

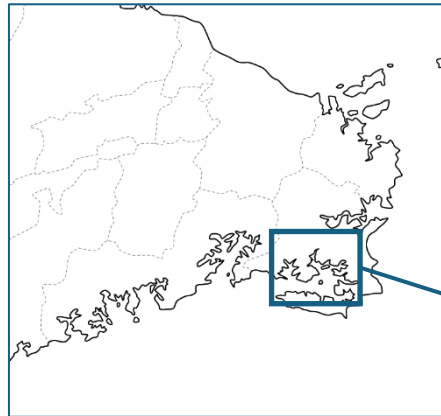
# 英虞湾において実施された 浚渫事業について

- 1. 英虞湾の環境
- 2. 浚渫事業の概要・効果
- 3. 今後の見通し

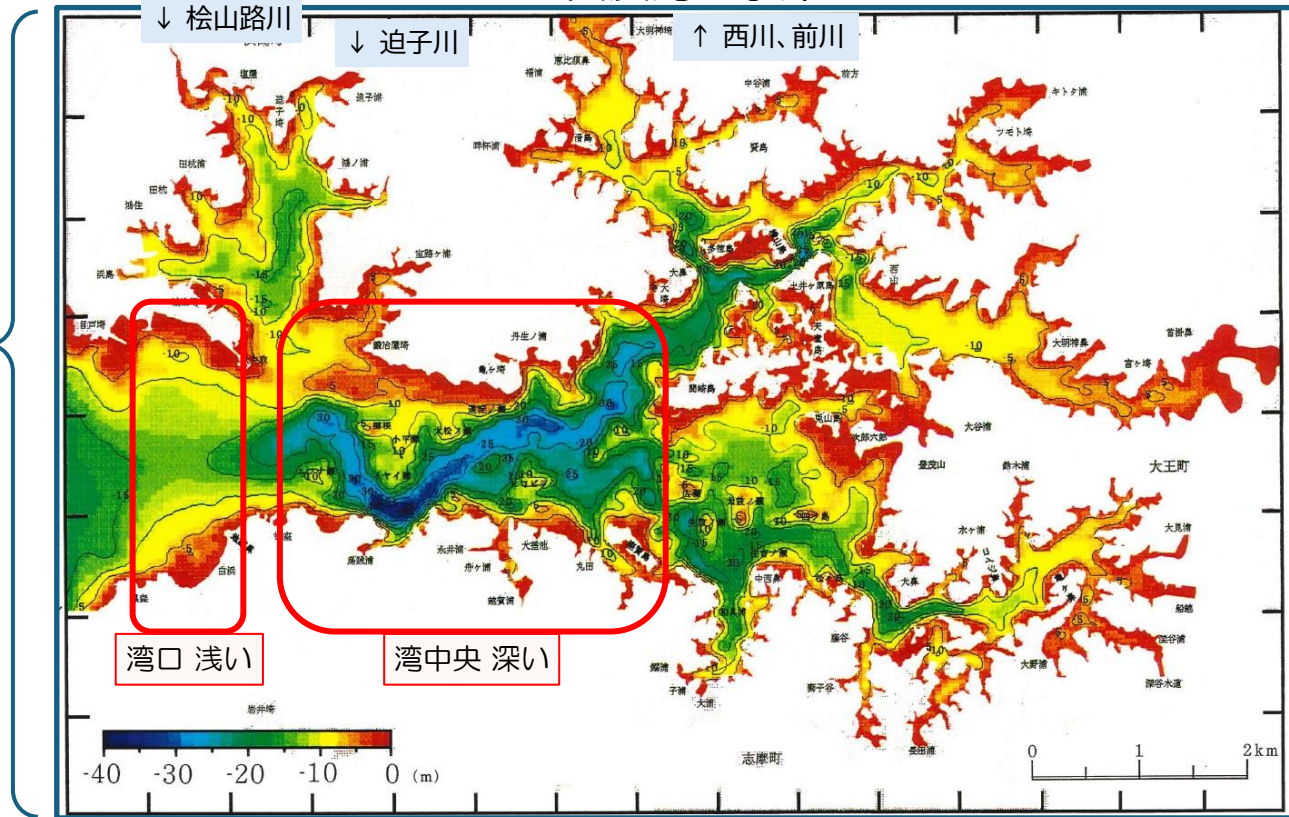


# 英虞湾の特徴

英虞湾



