

厚生労働省標準規格の実装率

—アンケート結果からの考察—

法橋一生

HELICS協議会広報委員会委員

(静岡県立こども病院 放射線技術室兼務ITシステム管理室)

医療情報標準化推進協議会

Health Information and Communication Standards Board
HELICS協議会

HELICS協議会は、2001年より活動を始め、医療情報システムで扱う患者情報などを電子的に交換するための方法、コードや保存形式について、標準化団体間での一貫性のある活動を実現するために、標準化の方針と内容について協議している。

同時に、利用分野ごとに使用すべき標準規格を定め、2020年10月現在までにHELICS指針として、23の標準規格を推奨し公開。

厚生労働省の保健医療情報標準化会議が、HELICS指針を審査し厚生労働省標準規格を定めている。2019年10月現在までに20の厚労省標準規格が定められた。

今回、これらの厚生労働省標準の普及状況をアンケート調査により調べ、検討した。

HELICS標準化指針一覧 1/3

1	HS001 医薬品HOTコードマスター 医療情報システム開発センター	青文字 調査対象	★ 厚労標準	★
2	HS005 ICD10対応標準病名マスター 医療情報システム開発センター			★
3	HS007 患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書(患者への情報提供) 日本HL7協会			★
4	HS008 診療情報提供書(電子紹介状) 日本HL7協会			★
5	HS009 IHE統合プロファイル「可搬型医用画像」およびその運用指針 日本医療情報学会			★
6	HS011 医療におけるデジタル画像と通信(DICOM) 日本画像医療システム工業会			★
7	HS012 JAHIS臨床検査データ交換規約 保健医療福祉情報システム工業会			★
8	HS013 標準歯科病名マスター 医療情報システム開発センター			★

3

HELICS標準化指針一覧 2/3

9	HS014 臨床検査マスター 医療情報システム開発センター			★
10	HS016 JAHIS放射線データ交換規約 保健医療福祉情報システム工業会			★
11	HS017 HIS, RIS, PACS, モダリティ間予約, 会計, 照射録情報連携指針(JJ1017指針) 日本放射線技術学会			★
12	HS022 JAHIS処方データ交換規約 保健医療福祉情報システム工業会			★
13	HS024 看護実践用語標準マスター 医療情報システム開発センター			★
14	HS026 SS-MIX2ストレージ仕様書および構築ガイドライン 日本医療情報学会			★
15	HS027 処方・注射オーダ標準用法規格 日本医療情報学会			★
16	HS028 ISO 22077-1:2015 保健医療情報－医用波形フォーマット－ パート1:符号化規則 医療情報システム開発センター			★

4

HELICS標準化指針一覧 3/3

17	HS029 患者状態アウトカム用語集ベーシックアウトカムマスター 日本クリニカルパス学会、日本医療情報学会推薦	
18	HS030 データ入力用書式取得・提出に関する仕様(RFD) 日本IHE協会	★
19	HS031 地域医療連携における情報連携基盤技術仕様 日本IHE協会	★
20	HS032 HL7 CDAに基づく退院時サマリー規約 日本HL7協会	★
21	HS033 標準歯式コード仕様 医療情報システム開発センター	★
22	HS034 口腔診査情報標準コード仕様 日本歯科医師会、医療情報システム開発センター推薦	
23	HS035 医療放射線被ばく管理統合プロファイル 日本IHE協会	

5

アンケート調査

目的

- ✓ 標準規格（HELICS指針）の普及を推進するために、現状を把握し、普及のための課題を検討する目的でアンケートを実施。
- ✓ 実装率の推移を調べるために2年に1度調査を実施。今回2回目。

方法

- ✓ 内容：厚労省標準規格がどのくらい実装されているか、販売されている製品レベルのアンケート調査。
- ✓ 対象：関連する団体（保健医療福祉情報システム工業会 [JAHIS] や日本画像医療システム工業会 [JIRA] など）に所属する企業。
- ✓ 調査時期：2019年12月（前回2017年12月）
- ✓ 回答企業：9社

6

HS001：医薬品HOTコードマスター

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	M	100%

前回調査

実装率＝実装数÷出荷数×100

No	システム名	出荷台数	実装率
1	電子カルテシステム	L	84%
2	輸血部門システム	S	0%
3	オーダリングシステム	S	12%
4	薬局医事会計システム	M	100%
5	調剤薬局システム	M	100%
6	医事会計システム	S	100%

