デジタル社会推進実践ガイドブック DS-444

コアデータパーツ

地理座標

2022年（令和4年）3月31日

デジタル庁

|  |
| --- |
| [キーワード]  地理座標、緯度、経度、データ形式  [概要]  円滑なデータ連携を行うには、データが共通の形式で整えられていることが必要です。本書はコアデータモデルを対象に、地理座標のデータ形式について示すものです。 |

# 地理座標

一般の行政事務利用を目的とする場合、緯度と経度のデータは別データ項目で持ち、10進表記で小数点以下6桁とします。

* 緯度: 35.676097
* 経度: 139.744879

測地系は、JGD 2011/(B,L)を基本とし、緯度経度のデータとあわせて測地系を別項目で記述します。

ただし、測量データ等、本書の示す標準と異なる精度でのデータ連携が必要になる地理座標データについては、本標準の対象となりません。

# 解説

測地系は、電子地図上における地理空間情報の位置を定める基準である「基盤地図情報」で参照されるJGD 2011/(B,L)を使うことを原則とします。

ただし、GPS、みちびき、Galileo等のGNSS（全球測位衛星システム）のようにリアルタイム性を重視するような場合には、ITRF（国際地球基準座標系）の使用も可能とします。（ITRFを用いる場合には、あわせて地殻変動の補正（https://positions.gsi.go.jp/cdcs/）が必要となります。）

また、小数点以下の桁数は6桁とするのは、一般に6桁が使われることが多く、日常的な使用においては十分な精度を持っているためです。（電子国土基本図では測量に使うため9桁を用いている）

ISO6709では、緯度経度を±で表し、高度と参照系を以下のように表記することが可能ですが、緯度経度及び参照系は別項目として記録することを推奨します。

* +35.658581+139.745433+351CRSWGS\_84/

地理座標は、地震や地殻変動等で変化することがあるので、測定時期もあわせて管理します。

# 特記事項

本書は、一般の行政事務利用の観点で検討しています。防災・減災に関する情報提供を行う場合は、被災者支援の拠点になり得る学校や市庁舎等の公共施設について、陸上自衛隊や他国の軍組織間で国際的に利用されているMGRS（UTMグリッド地図）で表記することも適宜検討します。

# 変更履歴

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日付 | 位置 | 変更内容 |
| 2022年3月31日 | 全体 | GIFへの統合にあわせて体裁を変更 |
| 2019年3月28日 | - | 初版決定 |
| 2017年12月7日 | - | α版公開 |