -
3. Storage Commitment [CARD-5] (N-Action).....	- 92 -
4. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 92 -
5. Display Images/Evidence.....	- 92 -
IHEJ-IVI_OF_MOD_IM.....	- 93 -
1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^O23).....	- 94 -
2. Procedure Scheduled [RAD-4] (ORI^O24)	- 94 -
3. Query Modality Worklist [RAD-5] (Request).....	- 94 -
4. Query Modality Worklist [RAD-5] (Response)	- 94 -
5. Modality Images Stored [CARD-2]	- 95 -
6. Storage Commitment [CARD-5] (N-Action).....	- 95 -
7. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport).....	- 95 -
8. Display Images/Evidence.....	- 95 -
Master	- 96 -

CATH (Cardiac Catheterization Workflow)

IHEJ-CATH_DISPLAY

【Actors】

ID

【Outline】

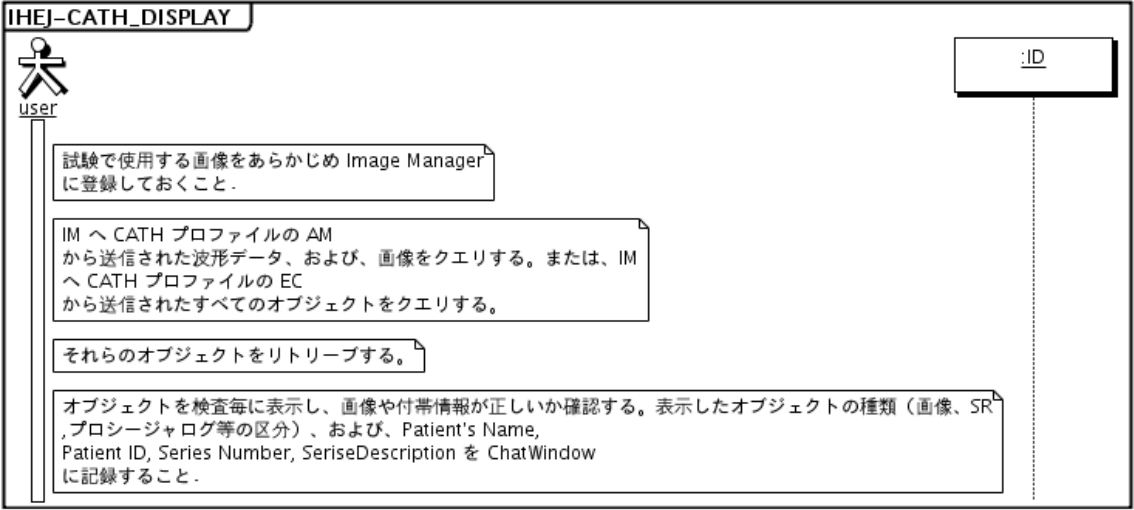
本テストはNoPeerTestである。Image Display が様々なベンダーの画像、エビデンスドキュメント、プロシージャーログを取得し表示することを試験する。

【Attention】

本テストを開始する前までに、時刻合わせを実施し、NTP サーバーの時刻と Actor の時刻を合わせたことを記録しておくこと。

本テストは、あらかじめテスト用画像が必要である為、ImageManager に画像、SR、エビデンスドキュメント、プロシージャーログを準備しておくこと。

【Test case】



【Transaction】

1. Display Images

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

2. Check Series Description [RAD-TF: 4.16.4.2.3]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 103E) Series Description	3	Series Description	Series Description が正しく表示できていること。

IHEJ-CATH_MOD_STORE

【Actors】

MOD

IHEJ-CATH_MOD_STORE:エビデンスクリエータとモダリティアクタは CATH SOP クラスの画像を ImageManager に保管

【Outline】

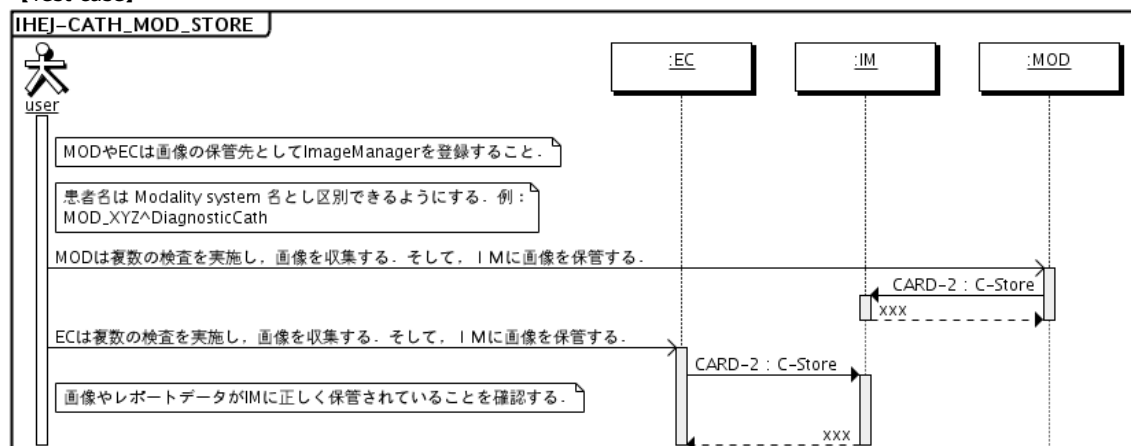
本テストはNoPeerTest である。すべてのカテラボと EP ラボのモダリティ、および、エビデンスクリエータはすべての SOP クラスの画像データを ImageDisplay に保管する。

【Attention】

本テストを開始する前までに、時刻合わせを実施し、NTP サーバーの時刻と Actor の時刻を合わせたことを記録しておくこと。

ImageManager にあらかじめ画像データを保管(例：画像転送)しておくこと。少なくとも一つの画像種のデータをコネクタソンの初日に準備すること。

【Test case】



【Transaction】

特になし。

IHEJ-CATH_EvidenceCreator_PACS_Display

【Actors】

EC/ID/IM

【Outline】

CATH ワークフローの中では、EC は PPS を実行し、SR ドキュメントを生成、そしてそれらを IM に送信することが必須である。それらのドキュメントは Storage Commitment が必要である。

【Attention】

本テストを開始する前までに、時刻合わせを実施し、NTP サーバーの時刻と Actor の時刻を合わせたことを記録しておくこと。

EC が以下の SR を生成し IM に保存したことを確認すること。

SR

- Enhanced SR
- Comprehensive SR
- Procedure Log

EC からの SR データの内、以下の属性が元画像か MWL 情報と合致することを確認する。

Study Instance UID (0020, 000D)

Referenced Request Sequence (0040, A370)

>Study Instance UID (0020, 000D)

>Referenced Study Sequence (0008, 1110)

>Accession Number (0008, 0050)

>Requested Procedure ID (0040, 1001)

>Requested Procedure Description (0032, 1060)

>Requested Procedure Code Sequence (0032, 1064)

Performed Procedure Code Sequence (0040, A372)

Referenced Study Component Sequence

>Referenced SOP Class UID (0008, 1150)

>Referenced SOP Instance UID (0008, 1155)

Patient Name (0010, 0010)

Patient ID (0010, 0020)

Patient's Birth Date (0010, 0030)

Patient's Sex (0010, 0040)

Referring Physicians Name (0008, 0090)

Completion Flag (0040, A491)

Storage CommitmentMessage の以下の属性が正しいか確認する。

Retrieve AE Title (0008, 0054)

Referenced SOP Sequence (0008, 1199)

>Reference SOP Class (0008, 1150)

>Referenced SOP Instance UID (0008, 1155)

【Test case】

シーケンスダイアグラムを参照のこと

【Transaction】

1. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	PATIENT	
3	(0010, 0020)	Patient ID	R	1234567890	患者 ID が検索条件に指定されること

1. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0010, 0020)	Patient ID	R	1234567890	検索条件に指定した患者 ID が返されること

2. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	15	受付番号が検索条件に指定されること
3	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	STUDY	

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	15	検索条件に指定した受付番号が返されること

3. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401	検査日付が検索条件に指定されること
3	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	SERIES	
4	(0008, 0061)	Modalities in Study	R	XA	モダリティが検索条件に指定されること

3. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401	検索条件に指定した検査日付が返されること
3	(0008, 0061)	Modalities in Study	R	XA	検索条件に指定したモダリティが返されること

4. Retrieve Images [RAD-16] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること

4. Retrieve Images [RAD-16] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	XA	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	患者 ID が 10 桁であること
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

5. Display Images

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること、患者名が ASCII/カナ/漢字に分けて表示可能なこと

6. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^B1=患者^Bー	
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	1234567890	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710202	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2	-	
9	>(0008, 0100)	Code Value	1	1000000200010200	
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	JJ1017-16M	
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3	3.1	
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3	X線単純撮影胸部立位正面(A→P)	
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1	-	
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2	-	
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2	P1	

7. Modality Images Stored [CARD-2]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^B1=患者^Bー	1. Register Patient にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	1234567890	1. Register Patient にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710202	1. Register Patient にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	1. Register Patient にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	
8	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
9	(0008, 0050)	Accession Number	2	2001A01	

7. Evidence Documents Stored [CARD-2]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0012)	Instance Creation Date	3	20001117	
3	(0008, 0013)	Instance Creation Time	3	120217	
4	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11	
5	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2.1	
6	(0008, 0020)	Study Date	2	20001116	
7	(0008, 0023)	Content Date	1	20001117	
8	(0008, 0030)	Study Time	2	144700	
9	(0008, 0033)	Content Time	1	120217	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	653	
11	(0008, 0060)	Modality	1	SR	
12	(0008, 0090)	Referring Physician's Name	2	John^Doe	
13	(0008, 1030)	Study Description	3	OFFIS Structured Reporting Samples	
14	(0008, 103E)	Series Description	3	RSNA ¥2795¥2C GE¥2C CT	
15	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
16	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	患者 ID が 10 桁であること
17	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
18	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
19	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
20	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	

21	(0020, 0010)	Study ID	2	ELLRO1065DF	
22	(0020, 0011)	Series Number	1	1	
23	(0020, 0013)	Instance Number	1	1	
24	(0040, A030)	Verification Date Time	1C	20001117123952	(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
25	(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
26	(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C	-	
27	>(0008, 0100)	Code Value	1	11528-7	Table 12. Context ID 7000 Diagnostic Imaging Report Document Titles 参照
28	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	LN	
29	>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Radiology Report	
30	(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
31	(0040, A073)	Verifying Observer Sequence	1C	-	(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
32	>(0040, A027)	Verifying Organization	1	DEERFIELD	
33	>(0040, A030)	Verification Date Time	1	20001117123952	
34	>(0040, A075)	Verifying Observer Name	1	Eugene Brown MD	
35	(0040, A491)	Completion Flag	1	COMPLETE	PARTIAL / COMPLETE
36	(0040, A493)	Verification Flag	1	VERIFIED	UNVERIFIED / VERIFIED
37	(0040, A504)	Content Template Sequence	1C	-	
38	>(0008, 0105)	Mapping Resource	1	DCMR	
39	>(0040, DB00)	Template Identifier	1	2000	
40	(0040, A730)	Content Sequence	1C	-	
41	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
42	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
43	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C	-	
44	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121070	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
45	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
46	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Findings	
47	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
48	>(0040, A730)	Content Sequence	1C	-	
49	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
50	>>(0040, A040)	Value Type	1	TEXT	
51	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C	-	
52	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121071	Table 14. Context ID 7002 Diagnostic Imaging Report Elements 参照
53	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
54	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Finding	
55	>>(0040, A160)	Text Value	1C	The T2-T3 intervertebral . . .	
56	,	-	-	-	
57	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
58	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
59	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C	-	
60	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121180	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
61	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
62	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Key Images	
63	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
64	>(0040, A730)	Content Sequence	1C	-	
65	>>(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
66	>>>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2	
67	>>>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
68	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
69	>>(0040, A040)	Value Type	1	IMAGE	
70	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C	-	
71	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121080	Table 15. Context ID 7003 Diagnostic Imaging Report Purposes of Reference 参照
72	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
73	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Best illustration of finding	

8. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-
3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1

4. Creator Images Stored [RAD-18]にて送信した SOP Instance UID が指定されること

8. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

9. Query Evidence Documents [RAD-44] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0023)	Content Date	O	20001117	
3	(0008, 0033)	Content Time	O	120217	
4	(0040, A370)	Referenced Request Sequence	-		
5	>(0020, 000D)	Study Instance UID	O		
6	>(0008, 0050)	Accession Number	O		
7	>(0040, 1000)	Requested Procedure ID	O		
8	>(0032, 1064)	Requested Procedure Code Sequence	-		
9	>>(0008, 0100)	Code Value	O		
10	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	O		
11	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	O		
12	>>(0008, 0104)	Code Meaning	O		
13	(0040, A504)	Content Template Sequence	-		
14	>(0040, DB00)	Template Identifier	O	2000	
15	(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	-		
16	>(0008, 0100)	Code Value	O	11528-7	
17	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	O	LN	
18	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	O		
19	>(0008, 0104)	Code Meaning	O	Radiology Report	

9. Query Evidence Documents [RAD-44] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	R	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0023)	Content Date	R	20001117	
3	(0008, 0033)	Content Time	R	120217	
4	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
5	(0020, 000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	
6	(0040, A370)	Referenced Request Sequence	-		
7	>(0020, 000D)	Study Instance UID	R		
8	>(0008, 0050)	Accession Number	R		
9	>(0040, 1000)	Requested Procedure ID	R		
10	>(0032, 1064)	Requested Procedure Code Sequence	-		
11	>>(0008, 0100)	Code Value	R		
12	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R		
13	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	R		
14	>>(0008, 0104)	Code Meaning	R		
15	(0040, A504)	Content Template Sequence	-		
16	>(0040, DB00)	Template Identifier	R	2000	
17	(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	-		
18	>(0008, 0100)	Code Value	R	11528-7	
19	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	LN	
20	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	R		
21	>(0008, 0104)	Code Meaning	R	Radiology Report	

10. Retrieve Evidence Documents [RAD-45] (C-Move)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	4. Query Evidence Documents [RAD-44]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020, 000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	4. Query Evidence Documents [RAD-44]にて取得した Series Instance UID が指定されること

10. Retrieve Evidence Documents [RAD-45] (C-Store)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0012)	Instance Creation Date	3	20001117	

3	(0008, 0013)	Instance Creation Time	3	120217	
4	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11	
5	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2.1	
6	(0008, 0020)	Study Date	2	20001116	
7	(0008, 0023)	Content Date	1	20001117	
8	(0008, 0030)	Study Time	2	144700	
9	(0008, 0033)	Content Time	1	120217	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	653	
11	(0008, 0060)	Modality	1	SR	
12	(0008, 0090)	Referring Physician's Name	2	John^Doe	
13	(0008, 1030)	Study Description	3	OFFIS Structured Reporting Samples	
14	(0008, 103E)	Series Description	3	RSNA ¥2795¥2C GE¥2C CT	
15	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
16	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	患者 ID が 10 桁であること
17	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
18	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
19	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
20	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	
21	(0020, 0010)	Study ID	2	ELLRO1065DF	
22	(0020, 0011)	Series Number	1	1	
23	(0020, 0013)	Instance Number	1	1	
24	(0040, A030)	Verification Date Time	1C	20001117123952	(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
25	(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
26	(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
27	>(0008, 0100)	Code Value	1	11528-7	Table 12. Context ID 7000 Diagnostic Imaging Report Document Titles 参照
28	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	LN	
29	>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Radiology Report	
30	(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
31	(0040, A073)	Verifying Observer Sequence	1C		(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
32	>(0040, A027)	Verifying Organization	1	DEERFIELD	
33	>(0040, A030)	Verification Date Time	1	20001117123952	
34	>(0040, A075)	Verifying Observer Name	1	Eugene Brown MD	
35	(0040, A491)	Completion Flag	1	COMPLETE	PARTIAL / COMPLETE
36	(0040, A493)	Verification Flag	1	VERIFIED	UNVERIFIED / VERIFIED
37	(0040, A504)	Content Template Sequence	1C		
38	>(0008, 0105)	Mapping Resource	1	DCMR	
39	>(0040, DB00)	Template Identifier	1	2000	
40	(0040, A730)	Content Sequence	1C		
41	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
42	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
43	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
44	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121070	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
45	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
46	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Findings	
47	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
48	>(0040, A730)	Content Sequence	1C		
49	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
50	>>(0040, A040)	Value Type	1	TEXT	
51	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
52	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121071	Table 14. Context ID 7002 Diagnostic Imaging Report Elements 参照
53	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
54	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Finding	
55	>>(0040, A160)	Text Value	1C	The T2-T3 intervertebral . . .	
56	,	-	-	-	
57	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
58	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
59	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
60	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121180	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
61	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
62	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Key Images	
63	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
64	>(0040, A730)	Content Sequence	1C		
65	>>(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1		

66	>>>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2	
67	>>>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
68	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
69	>>(0040, A040)	Value Type	1	IMAGE	
70	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
71	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121080	Table 15. Context ID 7003 Diagnostic Imaging Report Purposes of Reference 参照
72	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
73	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Best illustration of finding	

11. Display Evidence Documents

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	EC で作成したエビデンス文書が正しく表示されること

12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

12. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

IHEJ-CATH_ID_IM

【Actors】

MOD/IM/ID

【Outline】

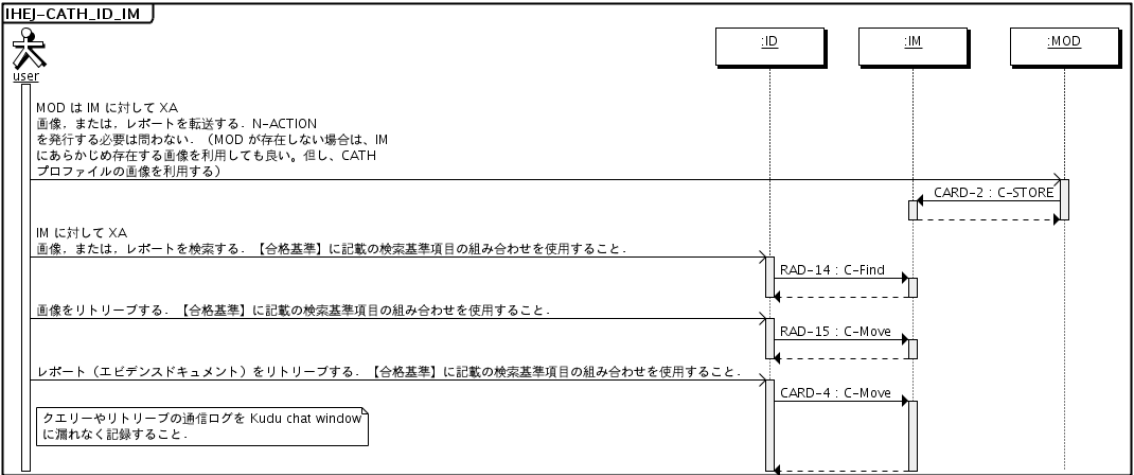
CATHにおけるImage DisplayとImage Manager間の[RAD-14]と[CARD-4]トランザクションを試験する。

