

# IHE報告 2

## 臨床検査システム導入とIHE

2008/10/11

日本IHE協会

株式会社エイアンドティー  
株式会社エイアンドティー  
アイテック阪急阪神株式会社  
株式会社両備システムズ

長尾 麻由\*  
千葉 信行  
岡田 裕善  
伊達 督史

# 臨床検査システムの導入・更新において

## ● システムの導入・更新の検討

- 複数の装置、システムが存在
- システム間の接続テストにかかる時間、労力、費用は？
- 過去データ確保のため特定のベンダに依存せざるをえない
- 他のシステムに興味はあるが実績が気になる
- 次回の更新作業も楽にしたい
- 要求仕様書作成はどうか



**iHE** で  
実現するには？

# IHEとは？ IHE誕生の背景

## IHE : Integrating the Healthcare Enterprise

医療情報システムの相互接続性(情報の連携)を推進する  
国際的なプロジェクト

- 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)でシステムを構築できるか？
  - 他ベンダのシステムにスムーズに置きかわるか？
  - 施設間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か？
- 相互運用性をどう確保するか？

⇒ 施設間連携も考慮したマルチベンダによるシステム構築を  
効率よく行うためのガイドラインを提供。  
ガイドラインは既存の標準規格を採用。

# IHEとは？ IHEサイクル

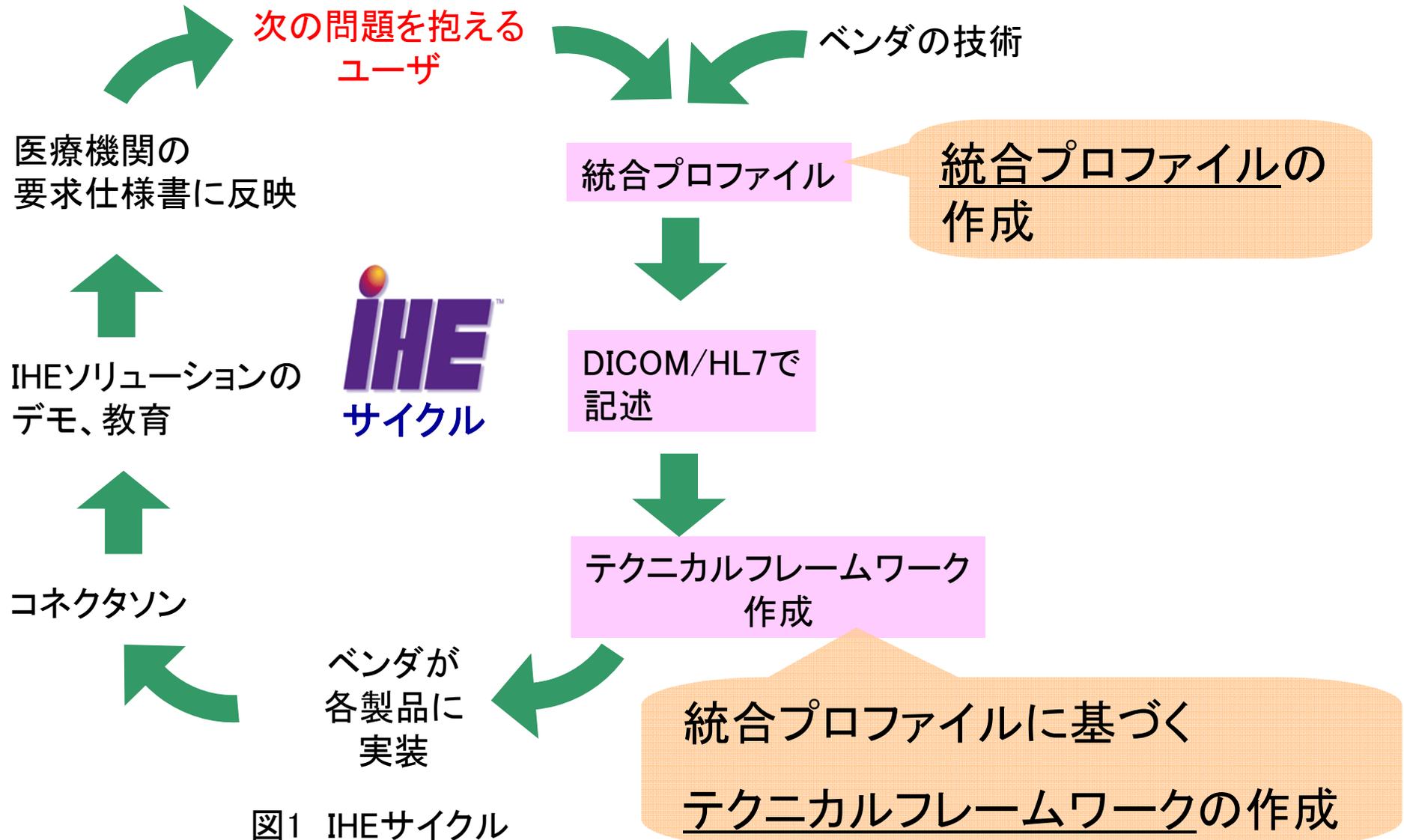


図1 IHEサイクル

# IHEとは？ IHEを理解するための用語集

## ● テクニカルフレームワーク 標準規格適用のためのガイドライン

### 統合プロファイル

多くの医療機関において利用可能な共通のシステム統合モデル。

アクタとトランザクションで示される。

**アクタ** 登場人物(機能提供者)

実体例) 臨床検査システム

**トランザクション** せりふ(通信処理)

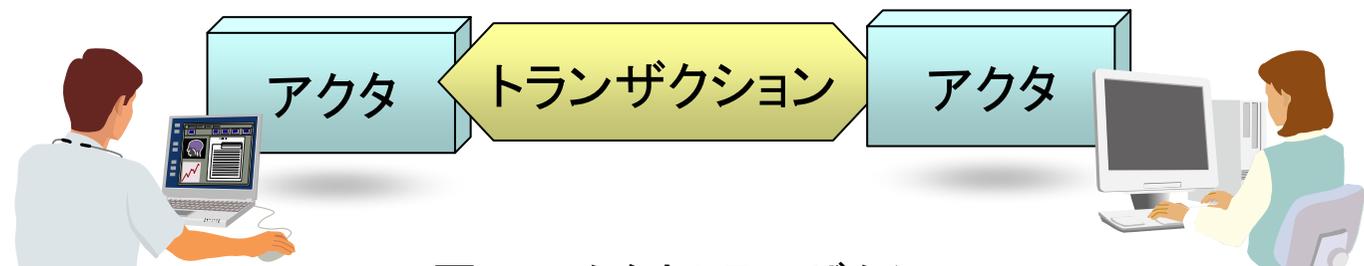


図2 アクタとトランザクション

# 臨床検査分野におけるIHE

## 臨床検査テクニカルフレームワーク



Laboratory Technical Framework Rev.2.1(2008年8月)

