

PLATEAU 建物情報
ベクトルタイルデータ
データ仕様書

第 1.0 版

2023 年 3 月

デジタルツイン構築調査研究
受託コンソーシアム

【改定履歴】

版	更新日	改定内容
第 1.0 版	2023 年 3 月	初版
第 版	年 月	

【留意事項】

本書は、調査研究業務における実証段階のものであり、各記載項目覧、表の記載覧において、現段階で不確定・不明部分、又はデータ作成元等の意向により公開できない情報がある部分については、「—」で表示している。

目次

1.	概覧	1
1.1.	空間データ データ仕様書の作成情報.....	1
1.2.	目的	1
1.3.	引用規格	1
2.	データ構成及び内容.....	2
2.1.	データ構成	2
2.1.1	データのファイル.....	2
2.2.	データ内容	3
2.2.1	ソースデータファイルの項目内容定義.....	3
2.2.2	ソースデータファイル項目内容定義（詳細）	4
3.	参照系	9
3.1.	座標参照系	9
3.2.	時間参照系	9
4.	データ品質	10
4.1.	品質要素	10
4.1.1	論理一貫性	10
4.1.2	位置正確性	10
4.1.3	完全性	10
4.2.	本データに関わる品質要求ごとの評価方法.....	10
5.	オプション	14
5.1.	参考	14

1. 概覧

1.1. 空間データ データ仕様書の作成情報

本データ仕様書の作成に関する情報は以下のとおりとする。

- ベクトルタイル データ仕様書の題名：
PLATEAU 建物情報 ベクトルタイル データ仕様書 第 1.0 版
- 日付 : 2023 年 3 月 24 日
- 作成者 : デジタルツイン構築調査研究受託コンソーシアム
- 言語 : 日本語
- 分野 : 対象地域
- 文書書式 : PDF

1.2. 目的

本データ仕様書は、「デジタルツインに関する調査研究アクセラレーションプログラム」参加企業向けに、「3D 都市モデル (Project PLATEAU) 東京都 23 区」オープンデータをもとにした建物情報をベクトルタイル形式のデータ (以下、本データと記す) としてその仕様を示すものである。

本データは、「3D 都市モデル (Project PLATEAU) 東京都 23 区」のうち、参加企業が利用を想定している東京都港区の建物情報を 2 次元データに加工作成した上で、別途取得したビル名・住所データと統合して提供するものである。

- 3 次元空間 ID データズームレベル: 15、16、17

1.3. 引用規格

本データ仕様書は、以下の規格から引用する。

- 地理院タイル仕様
<https://maps.gsi.go.jp/development/siyou.html>
- GeoJSON (RFC7946)
<https://tools.ietf.org/html/rfc7946>

1.4. 作成に使用したデータ

■ PLATEAU 建物

入手先： 国土交通省 PLATEAU

出典：国土交通省ホームページ (<https://www.mlit.go.jp/plateau/>)

