

6. 恩納村オニヒトデー斉駆除の効果

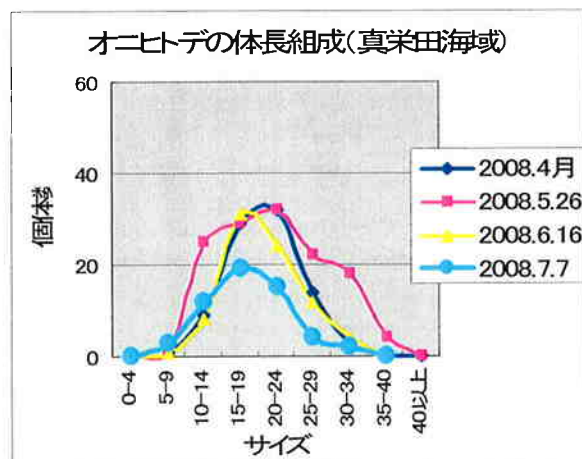
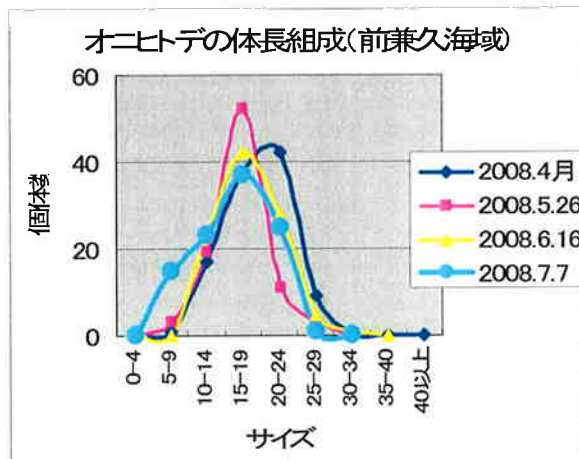
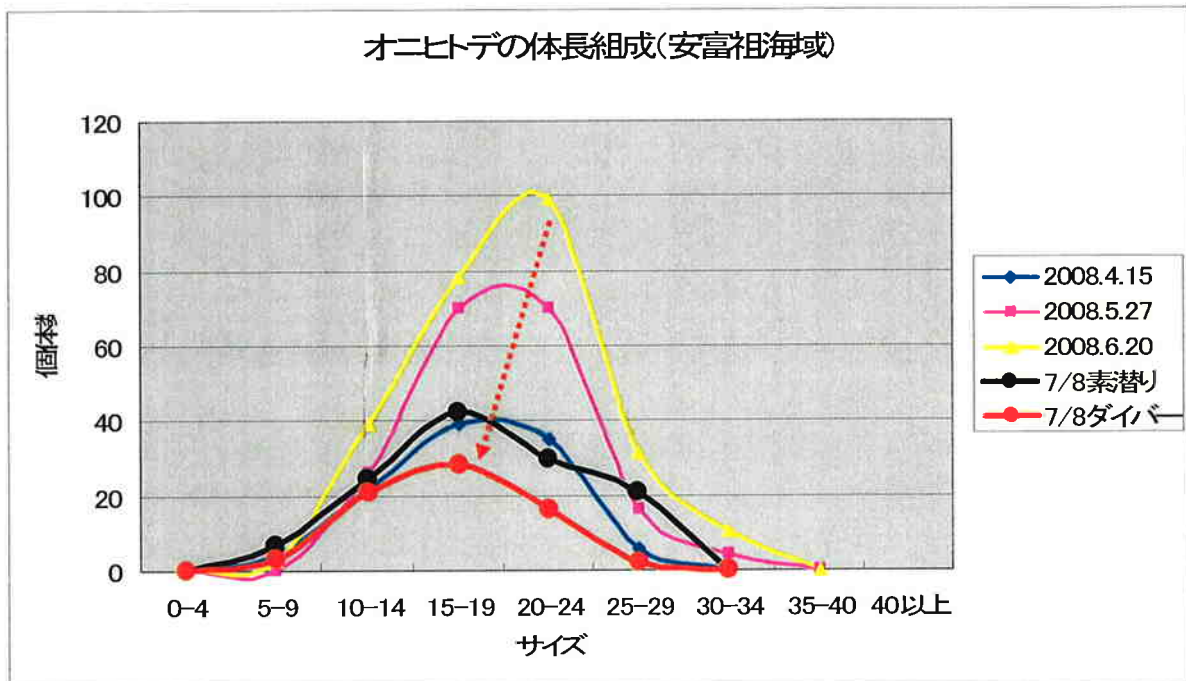
今年の6月時点では、オニヒトデが北側海域への分散と大型化が進んでいることがわかりました。また、深みに相当数の取り残しがあるのではないかと心配されました。そこで、恩納村役場、リゾートホテル、恩納村ダイビング協会、漁業者の参加を頂き、7月7日、8日に恩納村オニヒトデー斉駆除を行いました。参加者83名をダイバー班と素潜り班に分け、重点駆除地域にダイバーを投入しました。

