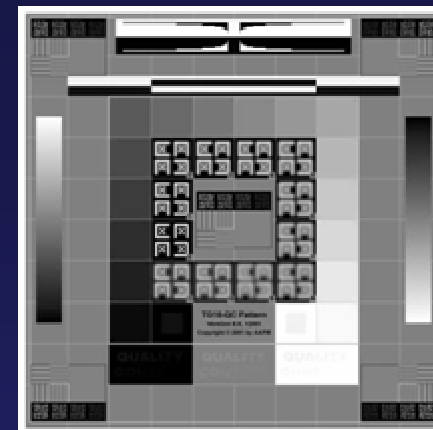


日本画像医療システム工業会(JIRA)

医用画像システム部会活動報告会

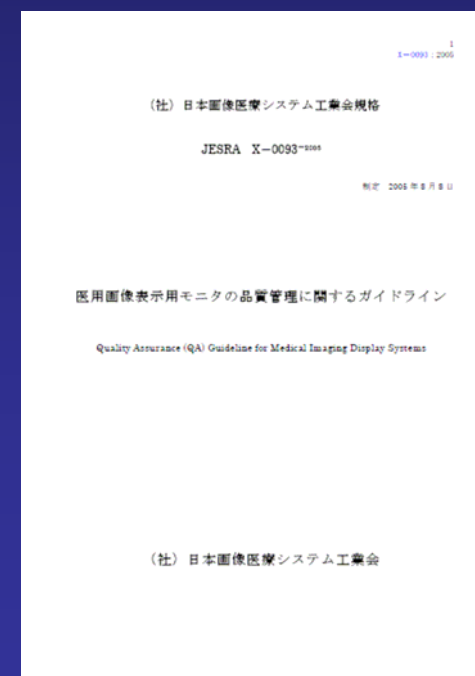


モニタ診断システム委員会

平成18年7月6日(木)

委員長 田中 弘

(富士写真フイルム株式会社)



