

(ノート)

佐賀県玄海周辺海域におけるグミ *Cucumaria echinata* の分布の変遷

寺田雅彦

(Note) Change of distribution region of *Cucumaria echinata* Around Genkai Sea Area, Saga prefecture

Masahiko TERADA

キーワード：グミ, *Cucumaria echinata*, 玄海海域

ナマコ綱キンコ科の棘皮動物であるグミ *Cucumaria echinata* は、佐賀県玄海海域において1996年から確認されるようになり、1999年春以降は唐津市小川島以東の海域において大量発生し、イカ籠漁業や小型底曳網漁業の操業に支障を来すようになった¹⁾。玄海水産振興センターでは、グミの生息状況を把握するため、毎年度分布状況調査を実施している。

近年、佐賀県海域ではグミの分布量は減少しているものの²⁾、隣県の福岡県では、一旦減少した地区でも再び大量発生した事例があるため³⁾、今後も継続的に調査を行う必要がある。今回は、佐賀県玄海海域におけるグミの現在までの出現状況の整理をしたので報告する。

材料および方法

グミ分布調査は、毎年1～5回の頻度で行っており、調査年月日、調査海域、調査点数は表1に示すとおりである。調査は小型底曳網漁船(4.9t級)を用いて、ソリネット(グミ調査用網)を約5分間曳網し、その後船上へ揚網した。その際、曳網開始時および揚網開始時の緯度経度を記録し、曳網面積を算出した。入網したグミは、原則すべて研究室へと持ち帰ったが、グミの量が多い場合は、全体の量に対する割合を記録した後、その割合量だけ研究室に持ち帰り、調査点別に数量を記録し、分布密度(個/m²)を算出した。

グミの駆除実績については、佐賀県水産課の駆除実績を用いた²⁾。

表1 グミ分布調査の概要

調査年	調査年月日	調査海域	調査点数
1999	7/8, 9, 21, 22	玄海海域	36
2000	5/9~12	小川島東部~神集島北部	60
		神集島北部	6
2001	1/19~21	玄海町沖~馬渡島南部	41
		4/11	8
2002	2/16	仮屋湾口付近	7
		9/14, 17	10
		玄海海域	10
		11/21, 22	10
		3/13, 26	19
		4/13	41
2003	5/27, 29	玄海海域	14
		1/9, 10	17
		4/4	27
		6/17, 18	14
2004	1/28~30	玄海海域	17
		4/5	28
		5/18, 5/25	15
2005	4/7	小川島東部~唐津湾奥	29
		12/20	29
2006	4/27	〃	30
2007	4/19	〃	30
2008	4/9	〃	30
2009	3/25, 4/6	〃	30
2010	3/28	〃	30
2011	3/22	〃	30
2012	3/25	〃	30

結果

グミの分布量

調査ごとの分布量について図1に示した。

グミは、1999年7月の調査において小川島東部から神集島北で0.4～184.1個体/m²の分布密度で確認された。2001年4月～11月の調査では、東松浦半島西部の調査点でも出現が確認されており、グミが玄海全域で分布していることが確認された。その後、2003年6月以降の調査では、東松浦半島西部の調査点では出現が確認されなくなったが、小川島東部から神集島周辺では2003年以降の調査で確認され、唐津湾内においても2004年、2005年と確認されるようになった。2004