「3D 都市モデル (Project PLATEAU) 東京都 23 区」(国土交通省) を加工して使用

■ 建物住所ポイントデータ、建物名称データ

入手先： ジオテクノロジーズ株式会社

URL : <https://geot.jp/>

2. データ構成及び内容

本章では、本データ仕様書が扱う「PLATEAU 建物情報」に関わるベクトルタイルデータの構成、内容及び定義文書を記す。

2.1. データ構成

2.1.1 データのファイル

(1) ファイル名

PLATEAU 建物 plateau_minato_ku.mbtiles

(2) ファイル形式

ベクトルタイル形式

(3) 文字コード等

文字コード： UTF-8

(4) メタデータファイル

データの識別情報、範囲、提供者、データの内容、参照系、品質などの情報が格納されたデータファイル。

2.2. データ内容

2.2.1 ソースデータファイルの項目内容定義

2.2.1.1. 項目表

表 2.2-1 項目表

No.	property Name	type	桁	内容等
1	ビル名	CHARACTER	—	ビル名称 [ビル名データ]
2	ビル名読み	CHARACTER	—	ビル名読み [ビル名データ]
3	丁目・字名	CHARACTER	—	丁目・字名 [住所データ]
4	住居番号・枝番名	CHARACTER	—	住居番号・枝番名 [住所データ]
5	市区町村名	CHARACTER	—	市区町村名 [住所データ]
6	町・大字名	CHARACTER	—	町・大字名 [住所データ]
7	街区符号・地番名	CHARACTER	—	街区符号・地番名 [住所データ]
8	都道府県名	CHARACTER	—	都道府県名 [住所データ]
9	建築物::住所	core:住所	—	建築物に付与された住所 [PLATEAU]
10	建築物::名称	gml::CodeType	—	建築物を識別する名称 [PLATEAU]
11	建築物::計測高さ	gml::LengthType	—	計測により取得した建築物の地上の最低点から最高点までの高さ。単位は m とする [PLATEAU]
12	建築物::土砂災害警戒区域::区域区分	gen::stringAttribute	—	土砂災害警戒区域に含まれているのかを識別する区域区分コードを登録する [PLATEAU]
13	建築物::土砂災害警戒区域::現象区分	gen::stringAttribute	—	発生が想定されている災害の種類。現象区分コードを登録する [PLATEAU]
14	建築物::建物利用現況::図上面積	gml::MeasureType	—	屋根を含む建築物の水平投影面積 [PLATEAU]
15	建築物::建物利用現況::地域地区	gml::CodeType	—	建築物が立地する土地が属する地域地区の区分 [PLATEAU]
16	建築物::建物利用現況::市区町村	gml::CodeType	—	建築物が所在する市区町村の市区町村コード [PLATEAU]
17	建築物::建物利用現況::調査年	xs:gYear	—	建物利用現況調査の実施年（西暦） [PLATEAU]
18	建築物::建物利用現況::都道府県	gml::CodeType	—	建築物が所在する都道府県の都道府県コード [PLATEAU]

No.	property Name	type	桁	内容等
19	建築物::拡張属性::LOD1 の立ち上げに使用する建築物の高さ	uro::属性値コード型	—	LOD1 の立体図形を作成する際に使用した建築物の高さの算出方法 [PLATEAU]
20	建築物::汎用属性::建物 ID	gen::stringAttribute	—	主たる建築物を識別するための番号 [PLATEAU]
21	建築物::河川流域浸水予想区域 (改定) (想定最大規模) ::浸水ランク	gen::stringAttribute	—	浸水深に応じた区分 [PLATEAU]
22	建築物::河川流域浸水予想区域 (改定) (想定最大規模) ::浸水深	gen::stringAttribute	—	浸水の深さ。単位は m とする [PLATEAU]
23	建築物::河川流域浸水予想区域 (改定) (想定最大規模) ::継続時間	gml:MeasureType	—	浸水が継続する時間。単位は時間とする [PLATEAU]
24	建築物::河川流域浸水予想区域 (改定) (想定最大規模) ::規模	gml:CodeType	—	洪水浸水想定区域が、想定最大規模降雨あるいは計画規模降雨のいずれにより作成されたかの区分 [PLATEAU]

※PLATEAU からのデータの「type」については、PLATEAU で定義されている「型」を記載しており、「桁」については、製品仕様書上に記載がないため、「—」とした。

2.2.2 ソースデータファイル項目内容定義 (詳細)

2.2.2.1. ビル名

ジオテクノロジーズ社提供の [ビル名データ] より取得。ビル名称
定義域 : text

2.2.2.2. ビル名読み

ジオテクノロジーズ社提供の [ビル名データ] より取得。ビル名称の読み
定義域 : text

2.2.2.3. 丁目・字名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の丁目、字名
定義域 : text

2.2.2.4. 住居番号・枝番名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の住居番号・枝番名
定義域 : text

2.2.2.5. 市区町村名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の市区町村名
定義域 : text

2.2.2.6. 町・大字名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の町・大字名
定義域 : text

2.2.2.7. 街区符号・地番名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の街区符号・地番名
定義域 : text

2.2.2.8. 都道府県名

ジオテクノロジーズ社提供の [住所データ] より取得。住所の都道府県名
定義域 : text

2.2.2.9. 建築物::住所

[PLATEAU] より取得。建築物に付与された住所
定義域 : —

2.2.2.10. 建築物::名称

[PLATEAU] より取得した 建築物を識別する名称。コードリストがない場合は、値がテキストとして扱われる。ビル名データのビル名称と異なる場合が多い
定義域 : —

