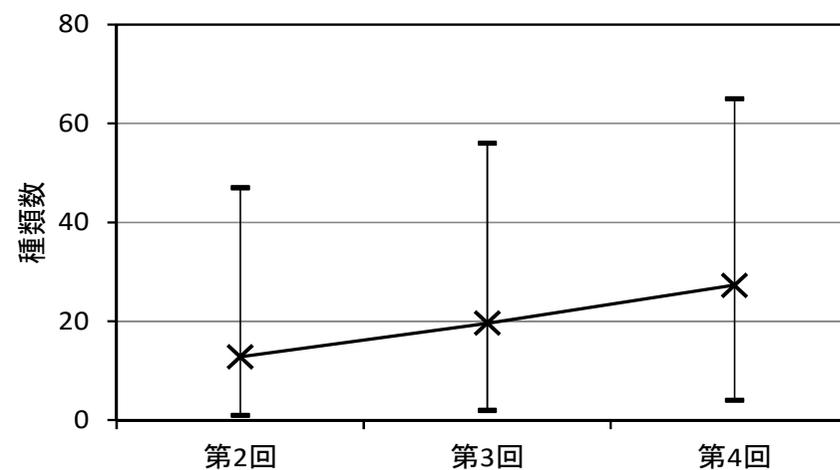
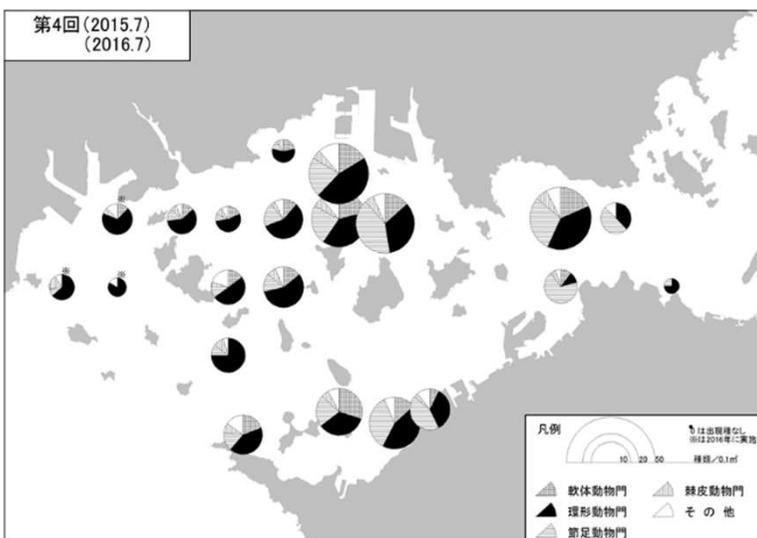
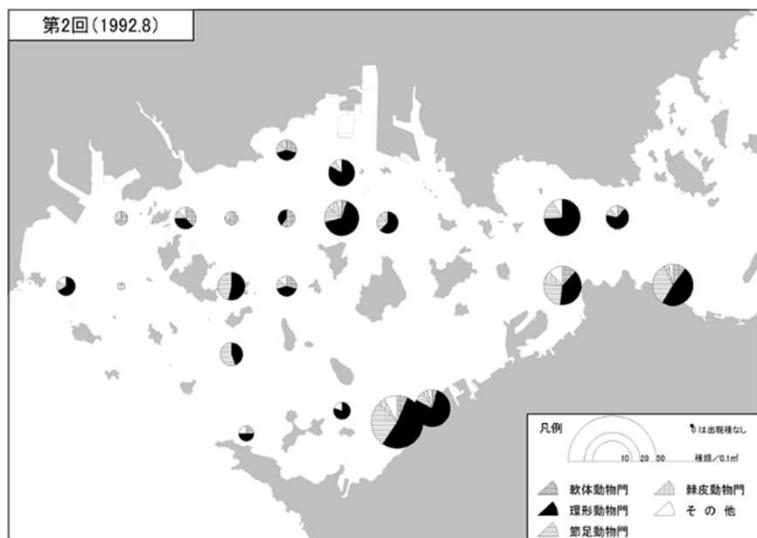


# 底質・底生生物調査の結果概要

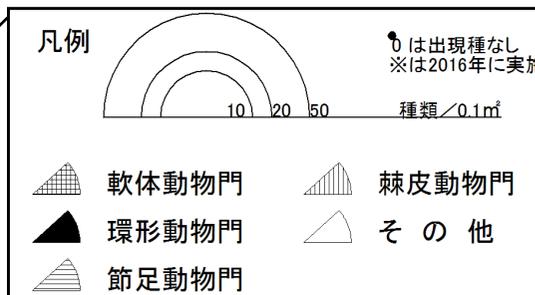
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○備讃瀬戸【種類数】



### 【種類数】

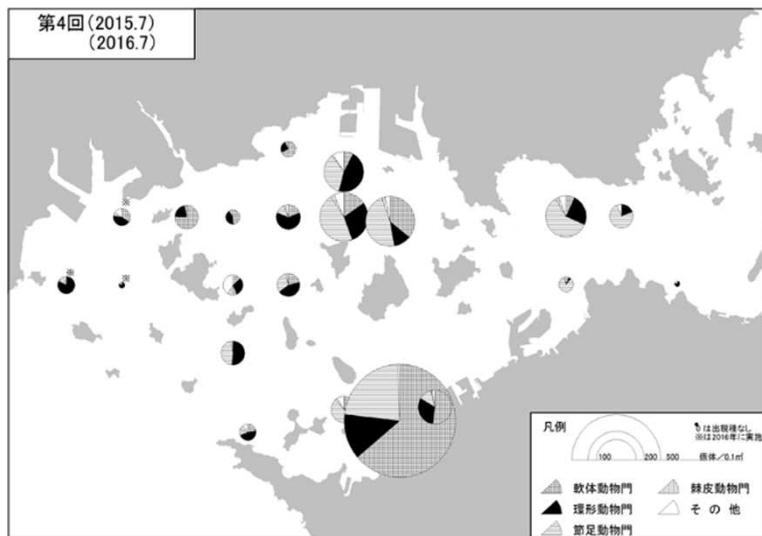
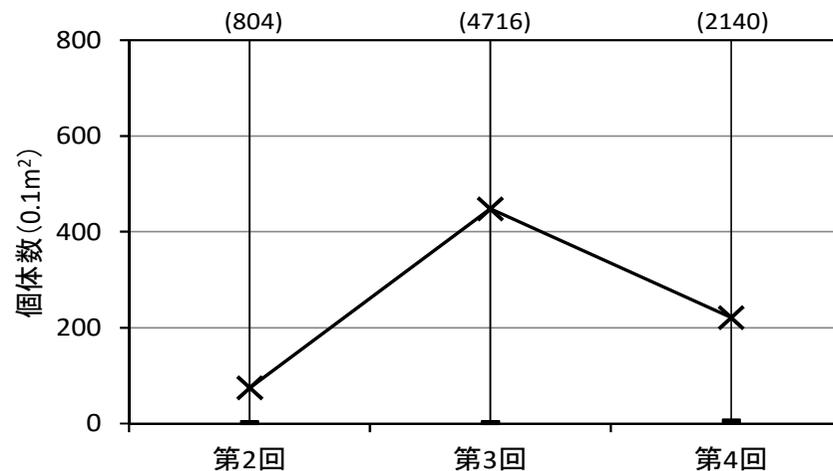
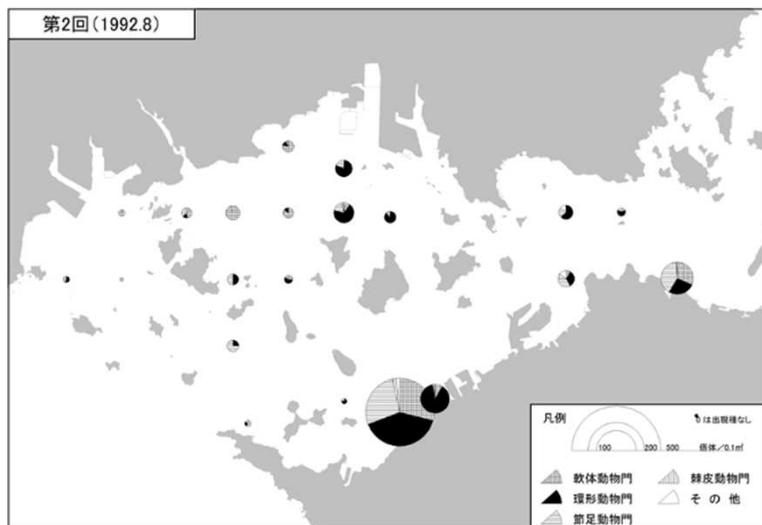
種類数の平均は、第2回調査が12.8種類、第3回調査が19.6種類、第4回調査が27.3種類であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

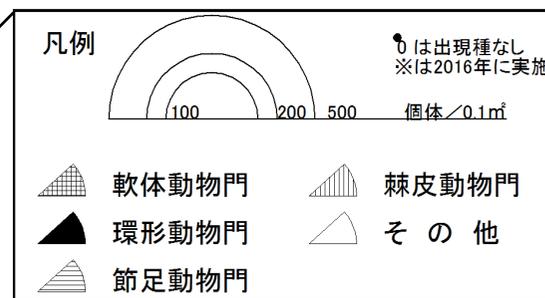
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○備讃瀬戸【個体数】



### 【個体数】

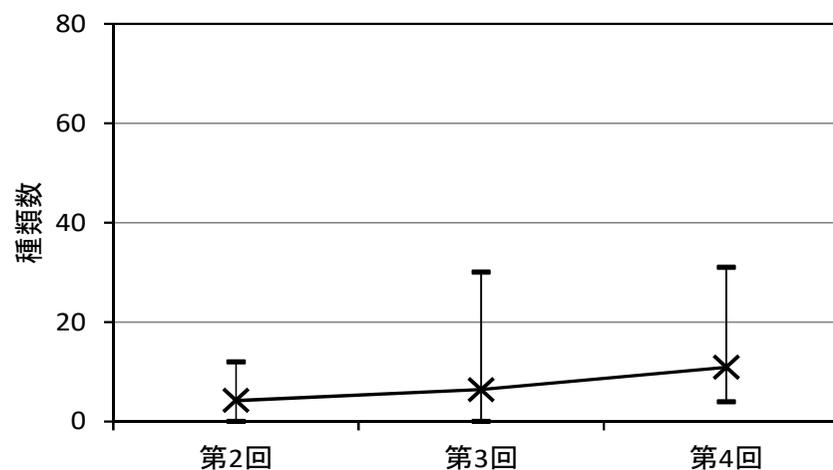
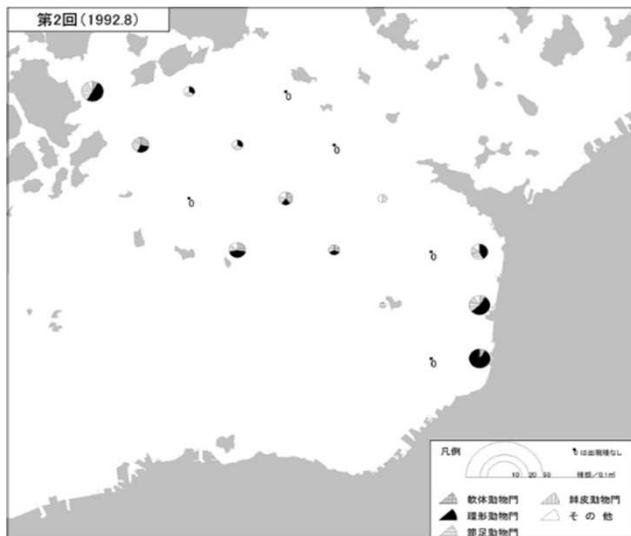
個体数の平均は、第2回調査が74.0個体、第3回調査が448.1個体、第4回調査が221.2個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

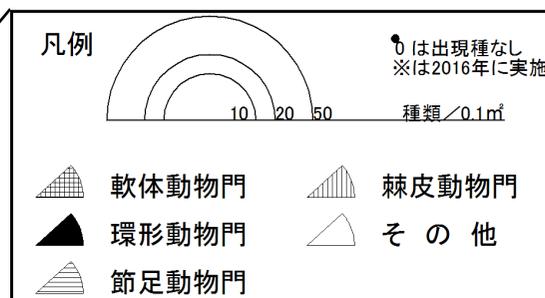
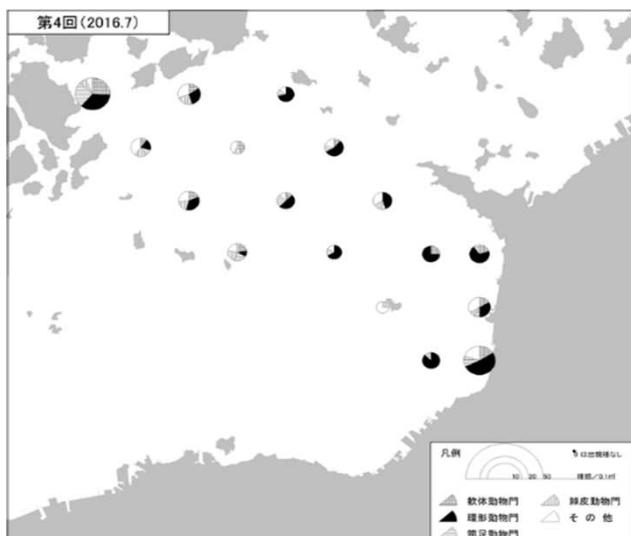
中部海域（底生生物調査結果）

