

# 「活かすDB」の活用について

(地域の漁業を見て・知って・活かすDB)



# I 活かすDBの概要

活かすDBでは、漁業センサスで設定している小地域（漁業地区（約2,200地区）及び漁業集落（約6千集落））の2008年から2018年の調査結果及び境界線データを提供。

これらのデータにより小地域単位での構造変化を分析したり、表やグラフに加工したり、地図上に表示することが可能。また、漁業センサス以外のデータと紐づけることで地域に関する様々なシーンで活かすことが可能。

農林水産省 > English > ホームサイト > サイトマップ > 文字サイズ

逆引き事典から探す 組織図から探す キーワードから探す ENHANCED BY Google 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

### 漁業センサス

#### 2018年漁業センサス

2018年漁業センサス報告書を掲載しました。  
詳しくはこちら

農林水産省では、我が国の漁業の生産構造、就業構造を明らかにするとともに、漁村、水産物流通・加工業等の漁業をとりまく実態と変化を総合的に把握するために、5年ごとに水産業を営んでいるすべての世帯や法人を対象に全国一斉の調査を実施しています。

コンテンツ

- トップページ
- 漁業センサスとは
- 2018年漁業センサス
- 2013年漁業センサス
- 2008年漁業センサス
- 2003年（第11次）漁業センサス
- 用語の解説
- 漁業環境イラスト集
- 調査結果の活用事例
- これまでの漁業センサス
- お問い合わせ
- 地域の漁業を見て・知って・活かすDB**

農林水産省 > English > ホームサイト > サイトマップ > 文字サイズ

逆引き事典から探す 組織図から探す キーワードから探す ENHANCED BY Google 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

#### 地域の漁業を見て・知って・活かすDBについて

- 「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。

#### データダウンロード

- 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

#### 利用の手引き

- データ利用の手引き（分割版1）(PDF: 1,094KB)
- データ利用の手引き（分割版2）(PDF: 1,550KB)
- データ利用の手引き（分割版3）(PDF: 1,369KB)
- データ利用の手引き（分割版4）(PDF: 1,377KB)

コンテンツ

- トップページ
- 漁業センサスとは
- 2018年漁業センサス
- 2013年漁業センサス
- 2008年漁業センサス
- 2003年（第11次）漁業センサス
- 用語の解説
- 漁業環境イラスト集
- 調査結果の活用事例
- これまでの漁業センサス
- お問い合わせ
- 地域の漁業を見て・知って・活かすDB

★URL : <https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/fc/database/index.html>

### ○ 活用事例 1 (漁業集落)

《 焼津市を拡大 》

図1 漁業経営体数と平均動力漁船トン数の分布 (静岡県)

