

# **iHE** 入門

Integrating the Healthcare Enterprise

## 医療連携のための 情報統合化プロジェクト

略語なし編

## 標準規格

- HL7



**Health Level Seven<sup>®</sup>**

- DICOM



HEMA, Suite 1847  
1300 North 17<sup>th</sup> Street  
Rosslyn, VA  
22209  
Ph: (703) 841-3285



## 魚のひれ + 泳法

同じ構造のひれを使って、さまざまな泳ぎ方が存在する

ひれを定義し、標準的な使い方（泳ぎ方）が示されれば、魚一年生にはありがたい

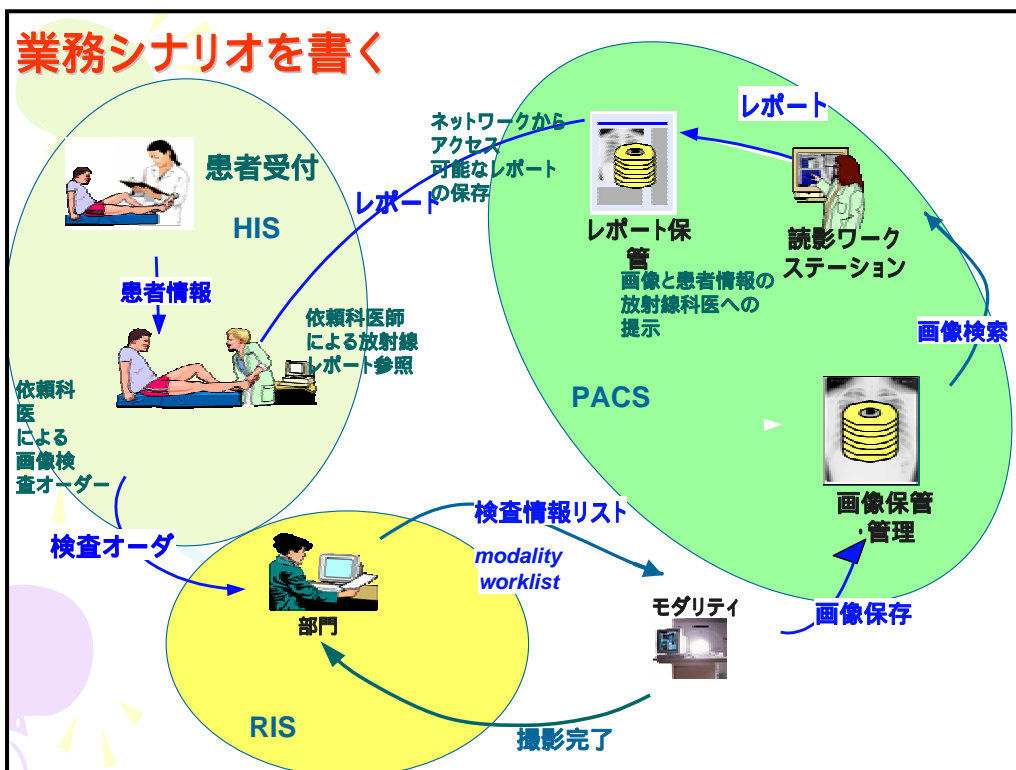
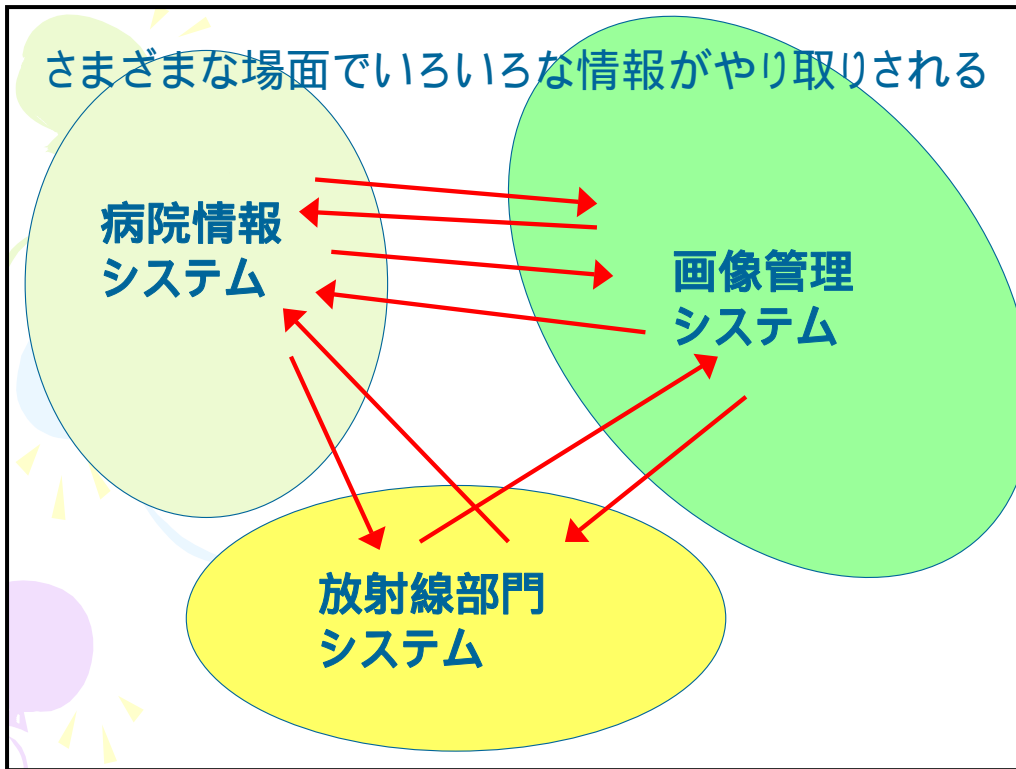


