

標準化の普及活動について

2018年2月9日

標準化推進部会普及推進委員会

システムベンダー担当営業の生の声



営業中心の
メンバー構成

富士通株式会社（委員長）
日本電気株式会社（副委員長）
日本アイ・ビー・エム株式会社
株式会社日立製作所
株式会社ソフトウェア・サービス
キャノンメディカルシステムズ株式会社
（旧社名：東芝メディカルシステムズ株式会社）



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。



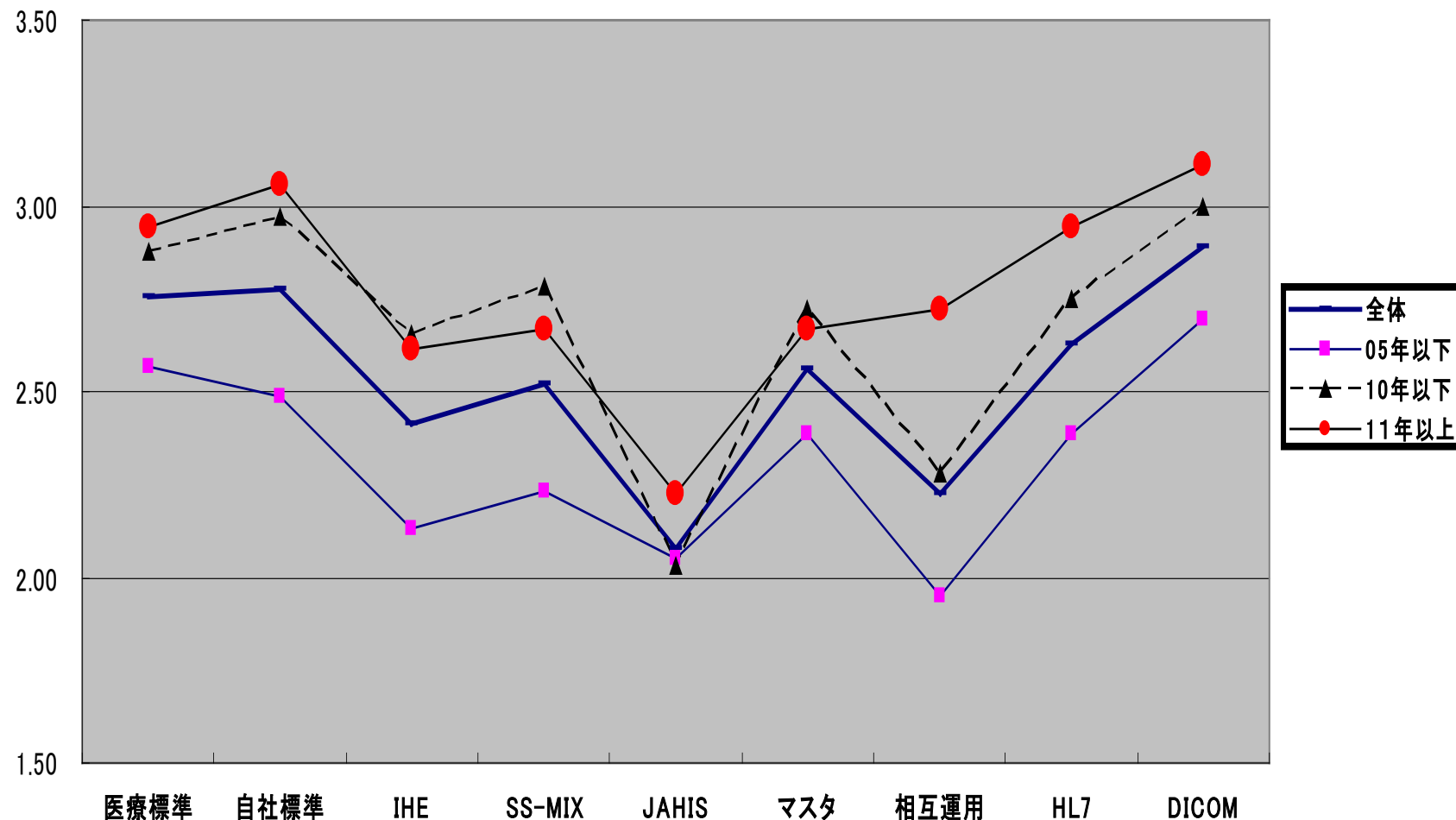
- これまで現場の営業担当者が医療情報の標準化に対する取組みを理解し、積極的に提案できるよう標準化関連用語のパンフレットを作成することで普及活動を行い、一定の成果はあった。

