

国土数值情報（地価公示）

製品仕様書

第 1.0 版

---

平成 19 年 3 月

国土交通省国土計画局

---

# 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	3
1.7 参考資料	3
2 適用範囲	4
2.1 適用範囲識別	4
2.2 階層レベル	4
3 データ製品識別	5
3.1 製品仕様識別	5
4 データ内容および構造	6
4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書	6
4.1.1 国土数値情報パッケージ	6
4.1.2 国土数値情報応用スキーマパッケージ	7
4.1.3 国土数値情報データ集合パッケージ	8
4.1.4 土地関連パッケージ	11
4.1.5 地価公示パッケージ	11
4.1.6 共通パッケージ	18
4.2 空間スキーマプロファイル	19
4.3 時間スキーマプロファイル	19
5 参照系	20
5.1 座標参照系	20
5.2 時間参照系	20
6 データ品質	21
7 データ製品配布	24
7.1 配布書式情報	24
7.2 配布媒体情報	24
8 メタデータ	25
9 その他	25

別冊 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（地価公示）製品仕様書 第 1.0 版
- 日付：2007 年 3 月 30 日
- 作成者：国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室
- 言語：日本語
- 分野：位置
- 文書書式：PDF

### 1.2 目的

本製品仕様書は、地理情報標準プロファイル（JPGIS）第 1.0 版に可能な限り準拠した国土数値情報データを構築することを目的とする。

本製品仕様書に基づき作成されるデータは、GIS を利用した全国の地価の分布の把握など、各種分析等を行うことを目的とする。

### 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
  - 1983 年より 2007 年までの各年 1 月 1 日時点

## 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 1.0 版 平成 17 年 3 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 1.0 版「附属書 5 (規定) 定義」
- 国土計画局 GIS 関連サイト 用語集

## 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（JPGIS 準拠データ）

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（地価公示）製品仕様書第 1.0 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（地価公示）データ