## ○備後灘【種類数】



## 【種類数】

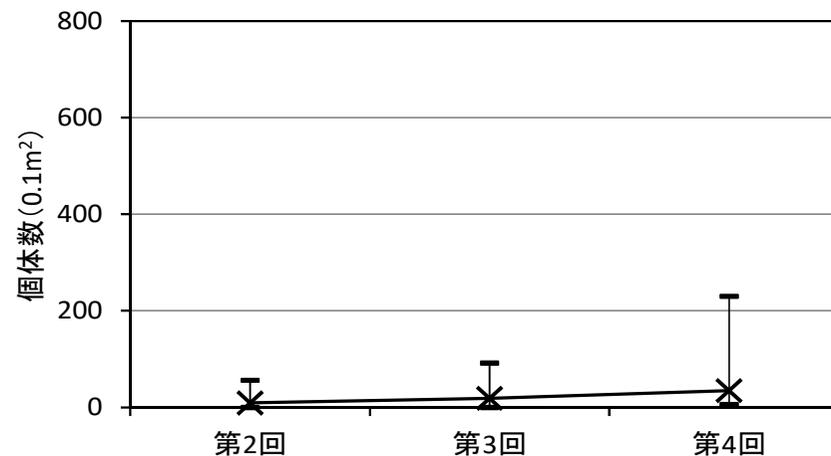
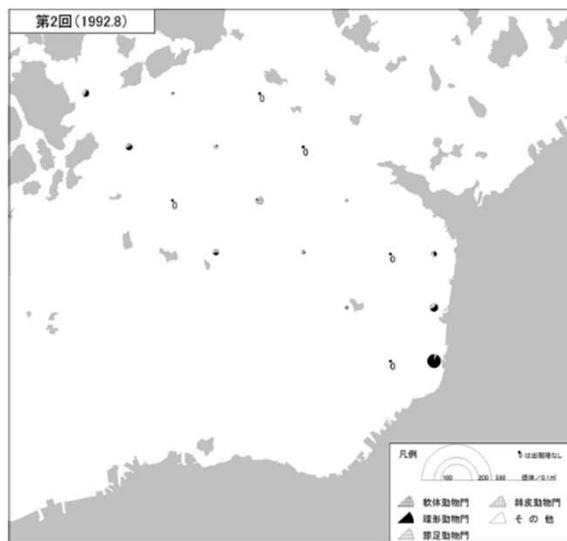
種類数の平均は、第2回調査が4.2種類、第3回調査が6.4種類、第4回調査が10.9種類であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

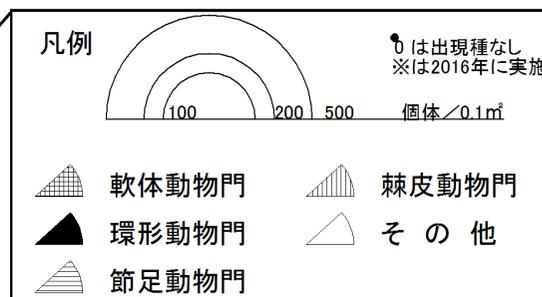
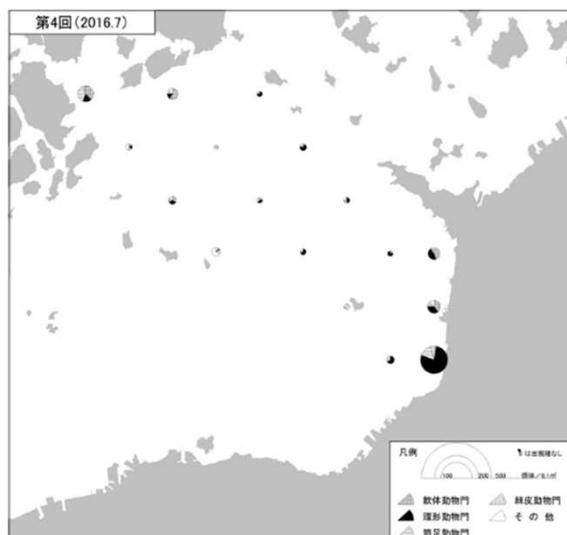
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○備後灘【個体数】



### 【個体数】

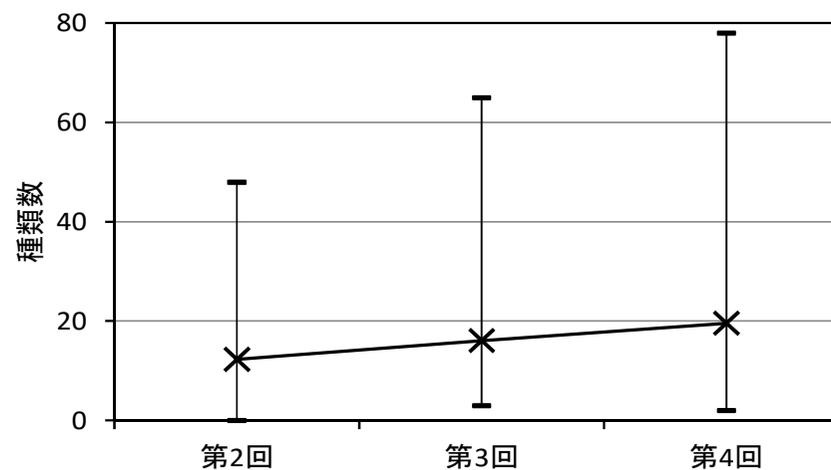
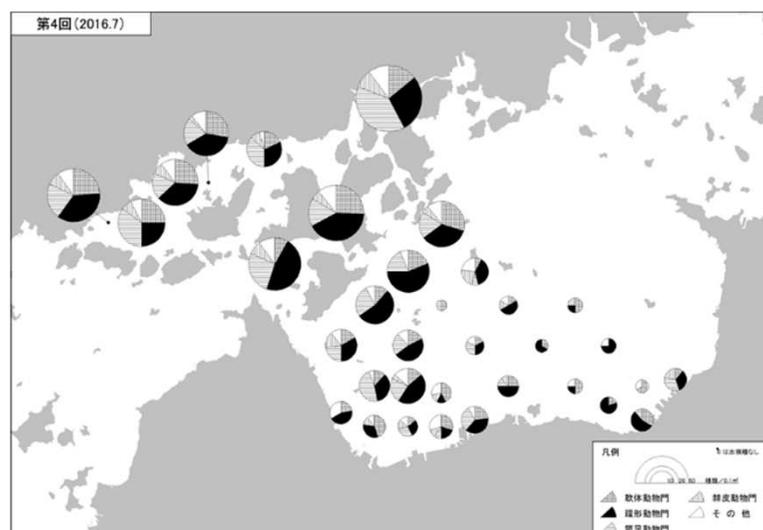
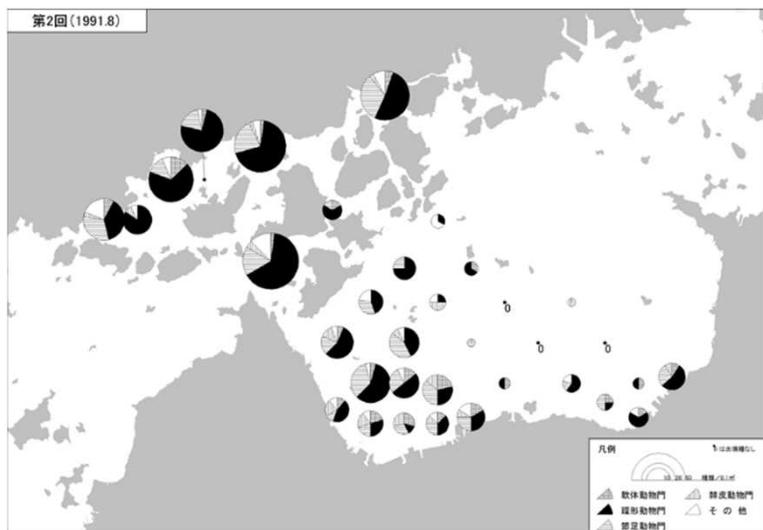
個体数の平均は、第2回調査が9.4個体、第3回調査が18.8個体、第4回調査が34.6個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

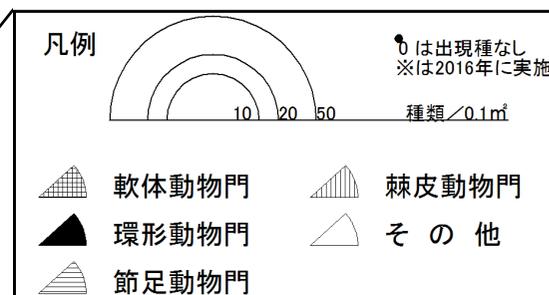
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○燧灘【種類数】



### 【種類数】

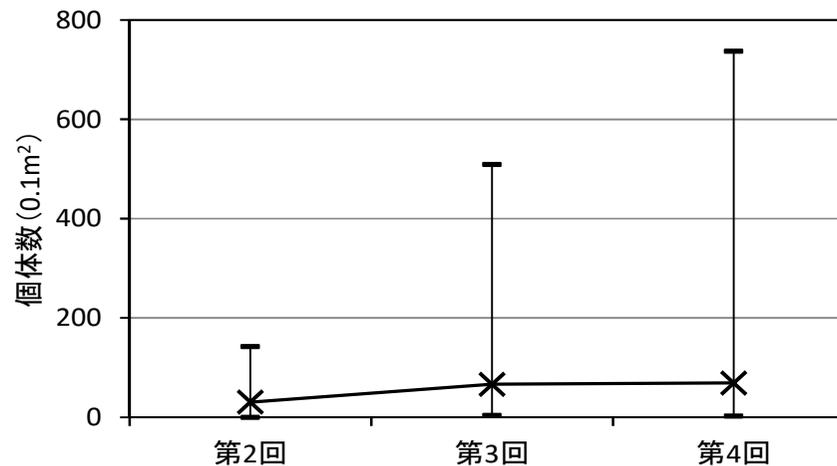
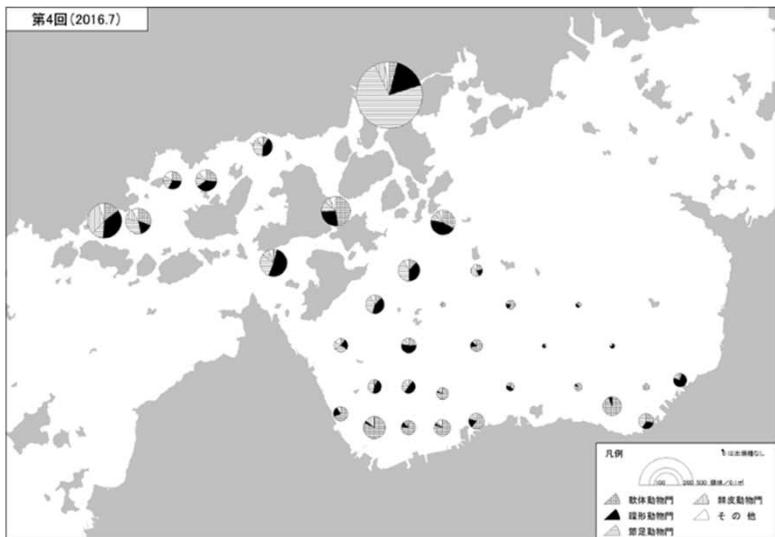
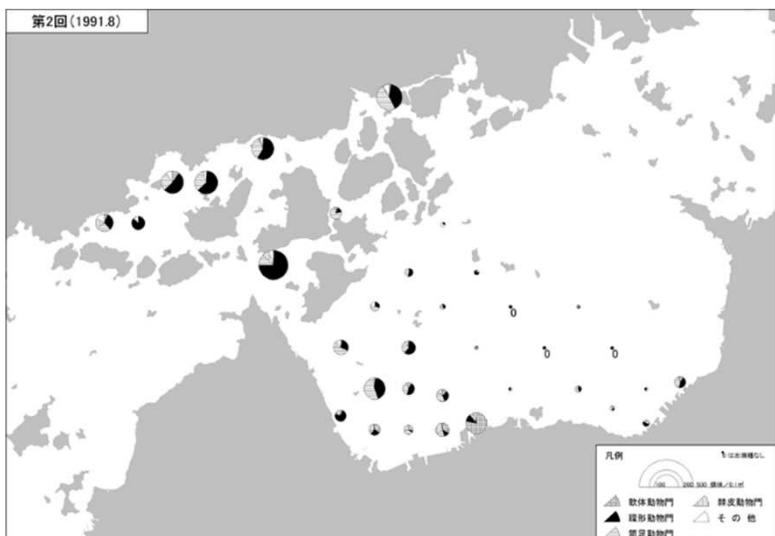
種類数の平均は、第2回調査が12.3種類、第3回調査が16.1種類、第4回調査が19.6種類であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

