

# 恩納村オニヒトデ駆除報告（平成 19 年）

平成 19 年 12 月 18 日

恩納村漁業協同組合

## 1. はじめに

恩納村海域では、昭和 44 年に恩納村南部の真栄田海域で大規模集団が見られたことにより、オニヒトデ駆除が始まりました。その後、昭和 46 年頃、昭和 59 年、平成 8 年と 3 回の大発生がおこりました。オニヒトデの発生量には、次の 4 つが関係しているものと思います。①幼生の数、②海流による沿岸への定着率、③稚ヒトデの餌となるサンゴ藻の量、④オニヒトデの餌となるサンゴの量、これら全てが高い値でそろった時にオニヒトデは大発生を起こすものと思います。このうち、②、③、④は人の力が及ばない範囲で、唯一①の幼生の数は人為的に減らすことができます。幼生の数を減らす方法は、産卵期前の親を駆除しできるだけ産卵させないことです。そこで、平成 14 年より産卵期前の集中駆除に取り組み、6 年が経過したので、その効果を検証します。

ちなみに、産卵に関する主な情報は、「沖縄諸島におけるオニヒトデの産卵は、7 月から数回行われている」、「オニヒトデは、生後 2 年目で直径約 20 cm に達し成熟する」の 2 つです。

## 駆除の効果（要約）

平成 14 年から行っている産卵期前の集中駆除により、次の事が分かりました。

1. 産卵期前の集中駆除で、再生産は押さえられる。
  - ① 産卵期前の 6 月までの集中駆除で、7 月から 12 月までの後半の駆除数が減少する。
  - ② 後半の駆除数の減少は、産卵群数（親の数）の減少に結びついている。
  - ③ 産卵群数（親の数）が減少すると、再生産数（子の数）も減少する。

## 2. オニヒトデ駆除数の推移

平成 19 年は、参加者 262 名で 2,332 個体を駆除しました。昭和 58 年以降で、駆除数、駆除効率共に最小となりました。特に、年間の駆除効率が 10 個体/人/日以下となり、密度が低下しています。密度の低下は、雄と雌が出会う確率の低下が期待できます。

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(匹)	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

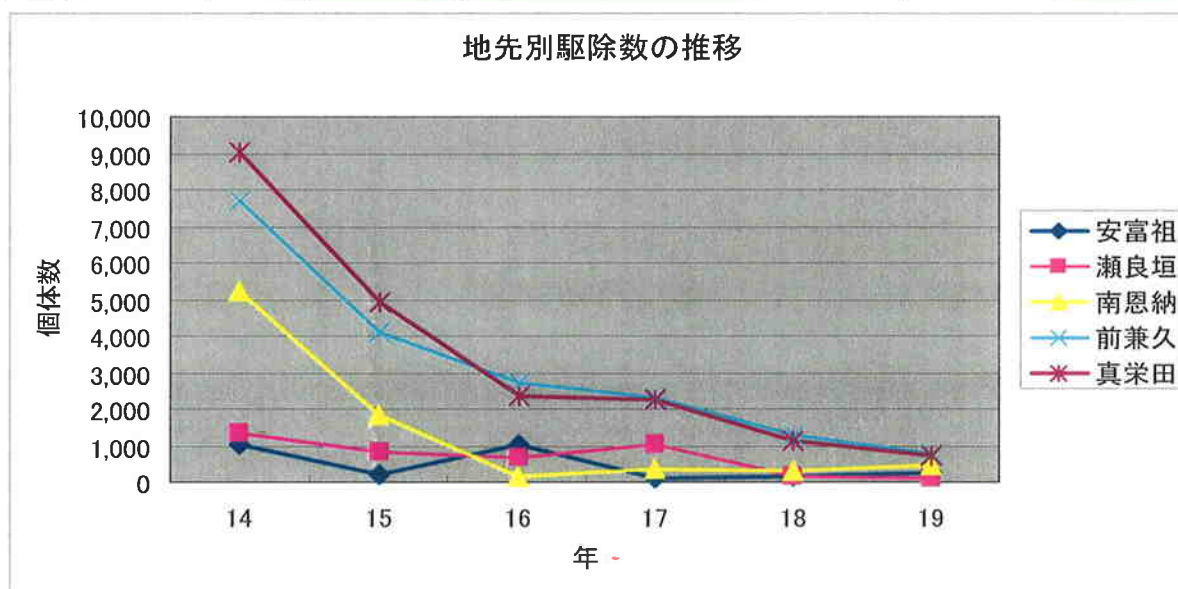
注：駆除効率は、年間駆除数÷参加者数で求めた、1人1日当りの駆除数です

### 3. 地先別駆除数

地先別のオニヒトデ駆除数は、北側の安富祖、瀬良垣、南恩納地先で500個体/年以下となっています。南側の前兼久、真栄田地先は、穏やかに減少し1,000個体/年以下となっています。

