

要素・属性などの命名規約

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、要素、属性、スキーマ等に現れるシンボル（型名、パターン名など）にどのような名前を用いるべきかを規定する。

2. 国外との整合性を必要としない場合

ひらがな・カタカナ・漢字を積極的に用いる。今後の電子自治体を推進するには、業務に関する名称をすべて英語にすることは現実的ではない。現在、ひらがな・カタカナ・漢字を要素名・属性名・シンボル名として許さない XML ソフトウェアはほとんど存在しない。

以下に、使用できる文字を要約する。正確な定義は、XML 日本語プロファイルを参照されたい（4. 参考文献）。

- 原則として日本語とする。
- 全角英数字は使用できない。
- 半角カナは使用できない。
- 中黒（・）、括弧は使用できない。

備考：この場合は、ファイル名やディレクトリ名にもひらがな・カタカナ・漢字を積極的に用いることが考えられる。

3. 国外との整合性を必要とする場合

英数字とする。Universal Business Language (UBL) Naming and Design Rules (OASIS standard) など、いくつかの国際的な命名規約がある。国際整合のために、これらの命名規約に従うことが必要な場合がある。

4. 参考文献

W3Cノート XML Japanese Profile, 14 April 2000

<http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-japanese-xml-20000414/>

標準情報 (TR) TR X 0015:2002 XML日本語プロファイル

http://www.y-adagio.com/public/standards/tr_xml_jpf2/toc.html

Robin Cover, XML Naming and Design Rules Specifications Published by OASIS, UN/CEFACT, and Navy CIO, <http://xml.coverpages.org/ni2005-01-31-a.html>, 2005

Universal Business Language (UBL) Naming and Design Rules, OASIS Standard, <http://www.oasis-open.org/committees/download.php/9943/cd-UBL-NDR-1.0Rev1b.pdf>, 2004

名前空間 URI 命名規約

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、どのような名前空間名を用いるべきかを規定する。

2. 使用する文字

英数字のみを使用し、平仮名・片仮名・漢字は使用しない。

理由

XML 名前空間を規定する仕様書 (W3C 勧告 XML 名前空間 1.0) では、英数字のみしか使用できないように解釈できる文面になっている。実際、英数字しか受け付けられない実装が存在する。

3. URN と URL の選択

URN (Uniform Resource Name) を利用する。

理由

総合行政ネットワーク (LGWAN : Local Government Wide Area Network) および霞が関 WAN では、インターネットとは DNS (※1) が異なる。したがって、URL (Uniform Resource Locator) は、本運用環境とテスト環境とで動作が異なる危険性がある。

4. URN の構文

URN スキーム名としては、go.jp を利用する。本来は、IANA (※2) に登録申請を行うべきである。

その次の名前として xmlns を指定し、XML 名前空間であることを表す。

最後に、年度と月を 200411 のように指定する。xmlns との間には英数字または一部の記号 ("(", ")", "+", ";", "-", ".", ":", "=", "@", ":", "\$", "_", "!", "*", "", "")) が指定できる。

5. 例

URN の記述例を以下に示す。

```
urn:go.jp:xmlns:Chiiki-Kasseika-Jigyousai-Saishujutougaku:Youshiki2-2_Soukatsuhyou_Ic  
hiranhyou_Shichouson-Tokubetsu-Kubun:200411
```

6. 注意事項

URN を用いるという決定によって、名前空間 URI の指す場所に、RDDL (Resource Directory Description Language) 文書を置くことができなくなる。しかし、現実的な問題はないと判断する。RDDL は、一部では採用されているが、どの仕様制定団体からも公式には承認されていない。

7. 参考文献

標準情報 (TR) TR X 0015:2002 XML 日本語プロファイル

http://www.y-adagio.com/public/standards/tr_xml_jpf2/toc.html

IETF RFC 2141, URN Syntax, R. Moats, <http://www.ietf.org/rfc/rfc2141.txt>, 1997

IETF RFC 3986, Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax T. Berners-Lee, R. Fielding, and L. Masinter, <http://www.ietf.org/rfc/rfc3986.txt>, 2005

IETF RFC 3987, Internationalized Resource Identifiers (IRIs), M. Duerst and M. Suignard, <http://www.ietf.org/rfc/rfc3987.txt>, 2005

(※1) DNS (Domain Name System) :

インターネット上のホスト名と IP アドレスを対応付ける仕組み。

(※2) IANA (Internet Assigned Number Authority) :