【Attention】

本テストを開始する前までに、時刻合わせを実施し、NTPサーバーの時刻とActorの時刻を合わせたことを記録しておくこと。

DICOM StudyRoot Q/Rと階層検索についてのオペレーションを試験する。

【Test Case】



【Transaction】

1. Modality Images Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0010, 0010) Patient's Name	2	PATIENT^B1=患者^Bー	1. Register Patient にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020) Patient ID	2	1234567890	1. Register Patient にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030) Patient's Birth Date	2	19710202	1. Register Patient にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040) Patient's Sex	2	F	1. Register Patient にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
7	(0020, 000E) Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	
8	(0008, 0018) SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
9	(0008, 0050) Accession Number	2	2001A01	

2. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0052) Query/Retrieve Level	R	PATIENT	
3	(0010, 0020) Patient ID	R	1234567890	患者 ID が検索条件に指定されること

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0010, 0020) Patient ID	R	1234567890	検索条件に指定した患者 ID が返されること

3. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	15	受付番号が検索条件に指定されること
3	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	STUDY	

3. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	15	検索条件に指定した受付番号が返されること

4. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401	検査日付が検索条件に指定されること
3	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	SERIES	
4	(0008, 0061)	Modalities in Study	R	XA	モダリティが検索条件に指定されること

4. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401	検索条件に指定した検査日付が返されること
3	(0008, 0061)	Modalities in Study	R	XA	検索条件に指定したモダリティが返されること

5. Retrieve Images [RAD-16] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること

5. Retrieve Images [RAD-16] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	XA	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	患者 ID が 10 桁であること
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

6. Retrieve Evidence Documents [CARD-4] (C-Move)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	4. Query Evidence Documents [RAD-44]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020, 000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	4. Query Evidence Documents [RAD-44]にて取得した Series Instance UID が指定されること

6. Retrieve Evidence Documents [CARD-4] (C-Store)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0012)	Instance Creation Date	3	20001117	
3	(0008, 0013)	Instance Creation Time	3	120217	
4	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11	
5	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2.1	
6	(0008, 0020)	Study Date	2	20001116	
7	(0008, 0023)	Content Date	1	20001117	
8	(0008, 0030)	Study Time	2	144700	
9	(0008, 0033)	Content Time	1	120217	

10	(0008, 0050)	Accession Number	2	653	
11	(0008, 0060)	Modality	1	SR	
12	(0008, 0090)	Referring Physician's Name	2	John^Doe	
13	(0008, 1030)	Study Description	3	OFFIS Structured Reporting Samples	
14	(0008, 103E)	Series Description	3	RSNA ¥2795¥2C GE¥2C CT	
15	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
16	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	患者 ID が 10 桁であること
17	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
18	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
19	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
20	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	
21	(0020, 0010)	Study ID	2	ELLRO1065DF	
22	(0020, 0011)	Series Number	1	1	
23	(0020, 0013)	Instance Number	1	1	
24	(0040, A030)	Verification Date Time	1C	20001117123952	(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
25	(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
26	(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
27	>(0008, 0100)	Code Value	1	11528-7	Table 12. Context ID 7000 Diagnostic Imaging Report Document Titles 参照
28	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	LN	
29	>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Radiology Report	
30	(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
31	(0040, A073)	Verifying Observer Sequence	1C		(0040,A493)が VERIFIED の場合には存在すること
32	>(0040, A027)	Verifying Organization	1	DEERFIELD	
33	>(0040, A030)	Verification Date Time	1	20001117123952	
34	>(0040, A075)	Verifying Observer Name	1	Eugene Brown MD	
35	(0040, A491)	Completion Flag	1	COMPLETE	PARTIAL / COMPLETE
36	(0040, A493)	Verification Flag	1	VERIFIED	UNVERIFIED / VERIFIED
37	(0040, A504)	Content Template Sequence	1C		
38	>(0008, 0105)	Mapping Resource	1	DCMR	
39	>(0040, DB00)	Template Identifier	1	2000	
40	(0040, A730)	Content Sequence	1C		
41	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
42	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
43	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
44	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121070	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
45	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
46	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Findings	
47	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
48	>(0040, A730)	Content Sequence	1C		
49	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
50	>>(0040, A040)	Value Type	1	TEXT	
51	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
52	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121071	Table 14. Context ID 7002 Diagnostic Imaging Report Elements 参照
53	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
54	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Finding	
55	>>(0040, A160)	Text Value	1C	The T2-T3 intervertebral . . .	
56	,	-	-	-	
57	>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
58	>(0040, A040)	Value Type	1	CONTAINER	
59	>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
60	>>(0008, 0100)	Code Value	1	121180	Table 13. Context ID 7001 Diagnostic Imaging Report Headings 参照
61	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	
62	>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Key Images	
63	>(0040, A050)	Continuity Of Content	1	SEPARATE	
64	>(0040, A730)	Content Sequence	1C		
65	>>(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1		
66	>>>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2	
67	>>>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
68	>>(0040, A010)	Relationship Type	1	CONTAINS	
69	>>(0040, A040)	Value Type	1	IMAGE	
70	>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	1C		
71	>>>(0008, 0100)	Code Value	1	121080	Table 15. Context ID 7003 Diagnostic Imaging Report Purposes of Reference 参照
72	>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	

73	>>>(0008, 0104)	Code Meaning	1	Best illustration of finding	
----	-----------------	--------------	---	------------------------------	--

IHEJ-CATH_MOD_IM

【Actors】

MOD/IM

【Outline】

CATH における Acquisition Modality と Image Manager 間のテストである。

DSS/OF, または, OPが発行する検査情報を利用して 3 種類のテスト, Unscheduled, 通常ケース, 中断ケースを実施する。

(1) 全てのステップが要求通りに実行されていることを Acquisition Modality か Image Manager のログ, または, 装置の画面上で確認する。

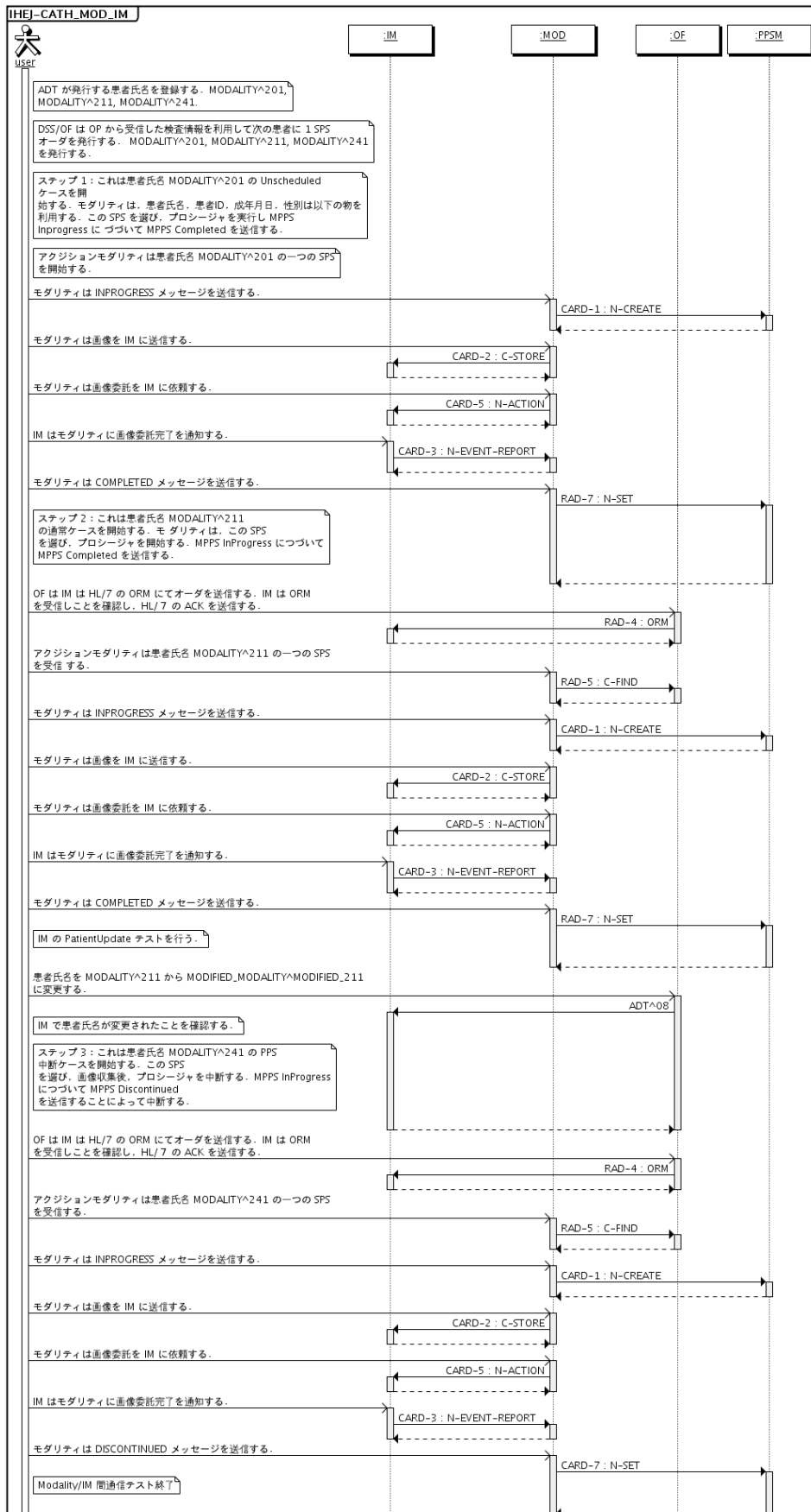
(2) 全てのステップの中で MPPS messages が正しいかを確認する (IN PROGRESS, COMPLETED, DISCONTINUED)。

(3) Image Managers で受信した画像を表示するか, 受信した画像の記録がデータベースや装置の画面上の表示において確認できること。

【Attention】

本テストを開始する前までに, 時刻合わせを実施し, NTPサーバーの時刻とActorの時刻を合わせたことを記録しておくこと。OP/DSS/OFはHL7(OP から OF への HL7 OMG^O19 による放射線検査依頼(新規)の送信, 及び, OF から IM への HL7 OMI^O23)による放射線検査依頼(新規)の送信や実施結果の送信を担当すること。

【Test Case】



【Transaction】

<Unscheduled case>

1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	Urgent^201	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Urgent_201	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	O	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		MOD にて発行すること
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	Urgent^201	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Urgent_201	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	O	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

3. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Class UID が指定されること
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

4. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]にて受信した SOP Instance UID が指定されること

5. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

<Normal case with Patient's name change>

1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)

IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージ, 及び, ORI 放射線検査通知応答メッセージを参考のこと.

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-1	Field Separator	R		固定
2	MSH-2	Encoding Characters	R	^~¥&	固定
3	MSH-3	Sending Application	O	RIS001	自システム名を設定すること
4	MSH-5	Receiving Application	O	PACS001	相手システム名を設定すること
5	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110201175030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
6	MSH-9	Message Type	R	OMI^023^OMI_Q23	OMI^023^OMI_Q23 が指定されること
7	MSH-10	Message Control ID	R	a000011	日時だけの制御 ID は NG
8	MSH-11	Processing ID	R	P	固定
9	MSH-12	Version ID	R	2.5	固定
10	MSH-18	Character Set	R		
11	PID-3	Patient ID (Internal ID)	R		
12	PID-5	Patient Name	R	MODALITY^211 MODALITY^241	IM に左記患者氏名が送信されること (SYS_NAME はテストする OP と OF と IM の名称、但し、同一名称の場合は省略可、例 1 : OP_ABC- OF_DEF_IM_GHI^CATH-ORDERS1_ONE、例 2 : ADTOPOF_ABC_IM_DEF^CATH-ORDERS1-ONE).
13	PID-7	Date/Time of Birth	R		
14	PID-8	Sex	R		
15	PID-11	Patient Address	O		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-FIND RQ)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない 各検索条件にて MWL C-FIND Request がおこなえること
2	(0008, 0050)	Accession Number	O		
3	(0010, 0010)	Patient's Name	O		
4	(0010, 0020)	Patient ID	O		
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-		
6	>(0008, 0060)	Modality	R		
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R		
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-FIND RP)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	R	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	2001A02	
3	(0010, 0010)	Patient's Name	R	PATIENT^B1=患者^Bー	
4	(0010, 0020)	Patient ID	R	1234567890	
5	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	R	19710202	
6	(0010, 0040)	Patient's Sex	R	F	
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.2	
8	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-	-	
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	-	-	
10	>>(0008, 0100)	Code Value	R	1000000200010200	
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16M	
12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	R	3.1	
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	X線単純撮影胸部立位正面(A→P)	
14	>>(0040, 0440)	Protocol Context Sequence	-	-	
15	>>>(0040, A040)	Value Type	R	CODE	
16	>>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	-	-	
17	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	123016	

18	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	DCM	
19	>>>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	撮影条件	
20	>>>(0040, A168)	Concept Code Sequence	-	-	
21	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	0000010000000000	
22	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16S	
23	>>>>(0008, 0104)	Coding Scheme Version	R	3.1	
24	(0040, 1001)	Requested Procedure	R	P1	

3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^211,	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_202	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^211,	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_202	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Class UID が指定されること
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

6. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]にて受信した SOP Instance UID が指定されること

7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

8. Patient Update [ADT^08] (OF->IM)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	n/a	n/a	1	右記の通り	患者氏名が MODALITY^211 から MODIFIED_MODALITY^MODIFIED_211 に変更されていること

<Discontinued case>

1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)

IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージ, 及び, ORI 放射線検査通知応答メッセージを参考のこと.

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-1	Field Separator	R		固定
2	MSH-2	Encoding Characters	R	^~^&	固定
3	MSH-3	Sending Application	O	RIS001	自システム名を設定すること
4	MSH-5	Receiving Application	O	PACS001	相手システム名を設定すること
5	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110201175030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
6	MSH-9	Message Type	R	OMI^023^OMI_023	OMI^023^OMI_023 が指定されること
7	MSH-10	Message Control ID	R	a000011	日時だけの制御 ID は NG
8	MSH-11	Processing ID	R	P	固定
9	MSH-12	Version ID	R	2.5	固定
10	MSH-18	Character Set	R		
11	PID-3	Patient ID (Internal ID)	R		
12	PID-5	Patient Name	R	MODALITY^241	IM に左記患者氏名が送信されること (SYS_NAME はテストする OP と OF と IM の名称、但し、同一名称の場合は省略可、例 1 : OP_ABC-OF_DEF_IM_GHI^CATH-ORDERS1_ONE、例 2 : ADTOPOF_ABC_IM_DEF^CATH-ORDERS1-ONE).
13	PID-7	Date/Time of Birth	R		
14	PID-8	Sex	R		
15	PID-11	Patient Address	O		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない 各検索条件にて MWL C-FIND Request がおこなえること
2	(0008, 0050)	Accession Number	O		
3	(0010, 0010)	Patient's Name	O		
4	(0010, 0020)	Patient ID	O		
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-		
6	>(0008, 0060)	Modality	R		
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R		
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	R	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	2001A02	
3	(0010, 0010)	Patient's Name	R	PATIENT^B1=患者^Bー	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した Patient's Name が指定されること
4	(0010, 0020)	Patient ID	R	1234567890	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した Patient ID が指定されること
5	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	R	19710202	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した Patient's Birth Date が指定されること
6	(0010, 0040)	Patient's Sex	R	F	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した Patient's Sex が指定されること
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.2	
8	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-	-	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した Universal Service ID が指定されること
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	-	-	
10	>>(0008, 0100)	Code Value	R	1000000200010200	
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16M	

12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	R	3.1	
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	X線単純撮影胸部立位正面(A→P)	
14	>>(0040, 0440)	Protocol Context Sequence	-	-	
15	>>>(0040, A040)	Value Type	R	CODE	
16	>>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	-	-	
17	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	123016	
18	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	DCM	
19	>>>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	撮影条件	
20	>>>(0040, A168)	Concept Code Sequence	-	-	
21	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	0000010000000000	
22	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16S	
23	>>>>(0008, 0104)	Coding Scheme Version	R	3.1	
24	(0040, 1001)	Requested Procedure	R	P1	

3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^241	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_241	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

