

ESRIジャパン データコンテンツ

ArcGIS® Geo Suite

地形 2020



データ基本仕様書

更新履歴

版数	更新日付	更新内容
1.0	2020/03/01	新規作成

目次

1. 製品概要	3
1.1. 概要	3
1.2. 動作環境.....	3
1.3. データ ソースおよび取得時期.....	3
1.4. データ形式.....	4
1.5. 座標系	4
1.6. 提供地域.....	4
1.7. 更新	4
1.8. データ サイズ.....	4
1.9. 構成	5
2. データの仕様	5
2.1. 概要	5
2.2. DEM_HILLSHADE ジオデータベース	5
2.2.1. ラスター データセット一覧.....	6
2.2.2. ラスター データセットのプロパティ.....	6
2.2.3. モザイク データセット一覧.....	7
2.3. CONTOUR ジオデータベース	7
2.3.1. 一覧.....	7
2.3.2. 属性.....	7
2.4. OCEANOGRAPHIC ジオデータベース	7
2.4.1. 一覧.....	7
2.4.2. ラスター データセットのプロパティ.....	8
3. マップの仕様	8
3.1. DEM/陰影起伏.lyr ファイル および .lyrx ファイル.....	8
3.2. DEM/陰影起伏_10B.lyr ファイル および .lyrx ファイル.....	8
3.3. 等高線.lyr ファイル および .lyrx ファイル	9
3.4. 海底地形.lyr ファイル および .lyrx ファイル	9

1. 製品概要

1.1. 概要

本製品『ESRI ジャパン データコンテンツ ArcGIS Geo Suite 地形 2020』（以下、「本製品」という）は、ArcGIS ソフトウェアのユーザー様が、簡単にご利用いただけるように整備・提供する標高データベースです。

1.2. 動作環境

本製品は、以下の環境で動作します。

- ・ ArcGIS 10.5 / 10.5.1
- ・ ArcGIS 10.6 / 10.6.1
- ・ ArcGIS 10.7 / 10.7.1
- ・ ArcGIS Pro 2.2
- ・ ArcGIS Pro 2.3
- ・ ArcGIS Pro 2.4
- ・ ArcGIS Pro 2.5

最新の動作環境については、下記の Web ページをご覧ください。

<https://www.esri.com/products/data-content-geosuite-chikei/specifications/>

1.3. データ ソースおよび取得時期

本製品のデータ ソースは、以下のとおりです。

データ ソース	データ取得時期
国土交通省 国土地理院 数値地図（国土基本情報）を加工して作成	2019 年 4 月
国土交通省 国土地理院 基盤地図情報（数値標高モデル）を加工して作成	2019 年 11 月
GEBCO 2019 Grid (https://www.gebco.net/) を加工して作成	2020 年 3 月

本製品の作成においては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図（国土基本情報）および基盤地図情報（数値標高モデル）を使用しました。（承認番号 令元情使、第 459-6 号）

1.4. データ形式

本製品のデータ形式は、以下のとおりです。

- ・ 地図データベース : ファイル ジオデータベース形式
- ・ 地図に関する設定 : レイヤー ファイル形式 (.lyr および .lyrx)

1.5. 座標系

本製品の座標系は、以下のとおりです。

- ・ 測地系 : 世界測地系 (JGD2000)
- ・ 座標系 : 経緯度

ArcGIS のリアルタイム投影機能により、画面上で任意の投影座標系に投影してご利用いただけます。

1.6. 提供地域

本製品は、以下の地域のデータを提供します。

- ・ 提供範囲 : 全国

1.7. 更新

本製品の更新は、不定期です。

1.8. データ サイズ

本製品のデータ サイズは、以下のとおりです。

製品	データ サイズ
全国版	約 55 GB

1.9. 構成

本製品の構成は、以下のとおりです。

-  DEM_HILLSHADE
 - ・ DEM_HILLSHADE.gdb (ファイル ジオデータベース)
 - ・ DEM_HILLSHADE.Overviews (モザイク データセットのオーバービュー定義ファイル)
 - ・ DEM/陰影起伏.lyr (レイヤー ファイル)
 - ・ DEM/陰影起伏.lyrx (レイヤー ファイル (ArcGIS Pro 用))
 - ・ DEM/陰影起伏_10m.lyr (レイヤー ファイル)
 - ・ DEM/陰影起伏_10m.lyrx (レイヤー ファイル (ArcGIS Pro 用))