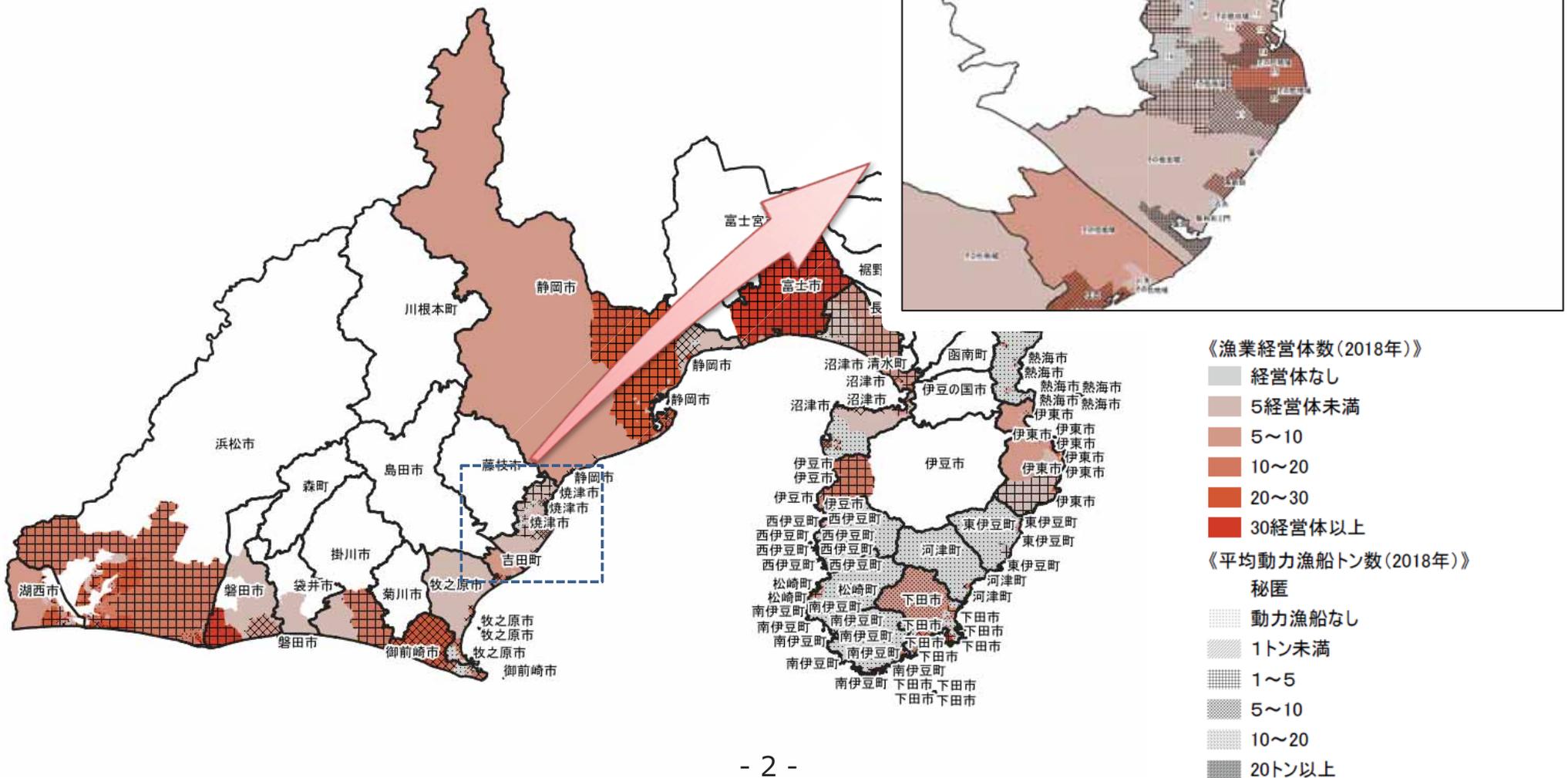


図2 漁業経営体数と平均動力漁船トン数の分布  
(大分県)

