

## A5 海域（有明海湾中央部）の問題点と原因・要因の整理

### 1 この海域の特性

A5 海域（有明海湾中央部）は図 1 に示すように、有明海の中央に位置し、潮流は夏季、冬季は表層、底層ともに湾軸方向（北北西～南南東）の流向が卓越しており<sup>1)</sup>、恒流はエスチュアリ循環流が形成されているため、表層では湾口方向、底層では湾奥方向となっている<sup>2)</sup>。水質は、筑後川からの影響を A1、A2 及び A3 海域を経由して受けている<sup>3)</sup>。底質は泥まじり砂質であり、2003 年以降は粘土・シルト分、有機物及び硫化物に増加傾向はみられない。

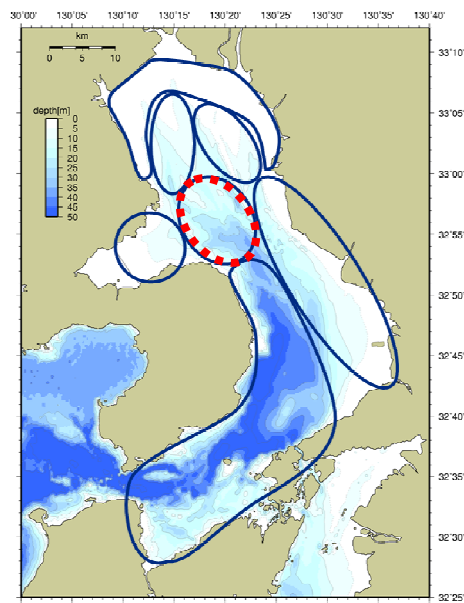
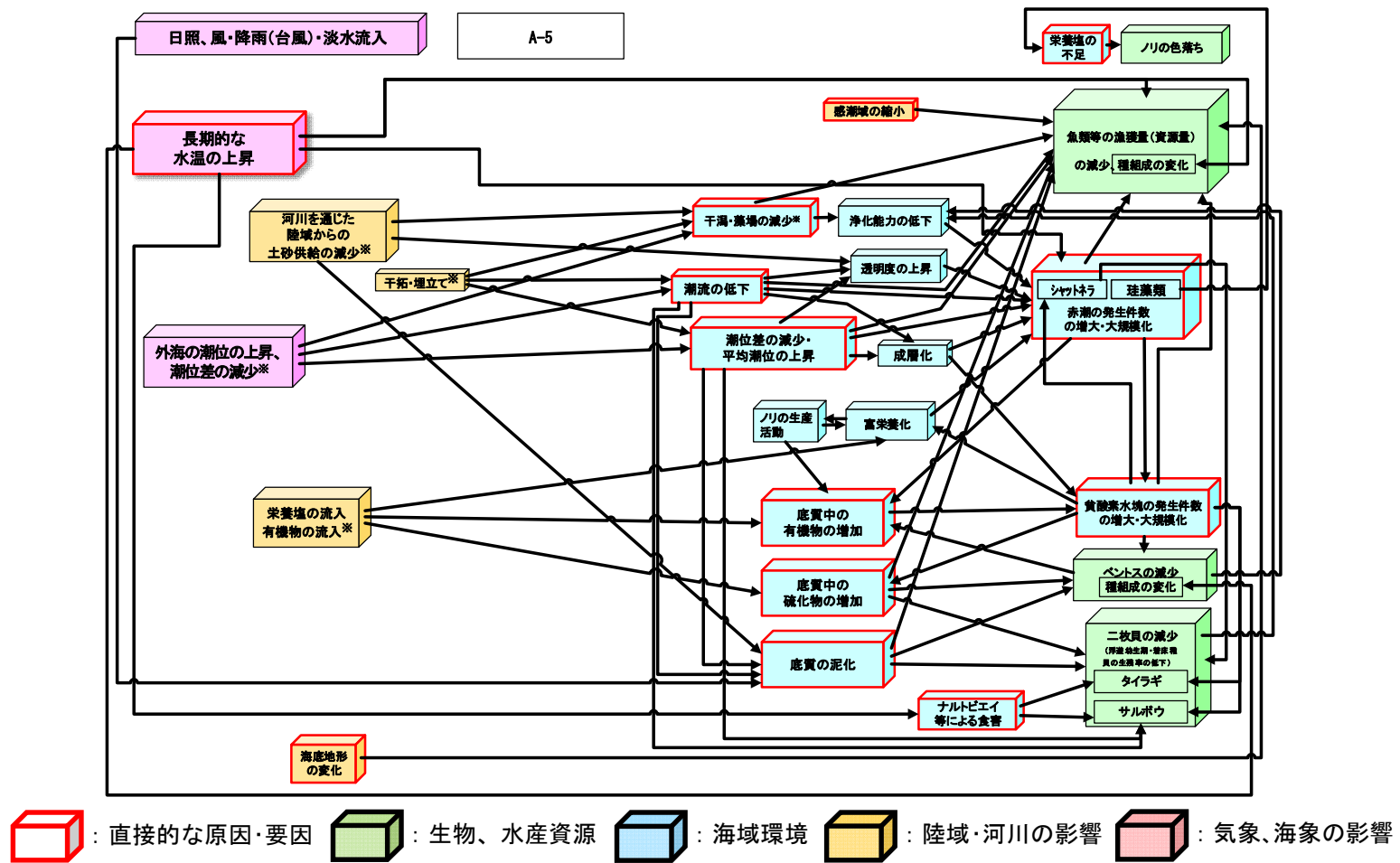