英虞湾の水深



## 【英虞湾の特徴】

海岸線 リアス海岸と呼ばれる複雑に入り組んだ海岸線

河 川 湾内に注ぎ込む河川は少ない（桧山路川、迫子川、西川、前川）

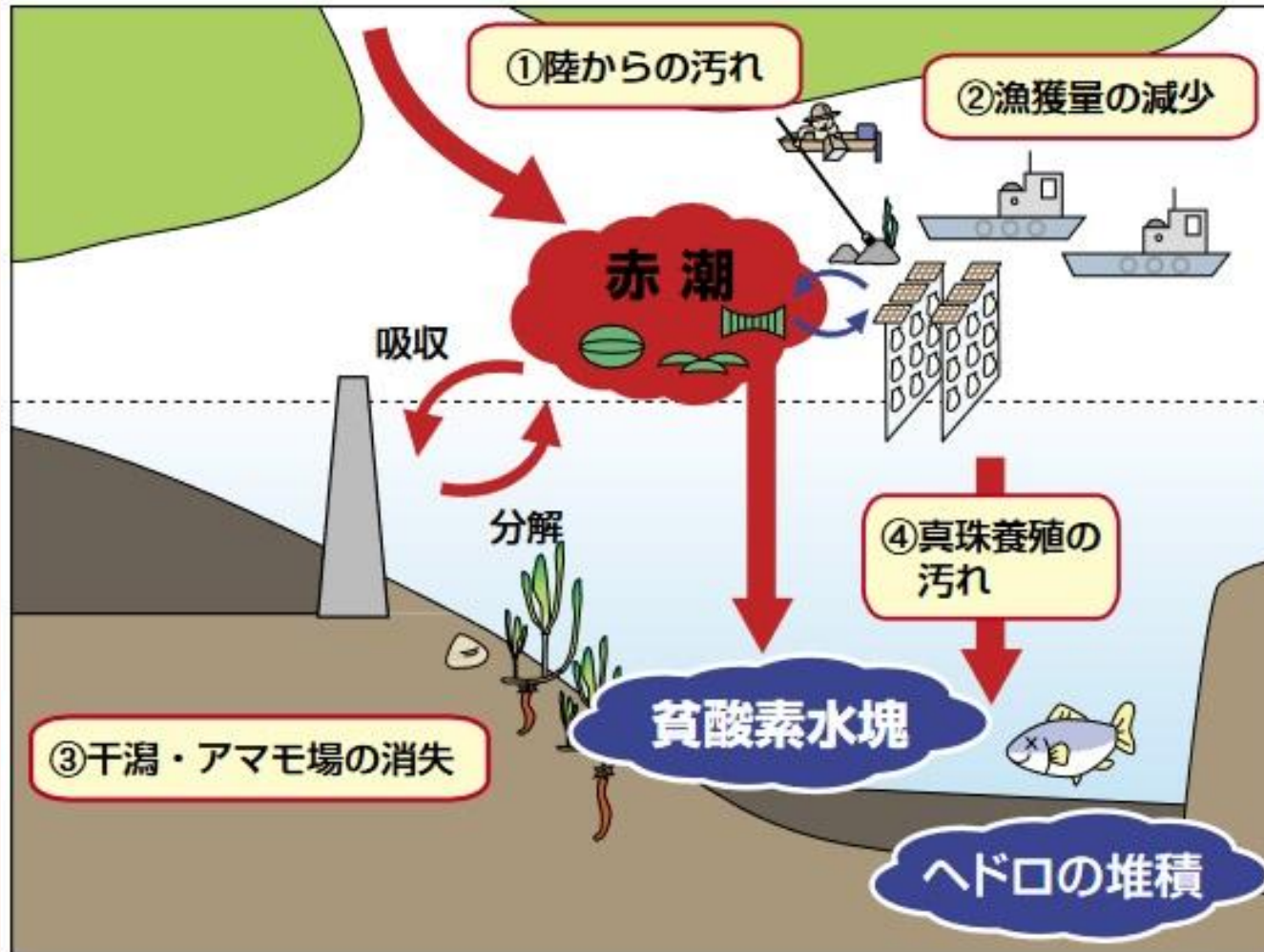
水 深 湾口が浅く、湾中央が深い

英虞湾は  
閉鎖性の強い内湾

