

# JPACS 記念誌編集会議

## JPACS 記念誌編集委員会 (案)

委員長： 喜多 紘一  
副委員長： 細羽 実

編集委員： 安藤 裕  
藤本 敏雄  
唐沢 治雄  
森口 修逸  
藤咲 喜丈  
山本 裕  
益田 千尋

## JPACS記念誌 編集委員会 5/12

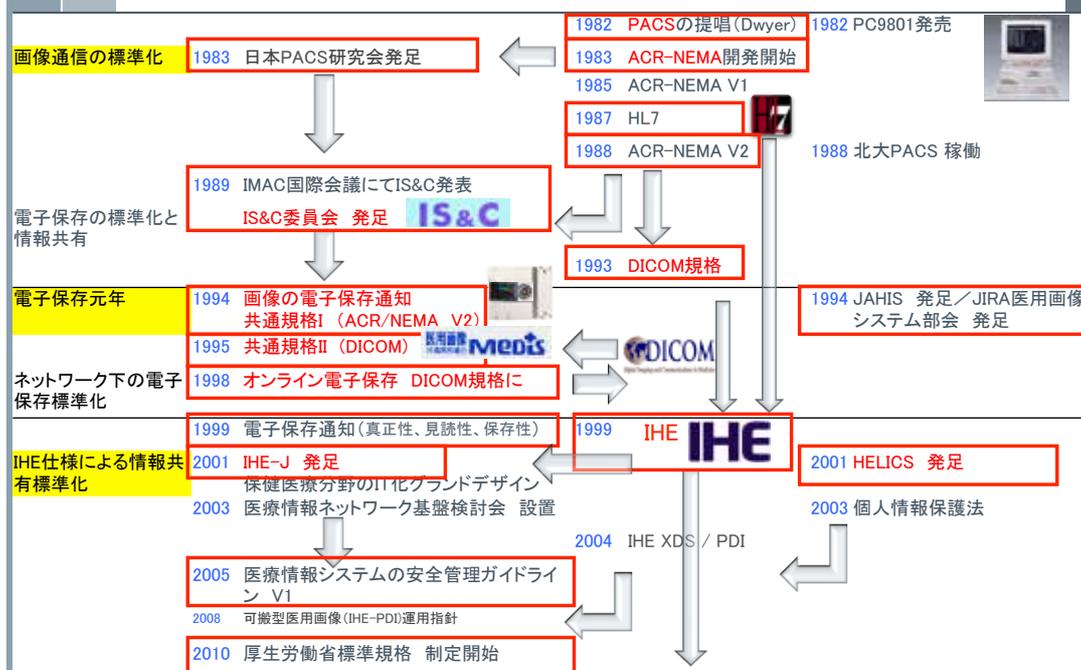
### › 記念誌 構成と執筆,編集者

- 年代別
- 自由な寄稿
- 資料
  - › 紙
  - › 電子的な資料

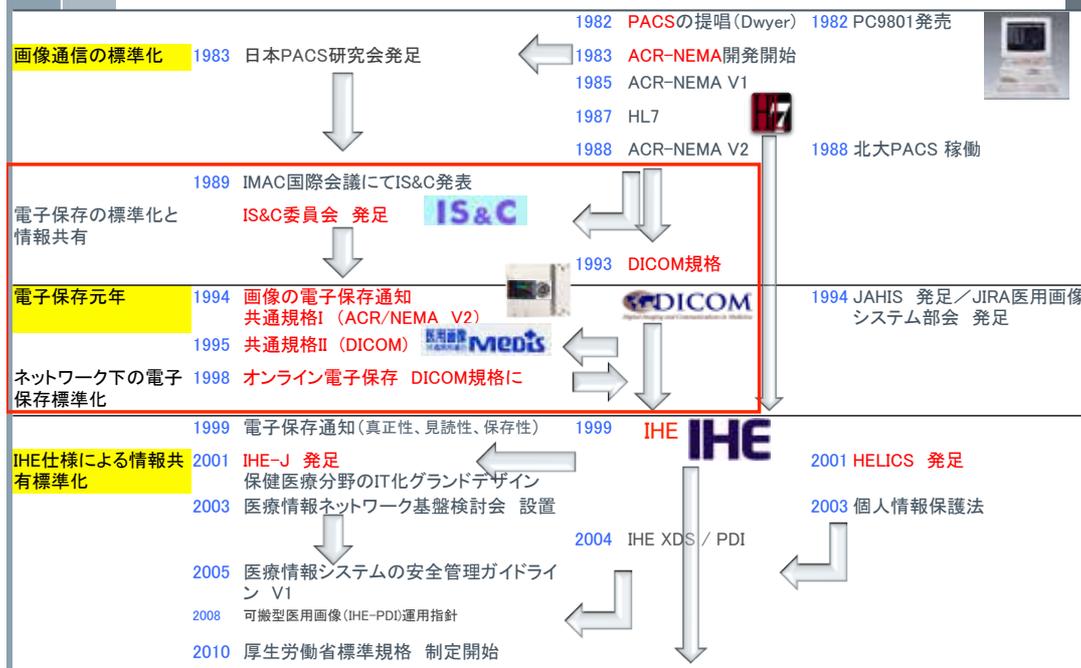
