



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

平成29年度 業務報告会

相互運用性委員会 活動報告

2018年2月2日

相互運用性委員会

委員長 木村 雅彦

- 今年度の事業計画
- 今年度の活動成果
 - (1)JAHIS標準類の策定
 - (2)実装システムの検証
 - (3)標準化の普及推進
- 来年度の実業計画

(1) JAHIS標準類の策定

- データ交換規約の共通課題(患者プロフィール情報の標準化、文字コード、HL7のバージョンなど)に取り組み、その結果をデータ交換規約(共通編)や必要に応じて個別編に反映する。
- 既存の標準類については、制定後3年経過を目途に改版を行い、より実践的なものにすべく機能拡張を図っていく。(処方データ、注射データに加え病名情報データ、基本データセット適用ガイドラインなど)
- これまで十分な検討がされていない新たなテーマについては、部会や委員会を超えて合同で検討を行う。(患者ケアデバイスデータ、歯科口腔情報など)
- 電子処方せん実装ガイドについても、実運用に向けた取り組みを継続する。

(2) 実装システムの検証

- 過去11年間(実証事業の3年間を含む)行ってきたJAHIS実証実験を継続する。
- 各種ツールの整備やテーマの拡大も図る。

(3) 標準化の普及推進

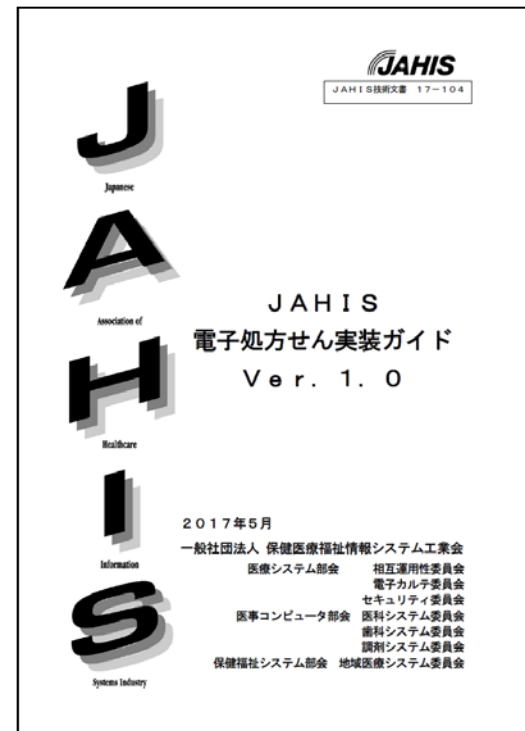
- 他の標準化プロジェクトや団体で策定された標準類との整合を図りながら、関係者と密接に連携して普及活動を行う。セミナー(講習会)等も企画する。

～ 制定済 ～

① 電子処方せん実装ガイド Ver.1.0

厚生労働省「電子処方せんの運用ガイドライン」(平成28年3月)に基づく電子処方せん運用の際の各システム間の相互運用性を確保するため、3部会7委員会からなる部会横断のタスクフォースを編成し、ASPとの通信方式やデータ仕様、CDAの記述仕様の解釈を具体的に記述すると共に、エラーケースなども含めた運用フローや留意事項などについて整理し、2017年5月にJAHIS技術文書として制定済。

検討の過程で、JAHISだけでは解決が難しい運用上の課題や、HL7CDAの記述仕様上の課題が見つかったため、8章「今後の課題」に記述すると共に、JAHISホームページ上で注意喚起(下記)。



【重要な注意事項】

本実装ガイドに則った実装だけでは、現時点の診療報酬算定が可能で、かつ実運用が可能な電子処方せんを実現できません。JAHISといたしましては本実装ガイドの8章に取りまとめた課題の解決が実際の電子処方せん運用においては必要と考えております。したがって、本実装ガイドは、課題解決後の実装に向けた予備的な検討にご利用ください。

～ 制定済 ～

② 放射線データ交換規約Ver.3.1C HELICS指針(HS016)

