

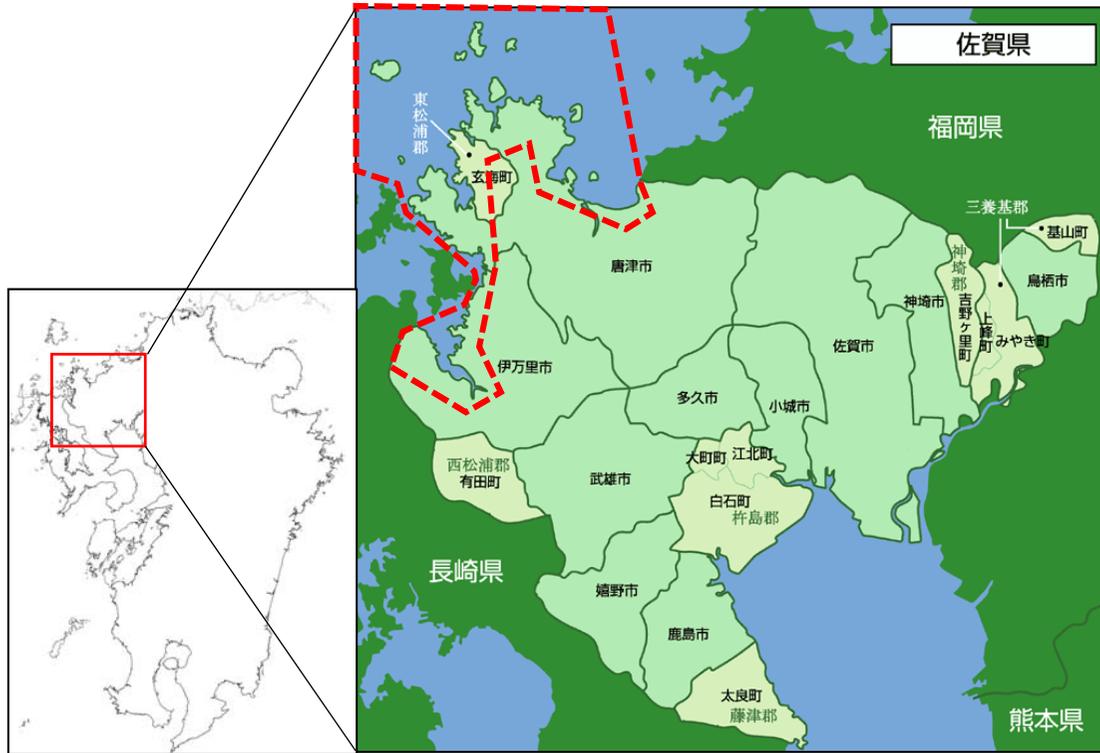
平成30年度  
磯焼け対策全国協議会

# 佐賀県玄海地区の藻場の現状と対策

佐賀県 水産課 基盤整備担当  
山田秀樹

1. 玄海地区における藻場の現状
  - 1-1 玄海地区について
  - 1-2 玄海における魚種別水揚げ金額
  - 1-3 藻場の分布状況
  - 1-4 磯焼けの現状
  
2. 藻場造成（ハード）及び藻場保全（ソフト）対策
  - 2-1 藻場造成（ハード対策）
  - 2-2 藻場保全（ソフト対策）
  
3. 藻場干潟ビジョン
  
4. まとめ

# 1-1 玄海地区について



○玄海地区  
対馬海峡東水道の玄界灘に位置し、対馬暖流の影響を受ける外海性の海域

○漁業  
岩礁域では、ウニ類、サザエ、アワビ等の磯根資源を対象に採介藻漁業がおこなわれる

○岩礁性藻場構成種  
アラメ、クロメ、ホンダワラ類など



## 1-2 玄海における魚種別水揚げ金額

唐津港沿岸物市場の  
水揚げ金額 (H29)