■ 日付

各年 1 月 1 日

■ 問合せ先

国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室

電話 : 03-5253-8111 FAX : 03-5253-1569

Email : nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

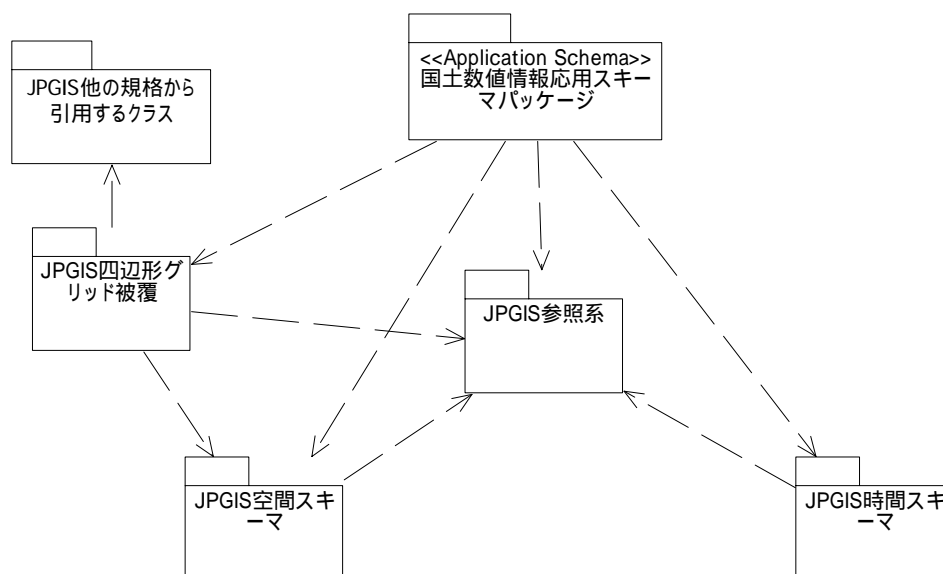
## 4 データ内容および構造

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 国土数値情報パッケージ

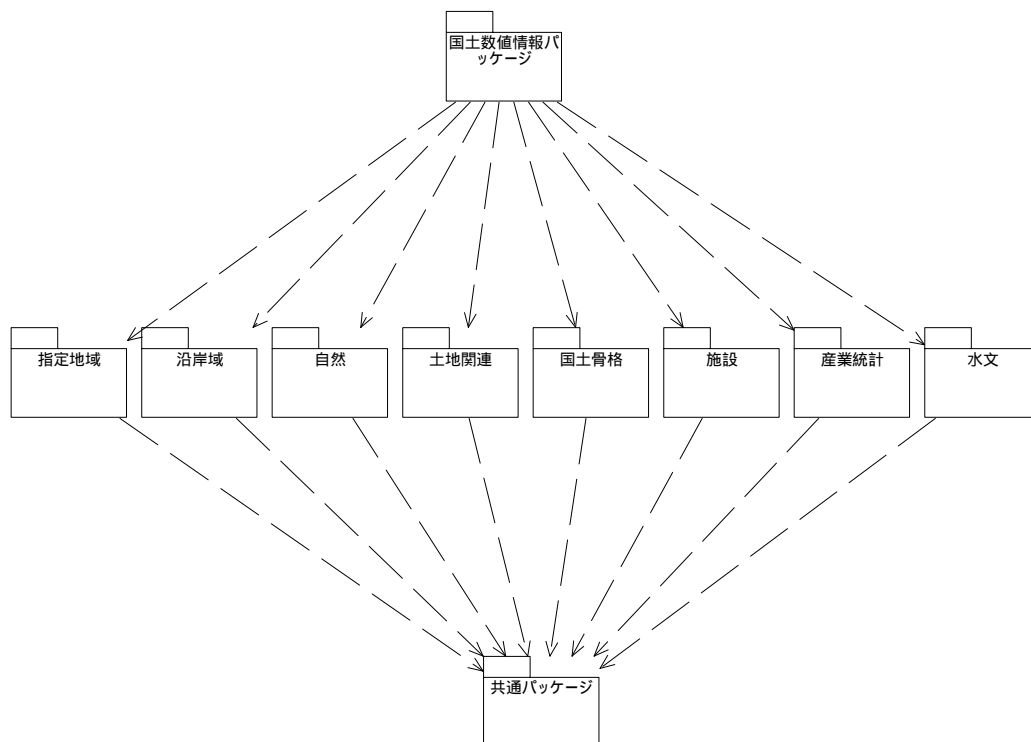
このパッケージは、国土数値情報のパッケージ構成をまとめたものである。国土数値情報応用スキーマで使用する JPGIS の型に関するパッケージと国土数値情報応用スキーマパッケージの依存関係を示す。





#### 4.1.2 国土数値情報応用スキーマパッケージ

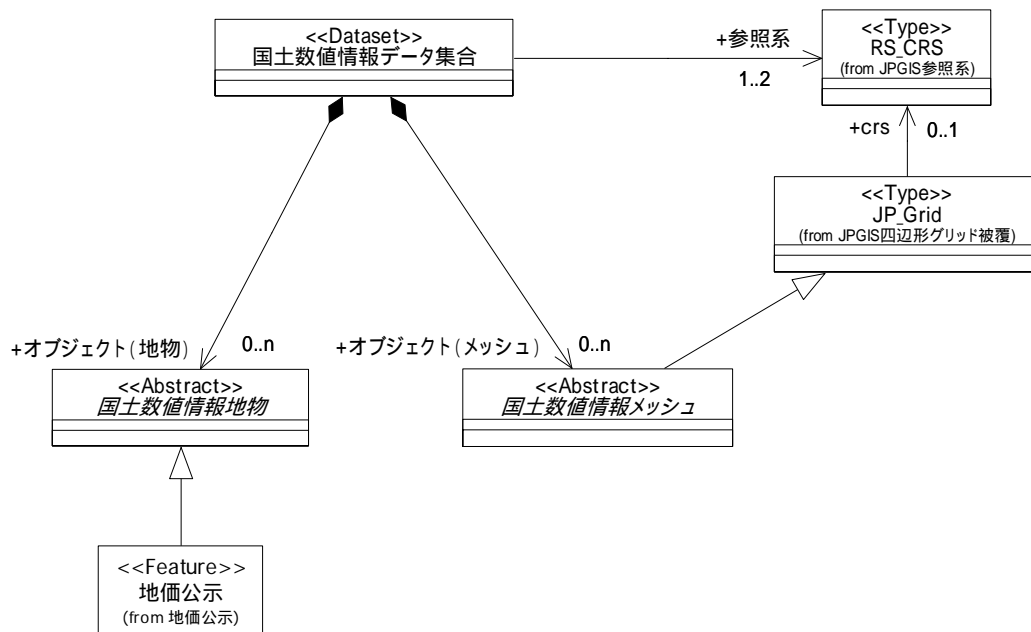
このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報データ集合パッケージおよび、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリストをまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



### 4.1.3 国土数値情報データ集合パッケージ

このパッケージは、国土数値情報データ応用スキーマに含まれる全ての地物およびメッシュ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