IP アドレスやドメイン名等のインターネット上で利用される資源の標準化や割り当てを行う組織。

文字コード・外字に関する規則

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、文字コード・外字をどのように利用すべきかを規定する。

2. XML 文書の符号化

JIS X 0213:2004 の範囲の文字だけを、UCS (UTF-8 または UTF-16) によって符号化する。

3. 一般文章中の漢字の扱い

JIS X 0213:2004 に含まれる範囲の漢字だけを使用する。

4. 人名及び地名用漢字の扱い

情報交換用の符号化文字としては、JIS X 0213:2004 の範囲の漢字だけを使用することを原則とする。ただし、窓口における納税者からの要望などにより、JIS X0213:2004 で包摂される字体や字形の区別が必要な場合は、XML の要素を用いて情報を付加する。この目的のため、EGIX (JIS X 4166 として制定予定) が制定されつつある。

5. 参考文献

日本工業規格 JIS X 0213:2004, 7 ビット及び 8 ビットの 2 バイト情報交換用符号化格調漢字集合, 日本規格協会

日本工業規格 (予定) JIS X4166, XML 文書へのグリフ識別子の埋め込み, 日本規格協会

スキーマ言語プロファイル

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、どのスキーマ言語をどの範囲で用いるべきかを規定する。

2. 一般事項

1. すべての制約条件をスキーマで表現しようと試みてはならない。ある制約条件をスキーマで表現してもよいのは、そのために必要なコストを上回るだけのメリットがあると確信できる場合に限る。
2. XML 文書の内容を変えてしまう機能（デフォルト値など）は使用しない（XML プロファイルの原則 1, 2 による）
3. 大規模なコード表（たとえば市町村コード）については、すべての値を列挙することはしない。スキーマ以外の手段によってチェックする。
4. ユーザ定義型には、原則として名前を付けることによって、意図を明確化する。例えば、小数点以下一桁までの `decimal` には名前を付ける。ただし、名前を付けても意図を明確にできない場合（いくつかの値を列挙するだけの場合など）は、名前を付けない。

備考： 単位を百万円とし小数点以下一桁までを表す有理数 = `xsd:decimal { fractionDigits = "1" }`

3. スキーマ言語の選択について

DTD (Document Type Definition) , W3C XML Schema, RELAX NG の三つの有力なスキーマ言語が存在する。それぞれの特徴を次の表に示す。

| | 長所 | 短所 |
|-----------------------------------|---|---|
| DTD (ISO/IEC, W3C) | <ul style="list-style-type: none">• 利用者が最も多い• 実装が多い• 採用事例が極めて多い | <ul style="list-style-type: none">• 機能が貧弱（名前空間とデータ型がない） |
| W3C XML Schema (W3C) | <ul style="list-style-type: none">• 実装が多い• 機能が豊富• 採用事例が多い | <ul style="list-style-type: none">• 利用者が多いとはいえない• 機能が複雑で使いにくい• 異なる実装が別の動作をする場合がある |
| RELAX NG (ISO/IEC, JIS) | <ul style="list-style-type: none">• 機能が強力かつ単純で使いやすい | <ul style="list-style-type: none">• 利用者がさらに少ない |

以下の三つのいずれかを選択するものとする。

1. RELAX NG で作成し、DTD と W3C XML Schema に自動変換する。
2. W3C XML Schema で作成する。
3. DTD で作成し、RELAX NG と W3C XML Schema に自動変換する。

4. RELAX NG プロファイル

1. XML 構文ではなく、短縮構文を用いる。
2. 属性の有無や値によって子要素が変わるパターンは、使用しない。また、いくつかの属性のうちの一つを選択するパターンは使用しない。

備考： この制限は、他のスキーマ言語への変換のためである。

3. ファイル名拡張子として、`rnc` を使用する（短縮構文）。
4. `interleave (&)` は使用しない。
5. データ型として、W3C XML Schema Part 2 (Second edition) を利用する。

備考： 平成 16 年度の国・地方連携プロジェクトでは、同一名前空間に属する同一のタグ名（正確には局所名）を、文脈によって異なる用途に使用してはならない。たとえば、`title` 要素を `person` 要素と `section` 要素とで共有してはならないという制限を設けている。

