

逆引きDICOMセミナー

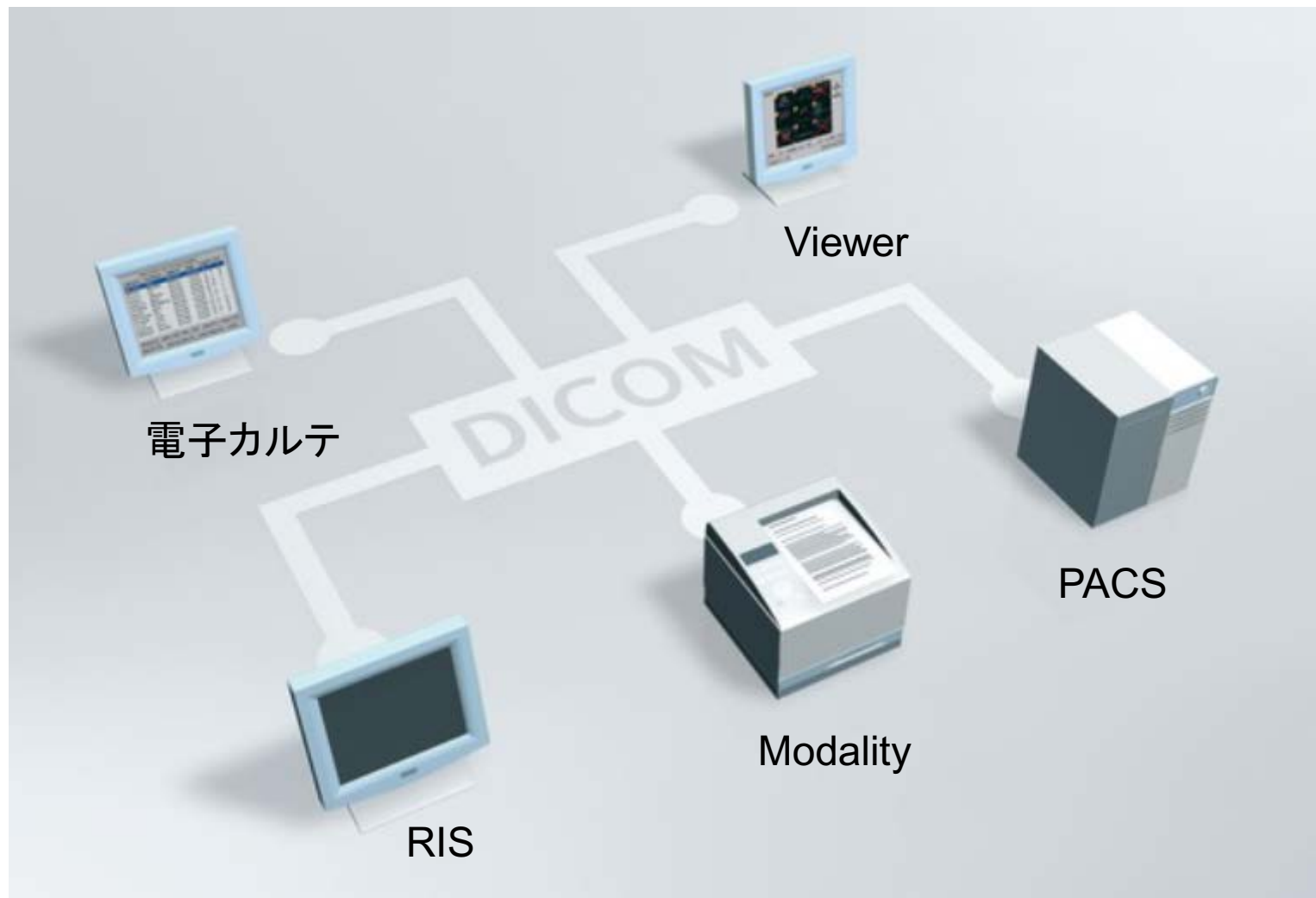
DICOM規格 詳細 第1~3章補足



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

1. DICOM

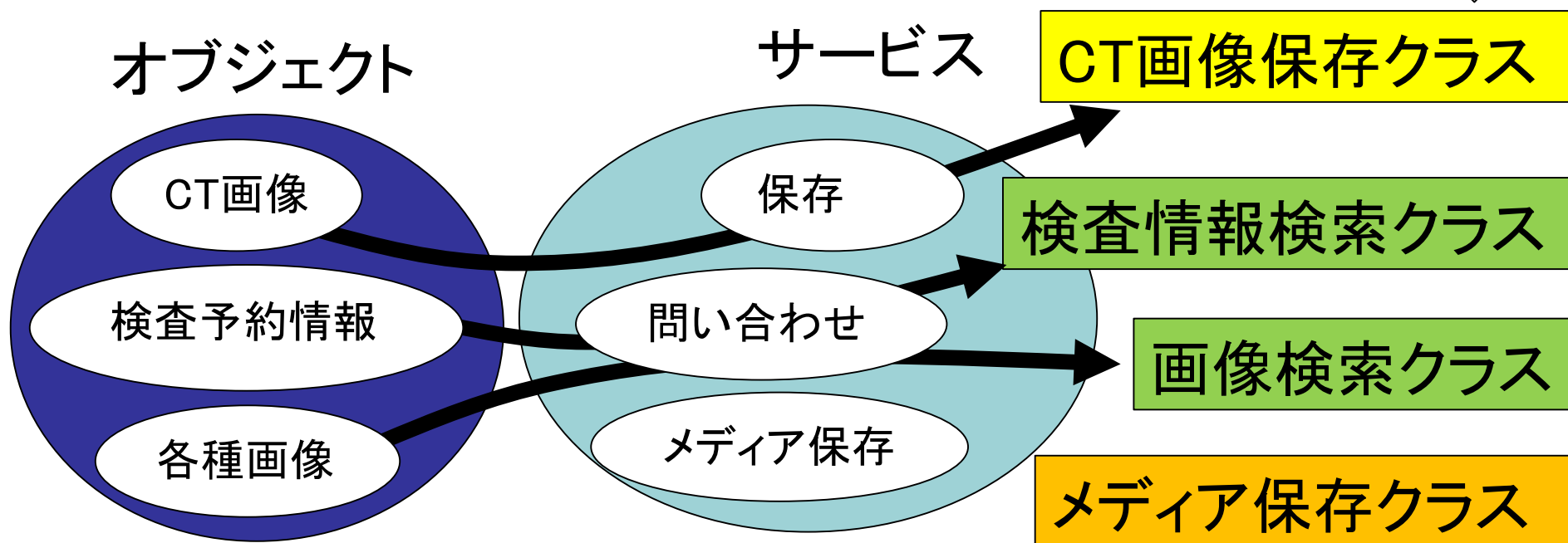
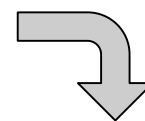