平成28年7月にIHEテクニカルフレームワークVol.4に日本版拡張要件が追記されたことを受け、より国際的な整合性に配慮したものに改訂して、2017年4月にJAHIS標準として制定済。患者到着通知の見直しを中心に一部を日本独自の手順からIHEの既設の通信手順を応用する形に変更した。

③ 内視鏡データ交換規約Ver.3.1C

「放射線データ交換規約Ver.3.1C」との整合性確保を目的に、Ver.3.0Cで積み残した課題に加え、放射線と同様の通信手順の変更を行い、より国際的な整合性に配慮したものに改訂して、2017年4月にJAHIS標準として制定済。

～ 制定済 ～

④ 処方データ交換規約 Ver.3.0C

HELICS指針(HS022)

「データ交換規約(共通編) Ver.1.1」を分冊化するとともに、外部有識者から指摘された日本語訳の問題の修正、SS-MIX2 Ver.1.2dとの整合化、処方実施情報への対応、JAMI標準用法規格(旧JAMI標準用法マスタ)のHL7での使用方法の規定などを行い、2017年7月にJAHIS標準として制定済。

⑤ 注射データ交換規約 Ver.2.1C

共通編(Ver.1.1)の改版内容に対応するとともに、他のデータ交換規約との整合化、患者プロフィールの見直しなどを行い、2018年1月にJAHIS標準として制定済。

～ JAHIS標準制定プロセスに則り、作業中 ～

⑥ 病名情報データ交換規約 Ver.3.1C

他のデータ交換規約との整合化、ICD-10 2013年版への対応などを行い、年度内にJAHIS原案を完成予定。

⑦ 電子処方せん実装ガイド Ver.1.1

Ver.1.0検討時に見つかった課題のうち、診療報酬算定で問題となるCDA記述仕様上の課題について、平成29年度厚生労働省委託事業の中で日本薬剤師会と共に修正案を検討し、その結果を本実装ガイドに反映する予定。(原案完成は2018年8月頃の予定。)

処方データ交換規約 Ver.3.0Cの主な改版内容

- JAMI標準用法規格の8桁補足用法コードによる曜日指定、日付間隔指定、不均等の用法の表現

－曜日指定投与(例:月、水、金曜日に服用)

```
TQ1|||1013044400000000&内服・経口・1日3回朝昼夕食後&JAMISDP01~W0101010&
月曜日・水曜日・金曜日&JAMISDP01|||3^D&日&ISO+|20160812<CR>
```

－日付間隔指定投与(例:隔日)

```
TQ1|||1013044400000000&内服・経口・1日3回朝昼夕食後&JAMISDP01~I1100000&
隔日&JAMISDP01|||7^D&日&ISO+|20150817<CR>
```

－不均等投与(例:朝1錠、昼2錠、夕4錠)

```
RXE||105271807^プレドニン錠5mg^HOT|1|4|TAB^錠^MR9P||V11NNNN^1回目1^
JAMISDP01~V22NNNN^2回目2^JAMISDP01~V34NNNN^3回目4^JAMISDP01|||49|TAB^錠
^MR9P|||0814-0002|||7^TAB&錠&MR9P||0HP^外来処方^MR9P~0H0^院外処方^MR9P
|||||21^内服^JHSP0003<CR>
```


- 服用開始タイミングのある処方依頼

- JHSP表0005「1日の中での服用開始タイミング」を使用し、RXE-7に表現
(例: 3回目から服用)

```
RXE||110937501^フロモックス錠 1 0 0 m g ^HOT|1||TAB^錠^MR9P||03^03回目から
服用^JHSP0005||9|TAB^錠^MR9P|||0811-0001|||3^TAB&錠&MR9P||IHP^入院処方
^MR9P~XTR^臨時処方^MR9P|||21^内服^JHSP0003<CR>
```