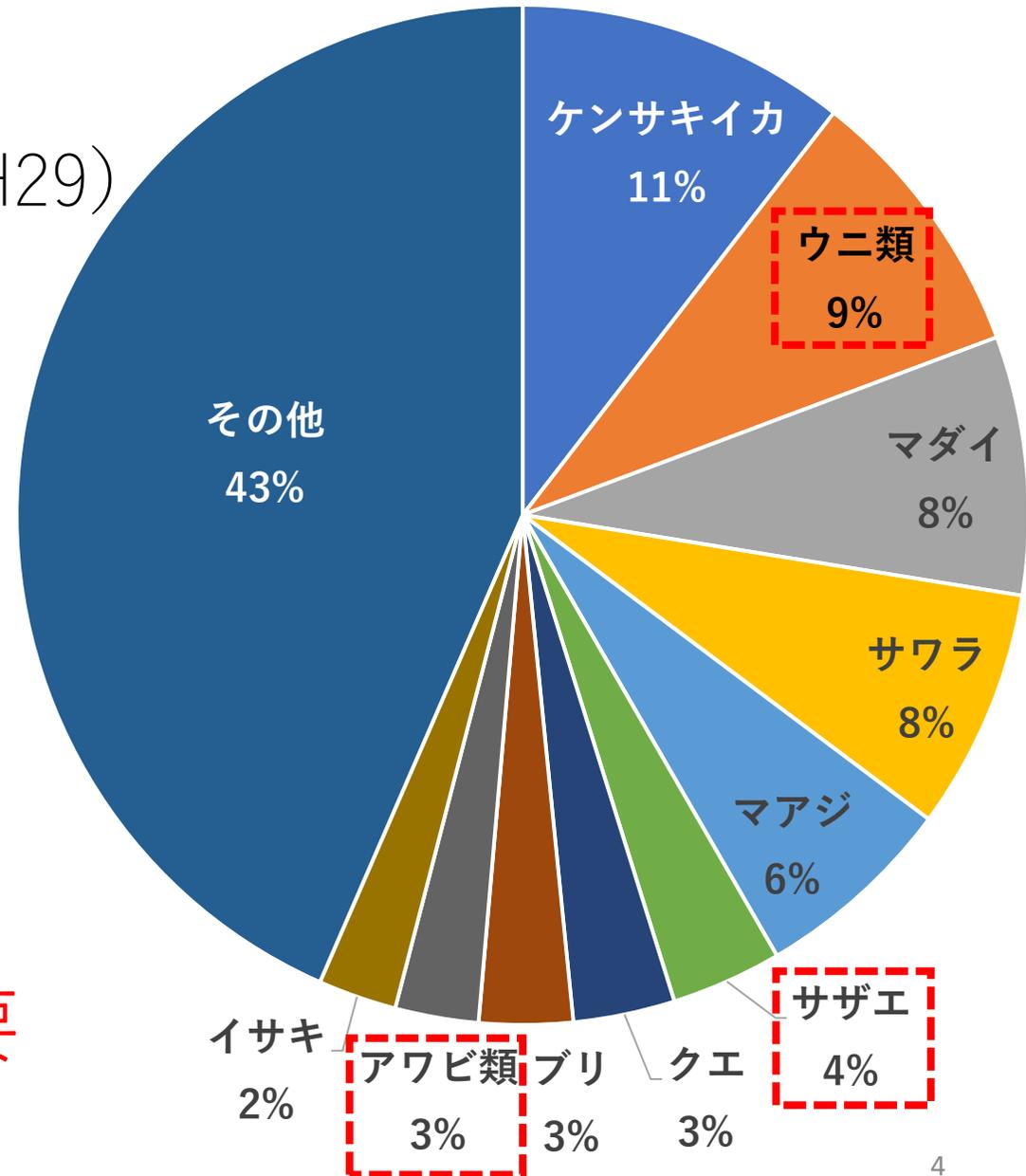
2位 ウニ類 (9%)

6位 サザエ (4%)

9位 アワビ類 (3%)