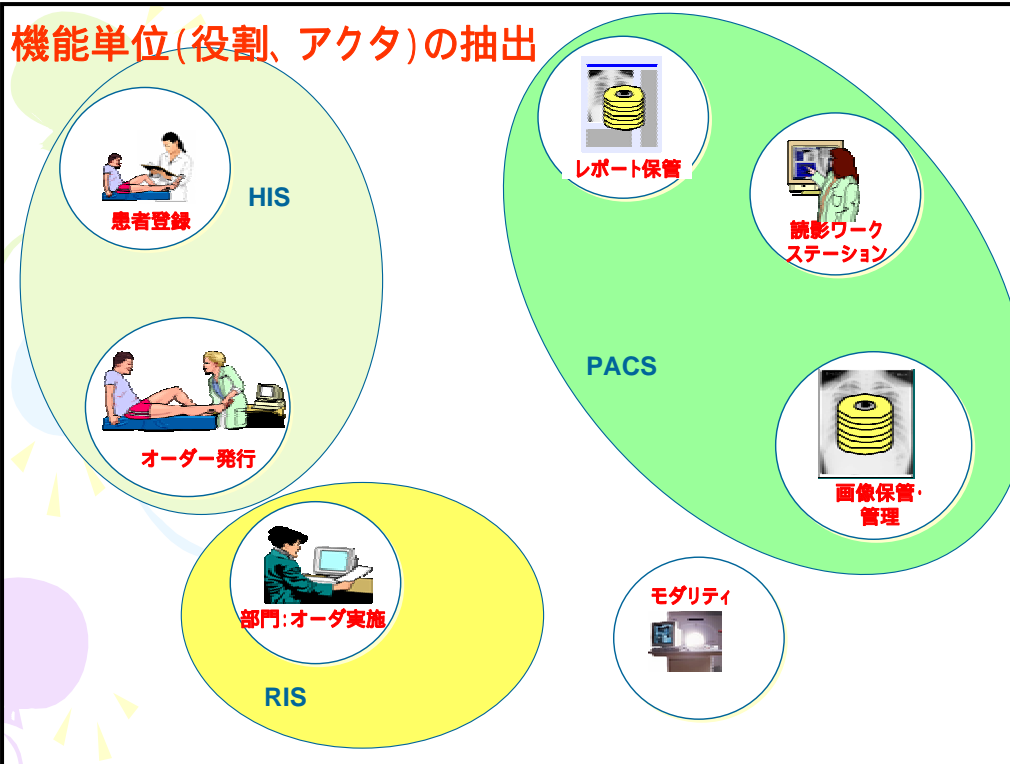
## 規格 + 利用法

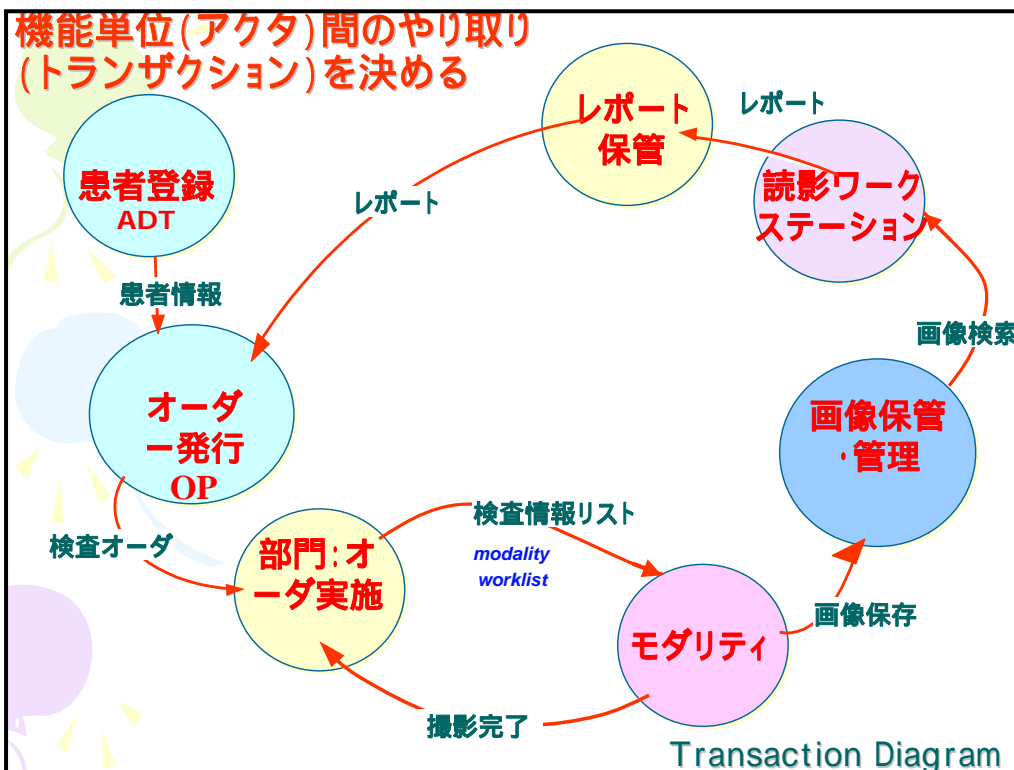
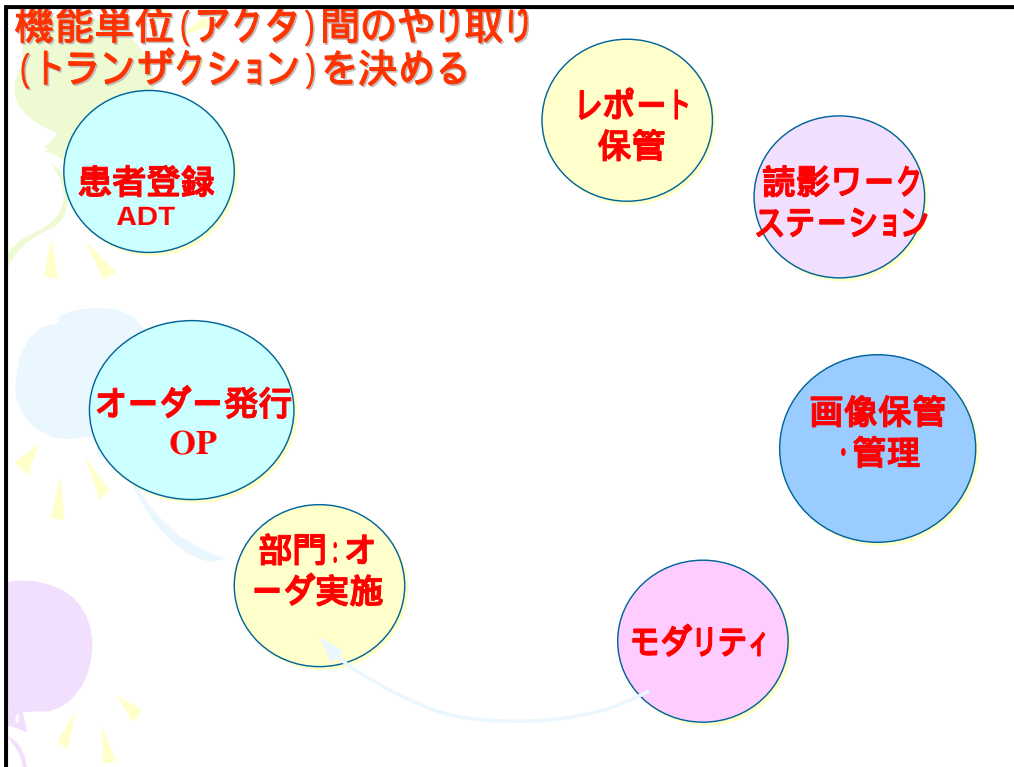
いろいろな病院で共通に使える利用の仕方をいくつも作り、統合プロファイルとして定義

