

## 有明海及び八代海に係る大学等による調査研究に関する文献シート

No.	445	-231 総論	タイトル	有明海の異変と再生への課題
著者	東幹夫(長崎大学教育学部)			
キーワード	有明海異変、有明海再生、適応的管理			
出典	水資源・環境研究 NO.14, pp.67-70	発行年	2001	

### < 目的 >

有明海の異変と再生への課題をレビューした。本報告の構成は以下のとおりである。

1. 「有明海異変」とは何か
  - ・未曾有のノリ不作
  - ・有明海生態系の特徴
  - ・海の質的変化
  - ・諫干による潮汐・潮流と干潟喪失
2. 有明海再生に向けてなすべきこと
  - ・諫干中止の必然性と緊急性
  - ・適応的管理
3. 有明海の生態系管理に向けてのむすびにかえて

### < 結果 >

・瀕死の有明海を「宝の海」として再生させるということは、有明海を維持可能で健全な生態系として管理することであり、健全な生態系の維持とは、その生態系を特徴付けている主要な生態的プロセスを損なわないようにすることである。

・有明海全面積の2%にあたる諫早湾奥3,550haの突然の喪失によって有明海の流動を弱め、「有明海異変」を引き起こしたことは、主要な生態的プロセスを大きく損ねたことになる。さらに、生態系の物理的要素だけでなく、生物的要素としてかけがえのない有明海の生物多様性が大幅に損なわれつつある。

・有明海を再生させる課題は、諫干を中止させた後、維持可能な生態系を後世に引き継ぐことである。そのため、有明海を疲弊させた諫干以外の要因、熊本新港や筑後大堰など大規模な開発行為と海砂採取や三池海底炭坑の陥没などの影響を明らかにするための研究を総合的に展開し、その解明を受けて適応的管理の手法を駆使して維持可能な水産資源管理を含む生態系管理のプログラムを作ることが、差し迫った課題である。

有明海及び八代海に係る大学等による調査研究に関する文献シート

No.	451	-237 生物	タイトル	熊本県の海浜植物分布と海岸環境
著者	田淵幹修,外村隆臣(熊本大学工学部),滝川清(熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター),井手俊範(熊本大学大学院自然科学研究科)			
キーワード	海岸植物,ハマサジ,ハマガオ,海岸環境			
出典	地球環境シンポジウム講演集 VOL.9th,pp.243-250	発行年	2001	

<目的>

熊本県の海岸環境の実態を海岸線の人工化と海浜植物の自生状況を中心として調査した。

<結果>

・熊本県の海岸における人工海岸の占める比率は59%で福岡県とほぼ同じである。福岡県は沿岸域への人口の集中や大規模な埋め立てが行われて埋立て護岸の延長が伸びているのに対し、熊本県では離島が多い。このことを考えると、熊本県の人工海浜の占める比率は異常に高いといえる(図-2)。

・熊本県の人工海岸には、道路護岸と干拓堤防が多く、これらの全面の地盤高さも低く、植生のある半自然海岸は少ない。このような理由で、塩生植物の生息適地となる地盤高さの海浜は少なく、さらに、ハマゴウや塩生植物の分布や自生地状況から、砂泥海岸が減少していることが推定される(表-1、図-4、図-5、図-6、図-7、図-8、図-9)。

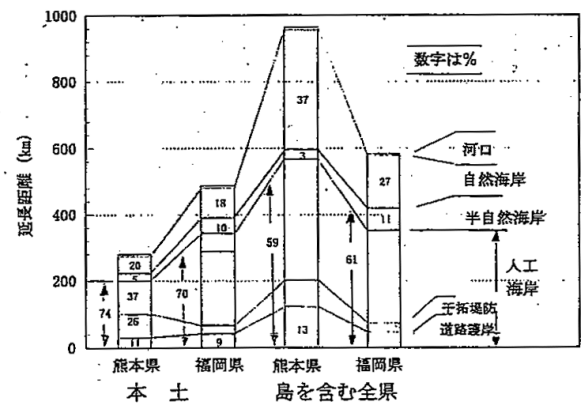


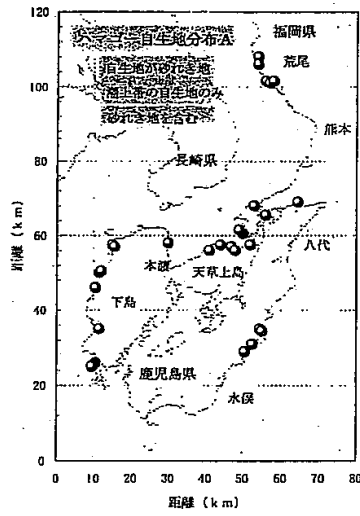
図-2 区分別海岸線延長と比率

表-1 海岸道路整備に伴う海岸線延長距離の変化

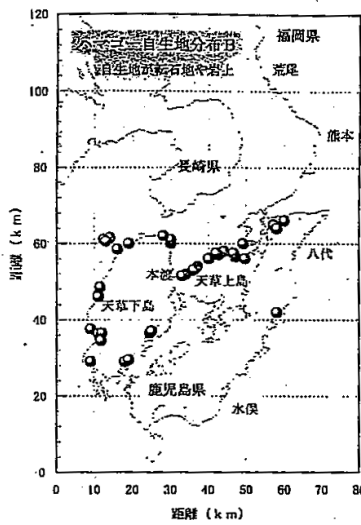
	人工海岸					半自然海岸	自然海岸			合計
	道路護岸	干拓堤防	護岸/堤防	その他	小計		岩崖	浜	小計	
昭和43年	1.3	0.15	0.5	0	1.95 26.3%	0.45 6.1%	3.96	1.045	50.05 67.6%	7.405 100%
平成8年	0.59	2.98	0.62	0.26	4.445 73.2%	0 0%	1.63	0	1.625 26.8%	6.07 100%

