

資料No.「業務1-1」

教育情報アプリケーションユニット標準仕様
【標準仕様の読み方】

V1.1

平成25年3月



一般財団法人全国地域情報化推進協会

目次

本資料の位置づけ	1
1. 機能一覧	2
2. 機能構成図(DMM)	2
3. 機能情報関連図(DFD)	2
4. インターフェース仕様	3
5. データ一覧	3
6. インターフェース一覧	3
7. XMLスキーマ	4
8. WSDL 定義	4
9. 項目セット辞書	4
10. コード辞書	5
(補足事項)	6
(参考)	10

本資料の位置づけ

地域情報プラットフォーム標準仕様は、業務モデル、サービス協調技術標準の仕様、及びガイドライン形式である。

本書「教育情報アプリケーションユニット標準仕様【標準仕様の読み方】」は、同標準仕様に記載された以下の資料に関する説明を示したものである。

資料 No.	資料名称
業務 1-2	業務ユニット概要説明
業務 1-3	業務ユニット番号一覧
業務 1-10	XMLスキーマ(共通)
業務 1-12	項目セット辞書(共通)
業務 1-13	コード辞書(共通)
学習者情報アプリケーションユニット	
業務 1-4-1	機能一覧
業務 1-5-1	機能構成図(DMM)
業務 1-6-1	機能情報関連図(DFD)
業務 1-7-1	インターフェース仕様
業務 1-8-1	データ一覧
業務 1-9-1	インターフェース一覧
業務 1-10-1	XMLスキーマ
業務 1-12-1	項目セット辞書
業務 1-13-1	コード辞書
学校保健アプリケーションユニット	
業務 1-4-2	機能一覧
業務 1-5-2	機能構成図(DMM)
業務 1-6-2	機能情報関連図(DFD)
業務 1-7-2	インターフェース仕様
業務 1-8-2	データ一覧
業務 1-9-2	インターフェース一覧
業務 1-10-2	XMLスキーマ
業務 1-12-2	項目セット辞書
業務 1-13-2	コード辞書

教育情報アプリケーションユニットは、業務を「学習者情報アプリケーションユニット」「学校保健アプリケーションユニット」「学校事務アプリケーションユニット」の3体系に分けている。

本教育情報アプリケーションユニット標準仕様では、そのうち「学習者情報アプリケーションユニット」「学校保健アプリケーションユニット」の2業務ユニットに関して定義している。資料No.の枝番号1が「学習者情報アプリケーションユニット」、枝番号2が「学校保健アプリケーションユニット」を示している。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

1. 機能一覧

(1) 概要

機能一覧は、各業務ユニットに含まれる機能を定義し、その機能の内容を説明したものである。

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

教育情報に関する機能は多岐にわたるが、本標準仕様では、学習者情報アプリケーションでの指導要録、学校保健アプリケーションでの健康診断票のデータ連携に関連する機能に限定して記載されている。

2. 機能構成図(DMM)

(1) 概要

機能一覧で定義された業務ユニット内の機能の構成を階層的に表したものである。

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

学習者情報、学校保健とも機能は多々有するが、ここではデータ連携に係る部分のみ記載する。

3. 機能情報関連図(DFD)

(1) 概要

業務ユニット間のデータ相関関係およびデータの連携を表すものである。

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

学習者情報、学校保健とも機能は多々有するが、ここではデータ連携に係る部分のみ記載する。データ連携に関しては、新規の1個人の異動を対象とする。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

4. インターフェース仕様

(1)概要

業務ユニット間で連携するデータ項目と入出力を表したものである。コード化を指定した場合は、別途コード辞書でコードテーブルを定義し、データ型として「〇〇情報」の形式で指定した場合は、別途項目セット辞書で項目の属性、桁数を定義している。

(2)記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

本教育情報アプリケーションユニット標準仕様では、業務単位ではなく帳票単位で定義している。指導要録の送付に関しては、中学校での転校時に、小学校時代の指導要録を送付する必要があるなど、複数回のメッセージ送信が発生する。

5. データ一覧

(1)概要

各業務ユニットが所管するデータの中で、データ連携で提供する情報を、集約し明確化したものである。外字使用に“〇”がついている項目は、XML 化する際に「外字を含む項目」と「外字を含まない(内字に変換した)項目」の2種類のタグが作られる。

自治体業務アプリケーションユニット標準仕様で定義される就学ユニットとの学齢簿情報の連携に関しては、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 別冊 学齢簿情報の連携に係る標準仕様を参照のこと。

(2)記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

教育情報で取り扱うデータは非常に幅広く多岐にわたるが、例えば、学習者情報アプリケーションユニットでは指導要録、学校保健アプリケーションユニットでは健康診断票を対象としている。

6. インターフェース一覧

(1)概要

各業務ユニットが、提供側の業務ユニットとして情報を提供するためのインターフェースを定義したもので、入力・出力を定義したインターフェース一覧と、その中のメッセージ名から関連付けられたメッセージ定義から成る。