《 国東市の一部と姫島村を拡大 》

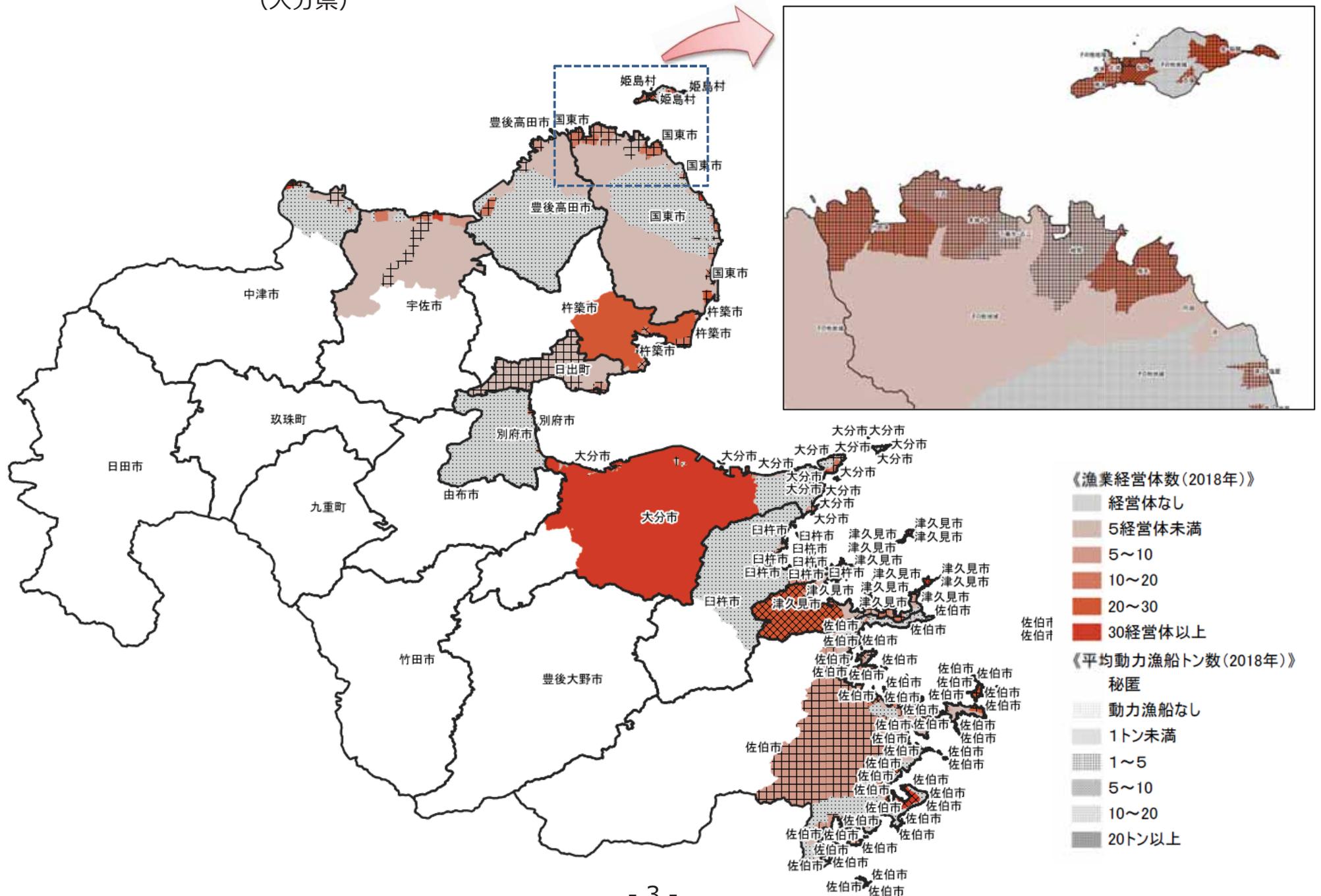




図4 漁業就業者数と39歳以下漁業就業者割合の増減の分布（大分県）