磯根資源は  
重要な漁獲物

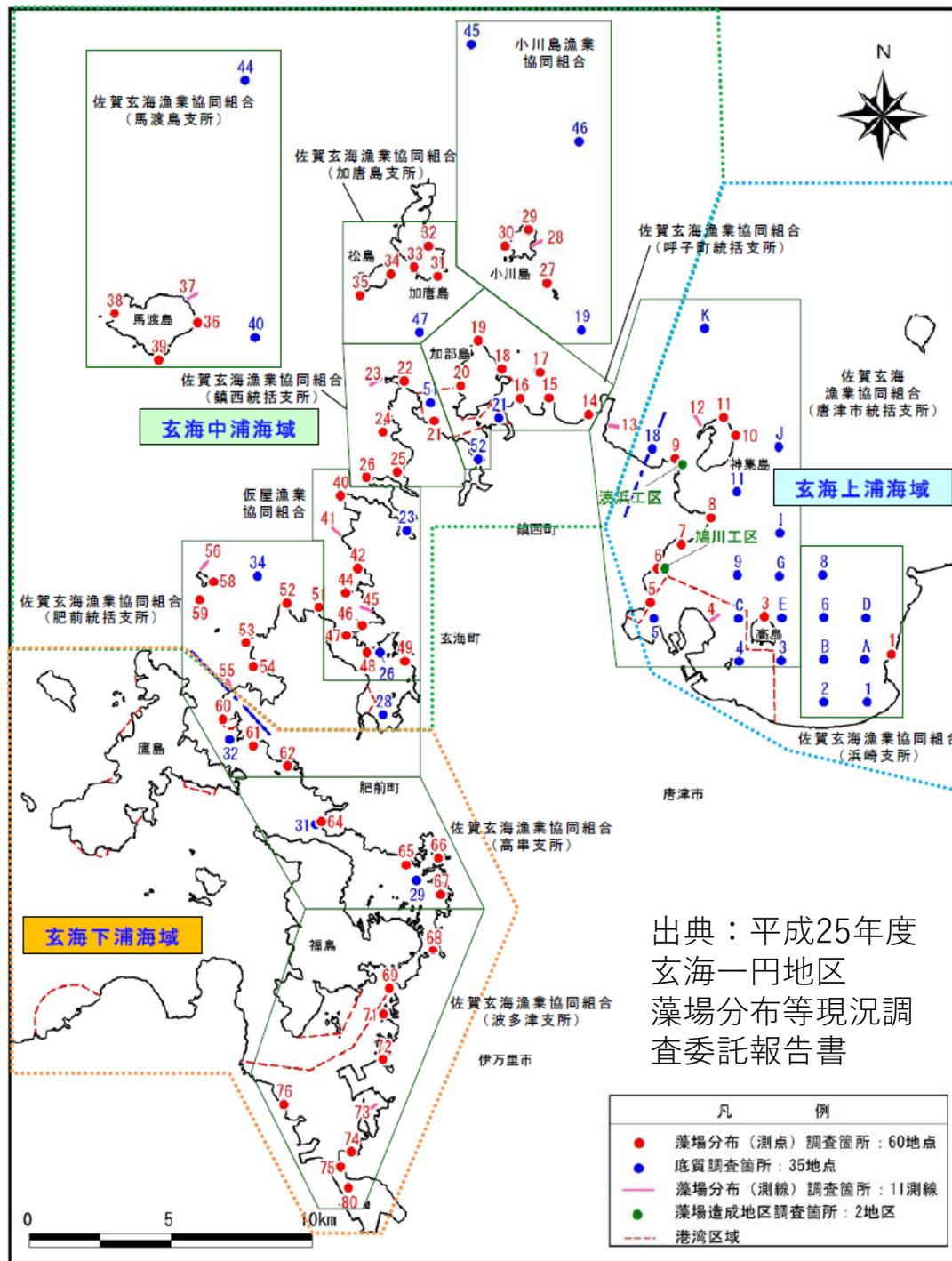
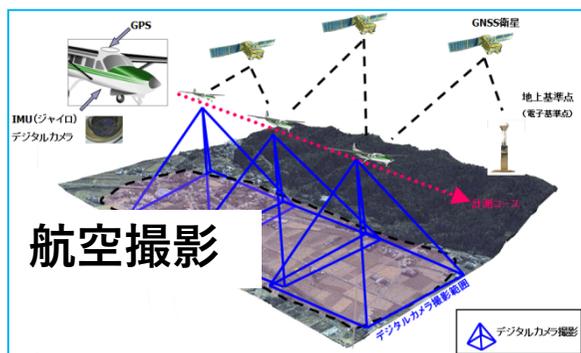
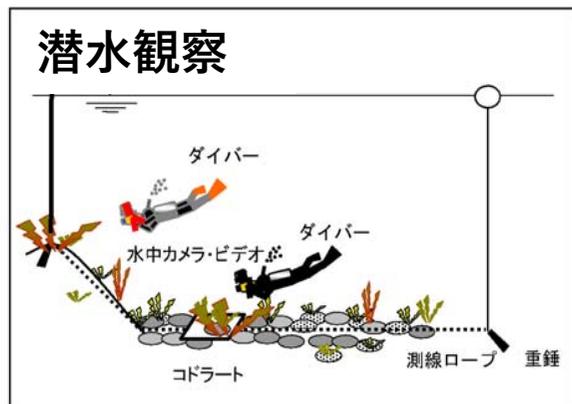
藻場の維持は重要



