

地域の漁業を見て・知って・活かすDB 利用の手引き

漁業センサデータをQGISで活かす手引き



目次

本手引の概要・分析のステップ 3

第1章 DBの概要と利用方法 4

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」とは

主なデータ項目一覧

推奨環境（ハードウェア・OS・ソフトウェア）

QGISのインストール手順

第2章 分析用データセットの作成 12

データのダウンロード（年次・項目の選択、都道府県別ファイルの取得）

Excelファイルの構造とデータフォーマットの確認

境界データのダウンロード（漁業集落・漁業地区・市区町村）

第3章 具体的な分析(1) 22

有明海の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」の地理的分布

分析概要とレポート構成案

STEP 1：分析の準備（データ取得、クレンジング、QGIS読み込み）

STEP 2：分析手順（テーブル結合、シンボロジ・ラベル設定）

STEP 3：レポート作成手順（レイアウト作成、地図・凡例配置、出力）

第4章 具体的な分析(2) 70

宮城県の漁業就業者数の推移：年齢階層別構成の変化を可視化する
分析概要と完成イメージ

STEP 1～2：エクセルグラフの作成（データの集計と推移グラフ）

STEP 3～4：地図による見える化（分析用列の追加、QGISでの地図化）

STEP 5：レポート作成手順（複数地図の比較レイアウト作成、出力）

参考資料 QGIS：こんなときどうする？（Q&A集） 101

- ① 作業途中の経過を保存したい
- ② 特定の市町村のみの地図を切り出したい
- ③ 複数の都道府県を1つの地図レイヤにしたい
- ④ 属性データが数値として扱えない
- ⑤ 集落の名称や数値データを表示したい
- ⑥ 属性情報を確認したい
- ⑦ 背景に地形図を表示したい
- ⑧ 地図が横長に歪んで見える（投影法の変更）
（参考）よく使うCRSと対象地域

本手引の概要

本資料について

第1章

DBの概要と利用方法

DBとは何か、データの種類、アクセス方法、利用上の注意を解説します。

第3章

具体的な分析 (1)

有明海の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」の地理的分析をQGISで地図化します。

第2章

分析用データセットの作成

Excelデータと境界データのダウンロード・整形手順を解説します。

第4章

具体的な分析 (2)

宮城県の漁業就業者数の推移をグラフ化し地図化します。

推奨環境・QGIS Q&A

■ 推奨環境

- ・ Windows 10/11 (64bit) または macOS 14以降
- ・ Excel 2021以降/Microsoft 365
- ・ QGIS 3.34系以降 (長期安定版)
- ・ メモリ 8GB以上推奨

■ QGIS Q&A

- ・ 作業途中の保存方法
- ・ 特定地域の切り出し方法

分析のステップ

STEP 1

DBの概要を理解する

漁業センサスデータをExcel + GISで活用できることを確認

STEP 2

推奨環境を整える

Excel・
QGIS (LTR) の
インストールを完了させる

STEP 3

データを ダウンロードする

対象年次・都道府
県のExcelデータと
境界データを取得
する

STEP 4

データを クレンジングする

「-」 「x」 等を適
切な値に置換し分
析可能な状態にす
る

STEP 5

具体的な分析へ進む

分析1~5の手引き
に沿って地図化・
グラフ化を実施す
る

第1章

DBの概要と利用方法

漁業センサデータをQGISで活かす手引き

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」とは

第1章 DBの概要と利用方法 ①

データ

漁業センサスの結果を漁業集落・漁業地区などの小地域単位で公開

形式

Excel形式の統計表 + GIS用シェープファイル（境界データ）

利用

無償でダウンロードし、表計算・GISソフトで自由に加工・分析可能

更新頻度

5年ごとの漁業センサスに合わせて更新（2008年・2013年・2018年・2023年）

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」とは

第1章 DBの概要と利用方法 ②

The screenshot shows the homepage of the 'Regional Fisheries Data' website. At the top, there is a navigation bar with the text '農林水産省' (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries) and various utility links like 'English', 'このホームページ', 'サイトマップ', and '文字サイズ'. Below this is a search bar with options to search by '逆引き事典から探す', '組織別から探す', or 'キーワードから探す'. A main navigation menu includes '会見・報道・広報', '政策情報', '統計情報', '申請・お問い合わせ', and '農林水産省について'. The main content area features a large banner with the title '地域の漁業を見て・知って・活かすDB' and a subtitle '地域の漁業に関する様々なデータを自由に分析して地図やグラフで可視化'. The banner includes an illustration of people and various data points like '漁業総産出額', '漁業集落', '動力漁船隻数', '世帯員数', '漁業センサスデータ', '漁業集落境界データ', and '地域漁業を可視化'. Below the banner, there is a paragraph explaining the database's scope and a table with four columns: '分析事例', 'データダウンロード', '利用の手引', and '利用上の注意'. The '分析事例' section shows a link to '分析事例 (PDF: 420KB)'. The '更新履歴' section lists updates from 2025 to 2018. The 'お問合せ先' section provides contact information for the '大臣官房統計部経営・構造統計課センサス統計室'. At the bottom, there is a note about Adobe Reader and a logo for Adobe Acrobat Reader.

DBのトップページ

- ・ 農林水産省統計部が運営するDBサイト
- ・ 分析事例・データダウンロード・利用の手引きへのリンク
- ・ 漁業センサスデータ
(2008/2013/2018/2023年) を公開

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」とは

第1章 DBの概要と利用方法 ③

農林水産省 English ともページ サイトマップ 文字サイズ 標準 大きく

逆引き事典から探す 組織別から探す キーワードから探す Google 提供 検索

会見・報道・広報 政策情報 統計情報 申請・お問い合わせ 農林水産省について

ホーム > 統計情報 > 漁業センサス > 地域の漁業を見て・知って・活かすDB

地域の漁業を見て・知って・活かすDB

地域の漁業に関する様々なデータを自由に分析して地図やグラフで可視化



漁業経営体数 漁業集落 動力漁船隻数 世帯員数 漁業就業者数 漁業センサスデータ 漁業集落境界データ 地域漁業を見る化

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」は漁業集落（約6000集落）を単位として、漁業センサスの結果を提供するものです。併せて提供する漁業集落境界データを地理情報システム（GIS）に取り込ませることで、情報を視覚化することができます。これらのデータ利用に当たっては、下記の「[利用上の注意](#)」をご確認ください。

分析事例	データダウンロード	利用の手引	利用上の注意
データダウンロード			
2008、2013、2018、2023年の漁業センサス（活かすDB）データと漁業集落境界データを提供します。ダウンロードしてご利用ください。			
2023年漁業センサス →	2018年漁業センサス →		
2013年漁業センサス →	2008年漁業センサス →		
漁業集落境界データ →			

データダウンロードの入口

- ・「データダウンロード」タブをクリック
- ・年次（例：2023年漁業センサス）を選択

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」とは

第1章 DBの概要と利用方法 ④

The screenshot shows the 'Data Download (2023)' page. At the top, there are navigation links for 'English', 'このページ', 'サイトマップ', and '文字サイズ'. Below that is a search bar with '逆引き事典から探す', '組織別から探す', and 'キーワードから探す' options. The main content area is titled 'データダウンロード (2023年)' and includes a brief description of the data. It offers options for 'データ時点/原典資料' and 'データフォーマット【外部リンク】'. A 'ダウンロード' section lists various data categories with expandable arrows:

- 1. 漁業経営体に関するデータ
 - (1) 漁業経営体の基本構成
 - (2) 経営体階層別経営体数
 - (3) 営んだ漁業種類別経営体数
 - (4) 経営組織別経営体数
 - (5) 動力漁船保有隻数別経営体数
 - (6) 漁獲物・収穫物の販売金額規模別経営体数
 - (7) 出荷先別経営体数
- 2. 個人経営体に関するデータ
 - (1) 自家漁業の専業別経営体数
 - (2) 専業別・基幹的漁業従事者の男女別・年齢階層別経営体数
 - (3) 経営主の専業別男女別・年齢階層別経営体数
 - (4) 自家漁業の後継者の有無別経営体数
- 3. 漁業就業者、漁業従事者に関するデータ
 - (1) 男女別・年齢階層別漁業就業者数
 - (2) 11月1日現在の海上作業従事者数（個人経営体の家族・団体経営体の責任のある者・雇用者別）
- 4. 漁船に関するデータ
 - (1) 漁船隻数・動力漁船トン数規模別隻数
 - (2) 動力漁船隻数・トン数
 - (3) 出漁日数別動力漁船隻数
- 5. 世帯員に関するデータ
 - 男女別・年齢階層別世帯員数

年次別データダウンロードページ

- ・ 漁業センサス漁業集落別集計結果の一覧
- ・ データフォーマットへのリンク

主なデータ項目一覧

第1章 DBの概要と利用方法 ④

データコード	表のタイトル	主な活用場面
GA0008	2. 経営体階層別経営体数	沿岸漁業の減少・高齢化・大規模化の動向把握
GA0010	3. 営んだ漁業種類別経営体数	漁業種類ごとの経営体規模の把握（分析例1で使用）
GA0018	6. 漁獲物・収獲物の販売金額規模別経営体数	経営体の規模構造の把握
GA0045	11. 自家漁業の後継者の有無別経営体数	後継者問題の分析
GA0140	12. 男女別・年齢階層別漁業就業者数	若年層・高齢層の比率計算（分析例2で使用）
GA0153	13. 海上作業従事者数（家族・組織・雇用者別）	漁業の経営形態・労働構造の把握

ハードウェア・OS・ソフトウェア

第1章 DBの概要と利用方法 推奨環境

ハードウェア

- Excelが問題なく動作する性能のPC
- メモリ：8GB以上を推奨
- （複数ファイルやGISを同時
使用するため）

OS

- Windows 10 / 11（64bit版
を強く推奨）
- またはmacOS 14以降

ソフトウェア

- 【表計算】Excel 2021以降
または Microsoft 365
- 【GIS】（無償）
QGIS 3.34系以降
（長期安定リリース推奨）
- 【ブラウザ】Edge / Chrome
/ Safari / FireFox（最新版）

QGISのインストール手順

第1章 DBの概要と利用方法 QGISのインストール

① **ダウンロードサイトへアクセス**
<https://qgis.org/ja/site/forusers/download.html> にアクセスします。

② **「長期リリース (LTR) 」を選択**
令和8年4月現在、長期安定バージョン (LTR) としてVersion 3.44がダウンロード可能ですが、本手順では、Version3.40で解説します。

③ **インストーラーの実行**
ダウンロードされたインストーラーを実行し、画面の指示に従ってインストールします。

バージョンについての注意

令和8年4月現在、長期安定版 (LTR) はVersion 3.40系列です。「最新リリース (Latest Release) 」は機能は豊富ですが、動作が不安定な場合があります。

※ macOSユーザーは最新版の使用を推奨します。

操作マニュアルの参照

国土交通省「国土数値情報 閲覧マニュアル (QGIS) 」も参考にできます。

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/other/manual.html>

ネットワーク環境

職場ネットワークでダウンロードできない場合は、セキュリティ設定やファイアウォールを確認してください。

第2章

分析用データセットの作成

①

年次と項目の選択

DBサイトで対象年（例：2023年）をクリック。複数年のデータ比較も可能です。各年次ページで分析に必要な項目を選択します。

②

都道府県別ファイルの取得

対象の都道府県名をクリックしてExcelファイルをダウンロード。ファイル名に「データコード_年次_都道府県コード」が含まれます。
例：GA0140_2013_04.xlsx（漁業就業者数・2013年・宮城県）

③

ファイル構造の確認

Excelの構造や各項目の意味は、データフォーマット（GA_2023_datalist.xlsx）で確認できます。

データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ②

5. 世帯員に関するデータ

男女別・年齢階層別世帯員数

01_北海道 (エクセル: 117KB)	02_青森県 (エクセル: 48KB)	03_岩手県 (エクセル: 40KB)
04_宮城県 (エクセル: 46KB)	05_秋田県 (エクセル: 22KB)	06_山形県 (エクセル: 14KB)
07_福島県 (エクセル: 19KB)	08_茨城県 (エクセル: 17KB)	12_千葉県 (エクセル: 44KB)
13_東京都 (エクセル: 23KB)	14_神奈川県 (エクセル: 28KB)	15_新潟県 (エクセル: 44KB)
16_富山県 (エクセル: 19KB)	17_石川県 (エクセル: 40KB)	18_福井県 (エクセル: 24KB)
22_静岡県 (エクセル: 47KB)	23_愛知県 (エクセル: 33KB)	24_三重県 (エクセル: 54KB)
26_京都府 (エクセル: 22KB)	27_大阪府 (エクセル: 19KB)	28_兵庫県 (エクセル: 42KB)
30_和歌山県 (エクセル: 39KB)	31_鳥取県 (エクセル: 20KB)	32_島根県 (エクセル: 45KB)
33_岡山県 (エクセル: 26KB)	34_広島県 (エクセル: 40KB)	35_山口県 (エクセル: 61KB)
36_徳島県 (エクセル: 25KB)	37_香川県 (エクセル: 35KB)	38_愛媛県 (エクセル: 64KB)
39_高知県 (エクセル: 42KB)	40_福岡県 (エクセル: 44KB)	41_佐賀県 (エクセル: 34KB)
42_長崎県 (エクセル: 102KB)	43_熊本県 (エクセル: 55KB)	44_大分県 (エクセル: 36KB)
45_宮崎県 (エクセル: 24KB)	46_鹿児島県 (エクセル: 68KB)	47_沖縄県 (エクセル: 44KB)

更新履歴

このページ
の先頭へ

都道府県別ファイルのダウンロード

- ・ 対象都道府県をクリックしてダウンロード
- ・ ファイル名: データコード_年次_都道府県コード
- ・ 複数県のデータを比較分析できる

Excelファイルの構造

第2章 分析用データセットの作成 ③

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF NAME	CITY NAME	GAREA NAME	GCOM NAME	計	男女計 15~19歳	男女計 20~24	男女計 25~29	男女計 30~34	男女計 35~39	男女計 40~44	男女計 45~49	男女計 50~54	男女計 55~59	男女計 60~64
2	000000	04	000	000	宮城県	宮城県			6,224	45	185	241	288	341	348	438	457	621	868
3	000000	04	100	000	宮城県	仙台市			24	-	-	-	-	1	2	1	3	2	3
4	054000	04	100	054	宮城県	仙台市 仙台	仙台		24	-	-	-	-	1	2	1	3	2	3
5	054001	04	100	054	宮城県	仙台市 仙台	宮城		11	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
6	054002	04	100	054	宮城県	仙台市 仙台	青森		4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
7	054999	04	100	054	宮城県	仙台市 仙台	その他地域		9	-	-	-	-	2	1	1	1	1	1
8	999000	04	100	999	宮城県	仙台市	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	999999	04	100	999	宮城県	仙台市	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	000000	04	202	000	宮城県	石巻市			1,903	15	93	106	141	133	147	164	146	189	220
11	012000	04	202	012	宮城県	石巻市 北上			91	1	2	8	4	3	9	6	10	11	
12	012001	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	小滝		12	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
13	012002	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	大指		10	-	-	1	4	-	2	3	1	4	1
14	012003	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	小指		10	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
15	012004	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	明川		12	1	-	-	-	1	-	-	2	2	-
16	012005	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	大室		14	-	1	-	2	2	-	2	1	-	3
17	012006	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	小室		12	-	-	1	2	-	2	1	-	4	4
18	012007	04	202	012	宮城県	石巻市 北上	白浜		11	-	-	-	-	-	-	1	3	1	1
19	012999	04	202	012	宮城県	石巻市	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	013000	04	202	013	宮城県	石巻市 河北			28	-	-	-	-	1	2	3	1	-	3
21	013001	04	202	013	宮城県	石巻市 河北	長瀬		28	-	-	-	-	1	2	3	1	-	3
22	013999	04	202	013	宮城県	石巻市 河北	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	014000	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部			114	-	2	3	4	1	4	13	12	18	
24	014001	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	名張		26	-	-	1	1	-	-	-	-	1	6
25	014002	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	船越		14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
26	014003	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	鬼		24	-	-	1	2	1	1	4	2	5	
27	014004	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	大須		-	-	-	-	-	-	2	1	2	3	
28	014005	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	熊沢		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	014006	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	羽波		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30	014007	04	202	014	宮城県	石巻市 雄勝東部	長浜		23	-	-	-	-	1	-	5	5	-	-
31	014999	04	202	014	宮城県	石巻市	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	015000	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾			156	-	4	9	5	6	8	13	6	22	27
33	015001	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	立浜		40	-	1	-	4	2	3	2	3	10	
34	015002	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	大浜		54	-	2	3	-	2	4	-	10	10	
35	015003	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	小島		18	-	1	2	1	-	1	1	2	2	
36	015004	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	明神		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
37	015005	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	雄勝		13	-	-	1	2	1	2	1	1	1	1
38	015006	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	水浜分浜		27	-	-	4	-	-	2	2	2	6	4
39	015999	04	202	015	宮城県	石巻市 雄勝湾	その他地域		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
40	019000	04	202	019	宮城県	石巻市 寄磯			81	1	4	2	7	5	8	8	10	11	8
41	019001	04	202	019	宮城県	石巻市 寄磯	寄磯		81	1	4	2	7	5	8	8	10	11	8
42	019999	04	202	019	宮城県	石巻市 寄磯	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	020000	04	202	020	宮城県	石巻市 前綱			24	-	1	-	-	4	1	4	-	3	
44	020001	04	202	020	宮城県	石巻市 前綱	前綱		24	-	1	-	-	4	1	4	-	3	
45	020999	04	202	020	宮城県	石巻市	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	021000	04	202	021	宮城県	石巻市 鮫浦			28	-	-	1	-	2	7	-	3	2	5
47	021001	04	202	021	宮城県	石巻市 鮫浦	鮫浦		28	-	-	-	2	7	-	3	2	5	
48	021999	04	202	021	宮城県	石巻市 鮫浦	その他地域		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	022000	04	202	022	宮城県	石巻市 谷川			37	-	1	1	3	1	5	1	3	4	6
50	022001	04	202	022	宮城県	石巻市 谷川	大谷川浜		9	-	-	-	2	-	-	-	-	2	2
51	022002	04	202	022	宮城県	石巻市 谷川	谷川浜		28	-	1	1	1	1	5	1	3	2	4

Excelファイルの実際の構造

- 行ごとに漁業集落のデータが格納
- 記号 (-・x等) を数値に変換後にGIS・統計分析に使用

データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ④

	A	B	C	D	E
1	漁業センサス漁業集落別データ仕様				
2					
3	データ名	漁業センサス 男女別・年齢階層別漁業就業者数			
4	ファイル名	GA0140			
5	データ形式	EXCEL			
6	項目番号	項目名	型	単位	備考
7	1	KEY	文字列		漁業集落コード
8	2	PREF	文字列		都道府県番号
9	3	CITY	文字列		市区町村番号
10	4	GAREA	文字列		漁業地区番号
11	5	GCOM	文字列		漁業集落番号
12	6	PREF_NAME	文字列		都道府県名
13	7	CITY_NAME	文字列		市区町村名
14	8	GAREA_NAME	文字列		漁業地区名
15	9	GCOM_NAME	文字列		漁業集落名
16	10	男女計 計	整数	人	
17	11	男女計 15～19歳	整数	人	
18	12	男女計 20～24	整数	人	
19	13	男女計 25～29	整数	人	
20	14	男女計 30～34	整数	人	
21	15	男女計 35～39	整数	人	
22	16	男女計 40～44	整数	人	
23	17	男女計 45～49	整数	人	
24	18	男女計 50～54	整数	人	
25	19	男女計 55～59	整数	人	
26	20	男女計 60～64	整数	人	
27	21	男女計 65～69	整数	人	
28	22	男女計 70～74	整数	人	
29	23	男女計 75歳以上	整数	人	
30	24	男 小計	整数	人	
31	25	男 15～19歳	整数	人	
32	26	男 20～24	整数	人	
33	27	男 25～29	整数	人	
34	28	男 30～34	整数	人	
35	29	男 35～39	整数	人	
36	30	男 40～44	整数	人	
37	31	男 45～49	整数	人	
38	32	男 50～54	整数	人	
39	33	男 55～59	整数	人	
40	34	男 60～64	整数	人	
41	35	男 65～69	整数	人	
42	36	男 70～74	整数	人	
43	37	男 75歳以上	整数	人	
44	38	女 小計	整数	人	
45	39	女 15～19歳	整数	人	
46	40	女 20～24	整数	人	
47	41	女 25～29	整数	人	
48	42	女 30～34	整数	人	
49	43	女 35～39	整数	人	
50	44	女 40～44	整数	人	
51	45	女 45～49	整数	人	
52	46	女 50～54	整数	人	
53	47	女 55～59	整数	人	
54	48	女 60～64	整数	人	
55	49	女 65～69	整数	人	
56	50	女 70～74	整数	人	
57	51	女 75歳以上	整数	人	
58					

Excelデータフォーマットの確認

- GA_2023_datalist.xlsxで項目を確認
- 各列の意味・単位・集計基準を記載
- データ加工前に必ず参照すること

境界データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ⑤

漁業集落境界 (MB0001)

最小単位の漁業集落レベルの分析に使用します。

漁業地区境界 (MB0002)

漁業地区単位での詳細分布を可視化する際に使用します。

市区町村境界 (MB0003)

市区町村単位で漁業データを地図化する際に使用します。

境界データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ⑥

データ時点／原典資料

2023年
2023年漁業センサス（農林水産省統計部）

ダウンロード

漁業集落境界[外部リンク]



漁業地区境界[外部リンク]



市区町村境界[外部リンク]



DBサイトの境界データセクション

- ・ データダウンロードタブ内の「漁業集落境界データ」からダウンロード
- ・ 漁業集落・漁業地区・市区町村の3種類
- ・ GISソフト（QGIS等）で利用可能

境界データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ⑦

漁業集落境界[外部リンク]

01_北海道 (ZIP: 7.1MB)

02_青森県 (ZIP: 2MB)

03_岩手県 (ZIP: 1.8MB)

04_宮城県 (ZIP: 1.7MB)

05_秋田県 (ZIP: 697KB)

06_山形県 (ZIP: 261KB)

07_福島県 (ZIP: 989KB)

08_茨城県 (ZIP: 414KB)

12_千葉県 (ZIP: 1.5MB)

13_東京都 (ZIP: 1.3MB)

14_神奈川県 (ZIP: 749KB)

15_新潟県 (ZIP: 1.5MB)

16_富山県 (ZIP: 454KB)

17_石川県 (ZIP: 1.4MB)

18_福井県 (ZIP: 997KB)

22_静岡県 (ZIP: 1.7MB)

23_愛知県 (ZIP: 795KB)

24_三重県 (ZIP: 2.1MB)

26_京都府 (ZIP: 837KB)

27_大阪府 (ZIP: 310KB)

28_兵庫県 (ZIP: 1.6MB)

30_和歌山県 (ZIP: 1.3MB)

31_鳥取県 (ZIP: 464KB)

32_島根県 (ZIP: 2MB)

33_岡山県 (ZIP: 1MB)

34_広島県 (ZIP: 1.9MB)

35_山口県 (ZIP: 2.8MB)

36_徳島県 (ZIP: 790KB)

37_香川県 (ZIP: 1.2MB)

38_愛媛県 (ZIP: 2.8MB)

39_高知県 (ZIP: 1.9MB)

40_福岡県 (ZIP: 1.3MB)

41_佐賀県 (ZIP: 845KB)

漁業集落境界ファイル一覧 (MB0001)

- ・ 最小単位：漁業集落レベルの境界
- ・ 都道府県別シェープファイルが格納
- ・ QGIS等で直接読み込み可能

境界データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ⑧

漁業地区境界[外部リンク]

01_北海道 (ZIP : 6.8MB)	02_青森県 (ZIP : 1.5MB)	03_岩手県 (ZIP : 1.5MB)
04_宮城県 (ZIP : 1.4MB)	05_秋田県 (ZIP : 845KB)	06_山形県 (ZIP : 354KB)
07_福島県 (ZIP : 875KB)	08_茨城県 (ZIP : 371KB)	12_千葉県 (ZIP : 1.3MB)
13_東京都 (ZIP : 1.3MB)	14_神奈川県 (ZIP : 740KB)	15_新潟県 (ZIP : 1.7MB)
17_石川県 (ZIP : 1.3MB)	16_富山県 (ZIP : 557KB)	18_福井県 (ZIP : 1MB)
22_静岡県 (ZIP : 1.8MB)	23_愛知県 (ZIP : 797KB)	24_三重県 (ZIP : 2MB)
26_京都府 (ZIP : 776KB)	27_大阪府 (ZIP : 313KB)	28_兵庫県 (ZIP : 1.6MB)
30_和歌山県 (ZIP : 1.2MB)	31_鳥取県 (ZIP : 486KB)	32_島根県 (ZIP : 1.9MB)
33_岡山県 (ZIP : 1MB)	34_広島県 (ZIP : 1.8MB)	35_山口県 (ZIP : 2.9MB)
36_徳島県 (ZIP : 670KB)	37_香川県 (ZIP : 1.2MB)	38_愛媛県 (ZIP : 2.3MB)
39_高知県 (ZIP : 1.7MB)	40_福岡県 (ZIP : 1.2MB)	41_佐賀県 (ZIP : 811KB)

漁業地区境界ファイル一覧 (MB0002)

- ・ 漁業地区単位の境界データ
- ・ 都道府県別にファイルが整理
- ・ 地区レベルの詳細分析に活用

境界データのダウンロード

第2章 分析用データセットの作成 ⑨

市区町村境界[外部リンク]

01_北海道 (ZIP : 10.1MB)

02_青森県 (ZIP : 2.2MB)

03_岩手県 (ZIP : 2.8MB)

04_宮城県 (ZIP : 2.5MB)

05_秋田県 (ZIP : 1.5MB)

06_山形県 (ZIP : 1.3MB)

07_福島県 (ZIP : 3.9MB)

08_茨城県 (ZIP : 1MB)

12_千葉県 (ZIP : 1.8MB)

13_東京都 (ZIP : 2.5MB)

14_神奈川県 (ZIP : 1.1MB)

15_新潟県 (ZIP : 2.3MB)

16_富山県 (ZIP : 700KB)

17_石川県 (ZIP : 1.4MB)

18_福井県 (ZIP : 1.4MB)

22_静岡県 (ZIP : 2.1MB)

23_愛知県 (ZIP : 1.7MB)

24_三重県 (ZIP : 2.5MB)

26_京都府 (ZIP : 1.4MB)

27_大阪府 (ZIP : 754KB)

28_兵庫県 (ZIP : 2.3MB)

30_和歌山県 (ZIP : 1.7MB)

31_鳥取県 (ZIP : 789KB)

32_島根県 (ZIP : 2.2MB)

33_岡山県 (ZIP : 2MB)

34_広島県 (ZIP : 2.1MB)

35_山口県 (ZIP : 2.5MB)

36_徳島県 (ZIP : 1.1MB)

37_香川県 (ZIP : 1.1MB)

38_愛媛県 (ZIP : 2.3MB)

39_高知県 (ZIP : 2.5MB)

40_福岡県 (ZIP : 1.9MB)

41_佐賀県 (ZIP : 816KB)

市区町村境界ファイル一覧 (MB0003)

- ・ 市区町村単位の境界データ
- ・ 行政単位での集計・見える化に使用
- ・ 政府統計との連携分析が可能

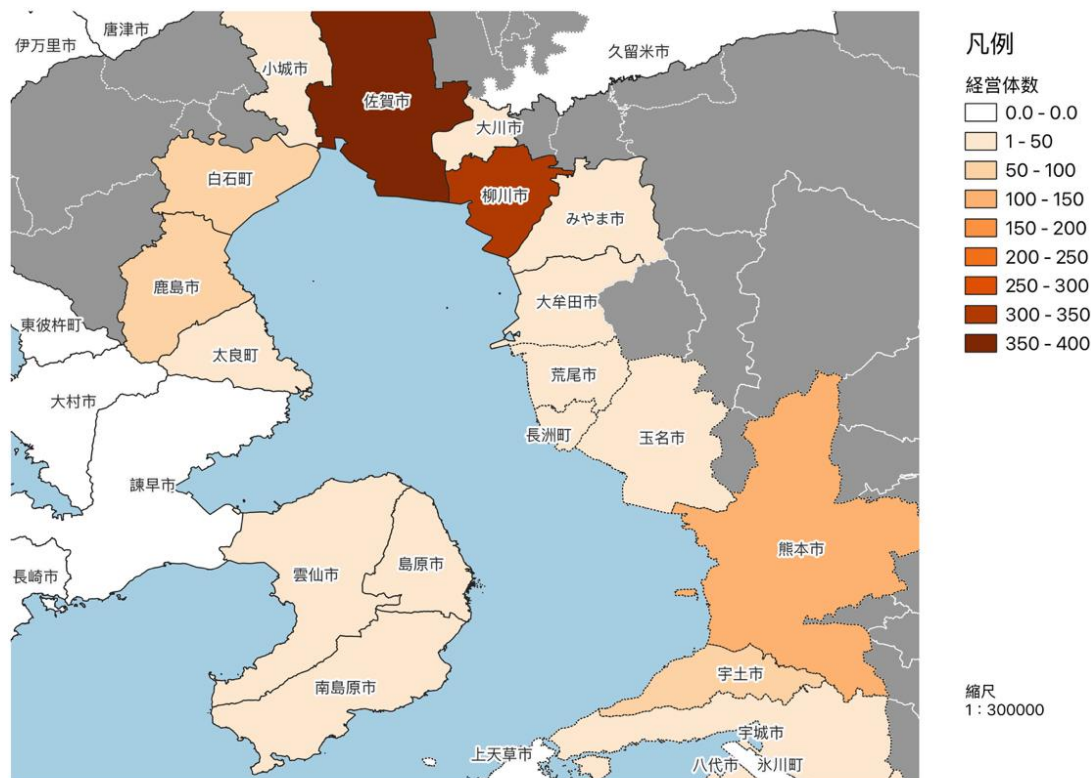
第3章 具体的な分析（1）

有明海の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」 の地理的分布

分析概要と完成イメージ

具体的な分析（1） 有明海の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」の地理的分布

有明海の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」の地理的分布
～有明海沿岸の市区町村～



分析の目的

有明海は福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県の4県に囲まれた海域です。

北部の柳川市（福岡県）や佐賀市（佐賀県）などで「のり類」の養殖が盛んです。

2023年漁業センサスの「のり類養殖を営んだ漁業経営体」データと漁業集落境界データを組み合わせ、QGISを使って有明海沿岸4県の「のり類養殖を営んだ漁業経営体」の地理的分布を見える化します。

① 有明海広域図（市区町村単位）

4県すべての市区町村境界を用いて、有明海沿岸全体の「のり養殖を営んだ経営体」の分布を表示します。

② 重点地域の拡大図（漁業地区単位）

特に経営体が集中している「福岡県柳川市」「佐賀県佐賀市」「熊本県熊本市」の3市に焦点を当て、より詳細な「漁業地区」単位での分布を見える化します。

レポートの構成

本分析のレポートは2種類の地図で構成します。

広域図で有明海全体の傾向を俯瞰し、重点地区の拡大図で詳細分布を把握します。

完成イメージのポイント

具体的な分析（1）

色彩設計

経営体数が多いほど濃い色になるグラデーションを使用します。

情報の選別

漁業経営体がない（「-」）地域や、秘密保護やプライバシー保護等の観点から秘匿（「x」）とされている地域は、あえて色を塗らず「白」で表示します。

背景の処理

海に面していない内陸の市区町村は「グレー」で塗りつぶすことで、分析の対象が沿岸部であることを強調します。

可視化のデザイン原則

データの意味が直感的に伝わるよう、色・情報の取舍選択・背景処理の3点を意識して地図を設計します。

STEP 1

分析の準備

データのダウンロード

分析の準備 ①

农林水産省

English > トップページ > サイトマップ 文字サイズ 標準 大きく

逆引き事典から探す 組織別から探す キーワードから探す Google 検索

会報・報道・広報 政策情報 統計情報 申請・お問い合わせ 農林水産省について

ホーム > 統計情報 > 漁業センサス > 地域の漁業を見て・知って・活かすDB

地域の漁業を見て・知って・活かすDB

地域の漁業を
見て・知って・活かすDB

地域の漁業に関する様々なデータを自由に分析して地図やグラフで可視化

漁業経営体数
漁業従事者数
世帯員数
動力漁船隻数
漁業センサスデータ
漁業集落境界データ
地域漁業を
見える化

「地域の漁業を見て・知って・活かすDB」は漁業集落（約6000集落）を単位として、漁業センサスの結果を提供するものです。併せて提供する漁業集落境界データを地理情報システム（GIS）に取り込ませることで、情報を視覚化することができます。これらのデータ利用に当たっては、下記の「利用上の注意」をご確認ください。