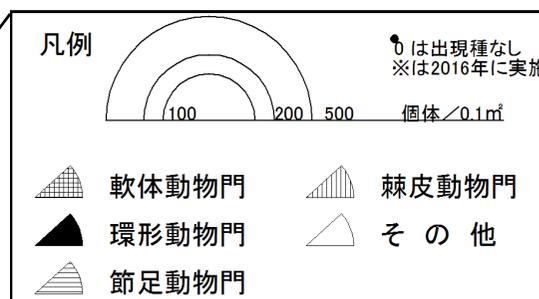
中部海域（底生生物調査結果）

## ○燧灘【個体数】



### 【個体数】

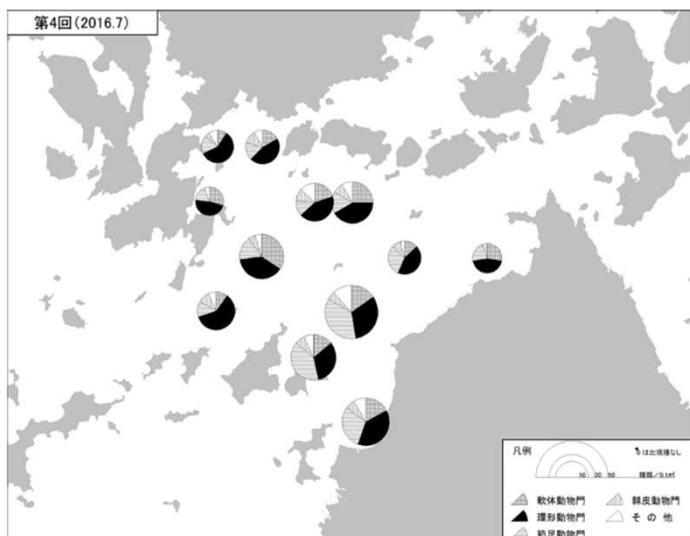
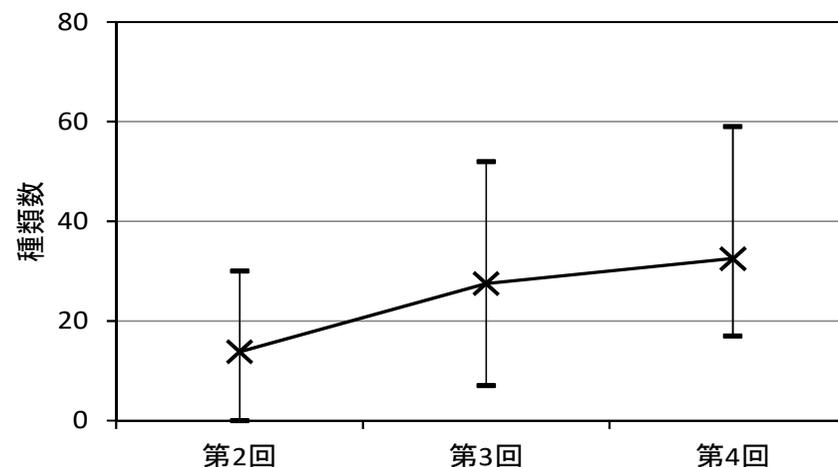
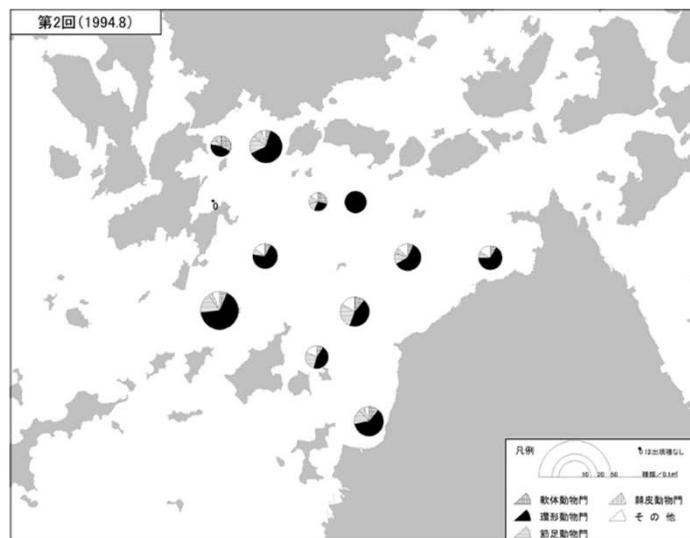
個体数の平均は、第2回調査が30.9個体、第3回調査が66.6個体、第4回調査が69.4個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

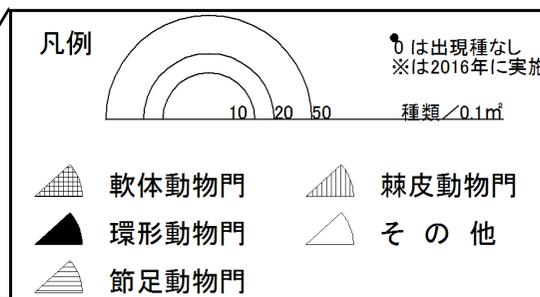
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○安芸灘【種類数】



### 【種類数】

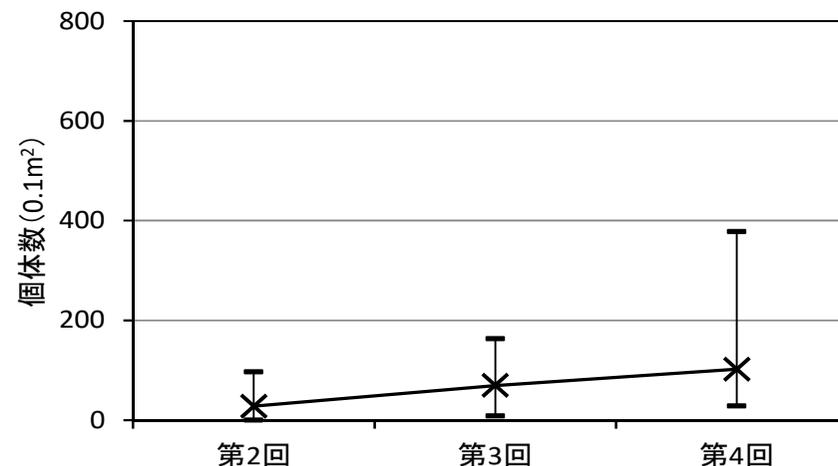
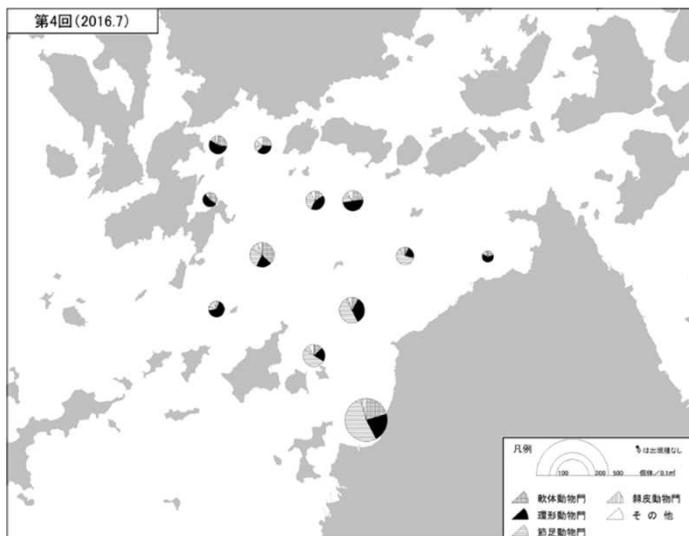
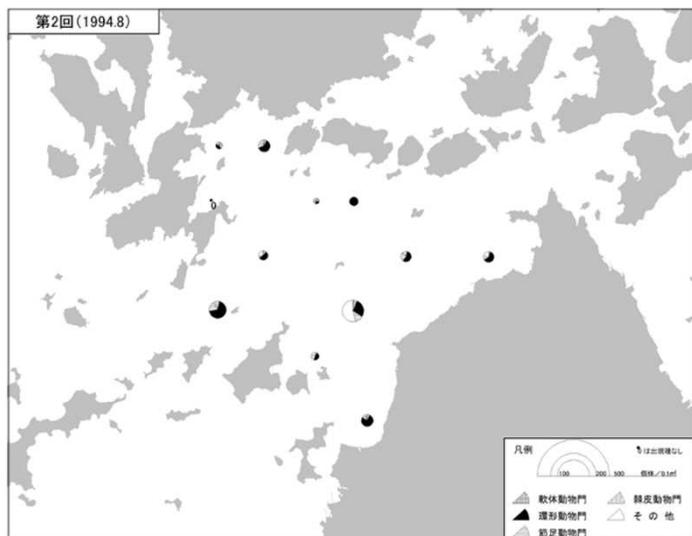
種類数の平均は、第2回調査が13.8種類、第3回調査が27.5種類、第4回調査が32.5種類であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

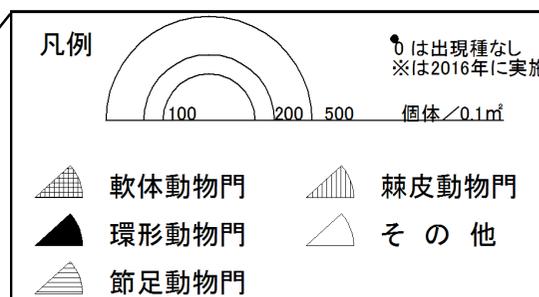
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○安芸灘【個体数】



### 【個体数】

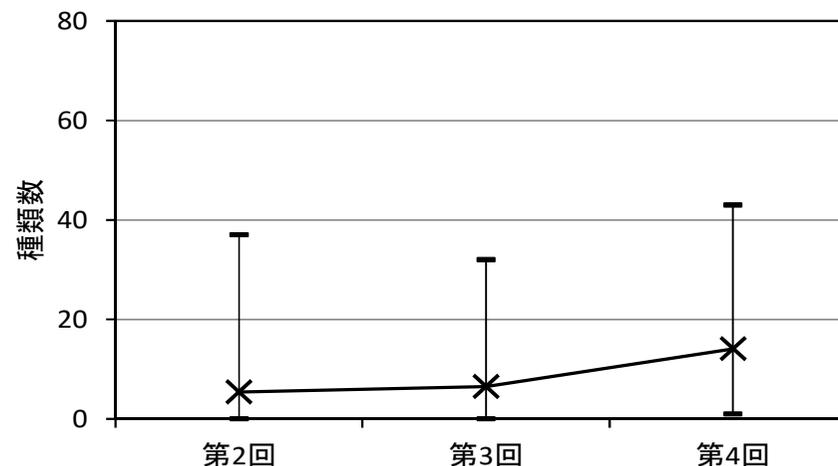
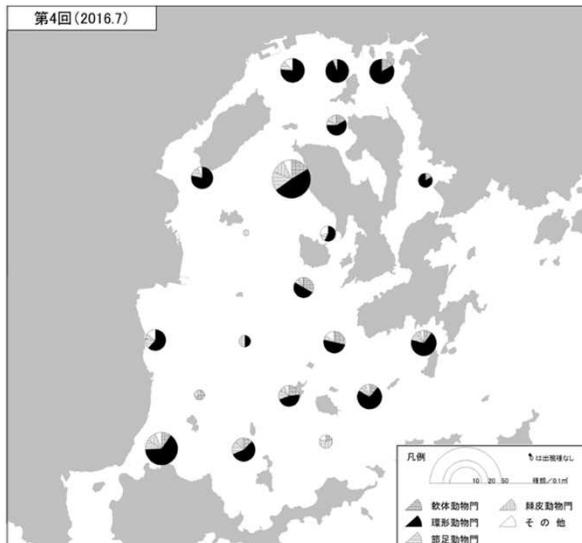
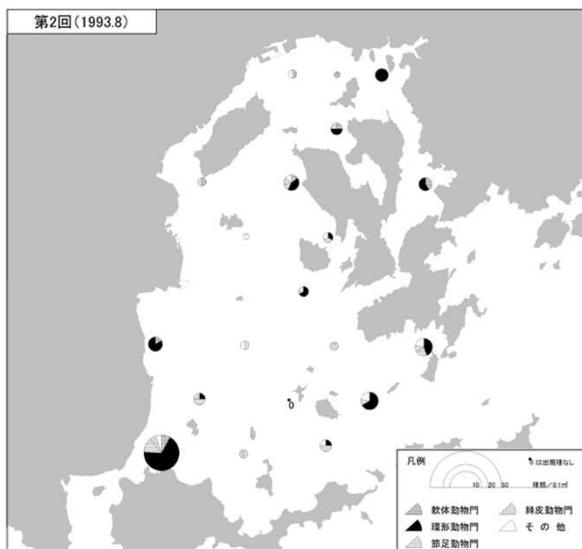
個体数の平均は、第2回調査が27.5個体、第3回調査が69.1個体、第4回調査が101.6個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