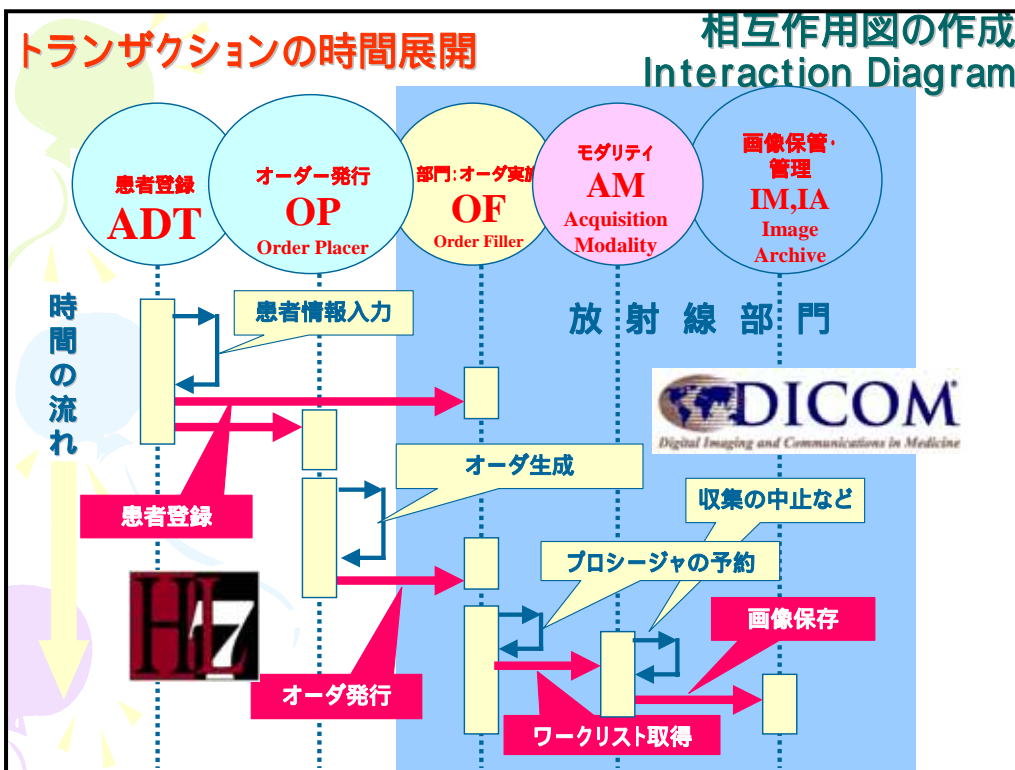
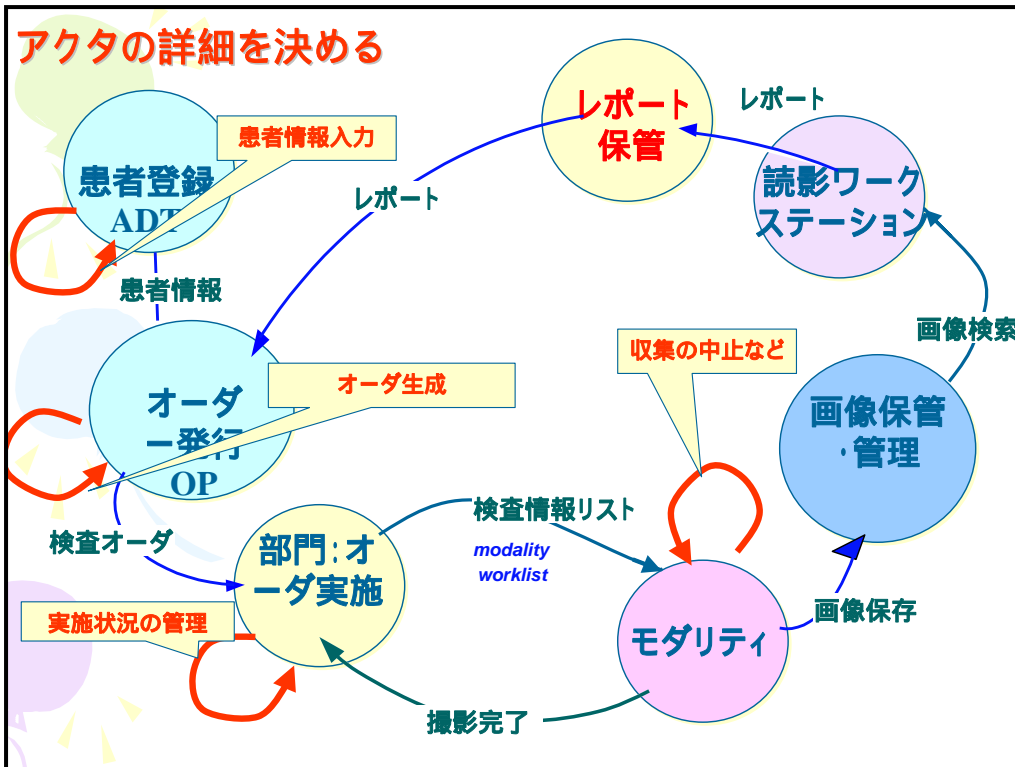
標準的な業務フローの分析