営業の理解度

1. 知らない
2. 単語レベル
3. 概要説明
4. 内容や目的も説明

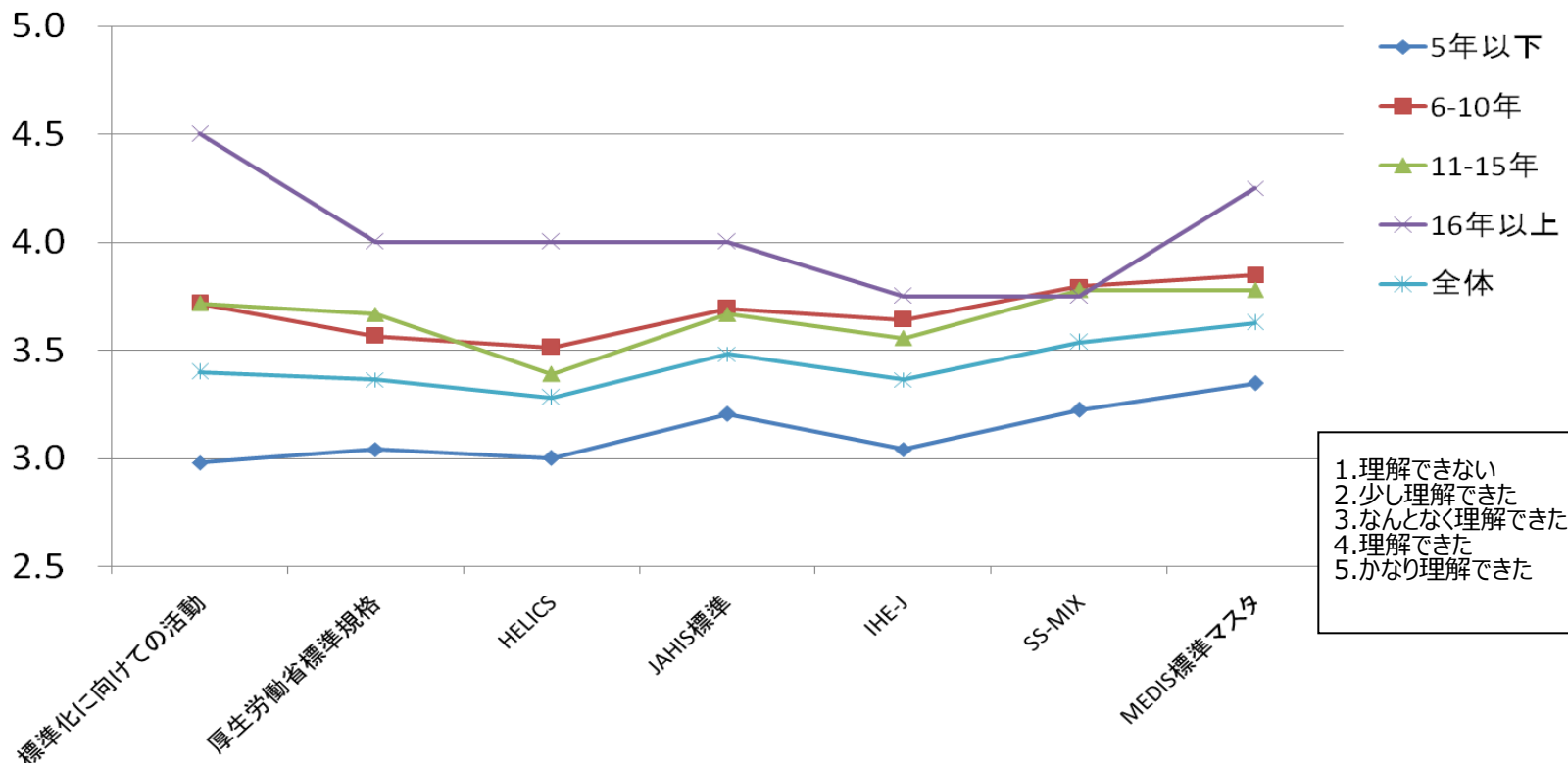
高い
↑

↓
低い



- ・第一弾普及推進パンフレット発行を受け、
第2回普及推進アンケート調査を実施。

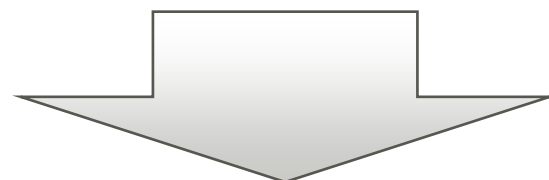
【パンフレットの理解度について】



第1回普及推進アンケート調査に比べ、JAHIS標準、SS-MIX、MEDISといった項目の理解度が高まっている。

標準化に対する理解度を高める

- 各用語の解説ツールの整備
(目的、メリットをイラスト等で解り易く)
- 各種団体の相関図の整備
(活動の中心メンバー、イベント等も)
- 予算を考慮し、段階的に整備

