

相互運用性委員会 活動報告

2022年2月25日
相互運用性委員会
委員長 木村 雅彦

© JAHIS 2022

Agenda

相互運用性委員会

- 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。(適合宣言書の拡張など)
- 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、注射、病名など)
- これまで十分な検討がされていない新たなテーマや技術標準については、部会や委員会を超えて合同で検討を行う。(HL7 FHIR、クリニカルパスなど)

(2) 実装システムの検証

- 過去15年間(実証事業の3年間を含む)行ってきたJAHISデータ互換性実証実験を継続し、HL7 FHIRを使用したテーマにチャレンジする(電子処方箋)
- 各種ツールの整備やテーマの拡大も図る。(HL7 FHIRやUTF-8対応など)

(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。
- IHE International の国際会議に委員を派遣し、得られた知見をJAHIS 標準の改善、最新技術に基づく新たなJAHIS 標準類の制定などに役立てる。

昨年度から継続して以下のデータ交換規約の改定作業を実施

① データ交換規約(共通編) Ver.1.3

適合性宣言書に基づく適合性の採用、HL7規格日本語見直し版への対応、コード表へのOIDの付番、被保険者証の枝番への対応、各種障害の重症度表現への対応、外部出版社編集者による校正の試行への対応、などを行い、年度内にJAHIS標準として**最終原案完成予定**

② 放射線データ交換規約 Ver.3.2C

③ 内視鏡データ交換規約 Ver.3.2C

④ 生理検査データ交換規約 Ver.3.1C

制定後3年を経過したため、データ交換規約(共通編)Ver.1.3への対応、HL7規格日本語見直し版への対応、コード表へのOIDの付番、などを行い、年度内にJAHIS標準として**最終原案完成予定**

→ 予定していた病名、処方、注射の改版作業には着手できず

データ交換規約(共通編) Ver.1.3の主な改版内容(昨年紹介済)

1. 適合性宣言書に基づく適合性の採用

- 従来データ交換規約への適用性は0か1だったが、**適合性宣言書**を記述することで、**部分的な適合性**や**拡張仕様**を宣言できるようになる
- DICOMのConformance Statementを簡略化したような所定のフォームで、**メッセージ単位**での対応/非対応を記載する

2. HL7規格日本語見直し版への対応

- 昨年日本HL7協会から公開された**HL7 V2.5翻訳見直し版**の訳語に合わせる
- 一律でCWE型に置換していたデータ型は原文に忠実に合わせる

3. コード表へのOIDの付番

- **HL7 FHIR**などでの利用に備え、JAHISで定義した**コード表**に**OID**を付番する
- 共通編と個別編で統一したOID体系とする

データ交換規約(共通編) Ver.1.3の主な改版内容(つづき)

4. 被保険者証の枝番への対応

- 被保険者証の個人番号化(いわゆる「**枝番**」)に対応し、**IN1-10**の繰り返しにより、被保険者証の記号、番号、枝番を記述できるようにする
例:IN1|1|...|456~235275~01|
- SS-MIX2 Ver.1.2g (一昨年12/25付公開)と仕様上の整合性を取る

5. 各種障害の重症度表現への対応

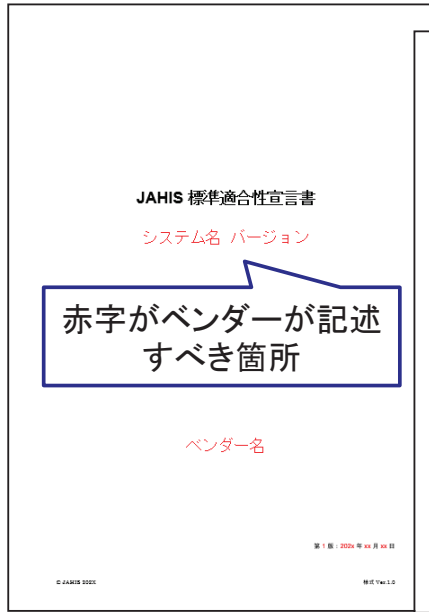
- Ver.1.2で誤って「あり」「なし」の表現しかできないような記述になってしまったため、**使用者定義表0421**を使用して**重症度**が表現できるように訂正する
例:OBX|1|01^意識障害^JHSC0005||SE^**重度**^HL70421|...