例：予約患者受診 放射線検査









Integrating the Healthcare Enterprise

# **iHE** 統合プロフィール

共通業務モデルの確立



テクニカルフレームワークの文書化



## テクニカルフレームワーク IHE文書の作成

業務シナリオごとにアクターとトランザクションを  
定めたもの



HIMSS and RSNA

Integrating the Healthcare Enterprise

**IHE Technical Framework**

Volume

Ver. 5.5

インターネットに公開



# IHE 放射線 テクニカルフレームワーク

## IHE Technical Framework

Rev 5.5 2003/11/20

Final Text Version



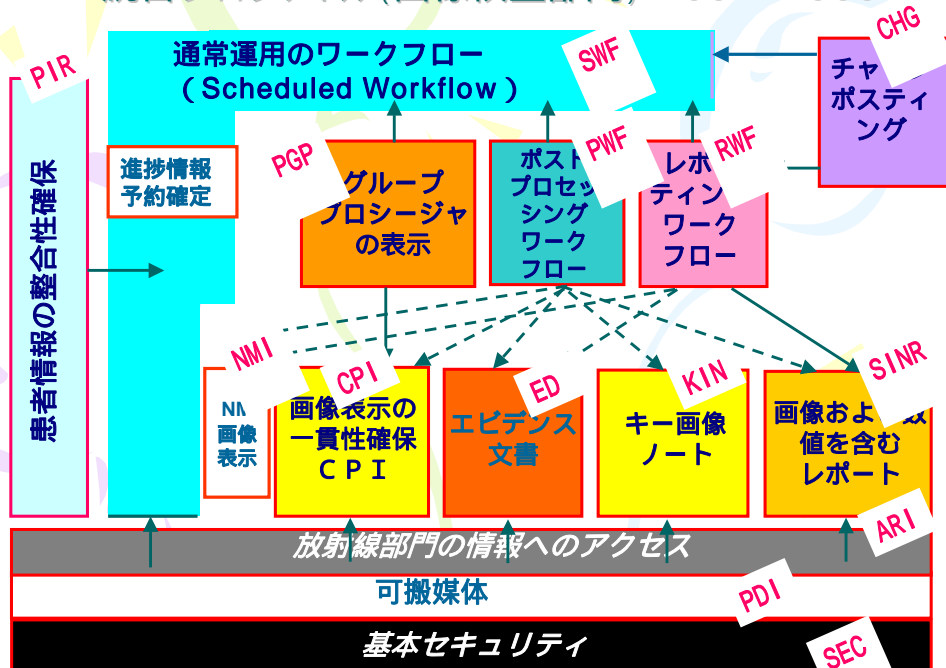
vol. I: 統合プロファイル

vol. II: トランザクション

vol. III: トランザクション ( 続き )