5. 参考文献

日本工業規格（予定） JIS X4177-2, 文書スキーマ定義言語（DSDL）—第 2 部：正規文法に基づく妥当性検証—RELAX NG, 日本規格協会

日本工業規格 JIS X 4159:2002 拡張可能なマーク付け言語（XML）

http://www.y-adagio.com/public/standards/jis_xml/toc.html

XML Schema Part 0: Primer Second Edition, W3C

Recommendation, <http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/>, 28 October 2004

XML Schema Part 1: Structures Second Edition, W3C Recommendation,

<http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/>, 28 October 2004

XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition, W3C Recommendation,

<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>, 28 October 2004

XML プロファイル

1. はじめに

このプロファイルは、電子自治体における XML 文書が従うべき一般的な規則である。

W3C XML 1.0 勧告および W3C XML 名前空間勧告には、相互運用性が不十分であったり、総合行政ネットワーク（以下 LGWAN : Local Government Wide Area Network）および霞が関 WAN に適さない機能を含んでいるという問題がある。本プロファイルは、これらの問題を回避することを目的とする。XML 文書は、W3C XML 1.0 勧告および W3C XML 名前空間勧告に準拠するだけでなく、このプロファイルで追加される制約を満たさなければならない。

2. 原則

本プロファイルには、以下の原則に基づいて制約を設ける。

原則 1: 相互運用性が保証されていない機能は使用しない

XML 仕様に準拠するパーサ（※1）であれば、結果が同一であることが保証されている範囲の機能だけを利用する。それ以外の機能を用いると、パーサによって結果が変わることがある。特に、電子署名・暗号化がまったく機能しなくなる恐れがある。

原則 2: ネットワーク依存性とローカル環境依存性の排除

LGWAN（または霞が関 WAN）上にある場合とそうでない場合、LGWAN（または霞が関 WAN）上にある一部のマシンが落ちている場合とそうでない場合とで、XML パーサの動作が変わる機能は使用しない。

原則 3: XML 仕様で誤って許しているものは禁止する

XML や名前空間の仕様には、本来許すべきでないものを誤って許してしまったところがある。そう広く認識されている部分については禁止する。

原則 4: DTD を利用可能にする

DTD (Document Type Definition) は、W3C XML Schema や RELAX NG 等のスキーマ言語に比べると十分な機能を備えているとは言えない。しかし、機能が単純で XML 規格の一部として古くから利用されているので、ユーザ数は最も多く、使いこなすためのノウハウも蓄積されている。XML 名前空間の用法によっては、DTD を用いることが不可能になるので、このような用法は避けることが望ましい。

この制限によって名前空間の本質的な機能が損なわれることはない。しかし、すでに実装されているプロトコルによっては、この制限を満たすことはできないことがある（すなわち DTD を利用できない）。

3. 規定

1. 外部解析対象実体（※2）を使用してはならない。（原則 1,2 による）

2. 文書型宣言を文書に含めてはならない。(原則 2 による)

備考: ローカルな環境において、文書型宣言を追加して検証することは自由である。

3. 外部 DTD サブセットにおける内部解析対象実体(※3)を宣言してはならない。(原則 1 による)
4. 属性のデフォルト値を使用してはならない。(原則 1 による)
5. DTD のデータ型(属性の正規化)を使用してはならない。(原則 1 による)
6. W3C XML Schema のデータ型によって属性を正規化してはならない。(原則 1 による)
7. ルート要素の後にコメントや処理命令を書いてはならない(原則 3 による)
8. 名前空間 URI (Uniform Resource Identifier) として、相対 URI を使用してはならない(原則 3 による)
9. xsi:schemaLocation 属性を使用して W3C XML Schema スキーマを参照してはならない(原則 2 による)
10. Unicode との変換のとき、Unicode のコード位置と JIS X 0208 の区点位置との対応関係が、実装によって異なる文字(JIS X 0208 の波ダッシュ、双柱、減算記号、セント記号、ポンド記号、否定、ダッシュ)がある。これらのコード位置を直接使用してはならない(原則 1 による)。詳細は、付録 1 と XML 日本語プロファイル(4. 参考文献)を参照。
11. C1 制御文字(U+0080 から U+009F)を使ってはならない。これは、文字参照による参照も禁止する。(原則 3 による)
12. 名前空間を持たない要素を使用してはならない。
13. 名前空間は、ルート要素で必ず宣言する。ルート以外の要素で宣言してはならない(別の言い方をすると名前空間を再定義してはならない)。(原則 4 による)
14. 同一文書内で同一名前空間 URI に対応する複数の名前空間プレフィックスを利用してはならない。(原則 4 による)

