



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データ互換性実証実験2023 説明資料(共通情報編)

JAHISデータ互換性専門委員会

2023/11/09

## 1. 日程及び会場

- 日程: 2024年2月19日～2月22日
- 会場: 各社事務所(リモート参加)

## 2. 実施予定テーマ

HL7 FHIR仕様にもとづく実験

- 患者情報
- 診療情報提供書

## 3. 参加予定会社

全3社(ソフトウェア・サービス、日本アイ・ビー・エム、日本電気)

## 4. その他

- 本実験に掛かる作業等費用(作業費・旅費・機器費用等)は参加各社負担
- 本実験専用のメーリングリストを開設し、連絡事項やQA等を行う予定

## 5. 今年度の主なトピックス

### I. 患者情報

- HL7 FHIRのPatientリソース(患者情報)のインポートに対応

### II. 診療情報提供書

- 以下のリソースのエクスポートに対応
  - Conditionリソース(傷病名・主訴)
  - Observationリソース(身体所見、感染症)
  - Practitionerリソース(紹介先医師、紹介元医師等)
  - Organizationリソース(紹介先医療機関／診療科、紹介元医療機関／診療科等)
  - Compositionリソース(文書構成情報)
  - Bundleリソース(文書情報)

### III. その他

- 審査支援ツールのクラウド化
- 実験、審査のリモート対応

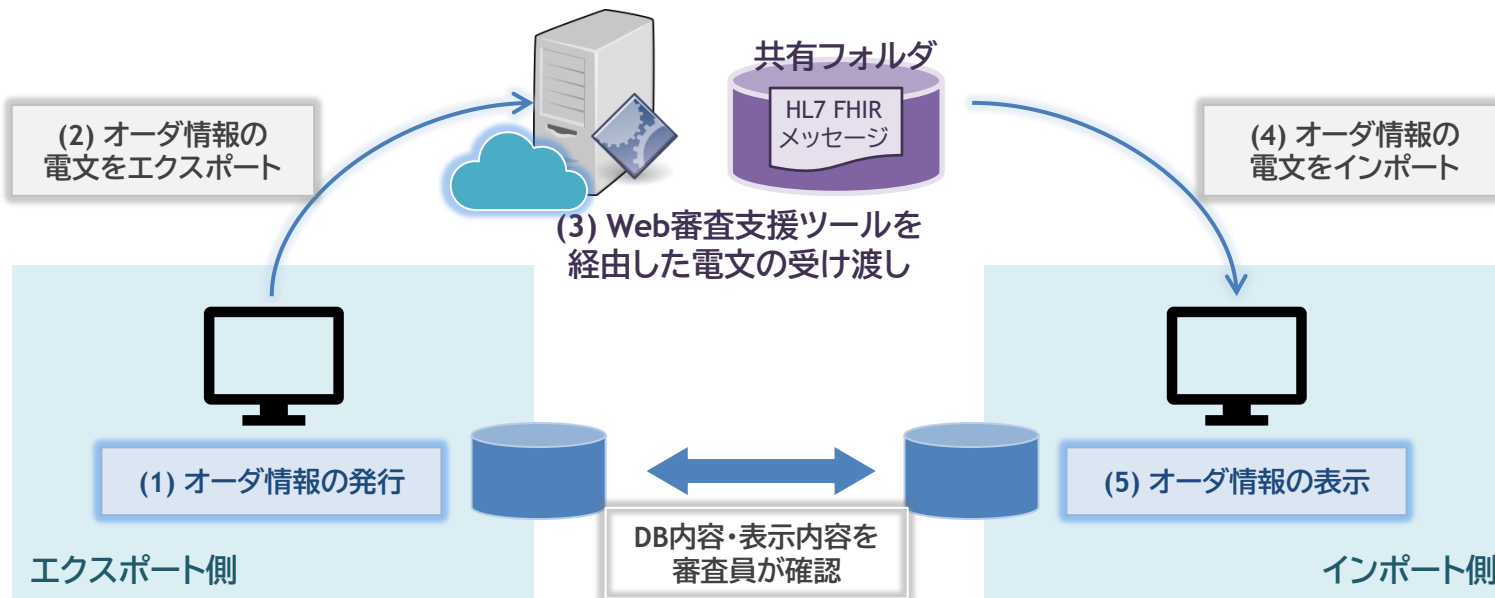
各社にて参加可否を検討していただき、検討結果をもとに実施テーマを最終決定します

患者情報	診療情報提供書
日本電気(株)	
日本アイ・ビー・エム(株)	
(株)ソフトウェア・サービス	

# JAHIS III.実験概要

実験テーマ毎に実験シナリオを決定し、実験シナリオに沿ってデータのエクスポート・インポートを実施する。

## (1)実験概念図



### エクスポート側:

シナリオに沿ってエクスポートした電文ファイルをWeb審査支援ツールを使用して共有サーバの共有フォルダにアップロードする

### インポート側:

同様にしてダウンロードした電文ファイルをインポートし、DB内容、表示内容を確認する。

