## 国連CEFACT 基礎データ記述方法

### 金額データ（Amount）型記述方法

金額データ（Amount）型は金額を表現する数値を指定するために使用する。通貨単位を明示的または暗黙的に指定する。

金額データ型には、補足情報として通貨コードと通貨コードリストの版情報を付加することが出来る。通貨コードはXML上ではCurrencyID属性、通貨コードリスト版情報はCurrencyCodeListVersionID属性として記述する。通貨コードはISO4217あるいは国連CEFACT推奨（UN/ECE Recommendation）の9番で規定されている3文字コードを用いる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 補足情報名 | ＸＭＬ属性名 | 値 |
| 通貨コード | CurrencyID | ISO4217あるいは国連CEFACT推奨の9番（UN/ECE Recommendation 9）で規定されている3文字コード |
| 通貨コードリストの版情報 | CurrencyCodeListVersionID |  |

金額データ型の値はXMLスキーマのdecimal型で記述する。

例えばタグ名をAmountとし、通貨コードは円（JPY）、通貨コードリスト版情報は指定しないとしたXML形式で100円を記述すると以下の様になる。

<Amount CurrencyID=”JPY”>100</Amount>

規定上は通貨コード、通貨コードリスト版情報は任意記述であるが、金額データ型の場合、誤解を防ぐために通貨コードの記述を推奨する。しかし、XMLスキーマのデフォルトまたは必須として指定されている場合は、記述が無くても明らかなため省略してもよい。

### バイナリ―オブジェクト型記述方法

バイナリ―オブジェクト型は画像等の仕様化されたデータを指定するために使用する。データ処理が可能な様にフォーマット等の仕様を明示的または暗黙的に指定する。

バイナリ―オブジェクト型には、補足情報としてフォーマット情報、MIMEコード、エンコーディングコード、文字コード、URL、ファイル名を付加することが出来る。

フォーマット情報はXML上ではFormat属性、MIMEコードはmimeCode属性、エンコーディングコードはencodingCode属性、文字コードはcharacterSetCode属性、URLはurl属性、ファイル名はfilename属性として記述する。

MIMEコードは、エンコーディングコード、文字コード、ファイル名はRFC2045、RFC2046、RFC2047に定められているコードや記述方法を用いる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 補足情報名 | ＸＭＬ属性名 | 値 |
| フォーマット情報 | Format |  |
| MIMEコード | mimeCode | RFC2045（RFC2231、RFC6532）、RFC2046（RFC3676、RFC5174、RFC6657）、RFC2047（RFC2231）に定められているコードや記述方法を用いる。RFC2048（RFC6838、RFC4285）に定められている様にIANAが登録管理しているコードも参照されたい。 |
| エンコーディングコード | encodingCode |
| 文字コード | characterSetCode |
| ファイル名 | filename |
| URL | url |  |

バイナリ―オブジェクト型の値はXML上ではXMLスキーマのbase64binary型で記述する。Base64binary型はbase64エンコーディングされた文字列である。

例えばタグ名をBinaryObjectとし、MIMEコードをtext/xmlとし、エンコーディングコードを、フォーマット情報、文字コード、URL、ファイル名は指定しないとしたXML形式で値「abcdefghij」、即ちbase64エンコード結果を「YWJjZGVmZ2hpag== 」すると以下の様になる。

<BinaryObject mimeCode=”text/xml”

encodingCode=”base64”>YWJjZGVmZ2hpag==</BinaryObject>

規定上はフォーマット情報、MIMEコード、エンコーディングコード、文字コード、URL、ファイル名は任意記述であるが、バイナリ―オブジェクト型の場合、誤解を防ぐためにMIMEコード、エンコーディングコードの記述を推奨する。しかし、XMLスキーマのデフォルトまたは必須として指定されている場合は、記述が無くても明らかなため省略してもよい。