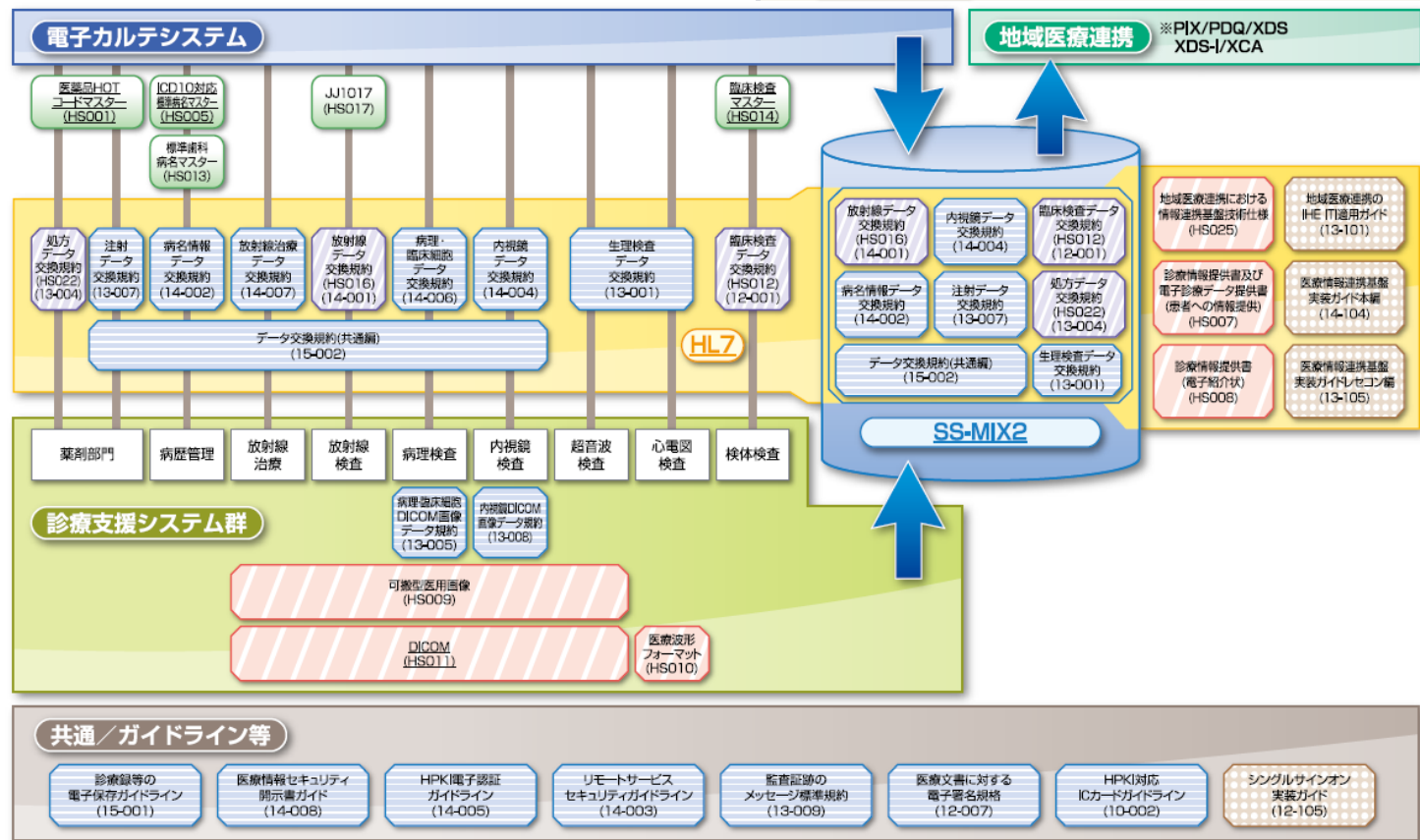
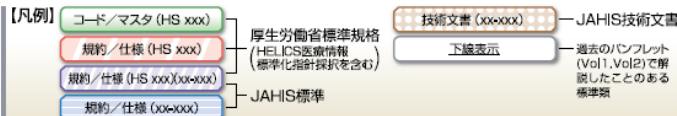


**若手営業マン向け
パンフレットの作成**

医療情報システムの標準化パンフレットVol 3

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

- 2015年7月時点の、各システムと主要な標準類(規格・規約・マスター等)の関係を図示したものです。
- 標準類を俯瞰的に表現するために、大規模医療機関で構築されるシステムを例に作成しております。
- 記載スペースの都合上、一部正式名称を省略して表現しております。

