

## 筆ポリゴンデータの仕様（GD）について

「筆ポリゴン利用 GIS」において、本 GIS 向けのデータ（GD）として公開している筆ポリゴンデータの仕様は、以下のとおりです。

なお、利用者が GIS の機能を使って、筆ポリゴンデータの仕様変更を伴う編集等を行った場合には、利用者ご自身が設定した仕様に変更されますので、ご了承の上ご利用ください

項目	内容
測地系	日本測地系 2011（JGD2011）
座標系	経緯度座標系
筆ポリゴン ID	UUID（汎用一意識別子） version4
データ形式（※）	ジオデータベース

※ 筆ポリゴン利用 GIS（ArcGIS Enterprise）のエクスポート機能が対応しているファイル形式（GeoJSON、シェープファイル、ファイルジオデータベース、フィーチャコレクション、CSV、Microsoft Excel）に出力が可能です。

### <属性項目>

属性項目名 ※1	名称 ※1	格納内容
polygon_uuid	筆ポリゴン ID	筆ポリゴン ID（UUID（汎用一意識別子） version4、32桁の英数字で構成される。） （例：4fac03f2-2f5f-4c80-b882-911541a01fb7）
land_type	耕地の種類	田、畑の地目（衛星画像等の目視判読による判断）。 地目コード（100：田、200：畑）
issue_year	公開年度	筆ポリゴン公開サイトに公開した年度 （例：2022 年度に公開したものは、「2022」）
edit_year	調製年度	筆ポリゴンを新規作成・更新（耕地の種類の変更も含む）した年度 （例：2021 年度に新規作成・更新作業を実施したものは、「2021」）
history	履歴	過去に公開した筆ポリゴンとの関係を示した情報。 （JSON 形式で記載）。 なお、履歴の付与規則の詳細は別紙 1 を参照。
last_polygon_uuid	前年筆ポリゴン ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>筆ポリゴンの更新等がなく、形状が前年度公開データと全く同じポリゴン（履歴では前年同一）の場合、前年度公開データの「筆ポリゴン ID」。</li> <li>筆ポリゴンの更新等があり、形状が前年と異なるポリゴン（履歴では発生、関連）の場合、Null 値。</li> </ul>

属性項目名 ※1	名称 ※1	格納内容
prev_last_polygon_uuid	前前年筆ポリゴン ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新年度の筆ポリゴンが前年度の筆ポリゴン及び前前年度の筆ポリゴンの形状と全く同じ場合、前年度の筆ポリゴンが保持していた「前年筆ポリゴン ID」。</li> <li>・最新年度の筆ポリゴンが前年度の筆ポリゴンの形状と異なる場合、Null 値。</li> </ul>
local_government_cd	地方公共団体コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総務省の「全国地方公共団体コード (6 桁) (<a href="https://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html">https://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html</a>)</li> <li>・筆ポリゴンの重心点が含まれる市区町村 (国土数値情報、行政区域データ) の地方公共団体コードを規則に基づき付与 (※2)。</li> </ul>
point_lng	重心点座標 (経度)	PostgreSQL の拡張モジュール PostGIS の ST_Centroid 関数で計算した重心点の経度座標。座標値は 10 進法で小数点以下 8 桁まで (※3)。
point_lat	重心点座標 (緯度)	PostgreSQL の拡張モジュール PostGIS の ST_Centroid 関数で計算した重心点の緯度座標。座標値は 10 進法で小数点以下 8 桁まで (※3)。

※1 筆ポリゴン利用 GIS では、「属性項目名」を日本語表記で表す設定を行い、それぞれの「名称」に記載された名称で表示しております。ファイルジオデータベース以外のファイル形式でエクスポートされたデータでは、「名称」の情報は出力されませんのでご注意ください。

※2 筆ポリゴンへの地方公共団体コード (local\_government\_cd) の付与規則

1. PostgreSQL の拡張モジュール PostGIS の ST\_Centroid 関数で計算した重心点 (以下、「筆ポリゴン重心点」という。) が、「国土数値情報 行政区域データ」のどの行政区域内にあるかを判断 (ST\_Within 関数) し、筆ポリゴン重心点が位置する市区町村の地方公共団体コードを付与。
2. 筆ポリゴン重心点が上記 1 でどの行政区域 (市区町村) にも割振られない場合、筆ポリゴンの区画が交差する 1 つの行政区域を判断 (ST\_Intersects 関数) し、その市区町村の地方公共団体コードを付与。
3. 上記 1、2 で割振られなかった筆ポリゴンについては、目視で確認し、地方公共団体コードを付与する。

