

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル （利用事例）

第 1.2.0 版

農林水産省大臣官房統計部
生産流通消費統計課

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

No.	版	更新日	更新内容	更新者
1	1.0.0	2022/3/31	初版	システム設計・構築業者
2	1.1.0	2022/7/28	構成等の見直し、筆ポリゴン利用 GIS にアップロードするファイルに関する制限の追記	システム運用・保守業者
3	1.2.0	2023/6/1	アイテム名を記載する際の注意書きを追記	農林水産省統計部
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

用語集

No.	用語	解説
1	筆ポリゴン	GIS（地理情報システム）ソフトウェア等において利用可能な農地の区画情報であり、農林水産省統計部が標本調査として実施する耕地面積調査等の母集団情報として整備したものを基とするデータ。
2	区画修正情報	筆ポリゴンの区画形状が変更されている場合などに利用者から農林水産省に提供いただく、筆ポリゴンの区画情報や属性情報についての修正情報。
3	属性項目	各筆ポリゴンに登録されている、筆ポリゴンの詳細を示す属性情報の名称。耕地の種類、公開年度、重心点(経度)、重心点(緯度)等。
4	gBizID	1つのアカウントで複数の行政サービスを利用することのできる、デジタル庁が所管する認証システム。 gBizID を使用して農林水産省共通申請サービス（eMAFF）にログインすると、自動的に eMAFF の内部管理 ID（eMAFF ID）と紐づけられます。
5	eMAFF ID	eMAFF にログインする際に利用する、農林水産省が管理するアカウント。なお、審査機関において、審査者アカウントを発行・管理することを目的としたアカウントである組織管理者アカウントで発行する eMAFF ID は、gBizID と紐付いておりません。
6	ユーザライセンスタイプ	本システムでユーザーに割り振られるライセンスのこと。 ライセンスの種類により、利用できる機能が異なります。
7	Viewer ライセンス	本システムで提供するユーザライセンスタイプのひとつ。 筆ポリゴン利用 GIS に保管されている筆ポリゴンデータをマップ上で表示して閲覧することができます。
8	Creator ライセンス	本システムで提供するユーザライセンスタイプのひとつ。 筆ポリゴン利用 GIS に保管されているデータをマップ上で表示し、閲覧すること、そのデータを解析すること、解析した結果をダウンロードすることができます。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

No.	用語	解説
9	フィーチャ	<p>個々の地物情報をフィーチャと呼び、図形情報と属性情報で構成されます。図形情報は、ポリゴン、ライン、ポイントの 3 種類があります。</p> <p>筆ポリゴンの場合、筆ポリゴンデータの図形（ポリゴン）とそのデータの属性で 1 つのフィーチャとして表現されます。</p>
10	レイヤー（レイヤーアイテム）	<p>GIS では、現実世界に存在する地物（建物、道路、河川など）や事象（人口分布、天気、渋滞情報など）を管理・表現するために分類したそれぞれを「層」として表現します。マップ上でこれらのデータを参照・編集等しますが、その時のデータは、層（レイヤー）として取り扱います。</p> <p>複数のレイヤーをマップ上に重ね合わせることで、可視化や分析を行います。</p>
11	Map Viewer	<p>筆ポリゴンの閲覧や解析等を行うマップを操作するアプリケーション。</p> <p>本システムに保管されている筆ポリゴンデータやお持ちのデータを地図上に表示させ、GIS の機能を使って操作することができます。</p>
12	GeoJSON	<p>GIS データのファイル形式。</p> <p>JavaScript Object Notation (JSON) を基としている。</p> <p>筆ポリゴンにおいては、ポリゴンのジオメトリ情報とその属性が含まれます。</p>
13	シェープファイル	<p>GIS データのファイル形式。データは複数のファイルで構成されている。</p> <p>「図形情報（地球上のどの位置にあり、どんな形状をしているのか）」と「属性情報（性質・特徴・数値など）」をもっている。</p>
14	FGDB（ファイルジオデータベース）	<p>GIS データのファイル形式。1 つのフォルダに格納されたファイルの集合であり、ArcGIS で利用が可能。</p> <p>「図形情報」といった空間データと「属性情報」などの非空間データを格納しているファイル形式。</p>

目次

はじめに	5
基本的な編集・分析等の利用事例とその手順	7
1. ポリゴンの形状修正（新規作成、編集、削除）	8
2. ポリゴンの属性項目・属性情報の追加	20
3. ポリゴンの色分け表示、印刷	32
4. 筆ポリゴンにすでに付与されている情報を用いた分析	37
5. 筆ポリゴンに属性情報を付与して、分析	45

はじめに

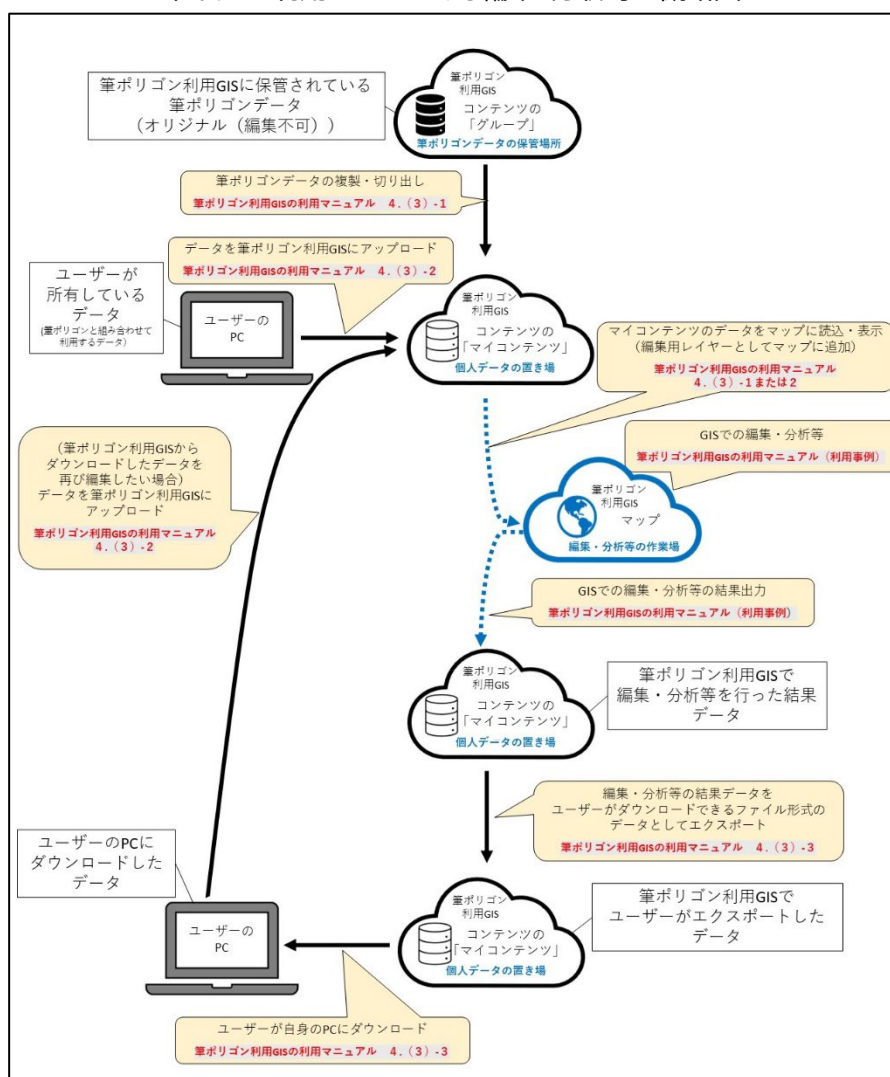
本書は、「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル」の 4.筆ポリゴン利用 GIS の主な機能（GIS 関連）
 (3) 筆ポリゴンデータの編集・分析等 で示した利活用のイメージ図などの例を踏まえ、筆ポリゴン利用 GIS
 における筆ポリゴンを利用した基本的な編集・分析等の利用事例とその操作手順を示したものです。

本書では、基本的な操作例を示していますので、ご自身の利用方法に応じて、アレンジしながらご利用ください。また、記載されている例以外にも筆ポリゴンデータのいろいろな編集・分析等を行うことができますので、ぜひチャレンジしてみてください。

なお、筆ポリゴン利用 GIS 全般における基本的な利用方法（ログイン・ログアウト、Creator ライセンスの取扱い、ホーム画面の構成、筆ポリゴンデータの閲覧、編集・分析等の準備、データのダウンロード・アップロード、利用上の主な留意事項など）は、「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル」をご参照ください。

また、筆ポリゴンデータの編集・分析等を行うに当たっては、Creator ライセンスでログインが必要です。

筆ポリゴン利用 GIS における編集・分析等の概略図



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

【筆ポリゴン利用 GIS の利用環境（推奨）】

最適なパフォーマンスで使用するには、次に示す最新バージョンのブラウザを使用してください。

- ・ Google Chrome
- ・ Microsoft Edge
- ・ Mozilla Firefox
- ・ Mozilla Firefox
- ・ Safari

注：本利用事例において使用されている画像は、Google Chrome での利用を前提としております。

基本的な編集・分析等の利用事例とその手順

この章では、実際に筆ポリゴンデータの編集・分析等の利用事例とその手順を具体的に説明します。

筆ポリゴンデータの編集・分析等を行うには、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアルの「4. (3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等始める準備」作業が完了している必要があります。まだ準備ができていない方は、準備作業を行ってから、次の手順に進んでください。

なお、実際に分析などを行う際に一度に多くのデータを処理すると、本システムに負荷がかかり、処理に非常に多くの時間がかかることや、他のユーザーの処理に影響が出る場合がございます。また、通信回線の状況によっては、処理に時間を要する場合があります。

このため、まずは、筆ポリゴンの量が少ないデータで、設定条件等に間違いがないかを検証・確認してから、ご自身の目的に応じたデータの処理を行っていただくことを推奨しています。

また、データ量の大きな分析等を行われる際は、市販やフリーの GIS ソフトウェアをご自身の PC 等にインストールいただき、筆ポリゴンデータの編集・分析等を行うことも併せてご検討ください。

具体的な利用事例と必要な基本操作を示しています。

●ユースケース 1

ユーザーが所有するほ場の現況に合わせて筆ポリゴンの区画形状を修正等して、自分用の筆ポリゴンデータを作成したい。

→1. ポリゴンの形状修正（新規作成、編集、削除）

●ユースケース 2

ユーザーが所有するほ場の情報を管理するため、作付品目の情報を筆ポリゴンに付加したい。

→2. ポリゴンの属性情報追加

●ユースケース 3

筆ポリゴンに付与されている田・畑の情報を基に、筆ポリゴンを色分け表示した地図を作りたい。

→3. ポリゴンの色分け表示、印刷

●ユースケース 4

筆ポリゴンに付与されている田と畑の情報を使って、田と畑のポリゴン面積をそれぞれ集計したい。

→4. 筆ポリゴンにすでに付与されている情報を用いた分析

●ユースケース 5

農業集落単位で筆ポリゴンのポリゴン面積を集計したい。

→5. 筆ポリゴンに属性情報を付与して、分析

1. ポリゴンの形状修正（新規作成、編集、削除）

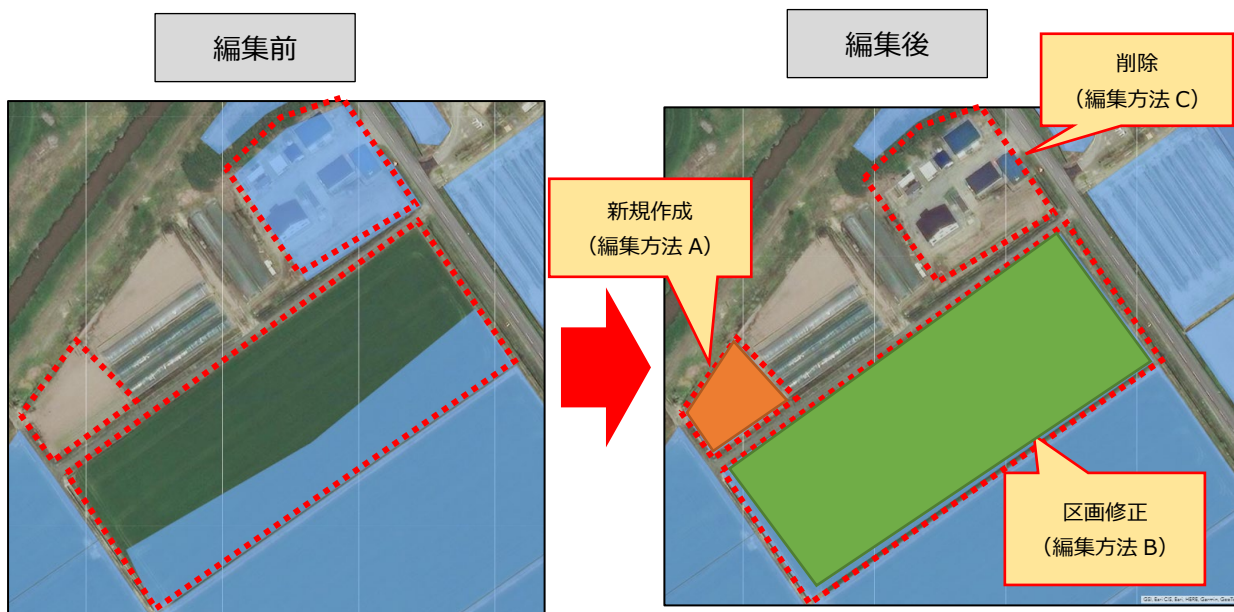
<ユースケース>

ユーザーが所有するほ場の現況に合わせて筆ポリゴンの区画形状を修正等して、自分用の筆ポリゴンデータを作成したい。

<キーワード>

編集、新規作成、新規フィーチャ、区画の修正、属性情報の修正、削除、データのエクスポート、保存

<結果のイメージ>



<手順概要>

- (1) ユーザーが編集したい筆ポリゴンを含んだレイヤー（編集用レイヤー）を追加した新規マップを作成します。
- (2) 筆ポリゴンの編集を行う。
 - ・筆ポリゴンの新規作成……………編集方法 A
 - ・既存の筆ポリゴンの区画形状の修正……………編集方法 B
 - ・既存の筆ポリゴンの削除……………編集方法 C
 - ・既存の筆ポリゴンの属性情報の編集……………編集方法 D
- (3) (2)で編集を行った結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。
- (4) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