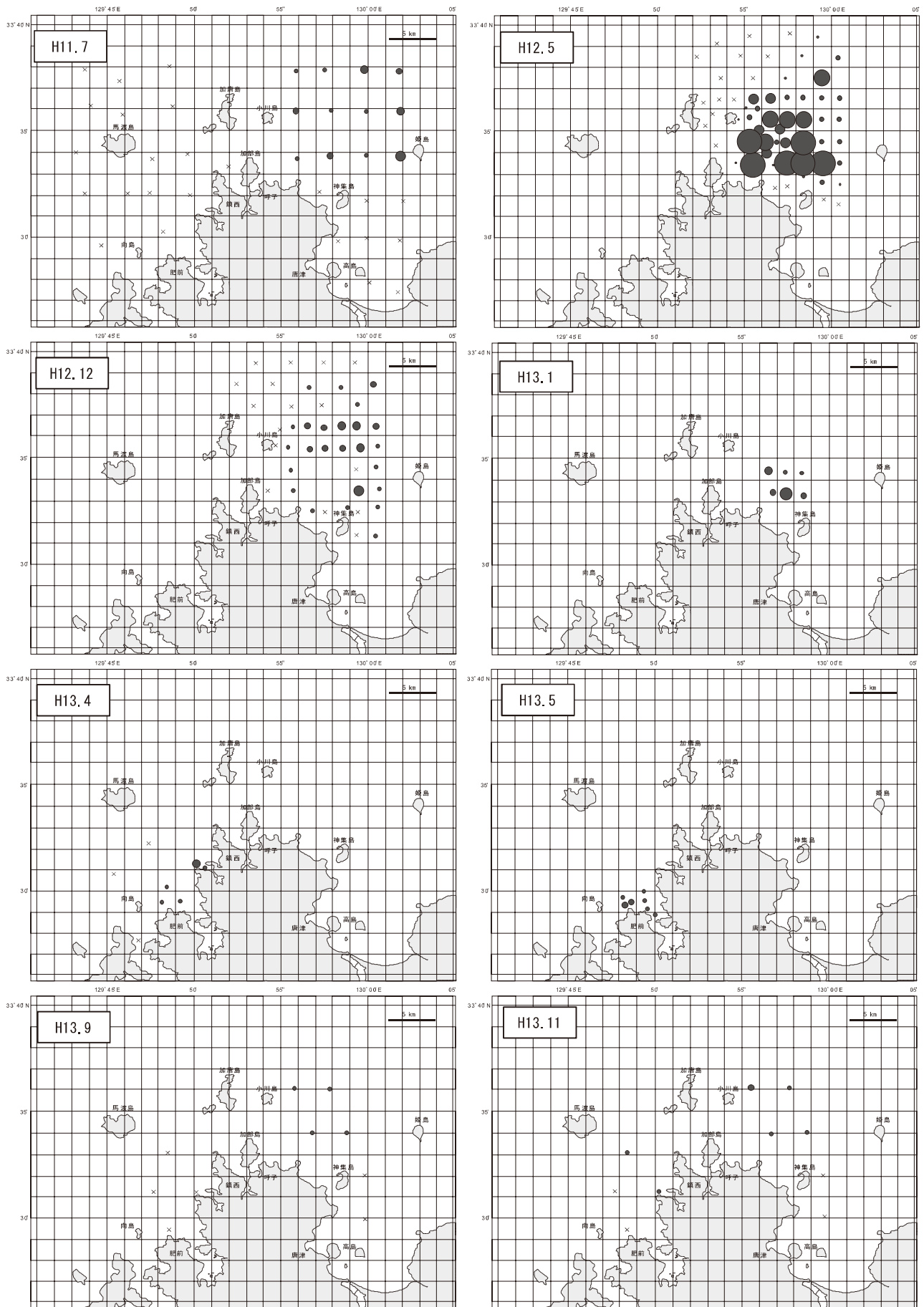
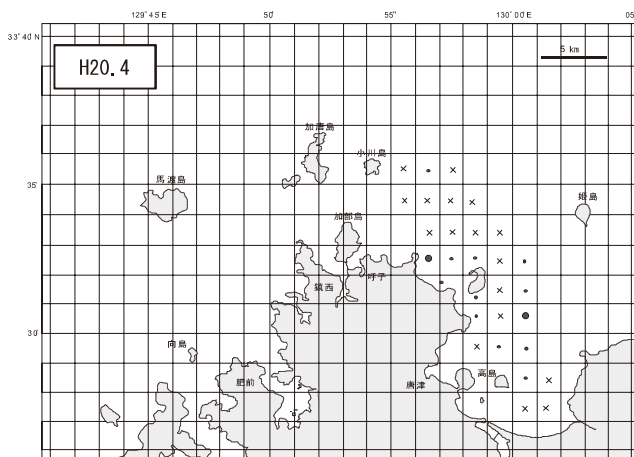


図1a 玄海海域におけるゴミの分布図 (1999年7月~2001年11月)

×=0, ● : 10 ≤ n < 50, ● : n < 10, ● : 50 ≤ n < 100, ● : 100 ≤ n < 200, ● : 200 ≤ n



