

## 有明海・八代海等の環境等変化（生物）

## 1 底生生物（ベントス）

平成 26 年度の夏季、冬季における底生生成物の水平分布状況は以下の通りであった（図 1）。

有明海では、種類数は湾奥から湾口寄りで多く、個体数は湾口寄りで多い傾向であった。湿重量は湾奥で大きかった。八代海では、種類数、夏季の湿重量は湾奥、湾口寄りで多く、個体数は湾口寄りで多い傾向であった。橘湾では、種類数、個体数および湿重量は湾奥より湾口寄りが多い傾向がみられた。

また、有明海北西部における 1989 年夏季と 2000 年夏季の調査によると、全マクロベントス（小型の底生動物）の平均密度は 3,947 個体/m<sup>2</sup>（1989 年）から 1,690 個体/m<sup>2</sup>（2000 年）に減少しており、これは主に二枚貝類の減少（特に住之江川沖海底水道）によるものであった（図 2）。

底生生物の経年変化については 4 章で海域ごとに詳述している。

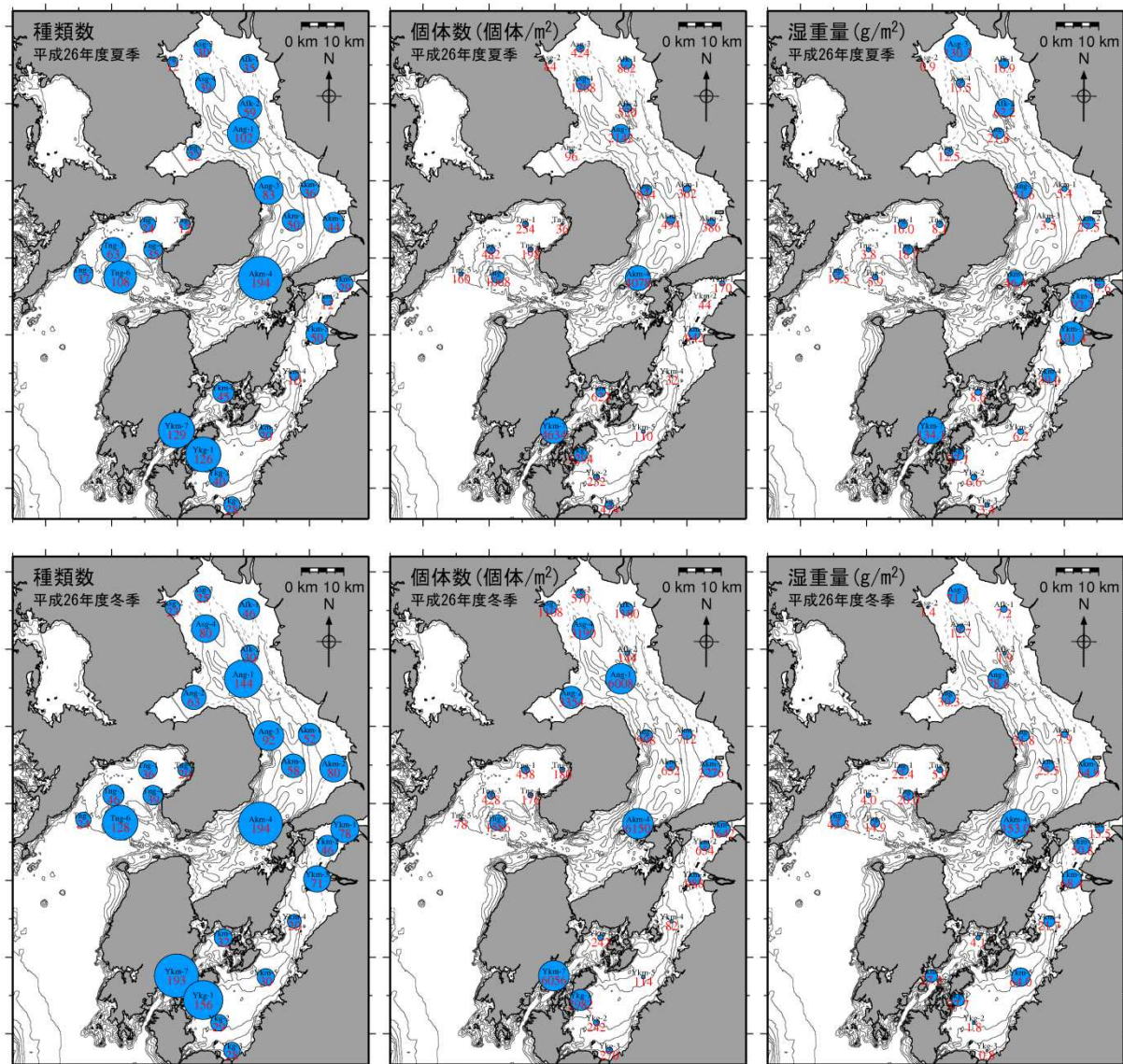
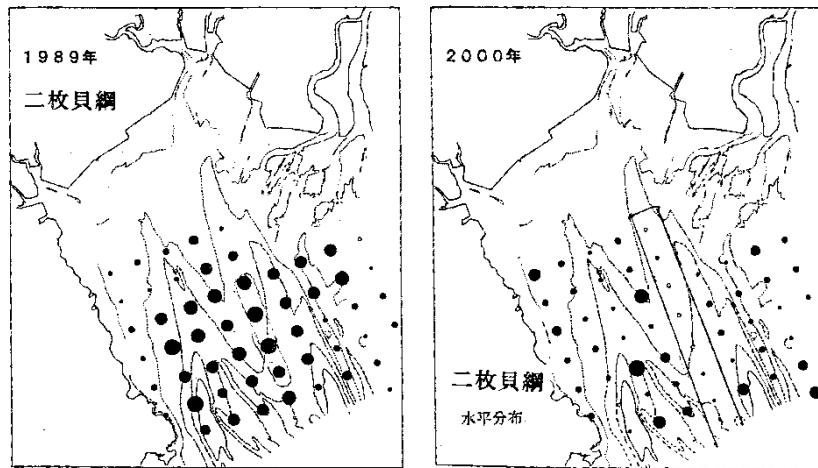