<手順詳細>

- (1) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等を始める準備」に従い、編集用レイヤーを追加した新規マップを作成します。

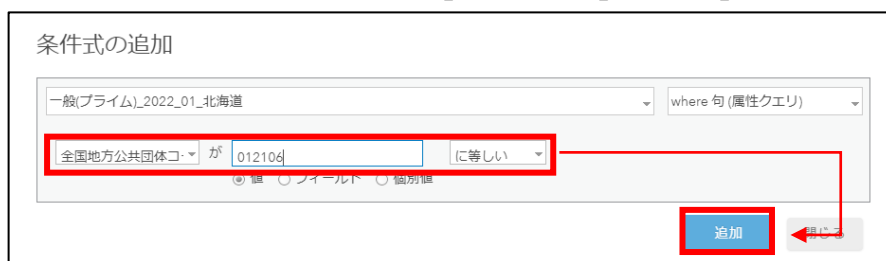
編集用レイヤーは、ユーザーが自由に編集・分析等を行えるデータです。このため、編集用レイヤーの筆ポリゴンデータを変更しても筆ポリゴン利用 GIS に保管されている筆ポリゴンデータには影響はありません。

※留意事項

編集・分析を行う際、最初はできるだけ少ないデータ量で作業をすることを推奨しています。多くのデータを一度に扱うと、サーバーに負荷がかかり、処理に時間がかかることがあります。筆ポリゴンのデータ範囲を調整する場合には、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨ の条件設定を参照ください。

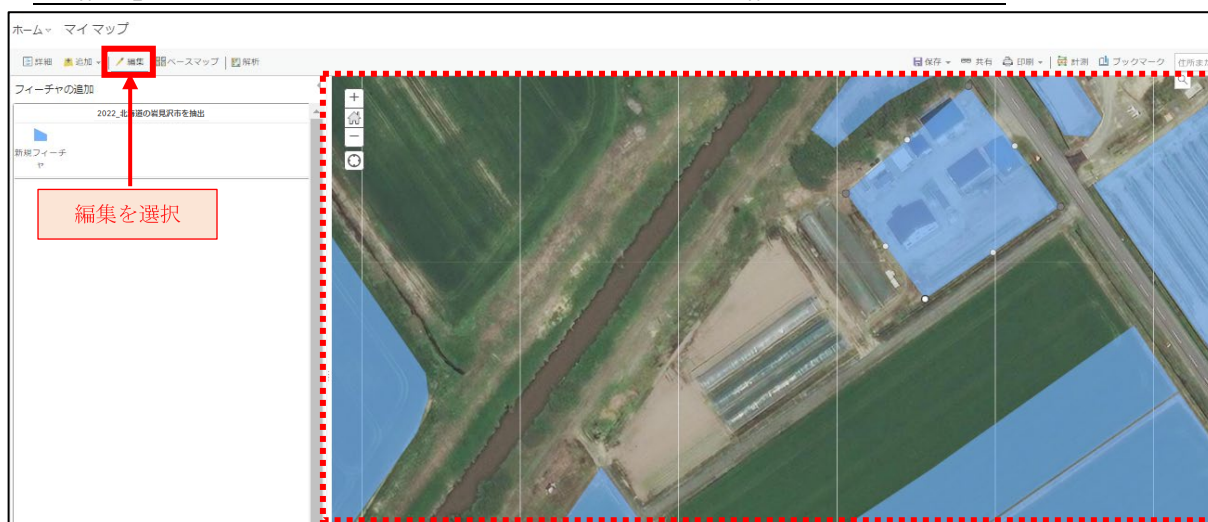
今回の例では、北海道岩見沢市の筆ポリゴンを抽出した編集用レイヤーを作成するため、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨ の条件設定を以下の条件で行います。

条件：「全国地方公共団体コード」が「012106」「に等しい」



- (2) 筆ポリゴンの編集をしたい場所にマップ画面を移動させ、「編集」をクリックします。

※「編集」が選択状態にあるときだけ、筆ポリゴンの区画形状等の編集が可能になります。



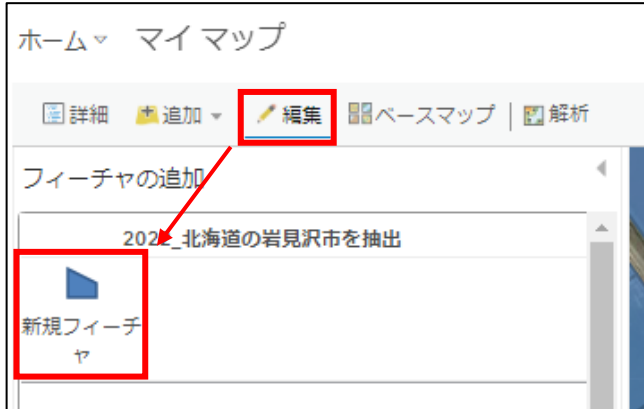
編集には、以下の4種類があります。

- ・筆ポリゴンの新規作成……………編集方法 A
- ・既存の筆ポリゴンの区画形状の修正……………編集方法 B
- ・既存の筆ポリゴンの削除……………編集方法 C
- ・既存の筆ポリゴンの属性情報の編集……………編集方法 D

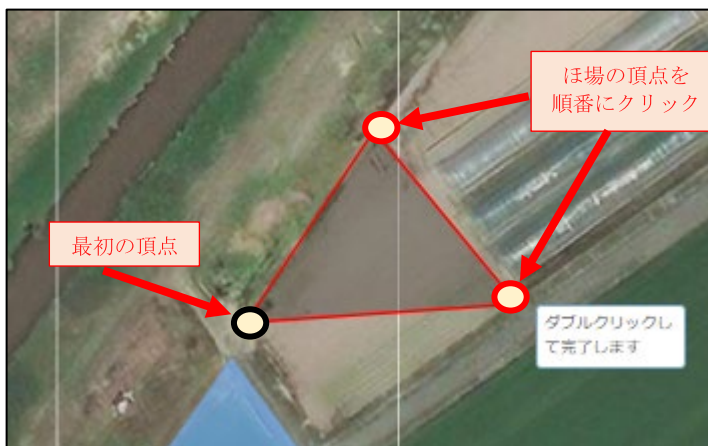
【編集方法 A：筆ポリゴンの新規作成】

※新規に作成した筆ポリゴンの属性情報はユーザー自身で入力する必要があります。

- ① マップ画面の「編集」→「新規フィーチャ」を選択します。

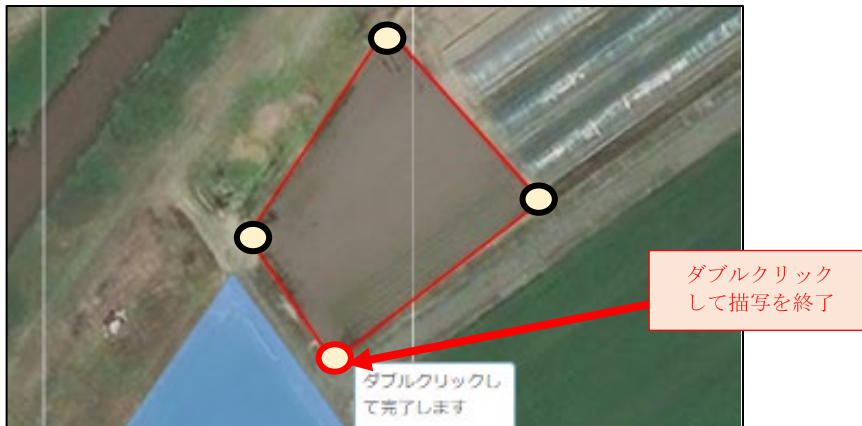


- ② マップ上の描写したいほ場の頂点を左クリックして、ポリゴンを作成します。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ 最後の頂点でダブルクリックすることで、描写を終了します。



※留意事項

作成した筆ポリゴンを再び編集したり、削除したりする場合は、以下の編集方法 B～D をご参照ください。

- ④ 描画した筆ポリゴンの属性情報を入力します。

「*」の付いた項目は必須になりますので、以下の【属性情報の入力規則】に従い、入力してください。

※留意事項

- 新規に作成した筆ポリゴンには、属性情報が自動では付与されませんので、必ずユーザー自身で入力してください。
- 作成した新しい筆ポリゴンや入力した属性情報は、あくまで作成したユーザーが使用する現在のレイヤーの中の筆ポリゴン属性情報であり、他のユーザーが閲覧・参照することはできません。

【属性情報の入力規則】

筆ポリゴン利用 GIS に格納している筆ポリゴンデータと区別するために、以下のルールに従い、属性情報を入力してください。

- 筆ポリゴン ID は、「NA」と入力してください。
- 耕地の種類は、「100」または「200」を入力してください。
- 公開年度、調製年度は、「9999」を入力してください。
- 過去履歴は、「NA」と入力してください。
- 全国地方公共団体コードは、6桁のコード（6桁の数字）を入力してください。

（参考URL）

総務省 全国地方公共団体コード <https://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html>

- 重心点（経度）、重心点（緯度）は、数字を入力してください（不明な場合はそれぞれ 1,1 と入力してください。）

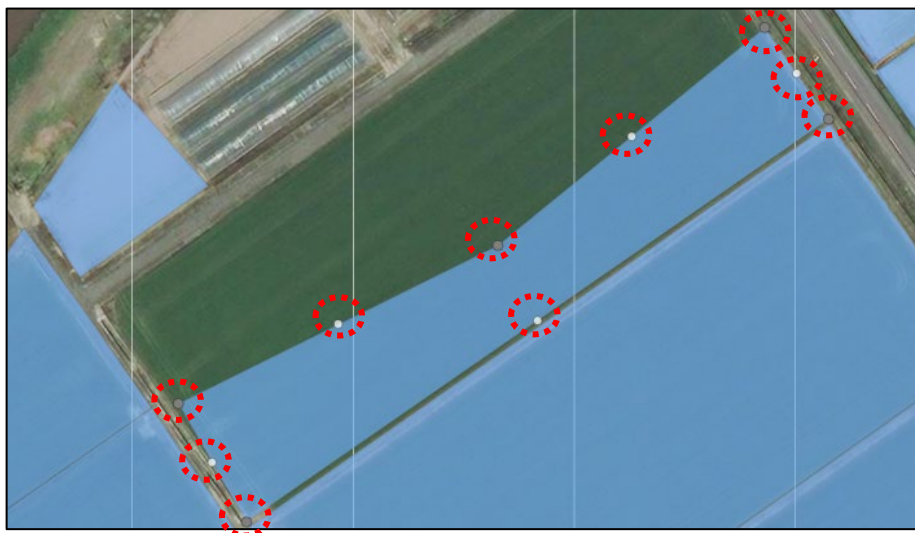
筆ポリゴンID *	NA
耕地の種類 *	100
公開年度 *	9,999
調製年度 *	9,999
過去履歴 *	NA
前年筆ポリゴンID	
前前年筆ポリゴンID	
全国地方公共団体コード *	012106
重心点 (経度) *	9,999
重心点 (緯度) *	9,999

【編集方法 B：既存の筆ポリゴンの区画形状の修正】

- ① マップ上で、修正する筆ポリゴンを左クリックで選択します。



- ② 筆ポリゴンの内部を左クリックし、筆ポリゴンの周囲にある○または○が筆ポリゴンの形状に沿って表示されるようにします。



【○と○の違いについて】

- ：筆ポリゴン（フィーチャ）の頂点
- ：筆ポリゴン（フィーチャ）の頂点（○）間の中心点（辺の中心）

○を動かすと○が○に変化し、新しい頂点となります。

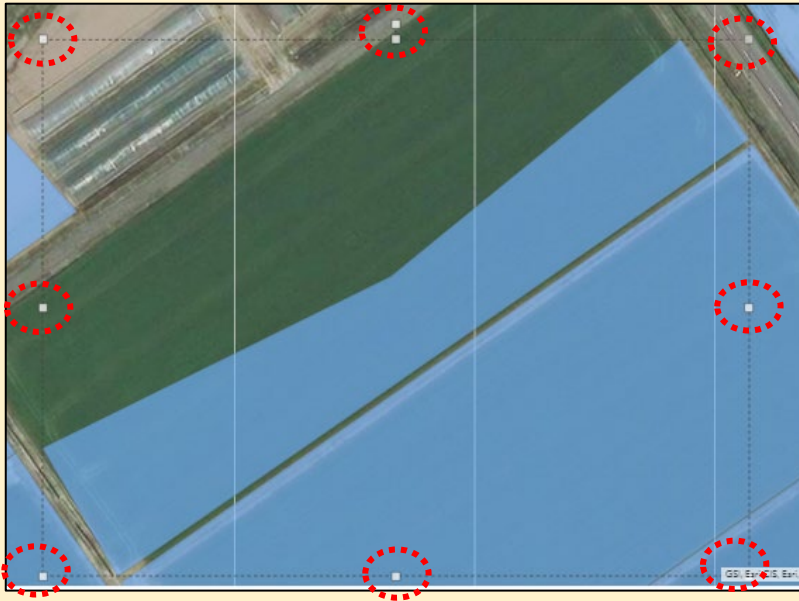
新しい頂点となった○と既存の○の間に○が新たに生成されます。

【○または○が筆ポリゴンの形状に沿って表示されない場合】

筆ポリゴンの内部をクリックすることで、○または○が筆ポリゴンの形状に沿って表示する状態にすることが可能です。

なお、下記の画像のように筆ポリゴン全体を大きく囲んだ□が点線で結ばれた形で表示されているときは、筆ポリゴンの形状をそのままに、サイズのみを拡大縮小、または移動することが可能です。