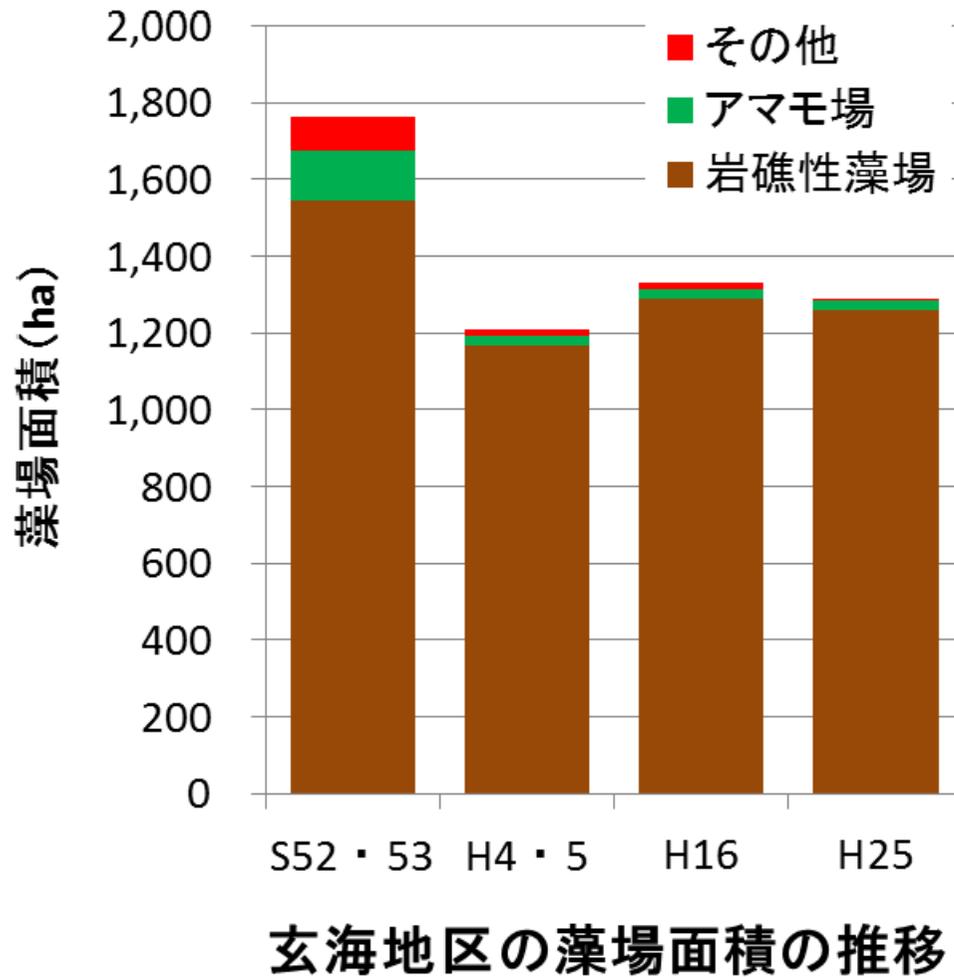
# 1-3 藻場の分布状況

## 藻場調査の概要

### 【調査方法】



# 1-3 藻場の分布状況



岩礁性藻場（アラメ、クロメ、ホンダワラ類）



アマモ場

