



健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます

# 標準化の普及活動について

2021年3月10日  
標準化推進部会  
普及推進委員会

第一の目的として

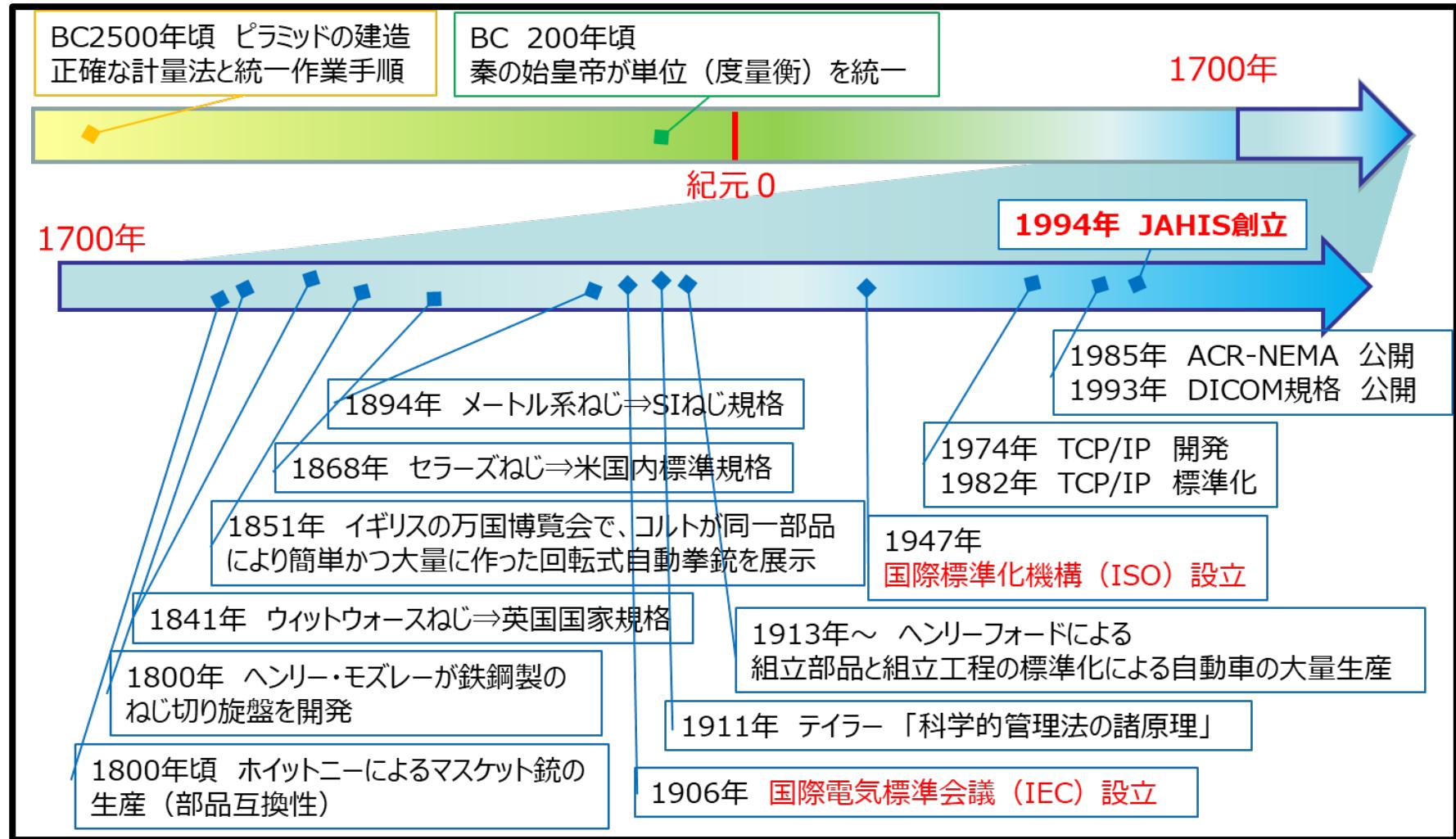
現場最前線にいる営業マンが医療情報の標準化に対する取組みを理解し、積極的に提案できるよう普及活動を行う。