分析事例	データダウンロード	利用の手引	利用上の注意
データダウンロード			
2008、2013、2018、2023年の漁業センサス（活かすDB）データと漁業集落境界データを提供します。ダウンロードしてご利用ください。			
2023年漁業センサス	→	2018年漁業センサス	→
2013年漁業センサス	→	2008年漁業センサス	→
漁業集落境界データ	→		

农林水産省

English > トップページ > サイトマップ 文字サイズ 標準 大きく

逆引き事典から探す 組織別から探す キーワードから探す Google 検索

会報・報道・広報 政策情報 統計情報 申請・お問い合わせ 農林水産省について

ホーム > 統計情報 > 漁業センサス > 漁業センサス(活かすDB) > 2023年漁業センサス(活かすDB)

データダウンロード (2023年)

2023年漁業センサス漁業集落別集計結果です。調査対象数が以下の場合には、調査結果の秘密保護の観点から、当該結果を「X」表示とする秘匿措置を講じています。調査の詳細については、「2023年漁業センサス」のページをご覧ください。

データ時点/原典資料 データフォーマット【外部リンク】

2023年
2023年漁業センサス（農林水産省統計部）
データフォーマット【エクセル：53KB】

ダウンロード

- 漁業経営体に関するデータ
 - (1) 漁業経営体の基本構成
 - (2) 経営体階層別経営体数
 - (3) 営んだ漁業種類別経営体数
 - (4) 経営組織別経営体数
 - (5) 動力漁船保有数別経営体数
 - (6) 漁獲物・収獲物の販売金額規模別経営体数
 - (7) 出荷先別経営体数
- 個人経営体に関するデータ
 - (1) 自家漁業の専業別経営体数
 - (2) 専業別・基幹的漁業従事者の男女別・年齢階層別経営体数
 - (3) 経営主の専業別男女別・年齢階層別経営体数
 - (4) 自家漁業の後継者の有無別経営体数
- 漁業従事者、漁業従事者に関するデータ
 - (1) 男女別・年齢階層別漁業従事者数
 - (2) 11月1日現在の海上作業従事者数（個人経営体の家族・団体経営体の責任のある者・雇用者別）
- 漁船に関するデータ
 - (1) 漁船隻数・動力漁船トン数規模別隻数
 - (2) 動力漁船隻数・トン数
 - (3) 出漁日数別動力漁船隻数
- 世帯員に関するデータ
 - 男女別・年齢階層別世帯員数

手順 ① データのダウンロード(1)

データダウンロードタブ内の2023年漁業センサスをクリック

データダウンロード（2023年）ページで、「3. 営んだ漁業種類別経営体数」を開く

データのダウンロード

分析の準備 ①

(3) 営んだ漁業種類別経営体数

01_北海道 (エクセル: 287KB)	02_青森県 (エクセル: 109KB)	03_岩手県 (エクセル: 91KB)
04_宮城県 (エクセル: 102KB)	05_秋田県 (エクセル: 38KB)	06_山形県 (エクセル: 22KB)
07_福島県 (エクセル: 33KB)	08_茨城県 (エクセル: 29KB)	12_千葉県 (エクセル: 98KB)
13_東京都 (エクセル: 45KB)	14_神奈川県 (エクセル: 58KB)	15_新潟県 (エクセル: 98KB)
16_富山県 (エクセル: 36KB)	17_石川県 (エクセル: 89KB)	18_福井県 (エクセル: 47KB)
22_静岡県 (エクセル: 107KB)	23_愛知県 (エクセル: 69KB)	24_三重県 (エクセル: 125KB)
26_京都府 (エクセル: 42KB)	27_大阪府 (エクセル: 35KB)	28_兵庫県 (エクセル: 95KB)
30_和歌山県 (エクセル: 83KB)	31_鳥取県 (エクセル: 36KB)	32_島根県 (エクセル: 101KB)
33_岡山県 (エクセル: 52KB)	34_広島県 (エクセル: 89KB)	35_山口県 (エクセル: 140KB)
36_徳島県 (エクセル: 49KB)	37_香川県 (エクセル: 76KB)	38_愛媛県 (エクセル: 149KB)
39_高知県 (エクセル: 97KB)	40_福岡県 (エクセル: 96KB)	41_佐賀県 (エクセル: 73KB)
42_長崎県 (エクセル: 249KB)	43_熊本県 (エクセル: 127KB)	44_大分県 (エクセル: 79KB)

手順 ① データのダウンロード(2)

以下の4県についてExcelファイルをダウンロードします。

- ・ 福岡県 (県コード: 40)
- ・ 佐賀県 (県コード: 41)
- ・ 長崎県 (県コード: 42)
- ・ 熊本県 (県コード: 43)

境界データの取得

分析の準備 ②

漁業地区境界[外部リンク]

01_北海道 (ZIP : 6.8MB)

02_青森県 (ZIP : 1.5MB)

03_岩手県 (ZIP : 1.5MB)

04_宮城県 (ZIP : 1.4MB)

05_秋田県 (ZIP : 845KB)

06_山形県 (ZIP : 354KB)

07_福島県 (ZIP : 875KB)

08_茨城県 (ZIP : 371KB)

12_千葉県 (ZIP : 1.3MB)

36_徳島県 (ZIP : 790KB)

37_香川県 (ZIP : 1.2MB)

38_愛媛県 (ZIP : 2.8MB)

39_高知県 (ZIP : 1.9MB)

40_福岡県 (ZIP : 1.3MB)

41_佐賀県 (ZIP : 845KB)

42_長崎県 (ZIP : 6.9MB)

43_熊本県 (ZIP : 2.3MB)

44_大分県 (ZIP : 1.6MB)

市区町村境界[外部リンク]

01_北海道 (ZIP : 10.1MB)

02_青森県 (ZIP : 2.2MB)

03_岩手県 (ZIP : 2.8MB)

04_宮城県 (ZIP : 2.5MB)

05_秋田県 (ZIP : 1.5MB)

06_山形県 (ZIP : 1.3MB)

07_福島県 (ZIP : 3.9MB)

08_茨城県 (ZIP : 1MB)

12_千葉県 (ZIP : 1.8MB)

36_徳島県 (ZIP : 1.1MB)

37_香川県 (ZIP : 1.1MB)

38_愛媛県 (ZIP : 2.3MB)

39_高知県 (ZIP : 2.5MB)

40_福岡県 (ZIP : 1.9MB)

41_佐賀県 (ZIP : 816KB)

42_長崎県 (ZIP : 6.3MB)

43_熊本県 (ZIP : 2.6MB)

44_大分県 (ZIP : 1.7MB)

手順 ② 境界データの取得

同じ4県の漁業集落境界データ（市区町村境界および漁業地区境界）をダウンロードし、解凍します。

取得するデータ：

- ・ 市区町村境界データ
- ・ 漁業地区境界データ（各県分、計4県）

Excelファイルのクレンジング（データ洗淨）

分析の準備 ③

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: KEY, PREF, CITY, GAREA, GCOM, PREF_NAI, CITY_NAI, GAREA_N, GCOM_N, NA計 (実数), 底びき網_1, 底びき網_2, 底びき網_3, 底びき網_4, 底びき網_5, 船て, まき網_大, まき網_中, 刺網_大, 刺網_中. The data rows list various fishing gear types and their counts across different prefectures and cities in Japan.

手順 ③ Excel手順 ③ クレンジング

データには記号が含まれます。Excelの「検索と置換」でこれらを置き換え、数値計算ができるよう整えます。

変換の対象：

- 「-」（事実がない）→ 0 に置換
- 「x」（秘匿）→ 空欄に置換

_NA計 (実数)	底びき網_1	底びき網_2	底びき網_3	底びき網_4	底びき網_5	船て
2008	-	-	-	-	-	170
343	-	-	-	-	-	24
20	-	-	-	-	-	8

その他地域	1	X	X	X	X	
その他地域	1	X	X	X	X	
その他地域	1	X	X	X	X	

変換の例 (置換操作の画面)

分析の準備 ③ 続き

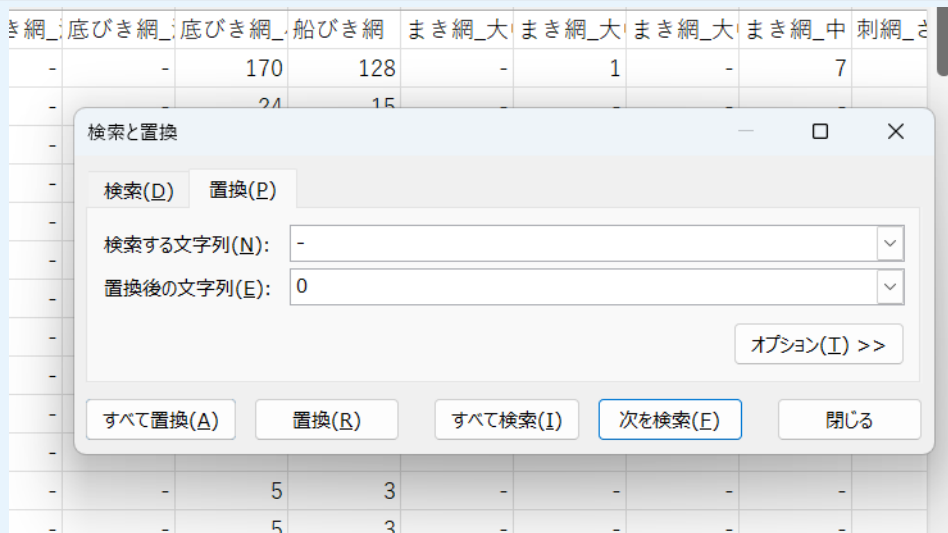


手順 ③ 変換の確認

Excelの「検索と置換」ダイアログで1件ずつ実施します。

置換後は数値として正しく認識されているか確認してください。

これにより、QGIS上で「データなし」として正しく処理されます。



クレンジング完了後の確認

分析の準備 ③ 続き

KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF_NAI	CITY_NAN	GAREA_N	GCOM_N	計(実数)	底びき網_	底びき網_	底びき網_	底びき網_	底びき網_	船びき網	まき網_大	まき網_大	まき網_大	まき網_中	刺網_
40000000000	40	100	000	000	福岡県				2008	0	0	0	0	170	128	0	1	0	7	
40100000000	40	100	000	000	福岡県	北九州市			343	0	0	0	0	24	15	0	0	0	0	
40100001000	40	100	001	000	福岡県	北九州市		旧門司	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100001001	40	100	001	001	福岡県	北九州市		旧門司	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100001999	40	100	001	999	福岡県	北九州市		旧門司	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100002000	40	100	002	000	福岡県	北九州市		大里	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100002001	40	100	002	001	福岡県	北九州市		大里	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100002999	40	100	002	999	福岡県	北九州市		大里	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100003000	40	100	003	000	福岡県	北九州市		長浜	27	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	
40100003001	40	100	003	001	福岡県	北九州市		長浜	21	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	
40100003999	40	100	003	999	福岡県	北九州市		長浜	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100004000	40	100	004	000	福岡県	北九州市		平松	22	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	
40100004001	40	100	004	001	福岡県	北九州市		平松	19	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	
40100004999	40	100	004	999	福岡県	北九州市		平松	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100005000	40	100	005	000	福岡県	北九州市		馬島	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	
40100005001	40	100	005	001	福岡県	北九州市		馬島	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	
40100005999	40	100	005	999	福岡県	北九州市		馬島	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100006000	40	100	006	000	福岡県	北九州市		藍島	55	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
40100006001	40	100	006	001	福岡県	北九州市		藍島	55	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
40100006999	40	100	006	999	福岡県	北九州市		藍島	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40100007000	40	100	007	000	福岡県	北九州市		戸畑	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
40100007999	40	100	007	999	福岡県	北九州市		戸畑	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
40100008000	40	100	008	000	福岡県	北九州市		八幡東区	1											
40100008999	40	100	008	999	福岡県	北九州市		八幡東区	1											
40100009000	40	100	009	000	福岡県	北九州市		八幡西区	1											
40100009999	40	100	009	999	福岡県	北九州市		八幡西区	1											
40100010000	40	100	010	000	福岡県	北九州市		若松	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

手順 ③ 変換後の状態を確認

置換後は列全体が数値として正しく認識されていることを確認します。

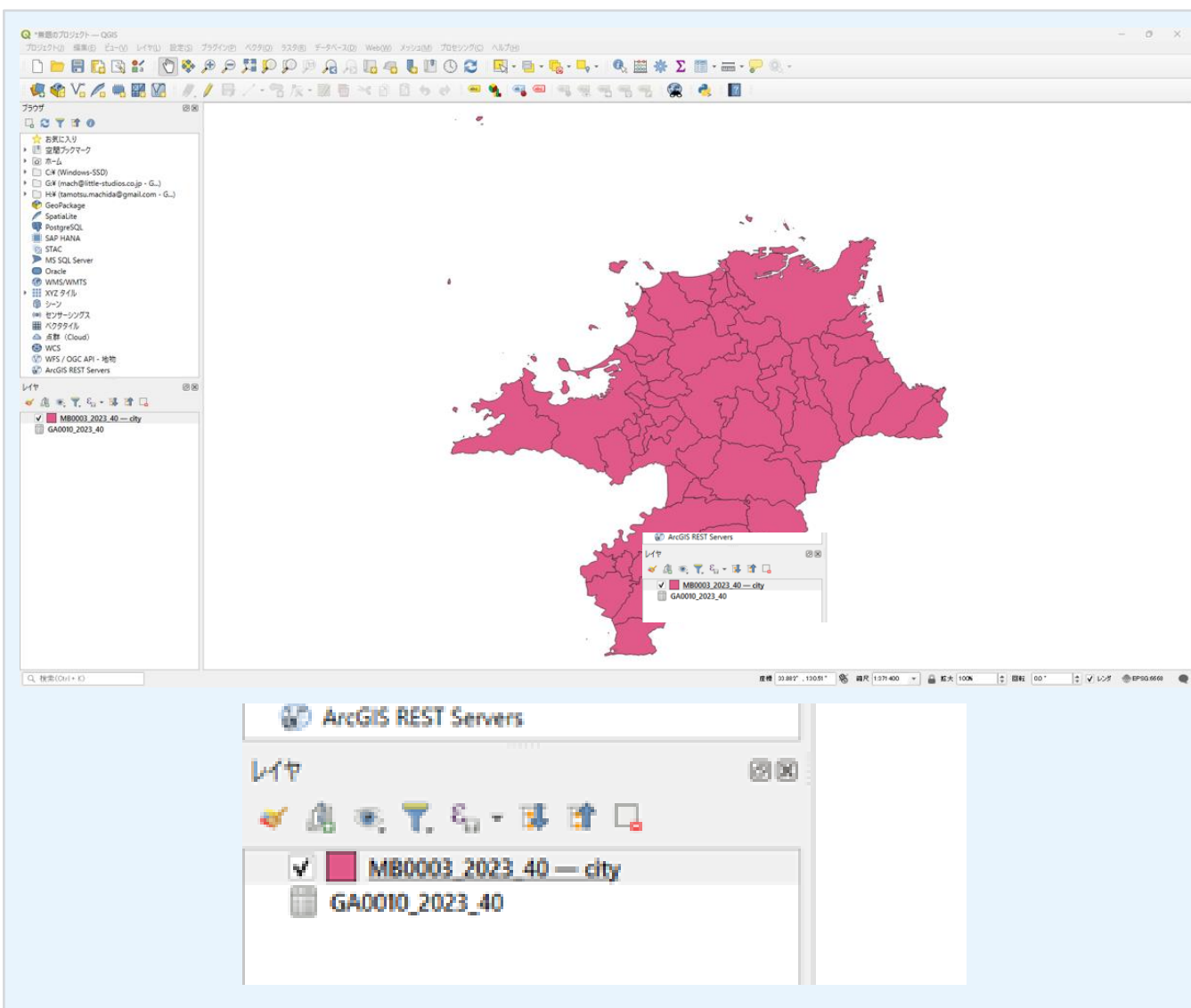
空欄になっているセルは「データなし（秘匿）」として後の処理で正しく扱われます。

変換後のファイルをQGISで読み込めるように、CSV形式で保存します。

- CSV（コンマ区切り）(*.csv) で保存した場合は、QGISで文字コードをShift_JISに設定。
- CSV UTF-8（コンマ区切り）(*.csv) で保存した場合は、QGISで文字コードをUTF-8に設定。

QGISへの読み込み ①

分析の準備 ⑤



手順 ⑤ QGISへの読み込み

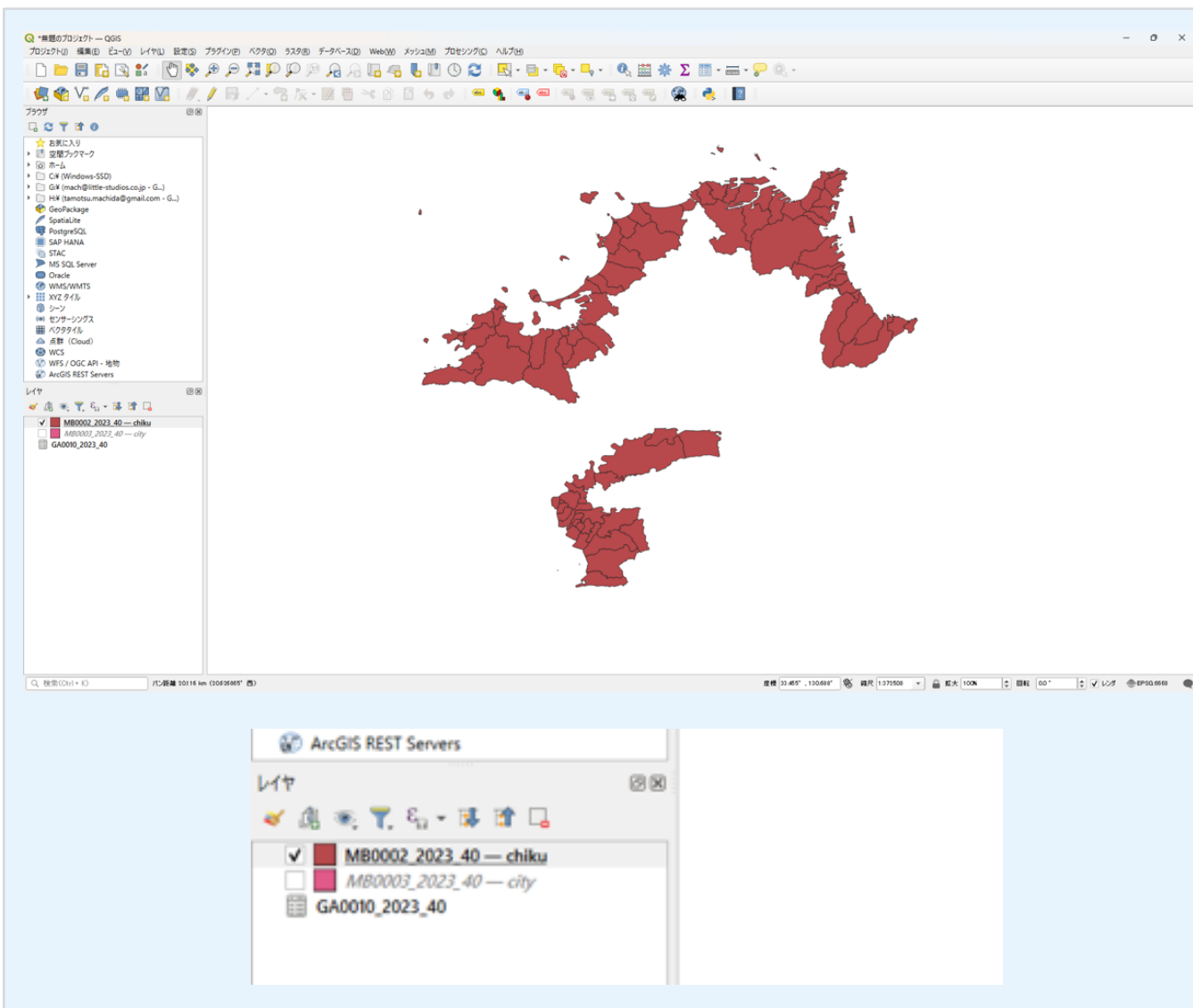
QGISを起動し、整形したCSVファイル（のり類養殖経営体数）をドラッグ&ドロップで読み込みます。

境界データのzipを解凍したフォルダごとドラッグ&ドロップして、市区町村境界レイヤおよび漁業地区境界レイヤを読み込みます。

画面は、福岡県のデータを読み込んだものです。

QGISへの読み込み ②

分析の準備 ⑤ 続き



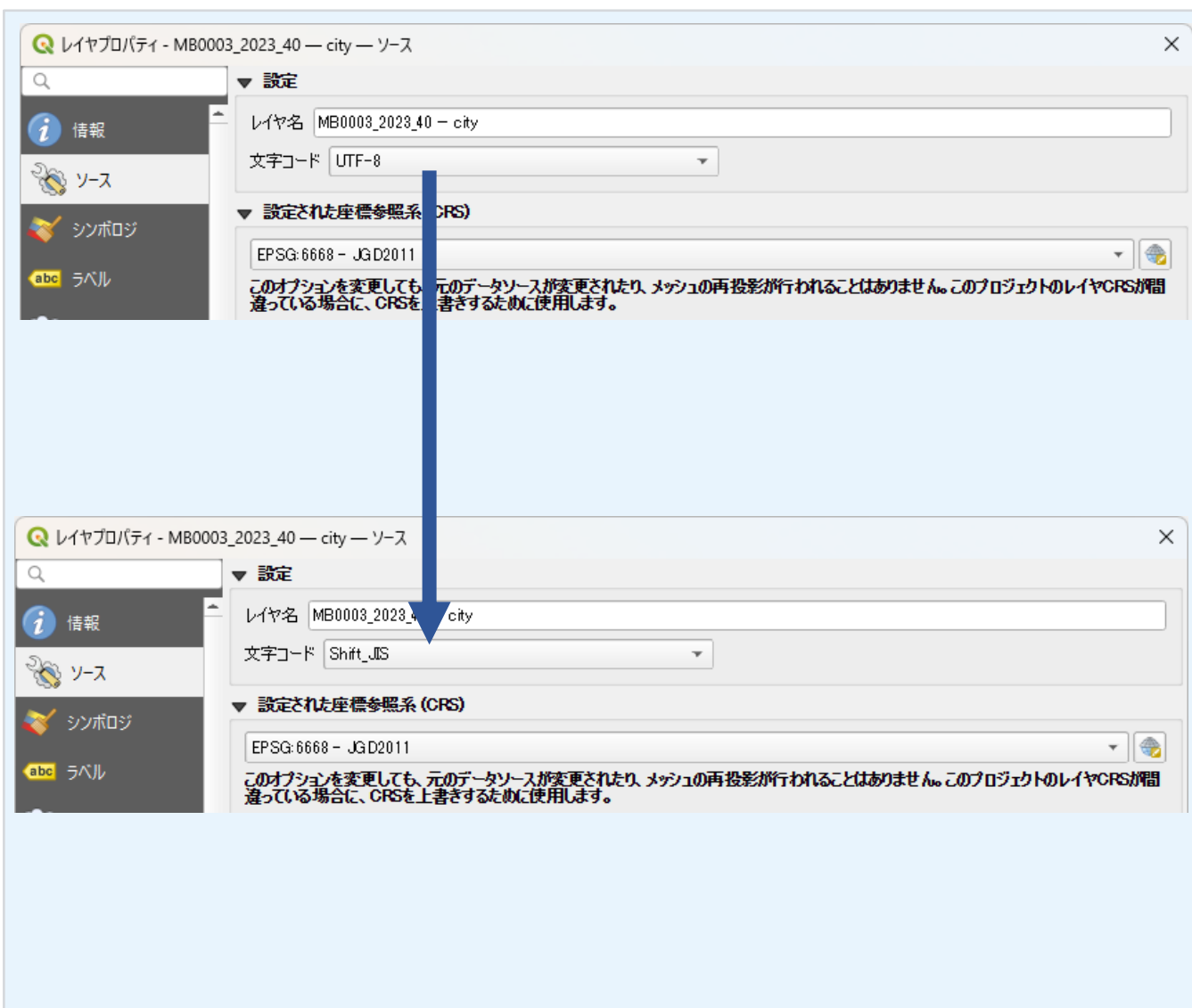
レイヤの確認

CSVファイルと境界データが正しく読み込まれているか、レイヤパネルで確認します。

次の手順として、境界データの文字コードを設定します。

文字コードの設定 ①

分析の準備 ⑥



手順 ⑥ 文字コードの設定

漁業集落境界データの属性が文字化けする場合は、レイヤのプロパティで文字コードを Shift_JIS に変更します。

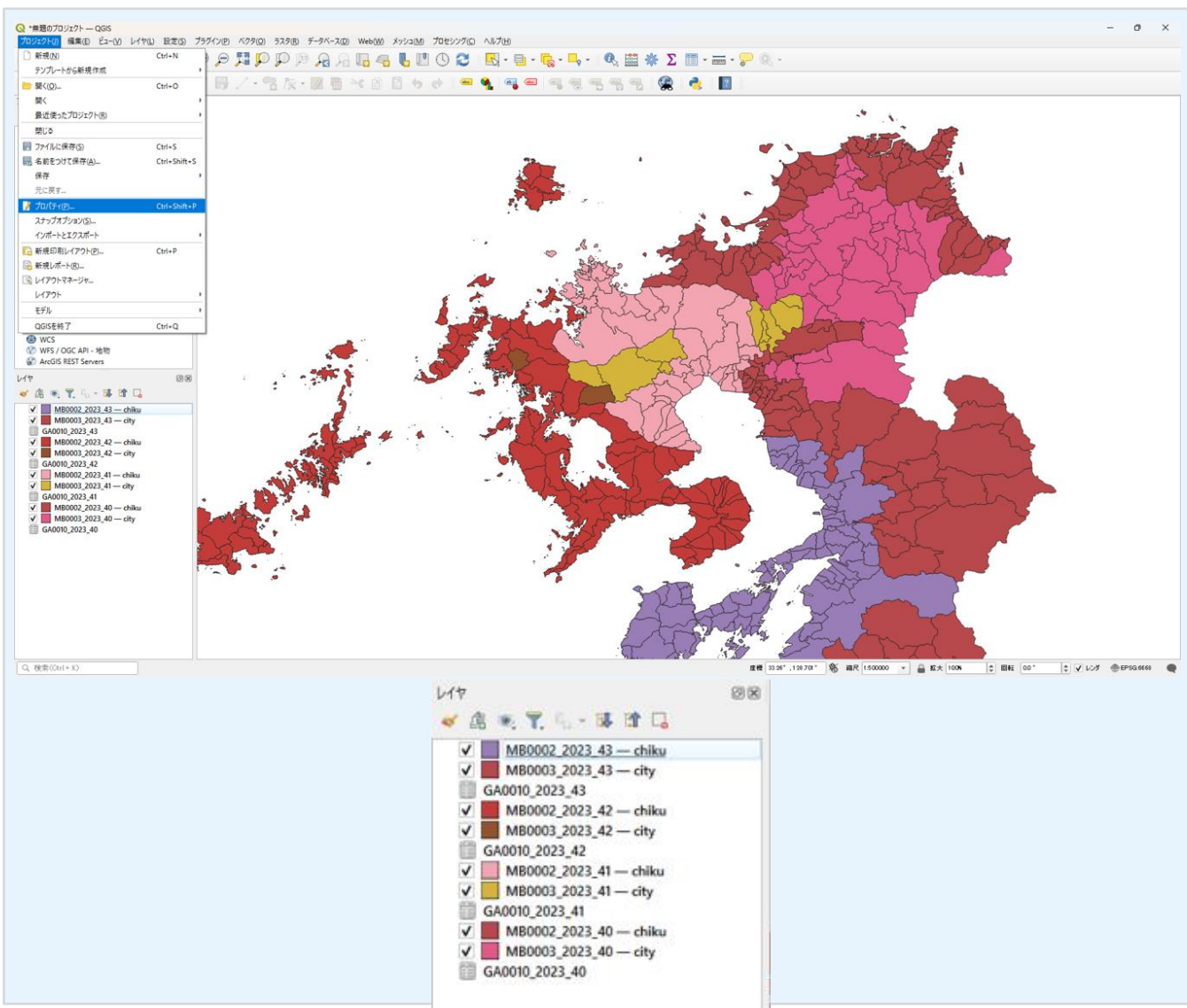
レイヤを右クリック
→ 「プロパティ」
→ 「ソース」タブ
→ 文字コードを「Shift_JIS」に設定

