

# IHE報告 5

## IHEを支える技術 (HL7, MEDISマスタ)

2008/10/11

JAHIS検査システム委員会

日本IHE協会

富士通株式会社

オリンパス株式会社

株式会社富士通山口情報

福重 二三男\*

長谷川 茂男

鈴木 一雄



# 1-1. HL7とは

## ■HL7とはHealth Level 7

- ・ISOのOSI参照モデル第7層アプリケーション層に由来

## ■そのままでは使えない

- ・HL7は欧米で作られておりそのまま日本に適用するのが難しい

## ■しかし、国内に適用する為に日本国内での適用ガイドライン作成の活動とその成果物(国内標準)がある！

### **JAHIS 臨床検査データ交換規約(Ver3.0)**

JAHIS 放射線データ交換規約

JAHIS 処方データ交換規約

JAHIS 生理検査データ交換規約

JAHIS 内視鏡データ交換規約

参照先：<http://www.jahis.jp/standard/index.html> (JAHIS)

<http://helics.umin.ac.jp/> (HELICS協議会)

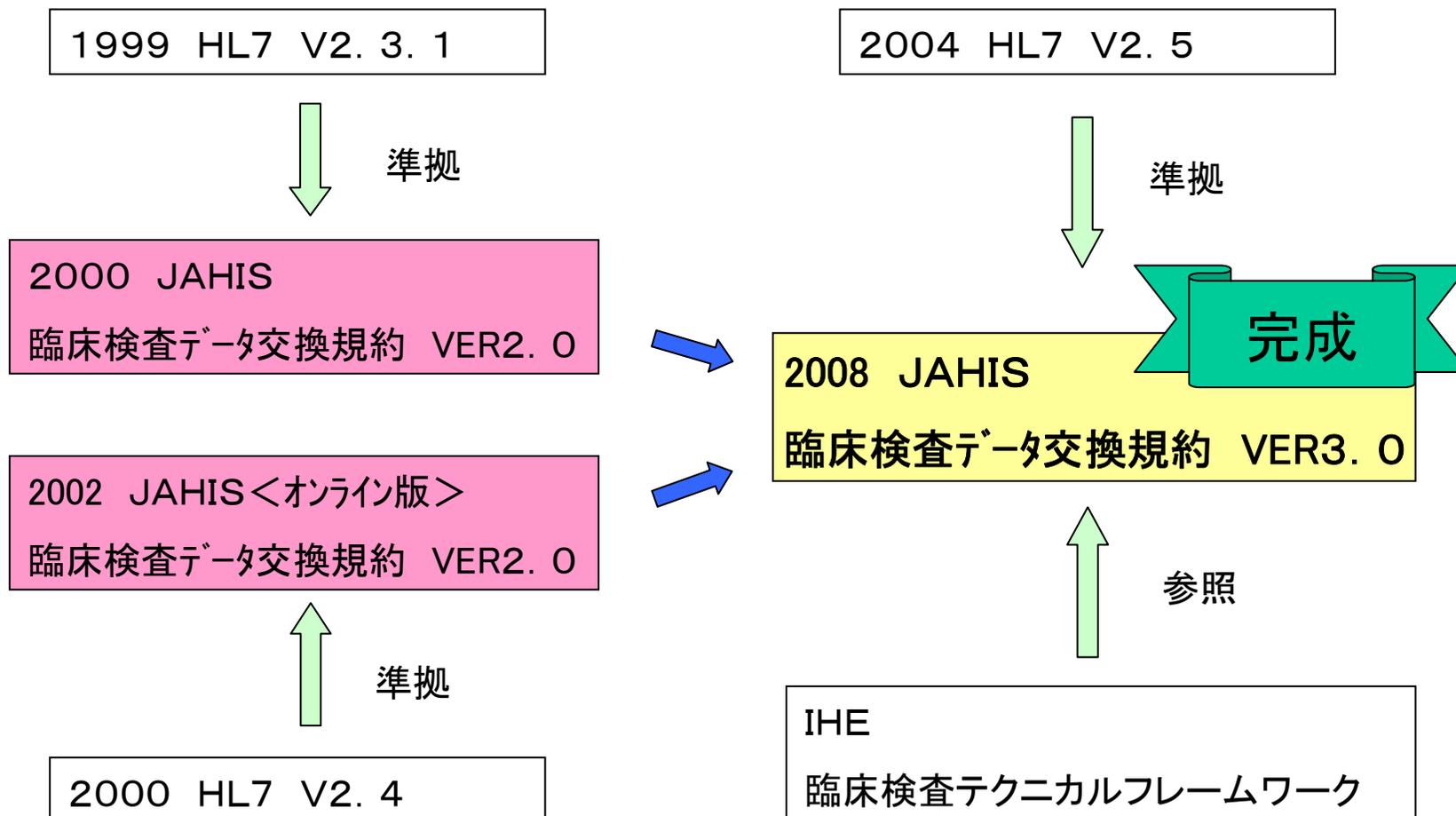
# 1-2. HL7は検体検査に使えるの？

- V. 2. 3. 1 までは、HIS－LIS間程度にしか使えなかった