藻場面積は減少したものの、  
H4,5年以降、約1,200haを維持している。

## 1-4 磯焼けの現状

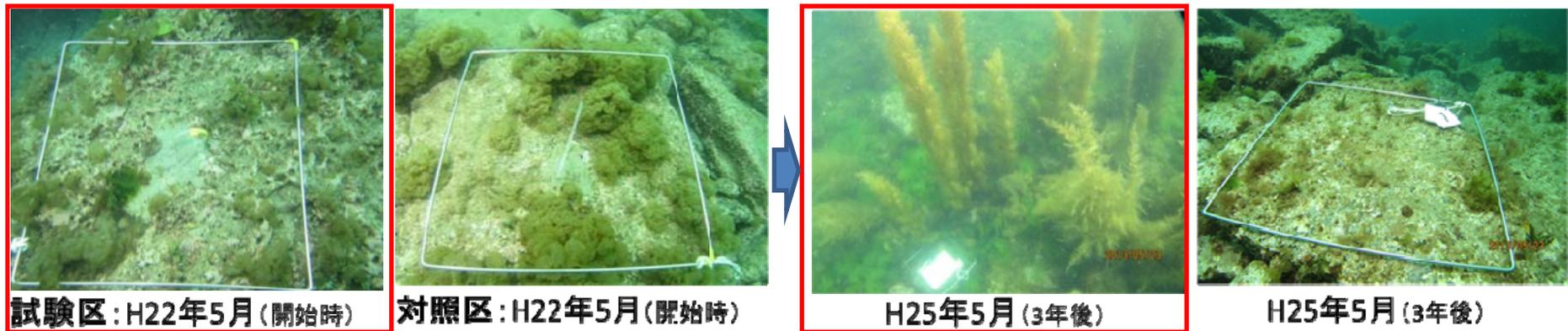
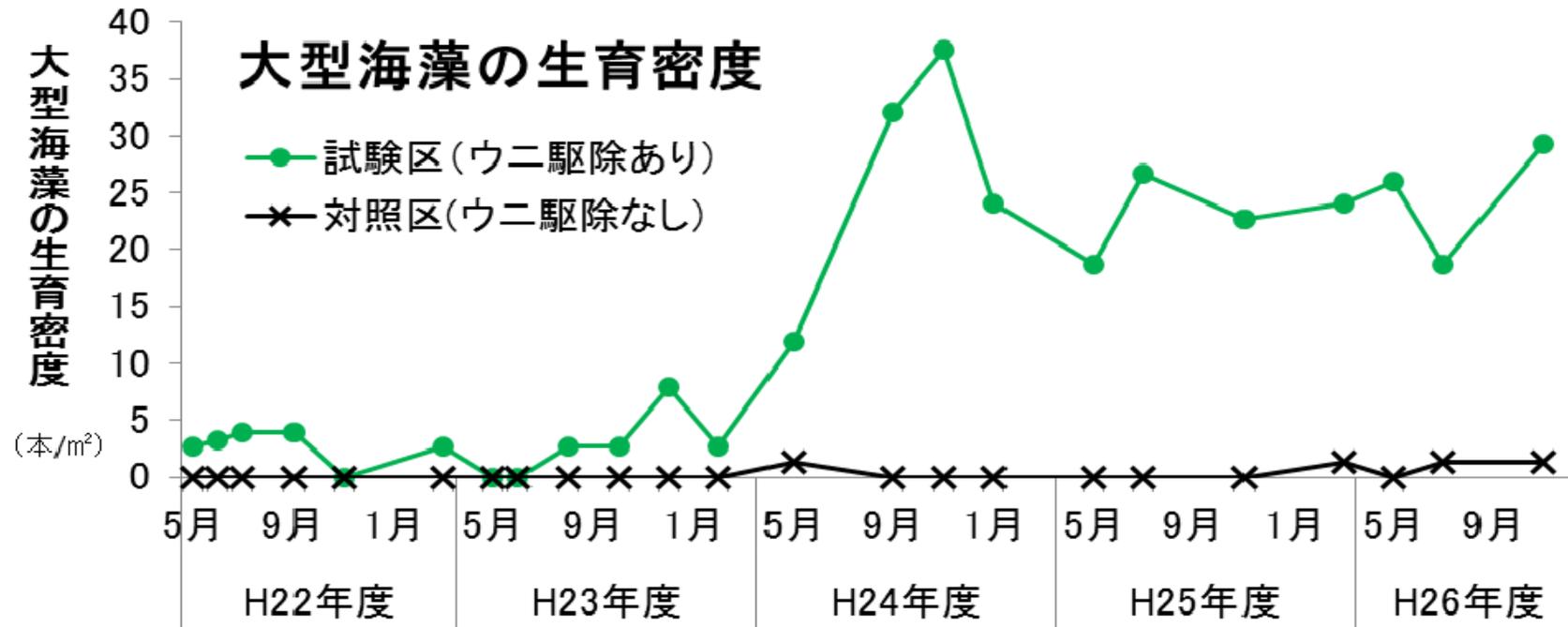