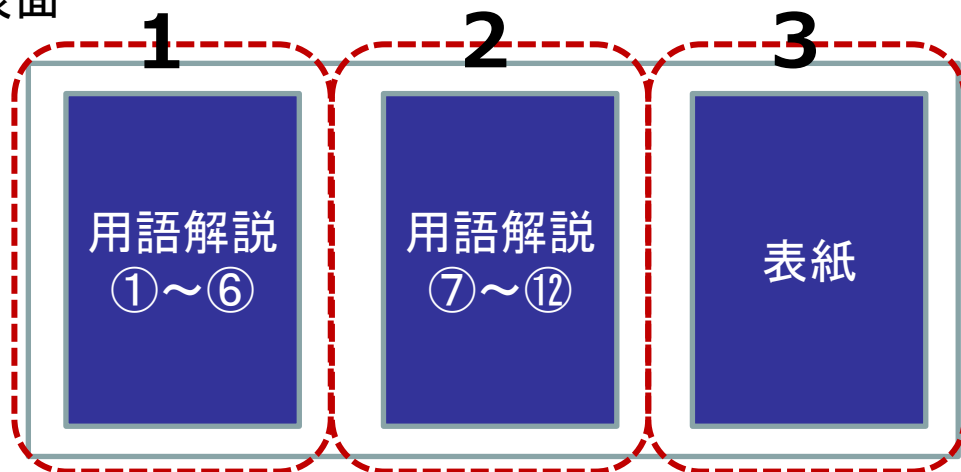


実施したアンケート内容から

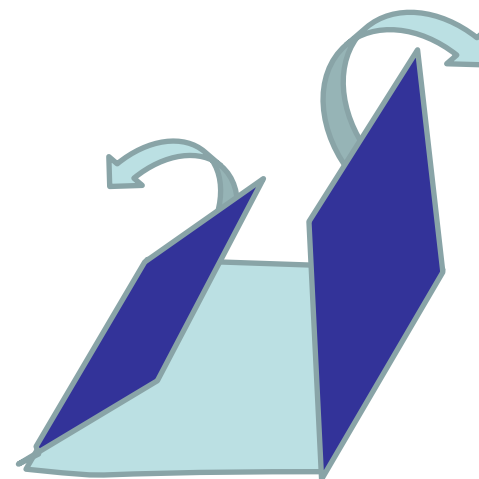
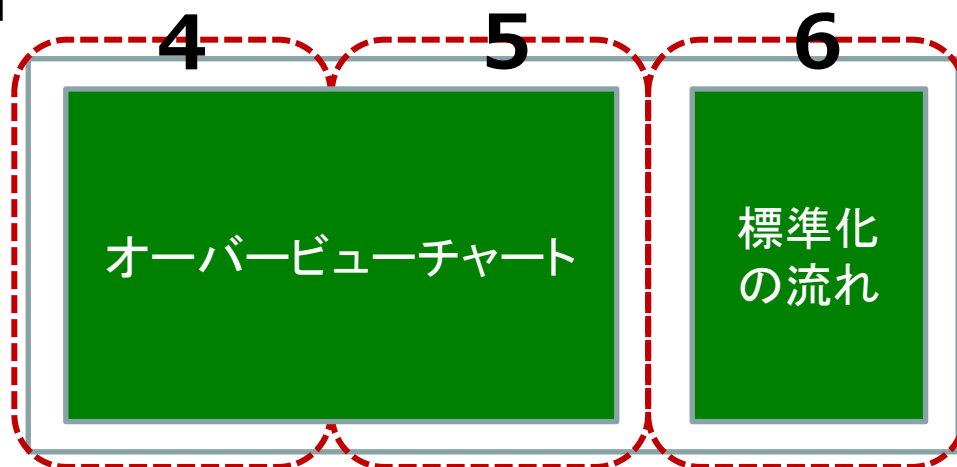
- ◇標準類について「少ししか理解できなかった」36%
意見としては、解説も一緒に記載したほうが理解しやすい
⇒これまで解説してきた標準類を同時に参照できるようにする。
- ◇オーバービューチャート方式について「把握しやすい」91%
⇒表現の方式は継続
- ◇2次元バーコードについて「使いにくい・わかりにくい」20%
⇒2次元バーコードからの表現を工夫する。
- ◆記載内容についても新しい標準類もでたことから再度、有識者に
監修いただき追記をはかることとする。

◇一覧性を確保するために、三つ折りのパンフレットとする。

表面



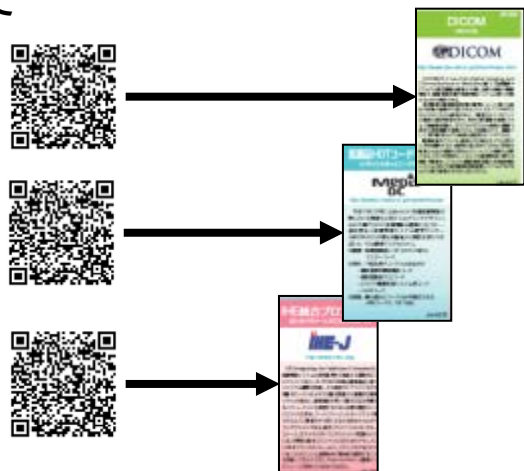
裏面



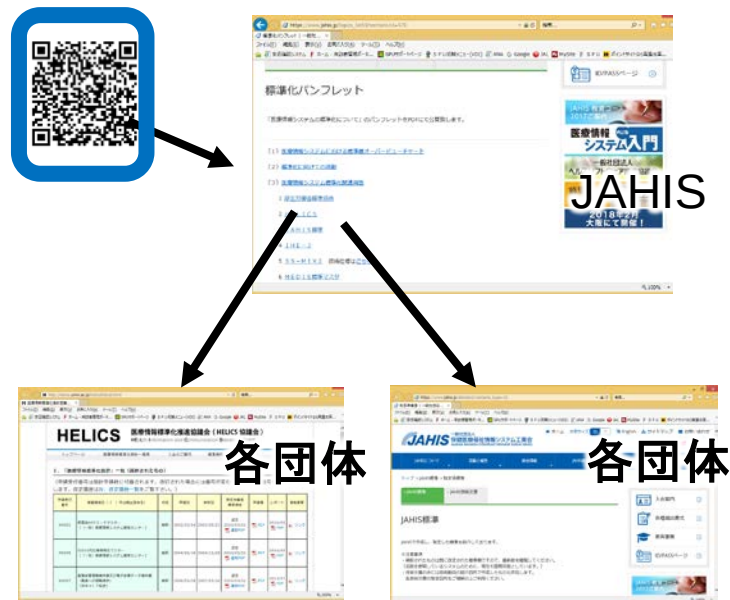
◇二次元バーコードからの表示の仕方

- ・有識者からの監修の際に「一度、今後変更することのない階層の浅いJAHISのサイトを経由して、リンクするように作成しないと、いずれリンクが使えなくなる可能性がある。」とアドバイスをいただく。
 - ・毎年、新しく制定される標準類のメンテナンスを考えると、各団体のホームページへリンクした方が最新の情報を取得することができる。
- ⇒二次元バーコードで J A H I S のサイトを経由し、各サイトへリンクするようにする。

