



## 導入虎の巻

~ 埼玉医大の実証事業で見えたこと

IHE-J広報委員長 奥 真也

東京大学22世紀医療センター健診情報学講座  
埼玉医科大学総合医療センター放射線科

1/30



と



J

北米放射線学会 (RSNA) (米国) 病院管理システム学会 (HIMMS)  
がスポンサーとなって制定された「標準規約」



日本の医療機関における適合のための制定作業によるローカライズ版  
「標準規約」(日本版拡張)(経済産業省、日本画像システム工業会 (JIRA)、  
JSRT、JRS、JAMI等が関与)



いやあ、ほんま、ええねえ～

I...H...E

**標準化**

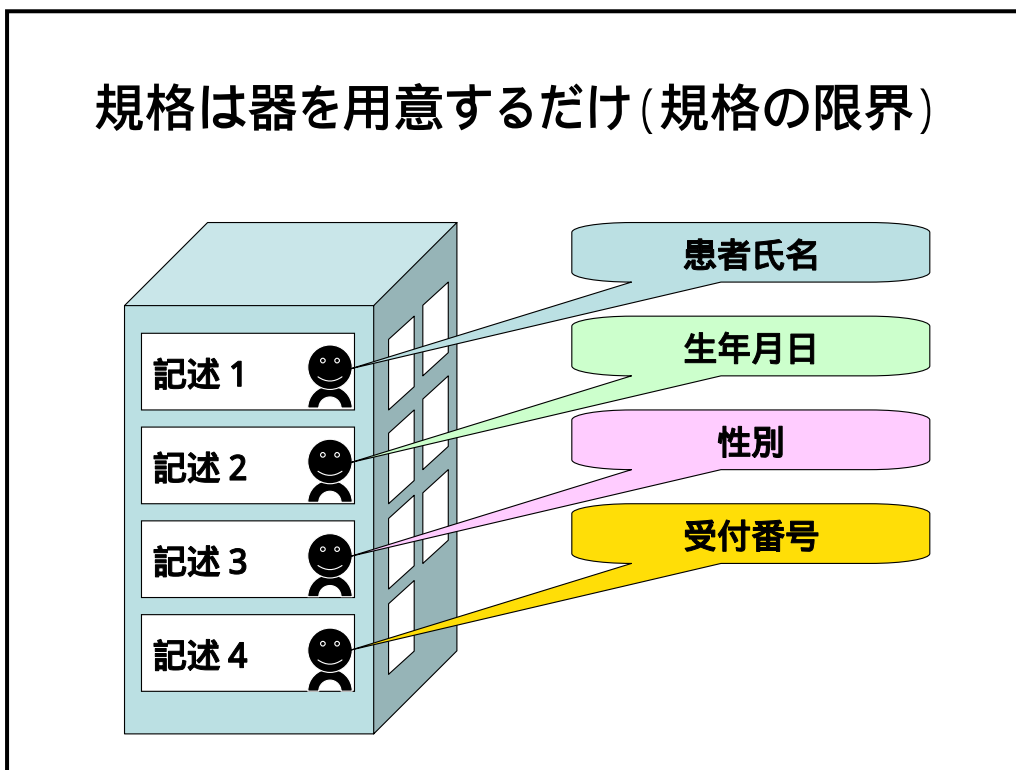
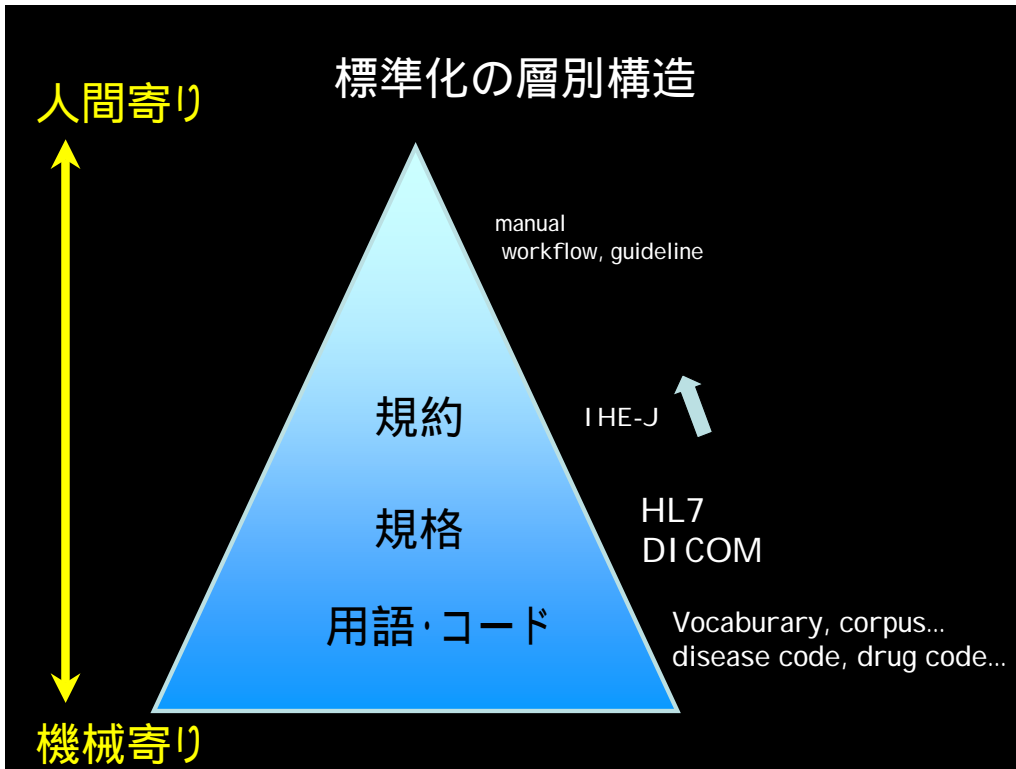
*On the Land*