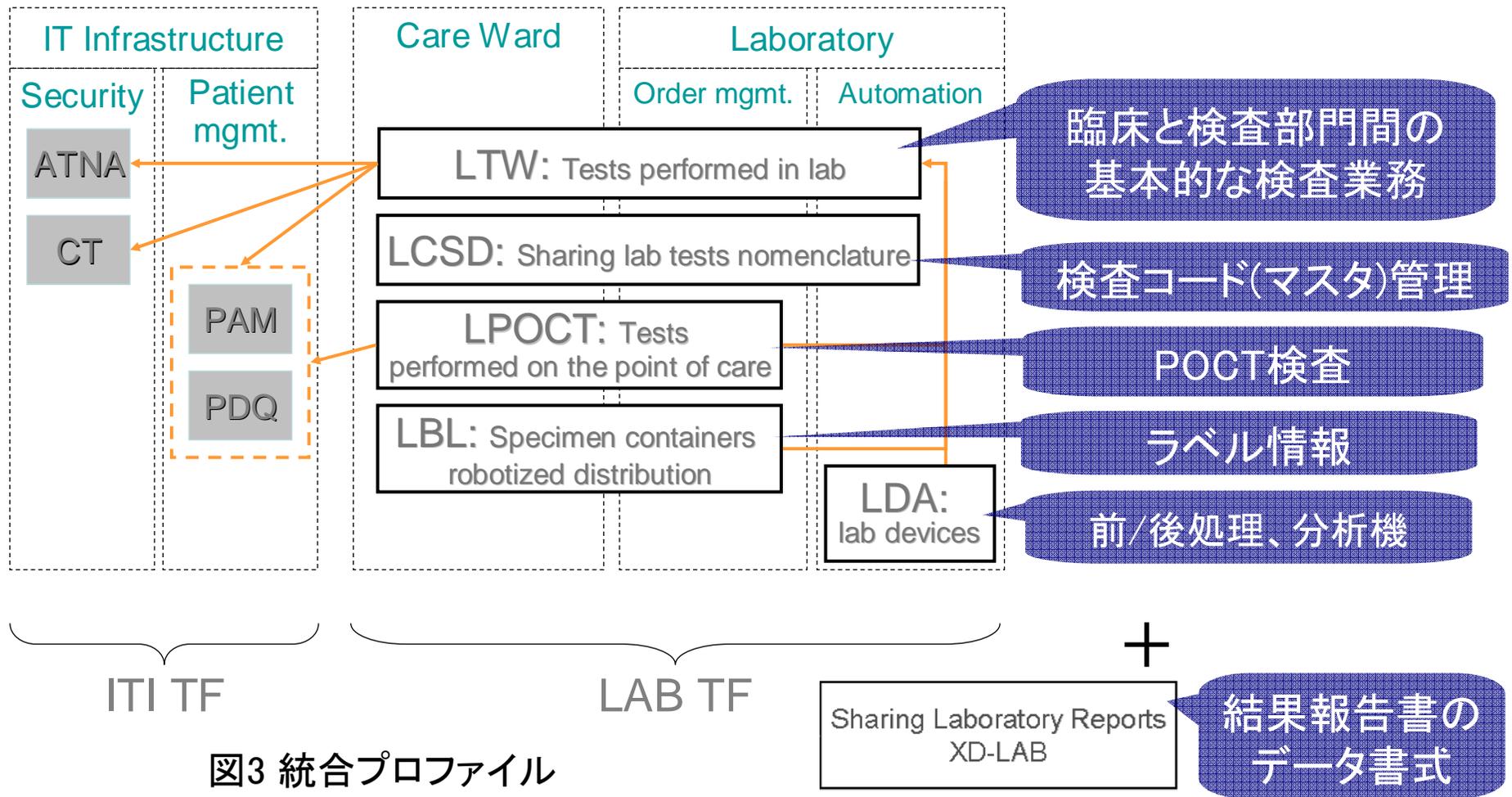


図3 統合プロフィール

# LTW アクタとトランザクション

**アクタ** ……登場人物(機能提供者)  
 トランザクション(LAB-X) ……せりふ(通信処理)