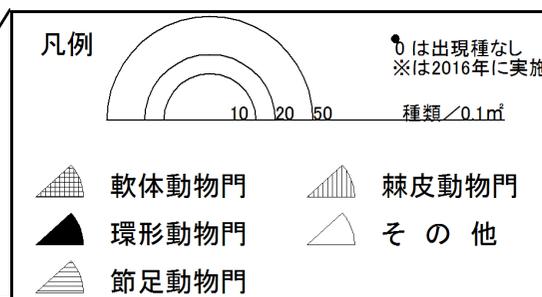
中部海域（底生生物調査結果）

## ○広島湾【種類数】



### 【種類数】

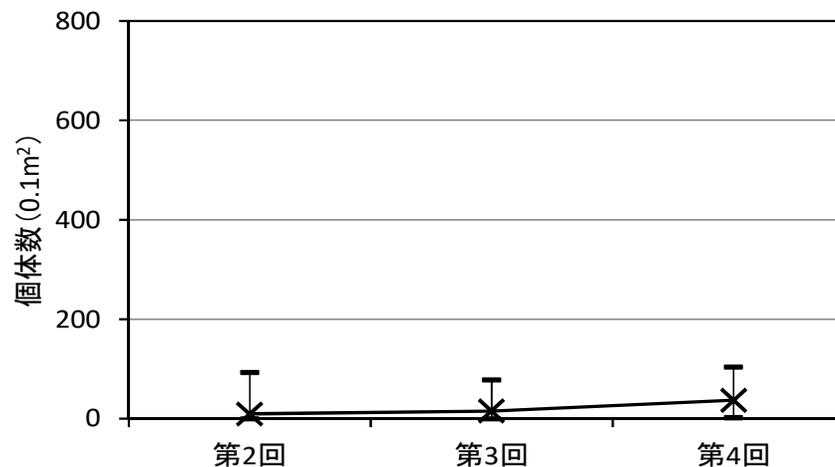
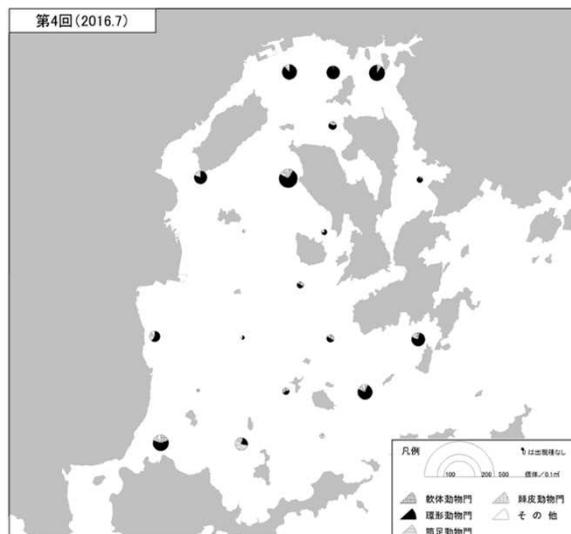
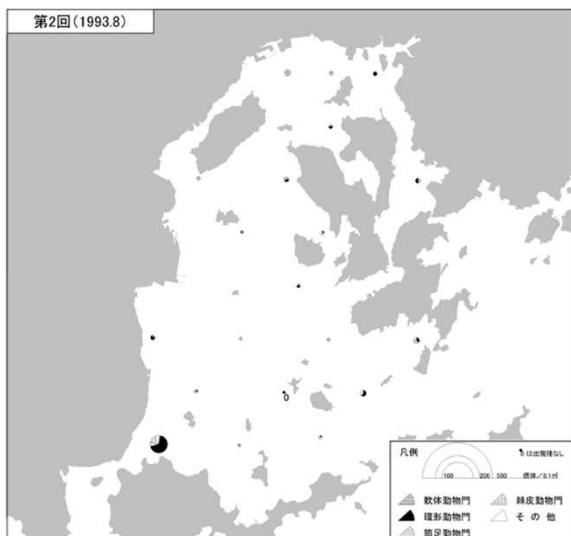
種類数の平均は、第2回調査が5.4種類、第3回調査が6.5種類、第4回調査が14.1種類であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

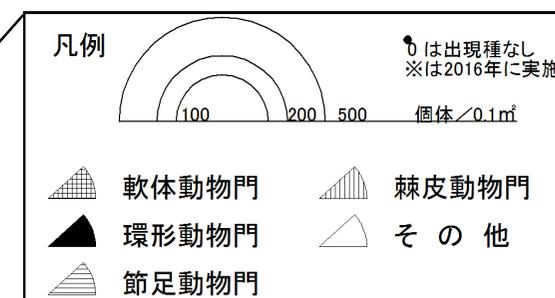
中部海域（底生生物調査結果）

## ○広島湾【個体数】



### 【個体数】

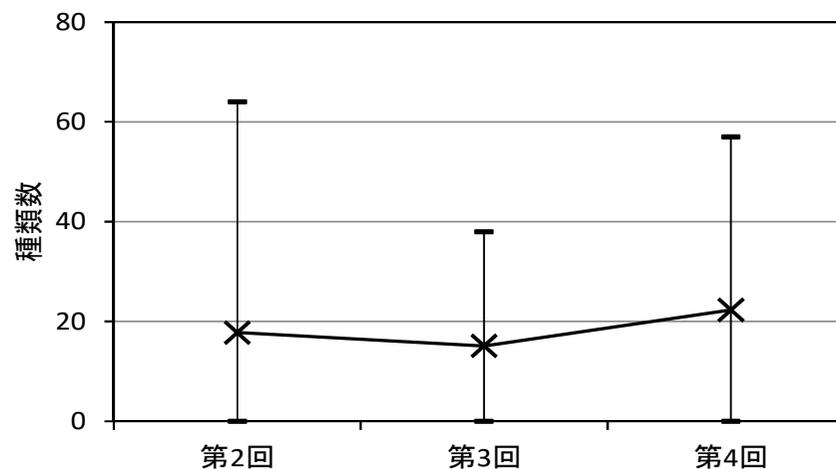
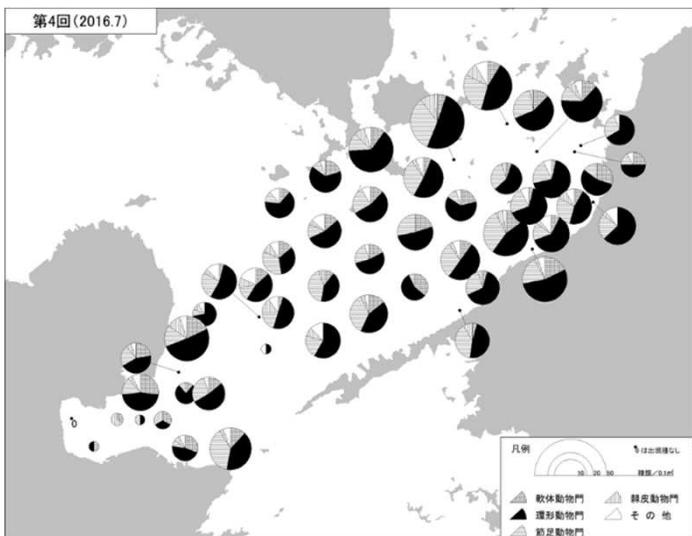
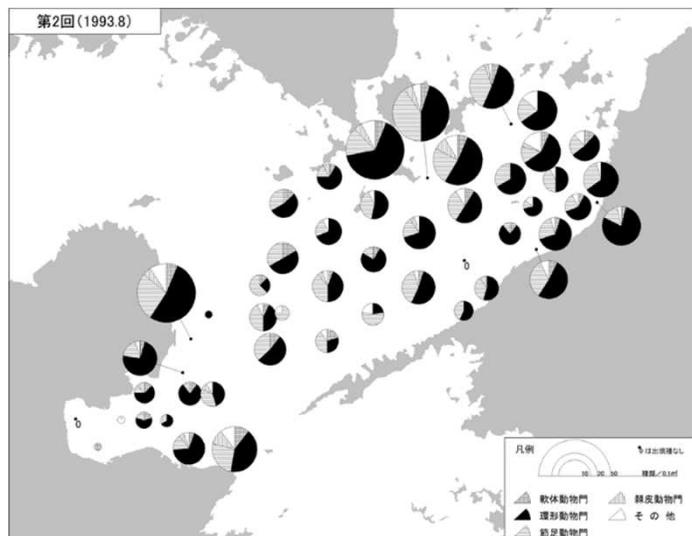
個体数の平均は、第2回調査が9.6個体、第3回調査が15.3個体、第4回調査が37.1個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○伊予灘【種類数】



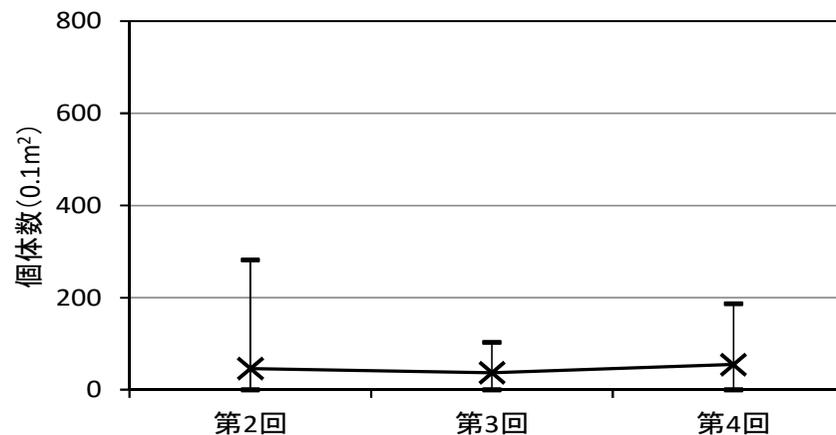
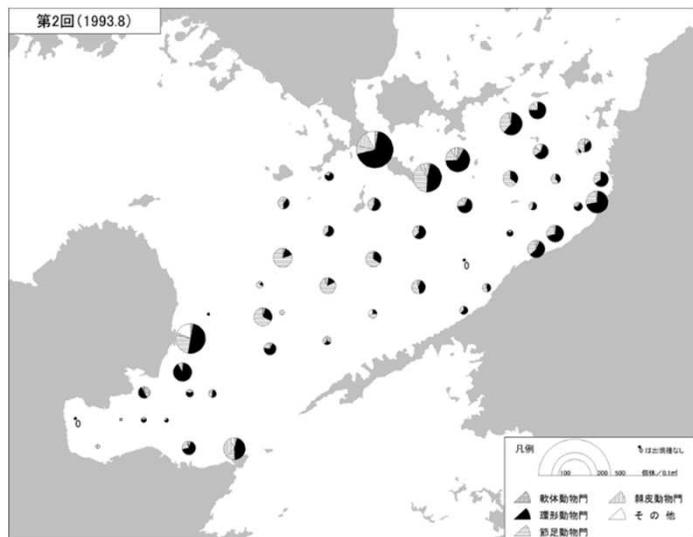
### 【種類数】

種類数の平均は、第2回調査が17.8種類、第3回調査が15.1種類、第4回調査が22.3種類であった。

# 底質・底生生物調査の結果概要

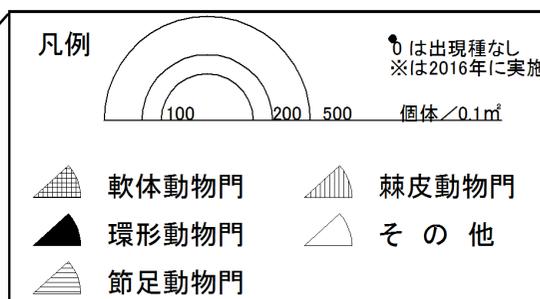
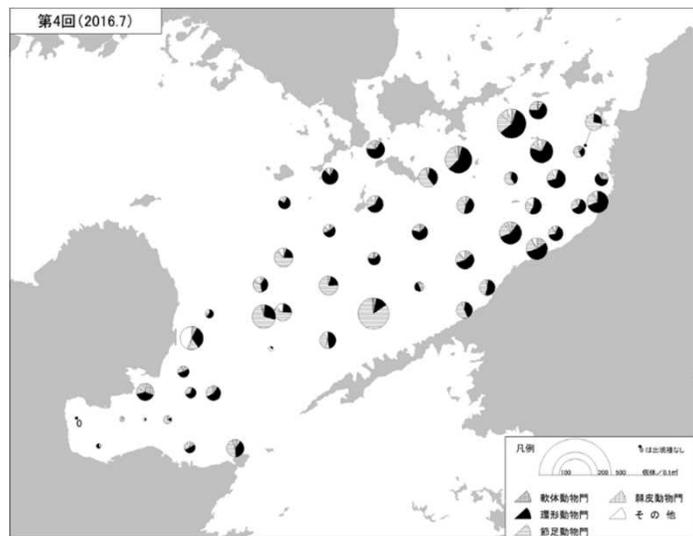
## 中部海域（底生生物調査結果）

