

## IHE報告6：

# IHE全体動向

長谷川茂男<sup>1</sup>、向井 まさみ<sup>2</sup>、安藤 裕<sup>2</sup>

<sup>1</sup>JAHIS・日本IHE協会(オリンパス(株))

<sup>2</sup>日本IHE協会普及推進委員会(放射線医学総合研究所)

# 医療情報システムとIHE

- 医療情報システムの範囲の拡大・各業務の高度化、細分化 ⇒ 各システムが多様に専門的になる
  - マルチベンダ(複数のメーカー)でシステムは構築できるのか？
  - 他ベンダのシステムにスムーズに置きかわるのか？
  - 他の施設との医療情報の連携は可能か？
  - 医療ITに関する標準は使えるのか？
- 「相互運用性」をどう確保するのか？
- 医療現場のワークフローをIT化できるのか？

⇒ 複数メーカーのシステムを利用して、うまく病院情報システムや施設間連携システムが構築できるようにガイドラインを提供。ガイドラインは、既存の標準規格を参照。

# IHEの主な活動内容

- IHE活動プロセスの推進
  - 医療システムにおける業務工程モデル(ワークフロー)の作成
  - ワークフローに基づいた技術文書(テクニカルフレームワーク)の作成
  - テクニカルフレームワークに基づいた接続試験の実施
  - IHE活動の広報・導入施設からのフィードバック
- IHEを医療機関等に導入するための普及活動
- 国際的なIHE活動との協調

# 海外のIHE

- 北米(IHE-NA)
  - RSNA (北米放射線学会)
  - HIMSS (病院情報管理システム学会)
- ヨーロッパ(IHE-EU)
  - IHE-UK (イギリス)
  - IHE-F (フランス)
  - IHE-D (ドイツ)
  - IHE-I (イタリア)
- アジア・オセアニア(IHE-AO)
  - 日本
  - 韓国
  - 台湾
  - 中国

# International Adoption of IHE



# HIMSS

病院情報管理  
システム学会

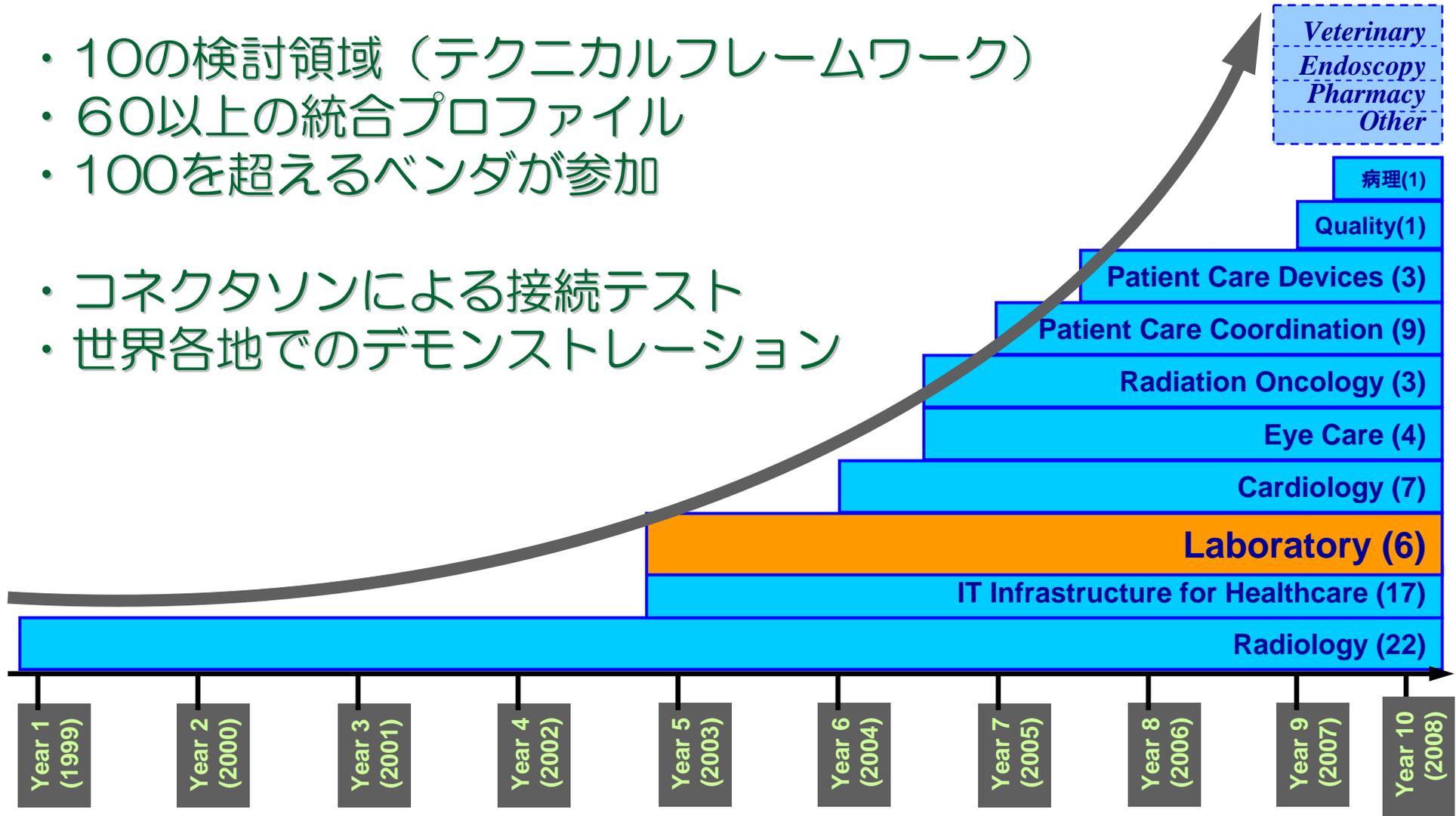
2008.2 (Orland)