# 標準化

*On the Sea*

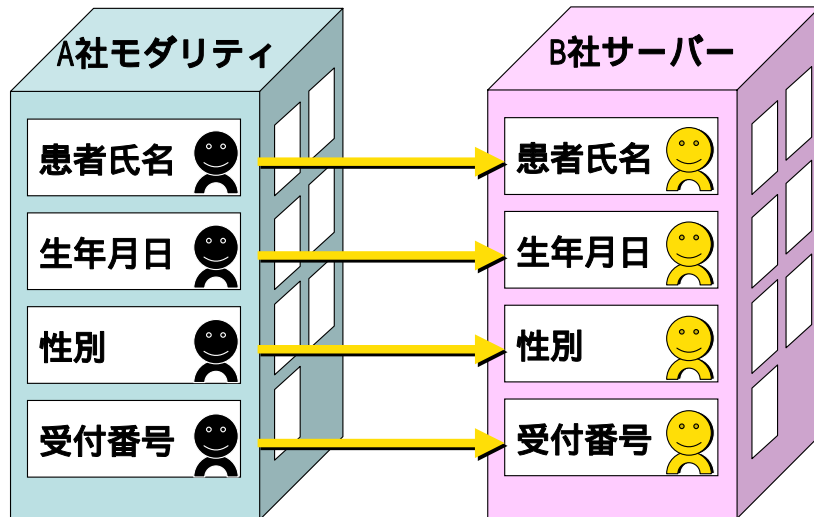
## 情報の標準化の二要素

- 1 ) 情報の**形式**の標準化
- 2 ) 情報の**内容**の標準化



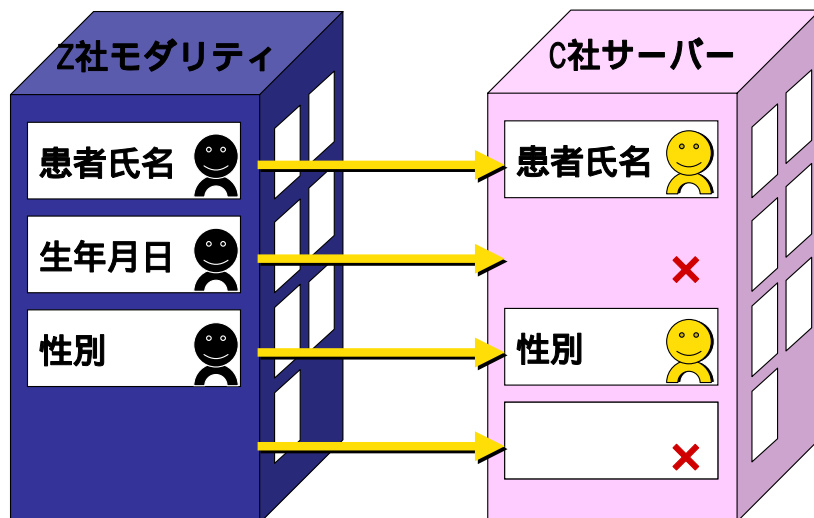
## 規格は器を用意するだけ(規格の限界)

うまく行く場合もあるけど...

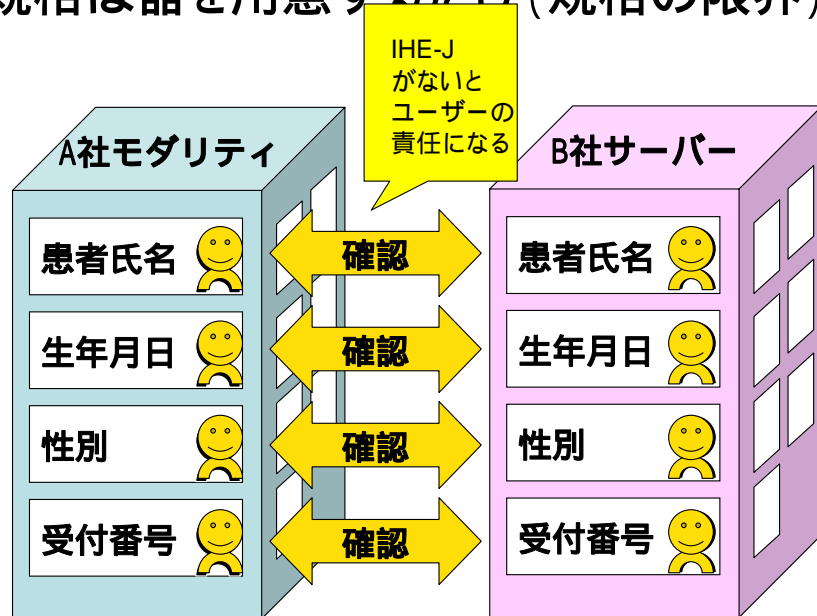