詳細は付録を参照のこと。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

データ型に関しては、共通の項目セット辞書を参照すること。

7. XML スキーマ

(1) 概要

「データ一覧」に従ってXML形式に変換したデータ項目定義、及び、同標準仕様「インターフェース一覧」に従ってXML変換した各業務ユニット間のインターフェースのメッセージ定義である。共通で参照する項目セット辞書は別ファイルで定義している。

本仕様では、帳票単位にデータ一覧が作成されているため、帳票単位にXMLスキーマが存在する。教育情報アプリケーションユニット共通で使用するXMLスキーマは業務1-10で定義している。

自治体業務アプリケーションユニット標準仕様で定義される就学ユニットとの学齢簿情報の連携に関しては、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 別冊 学齢簿情報の連携に係る標準仕様を参照のこと。

8. WSDL 定義

本仕様では、SOAP 通信を使用しないため定義しない。

今後、SOAP 通信に対応した場合や、他仕様との整合性を考慮し、業務 1-11-1、業務 1-11-2 を欠番とする。

9. 項目セット辞書

(1) 概要

項目セット辞書は、インターフェース仕様等で共通的に利用されるデータ項目の集合体を標準化し、定義したもので、インターフェースの設計等を効率的に進めることを目的としている。インターフェース仕様、データ一覧等を参照するときに利用する。

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

(3) 共通項目

学習者情報アプリケーションユニット、学校保健アプリケーションユニット共通の項目に関しては、資料 No.業務 1-12 で定義する。

10. コード辞書

(1) 概要

コード辞書は、コード化されるデータ項目に対するコード値およびコード値に対応する内容を定義している。インターフェース一覧、データ一覧等を参照するときに利用する。

(2) 記載イメージ

記載イメージは、自治体業務アプリケーションユニット標準仕様の資料である業務 1-1 標準仕様の読み方を踏まえている。(自治体業務アプリケーションユニット標準仕様 業務 1-1 標準仕様の読み方参照)

(3) 共通項目

学習者情報アプリケーションユニット、学校保健アプリケーションユニット共通の項目に関しては、業務 1-13 で定義する。

コード辞書に関しては、XMLスキーマを作成しない。ただし、各教育委員会、自治体内で独自コードを定義することは許容しない。本仕様に準拠するものは、本標準のコードに従うことを必須とする。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

(補足事項)

XML 定義関連の詳細なルールについては、プラットフォーム通信標準仕様の「3.2 XML 定義」と「3.3 WSDL の XML 定義記述要件」を参照のこと。

1. XML 定義関連ファイルの命名規約における識別子について

教育情報アプリケーションユニット標準仕様における定義識別子は、帳票(指導要録情報や児童生徒健康診断票情報等)を単位とする。従って、定義識別子の定義は、以下とする。

定義識別子

「ユニットドメイン識別子」+「業務ユニット番号」+「連番(数字 2 桁)」

※連番は、01 から開始し、99 までとする。また、項目セット辞書の場合、連番なし(空白)とする。

(例)指導要録情報:AK0101

AK=ユニットドメイン識別子(教育情報アプリケーションユニット標準仕様の業務ユニットドメインであることを示す)

01=業務ユニット番号(教育情報アプリケーションユニット標準仕様の学習者情報アプリケーションユニットであることを示す)

01(右端 2 桁)=連番(学習者情報アプリケーションユニットが取り扱う帳票のひとつである「指導要録情報」を示す連番識別子。今後、他の帳票のデータ項目を標準化した場合、この部分の番号が変更される)

2. スキーマファイルの命名

教育情報アプリケーションユニット標準仕様におけるメッセージ定義ファイル、XML スキーマファイルは、帳票(指導要録情報や児童生徒健康診断票情報等)を単位とするため、業務ユニットあたり複数のファイルが存在するケースを基本とする。

基本体系

プラットフォーム標準仕様の「ファイル命名規約」に従い、以下とする。

「地域情報 PF 仕様種別の文字列」+「定義識別子」+「s」+「-」+「バージョン文字列」+「拡張子」

※「s」は、メッセージ定義ファイルのみ使用する。

命名規則

メッセージ定義ファイル名

「地域情報 PF 仕様種別の文字列」+「定義識別子」+「s」+「-」+「バージョン文字列」.xsd

(例)指導要録情報 :eduAK0101s-2012-01.xsd

(例)児童生徒健康診断票情報 :eduAK0201s-2012-01.xsd

XML スキーマ定義ファイル名

「地域情報 PF 仕様種別の文字列」+「定義識別子」+「-」+「バージョン文字列」.xsd

(例)指導要録情報 :eduAK0101-2012-01.xsd

(例)児童生徒健康診断票情報 :eduAK0201-2012-01.xsd

留意事項

- ・教育情報アプリケーションユニット標準仕様の地域情報 PF 種別の文字列は「edu」である。
- ・バージョン文字列は、「西暦 4 桁-修正回数 2 桁」である。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