##### 国土数値情報データ集合

1 つ以上の国土数値情報地物あるいは国土数値情報メッシュから構成される国土数値情報のデータセット。

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：具象

---

関連役割：

---

参照系[1..2]：RS\_CRS

座標参照系および時間参照系への参照。座標参照系については必ず記載する。

オブジェクト（地物）[0..n]：国土数値情報地物

国土数値情報データ集合を構成する国土数値情報地物。

オブジェクト（メッシュ）[0..n]：国土数値情報メッシュ

国土数値情報データ集合を構成する国土数値情報メッシュ。

### 国土数値情報地物

国土交通省国土計画局総務課国土情報整備室が提供する国土数値情報ベクトルデータ項目。

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：抽象

---

### 国土数値情報メッシュ

国土交通省国土計画局総務課国土情報整備室が提供する国土数値情報メッシュデータ項目。

上位クラス：JP\_Grid

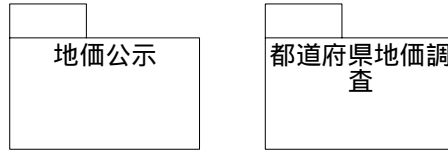
---

抽象/具象区分：抽象

---

#### 4.1.4 土地関連パッケージ

このパッケージは、地価公示パッケージ、都道府県地価調査パッケージ等、土地に関するパッケージをまとめたものである。



他のパッケージは省略。

#### 4.1.5 地価公示パッケージ

このパッケージは、地価公示法に基づき調査・公示される各年 1 月 1 日時点の全国の標準地における公示価格及び標準地の土地利用現況等の内容を定義するものである。

##### 4.1.5.1 応用スキーマクラス図



#### 4.1.5.2 応用スキーマ文書

##### 地価公示

地価公示法に基づき調査・公示される各年 1 月 1 日時点の全国の標準地。

上位クラス：国土数値情報地物

---

抽象/具象区分：具象

---

属性

---

標準地コード：標準地コード

地価公示の標準地に付される番号。

前年度標準地コード：標準地コード

当該標準地における前年度の標準地コード。

年度：TM\_Instant

対象とする地価公示の時期。

■ 定義域

西暦で、「年」のみを記す。

地点：GM\_Point

地価公示標準地の位置。

公示価格：Integer

公示地価。単位を「円/m<sup>2</sup>」とする。

属性移動[0..1]：属性移動

標準地行政区域コード[1..n]：行政コード

都道府県コードと市区町村コードからなる、行政区を特定するためのコード。

■ 定義域

「行政コード」がとりうる値。

標準地市区町村名称：CharacterString

標準地の市区町村の名称。

住居表示：CharacterString

標準地の住居表示。

地積：Integer

単位を「m<sup>2</sup>」とする。

利用現況[0..n]：利用現況

標準地の現在の利用方法。

■ 定義域

以下のいずれか。

利用現況
住宅
店舗
事務所
銀行
旅館
給油所
工場
倉庫
農地
山林
医院
空地
作業場
原野
その他
用材
雑木

利用状況表示：CharacterString

「利用現況」が“その他”の場合の利用状況（自由記述）。

建物構造：CharacterString

標準地の建物の構造による区別。

■ 定義域

以下に示す「建物構造略号」+「建物の階数」で記す。ただし、建物に地下階層がある場合は、地上階数の後に「F」、地下階数の後に「B」を付す。

建物構造略号	対応する内容
SRC	鉄骨・鉄筋コンクリート造
RC	鉄筋コンクリート造
S	鉄骨造
B	ブロック造
W	木造

記述例)

- ・ 木造で地上2階建の場合 "W2"
- ・ 鉄筋コンクリート造で地上3階地下1階建ての場合 "RC3F1B"

供給施設有無（水道）: Boolean

水道が供給されているかどうかの区別。

供給施設有無（ガス）: Boolean

ガスが供給されているかどうかの区別。

供給施設有無（下水）: Boolean

下水が供給されているかどうかの区別。

駅からの距離：Integer

標準地から鉄道駅までの道路距離。近接の場合、“0”を記す。

単位は「m」とする。



法規制[0..n]：用途地域等

都市計画法その他法令の制限を受けているかどうかの区別。

■ 定義域

以下の「用途地域等」の値。

用途地域	対応する内容
1 低専	第一種低層住居専用地域
2 低専	第二種低層住居専用地域
1 中専	第一種中高層住居専用地域
2 中専	第二種中高層住居専用地域
1 住居	第一種住居地域
2 住居	第二種住居地域
準住居	準住居地域
近商	近隣商業地域
商業	商業地域
準工	準工業地域
工業	工業地域
工専	工業専用地域
防火	防火地域
準防	準防火地域
調区	市街化調整区域
都市	市街化区域及び市街化調整区域以外の都市計画区域
地森計	地域森林計画対象区域
国定公	国定公園第三種特別区域
1 住専	第一種住居専用地域
2 住専	第二種住居専用地域
住居	住居地域
住専	住居専用地域