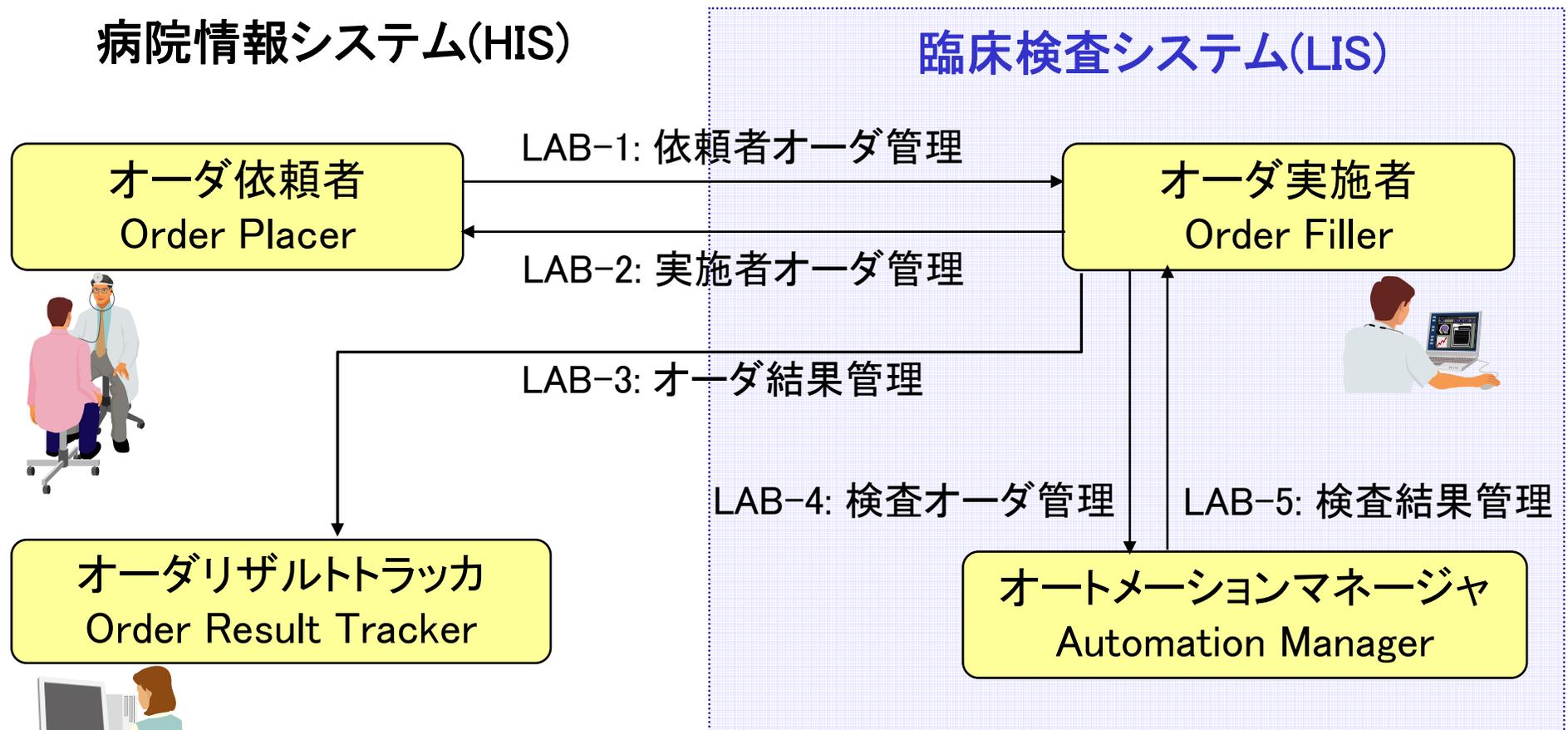


図4 LTW アクタとトランザクション

# IHEとは？ IHEサイクル

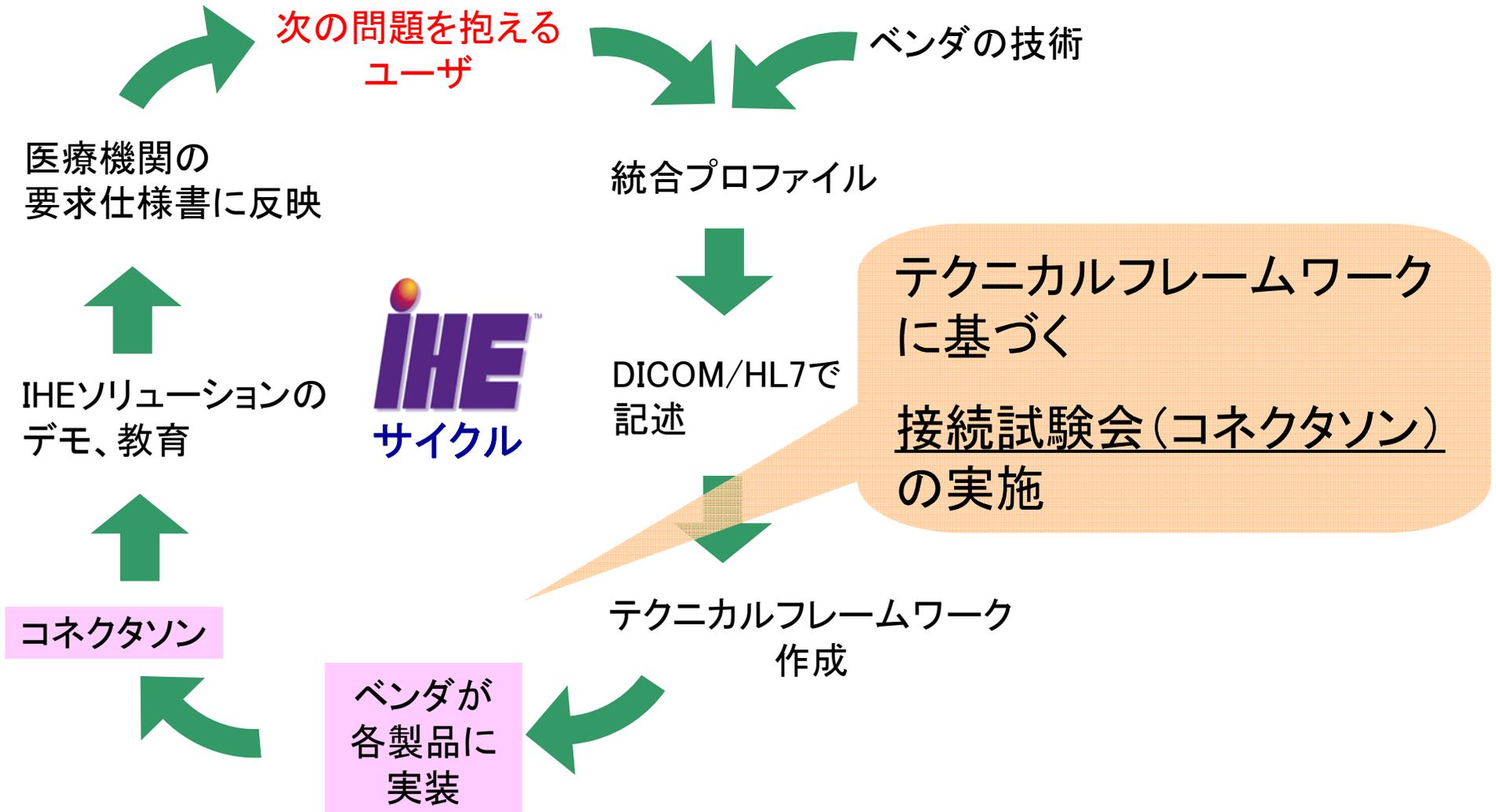


図1 IHEサイクル

# 事前に接続性を検証する(コネクタソン)



図5 IHE-J コネクタソン2007  
東京都立産業貿易センター(東京都港区)

IHEの仕様が最低限

実装されているか確認する

IHEの仕様を理解し調整する

→仕様に反映

所定のテストに合格すると

IHE適合宣言が可能

(ベンダ任意)

