

恩納村オニヒトデ駆除報告(平成 21 年)

平成 22 年 1 月 20 日

恩納村漁業協同組合

1. はじめに

恩納村における過去のオニヒトデの大発生に至るパターンは、南側海域で慢性的な発生が起き、南側から北側海域への拡散、大型化、小規模発生、大発生となっています。そこで、平成 14 年からは南側海域の慢性的な発生を抑え、かつ、北側海域への拡散と大型化を防ぐことを念頭において駆除計画を立てました。ところが、平成 20 年からは、北側海域へ拡散し、今年も数の増加が続いています。一方、南側海域の密度は低下しており、以前の大発生時とは違ったパターンになっていますので、南側から収束に向かうのか、北側海域を中心とした発生の連鎖が続くのかの分かれ目となっています。

2. オニヒトデ駆除数の推移

平成 21 年は、参加者 421 名で 5,613 個体を駆除しました。春上がり集団は、3 月と 6 月、7 月に 207 名で 3,209 個体を、秋上がり集団は、9 月と 11 月、12 月に 214 名で 2,404 個体を駆除しました。

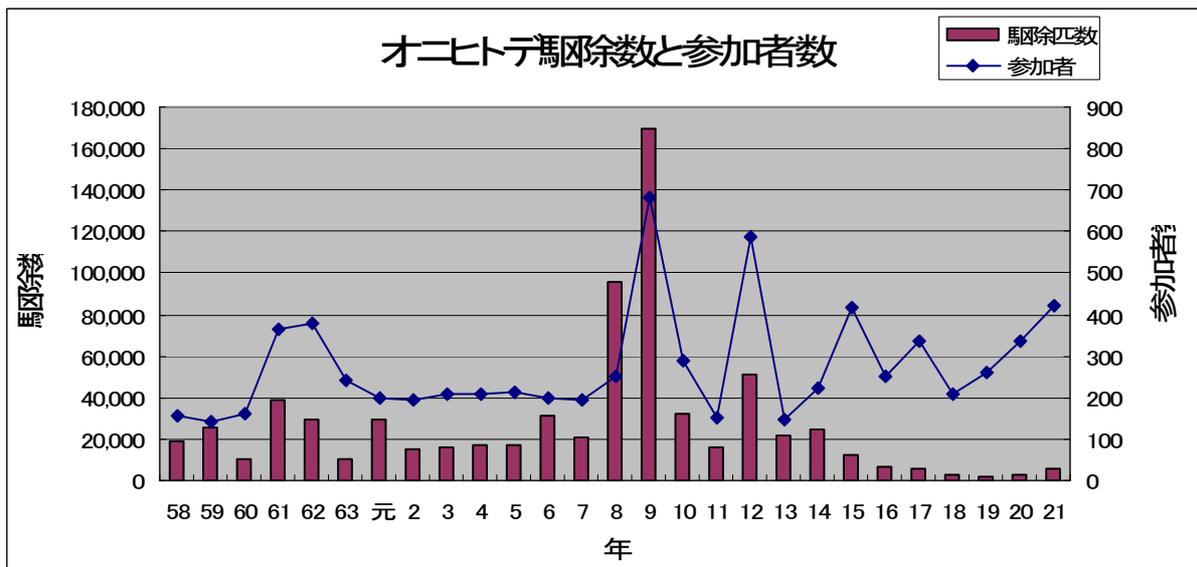


表 1. オニヒトデ駆除集計表(期間別)

年	参加者	日数	駆除匹数	1～6月	7～12月	駆除効率	前半比率
14	225	15	24,358	21,648	2,710	108	89
15	416	34	11,878	9,966	1,912	29	84
16	252	19	6,945	4,590	2,355	28	66
17	334	20	6,071	4,679	1,392	18	77
18	210	15	3,000	2,194	806	14	73
19	262	16	2,332	1,302	1,030	9	56
20	337	14	2,878	1,684	1,194	9	59
21	421	22	5,613	1,884	3,729	13	34