その場合は、□をドラッグすることで、サイズのみを拡大縮小、または移動を行います。



- ③ 筆ポリゴンの周囲にある○または○をドラッグすることで、筆ポリゴンの形状を修正します。間違えた場合は、もう一度○または○を選択して、修正してください。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ④ 目的の形状になるまで、筆ポリゴンの周囲にある○または○をドラッグして修正を行います。

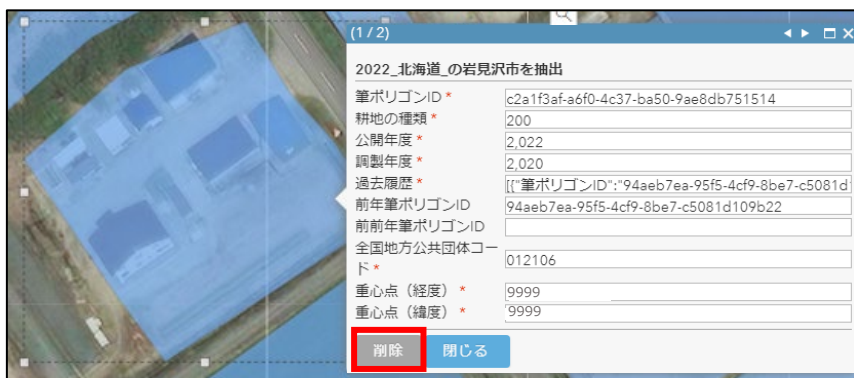


【編集方法 C：既存の筆ポリゴンの削除】

- ① マップ上で、削除するポリゴンを左クリックで選択します。



- ② ポップアップ下部にある「削除」をクリックします。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ 筆ポリゴンが削除されます。



※留意事項

削除されるのは、ユーザーが編集用レイヤーとして作成したレイヤー内の筆ポリゴンであり、筆ポリゴン利用 GIS で保管されている都道府県別の筆ポリゴンデータには影響はありません。

【編集方法 D : 既存の筆ポリゴンの属性情報の編集】

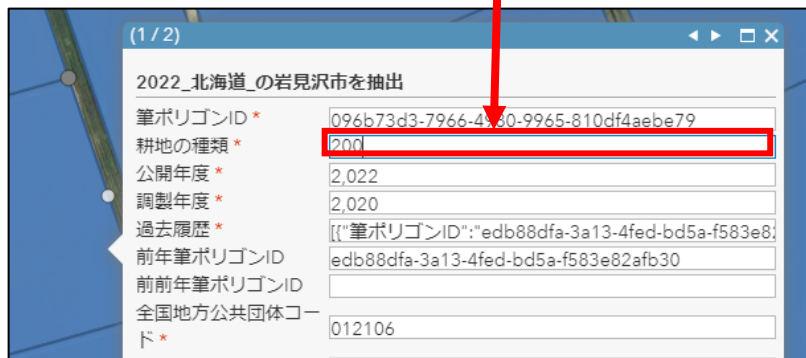
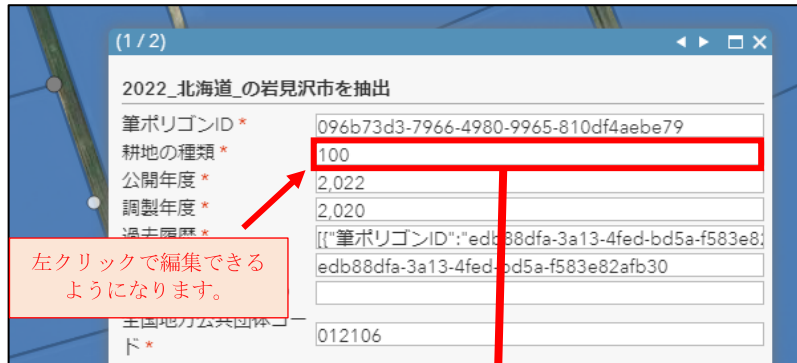
- ① マップ上で、修正する筆ポリゴンを左クリックで選択します。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

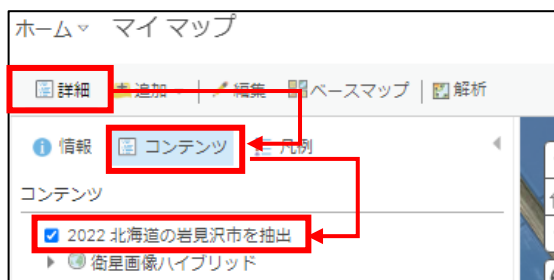
- ② 表示された属性情報のポップアップの入力欄に直接、修正内容を入力します。
編集したい属性項目の入力欄を左クリックします。
この時も、タブの「編集」が選択状態にしておく必要があります。

今回は、例として耕地の種類を「100」（田）から「200」（畑）に修正します。



- (3) (2)で編集を行った結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。

- ① マップ画面の「詳細」→「コンテンツ」を選択し、保存するレイヤーの名前部分をクリックします。

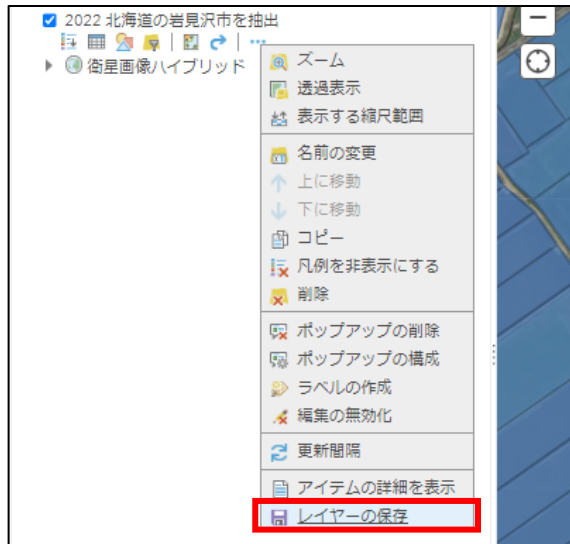


- ② 編集用レイヤー名の下部にアイコンが表示されるので、「…」（その他のオプション）をクリックします。

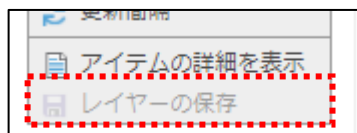


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

③ 「レイヤーの保存」を選択します。



「レイヤーの保存」がグレー表示になっていれば、保存完了です。



※留意事項

レイヤー内の筆ポリゴンを編集した場合は、必ず上記の手順でレイヤーを保存してください。
保存しない場合は、別画面へ切り替えた場合に、編集内容が失われます。

【「レイヤーの保存」がグレー表示で選択できない場合】

レイヤーがすでに保存されているか、編集等が行われていない（元データと同じ）未編集状態です。
編集等を行った場合は、もう一度編集箇所やデータをご確認ください。

④ マップ画面左上のドロップダウンリストから、「コンテンツ」を選択します。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

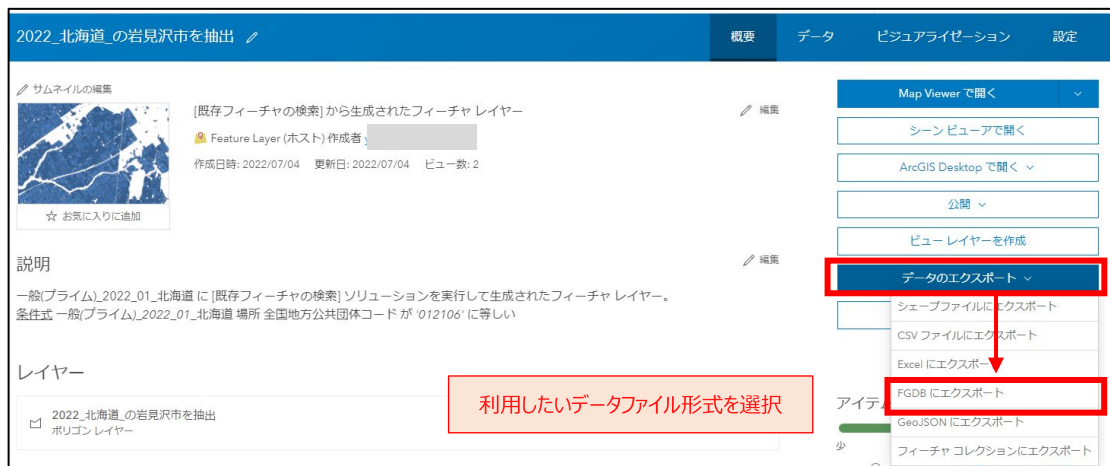
- ⑤ 「マイコンテンツ」タブをクリックし、(1)～(3)③の作業で作成されたアイテムをクリックします。



- ⑥ アイテム詳細画面が表示されますので、「データのエキスポート」をクリックし、ダウンロードしたい任意のファイル形式を選択します。

※ ここでは、例として、「FGDB」（ファイルジオデータベース）形式を選択しています。

※ エクスポート後のデータは、この後の手順でユーザーの PC 等にダウンロードし保存できます。この保存データを筆ポリゴン利用 GIS にアップロードし、編集等の続きを行う場合には、ファイル形式を「FGDB」形式にする必要があります。



- ⑦ 以下の画面が表示されるので、エクスポートするデータの情報（タイトル、タグ）を設定して、エクスポートボタンをクリックします。

※タイトルはシステム上でユニークな名称にする必要があります（他のユーザーとの重複も不可）。

※タグは本システム内でのみ使用します（ダウンロードするデータには含まれません）。

※入力の際は、全角スペースを使用しないでください。

エクスポート時のファイル形式: ファイル ジオデータベース ×

タイトル:

タグ:

タグの追加

サマリー:

フォルダーに保存:

タイトル、タグの入力は必須
 (※全角スペースの使用不可)

サマリーの入力は任意です

フォルダの設定変更は不要
 デフォルトでユーザー名が入ります

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

(4) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

- ① エクスポートが完了すると、以下のように、エクスポートしたファイルの詳細が表示されます。
画面右側の「ダウンロード」をクリックします。



- ② それぞれのウェブブラウザでのダウンロード画面が表示されます。

2. ポリゴンの属性項目・属性情報の追加

<ユースケース>

ユーザーが所有するほ場の情報を管理するため、属性情報として作付品目を筆ポリゴンに付加したい。

<キーワード>

属性項目、情報付加、属性項目（フィールド）の追加

<結果のイメージ>

2022_北海道_の岩見沢市を抽出	
筆ポリゴンID	2b871e7d-783e-408a-849a-cf76c6774b12
耕地の種類	100
公開年度	2,022
調製年度	2,020
過去履歴	[{"筆ポリゴンID":"4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da","更新年度":2021,"前年同一":true},{"筆ポリゴンID":"4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da","発生年度":2020}]
前年筆ポリゴンID	4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da
前前年筆ポリゴンID	
全国地方公共団体コード	012106
重心点（経度）	9999
重心点（緯度）	9999



2022_北海道_の岩見沢市を抽出	
筆ポリゴンID	2b871e7d-783e-408a-849a-cf76c6774b12
耕地の種類	100
公開年度	2,022
調製年度	2,020
過去履歴	[{"筆ポリゴンID":"4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da","更新年度":2021,"前年同一":true},{"筆ポリゴンID":"4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da","発生年度":2020}]
前年筆ポリゴンID	4abe999f-c29b-4594-aff0-23853b7203da
前前年筆ポリゴンID	
全国地方公共団体コード	012106
重心点（経度）	9999
重心点（緯度）	9999
作付品目	小麦

「作付品目」の属性情報を
筆ポリゴンに追加

<手順概要>

- (1) ユーザーが属性項目・属性情報を追加したい筆ポリゴンを含んだレイヤー（編集用レイヤー）を追加した新規マップを作成します。
- (2) 属性テーブルを表示させ、属性項目（フィールド）を新規に作成します。
- (3) 属性情報を入力したい筆ポリゴンを選択し、情報（テキスト、数値等）を登録します。
- (4) (2)、(3)で編集を行った結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。
- (5) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

<手順詳細>

- (1) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等を始める準備」に従い、編集用レイヤーを追加した新規マップを作成します。

※留意事項

編集・分析を行う際、最初はできるだけ少ないデータ量で作業をすることを推奨しています。多くのデータを一度に扱くと、サーバーに負荷がかかり、処理に時間がかかることがあります。筆ポリゴンのデータ範囲を調整する場合には、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨ の条件設定を参照ください。

今回の例では、北海道岩見沢市の筆ポリゴンを抽出した編集用レイヤーを作成するため、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨ の条件設定を以下の条件で行います。

条件：「全国地方公共団体コード」が「012106」「に等しい」

条件式の追加

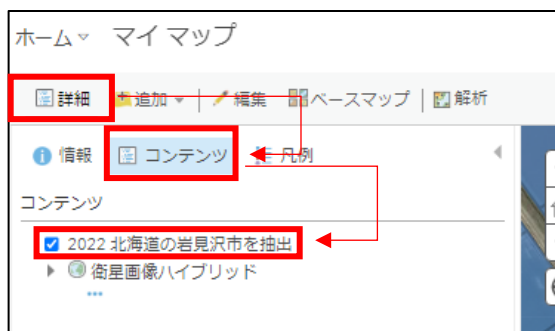
一般(プライム)_2022_01_北海道 where 句 (属性クエリ)

全国地方公共団体コード が 012106 に等しい

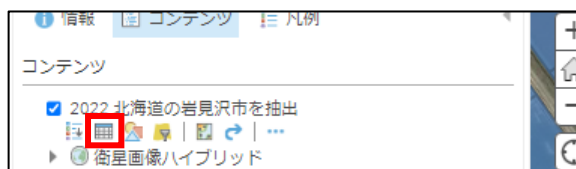
追加 閉じる

- (2) 属性テーブルを表示させ、属性項目（フィールド）を新規に作成します。

- ① マップ画面の「詳細」→「コンテンツ」を選択し、編集用レイヤーの名前部分をクリックします。



- ② 編集用レイヤー名の下部にアイコンが表示されるので、「テーブルアイコン」をクリックします。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ マップ下部に属性項目と属性情報が属性テーブルとして、表示されます。