これまで



今回



◇SS－MIX 2、ICD-10に関する監修

- ・パンフレットに関してこれまでSS-MIXで掲載されていたが、時代も進みSS-MIX2となったため、再度説明文を有識者に監修をいただく。
- ・監修については、大江先生（医療情報学会代表理事）と木村先生（HL7協会会長）に依頼。
- ・パンフレット監修の記載については、第一版、第二版については当時の役職にて記載する。

監 修 ◆関連用語①：2011年3月時点での所属・役職で表記
医療情報標準化推進協議会（HELICS協議会）会長
一般社団法人日本IHE協会 代表理事
安藤 裕
財団法人医療情報システム開発センター 理事長
遠藤 明
一般社団法人日本医療情報学会 会長
木村 通男

◆関連用語②：2012年3月時点での所属・役職で表記
一般社団法人日本IHE協会 代表理事
安藤 裕
一般財団法人医療情報システム開発センター 理事長
遠藤 明
日本HL7協会 会長
木村 通男
社団法人日本画像医療システム工業会 DICOM委員会 委員長
鈴木 真人
一般社団法人日本臨床検査医学会 理事長
村田 満

◆SS-MIX2：2017年11月時点での所属・役職で表記
一般社団法人日本医療情報学会 代表理事
大江 和彦
日本HL7協会 会長
木村 通男

（氏名50音順、敬称略）
企画・文責：標準化推進部会普及推進委員会

(これだけは知っておきたい)
医療情報システム標準化関連用語①



厚勞省標準規格

厚生労働省
 厚生労働省標準報酬とは、平成25年3月31日厚生労働省医政局長通知「医療従事者等部分の標準報酬決定について定めるべき事項について」の中で言及された規格時の標準報酬である。「厚生労働省」とも呼ばれる。

制定に当たっては、医療従事者標準報酬協議会（H・M・C協会の前身）は「医療従事者標準報酬決定法」に基づき、厚生労働省医政局の承認を得た標準報酬決定の権限により、標準賃金が行われ、その賃金を受けながら定められる。今後も標準報酬・医局の役割は、その賃金を決定するものではないが、今後、厚生労働省の実務的な加算や補助給付等は厚生労働省標準報酬規格が実質的なシステムであることが前提であるとされている。

HELICS

HELICS協議会

医療関係標準化推進協議会（HELICS協議会）は、保健医療福祉分野システムの標準化を推進する協議体として、2005年に設立された。事務局には、JAHIS、JIPA、JAMM、JRS、JSRT、MEDIS-DCが参加している。HELICS協議会は、各団体より申請された「医療関係標準化指針」提案を審議し、提案より標準規格（HELICS指針）として採択する。

一方、厚生労働省は厚生労働省標準規格の制定に際して「標準に関する関係各会合を形成する協議」として、HELICS協議会を認定しており、HELICS協議会より採択された指針は、厚生労働省の保健医療関係標準化会議で検討され、必要に応じて「厚生労働省標準規格」に設定される。

JAHS標準



JAHISでは、保健医療福祉情報システムの標準化とその普及を自己立当りからの目的の一つとしてきた。国際的な標準化の動きと相まって、国内でも「標準化」に対する関心が高まっている。JAHISではシステム間のデータ交換規格をはじめ、セキュリティ、電子認証など幅広い分野の技術仕事をJAHIS標準として整備を進めている。

JAHIS標準には、採用を推奨する「JAHIS標準」と、技術を開発する「JAHIS技術規格」があり、「JAHIS標準の制定等に関する規程」に基づき制定されている。

JAHIS標準は、必要に応じてULIECを協議会に申請し、国としての標準規格制定を受けることになる。

IHE-J

IHE

IHEは、Integrated the Healthcare Enterpriseの略で、「医療連携のための国際規格（互換性プロダクト）」である。IHEでは、標準化規格を必要とする利用可能な、その使用法に関する「統合プロファイル」（実施シナリオ）として定めている。

統合プロファイルに準拠したシステムであれば、標準的な実施フローが実現でき、仕様作業の手間やシステム開発時の負荷が削減される。システム連携が簡単に可能となる。

統合プロファイルに則り開発のやりとりをテラドットが、接続テスト（コネクシオン）である、日本IHE協会では、統合プロファイル毎にシステムを一箇に集めて、接続確認を行うイベント（コネクシオン）を毎年開催している。