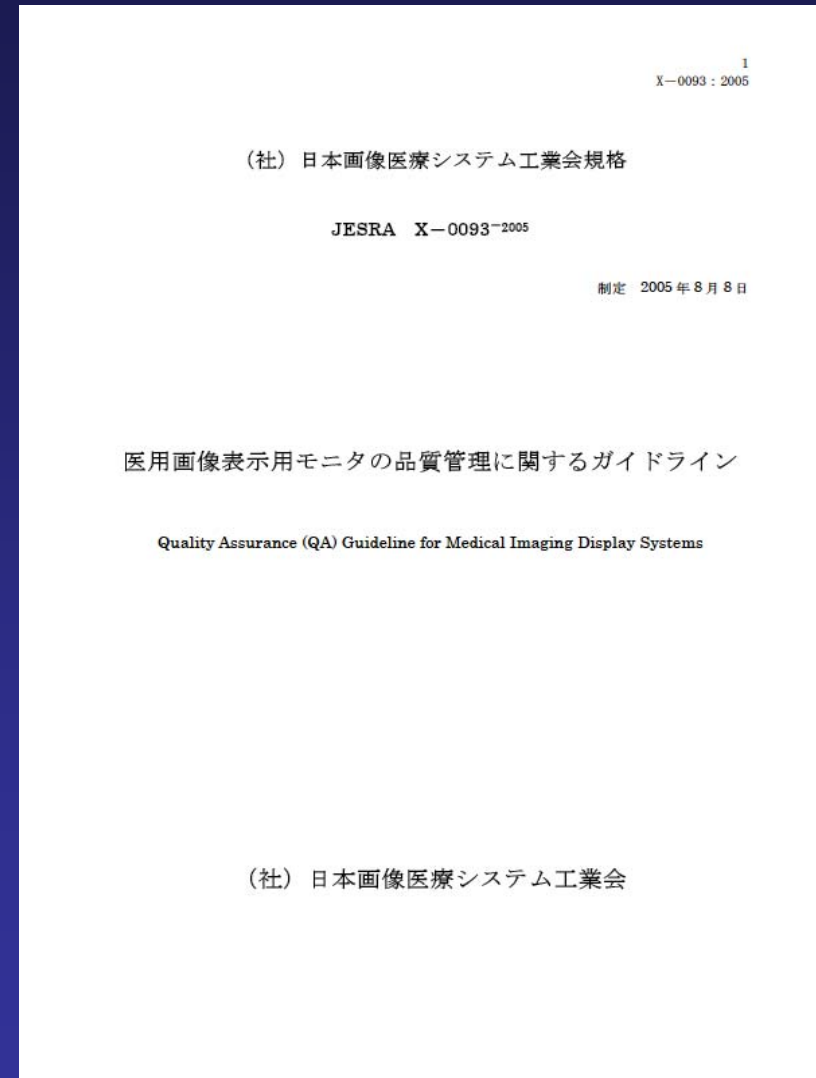
モニタ診断システム委員会の活動

- WG1(主査 西委員(東京特殊電線(株)))
 - QAガイドラインのJESRA登録
 - QAガイドラインの維持管理
- WG4(主査 松井委員((株)島津製作所))
 - ディスプレイ通信のDICOM規格化作業
- WG5(主査 西委員(東京特殊電線(株)))
 - QAガイドラインの啓発活動

WG1

QAガイドライン

- 2005年8月8日に正式発行
 - JESRA X-0093-2005
医用画像表示用モニタの品質管理に関するガイドライン
Quality Assurance (QA) Guideline for Medical Imaging Display Systems
 - 略称: QAガイドライン



WG1

作成の経緯

- **H15年度**

- 国内外(韓国含む)の病院でモニタ診断の実情を調査(9月～12月)
- モニタ診断システム委員会WG1発足
- JRS、JSRTにJR3Cを通じて協力依頼

- **H16年度**

- WG1活動開始(国内有力モニタベンダ4社含む10社)
- JRS、JSRT(アドバイザー)と合同討議

- **H17年度**

- JRS、JSRTと合同討議
- 標準化部会にJESRA申請
- 8月8日にX-0093-2005として登録

- **連携**

- IEC61223-3-6(→JIS)
 - JIRAの窓口で委員参加
 - 国際会議に委員参加
- 厚生労働省/文部科学省委託の石垣班「液晶モニタの安全性と精度管理に関する研究」
 - **液晶モニタのガイドライン**
 - JIRA窓口、班員参加

WG1

作成組織

- (社)日本画像医療システム工業会 モニタ診断システム委員会 WG1
 - 相葉貞志・山内 浩 NECディスプレイソリューションズ株式会社
 - 毛利岳志 三菱電機株式会社
 - 中村達司 株式会社東陽テクニカ
 - 浅田友親・西 嘉一 東京特殊電線株式会社
 - 比良浄敬・安田哲也 株式会社ナナオ
 - 小野陽一 コニカミノルタエムジー株式会社
 - 松井典久 株式会社島津製作所
 - 朝倉和浩・古島信正 日本電気株式会社
 - 田中 弘 富士写真フイルム株式会社
 - 五十嵐昭人・俣野公志 富士フイルムメディカル株式会社
 - 河端義弘 横河電機株式会社
 - 赤松明博 (社)日本画像医療システム工業会
 - (社)日本医学放射線学会 (JRS)アドバイザー
 - 石垣武男 名古屋大学
 - 安藤 裕 放射線医学総合研究所
 - (社)日本放射線技術学会 (JSRT)アドバイザー
 - 奥田保男 岡崎市民病院
 - 梅田徳男 北里大学
 - 松田恵雄 埼玉医科大学総合医療センター
 - 大橋三男 株式会社スペクトラテック
- モニタベンダ
5社8名
- SI社
6社8名
- JRS
2名
- JSRT
4名

WG1



2004/10/15～16:都市センターホテルで合宿討議

WG1

日本独自にガイドラインを纏めた理由

- **JIS Z 4752-2-5が古くなっている**
 - 基になったIEC 61223-2-5は1994年に作成された不変性試験規格
 - CRTモニタが対象で、液晶モニタが主流の現状には合わない
 - 最新のAAPM-TG18とIEC 61223-3-6をベースに規格をまとめることが必要
- **IEC 61223-3-6のスケジュール**
 - 制定までに後2年ほど必要で、それがJISになるには更に1年程度必要
 - 基準値を纏めたIEC 60601-2-5Yが否決
 - 日本国内でもモニタ診断はどんどん導入されつつあり、早急に医用モニタの管理基準をまとめる必要がある(モニタの品質管理がきちっと行われていないにも関わらず、読影に使われ始めている実態に憂慮し、JRS,JSRTと一緒に品質管理のガイドラインをまとめた)
- **医療機関の制度の違い**
 - 日本の病院の制度は欧米と異なっており、医学物理士制度が確立していない
 - 読影環境も欧米の様に整っているわけではない
 - 欧米の規格をそのまま使用しても運用が困難