文字コードを変更後、属性テーブルを開いて市区町村名等が正しく表示されているか確認します。

文字化けが解消されていれば設定完了です。

その他県の処理

分析の準備 ⑥



手順 ⑦ その他県の処理

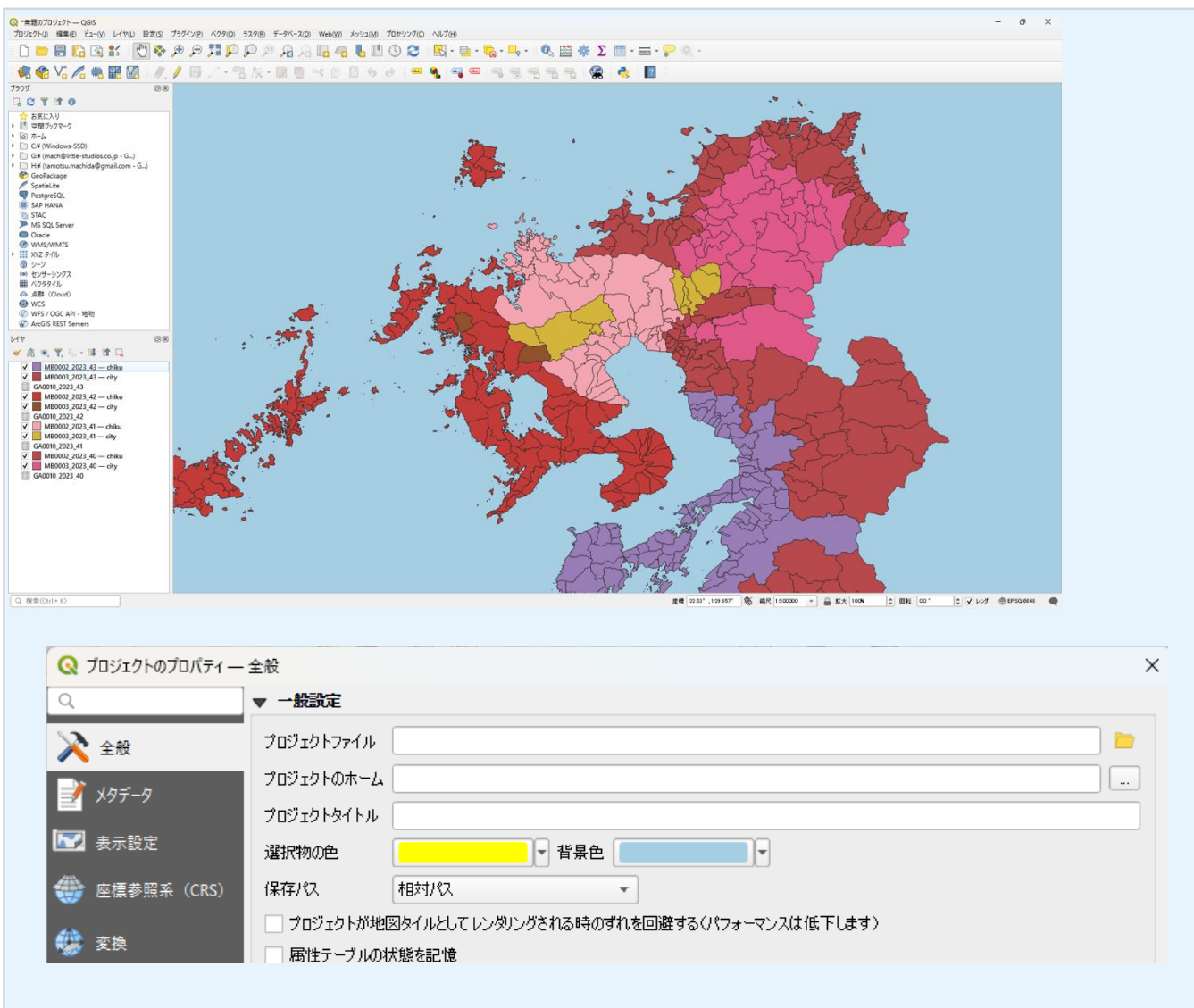
佐賀県、長崎県、熊本県も同様に手順③～⑥を実施します。

4県分のCSVと境界データを同じQGISプロジェクトに読み込んでおきます。

これで分析の準備が完了です。

背景色の設定

分析の準備 ⑦



手順 ⑧ 背景色の設定

海域を水色、非沿海部をグレーとするため、キャンバスの背景色やベースレイヤーを設定します。

色はレポート作成後の可読性を考慮し、海の色とデータの色が区別できるようにします。

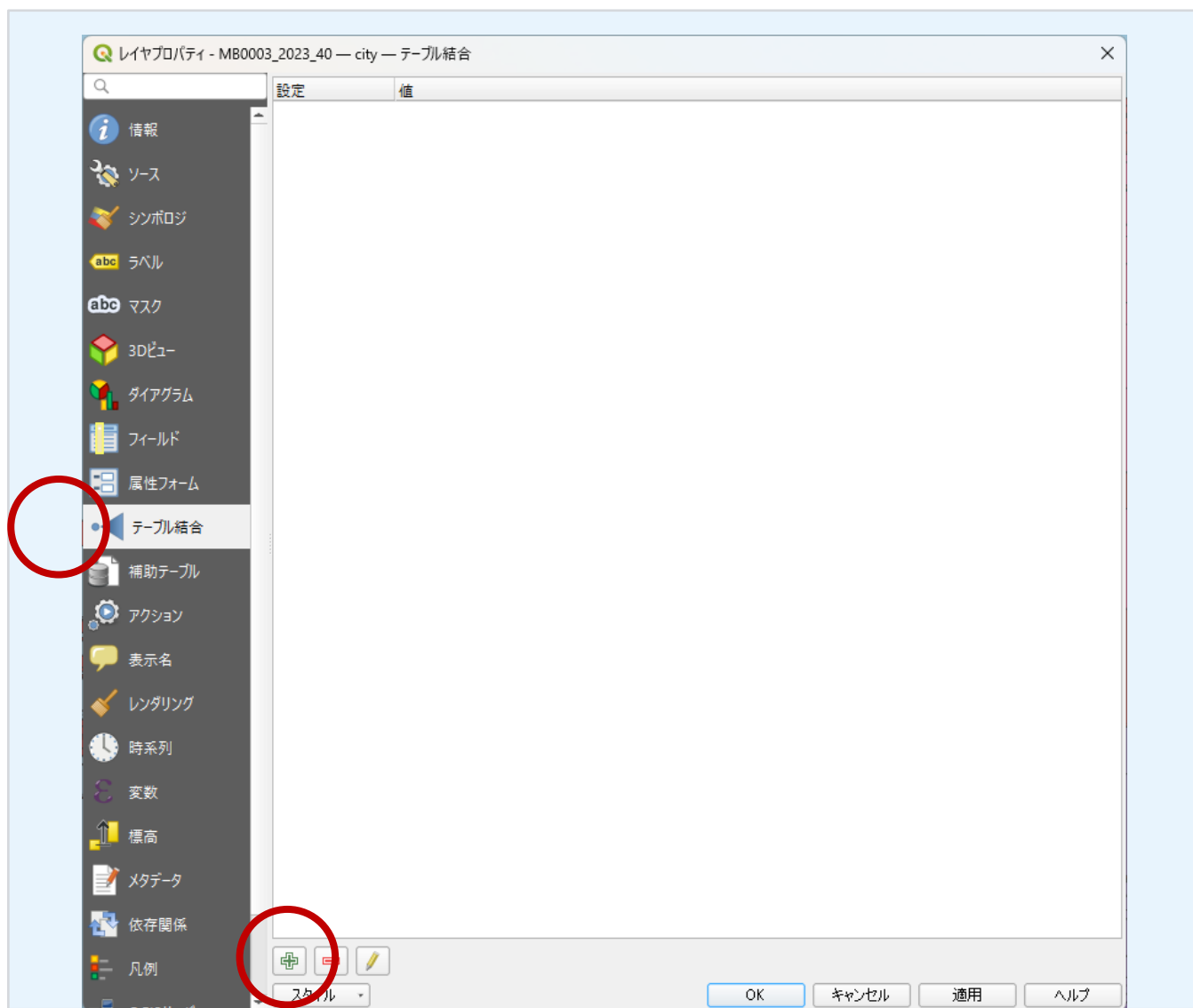
「プロジェクト」→「プロパティ」→「背景色」で設定します。

STEP 2

分析手順 (地図による見える化)

テーブル結合 ①

分析手順（地図による見える化）①



手順 ① テーブル結合

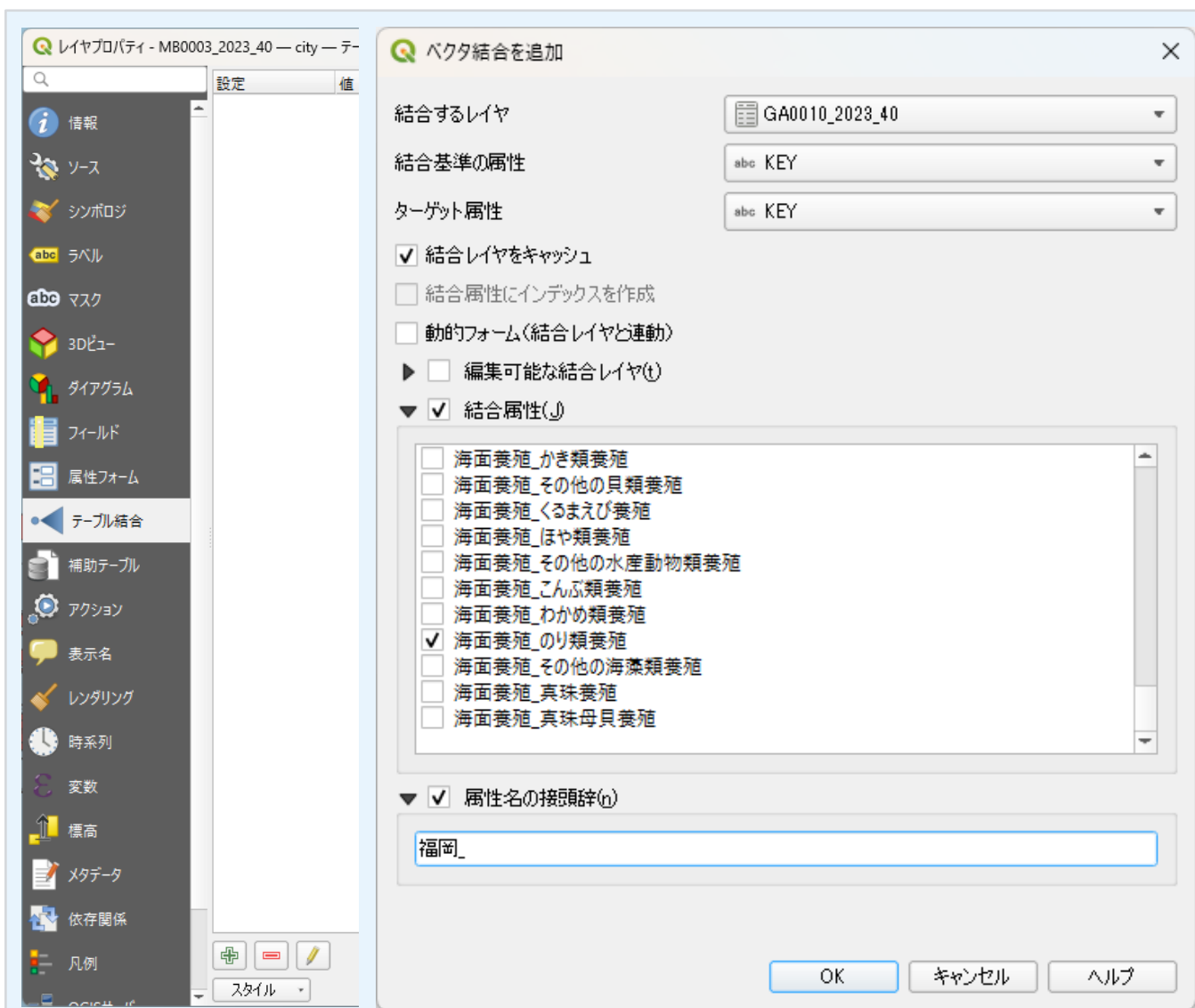
各県の市区町村境界レイヤと、のり養殖経営体数データを「市区町村コード」「KEY」など共通のキーで結合します。

操作手順：

- ① 境界レイヤをダブルクリック
- ② 「テーブル結合」を選択
- ③ 「+」ボタンをクリックします

テーブル結合 ②

分析手順（地図による見える化）① 続き



結合の設定画面

操作手順：

④ 「ベクタ結合を追加」ダイアログで：

- ・ 結合するレイヤ：CSVレイヤ名
- ・ 結合基準の属性：KEYコード
- ・ ターゲット属性：KEYコード

を指定する。

⑤ 結合属性で、海面養殖_のり類養殖にチェックを入れる

⑥ 属性名の接頭辞を分かりやすい名前に設定

⑦ 「OK」で確定

結合の確認と最大値のチェック ①

分析手順（地図による見える化）②

メニュー:

- 一番上に移動(T)
- 一番下に移動(B)
- 属性テーブルを開く(A)
- 編集モードを切り替え(E)
- フィルタ(E)...
- データソースを変更(h)...
- レイヤの縮尺表示を設定(V)...
- レイヤのCRS
- エクスポート(x)
- スタイル
- レイヤノートを追
- プロパティ(P)...

MB0003_2023_40 — city — 地物数合計: 637, フィルタ: 637, 選択: 0

	KEY	PREF	CITY	PREF_NAME	CITY_NAME	海面養殖_のり類
1	07000000	40	207	福岡県	柳川市	331
2	12000000	40	212	福岡県	大川市	48
3	02000000	40	202	福岡県	大牟田市	24
4	02000000	40	202	福岡県	大牟田市	24
5	02000000	40	202	福岡県	大牟田市	24
6	29000000	40	229	福岡県	みやま市	22
7	30000000	40	130	福岡県	福岡市	8
8	30000000	40	130	福岡県	福岡市	8

すべての地物を表示

手順 ② 結合の確認

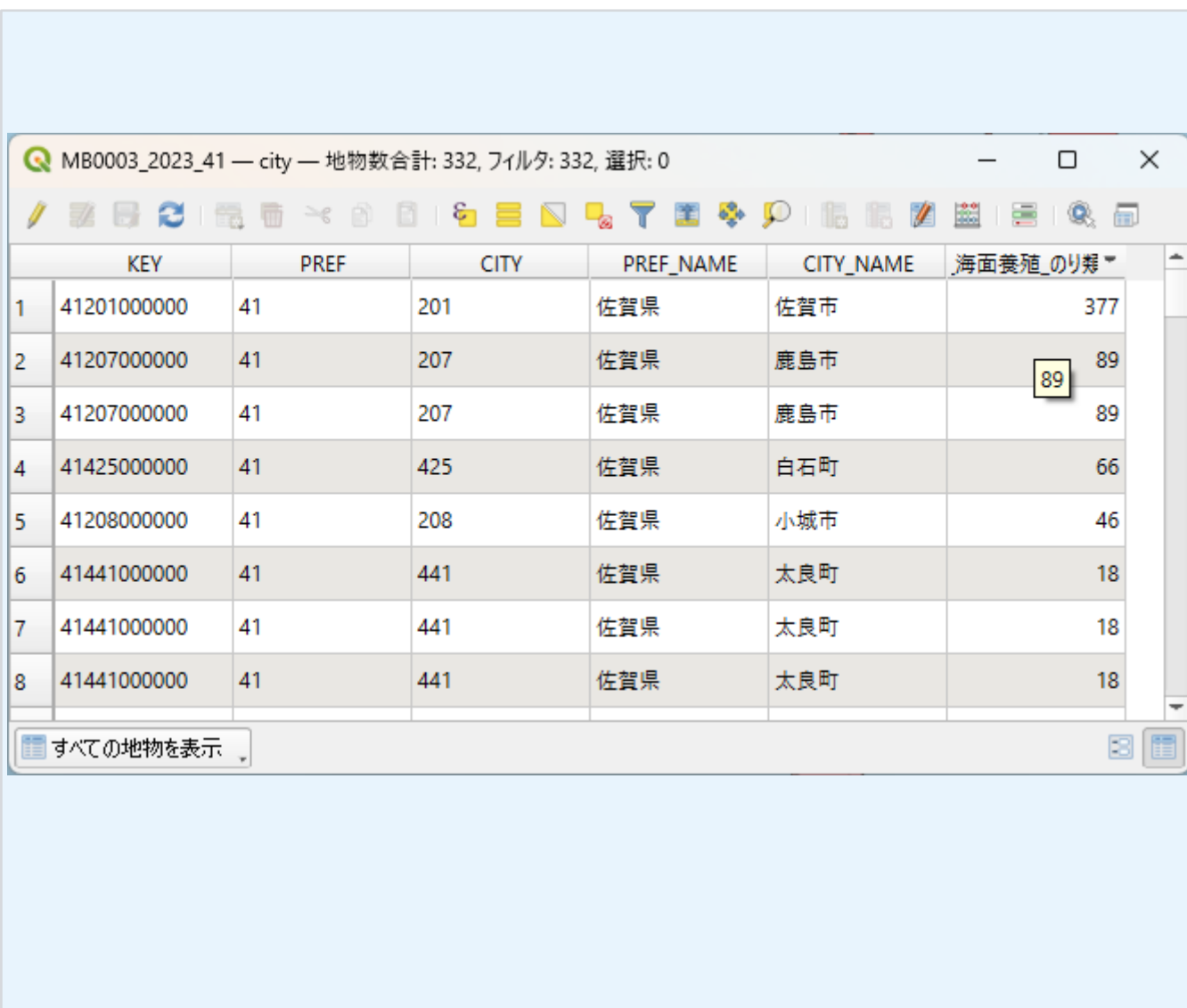
属性テーブルを開き、結合が正常に行われているか確認します。

確認ポイント：

- ・海面養殖_のり類養殖の列が追加されているか
- ・数値が正しく入力されているか
- ・空白の箇所はないか

結合の確認と最大値のチェック ②

分析手順（地図による見える化）② 続き



	KEY	PREF	CITY	PREF_NAME	CITY_NAME	海面養殖のり量
1	41201000000	41	201	佐賀県	佐賀市	377
2	41207000000	41	207	佐賀県	鹿島市	89
3	41207000000	41	207	佐賀県	鹿島市	89
4	41425000000	41	425	佐賀県	白石町	66
5	41208000000	41	208	佐賀県	小城市	46
6	41441000000	41	441	佐賀県	太良町	18
7	41441000000	41	441	佐賀県	太良町	18
8	41441000000	41	441	佐賀県	太良町	18

手順 ② 最大値の把握

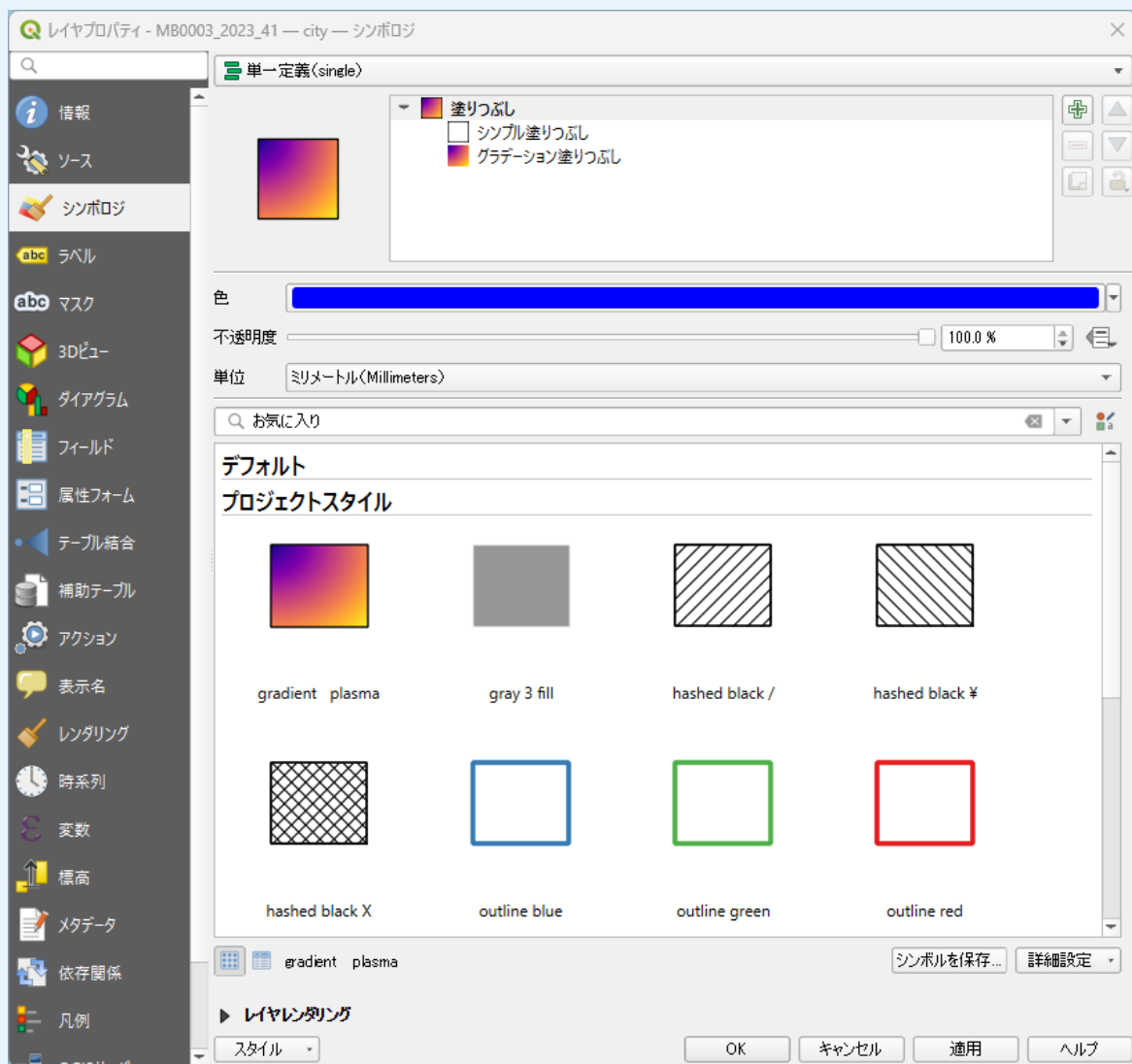
4県の中での最大値（例：佐賀市の377経営体など）を把握しておきます。

この値が「色分け（シンボロジ）」の分類基準になります。

最大値のある県（例：佐賀県）を基準に全県のシンボロジを統一します。

シンボロジの設定 ①

分析手順（地図による見える化）③



手順 ③ シンボロジの設定 (1)

経営体数が最も多い県（例：佐賀県）の境界レイヤでシンボロジを設定します。

操作手順：

- ① 境界レイヤをダブルクリック
- ② 「シンボロジ」を選択

★QGISのシンボロジ（レイヤースタイル）は、データの特徴を地図上で視覚化する機能で、さまざまなタイプがあります

シンボロジの設定 ②

分析手順（地図による見える化）③ 続き

カラーランプを反転

ランダムカラーランプ

- Blues
- Cividis
- Greens
- Greys
- Magma
- Mako
- RdGy
- Reds**
- Rocket
- Spectral
- Turbo
- Viridis

全カラーランプ

カラーランプを新規作成...

カラーランプを編集...

カラーランプを保存...

レイヤプロパティ - M80003_2023_41 - city - シンボロジ

連続値による定義 (graduated)

値: 123 佐賀_海面養殖_の時期養殖

シンボル: [Color Ramp]

フォーマット: %1 - %2

透明度: [Slider] 小数点以下をロッキング

カラーランプ: [Color Ramp]

分類数: ヒストグラム

シンボル	値	凡例
<input checked="" type="checkbox"/>	0.00 - 50.00	0 - 50
<input checked="" type="checkbox"/>	50.00 - 100.00	50 - 100
<input checked="" type="checkbox"/>	100.00 - 150.00	100 - 150
<input checked="" type="checkbox"/>	150.00 - 200.00	150 - 200
<input checked="" type="checkbox"/>	200.00 - 250.00	200 - 250
<input checked="" type="checkbox"/>	250.00 - 300.00	250 - 300
<input checked="" type="checkbox"/>	300.00 - 350.00	300 - 350
<input checked="" type="checkbox"/>	350.00 - 377.00	350 - 377

モード: 丸め階級 (Pretty)

分類数: 7

対称分類

分類 [OK] [すべて削除] [詳細設定]

区分境界の連結

レイヤレンダリング

スタイル

OK キャンセル 適用 ヘルプ

手順 ③ シンボロジの設定 (3)

「分類」ボタンをクリックして区分値を自動生成します。

色は暖色系グラデーションを使用します。カラーランプから「Reds」（ピンク→赤→濃赤）などを選ぶと視認性の高いグラデーションになります。

シンボロジの設定 ③

分析手順（地図による見える化） ③ 続き

分類の境界を入力

下の値 350.00000000000000

上の値 400.00000000000000

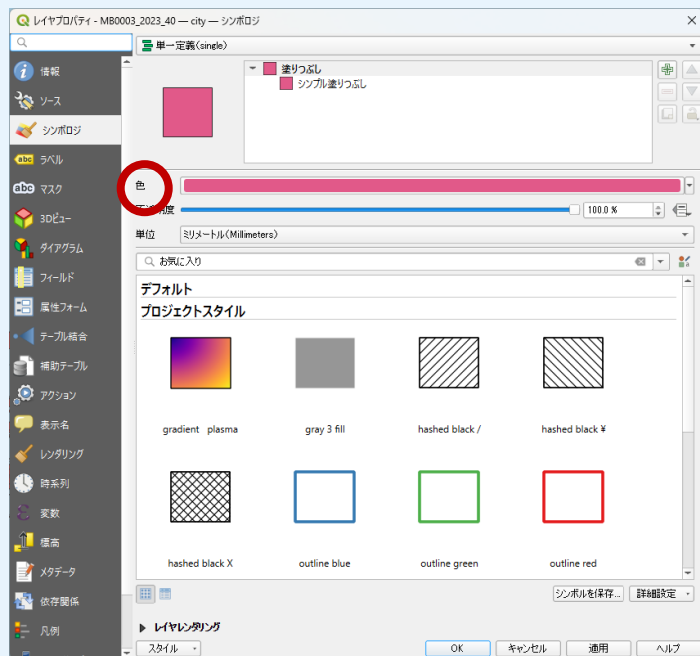
OK キャンセル

手順 ③ シンボロジの設定③ 区分値の調整

区分値は適宜手動で調整し、切りの良い数値に変更すると読みやすくなります。

シンボロジの設定 ④ データなし地域の設定

分析手順（地図による見える化）③ 続き



手順 ③ シンボロジの設定④ データなし地域

データがない地域（秘匿・該当なし）は白色に設定します。

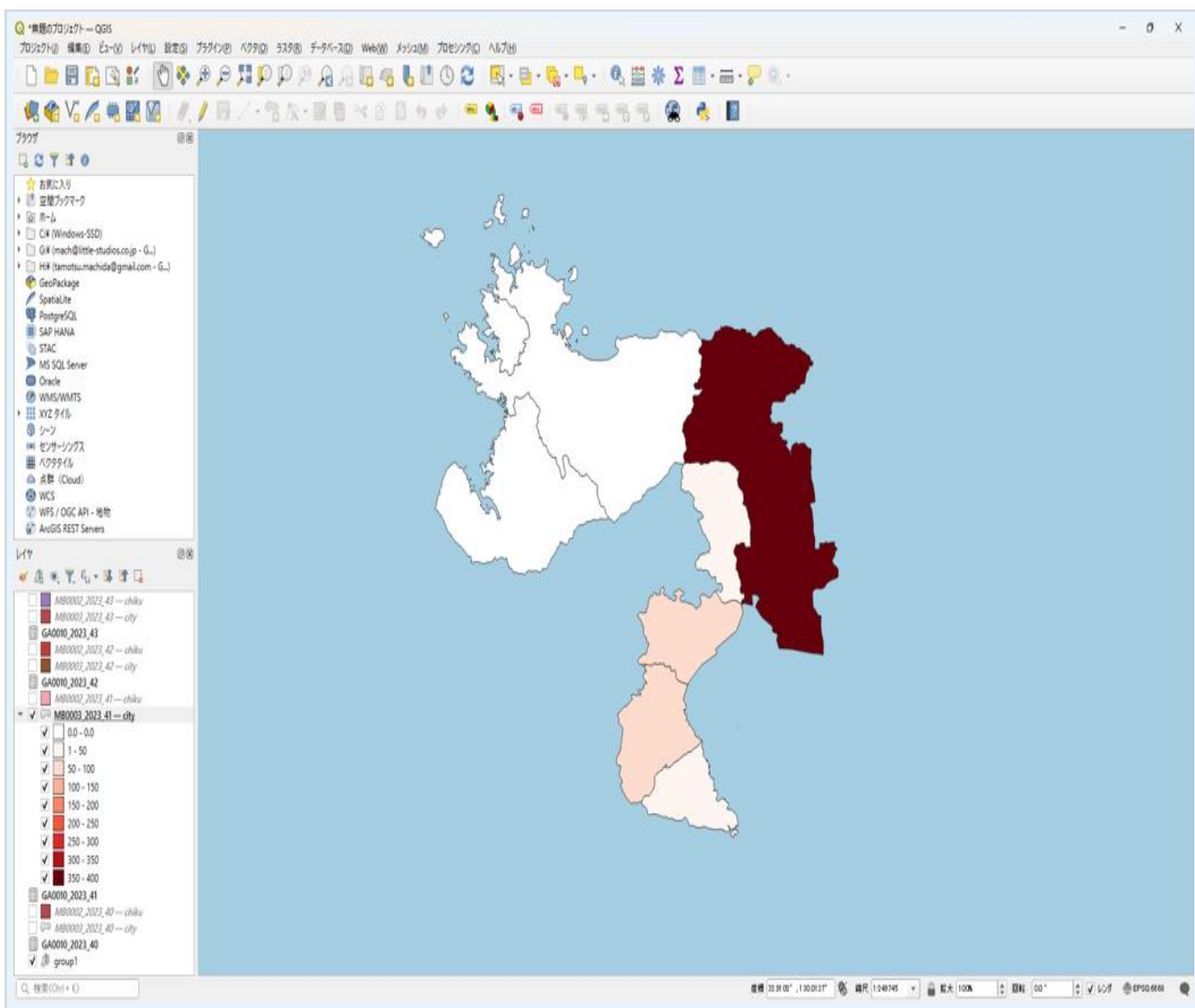
- ① 分類を追加
- ② 値を0.0-0.0にする
- ③ 塗りつぶしの色を白にする

値なしや空白（NULL）の色を白に設定することで、背景の海（水色）と区別できます

海の色とデータの色が同系統にならないよう注意します。

シンボロジの設定 ⑤ 完成イメージ

分析手順（地図による見える化）③ 続き



手順 ③ シンボロジの設定⑤ 完成イメージ

暖色系グラデーションで経営体数が色分けされた地図が完成します。

- 濃い色 = 経営体数が多い
- 白色 = 0または、データなし

スタイルのコピーと貼りつけ ①

分析手順（地図による見える化）⑦

The screenshot shows a software interface with a context menu open over a layer. The menu is divided into several sections. The top section contains zoom and display options. The middle section contains layer management options like 'レイヤを複製(D)' and 'レイヤを削除(R)...'. The bottom section contains styling options, with 'スタイル' selected and its sub-menu open. The sub-menu includes 'スタイルをコピー', '追加...', '現在のスタイル名を変更...', and 'デフォルト'. To the right, a '全スタイルカテゴリ' (All Style Categories) list is visible, with 'シンボロジ' (Symbolology) selected.

レイヤの領域にズーム(Z)
選択部分にズーム(S)
全体図に表示(O)
地物の数を表示(C)
ラベルを表示(L)
レイヤをコピー
レイヤの名前を変更(n)

レイヤを複製(D)
レイヤを削除(R)...
一番上に移動(T)
一番下に移動(B)

属性テーブルを開く(A)
編集モードを切り替え(E)
フィルタ(F)...
データソースを変更(h)...
レイヤの縮尺表示を設定(V)...
レイヤのCRS
エクスポート(x)

スタイル
レイヤノートを追加...
プロパティ(P)...