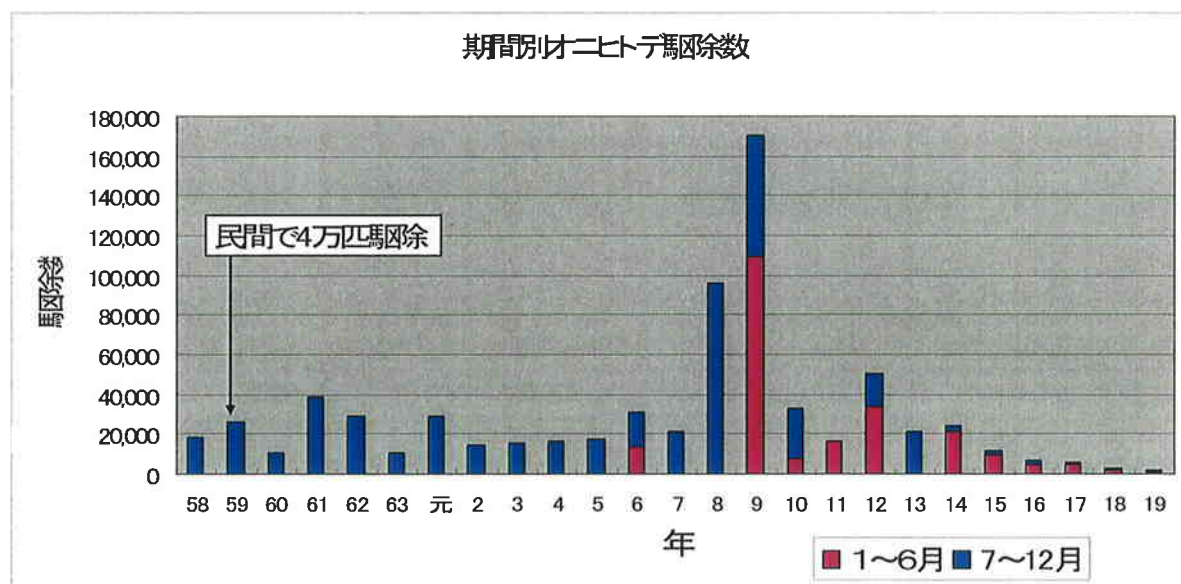
恩納村オニヒトデ駆除集計表(地先別)

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



### 4. 期間別の駆除数

その年のオニヒトデ生息数は、一定規模を有しています。そこより、前半に駆除を行うと後半に駆除できる数は減少します。



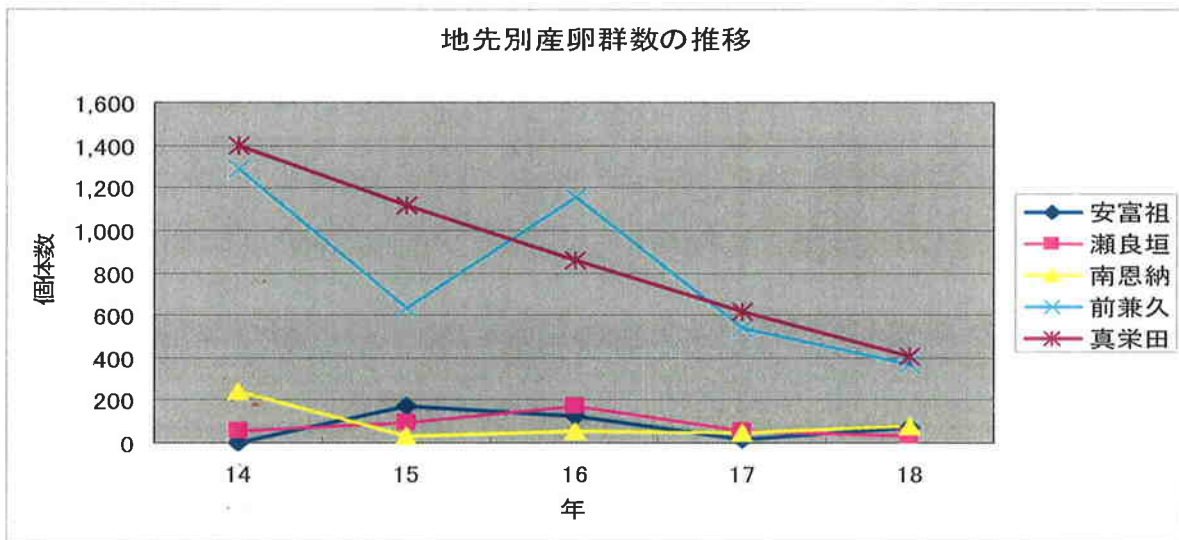
### 5. オニヒトデの産卵群数

産卵群数は、その年の7月から翌年の6月までに採捕した、直径20 cm以上の個体の総数を表しています。それによると、全体的に減少傾向が続いています。

恩納村オニヒトデ産卵群数(地先別)

年	安富祖	瀬良垣	南恩納	前兼久	真栄田	合計
14	0	54	244	1,285	1,399	2,982
15	168	93	32	630	1,120	2,043
16	122	172	55	1,154	861	2,364
17	19	55	50	540	620	1,284
18	68	28	78	370	404	948
19	38	11	79	64	143	335

注：平成19年は、11月末現在



### 6. 後半駆除数と産卵数との相関

その年の7~12月までの後半駆除数と7月から翌年の6月までの産卵群数(親の数)の間には、0.97という高い相関が得られました。それによると、後半の駆除数が減ると、その年の産卵群数(親の数)も減った事を示しています。