3. 項目セット辞書ファイルの命名

教育情報アプリケーションユニット標準仕様においては、項目セット辞書は、以下の2種類が存在する。

共通の項目セット辞書

教育情報アプリケーション標準仕様内で共通となる項目セット辞書であり、全ての業務ユニットの全スキーマ定義、全メッセージ定義で使用できる。

業務ユニット個別の項目セット辞書

業務ユニット内で共通となる項目セット辞書であり、業務ユニット内の全スキーマ定義、全メッセージ定義で使用できるが、他の業務ユニットからは使用できない。

基本体系

プラットフォーム標準仕様の「ファイル命名規約」に従い、以下とする。

「地域情報 PF 仕様種別の文字列」+「定義識別子」+「-」+「バージョン文字列」.xsd

命名規則

共通の項目セット辞書ファイル名

(例)バージョン番号が「2012-01」の場合 : eduAK-2012-01.xsd

業務ユニット個別の項目セット辞書ファイル名

(例)学習者情報アプリケーションユニット : eduAK01-2012-01.xsd

(例)学校保健アプリケーションユニット : eduAK02-2012-01.xsd

留意事項

- ・教育情報アプリケーションユニット標準仕様の地域情報 PF 種別の文字列は「edu」である。
- ・共通の項目セット辞書ファイル名の定義識別子には、業務ユニット番号、連番がないので、「ユニットドメイン識別子」のみとなる。
- ・業務個別の項目セット辞書ファイル名の定義識別子は、連番がないので、「ユニットドメイン識別子」+「業務ユニット番号」となる。
- ・バージョン文字列は、「西暦 4 桁-修正回数 2 桁」である。

4. データ項目値が省略された場合の XML 表現方法について

プラットフォーム通信標準仕様の表 3.2.2 における「No.1 タグを省略する」を採用する。

しかしながら、必須項目でデータ値が設定できない場合(本仕様が間接的に使用している自治体アプリケーションユニット標準仕様のデータ項目である住所コード、郵便番号等)は、「No.3 空タグ <要素名></要素名>」、もしくは、「No.4 空タグ <要素名/>」を採用する。

5. 住所コードについて

本仕様では、現在のところ学齢簿に住所コードが必ずしも記載されていないので、直接影響はないが、住所コードを含むデータを扱う場合は、自治体ごとで住所コードが異なるため注意が必要である。

教育情報アプリケーションユニット標準仕様V1.1【標準仕様の読み方】

6. 文字コード、外字の扱いについて

プラットフォーム通信仕様の「3.2 XML 定義仕様 (3)文字コード・外字に関する規則」に準拠することとする。特に、同③PF で利用可能な文字 にある【サイト間】には注意すること。

7. 本仕様の更新について

本仕様の更新は、指導要領の改定、文部科学省からの通達および、関連法規の改正があった場合、また、関連する地域情報プラットフォームの各種仕様に変更が合った場合に行なわれる。

8. データ型記載のルール

本仕様書のデータ型の簡易表記は、以下に準拠のものとする。

データ型	記述形式		説明
	データ型	桁数	
半角文字列	X	n	半角文字列で、文字数n個以下。 例)n=10の場合 abcd、a12bcX5de、a123!#\$FGH
全角文字列	N	n	全角文字列で、文字数n個以下。 例)n=10の場合 業務分析、地域情報プラットフォ、ABC123、098DE \$%あいう
全角半角混合文字列	VCHAR	n	全角文字、半角文字が混合した文字列で、文字数n個以下。 例)n=20の場合 11月12日、11時30分、全国地域情報化推進協会は通称 APPLIC
整数	9	n	n桁以下の正の整数。 例)n=2の場合 0から99 までの整数
小数点付き実数	9V	n,m	整数部n桁、小数部m桁の正の実数。 例)n=2、m=3の場合 0.000から99.999までの実数 ※0、0.0、0.00、0.000という表記も可
符号付き整数	S9	n	n桁以下の整数。正の値の場合は「+」を付けても付けなくても良い。負の値の場合は「-」を付ける。 例)n=2の場合 -99から+99までの整数
符号付き小数点付き実数	S9V	n,m	整数部n桁、小数部m桁の実数。正の値の場合は「+」を付けても付けなくても良い。負の値の場合は「-」を付ける。 例)n=2、m=3の場合 -99.999から+99.999までの実数

9. 本仕様における原級留置の取り扱いに関して

児童、生徒が原級留置した場合の取り扱いは、本仕様では規定せず、小学校、小学校の特別支援学級、特別支援学校小学部は在学学年6年間、中学校および中学校の特別支援学級、特別支援学校の中学部は在学学年3年間とする。

10. バージョンの考え方

教育情報アプリケーションユニット標準仕様のバージョン付与にあたっては、法律や制度が変わった場合に整数部を上げ、それ以外の機能追加や修正の場合、少数点以下の数字を上げることとする。

(参考)

1. 送信ファイル名に関して

データをやり取りする場合のファイル名称に関して、「送信元学校名、タイムスタンプを含むファイル名.xml」とするなど重複を避け、連続して出力する場合は連番を付ける等の対応を施すなどの配慮が望ましい。

2. 氏名の振り仮名に関して

学齢簿から取り込まれる氏名情報の振り仮名は、カタカナであり、本仕様でも氏名情報は”フリガナ”となっているが、文部科学省の指導要録参考様式ではひらがなとなっている。実際の運用にあたっては、準拠製品を使用する教育委員会、学校の判断に任せられる。