

A6 海域（諫早湾）の問題点と原因・要因の整理

1 この海域の特性

A6 海域（諫早湾）は図 1 に示すように、有明海の中央に位置する支湾である。平均流は、夏季は表層で反時計回りの流れが形成され、底層は A3 海域から流入し、A7 海域へ流出する流れが形成されている。冬季は表層、底層ともに夏季底層と同様である¹⁾。水塊構造は、気象条件によって大きく左右されるが、基本的には夏季に密度成層が発達する²⁾。底質は泥質であり²⁾、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。

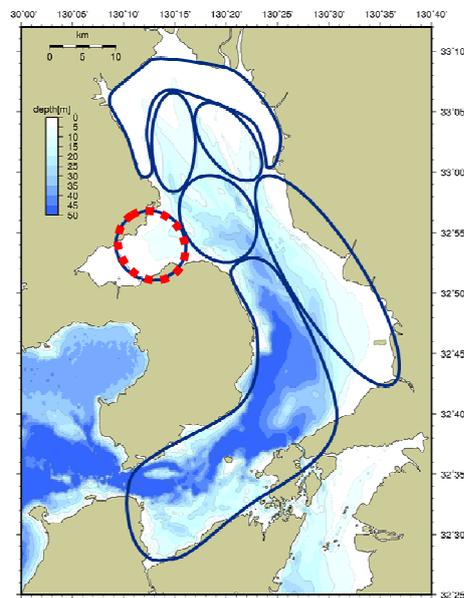
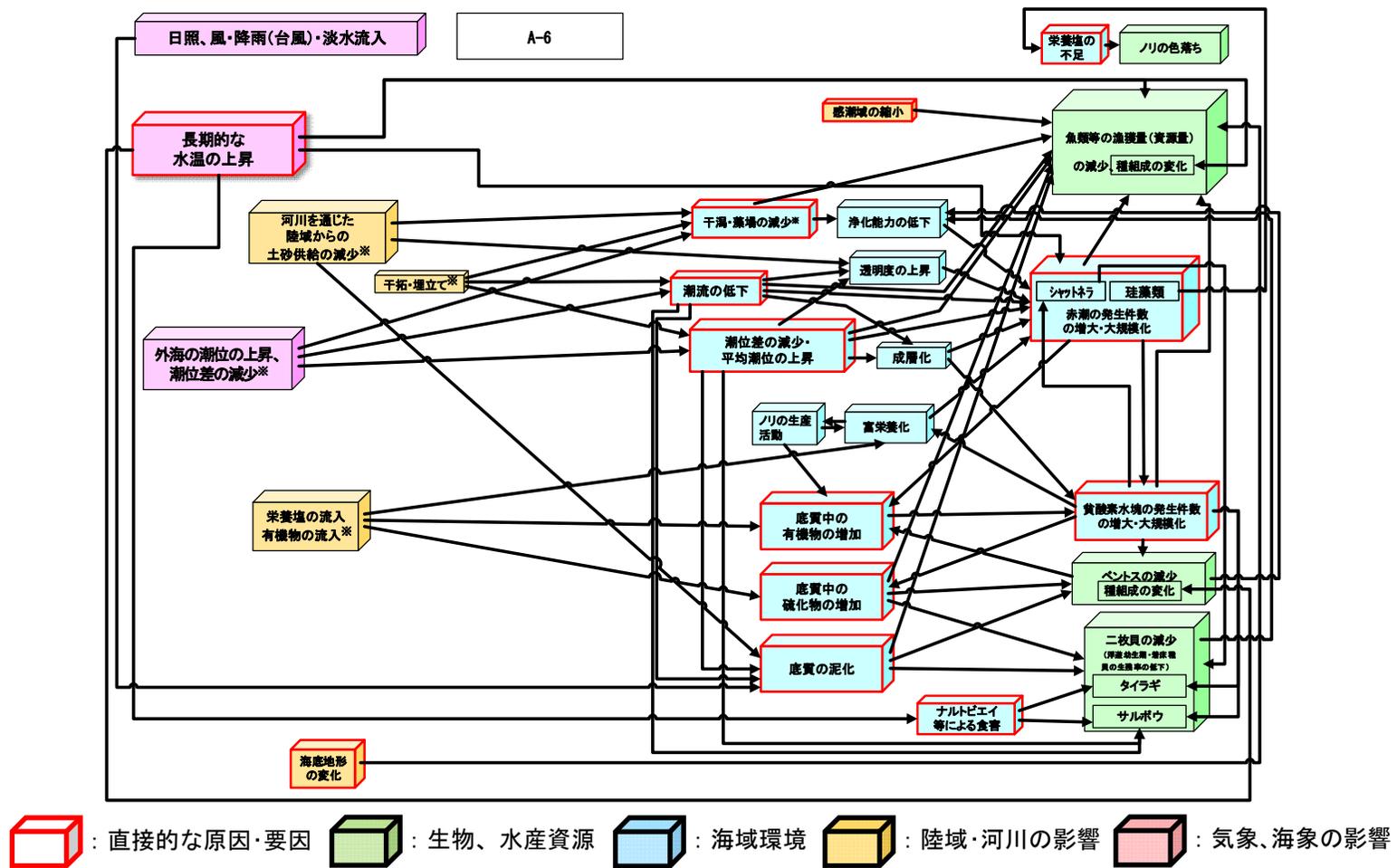