  - －自動分析機からLISへの検査項目の問い合わせができない
  - －キーレコードは患者単位
  
- V. 2. 4 では、次が可能になった
  - －検体チューブを扱うSACセグメントが追加された
  - しかし、キーレコードは患者単位のまま
  - －13章にNCCLSで作成されたAUTO－3Aがそのまま追加された
  - －JAHIS臨床検査データ交換規約で、自動分析機からLISへの検査項目の問い合わせメッセージを定義した
  
- V. 2. 5 では、次が可能になった
  - －検体そのものを扱うSPMセグメントが追加された
  - さらに、検体ごとにオーダ、結果報告するメッセージが追加された
  - －前述のJAHIS臨床検査データ交換規約で規定した、検査項目の問い合わせメッセージが承認された（正確に言えば、V. 2. 5でなく conformance statementで承認）



**HIS／LIS － LAS／分析機 の間にも適用しやすくなった**

# 1-3. JAHIS臨床検査データ交換規約



# 1-4. HL7、JAHISデータ交換規約、IHEの関係



HL7 V2.5 (第2, 3, 4, 7, 13章)

※実装上様々な解釈が可能

↓ 国内適用



JAHIS臨床検査データ交換規約

↓ 実装ガイドライン      ↑ 規約参照



IHE技術文書(テクニカルフレームワーク)