SS-MIX2

医療機関がSS-MIX2標準化ストレージ及びSS-MIX2拡張ストレージを導入することによって、医療施設ネットワーク上で情報を迅速・安全に管理可能な、SS-MIX2標準化ストレージでは非特許な本機種、病名、処方箋情報、検査結果など患者7人分の医療データ（イメージファイル）として生成したSS-MIX2拡張ストレージではそのデータのファイル（例えば検査データ、画像）をXML、PDF、JPEGなどで標準的に書き出したファイルとして生成し、それらを病前前で定められた階層（ファイル構造のストレージ）に格納する。

SS-MIX2は「衛生保健局の診療情報交換標準規格」(SS-MIX)にのっとり1998年12月に定めた診療データとして、関係各機関の標準化を推進し、2000年12月に標準化された診療データとして、関係各機関の標準化が公表されており、厚生労働省標準規格（H2002）とされている。

MEDIS標準マ

medis

医療情報システム開発センター (MEDIS) による電子カルテシステム、医療計測システム等の医療情報システムに精通した専門家
① 病名、診断名、薬剤名、診療科目(診療項目)等、共に、共通のコードを付与する仕組み、システム全体が、医療界で唯一の標準フォーマットを構成する要素のひとつとして提供されている。(医薬品、HOT-CODEシステム/ICD/ICD10部標準化システム/薬科病名マスタシステム等々)

病院情報システムには、病名、病名、薬剤名等、院内で使用する共通の共通項目があり、異なるシステム間での情報連携やデータ更新の際の情報の整合性、様々な場面での情報の活用、更新が行われる。標準的なコード体系を共通に各自の得意分野で事務に行うことで、データの交換、情報を速やかに得るようになるという。

(これだけは知っておきたい)
医療情報システム標準化関連用語②



HL7

HL7 (Health Level Seven) は、システム間で医療情報を交換するための標準の規格とする国際的な組織であり、HL7が制定したHL7標準はISO規格としても採用されている。

HL7標準策定には米国のHL7協会を中心に、日本、ヨーロッパ、アジアなど多岐の国々が参加しており、取り扱う情報は事務管理、オーダー伝達、検査結果、予約、医療機器、検査倉庫、文書管理、診療費決定システム、電子カルテ、治癒など多岐にわたる。

日本では、1998年7月日本医療情報学会及びJAISの主要メンバーが発起人となり、第7回年間の国際会議として日本HL7協会が発足し現在に至る。JAISではHL7 Ver 2.3に準拠して日本版データ交換規約を作成しており、その成果はJAIS標準として

ICD-10

ICD-10とは、世界保健機関（WHO）勧告の統計分類である「疾病及び関連保健問題の国際統計分類（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems）」の第10版（現行版）のことである。

ICDは国際死因統計として1900年に初版が制定され、現在では急死病態等の死因統計と癌死・医学死統計などにも広く利用されている。日本では、ICDは統計法上（統計学）として承認されており、人口動態統計の「死因」の調査項目等の統計に用いられている他、「急性期医療に係る診断書分類別活用評価」（DPC利用）に活用されている。

分類評価は3桁（英字1文字＋数字2文字）の分類と、より詳細な情報を含めた4桁（英字1文字＋数字3文字）の分類があり、一部

DICOM



DICOM(ダイコム)とは、Digital Imaging and Communication in Medicine(デジタル、X線画像やCTなどでの医用画像を通信する際に必要な情報や画像情報を、画像撮影装置や医用画像システム間で交換するための規格である。(医用画像は画像診断装置の産物として様々な部位や夜間の撮影された画像)

画像検査を行うには、患者のどの部位を、どの方向から、何枚撮影するか、造影剤の使用を行うかなど詳細な検査の方法や撮影の目的などについての情報が必要となる。

DICOM規格では、このような画像検査に関する情報や方法を、CTなどでの画像撮影装置と医用画像システム(RIS)や医用画像保管・送信システム(PACS)などの間で通信するために用いられる。

HOTコードマスタ

medis

平成13年12月に公表された「保健医療費適正分野における情報化に向けたガイドライン」の中で明けられた「診療報酬の標準化」を受け、一般財団法人医療情報システム開発センター(MCIS)が厚生労働省より委託を受けて作成された10の標準マスタースーツの1つ。

○概要：医療医薬品につけられた13桁のマスターコード
○目的：下記項目4コードとの対応付け
○主要：診療報酬医療品コード
○製薬企業 (YJ) コード
○レセプト電算処理システム用コード
○JANコード
○特徴：最も幅広いコードの付与単位であるJANコード

E統合プロファイ

IHE-J

IHEでは臨床現場での豊富な業務シナリオを抽出し、標準規格を用いて解決方法を定義する。ソリューションを実現するために必要なユニット(アクト)を定め、ワークフローにしたがってアクト間どのように情報をやりとりするかをきまめたものがトラザンクションである。統合プラットフォームは、ユーザー、アクトとプラットフォームが記述されている。分類別の統合ワークフローとシステムをまとめたドキュメントがIHEテクノロジフレームワークとしてまとめている。これらシステムで運用全体に整合性を確保することを保証して与えられる。Point-to-pointの標準インタフェースを定めているわけではない。