図 1 A6 海域位置

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 A6 海域(諫早湾)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

A6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、2005年以降、種類数・個体数ともに明瞭な増減傾向はみられなかった。主要種も大きな変化はみられなかった。

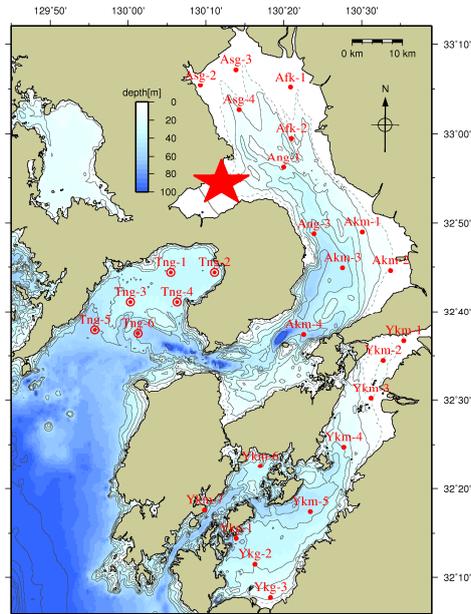


図3 A6海域調査地点図

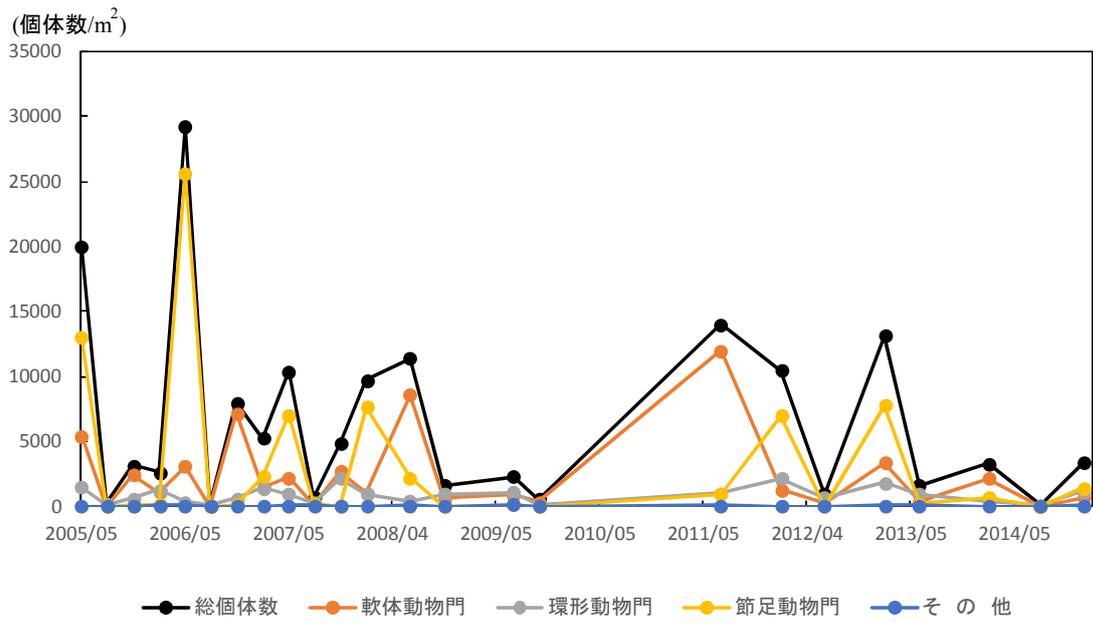
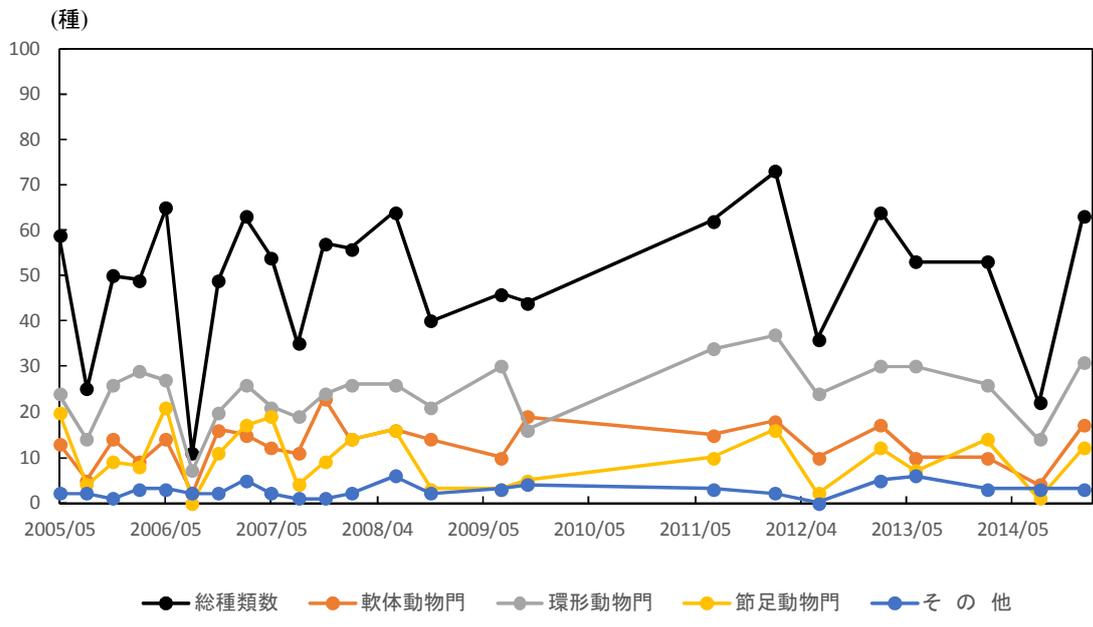