都市計画法制限（高度（種別））: CharacterString

都市計画法制限（空地（種別））: CharacterString

都市計画法制限（容積（種別））[0..1] : CharacterString

建ぺい率：Integer

建築物の延べ面積の敷地面積に対する割合。

単位は「%」とする。

容積率：Integer

単位は「%」とする。

## 属性移動

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：具象

---

属性

---

選定状況：選定状況

当該標準地の選定に関する情報。

■ 定義域

「選定状況」がとりうる値。

➤ 参考：「選定状況」の内容

本製品仕様書作成時点のコードリストの内容である。最新の内容は、本製品仕様書「1.7 参考資料」の参照先を参照。

コード	対応する内容
1	継続
2	標準地・基準地番号変更
3	選定替えで当該年の選定なし
4	選定替えで当該年追加
5	新設
6	廃止

住所漢字：Boolean

前年度からの変更の有無。

地積：Boolean

前年度からの変更の有無。

利用の現況：Boolean

前年度からの変更の有無。

建物構造：Boolean

前年度からの変更の有無。

供給施設：Boolean

前年度からの変更の有無。

駅からの距離：Boolean

前年度からの変更の有無。

法規制：Boolean

前年度からの変更の有無。

建ぺい率：Boolean

前年度からの変更の有無。

容積率：Boolean

前年度からの変更の有無。

## 標準地コード

上位クラス：なし

---

抽象/具象区分：具象

---

属性

---

見出し番号：見出し番号

■ 定義域

「見出し番号」がとりうる値。

➤ 参考：「見出し番号」の内容

本製品仕様書作成時点のコードリストの内容である。最新の内容は、本製品仕様書「1.7 参考資料」の参照先を参照。

コード	対応する内容
000	住宅地

003	宅地見込地
005	商業地
007	準工業地
009	工業地
010	市街化調整区域内宅地
013	林地

一連番号：CharacterString

#### 4.1.6 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をまとめたものである。

なお、地価公示パッケージで使用するコードリストは以下である。

- ・ 行政コード
- ・ 見出し番号
- ・ 選定状況

コードリストについては、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 1.0 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

国土数値情報の時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 1.0 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	地価公示
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データ同士の一対一の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合内に存在する過剰なデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。 次の場合エラーとする。 ・対応関係がとれない地物がデータ集合内に存在する場合。 ・データ集合内に同一の地物インスタンスが重複して存在する場合。本体を除き、重複している余分なデータの個数をすべてエラーとして数える。 $\text{誤率 (\%)} = (\text{過剰なデータ数} / \text{参照データに含まれるデータの総数}) \times 100$
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 誤率 = 0% であれば “合格” 誤率 > 0% であれば “不合格”
適合品質水準	過剰なデータの割合：0%

品質要素	完全性・漏れ
データ品質適用範囲	地価公示
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データ同士の一対一の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合から漏れているデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。 次の場合エラーとする。 ・参照データと対応すべき地物インスタンスが、データ集合内に存在しない場合。 $\text{誤率 (\%)} = (\text{漏れのデータ数} / \text{参照データに含まれるデータの総数}) \times 100$
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 誤率 = 0% であれば “合格” 誤率 > 0% であれば “不合格”
適合品質水準	データの漏れの割合：0%

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	データ集合の書式（フォーマット）が、整形形式となっていない箇所（XML 文書の構文として正しくない箇所）の割合（誤率）を計算する。データ集合は、整形形式の XML 文書（Well-Formed XML）でなければならない。
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（構造）に適合しているか、検査プログラムによって評価する。 一つ以上のエラーがあれば、“不合格” とする。
適合品質水準	XML 文書の構文のエラーの割合：0%