## 2-1. もうひとつの標準化

標準規格があるだけでは  
標準化はできない



DICOM

が増大

データの標準化

||

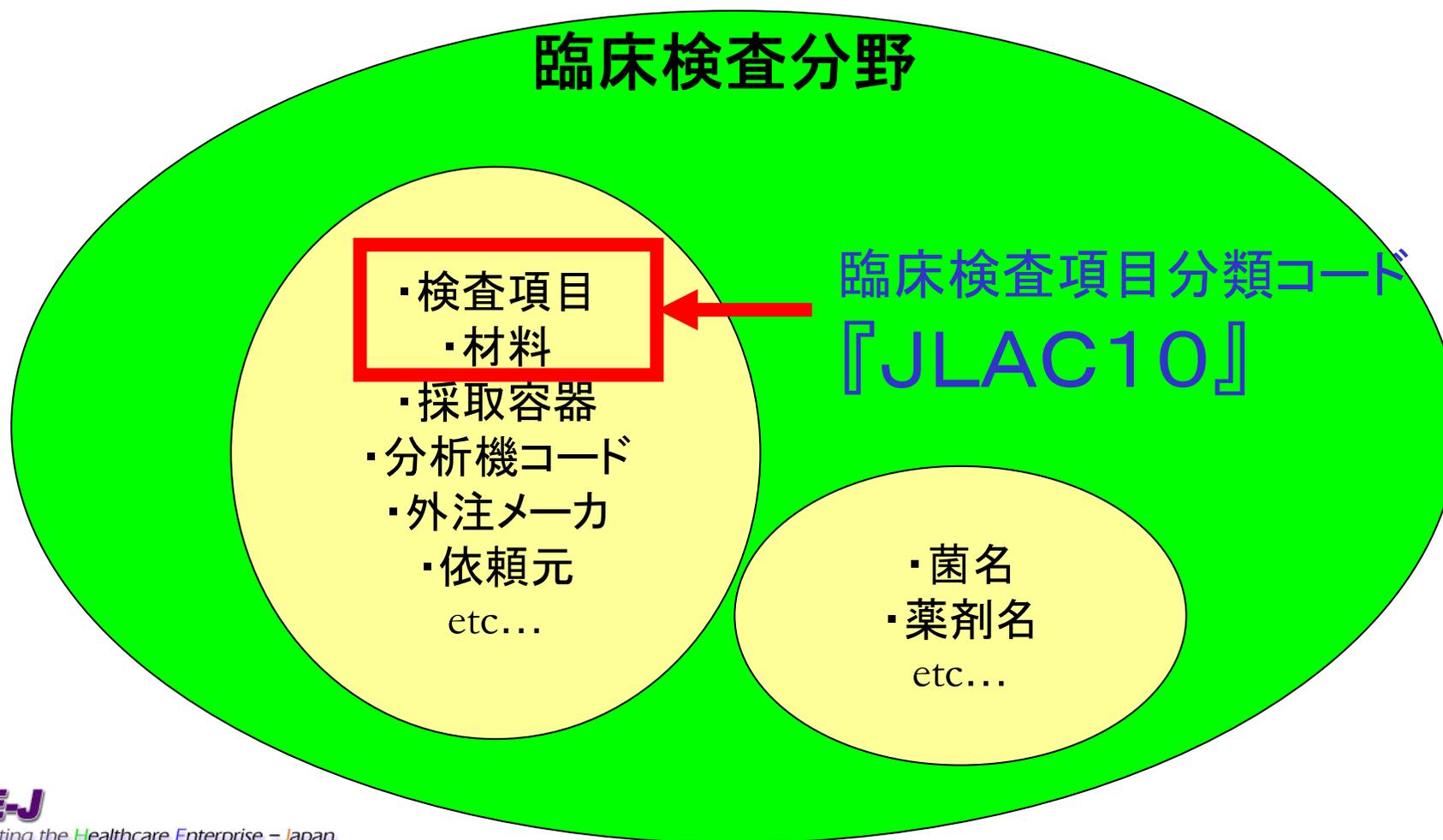
マスタの標準化



HL7、DICOM (標準規格ではない)

## 2-2. 臨床検査と標準マスタ

### 臨床検査分野のマスタ



## 2-3. JLAC10とは

### (1) 環境からのニーズ

- ・電子カルテシステムを含む医療情報システムの普及
- ・医療関連施設間での情報交換の進展  
(検体検査の依頼・報告など)
- ・診療情報の共有化

### (2) 開発経緯

- ・上記環境からのニーズを受けて、日本臨床検査医学会(旧日本臨床病理学会)で臨床検査項目コードの標準化に取り組んできた。
- ・成果物として、「臨床検査項目分類コード(第10回改定)」を平成14年11月に発表した。

## 2-3. JLAC10(臨床検査項目分類コード)とは

JLAC10は5つの要素区分より成り立つ

検査依頼コード (依頼に使用)	(1)	分析物コード	検査対象物質を所定の細則に基づき、5桁の文字列により分類する。なお、一部例外として“反応名”を“物質名”に代えて適用する場合がある	5桁	検査結果コード (結果に使用)
	(2)	識別コード	(1)のコードを検査内容に沿って細分する必要がある場合に、4桁の数列により	4桁	
	(3)	検査項目コード	検査項目を所定の細則に基づき、4桁の数列により分類する	4桁	
	(4)	検査結果コード	検査結果を所定の細則に基づき、2桁の数列により分類する	2桁	
	(5)	結果識別コード	一つの検査項目において結果が単独あるいは複数を問わず、結果表現の別を2桁の数列により分類する	2桁	

この5つの分類により  
ほぼ全項目が表現できる

## 2-4. JLAC10とMEDISマスタ

JLAC10は、MEDIS-DCが取り組む「医療情報の標準化委員会」において臨床検査項目の標準コードとして採用されている

### ■ JLAC10(臨床検査項目分類コード)

5つの要素区分…**コードの集まり**  
(コードと名称)

### ■ MEDISマスタ(MEDIS臨床検査マスターVer.2.00)

臨床検査マスター15桁コード表

JLAC10の結果識別コードを除いた**15桁のマスタ**(依頼項目)

