

生物・水産資源・水環境問題検討  
作業小委員会  
～H25年度の検討内容と今後～

## H25年度

- 第4回:平成25年7月8日(月)  
(1)有明海・八代海における夏期赤潮の発生状況の整理と検討について
- 第5回:平成25年10月28日(月)  
(1)夏の赤潮について  
(2)貧酸素水塊について
- 第6回:平成26年2月20日(木)  
(1)貧酸素水塊について  
(2)海域区分ごとの環境特性と連関図について

## 収集項目(赤潮)

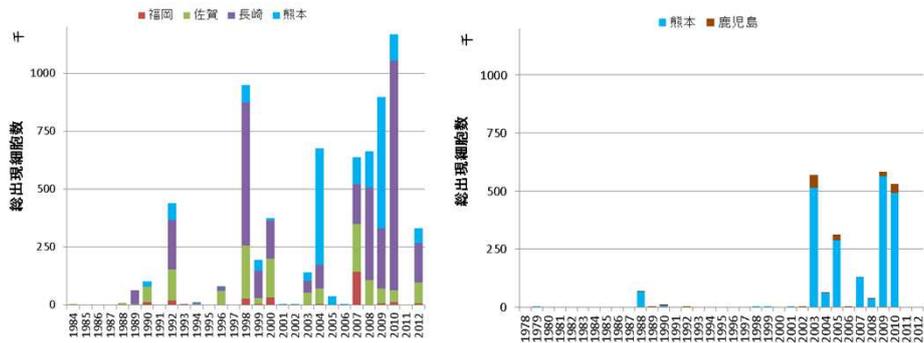
- ① 発生密度、発生時期、発生場所(種別)
- ② 発生時(発生前)の漁場環境(水温、塩分、栄養塩等)、気象条件
- ③ 被害水産生物(種類・量・サイズ・死因等)
- ④ 増殖速度・増殖条件
- ⑤ 競合生物・捕食生物
- ⑥ シスト分布・発芽条件
- ⑦ 対策技術(発生予防、被害防止・軽減)

青字は第4回小委で収集

赤字は第5回小委収集

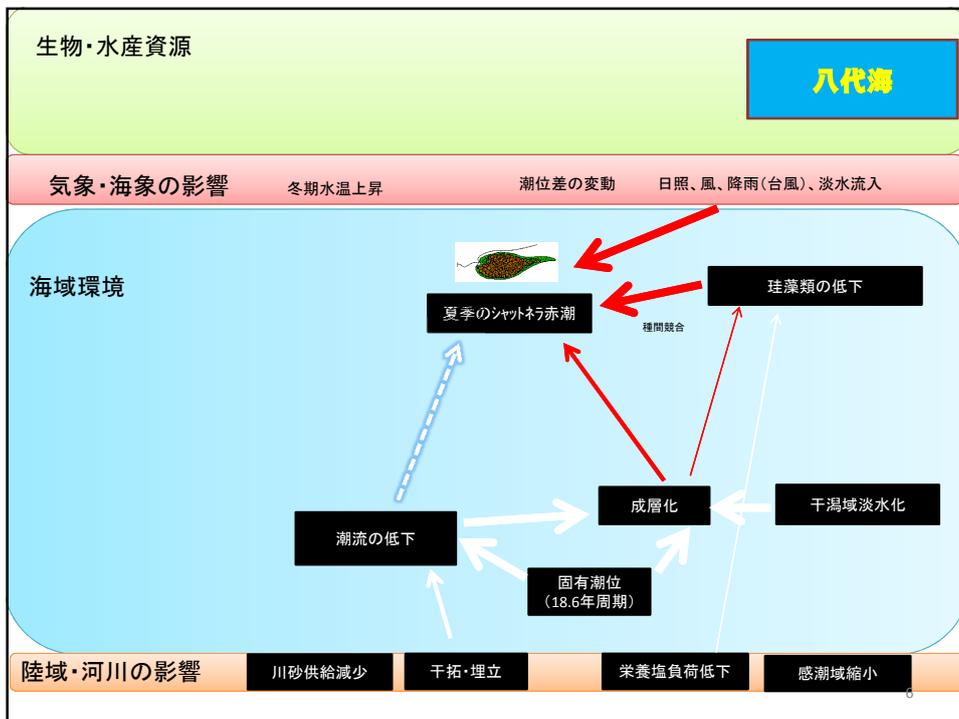
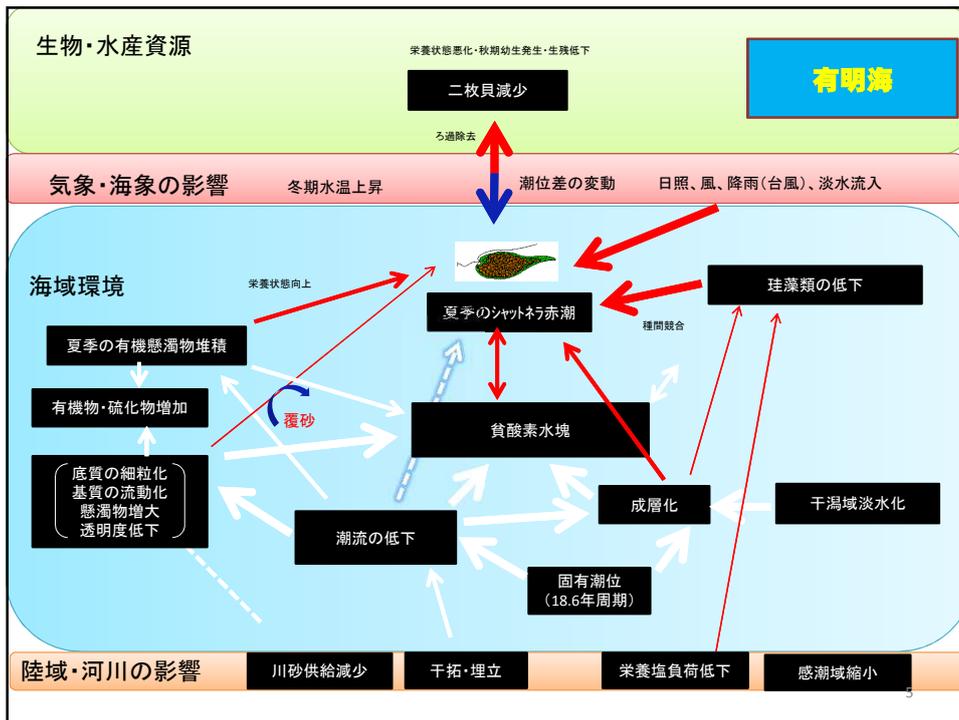
第33回評価委員会で  
取り纏め結果を提示