# 英虞湾海底の汚泥

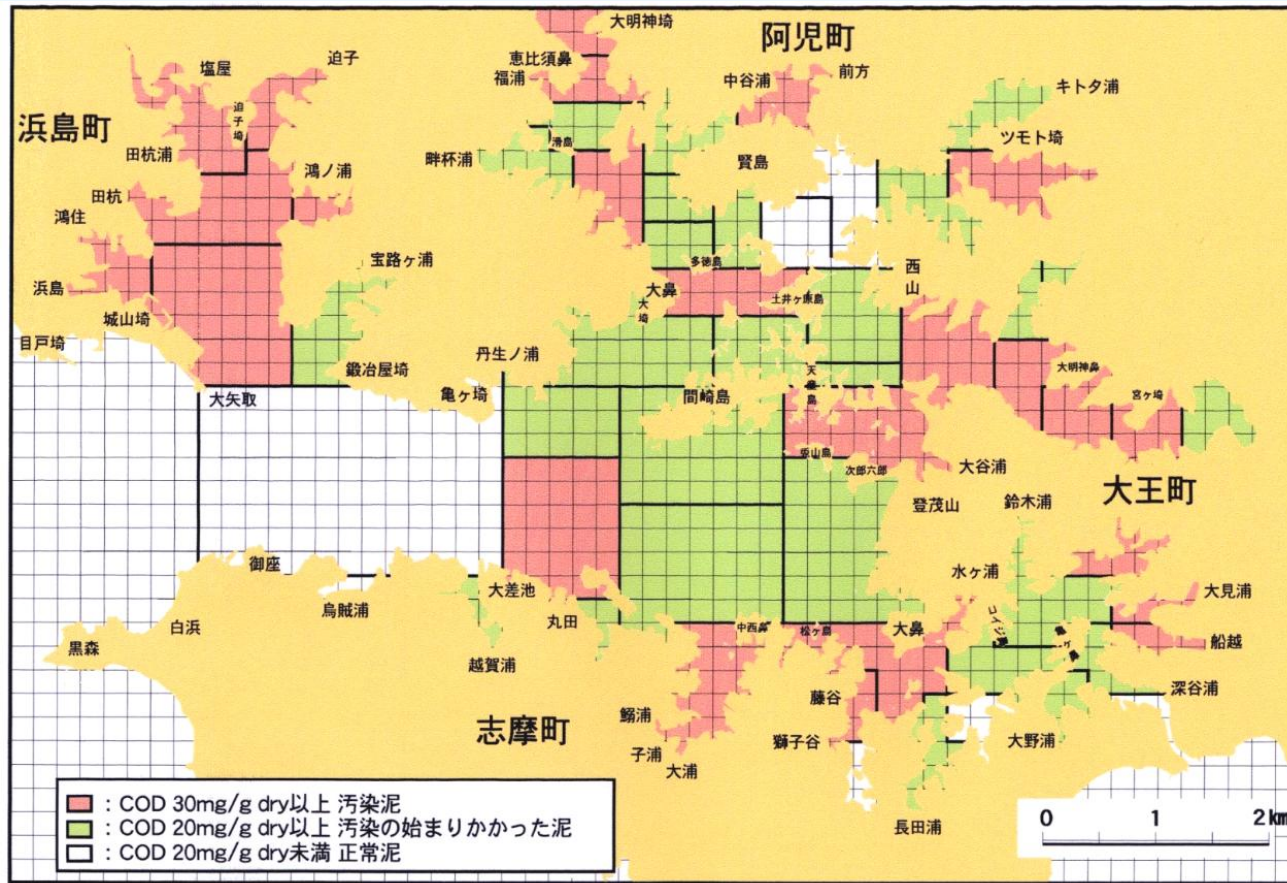
英虞湾において海底に汚泥が堆積する要因

- ①陸からの流入負荷 ②漁獲量の減少 ③干潟・アマモ場の消失 ④真珠養殖による負荷



# 英虞湾海底の汚泥

浚渫事業実施前の英虞湾の底泥COD値(H8年度)