### ○伊予灘【個体数】



### 【個体数】

個体数の平均は、第2回調査が46.2個体、第3回調査が37.1個体、第4回調査が54.8個体であった。



# 底質・底生生物調査の結果概要

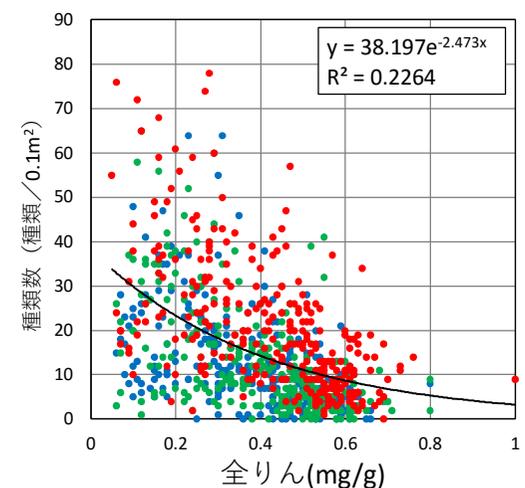
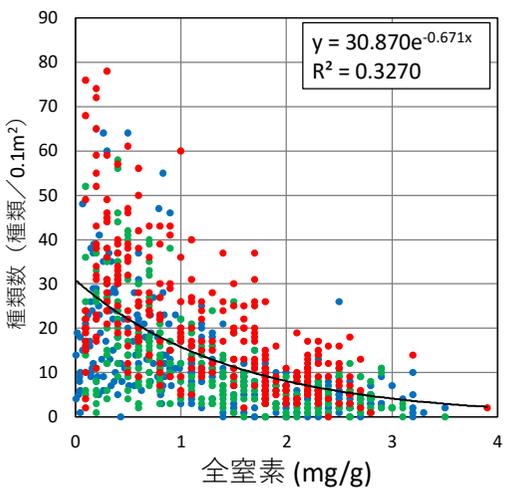
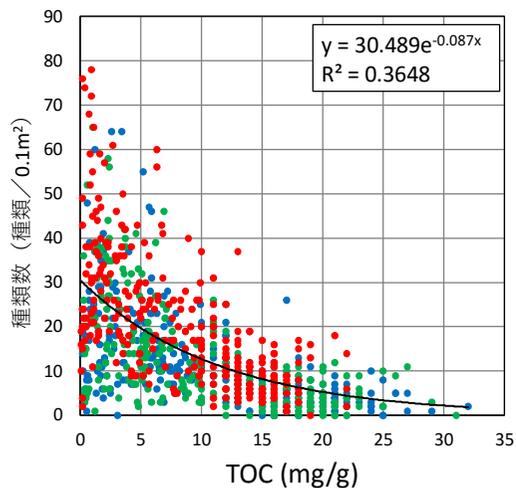
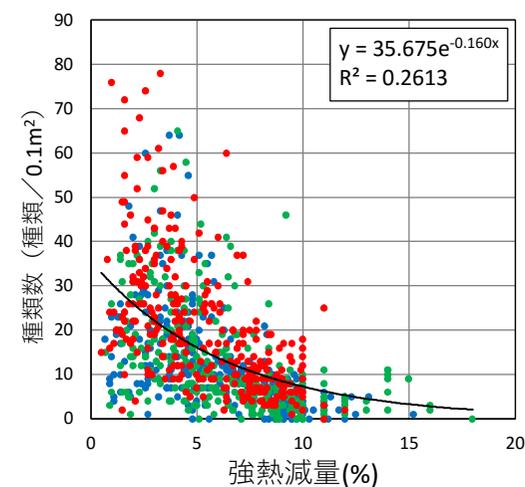
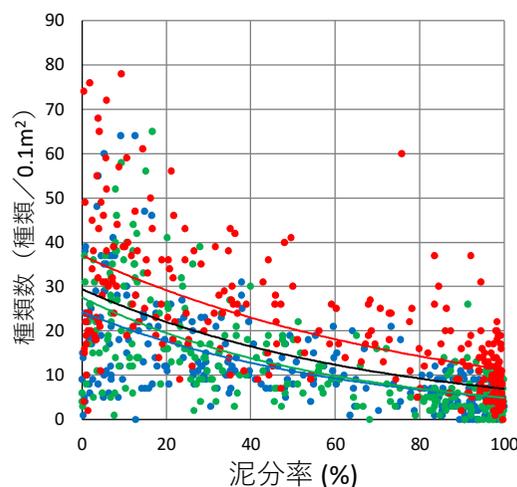
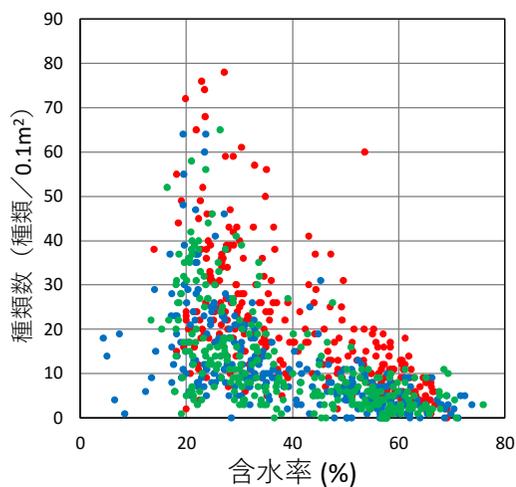
## 東部海域及び中部海域

- 底生生物の種類数は近年、増加傾向にある。

### 凡例

- : 第2回 (平成3～6年度)
- : 第3回 (平成13～16年度)
- : 今回 (平成27～29年度)

※平成29年度 西部海域の結果については現在取りまとめ中



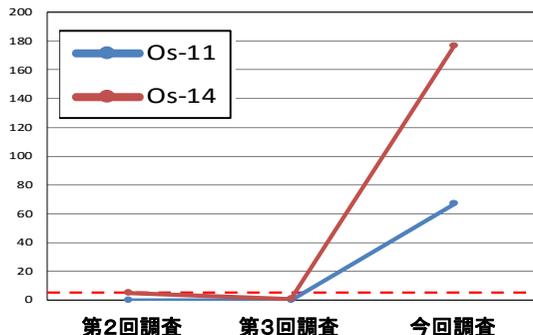
# 底質・底生生物調査の結果概要

東部海域及び中部海域

・底生生物が極めて少なかった海域で、個体数が増加傾向にある。

## ○大阪湾【個体数】

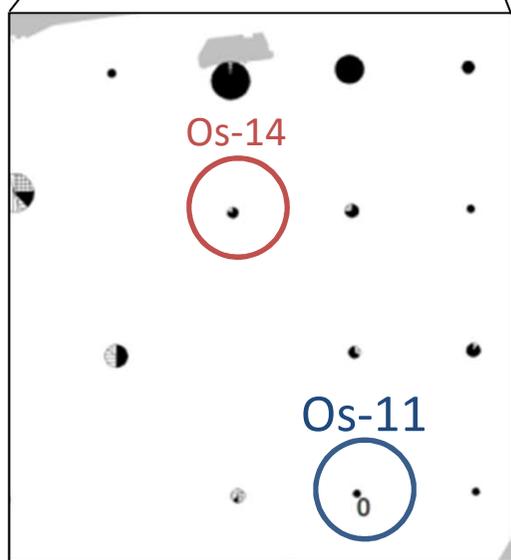
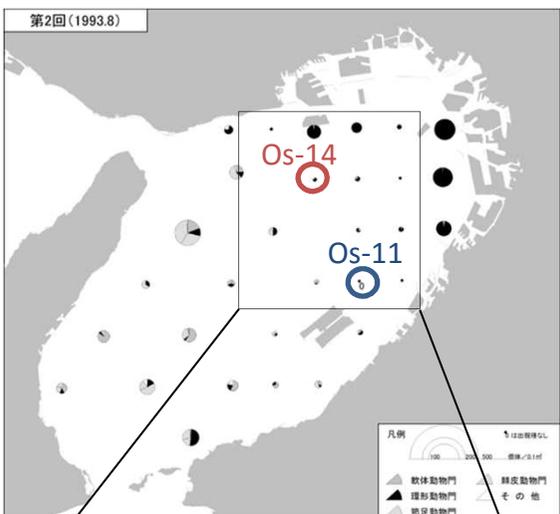
■ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



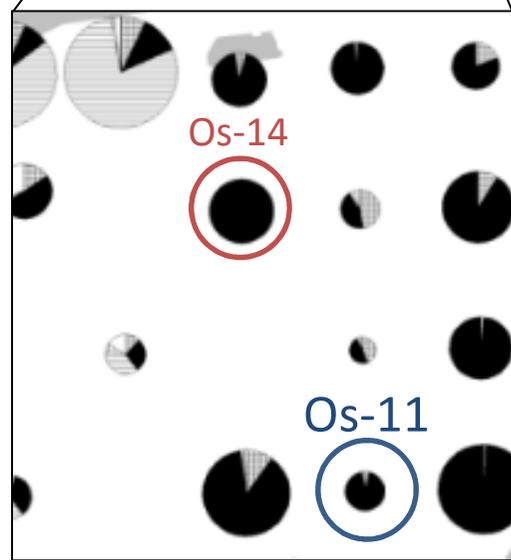
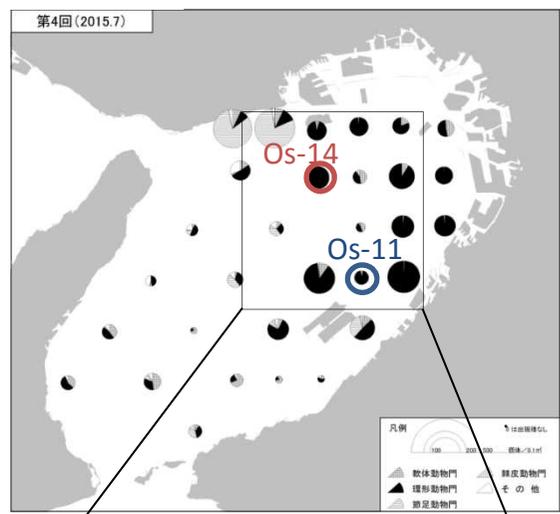
第2回(平成3~6年度)  
第3回(平成13~16年度)  
今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の2地点を抽出

【第2回】個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



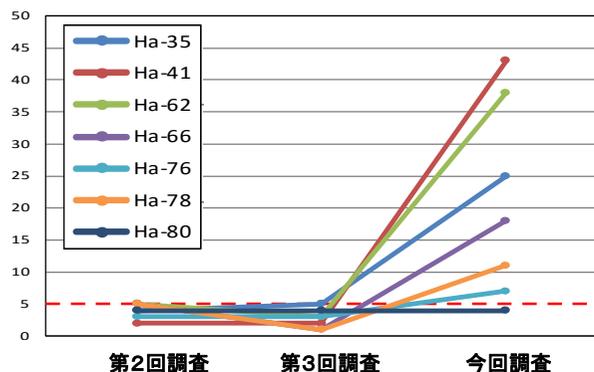
該当箇所拡大図

# 底質・底生生物調査の結果概要

## 東部海域及び中部海域

### ○播磨灘【個体数】

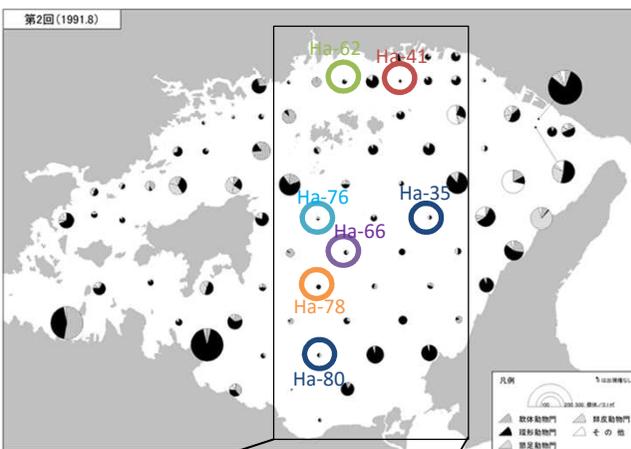
▪ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



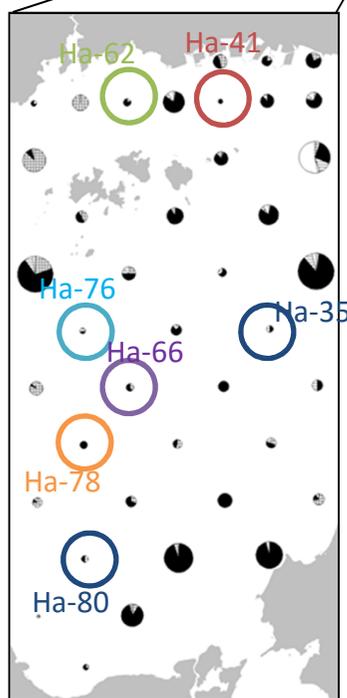
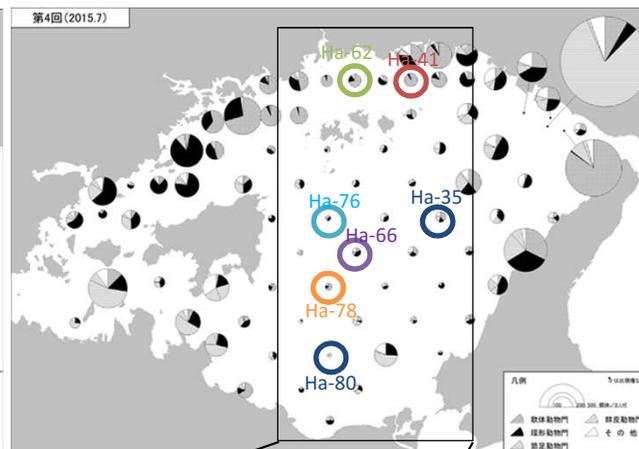
第2回(平成3~6年度)  
第3回(平成13~16年度)  
今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の7地点を抽出