オブジェクトとサービス

DICOMの基本概念

- 機能をサービスと呼ぶ
- 情報をオブジェクトと呼ぶ
- サービスとオブジェクトの組み合わせをそれぞれ個別に定義する

サービスオブジェクトペアクラス（SOPクラス）



DICOM規格 Base Standard

PS	内容	PS	内容
3.1	序文と概要	3.11	媒体保存応用プロファイル
3.2	適合性(コンFORMANCE)	3.12	媒体フォーマットと物理媒体
3.3	情報オブジェクト定義	3.13	(リタイア)2点間プリント
3.4	サービスクラス仕様	3.14	グレースケール表示関数
3.5	データ構造と符号化	3.15	セキュリティとシステム管理
3.6	データ辞書	3.16	コンテンツマッピングリソース
3.7	メッセージ交換	3.17	説明的情報
3.8	ネットワーク通信サポート	3.18	Webサービス
3.9	(リタイア)2点間通信	3.19	アプリケーションホスティング
3.10	媒体保存とファイル構造	3.20	DICOM/HL7レポート変換
		3.21	DICOMと他の表現法との変換

- PDF/EnglishバージョンがOfficialバージョン
- 翻訳版にはDisclaimerを添えて英語版が正式なものであることを宣言

Working Groups

モダリティ、クリニカルドメイン、テクノロジーの専門家グループが、
SupplementやCPの開発

WG-01: 心臓及び血管情報

WG-02: 透視画像/血管造影

WG-03: 核医学

WG-04: 圧縮

WG-05: メディア交換

WG-06: ベーススタンダード

WG-07: 放射線治療

WG-08: 構造化文書

WG-09: 眼科

WG-10: 戦略的アドバイザー

WG-11: ディスプレイファンクション

WG-12: 超音波

WG-13: 可視光

WG-14: セキュリティ

WG-15: デジタルマンモグラフィー、CAD

WG-16: MR

WG-17: 3D

WG-18: 臨床試験と教育

WG-19: 皮膚科学

WG-20: 画像と情報システムの統合

WG-21: CT

WG-22: 歯科

WG-23: アプリケーションホスティング

WG-24: 外科手術

WG-25: 獣医学

WG-26: 病理

WG-27: DICOMにおけるWebテクノロジー

WG-28: 物理

WG-29: 教育、コミュニケーション、アウトリーチ

WG-30: 小動物イメージング

WG-31: 適合性

WG-32: 神経生理データ

DICOM規格の記述では、医療現場において必要とされる情報の入れ物(IOD)とやり取り(Service)を規定しているけれども、業務を行うためにどのような運用をすべきかについては規定していません。

医療分野ごとで業務のワークフローは異なっており、それぞれの部門で求められる情報連携もDICOMに限らず、非DICOM情報や非画像情報があり、それらの取り扱いを含めた運用のガイドラインを提示しているものにIHE(Integration Healthcare Enterprise: 医療における情報連携)があります。

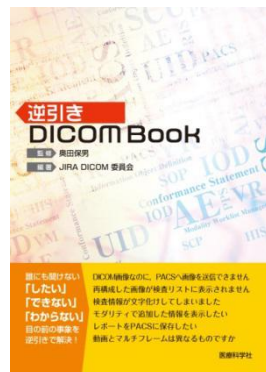
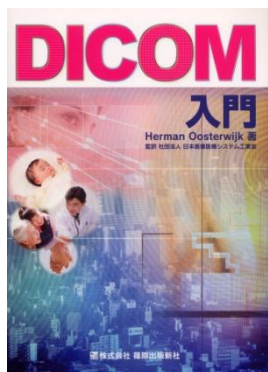
IHEは業務のシナリオをDICOMやHL7を用いて記述

→記述できない技術や装置についてDICOMに規格の拡張を要請

→拡張された規格を用いて新たに業務シナリオを想定

DICOM	IHE
IOD(情報の入れ物)	Actor(機能)
Service(情報のやり取り)	Transaction(情報の流れ)
C/S	I/S
情報や通信の仕組みに主眼	業務の運用に主眼

- DICOM Standard Committee
<http://medical.nema.org/> → <http://www.dicomstandard.org/>
- DICOM News
<http://dicom.nema.org/Dicom/News/Current/index.html>
- JIRA(日本画像医療システム工業会)
<http://www.jira-net.or.jp/index.htm>
- DICOMの世界
<http://www.jira-net.or.jp/dicom/index.html>
- IHE協会
<http://www.ihe-j.org/>



ご清聴 ありがとうございます

End