スタイルをコピー
追加...
現在のスタイル名を変更...
デフォルト

全スタイルカテゴリ
レイヤ設定
シンボロジ
3Dシンボロジ
ラベル
属性
属性フォーム
アクション
地図のTips
ダイアグラム
属性テーブルの設定
レンダリング
カスタムプロパティ
ジオメトリオプション
リレーション
時系列プロパティ
凡例の設定
標高属性
注意

手順 ④ スタイルのコピー

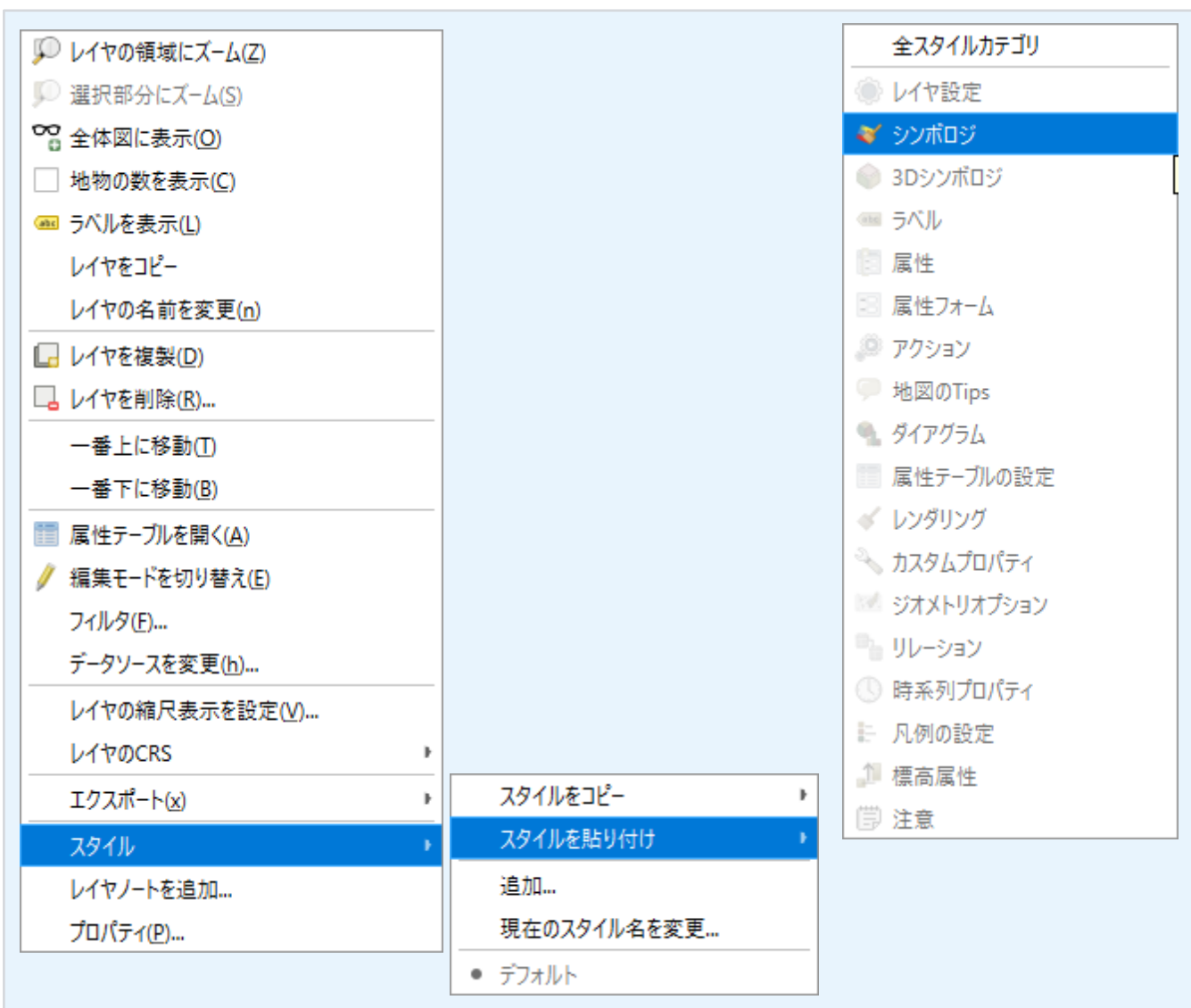
佐賀県で設定したシンボロジの内容を、スタイルとしてコピーします。

操作手順：

- ① 佐賀県レイヤを右クリック
- ② 「スタイル」→「スタイルをコピー」
- ③ 「シンボロジ」を選択

スタイルのコピーと貼りつけ ②

分析手順（地図による見える化）⑦続き



手順 ④ スタイルの貼りつけ

コピーしたシンボロジの内容を、他の3県にスタイルとして貼りつけます。

操作手順：

- ④ 他県のレイヤを右クリック
- ⑤ 「スタイル」→「スタイルを貼り付け」
- ⑥ 「シンボロジ」を選択

スタイルの修正

分析手順（地図による見える化）⑦ 続き

レイヤプロパティ - MB0003_2023_40 — city — シンボロジ

連続値による定義 (graduated)

値: 佐賀_海面養殖_のり類養殖

シンボル: [Red color swatch]

フォーマット: %1 - %2 青度 [] 小数点以下をトリミング

カラーランプ: [Color gradient bar]

分類数: ヒストグラム

シンボル	値	凡例
<input checked="" type="checkbox"/>	0.00 - 1.00	0.0 - 0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	1.00 - 50.00	1 - 50
<input checked="" type="checkbox"/>	50.00 - 100.00	50 - 100
<input checked="" type="checkbox"/>	100.00 - 150.00	100 - 150
<input checked="" type="checkbox"/>	150.00 - 200.00	150 - 200

50 - 100

手順④ 貼り付け後の修正

スタイルを貼りつけただけの状態だとシンボロジで選ばれている値が佐賀県のままです。

各県のレイヤについて、シンボロジの「値」フィールドを正しいデータ列に設定し直します。

「適用」 → 「OK」 で確定します。

レイヤプロパティ - MB0003_2023_40 — city — シンボロジ

連続値による定義 (graduated)

値: 123_福岡_海面養殖_のり類養殖

シンボル: [Red color swatch]

フォーマット: %1 - %2 青度 [] 小数点以下をトリミング

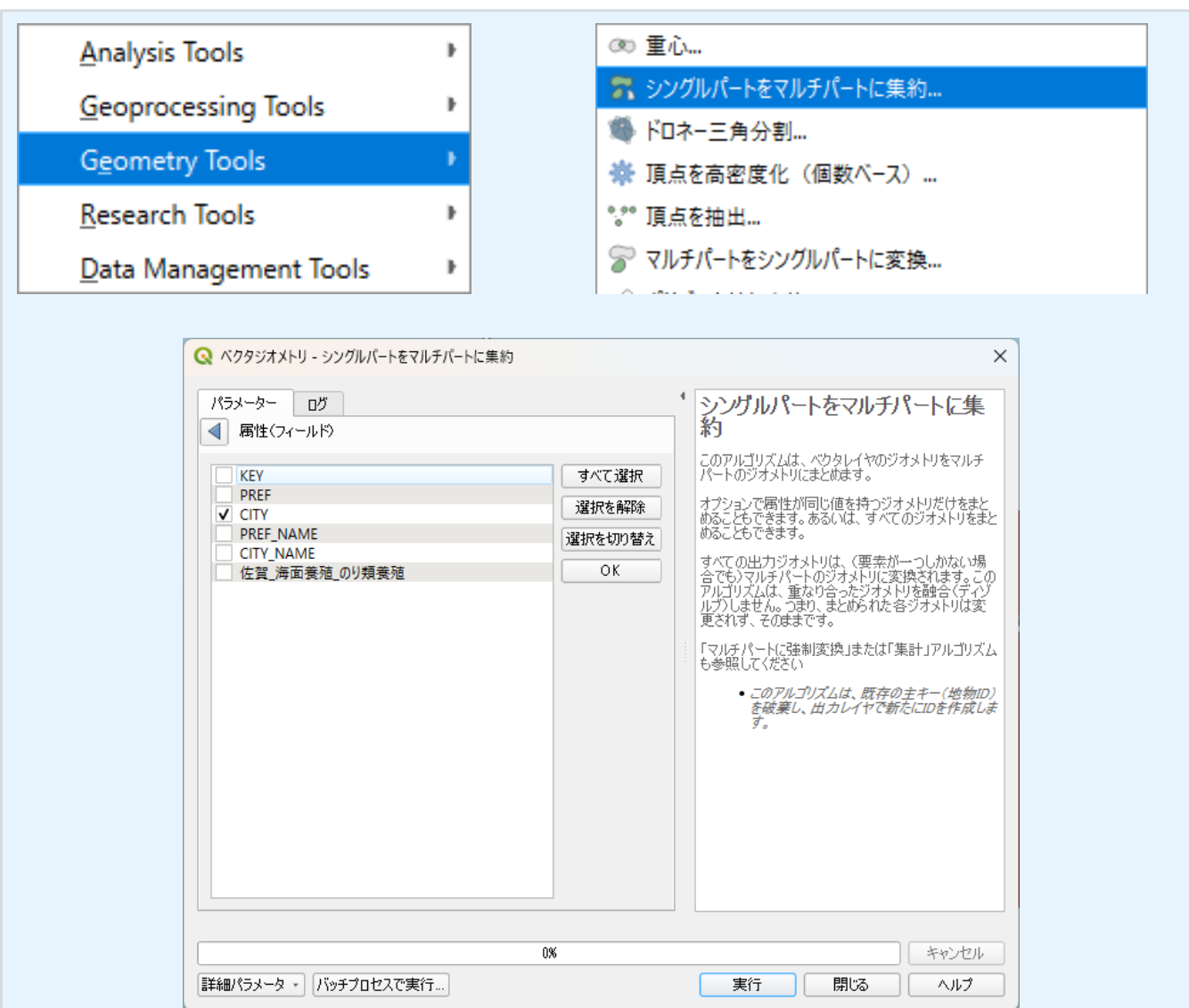
カラーランプ: [Color gradient bar]

分類数: ヒストグラム

シンボル	値	凡例
<input checked="" type="checkbox"/>	0.00 - 1.00	0.0 - 0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	1.00 - 50.00	1 - 50
<input checked="" type="checkbox"/>	50.00 - 100.00	50 - 100
<input checked="" type="checkbox"/>	100.00 - 150.00	100 - 150
<input checked="" type="checkbox"/>	150.00 - 200.00	150 - 200

マルチパート化 ①

分析手順（地図による見える化）④



手順 ⑤ マルチパート化

市区町村が離島などで複数の領域に分かれている場合、ラベルが重複してしまいます。

「ベクタ」→「ジオメトリツール」→「シングルパートをマルチパートに集約」によって、一つの市区町村を一つのジオメトリにまとめます。

マルチパート化 ② ファイルへの保存

分析手順（地図による見える化）④ 続き

The screenshot shows a GIS application interface. On the left, a context menu is open for a layer, with the '保存...' (Save...) option highlighted. The main window displays a 'スクラッチレイヤを保存' (Save Scratch Layer) dialog box. The dialog has the following fields and options:

- 形式 (Format): GeoPackage
- ファイル名 (File name): 佐賀県ラベル
- レイヤ名 (Layer name):
- 文字コード (Character code): UTF-8
- レイヤオプション (Layer options):
 - DESCRIPTION: (empty)
 - FID: fid
 - GEO METRY_NAME: geom
 - IDENTIFIER: (empty)
 - SPATIAL_INDEX: YES
- カスタムオプション (Custom options): (collapsed)

Buttons at the bottom: OK, キャンセル (Cancel), ヘルプ (Help).

手順 ⑤ マルチパート化 スクラッチレイヤーの保存

変換するとスクラッチレイヤー（一時レイヤ）になるので、ファイルに保存します。

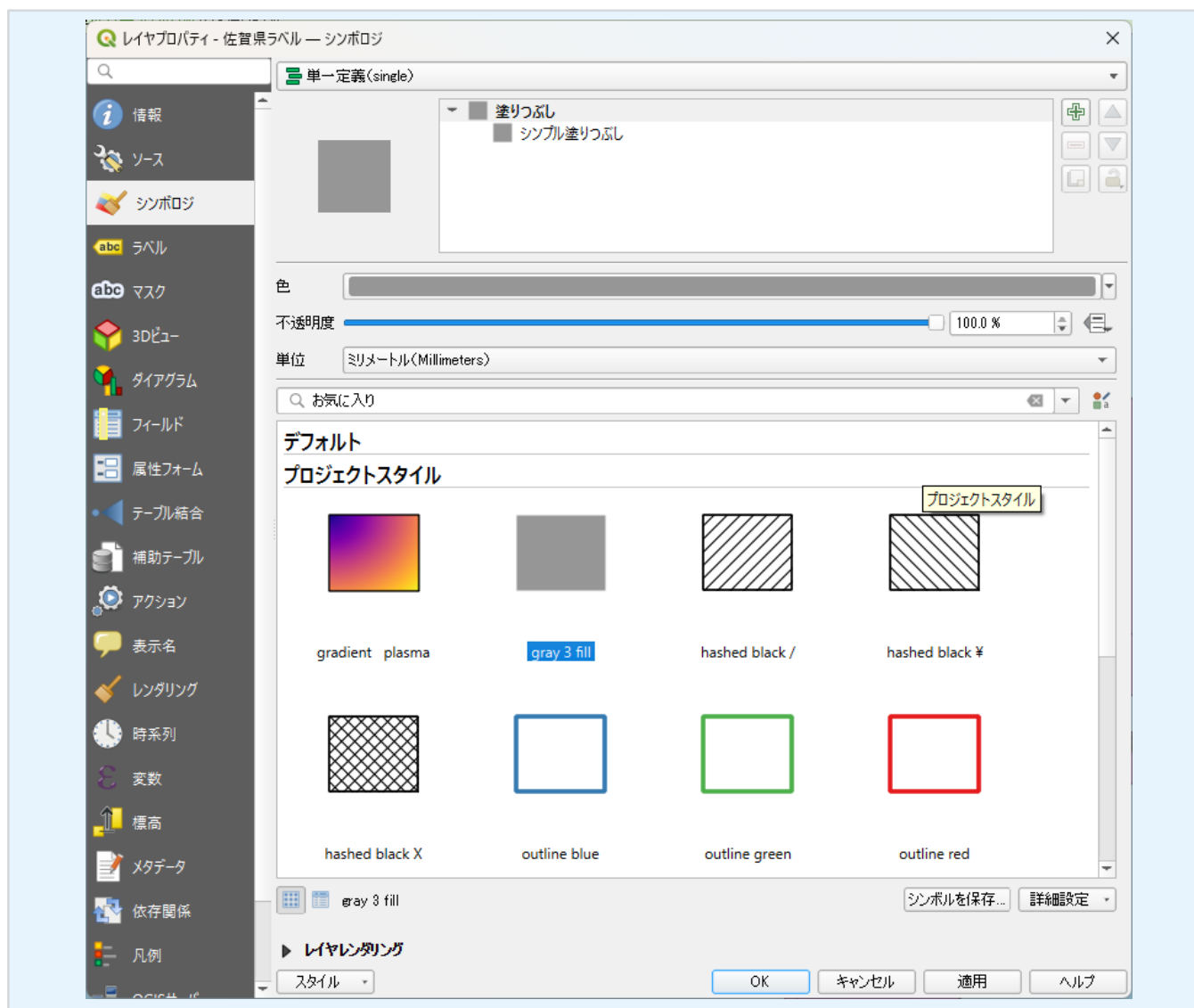
レイヤを右クリック

→「保存」→「スクラッチレイヤー保存」

ShapefileまたはGeoPackageとして保存。

非沿海の背景レイヤ

分析手順（地図による見える化）④ 続き



手順 ⑤ 非沿海の市区町村の色設定

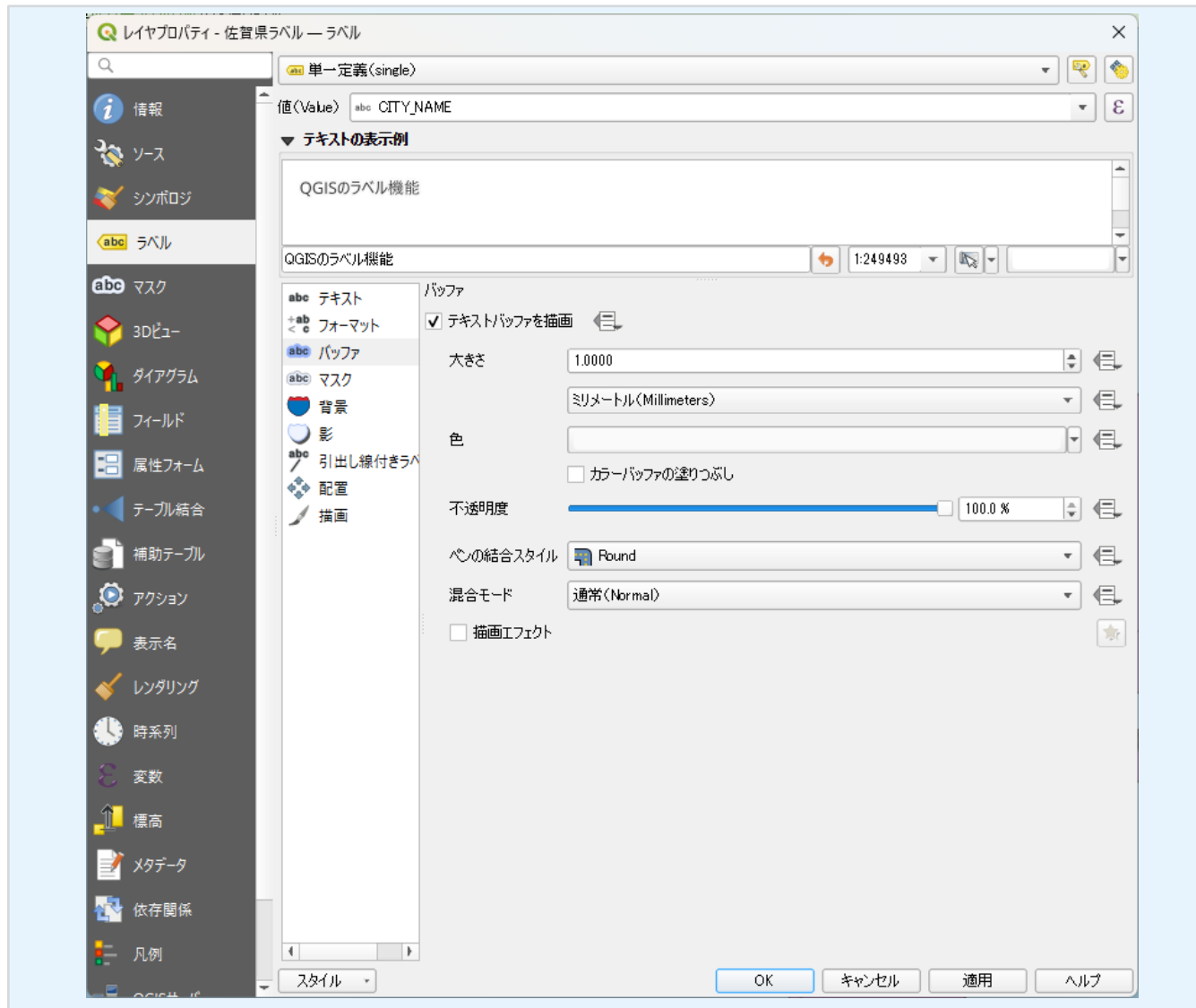
非沿海の市区町村をグレーの背景レイヤにします。

元の市区町村境界データを結合済みレイヤの下（背面）に配置し、色をグレーに設定します。

これで内陸部がグレーで埋まり、沿岸部だけが色づくメリハリのある地図になります。

ラベル設定 ①

分析手順（地図による見える化）⑤



手順 ⑥ ラベル設定

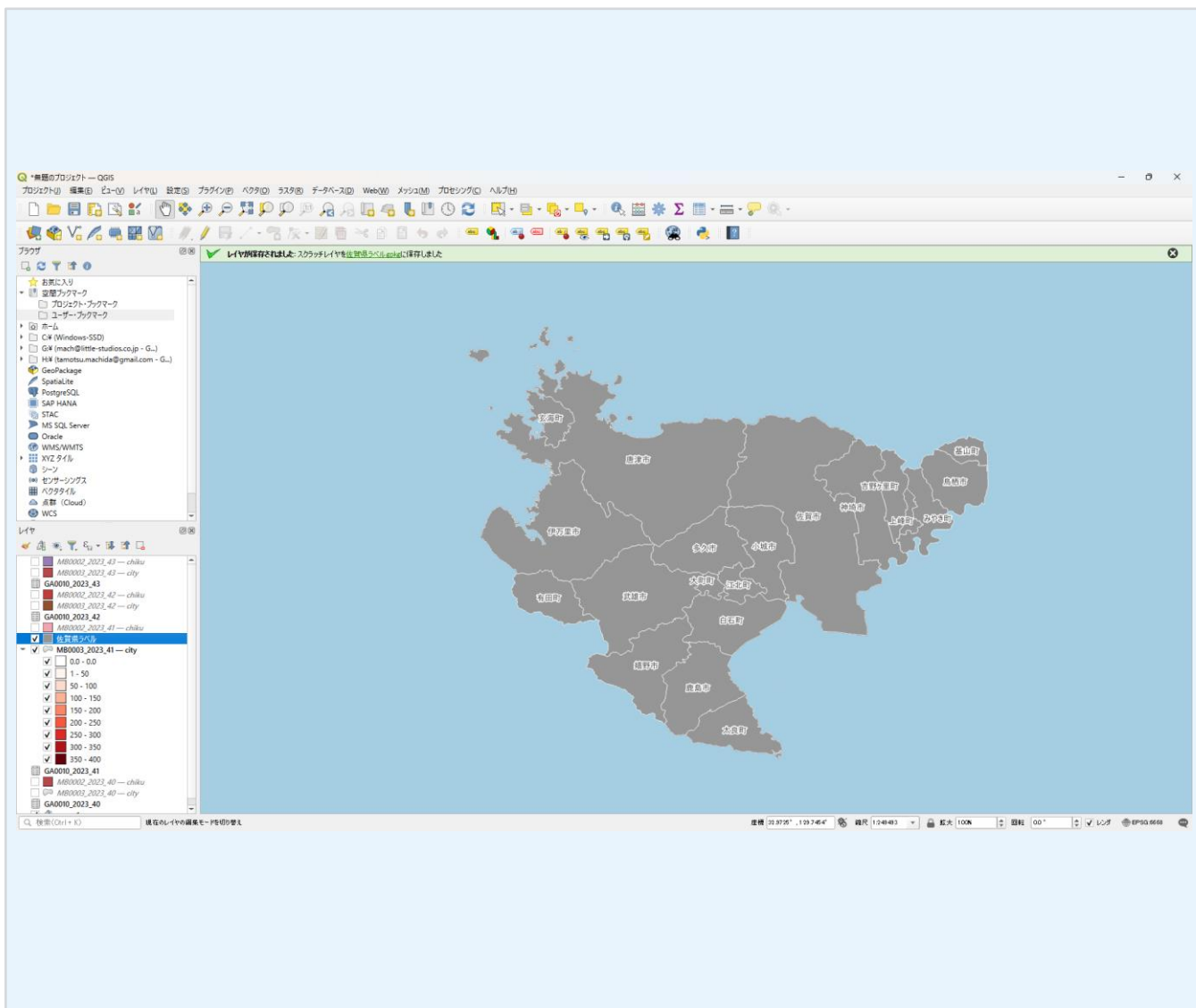
市区町村名を表示するため、マルチパート化したレイヤの「ラベル」タブでラベルを設定します。

設定項目：

- ・ 項目：単一定義
- ・ 値：市区町村名(CITY_NAME)
- ・ 文字サイズ・フォント：地図の縮尺に合わせて調整
- ・ バッファ:テキストバッファの描画にチェックをいれ、色を白に設定（文字が読みやすくなります。）

ラベル設定 ②

分析手順（地図による見える化）⑤続き

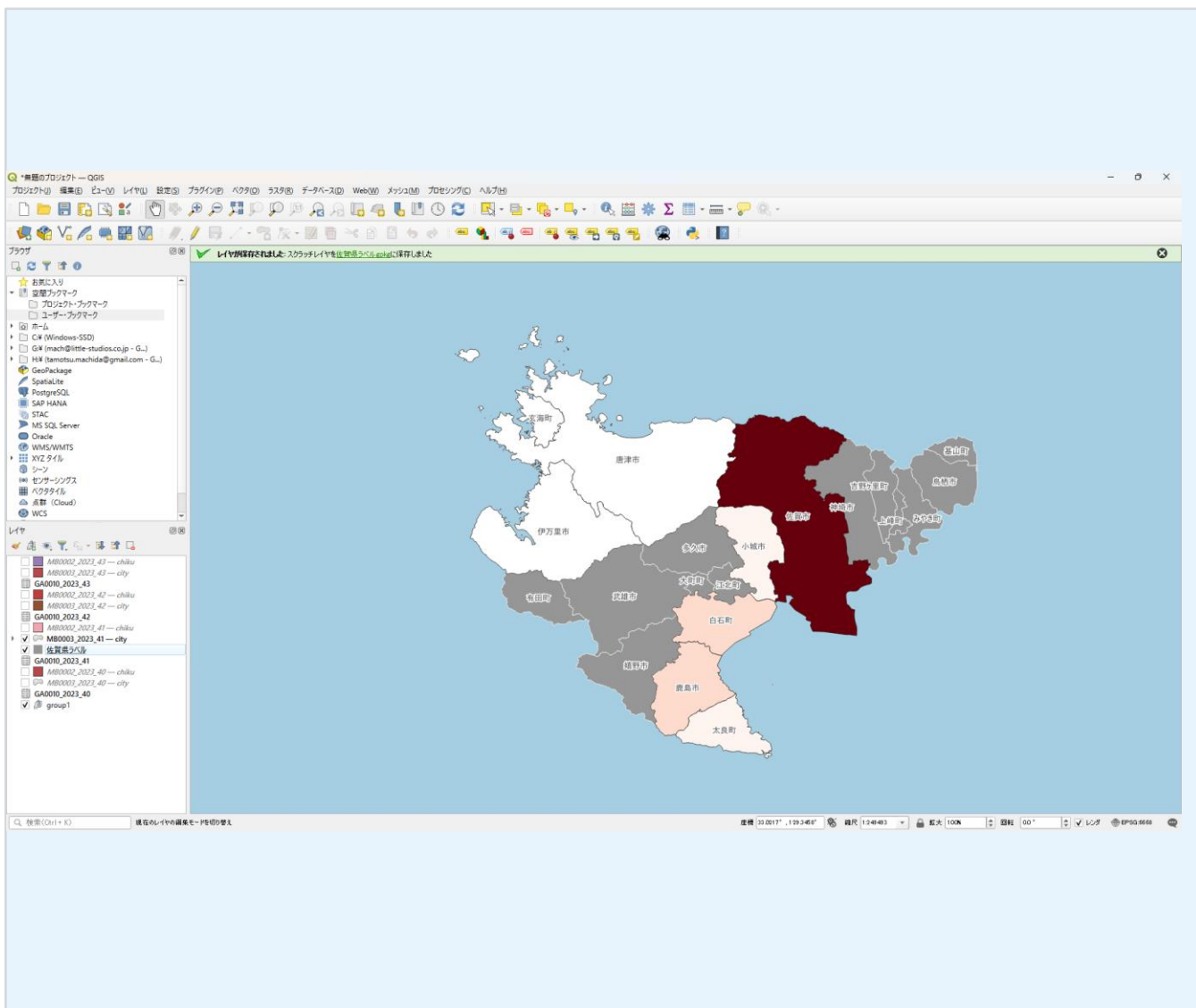


手順 ⑥ ラベル設定確認

設定後は地図でラベルが正しく表示されているか確認します。

背景レイヤと組み合わせた完成イメージ

分析手順（地図による見える化）⑥



手順⑦ 背景レイヤと組み合わせた完成イメージ

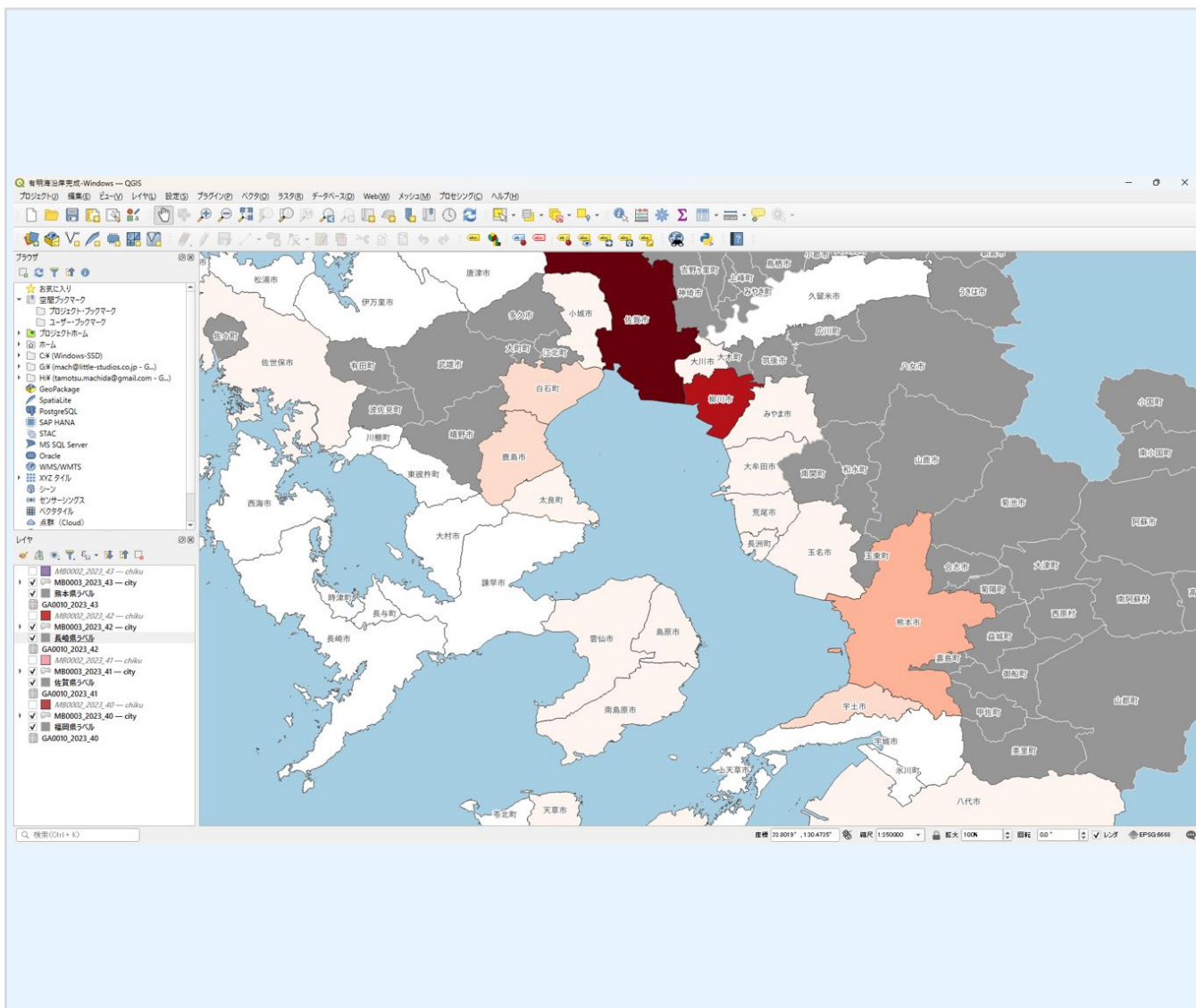
元の市区町村境界データを結合済みレイヤの下（背面）に配置します。

背景レイヤ（グレー）と組み合わせることで、沿岸部のデータが際立ちます。

海域を薄い水色にすることで主題図の情報がさらに際立ちます。

全体図の完成

分析手順（地図による見える化）⑧



手順 ⑧ 全体図の完成

他の3県にもラベルを設定して、全体的な位置を調整します。

4県の地図が揃ったら全体を確認し、凡例・タイトル配置準備に進みます。

空間ブックマーク

分析手順（地図による見える化）⑨

- 新規空間ブックマーク...
- 空間ブックマークマネージャを表示
- ↓ 空間ブックマークをインポート...
- ↑ 空間ブックマークをエクスポート...