WG1

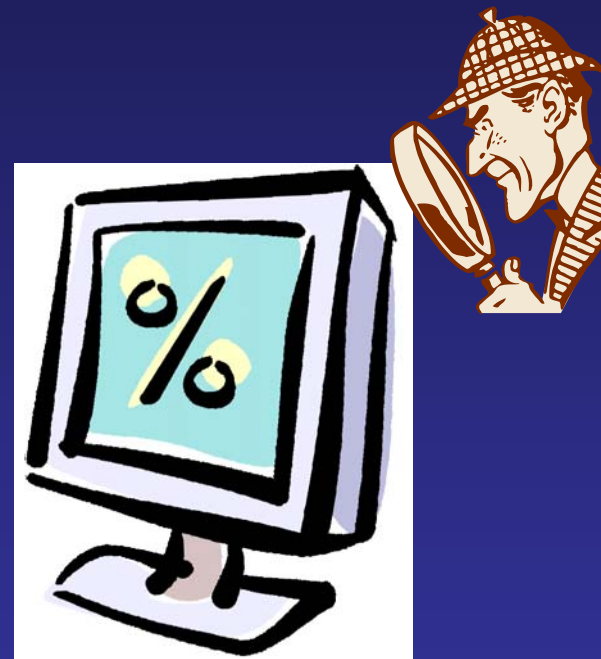
全体の流れ

受入試験／基準値作成



受入試験
結果報告書

不変性試験
使用日ごとの試験／定期試験



不変性試験
結果報告書

モニタの種類
グレード1、グレード2

WG5

主だった啓発活動

- Web配信
 - 2005年10月6日
 - QAガイドラインを登録
 - 無償配布
 - 2005年12月12日
 - テストツールを登録
 - 無償配布
 - リンク作成
- 出版物での紹介
 - JIRA出版物での紹介
 - JIRAテクニカルレポート
 - MRC情報
 - 医療系の雑誌での紹介
 - 新医療
 - RadFan
 - 映像情報Medical
 - インナービジョン
- 講演会活動
 - JRS
 - 総合学術大会
 - 画像認知研究会
 - JSRT
 - 総合学術大会
 - 地方部会での紹介
 - JART
 - 日本医用画像管理学会
- JRC/ITEM2006
 - JRSTでの教育講演
 - CyberRadでの紹介
 - IHE-Jブースでのデモ
 - 会員会社ブースでの対応紹介

WG5

Web公開

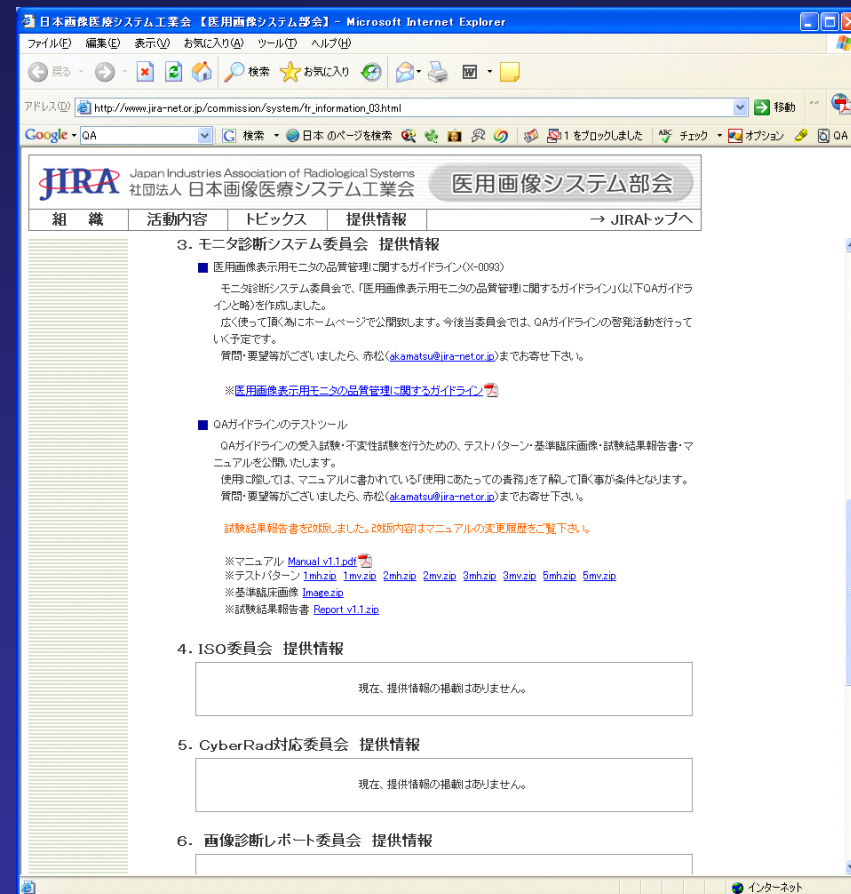
- JIRAホームページの Topics
- 医用画像システム部会→情報提供→モニタ診断システム委員会
- QAガイドラインで検索
- http://www.jira-net.or.jp/commission/system/fr_information_03.html