普及が進んでいる可能性が考えられる。

7

HS005：ICD10対応標準病名マスター

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	L	100%

前回調査

実装率＝実装数÷出荷数×100

No	システム名	出荷台数	実装率
1	電子カルテシステム	L	97%
2	医事会計システム	M	100%
3	オーダリングシステム	S	100%
4	診療録管理システム	M	100%
5	放射線治療情報システム	S	100%
6	その他	L	100%

普及が進んでいると考えられる。

8

HS009：IHE統合プロファイル「可搬型医用画像」 およびその運用指針（PDI）

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	放射線モダリティ	L	40%
2	電子カルテシステム	S	0%
3	医用画像システム（PACS）	S	100%

No1内訳

実装率＝実装数÷出荷数×100

No	システム名	出荷規模	実装率
1-1	診断用X線装置	M	0%
1-2	診断用磁気共鳴装置	M	100%
1-3	X線CT装置	M	100%

前回調査なし

普及が進んでいると考えられる。

9

HS011：医療におけるデジタル画像と通信（DICOM）

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	放射線部門システム	M	100%
2	医用画像システム（PACS）	L	100%
3	地域医療連携システム	S	60%
4	放射線モダリティ	L	58%
5	電子カルテシステム	S	100%

No4内訳

実装率＝実装数÷出荷数×100

No	システム名	出荷規模	実装率
4-1	診断用X線装置	470	31%
4-2	診断用磁気共鳴装置	114	100%
4-3	X線CT装置	194	100%

10

HSO11：医療におけるデジタル画像と通信（DICOM）

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	放射線部門システム	M	100%
2	医用画像システム（PACS）	L	100%
3	地域医療連携システム	S	60%
4	放射線モダリティ	L	58%
5	電子カルテシステム	S	100%

前回調査

実装率＝実装数÷出荷数×100

No	システム名	出荷台数	実装率
1	放射線部門システム	M	97%
2	医用画像システム（PACS）	M	100%
3	DICOM GW	S	100%

良く普及していると考えられる。

11

HSO12：JAHIS臨床検査データ交換規約

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	検体検査システム	S	100%
2	電子カルテシステム	M	85%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	検体検査システム	S	51%
2	電子カルテシステム	M	23%
3	健診システム	S	0%

普及が進んでいると考えられる。

12

HSO13：標準歯科病名マスター

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテ歯科オプション	S	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	電子カルテシステム	M	74%
2	医事会計システム	M	9%

普及が進んでいると考えられる。

13

HSO14：臨床検査マスター

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	検体検査システム	S	100%
2	電子カルテシステム	M	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	検体検査システム	S	47%
2	電子カルテシステム	M	78%

普及が進んでいると考えられる。

14

HSO16：JAHIS放射線データ交換規約

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	放射線部門システム	S	100%
2	電子カルテシステム	M	69%
3	医用画像システム（PACS）	S	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	DICOM GW	S	3%
2	電子カルテシステム	M	19%
3	医用画像システム（PACS）	S	2%

普及が進んでいると考えられる。

15

HSO17：HIS, RIS, PACS, モダリティ間予約, 会計, 照射録情報連携指針（JJ1017指針）

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	S	0%
2	医用画像システム（PACS）	S	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査なし

部分的に良く普及していると考えられる。

16

HSO22：JAHIS処方データ交換規約

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	M	69%

※各社の捉え方に相違あり

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	電子カルテシステム	M	0%
2	薬剤部門システム	S	0%

普及が進んでいると考えられる。

17

HSO24：看護実践用語標準マスター

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	M	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	電子カルテシステム	M	27%
2	看護部門システム	S	100%
3	重症部門システム	S	7%

普及が進んでいると考えられる。

18

HSO26：SS-MIX2ストレージ仕様書 および構築ガイドライン

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	L	41%
2	文書作成システム	S	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査なし

普及が進んでいると考えられる。

19

HSO27：処方・注射オーダ標準用法規格

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	M	68%

※各社の捉え方に相違あり

実装率＝実装数÷出荷数×100

No1 内訳

No	システム名	出荷規模	実装率
1-1	SS-MIX出力	S	100%
1-2	電子カルテシステム	S	10%

普及が進んでいると考えられる。

20

HSO30：データ入力用書式取得・提出に関する仕様 (RFD)