使用者定義表 0421 - Severity of Illness Code 疾病の重症度コード

(コーディングシステム名: HL70421)

| Value | Description |
|-------|-------------|
| MI | 軽度 |
| MO | 中度 |
| SE | 重度 |

適合性宣言書イメージ



表紙

製品名称とバージョン、規約名称を記述する

準拠する規約とサポートするアクタを記述する

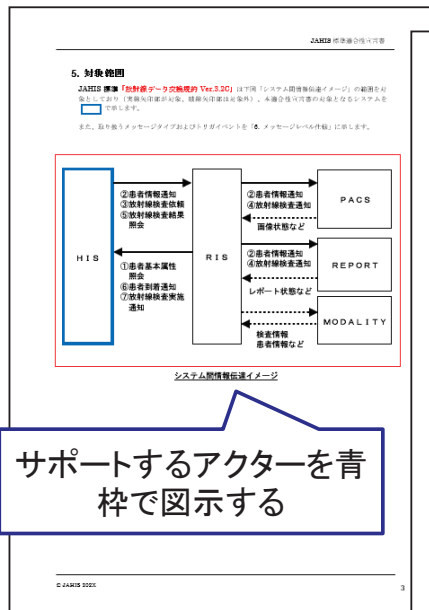
参照規格を列挙する

提供する機能を接続対象ごとに記述する

1章、2章

3章、4章

適合性宣言書イメージ(つづき)



5章

6. メッセージレベル仕様

Table with columns: メッセージ名, メッセージタイプ, トリガイベント, イベントタイプ, 対応状況, 備考. It lists various messages like '患者基本属性取得' and '患者情報通知' with their corresponding status (Y/N).

各メッセージの対応状況をY/Nで記述する

6章

7. 製品仕様

Table with columns: 製品名, ORC1, ORC2, ORC3, ORC4, 備考. It lists product specifications for different ORC segments.

製品の拡張仕様の概要を記述する

7章

～ 執筆時点で実施予定 ～

16年目

JAHISデータ互換性実証実験2021

- 実施期間: 2022年2月17日(木)～ 22日(火)
- 実施場所: 完全リモート開催
- 実施テーマ:
 - ①患者情報(基本、身体情報)
 - ②病名情報
 - ③処方情報(依頼)
- 参加予定会社:
 - (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)
- レポート掲載予定:
 - トップ » 活動と報告 » 実証実験・ツール » 実施結果 » 2021年実施結果

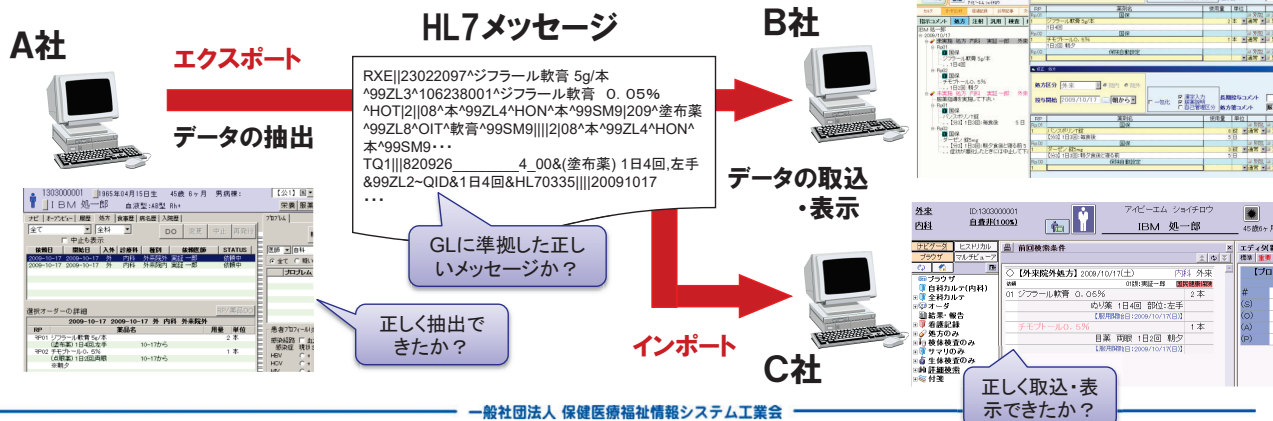
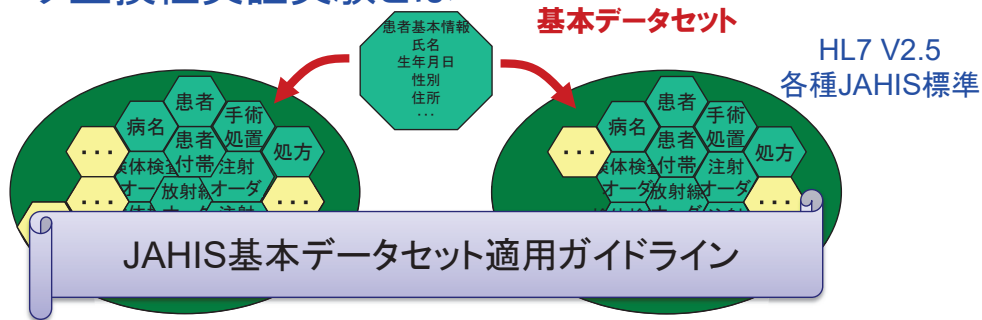