図1 平成26年度の底生生物の水平分布（上段：夏季 下段：冬季）



注) 右図の線で囲まれた部分が住之江川沖海底水道に該当する部分。

図2 有明海北西部におけるマクロベントス（うち二枚貝綱）の調査結果

出典：

- 1) 古賀秀昭(1991):有明海北西海域の底質及び底生生物, 佐賀県有明水産試験場研究報告, 13号, pp.57-79
- 2) 大隈斉, 江口泰蔵, 川原逸朗, 伊藤史郎(2001): 有明海湾奥部の底質及びマクロベントス, 佐賀県有明水産振興センター研究報告, 20号, pp.55-62

## 2 底生生物（二枚貝）

二枚貝類について、ここでは資源量が多く有用な二枚貝3種について述べる。

タイラギの漁獲は1970～1990年までは数年おきに高い漁獲量が生じたが、長崎県では1990年代から、佐賀県・福岡県では2000年頃から漁獲がなくなり、以降有明海全域で殆ど漁獲されなくなった（図3）。

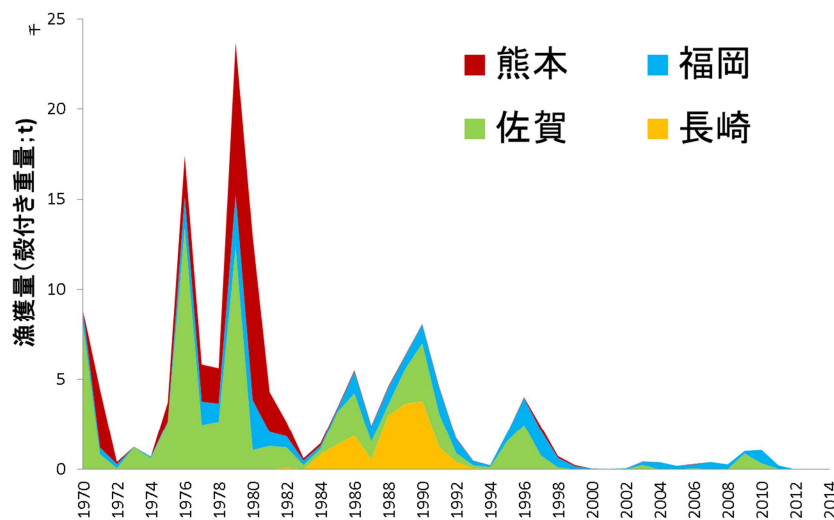


図3 有明海におけるタイラギの漁獲量の推移  
（農林水産統計より環境省が作図した。）

図 4 に佐賀県有明漁業協同組合大浦支所におけるタイラギ漁獲量及び CPUE（CPUE = Catch Per Unit Effort：ここでは 1 日 1 隻あたりの貝柱漁獲量 kg）を示した。漁獲量と CPUE はおおむね同調しており、資源量が多いほど漁獲量も多くなることが推定された。1980 年から 1997 年まで、年変動はあるものの CPUE は 5～45kg の範囲で変動していたが、1999 年から 2015 年までのうち、1999 年と 2000 年は CPUE がゼロとなり、2001 年～2002 年、2004 年～2005 年、2012 年～2015 年は休漁となるなど、資源量悪化によると推定される漁獲量の低迷が続いている。

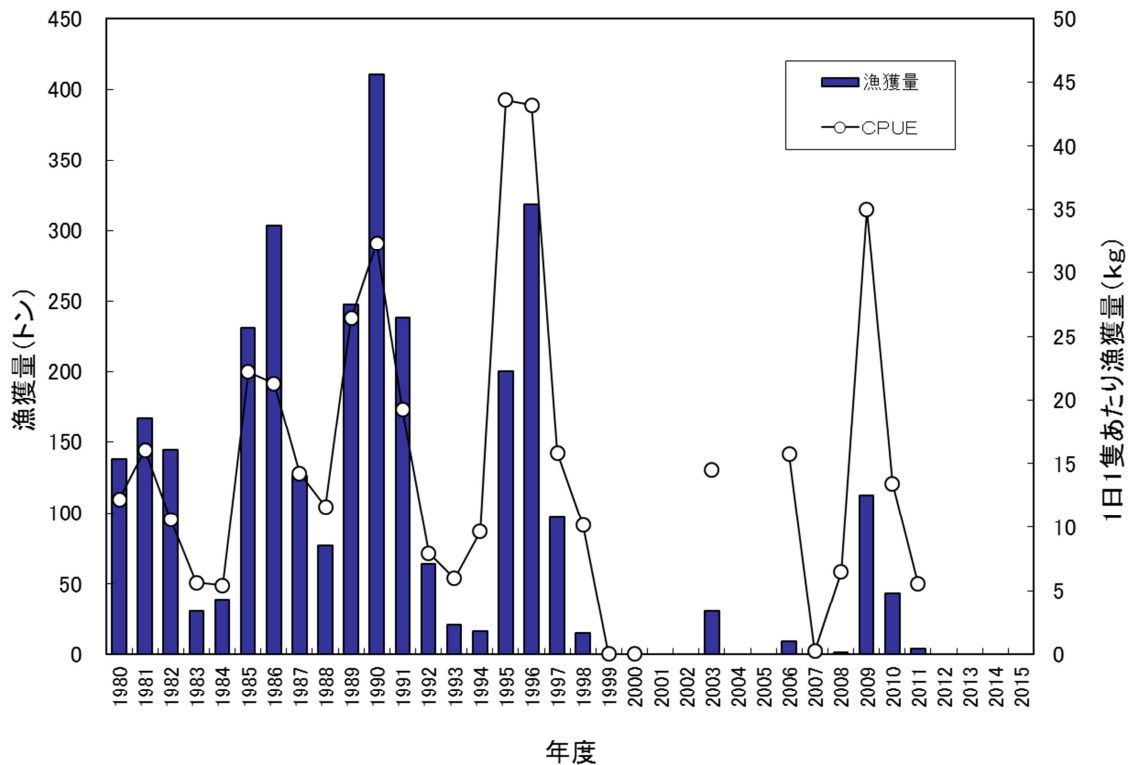


図 4 佐賀県のタイラギ漁獲量と CPUE の変化

（出典：佐賀県提供資料）

サルボウ漁場は A 1 海域（佐賀県西部及び矢部川河口域）が中心である。佐賀県沿岸においては、1970 年代初頭に 約 1 万 4 千 t の漁獲量があったが、その後、斃死（原因は不明）が発生して漁獲量が激減した。斃死は 1985 年を境に収束し、当該海域の沿岸部で採苗した稚貝を沖合へ移植放流することによる漁場の拡大策もあり、佐賀県での生産量は 1 万 t 台に回復した。しかしながら、近年の生産量は減少傾向にあり、変動幅も大きい（図 5）。