回答なし
前回調査なし

21

HSO31：地域医療連携における情報連携基盤技術仕様

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	地域医療連携システム	M	80%
2	電子カルテシステム	M	0%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査

No	システム名	出荷台数	実装率
1	地域医療連携システム	M	8%

普及が進んでいると考えられる。

22

HS032：HL7 CDAに基づく退院時サマリー規約

回答なし
前回調査なし

23

HS033：標準歯式コード仕様

今回調査

S：100台未満、M：101～500台、L：501台以上

No	システム名	出荷規模	実装率
1	電子カルテシステム	S	100%

実装率＝実装数÷出荷数×100

前回調査なし

普及が進んでいる可能性が考えられる。

24

HS034：口腔診査情報標準コード仕様

回答なし
前回調査なし

25

種別ごとの実装率一覧

マスターテーブル/コード	前回	今回
HS001 医薬品HOTコードマスター	84%	100%
HS005 ICD10対応標準病名マスター	97%	100%
HS013 標準歯科病名マスター	74%	100%
HS014 臨床検査マスター	74%	100%
HS024 看護実践用語標準マスター	27%	100%
HS027 処方・注射オーダ標準用法規格	—	68%
HS033 標準歯式コード仕様	—	100%
HS034 口腔診査情報標準コード仕様	—	—

26

データ交換規約	前回	今回
HS012 JAHIS臨床検査データ交換規約	28%	86%
HS016 JAHIS放射線データ交換規約	16%	78%
HS022 JAHIS処方データ交換規約	0%	69%
放射線分野	前回	今回
HS009 IHE PDI ※電子カルテ、X線装置を除く	—	100%
HS011 DICOM ※RISとPACSに限る。	98%	100%
HS017 JJ1017指針	—	49%
その他	前回	今回
HS026 SS-MIX2ストレージ	—	42%
HS030 データ入力用書式 (RFD)	—	—
HS031 地域医療連携携基盤 ※電子カルテを除く	8%	80%
HS032 HL7 CDAに基づく退院時サマリー規約	—	—

27

考察

- ✓ 全体的に前回調査よりも実装率が高くなっており、当会や標準規格制定団体、関連学術団体などの普及推進活動や、厚生労働省標準規格への採択が、反映されたと考える。
- ✓ アンケートへの協力企業が少なく、業界全体の動向を反映していない。今後、協力いただける方法を検討する。
- ✓ 指針ごとの実装率は、例えば実装率が50%である場合、内訳はA社100%、B社0%という回答もあり、企業ごとに対応状況に差がある場合がある。

28

まとめ

- ✓ 企業の製品への実装率は、前回よりも大きく向上している。
- ✓ 医療施設への採用率は、実装率に及ばない規格があるものと想像される。

実装率と採用率の向上に向けて、引き続き、標準規格への理解を深める広報活動を推進する。

- ✓ 標準規格の採用による、メリットやサクセスストーリー。
- ✓ 標準規格の採用にあたっての、押さえるべきポイント（山あり谷あり話）。

29



- ✓ 広報員会で企画検討中（企画倒れの可能性あり）。
- ✓ 標準規格の策定団体や採用施設に、動画コンテンツの提供や作成をご相談するかもしれません。

ご協力をお願いいたします。

30



HELICS 一般社団法人
医療情報標準化推進協議会(HELICS協議会)
HEaLth Information and Communication Standards Organization

HELICS協議会の活動

標準規格の採択

申請のあった標準案について、他の内外の規格との整合性、一貫性、また当該標準案の完成度、維持体制などについて審議し、目的ごとに使用すべき標準規格を採択し、**医療情報標準化指針**を策定。