注：上記の付与規則に基づき、便宜的に付与しており、実際のは場の属する市区町村と筆ポリゴンに付与している地方公共団体コードが一致しない場合があることにご留意ください。

※3 「筆ポリゴン公開サイト」でオープンデータとして公開している筆ポリゴンデータの重心点座標の値は、小数点以下 9 桁までです。桁数が異なるのでご注意ください。

### <属性項目（内部属性）>

筆ポリゴン利用 GIS で公開している筆ポリゴンデータが保持している内部属性であり、筆ポリゴン利用 GIS では非表示設定としています。

属性項目名	格納内容
OBJECTID	本システムで使用している GIS (ArcGIS) により自動的に付与された内部 ID
shape_length	本システムで使用している GIS (ArcGIS) により自動計算されたポリゴンの周長。経緯度単位の周長。
shape_Area	本システムで使用している GIS (ArcGIS) により自動計算されたポリゴンの面積。経緯度単位の面積。

※ 筆ポリゴンデータをエクスポートした場合、エクスポートするファイル形式によっては、他の属性項目と同様に出力される場合があります。なお、出力されたファイル形式により属性項目名が異なる場合がありますので、ご注意ください。

# history(履歴)の付与規則

- 属性項目「history(履歴)」は、以下の定義等に則り、最新年の筆ポリゴンと前年の筆ポリゴンを用いて作成しています。

### 【履歴の定義】

履歴の種類	定義
発生	最新年の筆ポリゴンが前年の筆ポリゴンのいずれとも重ならない。(注)
前年同一	最新年の筆ポリゴンが前年の筆ポリゴンと重なり、その重心点間距離が既定の範囲内。
関連	最新年の筆ポリゴンが前年の筆ポリゴンと重なり、その重心点間距離が既定の範囲より大きい。
消滅	前年の筆ポリゴンが最新年の筆ポリゴンのいずれとも重ならない。

注：2021年度公開の筆ポリゴンの「history(履歴)」は、システムの都合上、全て「発生」として取り扱っております。

### 【属性項目historyの記載項目】

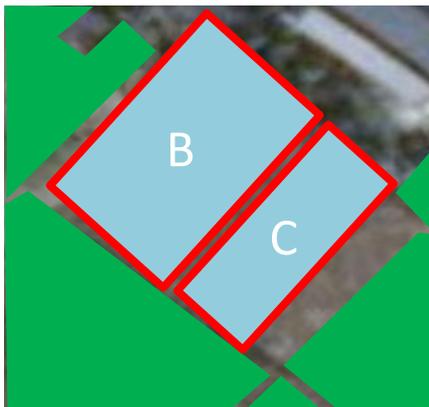
項目名	保持内容
筆ポリゴンID	関連と前年同一の時：前年度の筆ポリゴンID 発生時：筆ポリゴン更新業務でID付与したときの筆ポリゴンID
発生年度	最新年筆ポリゴンが「発生」と判定された年度（属性項目「edit_year」（調製年度）と同値。）。
更新年度	最新年筆ポリゴンが「関連」または「前年同一」と判定された年度（「関連」の場合、属性項目「edit_year」（調製年度）と同値。）
前年同一	最新年筆ポリゴンが「前年同一」と判定された場合は「true」、それ以外は項目なし。
関連	最新年筆ポリゴンが「関連」と判定された場合は「true」、それ以外は項目なし。