2.2.2.11. 建築物::計測高さ

[PLATEAU] より取得。計測により取得した建築物の地上の最低点から最高点までの高さ。単位はmとする
定義域 : —

2.2.2.12. 建築物::土砂災害警戒区域::区域区分

[PLATEAU] より取得。建築物が土砂災害警戒区域に含まれているか、区域区分より選択する

定義域： 「土砂災害警戒区域区分」として区分コードで定義されている値

表 2.2-2 「土砂災害警戒区域区分」

コード	内容
1	土砂災害警戒区域（指定済）
2	土砂災害特別警戒区域（指定済）
3	土砂災害警戒区域（指定前）
4	土砂災害特別警戒区域（指定前）

2.2.2.13. 建築物::土砂災害警戒区域::現象区分

[PLATEAU] より取得。発生が想定されている災害の種類。現象区分より選択する

定義域： 「土砂災害警戒現象区分」として区分コードで定義されている値

表 2.2-3 「土砂災害警戒現象区分」

コード	内容
1	急傾斜地の崩落
2	土石流
3	地すべり

2.2.2.14. 建築物::建物利用現況::図形面積

[PLATEAU] より取得。屋根を含む建築物の水平投影面積。単位は m² とする

定義域： —

2.2.2.15. 建築物::建物利用現況::地域地区

[PLATEAU] より取得。建築物が立地する土地が属する地域地区の区分

定義域： —

2.2.2.16. 建築物::建物利用現況::市区町村

[PLATEAU] より取得。土地が所在する市区町村の市区町村コード

定義域： JIS X0401 に定義される 2 桁の半角数字と JIS X0402 に定義される 3 桁の半角数字とを組み合わせた 5 桁の半角数字。

2.2.2.17. 建築物::建物利用現況::調査年

[PLATEAU] より取得。建物利用現況調査の実施年（西暦）

定義域： —

2.2.2.18. 建築物::建物利用現況::都道府県

[PLATEAU] より取得。建築物が所在する都道府県の都道府県コード

定義域： JIS X0401 に定義される 2 桁の半角数字

2.2.2.19. 建築物::拡張属性::LOD1 の立ち上げに使用する建築物の高さ

[PLATEAU] より取得。LOD1 の立体図形を作成する際に使用した、建築物の高さの算出方法。具体には『建築物::計測高さ』の算出時に使用した算出方法を示す

定義域： コードリスト「extendedAttribute_key2.xml」として区分コードで定義されている値

表 2.2-4 「extendedAttribute_key2.xml」

コード	内容
1	点群から取得_最高高さ
2	点群から取得_中央値
3	点群から取得_平均値
4	点群から取得_最頻値
5	点群から取得_最低値
6	航空写真図化_最高高さ
7	建築確認申請書類等に記載された「建築物の高さ」

2.2.2.20. 建築物::汎用属性::建物 ID

[PLATEAU] より取得。主たる建築物を識別するための番号

定義域： —

2.2.2.21. 建築物::河川流域浸水予想区域（想定最大規模）::浸水ランク

[PLATEAU] より取得。浸水深に応じた区分

定義域： 「浸水ランク区分」として区分コードで定義されている値

表 2.2-5 「浸水ランク区分」

コード	内容
1	0.5m 未満
2	0.5m 以上 3m 未満
3	3m 以上 5m 未満
4	5m 以上 10m 未満
5	10m 以上 20m 未満
6	20m 以上

2.2.2.22. 建築物::河川流域浸水予想区域（想定最大規模）::浸水深

[PLATEAU] より取得。浸水の深さ。単位は m とする

定義域： —

2.2.2.23. 建築物::河川流域浸水予想区域（想定最大規模）::継続時間

[PLATEAU] より取得。浸水が継続する時間。単位は時間とする

定義域： —

2.2.2.24. 建築物::河川流域浸水予想区域（想定最大規模）::規模

[PLATEAU] より取得。洪水浸水想定区域が、想定最大規模降雨あるいは計画規模降雨のいずれにより作成されたかの区分。本実証では「L2」を設定

定義域： 「規模区分コードリスト」として区分コードで定義されている値

表 2.2-6 「規模区分コード」

コード	内容
L1	計画規模の場合
L2	想定最大規模の場合

3. 参照系

3.1. 座標参照系

参照系識別子： JGD2011/(B, L)

