

国土数值情報（森林地域）

製品仕様書

第 3.1 版

平成 23 年 3 月

国土交通省国土計画局

【改定履歴】

版	更新日	改定内容
第 2.0 版	2007 年 3 月	地理情報標準プロファイル (JPGIS) ver.1.0 準拠
第 3.0 版	2010 年 3 月	地理情報標準プロファイル (JPGIS) のバージョンアップに伴う改訂
第 3.1 版	2011 年 3 月	GML 形式への変換作業に伴い, 全体の見直しを実施

目次

1 概覧.....	1
1.1 空間データ製品仕様書の作成情報.....	1
1.2 目的.....	1
1.3 適用範囲.....	1
1.4 引用規格.....	2
1.5 用語と定義.....	2
1.6 略語.....	2
1.7 参考資料.....	2
2 適用範囲.....	3
2.1 適用範囲識別.....	3
2.2 階層レベル.....	3
3 データ製品識別.....	3
3.1 製品仕様識別.....	3
4 データ内容および構造.....	4
4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書.....	4
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ.....	4
4.1.2 指定地域パッケージ.....	5
4.1.3 森林地域パッケージ.....	6
4.1.4 共通パッケージ.....	9
4.2 空間スキーマプロファイル.....	9
4.3 時間スキーマプロファイル.....	9
5 参照系.....	9
5.1 座標参照系.....	9
5.2 時間参照系.....	9
6 データ品質.....	10
7 データ製品配布.....	13
7.1 配布書式情報.....	13
7.2 配布媒体情報.....	13
8 メタデータ.....	14

付属資料

- 1 符号化仕様作成のためのタグ一覧
- 2 符号化仕様

1 概覧

1.1 空間データ製品仕様書の作成情報

本製品仕様書の作成に関する情報は以下のとおりとする。

- 空間データ製品仕様書の題名：国土数値情報（森林地域）製品仕様書 第 3.1 版
- 日付：2011 年 3 月 18 日
- 作成者：国土交通省 国土計画局 参事官室
- 言語：日本語
- 分野：森林地域
- 文書書式：PDF

1.2 目的

国土数値情報は、国土形成計画、国土利用計画などの国土計画の策定や実施の支援のために作られたものであるが、各分野で広く利用されることも想定している。

本データは、国土利用計画法土地利用基本計画に基づく森林地域について、範囲（面）、区分（森林法に基づき指定された国有林、地域森林計画対象民有林、保安林）等を整備したものである。

1.3 適用範囲

本製品仕様書が適用されるデータの適用範囲は以下のとおりである。

- 空間範囲
日本全国
- 時間範囲
平成 18 年度（作成時点：平成 17 年度末。ただし、福井県、愛知県については、平成 18 年 9 月時点の変更を反映）

1.4 引用規格

本製品仕様書は以下の規格から引用する。

- 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版 平成 21 年 5 月

1.5 用語と定義

本製品仕様書で使用される専門用語とその定義は、以下の資料に従う。

- 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版「附属書 5 (規定) 定義」
- 国土交通省国土計画局 GIS ホームページ ガイダンス
URL : <http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/guidance/index.html>

1.6 略語

本製品仕様書で使用される略語は、以下のとおりとする。

- JPGIS Japan Profile for Geographic Information Standards
- JMP Japan Metadata Profile
- UML Unified Modeling Language

1.7 参考資料

国土数値情報で使用されるコードリスト等については、以下のサイトを参照。

国土数値情報ダウンロードサービス

URL : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>

2 適用範囲

本製品仕様書の適用範囲は次のとおりとする。

2.1 適用範囲識別

国土数値情報（森林地域）製品仕様書第 3.1 版適用範囲

2.2 階層レベル

データ集合

3 データ製品識別

3.1 製品仕様識別

本製品仕様書に基づくデータ製品の識別は、次のとおりとする。

■ 空間データ製品の名称

国土数値情報（森林地域）データ

■ 日付

2011 年 3 月 18 日

■ 問合せ先

国土交通省 国土計画局 参事官室

電話：03-5253-8111 FAX：03-5253-1569

Email：nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

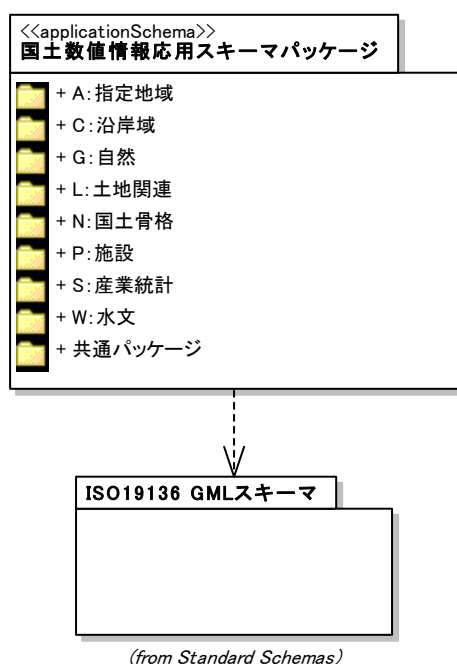
4 データ内容および構造

本章では、本製品仕様書が扱う国土数値情報に関する UML クラス図および定義文書を記す。

4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書

4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ

このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報を分類したパッケージと、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



