自治体検診に係る PHR への対応を踏まえた標準様式 交換用基本情報ファイル仕様 1.1 版

目次

1 はじめに	1
2 文書項目	
3 XML 仕様	
3.1 交換用基本情報(index)	
3.2 送付元機関	
3.3 作成年月日	
3.4 オブジェクト識別子	5
5. OID 表	6
6. サンプル XML	7
7. XML スキーマ	8

修正履歴

日付	版	修正内容
2021年9月30日	1.1	仕様上の修正はないが、HL7 CDA に基づいている仕様であることを 「1. はじめに」に追記。

1 はじめに

本書は、自治体検診データの電子的交換に必要となるファイルのうち、自治体検診情報の交換用基本情報ファイルの XML 仕様を定めたものである。本仕様は特定健診交換用基本情報ファイル 仕様と同様に、HL7 CDA(Clinical Document Architecture) Release 2 Normative Edition 2005 に基づいて規定している。

2 文書項目

自治体検診情報の交換用基本情報ファイルの項目を表1に示す。

フィールド名称	記録内容
送付元機関	特定健診・特定保健指導機関、医療機関等の番号と名称を記録
送付先機関	自治体の番号と名称を記録
作成年月日	ファイルの作成年月日(西暦)を記録
実施区分	健診・検診の実施区分を記録。 4: 他の健診結果の受領分 を指定。
総ファイル数	このファイルアーカイブに含まれる自治体検診データファイルの総ファ イル数を記録

表1 交換用基本情報ファイル項目一覧

3 XML 仕様

XML 設計における基本方針として、できる限り単純な XML とするが、日付や識別子などのデータ型のモデルは、HL7 CDA R2 形式で記述される特定健診情報/特定保健指導情報ファイルとの整合性を考慮した。また、内容の妥当性の確認のために属性値と内容モデルとの共起制約のチェックが必要になるといった、XML スキーマだけでは単純に記述できないような制約は可能な限り用いないことを方針とした。

本書では、XML 仕様を表 2 に示す表形式で記述する。

「要素名」で示される行は、その表に示される XML 要素名である。この要素の子要素または 属性を表中の各行に示す。このとき、灰色に網掛けした行は XML 要素を表し、網掛けされて いない行は、属性またはテキスト内容を表す。

「要素/属性」列は、各行が示す項目が XML 要素の場合要素名を、属性の場合は属性名を表す。 属性名の前には「@」を付与する。text()と示される項目は、「テキスト内容」を示す。

「型」列は、「要素」「属性」「テキスト」の 3種類の値をとり、それぞれ、その行が表す内容が、 XML 要素、属性、テキスト内容であることを示す。

多重度は、指定された要素または属性の出現数の最小値と最大値とを「..」の両端に示す形で表現する。最大値に制限がない場合は「*」(アスタリスク)で示す。例えば、下表 2 の場合、extention要素は、XML 中に 0 または 1 つのみ出現し、sender要素は、必ず 1 つ出現することを意味する。なお、多重度は、その項目の上位の項目が出現する場合の多重度となる。例えば下の例では、

interactionType 要素の多重度が[0..1]で、その下位項目である code 属性の多重度が[1..1]であるということは、上位項目である interactionType 要素自体は省略することが可能であるが、interactionType 要素が出現する場合には、その下位項目である code 属性も必ず出現することを意味している。

最小多重度が 0 である項目は、その要素または属性が存在しない場合があることを示す。もし記述すべき値がない(または記述すべき値が空文字列)場合には、その要素自体または属性自体を省略しなければならない。要素または属性を出現させて値は空文字列にすることは許可されない。

「選択性(オプショナリティ)」は、M(Mandatory)または O(Optional)または X(出現してはならない)のいずれかの値で表現される。Mは、必須値であり、その要素または属性は必ず 1個以上出現し、かつ空文字列でない値が必ず格納されなければならない。

O はオプショナル項目(任意出現項目)であり、記述すべき値が存在しない場合やある条件下では、省略する項目である。また、記述すべき値がない(または記述すべき値が空文字列)場合には、その要素自体または属性自体を省略しなければならない。要素または属性を出現させて値は空文字列にすることは許可されない。M が指定されている要素の多重度の最小値は必ず1以上となる。

表の最初の列 No は、本仕様書内で引用するために付与した番号で、すべての表を通じた一意の通し番号になっている。

また、赤文字となっているデータ項目は、自治体検診情報の交換用基本情報ファイルにおける必 須項目である。

XPath		index			
No	要素/属性	型	多重度	選択性	説明
1	sender	要素	11	М	送付元機関
1.1	id	要素	11	М	送付元機関番号
1.1.1	@root	属性	11	М	送付元機関番号 OID
1.1.2	@extention	属性	01	0	送付元機関番号文字列 送付元機関番号が登録不要の場合、出 現しない。
5	interactionType	要素	01	0	種別
5.1	@code	属性	11	М	種別コード

