

A1 海域（有明海湾奥奥部）の問題点と原因・要因の考察

【有用二枚貝の減少】

1 タイラギ

① 現状と問題点の特定

A1 海域は水深の浅い干潟域であり、冬季はノリ漁場として利用されているため、潜水器漁業によるタイラギの漁獲は認められない。A1 海域の東部は砂質干潟で干潮時に広大な干潟が現われ、かつ人が歩けるため、採貝漁業者による「徒取り」漁業が営まれているが、長期的な統計的データがほとんど収集されておらず、漁獲量や資源量を正確に推定することは困難である。

② 現状の要因考察

A1 海域については 1970 年代からの長期的データがなく、過去にもほとんど資源調査がなされておらず、変動要因について整理することは困難である。ここでは 2014 年に図 1 A1 海域東部におけるタイラギ資源調査地点図 1 に示した A1 海域東部で行われたタイラギ資源調査結果を示す。

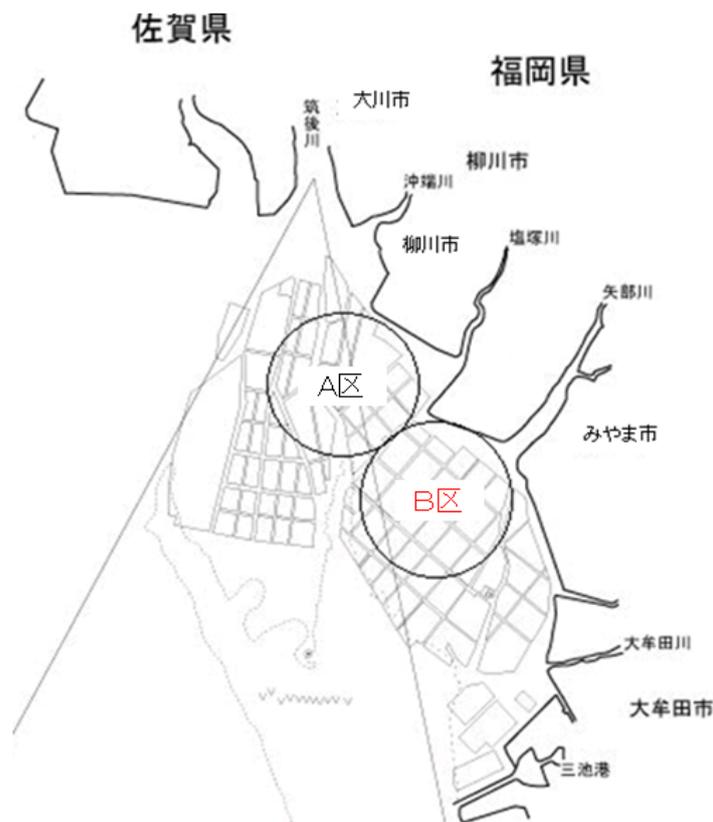


図 1 A1 海域東部におけるタイラギ資源調査地点

まとまった調査データはないものの、この海域はかつてより天然タイラギが比較的生息している海域として知られている。現在においても、徒取り漁業が営まれている唯一の

海域である。

2014年4月～12月の間に実施した計6回の干潟調査の結果を図2に示した。なお、徒取りでは漁獲サイズが殻長15cm以上のため、それ以下の稚貝サイズの分布については不明である。A区については、10～33個/30分の採捕数が得られた。B区では、30～57個/30分とA区より多くの親貝が採捕された。

