

はじめに

- DICOM委員会
 - 会員企業を代表してDICOM Standards Committee(事務局米国 NEMA MITA)に参加し、関連団体とともにDICOM規格の普及及び我が国の臨床現場で必要となる画像情報関連規格の企画検討を行っております。
- 規格の制定、拡張、改定
 - DSC及び各種WGに参加
 - 会員企業、関係団体の標準化の支援
- 普及推進
 - セミナーの企画及び実施
 - 関係団体への講師派遣

DICOM適合性宣言書

DICOM Conformance Statement (C/S)

1. DICOM規格の概要

2. C/S の定義

3. タグの利用

4. 現実の問題

5. まとめ

2) C/Sの定義

希望するすべての通信を DICOMレベルで列挙してみる
 ここでそれぞれ矢印は 起動側から対応側 に向かうように書く。

| CT | MR | PDI-WS | RIS | PACS |
|----------|--------|---------|-------|---------|
| MWM要求 | | | MWM返信 | |
| PPS送信 | | | PPS受信 | |
| CT画像保存 | | | | CT画像受信 |
| 過去画像検索 | | | | 過去画像検索 |
| PDI 作成依頼 | | PDI作成受付 | | |
| | MWM | | MWM返信 | |
| | PPS | | PPS受信 | |
| | MR画像保存 | | | MR画像受信 |
| | 過去画像検索 | | | 過去画像検索 |
| | | PDI画像受信 | | PDI画像送信 |
| 画像検索受付 ← | 画像検索 | | | |
| | | PPS送信 → | PPS受信 | |

2) C/Sの定義

最初のページはサマリー

このページだけで必要なSOPクラス(SCU, SCP)が装備されているか概略が把握できる。



| |
|------------|
| CT |
| MWM-SCU |
| PPS-SCU |
| CT画像保存-SCU |
| 画像検索-SCU |
| 画像検索-SCP |

No.MIICT0054EAC

1. CONFORMANCE STATEMENT OVERVIEW

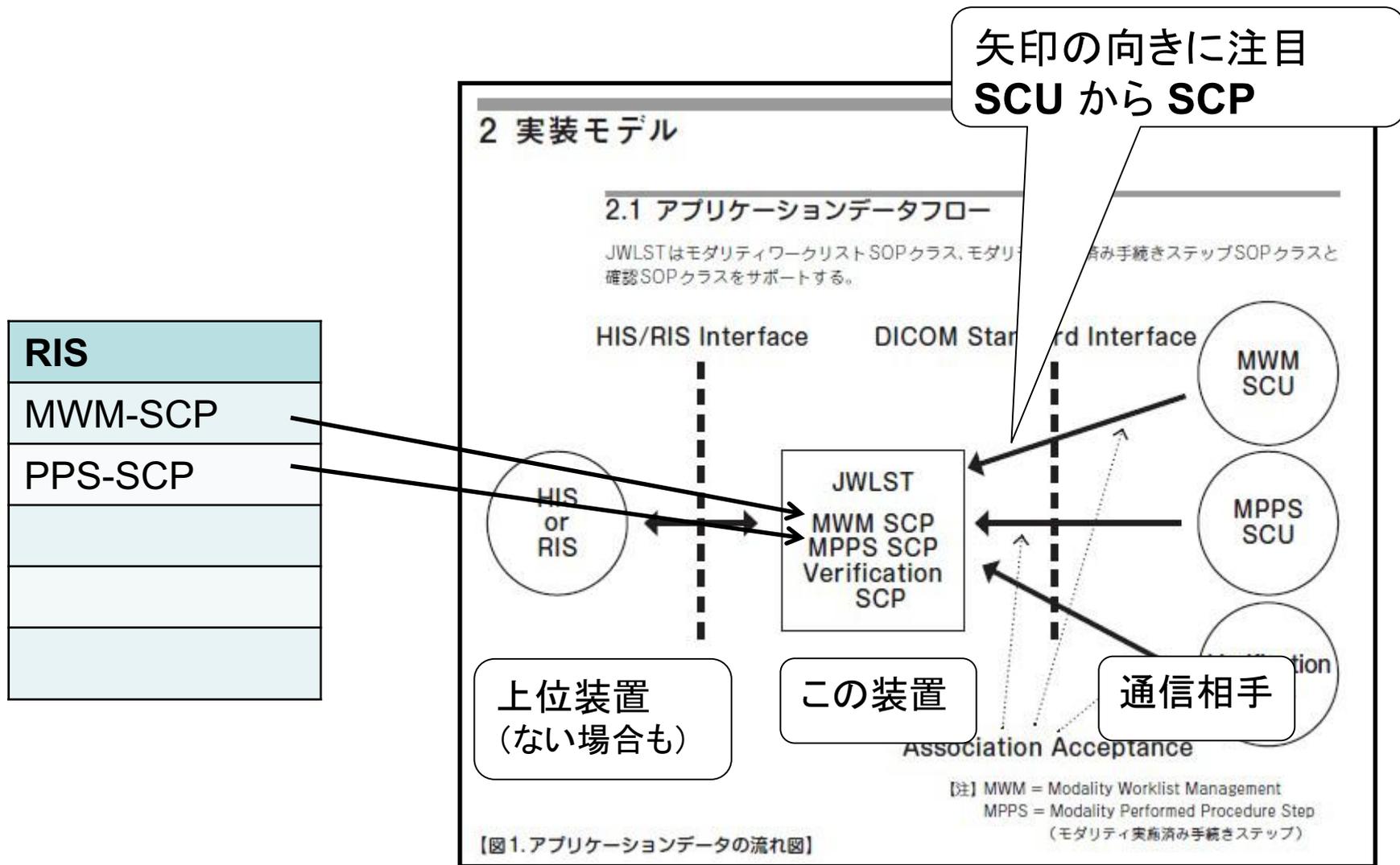
Table 1-1 provides an overview of the network services.