- 処方実施情報および服用実施タイミング

- メッセージタイプは注射実施情報と同様「RAS^O17^RAS_O17」を使用
- 実施薬剤、実施服用量、実施日時はRXAセグメントで表現
- 服用実施タイミングはJHSP表0006「服用実施タイミング」を使用し、RXA-9に表現

```
MSH|^~¥&|SEND||RECEIVE||20110712115410.000||RAS^O17^RAS_O17|20110712115410
000|P|2.5|||ASCII~ISO IR87||ISO 2022-1994<CR>
PID|...<CR>
ORC|...<CR>
RXA|0|1|20160817153300|20160817153300|110937501^フロモックス錠 1 0 0 m g
^HOT|1|TAB^錠^MR9P||2016081703^2016年08月17日の03回目^JHSP0006|10001^実証^
一郎^^^^^^L^^^^^I^ジッショウ^イチロウ^^^^^^L^^^^^P|||||||CP<CR>
```

注射データ交換規約 Ver.2.1Cの主な改版内容

- 使用する患者プロフィール情報16項目の定義およびLOINCコードの採用

Value (OBX-3.1)	Description (OBX-3.2)	Data Type (OBX-2)	Code Set (OBX-5)
8302-2	身長	NM	—
3141-9	体重	NM	—
3140-1	体表面積	NM	—
67188-3	感染症(有無)	CWE	HL7表0532
22464-2	梅毒反応	CWE	HL7表0532
51659-1	HBs抗原	CWE	HL7表0532
51657-5	HCV抗体	CWE	HL7表0532
53379-4	HIV	CWE	HL7表0532
13317-3	MRSA	CWE	HL7表0532
63480-8	緑膿菌	CWE	HL7表0532
51659-1	TB(結核)	CWE	HL7表0532
13316-5	VRE	CWE	HL7表0532
31989-7	CJD	CWE	HL7表0532
35422-5	ヘルペス	CWE	HL7表0532
82810-3	妊娠(有無)	CWE	HL7表0532
54531-9	病名・疾患名	ST, TX	—

- 感染症の多値表現にHL7表0532「拡張されたYes/No標識」を使用

Value	Description
NI	未検査
N	陰性
Y	陽性
UNK	不明
ASKU	疑陽性

- OBXセグメントでの患者プロフィールの表記例

```

OBX|1|NM|8302-2^身長^LN||164.0|cm|||||F||20060125<CR>
OBX|2|NM|3141-9^体重^LN||58.0|kg|||||F||20060210<CR>
OBX|3|CWE|67188-3^感染症(有無)^LN||Y^あり^HL70532|||||F<CR>
OBX|4|CWE|22464-2^梅毒反応^LN||N^陰性^HL70532|||||F||20060125<CR>
OBX|5|CWE|13317-3^MRSA^LN||Y^陽性^HL70532|||||F||20060210<CR>
OBX|6|CWE|51659-1^HBs抗原^LN||ASKU^疑陽性^HL70532|||||F||20060210<CR>
OBX|7|CWE|53379-4^HIV^LN||UNK^不明^HL70532|||||F||20060210...
    
```

JAHIS実証実験2017

12年目

- 実施期間: 2017年9月25日(月)～ 9月29日(金)

- 実施場所

東京都立産業貿易センター 台東館
(IHE-J コネクタソン2017会場)

- 実施テーマ

- ①患者情報(アレルギー) ②処方情報(オーダー/実施)
- ③注射情報(オーダー/実施)