3.2. 時間参照系

参照系識別子： JST

4. データ品質

4.1. 品質要素

作成したベクトルタイルデータに関わる品質要素は、以下に示す品質要素3つ（副要素8つ）を基本要素とする。

なお、作成したベクトルタイルデータにあたっては、作成前のデータに関わる品質要素については、評価対象外とする。ベクトルタイルデータ作成の事情、手順に応じて、必要な品質要素を取り入れて定義するものとする。

4.1.1 論理一貫性

1. 概念一貫性
2. 位相一貫性
3. フォーマット一貫性
4. 定義域一貫性

4.1.2 位置正確性

1. ズームレベル
2. 位置正確性

4.1.3 完全性

1. 過剰
2. 漏れ

4.2. 本データに関わる品質要求ごとの評価方法

データ品質要素／副要素	論理一貫性： 概念一貫性
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、仕様定義したファイル構成及び形式で正しく作成されているか確認する。ファイルが正しく構成され、正しい形式の場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	論理一貫性： 位相一貫性
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、仕様定義した規格、基準、仕様等が明示された、作成されたデータと適合しているか確認する。明示された規格等に一致して作成されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	論理一貫性： フォーマット一貫性
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、適切にシステム等に読み込まれ、ベクトルタイル地図として表現され、区分表示、属性取得等が行えるか確認する。問題なく表示、表現されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	論理一貫性： 定義域一貫性
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、現データの存在していた空間領域と同じ空間領域で作成されているか確認する。なお、ベクトルタイルデータ化した段階で、鉛直方向（3次元情報）は、削除されている場合もあるため、この空間領域の照合は、水平方向（2次元情報）での確認とする。同じ空間領域内で作成されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	位置正確性： ズームレベル
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、仕様定義したズームレベル値に基づいて作成されているか確認する。ズームレベル値は、幅をもって作成される場合もあるため、この範囲内で必要なベクトルタイルデータが作成されているか確認する。仕様定義されたズームレベルで作成されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	位置正確性： 位置正確性
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータを、Viewer 等を用いて原データとともに表示した際に、表示されたベクトル情報が、同じ位置で表示されている場合は合格とする。なお、ベクトルタイルデータ化した段階で、鉛直方向（3次元情報）は、削除されている場合もあるため、この位置正確性に関わる照合は、水平方向（2次元情報）での確認とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	誤作成データの割合：0%

データ品質要素／副要素	完全性： 過剰
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、仕様定義した範囲（水平方向）及びズームレベル値（または範囲）で作成されているか確認する。この時、範囲外の過剰なデータが存在しないか確認する。仕様定義していた範囲で過剰なく作成されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	過剰データの割合：0%

データ品質要素／副要素	完全性： 漏れ
データ品質適用範囲	作成領域単位
データ品質評価尺度	作成したデータが、仕様定義した範囲（水平方向）及びズームレベル値（または範囲）で作成されているか確認する。この時、範囲内で、不足した（漏れ、欠落）データが存在しないか確認する。仕様定義していた範囲で、不足なく作成されている場合は合格とする。
データ品質評価手法	全数検査を行う。
適合品質水準	漏れ（欠落）データの割合：0%

5. オプション

5.1. 参考

■ 権利関係

(1) 著作権

本データに含まれる「建物住所ポイントデータ」及び「建物名称データ」はジオテクノロジー株式会社の著作物・データベースである。

PLATEAU 建物情報 ベクトルタイル データ仕様書

本書は、デジタル庁委託による令和4年度「デジタルツイン構築に関する調査研究」業務において、ユースケース実証用のデータ向けに作成したデータ仕様書であり、このデータ仕様書に関わる記載内容やデータについて、その他の用途によるデータの提供・使用及び内容、継続的なデータの維持に関わる責任を負うものではない。

2023年3月24日

デジタルツイン構築調査研究受託コンソーシアム