

国土数值情報（豪雪地帯）

製品仕様書

第 1.1 版

平成 20 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	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 国土数値情報パッケージ	4
4.1.2 国土数値情報応用スキーマパッケージ.....	5
4.1.3 国土数値情報データ集合パッケージ.....	6
4.1.4 指定地域パッケージ.....	8
4.1.5 豪雪地帯パッケージ.....	8
4.1.6 共通パッケージ.....	12
4.2 空間スキーマプロファイル	12
4.3 時間スキーマプロファイル	12
5 参照系	12
5.1 座標参照系	12
5.2 時間参照系	12
6 データ品質.....	13
7 データ製品配布.....	17
7.1 配布書式情報.....	17
7.2 配布媒体情報.....	17
8 メタデータ	18
1 符号化仕様作成のためのタグ一覧	1
2 符号化仕様.....	3

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（豪雪地帯）製品仕様書 第 1.1 版
- 日付：2008 年 3 月 21 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：豪雪地帯
- 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く国土数値情報データは、国土形成計画の策定を支援することを目的とする。

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
 - 1963 年 11 月 1 日から現在まで

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

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

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（豪雪地帯）製品仕様書第 1.1 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（豪雪地帯）データ

■ 日付

2008 年 3 月 21 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

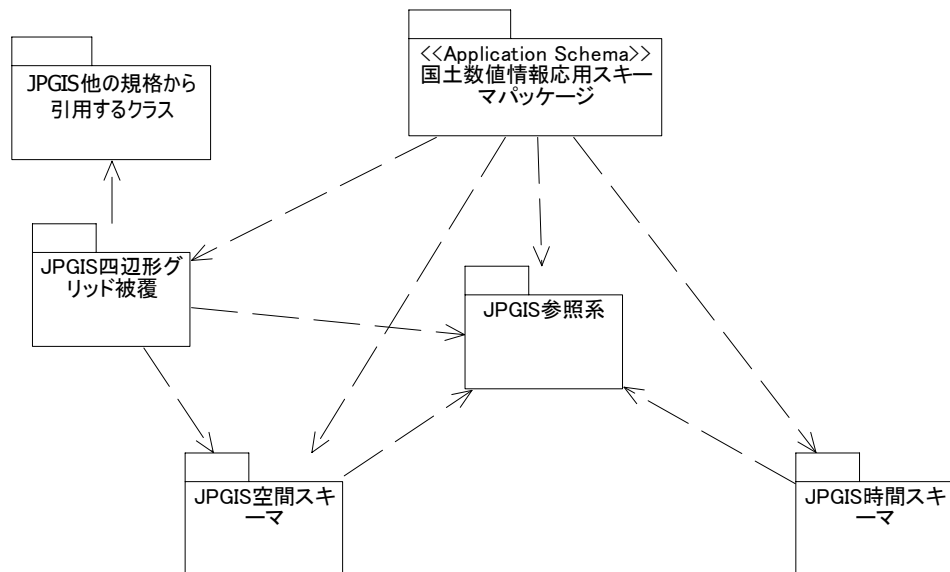
4 データ内容および構造

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

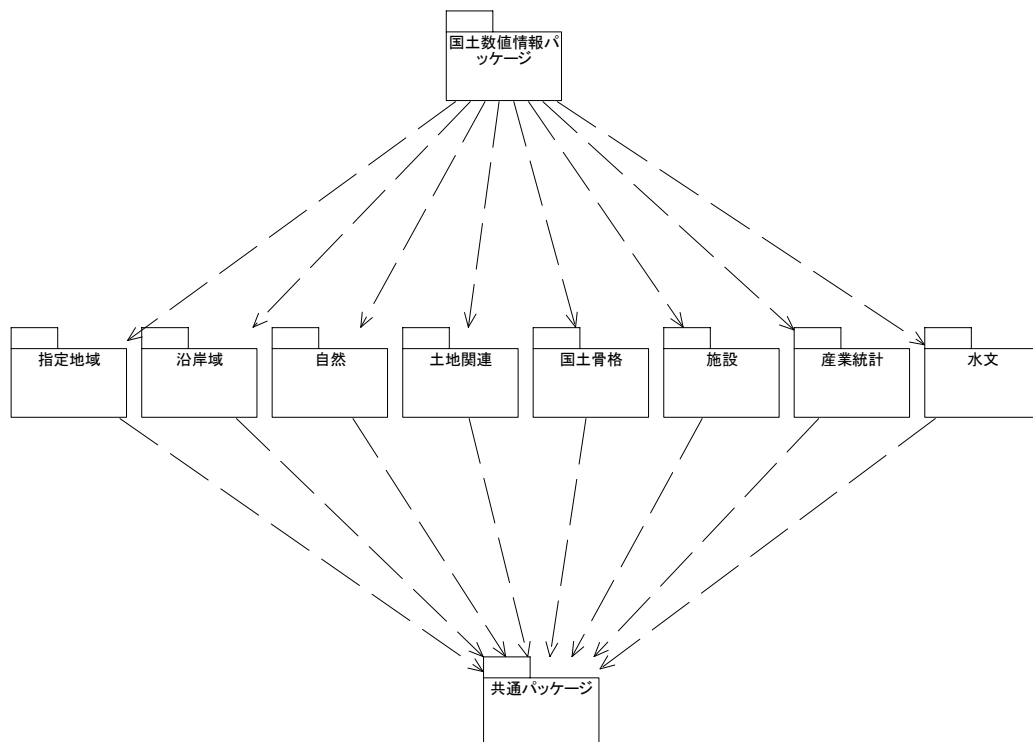
4.1.1 国土数値情報パッケージ

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

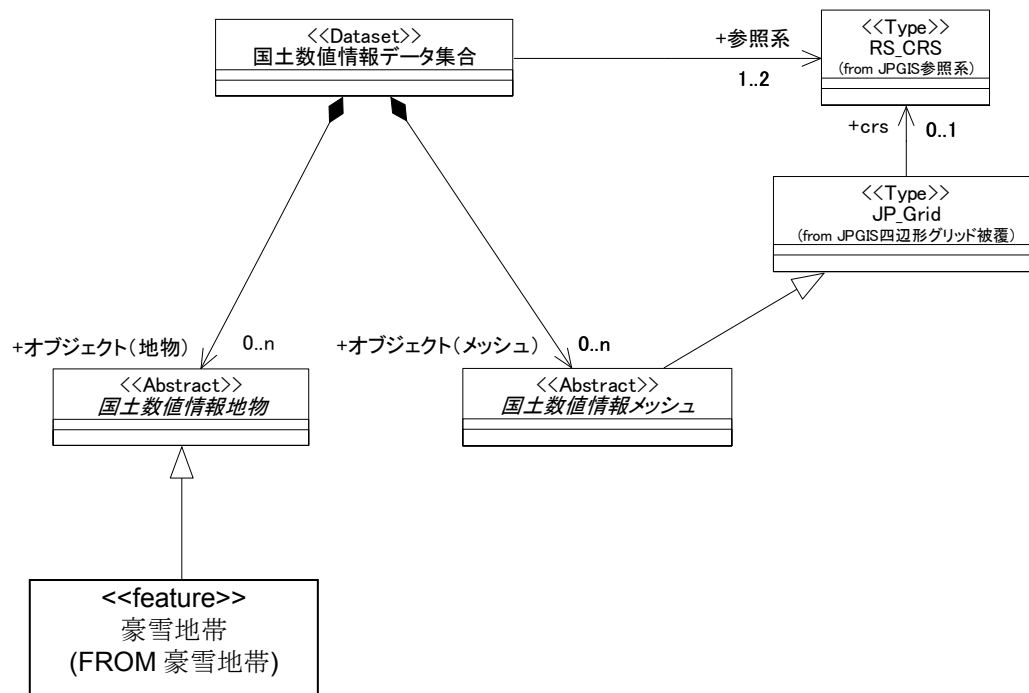
このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報データ集合パッケージおよび、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域のカテゴリにおいて定義される。