- 参加会社

(株)ソフトウェア・サービス、日本電気(株)、日本アイ・ビー・エム(株)、
(株)日立製作所

- 主なトピック

- (1) 処方データ交換規約 Ver.3.0C、JAMI 標準用法規格への対応
- (2) 注射データ交換規約 Ver.2.1C(原案)の主な変更点の検証

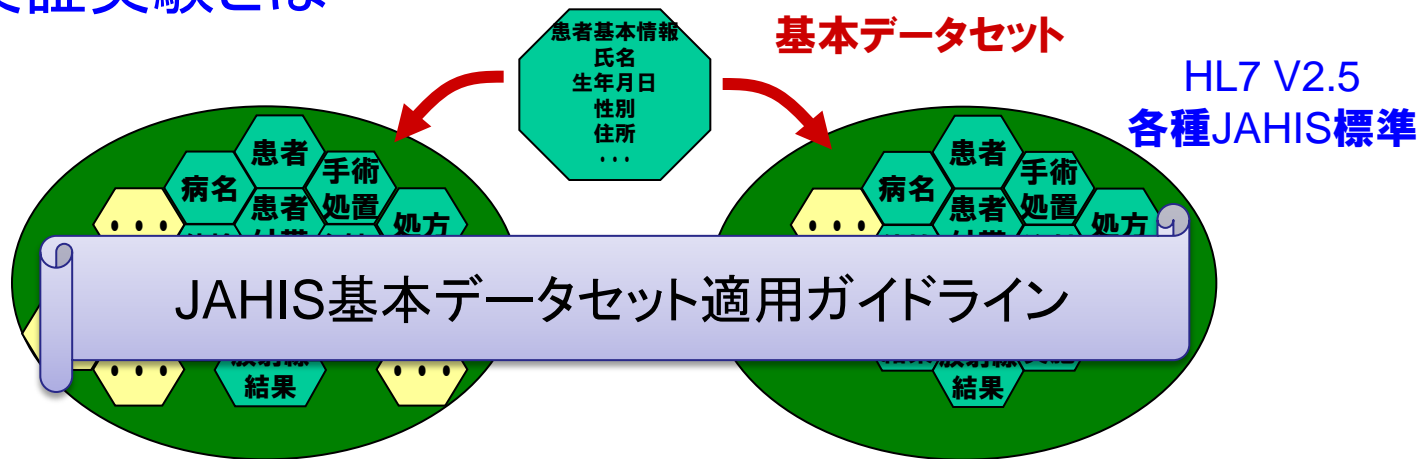
- レポート:

トップ » 活動と報告 » 実証実験・ツール » 実施結果 » 2017年実施結果



全社合格

JAHIS実証実験とは



A社



エクスポート
データの抽出

HL7メッセージ

```
RXE||23022097^ジフラル軟膏 5g/本  
^99ZL3^106238001^ジフラル軟膏 0.05%  
^HOT|2||08^本^99ZL4^HON^本^99SM9|209^塗布薬  
^99ZL8^OIT^軟膏^99SM9|||2|08^本^99ZL4^HON^  
本^99SM9...  
TQ1|||820926_____4.00&(塗布薬) 1日4回,左手  
&99ZL2~QID&1日4回&HL70335|||20091017  
...
```

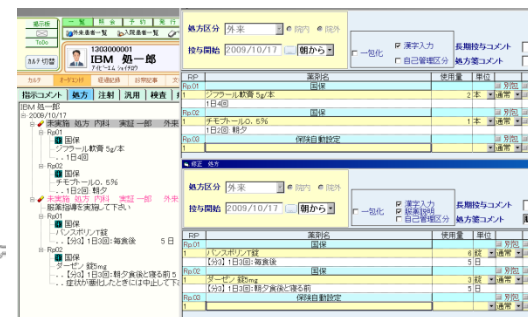
GLに準拠した正しいメッセージか？

正しく抽出できたか？

B社



データの取込・表示

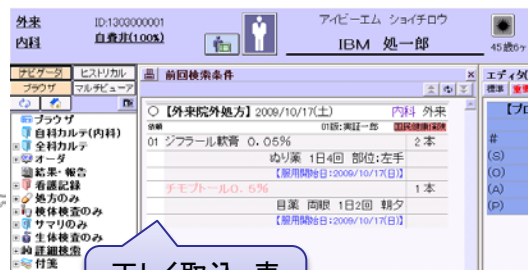


インポート

C社



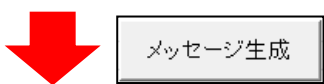
正しく取込・表示できたか？



HL7メッセージ作成支援ツールVer.1.7

- 基本データセットの値を基にHL7メッセージを出力するExcelツール
- JAHIS実証実験の審査支援ツールを横展開
- HL7メッセージはJAHIS基本データセット適用ガイドラインVer.2.2に準拠