vol. IV: 各国の拡張

### IHE 統合プロファイル(画像検査部門) 2004-2005

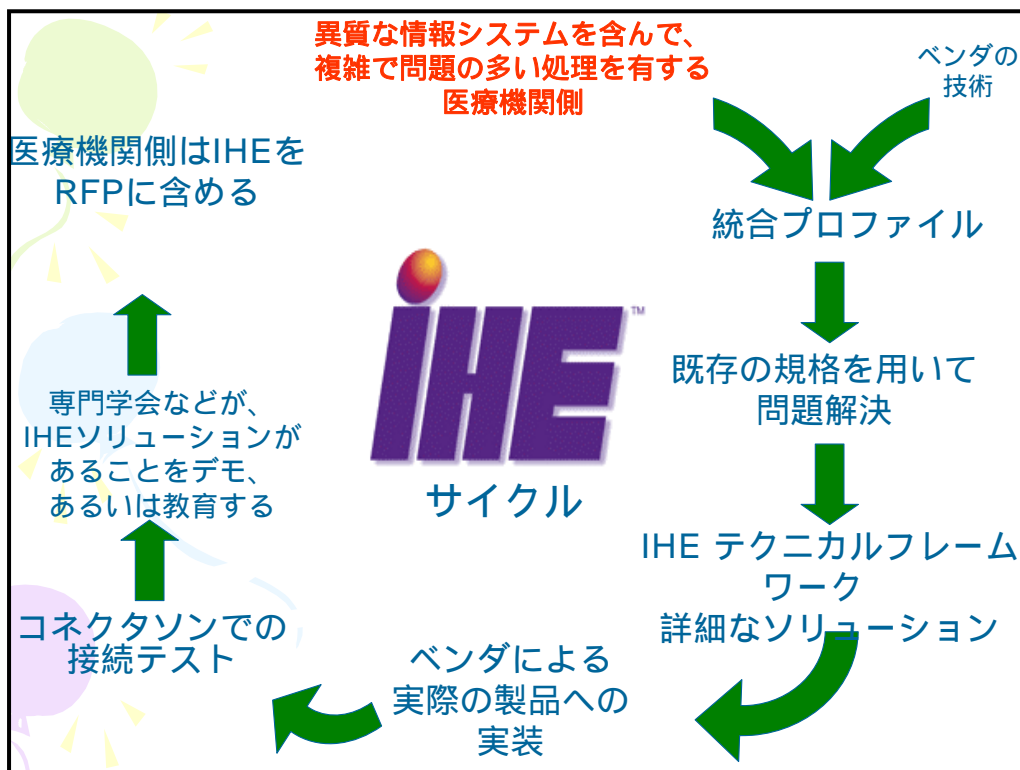


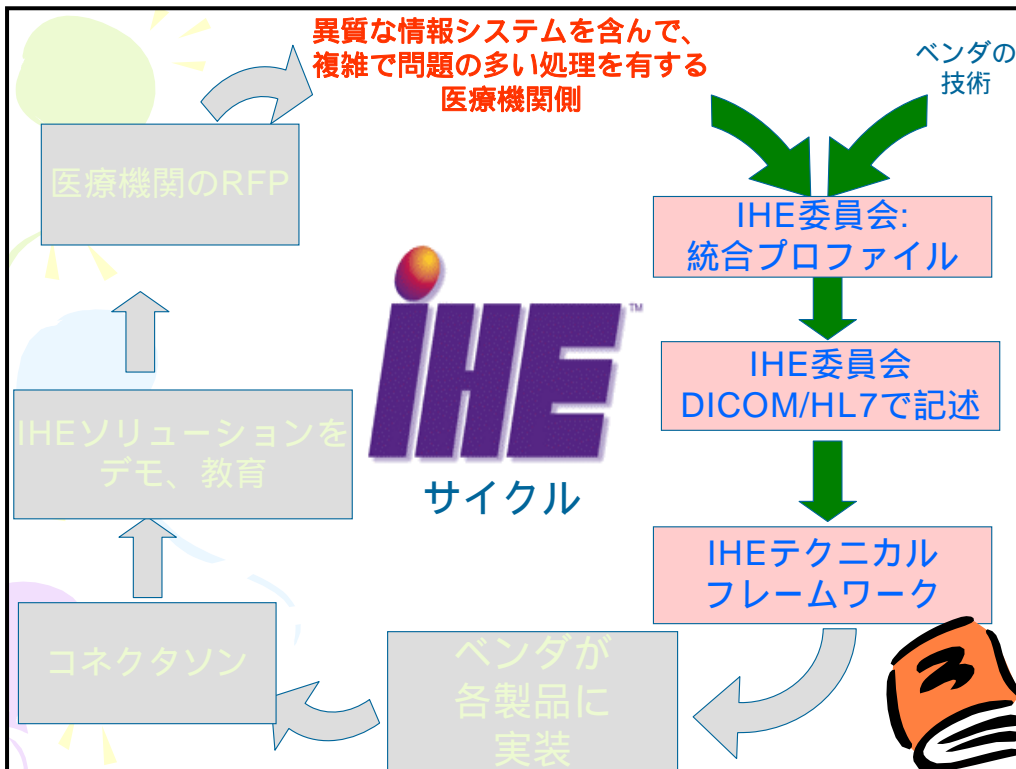
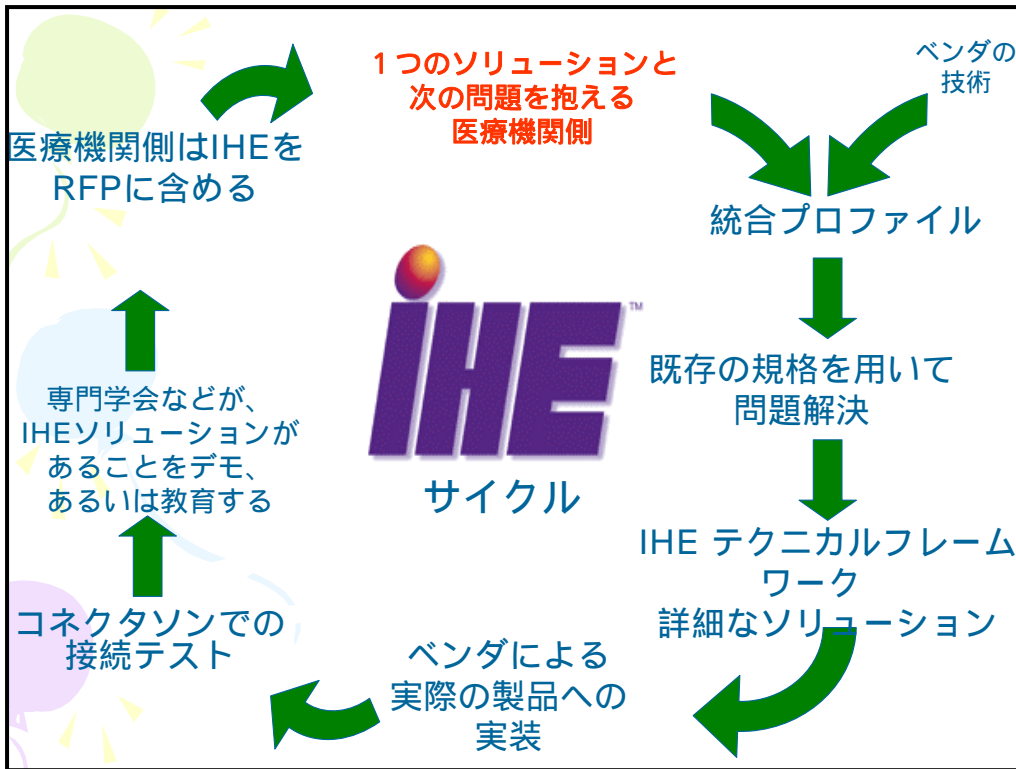


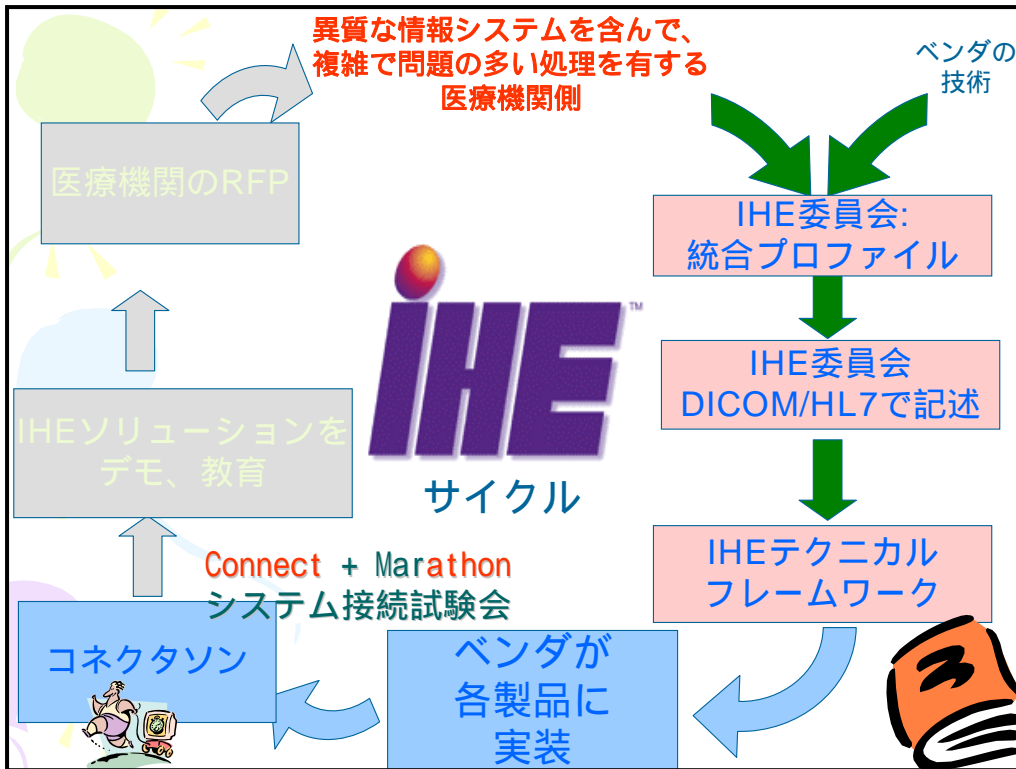
## IHE - J(IHEを日本に適合)の進め方

- IHEで採用された「使い方」が日本に適合するか検討し国内拡張部分を策定
- どのような技術的手法を用いて拡張部分をクリアするかの検討
- ユーザ・ベンダ向け説明会
- コネクタソン
- CyberRadでのデモ