図4 A6海域におけるベントスの推移

表 1 A6 海域におけるベントスの主要種の推移

		A-6	
		Ang-2	
	節足動物門		Corophium sp.
2005/05	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
2005/08	環形動物門		Sigambra tentaculata
	環形動物門		Cabira pilargiformis japonica
2005/11	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	環形動物門		Paraprionospio sp.(B型)
2006/02	環形動物門		Prionospio sp.
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
2006/05	節足動物門		Corophium sp.
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	節足動物門		ホソコエビ
2006/08	環形動物門		Sigambra tentaculata
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
2006/11	環形動物門		イトエラスビオ
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
2007/02	軟体動物門	二枚貝類	チヨノハナガイ
	節足動物門		ホトトリア科
	節足動物門	二枚貝類	シズクガイ
2007/05	節足動物門		ケビナガサガメ
	節足動物門		ケビナガサガメ
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
2007/08	環形動物門		Sigambra tentaculata
	節足動物門		ホトトリア科
	節足動物門		カймシ目
2007/11	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	環形動物門		Rhynchospio sp.
	環形動物門		イトエラスビオ
2008/02	節足動物門		Corophium sp.
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
	軟体動物門	二枚貝類	チヨノハナガイ
2008/07	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	節足動物門		カймシ目
	軟体動物門		リソツホ科
2008/11	環形動物門		イトエラスビオ
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ
	環形動物門		Sigambra tentaculata
2009/07	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	環形動物門		イトエラスビオ
	環形動物門		Sigambra tentaculata
2009/10	軟体動物門		Zafra sp.
	軟体動物門		リソツホ科
	軟体動物門	二枚貝類	Veremolpa sp.
2011/07	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	節足動物門		カймシ目
	軟体動物門	二枚貝類	チヨノハナガイ
2012/02	節足動物門		カймシ目
	節足動物門		ケビナガサガメ
2012/07	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	環形動物門		Lumbrineris longifolia
	環形動物門		Sigambra tentaculata
2013/02	節足動物門		Corophium sp.
	軟体動物門	二枚貝類	シズクガイ
	軟体動物門	二枚貝類	ヒメノコアサリ

【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-2 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2001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、粘土シルト分に一様な増加・減少傾向はみられず、2001年以降、泥化傾向はみられないと考えられる。COD、強熱減量、硫化物についても一様な増加・減少傾向はみられなかった。