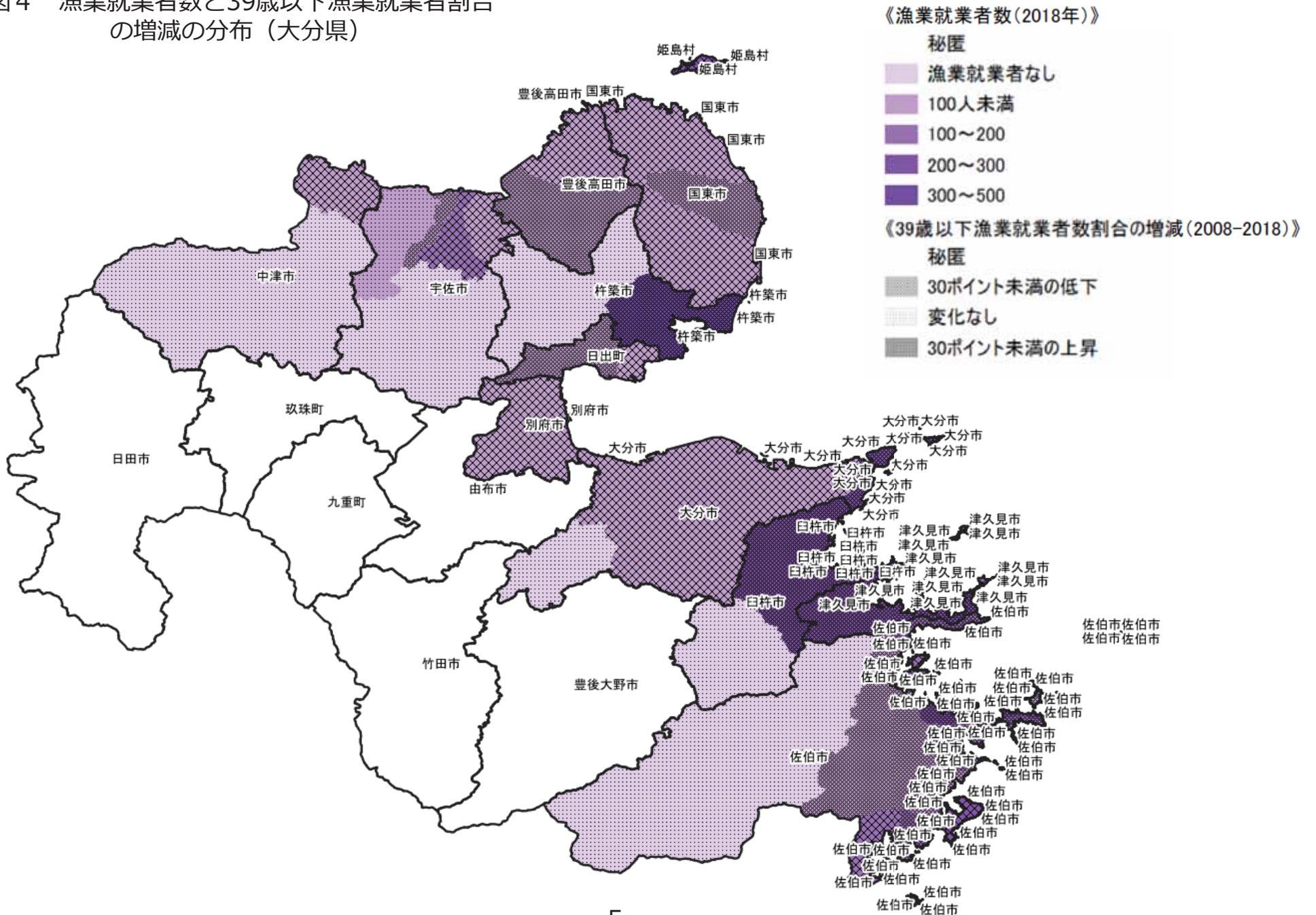
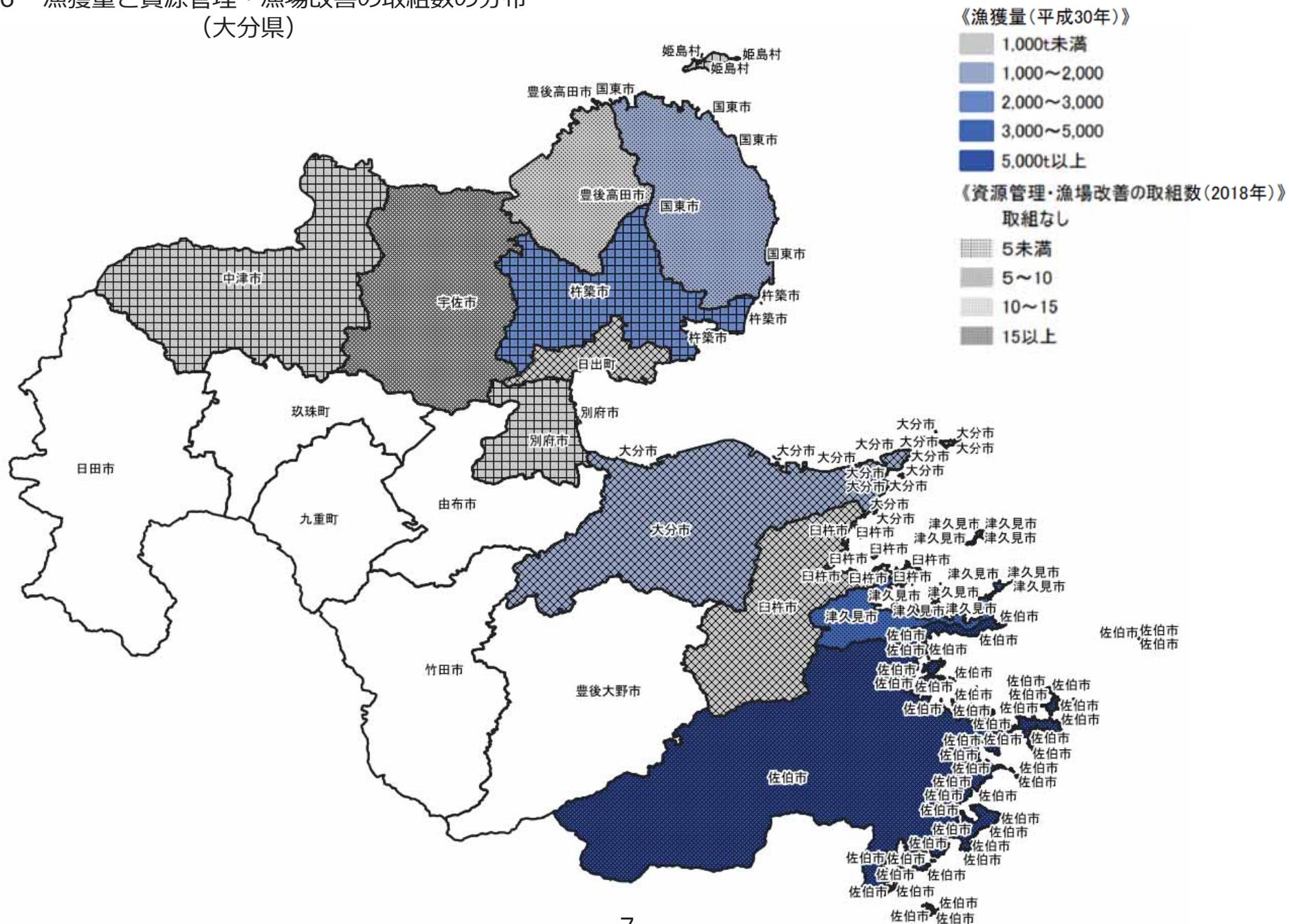




図6 漁獲量と資源管理・漁場改善の取組数の分布  
(大分県)