備考: この制限のもとでは名前空間 URI と名前空間プレフィックスが一对一に対応する。しかし、アプリケーションプログラムが名前空間プレフィックスを直接扱ってはならない。名前空間 URI を扱うようにプログラムしなければならない。また、要素名を文字列としてそのまま比較してはならない。名前空間 URI と局所名の対として比較しなければならない。
15. 文字コードは UTF-8 または UTF-16 とする。UTF-8 の Unicode signature はある場合もない場合も認める。UTF-16 は BOM (Byte Order Mark) を必須とするが、big endian と little endian の両方を許容する。これらは、XML のデフォルトである。また、Unicode への変換揺れを避けることもできる。
16. XML 仕様には、バージョン 1.0 とバージョン 1.1 があるが、1.1 は現時点では普及していないので、1.0 を利用する。同様に、XML 名前空間にも二つのバージョンがあるが 1.0 を利用する。

17.XML宣言は指定を必須とする。宣言は、`<?xml version="1.0"?>`または`<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>`である。スタンドアロン宣言(※4)は含めない。XML宣言の中に改行を入れてはならない。また、XML宣言の後ろには必ず改行を入れなければならない。

18.名前空間 URI は、URN (Uniform Resource Name : `urn://`で始まるもの)とする。URN 命名についての規則は別に定める。

4. 参考文献

W3C勧告 Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition)

<http://www.w3.org/TR/REC-xml/>

日本工業規格 JIS X 4159:2002 拡張可能なマーク付け言語 (XML)

http://www.y-adagio.com/public/standards/jis_xml/toc.html

W3C勧告 Namespaces in XML <http://www.w3.org/TR/REC-xml-names/>

標準情報 (TR) TR X 0023:1999 XML名前空間

http://www.y-adagio.com/public/standards/tr_xml_ns/toc.htm

W3Cノート XML Japanese Profile, 14 April 2000

<http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-japanese-xml-20000414/>

標準情報 (TR) TR X 0015:2002 XML日本語プロファイル

http://www.y-adagio.com/public/standards/tr_xml_jpf2/toc.html

(※1) パーサ :

ソースコードや文書を読み込んでアプリケーションソフトウェアから利用しやすい形に変換するソフトウェア。XMLパーサは、XML文書を解釈し変換する。XMLの基本的なタグ付け規則に従っているかを検証するだけでなく、あらかじめ定義された文書構造との整合性を検証する機能を備えているものもある。

(※2) 外部解析対象実体 :

参照する実体がXMLデータの一部と見なすことができるテキストデータであり、かつ外部ファイルであるものを指す。

(※3) 内部解析対象実体 :

参照する実体がXMLデータの一部と見なすことができるテキストデータであり、かつエンティティ宣言の中に直接データが書かれるものを指す。

(※4) スタンドアロン宣言 :

外部の文書を参照しなくても正しい文書が得られる XML 文書をスタンドアロン文書という。スタンドアロン宣言は、当該文書がスタンドアロン文書であることを通知するものであり、XML 宣言の中で "standalone = yes" のように記述する。

付録 1: Unicode のコード位置と JIS X 0208 の区点位置との対応関係が、実装によって異なる文字

JIS X 0208 の区点位置

- 0x815C(EM DASH/ダッシュ(全角))
- 0x815F(REVERSE SOLIDUS/逆斜線)
- 0x8160(WAVE DASH/波ダッシュ)
- 0x8161(DOUBLEVERTICAL LINE/双柱)
- 0x817C(MINUS SIGN/負符号, 減算記号)
- 0x8191(CENT SIGN/セント記号)
- 0x8192(POUND SIGN/ポンド記号)
- 0x81CA(NOT SIGN/否定)

Unicode のコード値

- U+00A2(CENT SIGN)
- U+00A3(POUND SIGN)
- U+00A5(YEN SIGN)
- U+00AC(NOT SIGN)
- U+2014(EM DASH)
- U+2015(HORIZONTAL BAR)
- U+2016(DOUBLEVERTICAL LINE)
- U+203E(OVERLINE)
- U+2212(MINUS SIGN)
- U+2225(PARALLEL TO)
- U+301C(WAVE DASH)
- U+FF0D(FULLWIDTH HYPHEN-MINUS)
- U+FF3C(FULLWIDTH REVERSE SOLIDUS)
- U+FF5E(FULLWIDTH TILDE)
- U+FFE0(FULLWIDTH CENT SIGN)
- U+FFE1(FULLWIDTH POUND SIGN)

