

## A6 海域（有明海諫早湾）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。九州農政局(平成 20 年 12 月)「有明海の再生に向けた新たな取組 環境変化の仕組みの更なる解明のための調査 -調査結果のまとめ-」では、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と読み取れる。

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。また、底質は泥質である。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。

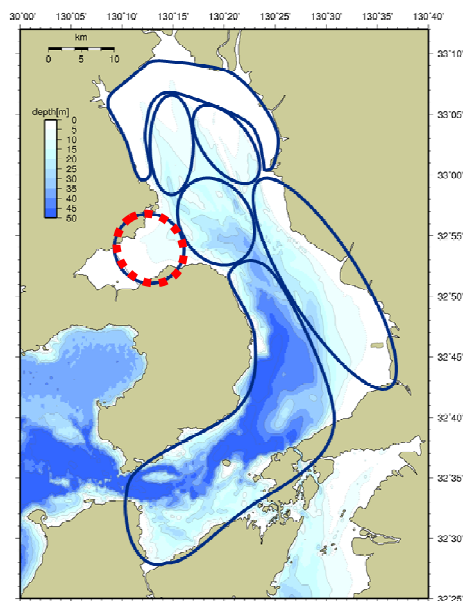
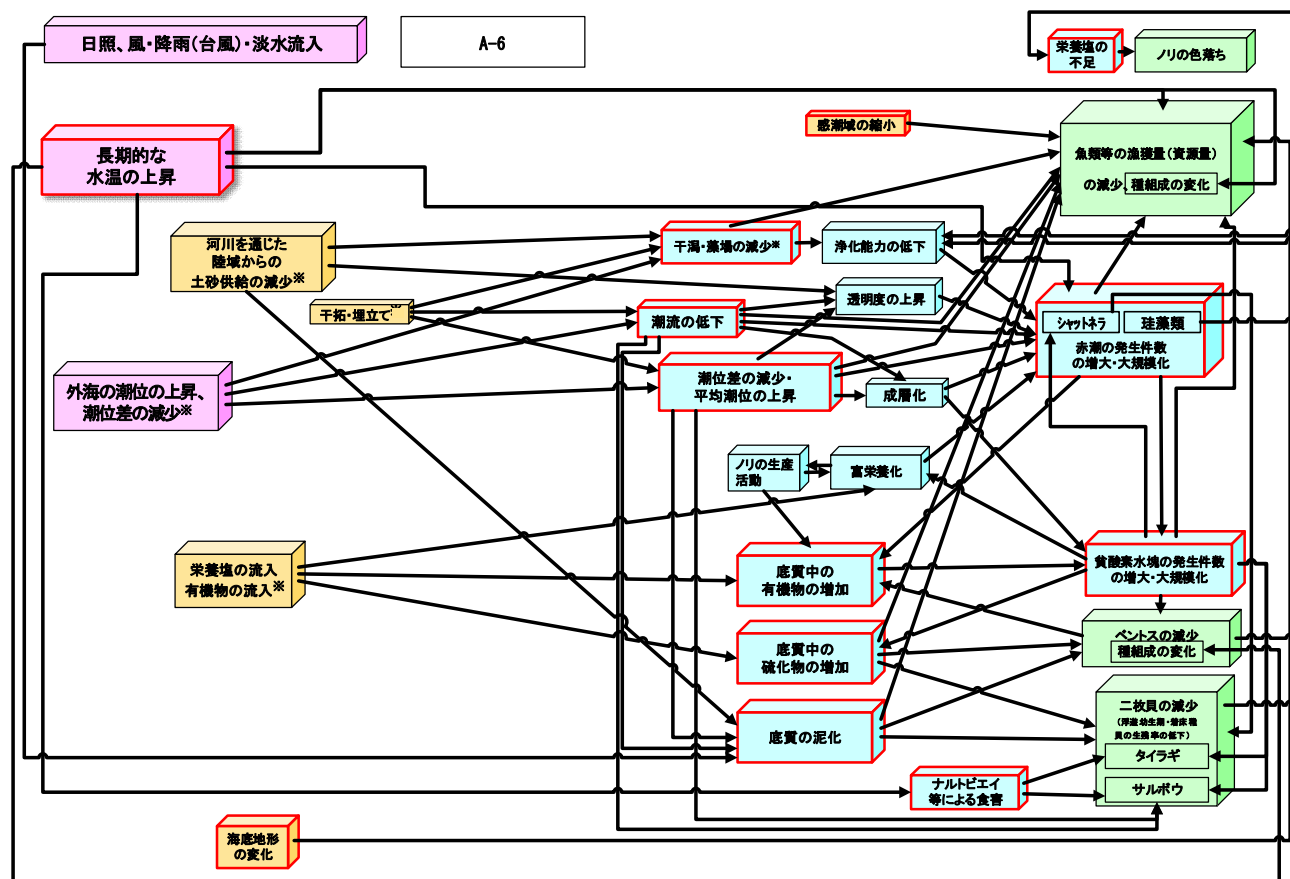