### コード（Code）型記述方法

コード（Code）型は符号化された文字列を含む値に使用する。コード値を理解するためのコードリストの情報が明示的または暗黙的に指定する。

コード型には、補足情報としてコードリストの識別値と名前、コードリスト管理者の識別値、識別名と版情報、コード名、URI、コードリスト体系URIを付加することが出来る。コードリストの識別値は、XML上ではlistID属性、コードリストの名前はlistName属性、コードリスト管理者の識別値はlistAgencyID属性、コードリスト管理者の識別名はlistAgencyName属性、コードリスト管理者の版情報はlistVersionID属性、コード名はname属性、URIはlistURI属性、コードリスト体系URIはlistSchemeURI属性として記述する。

コードリスト管理者の識別値は原則としてUN/EDIFACTのデータエレメント3055（コード管理機関）コードリストで規定されているコードを用いる。コードリスト管理者の版情報は原則としてUN/EDIFACTのデータエレメント3055（コード管理機関）コードリストの版情報の値を用いるが、記述されていない場合は最新判とする。コードリストの識別子はURL等で指定することも出来るが、コードリスト管理者が管理するコードリストの識別子を用いることを推奨する。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 補足情報名 | ＸＭＬ属性名 | 値 |
| コードリストの識別値 | listID |  |
| コードリストの名前 | listName |  |
| コードリスト管理者の識別値 | listAgencyID | 原則としてUN/EDIFACTのデータエレメント3055（コード管理機関）コードリストで規定されているコードを用いる。 |
| コードリスト管理者の識別名 | listAgencyName |  |
| コードリスト管理者の版情報 | listVersionID | 原則としてUN/EDIFACTのデータエレメント3055（コード管理機関）コードリストの版情報の値を用いるが、記述されていない場合は最新判とする。 |
| コード名 | name |  |
| URI | listURI |  |
| コードリスト体系URI | listSchemeURI |  |

コード値は補足情報で指定されるコードリストの値とする。コード型の値はXML上ではXMLスキーマのtoken型で記述する。原則としてコード値の値に制限されるため、XMLスキーマで検証することが出来る。

例えばタグ名をCodeとし、コードリストの識別値は3055、コードリスト管理者の識別値は6、コードリストの名前、コードリスト管理者の識別名と版情報、コード名、URI、コードリスト体系URIは指定しないとしたXML形式でコード値402を記述すると以下の様になる。なお、コードリスト管理者の識別値は6はUN/ECE（国連CEFACT）を表し、コードリストの識別値3055は国連CEFACTが管轄するUN/EDIFACTのコード管理機関コードリストを表し、コード値402はコード管理機関コードリストに登録されている国税庁になる。

<Code listID=”3055” listAgencyID=”6”>402</Code>

規定上はコードリストの識別値、名前と版情報、コードリスト管理者の識別値と識別名、コード名、URI、コードリスト体系URIは任意記述であるが、コードリストの識別値とコードリスト管理者の識別値の記述を推奨する。しかし、XMLスキーマのデフォルトまたは必須として指定されている場合は、記述が無くても明らかなため省略してもよい。

### 日付・時刻データ型記述方法

日付・時刻データ型は日付と時刻を含む値に使用する。日付だけ、時刻だけ、日付と時刻の両方の3種類の指定方法がある。その他にフォーマットを陽に指定して記述する方法がある。

日付だけを指定する際には形式 "YYYY-MM-DD" を用いる。YYYY は年を、MM は月を、DD は日を表し、全コンポーネントが必須である。

コード値は補足情報で指定されるコードリストの値とする。コード型の値はXMLスキーマのtoken型で記述する。原則としてコード値の値に制限され、XMLスキーマで検証することが出来る。