-  等高線
 - ・ CONTOUR.gdb (ファイル ジオデータベース)
 - ・ 等高線.lyr (レイヤー ファイル)
 - ・ 等高線.lyrx (レイヤー ファイル (ArcGIS Pro 用))

-  海底地形
 - ・ OCEANOGRAPHIC.gdb (ファイル ジオデータベース)
 - ・ 海底地形.lyr (レイヤー ファイル)
 - ・ 海底地形.lyrx (レイヤー ファイル (ArcGIS Pro 用))

- ・ 使用規定・データソースについて.pdf
- ・ クイックスタートガイド.pdf
- ・ ArcGIS Pro 用 スタートガイド.pdf
- ・ データ基本仕様書.pdf

2. データの仕様

2.1. 概要

本製品のファイル ジオデータベースに格納されているデータの仕様は、以下のとおりです。

2.2. DEM_HILLSHADE ジオデータベース

DEM_HILLSHADE ジオデータベースには、標高のラスター データセットおよびモザイク データセットを収録しています。モザイク データセットは異なる精度のデータを格納しているため、背景として使用する際には適していますが、分析の用途で使用する場合には注意が必要です。同じ精度のデータのみで分析を行う際には、DEM10A、DEM10B、DEM5A、DEM5B、DEM5C のいずれかを必要に応じてご使用ください。

2.2.1. ラスター データセット一覧

ラスター データセット名	説明	データ タイプ	データ ソース	時点
DEM10A※1	火山標高 (10 m 精度)	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 10 m メッシュ	2019 年 11 月
DEM10B	標高 (10 m 精度)	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 10 m メッシュ	2019 年 11 月
DEM5A※2	標高 (5 m 精度 航空レーザ 測量)	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (航空レーザ測量)	2019 年 11 月
DEM5B※2	標高 (5 m 精度 写真測量、 標高精度 0.7m 以内)	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (写真測量)	2019 年 11 月
DEM5C※2	標高 (5 m 精度 写真測量、 標高精度 1.4m 以内)	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (写真測量)	2019 年 11 月
DEM10A_Hillshade※1	DEM10A から作成した 陰影起伏	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 10 m メッシュ	2019 年 11 月
DEM10B_Hillshade	DEM10B から作成した 陰影起伏	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 10 m メッシュ	2019 年 11 月
DEM5A_Hillshade※2	DEM5A から作成した 陰影起伏	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (航空レーザ測量)	2019 年 11 月
DEM5B_Hillshade※2	DEM5B から作成した 陰影起伏	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (写真測量)	2019 年 11 月
DEM5C_Hillshade※2	DEM5C から作成した 陰影起伏	Raster	基盤地図情報 (数値標高モデル) 5 m メッシュ (写真測量)	2019 年 11 月

※1 DEM10A、DEM10A_Hillshade は 26 火山のみ収録されています。

※2 DEM5A、DEM5B、DEM5C、DEM5A_Hillshade、DEM5B_Hillshade、DEM5C_Hillshade は基盤地図情報 (数値標高モデル) で提供されている地域 (2019 年 11 月時点) のみ収録されています。

2.2.2. ラスター データセットのプロパティ

ラスター データセット名	ピクセル タイプ	ピクセル深度	光源方位	光源方向
DEM10A、DEM10B、 DEM5A、DEM5B、 DEM5C	浮動小数点	32 Bit	-	-
DEM10A_Hillshade、 DEM10B_Hillshade、 DEM5A_Hillshade、 DEM5B_Hillshade、 DEM5C_Hillshade	符号なし整数	8 Bit	北西 (北を 0 度として時計 回りに計測した際に 315 度)	45 度 (水平線を 0 度、頭の真 上が 90 度とした時の高度)