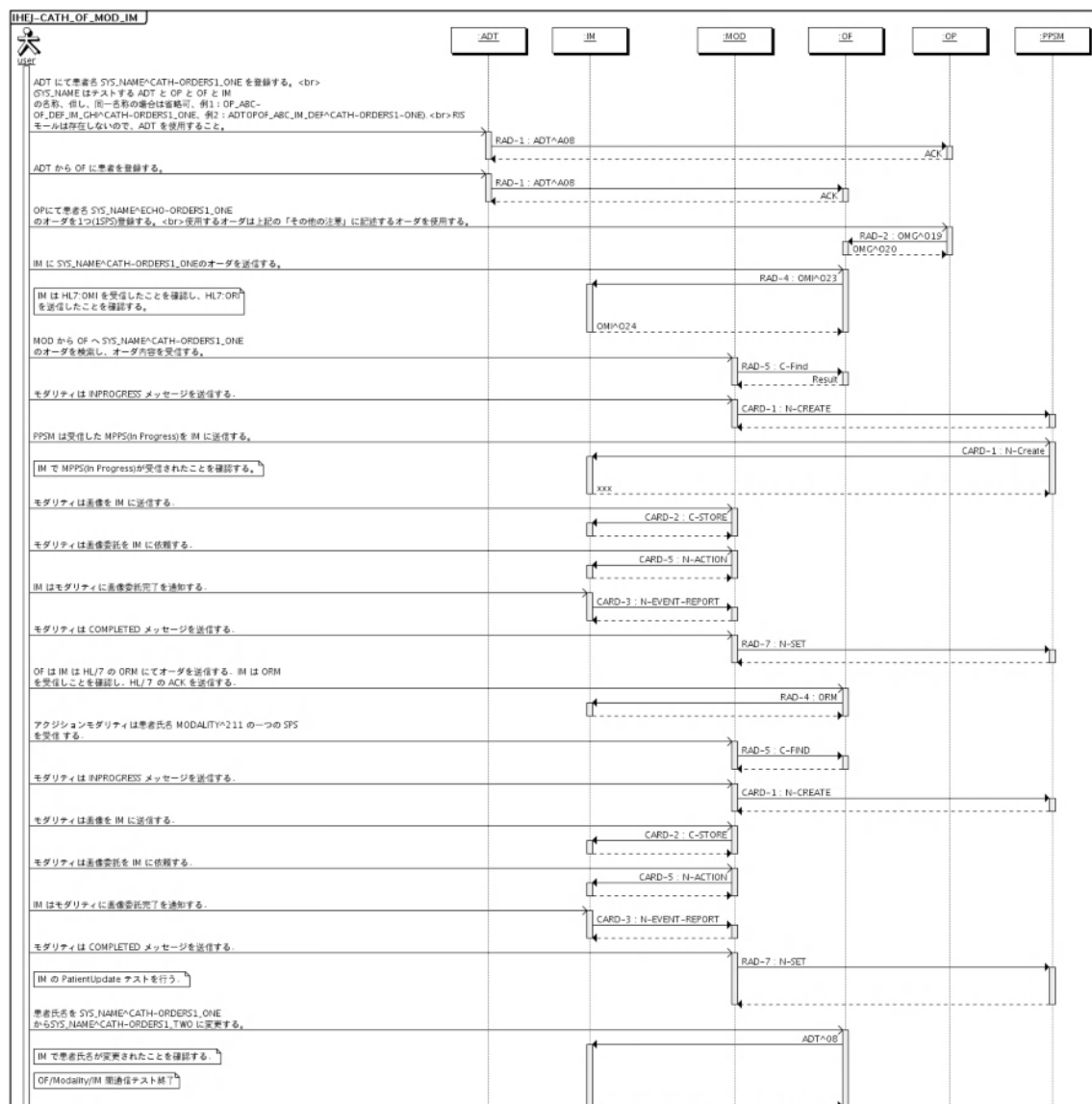
4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Class UID が指定されること
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)



【Transaction】

1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)

IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージ、及び、ORI 放射線検査通知応答メッセージを参考のこと。

No	フィールド	オプション	例	チェック項目
1	MSH-1	Field Separator	R	
2	MSH-2	Encoding Characters	R	^^^&
3	MSH-3	Sending Application	O	RIS001
4	MSH-5	Receiving Application	O	PACS001
5	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110201175030
6	MSH-9	Message Type	R	OMI^023^OMI_023
7	MSH-10	Message Control ID	R	a000011
8	MSH-11	Processing ID	R	P
9	MSH-12	Version ID	R	2.5
10	MSH-18	Character Set	R	
11	PID-3	Patient ID (Internal ID)	R	
12	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^CATH-ORDERS1_ONE

IM に左記患者氏名が送信されること
(SYS_NAME はテストする OP と OF と IM の名称、但し、同一名称の場合は省略可、例 1 : OP_ABC-OF_DEF_IM_GHI^CATH-ORDERS1_ONE、例 2 : ADTPOF_ABC_IM_DEF^CATH-ORDERS1-ONE)。

13	PID-7	Date/Time of Birth	R		
14	PID-8	Sex	R		
15	PID-11	Patient Address	O		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	O	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0008, 0050) Accession Number	O		各検索条件にて MWL C-FIND Request がおこなえること
3	(0010, 0010) Patient's Name	O		
4	(0010, 0020) Patient ID	O		
5	(0040, 0100) Scheduled Procedure Step Sequence	-		
6	>(0008, 0060) Modality	R		
7	>(0040, 0001) Scheduled Station AE Title	R		
8	>(0040, 0002) Scheduled Procedure Step Start Date	R		

2. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	R	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0008, 0050) Accession Number	R	2001A02	
3	(0010, 0010) Patient's Name	R	SYS_NAME^CATH-OR DERS1_ONE	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Name が指定されること
4	(0010, 0020) Patient ID	R	1234567890	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient ID が指定されること
5	(0010, 0030) Patient's Birth Date	R	19710202	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Birth Date が指定されること
6	(0010, 0040) Patient's Sex	R	F	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Sex が指定されること
7	(0020, 000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.2	
8	(0040, 0100) Scheduled Procedure Step Sequence	-	-	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Universal Service ID が指定されること
9	>(0040, 0008) Scheduled Protocol Code Sequence	-	-	
10	>>(0008, 0100) Code Value	R	1000000200010200	
11	>>(0008, 0102) Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16M	
12	>>(0008, 0103) Coding Scheme Version	R	3.1	
13	>>(0008, 0104) Code Meaning	R	X線単純撮影胸部部立位正面(A→P)	
14	>>(0040, 0440) Protocol Context Sequence	-	-	
15	>>>(0040, A040) Value Type	R	CODE	
16	>>>(0040, A043) Concept Name Code Sequence	-	-	
17	>>>>(0008, 0100) Code Value	R	123016	
18	>>>>(0008, 0102) Coding Scheme Designator	R	DCM	
19	>>>>(0008, 0104) Code Meaning	R	撮影条件	
20	>>>(0040, A168) Concept Code Sequence	-	-	
21	>>>>(0008, 0100) Code Value	R	0000010000000000	
22	>>>>(0008, 0102) Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16S	
23	>>>>(0008, 0104) Coding Scheme Version	R	3.1	
24	(0040, 1001) Requested Procedure	R	P1	

3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010) Patient's Name	2	SYS_NAME^CATH-ORDERS1_ONE	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020) Patient ID	2	Patient_202	
4	(0010, 0030) Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040) Patient's Sex	2	M	
6	(0020, 000D) Study Instance UID	1		
7	(0040, 0252) Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること

8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

3. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	SYS_NAME^CATH-ORDERS1_ONE	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_202	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

4. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Class UID が指定されること
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

5. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	

3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]にて受信した SOP Instance UID が指定されること

6. Modality Procedure Step Completed/Completed [RAD-7] (N-SET)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

7. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)

IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージ, 及び, ORI 放射線検査通知応答メッセージを参考のこと.

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-1	Field Separator	R		固定
2	MSH-2	Encoding Characters	R	^~¥&	固定
3	MSH-3	Sending Application	O	RIS001	自システム名を設定すること
4	MSH-5	Receiving Application	O	PACS001	相手システム名を設定すること
5	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110201175030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
6	MSH-9	Message Type	R	OMI^023^OMI_023	OMI^023^OMI_023 が指定されること
7	MSH-10	Message Control ID	R	a000011	日時だけの制御 ID は NG
8	MSH-11	Processing ID	R	P	固定
9	MSH-12	Version ID	R	2.5	固定
10	MSH-18	Character Set	R		
11	PID-3	Patient ID (Internal ID)	R		
12	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^CATH-ORDERS1_ONE	IM に左記患者氏名が送信されること (SYS_NAME はテストする OP と OF と IM の名称、但し、同一名称の場合は省略可、例 1 : OP_ABC- OF_DEF_IM_GHI^CATH-ORDERS1_ONE、例 2 : ADTOPOF_ABC_IM_DEF^CATH-ORDERS1-ONE).
13	PID-7	Date/Time of Birth	R		
14	PID-8	Sex	R		
15	PID-11	Patient Address	O		

8. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	O	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	O		各検索条件にて MWL C-FIND Request がおこなえること
3	(0010, 0010)	Patient's Name	O		
4	(0010, 0020)	Patient ID	O		
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-		
6	>(0008, 0060)	Modality	R		
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R		
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R		

8. Query Modality Worklist [RAD-5] (C-Find Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	R	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0008, 0050)	Accession Number	R	2001A02	
3	(0010, 0010)	Patient's Name	R	SYS_NAME^CATH-OR DERS1_ONE	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Name が指定されること
4	(0010, 0020)	Patient ID	R	1234567890	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient ID が指定されること
5	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	R	19710202	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Birth Date が指定されること
6	(0010, 0040)	Patient's Sex	R	F	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Patient's Sex が指定されること
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.2	
8	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	-	-	IHEJ-SWF OPOF : 5. Placer Order Management [RAD-2]にて 取得した Universal Service ID が指定されること
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	-	-	
10	>>(0008, 0100)	Code Value	R	1000000200010200	
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16M	

12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	R	3.1	
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	X線単純撮影胸部立位正面(A→P)	
14	>>(0040, 0440)	Protocol Context Sequence	-	-	
15	>>>(0040, A040)	Value Type	R	CODE	
16	>>>(0040, A043)	Concept Name Code Sequence	-	-	
17	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	123016	
18	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	DCM	
19	>>>>(0008, 0104)	Code Meaning	R	撮影条件	
20	>>>(0040, A168)	Concept Code Sequence	-	-	
21	>>>>(0008, 0100)	Code Value	R	0000010000000000	
22	>>>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	R	JJ1017-16S	
23	>>>>(0008, 0104)	Coding Scheme Version	R	3.1	
24	(0040, 1001)	Requested Procedure	R	P1	

9. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	SYS_NAME^CATH-ORDERS1_ONE	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_202	
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

10. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MODALITY^241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Patient_241	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	F	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

11. Storage Commitment [CARD-3] (N-ACTION)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Class UID が指定されること
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1		2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

11. Storage Commitment [CARD-3] (N-EVENT-REPORT)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008,1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	
4	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Storage Commitment [CARD-3]にて受信した SOP Instance UID が指定されること

12. Modality Procedure Step Completed/Completed [RAD-7] (N-SET)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	COMPLETED が設定されること

13. Patient Update [ADT^08] (OF->IM)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	n/a	n/a	1	右記の通り	患者氏名が SYS_NAME-ORDER1_ONE から SYS_NAME^CATH-ORDER1_TWO に変更する

IHEJ-CATH_MOD_Exception_Mgmt

【Actors】

MOD/IM

【Outline】

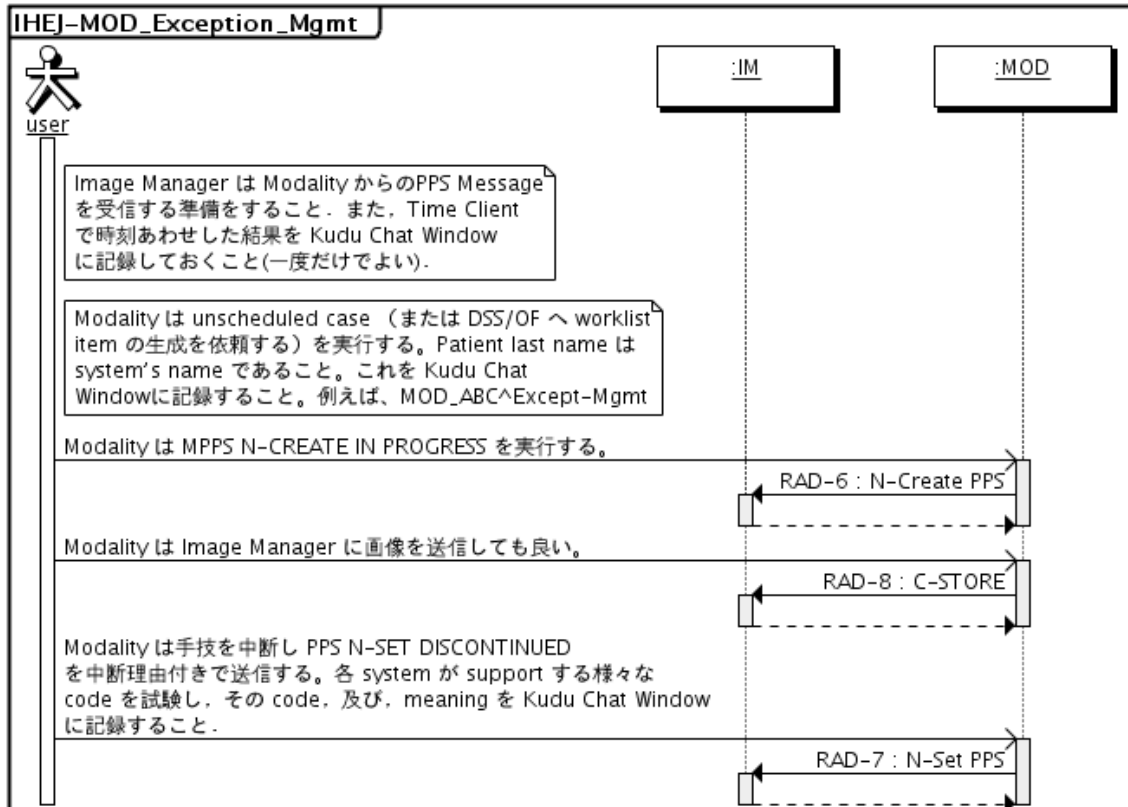
この試験は、PPS Exception Management option (RAD TF-2: 4.7.4.1.2.3)をサポートする場合に実施する

【Attention】

本テストを開始する前までに、時刻合わせを実施し、NTPサーバーの時刻とActorの時刻を合わせたことを記録しておくこと。プロジェクトマネージャはPSS COMPLETE messageを確認する。Procedure Step Discontinuation Reason Sequece (0040, 0281) がCode Value, Codeing Scheme Designator (DCM), and Code MeaningがDICOM2007の PS 3.16 Annex B, Context ID 9300を含んでいることを検証する。

- DCM 110500 Doctor cancelled procedure
- DCM 110501 Equipment failure
- DCM 110502 Incorrect procedure ordered
- DCM 110503 Patient allergic to media/contrast
- DCM 110505 Patient refused to continue procedure
- DCM 110506 Patient taken for treatment or surgery
- DCM 110507 Patient did not arrive
- DCM 110508 Patient pregnant
- DCM 110509 Change of procedure for correct charging
- DCM 110510 Duplicate order
- DCM 110511 Nursing unit cancel
- DCM 110512 Incorrect side ordered
- DCM 110513 Discontinued for unspecified reason
- DCM 110514 Incorrect worklist entry selected
- DCM 110515 Patient condition prevented continuing
- DCM 110516 Equipment change
- DCM 110521 Objects incorrectly formatted
- DCM 110522 Object Types not supported
- DCM 110523 Object Set incomplete
- DCM 110524 MediaFailure

【Test Case】



【Transaction】

1. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^023/ORI^024)

IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージ、及び、ORI 放射線検査通知応答メッセージを参考のこと。

1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (N-CREATE; INPROGRESS)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MOD_ABC^Except-Mgmt	左記の患者氏名がセットされていること。
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Except-Mgmt	左記の患者 ID がセットされていること。
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	左記の患者 ID がセットされていること。
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	O	左記の患者 ID がセットされていること。
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		MOD にて発行すること
7	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること
8	(0040, 0260)	Performed Protocol Code Sequence	2		
9	>(0008, 0100)	Code Value	1		
10	>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
11	>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
12	>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
13	(0040, 0270)	Scheduled Step Attributes Sequence	1		
14	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	2		
15	>>(0008, 0100)	Code Value	1		
16	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1		
17	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3		
18	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		
19	>(0040, 1001)	Requested Procedure	2		

2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR6	ローマ時のみであること。 特定文字集合に IR87 や IR 13 を含まないこと
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	MOD_ABC^Except-Mgmt	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者名が指定されること
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	Except-Mgmt	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した患者 ID が指定されること
4	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19340304	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した生年月日が指定されること
5	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	O	1. Modality Procedure Step In Progress にて入力した性別が指定されること
6	(0020, 000D)	Study Instance UID	1		
7	(0020, 000E)	Series Instance UID	1		
8	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	
9	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8	
10	(0008, 0050)	Accession Number	2	1234567890123456	Unscheduled case の場合は、MOD にてセットされた Accession Number が利用されること

3. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (N-SET)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1	DISCONTINUED	DISCONTINUED が設定されること
2	(0040, 0281)	Procedure Step Discontinuation Reason Code Sequence	2		
3	>(0008, 0100)	Code Value	1	110500	CID 9300 で定義された情報がセットされていること
4	> (0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	DCM	CID 9300 で定義された情報がセットされていること
5	> (0008, 0103)	Coding Scheme Version	3	1.0	
6	> (0008, 0104)	Code Meaning	3	Doctor cancelled procedure	CID 9300 で定義された情報がセットされていること

ECHO (Echocardiography Workflow)

IHEJ-ECHO-DISPLAY

【Actors】

Image Display(ID)

【Outline】

本テストはID が様々なベンダのエコー画像、エビデンスドキュメントなどを取得し表示することを試験する。

【Attention】

取得した画像、エビデンスドキュメントを正しく表示できることを確認する。

コネクタソンモニタはモダリティまたはエビデンスクリエータの代表者に ID で正しく再生できているかを依頼するかもしれない。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

本テストで使用するリポジトリはテスト当日に連絡する。

【Test Case】

IHEJ-ECHO_DISPLAY_2011	
 USER	:ID
リポジトリとしてIMを指定する。	
IMへECHOプロファイルのMODから送信された画像を問合せ。IMへECHOプロファイルのECから送信されたエビデンスドキュメントを問合せ。	
それらのオブジェクトを取得する。	
オブジェクトを検査毎に表示し、画像、エビデンスドキュメント、付帯情報が正しいか確認をする。	

【Transaction】

1. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0052)	Query/ Retrieve Level	R	STUDY
2	(0008,0050)	Accession Number	R	15
3	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789

1. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0050)	Accession Number	R	15
2	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789
3	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

2. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0052)	Query/Retrieve Level	R	SERIES
2	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1

3. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0052)	Query/Retrieve Level	R	IMAGE
2	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
3	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1

3. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1¥ 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
2	(0020,000E) Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	
3	(0008,0016) SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0005) Specific Character Set	1C	ISO 2022 IR 87	
2	(0008,0016) SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1	
3	(0008,0018) SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
4	(0008,0020) Study Date	2	20110401	
5	(0008,0050) Accession Number	2	15	
6	(0008,0060) Modality	1	US	
7	(0010,0010) Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010,0020) Patient ID	2	1110020101	
9	(0010,0030) Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010,0040) Patient's Sex	2	M	
11	(0020,000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020,000E) Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

5. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
2	(0020,000E) Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	
3	(0008,0016) SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	

6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0005) Specific Character Set	1C	ISO 2022 IR 87	
2	(0008,0016) SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
3	(0008,0018) SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008,0020) Study Date	2	20110401	
5	(0008,0050) Accession Number	2	15	
6	(0008,0060) Modality	1	SR	
7	(0010,0010) Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010,0020) Patient ID	2	1110020101	
9	(0010,0030) Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010,0040) Patient's Sex	2	M	
11	(0020,000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020,000E) Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

7. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した SR が正しく表示されること

IHEJ-CARD_MOD_STORE(MOD/EC による Images/Evidence Store)

【Actors】

Evidence Creator(EC)
Acquisition Modality(MOD)

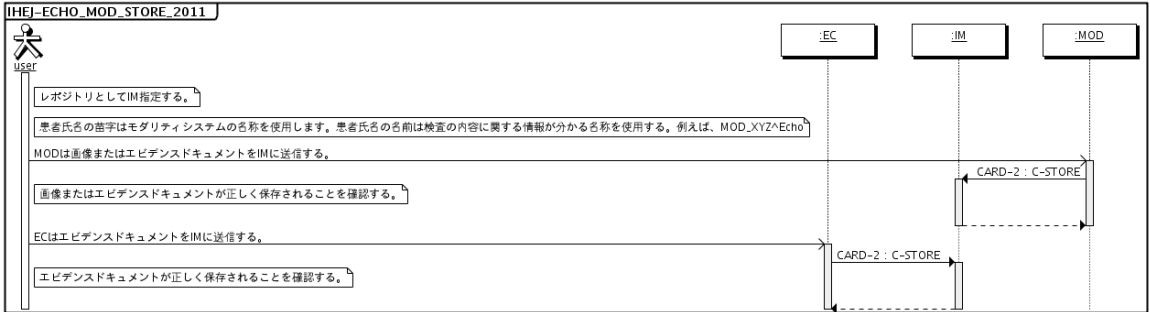
【Outline】

MOD と EC はサポートする画像またはエビデンスドキュメントを IM に送信する。
エコープロファイルのモダリティは ECHOCARDIOGRAPHY オプションをサポートし、マルチフレーム画像送信のサポートも要求される。

【Attention】

画像またはエビデンスドキュメントが送信できること。
Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。
初日に画像またはエビデンスドキュメントを IM に送信すること。

【Test case】



【Transaction】

1. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Images)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0016)	SOP Class UID	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1	
2	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	
3	(0008, 0020)	Study Date	20110401	
4	(0008, 0060)	Modality	US	
5	(0010, 0010)	Patient's Name	ABC^DEF	
6	(0010, 0020)	Patient ID	00001	
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
8	(0020, 000E)	Series Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Evidence)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0016)	SOP Class UID	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
2	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.2	
3	(0008, 0020)	Study Date	20110401	
4	(0008, 0060)	Modality	SR	
5	(0010, 0010)	Patient's Name	ABC^DEF	
6	(0010, 0020)	Patient ID	00001	
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
8	(0020, 000E)	Series Instance UID	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

IHEJ-CARD_Intermit_Connect(Intermittently Connected Modality の確認)

【Actors】

Image Manager(IM)

Acquisition Modality(MOD)

【Outline】

IM が Intermit Connect をサポートするモダリティに Storage Commitment を送信可能か確認する。

【Attention】

(1) IM

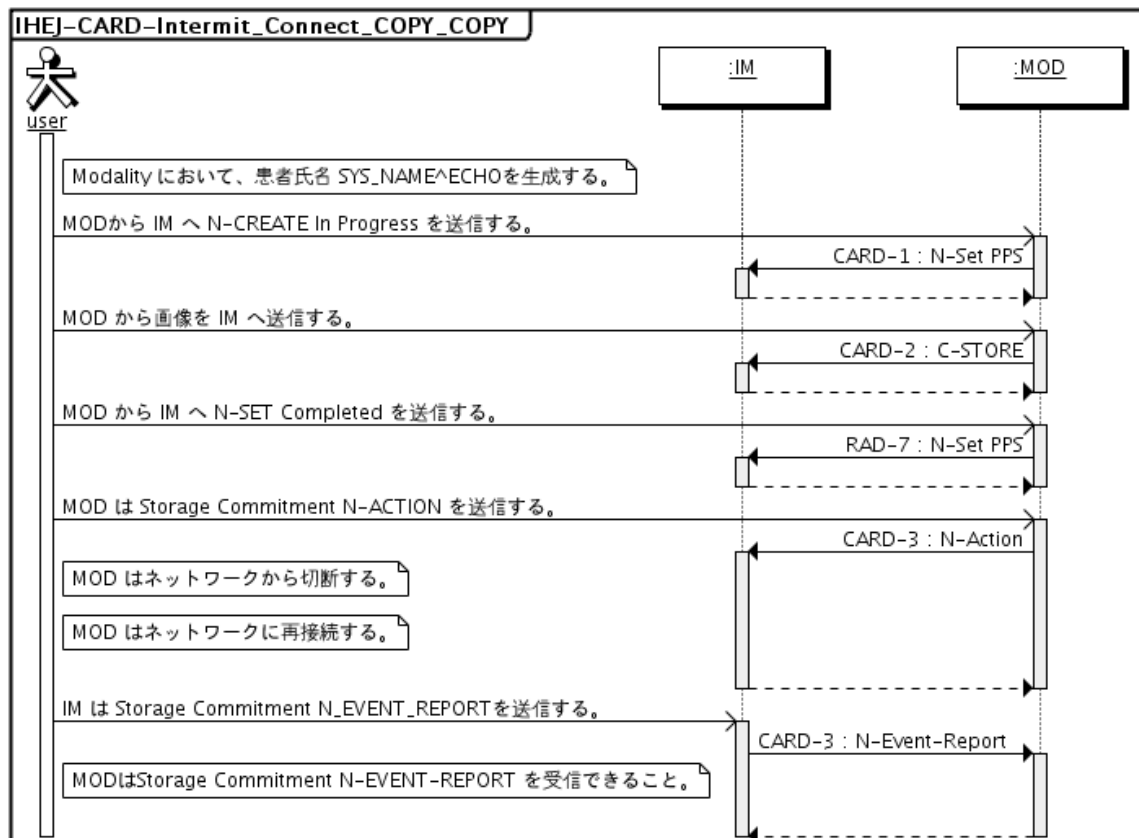
モダリティがネットワークに接続された後、IM は別アソシエーションでモダリティに N-EVENT-REPORT メッセージを送信する。全ての Storage Commitment N-EVENT-REPORT メッセージは IM からモダリティに送信されること。

(2) MOD

Storage Commitment N-EVENT-REPORT メッセージはモダリティで受信されること。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test case】



【Transaction】

1. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010,0010)	Patient's Name	2 ABC*DEF	
2	(0010,0020)	Patient ID	2 00001	
3	(0040,0253)	Performed Procedure Step ID	1 1	
4	(0040,0241)	Performed Station AE Title	1 MOD001	
5	(0040,0244)	Performed Procedure Step Start Date	1 20110401	
6	(0040,0245)	Performed Procedure Step Start Time	1 104030	
7	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1 IN PROGRESS	IN PROGRESS が設定されること

2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2 ABC*DEF	
3	(0010, 0020)	Patient ID	2 00001	
4	(0020, 000D)	Study Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9	
5	(0020, 000E)	Series Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

3. Modality PS in Progress [RAD-7]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0252)	Performed Procedure Step Status	1 COMPLETED	COMPLETED が設定されること

4. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	
3	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	2. Modality Images/Evidence Stored の SOP Instance UID であること

5. Storage Commitment [CARD-3] (Intermit Connect)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	ネットワークから切断する。

6. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	4. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1	
3	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	4. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

IHEJ-ECHO_ID-IM(ECHO ID/PACS 間通信)

【Actors】

Image Display(ID)
Image Manager(IM)

【Outline】

ECHOにおけるIDとIM間のテスト。

IDはIMに規定のパラメータで検索し、画像またはエビデンスドキュメントを取得して表示。

【Attention】

コネクタソンモニタは ID が Study Root Query についてデモをすることを確認する。

ユーザインターフェイスにおいて必須の検索項目を指定できることを確認する。

STUDY LEVEL Query Keys:

- Study Date (0008,0020)
- Study Time (0008,0030)
- Accession Number (0008,0050)
 - Patient Name (0010,0010)
 - Patient ID (0010,0020)
 - Study ID (0020,0010)
 - Study Instance UID (0020,000D)
 - Modalities in Study (0008,0061)
 - Referring Physician's Name (0008,0090)

SERIES LEVEL Query Keys:

- Modality (0008,0020)
- Series Number (0020,0011)
- Series Instance UID (0020,000E)
- Requested Procedure ID (0040,1001)
- Scheduled Procedure Step ID (0040,0009)
- PPS Start Date (0040,0244)
- PPS Start Time (0040,0245)

IMAGE LEVEL Query Keys:

- Instance Number (0020,0013)
- SOP Instance UID (0008,0016)

Study、Series、Image レベルで画像またはエビデンスドキュメントを取得できることを確認する。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

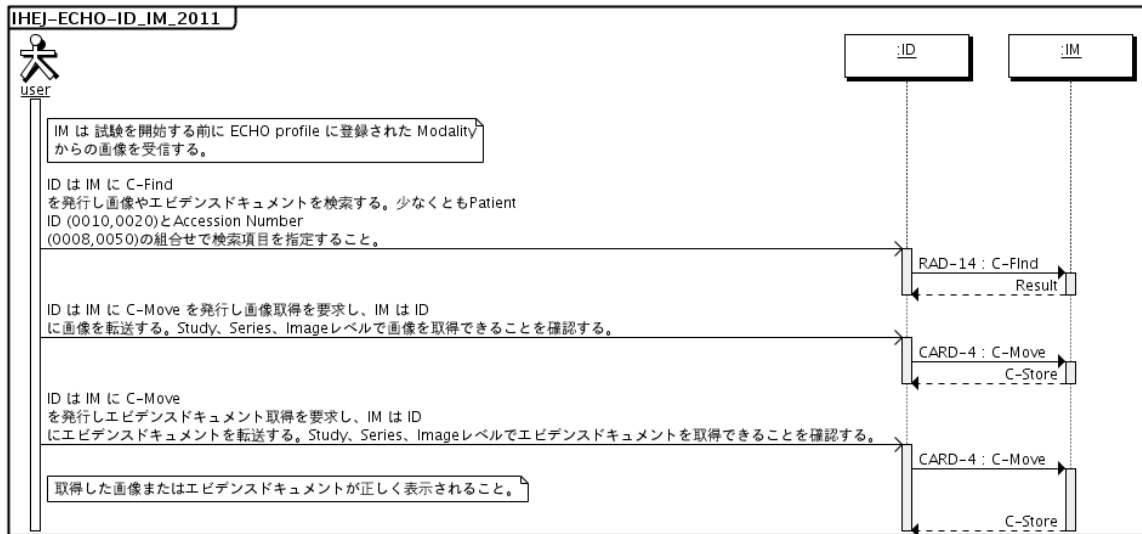
IM は 試験を開始する前に ECHO profile に登録された Modality からの画像を受信しておくこと。

この test は Technical Framework に記載の全ての必須の検索項目が含まれていること。コネクタソンでは少なくとも以下の検索項目についてテストする。

Patient ID (0010,0020)
Accession Number (0008,0050)

ID の画像取得では、画像を実際に ID が取得し、正常に ID に画像登録できなければならない。

【Test Case】



【Transaction】

1. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/ Retrieve Level	R	STUDY
2	(0008,0050)	Accession Number	R	15
3	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789

1. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,0050)	Accession Number	R	15
2	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789
3	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

2. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	SERIES
2	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1

3. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/Retrieve Level	R	IMAGE
2	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
3	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1

3. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	≠ISO 2022 IR 87
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15
6	(0008, 0060)	Modality	1	US
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^A --
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101

9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

5. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

c. Remove Images Evidence [RAD-16] (REMOVE)					
No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること

6. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	SR	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

7. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した SR が正しく表示されること

IHEJ-ECHO_ADT_FILLER(ADT/OF/IM 間通信)

【Actors】

ADT/OF/IM

【Outline】

ECHOにおけるADT/OF/IM間のADTメッセージ送信テスト。

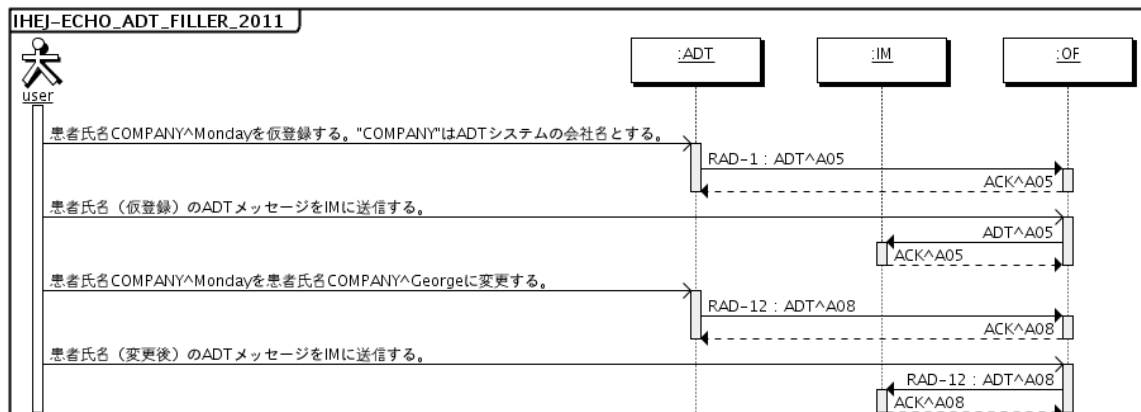
ADTはOFにADTメッセージを送信し、OFはIMにADTメッセージを送信する。

【Attention】

OF/IM についてはデータベースまたはユーザインターフェイスで患者氏名が変更されていることを確認する。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test Case】



【Transaction】

1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A05^ADT_A05	ADT^A05^ADT_A05が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^MONDAY^****L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

1. Patient Registration [RAD-1] (ACK)

7. Patient Registration (PID-5) (XACT)					
No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^MONDAY^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

2. Patient Registration [-] (ADT^A05)

2. Patient Registration (PID-A05)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	IM001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A05^ADT_A05	ADT^A05^ADT_A05が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^MONDAY^****L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

2. Patient Registration [-] (ACK)

2. Patient Registration (WORK)					
No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^MONDAY^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

3. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A08^ADT_A08	ADT^A08^ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L 法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字 / P:表音文字 / L:表意文字とする。

3. Patient Update [RAD-12] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

4. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	IM001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A08^ADT_A08	ADT^A08^ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L 法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字 / P:表音文字 / L:表意文字とする。

4. Patient Update [RAD-12] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

IHEJ-ECHO_ADT_PLACER(ADT/OP 間通信)

【Actors】

ADT (ADT)
Order Placer(OP)

【Outline】

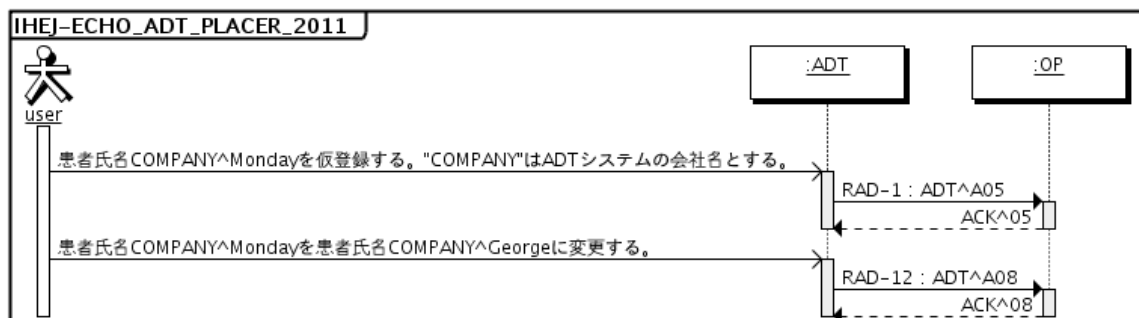
ECHOにおけるADT/OP間のADTメッセージ送信テスト。

【Attention】

OF/IM についてはデータベースまたはユーザインターフェイスで患者氏名が変更されていることを確認する。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test Case】



【Transaction】

1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05)

7. Patient Registration (PID-1) (ADT_A05)					
No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A05^ADT_A05	ADT^A05^ADT_A05 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^MONDAY^****L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L:法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

1. Patient Registration [RAD-1] (ACK)

7. Patent Registration (PID-5) (WORK)					
No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY*MONDAY*****A	受信した Patient Name が確認できること。

2. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)

2. Patient Update (MSH-12) (PID-160)

No	フィールド	オプション	例		チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A08^ADT_A08	ADT^A08^ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L:法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

2. Patient Update [RAD-12] (ACK)

2. Patient Update (VAD 12 (Work))					
No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	COMPANY^GEORGE^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

IHEJ-ECHO_OF_Modality_Interface(OF/MOD 間通信)

【Actors】

Acquisition Modality(MOD)

Order Filler(OF)

【Outline】

ECHOにおけるOFとMOD間のテスト。

E1ケースとE4ケースについて実施する。

【Attention】

(1) MOD

MWL Query をサポートしていること。

SPS Start Date、Modality、Scheduled AE title の組合せで検索できること。

(2) OF

有効な Study Instance UID (0020,000D)を作成できること。

オーダには下記のいずれかを使用すること。

99A0000205000000000000000000000000 (心臓,経皮的超音波検査)