営業中心の  
メンバー構成

委員長：富士通株式会社  
副委員長：日本電気株式会社  
日本アイ・ビー・エム株式会社  
株式会社日立製作所  
株式会社NTTデータ アイ  
株式会社ソフトウェア・サービス  
キヤノンメディカルシステムズ株式会社  
メディカルデータベース株式会社

2010年  
発足

# 標準化の歴史



普及推進委員会 営業向け医療情報標準化セミナー資料より

# 標準化の歴史

## 上田萬年（うえだ・かずとし）



著者：グリム 訳：上田萬年

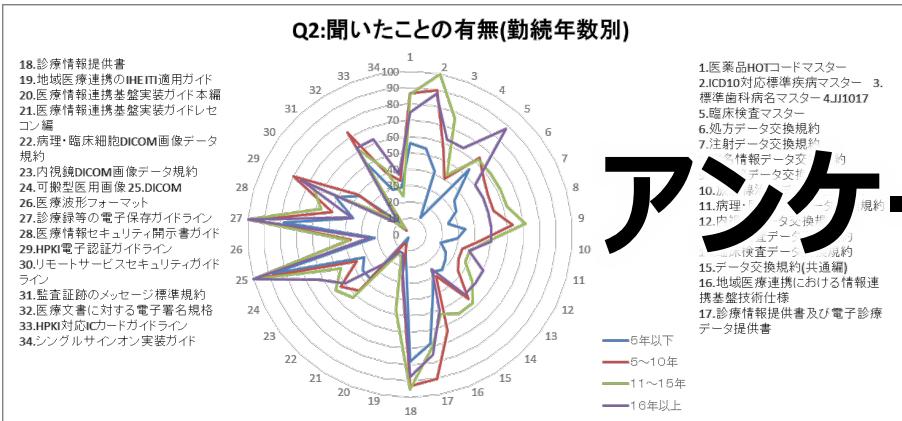


健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます

# Activity Report

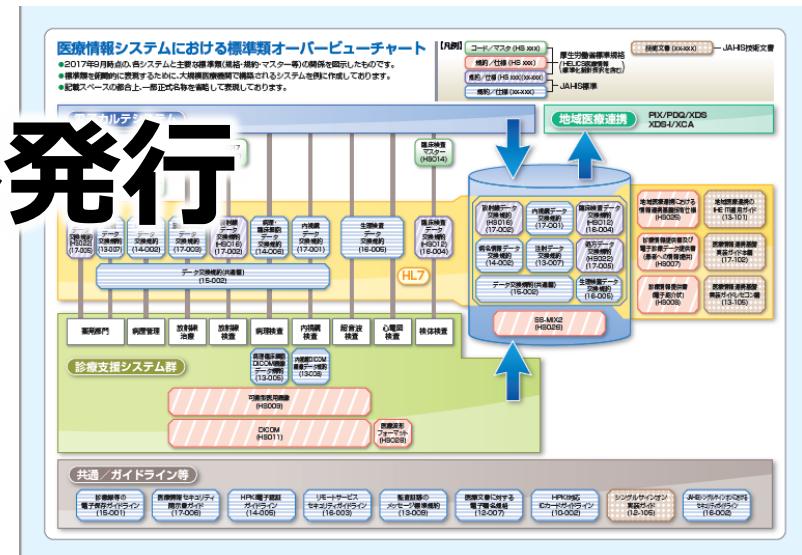


# 普及推進委員会のこれまで



# アンケート調査

# パンフレット発行



# JAHISサイトの整備

# JAHIS 2020年度活動計画（普及推進委員会）

普及推進委員会では、これまで各会員の営業担当者が医療情報の標準化に対する取り組みを理解し、積極的に提案できるような普及活動を行ってきた。特に標準化関連用語のパンフレットや各種標準類の用語解説と標準化関連用語やシステムの関連性を俯瞰したオーバービューチャートを発行し一定の成果はあった。