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 指定地域パッケージ

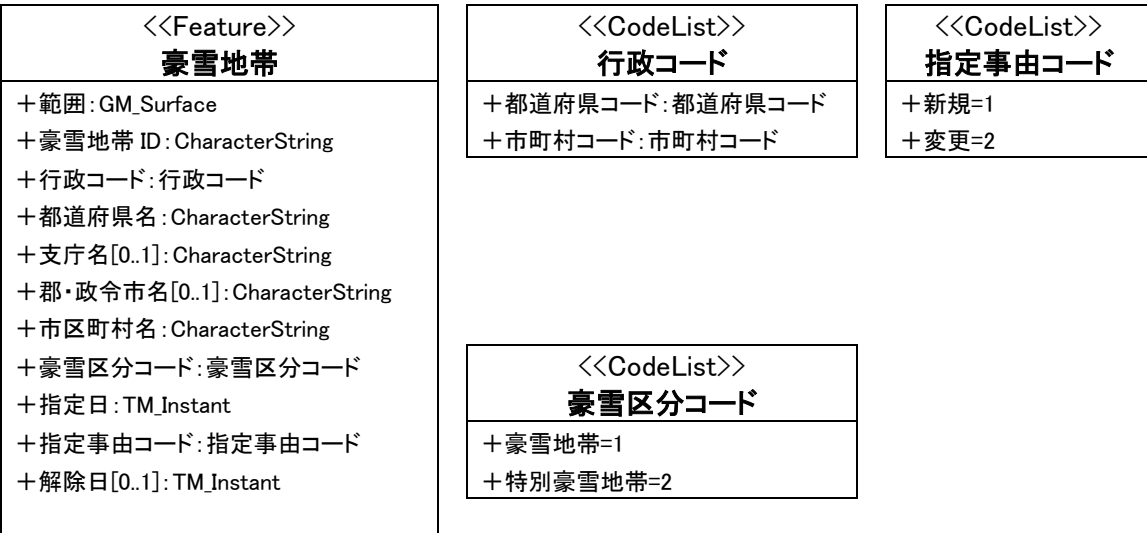
このパッケージは、指定地域に関するパッケージをまとめたものである。

指定地域3次メッシュ	三大都市圏計画区域	森林・国有林メッシュ	リゾート法指定地域	都市地域
自然公園地域	自然保全地域	農業地域	森林地域	鳥獣保護区域
人口集中地区	過疎地域	半島振興対策実施地域	離島振興対策実施地域	奄美群島
小笠原諸島	豪雪地帯	特殊土壌地帯	振興山村	特定農山村地域

4.1.5 豪雪地帯パッケージ

このパッケージは、豪雪地帯に関する内容をまとめたものである。

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

豪雪地帯

豪雪地帯は、豪雪地帯対策特別措置法に基づき地域指定された市町村および旧市町村の区域とする。

豪雪地帯対策特別措置法（昭和 37 年 4 月 5 日法律 73 号）第 1 条

この法律は、積雪が特にはなはだしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、住民の生活水準の向上が阻害されている地域について、雪害の防除その他産業等の基礎条件の改善に関する総合的な対策を樹立し、その実施を推進することにより、当該地域における産業の振興と民生の安定向上に寄与することを目的とする。