表 2 本書における XML 仕様の表記例

本仕様のスキーマファイルは「ix08_V08.xsd」ファイルとして提供する。このファイル名中の V08 は version 番号であり、今後スキーマファイルに大きな変更が加わる場合にはそれに伴って 変更される可能性がある。

XMLファイルの全体構造を図1に示す。

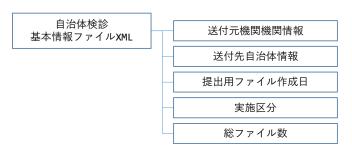


図1XMLファイルの全体構成

補足説明1:本仕様で定めるファイルの文字コードはUTF-8とする。

補足説明2:UTF-8 文字コードのファイルをコンピュータプログラムにより生成する場合に、ファイルの冒頭の(通常のテキスト表示では見えない最初の) 3 バイトに Byte Order Mark (BOM) と呼ばれる 3 バイト EF BB BF (16 進)を付与する形式と付与しない形式が存在する。本仕様では、BOM の 3 バイトを付与しないとする。

3.1 交換用基本情報(index)

自治体検診用基本ファイルのルート要素の仕様を表 4 に定義する。また、自治体検診の結果を送付するための設定値を表 3 に示す。

表3 自治体検診の結果を送付する場合の設定値

データ項目	設定値
送付元機関番号 OID	1.2.392.200119.6.102
送付元機関番号	特定健診・特定保健指導機関番号。 上記番号を持たない場合は、医療機関番号。 上記2番号をいずれも持たない機関は登録不要。
送付先機関番号 OID	1.2.392.200119.6.105
送付先機関番号	送付先となる自治体の全国地方公共団体コード+市町村部門コード表5の「2:市町村一般衛生部門」の1文字を付加し、7桁とする。 全国地方公共団体コード表は、総務省のホームページを参照すること。
実施区分	4: 他の健診結果の受領分

表 4 交換用基本情報 XML 仕様

XPath		index			
No	要素/属性	型	多重度	選択性	説明
1	sender	要素	11	М	送付元機関
1.1	id	要素	11	М	送付元機関番号
1.1.1	@root	属性	01	0	送付元機関番号 OID
		→ 1.1			「1.2.392.200119.6.102」を設定。
1.1.2	@extention	属性	01	0	送付元機関番号文字列
					送付元機関番号が登録不要の場合、出現しない。
				_	7 8 - 6. 0
1.1.3	@nullFlavor	属性	01	0	送付元機関番号が登録不要の場合、ヌール値を意味する「NI」を設定。
1.2	name	要素	11	М	送付元機関名
2	receiver	要素	11	М	送付先自治体
2.1	id	要素	11	M	送付先自治体コード
2.1.1	@root	属性	11	M	送付先自治体コードOID
2.1.1	ωι σο c	/	1	m	「1.2.392.200119.6.105」を設定。
2.1.2	@extention	属性	11	М	送付先自治体コード文字列
2.2	name	要素	11	М	送付先自治体名
3	creationTime	要素	11	М	提出用ファイル作成日
3.1	@value	属性	11	М	書式: YYYYMMDD
4	serviceEventType	要素	11	М	実施区分
4.1	@code	属性	11	М	「4(他の健診結果の受領分)」を設定
5	totalRecordCount	要素	11	М	総ファイル数
					提出用アーカイブファイルの DATA フ
					オルダ以下の総ファイル数(自治体検
					診結果データファイルのみが対象)。
5.1	@value	属性	11	М	整数 6 桁以内

3.2 送付元機関

送付元機関番号は、特定健診・特定保健指導機関番号または医療機関番号であり、上記2番号をいずれも持たない機関は登録不要となっている。番号を持つ機関と持たない機関の記述方法を以下に示す。

3.3 作成年月日

作成年月日を表現する日付型(date 型)は、表 4 に示す正規表現で表現される文字列型として定義する。そのため、2 月 30 日や 9 月 31 日といった、本来正しくない日付であっても妥当と判断されることに注意する。

 型名
 date

 base
 型
 説明

 xs:string
 xs:pattern
 正規表現: (([1-9][0-9][0-9][0-9])((0[1-9])|(1[0-2]))(([0-2][0-9]))

表 4 作成年月日 XML 仕様

3.4 オブジェクト識別子

オブジェクト識別子情報(OID: Object IDentifier)を表すoid型は、表5の単純型で規定される。

表 5 オブジェクト識別子 XML 仕様

型名	oid	
base	型	説明
xs:string	xs:pattern	正規表現: [0-2](¥.(0 [1-9][0-9]*))*

4. コード表

本仕様で使用するコード表を、表6に示す。

表 6 市町村部門コード

コード名	コード	内容	備考
	1	市町村介護部門	
市町村部門	2	市町村一般衛生部門	
	3	介護部門と一般衛生部門を兼務の場合	

5. OID 表

本仕様で使用する OID の一覧を、表 7 に示す。

表7OID一覧

OID	内容	備考
1.2.392.200119.6.102	特定健診・特定保健指導機関番号	1.1.1 送付元機関番号 OID
1.2.392.200119.6.105	全国地方公共団体コード	2.1.1 送付先自治体コード OID