また、各会員の営業担当者へのアンケート結果から、若年層の標準化関連用語に対する理解度が極めて低いことが顕著に示された。そのため若年層からの知識の底上げが全体の理解度向上につながると考え、営業経験5年目程度向け基礎セミナー開催の検討、熟年層と中堅層に向けた生涯教育の方策を考えてきた。

今年度は下記の活動を行う。

## (1) パンフレットの定期的な最新化

標準化関連用語のフォローアップとそれに伴うオーバーフローチャートの見直し

## (2) 標準化の普及推進におけるセミナーの実施

事業推進部事業企画委員会とのセミナー共同開催

生涯学習用JAHIS内e-Learningの企画

## (3) アンケートの実施

隔年で実施しているアンケートによる普及状況の経年変化の調査

# 2020年度活動

- 7/30 プログラム内容・講師案策定
- 8/28 プログラム内容討議 **(★第100回)**
- 9/25 プログラム内容見直し・討議
- 10/22 プログラム内容見直し・討議
- 11/27 プログラム内容企画確認
- 12/21 配信ツール確認、QA運用、アンケート確認
- 1/21 講義内容確認、運営確認、告知確認
- 2/18 開催準備 最終確認

- **対象**は標準類を確實に身につけ各会員企業にて核となつてもらいたい中堅営業とした
- **開催方式**については①ライブ配信②コンテンツ（期間限定公開）③コンテンツ（常時公開）の3案があったが、受講者への伝わり方、質疑応答などを考え、とライブ配信とした
- **受講料**は、6月開催予定時は有料想定であったが、参加者の拡大を考慮し無料開催とした。
- **インセンティブ**として受講時には医療情報技師ポイントが付与できるようにした。

## <目的>

医療情報システムの標準化普及活動の一環として、医療情報システムの拡販に携わる営業部門を主なターゲットとし、標準化の理解を深め日々の営業活動においても、標準化普及に努めてもらうための人材育成。

## <プログラム>

### ①医療情報標準規格ができるまで

(JAHSI普及推進委員会 岩津委員長)

### ②医療情報の標準化

(JAHIS普及推進委員会 田中委員)

### ③基調講演：医療ICT関連の政策の動向について

(厚生労働省 医療情報技術推進室 前田室長)



## 4. 標準化・規格の目的・意義

目的・意義	内容
互換性又はインターフェースの確保	部品の組立、部品の交換、システム間接続、相互接続、データ互換性
多様性の制御（調整）	生産効率の向上、コストダウン、大量生産
相互理解の促進	用語・記号・製図法による世界各国の共通認識理解 販売／製造業者と消費者間の相互理解
安全の確保・環境の保護	製品安全性の確保（ヘルメット、シートベルト等） 公害の測定方法、分析方法
品質の確保	品質表示（成分、強度、寸法） 認証制度（JISマーク、ISO認証）
両立性	複数製品による相互不当影響の回避 (電波発生機器と病院内機器間の相互影響)
政策目標の遂行	国際競争力の強化、競争環境の整備。
貿易障害の除去	国際規格の制定、国際取引の円滑化