### › 編集委員 案

- 追加
- 役割分担

## 年代別 (画像から始まった標準化の流れ)



## 画像から始まった標準化の流れ



## IS&C規格(1989-1999)が目指したもの

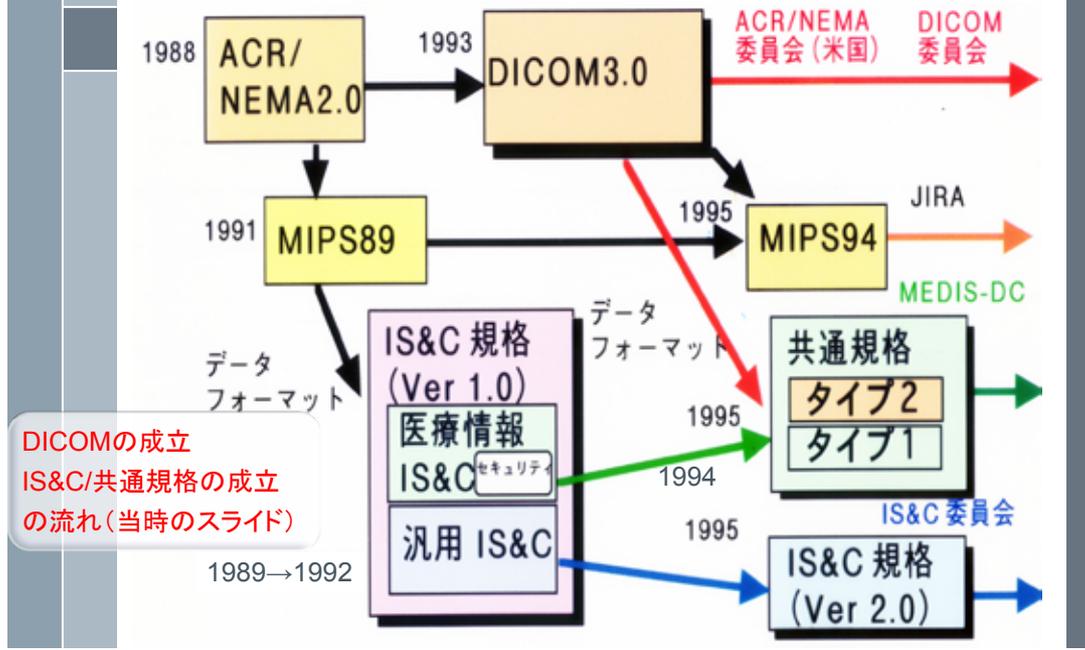
### Image Save 電子保存基盤の確立

- 安全性
- 再現性
- 共通利用性

### & Carry 画像情報共有基盤の確立



## IS&C規格、共通規格 1989-1995



DICOMの成立  
IS&C/共通規格の成立  
の流れ(当時のスライド)