## 規格は器を用意するだけ(規格の限界)

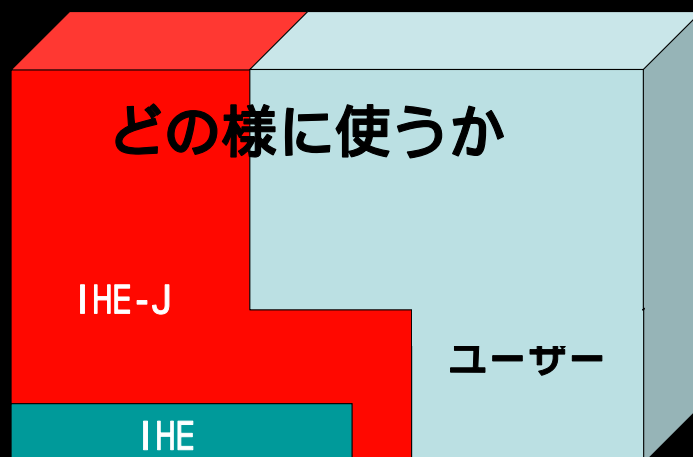
そうはいかない場合もあり



## 規格は器を用意するだけ(規格の限界)



## IHE-Jの位置付け(どの様に使うか)



でも...

不安

疑問

IHE-Jは**規約**だから**規格**(だけ)よりはマシとは云うけれど、

IHE-Jとは「ガイドライン」であるとか  
IHE-Jの「統合プロファイル」「スコープ」はすべての情報伝達を網羅していない

とも聞いたような...