[www.jira-net.or.jp/ihe-j/slideshowより](http://www.jira-net.or.jp/ihe-j/slideshowより)







# IHE-J コネクタソン 2004 2/16-18



IHE Radiology 2003 Connection <b>IHE-NA 2003 コネクタソンの結果</b>	Scheduled Workflow	Patient Information Registration	Consent/Preparation of Images	Preparation of Grouped Procedures	*Post-proc. WF	Reporting Workflow	Evidence Document	Key Image Role	Simple Image and Wacom Report	Charge Posting	Basic Security	Access to Radiology Information
	Acquisition Modality ADT DSS/Order Filler Evidence Creator Image Display Image Manager Order Filler Acquisition Modality ADT DSS/Order Filler Image Manager Order Filler Acquisition Modality Evidence Creator Image Display Image Manager Print Composer Print Server Acquisition Modality DSS/Order Filler Image Manager Evidence Creator Image Display Image Manager Report Manager Report Reader Report Repository Acquisition Modality ADT Change Processor DSS/Order Filler Audit Record Repository Secure Hook Time Server Bitema Report Repository Image Display Image Manager Report Reader Report Repository											
Agfa Health Care	*	*	*	*	*			*			*	*
Alcon Systems, Ltd.	*	*	*	*	*			*			*	*
Canon Medical Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Cardinal Software Corporation	*	*	*	*	*			*			*	*
Carver Corporation	*	*	*	*	*			*			*	*
CSI	*	*	*	*	*			*			*	*
DE Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Dynamic Imaging	*	*	*	*	*			*			*	*
Eastman Kodak Company	*	*	*	*	*			*			*	*
Empire	*	*	*	*	*			*			*	*
Fujitsu Medical Systems USA	*	*	*	*	*			*			*	*
GE Medical Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Healthlab	*	*	*	*	*			*			*	*
Hitachi Medical Corporation	*	*	*	*	*			*			*	*
Hologic, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
ID Systems Corporation	*	*	*	*	*			*			*	*
IMC/Technology	*	*	*	*	*			*			*	*
IHE/IT	*	*	*	*	*			*			*	*
InfoChe, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Instrumentation Imaging	*	*	*	*	*			*			*	*
Konica Minolta Medical Imaging USA, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Mantrix, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Medison Information Solutions	*	*	*	*	*			*			*	*
Medson	*	*	*	*	*			*			*	*
Merge Health	*	*	*	*	*			*			*	*
Philips Medical Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Procon Technology	*	*	*	*	*			*			*	*
RSNA Imaging Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Siemens	*	*	*	*	*			*			*	*
Siemens Medical Solutions	*	*	*	*	*			*			*	*
Schneiders	*	*	*	*	*			*			*	*
Shenoi, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
StraCOM, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Sutony International, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Tandem Imaging, Inc.	*	*	*	*	*			*			*	*
Toshiba America Medical Systems	*	*	*	*	*			*			*	*
Vital Images	*	*	*	*	*			*			*	*
Vision Limited	*	*	*	*	*			*			*	*
WAMMO	*	*	*	*	*			*			*	*

	1999	2000	2001	2002	2003
<b>参加ベンダ</b>	24	30	31	35	36
<b>システム数</b>	35	58	70	73	77

\* = Results obtained at IHE Radiology North America 2003 Connection    \*\* = Previous Connection results    \*\*\* = Post processing Work Flow

IHE-J 2003 コネクタソン 評価結果 一覧	Scheduled Workflow (Japan)		Patient Information Reconciliation		Consistent Presentation of Images				Simple Image and Numeric Report				Laboratory Scheduled Workflow (Japan)					
	ADT	Order Placer DSS/Order Filler Acquisition Modality Image Manager Image Display	ADT	Order Placer DSS/Order Filler Acquisition Modality Image Manager	Acquisition Modality	Image Manager	Image Display	Evidence Creator	Print Composer	Print Server	Report Creator	Report Manager	Report Repository	Report Reader	Enterprise Rpt Repository	External Rpt Repository	ADT	Order Placer Order Filler
1 日本アグファ・ゲバルト(株)																		
2 株式会社イービーエムジャパン																		
3 株式会社エイアンドティー																		
4 株式会社エイチ・アイ・シー																		
5 キヤノン(株)																		
6 株式会社グッドマン																		
7 株式会社クライムメディカルシステム																		
8 コニカミルタ エムジー(株)					2001	2002	2003	2004										
9 株式会社鳥津製作所																		
10 ソニー(株)																		
11 東芝メディカルシステムズ(株)					11	17	20	23										
12 株式会社東陽テクニカ																		
13 日本光電工業(株)																		
14 日本電気(株)																		
15 バイオニア(株)																		
16 株式会社日立製作所																		
17 株式会社日立メディコ																		
18 富士通(株)																		
19 富士フイルムメディカル(株)																		
20 横河電機(株)																		

注1: 評価を行った統合プロフィールは、SWF、PIR、CPI、SINRの放射線分野と、日本版臨床検査のLSWF-Jの4つである、他の統合プロフィールについては、評価を行っていない。  
注2: SWFにおけるEvidence Creatorの評価は行っていない  
注3: PIRにおけるReport Managerの評価は行っていない

統合宣言書  
製品  
ごとに

### IHE Integration Statement

Vendor	Product Name	Version
[ ]	[ ]	3.00.15

*This product implements all of the transactions specified in the IHE Technical Framework to support the IHE Integration Profiles, Actors and Options specified below:*