# 参考（分析事例及び作成方法）

## 【分析事例】 担い手の分析

〈分析の視点等〉（※事例は、静岡県を対象に作成しています。）

### ① 担い手の状況

- 年齢階層別漁業就業者の推移
- 後継者がいる集落数の割合

### ② 担い手の動向

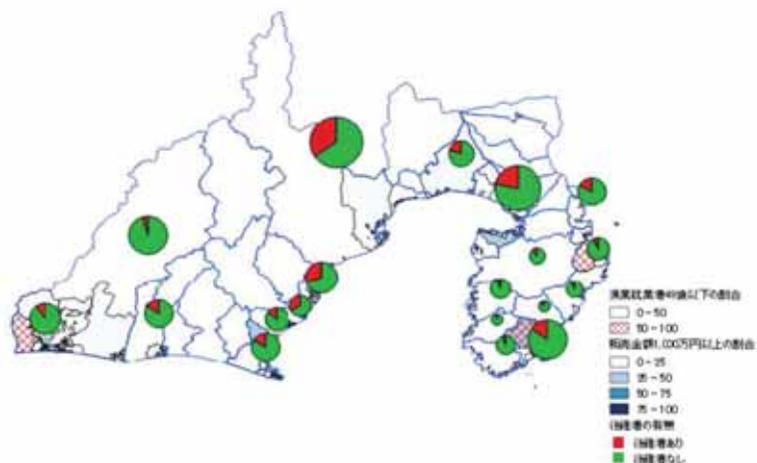
- 販売金額が1000万以上の経営体または49歳以下の漁業就業者がいる後継者有無別漁業集落（平成25年）

### ① 担い手の状況



### ② 漁業就業者の動向

- 販売金額が1000万以上の経営体または49歳以下の漁業就業者がいる後継者有無別漁業集落（平成25年）



## 【分析事例の作成方法】

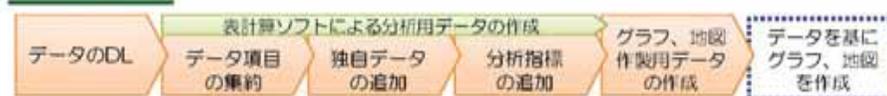
### 1 分析に用いたDB

表名 (ファイル名称)	表コード	年次	出典資料名	利用項目	対象列
漁業就業者_男女別年齢階層別漁業就業者数 (GA0140_2008_●●.xlsx) (GA0140_2013_●●.xlsx)	GA0140	2008 2013	漁業センサス	「男女_計」、「男女_15~19歳」、「男女_20~24」~「男女_75歳以上」	K~W列
個人経営体_自家漁業の後継者の有無別経営体数 (GA0045_2008_●●.xlsx) (GA0045_2013_●●.xlsx)	GA0045	2008 2013	漁業センサス	「計」、「後継者あり」、「後継者なし」	J列 K列 L列
漁業経営体_漁獲物・収穫物の販売金額別経営体数 (GA0018_2013_●●.xlsx)	GA0018	2013	漁業センサス	「計」、「1000万円~1500万円」~「10億円以上」	Q~X列

### 2 分析データの作成方法

※表計算ソフトは、Microsoft Excelをご利用しています。

#### (1) 作業の流れ



#### (2) 具体的なデータ作成の方法

※詳しい作業の方法は、「データ利用の手引」を参照してください。  
[http://www.machimurumaff.go.jp/shurakudata/doc/sibiki\\_2015.pdf](http://www.machimurumaff.go.jp/shurakudata/doc/sibiki_2015.pdf)

##### ① 分析に必要なデータを活かすDBからダウンロードします。

【農林水産省ホームページ】  
統計情報>漁業センサス>漁業版活かすDB  
分析に必要な各年次のセンサス結果をダウンロードします。

ファイルは任意の場所に保存します。



##### ② DLファイルから分析に必要な項目を集約して、分析用のデータファイルを作成します。

- DLした「GA0140\_20●●.X.X.xlsx」、「GA0045\_20●●.X.X.xlsx」、「GA0018\_2013\_●●.xlsx」のファイルを開きます。利用するデータ項目がわかりやすいようにセルの色を付けています。
- 「GA0140」のように、1ファイルのデータ列が多い場合は、元ファイルで事前に分析に必要な計算を行うことで、分析用データが利用しやすくなります。

【GA0140\_20●●.X.X.xlsxを参照】

		利用するデータ項目										事前に作成した分析指標													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
00	PREPA	CITY	CARE	MA	AREA	SEX	AGE	IND	IND	IND	IND	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	
1	200	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	静岡県	227	546	322	1003	1812	2364	4141	30218						

【GA0045\_2008.XX.xlsxを開く】

【GA0018\_2013.XX.xlsxを開く】

・ 展開した「GA0140\_2008.XX.xlsx」データのT列～AA列に、また「GA0018\_2013.XX.xlsx」データのY列に必要な分析指標を事前に作成しておきます。（上記事例は2008年のデータを利用したものです。）

分析指標の計算方法

年齢階層別漁業就業人数の集約集計

- 2008\_15～24歳（人）＝「2008\_男女\_15～19歳」～「2008\_男女\_20～24」の階層合計値
- 2008\_25～34歳（人）＝「2008\_男女\_25～29」～「2008\_男女\_30～34」の階層合計値
- 2008\_35～44歳（人）＝「2008\_男女\_35～39」～「2008\_男女\_40～44」の階層合計値
- 2008\_45～54歳（人）＝「2008\_男女\_45～49」～「2008\_男女\_50～54」の階層合計値
- 2008\_55～64歳（人）＝「2008\_男女\_55～59」～「2008\_男女\_60～64」の階層合計値
- 2008\_65歳以上（人）＝「2008\_男女\_65～69」～「2008\_男女\_75歳以上」の階層合計値
- 2008\_65歳未満（人）＝「2008\_男女\_15～19」～「2008\_男女\_60～64」の階層合計値
- 2008\_49歳以下の割合＝「2008\_男女\_15～19歳」～「2008\_男女\_45～49」の階層合計値 / 2008\_漁業就業人数合計