カテゴリ	基本データセット項目				データ型	セグメントNO	エクスポート・データ
	項目名	項目説明	SUFFIX	項目成分 #			
	患者ID	患者の識別子			CX	PID-3	1234500001
	漢字氏名	患者の氏名(漢字)		姓	XPW	PID-5	患者
				名		NK1-2	一郎
	カナ氏名	患者の氏名(カナ)		姓	XPW	PID-5	カンジャ
				名		NK1-2	イチロウ
	生年月日	患者の生年月日(西暦)			TS	PID-7	19650415
	性別	患者の性別			IS	PID-8	M
住所	患者の住所			ST	PID-11 NK1-4	東京都港区鹿ノ門6丁目1番1号	
郵便番号	患者の郵便番号			ST	PID-11 NK1-4	1050001	



```

■ HL7メッセージ
MSH|^~\&|SEND||RECEIVE||20100825112959|120||ADT^A28^ADT_A05|20100825112959120|P|2.5|||||ASCII^ISO IR07||ISO 2022-1994<CR>
EVN||20100825112959||10001|医師 太郎^^^^^L^^^^I^イシタロウ^^^^L^^^^P|20100515101345|^1311234567^L<CR>
PID||1234500001^^^^PI||患者 一郎^^^^L^I^カンジャ^イチロウ^^^^L^P||19650415|M||||1050001^^H^東京都港区鹿ノ門6丁目1番1号^^^^1050003^^B^東京都港区鹿ノ門6丁目3番3号|^PRN^PH^^^^03-3599-9991^^NET^INTERNET^taro@maru-shoji.co.jp^^ORN^PH^^^^03-3599-9994^^EMR^PH^^^^03-3599-9992|^WPN^PH^^^^03-3599-9993|||||
20061014101234|Y||20100515101345|^1311234567^L<CR>
NK1||患者 一郎^^^^L^I^カンジャ^イチロウ^^^^L^P|SEL^本人^HL70063|^1050001^^H^東京都港区鹿ノ門6丁目1番1号^^^^1050003^^B^東京都港区鹿ノ門6丁目3番3号|^PRN^PH^^^^03-3599-9991^^NET^INTERNET^taro@maru-shoji.co.jp^^ORN^PH^^^^03-3599-9994^^EMR^PH^^^^03-3599-9992|^WPN^PH^^^^03-3599-9993|||||
鹿ノ門商事株式会社^D<CR>
NK1|2|患者 太郎^^^^L^I|EMC^緊急連絡先^HL70063|^1050002^^H^東京都港区鹿ノ門6丁目2番2号|^EMR^PH^^^^03-3599-9992<CR>
PV1||N<CR>
<EOM>
    
```

※厳密に準拠させるには、ダブルバイト文字をISO 2022-1994 (JISコード)に変換し、かつ<CR>,<EOM>等の区切り文字を対応する文字コードに置き換える必要がある。