注：駆除効率は、年間駆除数÷参加者数で求めた、1人1日当りの駆除数です。

3. 地先別駆除数

地先別オニヒトデ駆除数は、南側海域の前兼久、真栄田地先で駆除数の低下が見られますが、北側海域の名嘉真-安富祖海域で更なる増加がみられ、瀬良垣と南恩納海域でも増加傾向にあります。前年比較では、安富祖海域で約 2.4 倍、瀬良垣海域で 2.9 倍となっています。

恩納村海域では、南側の前兼久-真栄田海域と安富祖-瀬良垣海域の2箇所に潮溜まり(潮汐による流れが緩やかな場所)があります。このような場所は、オニヒトデが大発生しやすい傾向にあります。しかし、海底地形により発生のパターンは違ってきます。前兼久-真栄田海域は、リーフ外の礁斜面が緩やかで、オニヒトデの変動も緩やかですが、礁斜面が急な安富祖-瀬良垣海域は、オニヒトデの変動が急激に起こる特性があります。

海流の上流に当たる南側海域を低密度に押さえつつ、北側海域のオニヒトデを産卵期前に集中駆除することが出来れば、オニヒトデの再生産を収束させることができるものと思います。

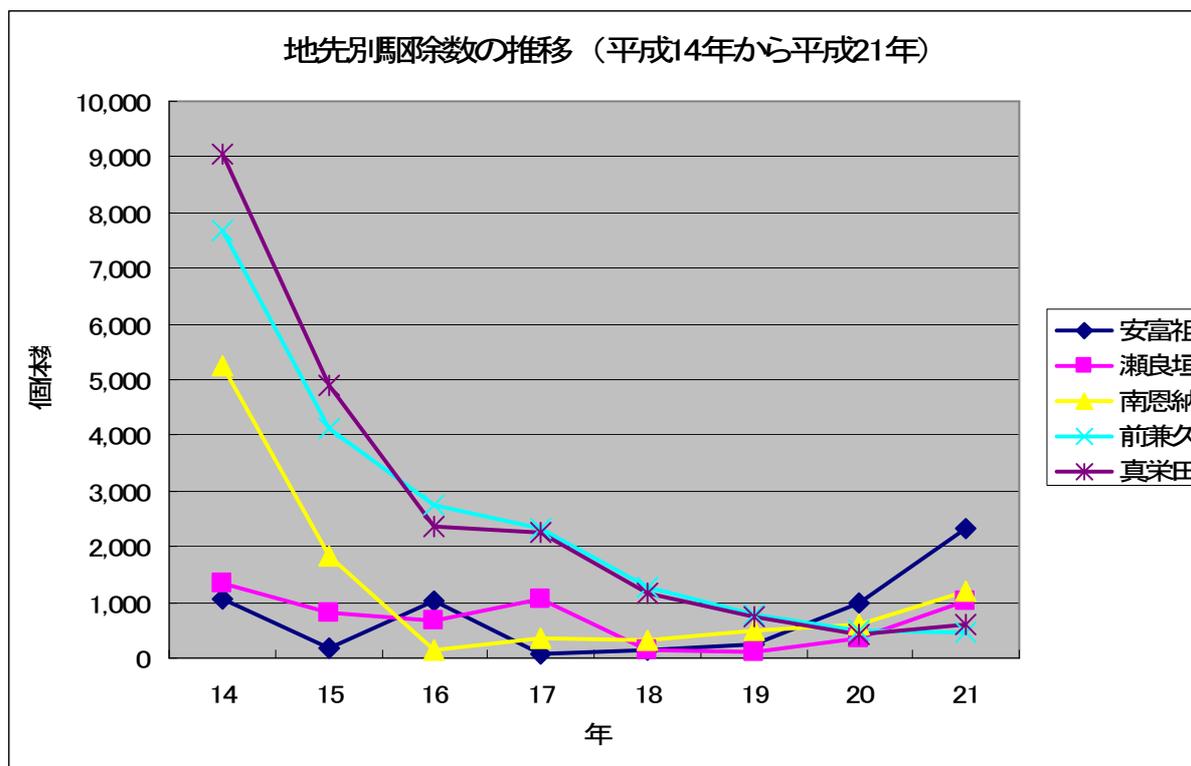


表2. 恩納村オニヒトデ駆除集計表(地先別)