4.1.2 指定地域パッケージ

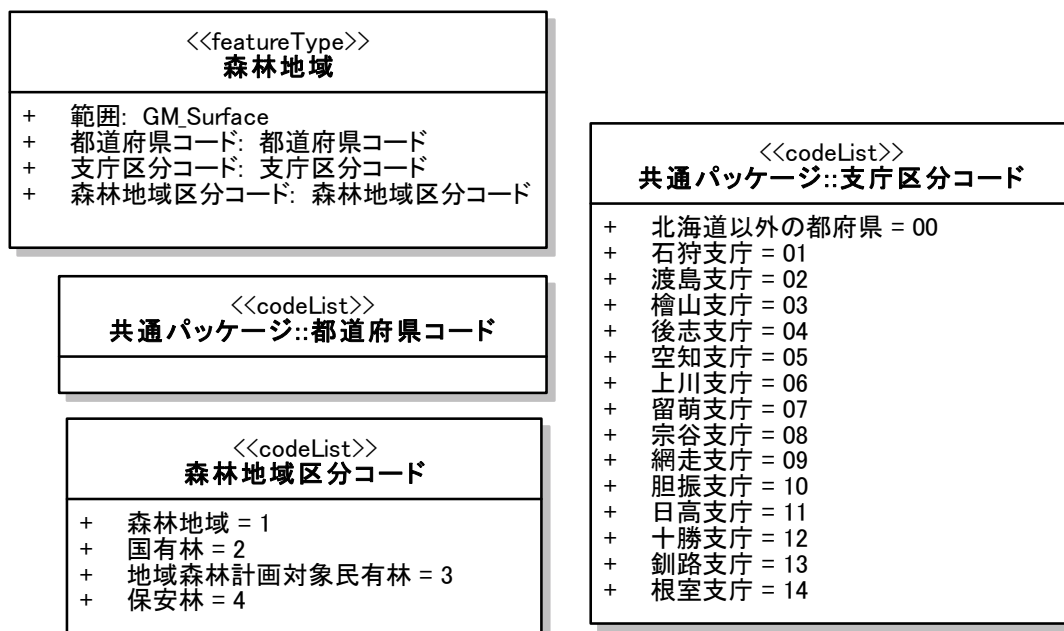
このパッケージは、指定地域に関するパッケージをまとめたものである。



4.1.3 森林地域パッケージ

このパッケージは、森林地域に関する内容をまとめたものである。

4.1.3.1 応用スキーマクラス図



4.1.3.2 応用スキーマ文書

森林地域

森林地域とは、森林の土地として利用すべき土地があり、林業の振興又は森林の有する諸機能の維持増進を図る必要がある地域であり、森林法第 2 条第 3 項に規定する国有林の区域または、同法第 5 条第 1 項の地域森林計画の対象となる民有林の区域として定められることが相当な地域。以下を対象とする。

- ・ 国土利用計画法で指定する森林地域
- ・ 森林法第 2 条第 3 項の国有林
- ・ 森林法第 5 条第 1 項の地域森林計画の対象となる民有林
- ・ 森林法第 25 条第 1 項及び第 25 条の 2 第 1 項、第 2 項の保安林

※なお、土地利用基本計画（国土利用計画法）で定める「森林地域」の変更を伴わず、「国有林」「地域森林計画対象民有林」「保安林」（いずれも森林法で定める地域）のみの変更があった場合、当該変更情報は本データに反映されていない場合がある。

原典資料を次に示す。

土地利用基本計画図(縮尺約 5 万分の 1)、土地利用基本計画の変更等に係る国土交通大臣への協議資料、国土数値情報（行政区域）

上位クラス：

抽象/具象区分：具象

属性

範囲：GM_Surface

森林地域として指定された領域。

■ 取得基準

規定に基づき、当該区域を取得する。

国有林と地域森林計画対象民有林は森林地域に含まれる。

国有林と地域森林計画対象民有林に重複は無い。

保安林は国有林又は地域森林計画対象民有林に含まれる。

都道府県コード：都道府県コード

都道府県を一意に識別するためのコード。

JIS 規格（JIS X 0401）に準拠する。

■ 定義域

01～47。

支庁区分コード：支庁区分コード

北海道の支庁を一意に識別するために付された 2 桁の番号。

■ 取得基準

00～14 のいずれか。各値は以下を参照。

コード	対応する内容
00	北海道以外の都府県
01	石狩支庁
02	渡島支庁
03	檜山支庁
04	後志支庁
05	空知支庁
06	上川支庁
07	留萌支庁
08	宗谷支庁
09	網走支庁
10	胆振支庁
11	日高支庁
12	十勝支庁
13	釧路支庁
14	根室支庁