属性テーブル

筆ポリゴンID	面積の分類	公開年度	調査年度	過去履歴	前年筆ポリゴンID	前前年筆ポリゴンID	老健地方公共団体コード	集心点 (経度)	集心点 (緯度)	作付
951592e-4ca3-41c2-b97d-7a9608036d3e	200	2,022	2,021	["筆ポリゴンID": "9015902e-4ca3-41c2-b97d-7a9608036d3e", "更新年度": 2021, "関連": true], ["筆ポリゴンID": "9015902e-4ca3-41c2-b97d-7a9608036d3e", "発生年度": 2020]			012106	9999	9999	
5dea26aa-3c48-4926-c076-...	200	2,022	2,021	["筆ポリゴンID": "5dea26aa-3c48-4926-c076-...", "更新年度": 2021, "関連": true], ["筆ポリゴンID": "5dea26aa-3c48-4926-c076-...", "発生年度": 2020]			012106	9999	9999	

- ④ 属性テーブル右上の「☰オプション」→「フィールドの追加」を選択します。

- ⑤ 追加するフィールドの情報（フィールド名、タイプ、長さは必須）を設定して、「新規フィールドの追加」をクリックします。

今回は、「作付品目」をフィールドとして設定します。

フィールドの追加

フィールド名:

表示名:

タイプ:

長さ:

デフォルト値:
(オプション)

- ・フィールド名
 - ・タイプ
 - ・長さ（選択したタイプで入力できる文字数を任意で設定してください）
- は、入力必須です

【タイプについて】

タイプとは入力するデータの型のことで、種類と定義は、以下のとおりです。

- ・日付：日付型
- ・Double：数値型（小数値を含む数値）
- ・Integer：整数型
- ・String：文字型

【追加したフィールドを削除する方法】

追加したフィールドを削除するには、「属性テーブル」の「項目名」（ここでは作付品目）をクリックし、「削除」を選択します。



「フィールドの削除」をクリックすると、削除が完了します。



【追加したフィールドのフィールド名を編集する方法】

追加したフィールドのフィールド名を編集する手順は以下のとおりです。

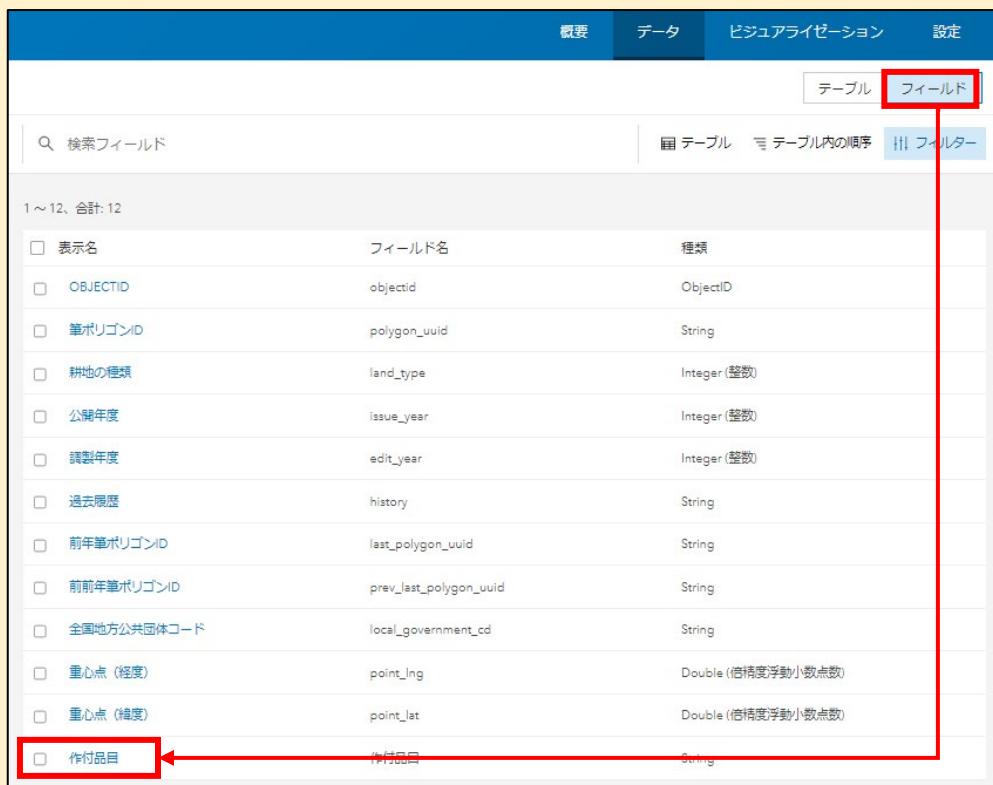
なお、フィールドの「データの型」の修正はできませんので、「データの型」を修正したい場合は、フィールドを一度削除し、新たにフィールドを作成してください。

1. アイテムの詳細画面のデータタブをクリックします。



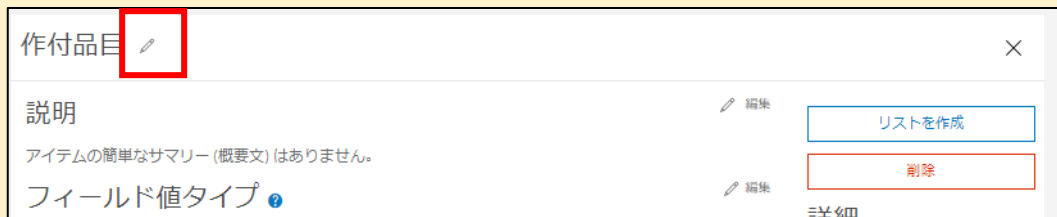
2. フィールドを選択し、編集したい属性項目名をクリックします。

今回は、作付品目を選択します。

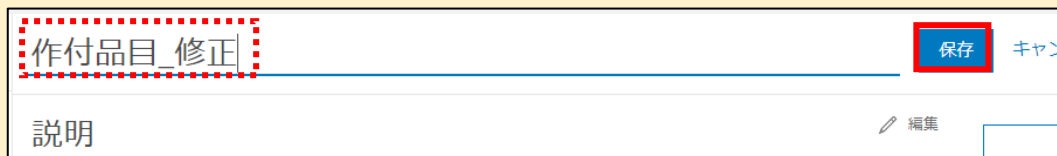


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

3. 鉛筆マークをクリックすると、属性項目が編集できるようになります。



4. 属性項目を編集後、「保存」をクリックします。



5. これでフィールド名の修正は完了です。

(3) 属性情報を入力したい筆ポリゴンを選択し、情報（テキスト、数値等）を登録します。

属性情報の登録には、以下の2種類の方法があります。

- ・マップ上から筆ポリゴンを選択し、属性情報を登録する方法……………[登録方法 A](#)
- ・属性テーブルから筆ポリゴンを選択し、属性情報を登録する方法……………[登録方法 B](#)

【登録方法 A：マップ上から筆ポリゴンを選択し、属性情報を登録する方法】

ポイント：マップ上で筆ポリゴンを直接選択し、その筆ポリゴンの属性情報を登録できます。

① マップ上で、作付品目の属性情報を付与したい筆ポリゴンをクリックし、表示されたポップアップ下部にある「編集」をクリックします。

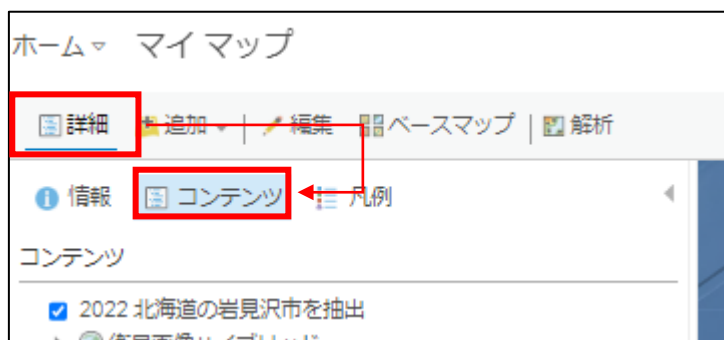


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

② 「作付品目」の入力欄をクリックし、「小麦」と直接入力し、「閉じる」をクリックします。



③ 「詳細」→「コンテンツ」を選択します。



属性情報を入力した筆ポリゴンをクリックして、作付品目の属性情報が正しく入力されているかを確認します。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

【登録方法 B：属性テーブルから筆ポリゴンを選択し、属性情報を登録する方法】

ポイント：属性テーブルから属性情報を登録したい筆ポリゴンを直接選択し、その筆ポリゴンの属性情報を登録できます。

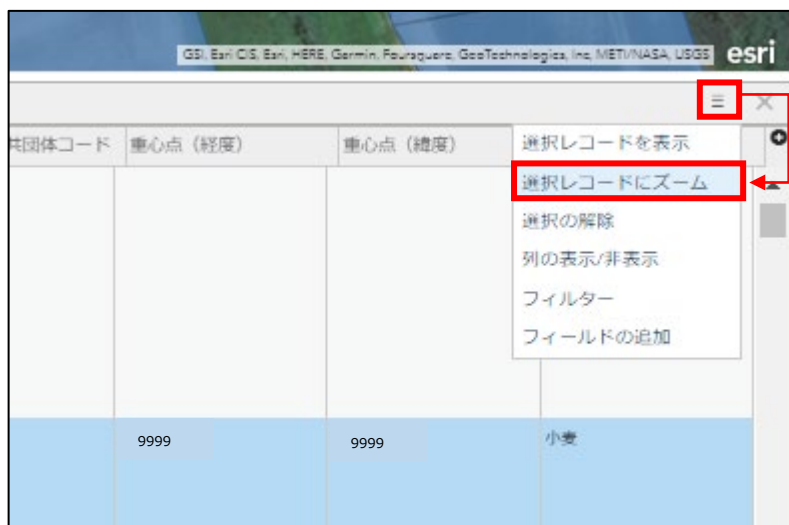
- ① 属性テーブルで、属性情報を登録したい筆ポリゴンを選択します。
選択すると選択した行が着色されます。

筆ポリゴンID	筆物の種類	公称年度	測製年度	過去履歴	前年度筆ポリゴンID	前前年度筆ポリゴンID	全国地方公共団体コード	重心点 (経度)	重心点 (緯度)	作付品目
652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2	100	2,022	2,021	[[{"筆ポリゴンID": "652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2", "測製年度": 2021, "筆物の種類": "雑穀"}, {"筆ポリゴンID": "652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2", "測製年度": 2022, "筆物の種類": "雑穀"}]]			012106	9999	9999	
61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003	100	2,022	2,021	[[{"筆ポリゴンID": "61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003", "測製年度": 2021, "筆物の種類": "雑穀"}, {"筆ポリゴンID": "61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003", "測製年度": 2022, "筆物の種類": "雑穀"}]]			012106	9999	9999	

- ② 属性テーブルの新規フィールド（作付品目）の空欄箇所をダブルクリックし、属性情報を直接入力します。

筆ポリゴンID	筆物の種類	公称年度	測製年度	過去履歴	前年度筆ポリゴンID	前前年度筆ポリゴンID	全国地方公共団体コード	重心点 (経度)	重心点 (緯度)	作付品目
652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2	100	2,022	2,021	[[{"筆ポリゴンID": "652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2", "測製年度": 2021, "筆物の種類": "雑穀"}, {"筆ポリゴンID": "652e0cd-0489-41b2-91c1-d703aaf71d2", "測製年度": 2022, "筆物の種類": "雑穀"}]]			012106	9999	9999	<input type="text" value="小麦"/>
61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003	100	2,022	2,021	[[{"筆ポリゴンID": "61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003", "測製年度": 2021, "筆物の種類": "雑穀"}, {"筆ポリゴンID": "61324083-1852-406b-af725-0e1d2895e003", "測製年度": 2022, "筆物の種類": "雑穀"}]]			012106	9999	9999	

- ③ 正しい筆ポリゴンに情報が入力されたかを確認するため、属性テーブルの「☰ オプション」→「選択レコードにズーム」を選択します。



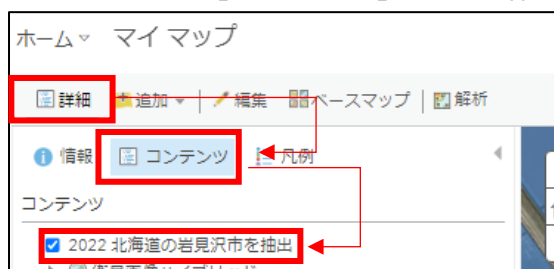
筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