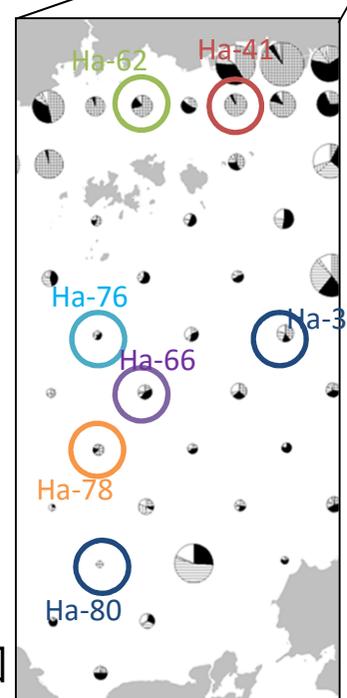
【第2回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



該当箇所拡大図

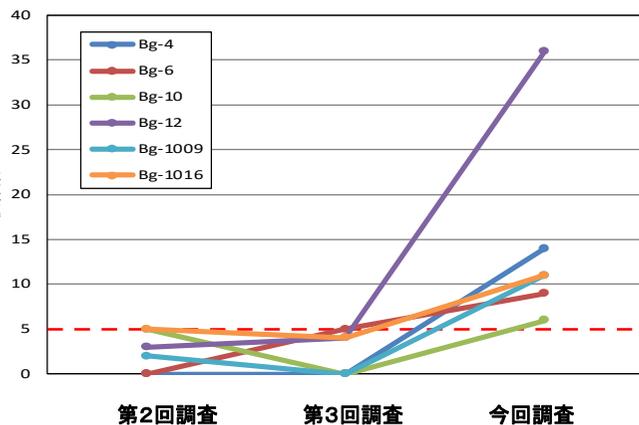


# 底質・底生生物調査の結果概要

## 東部海域及び中部海域

### ○備後灘【個体数】

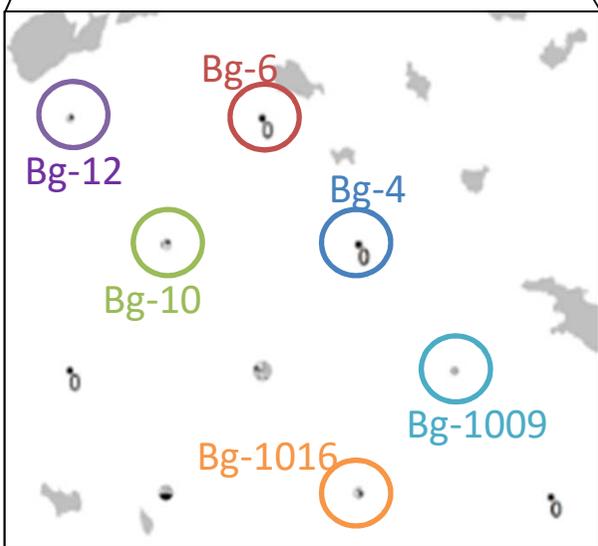
▪ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



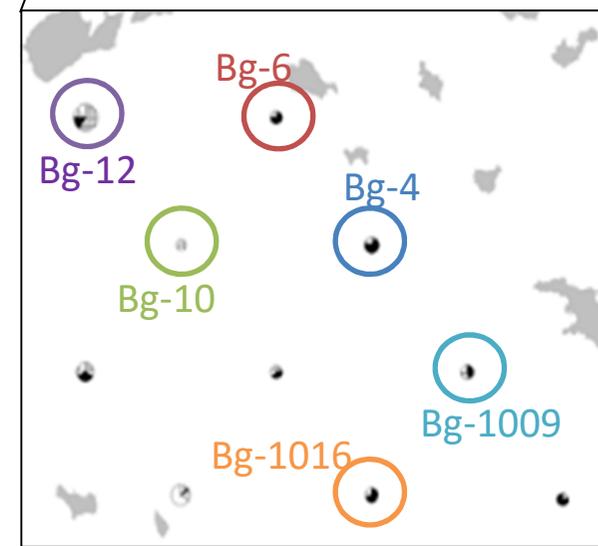
第2回(平成3~6年度)  
 第3回(平成13~16年度)  
 今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の6地点を抽出

【第2回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



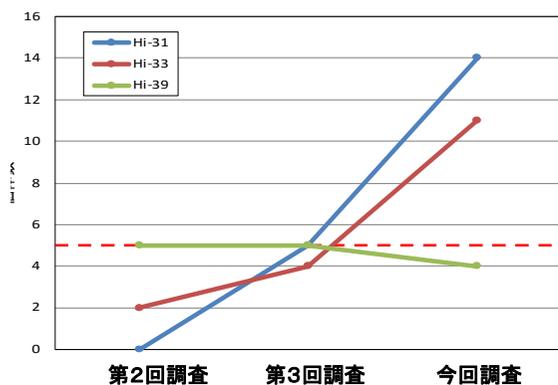
該当箇所拡大図

# 底質・底生生物調査の結果概要

## 東部海域及び中部海域

### ○燧灘【個体数】

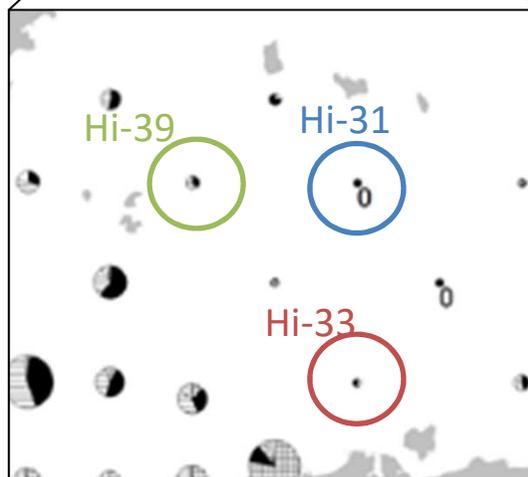
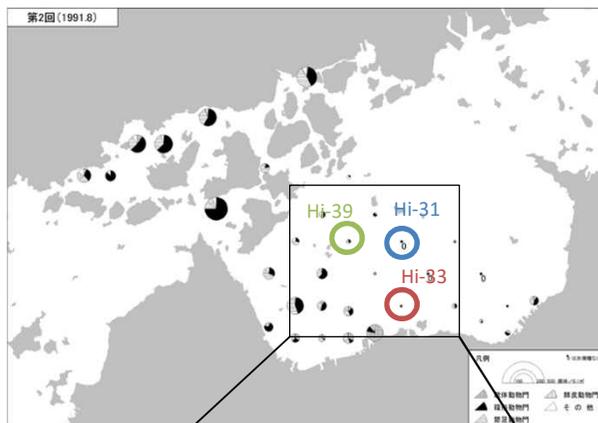
■ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



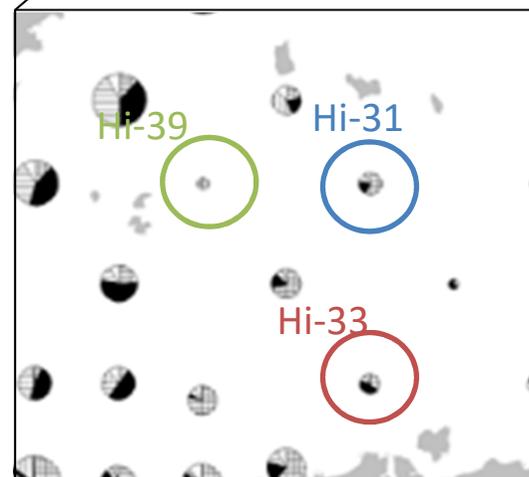
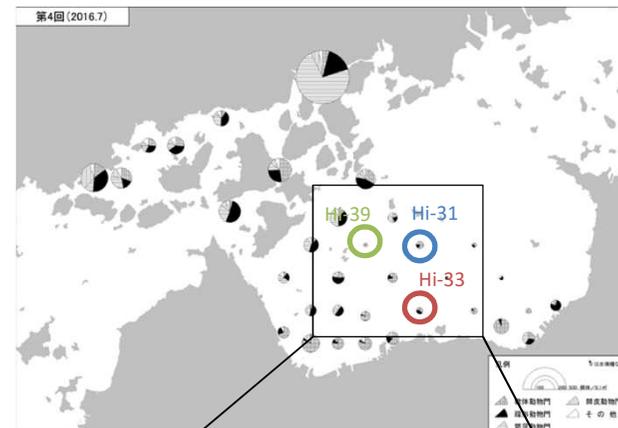
第2回(平成3~6年度)  
第3回(平成13~16年度)  
今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の3地点を抽出

【第2回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



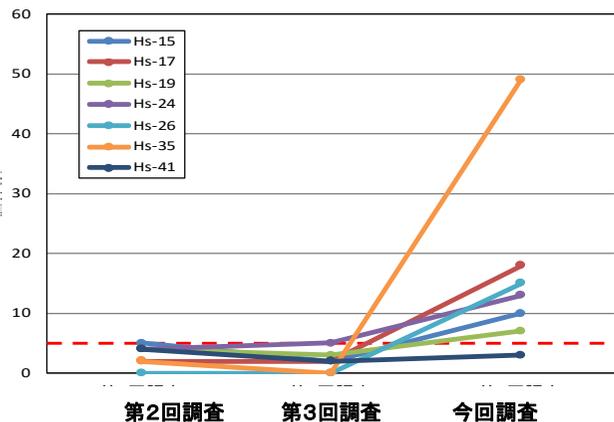
該当箇所拡大図

# 底質・底生生物調査の結果概要

## 東部海域及び中部海域

### ○広島湾【個体数】

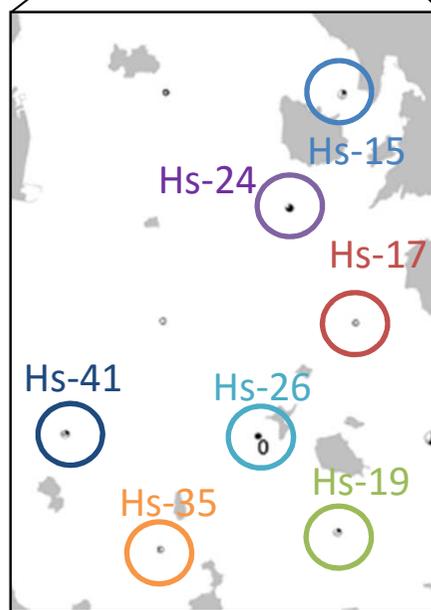
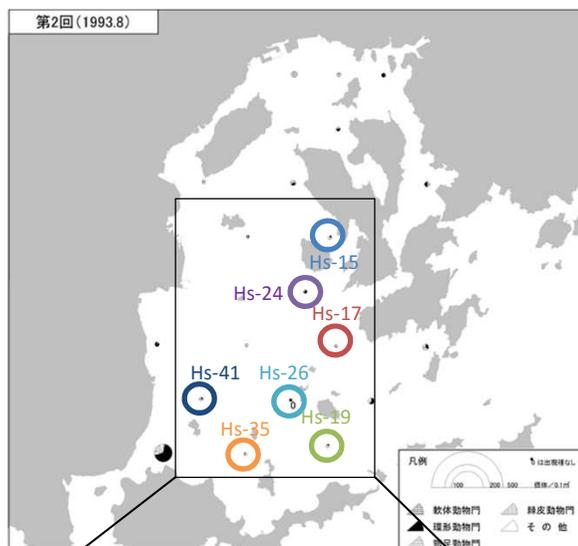
▪ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



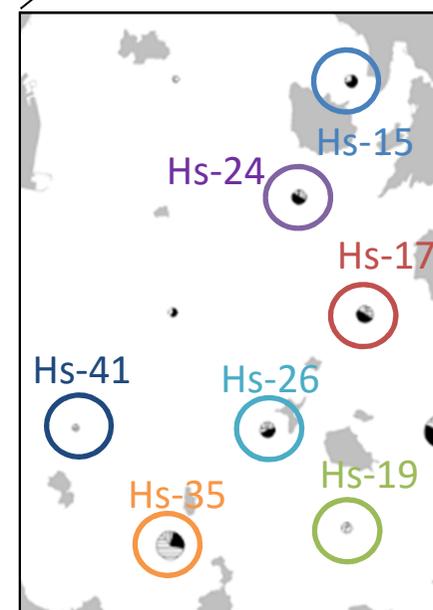
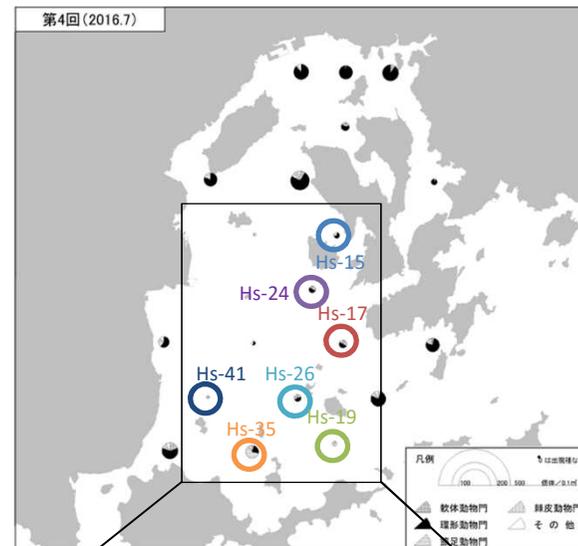
第2回(平成3~6年度)  
 第3回(平成13~16年度)  
 今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の7地点を抽出