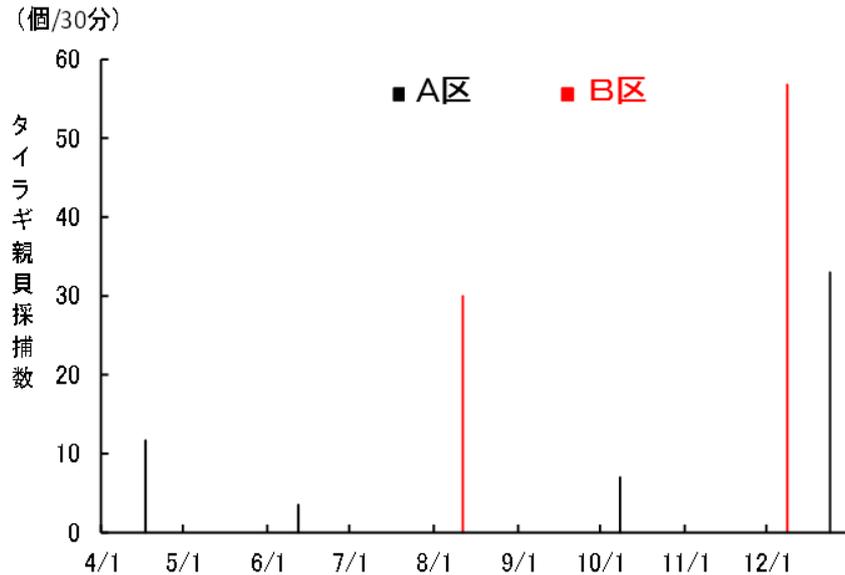


図2 A1海域東部における徒取り漁法によるタイラギ親貝採捕数
(殻長150mm以上)

2014年12月8日にB区で採捕されたタイラギの殻長組成を図3に示した。平均殻長は 202 ± 16.5 mm、195 mm、220 mmにモードがみられ、1～3歳貝中心の組成であると推定された。後述するように、1990年代以降A3およびA4海域のタイラギは1歳貝のみの分布である。A1海域のタイラギは資源量こそ少ないものの、大型の個体が多く生息していることが分かる。

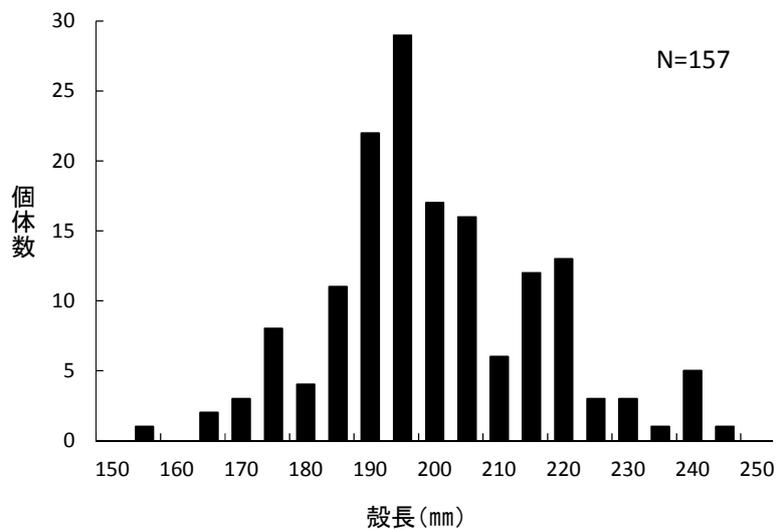


図3 干潟で採捕されたタイラギの殻長組成

2 アサリ

A1海域は東部と西部で底質環境が異なっており、早津江川右岸あたりを境に西側が泥質干潟、東側が砂泥質干潟に区分される。アサリは泥質干潟にはほとんど生息できないため、A1海域におけるアサリの主要生息域は、東部（早津江川右岸から福岡県大牟田地先まで）に限られている。西部の泥質干潟でも地盤高が高く底質が固い場所にごく小規模なアサリ漁場が形成されているが、ここでは主にA1海域東部のアサリ資源状態について詳述する。

①現状と問題点の特定

アサリはA1海域（福岡県沿岸）で1970年代半ばから10年間ほど、年に1万tを超える漁獲を記録した。特に1983年には5万8千tもの漁獲がみられた。その後減少し、2000年から2005年までは数千t以下と低迷した。2006年から2008年にかけて資源が一時的に回復し、2006年の漁獲量は6千tに達した（図4）。しかしながら、2009年以降資源の凋落傾向が明瞭となり、現在は過去最低レベルの漁獲量に留まっている。