JLAC10

日本臨床検査学会（旧：日本臨床病理学会）が1965年より
 長年に亘り国際標準化機構（ISO）の活動を支援し、電力・電子
 工業及び医療機器の分野で普及する中、医療機器の国際標準
 化委員会（ISO/TC62）の委員として参加し、1980年に
 ISO/TC62の事務局としてあるスイスに定年を満した。1980年
 として1979年の第1回改訂にて、現在のJLAC101となった。
 JLAC101は、「分析物コード」「试剂コード」「材料コード」「測定
 方法コード」「結果表示コード」の5つの要素から構成されて
 いる。規定されている「材料」「測定法」等の不同コードとの組み合わせ
 合わせにより検査項目として識別されている。この3つの構成要素
 により、検査装置から検査結果までのほぼ全ての検査項目の表現
 が可能となっている。

医療情報システムの標準化について 【集約版】

これまでVol.3まで
出たけど、全部持ち歩
のは大変だ……。

それぞれが
まとまっていないと
見にくいな……。

Vol.1からVol.3を
集約したので、
もう一度勉強だ!

Vol.1で出た用語を
また忘れてしまった。



◆新刊 ◆提議書提出：2013年3月26日付の提議書「医療で病児を救済する日本医師会政策（JALIC）提議書」を国会 衆議院 衆議院議員日本医師会議員 代表理事 安部 信 関係団体 日本医師会議員センター 理事兼 副議長 朝 一般市民 日本医師会議員会 会長 木村 満男	◆提議書提出：2013年3月26日付の提議書「医療で病児を救済する日本医師会政策（JALIC）提議書」を国会 参議院 参議院議員日本医師会議員 代表理事 安部 信 関係団体 日本医師会議員センター 理事兼 副議長 朝 一般市民 日本医師会議員会 会長 木村 満男	◆第94回文：2013年7月10日開会の大会「医療で病児を救済する日本医師会政策（JALIC）提議書」を国会 一般市民 日本医師会議員会 代表理事 大友 和雄 一般市民 日本医師会議員会 会長 木村 満男
--	---	--

JAHIS
一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
105-0004 東京都港区新橋2丁目5番5号 新橋2丁目Mビル5階
TEL : 03-3508-8010 FAX : 03-3508-8070
URL : <http://www.jahis.jp>
Institute (C) 2003 J. J. J. All rights reserved.

2017年11月発行

枠で囲ったところが主な変更点となります。

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9月時点の、各システムと主要な標準類(規格・規約・マスター等)の関係を図示したものです。
- 標準類を俯瞰的に表現するために、大規模医療機関で構築されるシステムを例に作成しております。
- 記載スペースの都合上、一部正式名称を省略して表現しております。

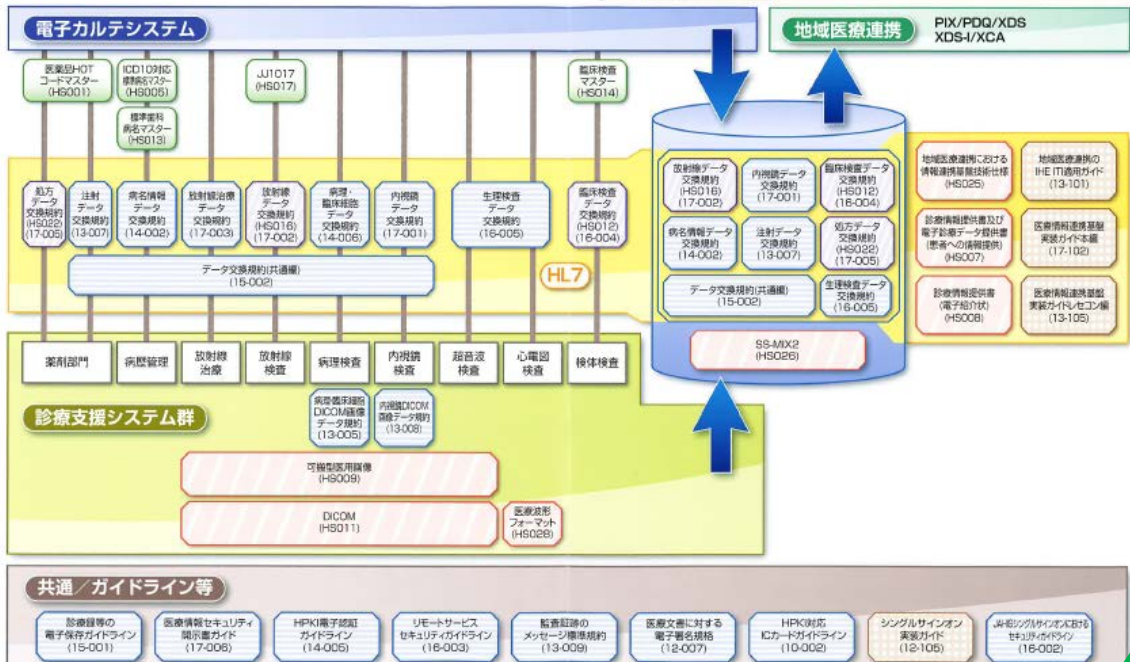
【凡例】

- コード/マスター (HS xxx)
- 規約/仕様 (HS xxx)
- 規約/仕様 (HS xxx/000-xxx)
- 規約/仕様 (xxx-xxx)