選択した筆ポリゴンにズームするので、属性情報が正しい筆ポリゴンに入力されているか確認します。



(4) (2)、(3) で編集を行った結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。

- ① マップ画面の「詳細」→「コンテンツ」を選択し、保存するレイヤーの名前部分をクリックします。

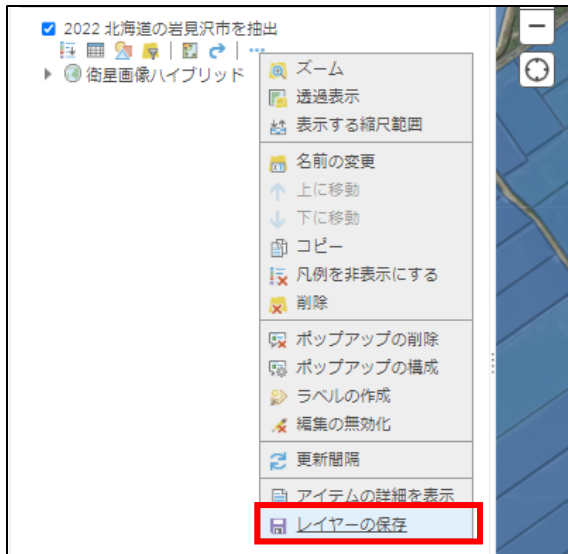


- ② 編集用レイヤー名の下部にアイコンが表示されるので、「…」(その他のオプション) をクリックします。

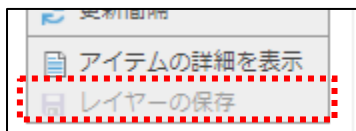


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ 「レイヤーの保存」を選択します。



「レイヤーの保存」がグレー表示になっていれば、保存完了です。



※留意事項

レイヤー内の筆ポリゴンを編集した場合は、必ず上記の手順でレイヤーを保存してください。
保存しない場合は、別画面へ切り替えた場合に、編集内容が失われます。

【「レイヤーの保存」がグレー表示で選択できない場合】

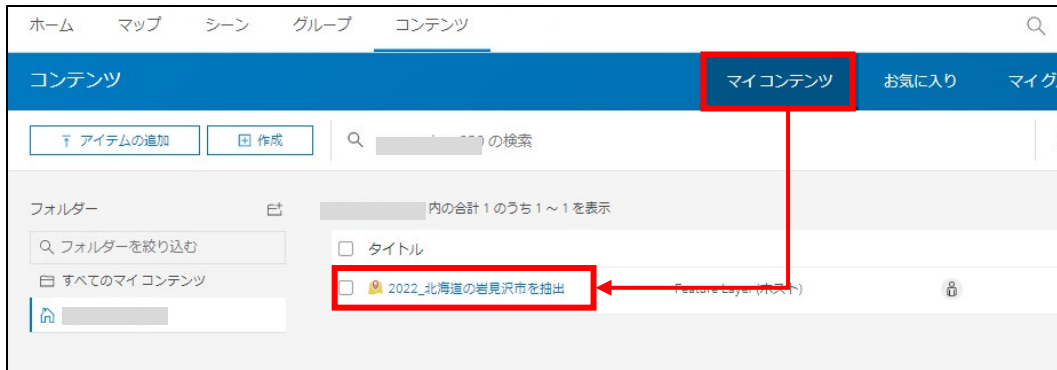
レイヤーがすでに保存されているか、編集等が行われていない（元データと同じ）未編集状態です。
編集等を行った場合は、もう一度編集箇所やデータをご確認ください。

- ④ マップ画面左上のドロップダウンリストから、「コンテンツ」を選択します。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

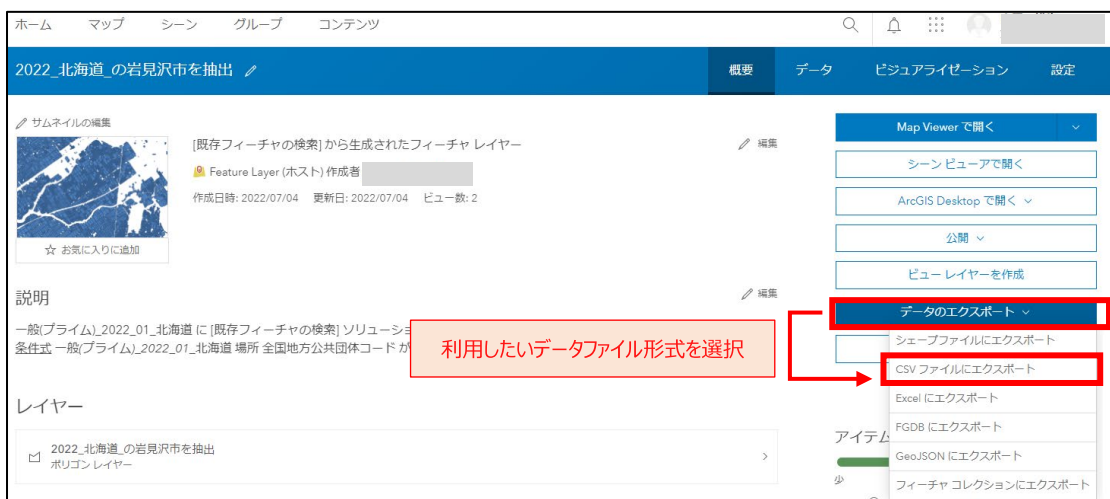
- ⑤ 「マイコンテンツ」タブをクリックし、(1)～(3)③の作業で作成されたデータをクリックします。



- ⑥ アイテム詳細画面が表示されますので、「データのエキスポート」をクリックし、ダウンロードしたい任意のファイル形式を選択します。

※ ここでは、例として、ジオメトリ（ポリゴン）が含まれない CSV 形式を選択しています。

※ エクスポート後のデータは、この後の手順でユーザーの PC 等にダウンロードし保存できます。この保存データを筆ポリゴン利用 GIS にアップロードし、編集等の続きを行う場合には、ファイル形式を「FGDB」形式にする必要があります。



【データのエキスポート形式について】

データのエキスポートの際に選択できるファイル形式は以下のとおりです。

属性情報のみでいい場合は、ジオメトリ（ポリゴン）が含まれないファイル形式にするとデータサイズが小さくなり、エキスポートが速やかに完了します。

データのエキスポートで、ジオメトリ（ポリゴン）情報が含まれるファイル形式

- ・シェープファイル
- ・FGDB(ファイルジオデータベース)
- ・GeoJSON
- ・フィーチャコレクション

ジオメトリ（ポリゴン）が含まれないファイル形式

- ・CSV
- ・Excel

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ⑦ 以下の画面が表示されるので、エクスポートするデータの情報（タイトル、タグ）を設定して、エクスポートボタンをクリックします。

※タイトルはシステム上でユニークな名称にする必要があります（他のユーザーとの重複も不可）。

※タグは本システム内でのみ使用します（ダウンロードするデータには含まれません）。

※入力する際は、全角スペースを使用しないでください。

エクスポート時のファイル形式: CSV ファイル

タイトル:
2022_北海道の岩見沢市を抽出_属性情報追加

タグ:
2022 × 北海道 × 岩見沢市 × 属性情報追加 ×

サマリー:
説明を入力します。

フォルダーに保存:
Norin Taro

エクスポート キャンセル

タイトル、タグの入力は必須
(※全角スペースの使用不可)

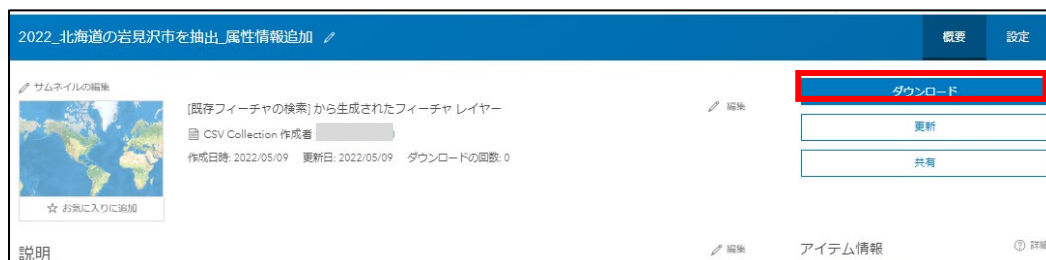
サマリーの入力は任意です

フォルダーの設定変更は不要
デフォルトでユーザー名が入ります

- (5) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

- ① エクスポートが完了すると、以下のように、エクスポートしたファイルの詳細が表示されます。

画面右側の「ダウンロード」をクリックします。



- ② それぞれの Web ブラウザでのダウンロード画面が表示されます。

3. ポリゴンの色分け表示、印刷

<ユースケース>

筆ポリゴンに付与されている田・畑の情報を基に、筆ポリゴンを色分け表示した地図を作りたい。

<キーワード>

属性情報による色分け表示、印刷

<結果のイメージ>



<手順概要>

- (1) ユーザーが色分け表示、印刷したい筆ポリゴンを含んだレイヤー（編集用レイヤー）を追加した新規マップを作成します。
- (2) 筆ポリゴンに登録された属性情報（耕地の種類（田・畑））に基づき、筆ポリゴンを色分け表示します。
- (3) 色分け表示されたマップを印刷します。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

<手順詳細>

- (1) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等を始める準備」に従い、編集用レイヤーを追加した新規マップを作成します。

※留意事項

編集・分析を行う際、最初はできるだけ少ないデータ量で作業をすることを推奨しています。多くのデータを一度に扱うと、サーバーに負荷がかかり、処理に時間がかかることがあります。筆ポリゴンのデータ範囲を調整する場合には、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を参照ください。

今回の例では、北海道岩見沢市の筆ポリゴンを抽出した編集用レイヤーを作成するため、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を以下の条件で行います。

条件：「全国地方公共団体コード」が「012106」「に等しい」

条件式の追加

一般(プライム)_2022_01_北海道 where 句 (属性クエリ)

全国地方公共団体コード が 012106 に等しい

値 フィールド 個別値

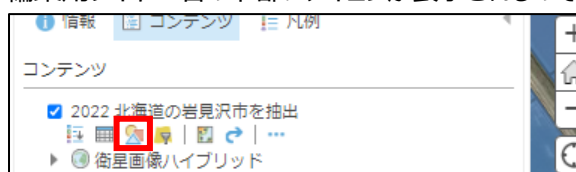
追加 閉じる

- (2) 筆ポリゴンに登録された属性情報（耕地の種類（田・畑））に基づき、筆ポリゴンを色分け表示します。

- ① マップ画面の「詳細」→「コンテンツ」を選択し、編集用レイヤーの名前部分をクリックします。



- ② 編集用レイヤー名の下部にアイコンが表示されるので、「スタイルの変更アイコン」をクリックします。

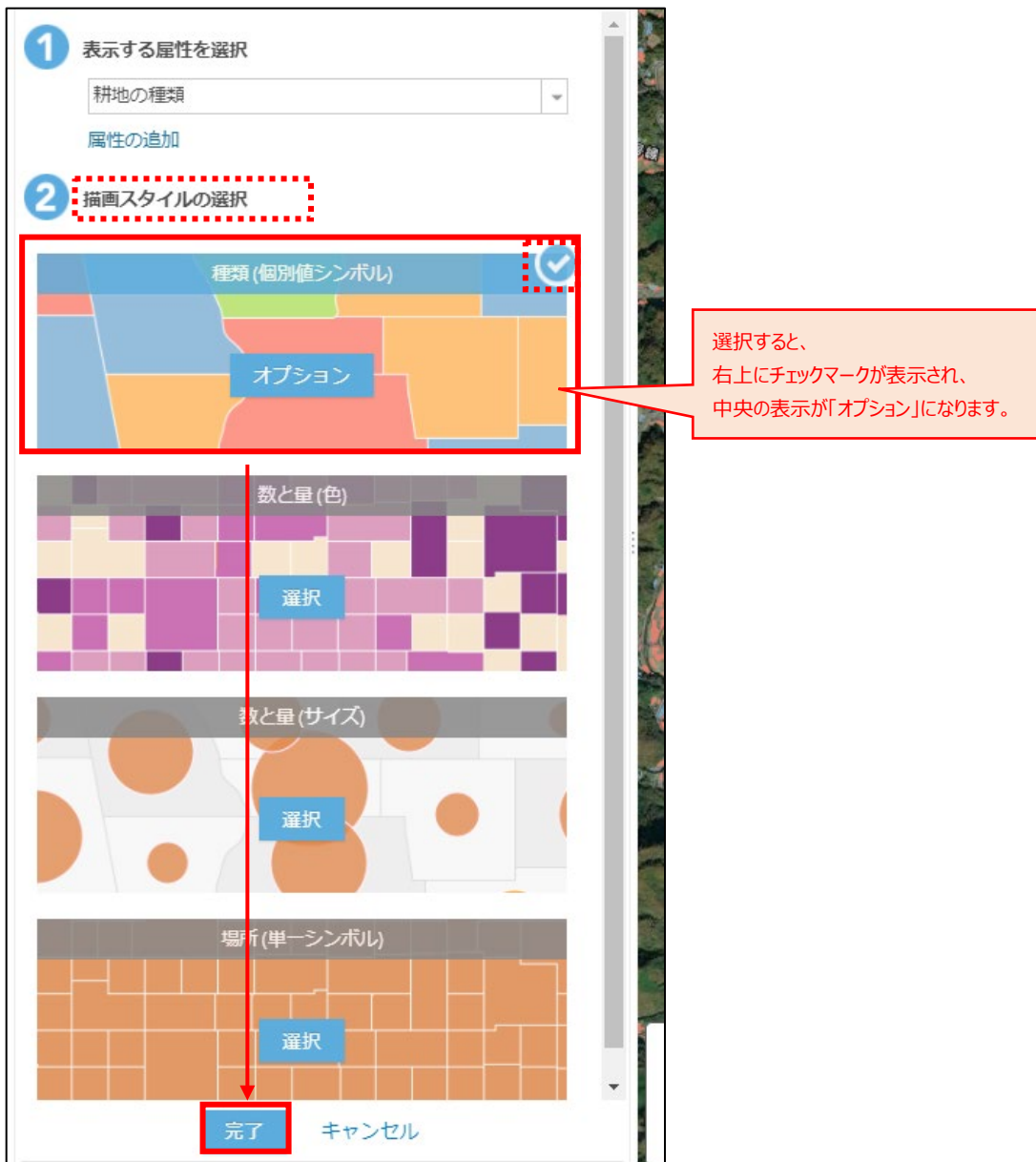


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ 「1 表示する属性を選択」のドロップダウンリストから「耕地の種類」を選択します。