## (2) 判定方法

- 各テストの合否判定
  - 審査員による目視(電文、画面、ログ)判定  
(審査員は各社から最低1名参加し、自社以外の審査を担当する)  
※従来使用していた審査支援ツールはHL7 FHIRに対応していないため、使用しない
- システムとしての合否判定
  - 最低3社との相互接続完了で合格(参加会社が少ない場合は2社も可。)

## (3) 実験結果の反映

実験中: Web審査支援ツールの画面にリアルタイムで掲示予定  
実験後: JAHISホームページ上に掲載予定

## (参考) JAHIS実証実験2021の結果

	患者情報	病名情報	処方情報
日本電気(株)	○	○	○
日本アイ・ビー・エム(株)	○	○	○
(株)ソフトウェア・サービス	○	○	○

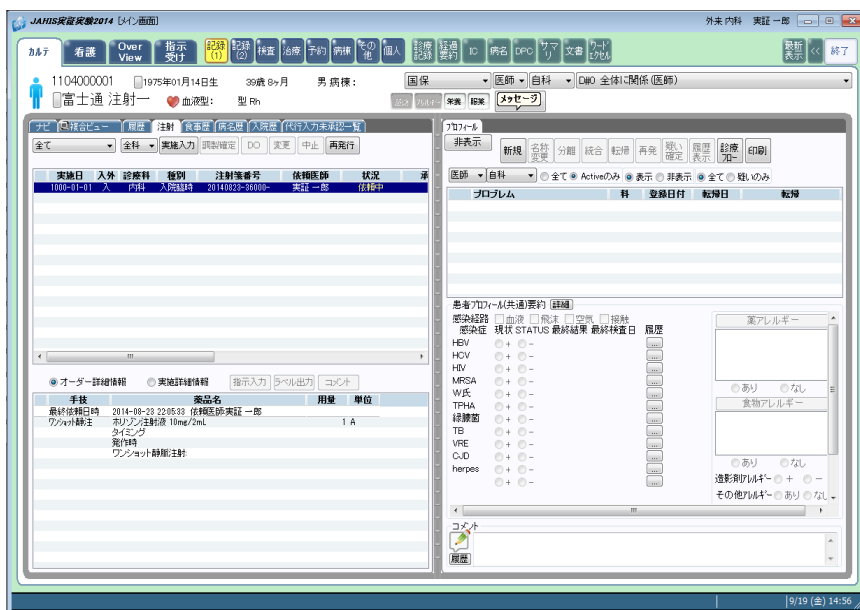
## (4) 成果物

エクスポート／インポート共にWeb審査支援ツールにて下記資料を提出

- ・2種類のログ(メッセージ・ログ、アプリケーション・ログ)
- ・自社システムの画面ハードコピー、データベースのダンプ内容

報告書は作成せず反省会で代替する

## 画面例



## メッセージ・ログの例

```
MSH|^~\&|ifProcHL7||RECEIVE||20080205163620.327||ADT^A28^ADT_ZA
1|20080205163620327|P|2.5|||||~ISO IR87||ISO 2022-1994
ZVN||20080205163620||20004^実証^冬子^^^^^^L^^^^^|^ハジツショウ^フ
ユコ^^^^^^L^^^^^P|20070130160934|^1310335068010060^KC16
PID|||1301001^^^PI||IBM^患一郎^^^L^|^アイビーエム^カンイチロウ
^^^^^L^P||19650415|M|||^1038510^^^H^東京都中央区日本橋箱崎町19
-21|13|^PRN^PH^^^^^^^^03-3808-4402-^EMR^PH^^^^^^^^03-3808-
4447|^WPN^PH^^^^^^^^03-3808-
4421|||||||||||||||||N|||20070130160934|^1310335068010060^KC16
...
```