森林地域区分コード：森林地域区分コード

森林地域を一意に識別するために付された番号。

■ 取得基準

1～4 のいずれか。各値は以下を参照。

コード	対応する内容
1	森林地域
2	国有林
3	地域森林計画対象民有林
4	保安林

4.1.4 共通パッケージ

このパッケージは、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめたものである。

コードリスト等については、本製品仕様書「1.7 参考資料」の参照先を参照。

4.2 空間スキーマプロファイル

国土数値情報の空間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第2.1版 空間スキーマ」を採用する。

4.3 時間スキーマプロファイル

国土数値情報の空間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第2.1版 時間スキーマ」を採用する。

5 参照系

5.1 座標参照系

参照系識別子 : JGD2000 / (B, L)

5.2 時間参照系

参照系識別子 : GC / JST

6 データ品質

品質要素	完全性・過剰
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合中の過剰データがないか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 森林地域，国有林，地域森林計画対象民有林，保安林のポリゴンと，土地利用基本計画図（森林地域については，土地利用基本計画の変更に伴う国土交通大臣との協議資料の変更区域図に記載された変更内容を含める）をプロット出力し，目視にて過剰データがないことを評価する。 （過剰データが0箇所であれば“合格”，それ以外は“不合格”）
適合品質水準	0個

品質要素	完全性・漏れ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合からのデータの欠落がないか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 森林地域，国有林，地域森林計画対象民有林，保安林のポリゴンと，土地利用基本計画図（森林地域については，土地利用基本計画の変更に伴う国土交通大臣との協議資料の変更区域図に記載された変更内容を含める）をプロット出力し，目視にて過剰データがないことを評価する。 （漏れデータが0箇所であれば“合格”，それ以外は“不合格”）
適合品質水準	0個

品質要素	論理一貫性・概念一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	応用スキーマで決められた地物を逸脱した地物がないか，また，地物同士の関係が応用スキーマと矛盾しないか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 応用スキーマを表現するXMLスキーマとデータに矛盾がないか，検査プログラム（XMLパーサーなど）によって検査する。一つ以上のエラーがあれば，“不合格”とする。
適合品質水準	0個

品質要素	論理一貫性・定義域一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	地物属性の値が決められた定義域の中にあるか。空間属性及び時間属性は，それぞれ規定された範囲にあるか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 都道府県コードが都道府県コードリスト，支庁区分コードが支庁区分コードリスト，森林地域区分コードが森林地域区分コードリストに存在するコードであるか，検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば，“不合格”とする。
適合品質水準	0個

品質要素	論理一貫性・書式一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合のファイル形式がXMLの仕様に適合しているか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 データ集合のファイルの書式がXMLの文法（構文）に適合しているか、検査プログラム（XMLパーサなど）によって評価する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	0個

品質要素	論理一貫性・位相一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	図形同士の関係（“離れている”，“接している”，“重なっている”，“一致している”，“含んでいる”）が正しいか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 森林地域，国有林，地域森林計画対象民有林，保安林のポリゴンどうしの重複がないことを確認する。また，同一森林地域区分コードのポリゴン間の重複がないことを確認する。 森林地域の境界線の誤差の許容範囲（1/50000 で1.0mm 以内）を超えるポリゴン重複をGIS画面上で確認し，一つ以上のエラー（重複）があれば，“不合格”とする。
適合品質水準	0個

品質要素	位置正確度・絶対または外部正確度
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	空間属性を構成する地物の図上誤差が許容値を超えていないか
データ品質評価手法	森林地域，国有林，地域森林計画対象民有林，保安林のポリゴン，土地利用基本計画図（森林地域については，土地利用基本計画の変更に伴う国土交通大臣との協議資料の変更区域図に記載された変更内容を含める），国土数値情報行政区境界データをプロット出力し，目視にて空間属性を構成する各点及びアークの図上誤差が以下の許容値を越えていないことを評価する。 ●土地利用基本計画図の各指定地域の境界と森林地域ポリゴンの境界との誤差 誤差の許容範囲：1/50000 地図上1.0mm 以内（但し，指定地域の境界が国土数値情報行政区境界データの都道府県界と一致する場合は1.0mm 以上でも許容する。） ●国土数値情報行政区境界データの都道府県界と森林地域ポリゴンの境界との誤差 誤差の許容範囲：1/50000 地図上0.1mm 以内（但し，指定地域の境界が都道府県界と一致する場合のみ適用する。） ●森林地域ポリゴンと他の指定地域との相関との誤差 誤差の許容範囲：1/50000 地図上0.1mm 以内
適合品質水準	0個