猜疑

ホントに大丈夫なの？  
(システム導入者としての責任は果たせるの...?)

## 二律**非**背反

IHEはシステムの全部を決めるもの  
ではありません。

でも、IHE君を信じて従<sup>っ</sup>いていって、  
ホントに**大丈夫**です。





## IHE-Jを用いた相互運用性に関する 放射線部門を題材としたショウルーム型実証事業

2004/09 ~ 2005/3



- ▶ IHE-Jの手法でマルチベンダーシステムを実現した放射線システムとして、実際に臨床現場で稼働させる。  
(IHE-Jガイドラインの実力を示す)
- ▶ 初のIHE-Jサブシステムとしてショウルームに見学者(病院・企業)を受け入れて実際に体感学習してもらう。

## ショウルーム型IHE-J実証事業埼玉コンソーシアム

ショウルーム型IHE-J実証事業埼玉コンソーシアム		
<b>実証検証委員会</b> (本事業が選任した有識者による現地検証・指導)	実証実験事務局・実証方針の決定・仕様策定・進捗管理 埼玉医科大学 	<b>担当内容</b> ・要求仕様策定 ・トランザクション決定 ・スコープ内外切り分け
	Order Placer・ADT担当 富士通株式会社 	<b>担当仕様内容</b> ・SWF統合プロファイル ・PIR統合プロファイル
	DDS/Order Filler担当 横河電機株式会社 	<b>担当仕様内容</b> ・SWF統合プロファイル ・PIR統合プロファイル
	Image Manager・Image Archive・Image Display担当 コニカミノルタエムジー株式会社 	<b>担当仕様内容</b> ・SWF統合プロファイル ・PIR統合プロファイル ・CPI統合プロファイル
	Report Creator・Report Manager等 担当 株式会社日立メディコ 	<b>担当仕様内容</b> ・Reportワークフロー(一部) ・SINR統合プロファイル



## 埼玉医大の実証事業のポイント

### IHE-Jの普及促進

- ・実際の臨床現場における運用事例の提示
- ・問題点の洗い出しと解決方法の紹介

導入検討に弾み

### リアルショウルーム

- ・実際に稼動しているシステムの様子を見学可能な環境構築
- ・見学者に対する説明小冊子の配布及び質疑応答

とにかく見てもらう

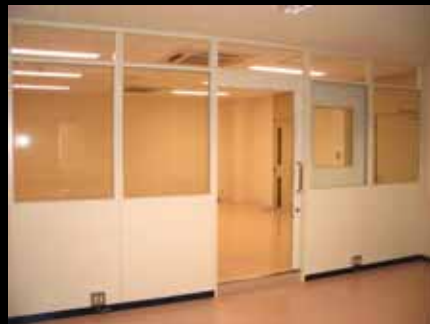
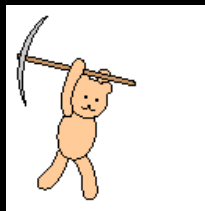
### バーチャルショウルーム

- ・インターネットを利用したリアルショウルームに準じた見学
- ・説明小冊子のダウンロード

何度もどこでも見てもらう

19/30

## A Success Story



しっかり頼むよ  
...後が続くんだ  
から...