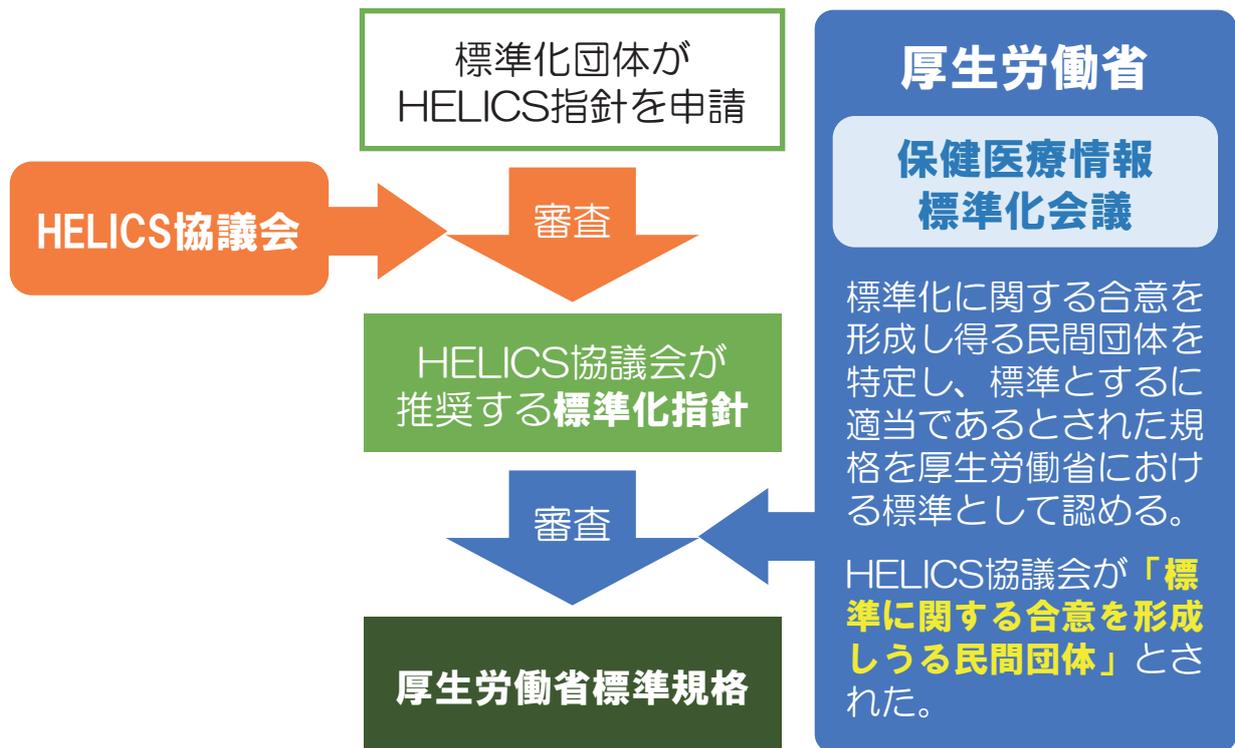
各団体との協議

審議の過程で、必要に応じて、標準化活動を行っている団体に対して適切な助言。

情報の提供

標準化の推進のための情報として**医療情報標準化レポート**を提供。

厚生労働省標準規格のプロセス



33

HELICS指針と厚生労働省標準規格



34

医療情報標準化レポート

HELICS

一般社団法人
医療情報標準化推進協議会 (HELICS協議会)
HEALTH Information and Communication Standards Organization

トップページ

医療情報標準化指針一覧表

入会のご案内

標準規格・レポート等の申請

お問い合わせ

HS001 医療情報標準化レポート 2018.05.25

1

【規格名 (和名)】

医薬品 HOT コードマスター
(通称 HOT コード)

【規格名 (英名)】

Standard Master for Pharmaceutical
Products
(HOT reference code)

【規格の目的、概要】

現在国内で使用されている医薬品
は、医薬品の承認から市販後調査
用報告、流通、薬価、レセプト処
の目的別に 10 種類を超えるコー
が利用されているのに加え、各医療機関
でも独自のコード体系が存在しており、

A4、1~3枚。
規格の要約。

【規格の目的、概要】
だけでも価値あり。

【関連他標準との関係】

変わりますので旧番号も合わせて記載

厚生労働省 標準規格	申請書	レポート	規格書等
認定 2010/03/31 通知PDF	PDF	2018/05 PDF	リンク
認定 2010/03/31 通知PDF	PDF	2018/05 PDF	リンク
認定 2010/03/31 通知PDF	PDF	2018/05 PDF	リンク