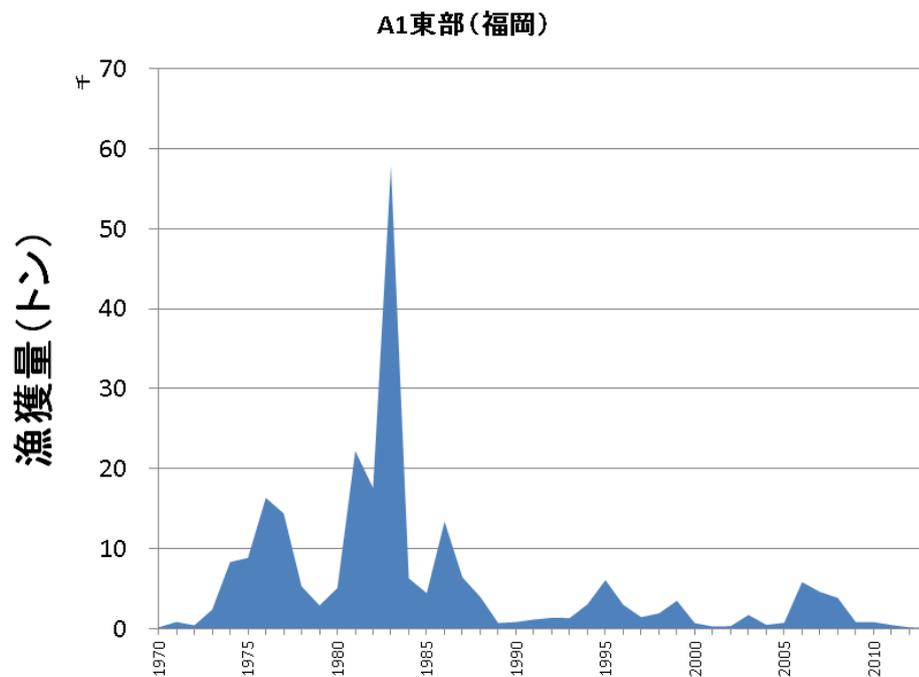


図4 A1海域（東部）のアサリ漁獲量の推移

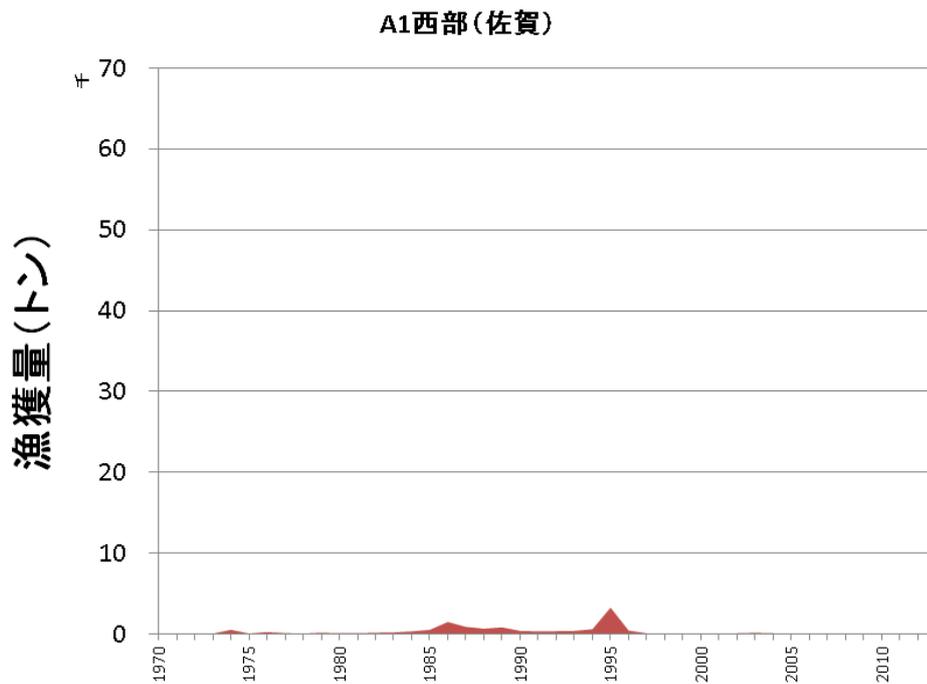


図 5 A 1 海域（西部）のアサリ漁獲量の推移

②要因の考察

A 1 海域の漁獲圧に関しては、漁具漁法が A 4 海域とほぼ同一であるため、A 4 海域同様に、1980 年代には大きな漁獲圧が生じたことが推定される。しかし、資源量に対する漁獲圧の経時的なデータは乏しい状況で、正確なデータは存在しない。2003 年以降は資源が回復基調に入り、2006 年には比較的高い生産状況に至った。実際に資源量を推定した結果によっても、2005 年から 2007 年にかけて A 1 海域のアサリ資源が急速に回復していた（図 5）。この理由については不明であるが、資源の動向が後述する A 4 海域と類似の傾向を示している。