ブックマーク・エディタ

名前

グループ名

▼ 領域(現在: マップビュー)

北

西 東

南

次を元に計算

回転

座標参照系(CRS)

保存先

手順 ⑨ 空間ブックマーク

空間ブックマークをしておく、後で同じ画面を簡単に表示できます。

「表示」→「新規空間ブックマーク」

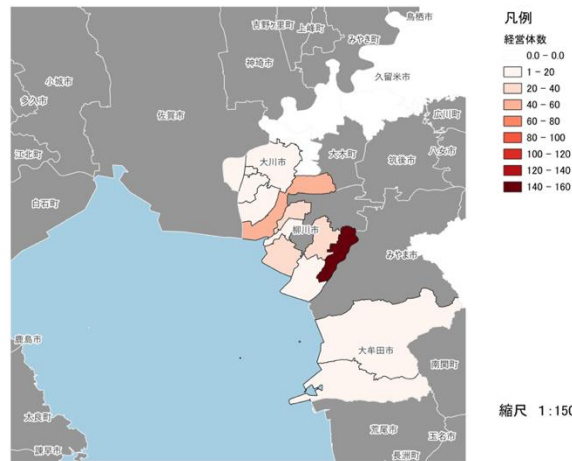
ブックマーク名を付けて保存します。

レポート作成時に活用します。

各県の詳細図の完成

分析手順（地図による見える化）⑩

有明海の「のり類養殖」を営んだ漁業経営体の地理的分布



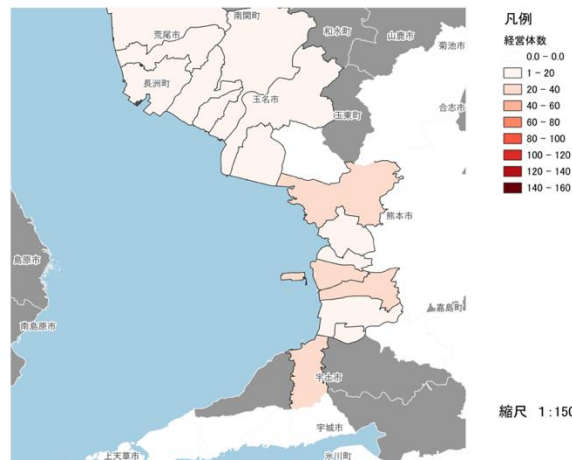
手順 ⑩ 各県の詳細図

漁業地区の境界線を使って、同様に地区毎の経営体の分布を作成できます。

この際に、シンボロジの分類は再設定します。

（画像は次に説明する印刷レイアウトを適用しています。）

有明海の「のり類養殖」を営んだ漁業経営体の地理的分布

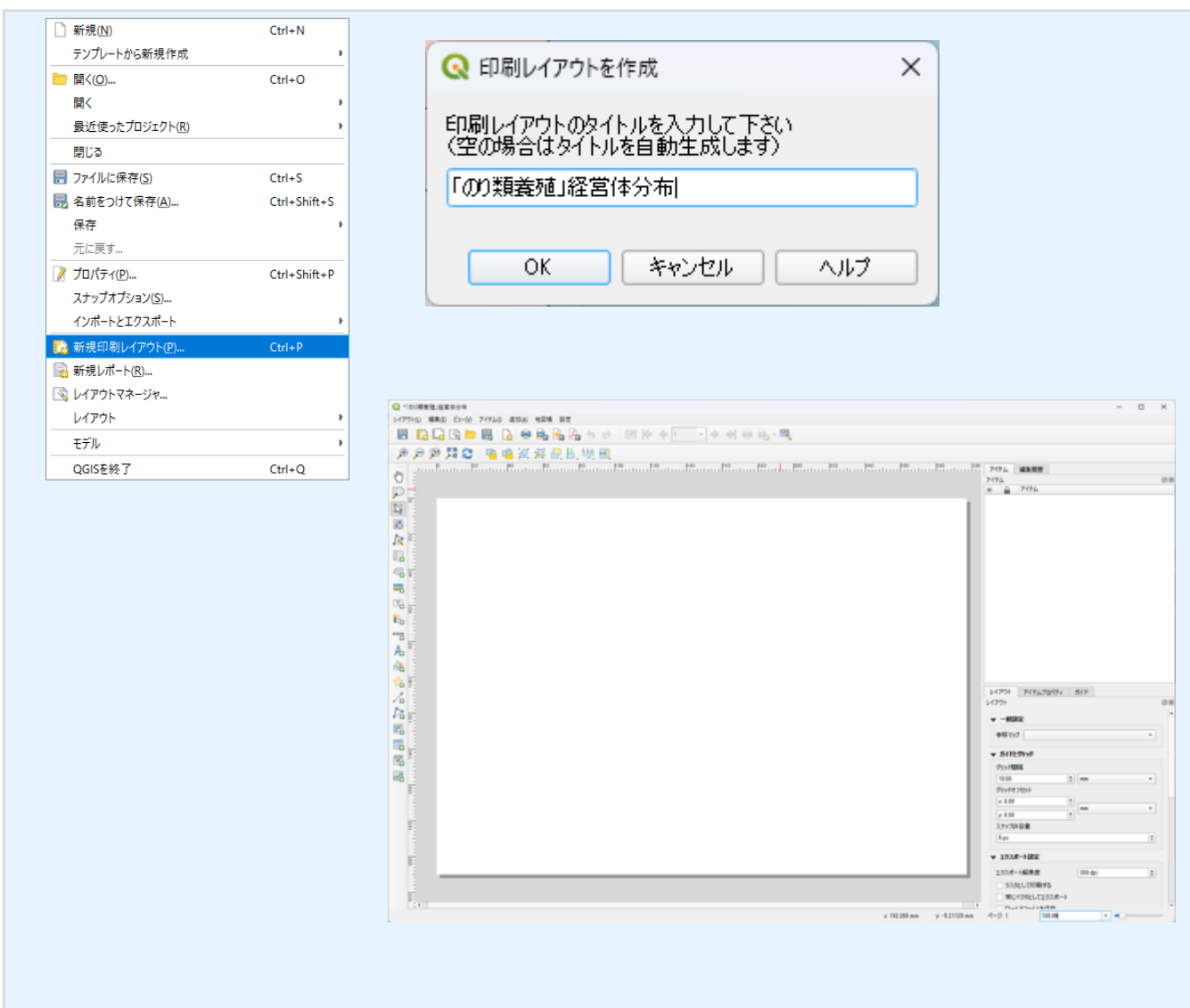


STEP 3

レポート作成手順

新規印刷レイアウトの作成

レポート作成手順 ①



手順 ① 印刷レイアウトの作成

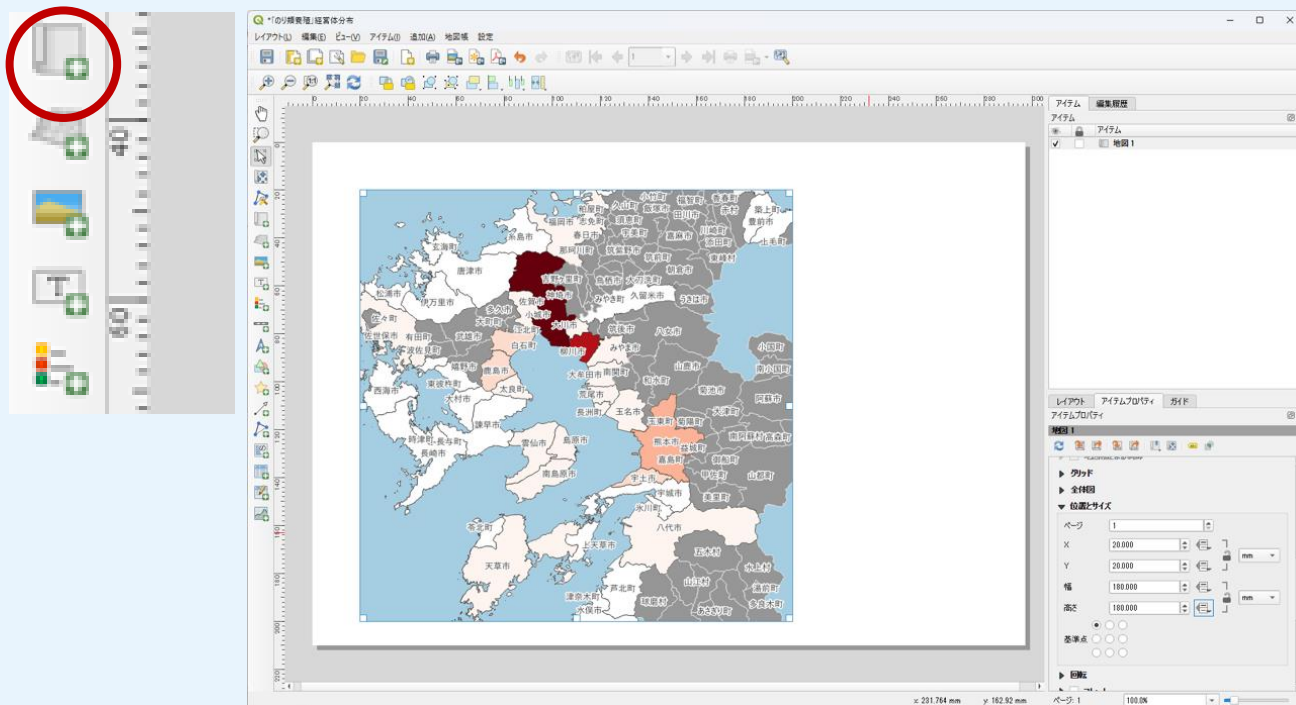
QGISのメニューから「プロジェクト」→「新規印刷レイアウト」を選択します。

レイアウトに名前（例：のり類養殖を営んだ漁業経営体分布）を付けます。

新しいレイアウト編集画面が開きます。

地図の配置

レポート作成手順 ②



手順 ② 地図の配置

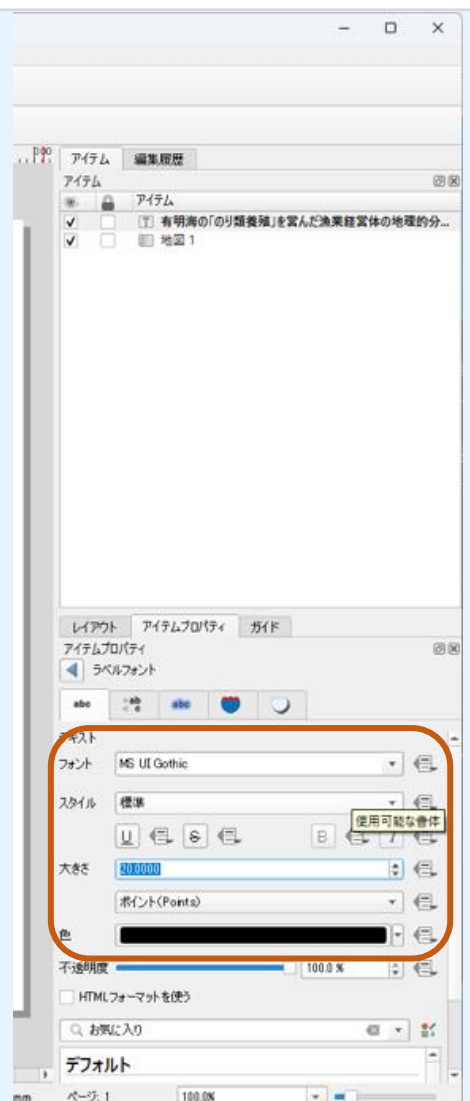
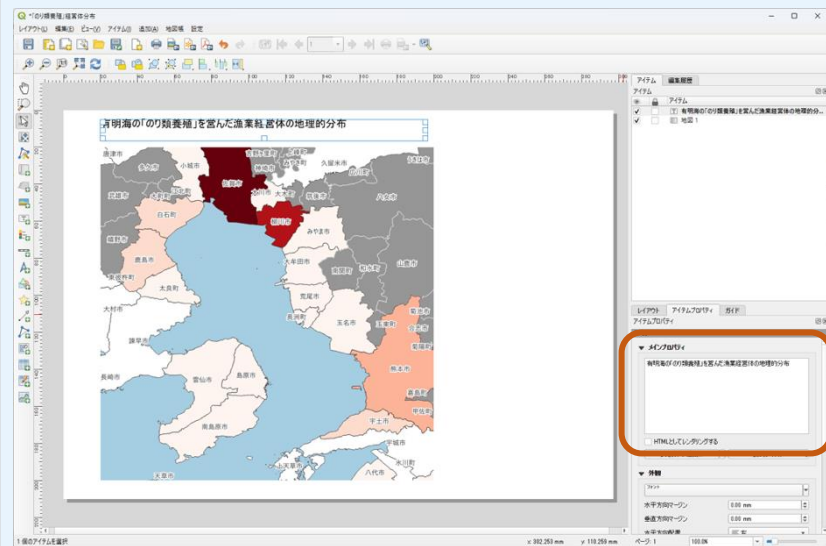
レイアウト画面に「地図を追加」ボタンで主題図を配置します。

操作手順：

- ① 「地図を追加」をクリック
- ② ドラッグで配置領域を指定
- ③ 適切な範囲・縮尺に調整

テキストレイヤーの配置

レポート作成手順 ③



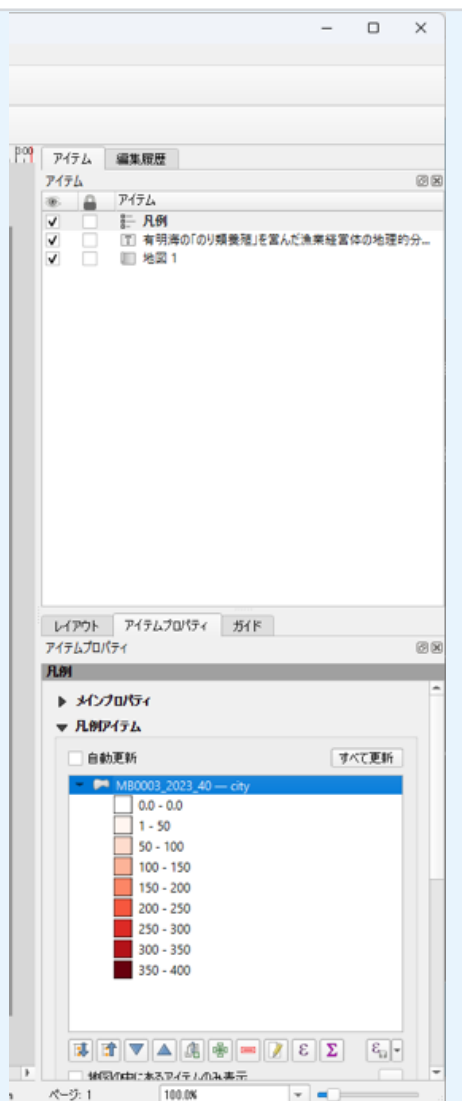
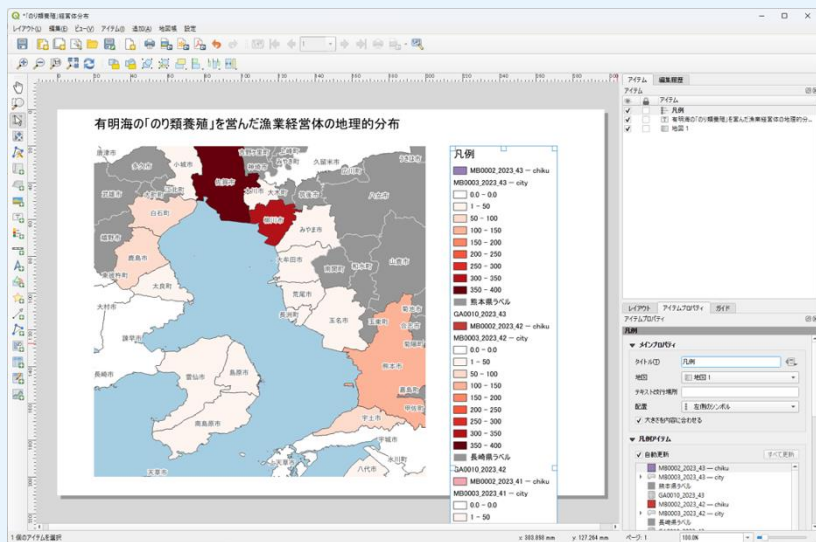
手順 ③ テキストの配置

タイトルやデータ出典などのテキストを配置します。

フォントとサイズを整えます。

凡例の配置

レポート作成手順 ④



手順 ④ 凡例の配置

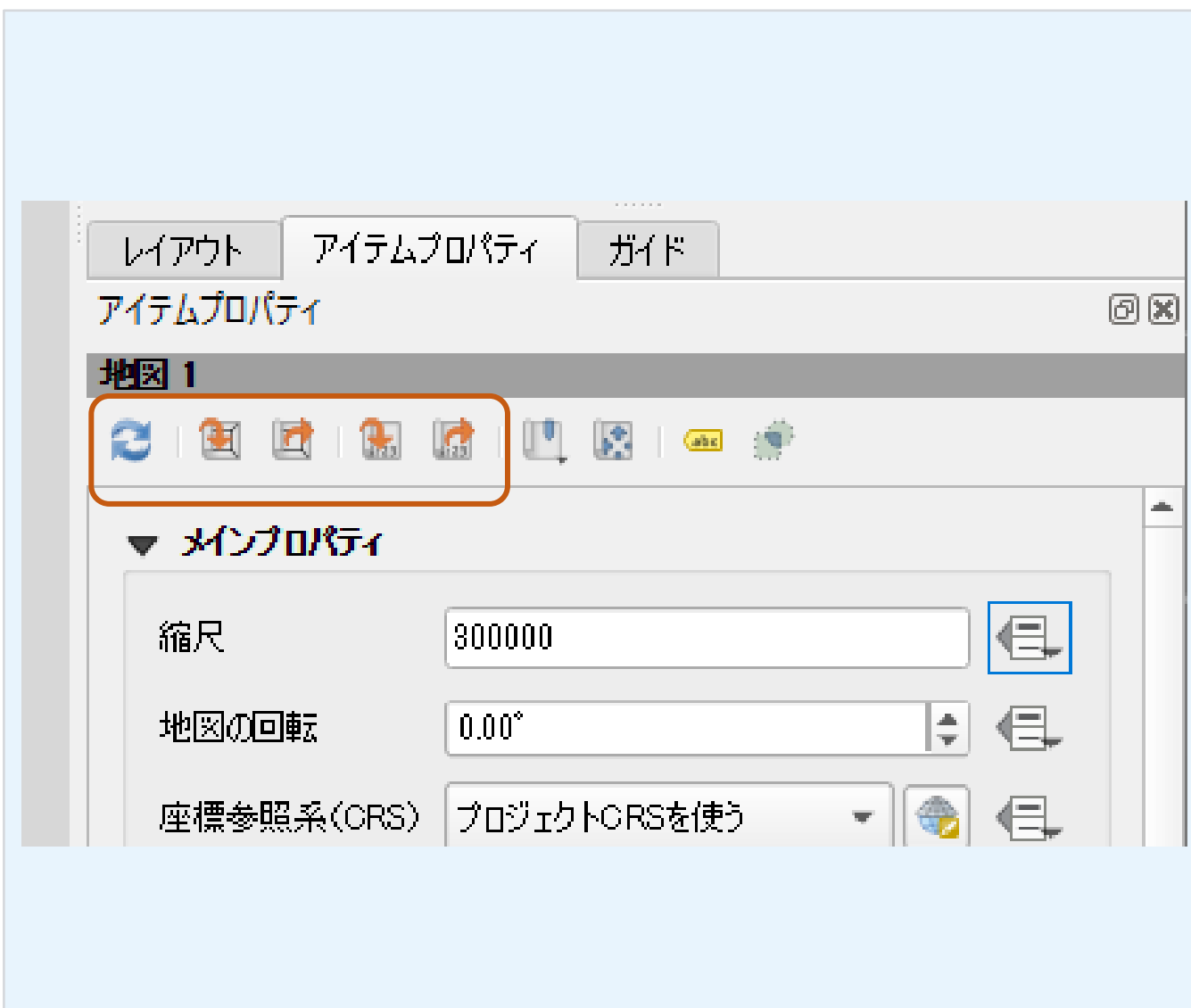
「凡例を追加」ボタンでシンボルの説明を配置します。

レイヤ名や値区間が理解できるように並べ替えます。

不要なレイヤ名は非表示にし、シンプルで読みやすい凡例を作成します。

地図の更新

レポート作成手順 ⑤

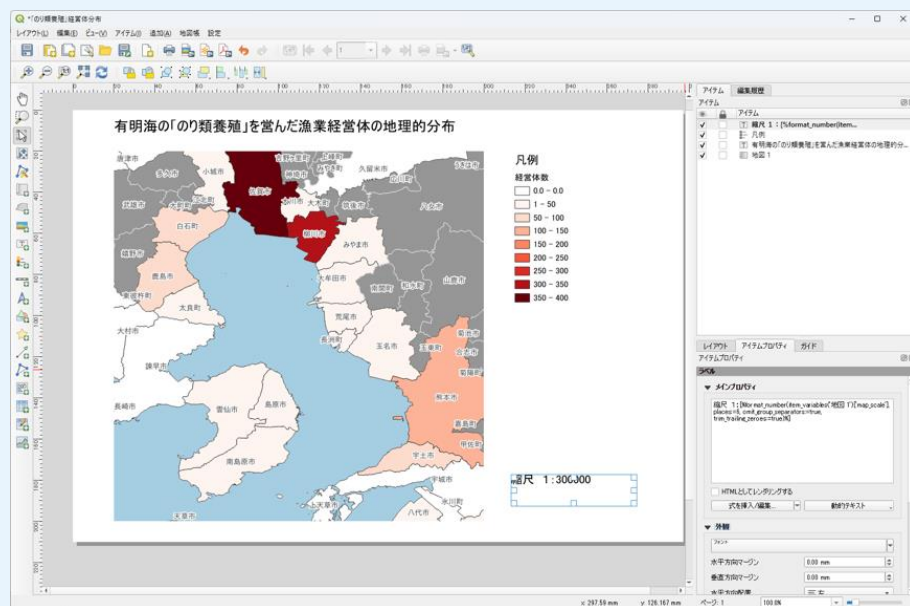
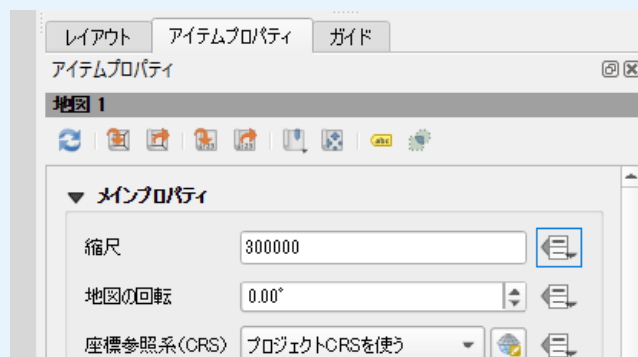


手順 ⑤ 地図の更新

配置後に地図の位置やサイズ等を更新した場合は地図アイテムを選択して「アイテムプロパティ」パネルから、「地図の更新」ボタンで反映させます。

縮尺の設定

レポート作成手順 ⑥



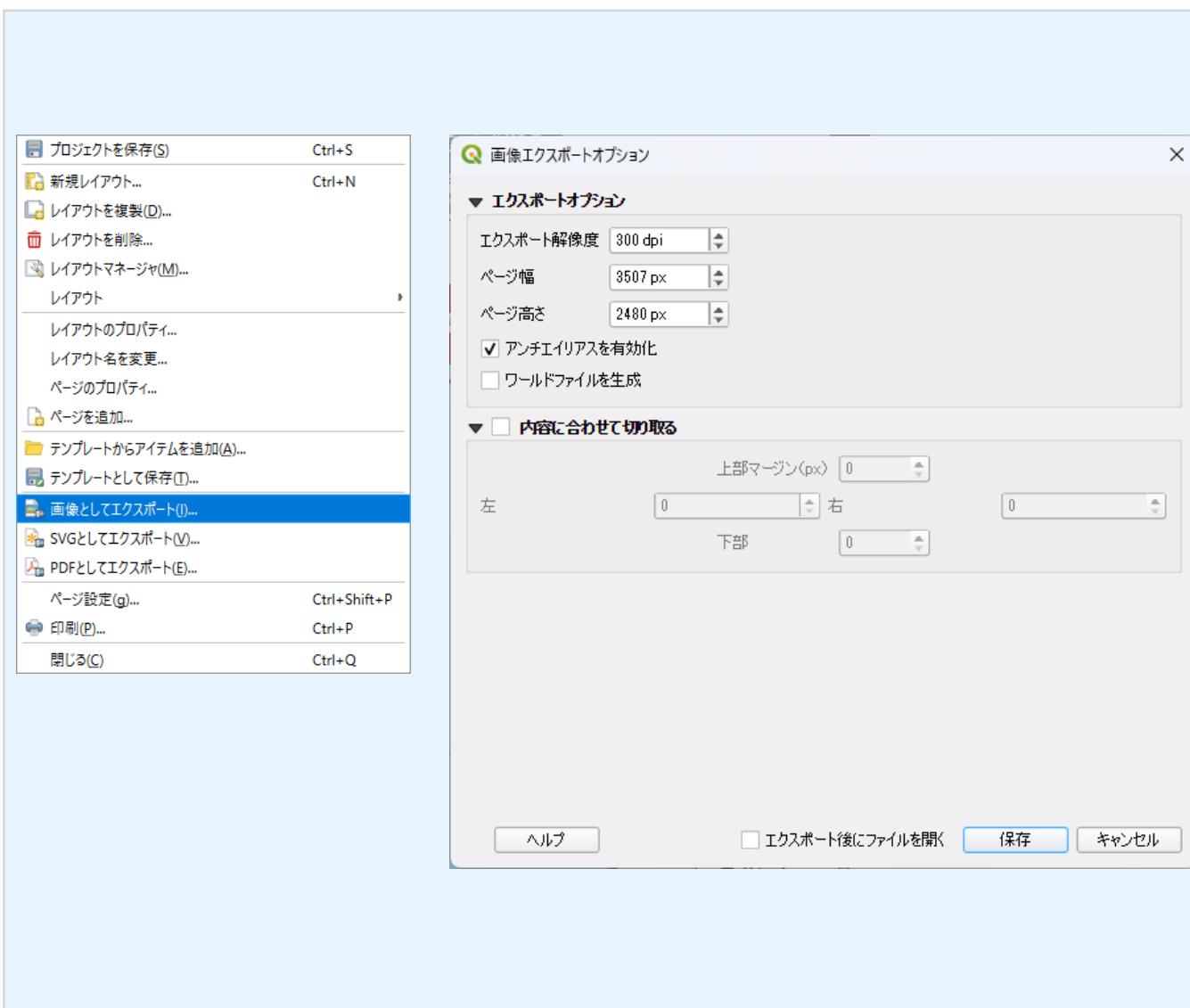
手順 ⑥ 縮尺の設定

地図のアイテムのプロパティで、広域図の縮尺は300,000、拡大図の縮尺は150,000など、縮尺をキリの良い数値に設定します。

縮尺 (300000)
回転 (0)
CRS識別子 (EPSG:6668)
CRS名 (JGD2011)
楕円体名 (EPSG:7019)
単位 (degrees)
投影法 (Lat/long (Geodetic alias))
中央X (130.378)
中央Y (32.9354)
X最小値 (129.994)
Y最小値 (32.5515)
X最大値 (130.762)
Y最大値 (33.3194)
レイアウト

画像をエクスポート（画像書き出し）

レポート作成手順 ⑦



手順 ⑦ 画像をエクスポート（画像を書き出し）

完成したレイアウトを「レイアウト」メニューから「画像としてエクスポート」で保存します。

エクスポート設定：

- ・ 形式：PNG、PDF等
- ・ 解像度：印刷の場合は300dpi以上を推奨

印刷や報告資料に挿入できる高品質な地図が完成します。

第4章 具体的な分析（2）

宮城県の漁業就業者数の推移

年齢階層別構成の変化をグラフ・地図で見える化する

分析概要と完成イメージ

具体的な分析（2） 宮城県の漁業就業者数の推移

目的・背景

全国の漁業就業者数は長期的に減少していますが、年齢階層別にみると65歳以上と39歳以下の比率が増加する傾向があり、宮城県でも同様の傾向が見られます。

分析① エクセルグラフ

2008・2013・2018・2023年の「男女別・年齢階層別漁業就業者数」データを用いて、宮城県の年齢構成の推移を積み上げ棒グラフで示します。

分析② 地図化

2013年・2023年の市区町村別の39歳以下と65歳以上の構成比をQGISで地図化します。

分析の流れ

本分析は2段階で構成されます。

- ① Excelによるグラフ作成
- ② QGISによる地図化

両方の手法を組み合わせることで、宮城県の漁業就業者の年齢構成変化を多角的に把握します。

STEP 1

分析の準備 (エクセルグラフ作成)

データのダウンロード

分析の準備（エクセルグラフ作成）①

KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF_NA	CITY_NA	GAREA_N	GCOM_N	男女計_計	男女計_15	男女計_20	男女計_25	男女計_30	男女計_35	男女計_40	男女計_45	男女計_50	男女計_55	男女計_60
0400000000	04	000	000	000	宮城県				5242	37	135	271	344	357	323	327	394	389	574
0410000000	04	100	000	000	宮城県	仙台市			15	-	5	-	1	-	1	1	1	1	1
04100054000	04	100	054	000	宮城県	仙台市	仙台		15	-	5	-	1	-	1	1	1	1	1
04100054001	04	100	054	001	宮城県	仙台市	仙台	荒浜	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
04100054002	04	100	054	002	宮城県	仙台市	仙台	蒲生	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
04100054999	04	100	054	999	宮城県	仙台市	仙台	その他地域	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
04100999000	04	100	999	000	宮城県	仙台市		その他地域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04100999999	04	100	999	999	宮城県	仙台市		その他地域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04202000000	04	202	000	000	宮城県	石巻市			1569	14	57	90	97	143	122	105	122	111	193
04202012000	04	202	012	000	宮城県	石巻市	北上		113	3	2	6	2	5	2	6	10	9	20
04202012001	04	202	012	001	宮城県	石巻市	北上	小滝	12	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1
04202012002	04	202	012	002	宮城県	石巻市	北上	大指	33	-	1	4	1	3	-	3	2	3	6
04202012003	04	202	012	003	宮城県	石巻市	北上	小指	14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
04202012004	04	202	012	004	宮城県	石巻市	北上	相川	17	-	-	-	-	-	-	1	1	-	10
04202012005	04	202	012	005	宮城県	石巻市	北上	大室	21	3	-	2	-	-	1	1	4	4	-
04202012006	04	202	012	006	宮城県	石巻市	北上	小室	8	-	1	-	-	1	-	-	1	2	-
04202012007	04	202	012	007	宮城県	石巻市	北上	白浜	8	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3
04202012999	04	202	012	999	宮城県	石巻市	北上	その他地域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04202013000	04	202	013	000	宮城県	石巻市	河北		11	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
04202013001	04	202	013	001	宮城県	石巻市	河北	長面	11	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
04202013999	04	202	013	999	宮城県	石巻市	河北	その他地域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04202014000	04	202	014	000	宮城県	石巻市	雄勝東部		98	-	-	-	2	2	4	2	3	5	14
04202014001	04	202	014	001	宮城県	石巻市	雄勝東部	名振	35	-	-	-	-	1	3	2	1	-	2
04202014002	04	202	014	002	宮城県	石巻市	雄勝東部	船越	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
04202014003	04	202	014	003	宮城県	石巻市	雄勝東部	荒	10	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
04202014004	04	202	014	004	宮城県	石巻市	雄勝東部	大須	17	-	-	-	-	-	1	-	2	-	4
04202014005	04	202	014	005	宮城県	石巻市	雄勝東部	熊沢	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

手順 ① データのダウンロード

2008、2013、2018、2023年の「男女別・年齢階層別漁業就業者数」データを宮城県分としてダウンロードします。

ファイル名例：

GA0140_2008_04.xlsx

GA0140_2013_04.xlsx

GA0140_2018_04.xlsx

GA0140_2023_04.xlsx

4年分のファイルを取得します。

Excelファイルのクレンジング

分析の準備（エクセルグラフ作成）②

KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF_NAI	CITY_NAI	GAREA_N	GCOM_N	男女計_計	男女計_15	男女計_20	男女計_25	男女計_30	男女計_35	男女計_40	男女計_45	男女計_50	男女計_55	男女計_60	男女計_65
04000000000	04	000	000	000	宮城県				5242	37	135	271	344	357	323	327	394	389	574	
04100000000	04	100	000	000	宮城県	仙台市			15	0	5	0	1	0	1	1	1	1	1	
04100054000	04	100	054	000	宮城県	仙台市	仙台		15	0	5	0	1	0	1	1	1	1	1	
04100054001	04	100	054	001	宮城県	仙台市	仙台	荒浜	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
04100054002	04	100	054	002	宮城県	仙台市	仙台	蒲生	7											
04100054999	04	100	054	999	宮城県	仙台市	仙台	その他地域	6											
04100999000	04	100	999	000	宮城県	仙台市		その他地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04100999999	04	100	999	999	宮城県	仙台市		その他地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04202000000	04	202	000	000	宮城県	石巻市			1569	14	57	90	97	143	122	105	122	111	193	
04202012000	04	202	012	000	宮城県	石巻市	北上		113	3	2	6	2	5	2	6	10	9	20	
04202012001	04	202	012	001	宮城県	石巻市	北上	小滝	12	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	
04202012002	04	202	012	002	宮城県	石巻市	北上	大指	33	0	1	4	1	3	0	3	2	3	6	
04202012003	04	202	012	003	宮城県	石巻市	北上	小指	14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
04202012004	04	202	012	004	宮城県	石巻市	北上	相川	17	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10	
04202012005	04	202	012	005	宮城県	石巻市	北上	大室	21	3	0	2	0	0	1	1	4	4	0	
04202012006	04	202	012	006	宮城県	石巻市	北上	小室	8	0	1	0	0	1	0	0	1	2	0	
04202012007	04	202	012	007	宮城県	石巻市	北上	白浜	8	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	
04202012999	04	202	012	999	宮城県	石巻市	北上	その他地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04202013000	04	202	013	000	宮城県	石巻市	河北		11	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
04202013001	04	202	013	001	宮城県	石巻市	河北	長面	11	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
04202013999	04	202	013	999	宮城県	石巻市	河北	その他地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
04202014000	04	202	014	000	宮城県	石巻市	雄勝東部		98	0	0	0	2	2	4	2	3	5	14	
04202014001	04	202	014	001	宮城県	石巻市	雄勝東部	名振	35	0	0	0	0	1	3	2	1	0	2	
04202014002	04	202	014	002	宮城県	石巻市	雄勝東部	船越	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
04202014003	04	202	014	003	宮城県	石巻市	雄勝東部	荒	10	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	
04202014004	04	202	014	004	宮城県	石巻市	雄勝東部	大須	17	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	
04202014005	04	202	014	005	宮城県	石巻市	雄勝東部	熊沢	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	

手順 ② クレンジング

「-」は0、「x」は空白に置換して数値計算ができるようにします。

4ファイルすべてに同じ処理を行います。

STEP 2

分析手順 (エクセルグラフ作成)