磯焼け域に生息するウニ



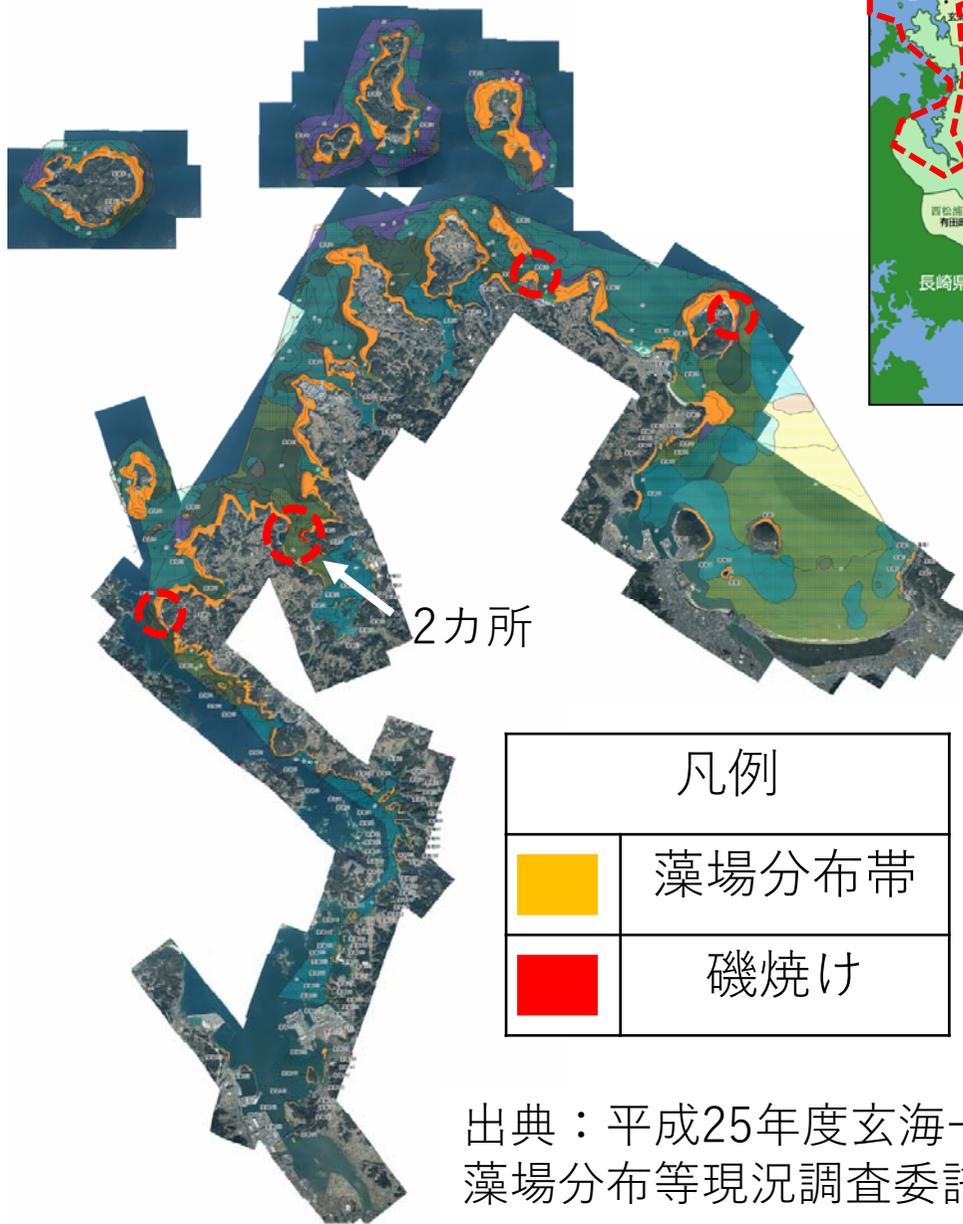
磯焼け域では、  
ウニ類が10個/m<sup>2</sup>以上生息。

# 1-4 磯焼けの現状



ウニを除去することで3年目以降、約20本/m<sup>2</sup>の大型海藻が見られるようになった。

# 1-4 磯焼けの現状



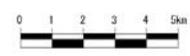
凡例	
	藻場分布帯
	磯焼け

**磯焼けの発生**  
**〈規模〉**  
 小規模（約7ha）  
 H16；4ヶ所  
 →H25；5カ所

**〈原因〉**  
 ウニ類

出典：平成25年度玄海一円地区藻場分布等現況調査委託報告書

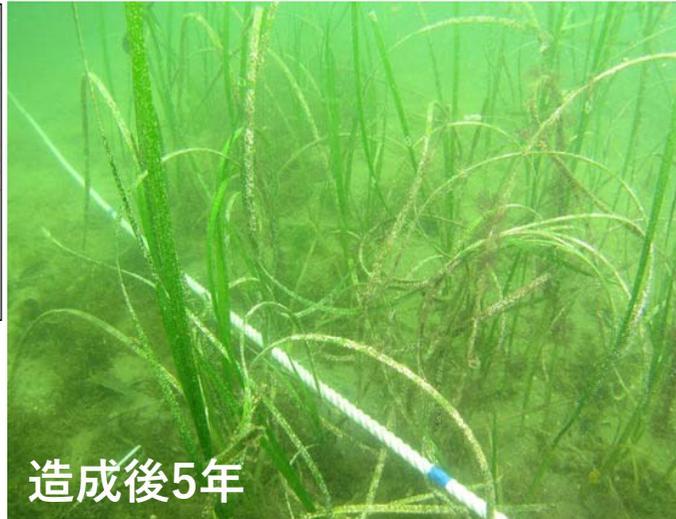
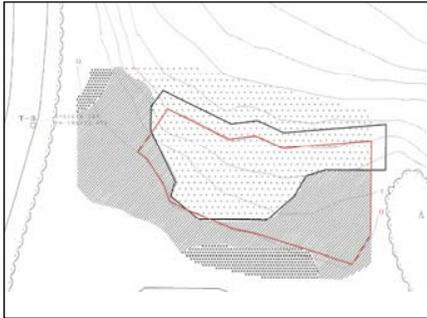