## アプリケーション・ログの例

```
02/07 13:30:48 D (C)受信したメッセージの解析結果を
E:\ycisv300.std9¥bin¥log¥02-1.基本情報-20080207133048-msg.rcv.txt に保
存します...
02/07 13:30:48 I ZVNセグメントを解析しています...
02/07 13:30:48 I PIDセグメントを解析しています...
02/07 13:30:48 I NK1セグメントを解析しています...
02/07 13:30:48 I 解析結果は以下の通りです
02/07 13:30:48 D [基本] 患者ID=/1501001/
02/07 13:30:48 D 患者氏名(漢字)=/SSI 患者基本/
...
```

## (1) 参照する技術情報

1. JAHIS基本データセット適用ガイドライン Ver.3.0
2. HL7 FHIR JP Core 実装ガイド  
<https://jpfhir.jp/fhir/core/>
3. 診療情報提供書 HL7 FHIR 記述仕様 第1版  
[https://std.jpfhir.jp/stdoc/eReferralFHIR\\_v1x.pdf](https://std.jpfhir.jp/stdoc/eReferralFHIR_v1x.pdf)
4. HL7 FHIR  
<https://www.hl7.org/fhir/>



## (2) 主な注意点

1)インポート審査でエクスポート審査の間違いが見つかった場合の対応は以下の通りとする

- i. 審査員ないし審査対象会社が専門委員長に内容を連絡する
- ii. 専門委員長はテーマ担当者と協議の上、以下の要領で対応方法を決定する
  - A) HL7規約や参照している標準類の規定、実証実験での取り決めに満たしていない
  - B) シナリオの目的を達していない(各テーマで基準を明確化する)
  - C) 事前に提出したポリシー、データ一覧通りの出力となっていない
  - D) 他のベンダーのインポートを不当に難しくしている

A) ~ D) いずれかに合致する場合、エクスポート審査をやり直す

A), B) いずれかに合致する場合、インポート審査を無効とし、インポート審査からやり直す

## (2) 主な注意点

- 2) 診療情報提供書はエクスポート審査のみとする。
- 3) コード変換する場合、ローカル・コードと標準コードの対応表を別途提出する。  
(ポリシー値は○)
- 4) ポリシーシートの「備考」欄への記載要件は昨年と同様とする。
  - －コメントを含むすべての項目でカタカナ、記号の全角、半角の違いは問わない。  
(ポリシー値は○)
  - －日付(和暦を除く)、時刻、郵便番号、電話番号のフォーマットの違いは問わない。  
(ポリシー値は○)
  - －予定時刻の秒の有無や違いは問わない。(ポリシー値は○)
  - －名称をマスターから取得して出力／取り込む／表示する場合は備考欄への記載は不要とする。(ポリシー値は▲)

## (2) 主な注意点

### 5) 更新日時

－meta.lastUpdated属性に「YYYY-MM-DDThh:mm:ss+09:00」形式で指定する。

例)

```
"meta" : {  
  "lastUpdated" : "2020-03-31T09:12:34+09:00"  
}
```

### 6) システム名

- －標準規約、標準マスター以外のシステム名は任意とする。
- －使用する共通コードのシステム名をテーマごとに事前指定。
- －ローカル・コード用のシステム名は各社で任意に指定する。  
ただし、共通コード用のシステム名とかがぶらないこと。