2.2.3. モザイク データセット一覧

モザイク データセット名	説明
DEM_Mosaic	DEM10A、DEM10B、DEM5A、DEM5B、DEM5C から作成したモザイク データセット
Hillshade_Mosaic	DEM10A_Hillshade、DEM10B_Hillshade、DEM5A_Hillshade、DEM5B_Hillshade、DEM5C_Hillshade から作成したモザイク データセット

2.3. CONTOUR ジオデータベース

CONTOUR ジオデータベースには、等高線のデータを収録しています。

2.3.1. 一覧

フィーチャクラス名	説明	データ タイプ	データ ソース	時点
Cntr25000	等高線	Line	数値地図 (国土基本情報)	2019 年 4 月

2.3.2. 属性

フィーチャクラス名	Cntr25000		
説明	等高線		
属性			
フィールド名	エイリアス	データ タイプ	説明
OBJECTID	OBJECTID	Object ID	一意な ID フィールド
Shape	Shape	Geometry	幾何情報
alti	標高値	Double	標高値 (単位 : メートル)
Index	Index	Short Integer	等高線.lyr、等高線.lyrx の表示用インデックス

2.4. OCEANOGRAPHIC ジオデータベース

OCEANOGRAPHIC ジオデータベースには、海底地形のデータを収録しています。

2.4.1. 一覧

ラスタ データセット名	説明	データ タイプ	データ ソース	時点
Ocean_Depth	水深	Raster	GEBCO 2019 Grid	2020 年 3 月
Ocean_Bed	海底地形		(https://www.gebco.net/) を加工して作成	

2.4.2. ラスター データセットのプロパティ

ラスター データセット名	ピクセル タイプ	ピクセル深度	光源方位	光源方向
Ocean_Depth	浮動小数点	32 Bit	-	-
Ocean_Bed	符号なし整数	8 Bit	北西（北を 0 度として時計回りに計測した際に 315 度）	45 度（水平線を 0 度、頭の真上が 90 度とした時の高度）

3. マップの仕様

本製品のレイヤー ファイルの仕様は以下のとおりです。

3.1. DEM/陰影起伏.lyr ファイル および .lyrx ファイル

グループ レイヤー名	レイヤー名	ソース フィーチャ クラス名
DEM/陰影起伏	DEM_Mosaic	DEM10A
		DEM10B
		DEM5A
		DEM5B
		DEM5C
	Hillshade_Mosaic	DEM10A_Hillshade
		DEM10B_Hillshade
		DEM5A_Hillshade
		DEM5B_Hillshade
		DEM5C_Hillshade

3.2. DEM/陰影起伏_10m.lyr ファイル および .lyrx ファイル

グループ レイヤー名	レイヤー名	ソース フィーチャ クラス名
DEM/陰影起伏_10B	DEM10B	DEM10B
	DEM10B_Hillshade	DEM10B_Hillshade

3.3. 等高線.lyr ファイル および .lyrx ファイル

グループ レイヤー名	レイヤー名	ソース フィーチャ クラス名	最小表示縮尺	最大表示縮尺
等高線	等高線 (-15000)	Cntr25000	1:15,000	-
	等高線 (-40000)	Cntr25000	1:40,000	1:15,001
	等高線 (-120000)	Cntr25000	1:120,000	1:40,001
	等高線 (-260000)	Cntr25000	1:260,000	1:120,001
	等高線 (-575000)	Cntr25000	1:575,000	1:260,001

3.4. 海底地形.lyr ファイル および .lyrx ファイル

グループ レイヤー名	レイヤー名	ソース フィーチャ クラス名
海底地形	水深	Ocean_Depth
	海底地形	Ocean_Bed

以上

ESRIジャパン データコンテンツ ArcGIS Geo Suite
地形 データ基本仕様書

発行日：2020 年 3 月 初版

発行元：ESRIジャパン株式会社

<https://www.esrij.com/>

本書の内容に関して、予告なしに変更されることがあります。

本書の一部または全部の無断記載・複製を禁止します。