※写真はコネクタソン会場で開催した一昨年度の様子

今年度実証実験の主な課題・トピック

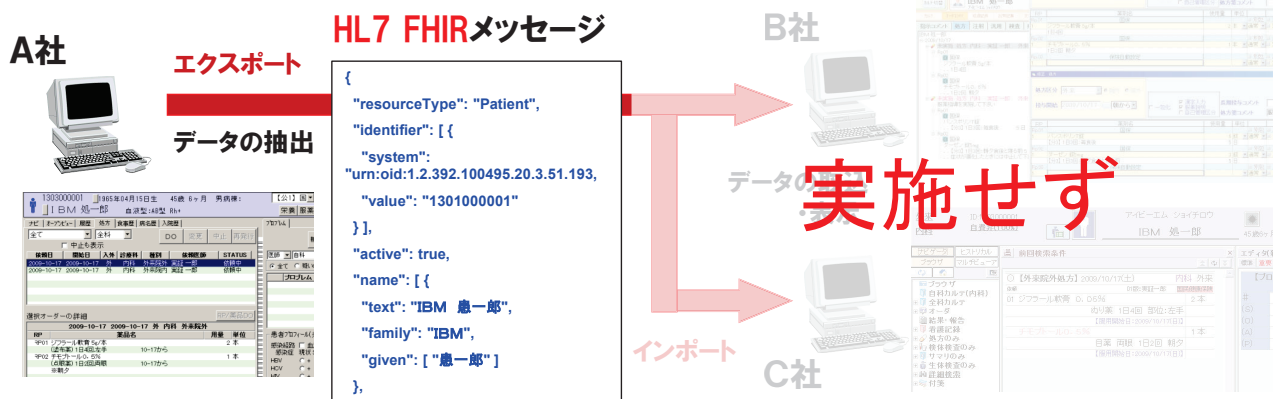
- 基本データセットのデータ項目をHL7 FHIRのリソースにマッピングし、JSONファイルでエクスポート
 - ◆ Patient(患者情報)、Observation(血液型)、Condition(病名情報)、MedicationRequest(処方オーダー)の各リソースをエクスポート
 - ◆ JAMIで策定中のJP Coreにできるだけ準拠
 - ◆ メインのリソースで記述できないデータ項目は、別リソースで記述してcontained要素に内包(例:依頼医はPractitionerリソースを使用)
- 審査支援システムのHL7 FHIR対応
 - ◆ Excelシートで基本データ項目に対する値を入力すると、エクスポートすべきHL7 FHIRのJSONイメージが生成される
 - ◆ 審査支援システムにエクスポートデータを登録すると、FHIRの公式バリデータで自動的にバリデーションを行う