- ④ 「2 描画スタイルの選択」から「種類（個別値シンボル）」を選択し、「完了」を押します。



【シンボルの色の設定等】

1) 「種類（個別値シンボル）」の「オプション」をクリックします。



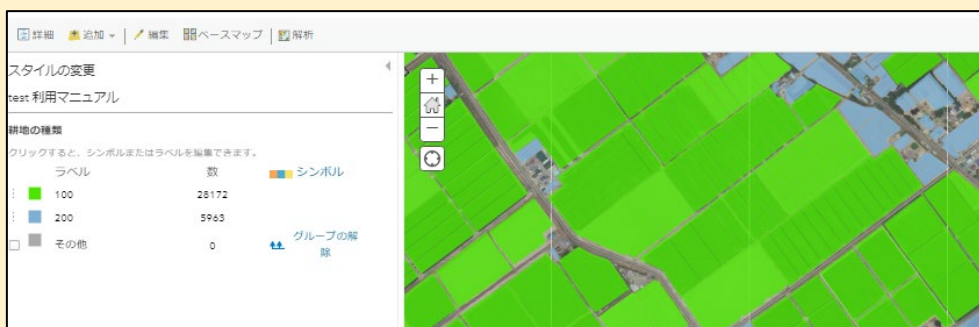
2) 左側の ■ をクリックします。



3) 塗りつぶしたい色を選択し、「OK」をクリックします。



4) 選択した色に表示が変わります。



※その他、アウトラインや透過度などの設定が可能です。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

(3) 色分け表示されたマップを印刷します。

① マップ画面の「印刷」をクリックし、「マップと凡例」を選択します。

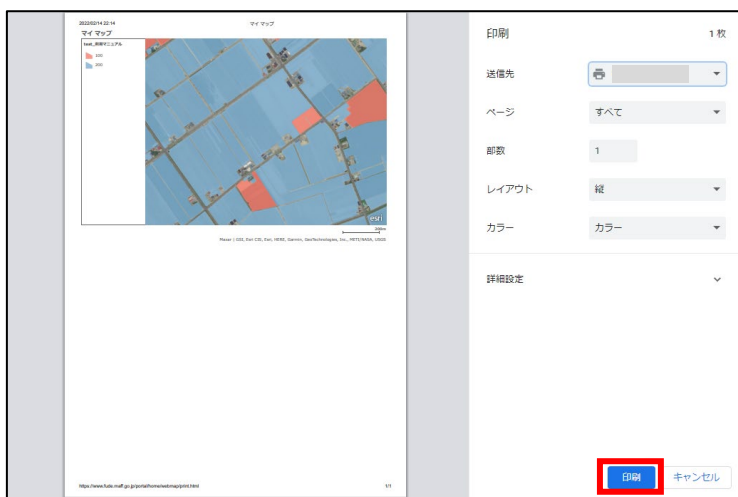
※「マップ」を選択すると、マップのみが印刷対象となります。



② ブラウザ標準の印刷機能でマップを印刷します（本画面は Google Chrome のものです）。



※印刷イメージのページはブラウザの別タブで表示されますので、印刷範囲を後で調整することはできません。マップ表示のタブに戻って表示位置を調整し、再度①の印刷操作を行ってください。



※留意事項

印刷した資料を使用する際は、筆ポリゴンの利用規約及び背景地図画像の利用規約を必ずご確認ください。

詳細は、「筆ポリゴンの利用規約」、「筆ポリゴン利用 GIS の利用規約」をご確認ください。

4. 筆ポリゴンにすでに付与されている情報を用いた分析

<ユースケース>


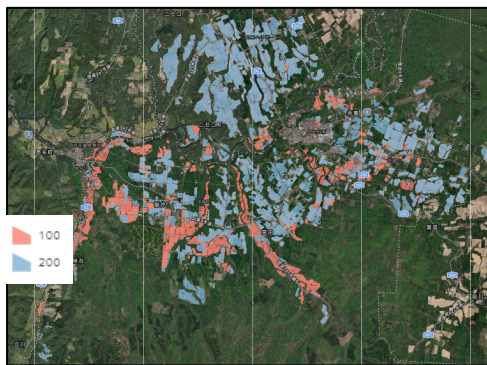
筆ポリゴンに付与されている田と畑の情報を使って、田と畑のポリゴン面積をそれぞれ集計したい。

<キーワード>

集計、属性情報によるデータ抽出、

<結果のイメージ>

赤色の筆ポリゴン（耕地の種類が「田（100）」）と青色の筆ポリゴン（耕地の種類が「畑」（200）」）のポリゴン面積の合計を計算し、その結果を出力します。



フロント			
B	C	D	F
land_type	count	sum_st_area_geom_	analysisarea
100	1805	0.00064489	5.86184237
200	1648	0.00199956	18.16985673

「田」「畑」の筆ポリゴンのポリゴン面積の合計値

※留意事項

この手順で求められる面積は、あくまで GIS の計算により算出された筆ポリゴンの面積です。
実際の農地の面積とは必ずしも一致しないことにご留意ください。

<手順概要>

- (1) ユーザーが情報を分析したい筆ポリゴンを含んだレイヤー（編集用レイヤー）を追加した新規マップを作成します。
- (2) (1)で準備した編集用レイヤーに対し、属性項目の「耕地の種類」が「100」「200」である筆ポリゴンのポリゴン面積をそれぞれ求めます。
- (3) (2)で得た結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。
- (4) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

<手順詳細>

今回は、北海道二セコ町の田と畑の筆ポリゴンのポリゴン面積をそれぞれ集計する手順を例として示します。

- (1) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等を始める準備」に従い、編集用レイヤーを追加した新規マップを作成します。

※留意事項

編集・分析を行う際、最初はできるだけ少ないデータ量で作業をすることを推奨しています。多くのデータを一度に扱うと、サーバーに負荷がかかり、処理に時間がかかることがあります。筆ポリゴンのデータ範囲を調整する場合には、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を参照ください。

今回の例では、北海道二セコ町の筆ポリゴンを抽出したレイヤーを作成するため、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を以下の条件で行います。

条件：全国地方公共団体コードが「013951」に等しい

条件式の追加

一般(プライム)_2021_01_北海道 where 句 (属性クエリ)

全国地方公共団体コード が 013951 に等しい

値 フィールド 個別値

追加 閉じる

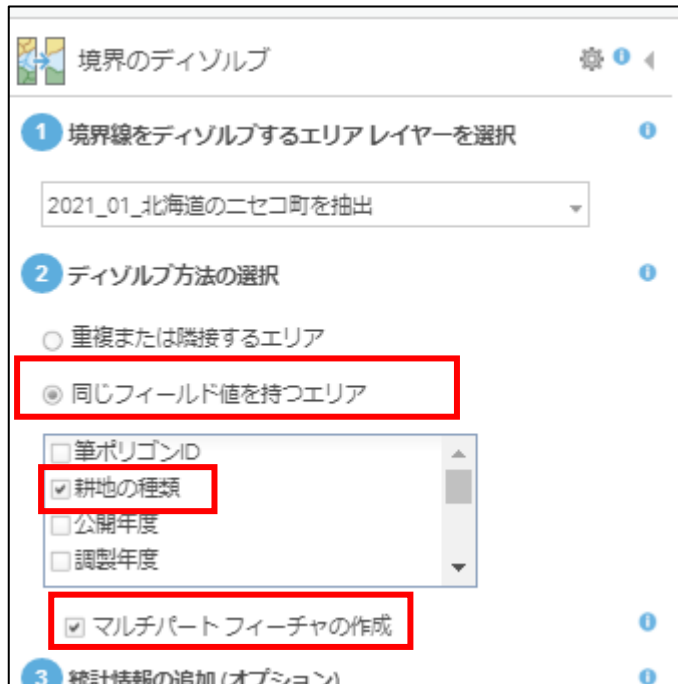
- (2) (1)で準備した編集用レイヤーに対し、属性項目の「耕地の種類」が「100」「200」である筆ポリゴンのポリゴン面積をそれぞれ求めます。

- ① 「解析」→「データの管理」→「境界のディゾルブ」の順にクリックします。

※ディゾルブとは、GIS における空間解析の一つで「同じ値を持つ複数の図形を一つにまとめる機能」を指します。

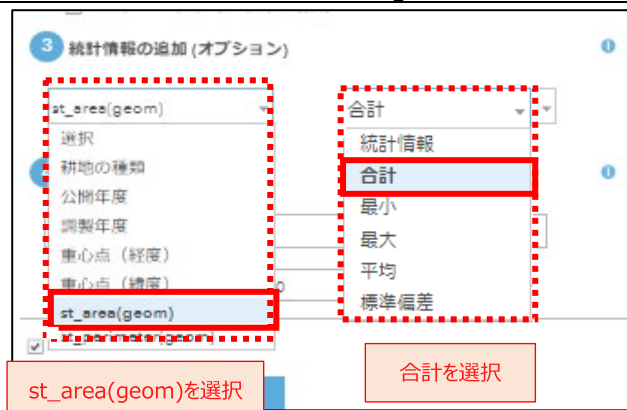


- ② 「②ディゾルブ方法の選択」の「同じフィールド値を持つエリア」、「耕地の種類」、「マルチパートフィーチャの作成」にチェックをします。



- ③ 「③統計情報の追加（オプション）」にある「選択」と「統計情報」のドロップダウンリストから、任意の項目（※）を選択します。（どの項目を選択しても、合計面積は表示されます。）
ここでは例として、「選択」のドロップダウンリストから「st_area(geom)」、「統計情報」のドロップダウンリストから「合計」をそれぞれ選択します。

※「SHAPE_Area」、「SHAPE_Length」が表示された場合は、選択しないでください。



- ④ 「4 結果レイヤーの名前」のボックスに結果として出力されるレイヤー名を入力します。

※結果レイヤーの名前は、システム上でユニークな名称にする必要があります。また、全角スペースは使用しないでください。

4 結果レイヤーの名前

2021_01_北海道のニセコ町を抽出の分析結果

出力の保存場所: Norin Taro

現在のマップ表示範囲を使用

システム上でユニークな名称にしてください
(※全角スペースの使用不可)

出力の保存場所の設定変更は不要
デフォルトでユーザー名が入ります

現在のマップ表示範囲を使用のチェックを外す

- ⑤ 設定が正しくできているか再確認し、「分析の実行」をクリックします。

1 境界線をディソルブするエリアレイヤーを選択

2021_01_北海道のニセコ町を抽出

2 ディソルブ方法の選択

重複または隣接するエリア

同じフィールド値を持つエリア

筆ポリゴンID

耕地の種類

公開年度

調製年度

マルチパートフィーチャの作成

3 統計情報の追加 (オプション)

st_area(ge... 合計

選択 統計情報

4 結果レイヤーの名前

2021_01_北海道のニセコ町を抽出の分析結果

出力の保存場所: Norin Taro

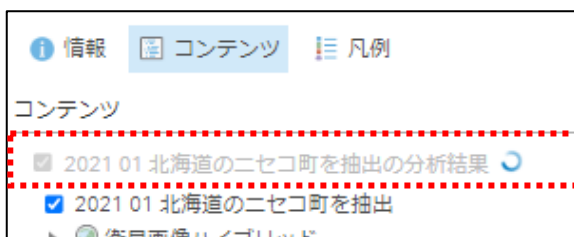
現在のマップ表示範囲を使用

分析の実行

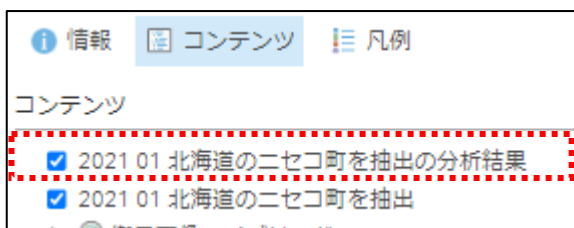
筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ⑥ 分析が実行され、しばらく経過すると処理が完了します。

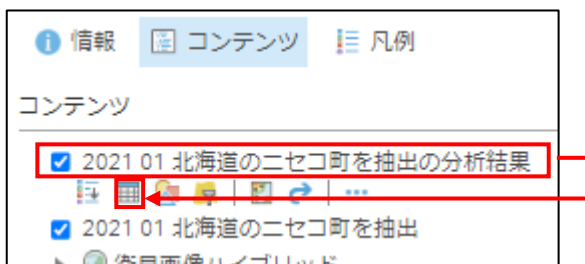
分析処理中は、レイヤー名がグレーアウトしています



分析が完了すると、レイヤー名が選択できるようになります。



- ⑦ 分析完了後のレイヤー名をクリックし、アイコンを表示させ、その中の「 テーブルの表示」をクリックします。



- ⑧ 分析結果のテーブルがマップ下部に表示されます。

「Area in Square Kilometers」が、GIS の計算により算出された筆ポリゴンの合計面積です。

耕地の種類	Count	SUM_st_area_geom_	Area in Square Kilometers
100	1,805	0.00	5.86
200	1,648	0.00	18.17

【テーブルに格納されているデータについて】

テーブルに格納されているデータ以下のとおりです。

フィールド名	格納されているデータ
耕地の種類	100 または 200 (※ 1)
Count	筆ポリゴン数
(※ 2) SUM_st_area_geom	(※ 2) 「st_area(geom)」の合計値
Area in Square Kilometers	筆ポリゴンの面積の合計値(単位: km ²)

※ 1 : 「耕地の種類」の「100」は「田」、「200」は「畑」を示す。

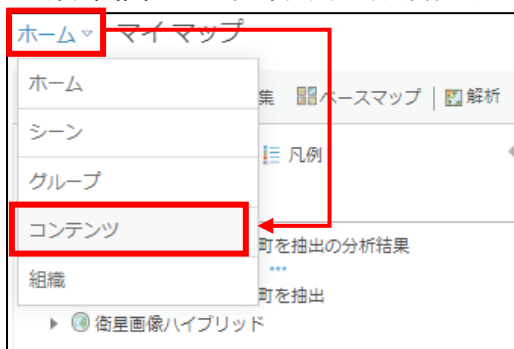
※ 2 : (2)の③で任意に選択した「属性項目」と「統計情報」の結果が表示されます。

【境界のディゾルブ機能における留意事項】

1. 「Area in Square Kilometers」の項目は、解析機能実行時に自動的に付与される面積情報です。フィールド名（属性項目名）、単位を変更することはできません。
2. 「境界のディゾルブ」機能は、共通の属性項目値を持つフィーチャーをマージ（結合）する解析機能のため、今回の分析実行で作成されたレイヤーのポリゴンは2つになっています（「耕地の種類」を基に解析を実施したため）。見た目には複数のポリゴンに見えますが、データとしては2つのポリゴンになっており、これを、「マルチパートフィーチャー」といいます（例えば、複数の島がある都道府県を一つのポリゴンとして扱うときは「マルチパートフィーチャー」となります）。