図 1 A5 海域位置

当該海域の問題点とその原因・要因に関する調査研究結果、文献、報告等を整理し、問題点及び問題点に関連する可能性が指摘されている要因を図 2 に示す。



※図中、枠内の語尾に※を付した原因・要因は当該海域への影響が他海域を経由するものを示す。

図 2 A5 海域(有明海湾中央部)における問題点と原因・要因との関連の可能性

## 2 ベントスの減少

### ① 現状と問題点の特定

A5海域では、1970年からのベントスのモニタリング結果がないため、ここでは2005年以降のモニタリング結果を確認した。図4 エラー! 参照元が見つかりません。に示すように、種類数は、軟体動物門及びその他動物に増加傾向がみられ、これ以外の動物では明瞭な増減傾向はみられなかった。個体数は、その他の動物に増加傾向がみられ、これ以外の動物では明瞭な増減傾向はみられなかった。主要種の出現状況では、軟体動物門がみられるようになってきている。

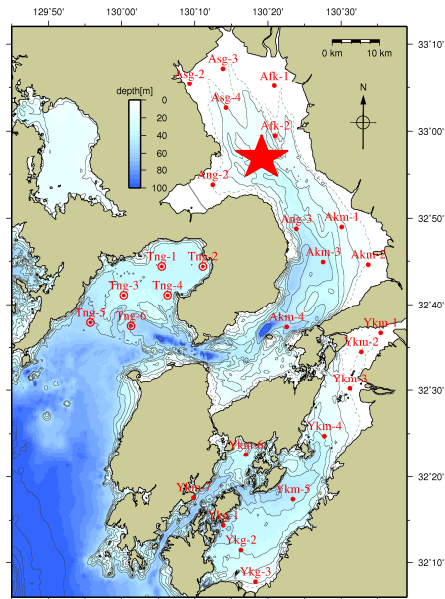


図3 A5海域調査地点図

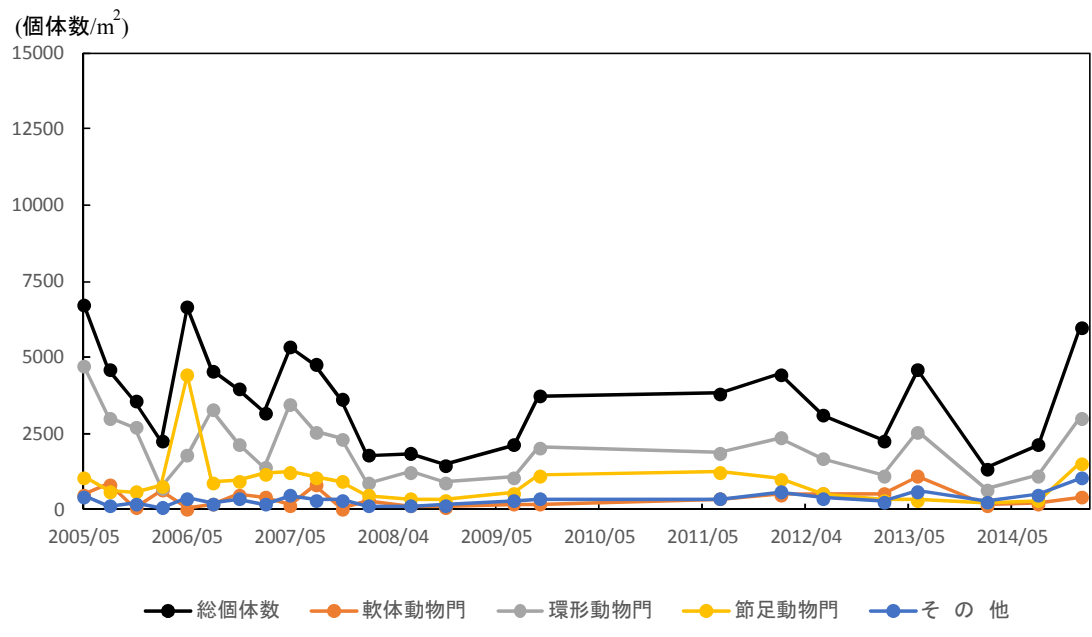
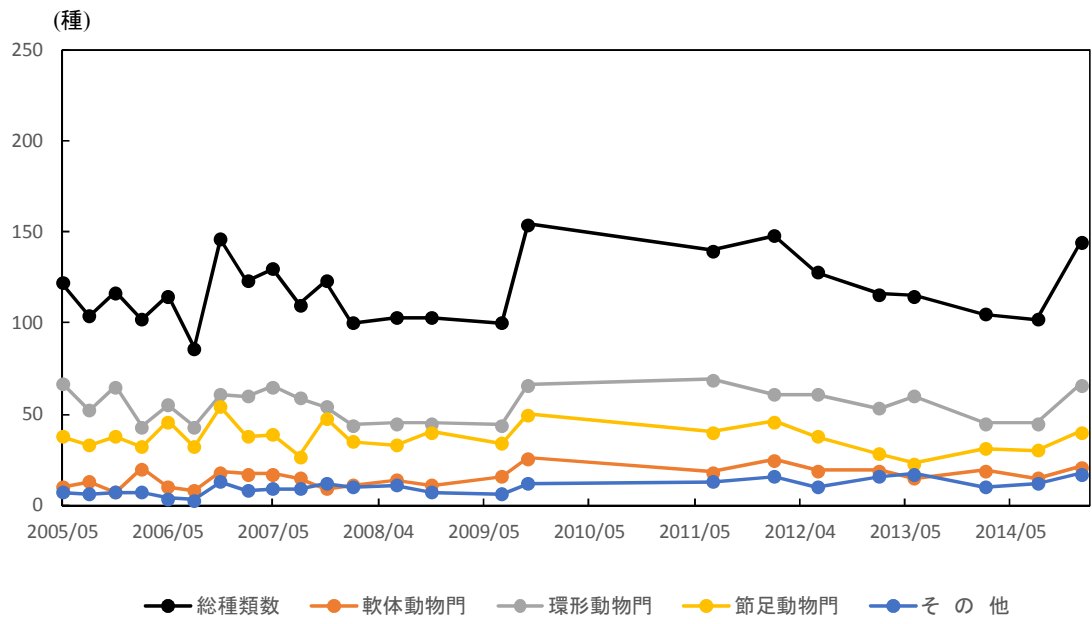