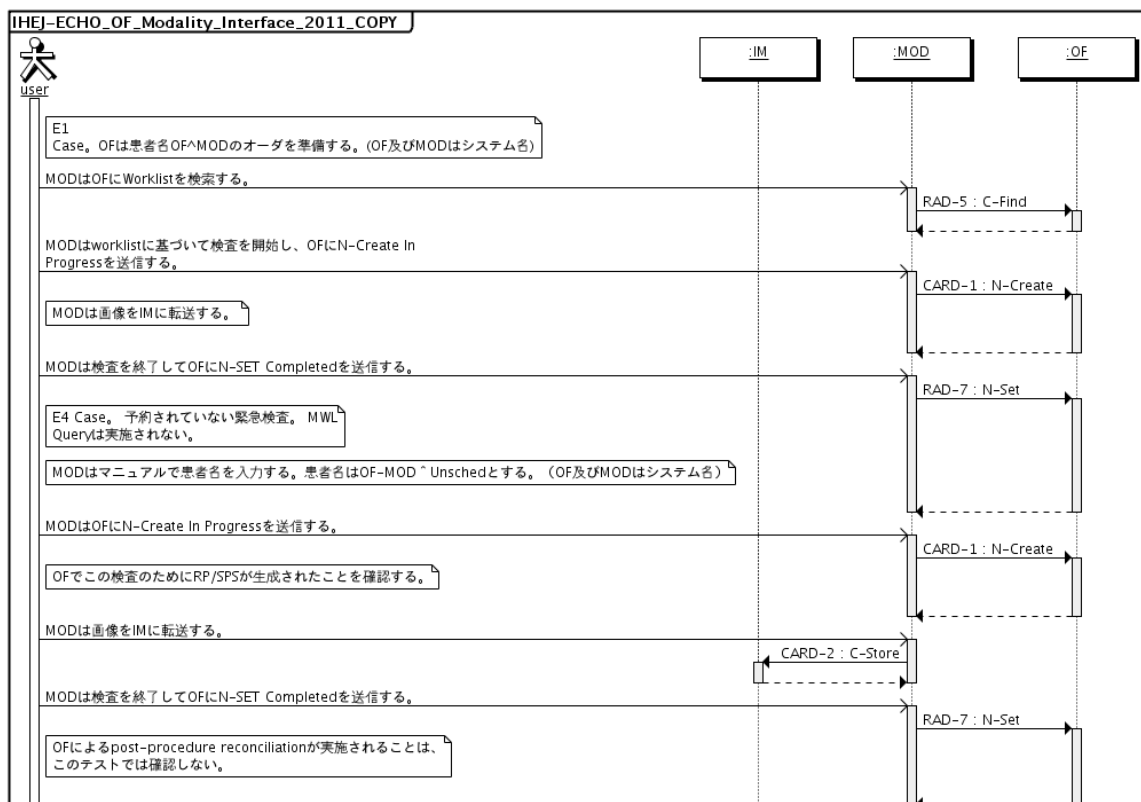
99B6F00205000000000000000000000000 (心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査)

MOD は MPPS を OF に送信するように設定すること。

MOD は IM に C-STORE するが、検証の対象とはしない。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test Case】



【Transaction】

1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0100) Scheduled Procedure Step Sequence	R		
2	>(0008, 0060) Modality	R	US	検索条件として指定すること
3	>(0040, 0001) Scheduled Station AE Title	R	MOD001	検索条件として指定すること
4	>(0040, 0002) Scheduled Procedure Step Start Date	R	20110401	検索条件として指定すること

1. Query Modality Worklist [RAD- 5] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0050) Accession Number	2	15	
2	(0010, 0010) Patient's Name	1	ABC*DEF	
3	(0010, 0020) Patient ID	1	00001	
4	(0020, 000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
5	(0040, 0100) Scheduled Procedure Step Sequence	1		
6	>(0008, 0060) Modality	1	US	検索条件に指定した値が返されること
7	>(0040, 0001) Scheduled Station AE Title	1	MOD001	検索条件に指定した値が返されること
8	>(0040, 0002) Scheduled Procedure Step Start Date	1	20110401	検索条件に指定した値が返されること
9	>(0040, 0008) Scheduled Protocol Code Sequence	1C		
10	>>(0008, 0100) Code Value	1		99A000020500000000000000000000 (心臓, 経皮的超音波検査) 99B6F002050000000000000000000000 (心臓, 経皮的薬物ストレスエコー検査)
11	>>(0008, 0102) Coding Scheme Designator	1	JJ1017-32	
12	>>(0008, 0103) Coding Scheme Version	3	3.1	
13	>>(0008, 0104) Code Meaning	3		心臓, 経皮的超音波検査 心臓, 経皮的薬物ストレスエコー検査

2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010, 0010) Patient's Name	2	ABC*DEF	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010, 0020) Patient ID	2	00001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040, 0253) Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040, 0241) Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040, 0244) Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040, 0245) Performed Procedure Step Start Time	1	104030	
7	(0040, 0252) Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040, 0270) Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020, 000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

3. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	MOD は IM に画像または SR を転送する。

4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0244) Performed Procedure Step End Date	1	20110401	
2	(0040, 0245) Performed Procedure Step End Time	1	104050	
3	(0040, 0252) Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	

4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010, 0010) Patient's Name	2	GHI*JKL	MOD で入力すること。
2	(0010, 0020) Patient ID	2	00002	MOD で入力すること。
3	(0040, 0253) Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040, 0241) Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040, 0244) Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040, 0245) Performed Procedure Step Start Time	1	114030	
7	(0040, 0252) Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040, 0270) Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020, 000D) Study Instance UID	1	5.5.5.5.5.5.5.5.5	MOD で採番力すること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	MOD は IM に画像または SR を転送する。

7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244)	Performed Procedure Step End Date	1 20110401	
2	(0040,0245)	Performed Procedure Step End Time	1 114050	
3	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1 COMPLETED	

7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008, 0020)	Study Date	2 20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2 15	
6	(0008, 0060)	Modality	1 SR	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2 PATIENT^A1=患者^A	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2 1110020101	
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2 19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2 M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

9. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した SR が正しく表示されること

IHEJ-ECHO_Orders (ECHO OF/OP 間通信)

【Actors】

Order Filler (OF)
Order Placer (OP)

【Outline】

ECHO における OF と OP 間のテスト。
オーダとステータスの通信を行う。

【Attention】

(1) OP

オーダ 10350 がオーダ 10110 に変更されたこと。

オーダ 10110 は患者名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 であること。

患者名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 の患者到着確認情報を受信していること。

患者名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 の実施情報を受信していること。

(2) OF

オーダ 10350 が患者氏名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 で予約されたこと。

オーダ 10350 がオーダ 10110 に変更されたこと。

患者氏名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 の患者到着確認情報を送信していること。

患者氏名 SYS_NAME^ECHO-ORDERS1 の実施情報を送信していること。

以下のエコーオーダを使用すること。

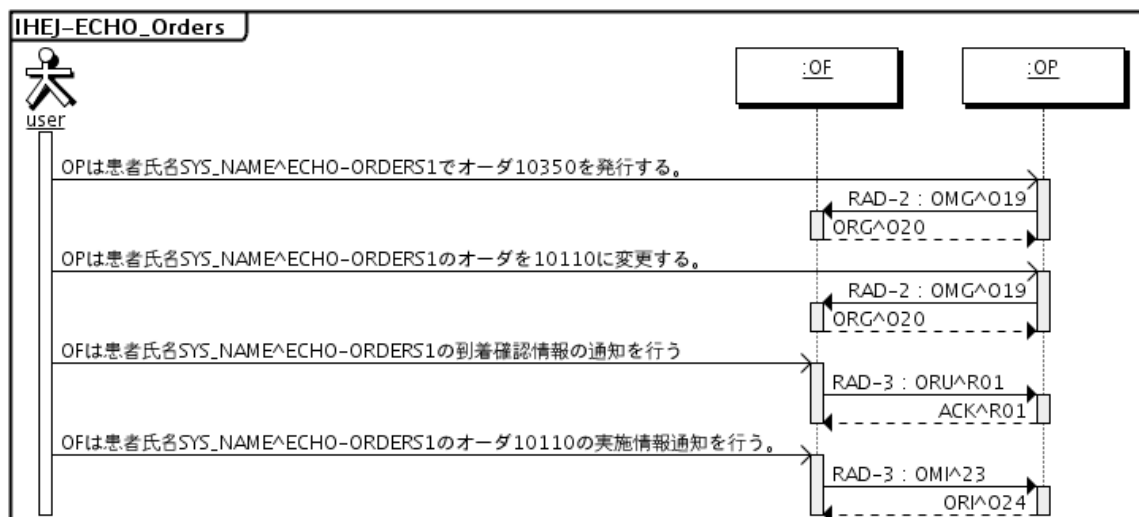
オーダ 10110 99A00002050000000000000000000000000 (心臓,経皮的超音波検査)

オーダ 10310 91K0000435L20000000000000000000000000 (IVUS(血管内超音波検査)左冠動脈)

オーダ 10350 99B6F0020500000000000000000000000000 (心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査)

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test case】



【Transaction】

1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1^AAAA^L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	10350	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	10350	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	91K0000435L20000000000000000000^ IVUS(血管内超音波検査)左冠動脈^JJ1017-32	

1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

2. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1^A^L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99A00002050000000000000000000000000^ 心臓,経皮的超音波検査^JJ1017-32	

2. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ORU^R01)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102040	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORU^R01^ORU_R01	ORU^R01^ORU_R01 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1^AAAA^A	取得した PID-5 が指定されること
6	ORC-1	Order Control	R	OK	OK となっていること
7	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	取得した ORC-2 が指定されること
8	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	取得した OBR-2 が指定されること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99A0000205000000000000000000000000^心臓、 経皮的超音波検査^JJ1017-32	取得した OBR-4 が指定されること
10	OBR-25	Result Status	O	I	固定

3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ACK^R01)

C. Validation of HL7 data elements (Table 15.1)					
No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102040	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ACK^R01^ACK_R01	ACK^R01^ACK_R01 が指定されること
5	MSA-1	Acknowledgment Code	R	AA	AA:アプリケーション受諾であること

4. Performed Data Notification [RAD-4] (OMI^Z23)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R 20110401102050	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R OMI^Z23^OMI_Z23	OMI^Z23^OMI_Z23が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R SYS_NAME"ECHO-ORDERS1^^^^L^A	取得した PID-5 が指定されること
6	ORC-1	Order Control	R NW	取得した ORC-1 が指定されること
7	ORC-2	Placer Order Number	R 10110	取得した ORC-2 が指定されること
8	OBR-2	Placer Order Number	R 10110	取得した ORC-2 が指定されること
9	OBR-4	Universal Service ID	R 99A000020500000000000000000000000000000心臓、 経皮的超音波検査^JJ1017-32	取得した OBR-4 が指定されること
10	OBR-25	Result Status	O F	固定
11	ZE1-2	Control Code	R RS	PL:予定/RS:実績
12	ZE1-3	Procedure	R 99A000020500000000000000000000000000000心臓、 経皮的超音波検査^JJ1017-32	取得した OBR-4 が指定されること

4. Performed Data Notification [RAD-3] (ORI^O24)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O OF001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R 20110401102050	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R ORI*O24*ORI_O24	ORI*O24*ORI_O24 が指定されること
5	MSA-1	Acknowledgment Code	R AA	AA:アプリケーション受諾であること

IHEJ-ECHO_USE_CASE(ECHO OP/OF/MOD/IM 間通信)

【Actors】

Order Placer(OP)

Order Filler(OF)

Acquisition Modality(MOD)

Image Manager(IM)

【Outline】

ECHO における PIR を含まない基本的な Use Case のテスト。

【Attention】

画像に MWL から取得した Study Instance UID (0020,000D)と Accession Number (0008,0050)が含まれていること。

IM から転送した N-SET PPS メッセージを OF が受信できていること。

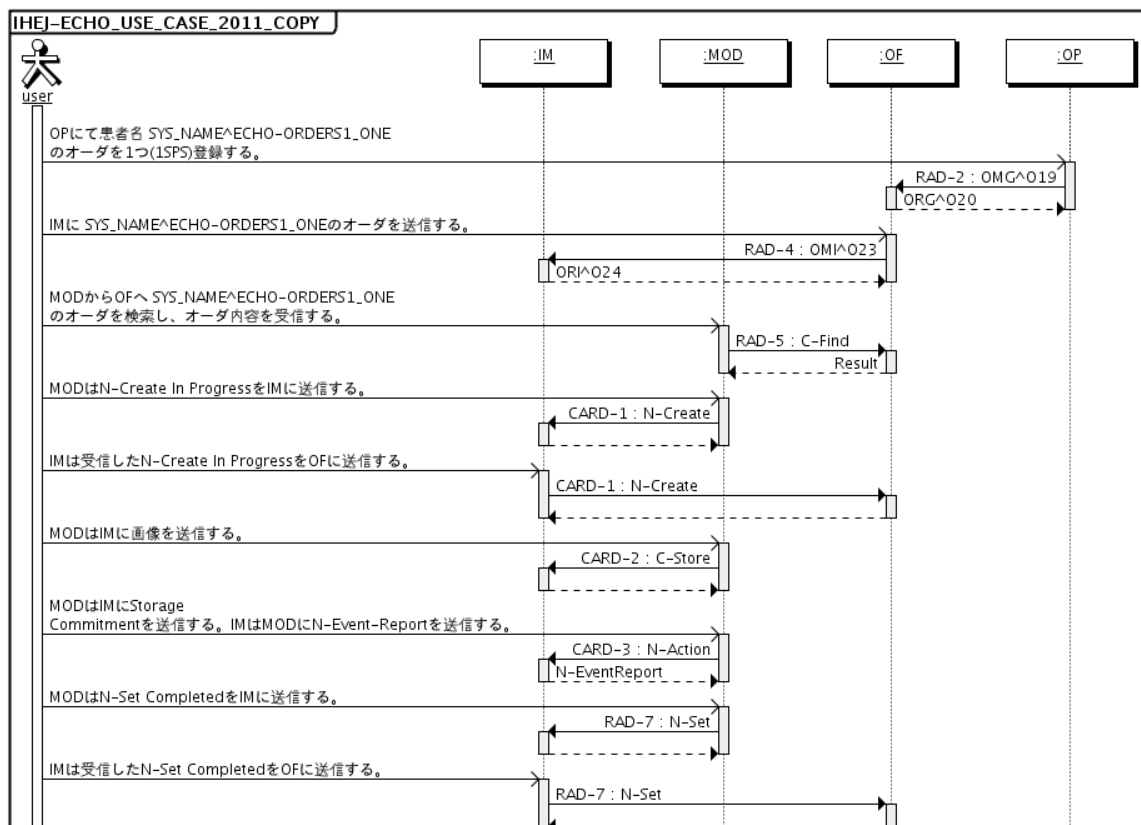
以下のエコーオーダを使用する。

オーダ 10110 99A000020500000000000000000000 (心臓,経皮的超音波検査)

オーダ 10350 99B6F002050000000000000000000000 (心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査)

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test case】



【Transaction】

1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^ L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99A0000205000000000000000000000000^ 心臓,経皮的超音波検査^JJ1017-32	

1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

2. Procedure Scheduled [RAD-4] (OMI^O23)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	IM001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102036	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMI^O23^OMI_O23	OMI^O23^OMI_O23 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^L^A	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した PID-5 が指定されること
6	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した ORC-2 が指定されること
7	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した OBR-2 が指定されること
8	OBR-4	Universal Service ID	R	99A0000205000000000000000000000000^ 心臓,経皮的超音波検査^JJ1017-32	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した OBR-4 が指定されること
9	IPC-3	Study Instance UID	R	1.2.3.1.5.6	
10	IPC-5	Modality	R	US	

2. Procedure Scheduled [RAD-4] (ORI^O24)

2. 1.				
--	--	--	--	--

3. Query Modality Worklist [RAD-5] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	R	
2	>(0008, 0060)	Modality	R	US
3	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R	MOD001
4	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R	20110401

3. Query Modality Worklist [RAD-5] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
2	(0010, 0010)	Patient's Name	1	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE	
3	(0010, 0020)	Patient ID	1	00001	
4	(020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	1		
6	>(0008, 0060)	Modality	1	US	検索条件に指定した値が返されること
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	1	MOD001	検索条件に指定した値が返されること
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	1	20110401	検索条件に指定した値が返されること
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	1C		

10	>>(0008, 0100)	Code Value	1	99A000020500000000000000000000	
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	JJ1017-32	
12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3	3.1	
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3	心臟,經皮的超音波檢查	

4. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010,0010) Patient's Name	2	SYS_NAME'ECHO-ORDERS1_ONE	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010,0020) Patient ID	2	00001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040,0253) Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040,0241) Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040,0244) Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040,0245) Performed Procedure Step Start Time	1	104030	
7	(0040,0252) Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040,0270) Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020,000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

4. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	IM は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010,0010) Patient's Name	2	SYS_NAME'ECHO-ORDERS1_ONE	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010,0020) Patient ID	2	00001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040,0253) Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040,0241) Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040,0244) Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040,0245) Performed Procedure Step Start Time	1	104030	
7	(0040,0252) Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040,0270) Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020,000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0018) SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	
2	(0008, 0050) Accession Number	2	15	
3	(0010, 0010) Patient's Name	2	ABC^DEF	
4	(0010, 0020) Patient ID	2	00001	
5	(0020, 000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
6	(0020, 000E) Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

7. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195) Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	
2	(0008,1199) Referenced SOP Sequence	1		
3	>(0008, 1155) Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	6. Modality Images/Evidence Stored の SOP Instance UID であること

7. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195) Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	7. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199) Referenced SOP Sequence	1		
3	>(0008,1155) Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

8. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244) Performed Procedure Step End Date	1	20110401	
2	(0040,0245) Performed Procedure Step End Time	1	104050	
3	(0040,0252) Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	

8. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	IM は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

9. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244) Performed Procedure Step End Date	1	20110401	
2	(0040,0245) Performed Procedure Step End Time	1	104050	
3	(0040,0252) Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	

9. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

IHEJ-ECHO_USE_CASE_E1(ECHO ADT/OP/OF/MOD/IM 間通信)

【Actors】

ADT(ADT)
Order Placer(OP)
Order Filler(OF)
Acquisition Modality(MOD)
Image Manager(IM)

【Outline】

ADT で仮登録した患者情報で検査を実施し、その後患者氏名が変更されることを検証する。

ECHO における Case E1 のテスト。

【Attention】

画像に MWL から取得した Study Instance UID (0020,000D)と Accession Number (0008,0050)が含まれていること。