品質要素	位置正確度・相対または内部正確度
データ品質適用範囲	データ集合全体

データ品質評価尺度	図形同士の相対的な距離に誤りがないか。
データ品質評価手法	森林地域ポリゴンと他の指定地域とをプロット出力し、目視にて空間属性を構成する各点が重ならないことを確認する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。 森林地域と確認する地域は次のとおりとする。 ・保安林と重なりがないかを確認する地域 原生自然環境保全地域 ただし、土地利用基本計画図（LUCKY）データに重複がある場合は、対象外とする
適合品質水準	0個

品質要素	主題正確度・分類の正しさ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	分類の正しさ 地物の分類（種別）に誤りがないか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 検査プログラムによって、土地利用基本計画図（LUCKY）データとの比較により、森林地域区分コードの分類が正しいことを評価する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	0個

品質要素	主題正確度・非定量的属性の正しさ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	主題属性のうち、文字（列）や符号（コード）のように大小関係を持たない属性（非定量的属性）に誤りがないか。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 検査プログラムによって、土地利用基本計画図（LUCKY）データとの比較により、都道府県コード、支庁区分コード、森林地域区分コードが正しくセットされていることを評価する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	0個

7 データ製品配布

7.1 配布書式情報

■ 書式名称

JPGIS 第 2.1 版 附属書 12 (規定) 地理マーク付け言語 (GML)

■ 符号化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 第 2.1 版 附属書 12 の符号化規則に従う。また、国土数値情報応用スキーマが参照する基本データ型スキーマ、空間スキーマ、時間スキーマ等の標準スキーマの XML Schema は、次の URL に掲載されている XML Schema を使用する。

http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/

国土数値情報 (森林地域) 応用スキーマの XML Schema で使用する名前空間および名前空間接頭辞は次のとおりとし、XMLSchema については付属資料を参照のこと。

名前空間 : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app>

名前空間接頭辞 : ksj

■ 文字集合

UTF-8

■ 言語

日本語を使用する。

7.2 配布媒体情報

■ 単位

都道府県

■ 媒体名

下記サイトよりダウンロード。下記サイトでは、国土数値情報を無償で一般公開している。

国土数値情報ダウンロードサービス (JPGIS 準拠データ)

URL : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>

8 メタデータ

本製品仕様書のメタデータは、**JMP2.0**を採用する。

国土数值情報（森林地域）製品仕様書 第3.1版

付属資料

1 符号化仕様作成のためのタグ一覧

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
指定地域						
A13: 森林地域						
森林地域						
				ForestArea		forest area
			範囲	GM_Surface	bounds	bounds
			都道府県コード	都道府県コード	prefectureCode	prefecture code
			支庁区分コード	支庁区分コード	subPrefectureCode	sub prefecture code
			森林地域区分コード	森林地域区分コード	forestAreaTypeCode	forest area type code

2 符号化仕様

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:ksj="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:sch="http://www.ascc.net/xml/schematron"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app" elementFormDefault="qualified"
version="1.1">
  <!-- 外部参照 -->
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
schemaLocation="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/gml.x
sd"/>
  <xsd:include schemaLocation="Ksj_Common.xsd"/>
  <!-- 基底要素 -->
  <xsd:element name="Dataset">
    <xsd:complexType>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
          <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
            <xsd:element ref="gml:AbstractGML"/>
            <xsd:element ref="gml:CompositeValue"/>
          </xsd:choice>
        </xsd:extension>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <!-- 要素定義 -->
  <xsd:element name="ForestArea" type="ksj:ForestAreaType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
  <xsd:complexType name="ForestAreaType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>森林地域</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
        <xsd:sequence>
```

```

<xsd:element name="bounds" type="gml:SurfacePropertyType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>範囲</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="prefectureCode" type="gml:CodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>都道府県コード</xsd:documentation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:defaultCodeSpace>PrefectureCode.xml</gml:defaultCodeSpace>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="subPrefectureCode" type="ksj:SubPrefectureCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>支庁区分コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="forestAreaTypeCode" type="ksj:ForestAreaTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>森林地域区分コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ForestAreaPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:ForestArea"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ForestAreaMemberType">
  <xsd:complexContent>

```

```

<xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:ForestArea"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="ForestAreaTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>森林地域区分コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:ForestAreaTypeCodeEnumType
ksj:ForestAreaTypeCodeOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ForestAreaTypeCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>森林地域</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>国有林</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>地域森林計画対象民有林</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```
</xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="4">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>保安林</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ForestAreaTypeCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```