## (2) 主な注意点

### 7) 氏名の表現

- name要素はHumanName型で指定する。ただし、name要素では氏名の文字種（ローマ字、漢字、読み仮名）を区別できないため、EN-representation拡張を使用する。
- extension.urlの値は以下の値を使用する。  
”http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-EN-representation”
- extension.valueCodeの値は、ローマ字氏名は“ABC”、漢字氏名は“IDE”、カナ氏名は“SYL”を使用する。

例)

```
"name": [{  
  "extension": [{  
    "url": "http://hl7.org/fhir/StructureDefinition/iso21090-EN-representation",  
    "valueCode": "IDE"  
  }],  
  "use": "official",  
  "text": "実証 一郎",  
  "family": "実証",  
  "given": [ "一郎" ]  
}]
```

### <氏名の設定>

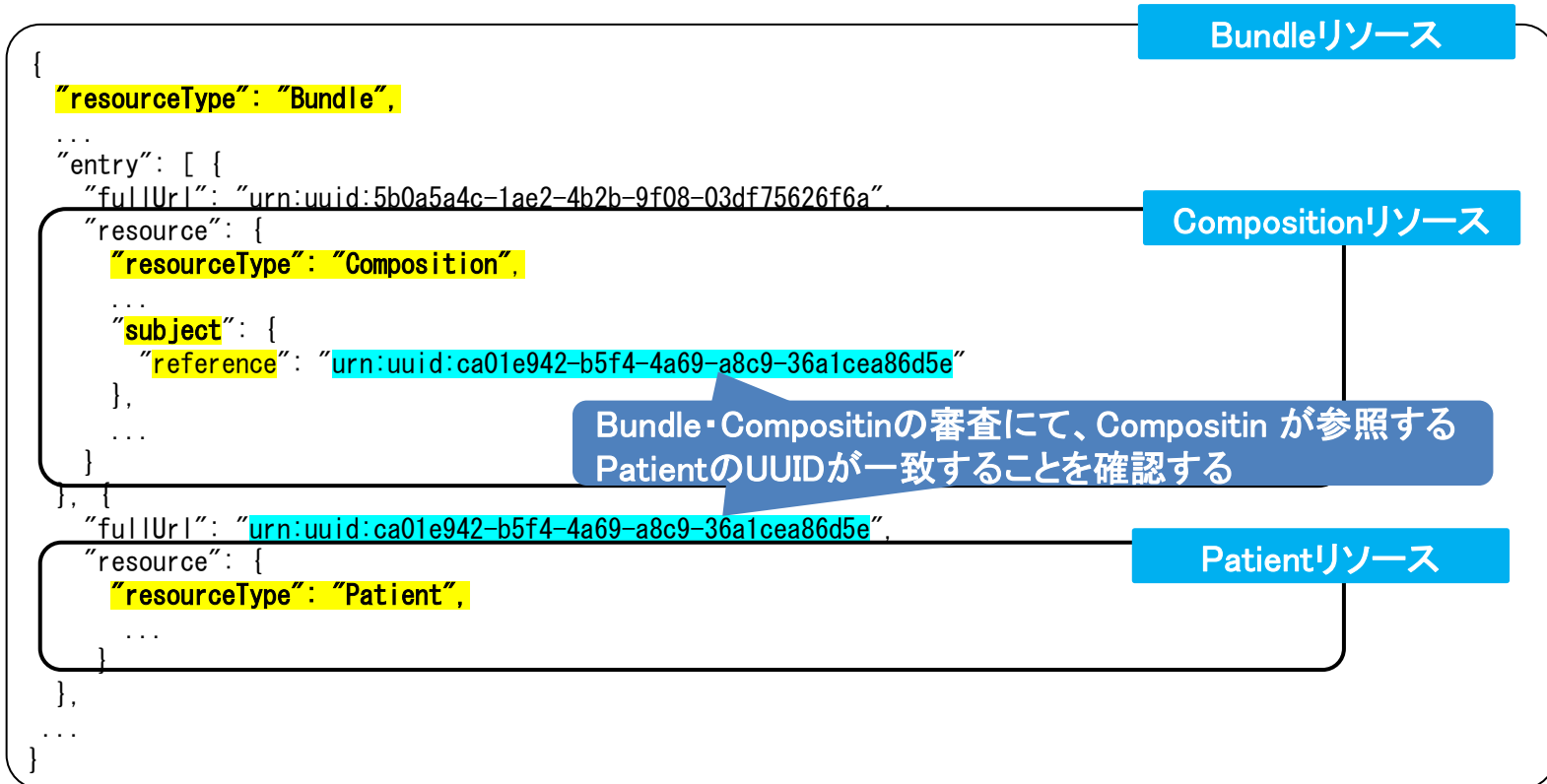
要素	説明
use	「official」を必須で設定
text	氏名全体を設定
family	氏名の姓を設定
Given	氏名の名を設定