類似するスキーマの開発ガイドライン（案）

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、複数のデータ形式が類似している場合のスキーマの開発ガイドラインを示す。

2. 背景

2.1. 類似するスキーマ

XML 化する複数のデータ形式が、類似していることがある。以下に例を示す。

1. ある調査表について、都道府県用・政令指定都市用・市町村用・特別区用のための様式は異なるが、まったく同じ部分も多い。
2. 地方債に関する調査表は、地方債の種類が違っていても共通する部分（たとえば充当に関する記述）が多い。
3. 補助金に関する調査表は、補助金の種類が違っていても共通する部分が多い。
4. 住民からの申請は、種類が違っていても共通する部分が多い。

これらのデータ形式一つ一つにスキーマを作成するとき、同一の記述を繰り返すのではスキーマの開発・保守が難しくなる。また、プログラムの開発・保守にも悪い影響がある。

2.2. スキーマの書法

スキーマは、いくつかの定義（要素・属性・型・パターンなどの定義）をならべたものである。どういう単位で定義を分割するかについて、いくつかの方法がある。できるだけ分割しないという方法では、定義の数は少なくなるが個々の定義は長くなる。できるだけ分割するという方法では、定義の数は多くなるが個々の定義は短くなる。短い定義は再利用しやすいが、長い定義は再利用しにくい。

3. 規定

複数のデータ形式が類似する構造を持つときは、同一部分を一箇所にまとめて記述する。相違部分は、同一部分とは切り離して記述する。

定義はできるだけ短い単位で分割する。短い定義の集まりとしてスキーマを構成すれば、同一部分と相違部分との切り分けが容易になる。

データ型についてのガイドライン (案)

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、データ型をどのように利用するかについてのガイドラインを示す。

2. 背景

2.1. データ型の必要性

XML 文書では、文字列によって増減率 (たとえば 12.3%) を表したり、人口 (たとえば 12452) を表したり、普通交付税交付額 (たとえば 7450781) を表す。以下に例を示す。

```
<増減率>12.3</増減率>
<人口>12452</人口>
<普通交付税交付額>7450781</普通交付税交付額>
```

しかし、任意の文字列を許すと、プログラムでは処理しにくい場合がある。以下に例を示す。

```
<増減率>十分の百二十三</増減率>
<人口>1万2千452人</人口>
<普通交付税交付額>七四五〇七八一</普通交付税交付額>
```

人間に理解しやすく、プログラムでも処理しやすいように、文字列を制限したものがデータ型である。増減率の例では、「アラビア数字とピリオドによって表現する文字列であって小数点以下一桁までのパーセントを表すものに限る」という制限は、一つのデータ型である。人口の例では、「アラビア数字によって表現する文字列であって整数を表すものに限る」という制限は、一つのデータ型である。

2.2. データ型とスキーマ

データ型はスキーマで利用する。スキーマは、XML 文書における様々な制限を記述するが、文字列に関するものはデータ型を用いて記述する。

データ型に分かりやすい名前をつけることによってスキーマは読みやすくなる。例えば、「単位をパーセントとし小数点以下一桁までを表す小数」という名前のデータ型を設けることによって、増減率についてのスキーマは読みやすくなる。

2.3. W3C XML Schema Part 2

基本となるデータ型は、W3C XML Schema Part 2 という W3C 勧告に定義されている。これらのデータ型を用いることは、産業界で広く合意されている。

W3C XML Schema Part 2 にあるデータ型にさらに制限を加えることによって新たなデータ型を定義できる。たとえば、W3C XML Schema Part 2 にある `xsd:decimal` (10 進数を表すデータ型) にさらに制限を加えることによって「単位をパーセントとし小数点以下一桁までを表す小数」というデータ型を定義できる。

3. 規定

電子自治体におけるXML文書において利用するデータ型を次のとおり示す。3.2.共通に使用するデータ型、3.3.個別に使用するデータ型をなるべく利用し、3.1.基本となるデータ型を直接使用することを避ける。