IM から転送した N-SET PPS メッセージを OF が受信できていること。

各アクタ間のメッセージを確認できること。

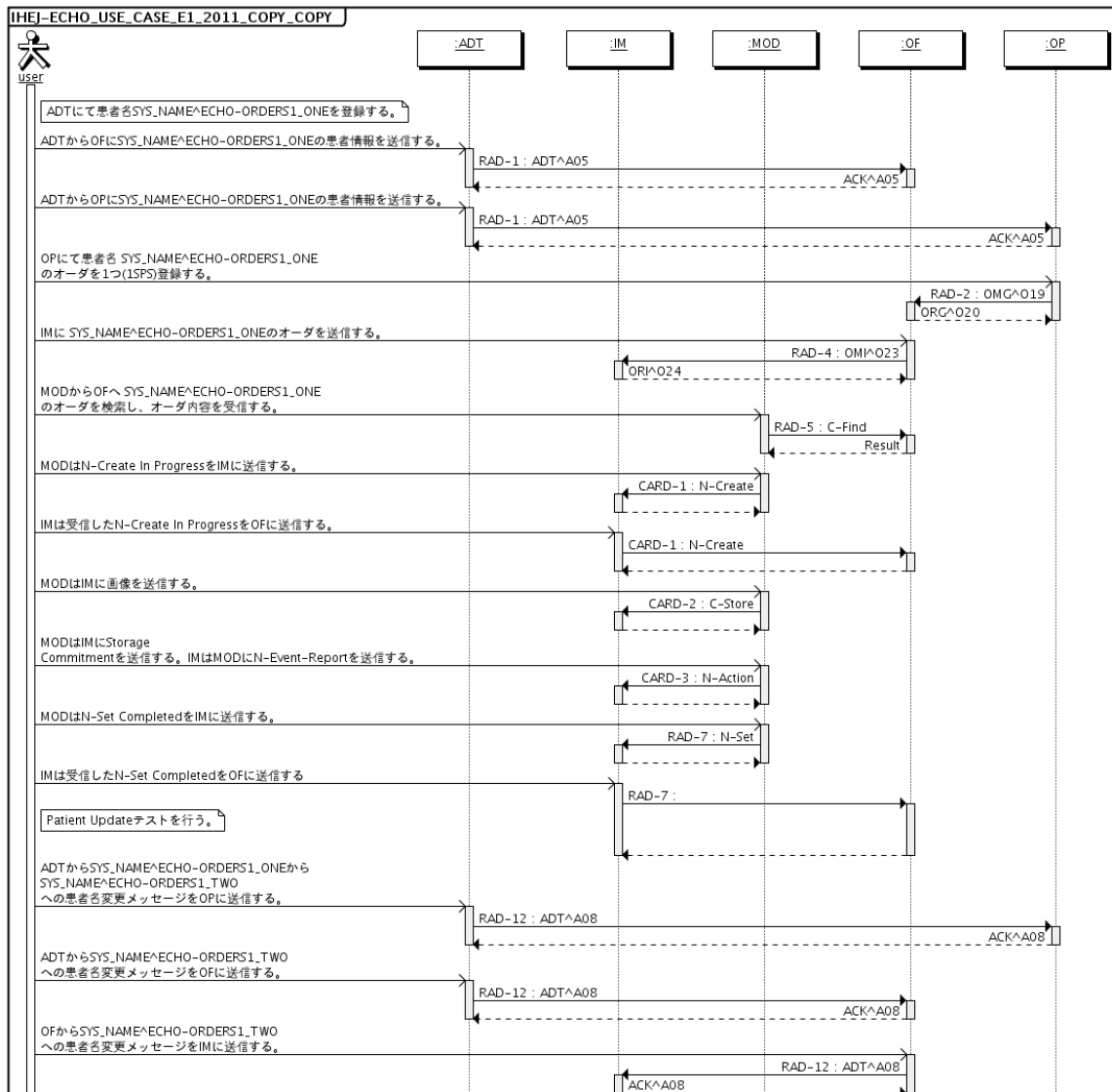
以下のエコーオーダを使用する。

オーダ 10110 99A000020500000000000000000000 (心臓,経皮的超音波検査)

オーダ 10350 99B6F002050000000000000000000000 (心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査)

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

【Test case】



【Transaction】

1. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A05^ADT_A05	ADT^A05^ADT_A05 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

1. Patient Registration [RAD-1] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

2. Patient Registration [RAD-1] (ADT^A05)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A05^ADT_A05	ADT^A05^ADT_A05 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

2. Patient Registration [RAD-1] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

3. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^^L^A	第7成分の名前タイプコードにL:法律上の名前を含めること。第8成分の名前表示コードの取りうる値はA:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99A0000205000000000000000000000000^ 心臓,経皮的超音波検査^JJ1017-32	

3. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8桁 / 12桁 / 14桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	IM001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102036	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMI^O23^OMI_O23	OMI^O23^OMI_O23 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE^^^ ^^L^A	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した PID-5 が指定されること
6	ORC-2	Placer Order Number	R	10110	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した ORC-2 が指定されること
7	OBR-2	Placer Order Number	R	10110	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した OBR-2 が指定されること
8	OBR-4	Universal Service ID	R	99A0000205000000000000000000000000^ 心臓,経皮的超音波検査^JJ1017-32	1. Placer Order Management [RAD-2]にて取得した OBR-4 が指定されること
9	IPC-3	Study Instance UID	R	1.2.3.1.5.6	
10	IPC-5	Modality	R	US	

No	フィールド	オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O IM001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O OF001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R 20110401102036	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R ORI^O24^ORI_O24	ORI^O24^ORI_O24 が指定されること
5	MSA-1	Acknowledgment Code	R AA	受諾(AA) / エラー(AE) / リジェクト(AR)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	R	
2	>(0008, 0060)	Modality	R US	検索条件として指定すること
3	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R MOD001	検索条件として指定すること
4	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R 20110401	検索条件として指定すること

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0050)	Accession Number	2	15
2	(0010,0010)	Patient's Name	1	SYS_NAME*ECHO-ORDERS1_ONE
3	(0010,0020)	Patient ID	1	00001
4	(020,000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	1	
6	>(0008, 0060)	Modality	1	US
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	1	MOD001
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	1	20110401
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	1C	
10	>>(0008, 0100)	Code Value	1	99A00002050000000000000000000000
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	JJ1017-32
12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3	3.1
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3	心臓,経皮的超音波検査

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0010,0010)	Patient's Name	2	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010,0020)	Patient ID	2	00001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040,0253)	Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040,0241)	Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040,0244)	Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040,0245)	Performed Procedure Step Start Time	1	104030	
7	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040,0270)	Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020,000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	IM は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

7. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010,0010)	Patient's Name	2SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_ONE	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010,0020)	Patient ID	200001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040,0253)	Performed Procedure Step ID	11	
4	(0040,0241)	Performed Station AE Title	1MOD001	
5	(0040,0244)	Performed Procedure Step Start Date	120110401	
6	(0040,0245)	Performed Procedure Step Start Time	1104030	
7	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1IN PROGRESS	
8	(0040,0270)	Scheduled Step Attribute Sequence	1	
9	>(0020,000D)	Study Instance UID	11.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

7. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

8. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1
1	(0008, 0050)	Accession Number	2	15
2	(0010, 0010)	Patient's Name	2	ABC*DEF
3	(0010, 0020)	Patient ID	2	00001
4	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9
5	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1

9. Storage Commitment [CARD-3] (N-Action)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1		
3	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	6. Modality Images/Evidence Stored の SOP Instance UID であること

9. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10	7. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008,1199)	Referenced SOP Sequence	1		
3	>(0008,1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

10. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244)	Performed Procedure Step End Date	1 20110401	
2	(0040,0245)	Performed Procedure Step End Time	1 104050	
3	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1 COMPLETED	

10. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	IM は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

11. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244)	Performed Procedure Step End Date	1	20110401
2	(0040,0245)	Performed Procedure Step End Time	1	104050
3	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED

11. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

12. Patient Update [RAD-12] (ADT*A08)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401105010	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT*A08*ADT_A08	ADT*A08*ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME*ECHO-ORDERS1_TWO*****L*A	第 7 成分の名前タイプコードに L:法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルのバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。

12. Patient Update [RAD-12] (ACK)

12.1. Patient Update (PID-5, PID-6, PID-7)					
No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME*ECHO-ORDERS1_TWO*****L*A	受信した Patient Name が確認できること。

13. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	ADT001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401105015	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A08^ADT_A08	ADT^A08^ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_TWO^^^^L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L 法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字 / P:表音文字 / L:表意文字とする。

13. Patient Update [RAD-12] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_TWO^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

14. Patient Update [RAD-12] (ADT^A08)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	IM001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401105020	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ADT^A08^ADT_A08	ADT^A08^ADT_A08 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_TWO^^^^L^A	第 7 成分の名前タイプコードに L 法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字 / P:表音文字 / L:表意文字とする。

14. Patient Update [RAD-12] (ACK)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^ECHO-ORDERS1_TWO^^^^L^A	受信した Patient Name が確認できること。

STRESS (Stress Testing Workflow)

IHEJ-STRESS_DISPLAY

【Actors】

ID

【Outline】

Image Display が、各ベンダのさまざまな波形、イメージセット、DICOM SR および手順ログを検索して表示できることを確認する。

【Attention】

Modality が無い場合、あらかじめ IM に用意してある ECG 波形, Stress echo, NM cardiac の画像を使うものとする。
合格基準として以下の事項の確認をおこなう。

(1) それぞれのモダリティベンダからの波形と画像が正確に表示できることを確認する。

(2) 波形については以下の確認をおこなう。

それぞれの波形に誘導名がラベリングされている。

以下の値が表示されている。

振幅のスケール

時間のスケール

サンプリング

収録時刻

オリジナリティ。たとえばオリジナル(リズム波形)であるか派生した波形(代表心拍)であるか。

プロトコル名

プロトコルステージ

患者の状況

(3) DICOM Encapsulated PDF の表示能力を確認する。

(4) エビデンスクリエーターからの画像、SR、手順ログ、測定値などのエビデンスドキュメントを解釈しレンダリングすることができるか確認する。

(5) おのおののシリーズ表示されたシリーズ記述の値が表示できることを確認する。(RAD-TD: 4.16.4.2.3)

(6) NM の表示については Nuclear Medicine Image Profile のコネクタソングテストで確認する。

【Test case】

The screenshot shows a web interface titled "IHEJ-STRESS_DISPLAY". On the left, there is a user icon and the label "user". On the right, there is a text input field labeled ":ID". Below the input field, there is a list of instructions in Japanese, each enclosed in a box with a document icon:

- Image Display System上に、Image ManagerとしてConnectathon Image Repository(CENTRAL_ARCHIVE)を構築する。
- STRESSプロファイルのすべてのAcquisition Modalitiesからの波形と画像を、IM(CENTRAL_ARCHIVE)に問い合わせる。STRESSプロファイルにすべてのエビデンスクリエータによって格納されたすべてのオブジェクトを問い合わせる。
- これらのオブジェクトを検索する。
- すべてのStudyを表示し、画像のEncodingと患者の統計値が正しいことを確認する。

【Transaction】

1. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した SR が正しく表示されること

2. Check Series Description [RAD-TF: 4.16.4.2.3]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, Series Description	3	Series Description	Series Description が正しく表示できていること。

	103E)				
--	-------	--	--	--	--

IHEJ-STRESS_ID_IM

【Actors】

ID/IM

【Outline】

STRESS における Image Display と Image Manager 間の[RAD-14]と[CARD-4]トランザクションを試験する。ID は IM に所定のパラメータを指定して画像検索をかけ、所定の画像を取得して表示する。

【Attention】

Modality が無い場合、あらかじめ IM に用意してある ECG 波形, Stress echo, NM cardiac の画像を使うものとする。
合格基準として以下の事項を確認する。

- (1) コネクタソン審査員は、オペレータに DICOM StudyRoot Q/R と階層検索 についてのオペレーションをデモするよう依頼する。ユーザインタフェースにおいて、以下の検索基準項目の能力をユーザに提案する（例えば、Image Displays SCU に対するこれらの要求された検索キー（RAD TF-2 Table 4.14-1)）。

Image Manager に検索するキーの組み合わせ：

STUDY LEVEL Query Keys:

Study Date (0008,0020)

Study Time (0008,0030)

Accession Number (0008,0050)

Patient Name (0010,0010)

Study ID (0020,0010)

Study Instance UID (0020,000D)

Modalities in Study (0008,0061)

Referring Physician Name (0008,0090)

SERIES LEVEL Query Keys:

Modality (0008,0020)

Series Number (0020,0011)

Series Instance UID (0020,000E)

Requested Procedure ID (0040,1001)

Scheduled Procedure Step ID (0040,0009)

PPS Start Date (0040,0244)

PPS Start Time (0040,0245)

IMAGE LEVEL Query Keys:

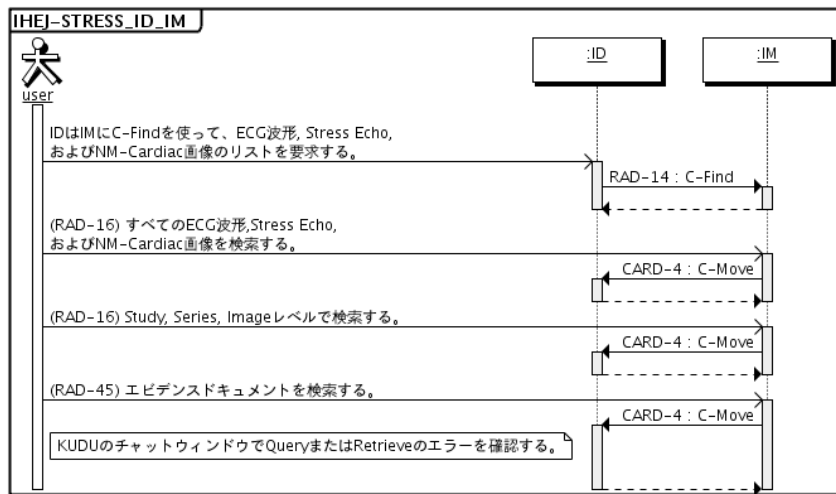
Instance Number (0020,0013)

SOP Instance UID (0008,0016)

- (2) Study, Series, Image レベルので画像が取得できることを確認する。

(3) 検査が全てリトリブされることを確認する。(画像の表示については STRESS_DISPLAY で確認する。)

【Test case】



【Transaction】

1. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/ Retrieve Level	R	STUDY
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401
3	(0010, 0020)	Patient ID	R	123456789

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401
2	(0010, 0020)	Patient ID	R	123456789
3	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

3. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020, 000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15
6	(0008, 0060)	Modality	1	STRESS
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1

5. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

6. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052) Query/Retrieve Level	R	SERIES	
2	(0020, 000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	

7. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020, 000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
2	(0020, 000E) Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0020, 000D) Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	7. Query Images [RAD-14]にて取得した Study Instance UID が指定されること

9. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005) Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016) SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
3	(0008, 0018) SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008, 0020) Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050) Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060) Modality	1	STRESS	
7	(0010, 0010) Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020) Patient ID	2	1110020101	
9	(0010, 0030) Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040) Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D) Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E) Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

10. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

IHEJ-STRESS_MOD_STORE

【Actors】

MOD/EC

【Outline】

MOD と EC はサポートする画像またはエビデンスドキュメントを CENTRAL ARCHIVE に保管する。

MOD と EC は画像およびエビデンスドキュメントをテスト実施時に IM に直接送ることができる。

【Attention】

画像またはエビデンスドキュメントが保管できること。

Time Client として時刻を合わせた結果を記録しておくこと。

初日に画像またはエビデンスドキュメントを保管すること。

エコー画像オプションが要求されている場合、IM は以下の SOP クラスのすべてをサポートすること。
(CARD-TF-2:4.2.2)

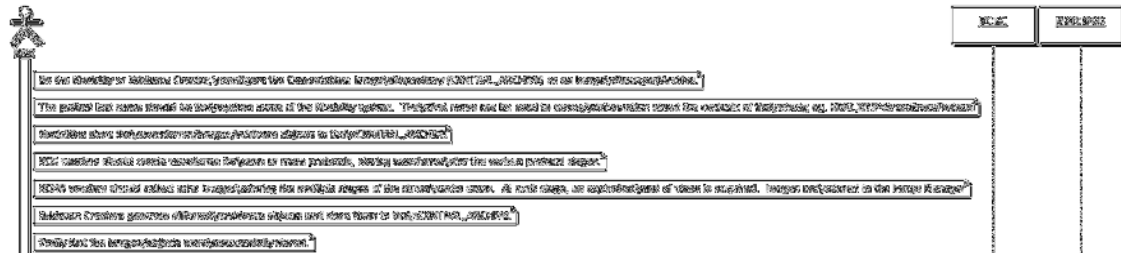
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7 Secondary Capture Image Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1 Ultrasound Image Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1 Ultrasound Multi-frame Image Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.59 Key Object Selection
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11 Basic Text SR
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22 Enhanced SR
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.33 Comprehensive SR

ストレス ECG オプションが要求されている場合、IM は以下の SOP クラスのすべてをサポートすること。
(CARD-TF-2:4.2.6)

- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1 12-Lead ECG Waveform Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.2 General ECG Waveform Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22 Enhanced SR
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.33 Comprehensive SR
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.40 Procedure Log Storage
- 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.104.1 Encapsulated PDF

核医学オプションが要求されている場合、IM は RAD-8 Modality Images Stored と RAD-18 Creator Images Stored
(for storing NM result screens) の両方をサポートすること。

【Test case】



【Transaction】

1. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Images)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1	
2	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.1	
3	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
4	(0008, 0060)	Modality	1	STRESS	
5	(0010, 0010)	Patient's Name	2	ABC^DEF	
6	(0010, 0020)	Patient ID	2	00001	
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
8	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

2. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2] (Evidence)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
2	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.2	
3	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
4	(0008, 0060)	Modality	1	STRESS	
5	(0010, 0010)	Patient's Name	2	ABC^DEF	
6	(0010, 0020)	Patient ID	2	00001	
7	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
8	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.1	

STRESS_Orders

【Actors】

OP/OF

【Outline】

STRESS におけるオーダハンドリングにテストをおこなう。

このテストは放射線の SWF_ORDERS、循環器の CATH_ORDERS と ECHO_ORDERS のコネクタソンテストケースと同等であるが、ストレスオーダとして実施される。

このテストには 3 つのインスタンスについてプロファイルを実行する必要がある。

【Attention】

このテストは、登録された患者のオーダとステータス情報の交換について、OP と DSS/OF のオーダ発行およびオーダキャンセルについて審査する。

OP :

オーダ STRESS-7131C と STRESS-7131E がキャンセルされる。

患者 SYS_NAME^ORDERS2 に対しての STR-DOBUTAMINE オーダがある。

DSS/OF :