# Growth in IHE Domains

- 10の検討領域（テクニカルフレームワーク）
- 60以上の統合プロフィール
- 100を超えるベンダが参加
  
- コネクタソンによる接続テスト
- 世界各地でのデモンストレーション



※各ドメインの末尾の()内の数字は、統合プロフィールの数

# IHEの検討対象領域

- Radiology (放射線検査)
- Laboratory (臨床検査部門)
- Cardiology (循環器部門)
- IT Infrastructure (ITインフラストラクチャ・基盤技術)
- Eye Care (眼科)
- Radiation Oncology (放射線治療)
- Pathology (病理検査)
- Patient Care Coordination
- Patient Care Devices
- Quality, Research and Public Health
- [Endoscopy(内視鏡検査)]

# ITI(基盤技術)の統合プロフィール

施設間ユーザアサーション  
(XUA)

ドキュメント電子署名  
(DDS)

監査証跡と  
ノード認証 (ATNA)

セキュアなドメインを形成するための監査証跡とノード間認証

時刻の整合性  
(CT)

ネットワーク接続されたシステムにおける時刻の整合

スキャン文書  
XDS-SD

ドキュメント共有  
**XDS**

ドキュメント交換  
1対1  
**XDR**

メディア交換  
**XDM**

ドキュメント交換のための統合プロフィール

コミュニティ間アクセス

患者基本情報の  
問い合わせ (PDQ)

患者ID相互参照  
(PIX)

患者IDを異なるIDドメイン間で  
マッピング

ドキュメント利用可能通知  
(NAV)

データ出力のためのフォームデータの  
読み出し  
(RFD)  
アプリケーション内データを外部利用  
するフォームデータの読み出し

医療機関職員の登録簿  
(PWP)

施設内  
ユーザ認証 (EUA)

ユーザに単一の名前と全システムにわたる集中認証プロセスを提供

施設内だけの利用

表示のための  
情報検索 (RID)

患者管理  
(PAM)

患者同期  
アプリケーション (PSA)