JAHISデータ互換性実証実験とは



今年度の実施方法

- HL7 V2の代わりにHL7 FHIRを使用
- 参加会社への負担を考慮し、エクスポート審査のみ実施
- 同様の理由からシナリオは昨年度以前のものを使用



実証実験で使用したJSONファイル例

```

{
  "resourceType": "Patient",
  "id": "d3M2S001",
  "meta": {
    "lastUpdated": "2012-09-26T14:15:00+09:00"
  },
  "language": "ja",
  "identifier": [ {
    "system":
"urn:oid:1.2.392.100495.20.3.51.19338084402",
    "value": "1301000001"
  } ],
  "active": true,
  "name": [ {
    "extension": [ {
      "url":
"http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-
EN-representation",
      "valueCode": "IDE"
    } ],
    "use": "official",
    "text": "IBM 患一郎",
    "family": "IBM",
    "given": [ "患一郎" ]
  } ], {
    "extension": [ {
      "url":
"http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-
EN-representation",
      "valueCode": "SYL"
    } ],
    "use": "official",
    "text": "アイビーエム カンイチロウ",
    "family": "アイビーエム",
    "given": [ "カンイチロウ" ]
  } ],
  "telecom": [ {
    "system": "phone",
    "value": "03-3808-4402",
    "use": "home"
  } ],
  "gender": "male",
  "birthDate": "1965-04-15",
  "address": [ {
    "text": "東京都中央区日本橋箱崎町19-21",
    "postalCode": "103-8510",
    "country": "JP"
  } ]
}
    
```

更新日時

患者ID

漢字氏名

カナ氏名

電話番号

性別

生年月日

住所

郵便番号

JAHIS (3)標準化の普及推進

- 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
 - JAMI HL7 FHIR日本実装検討WG(その一環としてJAMI FHIR記述仕様検討WG)、ヘルス&ケアデータプロセス国際規格化モデル策定分科会等への委員派遣
- ② JAHISデータ互換性実証実験の成果や各種ツール類のHPでの公開
 - 1) JAHISデータ互換性実証実験の報告(2010~2021) (予定)
 - 2) HL7メッセージ作成支援ツール(Ver.1.2~Ver.1.10) (予定)
 - 3) HL7辞書ユーティリティ(Ver.1.0~Ver.1.3)
 - 2021年8月公開のVer.1.3では、2021年7月末時点のJAHIS標準類最新版のコード表を掲載したほか、UTF-8への対応を行った

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

③「薬剤に関する医療情報セミナー」の開催(9年連続)(予定)

日時: 2022年2月28日(金) 14:00~17:00

場所: WebEx Eventsを使用したオンラインセミナー

講師: 土屋 文人 先生(元国際医療福祉大学 薬学部 特任教授)

池田 和之 先生(奈良県立医科大学附属病院 薬剤部)

題名: 薬剤部門に関する最近の話題

— 変わりゆく薬剤師業務と情報システムの関わり —

④ その他の対外活動

◆ 第41回医療情報学連合大会:

共同企画5: 保健医療福祉情報システム工業会 / 日本病院薬剤師会

「薬剤関連情報の記録における課題 — 医薬品の履歴の在り方を考える —」(11/19) 共同座長

◆ IHE InternationalへJAHISとしての加入およびHIS-RIS WGを中心にIHE RADのオンライン国際会議への参加や投票案件1件の対応

(1) JAHIS標準類の策定

- データ交換規約の共通課題に取り組み、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。(適合性宣言書の拡張など)
- 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、注射、病名など)
- これまで十分な検討がされていない新たなテーマや技術標準については、部会や委員会を超えて合同で検討を行う。(HL7 FHIRなど)

(2) 実装システムの検証

- 過去16年間(実証事業の3年間を含む)行ってきたJAHISデータ互換性実証実験を継続し、HL7 FHIRを使用したテーマに取り組む(診療情報提供書など)
- 各種ツールの整備やテーマの拡大も図る。(HL7 FHIR対応など)

(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。
- IHE WGを発足し、IHE International の国際会議への委員派遣や投票活動を行う。得られた知見をJAHIS 標準の改善、新たなJAHIS 標準類の制定などに役立てる。



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

© JAHIS 2022



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

© JAHIS 2022