## (2) 主な注意点

### 8) リソース間における整合性

- あるリソースから他のリソースを参照(reference)する場合には、他のリソースを参照するリソースの審査にて整合性を確認する。  
リソース(インスタンス)ごとのUUIDが参照するUUIDと一致することを確認する

例)



## (2) 主な注意点

### 9) その他

- －エクスポート審査時の比較対象は画面ではなく、DB内のデータとする。
- －DBの内容を出力するスクリプトの準備を求める。
- －機種依存文字(①、②など)は出力しないこと。

## (2) 主な注意点

### 10) リモート拠点から参加する場合の注意点

- 全テーマをリモート対象とします。  
審査員の方々もリモートでの参加をお願いします。
- エクスポート審査でDBダンプおよび画面確認のプロセスがあります。  
Skype for Businessの会議を用意しますので、Skype経由での画面共有  
およびチャットにもとづきコミュニケーションください。
- 会議等で不在の時間があつたり、業務都合で審査中断が必要な場合が考  
えられます。事前にわかっている場合は画面確認が必要となる審査の申  
請時に申し出てください。
- コネクタソン会場に在席している場合と比べてコミュニケーションが取り  
づらくなります。コネクタソン会場での審査と比べ時間がかかりうる点ご  
了承ください。
- Skype会議不調時に備え、リモート拠点への連絡手段/方法を専門委員長  
へご連絡ください。

## (3) 患者IDの命名規則、桁数

××△△\* \* \* \* \*

- 桁数:10桁
  - 命名規則
    - ××: 会社ごとに割り振る一意な番号(参加会社で一意)
    - △△: テーマごとに割り振る一意な番号
    - \* \* \* \* \* : 任意の数字
- ※ ××△△は以下の通り

会社ID (上2桁)	会社名	患者情報 (テーマ01)	診療情報提供書 (テーマ02)
11	富士通Japan(株)	1101*****	1102*****
12	日本電気(株)	1201*****	1202*****
13	日本アイ・ビー・エム(株)	1301*****	1302*****
14	(株)日立製作所	1401*****	1402*****
15	(株)ソフトウェア・サービス	1501*****	1502*****
18	三栄メディシス(株)	1801*****	1802*****



## (4)使用する共通マスター 利用者マスター

利用者ID	漢字氏名	カナ氏名	職種
10001	実証 一郎	ジツショウ イチロウ	医師
10002	実証 二郎	ジツショウ シロウ	医師
10003	実証 三郎	ジツショウ サプロウ	医師
10004	実証 四郎	ジツショウ シロウ	医師
10005	実証 五郎	ジツショウゴロウ	医師
20001	実証 春子	ジツショウ ハルコ	看護師
20002	実証 夏子	ジツショウ ナツコ	看護師
20003	実証 秋子	ジツショウ アキコ	看護師
20004	実証 冬子	ジツショウ フユコ	看護師
30001	技師 雪子	ギシ ユキコ	検査技師
30002	技師 月野	ギシ ツキノ	検査技師
30003	技師 風太	ギシ フウタ	検査技師
30004	技師 花子	ギシ ハナコ	検査技師