販売金額1000万円以上の経営体数の割合

1000万円以上の割合（％）＝（「2008\_1000～1500」～「10億円以上」の階層合計値） / 2008\_漁業経営体数合計 \* 100

・ 全てのデータファイルの基本指標部分は、レコード数、並び順が一定となっています。このため、いずれかのファイルをベースに、もう片方のファイルからデータ項目列をコピー＆ペーストします。  
【「GA0140\_2008.XX.xlsx」に「GA0045\_2008.XX.xlsx」の使用するデータ及び、「GA0018\_2013.XX.xlsx」で事前に作成した分析指標を貼り付け。】

注：項目名が同じ場合は、調査年次などを追加して、それぞれのデータ項目が分岐できるようにしてください。また、集約したファイルは、元データを保護するために別名で保存しておくようにしましょう。

- 保存した分析用データ
- 例「分析用データ.xlsx」
- 例「GA0018\_2013\_22年度.xlsx」
- 例「GA0045\_2008\_22年度.xlsx」

③ 各地域の状況や保有している独自のデータを必要に応じて追加します。

- ・ 利用者自らが作成した独自データを取り入れることで様々な集計が可能となります。

【静岡県の振興地域を独自データとして追加】

- 市区町村ごとに一定の地域を指定
  - 西部 = 1 浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、湖西市、御前崎市、菊川市、森町
  - 中部 = 2 静岡市、島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町、川根町
  - 東部 = 3 富士市、沼津市、御殿崎市、富士宮市、裾野市、清水町、長泉町、小山町
  - 伊豆地方 = 4 熱海市、三島市、伊豆市、下田市、伊豆市、伊豆の国市、東伊豆町、松崎町、西伊豆町、函南町

④ 分析用データをグラフや地図に利用できるように加工します。

- ・ 作成するグラフによって、集計除外判定フラグを各自設定して、集計を行います。

【集計除外判定フラグの追加】

- 集計除外判定フラグの設定
  - 集計除外判定フラグ①・・・市町村のデータで漁業就業者のグラフを作成するため、漁業地区と漁業集落データを除いて、市町村データだけを抽出できるようにフラグを設定
  - 集計除外判定フラグ②・・・後継者がある集落数のグラフを作成するため、漁業集落コード（E列GOOM）が「999」である非認定漁業集落のレコードと市町村データ、漁業地区データを除いて、漁業集落データだけを抽出できるようにフラグを設定

集計除外判定フラグの設定方法

集計除外判定フラグ①(上記図中のセルAF3を対象)  
 $AH3=F(ISTEXT(H3),1,0)$   
 ① ②  
 ①の条件式により、GAREA\_NAME(漁業地区)H列に地区名があれば「1」(集計から除外)を値として返します。  
 ②で①に該当しない場合、「0」を値として返します。

集計除外判定フラグ②(上記図中のセルAG3を対象)  
 $AI=F(E3="999",1,F(OR(H3="","",J3="","",AA3="","",AD3="","",1,0))$   
 ① ② ③  
 ①の条件式により、漁業集落コード(E列GOOM)が「999」である非認定漁業集落のレコードである場合、「1」(集計から除外)を値として返します。  
 ②の条件式により、GAREA\_NAME(漁業地区名)H列、GCOM\_NAME(漁業集落名)I列、「2008\_後継者あり」(AA列)、「2013\_後継者あり」(AD列)が空白の場合、「1」(集計から除外)を値として返す。  
 ③で②に該当しない場合、「0」を値として返します。

- また、データに含まれる文字で入力された「-」を「0」（ゼロに、「@」、「…」 「X」を「」（空白）に置換しておきます。

**ポイント**

- 「X」、「@」や「-」等の文字列の場合、次の分析指標の計算において「#VALUE!」などのエラーとなります。エラーはグラフ作成や地図作成の際に正しく表示されない場合がありますので、この段階でエラーとならないように置換します。
- 置換の方法は、データ利用の手引を参照して作業を行ってください。

⑤ グラフ用データを作成します。

- ④で作成したデータに基づき、グラフ作成に必要な集計表を作成します。ここでは、振興地域別に5年間の漁業就業者の動きを見るために、2008年、2013年の年齢階層別漁業就業者を振興地域別に集計したデータを作成します。