ピンクと黄緑の着色部に汚泥が堆積

泥のCOD値: 泥中の有機物分解に必要な酸素量(数値が高いほど汚れている)

堆積した汚泥から

栄養塩、硫化水素溶出

→ 赤潮

有機物の分解時に酸素消費 → 貧酸素水塊

真珠やアオサノリ  
養殖に悪影響

# 浚渫事業の概要

## 【事業名】

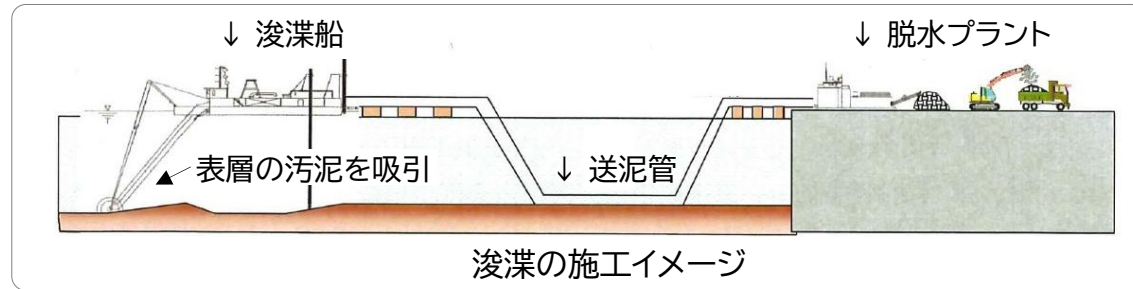
- 大規模漁場保全事業 ほか

## 【目的】

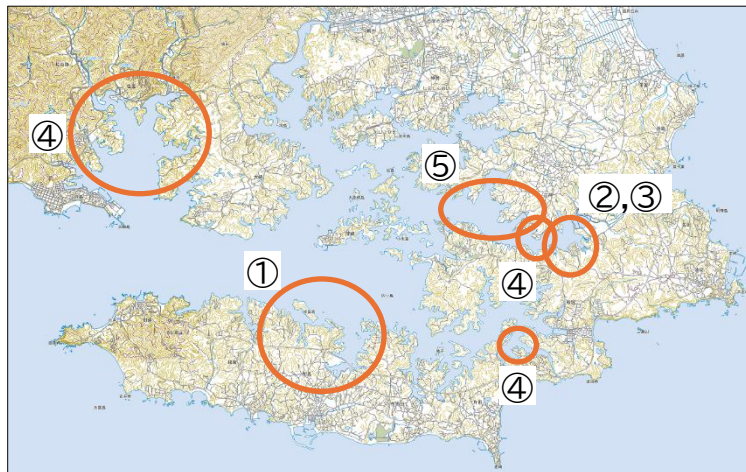
- 真珠やアオサノリ養殖に悪影響を与える堆積汚泥を除去し、漁場環境の改善を図る

## 【方法】

- 「水産用水基準」を参考にCOD 20mg/g乾泥 を超える汚泥を除去(-15~-25cm)
- 実施箇所は、海水交換が悪い湾奥部の真珠養殖漁場
- 脱水プラントで海水と汚泥を分離し、汚泥は陸上で埋立処理



## 実施箇所



## 事業実績

|   | 期間     | 事業名(国補)    | 地区                   | 事業量<br>(ha) | 事業費<br>(億円) |
|---|--------|------------|----------------------|-------------|-------------|
| ① | H8-10  | 大規模漁場保全事業  | 志摩和具浦                | 2.0         | 1.3         |
| ② | H12    | 大規模漁場保全事業  | 波切・立神                | 4.1         | 4.0         |
| ③ | H13-14 | 漁業環境保全創造事業 | 波切・立神                | 3.9         | 4.1         |
| ④ | H15-23 | 水域環境保全創造事業 | 波切・立神<br>浜島<br>片田・船越 | 21.2        | 32.4        |
| ⑤ | H24-R3 | 水域環境保全創造事業 | 波切・立神                | 10.5        | 21.3        |
| 計 |        |            |                      | 41.7        | 63.1        |