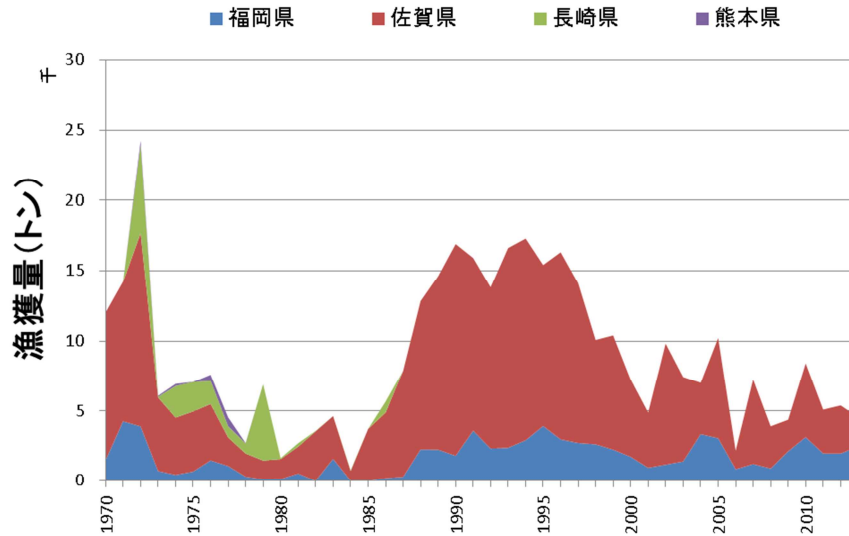


図 5 有明海におけるサルボウの漁獲量推移  
（農林水産統計より環境省が作図した。）

アサリは熊本沿岸で 1977 年に 6 万 5 千 t の漁獲を記録したが、その後減少し、1990 年半ばから 2 千 t 前後で推移してきた。2005 から 2008 年にかけて有明海全域で資源が一時的に回復し、2005 年の漁獲量は 1 万 t に達した。しかしながら、2009 年以降漁獲量が減少している（図 6）。