その結果、2日間で449個体を駆除するとともに、深みに取り残したオニヒトデを効率よく駆除することができました。ちなみに、前兼久や真栄田などの広くて浅い海域の駆除には素潜りが適しており、急な礁斜面(ドロップアウト)では、ダイバーによる駆除が適しています。

皆さん、お疲れ様でした。

恩納村オニヒトデー斉駆除集計表

2日間	参加者	安富祖	瀬良垣	南恩納	前兼久	真栄田	合計	駆除効率
ダイバー	42	70	31	55	21	5	182	4.3
素潜り	41	125	12	-	80	50	267	6.5
計	83	195	43	55	101	55	449	5.4



7. 年級群の推移

年級群とは、同じ年に生まれた数を示したものです。オニヒトデは、産卵1年後で直径約 10 cm、2年後で約 20 cm、3年後で約 30 cmとなります。各年に捕獲したオニヒトデは、大まかに分けると 5～14 cm サイズは 1 年物、15～24 cmは 2 年物、25～34 cmは 3 年物となります。

年級群数は、緩やかに減少しています。

年別のオニヒトデのサイズ組成

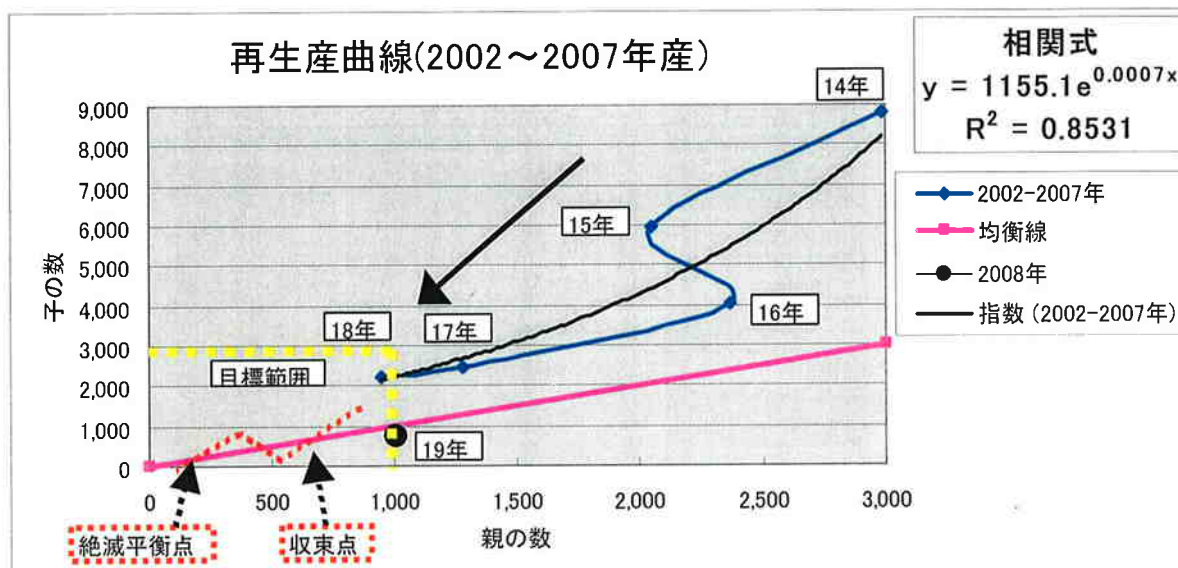
サイズ	15年	16年	17年	18年	19年	20年
5-14	3,376	1,564	1,568	601	387	734
15-24	7,802	4,948	4,038	2,038	1,540	1,846
25-34	520	395	466	361	405	298
計	11,698	6,907	6,072	3,000	2,332	2,878