図 1 A6 海域位置

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。



: 直接的な原因・要因
  : 生物、水産資源
  : 海域環境
  : 陸域・河川の影響
  : 気象、海象の影響

※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 A 6 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

## 【ベントスの減少】

### 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 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。

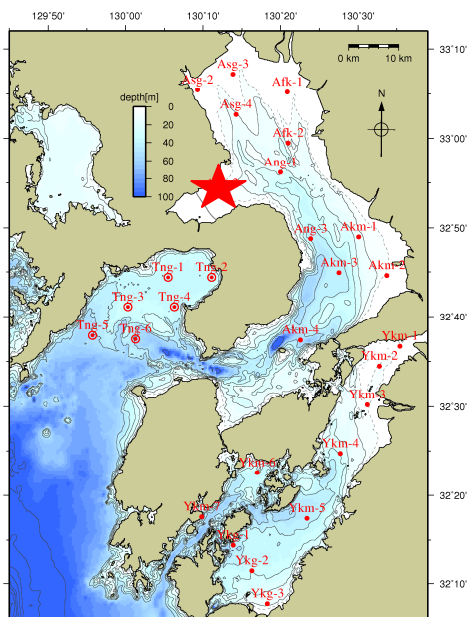


図3 A6 海域におけるベントスの推移調査地点図

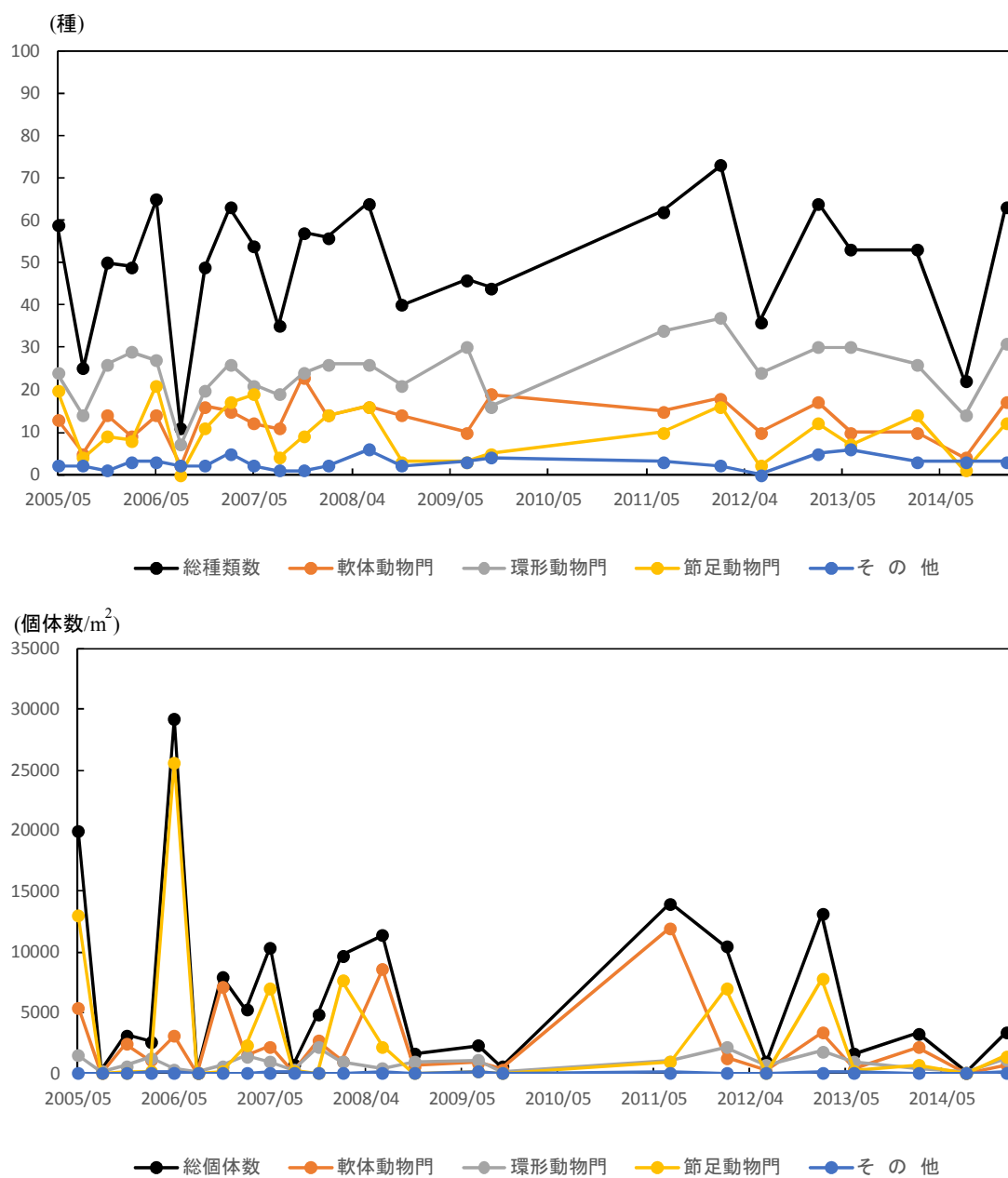


図 4 A 6 海域におけるベントスの推移

表 1 A 6 海域におけるベントスの出現主要種の推移

A-6		
Ang-2		
2005/05	節足動物門	Corophium sp.
	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
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	シス'カイ
2006/02	環形動物門	Paraprionospio sp.(B型)
	環形動物門	Prionospio sp.
2006/05	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
	軟体動物門 二枚貝類	ヒメノコアサリ
2006/08	節足動物門	Corophium sp.
	節足動物門	ホソコエビ
2006/11	環形動物門	Sigambra tentaculata
	環形動物門	イトエラスピオ
2007/02	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