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	<p>符号化仕様が規定する XML スキーマに対する、データ集合に存在する矛盾の割合（誤率）を計算する。データ集合は、妥当な XML 文書（Valid XML document）でなければならない。</p> <p>XML スキーマに対する XML 文書の妥当性の検査に加え、次の項目についても検査する。</p> <p>地物に関する検査項目 地物インスタンスの型（地物型）が、応用スキーマが規定する地物型と合致しない場合エラーとする。</p> <p>空間スキーマプロファイルに関する検査項目 データ集合内のどの地物インスタンスからも参照されない幾何要素が存在する場合、エラーとする。</p> <p>各クラス単位に検査項目を示す。</p> <p>[GM_PointRef] ・ point 要素の参照先のオブジェクトが GM_Point 以外である場合エラーとする。</p> <p>[DirectPosition] ・ dimension の値が 2 以外である場合エラーとする。 ・ coordinate に記録される数値の個数が dimension の値と異なる場合エラーとする。 ・ coordinate に記録される数値のセパレータが空白文字以外の場合エラーとする。</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>応用スキーマを表現する XML スキーマとデータ集合に矛盾がないか、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。</p>
適合品質水準	符号化仕様の XML スキーマに対する矛盾の割合：0%

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	<p>地物属性インスタンスの値が、応用スキーマに規定される定義域の範囲に含まれていない場合、その個数をエラーとして数え、その割合（誤率）を計算する。</p> <p>以下の場合エラーとする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空間属性及び時間属性が、適用範囲内に含まれない場合。</li> <li>・コードリストで表わされる主題属性の値が、定義されたコードリストの値に含まれない場合。</li> </ul> <p>誤率 (%) = ( 定義域外の値をもつ地物属性の数 / データ集合内の地物属性の総数 ) × 100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>属性の値が、主題属性の定義域並びに地物の空間及び時間範囲の定義域の中にあるか、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。</p>
適合品質水準	地物属性の定義域一貫性のエラーの割合：0%



品質要素	位置正確度・絶対正確度
データ品質適用範囲	地価公示
データ品質評価尺度	<p>データ集合の位置の座標と、参照データ（"原典資料名"に記載された資料）の座標との誤差の標準偏差を計算する。</p> $\text{標準偏差} = \sqrt{\frac{1}{n-1} ((x_i - X_i)^2 + (y_i - Y_i)^2)}$ <p> <math>x_i</math> : データ集合内の検査対象のデータの位置の X 座標  <math>y_i</math> : データ集合内の検査対象のデータの位置の Y 座標  <math>X_i</math> : 参照データの位置の X 座標  <math>Y_i</math> : 参照データの位置の Y 座標  <math>n</math> : サンプル数 </p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置の座標と参照データの座標との誤差を測定する。</li> <li>・データ品質評価尺度に基づき、検査対象の座標全ての誤差の標準偏差を計算する。</li> <li>・計算した標準偏差と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</li> </ul> <p> “適合品質水準 ≤ 計算した標準偏差” であれば “合格”  “適合品質水準 &lt; 計算した標準偏差” であれば “不合格” </p>
適合品質水準	水平位置の標準偏差：7.5m

品質要素	主題正確度・非定量的主題属性の正しさ
データ品質適用範囲	地価公示
データ品質評価尺度	<p>データ集合と、参照データ同士の一対一の比較を行い、データ集合内に存在する誤った地物属性インスタンス（エラー）の割合（誤率）を計算する。</p> $\text{誤率 (\%)} = (\text{地物属性のエラー数} / \text{検査した地物属性の総数}) \times 100$
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>計算した誤率と適合品質水準を比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</p> <p> “適合品質水準 ≤ 誤率” であれば “合格” 21  “適合品質水準 &lt; 誤率” であれば “不合格” </p>
適合品質水準	非定量的な主題属性のエラーの割合：0%

## 7 データ製品配布

### 7.1 配布書式情報

#### ■ 書式名称

JPGIS 第 1.0 版 附属書 8 (参考) XML に基づく符号化規則

#### ■ 符号化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 第 1.0 版 附属書 8 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、JPGIS 附属書 8 に掲載されている XML Schema を採用する。

国土数値情報の符号化のためのタグ一覧及び符号化仕様は、「別冊 符号化仕様」を参照されたい。

#### ■ 文字集合

UTF-8

#### ■ 言語

日本語

### 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。

## 9 その他

---

### 変更履歴 (2007年8月)

「4 データ内容および構造」について

- ・クラス「地価公示」の属性「都市計画法制限」の名称を「法規制」に変更した。
- ・クラス「地価公示」の属性「都市計画法制限 (変更後：法規制)」の型「用途地域」の名称を「用途地域等」に変更した。
- ・クラス「用途地域」の名称を「用途地域等」に変更した。
- ・クラス「属性移動」の属性「用途地域」の名称を「法規制」に変更した。
- ・クラス「選定状況」のコード内容「標準地番号変更=2」を「標準地・基準地番号変更=2」に変更した。