宮城県推移ファイルの作成

分析手順（エクセルグラフ作成）①

データ時点	KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF NAME	CITY NAME	GAREA NAME	GCOM NAME	計	男女計 15~19歳	男女計 20~24	男女計 25~29	男女計 30~34	男女計 35~39	男女計 40~44	男女計 45~49	男女計 50~54	男女計 55~59	男女計 60~64	男女計 65~69
2008年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				9753	45	200	246	365	449	614	736	1053	1513	1403	1119
2013年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				6516	48	107	197	274	342	416	524	626	868	1119	868
2018年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				6224	45	185	241	288	341	348	438	457	621	868	1119
2023年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				5242	37	135	271	344	357	323	327	394	389	574	694

計	男女計 15~19歳	男女計 20~24	男女計 25~29	男女計 30~34	男女計 35~39	男女計 40~44	男女計 45~49	男女計 50~54	男女計 55~59	男女計 60~64	男女計 65~69
9753	45	200	246	365	449	614	736	1053	1513	1403	1119
6516	48	107	197	274	342	416	524	626	868	1119	868
6224	45	185	241	288	341	348	438	457	621	868	1119
5242	37	135	271	344	357	323	327	394	389	574	694

手順 ① 推移ファイルの作成

各年次の宮城県全体の集計行を別のシートにコピーし、「宮城県推移.xlsx」といった新しいファイルにまとめます。

1つのファイルに4年分（2008・2013・2018・2023年）を集約することで、年次比較が容易になります。

水産白書に合わせた年齢区分の作成

分析手順（エクセルグラフ作成）②

データ時点	KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF NAME	CITY NAME	GAREA NAME	GCOM NAME	男女計15~24歳	男女計25~39歳	男女計40~54歳	男女計55~64歳	男女計65~74歳	男女計75歳以上	計	男女計15~19歳	男女計20~24歳
2008年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				245	1060	2403	2916	2266	863	9753	45	24
2013年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				155	813	1566	1987	1420	575	6516	48	24
2018年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				230	870	1243	1489	1802	590	6224	45	24
2023年	040000000000	04	000	000	000	宮城県				172	972	1044	963	1467	624	5242	37	24

手順② 年齢区分の作成

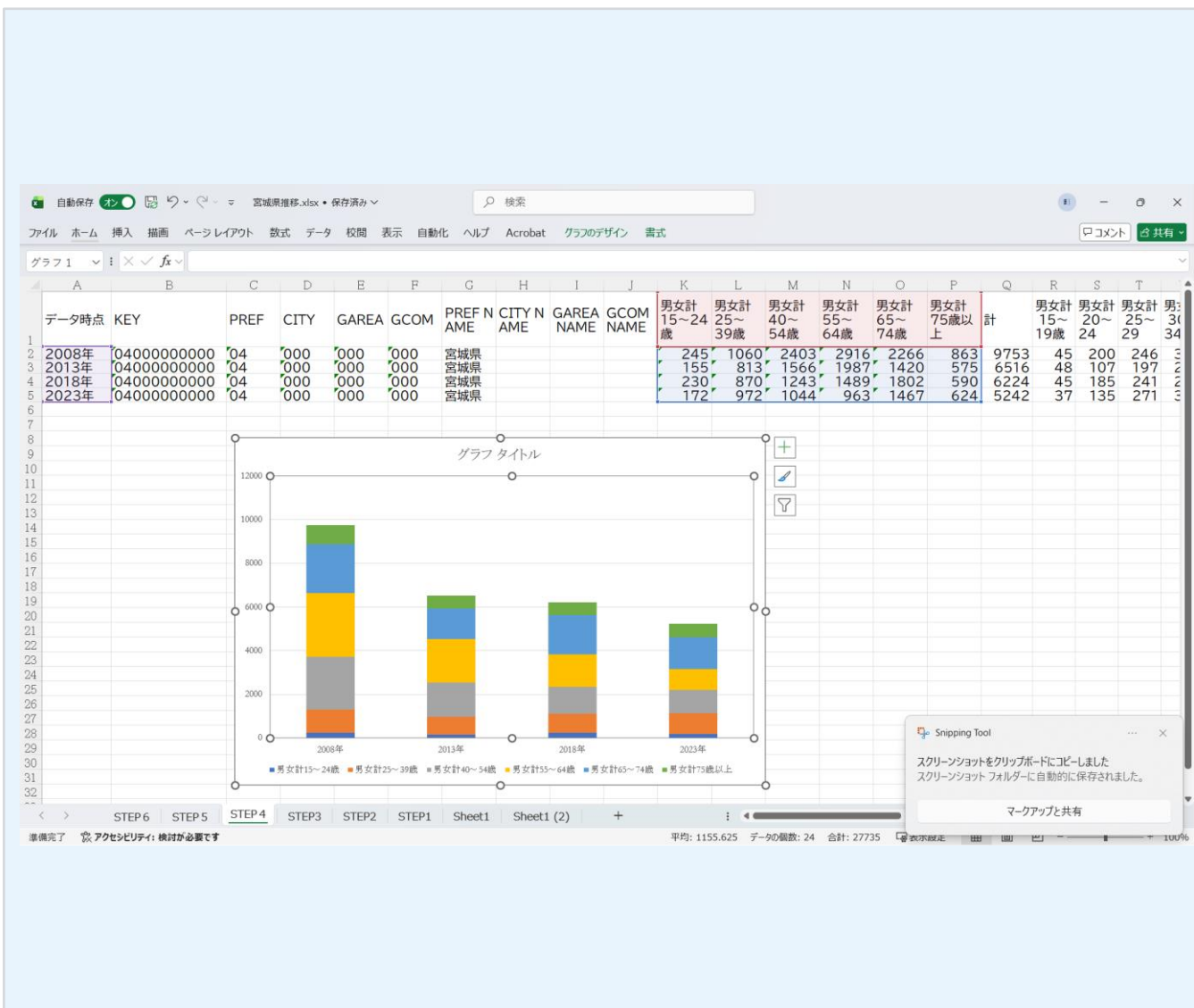
新たな年齢区分を設け、SUM関数を用いて各区分の就業者数を集計します。

年齢区分（6区分）：

- 15～24歳
- 25～39歳
- 40～54歳
- 55～64歳
- 65～74歳
- 75歳以上

積み上げ棒グラフの作成

分析手順（エクセルグラフ作成）③



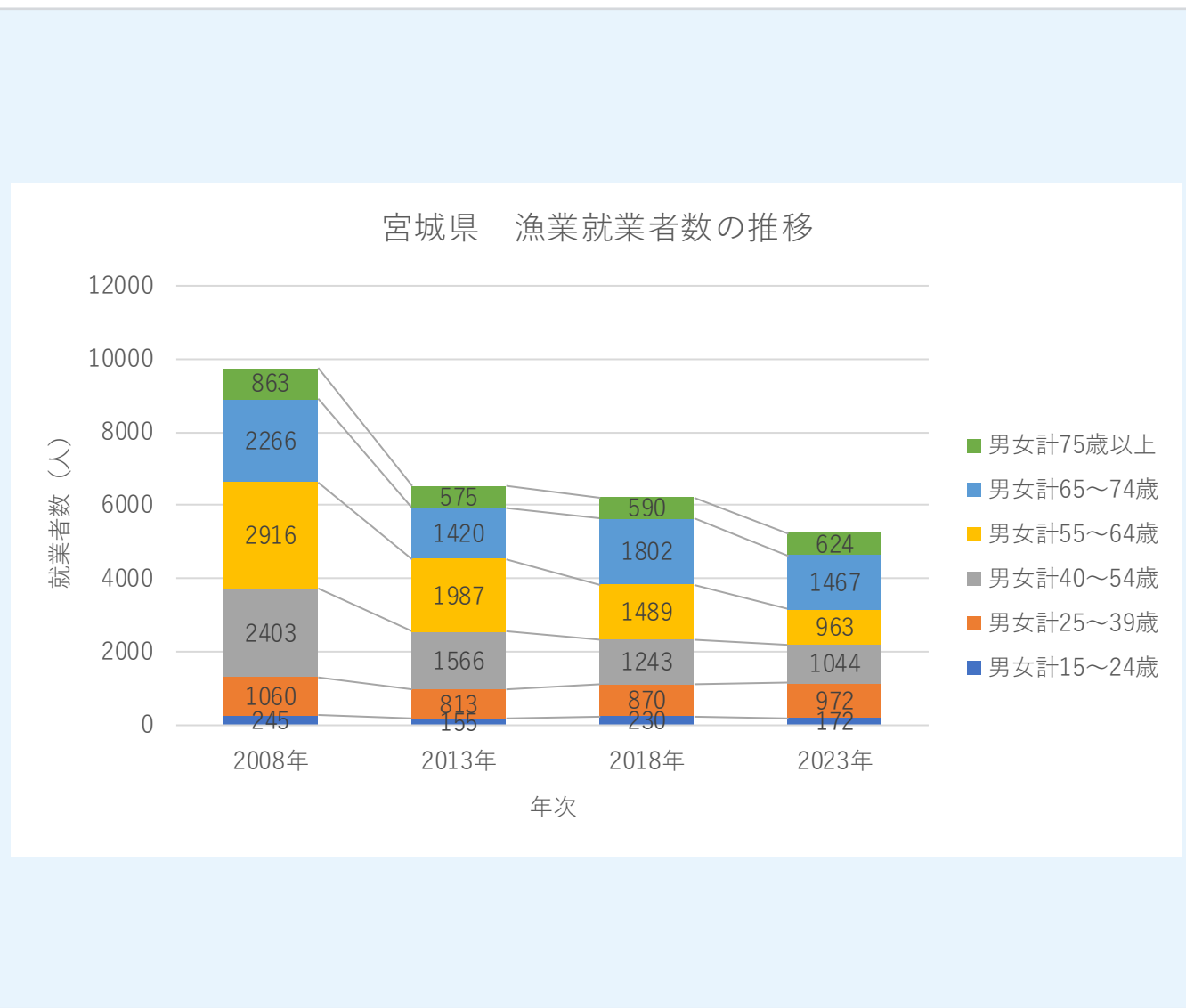
手順 ③ 積み上げ棒グラフの作成

年次を横軸、各年齢階層の就業者数を縦軸にして積み上げ棒グラフを作成します。

2008・2013・2018・2023年の4時点を並べることで、年齢構成の変化が、視覚的に把握できます。

グラフのタイトル・凡例の設定

分析手順（エクセルグラフ作成）④



手順 ④ タイトル・凡例の設定

タイトルを「宮城県の漁業就業者数の推移」とします。

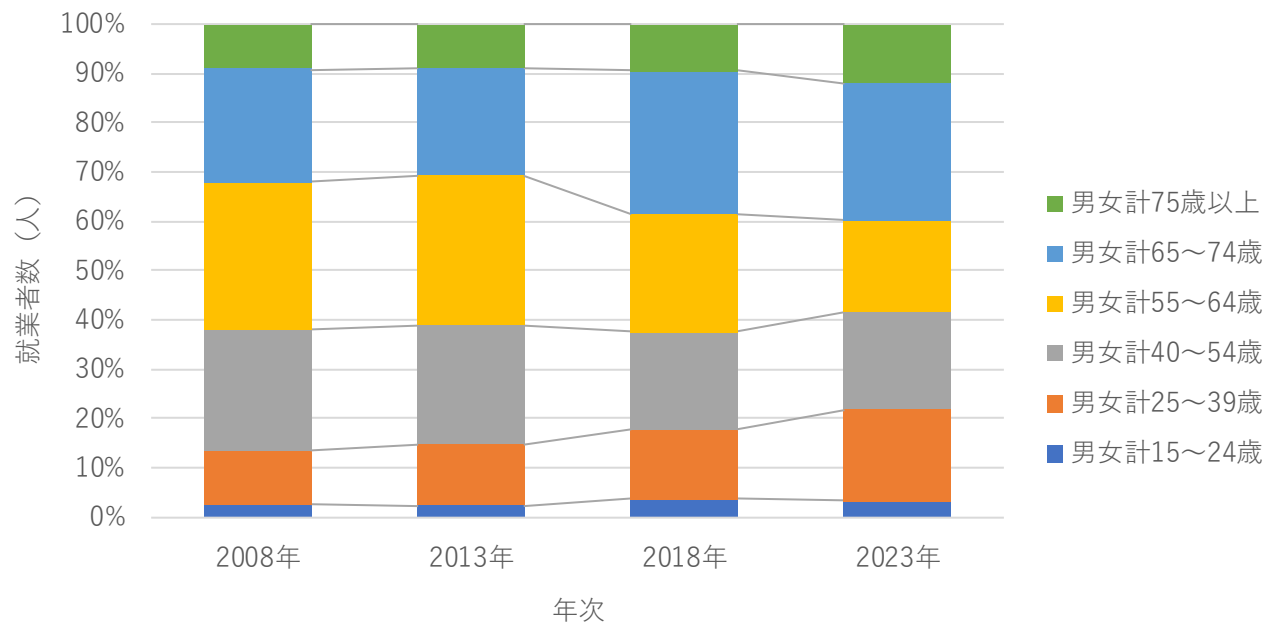
凡例の表示順を年齢の若い順になるよう調整します。

凡例はグラフの右側または下部に配置します。

100%積み上げ棒グラフの作成

分析手順（エクセルグラフ作成）⑤

宮城県 漁業就業者数の推移



手順 ⑤ 100%積み上げグラフ

元のグラフを複製し、系列の表示形式を100%積み上げに変更します。

これにより、年齢構成の割合変化を比較しやすくなります。

絶対数の減少ではなく、「構成比の変化」に注目した分析が可能になります。

STEP 3

分析の準備 (地図による見える化)

分析用列の追加 ① 2013年データ

分析の準備 (地図による見える化) ①

KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF NAME	CITY NAME	GAREA NAME	GCOM NAME	男女計 15~39歳構成比	男女計 15~39歳	男女計 65歳以上構成比	男女計 65歳以上	計	男女計 15~19歳
04000000000	04	000	000	000	宮城県				14.85574	968	30.616943	1995	6516	
04100000000	04	100	000	000	宮城県	仙台市			6.6666667	1	33.333333	5	15	
04100054000	04	100	054	000	宮城県	仙台市	仙台		6.6666667	1	33.333333	5	15	
04100054001	04	100	054	001	宮城県	仙台市	荒浜		0	0	50	2	4	
04100054002	04	100	054	002	宮城県	仙台市	蒲生		0	0	50	2	4	
04100054999	04	100	054	999	宮城県	仙台市	その他地域		14.285714	1	14.285714	1	7	
04100999000	04	100	999	000	宮城県	仙台市	その他地域		0	0	0	0	0	
04100999999	04	100	999	999	宮城県	仙台市	その他地域		0	0	0	0	0	
04202000000	04	202	000	000	宮城県	石巻市			19.743711	416	22.638823	477	2107	
04202012000	04	202	012	000	宮城県	石巻市	北上		21.428571	42	15.816327	31	196	
04202012001	04	202	012	001	宮城県	石巻市	北上	小滝	23.076923	6	26.923077	7	26	
04202012002	04	202	012	002	宮城県	石巻市	北上	大指	25.581395	11	11.627907	5	43	
04202012003	04	202	012	003	宮城県	石巻市	北上	小指	23.684211	9	13.157895	5	38	
04202012004	04	202	012	004	宮城県	石巻市	北上	相川	0	0	12.5	2	16	
04202012005	04	202	012	005	宮城県	石巻市	北上	大室	34.615385	9	23.076923	6	26	
04202012006	04	202	012	006	宮城県	石巻市	北上	小室	18.421053	7	13.157895	5	38	
04202012007	04	202	012	007	宮城県	石巻市	北上	白浜	0	0	11.111111	1	9	
04202012999	04	202	012	999	宮城県	石巻市	北上	その他地域	0	0	0	0	0	
04202013000	04	202	013	000	宮城県	石巻市	河北		0	0	75	15	20	

男女計 15~39歳構成比	男女計 15~39歳	男女計 65歳以上構成比	男女計 65歳以上	計
14.85574	968	30.616943	1995	6516
6.6666667	1	33.333333	5	15
6.6666667	1	33.333333	5	15
0	0	50	2	4
0	0	50	2	4
14.285714	1	14.285714	1	7
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
19.743711	416	22.638823	477	2107

手順 ① 分析用列の追加 (2013年)

2013年データに以下の列を追加します。

- 男女計_15~39歳
15-19歳~35-39歳の合計
- 男女計_15~39歳構成比 (%)
=IF(総数=0, 0, (男女計_15~39歳 / 総数)×100)
- 男女計_65歳以上
65-69歳~75歳以上の合計
- 男女計_65歳以上構成比 (%)
=IF(総数=0, 0, (男女計_65歳以上 / 総数)×100)

分析用列の追加 ② 2023年データ

分析の準備 (地図による見える化) ① 続き

KEY	PREF	CITY	GAREA	GCOM	PREF NAME	CITY NAME	GAREA NAME	GCOM NAME	男女計 15~39歳構成比	男女計 15~39歳	男女計 65歳以上構成比	男女計 65歳以上	男女計	男女計 15~19歳	男女計 20~24歳	男女計 25~29歳
04000000000	04	000	000	000	宮城県				21.823731	1144	39.889355	2091	5242	37	135	
04100000000	04	100	000	000	宮城県	仙台市			40	6	26.666667	4	15	0	5	
04100054000	04	100	054	000	宮城県	仙台市	仙台		40	6	26.666667	4	15	0	5	
04100054001	04	100	054	001	宮城県	仙台市	仙台 荒浜		0	0	50	1	2	0	0	
04100054002	04	100	054	002	宮城県	仙台市	仙台 蒲生		0	0	0	0	7			
04100054999	04	100	054	999	宮城県	仙台市	仙台 その他地域		0	0	0	0	6			
04100999000	04	100	999	000	宮城県	仙台市	その他地域		0	0	0	0	0	0	0	
04100999999	04	100	999	999	宮城県	仙台市	その他地域 その他地域		0	0	0	0	0	0	0	
04202000000	04	202	000	000	宮城県	石巻市			25.55760	401	22.922454	215	1560	14	57	
04202012000	04	202	012	000	宮城県	石巻市										
04202012001	04	202	012	001	宮城県	石巻市	北上 小滝									
04202012002	04	202	012	002	宮城県	石巻市	北上 大指									
04202012003	04	202	012	003	宮城県	石巻市	北上 小指									
04202012004	04	202	012	004	宮城県	石巻市	北上 相川		21.823731	1144	39.889355	2091	5242	37	135	
04202012005	04	202	012	005	宮城県	石巻市	北上 大室		40	6	26.666667	4	15	0	5	
04202012006	04	202	012	006	宮城県	石巻市	北上 小室		40	6	26.666667	4	15	0	5	
04202012007	04	202	012	007	宮城県	石巻市	北上 白浜		0	0	50	1	2	0	0	
04202012999	04	202	012	999	宮城県	石巻市	北上 その他地域		0	0	0	0	7			

手順 ① 分析用列の追加 (2023年)

2023年データにも同様の列を追加します。

2013年と2023年の2時点と比較することで、10年間での年齢構成の変化を地図上で見える化できます。

2013年と2023年のデータをQGISで読み込めるように、CSV形式で保存します。

- CSV (コンマ区切り)(*.csv) で保存した場合は、QGISで文字コードをShift_JISに設定。
- CSV UTF-8 (コンマ区切り)(*.csv) で保存した場合は、QGISで文字コードをUTF-8に設定

境界データのダウンロード

分析の準備（地図による見える化）②

市区町村境界[外部リンク]

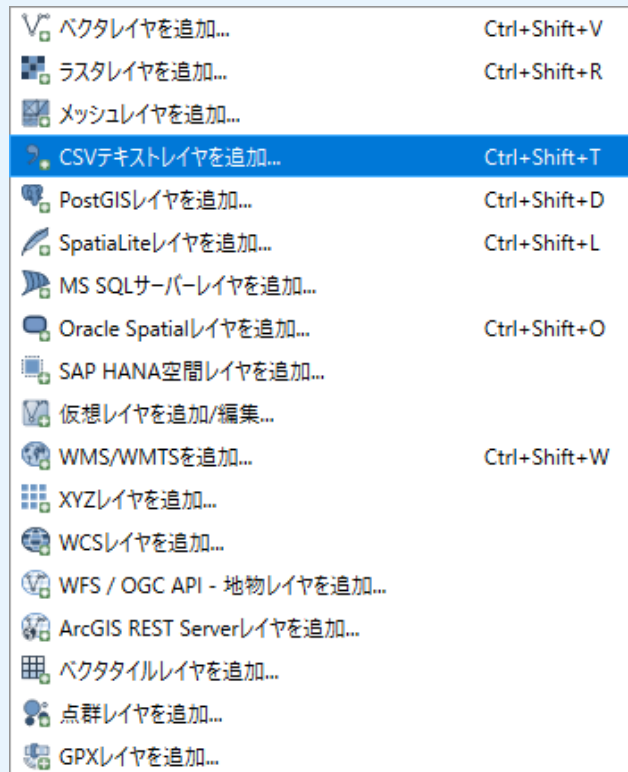
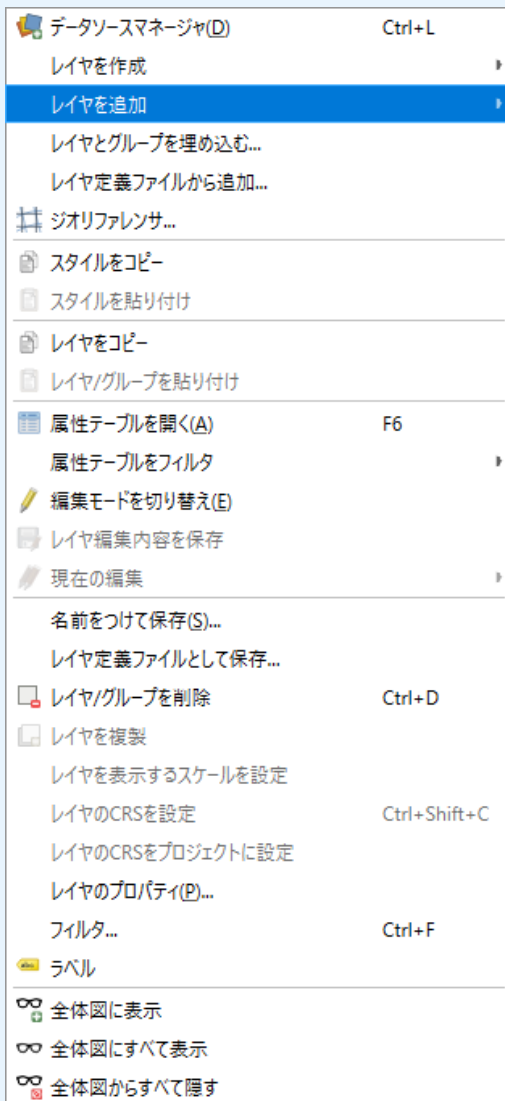
01_北海道 (ZIP : 10.1MB)	02_青森県 (ZIP : 2.2MB)	03_岩手県 (ZIP : 2.8MB)
04_宮城県 (ZIP : 2.5MB)	05_秋田県 (ZIP : 1.5MB)	06_山形県 (ZIP : 1.3MB)
07_福島県 (ZIP : 3.9MB)	08_茨城県 (ZIP : 1MB)	12_千葉県 (ZIP : 1.8MB)
13_東京都 (ZIP : 2.5MB)	14_神奈川県 (ZIP : 1.1MB)	15_新潟県 (ZIP : 2.3MB)
16_富山県 (ZIP : 700KB)	17_石川県 (ZIP : 1.4MB)	18_福井県 (ZIP : 1.4MB)
22_静岡県 (ZIP : 2.1MB)	23_愛知県 (ZIP : 1.7MB)	24_三重県 (ZIP : 2.5MB)
26_京都府 (ZIP : 1.4MB)	27_大阪府 (ZIP : 754KB)	28_兵庫県 (ZIP : 2.3MB)
30_和歌山県 (ZIP : 1.7MB)	31_鳥取県 (ZIP : 789KB)	32_島根県 (ZIP : 2.2MB)
33_岡山県 (ZIP : 2MB)	34_広島県 (ZIP : 2.1MB)	35_山口県 (ZIP : 2.5MB)
36_徳島県 (ZIP : 1.1MB)	37_香川県 (ZIP : 1.1MB)	38_愛媛県 (ZIP : 2.3MB)
39_高知県 (ZIP : 2.5MB)	40_福岡県 (ZIP : 1.9MB)	41_佐賀県 (ZIP : 816KB)

手順② 境界データの取得

宮城県の漁業集落境界データ（市区町村境界）をダウンロードし、解凍します。

QGISへの読み込み

分析の準備（地図による見える化）③



手順 ③ QGISへの読み込み

2013年と2023年のCSVデータをQGISに読み込みます。

読み込み時にCSVファイルを用意するか、データソースマネージャで列の型（整数・テキスト等）を指定します。

本課題では、データソースマネージャで指定する方法を説明します。

「レイヤメニュー」→「レイヤを追加」→「CSVテキストレイヤを追加」を選択します。

※.csvtファイルの作成方法は、第3章 具体的な分析事例（1）をご覧ください。

QGISへの読み込み

分析の準備（地図による見える化）③続き

データソースマネージャ | CSVテキスト

ファイル名: オイノク株式会社#2025P_#MAFF_DB_25#06_構成シナリオ#漁業db#課題2#宮城#GA0140_2013_04_CL2.csv

レイヤ名: GA0140_2013_04_CL2 文字コード: UTF-8

▼ ファイル形式

- CSV(コンマで区切られた値)
- 正規表現区切り
- カスタム区切り

▶ レコードフィールドのオプション

▶ ジオメトリ定義

▶ レイヤ設定

サンプルデータ

	KEY	PREF	CITY
	123 整数 (64bit)	123 整数 (32bit)	123 整数 (32bit)
1	04000000000	04	000
2	04100000000	04	100
3	04100054000	04	100
4	04100054001	04	100
5	04100054002	04	100
6	04100054999	04	100
7	04100099999	04	100

XとYのフィールド名を選択してください

閉じる 追加(A) ヘルプ

サンプルデータ

	KEY	PREF	CITY
	123 整数 (64bit)	123 整数 (32bit)	123 整数 (32bit)
1	04000000000	04	000
2	04100000000	04	100
3	04100054000	04	100
4	04100054001	04	100

手順 ③ QGISへの読み込み 列の型の指定

データソースマネージャ | CSVテキスト
レイヤ設定→サンプルデータから設定。

主なデータ型：

テキスト (string): コード、名前、住所、分類名など。

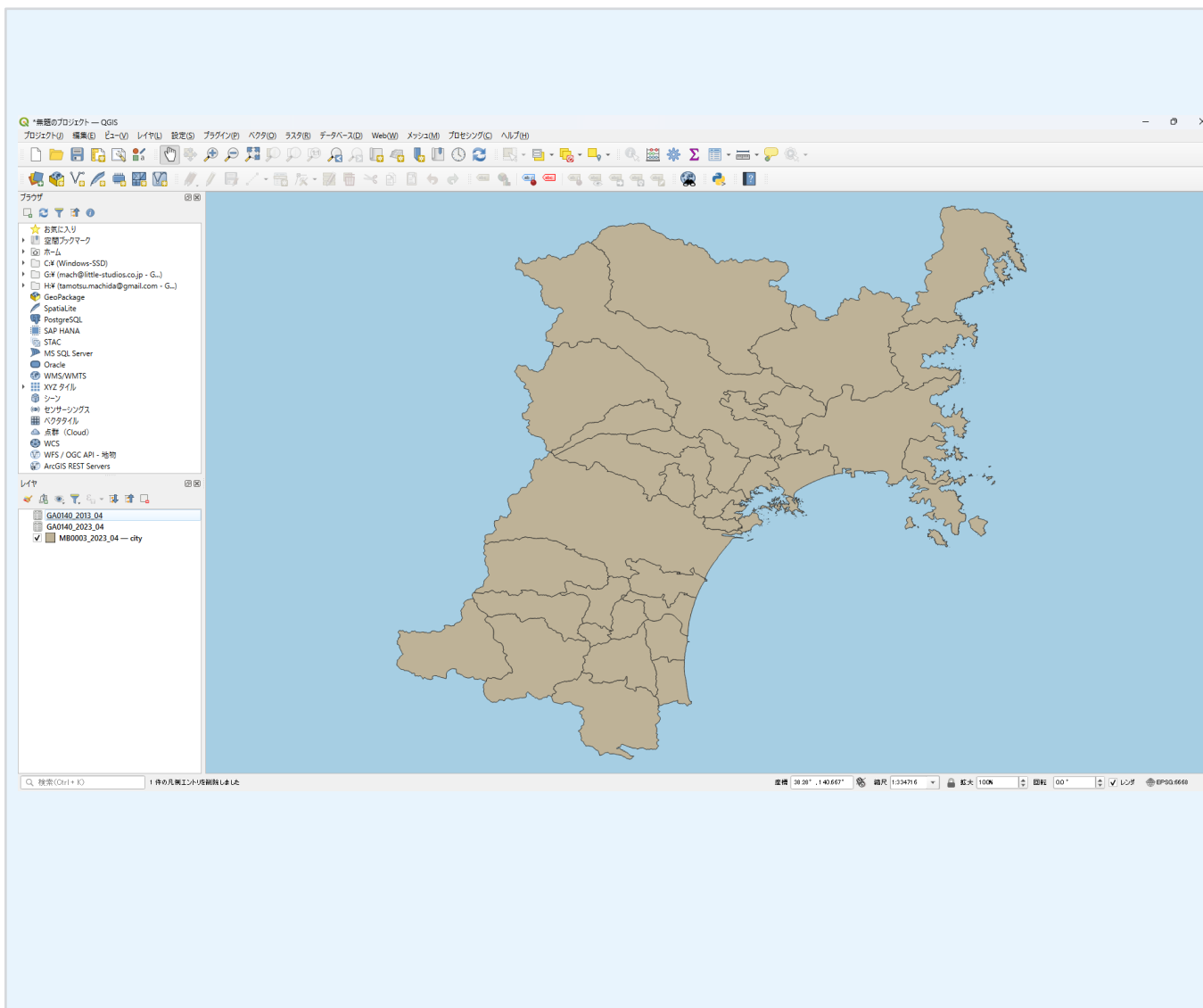
整数 (integer): 人数、人口、カウント数など。

倍精度浮動小数点(double): 構成比、面積、長さ、緯度経度など小数点を含む数値。

2013年、2023年共に設定します。

境界データの読み込み / 背景色の設定

分析の準備（地図による見える化）④



手順 ④ 境界データと背景色

境界データの読み込み：
解凍した市区町村境界シェープファイルをQGIS
に読み込み、文字コードをShift_JISに設定しま
す。

背景色の設定：
海域を水色、非沿海部をグレーとするため、キャンバスの背景色を設定します。

STEP 4

分析手順 (地図による見える化)

レイヤの複製

分析手順（地図による見える化）①

作成するレイヤ（計4つ）

- ・ 2013年 65歳以上構成比用レイヤ
- ・ 2013年 39歳以下構成比用レイヤ
- ・ 2023年 65歳以上構成比用レイヤ
- ・ 2023年 39歳以下構成比用レイヤ