3



有明海・八代海における*Chattonella*属赤潮の発生状況

4



### 室内曝露試験で得られたシャットネラの影響試験結果

試験生物	致死性	生理傷害	特記事項
ブリ幼魚	有 (1,000 cells/mL以上)	二次鰓弁間細胞の消失、上皮浮腫	成魚と同じ症状
マアジ	有 (2,000 cells/mL以上)	"	
ヒラメ	有 (15,000 cells/mL以上)	鰓の物理的閉塞	
マガキ	無 (10,000 cells/mLまで)	ろ水率低下 (2,000 cells/mL以上)	
タイラギ	無 (10,000 cells/mLまで)	ろ水率低下 (2,000 cells/mL以上)	
アサリ	無 (20,000 cells/mLまで)	鰓に異常なし ろ水率低下 (150-200 cells/mL以上)	珪藻混在でろ水率は若干回復
サルボウ	無 (4,000 cells/mLまで)	ろ水率低下 (2,000 cells/mL以上)	
クルマエビ	有 (2,500 cells/mL以上)	鰓の物理的閉塞、組織傷害なし	着しい潜砂行動
ガザミ	有 (5,000 cells/mL以上)	鰓の物理的閉塞、組織傷害なし	

7

## 赤潮被害軽減策について

○赤潮発生状況をリアルタイムで周知し、**餌止め、避難、生簀沈下、早期出荷**等の被害回避策を徹底する

○防除技術については、**費用対効果、環境への影響**を見極めて慎重に実施する必要がある

○赤潮発生海域における養殖業の場合、**養殖形態の再検討**(魚サイズや魚種ごとの漁場選定)は慎重に行う必要がある

○長期的には赤潮発生そのものの抑制を目指す必要があるが、何が赤潮発生抑制に有効なのか、**科学的知見が不足**している

8

## 今後(H26年度)

- 二枚貝・夏場の赤潮・貧酸素水塊の関連性を検討→連関図の作成(ワーキングG、生物小委)
- 上記項目(仮説)の再検討と深化(ワーキングG、学会等)
- 海域再生小委との連携(海域区分等のすりあわせ)