# 浚渫前後の海底

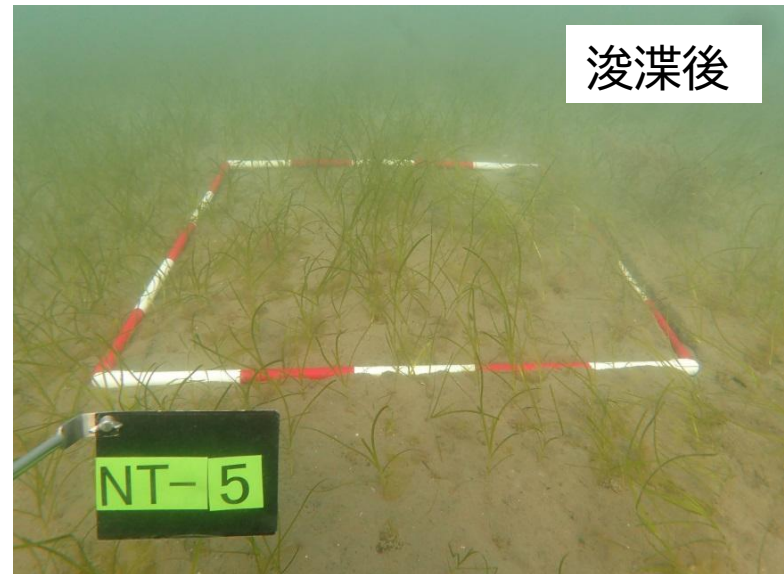
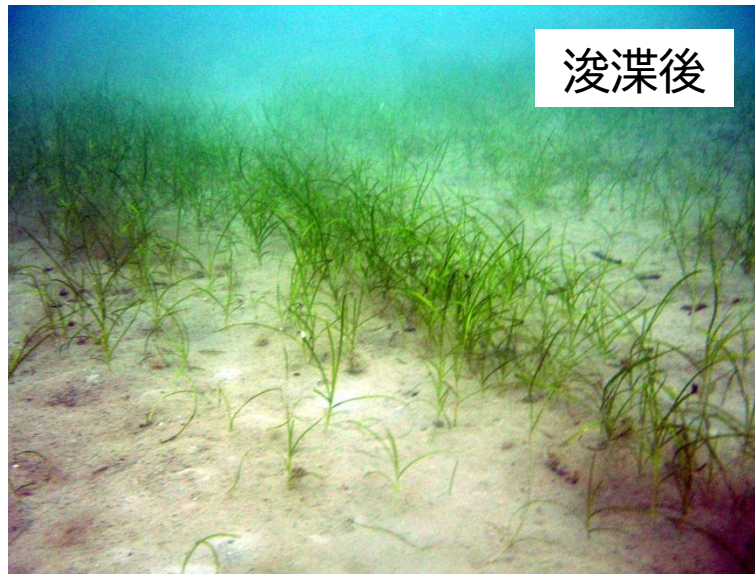
海底表層

汚泥を除去  
(-15~-25cm)