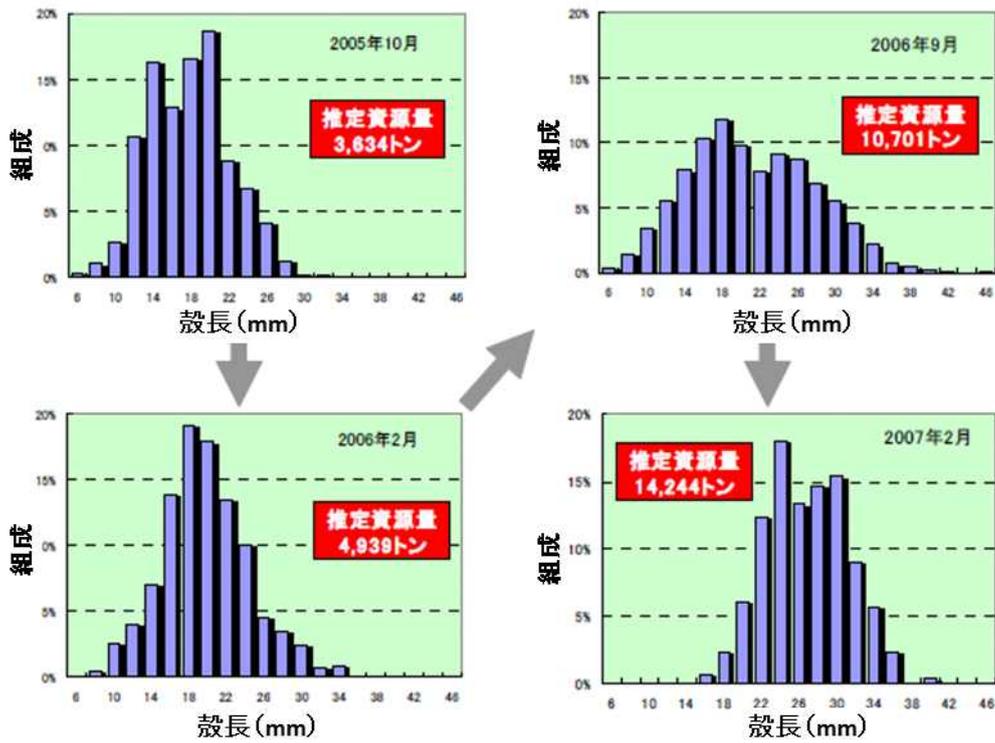


図 6 A 1 海域における 2005 年～2007 年にかけてのアサリ推定資源量の推移

A 1 海域の干潟は A 3 海域よりも泥分の割合が高く、生息指数でもやや低い値を示す (図 7)。



漁場名(県名)	HSI
大和高田(福岡県)	0.38
大牟田(C-1)	0.94
大牟田(原地盤)	0.86
岱明(熊本県)	0.94
大浜(熊本県)	0.94
川口(熊本県)	1.00
長浜(熊本県)	1.00
多比良(長崎県)	1.00
小長井(長崎県)	0.98
鹿島(佐賀県)	0.00

図 7 A 4 海域を含む有明海のアサリ生息環境指標 (HSI)

食害について、A 1 海域においてもナルトビエイは度々出現していることから、これらによる食害は、近年のアサリ資源の減少の一因と考えられる（後述）。

有害赤潮による影響に関しては、アサリ漁場が分布する A 1 海域の東部においては、シャットネラ赤潮の発生頻度が低く、かつ細胞密度も高くない。シャットネラはアサリのろ水活動を顕著に阻害するものの、赤潮密度でのへい死等は室内試験によっても確認されていない。よって、シャットネラ赤潮の増大が直接アサリ資源に影響している可能性は考えにくい。