	軟体動物門 二枚貝類	ヒメノコアサリ
2007/05	節足動物門	ホトトリア科
	節足動物門	クビナガスガメ
2007/08	節足動物門	クビナガスガメ
	節足動物門	ホトトリア科
2007/11	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
	環形動物門	Rhynchospio sp.
2008/02	環形動物門	イトエラスピオ
	節足動物門	Corophium sp.
2008/07	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	シス'カイ
2008/11	軟体動物門 二枚貝類	カイクシ目
	軟体動物門	リソツホ科
2009/07	環形動物門	イトエラスピオ
	軟体動物門 二枚貝類	ヒメノコアサリ
2009/10	環形動物門	Sigambra tentaculata
	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
2011/07	軟体動物門	Zafra sp.
	軟体動物門	リソツホ科
2012/02	軟体動物門 二枚貝類	Veremolpa sp.
	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
2012/07	節足動物門	カイクシ目
	節足動物門	クビナガスガメ
2013/02	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
	環形動物門	Lumbrineris longifolia
2013/02	環形動物門	Sigambra tentaculata
	節足動物門	Corophium sp.
2013/02	軟体動物門 二枚貝類	シス'カイ
	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

A 6 海域における出現主要種の変遷を詳細にみると、2005 年から 2013 年まで、主要種は継続的に節足動物、軟体動物（二枚貝類）及び環形動物で構成されており、大きな変化はみられない。