20/30

# システム稼働状況供覧

## 埼玉医科大学総合医療センター事業

### リアルショールームの状況



昨年12月20日  
空のショールーム



1月10日  
機器搬入



2月4日  
実装検証委員会の様子

さて、「IHE-Jでやる」ということはどういうこと？

一番大事なのは「何がやりたいか」(臨床的動機)がはっきりしていること

導入構想者 = 技術者 である必要はない

とは云え、IHE-J(の守備範囲 = スコープ)をよく理解する必要がある。

さて、「IHE-Jでやる」ということはどういうこと？

一番大事なのは「何がやりたいか」(臨床的動機)がはっきりしていること

**導入構想者 技術者**

とは云え、IHE-J(の守備範囲 = スコープ)をよく理解する必要がある。

# では、どうやってやる？

最初の一步は、「要求仕様」を伝えること

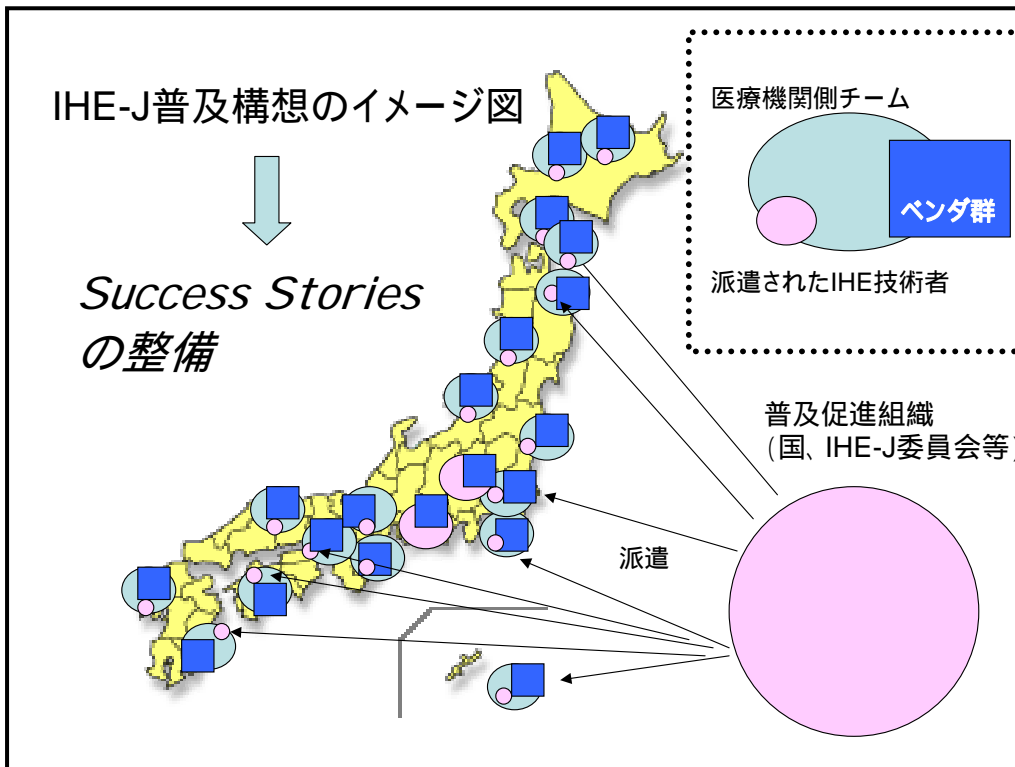
まずは「IHE-J」と叫ぶ

相手の反応をみながら「SWF」「PIR」とジャブを繰り返す

ワークショップで質問！



「やりたい！」と思う病院ならばやれる「世の中の仕組み」を利用



## 実際の導入におけるハードル (政治篇)



### 経営者の視点

そんな怪し気なものに大事な病院を任せられるか  
IHE-Jはお金がかかるのでは？  
確実に動かなければどうしてくれる？