3.1. 基本となるデータ型

W3C XML Schema Part 2 のデータ型を用いる。

3.2. 共通に使用するデータ型

電子自治体で共通に使用するデータ型を、W3C XML Schema Part 2 のデータ型に制限を加えたものをいくつか用意する。これらのデータ型を多くのスキーマで利用することによって開発・保守が容易になることが期待できる。

これらのデータ型の一覧を付録 1 に示す。正確な定義として、スキーマ言語 RELAX NG による記述を付録 2-1 及び 2-2 に、スキーマ言語 W3C XML Schema による記述を付録 3-1 及び 3-2 に示す。

なお、スキーマ言語 DTD にはデータ型はないため、付録しない。
また、これら共通に使用するデータ型は、今後、順次追加を行う。

3.3. 個別に使用するデータ型

3.2.のデータ型で不十分な場合は、個別にデータ型を定義して利用する。定義には、W3C XML Schema Part 2 のデータ型を用いて、さらに制限を加える。

個別のデータ型にも分かりやすい名前をつけることを推奨する。名前については、要素・属性などの命名規約を準用する。

4. 参考文献

XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition, W3C Recommendation 28, October 2004(最新の正誤表を含めて利用する)

<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>

要素・属性などの命名規約

共通部品スキーマについてのガイドライン（案）

1. はじめに

この文書は、電子自治体における XML 文書において、共通部品スキーマの策定・利用についてのガイドラインを示す。

2. 背景

2.1. 共通部品スキーマの必要性

ある種類の情報が、多くの XML 文書で必要なことがある。例えば、住所や氏名などは多くの申請書で共通して用いられる。これらの情報を XML でどう表現するかを規定するのが共通部品スキーマである。共通部品スキーマを利用することによって、個々のスキーマの作成が容易になるという利点、設計結果の不整合を排除することができるという利点がある。

2.2. 電子政府の申請データ設計ガイドライン等

電子政府において、申請者と各行政機関の汎用受付等システムとの間で受け渡す申請データや行政機関の間で受け渡す申請データを設計するための指針としては、「申請データ設計ガイドライン」（政府基本問題専門部会・共通システム専門部会了承）がある。また、同ガイドラインは「電子申請用 XML 様式的设计ガイドライン」（財団法人ニューメディア開発協会）を参考とすることも推奨している。共通部品スキーマの作成にあたっては、こうした電子政府の取り組みとも整合を図りつつ進める必要がある。

2.3. UBL と ebXML Core Component

国際的な共通部品スキーマとしては、Universal Business Language と ebXML Core Component がある。現在、両者を整合させる協議が続けられており、その状況には留意しておく必要がある。

UBL(Universal Business Language)

電子商取引のための XML 言語であり、発注書や請求書などを表現することができる。国際標準化団体 OASIS で制定されている。

ebXML Core Components

ビジネスデータの交換のための規格。UN/CEFACT（※1）で制定されている。UML（※2）に基づく設計方法論をもつ。UML によって表現された Core Component を、文脈に応じて具体化し XML として表現する。

3. 規定

電子自治体のためのスキーマを作成する場合は、原則として共通部品スキーマを利用することとする。共通部品スキーマは、「申請データ設計ガイドライン」、「電子申請用XML様式の設計ガイドライン」の内容を踏まえ、三つのスキーマ言語(RELAX NG, W3C XML Schema, DTD)によって作成する。

共通部品スキーマは付録のとおりであるが、今後、順次追加を行っていく。

3.1. RELAX NG からの利用

commonElem.rnc スキーマ (付録 2-2) を include することによって共通部品スキーマを利用する。

3.2. W3C XML Schema からの利用

名前空間 urn:go.jp:xmlns:lg-standard:commonElem:200511 に対して commonElem.xsd スキーマ (付録 3-2) を import することによって共通部品スキーマを利用する。

3.3. DTD からの利用

commonElem.dtd (付録 4-2) を外部パラメタ実体として宣言し、DTD 内部で展開することによって共通部品スキーマを利用する。

4. 参考文献

汎用受付等システムの構築・運用に関する共通事項、平成15年6月6日改定
JIS X 0213:2004 7ビット及び8ビットの2バイト情報交換用符号化拡張漢字集合

(※1) UN/CEFACT は国連欧州経済委員会の下にあり、“貿易簡易化と電子ビジネス(標準化・普及促進)のための国連センター”である。

(※2) Unified Modeling Language,は、オブジェクト指向分析・設計・プログラミングで用いられるモデル図のこと。業界団体 Object Management Group が制定した。