持ち運び可能な大容量記録媒体を用いた健康・医療情報ファイリングシステム

# IS&C

Image Save And Carry

1994

医用画像 Medis

MITSUBISHI 1.3GB MHG3 MED

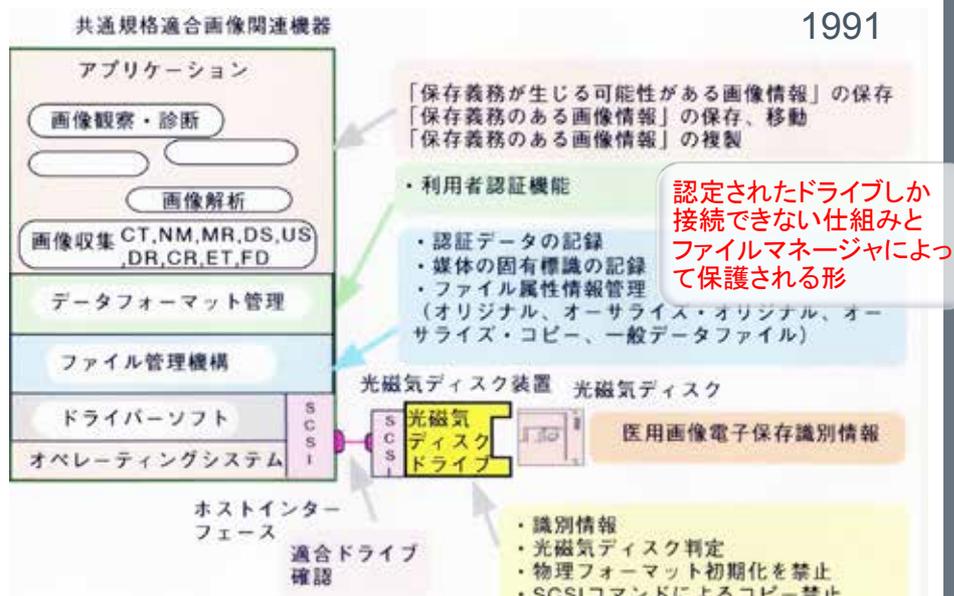
IMAGING STATION: CT, X-RAY, 超音波, 内視鏡, 手術記録, 各種検査値, 文字情報, etc.