【第2回】個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



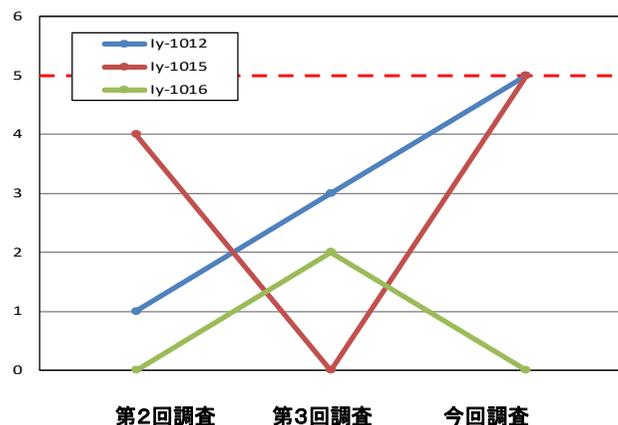
該当箇所拡大図

# 底質・底生生物調査の結果概要

## 東部海域及び中部海域

### ○伊予灘【個体数】

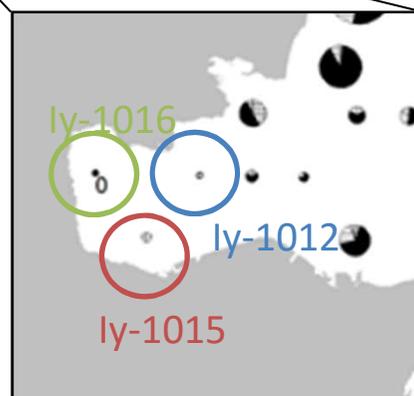
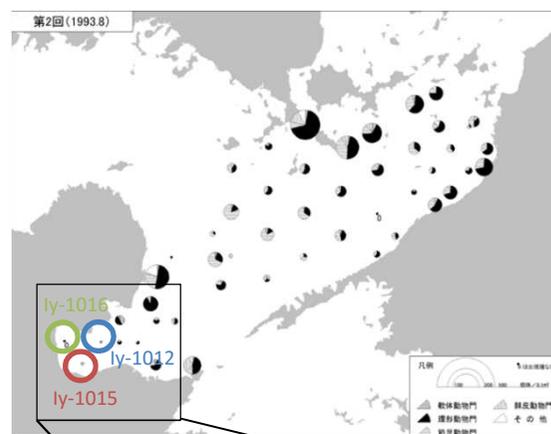
▪ 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



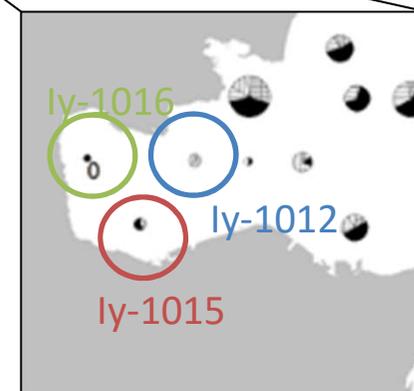
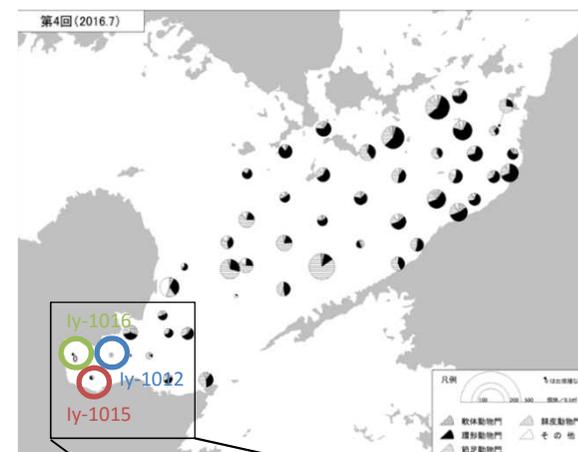
第2回(平成3~6年度)  
第3回(平成13~16年度)  
今回(平成27~29年度)

※第2回、第3回調査の両方で個体数が5個体以下の3地点を抽出

【第2回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



【今回】 個体数(個体/0.1m<sup>2</sup>)



該当箇所拡大図

---

# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

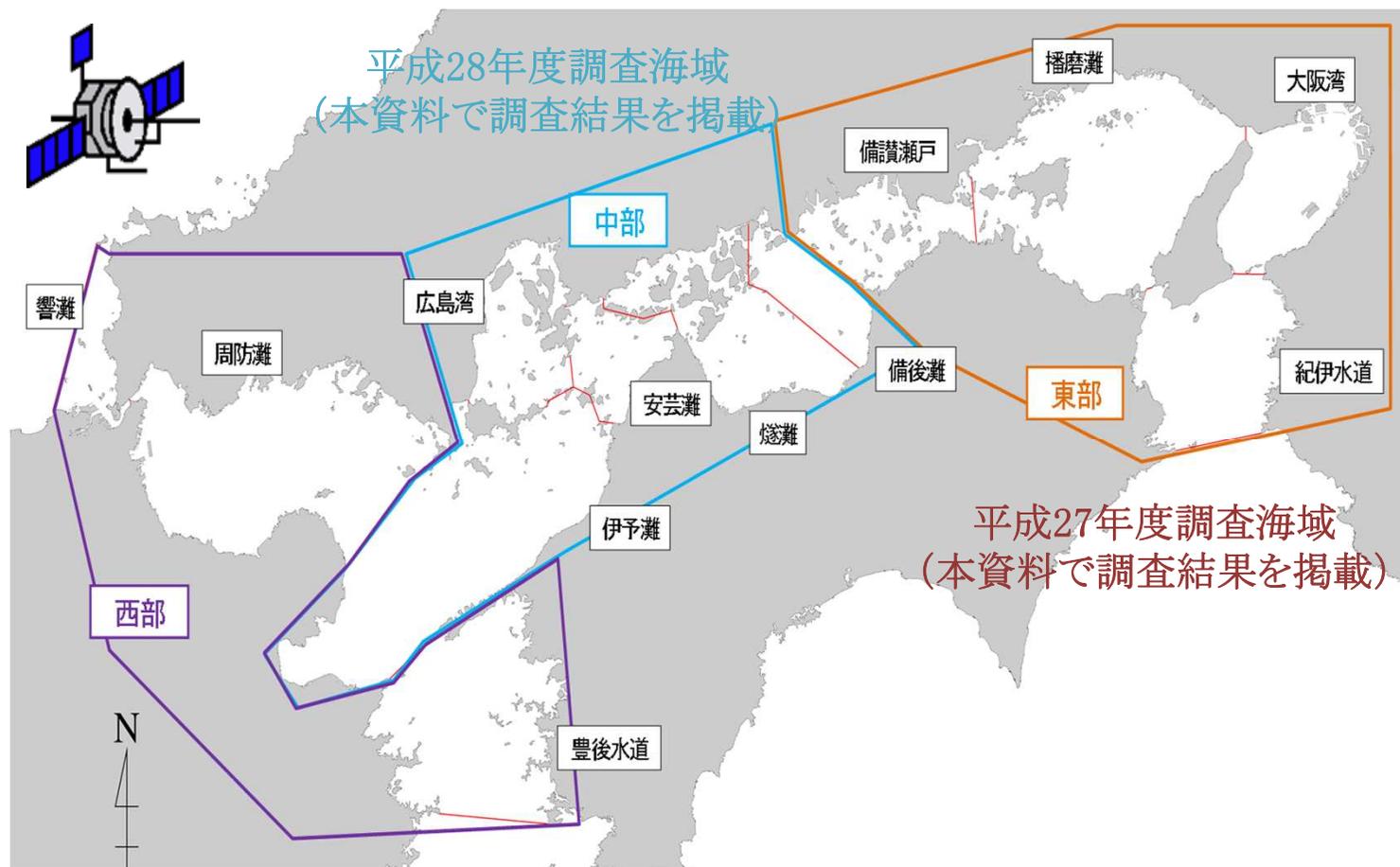
# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

調査海域：瀬戸内海全域（瀬戸内海環境保全特別措置法及び同法施行令で定める海域）

調査期間：平成27～29年度（3年間）

調査内容：藻場・干潟分布域及び面積

調査手法：衛星画像の解析手法を用いて実施



## 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

- ・ 既往調査(第4回自然環境保全基礎調査(平成元～2年 環境庁))では、関係者ヒアリング等の手法を用いて藻場・干潟の分布を調査しており、本調査と調査方法が異なる。
- ・ 既往調査との経年変化を比較するため、衛星画像解析手法とは別に東部海域6エリア、中部海域9エリアにおいて既往調査と同様の方法(ヒアリング)により調査を実施し、藻場・干潟の経年変化を試算した。※ヒアリングは対象府県の水産部局、水産試験場等に実施。
- ・ 試算の結果、既往調査(平成元～2年)と比較して東部海域では、藻場面積では約40%、干潟面積では約4%の増加、中部海域では藻場面積では約17%、干潟面積では約5%の増加が見られた。
- ・ なお、ヒアリング実施エリアの選定にあたっては、環境要因(波浪や光条件等)、既往知見による藻場・干潟の有無及び府県のバランス等を考慮した。

海域区分	藻場		干潟	
	分布面積 (※衛星画像の結果)	既往調査との比較 (※ヒアリング調査を実施し試算)	分布面積 (※衛星画像の結果)	既往調査との比較 (※ヒアリング調査を実施し試算)
東部海域 (H27)	3,965 ha	約40%増加	1,023 ha	約4%増加
中部海域 (H28)	6,272 ha	約17%増加	3,385 ha	約5%増加

# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

- ・ 瀬戸内海東部海域においては6エリア(下図参照)において既往調査と同様の方法(ヒアリング)により調査を実施し、藻場・干潟の経年変化を試算した。

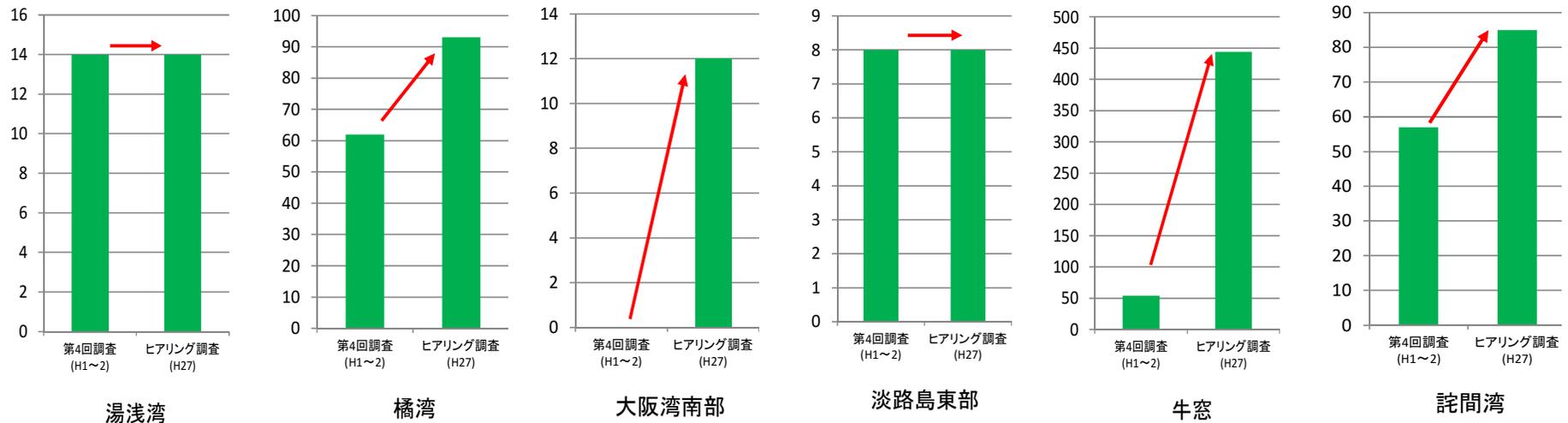


# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

## 《経年変化の比較》

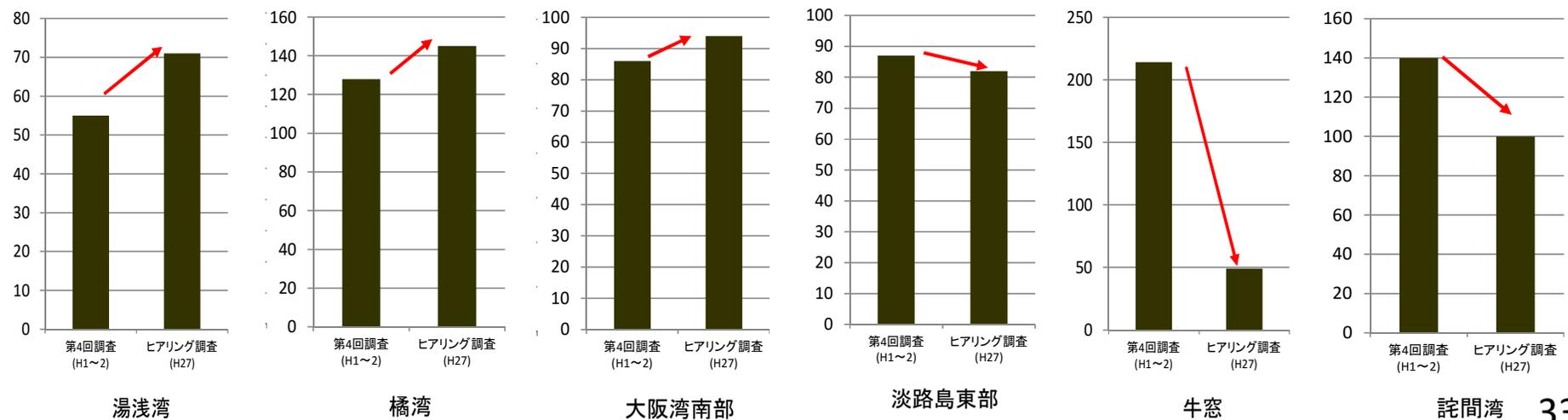
### 海草藻場 (ha)