● JAHIS実証実験2010～2017の実施シナリオのうち4テーマ19シナリオに対応

01.患者情報	
シナリオ①：緊急連絡先・勤務先を含む患者基本情報	サンプルデータ
シナリオ②：身体情報(身長・体重・血液型・感染症)を含む患者基本情報	サンプルデータ
シナリオ③：アレルギー情報(薬剤・食物)	サンプルデータ
02.病名情報	
シナリオ①：疑い病名で、かつ修飾語(最大4つ) + 病名	サンプルデータ
シナリオ②：1患者データで複数の病名	サンプルデータ
シナリオ③：1つの歯科病名で複数の歯科部位 (過剰歯、欠損歯、支台歯、分割抜歯支台(根)のいずれかを含む)	サンプルデータ
シナリオ④：複数の歯科病名で複数の歯式部位	サンプルデータ
03.オーダ情報(処方)	
シナリオ①：内服薬(外来処方、院内処方、1Rp) 隔日投与	サンプルデータ
シナリオ②：外用薬(外来処方、院外処方、1Rp)	サンプルデータ
シナリオ③：頓用薬(入院処方、臨時処方、1Rp)	サンプルデータ
シナリオ④：内服薬(曜日指定)	サンプルデータ
シナリオ⑤：内服薬(隔日×不均等)	サンプルデータ
シナリオ⑥：内服薬(漸増、漸減)	サンプルデータ
シナリオ⑦：内服薬(交互投与)	サンプルデータ
シナリオ⑧：シナリオ⑦に対する実施情報	サンプルデータ
04.オーダ情報(注射)	
シナリオ①：ワンショット 入院頓用 2Rp 1薬品 1施用 頓用適用条件・頓用適用回数・頓用コメントを含む	サンプルデータ
シナリオ②：点滴 入院臨時 2Rp 4薬品 1施用 オーダステータスコメント、投与経路コメント、投与部位コメント、手技コメント、 ラインコメント、投与速度コメント、用法コメント、薬剤コメントのうち、いずれか2つ以上を必須	サンプルデータ
シナリオ③：ワンショット 1Rp 1薬剤(感染症情報を含む) 患者プロフィール情報としての感染症情報を含む	サンプルデータ
シナリオ④：シナリオ③に対する実施情報	サンプルデータ

今回追加

● 公開予定場所: [トップ](#) » [活動と報告](#) » [実証実験・ツール](#) » [ツール](#) » [HL7メッセージ作成支援ツールVer.1.7](#)

- ① 日本医療情報学会(標準策定・維持管理部会)、SS-MIX普及推進コンソーシアム、日本HL7協会、日本IHE協会等との連携
 - SS-MIX2の仕様書やIHE-JのTF基本仕様へのデータ交換規約の採用
 - SS-MIX2仕様策定会議への委員派遣
 - PMDA「臨床検査結果の取り扱いに関する意見交換会」への委員派遣
 - 日本歯科医師会「平成29年度歯科情報の利活用及び標準化普及事業」への委員派遣

- ② JAHIS実証実験の成果や各種ツール類のHPでの公開
 - 1) JAHIS実証実験の報告(2010～2017)
 - 2) HL7メッセージ作成支援ツール(Ver.1.2～Ver.1.7)
 - 3) HL7辞書ユーティリティ(Ver.1.0～Ver.1.2)

公開場所: [トップ](#) » [活動と報告](#) » [実証実験・ツール](#) » ...

- ③ 日本病院薬剤師会との共同セミナーの開催

日時: 2018年1月29日(月) 午後

場所: JAHIS会議室第1～第4会議室

講師: 土屋文人先生(日本病院薬剤師会副会長)
池田和之先生(奈良県立医科大学附属病院薬剤部)

演題: 薬剤部門に関する最近の話題ー変わりゆく薬剤師業務と情報システムの関わりー

(1) JAHIS標準類の策定

- データ交換規約の共通課題(患者プロフィール情報やオーダ付帯情報の標準化、文字コード、HL7のバージョンなど)に取り組み、その結果をデータ交換規約(共通編)や必要に応じて個別編に反映する。
- 既存の標準類については、制定後3年経過を目途に改版を行い、より実践的なものにすべく機能拡張を図っていく。(基本データセット適用ガイドライン、データ交換規約(共通編)など)
- これまで十分な検討がされていない新たなテーマについては、部会や委員会を超えて合同で検討を行う。(給食オーダなど)
- 電子処方せん実装ガイドについても、実運用に向けた取り組みを継続する。

(2) 実装システムの検証

- 過去12年間(実証事業の3年間を含む)行ってきたJAHIS実証実験を継続する。
- 各種ツールの整備やテーマの拡大も図る。

(3) 標準化の普及推進

- 他の標準化プロジェクトや団体で策定された標準類との整合を図りながら、関係者と密接に連携して普及活動を行う。セミナー(講習会)等も企画する。



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