### 病棟

病棟コード	病棟名
031	3 A
032	3 B
041	4 A
042	4 B

### ベッド(各病室共通)

ベッドコード	ベッド名
1	1
2	2
3	3
4	4

### 病室(各病棟共通)

病室コード	病室名
01	0 1
02	0 2
03	0 3
04	0 4
05	0 5

## 診療科

診療科CD	診療科名	診療科CD	診療科名
01	内科	21	性病科
02	精神科	22	こう門科
03	神経科	23	産婦人科
04	神経内科	24	産科
05	呼吸器科	25	婦人科
06	消化器科	26	眼科
07	胃腸科	27	耳鼻いんこう科
08	循環器科	28	気管食道科
09	小児科	29	理学診療科
10	外科	30	放射線科
11	整形外科	31	麻酔科
12	形成外科	32	人工透析科
13	美容外科	33	心療内科
14	脳神経外科	34	アレルギー
15	呼吸器外科	35	リウマチ
16	心臓血管外科	36	リハビリ
17	小児外科		
18	皮膚泌尿器科		
19	皮膚科		
20	泌尿器科		

## (4)使用する共通マスター 名前空間と識別ID

項目	Path	system値 (URI)
患者ID	Patient.identifier	urn:oid:1.2.392.100495.20.3.51.1[保険医療機関コード(10桁)]
利用者ID	PractitionerRole.identifier	urn:oid:1.2.392.100495.20.3.41.1[保険医療機関コード(10桁)]
診療科		urn:oid:1.2.392.100495.20.2.51.1[保険医療機関コード(10桁)]

## (5)エクスポートファイルのファイル命名規則

<会社ID><会社英名>\_<テーマID>\_<シナリオNo>\_<データ内容>.json

<会社ID、会社英名>

会社ID (上2桁XX)	参加会社名	英名
11	富士通(株)	fujitsu
12	日本電気(株)	nec
13	日本アイ・ピー・エム(株)	ibm
14	(株)日立製作所	hitachi
15	(株)ソフトウェアサービス	softs
18	三栄メディス(株)	sanei

<テーマID、シナリオNo>

テーマID	テーマ名	シナリオNo	リソース
テーマ01	患者情報	シナリオ 1	Patient
テーマ02	診療情報提供書	シナリオ 1	Condition
		シナリオ 2	Observaion
		シナリオ 3	Practitioner
			Organization
シナリオ 4	Composition		
			Bundle

※テーマ02 診療情報提供書は1つのファイルをWeb審査支援ツールにアップロードし、審査はシナリオNoごとに行う。

※アップロード時はWeb審査支援ツールがこの命名規則に沿って自動的にリネームするので、手元のファイルの名前は気にしなくてよい。

※例:IBMが患者情報のテーマのシナリオ1で出力した場合  
「13ibm\_テーマ01\_シナリオ1\_患者.json」

## (1) 実証実験専用メーリングリストの利用方法

質問に合わせて表題を下記規則に従って記載

- ・ 共通情報編 → 【共通】
- ・ データの互換性 → 【テーマ名】
- ・ その他事務連絡 → 【その他】

## (2) 実証実験に関する主なイベント

9月29日(金)	説明資料読み合わせ
10月31日(火)	ポリシー、データ一覧、電文、審査表の作成
11月17日(金)	ML登録ユーザー一覧提出(メール)
11月下旬	実証実験用ML開設
1月31日(水)	参加テーマ表明(メール)
2月9日(金)	ポリシー、データ一覧の事前提出
2月9日(金)	審査員担当予定表の提出(メール)
2月19日~2月22日	実証実験本番
3月上旬	反省会(データ互換性専門委員会にて)
4月	JAHISホームページへの結果掲載

## (3) 参加会社への依頼事項

1. ML登録ユーザー一覧の提出(※)(11月17日)
2. 参加テーマの表明(1月31日までにメールで)
3. 以下の情報の事前提出(2月9日)
  - －エクスポート・ポリシー(「ポリシー一覧」シート×テーマ数)
  - －エクスポート・データ一覧(「データ一覧」シート×シナリオ数)
  - －標準コード・ローカルコード変換表
4. 審査員担当予定表の提出(2月9日)
5. 審査用 Note PCの持参(実証実験当日)
  - －Microsoft Officeが導入されていること(2013以上を推奨)
6. 反省会への積極的な参加(3月上旬)

## (4) 作業場所、電源、IPアドレスなど

在席参加の方は各社で確保したものの中でまかなう。



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