(3) (2)で得た結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。

- ① マップ画面左上のドロップダウンリストから、「コンテンツ」を選択します。

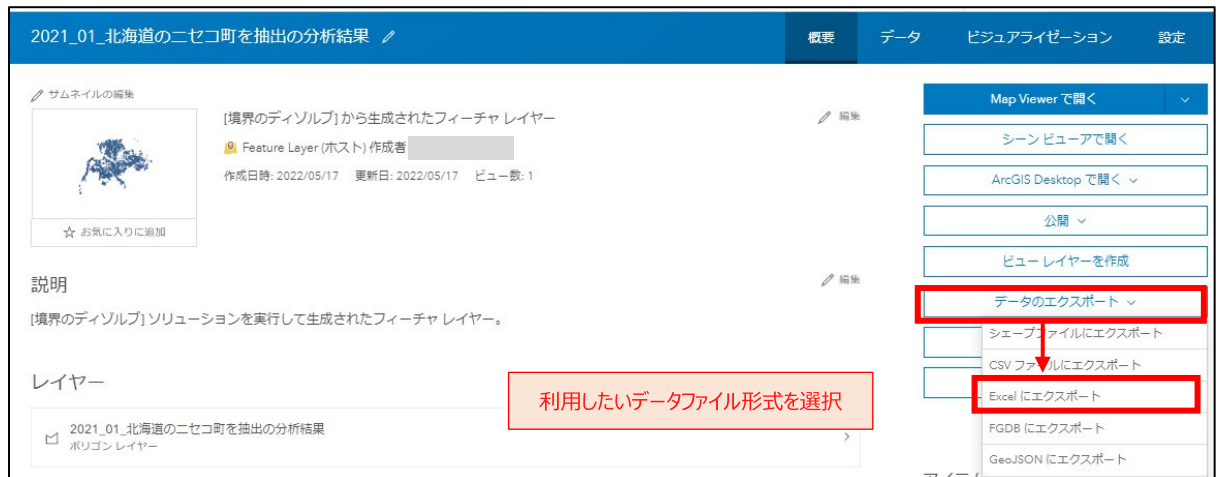


- ② 「マイコンテンツ」タブをクリックし、(2)の作業で作成されたデータをクリックします。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ アイテム詳細画面が表示されますので、「データのエキスポート」をクリックし、ダウンロードしたい任意のファイル形式を選択します。
- ※ ここでは、例として、ジオメトリ（ポリゴン）が含まれない「Excel」形式を選択しています。
 - ※ エクスポート後のデータは、この後の手順でユーザーの PC 等にダウンロードし保存できます。この保存データを筆ポリゴン利用 GIS にアップロードし、編集等の続きを行う場合には、ファイル形式を、「FGDB」（ファイルジオデータベース）形式にする必要があります。



- ④ 以下の画面が表示されるので、エクスポートするデータの情報（タイトル、タグ）を設定して、エクスポートボタンをクリックします。
- ※タイトルはシステム上でユニークな名称にする必要があります（他のユーザーとの重複も不可）。
 - ※タグは本システム内でのみ使用します（ダウンロードするデータには含まれません）。
 - ※入力の際は、全角スペースは使用しないでください。

The screenshot shows the 'Export Data' dialog box. The title is 'エクスポート時のファイル形式: Excel'. The 'タイトル:' (Title) field contains '2021_01_北海道の二セコ町を抽出の分析結果'. The 'タグ:' (Tags) field contains '2021', '北海道', '二セコ町', and '面積'. The 'サマリー:' (Summary) field is empty. The 'フォルダーに保存:' (Save to folder) dropdown menu is set to 'Norin Taro'. The 'エクスポート' (Export) button is highlighted with a red box. Three red callout boxes provide instructions: 'タイトル、タグの入力は必須 (※全角スペースの使用不可)' (Title and tag input is required (※ no use of full-width spaces)), 'サマリーの入力は任意です' (Summary input is optional), and 'フォルダーの設定変更は不要 デフォルトでユーザー名が入ります' (Folder setting change is not necessary, user name is entered by default).

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

(4) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

- ① エクスポートが完了すると、以下のように、エクスポートしたファイルの詳細が表示されます。
画面右側の「ダウンロード」をクリックします。



- ② それぞれの Web ブラウザでのダウンロード画面が表示されます。

※留意事項

ダウンロードされたファイルに格納されているデータの属性項目名は、マップ上のテーブルに格納されている属性項目と異なることがあります。

5. 筆ポリゴンに属性情報を付与して、分析

<ユースケース>

農業集落単位で筆ポリゴンのポリゴン面積を集計したい

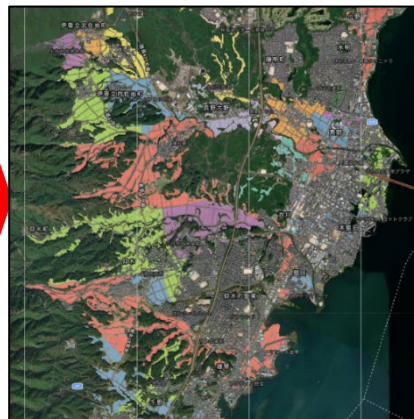
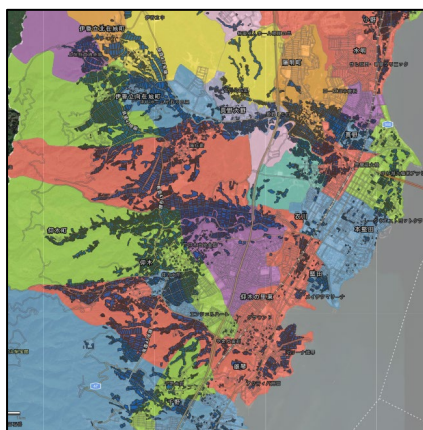
<キーワード>

オーバーレイ解析、面積、属性付与、データの組合せ

<結果のイメージ>

農業集落界データに筆ポリゴンを重ねた状態

筆ポリゴンに農業集落の属性情報を付与した状態



この結果を 4. の
手順を用いて集
計します

※留意事項

この手順で求められる面積は、あくまで GIS の計算により算出された筆ポリゴンの面積です。
実際の農地の面積とは必ずしも一致しないことにご留意ください。

<手順概要>

- (1) ユーザーが情報を分析したい筆ポリゴンを含んだレイヤー（編集用レイヤー）を追加した新規マップを作成します。
- (2) 今回の作業で筆ポリゴンに重ね合わせるデータを持った編集用レイヤーを作成し、(1) で作成したマップに追加します。
- (3) 筆ポリゴンに農業集落の情報を付与します。
- (4) 「4. 筆ポリゴンにすでに付与されている情報を用いた分析」の手順を参考に、農業集落ごとの筆ポリゴンの合計面積を求めます。
- (5) (4) で得た結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。
- (6) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

<手順詳細>

- (1) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 筆ポリゴンデータの編集・分析等を始める準備」に従い、今回の作業で使用する筆ポリゴンを抽出した編集用レイヤーを追加した新規マップを作成します。

※留意事項

編集・分析を行う際、最初はできるだけ少ないデータ量で作業をすることを推奨しています。多くのデータを一度に扱うと、サーバーに負荷がかかり、処理に時間がかかることがあります。筆ポリゴンのデータ範囲を調整する場合には、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を参照ください。

今回の例では、滋賀県大津市の筆ポリゴンを抽出したレイヤーを作成するため、筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-1 ①の⑨の条件設定を以下の条件で行います。

条件：全国地方公共団体コードが「252018」に等しい

条件式の追加

一般(プライム)_2021_25_滋賀県 where 句 (属性クエリ)

全国地方公共団体 が 252018 に等しい

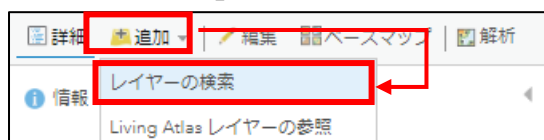
値 フィルター 個別値

追加 閉じる

- (2) 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-2 筆ポリゴン利用 GIS にファイルをアップロードする方法」を参考に、今回の作業で筆ポリゴンに重ね合わせるデータを持った編集用レイヤーを(1)で作成したマップに追加します。

今回の例では、「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-2 筆ポリゴン利用 GIS にデータをアップロードする方法」で示した「滋賀県の農業集落境界データ」の編集用レイヤーを使用します。

- ① 「筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル 4.(3)-2 筆ポリゴン利用 GIS にデータをアップロードする方法」の①～③を行い、筆ポリゴンに重ね合わせるデータを持った編集用レイヤーを作成します。
- ② マップ画面の「追加」をクリックし、ドロップダウンリストから「レイヤーの検索」を選択します。

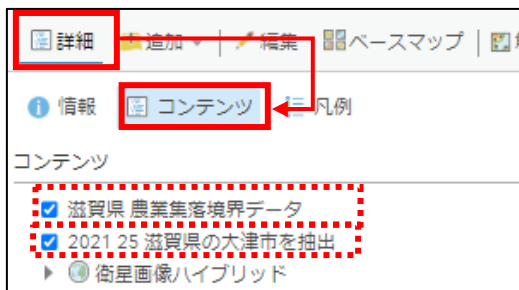


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ 「マイコンテンツ」を選択し、①で作成した編集用レイヤーの「⊕」ボタンをクリックしてマップに追加します。

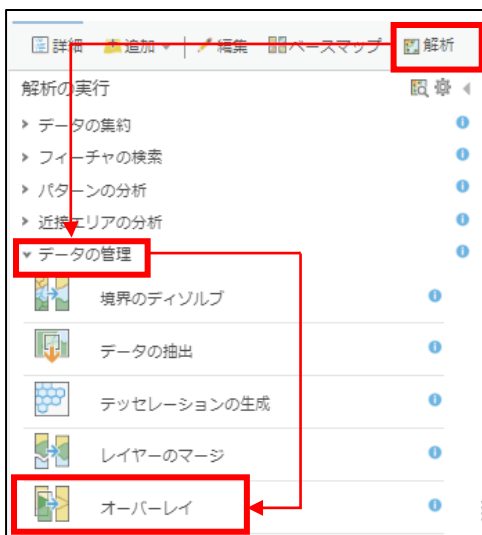


- ④ 「詳細」→「コンテンツ」をクリックし、(1)の編集用レイヤーと合わせて 2 つのレイヤーが追加されていることを確認します。



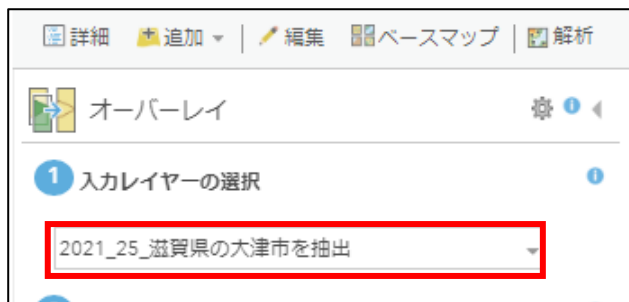
- (3) 筆ポリゴンに農業集落の情報を付与します。

- ① 「解析」→「データの管理」→「オーバーレイ」をクリックします。

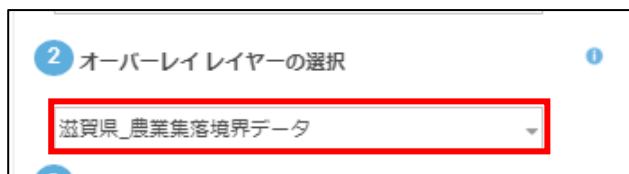


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

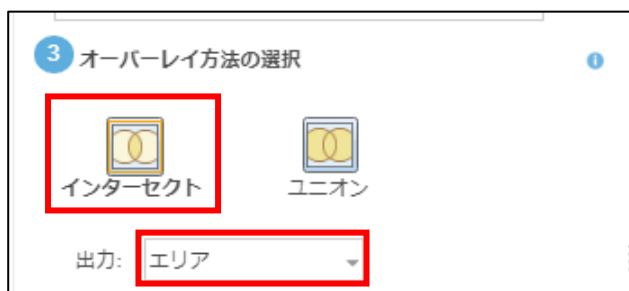
- ② 「**①入力レイヤーの選択**」では(1)でマップに追加したレイヤー（属性情報を付与したいレイヤー）を選択します。



- ③ 「**②オーバーレイレイヤーの選択**」では(2)でマップに追加したレイヤー（付与したい属性情報を持ったレイヤー）を選択します。



- ④ 「**③オーバーレイ方法の選択**」は、「**インターセクト**」を選択し、「**出力**」は「**エリア**」を選択します。



- ⑤ 「**④結果レイヤーの名前**」のボックスに結果として出力されるレイヤー名を入力します。

※結果レイヤーの名前は、システム上でユニークな名称にする必要があります。また、全角スペースは使用しないでください。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ⑥ 設定が正しくできているか再確認し、「分析の実行」をクリックします。

オーバーレイ

1 入力レイヤーの選択

2021_25_滋賀県の大津市を抽出

2 オーバーレイレイヤーの選択

滋賀県_農業集落境界データ

3 オーバーレイ方法の選択

インターセクト ユニオン

出力: エリア

4 結果レイヤーの名前

2021_25_滋賀県の大津市_農業集落

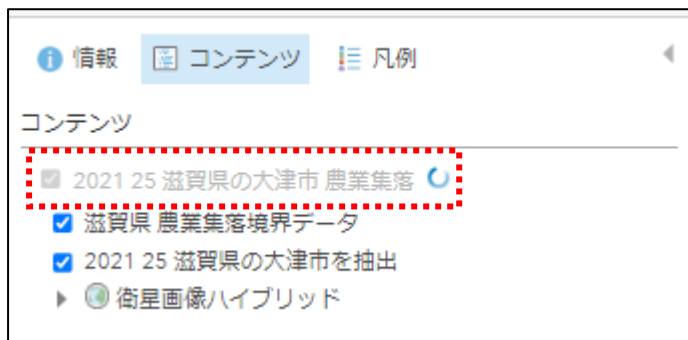
出力の保存場所: Norin Taro

現在のマップ表示範囲を使用

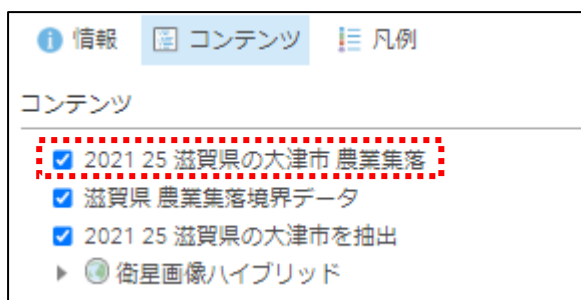
分析の実行

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ⑦ 分析が実行され、しばらく経過すると処理が完了します。
分析処理中は、レイヤー名がグレーアウトしています。