図4 A5海域におけるベントスの推移

表 1 A5 海域におけるベントスの主要種の推移

		A-5	
		Ang-1	
2005/05	環形動物門		Prionospio sp.
	環形動物門		ハラオニス科
	環形動物門		カザリゴカイ科
2005/08	環形動物門		Prionospio sp.
	環形動物門		ハラオニス科
	環形動物門		Terebellides sp.
2005/11	環形動物門		ハラオニス科
	環形動物門		Prionospio sp.
	環形動物門		カザリゴカイ科
2006/02	軟体動物門	二枚貝類	ヒバリガイ属
	環形動物門		カザリゴカイ科
	節足動物門		Ampelisca sp.
2006/05	節足動物門		Corophium sp.
	節足動物門		PRISCOMILEIDAE
	節足動物門		Gammaropsis sp.
	環形動物門		ハラオニス科
2006/08	環形動物門		Terebellides sp.
	環形動物門		環形動物門
	環形動物門		ハラオニス科
2006/11	環形動物門		Terebellides sp.
	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		Eunice sp.
2007/02	軟体動物門	二枚貝類	ヒバリガイ属
	節足動物門		クダソコエビ
	環形動物門		Prionospio sp.
2007/05	環形動物門		環形動物門
	節足動物門		ホトトリア科
	環形動物門		ハラオニス科
2007/08	節足動物門		フクロスガメ
	環形動物門		ミツハネスビオ
	環形動物門		ハラオニス科
2007/11	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		環形動物門
	環形動物門		環形動物門
2008/02	環形動物門		ハラオニス科
	軟体動物門	二枚貝類	ヒバリガイ属
	環形動物門		Eunice sp.
2008/07	環形動物門		ハラオニス科
	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		イトミス科
2008/11	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		ハラオニス科
	環形動物門		環形動物門
2009/07	環形動物門		ハラオニス科
	棘皮動物門		クモヒデ綱
	環形動物門		カザリゴカイ科
2009/10	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		ハラオニス科
	節足動物門		ユンボソコエビ科
2011/07	環形動物門		カザリゴカイ科
	環形動物門		ハラオニス科
	節足動物門		ニッホンスガメ
2012/02	環形動物門		ハラオニス科
	棘皮動物門		クモヒデ綱
	環形動物門		シリス亜科
2012/07	環形動物門		ハラオニス科
	軟体動物門	二枚貝類	イガイ科
	棘皮動物門		クモヒデ綱
2013/02	軟体動物門	二枚貝類	ヒバリガイ属
	環形動物門		Eunice sp.
	環形動物門		ハラオニス科

【採取方法】

スミスマッキンタイヤ型採泥器にて 10 回採泥

【主要種の選定方法】

年ごとに、Ang-1 において個体数が多い順に 3 種抽出した。

【出典】

H17～H25 環境省調査結果より取りまとめ

## ② 要因の考察

底質の泥化については、細粒化の観点から整理を行うこととした。前節と同様に、1970年頃からの底質のモニタリング結果がないため、ここでは2003年以降の調査結果から要因の考察を行うこととした。図5に示すように、粘土シルト分については減少傾向にあり、2003年以降、泥化は進んでいないと考えられる。なお、COD及び強熱減量についても減少傾向がみられる。硫化物については、一様な増加・減少傾向はみられなかった。

