

# 医用画像システムにおける 相互運用性

医用画像システム部会  
部会長吉村仁

# 行政による医療分野のIT化の推進

- 厚生労働省
  - － 医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン
  - － 医療情報ネットワーク基盤検討会
  - － 社会保障カード(仮称)の在り方に関する検討会
- IT戦略本部(内閣官房)
  - － E-Japan戦略
  - － IT新改革戦略……重点計画(各年度)
  - － 電子私書箱(仮称)による社会保障サービス等のIT化に関する検討会
  - － 電子私書箱(仮称)構想の実現に向けた基盤整備に関する検討会
- 経済産業省
  - － 医療情報システムにおける相互運用性の実証事業
  - － 地域医療情報連携システムの標準化及び実証事業
  - － 健康情報活用基盤構築のための標準化及び実証事業(3省連携)

# IT化の目的

- 一旦入力した情報を徹底的に使い回すこと
  - 再入力・転記を無くすこと 効率化・誤入力防止
  - 同一情報の同時利用
  - 情報の利活用

そのためには、情報を

- いつでも様々な場所で使えること
- 他のシステムに移しても使えること
- システムが更新されても使えること
- 安全に扱えること

# 医療IT構築の課題

- マルチベンダでシステムは構築できるのか？
- 他ベンダのシステムにリプレースできるのか？
- 他の施設との医療情報の連携は可能か？
- ITに関する標準規格をどう使うのか？
- :
- 医療ワークフローをIT化できるのか？
- 「相互運用性」をどう確保するのか？
- これらの課題はどのように解決できるのか？

# 相互運用性を確保するには

- サブシステム・装置間でデータがやりとりできること
- データ形式が相互に解釈できること
- データの表現が同一であること
- データの意味が相互に解釈できること

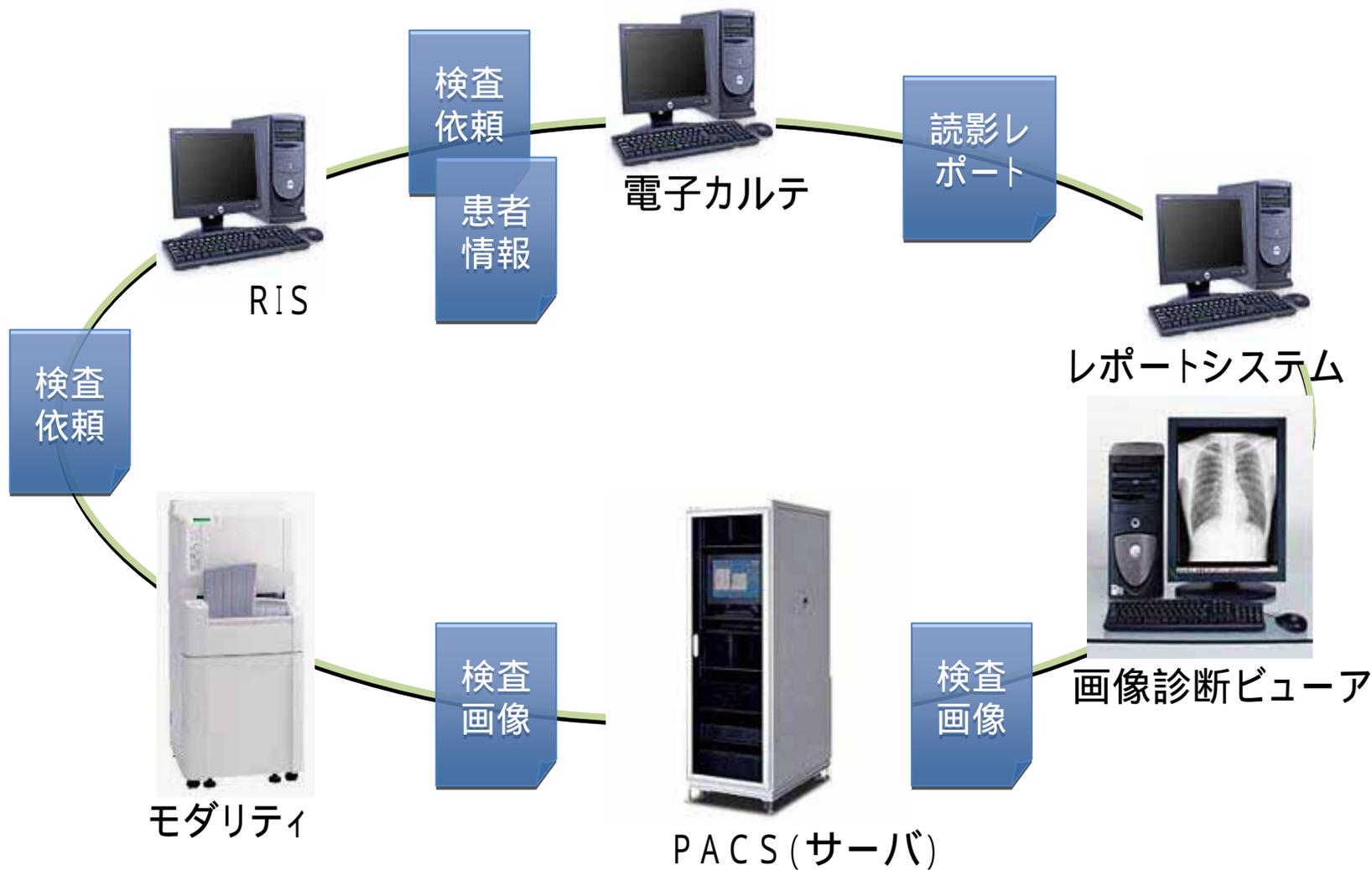
# 標準化ができていれば大丈夫か？

- 医療ITにおける標準化
  - DICOM
  - HL7
- 「入れ物」は規定されている
- 1対1の通信は規定されている (DICOM)
- 全体システムでの情報の整合性は保証されない
- データのコンテンツ・意味については対象外

# 相互接続性を確保するには

- **標準規格の採用**
  - メッセージ形式
  - 通信プロトコル
- **実装ガイドラインの制定**
  - ワークフローに対応した情報の整合性確保
  - 標準規格の使い方の限定
- **実装システムの検証**
  - テストツールの提供
  - 接続テストの場の提供

# 画像医療分野における相互運用性



# 画像医療分野における相互運用性



# 医用画像システム部会の活動

- **モニタ診断システム委員会**
  - 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 (JESRA X-0093)
  - DICOM規格(案) Communication of Display Parameters(補遺124)
- **DICOM委員会**
  - DICOM規格の拡充と普及
  - DICOM実装上の課題への対応
  - 「DICOM入門」の監訳と刊行
- **セキュリティ委員会**
  - ISO/TC215 WG4(セキュリティ)で検討されている国際標準への対応
  - 厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」への対応
  - NEMA、COCIRと共同してのグローバルな医療機器セキュリティへの対応
- **CyberRad対応委員会**
  - JRC CyberRadへの対応
  - 部会独自の広報・啓発活動、関連機関との渉外活動
  - JIRA発行「画像診断機器産業200X」作成継続支援