# history (履歴) の記載ルール解説

## 【historyの例示記載における補足】

- 実データでは、例示用に記載されているA、B、C、Dなどにそれぞれ筆ポリゴンIDが記載されます。
- 説明用に複数色で表示しています（実際は単色）。

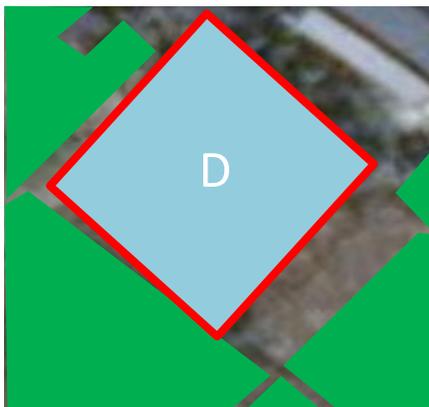
前年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ { "筆ポリゴンID": "A", "更新年度": 2021, "前年同一": true }, { "筆ポリゴンID": "A", "発生年度": 2020 } ]	...
C	2022	2021	{ "筆ポリゴンID": "C", "発生年度": 2021 }	...

※発生時は、[]で括らない

最新年  
(2023年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
D	2023	2022	[ [ {"筆ポリゴンID": "B", "更新年度": 2022, "関連": true }, {"筆ポリゴンID": "A", "更新年度": 2021, "前年同一": true }, {"筆ポリゴンID": "A", "発生年度": 2020 } ], [ {"筆ポリゴンID": "C", "更新年度": 2022, "関連": true }, { "筆ポリゴンID": "C", "発生年度": 2021 } ] ]	...

- ① 前年のhistoryの記載内容を引継ぎ(黒字部分)、新規の情報を加える(赤字部分)。
- ② 前年の記載内容と新規記載内容を、前年の筆ポリゴン毎にまとめて[]で括る。
- ③ historyの記載内容全体を[]で括る。(※)

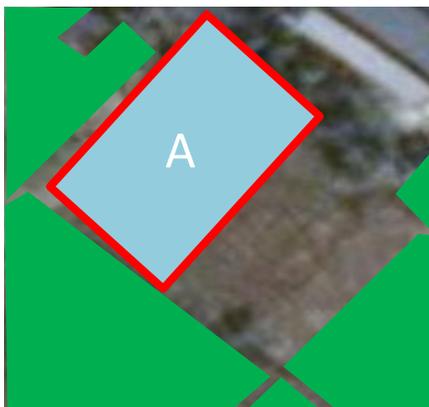
# 例①：発生

前年  
(2021年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
筆ポリゴンが存在しないため、データが存在しない				

最新年  
(2022年度公開)

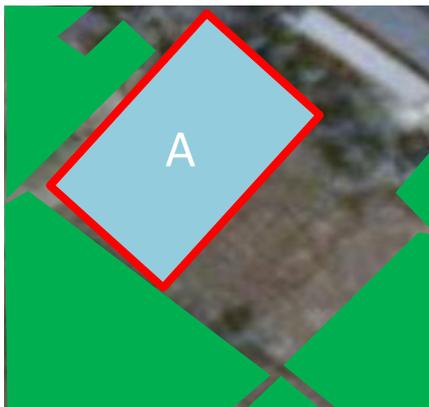


polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
A	2022	2021	{"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2021}	...

注：例(①～⑥)の説明テーマに合わせて、「最新年、前年における公開年度」を変更しておりますので御注意ください。

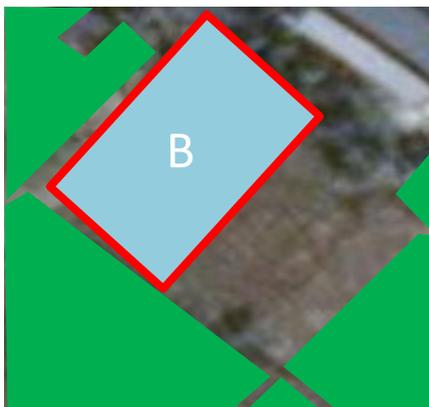
## 例②：前年同一

前年  
(2021年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
A	2021	2020	{"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020}	...

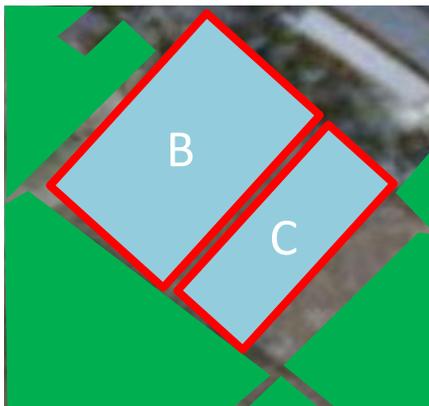
最新年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ {"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年 同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020} ]	...