WG5

http://www.jira-net.or.jp/commission/system/fr_information_03.html

- JESRA X-0093.pdf
- テストツール
 - Manual.pdf
 - テストパターン
 - 1M,2M,3M,5Mの縦横.bmp
 - 基準臨床画像
 - 4kx4kx12bit.dcm
 - 試験結果報告書
 - 測定値入力→結果計算



WG4

ディスプレイ通信のDICOM規格化作業

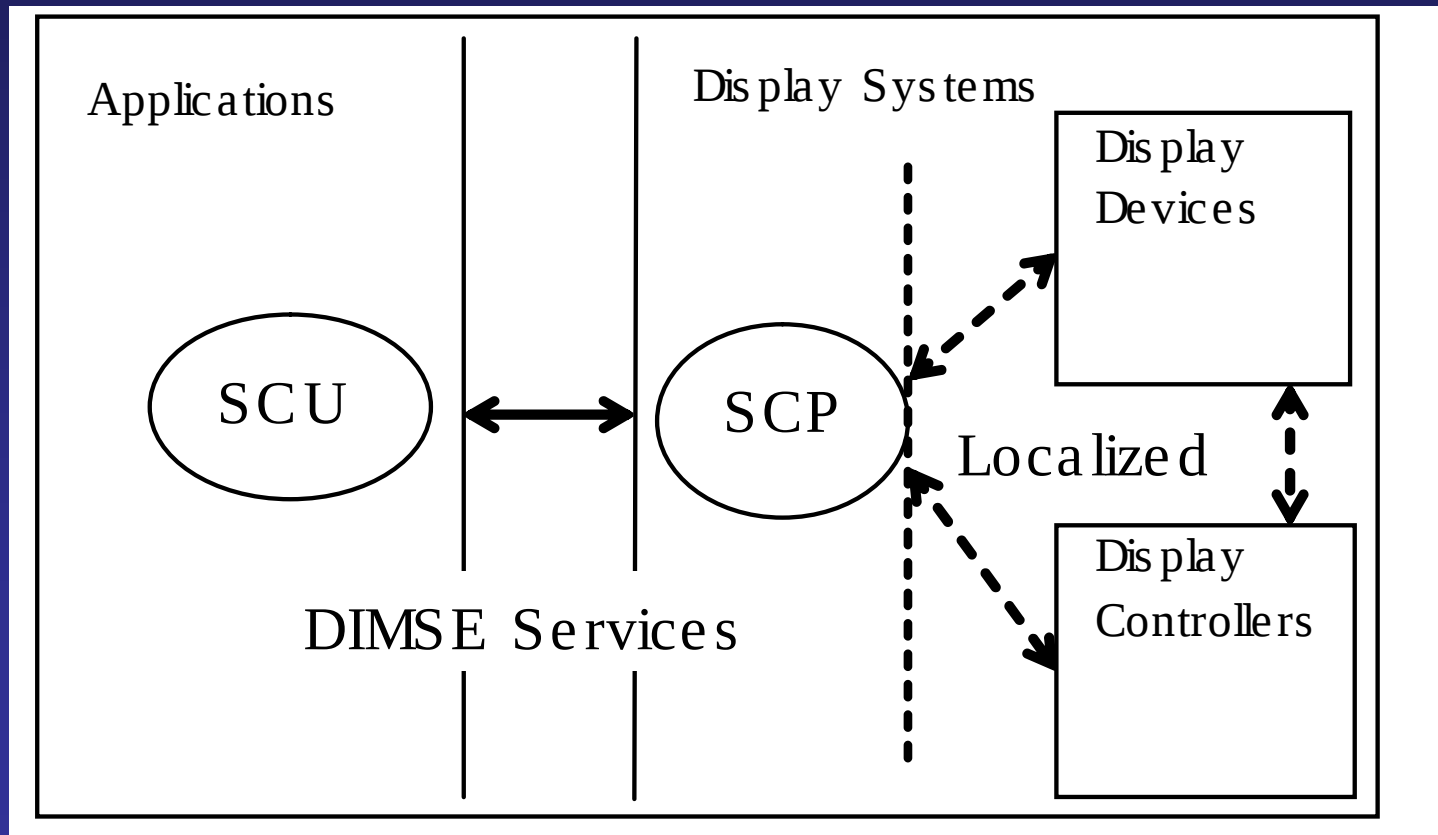
- 活動の目的
 - DICOM WG11 (Display Function) で審議されている各Itemの理解と会員への紹介。
 - Communication of Display ParametersのDICOM規格策定へ向けた活動。