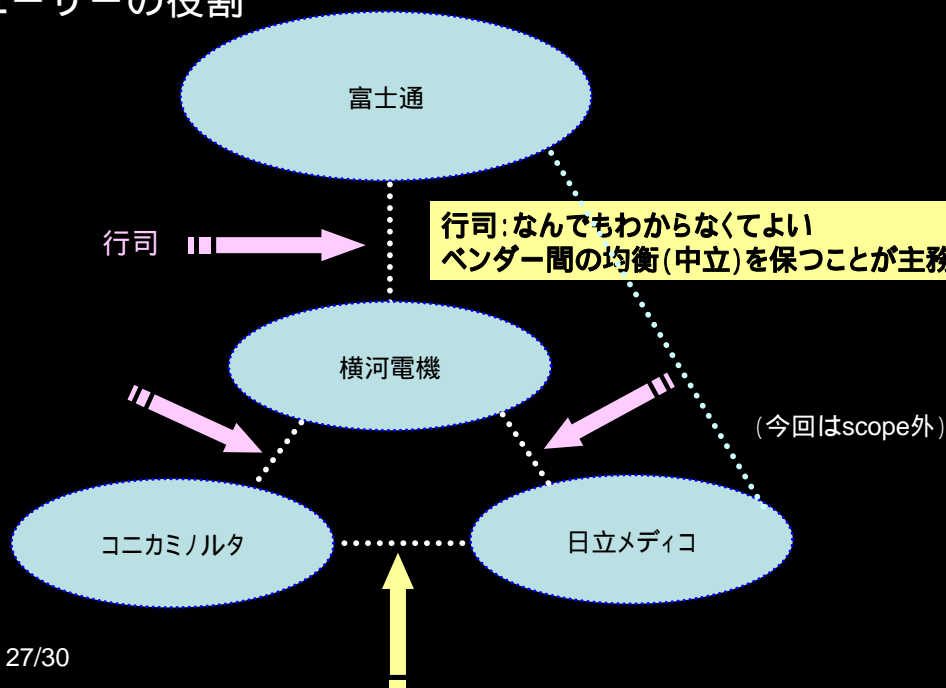
### 現場

ローカルな機器・システムですでに勝手に買ったものを入れたい...  
(あえて冒険しなくても...)

### 電子カルテ、医療情報を「取り仕切る」部門

IHE-Jってどこのメーカー？(無知あるいは...)  
IHE-Jは標準ではないのでは？  
(上流の)導入スケジュールが遅れるのでは？

## ユーザーの役割



# 実際の導入におけるハードル (技術より篇)



マルチベンダ下のスタンスの探りあい

各ベンダ

主導的に動けると限らない

IHE-Jスコープについての見解の相違

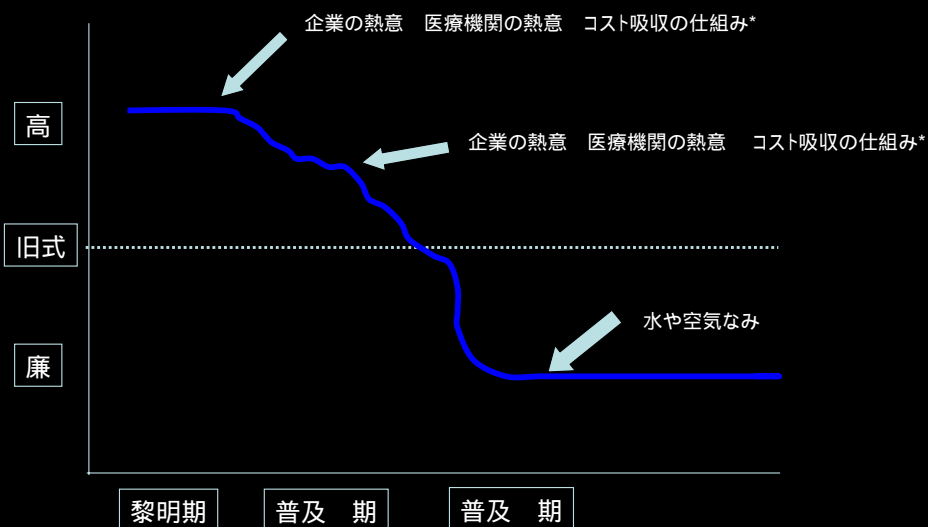
スコープの外」は どうやって実現するかの手間がある。

お金の問題と技術の問題が入り混じる(ので技術が困る)

標準化の取り組みへ姿勢の差( 解消へ)

28/30

## 標準方式を採用することのコスト



## 埼玉医大実証事業から知れること

IHE-Jは、(部門)システム導入に際して、採用すべく検討してよい段階に来ている

まずは「病院としてやりたいこと」とIHE-Jの実力・現在座標の関係を見極めることが大切  
(何が出来て、何が出来ないか)

IHE-J普及のため次のステップとして、ユーザー医療機関、各学会、IHE-J委員会、ベンダーのトータルな協力関係が必要。

要求仕様書

# IHE-J

以上

\* 最初から完璧である必要はありません