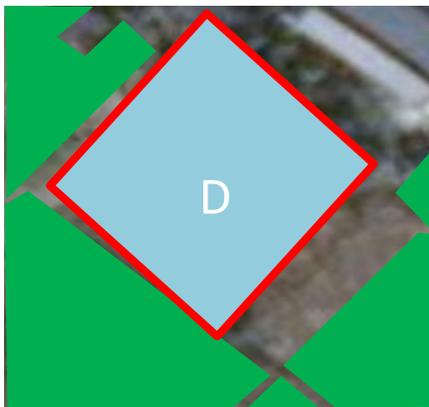
# 例③：関連（合筆）

前年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ {"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020} ]	...
C	2022	2021	{"筆ポリゴンID":"C","発生年度":2021}	...

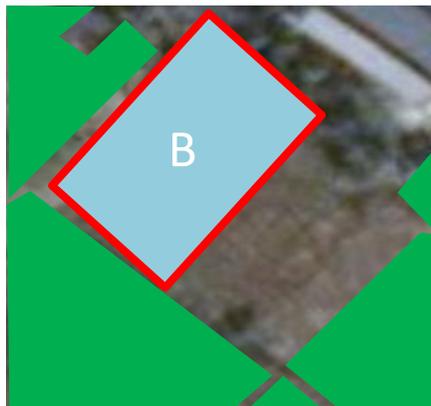
最新年  
(2023年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
D	2023	2022	[ [{"筆ポリゴンID":"B","更新年度":2022,"関連":true}, [{"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true},{"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020}]], [{"筆ポリゴンID":"C","更新年度":2022,"関連":true}, {"筆ポリゴンID":"C","発生年度":2021}] ]	...

# 例④：関連（分筆）

前年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ {"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020} ]	...

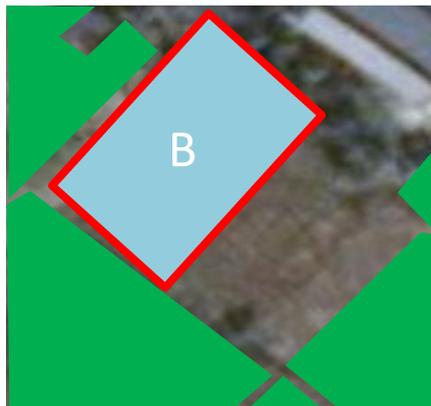
最新年  
(2023年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
E	2023	2022	[ {"筆ポリゴンID":"B","更新年度":2022,"関連":true}, [{"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020}] ]	...
F	2023	2022	[ {"筆ポリゴンID":"B","更新年度":2022,"関連":true}, [{"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020}] ]	...

# 例⑤：関連（形状変化）

前年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ {"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020} ]	...

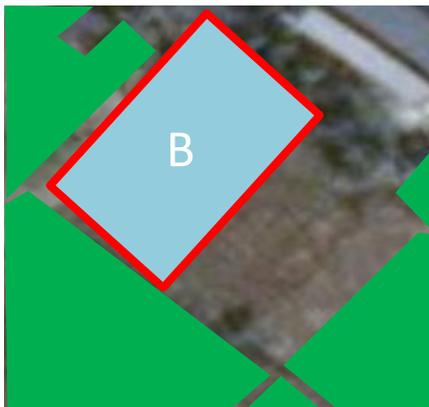
最新年  
(2023年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
G	2023	2022	[ {"筆ポリゴンID":"B","更新年度":2022,"関連":true}, [{"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020}] ]	...

# 例⑥：消滅

前年  
(2022年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
B	2022	2020	[ {"筆ポリゴンID":"A","更新年度":2021,"前年 同一":true}, {"筆ポリゴンID":"A","発生年度":2020} ]	...

最新年  
(2023年度公開)



polygon_uuid	issue_year	edit_year	history	...
筆ポリゴンが存在しないため、データが存在しない				