## 6. ISO/IEC国際規格の制定段階

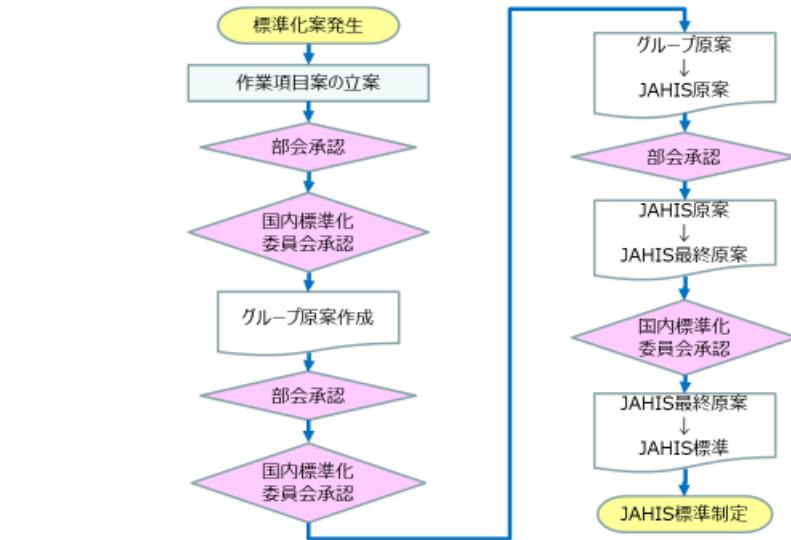
制定段階	略称	文書名称
0: 予備段階	PWI	Preliminary Work Item(予備業務項目)
1: 提案段階	NP	New work item Proposal(新業務項目提案)
2: 作成段階	WD	Working Draft(作業原案)
3: 委員会段階	CD	Committee Draft(委員会原案)
4: 照会段階	DIS (ISO) CDV(IEC)	Draft International Standard(国際規格案-ISO) Committee Draft for Vote(投票用委員会原案-IEC)
5: 承認段階	FDIS	Final Draft International Standard(最終国際規格案)
6: 発行段階	IS TS TR PAS	International Standard(国際規格) Technical Specification(技術仕様書) Technical Report(技術報告書) Publicly Available Specification(公開仕様書)

TC（専門委員会）/SC（分科委員会）の承認後、次段階に

TC（専門委員会）> SC（分科委員会）> WG（作業グループ）  
一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会  
2021/01/04