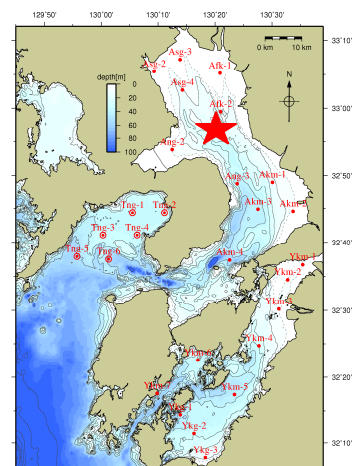
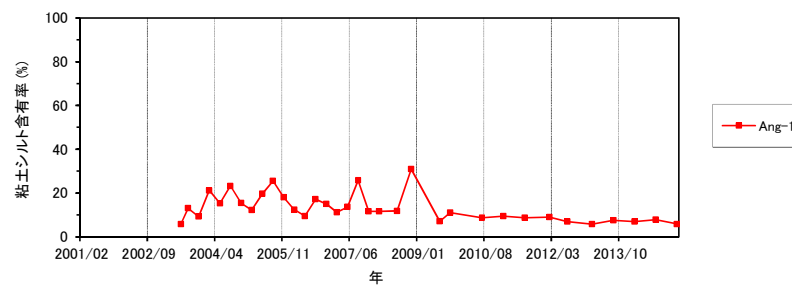
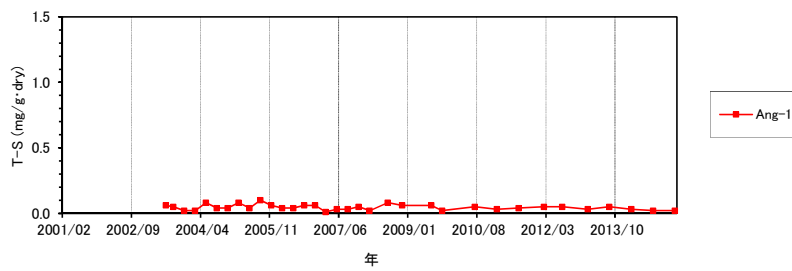
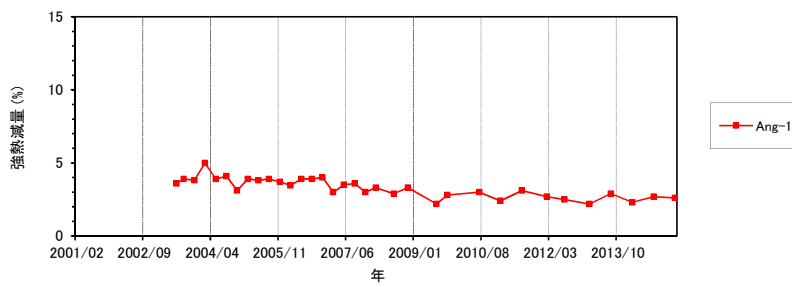
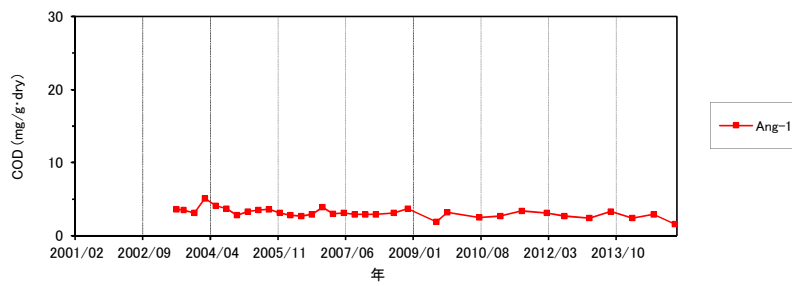
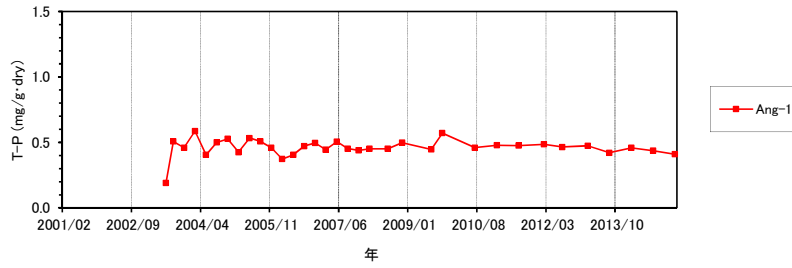
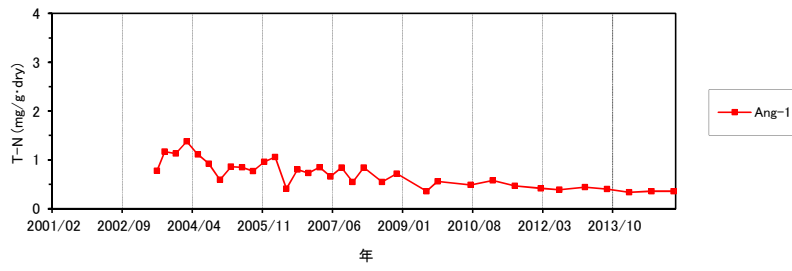


図 5 A5 海域における底質の推移

(まとめ)

ベントス調査結果については、2004年以前のデータがない。

調査結果データがある期間においては、A5海域では、2005年以降では、種類数は、軟体動物門及びその他動物に増加傾向がみられ、これ以外の動物では明瞭な増減傾向はみられなかった。個体数は、その他の動物に増加傾向がみられ、これ以外の動物では明瞭な増減傾向はみられなかった。

底質の調査結果については、2002年以前のデータがない。

調査結果データがある2003年から2013年においては、底質の泥化はみられず、COD、強熱減量に減少傾向がみられた。硫化物については、一様な増加・減少傾向はみられなかった。