汚泥

正常泥

底泥コアサンプル

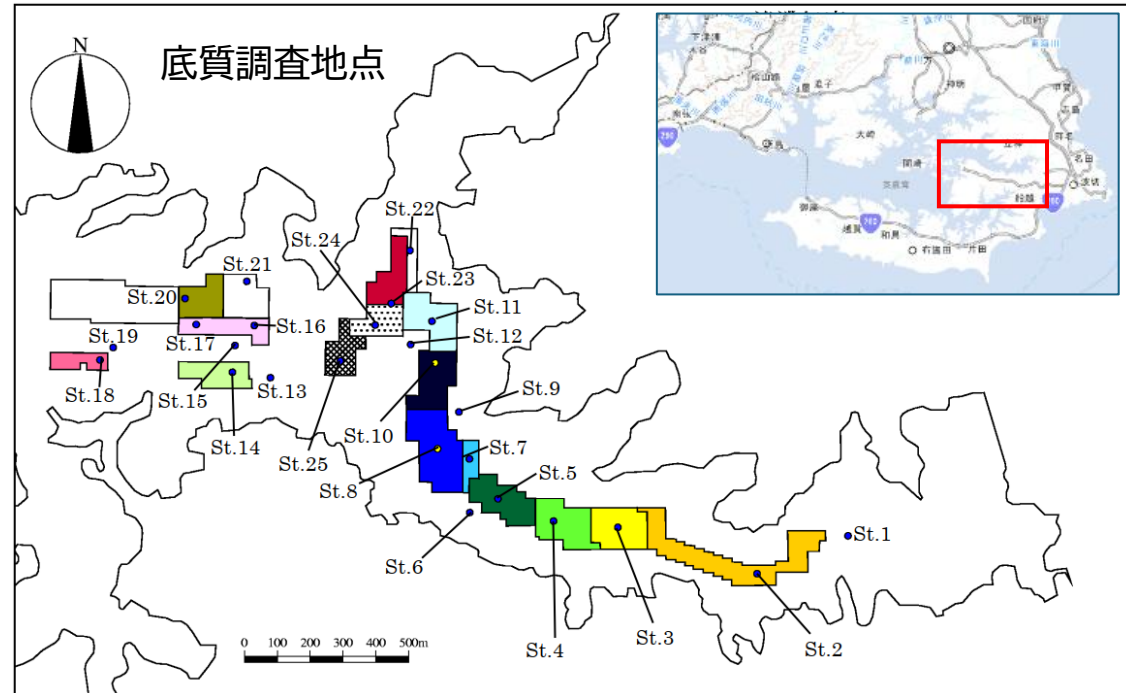


# 浚渫事業の効果

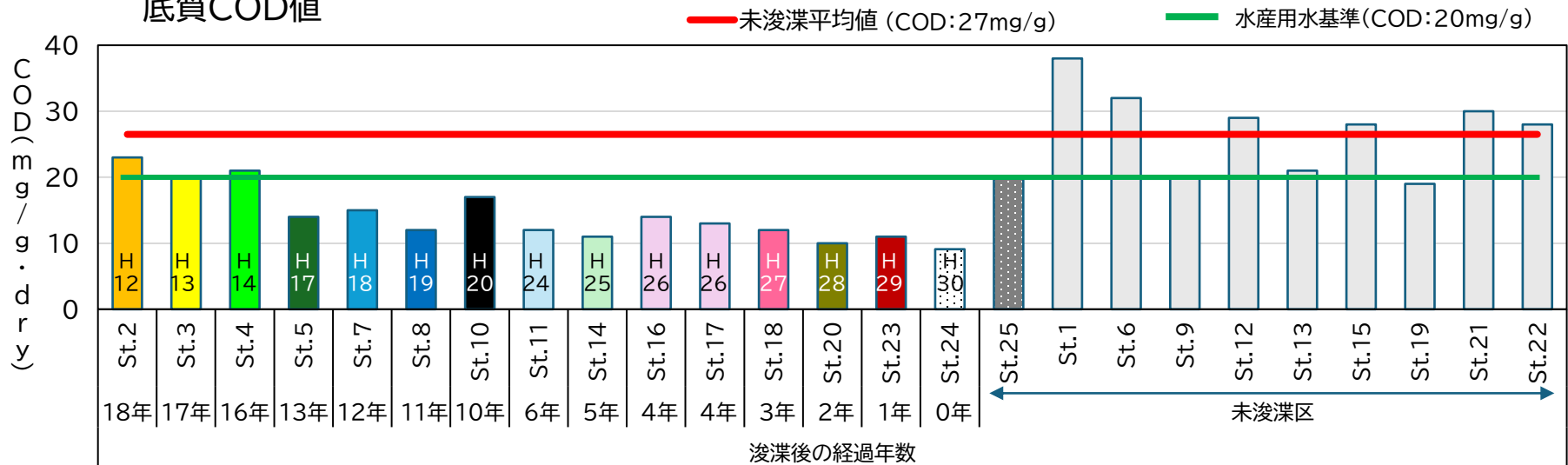
H30年度

波切・立神地区における底質

COD調査



底質COD値



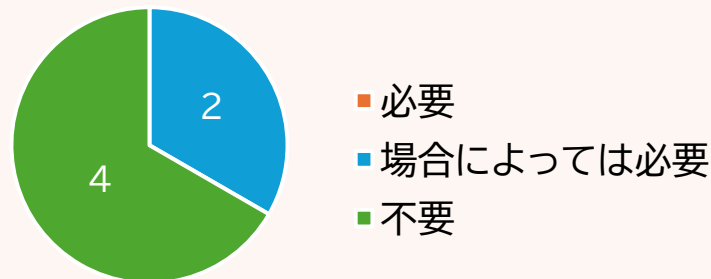
# 真珠養殖業者の浚渫事業への意見

R2年2～3月 志摩市内の真珠養殖6漁協

◎ 有害赤潮の発生減少、貧酸素の発生減少は、浚渫の効果と考えている

△ 海水の濁りや波浪などが、稚貝へい死の要因と疑う者あり(当時、アコヤ稚貝が大量へい死)