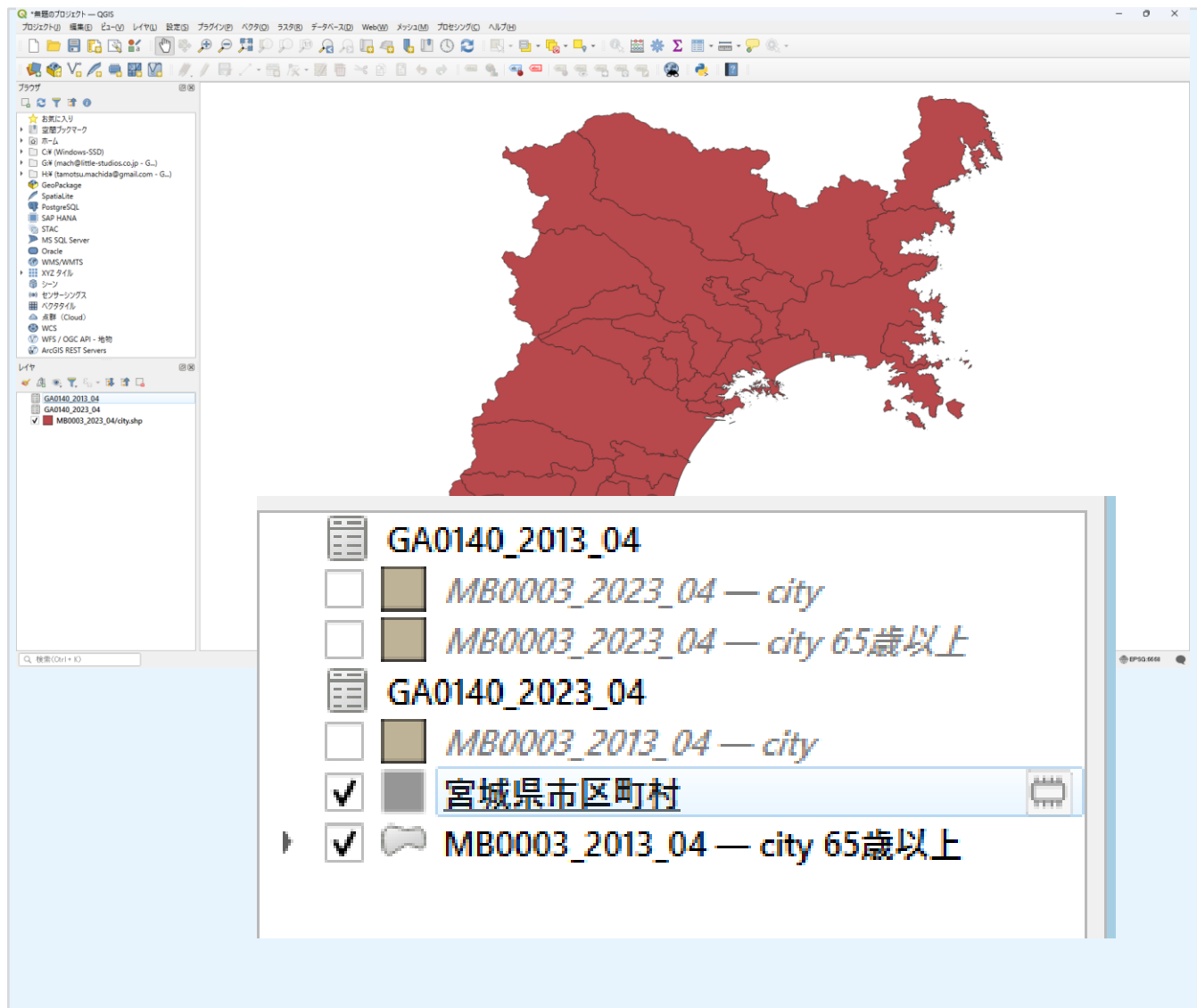
元レイヤを右クリック → 「レイヤを複製」で作成します。

手順 ① レイヤの複製

2023年の市区町村境界レイヤを複製し、2013年用として名前を変更します。

レイヤの複製

分析手順（地図による見える化）①

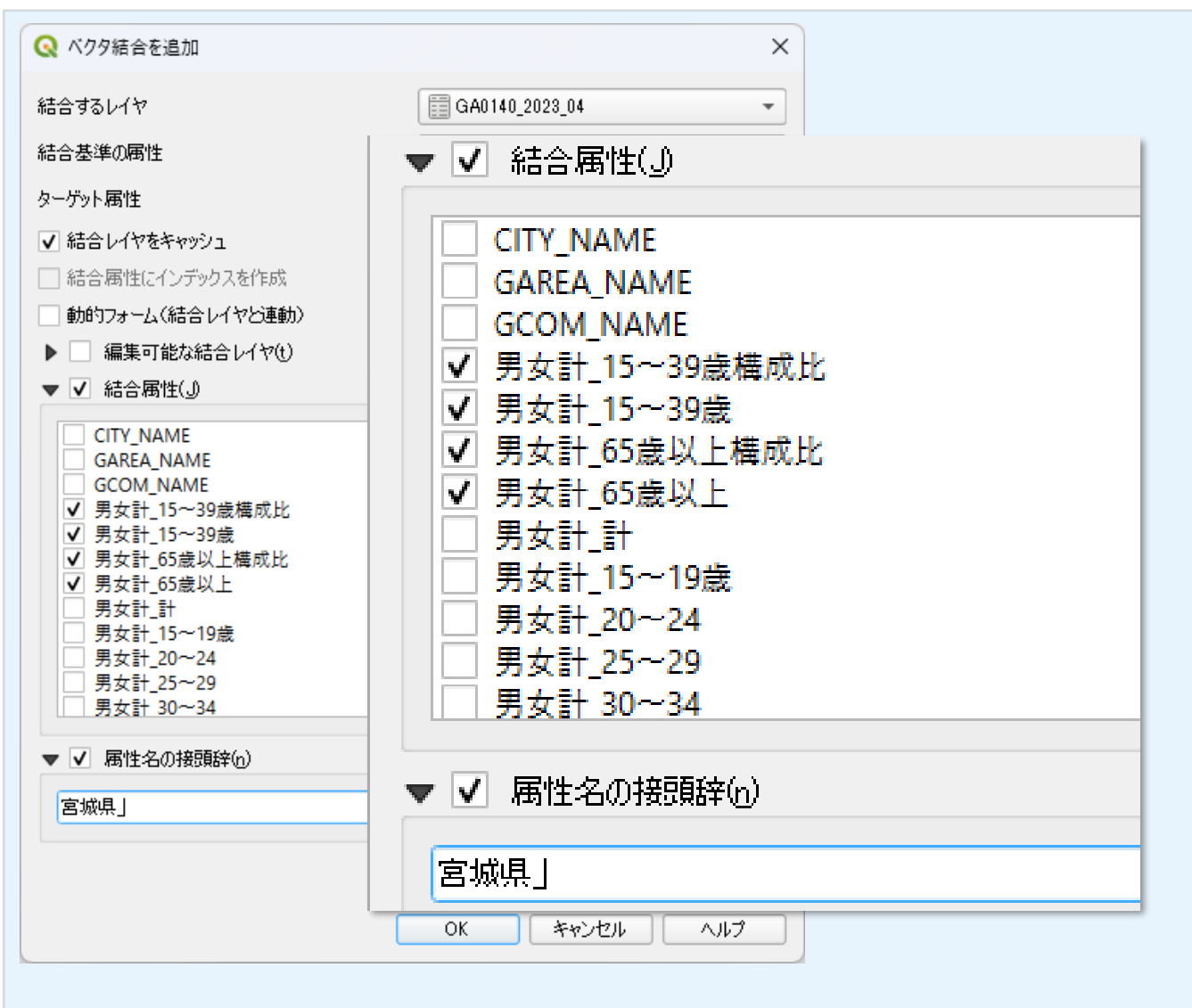


手順 ① レイヤの複製

市区町村境界レイヤを複製して全部で4つのレイヤを作成します。

テーブル結合 / 最大値のチェック

分析手順（地図による見える化）②



手順 ② テーブル結合

各レイヤと同じ年次の漁業就業者データをテーブル結合します。

操作手順：

① 「ベクタ結合を追加」ダイアログで：

- ・ 結合するレイヤ：CSVレイヤ名
- ・ 結合基準の属性：KEYコード
- ・ ターゲット属性：KEYコード

を指定する。

② 結合属性で、以下の4つにチェックを入れる

男女計_15~39歳

男女計_15~39歳構成比 (%)

男女計_65歳以上

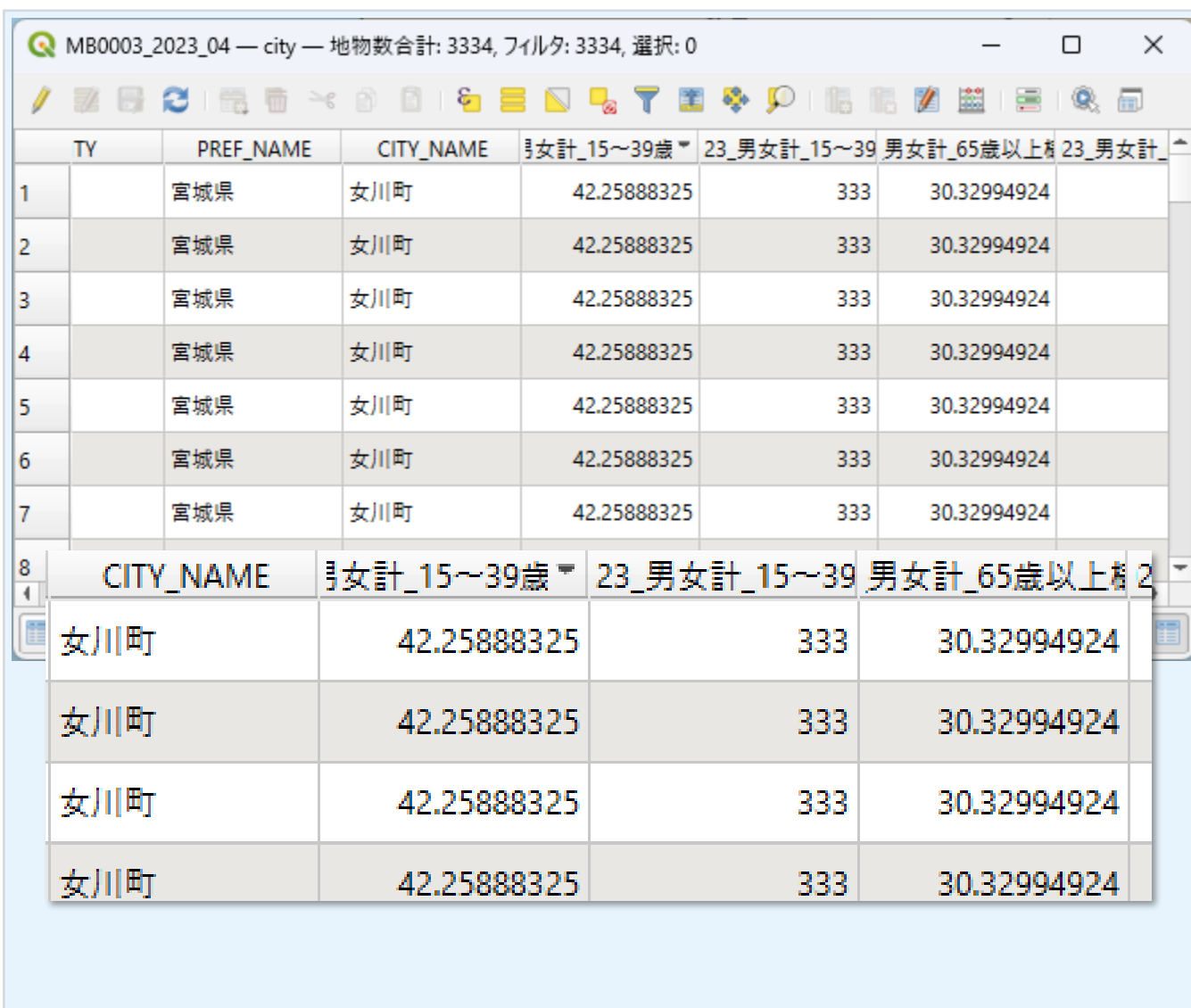
男女計_65歳以上構成比 (%)

③ 属性名の接頭辞を分かりやすい名前に設定。

④ 「OK」で確定。

テーブル結合 / 最大値のチェック

分析手順（地図による見える化）②続き



MB0003_2023_04 — city — 地物数合計: 3334, フィルタ: 3334, 選択: 0

TY	PREF_NAME	CITY_NAME	女計_15~39歳	23_男女計_15~39	男女計_65歳以上	23_男女計
1	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
2	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
3	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
4	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
5	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
6	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	
7	宮城県	女川町	42.25888325	333	30.32994924	

CITY_NAME	女計_15~39歳	23_男女計_15~39	男女計_65歳以上
女川町	42.25888325	333	30.32994924
女川町	42.25888325	333	30.32994924
女川町	42.25888325	333	30.32994924
女川町	42.25888325	333	30.32994924

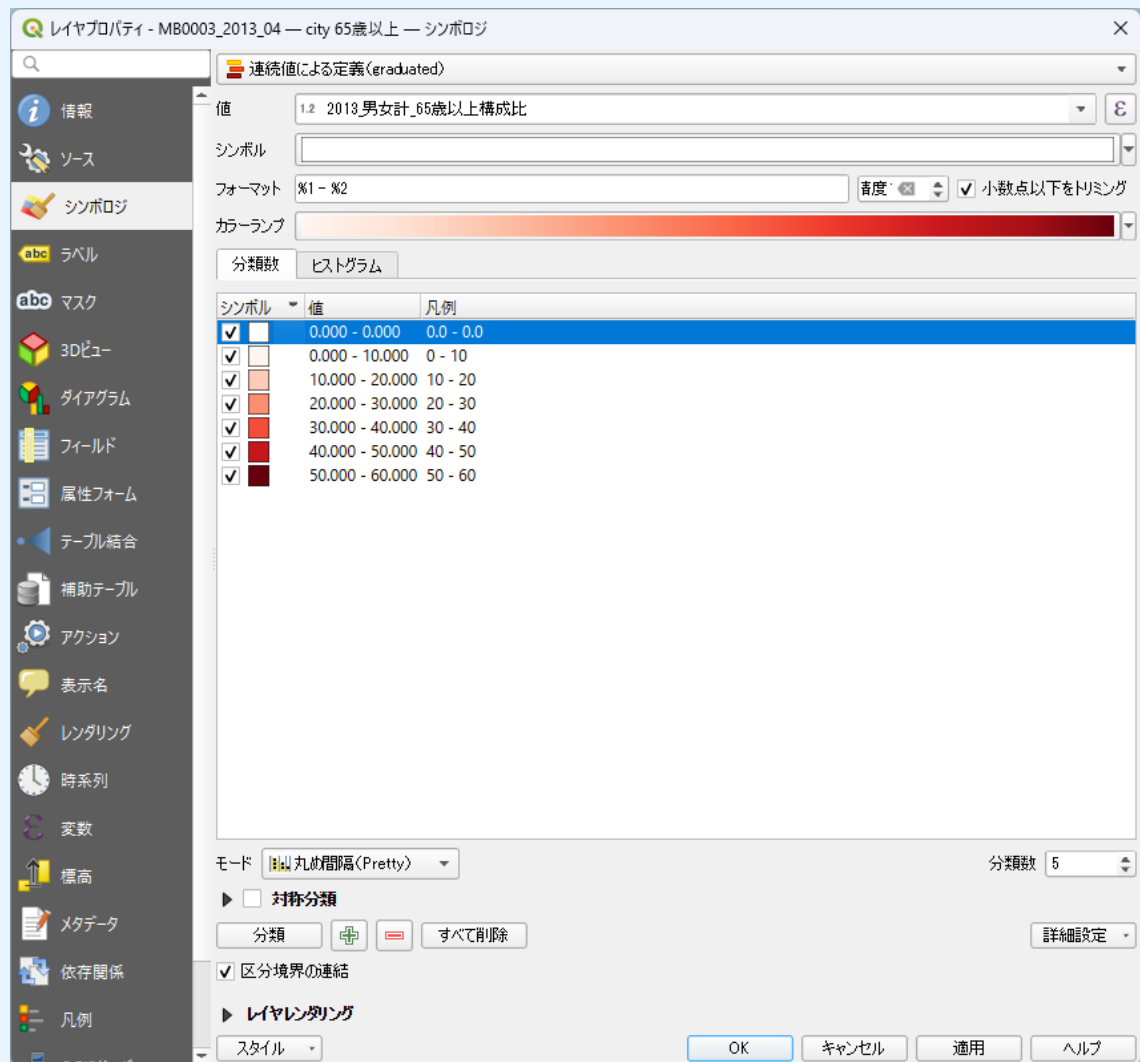
手順② 結合の確認と最大値のチェック

属性テーブルを確認して結合が正しいか確かめ、39歳以下・65歳以上の構成比の最大値を求めます。

最大値を把握することで、後のシンボロジ設定の基準になります。

シンボロジの設定

分析手順（地図による見える化）③



手順 ③ シンボロジの設定

構成比の最大値があるレイヤでシンボロジを設定します。

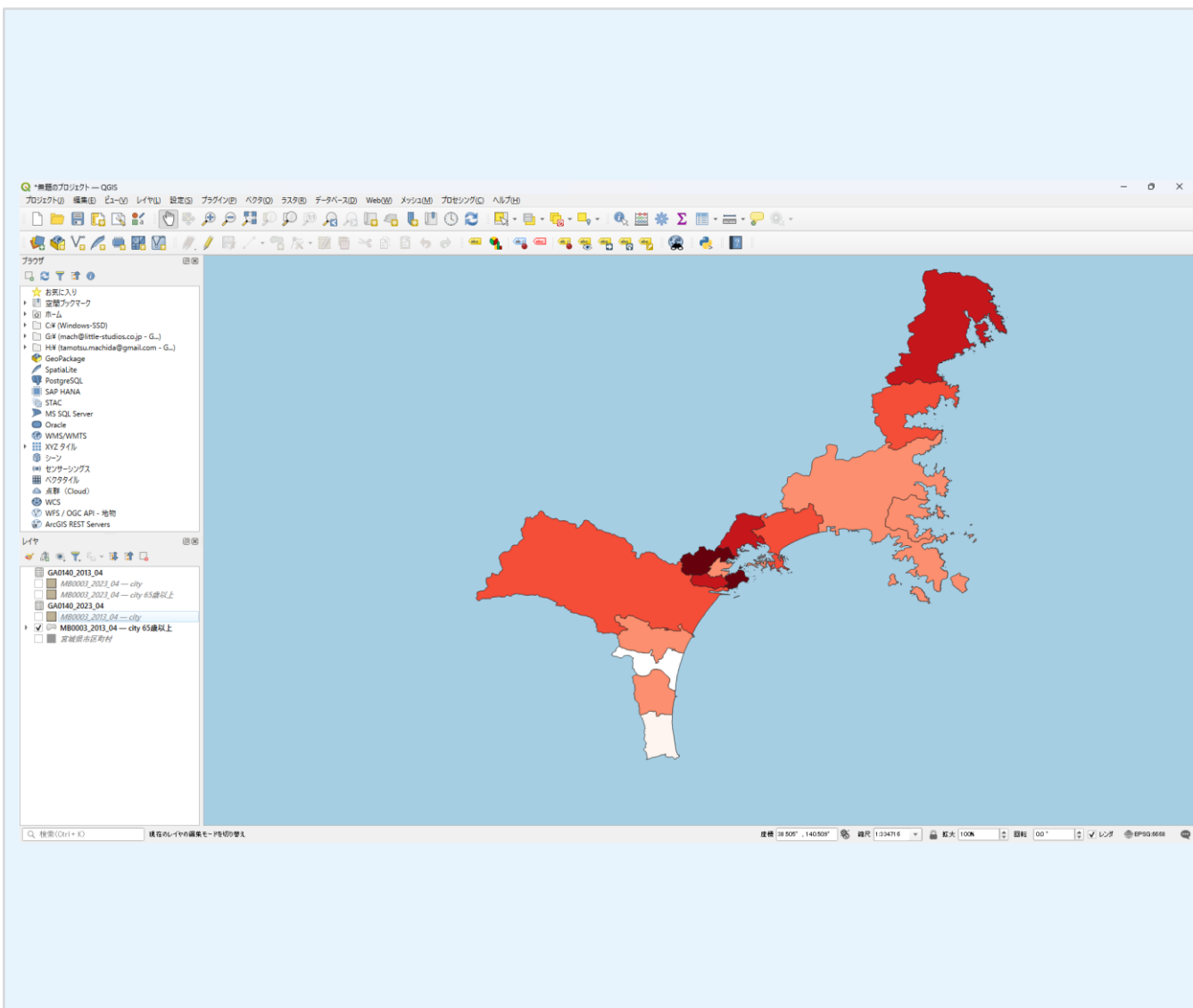
シンボロジのタイプのプルダウンメニューから「連続値による定義 (graduated)」を選択します。

設定項目：

- ・ 値：最大値のある構成比の項目
- ・ 分類数：5～7段階
- ・ モード：丸め間隔

シンボロジの設定

分析手順（地図による見える化）③続き



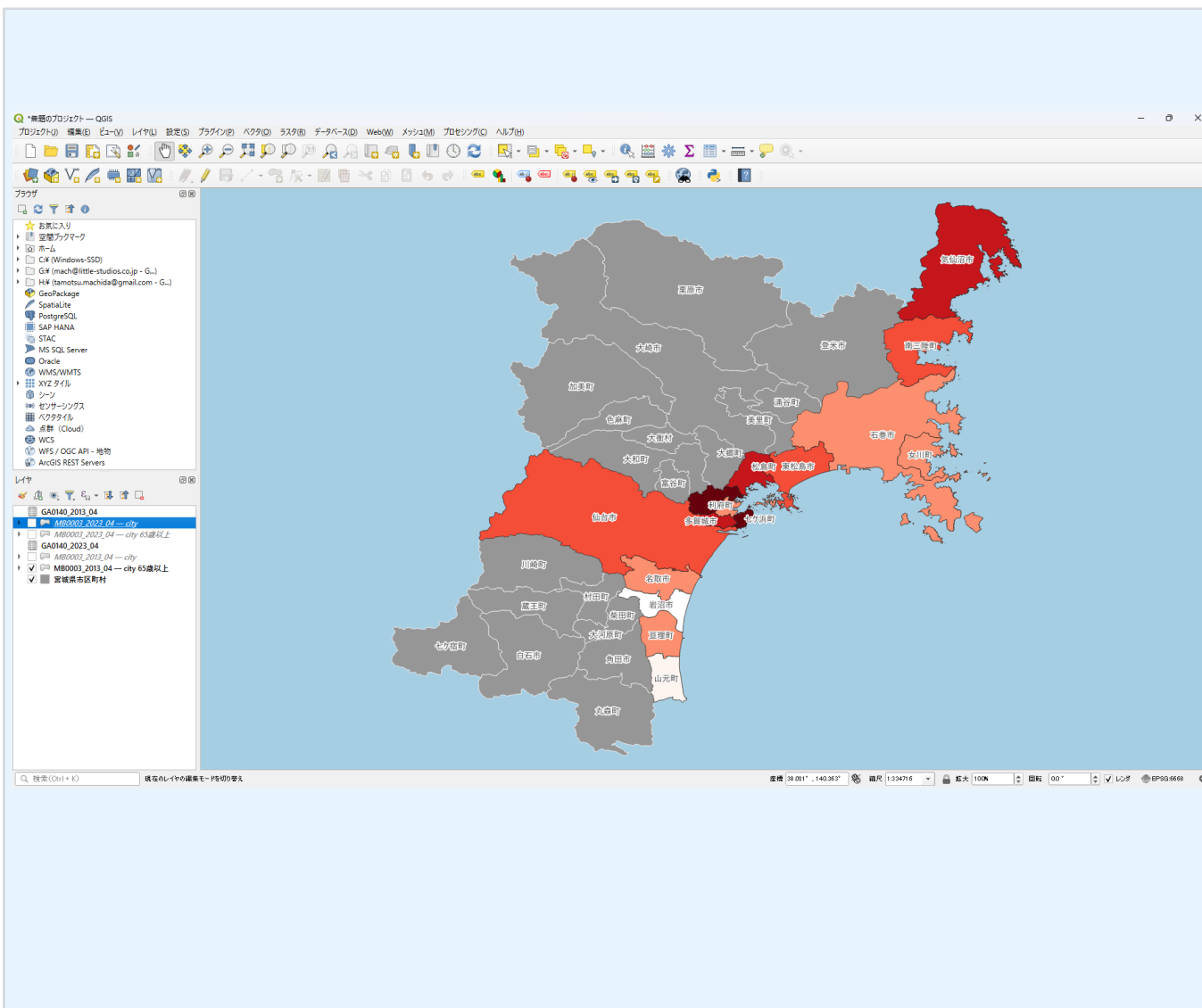
手順 ③ シンボロジの設定

データがない市町村は白色に設定します。

スタイルをコピーして貼りつけることで、4つのレイヤすべてに同じ区分値を適用します。

背景レイヤの追加

分析手順（地図による見える化）④



手順 ④ 背景用レイヤの追加

分析事例 1 と同様に市区町村境界データのマルチパート化を行い、一つの市区町村を一つのジオメトリにまとめます。

色をグレーに設定し、結合済みレイヤの下（背面）に配置します。

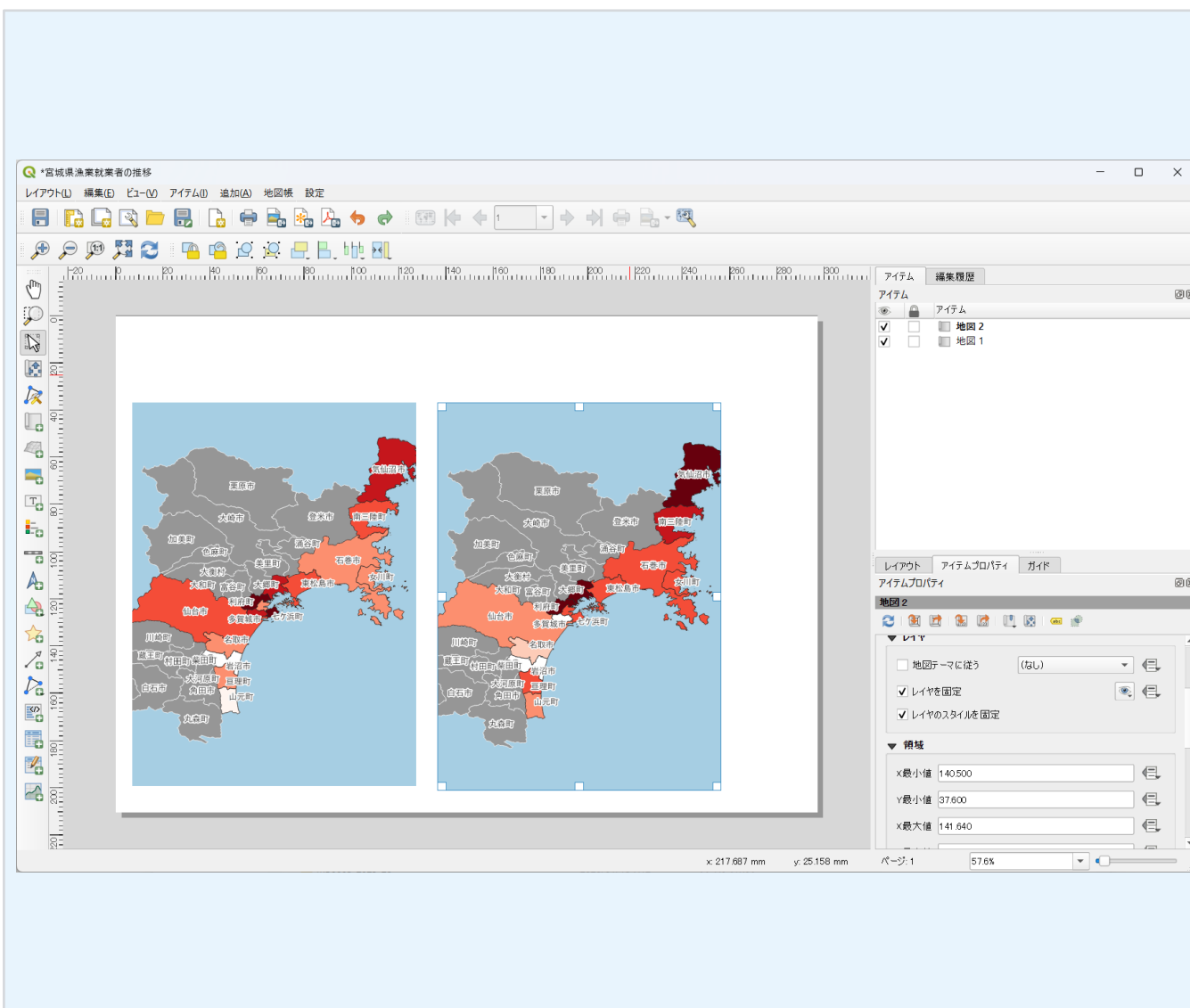
これで内陸部がグレーで埋まり、沿岸部のデータが際立ちます。

STEP 5

レポート作成手順

新規印刷レイアウトの作成

レポート作成手順 ①



手順 ① 印刷レイアウトの作成

「宮城県漁業就業者数の推移」などの名称でレイアウトを作成します。

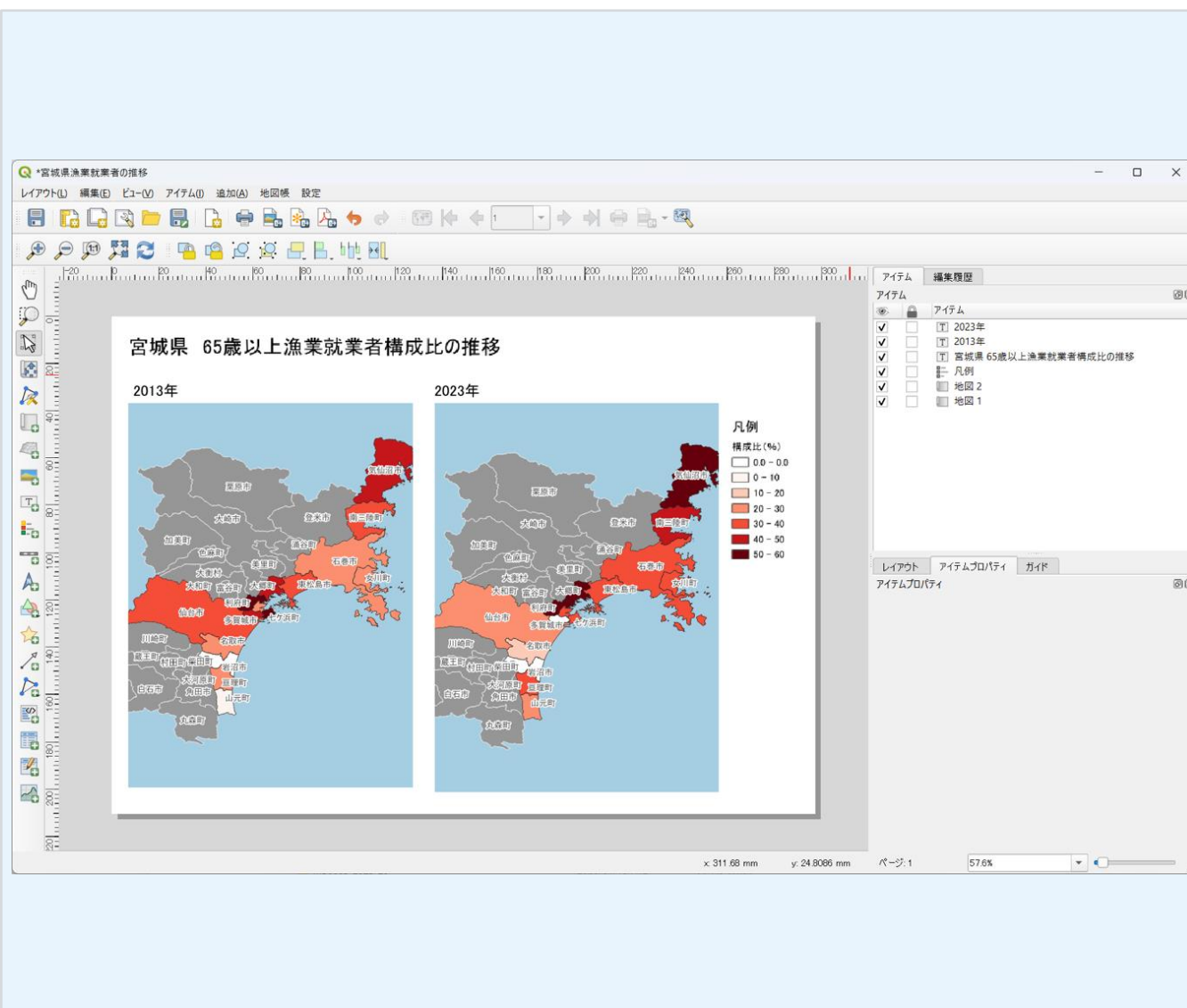
年次を比較するため、複数の地図を同じページに配置し、タイトルや凡例を工夫します。