磯焼け地点周辺では葉体破損欠損が、ほぼ見られない



1. 玄海地区における藻場の現状
  - 1-1 玄海地区について
  - 1-2 玄海における魚種別水揚げ金額
  - 1-3 藻場の分布状況
  - 1-4 磯焼けの現状
2. 藻場造成（ハード）及び藻場保全（ソフト）対策
  - 2-1 藻場造成（ハード対策）
  - 2-2 藻場保全（ソフト対策）
3. 藻場干潟ビジョン
4. まとめ

## 2-1 藻場造成（ハード対策）

### ○アマモ場造成



造成後5年

〈工法〉 覆砂、アマモ移植

〈対象種〉

二枚貝類及び甲殻類・多毛類等の餌料生物

### ○岩礁性藻場造成（投石）



整備直後



造成後3年

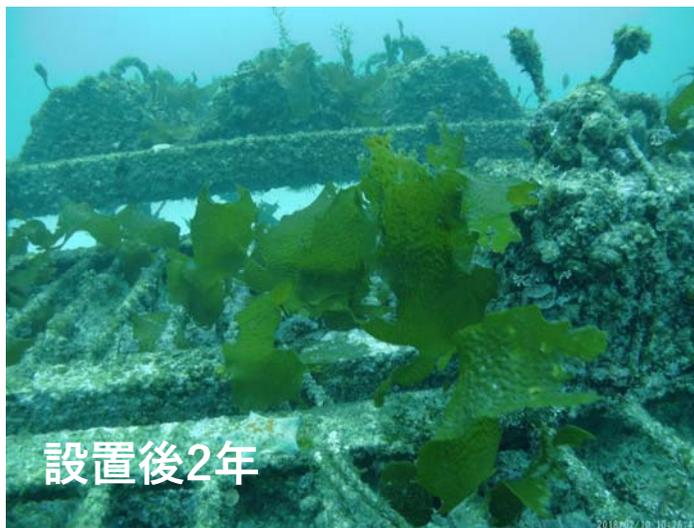
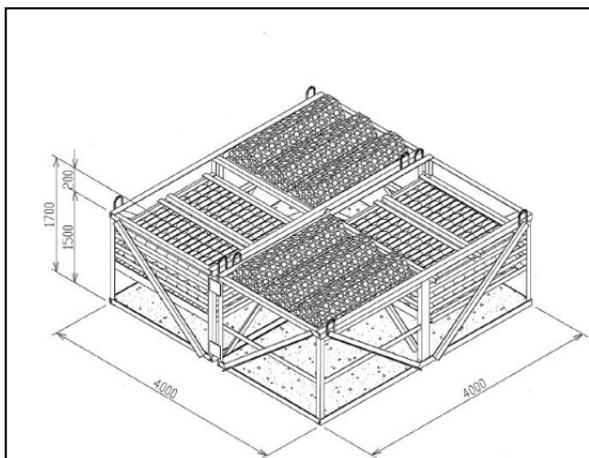
〈工法〉 投石