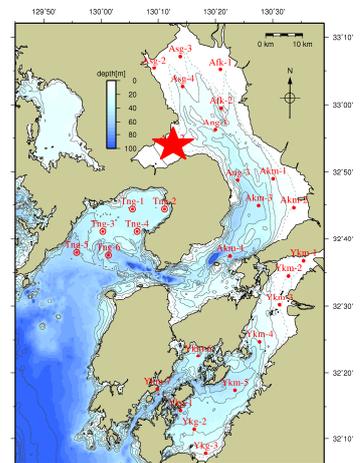
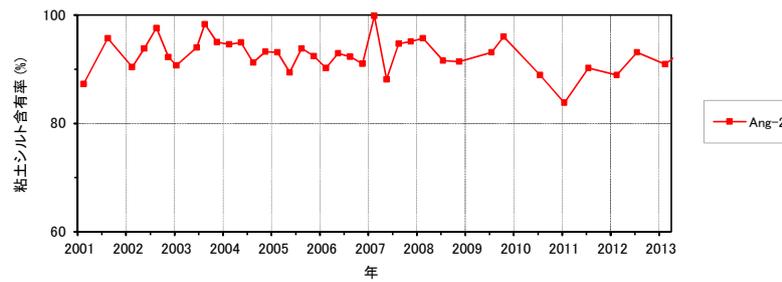
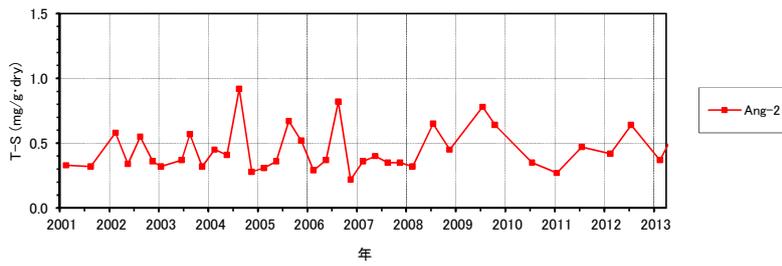
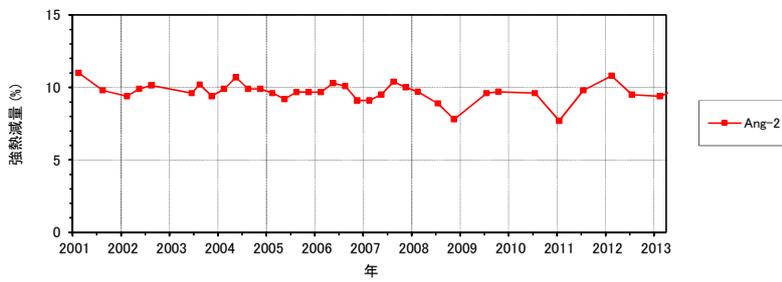
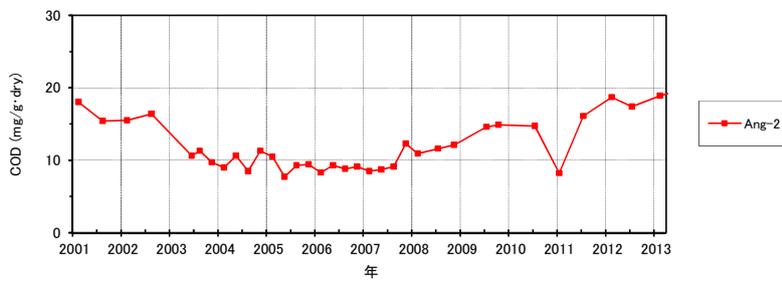
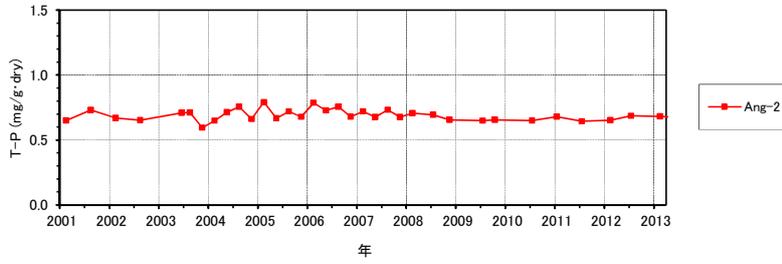


図 5 A6 海域における底質の推移

(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、A6海域では、2005年以降、種類数・個体数ともに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、2000年以前のデータがない。

調査結果データがある2001年から2013年においては、泥化傾向はみられず、COD、強熱減量、硫化物についても一様な増加・減少傾向はみられなかった。