# IHEとは？ IHEサイクル

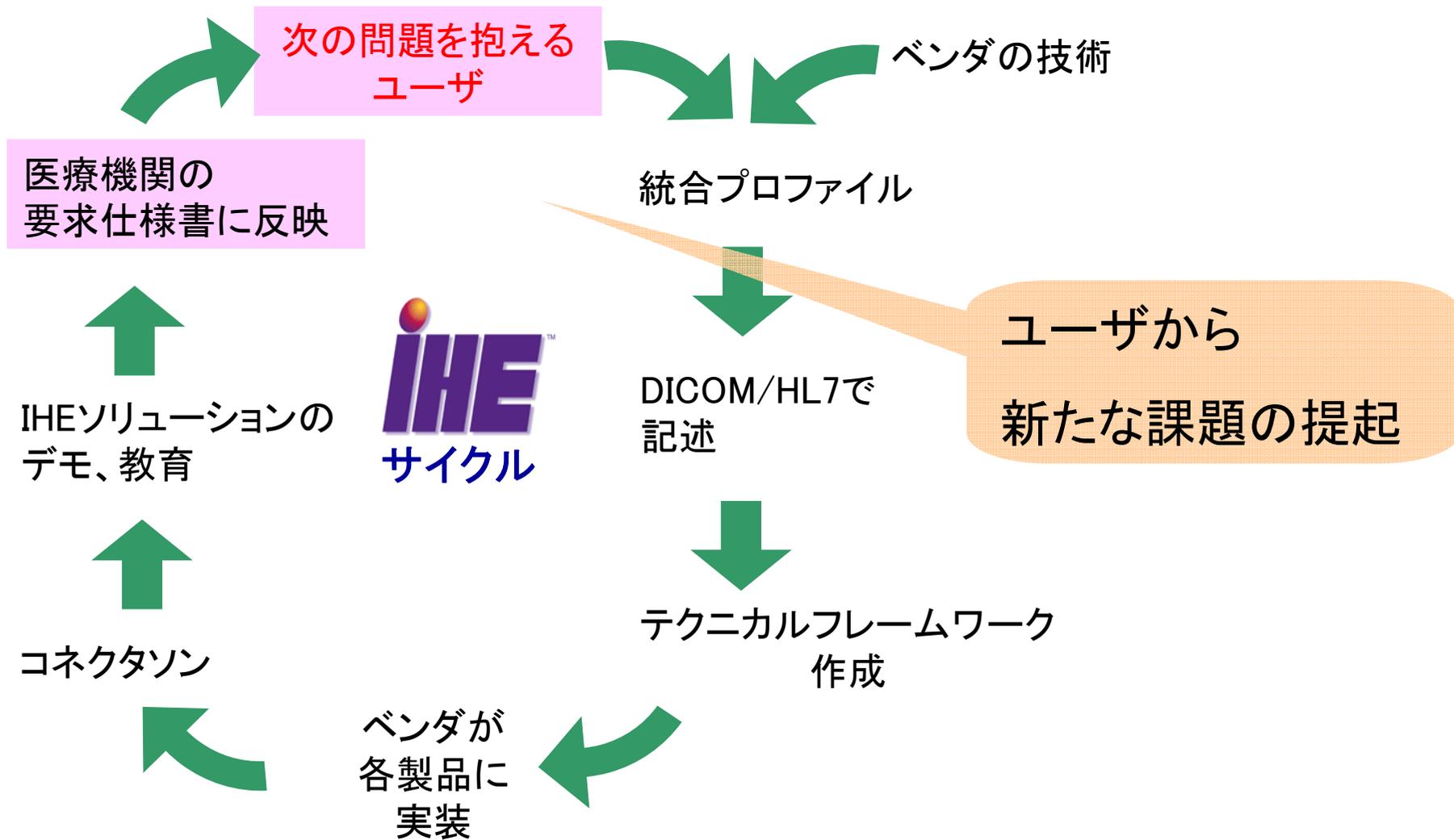


図1 IHEサイクル

# IHE適用の効果



- ユーザとベンダが共通の言葉で話し合える  
→ 誤解による無駄なコストを抑える
- IHE適用外の機能・運用に集中して議論できる
- システムの基本要件は  
プロファイル  
アクタ  
トランザクション  
の指定のみで可能
- ベンダ比較のポイントになる

⇒ 医療の質向上に貢献

## 臨床検査システム 要求仕様書

### 【基本要件】

IHEのLTWにおける  
OFの機能を実装すること

### 【詳細】

1. 検査依頼  
LAB-1適用

### 【特異仕様】

IHE適用外の仕様

図6 要求仕様書への適用例

# まとめ

- IHEとは、医療情報システムの相互接続性(情報の連携)を推進する国際的なプロジェクトである。
- 臨床検査分野では、6つの統合プロファイルを作成している。  
⇒ テクニカルフレームワークRev.2.1(2008年8月)
- IHE適合製品はコネクタソンで事前に接続性を検証済である。
- IHE適合製品の導入により効率よくマルチベンダでのシステム構築が可能となる。

## この後の演題

- 演題172 IHE報告1: 医療情報システムにおける標準化
- 演題173 IHE報告2: 臨床検査システム導入とIHE
- 演題174 IHE報告3: 自動分析装置とIHE
- 演題175 IHE報告4: 採血管準備とIHE
- 演題176 IHE報告5: IHEを支える技術(HL7, MEDISマスタ)
- 演題177 IHE報告6: IHE全体動向
- 演題178 IHE報告7: IHE導入サクセスストーリー



*Integrating the Healthcare Enterprise - Japan*



日本IHE協会 <http://www.ihe-j.org>