今後の浚渫事業の必要性

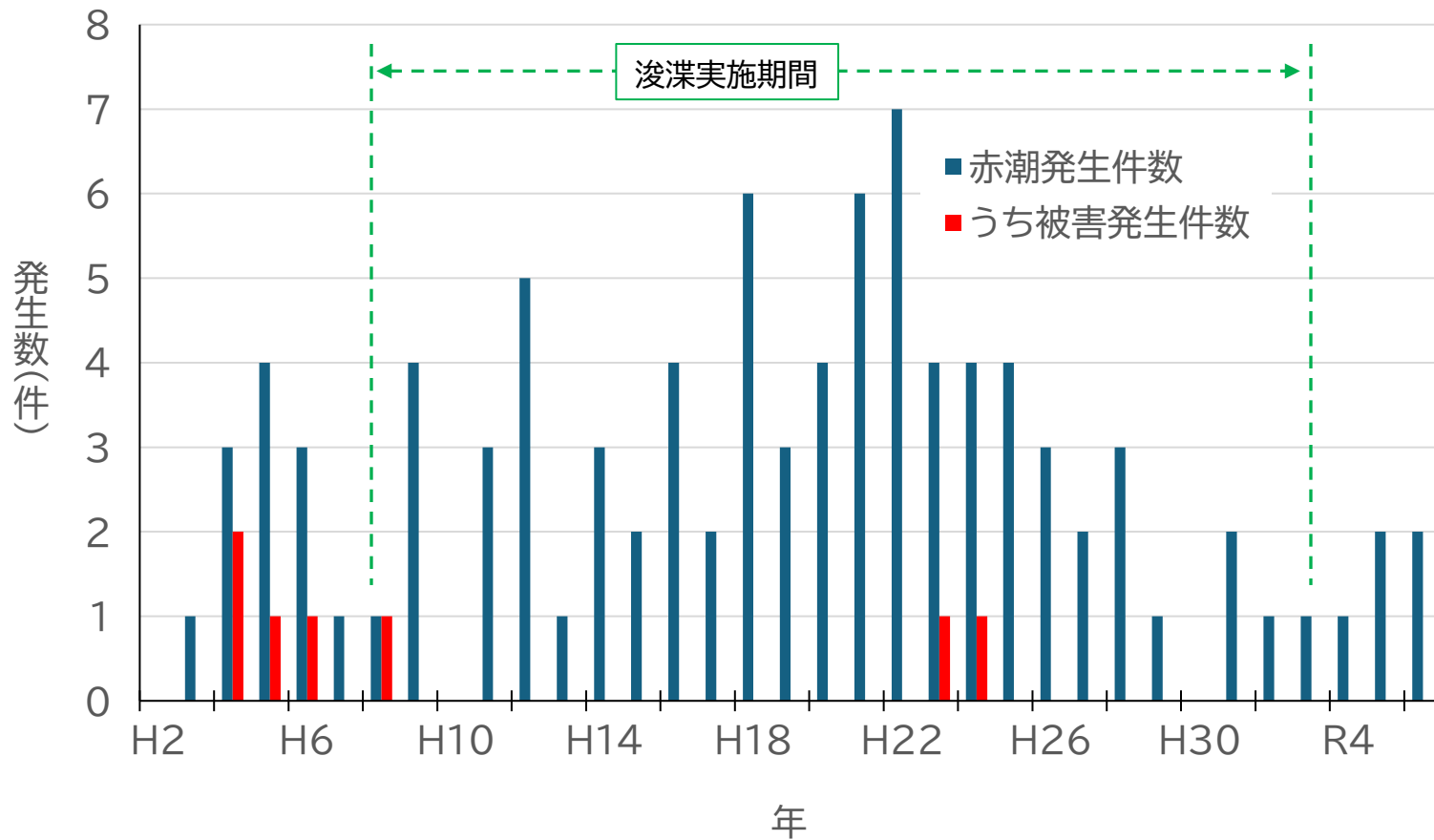


R7年9月 三重県真珠養殖連絡協議会・関係者

- ・ 浚渫事業の実施要望の声は聞かない
- ・ 赤潮発生件数は以前に比べ減少(カレニア赤潮は近年増加)
- ・ 浚渫によって海底の泥を巻き上げることで赤潮発生につながらないか心配  
(カムチャツカ沖地震時も同様に心配した)

# 赤潮の発生状況

## 英虞湾における赤潮発生状況



浚渫実施後も赤潮は発生するものの  
有害赤潮による被害の発生件数は減少

# 浚渫事業の総括

## 浚渫事業により得られた効果、課題

### 効果

- 汚泥除去により、真珠養殖に問題のないレベルまで底泥のCOD値を低下できた
- 浚渫は、赤潮や貧酸素の発生抑制の効果があると考えられる

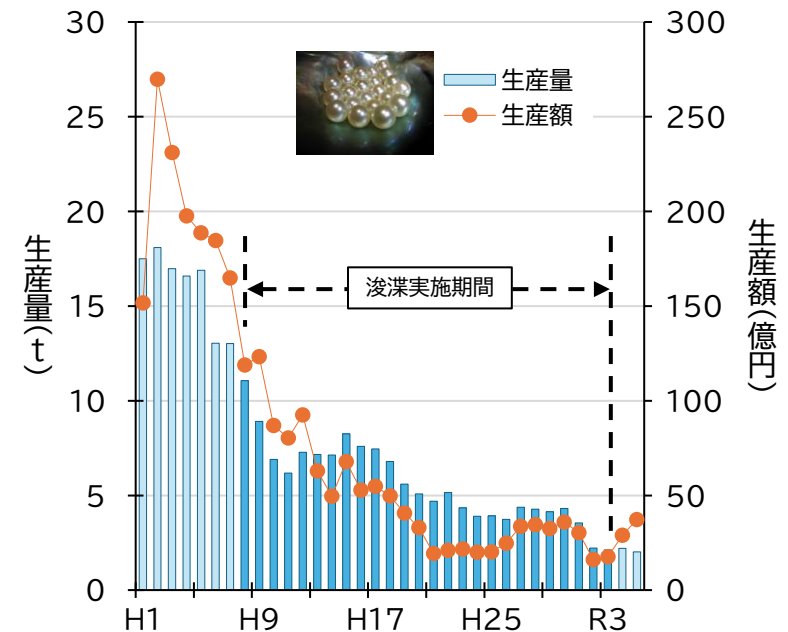
### 課題

- 浚渫実施区域では、時間の経過とともに底泥のCOD値の上昇が確認された
- 浚渫による環境改善効果を継続するため、陸域から海域へ流れ込む有機物の負荷削減、有機物の分解や除去を促進させる必要がある



海域の環境が悪化するメカニズムを解明し、適切な対応を取ることが重要

三重県における真珠生産量、生産額



生産量は減少しているが、  
R5年の生産額は37億円

# 今後の見通し

## 浚渫事業を検討する際の留意点

1. 環境悪化のメカニズム把握、対策の検討
2. 地元関係者の同意
3. 浚渫が有効な対策であることの確認(小規模浚渫の試験実施、効果検証など)
4. その他
  - 財源の確保
  - 費用対効果の検討
  - 浚渫土砂の処分 など



## 漁場の底質環境の悪化に対しては

- ① まずは、底質環境悪化のメカニズムを把握し、
- ② その後、上記の留意点を含め、有効な対策について検討する



適切な対策を実施して『きれいで豊かな海』の実現を目指す