【年齢階層別漁業就業者のグラフ作成に用いるデータの集計表】 集計するデータ領域 グラフに利用するデータ領域

		振興地域コード									
		西部		中部		東部		伊豆		計	
		2008年	2013年	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
15~24歳	77	61	33	59	39	37	42	30	191	187	
25~34	187	179	134	235	87	112	69	84	486	520	
35~44	192	202	155	259	96	109	172	149	615	719	
45~54	277	222	218	305	167	128	208	228	870	893	
55~64	454	348	314	431	288	214	343	272	1,299	1,268	
65歳以上	644	544	449	506	351	302	731	693	2,175	2,045	
計	1,924	1,556	1,502	1,984	1,103	922	1,524	1,386	5,736	5,739	

集計のための関数

- 例：① 西部 15~24歳の漁業就業者（2008年）の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:A405=0)*(AG2:AG405=B4),(J2:J405))$   
 ①集計対象の判断 ②振興地域の判定(西部) ③15~24歳層の漁業就業者(2008)の実数集計の範囲を指定
- ② 中部 15~24歳の漁業就業者（2008年）の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:A405=0)*(AG2:AG405=D4),(J2:J405))$   
 ④振興地域の判定(中部)
- ③ 中部 25~34歳の漁業就業者（2013年）の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:AF405=0)*(AG2:AG405=D4),(IS2:S405))$   
 ⑤25~34歳層の漁業就業者(2013)の実数集計の範囲を指定

※上記数式の「■■■」は集計対象となるデータが入力されているExcelシート名となります。

- ①では、集計対象となるレコードを判定します。集計除外判定フラグから市町村データに該当するもの(AI列「集計除外判定フラグ」の「0」)を判定します。
- ②、④では、集計対象となった市町村データに対して、いずれの振興地域であるかを振興地域コードを参照し、AG列の「振興地域」項目から判定します。
- ③、⑤では、①、②、④の条件に合致するレコードに対して、どの項目を集計するかを指定します。③は、2008年の15~24歳層の漁業就業者数を集計するため、当該データが入力されているJ列「2008\_15~24歳」項目を指定しています。⑤は、2013年の25歳~34歳の漁業就業者数を集計するため、当該データが入力されているS列「2013\_25~34」項目を指定しています。

- ここでは、振興地域別に後継者がいる漁業集落の動きを見るために、2008年、2013年の後継者有無別の漁業集落データを振興地域別に集計した表を作成します。

【後継者がいる集落数のグラフ作成に用いるデータの集計表】 集計するデータ領域 グラフに利用するデータ領域

		振興地域コード									
		西部		中部		東部		伊豆		計	
		2008年	2013年	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
集落数(計)	56	56	39	39	25	25	64	6			
後継者がいる集落数(計)	42	30	20	25	15	15	47	35			
後継者がいる集落数の割合	75.00	53.57	51.28	64.10	60.00	60.00	73.44	54.00			

集計のための関数

- 例：① 西部（2008年）集落数(計)の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:A405=0)*(AG2:AG405=B4),(AA2:AA405=0))$   
 ①集計対象の判断 ②振興地域の判定(西部) ③後継者あり(2008)の実数集計の範囲を指定(後継者ありの値>0を集計)
- ② 西部（2008年）後継者がいる集落数(計)の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:A405=0)*(AG2:AG405=B4),(IAD2:AD405=0))$   
 ④後継者あり(2013)の実数集計の範囲を指定(後継者ありの値>0を集計)
- ③ 中部（2008年）後継者がいる集落数(計)の場合  
 $=SUMPRODUCT((I2:A405=0)*(AG2:AG405=D4),(AA2:AA405=0))$   
 ④振興地域の判定(中部)
- ④ 西部（2008年）後継者がいる集落数の割合  
 $=B7/B6*100$
- ※上記数式の「■■■」は集計対象となるデータが入力されているExcelシート名となります。
- ①では、集計対象となるレコードを判定します。集計除外判定フラグから漁業集落データに該当するもの(AI列「集計除外判定フラグ」の「0」)を判定します。
  - ②、④では、集計対象となった市町村データに対して、いずれの振興地域であるかを振興地域コードを参照し、AG列の「振興地域」項目から判定します。
  - ③、⑤では、①、②、④の条件に合致するレコードに対して、どの項目を集計するかを指定します。③は、2008年の漁業集落数を集計するため、当該データが入力されているAA列「2008\_後継者あり」項目を指定しています。⑤は、2013年の後継者がいる漁業集落を集計するため、当該データが入力されているAD列「2013\_後継者あり」項目を指定しています。