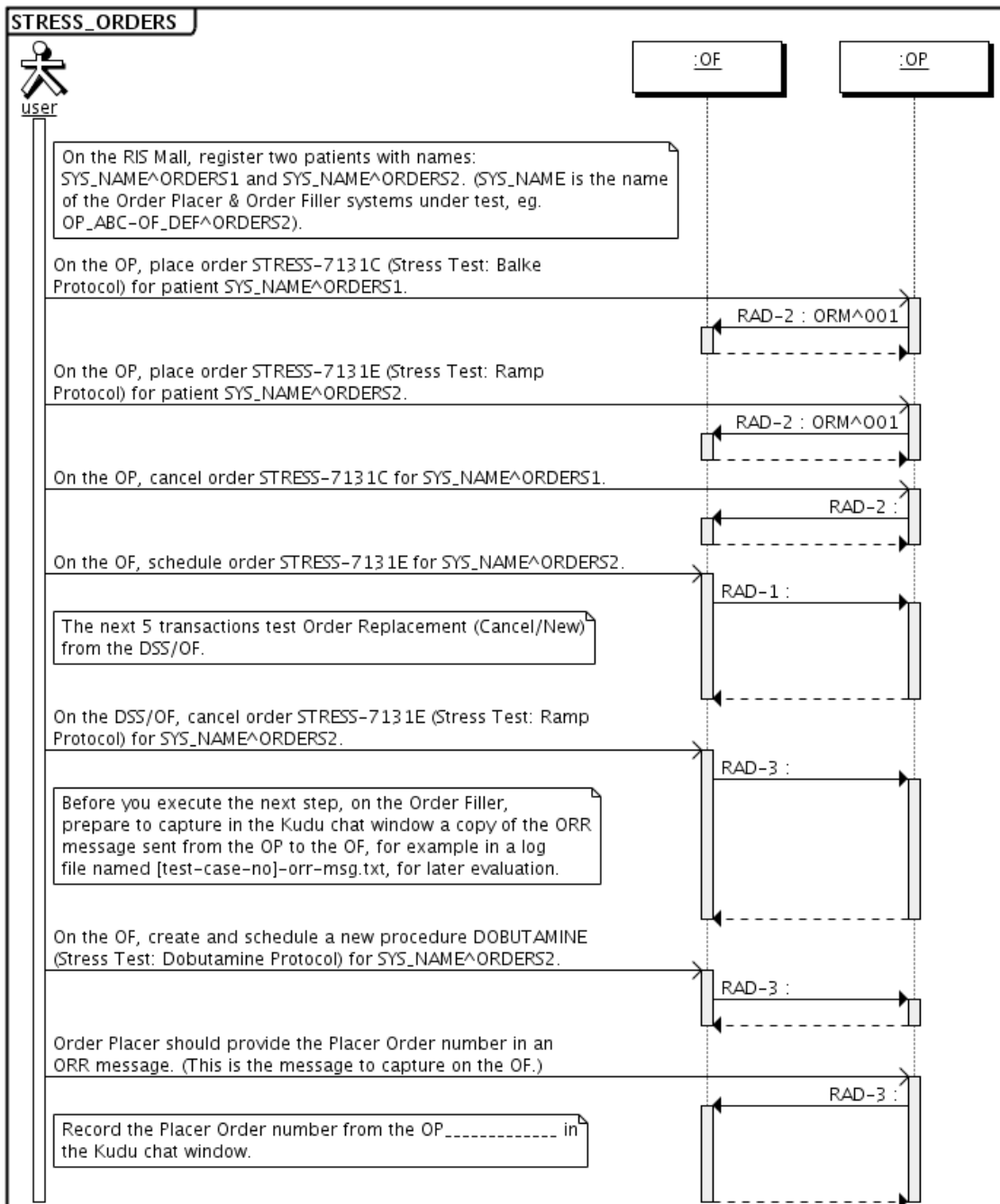
患者 SYS_NAME^ORDERS1 の予約されて待ちになっているオーダ STRESS-7131C が無い。

患者 SYS_NAME^ORDERS2 の DOBUTAMINE が予約されている。

OP からの OOR メッセージのコピーがキャプチャされている。

ORC-2 は患者 SYS_NAME^ORDERS2 のオーダ STRESS-7131C として記録された Placer Order number を含まなければならない。

[Test case]



【Transaction】

1. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

No		フィールド	オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^STRESS-ORDERS1^^^A A	第 7 成分の名前タイプコードに L:法律上の名前を含めること。第 8 成分の 名前表示コードの取りうる値は A:シングルスバイト文字/P:表音文字/I: 表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	STRESS-7131E	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	STRESS-7131E	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99B6F002050000000000000000000000000000^ 心臓、経皮的薬物ストレスエコー検査 ^JJ1017-32	

1. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102030	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

2. Placer Order Management [RAD-2] (OMG^O19)

N o	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	相手システム名を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	OMG^O19^OMG_O19	OMG^O19^OMG_O19 が指定されること
5	PID-5	Patient Name	R	SYS_NAME^STRESS-ORDERS1^^^A A	第 7 成分の名前タイプコードに L:法律上の名前を含めること。第 8 成分の名前表示コードの取りうる値は A:シングルバイト文字/P:表音文字/I:表意文字とする。
6	ORC-1	Order Control	R	NW	オーダ発行(NW)
7	ORC-2	Placer Order Number	R	STRESS-7131C	
8	OBR-2	Placer Order Number	R	STRESS-7131C	オーダ番号 ORC-2 と同一となっていること
9	OBR-4	Universal Service ID	R	99B6F002050000000000000000000000000000^ 心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査 ^JJ1017-32	

2. Placer Order Management [RAD-2] (ORG^O20)

No	フィールド	オプション	例	チェック項目	
1	MSH-3	Sending Application	O	OF001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OP001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102035	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ORG^O20^ORG_O20	ORG^O20^ORG_O20 が指定されること

3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ORU^R01)

[illegible]

				心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査 ^JJ1017-32	
10	OBR-25	Result Status	O	I	固定

3. Notification of Patient Arrival [RAD-3] (ACK^R01)

No	フィールド		オプション	例	チェック項目
1	MSH-3	Sending Application	O	OP001	自システム名を設定すること
2	MSH-5	Receiving Application	O	OF001	受信したメッセージの MSH-3 を設定すること
3	MSH-7	Date/Time Of Message	R	20110401102040	8 桁 / 12 桁 / 14 桁となっていること
4	MSH-9	Message Type	R	ACK^R01^ACK_R01	ACK^R01^ACK_R01 が指定されること
5	MSA-1	Acknowledgment Code	R	AA	AA:アプリケーション受諾であること

IHEJ-STRESS_OF_Modality_Interface

【Actors】

OF/MOD

【Outline】

STRESSにおけるOFとMODのインタフェースをテストする。

このテストでは、ストレス検査においてデータを収集する最低 2 つのモダリティ、ECG 波形収集システムと画像 (Stress echo または NM cardiac) を想定している。もしひとつのモダリティしかテストに参加できない場合は、DSS/OF はシステムの他のタイプに SPSs を作成する。

モダリティはDSS/OFにMPPSを送れるようになっていなければならない。

モダリティはこのテストにおいて、画像、波形のオブジェクトをC-STOREするが、IMへの保管は審査の対象にしない。もしC-STORE可能なIMが無い場合は、モダリティはそのオブジェクトをCENTRAL ARCHIVEに送るようにしなければならない。

【Attention】

このテストでは、モダリティと DSS/OF は以下の動作のインタフェースをテストする。

Modality Worklist

Multi-modality procedure update by the DSS/OF (CARD TF-1:B.2 and TF-2:4.1.1)

The Unscheduled Case (RAD TF-2:4.6.4.1.2.3.2 and Table A.1-2)

モダリティは MWL Query をサポートしていること。

モダリティは SPS Start Date、Modality type、Scheduled AE title の組合せで検索できること。

In the Unscheduled Case, the MPPS message sent by the Modality (captured on the DSS/OF) contains:

Unscheduled ケースでは、モダリティによって送られた (DSS/OF でキャプチャされた) MPPS メッセージは以下を含む :

(0010,0010) Temporary Patient ID created by the Modality (Patient ID reconciliation is not evaluated in this test)

(0020,000D) Study Instance UID created by the Modality. (See characteristics of UIDs below.)

(0008, 1032) Procedure Code Sequence is empty

In (0040,0270) Scheduled Step Attributes Sequence, the following attributes are empty (zero-length):

(0008,1110) Referenced Study Sequence

(0008,0050) Accession Number

(0032,1060) RP Description

(0040,1001) Requested Procedure ID

(0040, 0007) SPS Description

(0040,0008) Scheduled Procedure Code Sequence

(0040,0009) SPS ID

DSS/OF は以下の証拠の提示する。

IMULTI-MODARITY PROCEDURE UPDATE をサポートしている。

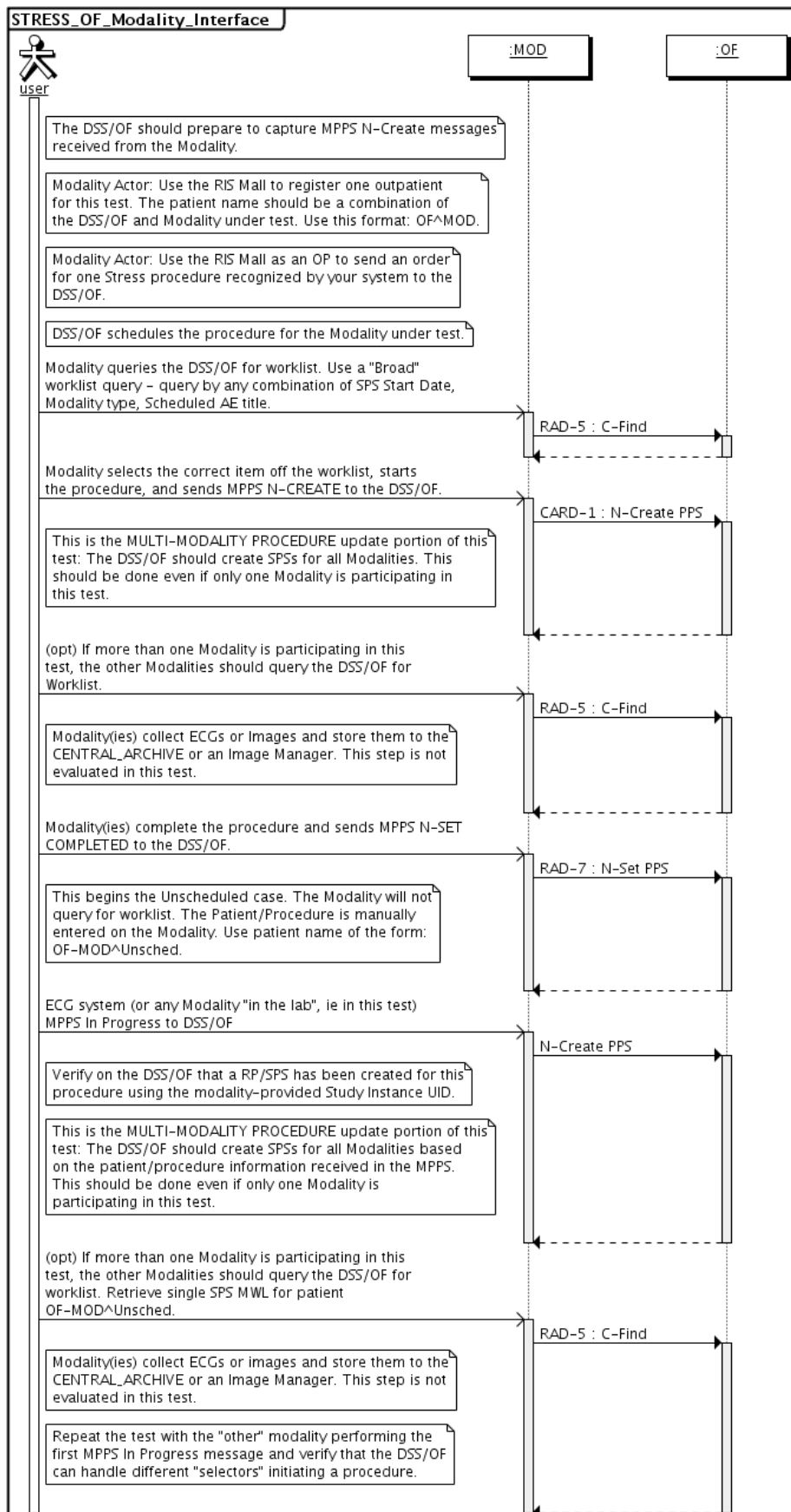
最初の PPS In Progress Message を受信した後に、各々のモダリティの SPSs を作成している。

NWL が同じスタディインスタンス UID を含んでいるストレス検査に関わるすべてのモダリティに準備されている。

最初の Schedule ケースにおいては、それは DSS/OF によって作成された Study Instance UID である。

Unschedule ケースでは、それは手技によって開始されたモダリティによって作成された Study Instance UID である。

【Test Case】



【Transaction】

1. Query Modality Worklist [RAD-5] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	R		
2	>(0008, 0060)	Modality	R	STRESS	検索条件として指定すること
3	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	R	MOD001	検索条件として指定すること
4	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	R	20110401	検索条件として指定すること

1. Query Modality Worklist [RAD-5] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
2	(0010,0010)	Patient's Name	1	ABC^DEF	
3	(0010,0020)	Patient ID	1	00001	
4	(020,000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	
5	(0040, 0100)	Scheduled Procedure Step Sequence	1		
6	>(0008, 0060)	Modality	1	STRESS	検索条件に指定した値が返されること
7	>(0040, 0001)	Scheduled Station AE Title	1	MOD001	検索条件に指定した値が返されること
8	>(0040, 0002)	Scheduled Procedure Step Start Date	1	20110401	検索条件に指定した値が返されること
9	>(0040, 0008)	Scheduled Protocol Code Sequence	1C		
10	>>(0008, 0100)	Code Value	1		99B6F0020500000000000000000000 (心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査)
11	>>(0008, 0102)	Coding Scheme Designator	1	JJ1017-32	
12	>>(0008, 0103)	Coding Scheme Version	3	3.1	
13	>>(0008, 0104)	Code Meaning	3		心臓,経皮的薬物ストレスエコー検査

2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0010,0010)	Patient's Name	2	ABC^DEF	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
2	(0010,0020)	Patient ID	2	00001	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。
3	(0040,0253)	Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040,0241)	Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040,0244)	Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040,0245)	Performed Procedure Step Start Time	1	104030	
7	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040,0270)	Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020,000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9	Query Modality Worklist で受信した値を用いること。

2. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

3. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	MOD は IM に画像または SR を転送する。

4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244)	Performed Procedure Step End Date	1	20110401	
2	(0040,0245)	Performed Procedure Step End	1	104050	

		Time			
3	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	

4. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0010,0010)	Patient's Name	2	GHI^JKL	MOD で入力すること。
2	(0010,0020)	Patient ID	2	00002	MOD で入力すること。
3	(0040,0253)	Performed Procedure Step ID	1	1	
4	(0040,0241)	Performed Station AE Title	1	MOD001	
5	(0040,0244)	Performed Procedure Step Start Date	1	20110401	
6	(0040,0245)	Performed Procedure Step Start Time	1	114030	
7	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	IN PROGRESS	
8	(0040,0270)	Scheduled Step Attribute Sequence	1		
9	>(0020,000D)	Study Instance UID	1	5.5.5.5.5.5.5.5	MOD で採番力すること。

5. Modality Procedure Step In Progress [CARD-1] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	OF は Modality Procedure Step In Progress を受信できること。

6. Modality Images/Evidence Stored [CARD-2]

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	MOD は IM に画像または SR を転送する。

7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0040,0244)	Performed Procedure Step End Date	1	20110401	
2	(0040,0245)	Performed Procedure Step End Time	1	114050	
3	(0040,0252)	Performed Procedure Step Status	1	COMPLETED	

7. Modality Procedure Step Completed/Discontinued [RAD-7] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	OF は Modality Procedure Step Completed/Discontinued を受信できること。

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること
2	(0020,000E)	Series Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.2	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること
3	(0008,0016)	SOP Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	3. Query Images [RAD-16]にて取得した Series Instance UID が指定されること

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	SR	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

ECG (Retrieve ECG for Display)

IHEJ-ECG_LoadInformationSource (ECG Information Source への初期データ登録)

【Actors】

INFO_SRC

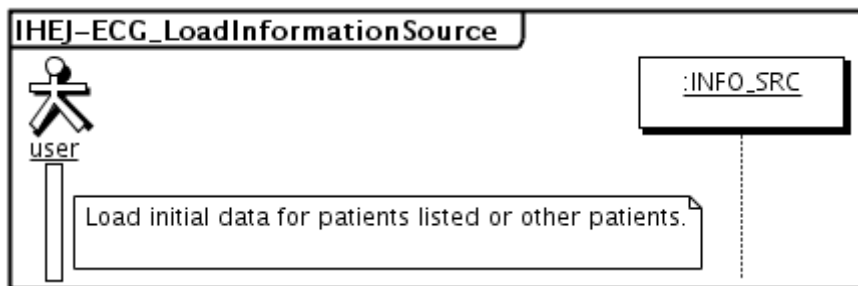
【Outline】

ECG_LoadInformationSource テストは、Information Source(インフォメーション・ソース：以下 INFO_SRC)が初期データをシステムにロードするための初期化ステップある。INFO_SRC はこのテストで登録された患者名と患者 ID を使う事が可能であるし、他の患者名や患者 ID を選ぶかも知れない。本テストの目的は DISPLAY アクタとのテストに利用可能な患者リストを準備することである。IHE-NA では KUDU 上の Objects Information セクションに登録したデータの情報を公開するように求め、推奨する登録患者情報のリストを指定しているが、IHE-J では登録する患者データは INFO_SRC の自由とし、KUDU 上での公開も不要とする。

【Attention】

本テストの目的は、IHEJ-ECG_RETRIEVE テスト(標準 1 2 誘導心電図参照)のためのデータを準備することにある。登録されたデータは IHEJ-ECG_RETRIEVE テストにて確認可能なため、いずれかの IHEJ-ECG_RETRIEVE の確認時に同時に審査を行う(一度のみで可)。PM は確認した IHEJ-ECG_RETRIEVE のテスト番号をコメントに残すこと。

【Test case】



【Transaction】

なし

IHEJ-ECG_RETRIEVE (標準 1 2 誘導心電図参照)

【Actors】

DISPLAY/INFO_SRC

【Outline】

ECG_Retrieve (標準 1 2 誘導心電図表示) テストは DISPLAY アクタが Information Source(インフォメーション・ソース : 以下 INFO_SRC)から種々のタイプのレポートを参照するために使用される。プロジェクトマネージャは本インターグレーション・プロファイルのための IHE 循環器テクニカル・フレームワークで規定された種々のタイプについて DISPLAY アクタが要求することを確認する。本テストは複数の患者に対して行う。もし、INFO_SRC が他のサマリ・リクエスト・タイプをサポートしているならば、本テストを同様に行うものとする。

プロジェクトマネージャは各サマリタイプのクエリと結果を確認すること。ECG の表示に関しては各心電図提供ベンダーの仕様に沿って表示されていることを視覚的に確認する。MFER による記述は、MFER のみでも良いし CDA を含め V3 あるは XML での記述を含めても良い。ただし後者の場合は最終的に HTML 表示するためのスタイルシート類も含め心電図結果として可読性を検証すること。