単位 km

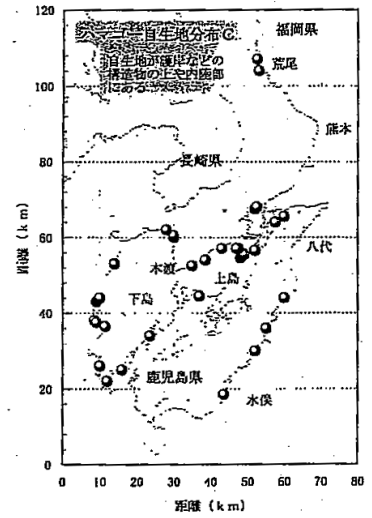
有明海及び八代海に係る大学等による調査研究に関する文献シート



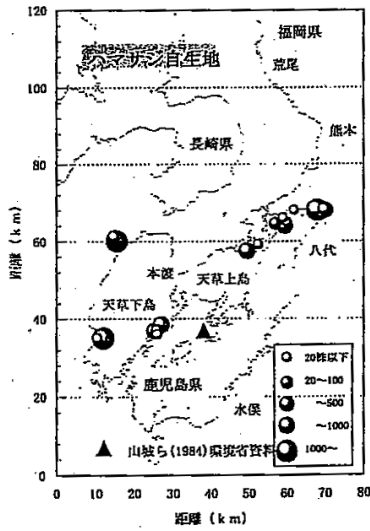
図一4 ハマゴウの自生地分布A



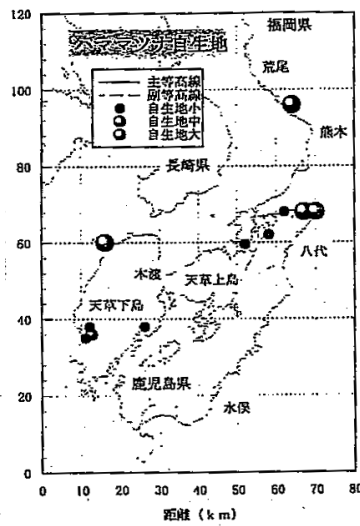
図一5 ハマゴウの自生地分布B



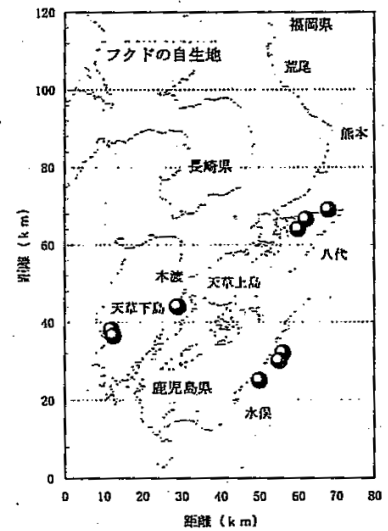
図一6 ハマゴウの自生地分布C



図一7 ハマサジの自生地分布



図一8 ハマツナの自生地分布



図一9 フクドの自生地分布

## 有明海及び八代海に係る大学等による調査研究に関する文献シート

No.	457	-245 総論	タイトル	「有明海異変」と諫早干拓
著者	東幹夫(長崎大学教育学部)			
キーワード	有明海異変、質的变化、干潟喪失			
出典	NDIC.News NO.26,pp.21-25	発行年	2002	

### < 目的 >

有明海異変の発生機構及び諫早干拓との関係について、ノリ第三者委員会の見解に拠りながら要点を解説した。本報告の構成は以下のとおりである。

- 1 . はじめに
- 2 . 有明海生態系の特徴
- 3 . 「有明海異変」とは
- 4 . 有明海環境の質的变化
  - ( 1 ) 底生動物密度の激減
  - ( 2 ) 夏場の貧酸素水塊
  - ( 3 ) 懸濁物の減少と透明度や栄養塩の増加
  - ( 4 ) 赤潮の増加
- 5 . 諫干による干潟喪失と流動の変化
  - ( 1 ) 諫干の概要
  - ( 2 ) 諫干が有明海生態系に及ぼした影響

### < 結果 >

・有明海の質 的变化(底生動物密度の激減、夏場の貧酸素水塊、懸濁物の減少と透明度や栄養塩の増加)におけるそれぞれの側面が、潮止め後の流動の弱化と干潟喪失とに密接に連動して、かつての有明海を特徴づけていた主要なプロセスを大きく変容させた。

・「有明海異 変」の原因の全てが諫干にあるのではなく、長期に渡って有明海を痛め続けてきた様々な人為的な営み(筑後大堰や熊本新港等の大規模な開発行為、三池海底炭坑の陥没、三池港・長洲港を始め大小の港湾建設や人工海岸、ダムや河川改修、海砂採取、ノリ酸処理や肥料投入など)も無視できない。これらが複合して、有明海生態系を疲弊させ、その疲弊に追い討ちをかけたのは諫早干拓である。