上位クラス：国土数値情報地物

抽象/具象区分：具象

属性

範囲：GM_Surface

区域の範囲。

■ 定義域

法で指定された区域。

■ 取得基準

地域が指定された時点の市区町村単位で、指定区域を取得する。

豪雪地帯 ID：CharacterString

豪雪地帯を一意に識別するためのコード

■ 定義域

7 桁の文字列で、その値に重複が無いこと。

■ 取得基準

取得した地域に付番される 7 桁の ID 番号。

上 3 桁は指定の回数、下 4 桁は指定の回数ごとに一意に付与した地域番号とする。

例：第 1 回目指定で指定された地域

指定の回数 → 001

地域番号 → 0001

行政コード：行政コード

■ 定義域

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。

■ 取得基準

都道府県コードは「都道府県名」で取得した都道府県の 2 桁の番号を取得する。

市区町村コードは「市区町村名」で取得した市区町村の 3 桁の番号を取得する。

なお、市区町村コードがない市区町村の場合、番号は「000」とする。

例：札幌市中央区の場合

01101

都道府県名：CharacterString

地域が指定された時点の当該区域を含む都道府県名称

■ 定義域

地域指定時の日本国内の都道府県名称

支庁名 [0..1]：CharacterString

地域が指定された時点の当該区域を含む支庁名称

■ 定義域

地域指定時の日本国内の支庁名称

郡・政令市名 [0..1]：CharacterString

地域が指定された時点の当該区域を含む郡・政令市名称

■ 定義域

地域指定時の日本国内の郡・政令市名称

市区町村名：CharacterString

地域が指定された時点の市区町村名称

■ 定義域

地域指定時の市区町村名

豪雪区分コード：豪雪区分コード

■ 定義域

豪雪地帯の分類区分

■ 取得基準

1～2 のいずれか。各値は以下を参照。

コード	対応する内容	区 分
1	豪雪地帯	積雪が特にはなはだしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、住民の生活水準の向上が阻害されている地域
2	特別豪雪地帯	豪雪地帯のうち、積雪の度が特に高く、かつ、積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域

指定日:TM_Instant

■ 定義域

地域が指定された年月日

■ 取得基準

指定された日を取得する。

西暦で記述し、「年」は4桁、「月」及び「日」は2桁ずつとする。

例：2004年3月15日の場合

2004_03_15（_の箇所を半角スペースとする）

指定事由コード：指定事由コード

■ 定義域

地域が指定された理由

■ 取得基準

1～2のいずれか。各値は以下を参照。

コード	対応する内容	定義
1	新規	指定地域を新規に指定した場合
2	変更	指定状況に変更があった場合（豪雪地帯から特別豪雪地帯へ区分変更された場合）

解除日 [0..1] :TM_Instant

■ 定義域

地域の指定が解除された年月日

■ 取得基準

豪雪地帯について、その指定が特別豪雪地帯に区分変更された場合に、その変更日を取得する。

西暦で記述し、「年」は4桁、「月」及び「日」は2桁ずつとする。

例：2004年3月15日の場合

2004_03_15（_の箇所を半角スペースとする）

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、豪雪地帯パッケージで使用するコードリストは以下のとおりである。

- ・行政コード
- ・指定事由コード
- ・豪雪区分コード

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 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	豪雪地帯
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、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>誤率 (%) = (過剰なデータ数 / 参照データに含まれるデータの総数) × 100</p>
データ品質評価手法	<p>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”</p>
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	豪雪地帯
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、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>誤率 (%) = (漏れのデータ数 / 参照データに含まれるデータの総数) × 100</p>
データ品質評価手法	<p>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”</p>
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	<p>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。</p>
適合品質水準	XML 文書の構文のエラーの個数：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	<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>
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個数：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	<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>一つ以上のエラーがあれば、“不合格”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>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個数：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	<p>地物属性インスタンスの図形同士の関係（“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”）が正しくない場合、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>一つ以上のエラーがあれば、“不合格”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>位置の関係の一貫性が保たれているか、目視もしくは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	地物属性の位相一貫性のエラーの個数：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	豪雪地帯
データ品質評価尺度	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）の座標との誤差を測定する。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 位置の座標と参照データの座標との誤差を測定する。データと参照データは一致すること。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	地物属性の位置正確度のエラーの個数：0 個

品質要素	時間正確度・時間測定正確度
データ品質適用範囲	豪雪地帯
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、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。 誤率（%）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×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	時間測定正確度のエラーの割合：0%