図中の数字は、分布密度(個体/n)を示す。

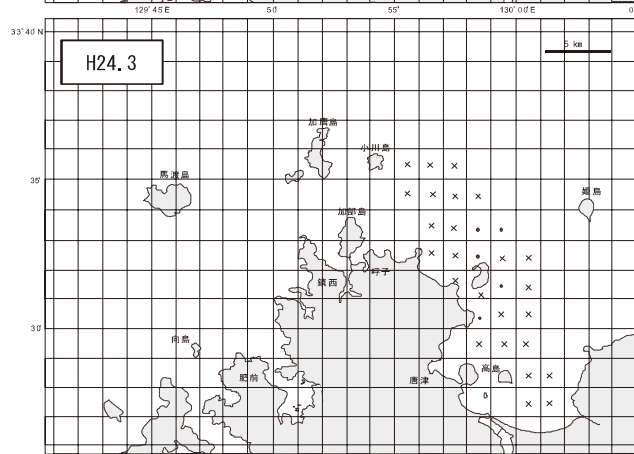
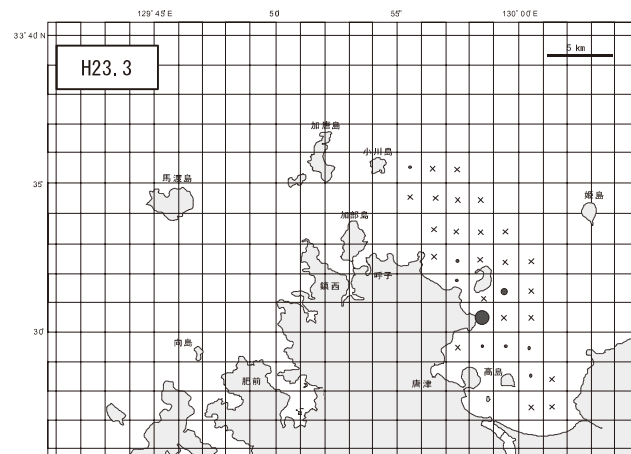
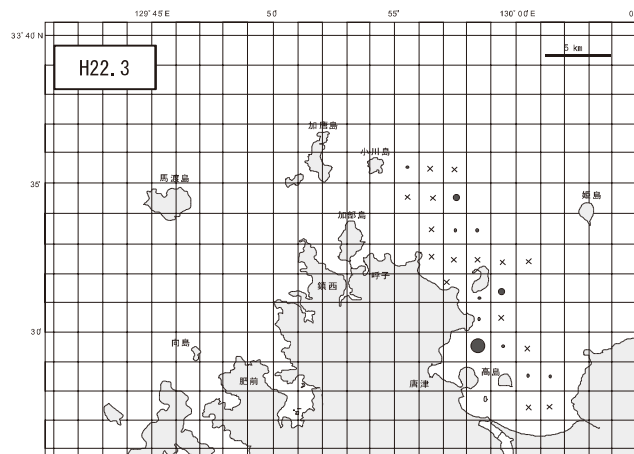
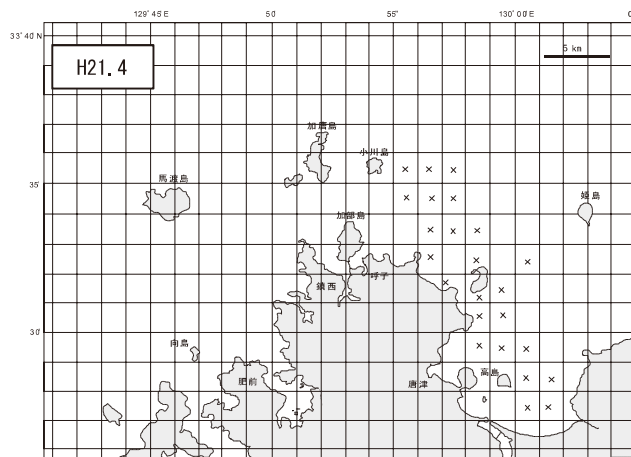


図1c 玄海海域におけるゴミの分布図
(2008年4月～2012年3月)

×=0, ● : 10 ≤ n < 50, ● : n < 10, ● : 50 ≤ n < 100, ● : 100 ≤ n < 200, ● : 200 ≤ n

表2 ゴミ駆除による除去面積と除去量

実施年度	実施場所	除去面積 (km ²)	除去量 (t)
2000	唐津湾周辺海域	17.0	996
2001	〃	25.6	1,508
2002	〃	12.0	608
2003	〃	12.0	649
2004	〃	11.0	655
2005	〃	5.4	9
2006	〃	3.9	15
2007	〃	3.9	5
2008	〃	2.5	8
2009	〃	2.2	1

年以降は、出現が減少する傾向を示し、相賀崎や神集島周辺などで数個体が確認されるだけとなった。

ゴミの除去

ゴミの除去は2000年から2009年まで行われ1t～1,508tの間で推移した(表2)。2001年から2004年までは600t以上とかなり多かったものの、2004年以降は減少した。なお、2010年からはゴミの分布量が少ないと判断され、駆除は行われていない。

文 献

- 1) 鷲尾真佐人・柴山雅洋(2002):有害生物分布状況緊急調査事業(ゴミ分布状況調査),平成12年度佐玄水セ業務報告書,54-55.
- 2) 寺田雅彦・中島則久(2013):有害生物分布状況緊急調査事業(ゴミ分布状況調査),平成23年度佐玄水セ業務報告書,59-60.
- 3) 吉田幹英・後川龍男・秋元聡(2003):ゴミ分布域の変遷と環境について,福岡水技研報,13,77-85.