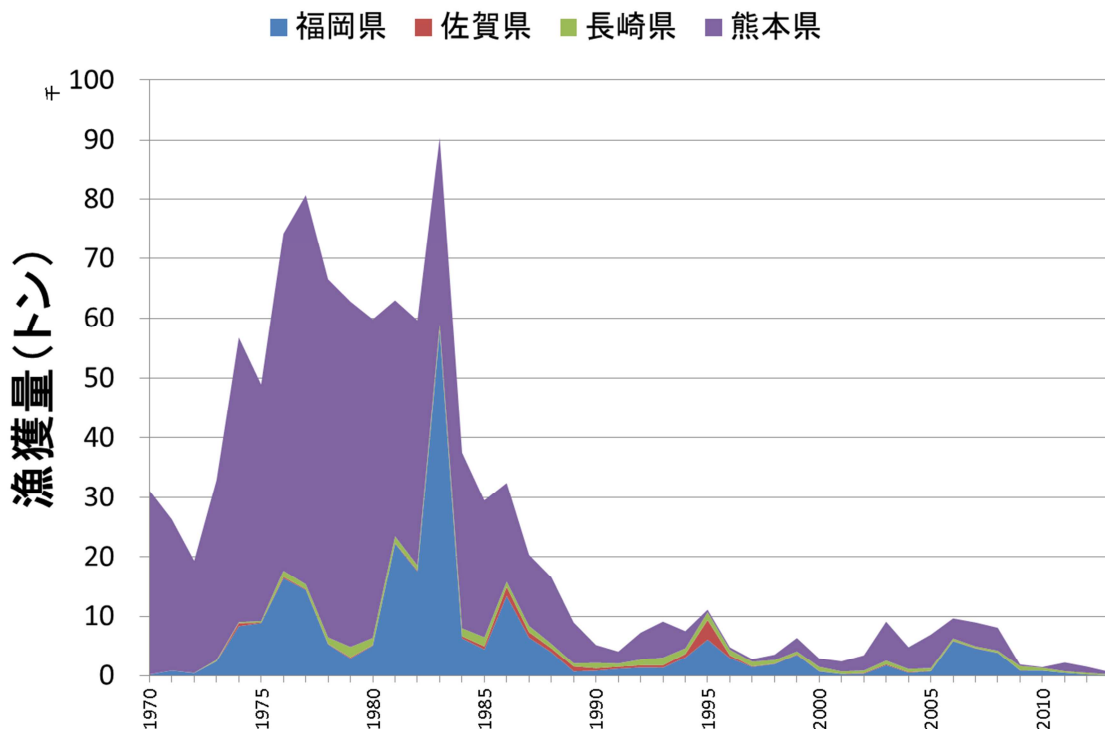


図 6 有明海におけるアサリ漁獲量の推移  
（農林水産統計より環境省が作図した。）

## 3 魚類

## (1) 有明海の漁業生産量の推移

有明海の漁業生産量（漁獲量とノリ収穫量の合計）は増減を繰り返しながら推移してきている。有明海では漁獲量（海面漁業）に占める貝類の割合が高く、貝類の漁獲量は、昭和 50 年後半から急速に減少して最近 5 年間では 2 万 t を下回っている。