⑥ QGISソフトで利用するデータを作成します。

- ⑤で作成したデータに基づき、QGISソフトで利用する分析指標を別のエクセルでまとめます。

QGISソフトで利用する分析指標

		2013_1,000以上の割合				2013_49歳以下の割合				2013_後継者あり		2013_後継者なし	
KEY	PREF	CITY	OC OM	PREF,N AME	CITY,N AME	GARE A NA ME	OGO M NA ME	2013_1,000以上の割合	2013_49歳以下の割合	2013_後継者あり	2013_後継者なし		
1	2000002	500	300	静岡県				13.853622	34.065655	332	2,228		
2	2100022	100	300	静岡県	静岡市			46.276594	43.937357	95	109		
3	2100022	100	300	静岡県	静岡市 清水			90.47619	47.066824	7	5		
4	2100022	100	300	静岡県	静岡市 清水	新栄							
5	2100022	100	300	静岡県	静岡市 清水	新田							
6	2100022	100	300	静岡県	静岡市 清水	新田			100	46.969667	1	2	
7	2100022	100	300	静岡県	静岡市 清水	新田			100	52.61579	2	0	
8	2100022	100	304	静岡県	静岡市 清水	小島							
9	2100022	100	305	静岡県	静岡市 清水	中			100	40	0	1	
10	2100022	100	306	静岡県	静岡市 清水	曙沢					0	0	
11	2100022	100	307	静岡県	静岡市 清水	神沢			33.333333	43.75	2	1	

- 上で作成したデータを基に、QGISソフトで利用可能なCSV形式データを作成します。  
「ファイル>名前を付けて保存」で「ファイルの種類(T)」を「CSV (カンマ区切り) (\*.csv)」に変更して名前を付けて保存します。また、メモ帳を開き、CSVファイルを作成します。



**ポイント!**  
QGISソフトでは、CSVデータを読み込むと、数値であっても文字列として読み込むため、CSVファイルの各項目が数値か文字列かを指定するためのCSV形式の設定ファイルを作成します。  
このCSVファイルと作成したCSVデータの名称は同一である必要があるため、ここで同じ名前におきましょう。  
※ 詳しくは、「データ利用の手引きVer.2.0」21ページを参照してください。

※文字列(String)9桁、実数値(Real)4桁の順番でデータが並んでいることを意味しています。

**アドバイス①!**

- 事例の地区の色分けを行うには、QGISソフトのレイヤプロパティ>スタイルにより色分けのルールを指定する必要があります。事例で指定した内容を紹介します。  
【販売金額が1000万円以上の経営体数の割合に基づく、漁業集落境界の塗り分け】



- ① 「スタイル」タブを選択し、「段階に分けられた」を選択
- ② 「カラム」に「【分析】担い手の分析(QGIS用)\_2013\_1000万円以上割合」を選択
- ③ モード：等間隔、分類数：4に設定し、分類をクリック
- ④ 「適用」、「OK」をクリックすることで塗り分けを行うことができます。

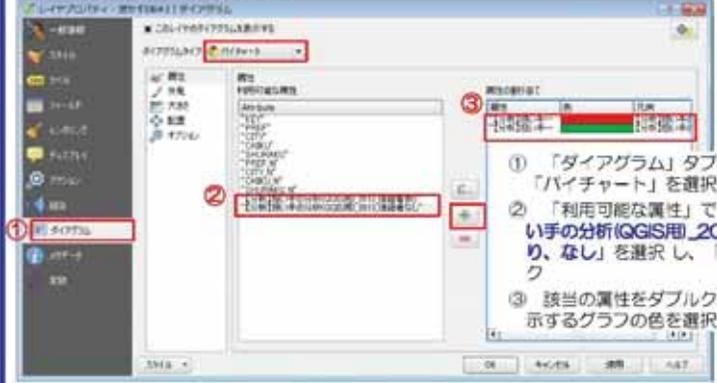
**【漁業就業者49歳以下の割合に基づく、漁業集落境界の塗り分け】**



- ① 「スタイル」タブを選択し、「段階に分けられた」を選択
- ② 「カラム」に「【分析】担い手の分析(QGIS用)\_2013\_49歳以下の割合」を選択
- ③ モード：等間隔、分類数：2に設定し、分類をクリック
- ④ シンボルをダブルクリック
- ⑤ 塗りつぶしの色とスタイルを設定。50以上には「斜線X」、50未満には「ブラシなし」を設定します。

**アドバイス②!**

- 事例の円グラフは、QGISソフトのレイヤプロパティ>ダイアグラムから円グラフの設定を行う必要があります。  
【後継者の有無に基づく円グラフ】



- ① 「ダイアグラム」タブを選択し、「パイチャート」を選択
- ② 「利用可能な属性」で「【分析】担い手の分析(QGIS用)\_2013\_後継者あり、なし」を選択し、「+」をクリック
- ③ 該当の属性をダブルクリックし、表示するグラフの色を選択



- ① 「大きさ」で「固定サイズ」の選択を外し、「調整されたサイズ」を選択
- ② 「属性」で「後継者あり」を選択。「最大値」で検索を押すとデータの最大値を表示する
- ③ 「大きさ」を設定し、「適用」、「OK」をクリックすることで円グラフを設定することができます。