〈対象種〉

アラメやクロメ、ホンダワラ類からなる大型褐藻類等の海藻類

## 2-1 藻場造成（ハード対策）

### ○藻場造成（増殖礁）



〈工法〉

増殖礁

〈対象種〉

アラメやクロメ、  
ホンダワラ類  
からなる大型褐  
藻類等の海藻類

## 2-2 藻場保全（ソフト対策）

- 藻場回復マニュアルを実践中  
（約170ha）
- ガンガゼ・ムラサキウニの駆除を中心とする取組（14組織）

佐賀県玄海海域における  
藻場回復マニュアル



ウニ駆除前



ウニ駆除後

平成27年3月

佐賀県玄海水産振興センター

藻場調査中

1. 玄海地区における藻場の現状
  - 1-1 玄海地区について
  - 1-2 玄海における魚種別水揚げ金額
  - 1-3 藻場の分布状況
  - 1-4 磯焼けの現状
  
2. 藻場造成（ハード）及び藻場保全（ソフト）対策
  - 2-1 藻場造成（ハード対策）
  - 2-2 藻場保全（ソフト対策）
  
3. 藻場干潟ビジョン
  
4. まとめ

### 3 藻場干潟ビジョン

佐賀県玄海地区藻場・干潟ビジョン

(平成29年5月策定、平成30年11月改定)

藻場・干潟に対するハード・ソフト対策を一体的に推進するための行動計画

項目	対象海域の範囲
藻場	外海及び離島地区等の既存藻場 ・今後、大規模な磯焼け等が確認された場合は、その海域の維持・保全対策を優先的に取り組む
干潟	唐津湾、伊万里湾、名護屋浦、外津浦等の干潟及び浅海域

項目	対策実施対象種
藻場	アラメやクロメ、ホンダワラ類からなる大型褐藻類等の海藻類及び甲殻類等の餌料生物
干潟	二枚貝類及び甲殻類・多毛類等の餌料生物

項目	目標設定
藻場	現在の藻場面積1,287ha（H25年度）の維持・保全
干潟	玄海地区におけるアサリ類漁獲量の増加 4t （3t（H26現在）→7t（H24年）への回復）
目標年度	平成35年度（藻場・干潟共通）

### 3 藻場干潟ビジョン

玄海地区藻場保全に対する取組の全体像および実施体制

#### ①藻場の造成・拡大 (ハード事業)

食害対策が可能な  
工法・機種による  
藻類着定基質の設置

造成適地の情報提供  
造成後の繁茂状況把握



#### ②藻場の維持・回復 (ソフト事業)

玄セ策定の駆除マニュアル  
に沿った食害生物（ガンガ  
ゼ等）の駆除事業

食害生物（未利用ウニ）  
の有効利用

事業実施適地の情報提供  
駆除・移植効果の把握



#### ③状況把握

藻場の繁茂・変遷状況、  
食害状況の把握

## まとめ

- 玄海地区では、磯根資源は重要な水産物  
→藻場の保全は重要
- 玄海地区では、小規模な磯焼けが確認
- 磯焼けの主な原因は、ウニ類による食害  
→ウニ類の食害防止
- 藻場干潟ビジョンを策定し、藻場造成（ハード）および食害生物（ソフト）への取組を推進
- **取組の成果もあり、現在のところ藻場面積を維持**