Table 1-1
NETWORK SERVICES

| SOP Classes | User of Service (SCU) | Provider of Service (SCP) |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Transfer | | |
| CT Image Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| Secondary Capture Image Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| Standalone Curve Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| Enhanced CT Image Storage | Yes* ² (COT-45A) | Yes* ² (COT-45A) |
| Grayscale Softcopy Presentation State Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| Enhanced SR Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| X-Ray Radiation Dose SR Storage | Yes | Yes* ¹ (COT-30D) |
| Storage Commitment | | |
| Storage Commitment Push Model | Yes* ¹ (COT-41D) | No |
| Query/Retrieve | | |
| Patient Root Q/R Information Model – Find | No | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Patient Root Q/R Information Model – Move | No | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Study Root Q/R Information Model – Find | Yes* ¹ (COT-35D) | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Study Root Q/R Information Model – Move | Yes* ¹ (COT-35D) | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Patient/Study Only Information Model – Find | No | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Patient/Study Only Information Model – Move | No | Yes* ¹ (COT-34D) |
| Workflow Management | | |
| Modality Worklist Information Model – Find | Yes* ¹ (COT-32D) | No |
| Modality Performed Procedure Step | Yes* ¹ (COT-33D) | No |
| Modality Performed Procedure Step Retrieve | Yes* ¹ (COT-33D) | No |

2) C/Sの定義

もしくはこのような図式で表現してあるものもある



2) C/Sの定義

この環境で 氏名表記(日本語対応)がどうなるか 見えてくる。
具体的には **MR**は日本語対応していない。

MWMで日本語を受付けない & 出てくる画像の氏名はアルファベットのみ

| | CT | MR | PDI-WS | RIS | PACS |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| DICOM SOP クラス | MWM-SCU | MWM-SCU | CTstore-SCP | MWM-SCP | CTstore-SCP |
| | PPS-SCU | PPS-SCU | MRstore-SCP | PPS-SCP | MRstore-SCP |
| | CTstore-SCU | MRstore-SCU | PDI- Create | | Q/R-SCP |
| | Q/R-SCU | Q/R-SCU | | | CTstore-SCU |
| | Q/R-SCP | | | | MRstore-SCU |
| IP アドレス | 192.168.2.10 | 192.168.2.20 | 192.168.2.30 | 192.168.8.10 | 192.168.8.20 |
| ポート番号 | 104 | 220 | 104 | 32760 | 2047 |
| AEタイトル | ct-01 | MR1.5T | PDI-WS | RIS | Pacs |
| 氏名表記 | a=亜=あ | a | a=亜=あ | a=亜=あ | a=亜=あ |

対応策:

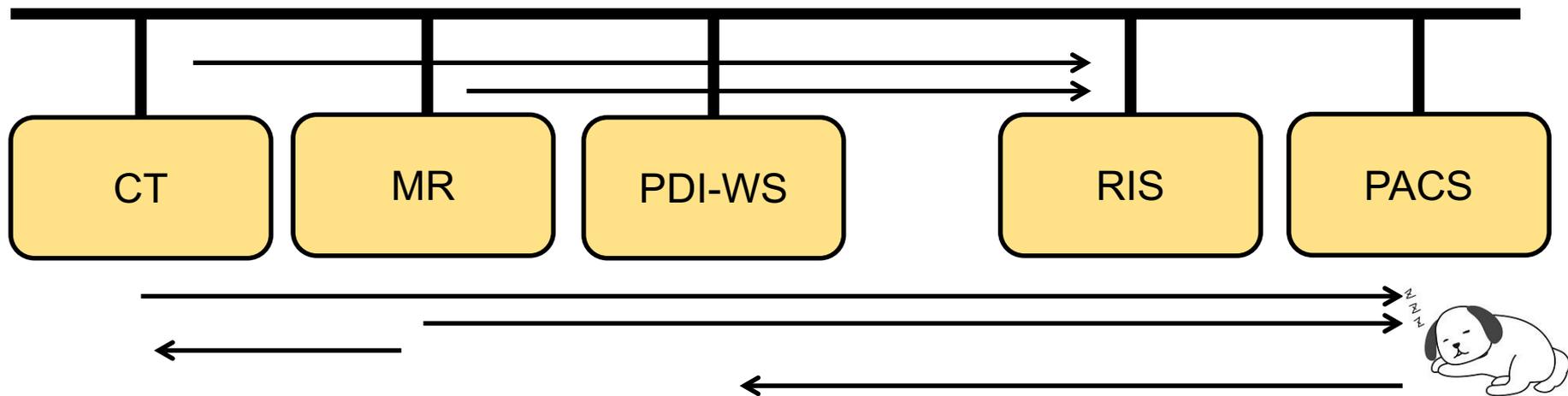
案1) 氏名表記は無視して 患者IDの一致のみで 同一患者と扱うシステムにする

案2) 全部 アルファベット表記で統一する

案3) MRに外付けPC(検像システムなど)を付けて 漢字を外したり付けたりする

2) C/Sの定義

- システムの一部が故障したときの回避運用の確認



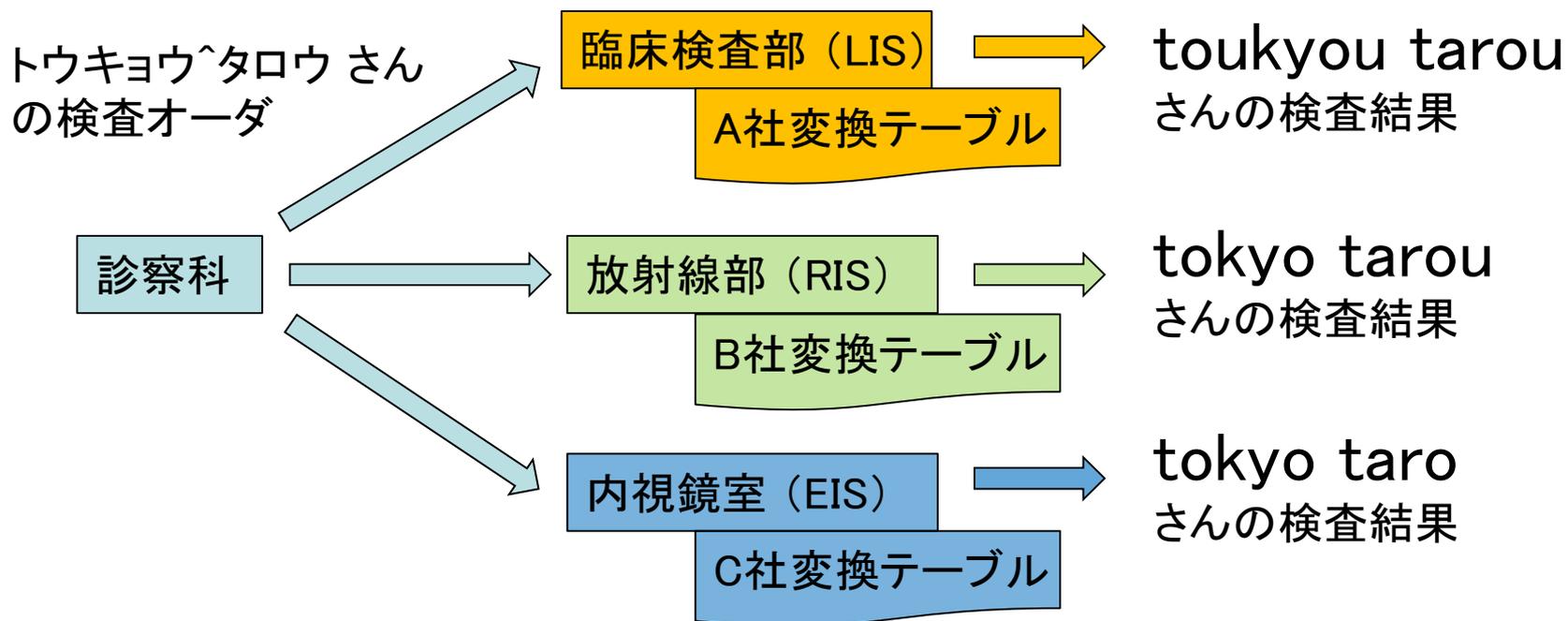
例えばPACSがダウンした場合:

ローカル保存の容量・検索NGの影響・モダリティからPDI-WSへの直接転送他

| | CT | MR | PDI-WS | RIS | PACS |
|------------------|-------------|-------------|-------------|---------|-------------|
| DICOM SOP クラス | MWM-SCU | MWM-SCU | CTstore-SCP | MWM-SCP | CTstore-SCP |
| | PPS-SCU | PPS-SCU | MRstore-SCP | PPS-SCP | MRstore-SCP |
| | CTstore-SCU | MRstore-SCU | PDI- Create | | Q/R-SCP |
| | Q/R-SCU | Q/R-SCU | | | CTstore-SCU |
| | Q/R-SCP | | | | MRstore-SCU |

4) 現実の問題

HISから部門システムに
アルファベット氏名 が降りてこない



ご清聴 ありがとうございます

End