他方、有明海のノリ収穫量は、増減を繰り返しつつ増加傾向にあり、有明海の漁業生産量に占めるノリ収穫量の割合は年々高まっている(図 7)。

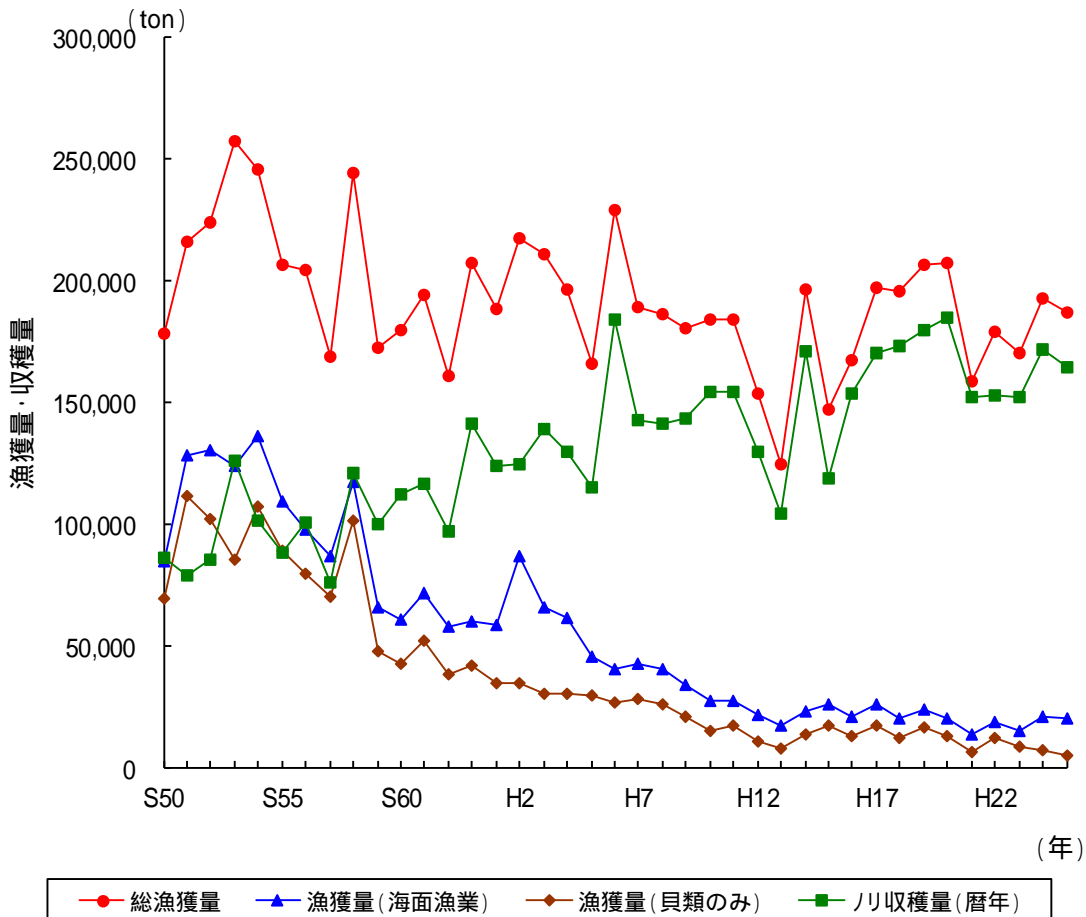


図 7 有明海の漁獲量

有明海の魚類漁獲量は、1987 年をピーク(1 万 3 千 t 台)に減少傾向を示しており、1999 年には 6 千 t を割り込んだ(図 8)。近年も減少傾向は続いており、2013 年の漁獲量は過去最低となる 2 千 791t となった。有明海の主要魚種の大半は底生種であり、そうした種の漁獲量が減少している。