DISPLAY STATION: CPU, CPU, CPU, CPU

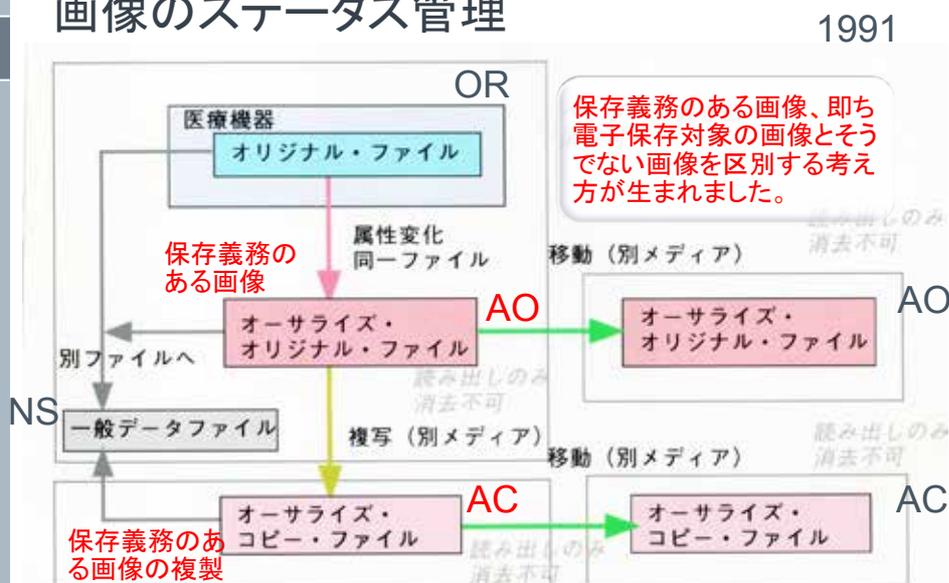
OFF-LINE NETWORK

IS&Cのパフレットと光磁気ディスク

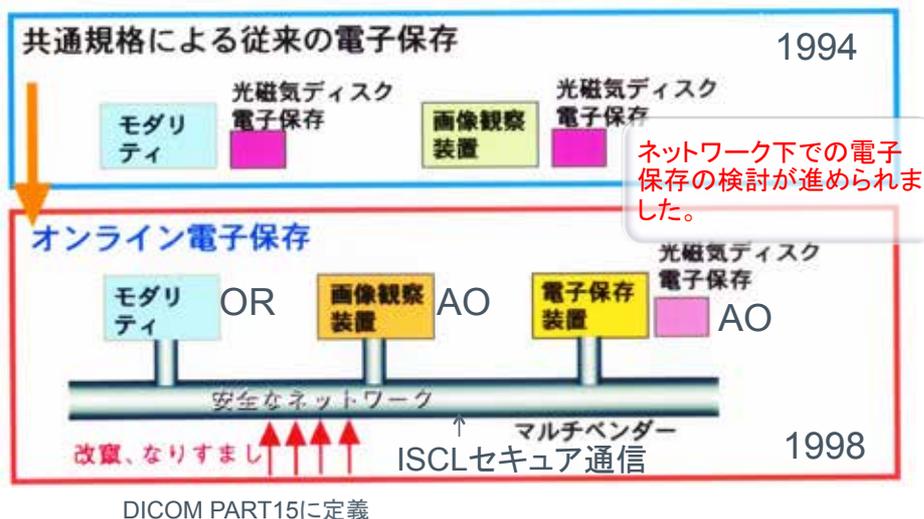
### IS&C規格のセキュリティ機構(電子保存の目的)



### 画像のステータス管理



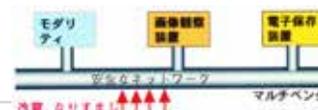
## オンライン電子保存(ネットワーク環境での電子保存)の考え方



## DICOM SOPインスタンス・ステータス(0100,0410)属性値

ステータス	読み方	ステータスの解釈
OR	ORiginal	保存義務が生じる可能性がある画像
AO	Authorized Original	保存義務のある画像、電子保存対象、削除不可
NS	Not Specified	特になし(消去可能)

DICOM Part15: Online Electronic Storageプロファイル



画像のステータス管理はDICOM規格に提案,規格として採用 (1998)

## IHE-PDIと共通規格 (IS&C)を比較してみると

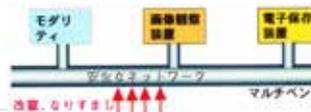
項目	共通規格	PDI	PDI EX
複数患者	○	×	×
セキュリティ	○	×	○
メディア	MOD	CD-R	CD-R DVD-R USB

IS&Cの基盤としてのコンセプトが、IHE-PDIで普及

## 電子保存は技術だけの担保から運用による担保を追加する形に

1994 電子保存通知 (標準的技術基準を満たすもの:共通規格)

- 電子媒体への電子保存が初めて認められる (技術基準に適合する)
  - 安全性 安全に保存
  - 再現性 長期に渡って再現可能
  - 共通利用性 データの共有



1999 電子保存通知 3基準(技術と運用による対応:規格では定めない)

- ネットワークでの電子保存も含めて認められる (3基準への適合)
  - 真正性
  - 見読性
  - 保存性

2005 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン

- 3基準と個人情報保護の具体的実施のガイドライン
- 相互運用性確保のための標準規格を採用を推奨

## 医用画像から始まった標準化の流れ

### PACSの概念の提唱 1982

- ACR/NEMA 規格 1985

### 我が国で始まった標準化 (IS&C) 1989→1999



- 画像の電子保存と情報共有基盤の確立
- 多くのベンダの参画
- 国際ハーモナイゼーション DICOM 1993
- 共通規格として成立、電子保存の通知 1994
- オンライン電子保存 1998

### 電子保存はガイドラインで行う(技術と運用) 1999～

- 医療情報システムの安全管理ガイドライン 2005

### 地域連携における情報共有はIHE手法で 1999～



- 新たなモデル化と標準規格の適用方法
- 1つの規格では標準化は達成できない(広い分野の情報化)
- 任意団体(RSNA/HIMSSIによる支援)による普及
- 世界的な潮流に発展
- 各国の拡張を認める(IHE-J)