海中で花を咲かせ種子によって繁殖し、海中で一生涯を過ごすなどの海産種子植物。主にアマモ



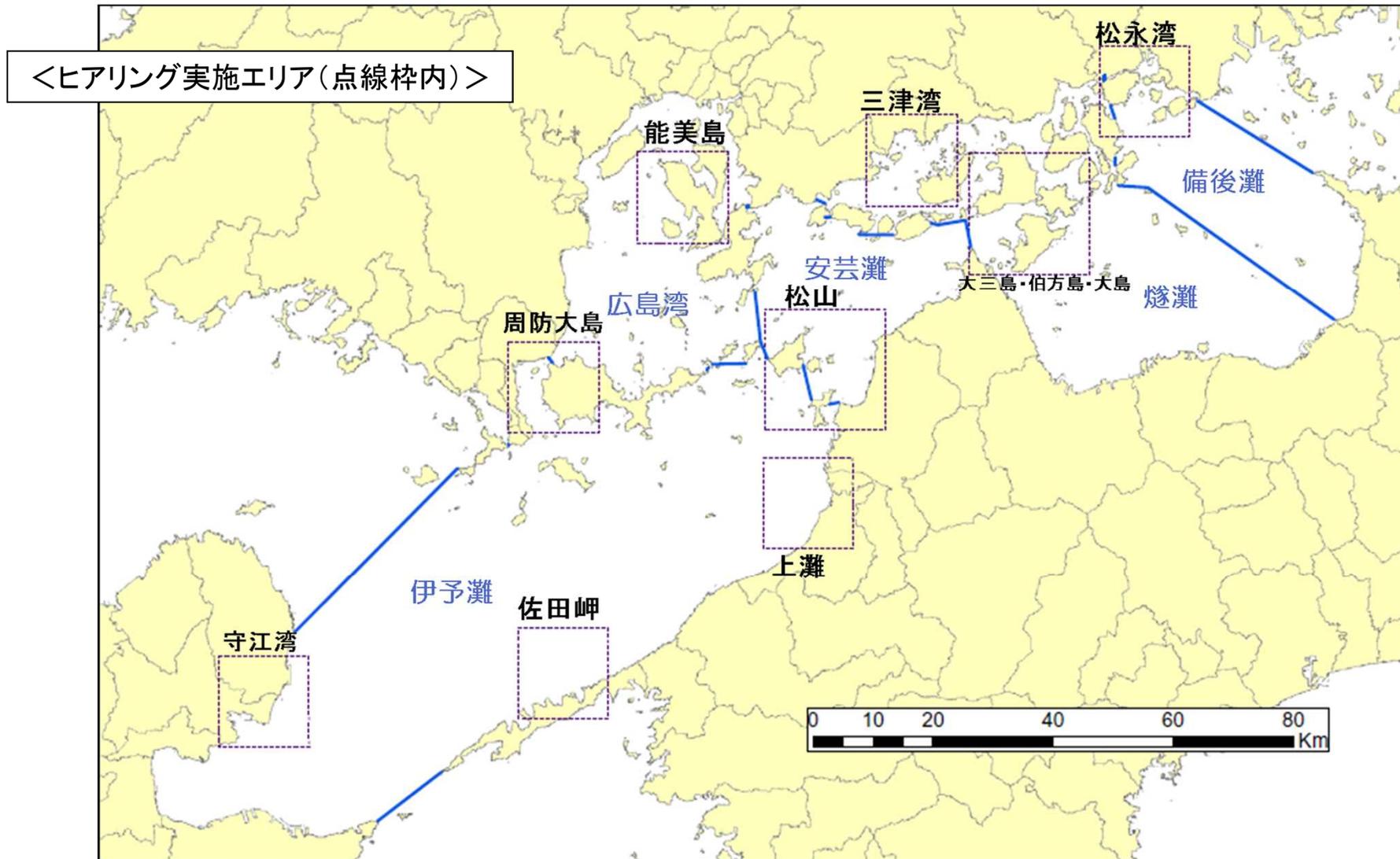
### 海藻藻場 (ha)

海で生活する藻類のことで、胞子によって繁殖。ガラモ、アラメ、ワカメ、テングサ等



# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

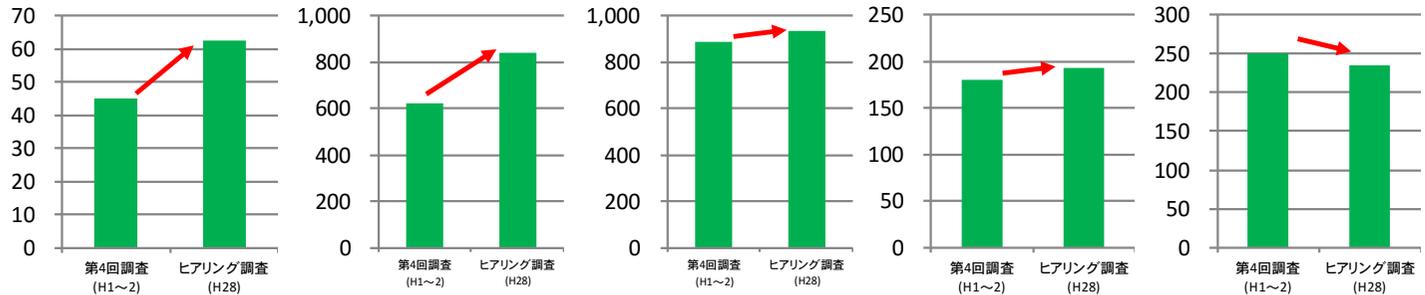
- ・ 瀬戸内海中部海域においては、9エリア(下図参照)において既往調査と同様の方法(ヒアリング)により調査を実施し、藻場・干潟面積の経年変化を試算した。



# 藻場・干潟分布状況調査の結果概要

《経年変化の比較》

海草藻場 (ha)



松永湾

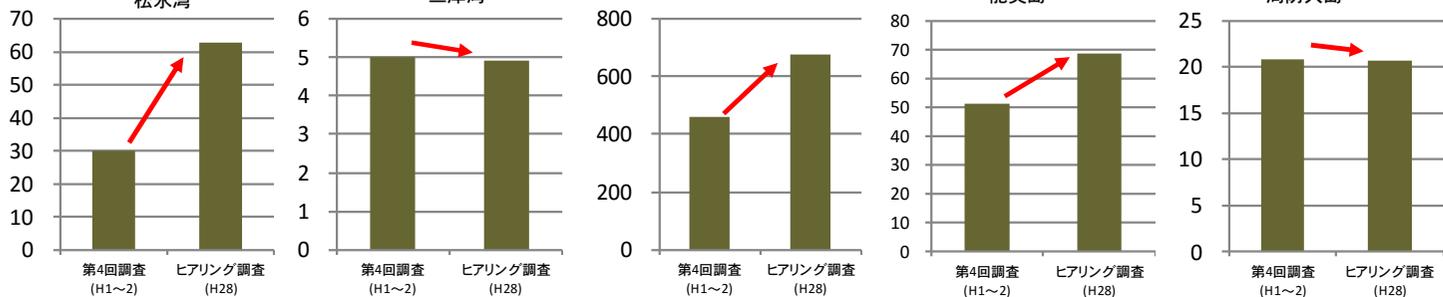
三津湾

大三島・伯方島・大島

能美島

周防大島

海藻藻場 (ha)



松永湾

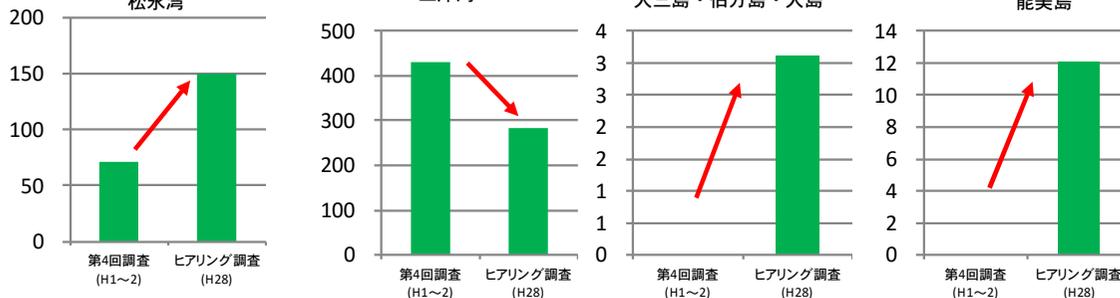
三津湾

大三島・伯方島・大島

能美島

周防大島

海草藻場 (ha)



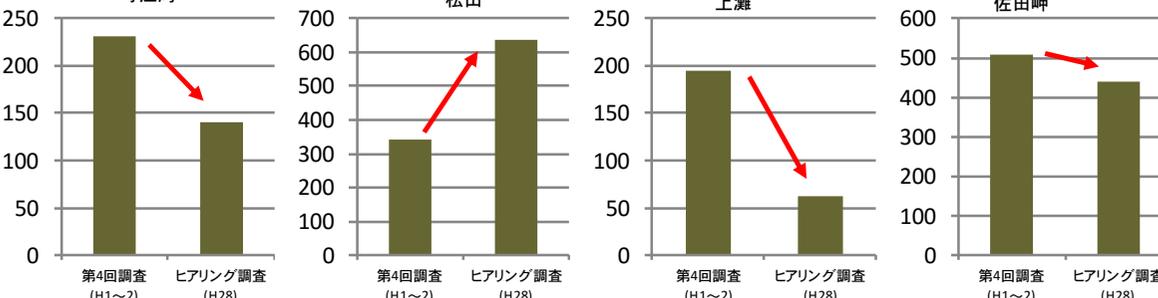
守江湾

松山

上灘

佐田岬

海藻藻場 (ha)



守江湾

松山

上灘

佐田岬

---

# 水環境の変化状況等の分析・評価

# 水環境の変化状況等の分析・評価について(案)

## 《昨年度までの検討》

湾・灘毎に水質の変化傾向の分析を行った

⇒課題: 同じ湾・灘の中でも、沿岸域と沖合域では水質項目の値が異なることから、陸域や外洋の影響に応じて、水質の変化傾向も異なることが考えられる。



各湾・灘を沿岸域と沖合域に区分して水質の変化傾向を分析する必要がある。

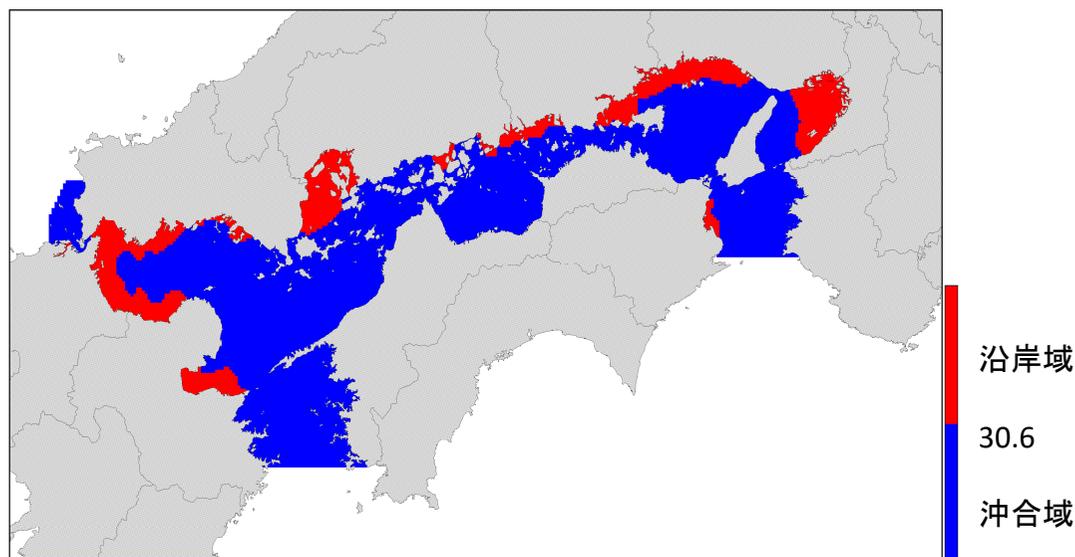
## 《今後の検討方針》

⇒陸域からの流入の影響を反映することができ、かつ比較的簡便な指標である「塩分」を用いて沿岸域と沖合域の区分を行い、水質の変化傾向を分析する。

## 塩分による海域区分(案)

外洋塩分を34.05と定義し(※)、淡水の混入が10%より多い海域(塩分30.6未満)を沿岸域、淡水の混入が10%以下の海域(塩分30.6以上)を沖合域とする。ただし、響灘は洞海湾を沿岸域、それ以外を沖合域とする。

※広域総合水質調査のうち、外洋に最も近い豊後水道の南端3点の1981～2014年における夏季下層の平均値



右図 塩分による瀬戸内海の区分図(案)