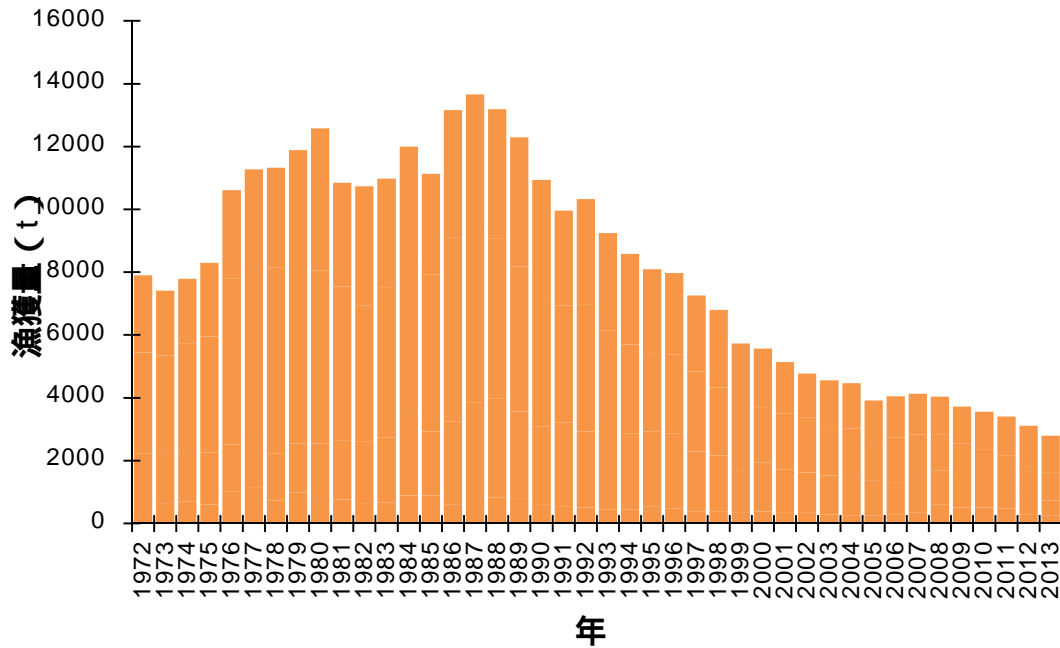


図 8 有明海の魚類漁獲量（海面漁業）の経年変化

注) 福岡県の海面養殖は、H22 以降は集計不可となっているため H21 の値とした。

注) 福岡県のノリは H21 以降は集計不可となっているため収穫量(枚)に 0.033 を乗じて算出した。

注) 長崎県のノリは H24 以降は集計不可となっているため収穫量(枚)に 0.037 を乗じて算出した。

## (2) 八代海の漁業生産量の推移

八代海の漁業生産量（漁獲量、魚類養殖生産量、ノリ収穫量の合計）は、平成 6 年頃までは増加傾向にあったが、その後減少傾向にある。このうち八代海の漁獲量は減少が続いており、魚類養殖量も平成 6 年までは増加していたが、その後減少傾向にある。八代海のノリ収穫量は平成 14 年までは、やや増加傾向がみられるが、平成 15 年から不作が続いている。八代海においては漁業生産量に占める魚類養殖生産量の割合が年々高くなっている(図 9)。