年	参加者	日数	安富祖	瀬良垣	南恩納	前兼久	真栄田	合計
14	225	15	1,045	1,345	5,234	7,684	9,050	24,358
15	416	34	188	822	1,844	4,117	4,907	11,878
16	252	19	1,030	672	153	2,731	2,359	6,945
17	334	20	78	1,048	359	2,315	2,271	6,071
18	210	15	131	134	306	1,277	1,152	3,000
19	262	16	232	105	485	775	735	2,332
20	337	14	990	357	603	491	437	2,878
21	421	22	2,327	1,034	1,189	458	605	5,613

4. オニヒトデの産卵群数

産卵群数は、その期間内に採捕した直径 20 cm以上の個体の総数を表しています。南側海域は、集中的に駆除し続けた結果、大型個体の減少がみられます。北側の安富祖地先は、平成 20 年前期より大型個体が多くなり、平成 21 年は前期より後期の駆除数が多くなっているため、継続して駆除していく必要があります。

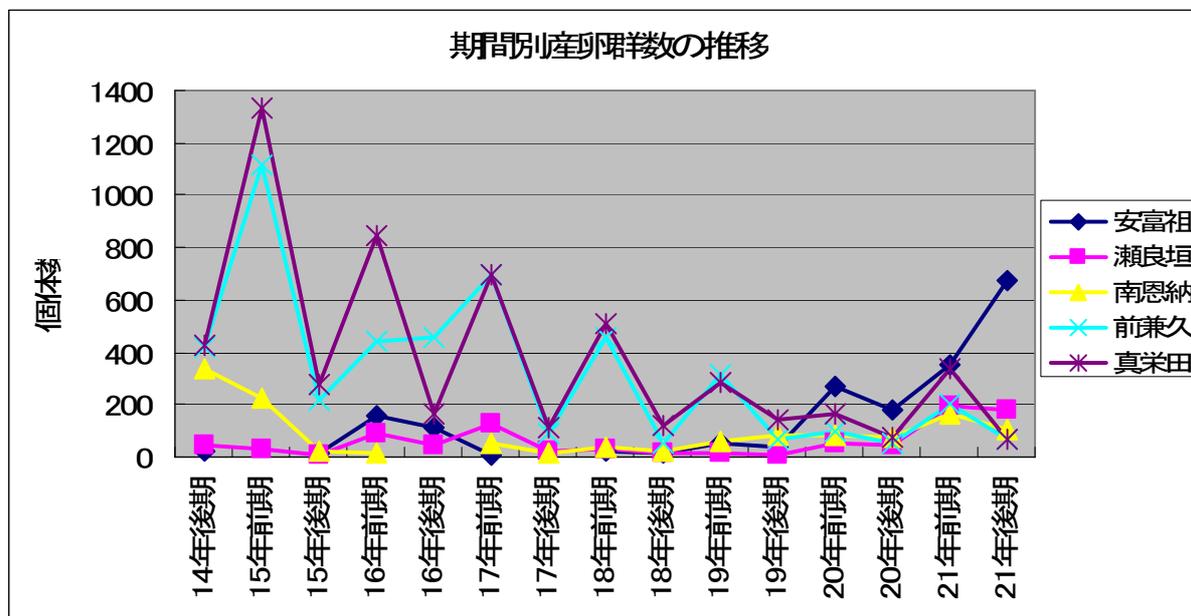


表3. 期間別の産卵群数

期間	安富祖	瀬良垣	南恩納	前兼久	真栄田	産卵群計
14 年後期	22	44	339	416	430	1,251
15 年前期		32	225	1,113	1,335	2,705
15 年後期	12	5	19	217	278	531
16 年前期	157	88	15	438	848	1,546
16 年後期	114	46		458	161	779
17 年前期	8	126	55	696	700	1,585
17 年後期		26	12	87	113	238
18 年前期	19	29	38	453	507	1,046
18 年後期	18	12	21	56	118	225
19 年前期	50	16	57	314	286	723
19 年後期	38	11	79	64	143	335
20 年前期	272	52	85	99	165	673
20 年後期	183	45	73	51	73	425
21 年前期	355	195	165	201	339	1,255
21 年後期	676	177	108	67	69	1,097