厚生労働省標準規格 (JHEICS実証情報 (標準化計画)を含む)

技術文書 (xxx-xxx) — JAHIS技術文書

JAHIS標準



標準化に向けての活動



枠で囲ったところが主な変更点となります。

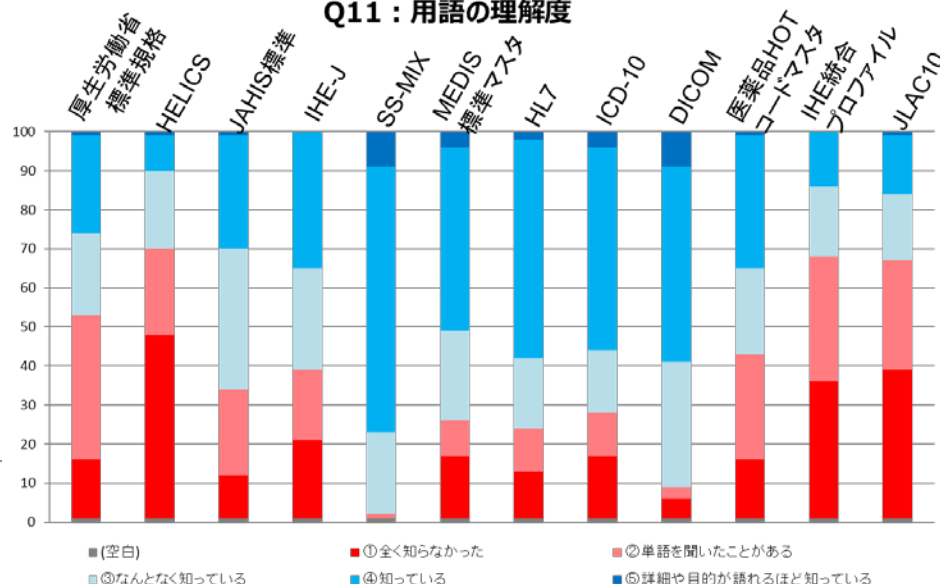
アンケート内容

～「現場」での標準化の理解度を確認～

- ◇無所属・無記名で回収
- ◇実施総数は前回と同様に**有効回答数100**が目標
- ◇**回答、集計の効率化から、エクセルデータをメールにて送付し、アンケートを記入してもらう。**
- ◇**若手営業のスキルの確認**として、可能な限り「医療情報システム営業」の経験年数が少ない営業を中心にアンケートを実施する。
- ◇前回のパンフレット発行時にアンケートで確認した**標準類の理解度も確認**する。（12用語）
- ◇前回と同様のアンケートを取るため、定点観測を実施する。

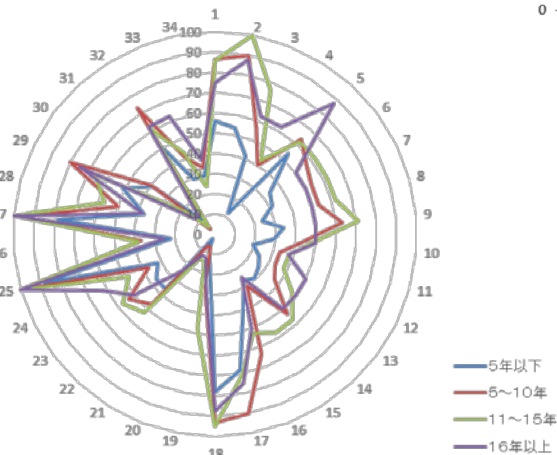
◇ 定点観測として、昨年度の結果と比較し用語の浸透度をそれぞれ調査する。

Q11：用語の理解度



Q2:聞いたことの有無(勤続年数別)

- 18.診療情報提供書
- 19.地域医療連携のIHE M適用ガイド
- 20.医療情報連携基盤実装ガイド本編
- 21.医療情報連携基盤実装ガイドレセコン編
- 22.病理・臨床細胞DICOM画像データ規約
- 23.内視鏡DICOM画像データ規約
- 24.可搬型医用画像25.DICOM
- 26.医療波形フォーマット
- 27.診療録等の電子保存ガイドライン
- 28.医療情報セキュリティ開示書ガイド
- 29.HPKI電子認証ガイドライン
- 30.リモートサービスセキュリティガイドライン
- 31.監査証跡のメッセージ標準規約
- 32.医療文書に対する電子署名規格
- 33.HPKI対応ICカードガイドライン
- 34.シングルサインオン実装ガイド



標準化の普及推進における施策を検討する

- ① アンケート結果の解析。
- ② 各標準規格の関連性・メリット等の明確化ツール類の作成
⇒ 新たな普及推進ツールの企画（Webサイトの検討）
- ③ 理解度や関心度の低かった標準化分野をより理解し、
普及させる施策の検討
- ④ 医療情報システム入門コース教材への反映。
- ⑤ 標準化採用システムの導入による具体的な効果計測指標の
検討
- ⑥ 標準類普及に向けたセミナー等の企画立案



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