オニヒトデの年級群数

年級群	14年産	15年産	16年産	17年産	18年産	19年産
1年目	3,376	1,564	1,568	601	387	734
2年目	4,948	4,038	2,038	1,540	1,846	
3年目	466	361	405	298		
計	8,790	5,963	4,011	2,439	2,233	734
産卵群数	2,982	2,043	2,364	1,284	948	1,008
増加率	295%	292%	170%	190%	236%	73%

8. 再生産曲線

再生産曲線とは、親世代と子世代の増殖の関係を示すものです。横軸に親世代の数を縦軸に子世代の数をプロットしました。親の数が減少するに従い、子の数も減少する傾向にあります。また、親の数と子の数が同じになる直線をここでは「均衡線」と呼びます。理論上では、親の数がより減少すると、子の数が同数になる収束点に達し、収束点と絶滅平衡点の間に親の数が維持されている時に、密度は安定すると言われています。当初、この均衡線を基にどこまで密度を落とすべきか検討して、目標として親の数 1,000 匹以内に設定していました。しかし、他地域からの幼生の流入も見込まれ、より広域的な連携と産卵期前のより効率的な駆除が課題となっています。



9. 編集後記

平成 20 年は、北側海域への拡散と大型化が見受けられました。急ではありましたが、皆様のご協力により、7月に恩納村一斉駆除を行うことができました。産卵期前のオニヒトデを減らすのにとっても効果的であることが分かりました。できましたら、毎年の恒例行事として、北側海域を中心に6月後半に1日、一斉駆除を行いたいと思いますので、皆様のご協力をお願い致します。

10. 恩納村のサンゴの状況



駆除に参加するインストラクターの皆さん

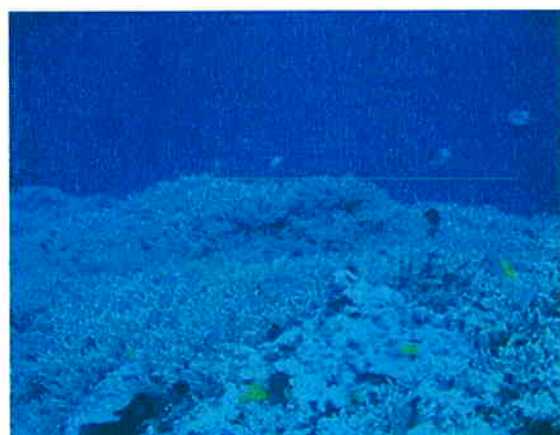


駆除に参加するリゾートホテルの皆さん



ショウガサンゴに群がるデバスズメダイ(真栄田)

ショウガサンゴは、平成 13 年の白化現象によりとても少なくなりました。



深場のサンゴ(前兼久)

深場のサンゴが回復すると、オニヒトデが大型化します。



回復しつつあるサンゴ(南恩納)



回復が進んだサンゴ(万座)



着底したサンゴが多い(安富祖)