本テストは WEB 環境で行われることになるため、HTTP/GET コマンドにより要求する

- ・ Summary list 要求

```
http://<location>/IHERetrieveSummaryInfo?  
requestType={ SUMMARY, SUMMARY-CARDIOLOGY, SUMMARY-CARDIOLOGY-ECG}  
&patientID=(患者 ID)  
&lowerDateTime=(検索開始時刻)  
&upperDateTime=(検索終了時刻)  
&mostRecentResults=(最新条件)
```

本テストに関しては、今後の IHE 作業への互換性および曖昧性を無くするために SUMMARY、SUMMARY-CARDIOLOGY は NA 互換性を考慮しオプションとして残すが推奨しない。ただし SUMMARY、SUMMARY-CARDIOLOGY、SUMMARY-CARDIOLOGY-ECG のいずれのリクエストに対してもサーバサイドのアプリケーションに関わらず HTML で応答される。

documentUID は INFO_SRC 提供側の仕様とする。注 : 当該 documentUID が対象患者の情報であることは保証されないため次年度以降で仕様変更可能性あり。扱う書式はアプリケーションに依存するため preferredContentType を指定しない場合は MFER、PDF、SVG (今後目的によっては他の書式も考えられる) の優先順位で扱うものとする

- ・ ECG 波形要求 (単純表示)

```
http://<location>/IHERetrieveDocument?  
requestType="DOCUMENT"  
&documentUID="UID"  
{&preferredContentType="application/mwf }
```

preferredContentType は application/vnd-mwf であるべきであるが application/mwf を許容する。

- ・ ECG 複数波形要求 (拡張表示)

```
http://<location>/IHERetrieveDocument?  
requestType="DOCUMENT"  
&documentUID="(UID-1)"^(UID-2)"
```

- ・ PDF/SVG 波形表示

```
http://<location>/IHERetrieveDocument?  
requestType="DOCUMENT"  
&documentUID="UID"
```

&preferredContentType={ application/pdf, Image/svg+xml }
MFER 以外の書式タイプを要求する場合は IHE-NA 仕様に準拠する。

本テストは(IHE-NA)とは異なることに注意:IHE-NA では CARD-5 において XML で扱い HTML とは別に処理することになっているが、DISPLAY にとって INFO_SRC が如何に処理するかは関与しない。従って本テストでは本来の機能である DISPLAY が正しく表示、処理するもののみ確認する。参考までに本処理に関して、INFO_SRC 内で HTML、XML あるいはデータベースを直接操作するアプリケーション等があり得、またスタイルシート等の処理に関してもサーバサイド、クライアント等での実装があり得るが、IHE 本来の目的には沿わない。従って本テストでは、アプリケーションが如何に処理するかは関与しない。

1. 使用する WEB ビューアの選択と使用環境

- 使用する WEB ビューアの選択 : INFO_SRC の指定するブラウザとする
- プラグインの選択 : テスト条件に沿ったプラグインが準備できること
- アプレット等 : 例えば MFER 委員会提供の JAVA アプレットビューアを使用する場合は JRE1.4 以上が必要である
- スクリプト等 : JavaScript や Active-X 等を使用する場合は、DISPLAY アクタはその条件に合わせる
- 言語等 : IHE-J では日本語環境を使用するため、Font 等日本語環境を使用できるように DISPLAY アクタは準備すること。なお本テスト環境では UTF-8 の使用を推奨する

2. DISPLAY アクタの設定

- MFER ビューアのプラグインあるいはアプリケーション等を使用する場合は予めインストールしておくこと
- PDF を使用する場合は、Adobe reader 7.0 以上をインストールしておくこと。また、Font 等日本語が利用できるように準備しておくこと
- SVG を使用する場合は、INFO_SRC アクタの指定する表示が可能なようなプラグインをインストールしておくこと

【Attention】

1. Summary list 要求

要求条件 (患者 ID(patientID)、検査開始時刻(lowerDateTime)、検査終了時刻(upperDateTime)、最新条件(mostRecentResults)) と問い合わせ結果の INFO_SRC/DISPLAY 間の一致

2. ECG 波形要求 (単純表示)

要求 documentUID(UID) と表示波形の INFO_SRC/DISPLAY 間の一致

3. ECG 複数波形要求 (拡張表示)

要求 documentUID(UID-1,UID-2) と表示波形の INFO_SRC/DISPLAY 間の一致

【Test case】



【Transaction】

1. Retrieve ECG List [CARD-5] (Required)

Summary list 要求 (SUMMARY-CARDIOLOGY-ECG)

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	SUMMARY-CARDIOLOGY-ECG	SUMMARY-CARDIOLOGY-ECG
2	patientID	R	1110020101	患者 ID
3	lowerDateTime	O	20110401	検索対象データの開始時刻
4	upperDateTime	O	20110430	検索対象データの終了時刻
5	mostRecentResults	R	1	0 : 全ての有効なデータを表示 / 1 : 最新データのみ表示

2. SUMMARY [ITI-11] (Option)

Summary list 要求 (SUMMARY)

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	SUMMARY	SUMMARY
2	patientID	R	1110020101	患者 ID
3	lowerDateTime	O	20110401	検索対象データの開始時刻
4	upperDateTime	O	20110430	検索対象データの終了時刻
5	mostRecentResults	R	1	0 : 全ての有効なデータを表示 / 1 : 最新データのみ表示

3. SUMMARY-CARDIOLOGY [ITI-11] (Option)

Summary list 要求 (SUMMARY-CARDIOLOGY)

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
----	---------	-------	---	--------

o		ン		
1	requestType	R	SUMMARY-CARDIOLOGY	SUMMARY
2	patientID	R	1110020101	患者 ID
3	lowerDateTime	O	20110401	検索対象データの開始時刻
4	upperDateTime	O	20110430	検索対象データの終了時刻
5	mostRecentResults	R	1	0 : 全ての有効なデータを表示 / 1 : 最新データのみ表示

4. Retrieve ECG Document for Display (MFER) [CARD-6] (Required)

標準 1 2 誘導心電図表示（単純表示）MFER による心電図波形を要求、表示する

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	DOCUMENT	DOCUMENT
2	documentUID	R	00000001	システム内でユニークであること
3	preferredContentType	O	application/mwf	

5. Retrieve ECG Document for Display (MFER) [CARD-6] (Required)

標準 1 2 誘導心電図時系列表示（拡張表示）MFER による心電図波形を要求、表示する

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	DOCUMENT	DOCUMENT
2	documentUID	R	00000001^00000002	最低 2 つの UID を指定
3	preferredContentType	O	application/mwf	

6. Retrieve ECG Document for Display (PDF) [CARD-6] (Option)

標準 1 2 誘導心電図時系列表示（単純表示）ベクトル書式 PDF による心電図波形を要求、表示する

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	DOCUMENT	DOCUMENT
2	documentUID	R	00000001	システム内でユニークであること
3	preferredContentType	R	application/pdf	

7. Retrieve ECG Document for Display (SVG) [CARD-6] (Option)

標準 1 2 誘導心電図時系列表示（単純表示）SVG による心電図波形を要求、表示する

No	パラメーター名	オプション	例	チェック項目
1	requestType	R	DOCUMENT	DOCUMENT
2	documentUID	R	00000001	システム内でユニークであること
3	preferredContentType	R	Image/svg+xml	

IVI (Intervascular Imaging)

IHEJ-IVI_ID_IM

【Actors】

Image Manager (IM)
Image Display (ID)

【Outline】

ID から IM に対し、画像の Query/Retrieve を実施し、受信した画像を表示する。

【Attention】

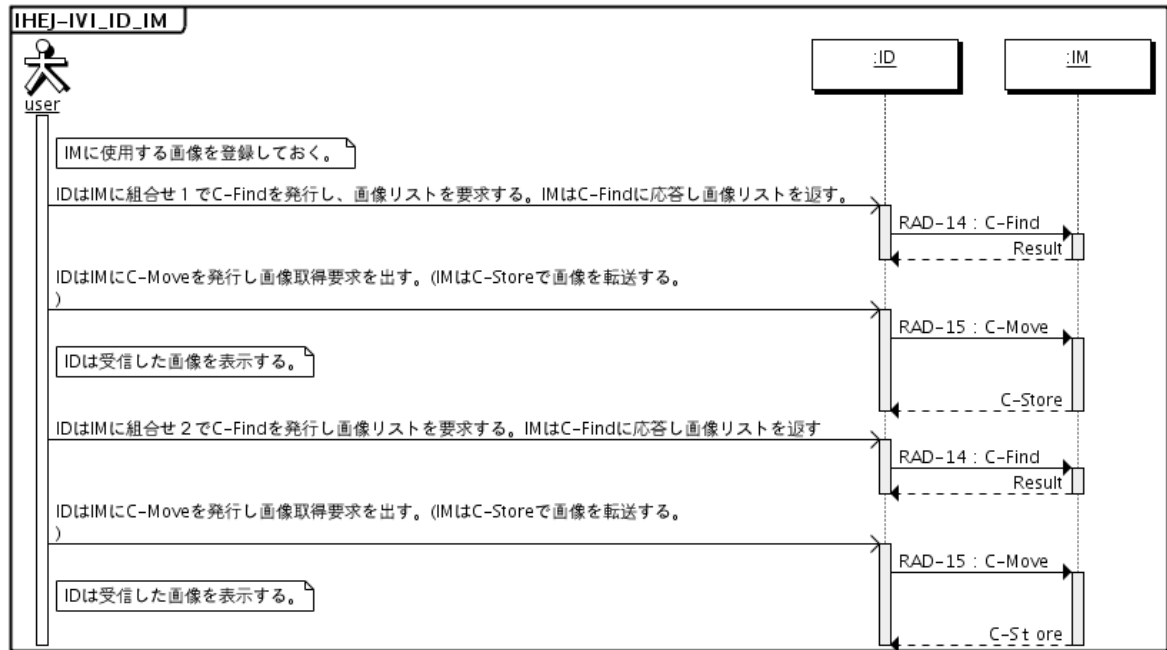
ユーザインタフェースにおいて、RAD TF-2 Table 4.14-1 に定義される検索項目が必要であるが、ここでは、下記に組み合わせを使用して、リトリブ能力を確認する。

組合せ 1：STUDY LEVEL Query Keys: Study Date (0008,0020) 及び Patient ID (0010,0020)

組合せ 2：STUDY LEVEL Query Keys: Patient ID (0010,0020) 及び Accession Number (0008,0050)

検査が全てリトリブされることを確認する。

【Test case】



【Transaction】

1. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/ Retrieve Level	R	STUDY
2	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401
3	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789

2. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0020)	Study Date	R	20110401

2	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789	検索条件に指定した値が返されること
3	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	

3. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	2. Query Images [RAD-14]にて取得した Study Instance UID が指定されること

4. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	IVUS	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	
13	(0028, 0008)	Number of Frames	1	30	

5. Display Images/Evidence

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

6. Query Images [RAD-14] (Request)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0052)	Query/ Retrieve Level	R	STUDY	
2	(0008,0050)	Accession Number	R	15	検索条件として指定すること
3	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789	検索条件として指定すること

7. Query Images [RAD-14] (Response)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008,0050)	Accession Number	R	15	検索条件に指定した値が返されること
2	(0010,0020)	Patient ID	R	123456789	検索条件に指定した値が返されること
3	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	

8. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-MOVE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0020,000D)	Study Instance UID	R	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	7. Query Images [RAD-16]にて取得した Study Instance UID が指定されること

9. Retrieve Images/Evidence [CARD-4] (C-STORE)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	IR 87 を含み、IR 13 は使用しないこと
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.2	
4	(0008, 0020)	Study Date	2	20110401	
5	(0008, 0050)	Accession Number	2	15	
6	(0008, 0060)	Modality	1	IVUS	
7	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	
8	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	
9	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	
10	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	
11	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1	
12	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1	

13	(0028, 0008)	Number of Frames	1	30	
----	--------------	------------------	---	----	--

10. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

IHEJ-IVI_MOD_IM

【Actors】

Acquisition Modality (MOD)

Image Manager (IM)

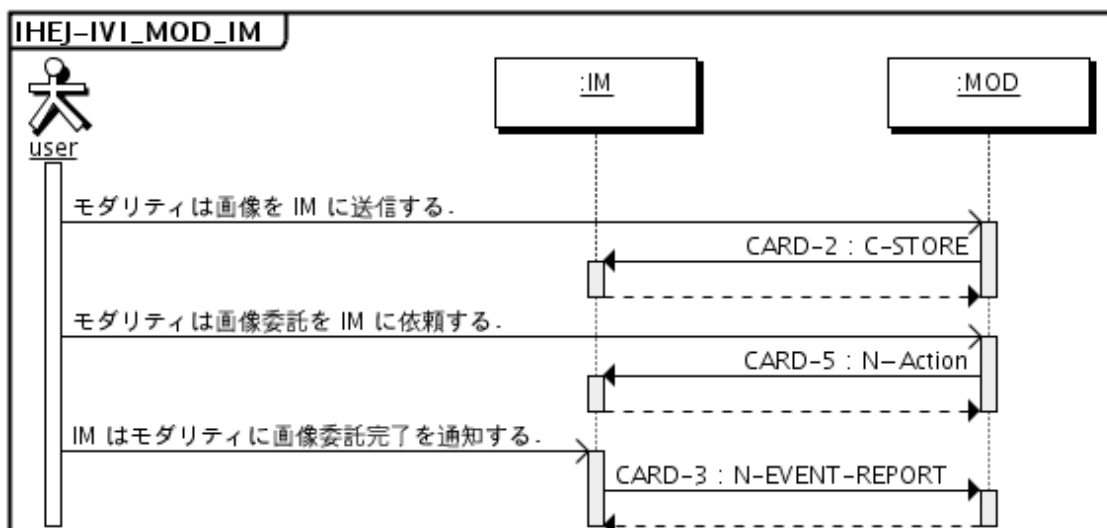
【Outline】

MOD から IM への Storage による撮影画像の転送、StorageCommitment による保存委託の発行について Unscheduled のケースを実施。

【Attention】

- (1) 実際の臨床の現場では IVI の MOD が単独でオーダされることは少なく、MOD が MPPS messages をやりとりする必要性が明確ではないためオプションとする。
- (2) IM で受信した画像を表示するか、受信した画像の記録がデータベースや装置の画面上の表示において確認できること。

【Test case】



【Transaction】

1. Register Patient

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0010, 0010)	患者名	-	PATIENT^A1=患者^Aー 患者名が入力できること 表意文字を含むこと
2	(0010, 0020)	患者 ID	-	1110020101 患者 ID が入力できること 患者 ID が 10 桁であること
3	(0010, 0030)	生年月日	-	19710101 生年月日が入力できること
4	(0010, 0040)	性別	-	M 性別が入力できること

2. Modality Images Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87 特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.1.1.1
4	(0008, 0050)	Accession Number	2	2001A01
5	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー 1. Register Patient にて入力した患者名が指定されること
6	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101 1. Register Patient にて入力した患者 ID が指定されること
7	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101 1. Register Patient にて入力した生年月日が指定されること

8	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	1. Register Patient にて入力した性別が指定されること
9	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.1	
10	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.1.1	
11	(0028, 0008)	Number of Frames	1	30	

3. Storage Commitment [CARD-5] (N-Action)

No		タグ	オプション	例	チェック項目
1	(0008, 1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	
2	(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.2.1.1	2. Modality Images Stored [CARD-2]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

4. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	3. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.2.1.1	3. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

5. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること。もしくはその情報が確認できること。

【Actors】

Image Manager (IM)

【Outline】

【Attention】

- 【Test case】



IHEJ-RAD の OMI 放射線検査通知メッセージを参考のこと。

2. Procedure Scheduled [RAD-4] (ORI^O24)

3. Query Modality Worklist [RAD-5] (Request)

4. Query Modality Worklist [RAD-5] (Response)

- 94 -

				皮経管的冠血管形成術) 冠 動脈	
--	--	--	--	---------------------	--

5. Modality Images Stored [CARD-2]

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 0005)	Specific Character Set	1C	¥ISO 2022 IR 87	特定文字集合には IR 13 は使用しない
2	(0008, 0016)	SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
3	(0008, 0018)	SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.1.1.1	
4	(0008, 0050)	Accession Number	2	2001A01	4.MWLと同じ値
5	(0010, 0010)	Patient's Name	2	PATIENT^A1=患者^Aー	4.MWLと同じ値
6	(0010, 0020)	Patient ID	2	1110020101	4.MWLと同じ値
7	(0010, 0030)	Patient's Birth Date	2	19710101	4.MWLと同じ値
8	(0010, 0040)	Patient's Sex	2	M	4.MWLと同じ値
9	(0020, 000D)	Study Instance UID	1	1.2.3.4.5.1	4.MWLと同じ値
10	(0020, 000E)	Series Instance UID	1	1.2.3.4.5.1.1	
11	(0028, 0008)	Number of Frames	1	30	

6. Storage Commitment [CARD-5] (N-Action)

No	タグ		オプション	例	チェック項目
1	(0008, 1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	
2	(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.2.1.1	5. Modality Images Stored [RAD-8]にて取得した SOP Instance UID が指定されること

7. Storage Commitment [CARD-3] (N-EventReport)

No	タグ	オプション	例	チェック項目	
1	(0008, 1195)	Transaction UID	1	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.1.1.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)の Transaction UID と一致すること
2	(0008, 1199)	Referenced SOP Sequence	1	-	
3	>(0008, 1150)	Referenced SOP Class UID	1	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	
4	>(0008, 1155)	Referenced SOP Instance UID	1	1.2.3.4.5.2.1.1	6. Storage Commitment(N-Action)にて受信した SOP Instance UID が指定されること

8. Display Images/Evidence

No	タグ	オプション	例	チェック項目
1	-	-	-	取得した画像が正しく表示されること

Master

Table 01. Message Error Condition Codes

Code	Text	Coding System Name
0	メッセージ受諾	-
100	セグメントシーケンスエラー	-
101	要求されたフィールドの消失	-
102	データ型エラー	-
103	表の値が見つからない	-
200	提供されていないメッセージ型	-
201	提供されていないイベントコード	-
202	提供されていない処理 ID	-
203	提供されていないバージョン ID	-
204	不明なキー識別子	-
205	キー識別子重複	-
206	アプリケーションレコードがロックされている	-
207	アプリケーション内部エラー	-