6. サンプル XML

交換用基本情報ファイルの例として、下記の内容を格納した XML を以下に示す。

項目名称	值
送付元機関番号	1234567890
送付元機関名	テスト医療機関
送付先自治体コード	131016
送付先自治体名	東京都千代田区
作成年月日	2023年12月20日
総ファイル数	100

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<index xmlns="urn:hl7-org:v3"</pre>
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ./XSD/ix08_V08.xsd">
 <!-- 送付元機関 -->
 <sender>
   <id root="1.2.392.200119.6.102" extension="1234567890"/>
   <name>テスト医療機関</name>
 </sender>
 <!-- 送付先自治体 -->
 <receiver>
   <id root="1.2.392.200119.6.105" extension="1310162"/>
   <name>東京都千代田区</name>
 </receiver>
 <!-- 作成年月日 -->
 <creationTime value="20231220"/>
 <!-- 実施区分 -->
 <serviceEventType code="4"/>
 <!-- 総ファイル数 -->
 <totalRecordCount value="100"/>
</index>
```

7. XML スキーマ

本仕様で定義する XML スキーマ(ix08_V08.xsd)を以下に示す。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:mif="urn:hl7-org:v3/mif"</pre>
 xmlns="urn:hl7-org:v3"
 xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
 targetNamespace="urn:hl7-org:v3" elementFormDefault="qualified">
 <!-- 共通 XML スキーマ読み込み -->
 <xs:include schemaLocation="./coreschemas/datatypes_hcgv08.xsd"/>
 <xs:include schemaLocation="./coreschemas/voc_hcgv08.xsd"/>
 <xs:include schemaLocation="./coreschemas/narrativeBlock_hcgv08.xsd"/>
 <!-- 要素定義 -->
 <xs:element name="index" type="Index"/>
 <xs:complexType name="Index">
   <xs:all>
     <!-- 1 送付元機関 -->
     <xs:element name="sender" type="Index.Sender"/>
     <!-- 2 送付先自治体 -->
     <xs:element name="receiver" type="Index.Receiver"/>
     <!-- 3 作成日 -->
     <xs:element name="creationTime" type="IVL TS"/>
     <!-- 4 実施区分 -->
     <xs:element name="serviceEventType">
      <xs:complexType>
        <!-- 4.1 -->
        <xs:attribute name="code" type="cs" use="required"/>
       </xs:complexType>
     </xs:element>
     <!-- 5 総ファイル数 -->
     <xs:element name="totalRecordCount">
      <xs:complexType>
        <!-- 5.1 -->
        <xs:attribute name="value" type="Index.TotalRecordCount" use="required"/>
       </xs:complexType>
     </xs:element>
   </xs:all>
 </xs:complexType>
```

```
<!-- 送付元機関:定義 -->
 <xs:complexType name="Index.Sender">
   <xs:sequence>
    <!-- 1.1 送付元機関番号 -->
    <xs:element name="id">
      <xs:complexType>
        <!-- 1.1.1 送付元機関番号 OID -->
        <xs:attribute name="root"</pre>
           type="uid" default="1.2.392.200119.6.102"/>
        <!-- 1.1.2 送付元機関番号 -->
        <xs:attribute name="extension" type="st" use="optional"/>
        <!-- 1.1.3 送付元機関番号が登録不要の場合 -->
        <xs:attribute name="nullFlavor" type="NullFlavor" use="optional"/>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
     <!-- 1.2 送付元機関名 -->
     <xs:element name="name" type="ON"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
 <!-- 送付先自治体:定義 -->
 <xs:complexType name="Index.Receiver">
   <xs:sequence>
     <!-- 2.1 送付先自治体番号 -->
     <xs:element name="id">
      <xs:complexType>
        <!-- 2.1.1 送付先自治体番号 OID -->
        <xs:attribute name="root"</pre>
           type="uid" default="1.2.392.200119.6.105"/>
        <!-- 2.1.2 送付先自治体番号 -->
        <xs:attribute name="extension" type="st" use="required"/>
      </xs:complexType>
     </xs:element>
     <!-- 2.2 送付先自治体名 -->
     <xs:element name="name" type="ON"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
 <!-- 総ファイル数:定義 -->
 <xs:simpleType name="Index.TotalRecordCount">
   <xs:restriction base="xs:integer">
     <xs:minInclusive value="1"/>
     <xs:maxInclusive value="999999"/>
   </xs:restriction>
 </xs:simpleType>
</xs:schema>
```