WG4

WG4

- Communication of Display Parametersとは



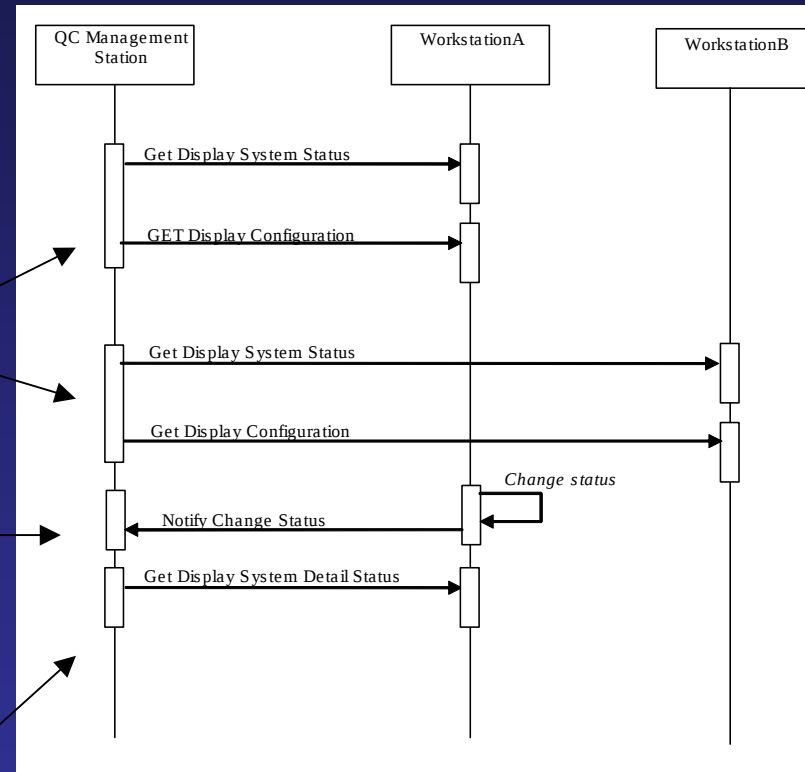
WG4

イベントとトランザクションの例

QC Management Stationは、異なるメーカーのワークステーションA,Bのディスプレイの状態および構成をN-GETコマンドで取得する。

ワークステーションAは、状態の変化をN-EVENT-REPORTでQC Management Stationに通知する。

QC Management Stationは、必要に応じてN-GETコマンドで、ワークステーションAの状態を取得する。



WG4

活動の履歴

- 2005年度

2005/7 DICOM WG11 Meeting CoDP V.1.0 提案

2006/3 DICOM WG11 Meeting CoDP V 2.0 提案

WG4は月1回会議を開催し、CoDPの作成作業を実施。



WG4

今後の予定

2006/7	DICOM WG11 Meeting V3.0 提案
2006/8	DICOM WG6 First Reading
2006/9	DICOM WG11 Follow up Meeting
2006/10	DICOM WG6 Review
2006/11	DICOM WG11 Follow up Meeting