2013年と2023年の地図を同じ縮尺で並べます。

※詳しい手順は、動画を参照ください。

地図の配置 (1) 65歳以上構成比

レポート作成手順 ②



手順 ② 地図の配置 (1)

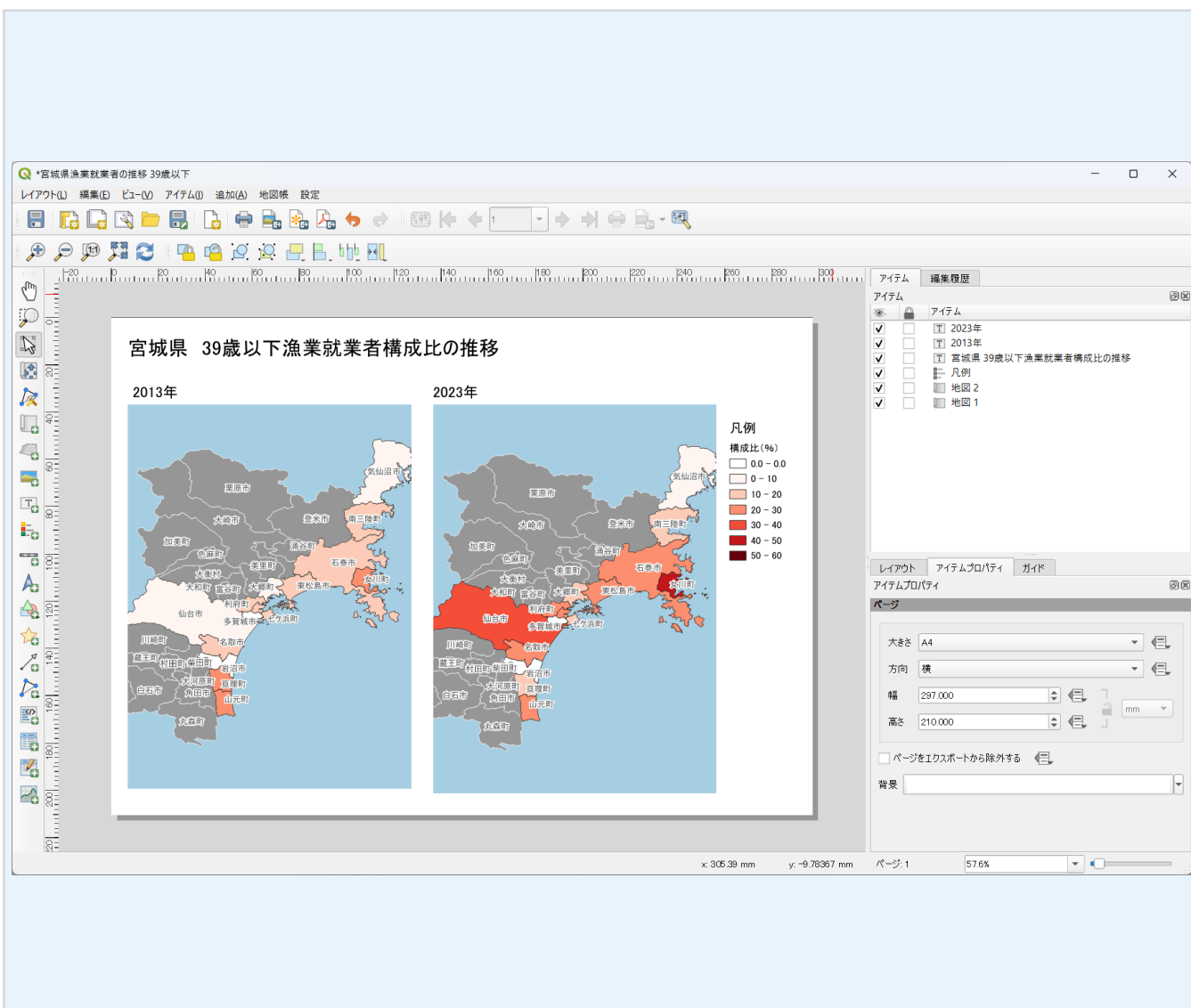
2013年と2023年の65歳以上構成比地図を同じ縮尺で並べ、見出しを付けます。

アイテムプロパティで「レイヤを固定」と「レイヤスタイルを固定」にチェックを入れます。

これにより地図の見た目が固定されます。

地図の配置 (2) 39歳以下構成比

レポート作成手順 ③



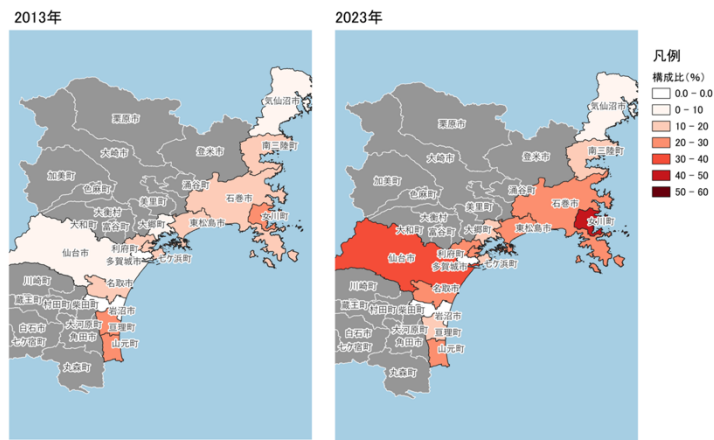
手順 ③ 地図の配置 (2)

印刷用レイアウトの複製を行います。

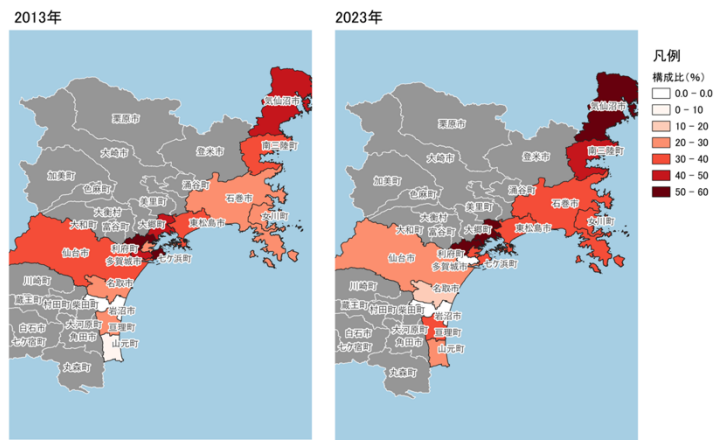
「レイヤを固定」と「レイヤスタイルを固定」のチェックを外して、39歳以下構成比の地図と入れ替えます。

合わせてタイトルも変更します。

宮城県 39歳以下漁業就業者構成比の推移



宮城県 65歳以上漁業就業者構成比の推移



手順 ④ 出力

レイアウト全体を画像やPDFで出力します。

出力設定：

- ・ 形式：PNG / PDF
- ・ 解像度：300dpi以上

2つのレイアウト（65歳以上・39歳以下）をそれぞれ出力します。

報告資料への挿入に活用します。

参考資料

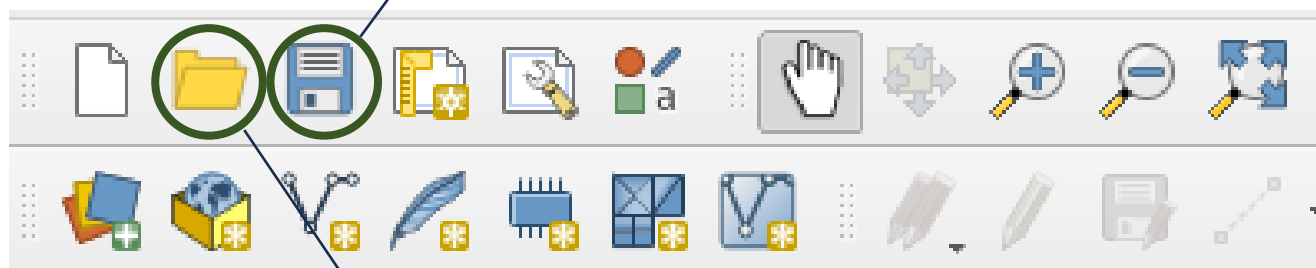
QGIS : こんなときどうする？

よくある疑問 8項目 と 参考資料 (Q&A集)

作業の途中で経過を保存したい

QGIS : こんなときどうする? ①

① プロジェクトの
保存



② プロジェクトを
開く

① 作業の途中で経過を保存したい

一般的なソフトウェアと同様に、「プロジェクトの保存」「プロジェクトを開く」から作業の中断・再開ができます。

- ① 「プロジェクトの保存」ボタンから、保存できます。
- ② 「プロジェクトを開く」ボタンから保存したファイルを選択するか、保存したファイルをダブルクリックで再開できます。

特定の市町村のみの地図を切り出したい

QGIS : こんなときどうする? ②

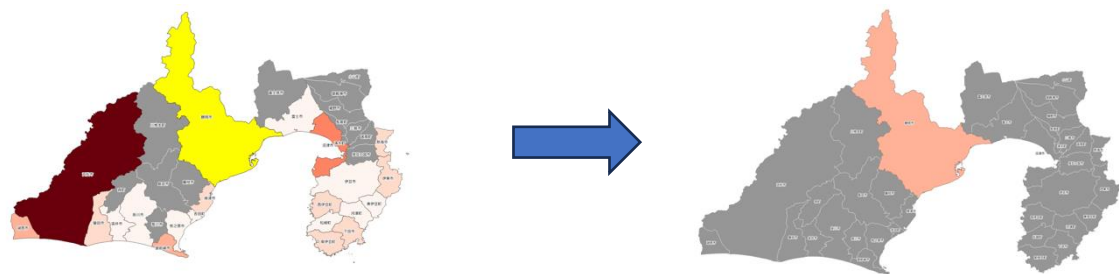
① 属性テーブル

	PREF	CITY	PREF_NAME	CITY_NAME	I0008_2023_22	
1	22100000000	22	100	静岡県	静岡市	121
2	22100000000	22	100			
3	22100000000	22	100			
4	22100000000	22	100	静岡県	静岡市	121

② ε : 式による地物選択

③ 市区町村番号を式で指定

④ A「選択部分を反転する」 B「編集モード切替」 C「選択地物を削除」



② 特定の市町村のみの地図を切り出したい

地図の属性情報から、該当市町村以外の地域を選択して削除します。

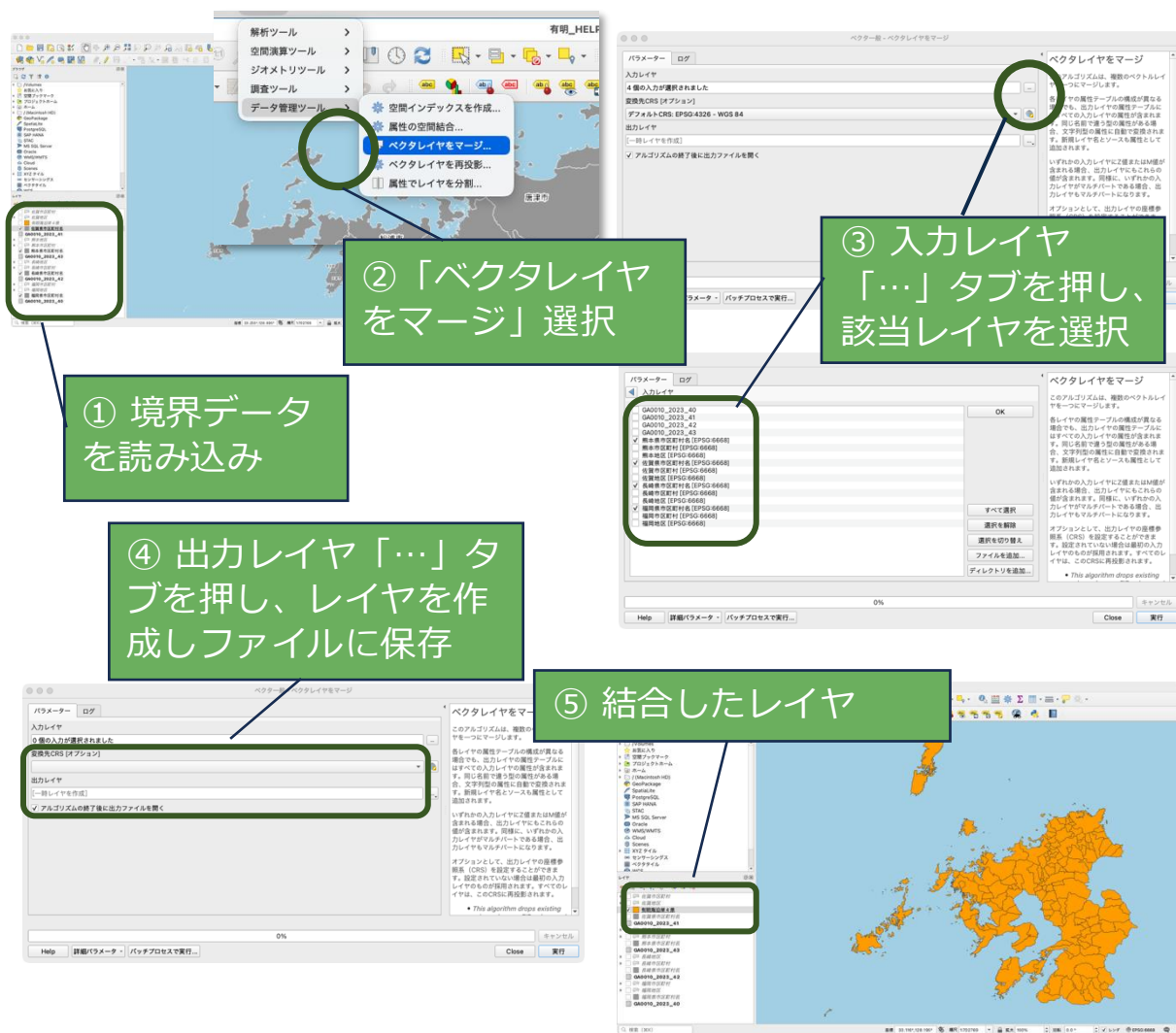
- ① レイヤパネルで集落境界を右クリック
「属性テーブルを開く」をクリックします。
- ② 「式による地物選択」をクリックします。
- ③ 残したい市区町村番号を指定して下の「地物の選択」をクリックします。
例 : CITY=100 (静岡市)
- ④ A「選択部分を反転する」
B「編集モード切替」
C「選択地物を削除」
の順にクリックします。最後に「編集モード切替」で編集モードを終了します。

※注意 : ④のCで編集モードを終了する際に「レイヤ○○ (作業をしているレイヤ) の変更を保存しますか?」とメッセージが表示されます。「はい」を選択すると、作業をしたレイヤの元データである境界データが、該当市区町村以外が切り取られた状態で上書き保存され、保存前の状態には戻せなくなります。(例 : ④で編集モードを終了すると、境界データが、静岡市のみになる。)

切り出し作業をする地図を他の資料でも使用したい場合は、あらかじめ地図作成に使用した全てのデータを、フォルダごとコピーしておくことをお勧めします

複数の都道府県を1つの地図レイヤにしたい

QGIS : こんなときどうする? ③



③

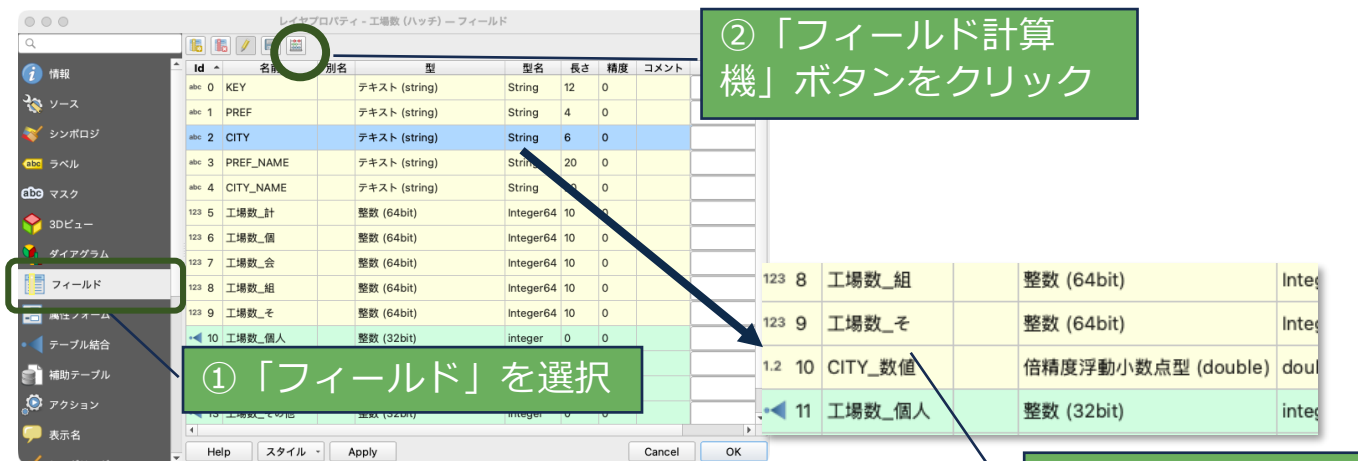
複数の都道府県を1つの地図レイヤにしたい

複数の境界データを「ベクタレイヤをマージ」で1つに結合します。

- ① 結合したい複数の都道府県の境界データをレイヤパネルにドラッグ&ドロップします。
- ② メニューから「ベクタ」>「データ管理ツール」>「ベクタレイヤをマージ」を選びます。
- ③ 入力レイヤ「…」タブを押し、該当レイヤを選択→OK。座標軸も選びます。
- ④ 出力レイヤ「…」タブを押し、「ファイルを保存」から保存先を選択。ファイル名を入力、「ファイルの種類」は「SHP files (*.shp)」。 「保存」→「実行」の順にクリックします。
- ⑤ 選択した保存先に結合されたファイルが保存されます。

属性データが数値として扱えない

QGIS : こんなときどうする? ④



② 「フィールド計算機」 ボタンをクリック

① 「フィールド」 を選択

④ 項目が追加

③ 「新規フィールドを作成」 にチェック

③ 「出力する属性 (フィールド) の名前」 を入力
「フィールド型」 は 「小数点付き数値 (real)」 を選択

④ 式に 「to_real("項目名")」 と入力

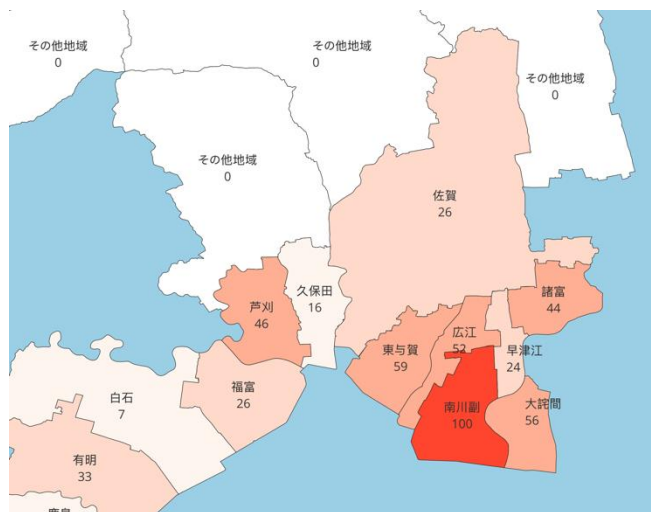
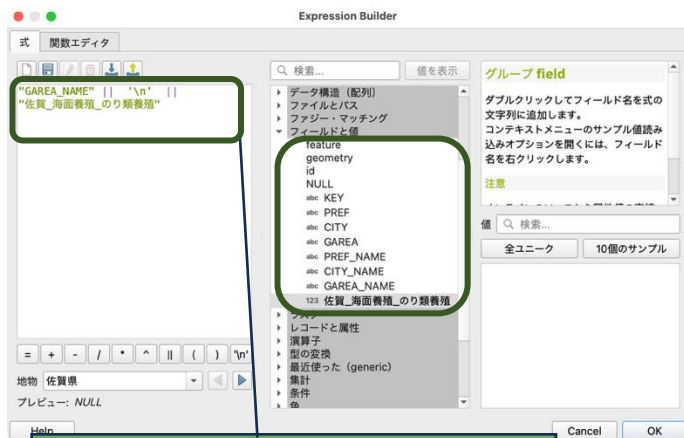
④ 属性データが数値として扱えない

CSVファイルから文字列としてQGISに取り込まれた項目を数値に変換し、新しい属性データとして追加します。

- ① レイヤパネルで集落境界をダブルクリックし「フィールド」を選択します。
- ② 「フィールド計算機」ボタンをクリックします。
- ③ 「新規フィールドを作成」にチェックが入っていることを確認、「出力する属性 (フィールド) の名前」は数値に変換したい項目の名前 (任意) を入力し、「フィールド型」は「小数点付き数値 (real)」を選択します。
- ④ 式に「to_real("項目名")」と入力し、OKを押すと、データ変換した項目が追加されます。項目名は「フィールドと値」から選択できます。

集落の名称を表示したい

QGIS : こんなときどうする? ⑤



⑤ 漁業地区名と数値データを同時に表示したい

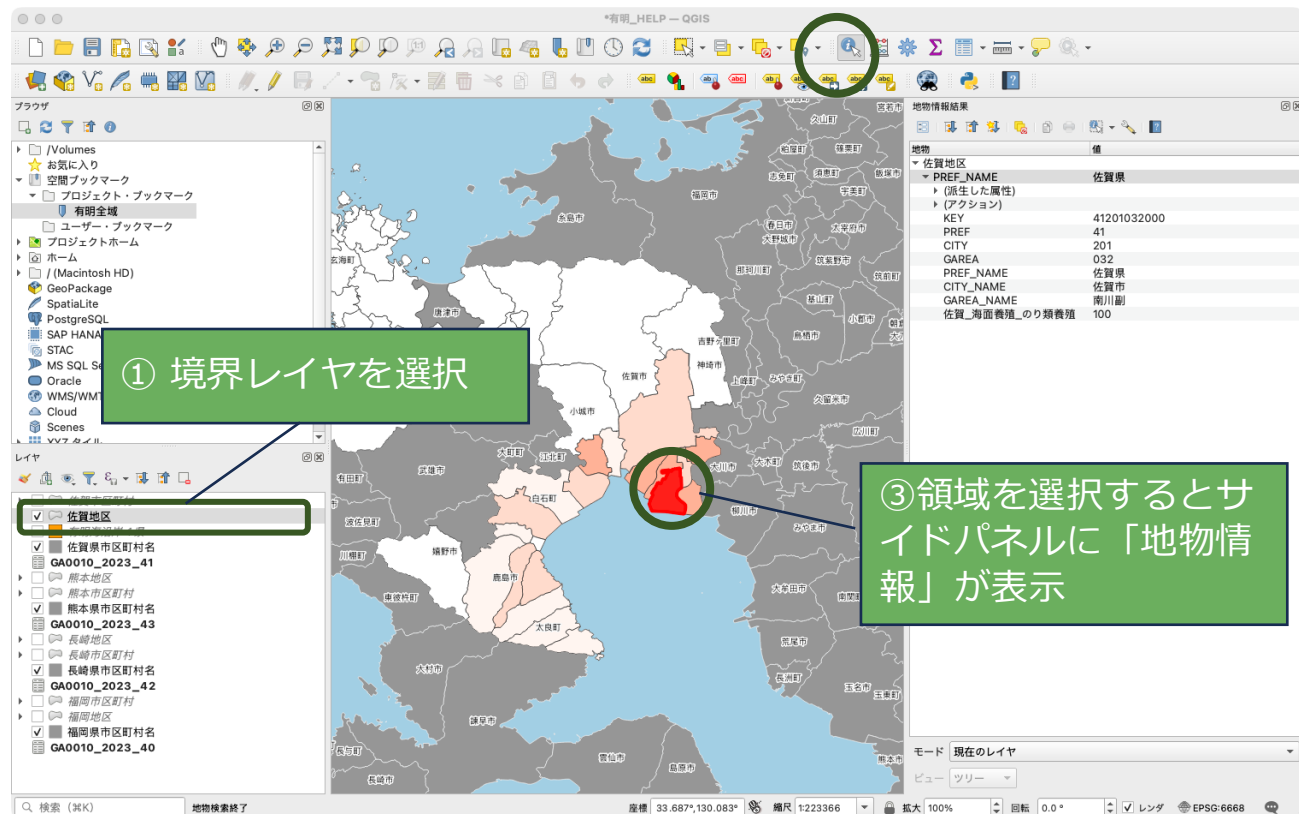
境界レイヤの表示設定で、複数の属性を式で指定します。

- ① レイヤパネルで境界をダブルクリックします。(地図作成前にマルチパート化を先に行ってください)
- ② ラベルタブで単一定義を選択して値に「GAREA_NAME」(漁業地区名)を設定します。
- ③ 複数情報を表示する場合はラベルタブを選択して「ε」ボタンをクリックします。
- ④ 右の「フィールドと値」から項目を追加します。項目間には「||」を入力します。「||」は文字列連結、「'\n」は改行を意味します。例 "GAREA_NAME" || '\n' || "海面養殖_のり類養殖"

農業集落の属性情報を確認したい

QGIS : こんなときどうする? ⑥

② 「地物情報表示」のアイコンをクリックします



⑥ 農業集落の属性情報を確認したい

選択した漁業地区等の情報を、サイドパネルに表示させることができます。

- ① レイヤパネルで境界レイヤを選択します。
- ② 「地物情報表示」のアイコンをクリックします。
- ③ 地図上で領域を選択するとサイドパネルに「地物情報」が表示されます。

背景に地形図を表示したい

QGIS : こんなときどうする? ⑦

① 「XYZ Tiles」 → 「新規接続」

② URLを入力し、必要に応じて認証設定

③ 追加されたレイヤ

④ 領域の不透明度を調整して重ね合わせる

③ 地形図が表示

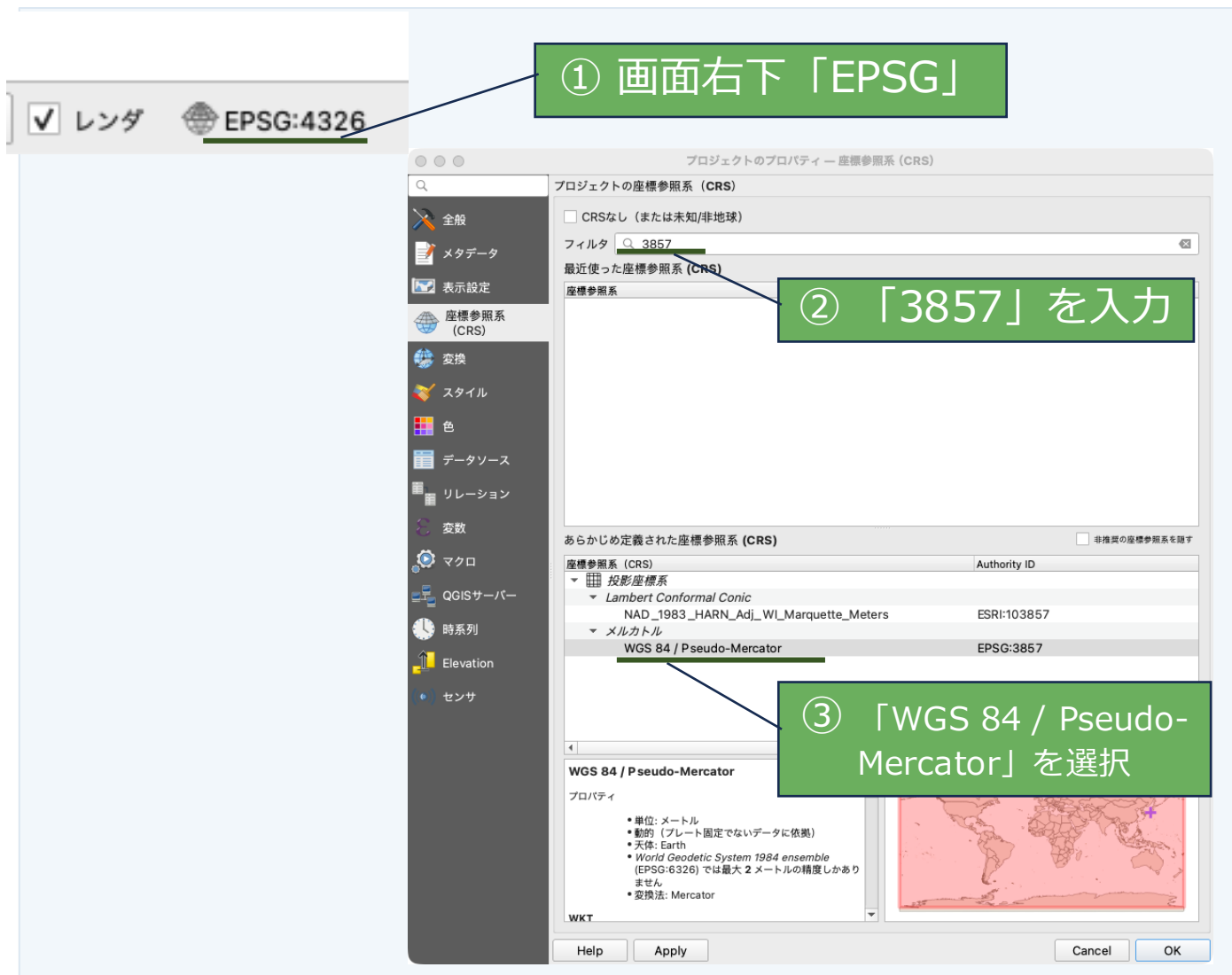
⑦ 背景に地形図を表示したい

QGISに国土地理院の地図を読み込み、表示できるようにします。XYZ接続の表示には、QGISがインターネットに接続する必要があります。

- ① 「XYZ Tiles」を右クリック>「新規接続」をクリックします。
- ② URLを入力し、必要に応じて認証設定を行います。(例) 国土地理院標準地図のURL：
`https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png`
- ③ 「XYZ Tiles」の左側「▶」をクリックすると設定した接続が表示されます。ダブルクリックでレイヤパネルに追加され、地図表示部に地形図が表示されます。
- ④ シンボロジで不透明度を下げる(透明になる)ことで、地形図を領域を重ね合わせる

地図が横長に歪んで見える

QGIS : こんなときどうする? ⑧



⑧ 地図が横長に歪んで見える

地図は、投影方法によって歪みが生じます。投影方法を変更すると見え方が変わります。以下は、インターネットの地図サービスで使われている投影方法を指定する例です。

- ① 画面右下の「EPSG」をクリックします。
- ② フィルターに「3857」を入力します。
- ③ 「WGS 84 / Pseudo-Mercator」を選択し、OKボタンをクリックします。

(参考) よく使うCRSと対象地域

QGIS : こんなときどうする? 参考資料

■ 経緯度座標系

測地系	名称	EPSG	主な対象地域
世界測地系	JGD2000	4612	全域

■ 平面直角座標系

名称はすべて「JGD2000 / Japan Plane Rectangular CS ○」

名称	EPSG	主な対象地域
CS I	2443	長崎県、(鹿児島県の一部)
CS II	2444	福岡県、佐賀県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
CS III	2445	島根県、広島県、山口県
CS IV	2446	香川県、徳島県、愛媛県、高知県
CS V	2447	兵庫県、鳥取県、岡山県
CS VI	2448	福井県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、和歌山県
CS VII	2449	富山県、石川県、岐阜県、愛知県
CS VIII	2450	新潟県、山梨県、長野県、静岡県
CS IX	2451	青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県
CS X	2452	福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県

名称	EPSG	主な対象地域
CS XI	2453	(北海道の一部)
CS XII	2454	北海道(北海道の一部)
CS X III	2455	(北海道の一部)
CS X IV	2456	(東京都の一部)
CS X V	2457	沖縄県
CS X VI	2458	(沖縄県の一部)
CS X VII	2459	(沖縄県の一部)
CS X VIII	2460	(東京都の一部)
CS X IX	2461	(東京都の一部)

注 : CRS = Coordinate Reference System (座標参照系)。

EPSG は各国の測地系・投影法に割り当てられた一意の ID。

平面直角座標系は平成14年国土交通省告示第9号で定義されるガウス・クリューゲル図法による19地域分割。