© JAHIS 2020

## 7. JAHIS標準の制定フロー

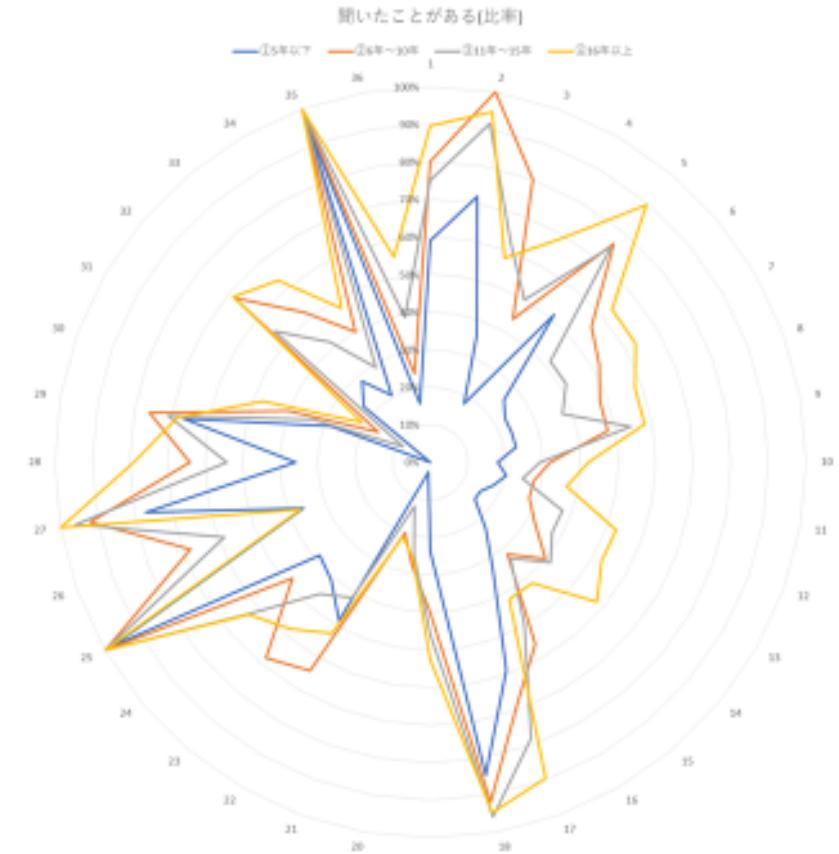


© JAHIS 2020

2021/01/04

11

# 標準化がどれだけ認知されているか



- 1.医薬品HOTコードマスター
- 2.ICD10対応標準疾患マスター
- 3.標準歯科病名マスター
- 4.JJ1017
- 5.臨床検査マスター
- 6.処方データ交換規約
- 7.注射データ交換規約
- 8.病名情報データ交換規約
- 9.放射線データ交換規約
- 10.病理・臨床細胞データ交換規約
- 11.内視鏡データ交換規約
- 12.生理検査データ交換規約
- 13.臨床検査データ交換規約
- 14.データ交換規約(共通編)
- 15.地域医療連携における情報連携基盤技術仕様
- 16.診療情報提供書及び電子診療データ提供書
- 17.診療情報提供書
- 18.地域医療連携のIHE ITI適用ガイド
- 19.医療情報連携基盤実装ガイド本編
- 20.医療情報連携基盤実装ガイドセコンド
- 21.病理・臨床細胞DICOM画像データ規約
- 22.内視鏡DICOM画像データ規約
- 23.可搬型医用画像
- 24.DICOM
- 25.医療波形フォーマット
- 26.診療録等の電子保存ガイドライン
- 27.医療情報セキュリティ開示書ガイド
- 28.HIPKI電子認証ガイドライン
- 29.リモートサービスセキュリティガイドライン
- 30.監査証跡のメッセージ標準規約
- 31.医療文書に対する電子署名規格
- 32.HIPKI対応ICカードガイドライン
- 33.シングルサインオン実装ガイド
- 34.SS-MDX2標準化ストレージ
- 35.JA HISシングルサインオンにおけるセキュリティガイドライン

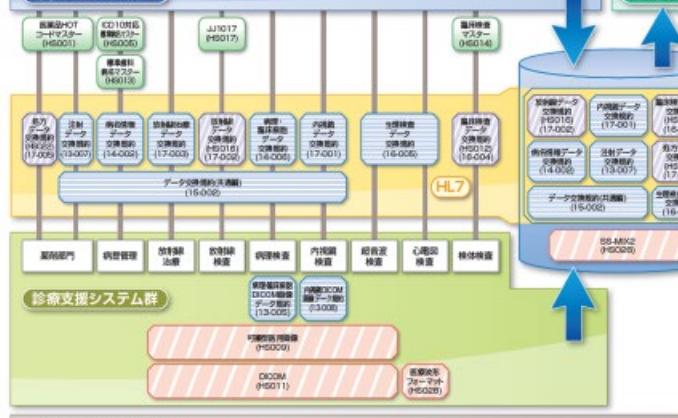
様々な標準類があるが、認知度にはかなりバラツキがある

## JAHIS 標準類オーバービューチャート

### 医療情報システムにおける標準類オーバービューチャート

- 2017年10月時点の、各システムと主要な標準規格(規格・マスター等)の関係を図示したものです。
- 標準規格を実装的に検索するため、大項目別に検索機能で構成されるシステムを例にして作成しております。
- 記載文書の欄合上、一括式名称を省略して表現しております。

#### 電子カルテシステム



#### [内閣] コード・マスター(HL7xx)

- 学生分離症標準規格
- 規約・仕様(HL7xx)
- 規約・仕様(HL7xx-xx-xx)
- JAHIS標準規約
- 規約・仕様(HL7xx)

#### 地域医療連携

PIX/PDQ/XDS  
XDS-I/XCA



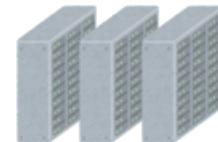
## HL7 FHIR の概要

### SS-MIX2

データ格納方法が定義されている

### HL7 FHIR

連携に必要な各種規約・ふるまい等の実装が定義されている



「標準化」に必要な要件を備えた次世代標準フレームワーク

# 基調講演「医療ICT関連の政策の動向について」

厚生労働省 医療情報技術室長 前田 彰久 様

- 1) データヘルス改革
- 2) オンライン資格確認
- 3) 全国で医療情報を確認できる仕組みの拡大
- 4) 電子処方箋の仕組みの構築
- 5) 自身の保健医療情報を閲覧活用できる仕組み
- 6) 電子カルテ情報及び交換方式の標準化