品質要素	時間正確度・時間一貫性
データ品質適用範囲	豪雪地帯
データ品質評価尺度	地物属性インスタンスの時間属性（指定日、解除日）が、時系列に従っていない場合、その個数をエラーとして数える。 一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。地物属性が識別できるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。カウントしたエラー数と適合品質水準とを比較し、以下に基づき合否を判定する。 エラー数＝0 であれば “合格” エラー数＞0 であれば “不合格”
適合品質水準	時間一貫性のエラーの数：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	豪雪地帯
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、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。 誤率（%）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×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	主題属性のエラーの割合：0%

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	豪雪地帯
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、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。 誤率（％）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×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	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（豪雪地帯）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

名前空間（コードリスト）： <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app-cd>

名前空間接頭辞（コードリスト）：ksjc

■ 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

全国

■ 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/>

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（豪雪地帯）製品仕様書 第 1.1 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)
国土数値情報データ集合パッケージ						
	国土数値情報データ集合				AA01	—
		参照系	RS_CRS	RES	reference system	
		オブジェクト(地物)	国土数値情報地物	OBJ	object	
		オブジェクト(メッシュ)	国土数値情報メッシュ	OBJ-m	object	
	国土数値情報地物			AA02	—	
	国土数値情報メッシュ			mAA02	—	
指定地域パッケージ						
	豪雪地帯パッケージ					
	豪雪地帯				BO01	—
		範囲	GM_Surface	ARE	area	
		豪雪地帯 ID	CharacterString	GOI	gousetsu ID	
		行政コード	行政コード	AAC	administrative area code	
		都道府県名	CharacterString	PRN	prefecturename	
		支庁名	CharacterString	SUN	subprefecture name	
		郡・政令市名	CharacterString	CON	county name	
		市区町村名	CharacterString	CND	city name at the designated date	
	豪雪区分コード		豪雪区分コード	GOC	gosetsu code	

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
			指定日	TM_Instant	DED	designated-date
			指定事由コード	指定事由コード	DEC	designated code
			解除日	TM_Instant	CAD	cancellation date

2 符号化仕様

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema
  targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:jps="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
  xmlns:ksj="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="unqualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:annotation>
    <xs:appinfo>KsjAppSchema-A22-v1_0.xsd</xs:appinfo>
    <xs:documentation>国土数値情報(豪雪地帯)応用スキーマのXMLスキーマ文書
  </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <!-- include and import -->
  <xs:import
    namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
    schemaLocation="jpsRoot.xsd" />
  <xs:import
    namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
    schemaLocation="jpsGrid.xsd" />
  <xs:import namespace="http://www.w3.org/1999/xlink" schemaLocation="xlinks.xsd" />
  <!-- GI -->
  <xs:element name="GI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="exchangeMetadata" type="jps:ExchangeMetadata" minOccurs="0" />
        <xs:element name="dataset" type="ksj:Dataset" minOccurs="0" />
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="version" type="jps:CharacterString" use="required" fixed="1.0" />
      <xs:attribute name="timeStamp" type="jps:DateTime" use="required" />
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:complexType name="Dataset">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="crs" type="jps:ref_RS_CRS" minOccurs="0" maxOccurs="2" />
      <xs:element ref="ksj:object" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="object">
    <xs:complexType>
      <xs:group ref="ksj:Object" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:group name="Object">
    <xs:sequence>
      <xs:any
        namespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
        http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas" />
    </xs:sequence>
  </xs:group>
```

```

<!-- ===== -->
<!-- データ集合,国土数値情報地物,国土情報メッシュ -->
<!-- ===== -->
<!-- ===国土数値情報データ集合パッケージ=== -->
<!-- 国土数値情報データ集合 -->
<xs:element name="AA01" type="ksj:AA01" />
<xs:complexType name="AA01">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:IM_Object">
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="ksj:RES" maxOccurs="2" />
        <xs:element ref="ksj:OBJ" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
        <xs:element ref="ksj:OBJ-m" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:element name="RES" type="jps:ref_RS_CRS" />
<xs:element name="OBJ">
  <xs:complexType>
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>国土数値情報データ集合の地物への関連</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice maxOccurs="unbounded">
      <xs:any
        namespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas" />
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="OBJ-m">
  <xs:complexType>
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>国土数値情報データ集合のメッシュへの関連</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice maxOccurs="unbounded">
      <xs:any
        namespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app
http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas" />
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- 国土数値情報地物 -->
<xs:element name="AA02" type="ksj:AA02" abstract="true" />
<xs:complexType name="AA02" abstract="true">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 国土数値情報地物</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:IM_Object" />
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- 国土数値情報メッシュ -->
<xs:element name="mAA02" type="ksj:mAA02" abstract="true" substitutionGroup="jps:JP_Grid" />

```