Integration Profiles Implemented	Actors Implemented	Options Implemented
Scheduled workflow (SWF)	Acquisition modality	
Patient information Reconciliation (PIR)	Acquisition modality	
Consistent Presentation of images (CPI)	Print Composer	

**Links to Standards Conformance Statements of the Implementation**

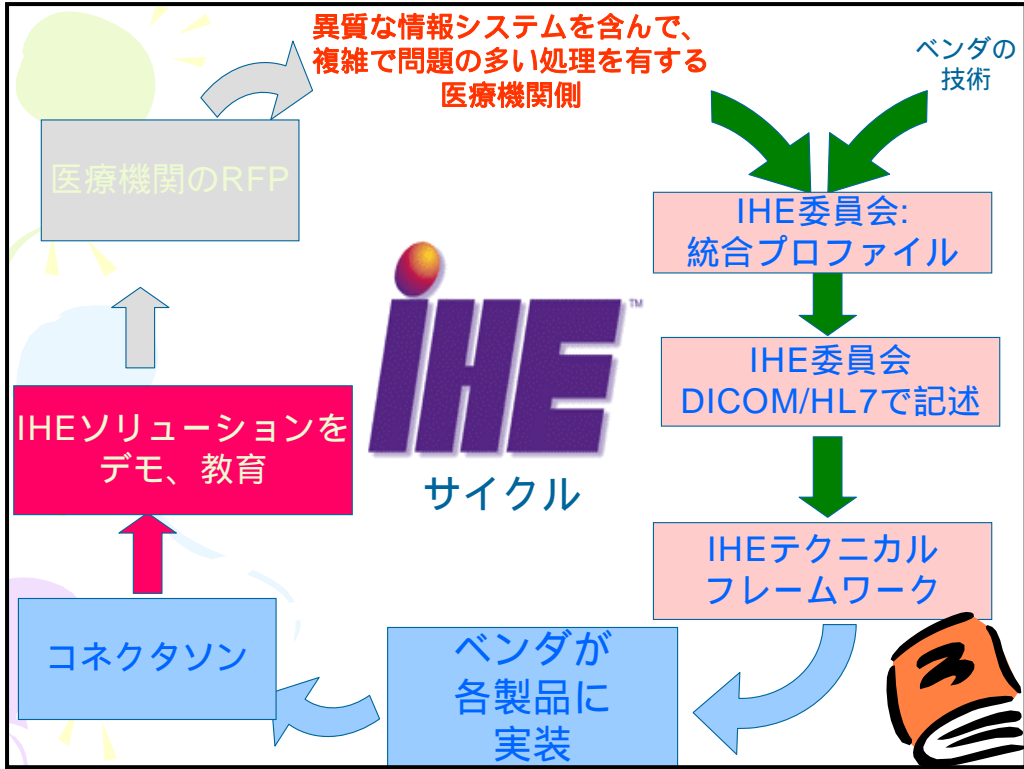
**HL7**

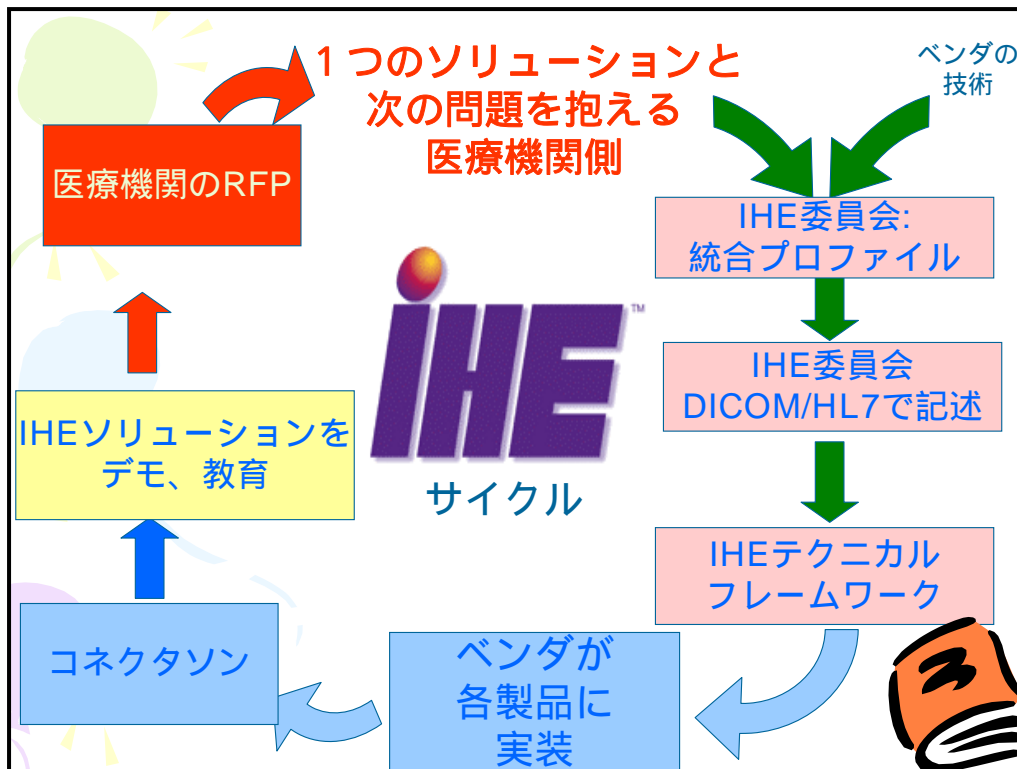
**DICOM** [http://www.\[ \]com/healthcare/content/index.php?table=NAVPRODSOL&rootguid=BE390040E0A9E85E022146C816A5869E&navguid=BE390040E0A9E85E022146C816A5869E&contentguid=F3FBD6CB9AE1496CEC7E353C0C361E2B](http://www.[ ]com/healthcare/content/index.php?table=NAVPRODSOL&rootguid=BE390040E0A9E85E022146C816A5869E&navguid=BE390040E0A9E85E022146C816A5869E&contentguid=F3FBD6CB9AE1496CEC7E353C0C361E2B)

**Link to further information on this product:** [http://www.\[ \]com/healthcare/content/pdf/paxport\\_en.pdf](http://www.[ ]com/healthcare/content/pdf/paxport_en.pdf)