中央合同庁舎第  
Central Gov't Bldg. No.5

厚生労働省  
Ministry of Health, Labour and Welfare

環境省

薬剤情報、医療費情報、特定健診データのマイナポータル等での閲覧の仕組み

## 新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン

※第7回 データヘルス改革推進本部(令和2年7月30日)資料(抜粋)

## 電子カルテ情報及び交換方式の標準化について

(目指すべき姿)

患者や医療機関同士などで入退院時や専門医・かかりつけ医との情報共有・連携がより効率・効果的に行われることにより、患者自らの健康管理等に資するとともに、より質の高い切れ目のない診療やケアを受けることが可能になる。

## 1. 電子カルテ情報及び交換方式等の標準化の進め方

- ① 医療機関同士などでデータ交換を行うための規格を定める。
  - ② 交換する標準的なデータの項目、具体的な電子的仕様を定める。
  - ③ 当該仕様について、標準規格として採用可能かどうか審議の上、標準規格化を行う。
  - ④ 標準化されたカルテ情報及び交換方式を備えた製品の開発をベンダーにおいて行う。
  - ⑤ 医療情報化支援基金等により標準化された電子カルテ情報及び交換方式等の普及を目指す。

## 2. 標準化された電子カルテ情報の交換を行うための規格や項目(イメージ)

- ・データ交換は、アプリケーション連携が非常に容易なHL7 FHIRの規格を用いてAPIで接続する仕組みをあらかじめ実装・稼働できることを検討する。  
※HL7 FHIRとは、HL7 Internationalによって作成された医療情報交換の次世代標準フレームワーク。  
※API (Application Programming Interface) とは、システム間を相互に接続し、情報のやり取りを仲介する機能。
  - ・具体的には、医療現場での有用性を考慮し、以下の電子カルテ情報から標準化を進め、段階的に拡張する。

医療情報：①傷病名、②アレルギー情報、③感染症情報、④薬剤禁忌情報、  
⑤救急時に有用な検査情報、⑥生活習慣病関連の検査情報

上記を踏まえた文書情報：①診療情報提供書、②キー画像等を含む退院時サマリー、  
③電子処方箋、④健診結果報告書

※ 画像情報については、すでに標準規格（DICOM）が規定されており、今後、キー画像以外の画像についても、医療現場で限られた時間の中で必要な情報を把握し診療を開始する際の有用性等を考慮して検討を進める。

注：その他の医療情報については、学会や関係機関でFHIR規格を遵守した規格仕様書案が取りまとめられた場合には、厚生労働省標準規格として採用可能なか検討し、災害時の利用実態も踏まえ、カルテへの実装を進める。



健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます



# まとめ



標準化推進部会 大沢前部会長



## 5. 標準化の効果と限界

### (1) 効果

- ✓ 情報伝達の迅速化と高精度化
- ✓ 販売業者と消費者間の相互理解の早期化
- ✓ 製造者と消費者間のトラブルの減少
- ✓ 保全・修理作業の効率化
- ✓ トラブルの再発防止の効率化

標準化にあたっては、どんな目的で何のために標準化するのか明確にすべき

### (2) 限界

- 標準化の効果に比して、標準を遵守する負担が大きい  

- 能率増進と経済性向上が損なわれる  

- 標準化を避け使わない

標準と個性のバランス

個人的な趣味、好み、嗜好または使い勝手に属するものは標準化すべきでない。  
⇒ 活用されない、使われない。



## 10. 標準化のまとめ

- よい標準は何もしなくても使われるが、その存在は知らしめないとならない。
- 悪い標準は避けられ使用されずそのまま朽ちていく。
- 標準は、何のために標準化するのかを明確にすべきである。
- 標準は、**ものづくり向上のための技術**であって、規制や縛りではない。

**JAHIS標準はJAHISのために定める**



健康で豊かな国民生活を保健医療福祉情報システムが支えます

ご清聴ありがとうございました