一患者に対する複数アプリケーション  
のデスクトップ上での同期

---

IHE が提供する地域医療連携

～ XDS/XDS-I ～

---

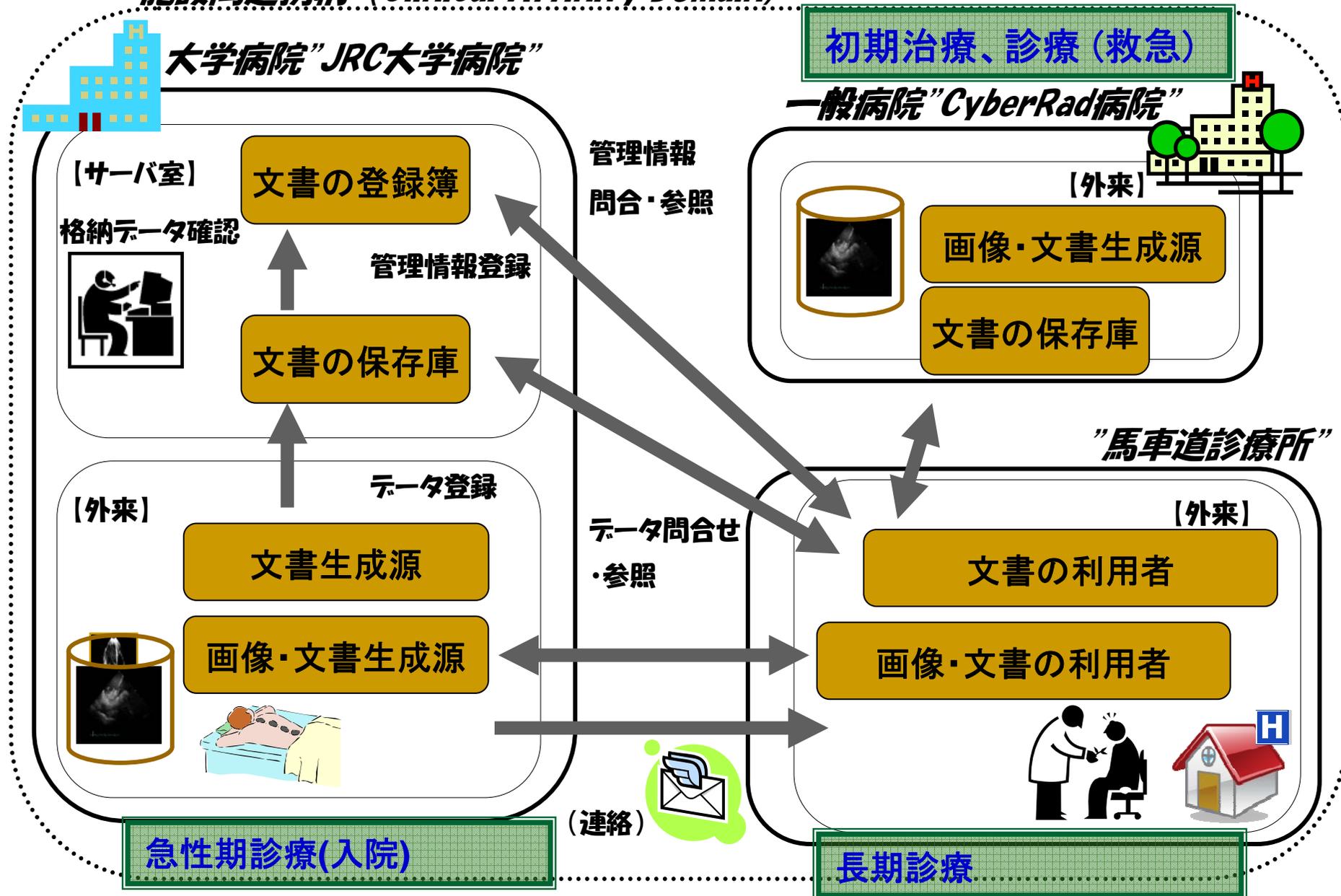
XDS : Cross-Enterprise Document Sharing

XDS-I : Cross-Enterprise Document Sharing

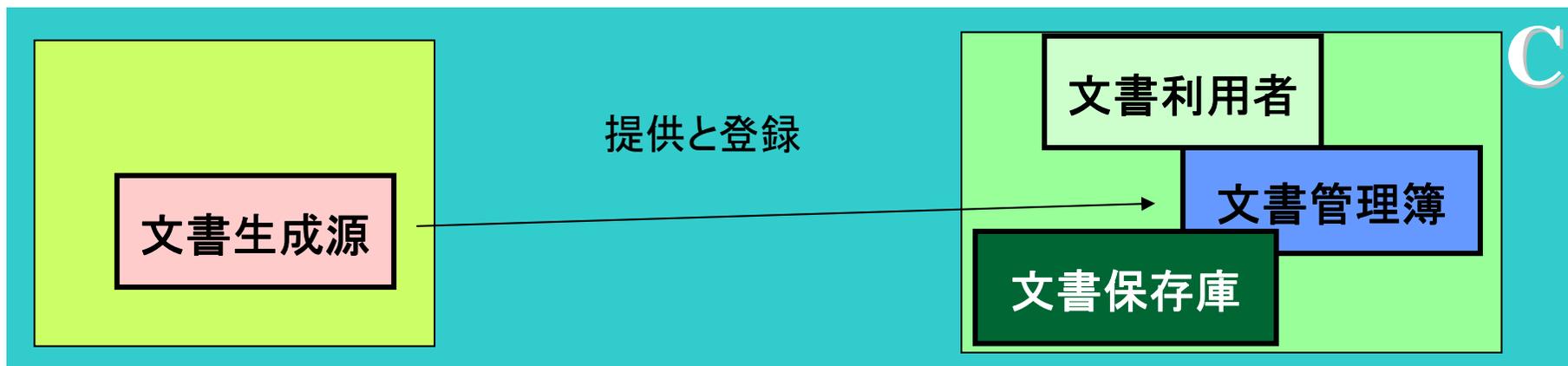
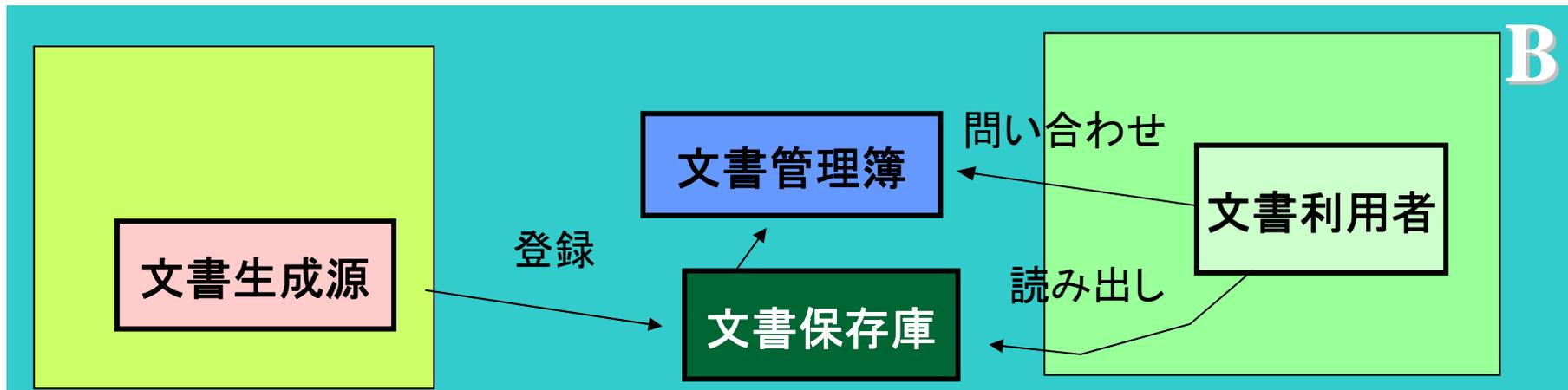
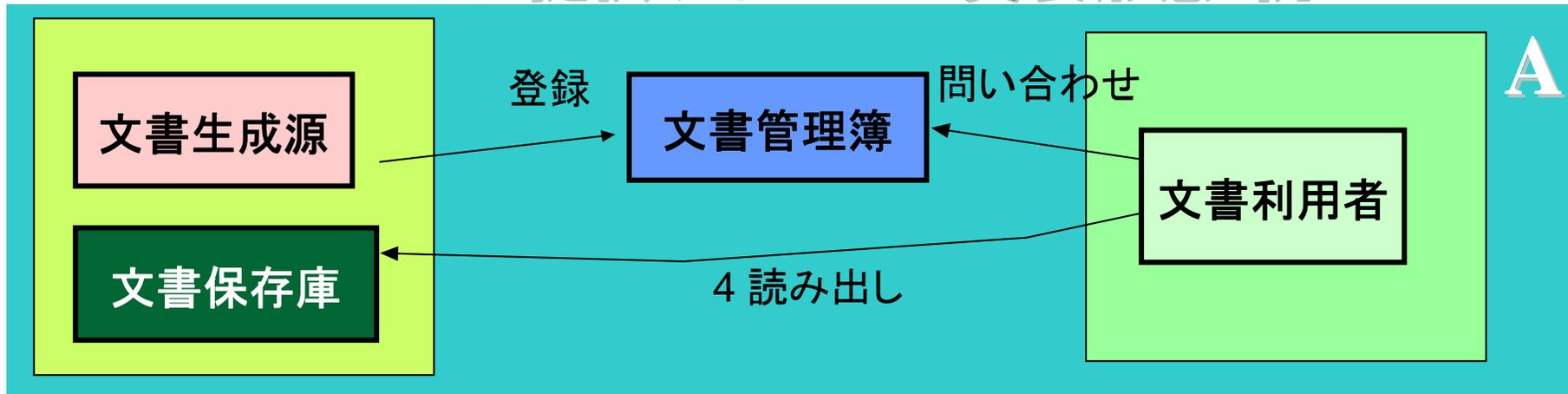
for Imaging

# 【概要図】施設間の文書共有シナリオ例

## 施設間連携網 (Clinical Affinity Domain)



# IHEが提供するXDSの実装形態・例



# まとめ

- 日本IHE協会が組織され、国際的な活動の中で、IHEは利用されつつある。
- アメリカ、ヨーロッパ、アジア・オセアニアで、IHEは協調して活動している。
- 放射線、臨床検査などの医療機関内の部門だけではなく、ITの基盤技術を利用した地域連携などにも検討範囲を広げている。
- 業務シナリオ“XDS”を利用して地域連携システムが実現され、サクセスストーリー(導入事例)が出始めている。



# 最新情報はこちらにアクセス

- 日本IHE協会

<http://www.ihe-j.org>

※お問合せもこちらから！

- IHE（北米）

<http://www.ihe.net>

【今後のワークショップの予定】

IHEセミナー with コネクタソン2008 2008/10/29(水)

第16回 ワークショップ in 神戸 2009/01/24(土)

詳細は <http://www.e-rad.jp/xoops/modules/eguide/index.php?cat=1> へ

END

16