**Date of Statement:** November 2002

01-12-2002 21:54  
HIMSS/RSNA  
[ihe@rsna.org](mailto:ihe@rsna.org)





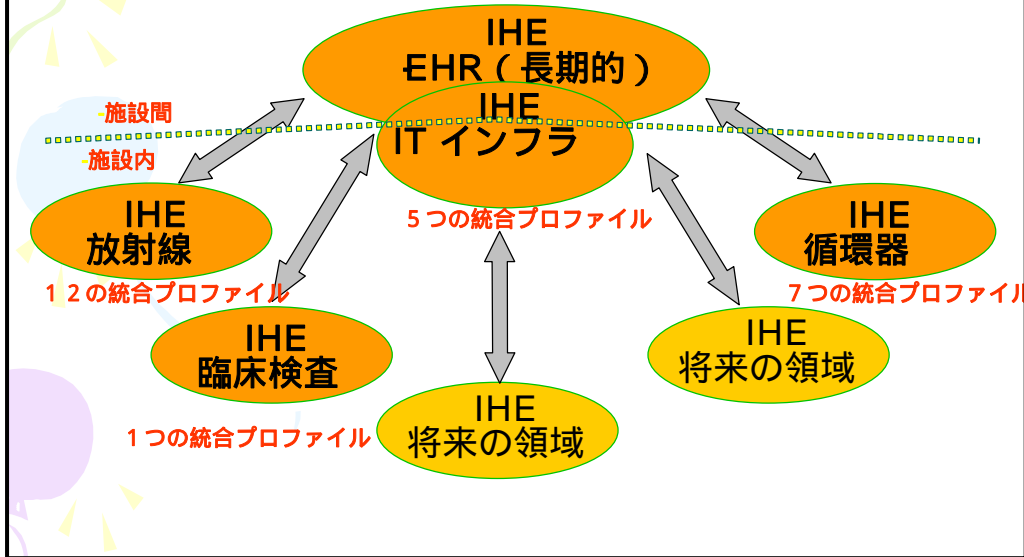
## IHE-Jの活動と期待される効果

- IHE-Jは国内大多数の施設で共通利用可能なシステム連携モデルを検討・策定
- IHE-J採用システム間では統合プロフィールに必要な連携が担保され使用調整が不要
- 結果的にIHE-J以外で実現すべき施設の特徴的な運用（応用部分の拡張）に開発のリソースを注力可能（より便利なシステムづくりへ）
- ユーザ・ベンダ間双方で明確な完成図を共有
- SWF・CPIというコース名だけで伝えられる簡易性
- 基本部分は国際的に共通

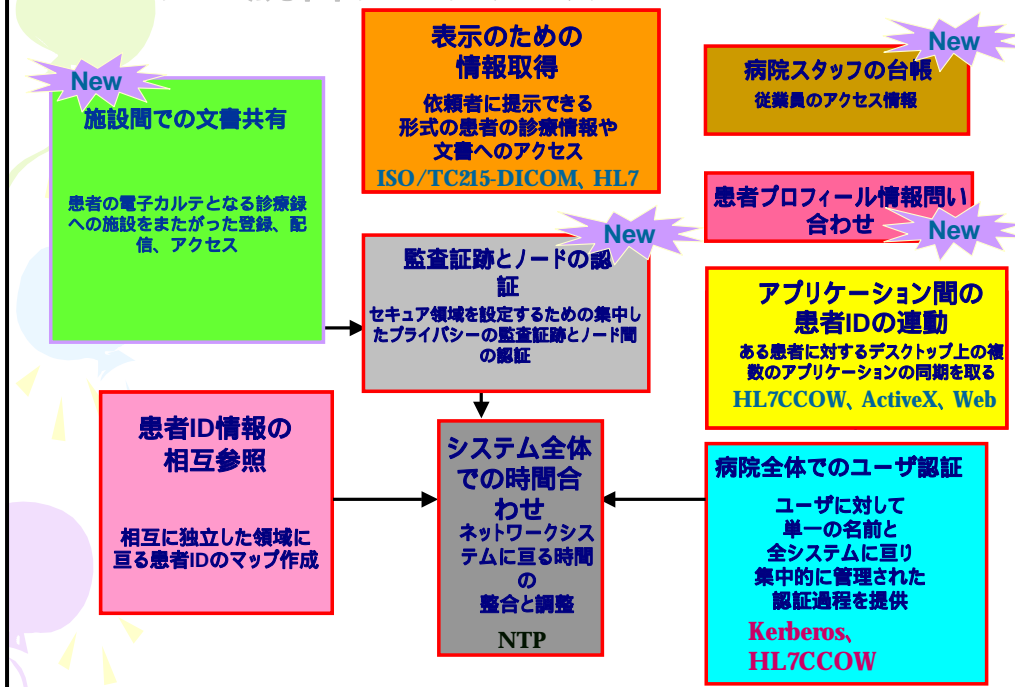
[www.jira-net.or.jp/ihe-j/slideshowより](http://www.jira-net.or.jp/ihe-j/slideshowより)

## IHE 2004 到達点と拡張のスコープ

80 を超える世界中のベンダ, 4 つのテクニカルフレームワーク文書  
25 統合プロフィール, 毎年行われるコネクタソン,  
世界中でのデモンストレーション



## ITインフラ統合プロフィール2004-2005





# テクニカルフレームワーク(2004-2005)

## Radiology Technical Framework

Rev 5.5 2003/11/20

Final Text Version

- vol. 1: 統合プロフィール
- vol. 2: トランザクション
- vol. 3: トランザクション(続き)
- vol. 4: 各国の拡張

## Laboratory Technical Framework

Revision 0.9

October 15, 2003 Draft for Public Comment

- vol. 1 (LTF-1): 統合プロフィール
- vol. 2 (LTF-2): トランザクション

## IT Infrastructure Technical Framework

Revision 1.0 Final Text Version

August 5, 2003

- vol. 1 (ITI TF-1): 統合プロフィール
- vol. 2 (ITI TF-2): トランザクション

## Cardiology Technical Framework

Year1:2004-2005

Revision 1.0 Trial implementation

- Vol.1 統合プロフィール
- Vol.2 トランザクション

## Radiology Technical Framework (Supplement)

2004-2005

Trial Implementation



## IT Infrastructure Technical Framework(Supplement)

2004-2005

Draft for Trial Implementation