```

<xs:complexType name="mAA02" abstract="true">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 国土数値情報メッシュ</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:JP_Grid" />
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<!-- ===== -->
<!-- 指定地域パッケージ -->
<!-- ===== -->
<!-- 豪雪地帯 -->
<xs:element name="BO01" type="ksj:BO01" substitutionGroup="ksj:AA02" />

<!-- ==== 豪雪地帯 ==== -->
<xs:complexType name="BO01">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>type of 豪雪地帯</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="ksj:AA02">
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="ksj:ARE" />
        <!-- 範囲 -->
        <xs:element ref="ksj:GOI" />
        <!-- 豪雪地帯 ID -->
        <xs:element ref="ksj:AAC" />
        <!-- 行政コード -->
        <xs:element ref="ksj:PRN" />
        <!-- 都道府県名 -->
        <xs:element ref="ksj:SUN" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <!-- 支庁名 -->
        <xs:element ref="ksj:CON" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <!-- 郡・政令市名 -->
        <xs:element ref="ksj:CND" />
        <!-- 市区町村名 -->
        <xs:element ref="ksj:GOC" />
        <!-- 豪雪区分コード -->
        <xs:element ref="ksj:DED" />
        <!-- 指定日 -->
        <xs:element ref="ksj:DEC" />
        <!-- 指定事由コード -->
        <xs:element ref="ksj:CAD" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <!-- 解除日 -->
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ref_GOUSETSU">
  <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference" />
</xs:complexType>

```

```

<!--参照定義-->
<xs:element name="ARE" type="jps:ref_GM_Surface"/> <!-- 空間属性 GM_Surface への参照 -->
<xs:element name="GOI" type="jps:CharacterString"/> <!-- 豪雪地帯 ID への参照 -->
<xs:element name="AAC" type="jps:CodeType"/> <!-- 行政コードへの参照 -->
<xs:element name="PRN" type="jps:CharacterString"/> <!-- 都道府県名への参照 -->
<xs:element name="SUN" type="jps:CharacterString"/> <!-- 支庁名への参照 -->
<xs:element name="CON" type="jps:CharacterString"/> <!-- 郡・政令市名への参照 -->
<xs:element name="CND" type="jps:CharacterString"/> <!-- 市区町村名への参照 -->
<xs:element name="GOC" type="jps:CodeType"/> <!-- 豪雪区分コードへの参照 -->
<xs:element name="DED" type="jps:ref_TM_Instant"/> <!-- 指定日への参照 -->
<xs:element name="DEC" type="jps:CodeType"/> <!-- 指定事由コードへの参照 -->
<xs:element name="CAD" type="jps:ref_TM_Instant"/> <!-- 解除日への参照 -->

<!-- ===== -->
<!-- コードリスト -->
<!-- ===== -->
<!-- 行政コード AdminAreaCd-->
<xs:element name="AdminAreaCd" type="ksj:AdminAreaCd"/>
<xs:complexType name="AdminAreaCd">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:codelist"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- 豪雪区分コード GosetsuCd-->
<xs:element name="GosetsuCd" type="ksj:GosetsuCd"/>
<xs:complexType name="GosetsuCd">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:codelist"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- 指定事由コード DesignatedCd-->
<xs:element name="DesignatedCd" type="ksj:DesignatedCd"/>
<xs:complexType name="DesignatedCd">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="jps:codelist"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```