## 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。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。

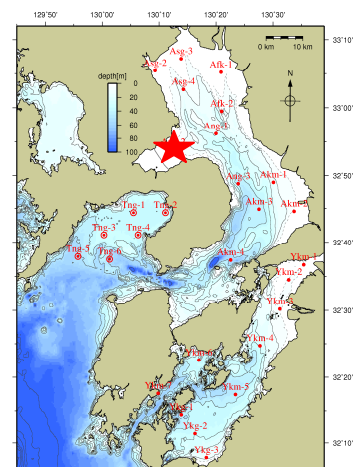
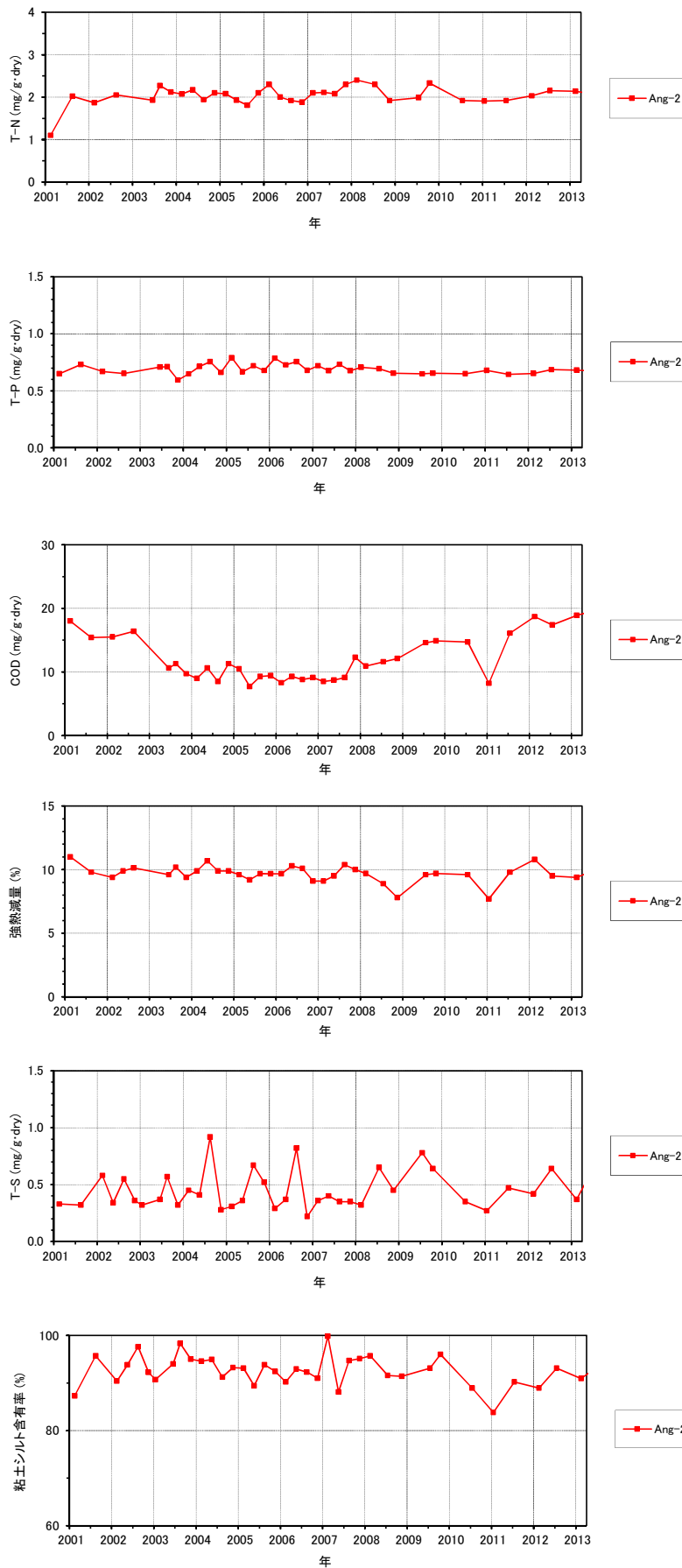


図 5 A 6 海域における底質の推移  
(図 3 A 6 海域におけるベントスの推移と同一地点)

(ベントスについてのまとめ)

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、A 6 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。