例えばタグ名をStartDateとし、2002年9月24日をXML形式で記述すると以下の様になる。Date

<StartDate><Date>2002-09-24</Date></StartDate>

タイムゾーンの指定には、次のように UTC 時間の日付の後ろに "Z" を追加して入力する。

<StartDate><Date>2002-09-24Z</Date></StartDate>

または、次のように UTC 日付の後ろにオフセットとして正または負の時間を追加して指定することができる。

<StartDate><Date>2002-09-24-06:00</Date></StartDate> または

<StartDate><Date>2002-09-24+06:00</Date></StartDate>

時刻だけを指定する際には形式 "hh:mm:ss" を用いる。hh は時間を、mm は分を、ss は秒を表し、全コンポーネントが必須である。

例えばタグ名をStartTimeとし、9時30分10秒をXML形式で記述すると以下の様になる。

<StartTime><Time>09:30:10</Time></StartTime>

例えば9時30分10.5秒の様な1秒未満の値がある時刻をXML形式で記述することも出来て、以下の様になる。

<StartTime><Time>09:30:10.5</Time></StartTime>

タイムゾーンの指定には、次のように UTC の場合は時刻の後ろに "Z" を追加する。

<StartTime><Time>09:30:10Z</Time></StartTime>

または、次のように時刻の後ろにオフセットとして正または負の時間を追加して指定することができる。

<StartTime><Time>09:30:10-06:00</Time></StartTime> または

<StartTime><Time>09:30:10.5+06:00</Time></StartTime>

日付と時刻を指定する際には、形式 "YYYY-MM-DDThh:mm:ss" を用いる。YYYY は年を表し、MM は月を表し、DD は日を表し、T は必須な時刻セクションの開始を表し、hh は時間を表し、mm は分を表し、ss は秒を表し、注:全コンポーネントが必須である。

例えばタグ名をStartとし、2002年9月24日9時30分10秒および2002年9月24日9時30分10.5秒をXML形式で記述すると以下の様になる。

<Start><Date>2002-09-24T09:30:10</Date></Start>

<Start><Date>2002-09-24T09:30:10.5</Date></Start>

タイムゾーンの指定には、次のように UTCの場合は日時の後ろに "Z" を追加する。

<Start><Date>2002-09-24T09:30:10Z</Date></Start>

または、次のように日時の後ろにオフセットとして正または負の時間を追加して指定する。

<Start><Date>2002-09 T09:30:10-24-06:00</Date></Start> または

<Start><Date>2002-09 T09:30:10.5-24+06:00</Date></Stare>

フォーマットを陽に指定して記述する方法は、期間データなどに用いる。

フォーマットは補足情報として指定し、XML上ではformat属性およびタグDateTimeStringを記述する。

値はXML上ではXMLスキーマのstring型で記述する。このためXMLスキーマでフォーマットの検証は行われない。

期間データ型は、時間間隔を指定するために使用する。時間間隔は、形式 "PnYnMnDTnHnMnS" で指定する。

P は期間を表し(必須)、nY は年数を表し、nM は月数を表し、nD は日数を表し、T は時刻セクションの開始を表し(時間、分、秒を指定する場合は必須)、nH は時間数を表し、nM は分数を表し、nS は秒数を表す。

例えばタグ名をDurationとし、期間5年間、期間 5年2か月と10日、期間 5年2か月10日と15時間、期間 15時間をXML形式で記述すると以下の様になる。

<Duration format="PnY"><DateTimeString>P5Y</DateTimeString></ Duration>

<Duration format="PnYnMnD">

<DateTimeString>P5Y2M10D</DateTimeString>

</Duration>

<Duration format="PnYnMnDTnH ">

<DateTimeString>P5Y2M10DT15H</DateTimeString>

</Duration>

<Duration format=" PTnH ">

<DateTimeString>PT15H</DateTimeString>

</Duration>

P の前にマイナスを付けると負の期間を指定できる。

例えばタグ名をDurationとし、10日前から今日までの期間をXML形式で記述すると以下の様になる。

<Duration format="PnD"><DateTimeString>-P10D</DateTimeString></ Duration>

### IDデータ（Identifier）型記述方法

**未定稿**

### 真偽値（Indicator）型記述方法

**未定稿**

### 単位付き数値（Measure）型記述方法

**未定稿**

### 数値（Numeric）型記述方法

**未定稿**

### 数量（Quantity）型記述方法

**未定稿**

### テキスト（Text）型記述方法

**未定稿**