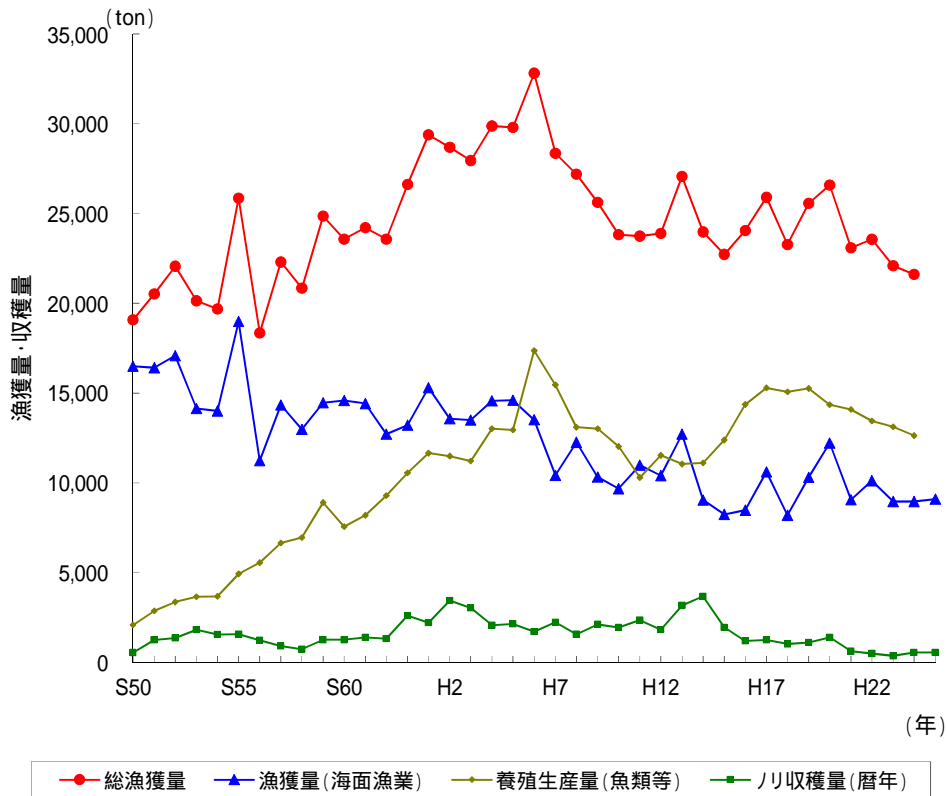


図 9 八代海の漁獲量

注) 海面養殖は H22、23 は魚類のみ集計されており、H25 は集計不可となっている。  
 注) ノリは H24 以降は集計不可となっているため収穫量(枚)に 0.036 を乗じて算出した。

八代海の魚類の漁獲量 (熊本県のみ) については、有明海ほどの減少傾向は見られていない (図 10)。1980 年をピーク(1 万 4 千 t 台)に変動を繰り返しながらも緩やかな減少傾向を示し、2001 年には 1 万 1 千 t を超える漁獲量を記録したものの、2006 年には 6 千 t 台まで落ち込んだ。しかし、それ以降は僅かに回復傾向にあり、2013 年の漁獲量は 8 千 t を超えている。

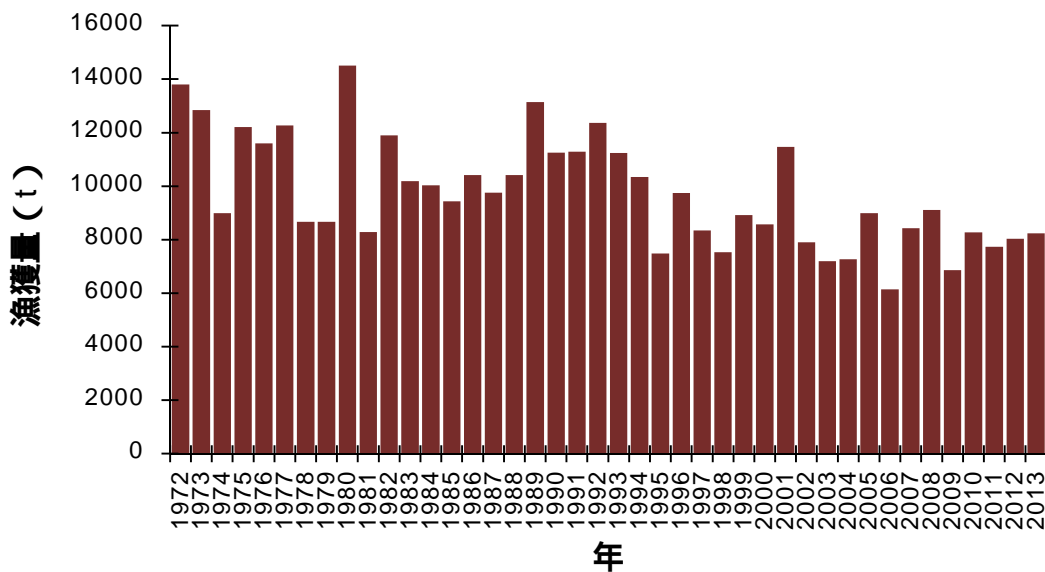


図 10 八代海の魚類漁獲量 (海面漁業) の経年変化