→JLAC10の4つの要素の組み合わせをマスタにしている

標準検査名称、診療報酬点数情報を付加

臨床検査マスター17桁コード表

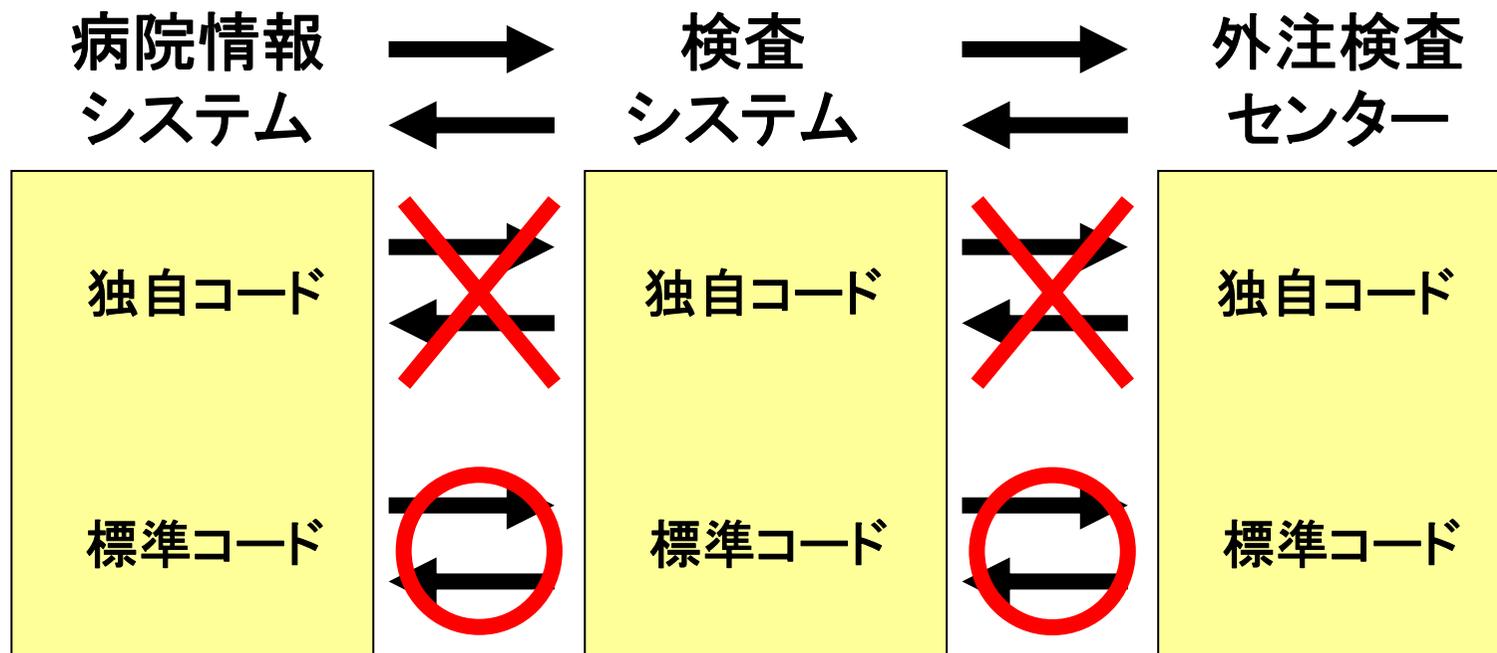
JLAC10の5つの要素の組み合わせ:**17桁のマスタ**(結果項目)

参考単位を付加

IT検査名称を付加(作業中)

## 2-5. 標準マスタ必要性・メリット①

代表的なデータの流れ



独自コードでのデータの送受信は変換しないといけない  
標準コードを使用すると変換することなく送受信できる

## 2-5. 標準マスタ必要性・メリット②

今後、EHRが普及すれば・・・

地域医療連携

→医療機関をまたがった検査結果の表示

生涯的医療  
サポート

→保険診療・医療費から検査結果の

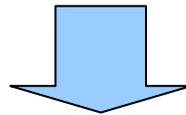
**標準マスタを使っていれば  
問題解決！！**

各医療機関で  
同じ検査項目でも  
→時系列での表示

## 2-6. 標準マスタの今後

ただし

検査項目、材料だけが標準になっても完全ではない



他のマスタ(コード)も標準化を行わなければEHR時代には対応できない

## 3. 参考

### 入手方法

- ・JLAC10・・・日本臨床検査医学会  
<http://www.jscp.org/JLAC10/index.htm>
- ・MEDIS標準マスター・・・財団法人医療情報システム開発センター  
[http://www.medis.or.jp/4\\_hyojyun/medis-master/index.html](http://www.medis.or.jp/4_hyojyun/medis-master/index.html)

### 相談相手など

- ・日本臨床検査医学会
- ・財団法人医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)



日本IHE協会 <http://www.ihe-j.org>