分析が完了すると、レイヤー名が選択できるようになります。



筆ポリゴンを選択すると、以下の画面の赤枠内のように、筆ポリゴンの属性情報に、農業集落境界データが持っていた属性情報が付加されたことが確認できます。

(1 / 3)	
2021_25_滋賀県の大津市_農業集落: 辻ヶ下	
FID_jb3cf3c7ec5e944cf85a4e17191bdaf7f_	24,838
筆ポリゴンID	8247683f-d12d-4704-8097-eb51679b35f7
耕地の種類	100
公開年度	2,021
調製年度	2,020
過去履歴	{ "筆ポリゴンID": "8247683f-d12d-4704-8097-eb51679b35f7", "発生年度": 2020 }
前年筆ポリゴンID	
前前年筆ポリゴンID	
全国地方公共団体コード	252018
重心点 (経度)	9999
重心点 (緯度)	9999
筆ポリゴンID (旧ID付与ルール)	2506-099164-010651
st_area(geom)	0.00
FID_滋賀県農業集落界_rcom	103
KEY	2520105002
PREF	25
CITY	201
KCITY	05
RCOM	002
PREF_NAME	滋賀県
CITY_NAME	大津市
KCITY_NAME	仰木村

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

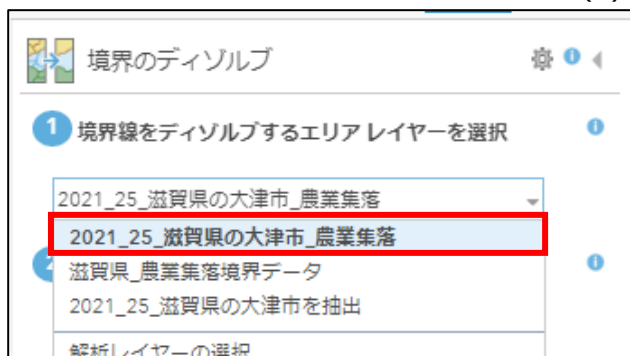
(4) 「4. 筆ポリゴンにすでに付与されている情報を用いた分析」の手順を参考に、農業集落ごとの筆ポリゴンの合計面積を求めます。

①「解析」→「データの管理」→「境界のディゾルブ」の順にクリックします。

※ディゾルブとは、GIS における空間解析の一つで「同じ値を持つ複数の図形を一つにまとめる機能」を指します。

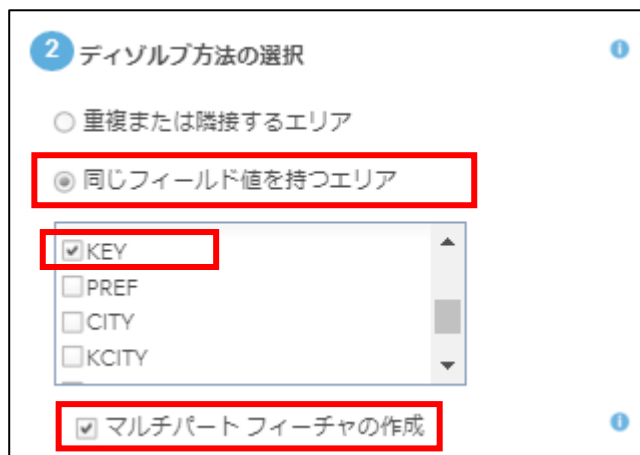


②「1 境界線をディゾルブするエリアレイヤーを選択」で、(3)で作成したレイヤーを選択します。



③「2 ディゾルブ方法の選択」の「同じフィールド値を持つエリア」、「KEY」、「マルチパートフィーチャの作成」にチェックをします。

※「KEY」は農業集落コードを示しています。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ④ 「③統計情報の追加（オプション）」にある「選択」と「統計情報」のドロップダウンリストから、任意の項目（※）を選択します。（どの項目を選択しても、合計面積は表示されます。）
ここでは例として、「選択」のドロップダウンリストから「st_area(geom)」、「統計情報」のドロップダウンリストから「合計」をそれぞれ選択します。

※「SHAPE_Area」、「SHAPE_Length」が表示された場合は、選択しないでください。

3 統計情報の追加 (オプション)

st_area(geom) ▼

選択

耕地の種類

公開年度

調製年度

重心点 (経度)

重心点 (緯度)

st_area(geom)

st_perimeter(geom)

合計 ▼

統計情報

合計

最小

最大

平均

標準偏差

st_area(geom)を選択

合計を選択

- ⑤ 「④結果レイヤーの名前」のボックスに結果として出力されるレイヤー名を入力します。
※結果レイヤーの名前は、システム上でユニークな名称にする必要があります。また、全角スペースは使用しないでください。

4 結果レイヤーの名前

2021_25_滋賀県の大津市_農業集落の分析結果

出力の保存場所: Norin Taro

現在のマップ表示範囲を使用

レイヤーの名前は入力必須 (※全角スペースの使用不可)

出力の保存場所の設定変更は不要
デフォルトでユーザー名が入ります

現在のマップ表示範囲を使用のチェックを外す

- ⑥ 設定が正しくできているか再確認し、「分析の実行」をクリックします。

境界のディゾルブ

1 境界線をディゾルブするエリアレイヤーを選択

2021_25_滋賀県の大津市_農業集落

2 ディゾルブ方法の選択

重複または隣接するエリア

同じフィールド値を持つエリア

KEY

PREF

CITY

KCITY

マルチパートフィーチャの作成

3 統計情報の追加 (オプション)

st_area(ge... ▼

合計 ▼

選択 ▼

統計情報 ▼

4 結果レイヤーの名前

2021_25_滋賀県の大津市_農業集落の分析結果

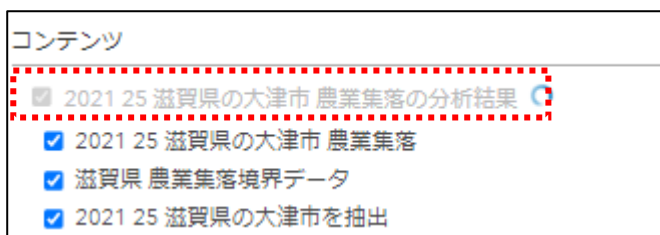
出力の保存場所: Norin Taro

現在のマップ表示範囲を使用

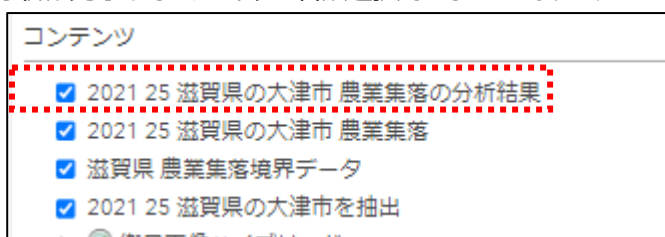
分析の実行


筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

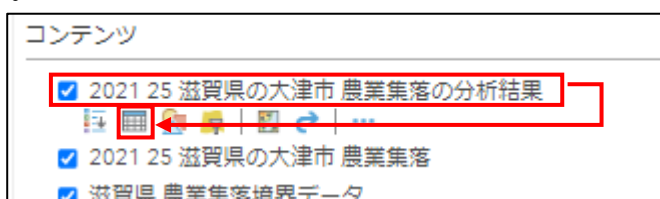
- ⑦ 分析が実行され、しばらく経過すると処理が完了します。
分析処理中は、レイヤー名がグレーアウトしています。



分析が完了すると、レイヤー名が選択できるようになります。



- ⑧ 分析完了後のレイヤー名をクリックし、アイコンを表示させ、その中の「 テーブルの表示」をクリックします。



- ⑨ 分析結果のテーブルがマップ下部に表示されます。

「Area in Square Kilometers」が、GIS の計算により算出された筆ポリゴンの合計面積です。

ROOM	Count	SUM_st_area_geom_	Area in Square Kilometers
001	5,062	0.00	4.52
002	5,364	0.00	4.51
003	4,902	0.00	4.16

【テーブルに格納されているデータについて】

テーブルに格納されているデータは以下のとおりです。

フィールド名	格納されているデータ
KEY	農業集落コード（※ 1）
Count	筆ポリゴン数
（※ 2）SUM_st_area_geom	（※ 2）「st_area(geom)」の合計値
Area in Square Kilometers	筆ポリゴンの面積の合計値(単位：km ²)

※ 1：農業集落コードと集落名の対応は、農業集落境界データの属性情報をご確認ください。

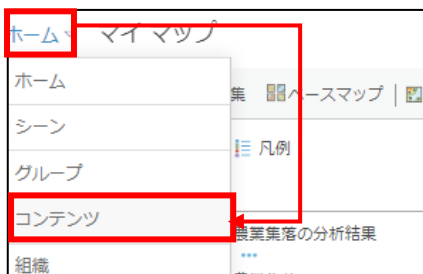
※ 2：(4)の④で任意に選択した「属性項目」と「統計情報」の結果が表示されます。

【境界のディゾルブ機能における留意事項】

1. 「Area in Square Kilometers」の項目は、解析機能実行時に自動的に付与される面積情報です。フィールド名（属性項目名）、単位を変更することはできません。
2. 「境界のディゾルブ」機能は、共通の属性項目値を持つフィーチャーをマージ（結合）する解析機能のため、今回の分析実行で作成されたレイヤーのポリゴンは2つになっています（「耕地の種類」を基に解析を実施したため）。見た目には複数のポリゴンに見えますが、データとしては2つのポリゴンとなっており、これを、「マルチパートフィーチャー」といいます（例えば、複数の島がある都道府県を一つのポリゴンとして扱うときは「マルチパートフィーチャー」となります）。

(5) (4)で得た結果データから、ユーザーがダウンロードできるファイル形式に変換したファイルを作成します（エクスポート）。

- ① マップ画面左上のドロップダウンリストから、「コンテンツ」を選択します。



- ② 「マイコンテンツ」タブをクリックし、(4)の作業で作成されたデータをクリックします。



筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

- ③ アイテム詳細画面が表示されますので、「データのエキスポート」をクリックし、ダウンロードしたい任意のファイル形式を選択します。
- ※ ここでは、例として、ジオメトリ（ポリゴン）が含まれない「Excel」形式を選択しています。
 - ※ エクスポート後のデータは、この後の手順でユーザーの PC 等にダウンロードし保存できます。この保存データを筆ポリゴン利用 GIS にアップロードし、編集等の続きを行う場合には、ファイル形式を、「FGDB」（ファイルジオデータベース）形式にする必要があります。



- ④ 以下の画面が表示されるので、エクスポートするデータの情報（タイトル、タグ）を設定して、エクスポートボタンをクリックします。
- ※タイトルはシステム上でユニークな名称にする必要があります（他のユーザーとの重複も不可）。
 - ※タグは本システム内でのみ使用します（ダウンロードするデータには含まれません）。
 - ※入力の際は、全角スペースは使用しないでください。

エクスポート時のファイル形式: Excel

タイトル:
2021_25_滋賀県の大津市_農業集落の分析結果_Excel

タグ:
2021 × 滋賀県 × 大津市 × 農業集落 × 面積 ×
タグの追加

サマリー:
説明を入力します。

フォルダーに保存:
Norin Taro

エクスポート キャンセル

タイトル、タグの入力は必須
(※全角スペースの使用不可)

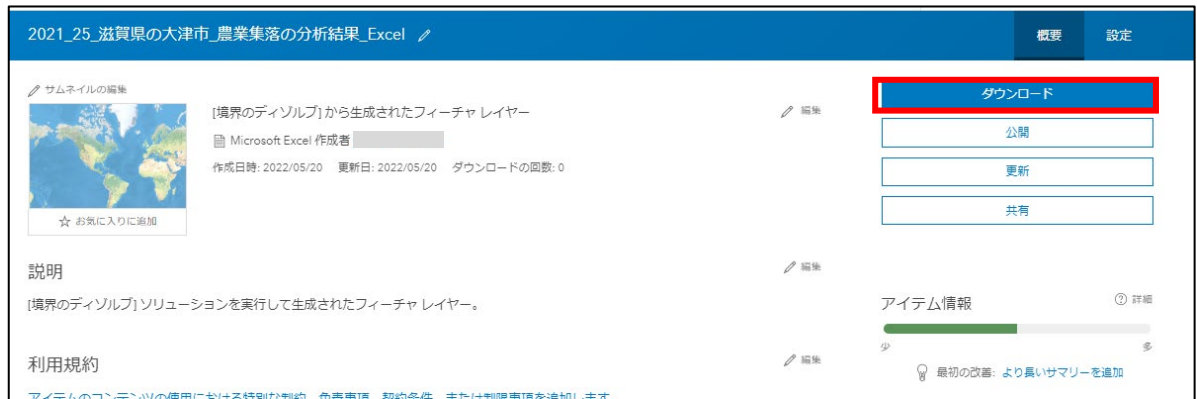
サマリーの入力は任意です

フォルダーの設定変更は不要
デフォルトでユーザー名が入ります

筆ポリゴン利用 GIS の利用マニュアル（利用事例）

(6) エクスポートしたファイルをダウンロードします。

- ① エクスポートが完了すると、以下のように、エクスポートしたファイルの詳細が表示されますので、画面右側の「ダウンロード」をクリックします。



- ② それぞれの Web ブラウザでのダウンロード画面が表示されます。

※留意事項

ダウンロードされたファイルに格納されているデータの属性項目名は、マップ上のテーブルに格納されている属性項目と異なることがあります。