

# JIS

## 地理情報－地物カタログ化法

JIS X 7110 : 2009

(APA)

平成 21 年 1 月 25 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

## 日本工業標準調査会標準部会 情報技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	石 崎 俊	慶應義塾大学
(委員)	浅 野 正一郎	国立情報学研究所
	岩 下 直 行	日本銀行金融研究所
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	大久保 彰 徳	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	笥 捷 彦	早稲田大学
	加 藤 泰 久	日本電信電話株式会社
	木 戸 彰 夫	日本アイ・ビー・エム株式会社
	後 藤 志津雄	株式会社日立製作所
	佐 野 眞 一	社団法人電子情報技術産業協会
	塩 沢 文 朗	財団法人日本規格協会
	関 根 千 佳	株式会社ユーディット
	高 橋 真理子	財団法人日本情報処理開発協会
	田 中 宏	総務省
	中井川 禎 彦	総務省
	中 山 康 子	東芝総合人材開発株式会社
	平 野 芳 行	日本電気株式会社
	橋 田 浩 一	独立行政法人産業技術総合研究所
	伏 見 諭	社団法人情報サービス産業協会
	藤 村 是 明	独立行政法人産業技術総合研究所
	宮 澤 彰	国立情報学研究所
	山 本 喜 一	慶應義塾大学
	渡 辺 裕	早稲田大学
(専門委員)	安 藤 栄 倫	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣，国土交通大臣 制定：平成 21.1.25

官 報 公 示：平成 21.1.26

原 案 作 成 者：財団法人日本測量調査技術協会

(〒102-0083 東京都千代田区麹町 6-1-25 上智麹町ビル TEL 03-3264-4489)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：情報技術専門委員会 (委員長 石崎 俊)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者，経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット情報電子標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] 又は国土交通省住宅局 住宅生産課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] にご連絡ください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第 15 条の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	2
2 適合性	2
3 引用規格	3
4 用語及び定義	3
5 略語	4
6 主要な要件	4
6.1 地物カタログ	4
6.2 情報要素	4
附属書 A (規定) 抽象試験項目群	7
附属書 B (規定) 地物カタログテンプレート	13
附属書 C (参考) 地物カタログ化の例	28
附属書 D (参考) 地物カタログ化の概念	41
附属書 JA (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	42
参考文献	49
解 説	50

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、財団法人日本測量調査技術協会 (APA) から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣及び国土交通大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣、国土交通大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

# 地理情報—地物カタログ化法

## Geographic information—Methodology for feature cataloguing

### 序文

この規格は、2005年に第1版として発行されたISO 19110を基に作成した日本工業規格であるが、JIS X 7109との整合を取るため、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。この規格は、ISO/TC 211が関与する種々の地理情報規格を基とした日本工業規格（以下、地理情報規格シリーズという。）の一つである。

地理情報規格シリーズは、地球上の位置と直接的若しくは間接的に関連付けられたオブジェクト又は現象に関する情報処理技術のための規格であり、河川、道路などに関する様々なデータを電子化し、各種情報処理の高度化、効率化に適用される。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

地物とは地球に関係した場所に関連付けられる実世界現象であり、それに関するデータが収集・保守・配布される。地理データにおいて表現される地物の型、操作、属性及び関連を定義する地物カタログは、データを使用可能情報に変換するために不可欠である。このような地物カタログによって、地理データの内容及び意味の十分な理解がもたらされ、地理データの普及、共有及び使用が促進される。地理データの提供者及び使用者が、データによって表現される実世界現象の種類を共通に認識していなければ、使用者は、提供されたデータが自分の目的に適したものであるかどうかを判断できない。

複数回利用できることのできる標準的地物カタログを入手できれば、データ取得にかかるコストが削減され、地理データ集合の製品仕様書のプロセスが簡素化される。

この規格は、実世界現象の分類を地理データ集合として組織化し報告するための標準的な枠組みを規定する。地理データ集合というものは、複雑で多様な世界を大幅に単純化・簡素化した抽象概念でしかない。一つの地物カタログによって、地理的現実の豊かさを把握できることは決してない。ただし、そのような地物カタログは、特定の立場からの抽象化の結果で、それを明確、正確、かつ、データの使用者が容易に理解しアクセスできる形式のデータ集合として提示することが望ましい。

地物は、インスタンス及び型という二つのレベルで出現する。インスタンスレベルでは、地物は、その地理座標及び時間座標に関連付けられる個別的現象として表し、特定の図形によって描画してもよい。これらの個別地物インスタンスは、共通特性をもつクラス、すなわち地物型に分類される。地理情報は主観的に知覚され、地理情報の内容は特定応用の要求に依存すると考えられている。特定応用の要求によって、特定の分類スキームにおいてインスタンスを型に分類する方法が決まる。JIS X 7109では、データ要件が似ている応用の特定ニーズを反映するようにデータを体系化する方法を規定している。

**注記** 地理データ集合の内容及び構造のすべての記述は、JIS X 7109に従って作成した応用スキーマ