

浮沈式生簀養殖試験調査

勝 俣 亜 生

1. 目的

耐波性の高い浮沈式養殖生簀を導入することにより養殖水域を拡大し、養殖生産量を増大させる。

2. 養殖方法

- ・試験期間 平成3年度～5年度
- ・試験場所 読谷村都屋地先 及び 知念村海野地先
- ・施設の規模 両地区とも浮沈式小割生簀 $8 \times 8 \times 8 \text{ m}^3 \times 2$ 台
- ・魚種、尾数 読谷 マダイ 3,000尾
(平成4年度) ハマフエフキ 1,800尾
知念 マダイ 3,500尾
ハマフエフキ 4,000尾
- ・餌料 配合飼料、魚肉

3. 試験項目

- ①成長、餌料効率、歩留り
- ②生簀の耐波・耐久性
- ③水質分析
- ④魚病

4. 結果と考察

①飼育試験

ハマフエフキは両地区とも昨年から引き続き飼育したものである。知念のマダイも同様であるが、読谷のマダイは前年度にはほぼ全数を出荷したので平成4年5月中旬に新たに3000尾を収容した。測定は出荷時のみとした。

両地区的飼育結果を表1に示した。増重量については、全数を出荷していないため正確な量がわからないので、出荷魚の平均体重から推定した。生残率は90%と見積もった。マダイは1992年4月から1993年3月まで、ハマフエフキは1991年10月から1993年3月までの結果である。

表1 浮沈式生簀マダイ及びハマフエフキ養殖試験飼育結果

魚種	地区	開始時		出荷		推定増重	投餌量	餌料効率
		尾数	平均体重	尾数	平均体重			
マダイ	読谷	3,000	850g	55	1,070g	339kg	2,802kg	12.1%
	知念	3,500	560g	1,428	725g	324kg	3,225kg	10.0%
ハマフエフキ	読谷	1,800	280g	333	1,175g	1,400kg	3,853kg	36.3%
	知念	4,000	340g	217	625g	890kg	4,640kg	19.2%

月別の投餌日数を表2に示した。昨年同様、両地区とも投餌日数が少なかった。そのため、餌料効率が読谷のハマフエフキを除いて極端に悪かった。波浪が強いためやむを得ない部分もあるが、投餌日数が少なすぎる様に感じる。飼育担当者のより一層の努力を望む。

表2 月別投餌日数

地区／月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
読谷	11	11	10	18	13	11	10	13	12	10	13	5	137
知念	4	15	17	5	4	12	12	4	10	2	11	14	110

②台 風

今年度沖縄本島に接近した台風は3個で昨年より少なかった。そのうち最も風の強かったのは6月29日朝に最接近した3号であった。この時の那覇の最大瞬間風速は東の47.6 m、名護では東34.6mであった。図1にこの台風及び台風10号の進路を示した。両地区ともこの台風による被害は無かった。その他は30 mを少し越えるくらいで生簀に損害を与えるほどの風が吹かず、耐久性を調べるまでに至らなかった。

④水質調査

生簀設置場所の水質分析結果を表3に示した。知念地区では比較のために漁港内でも採水した。

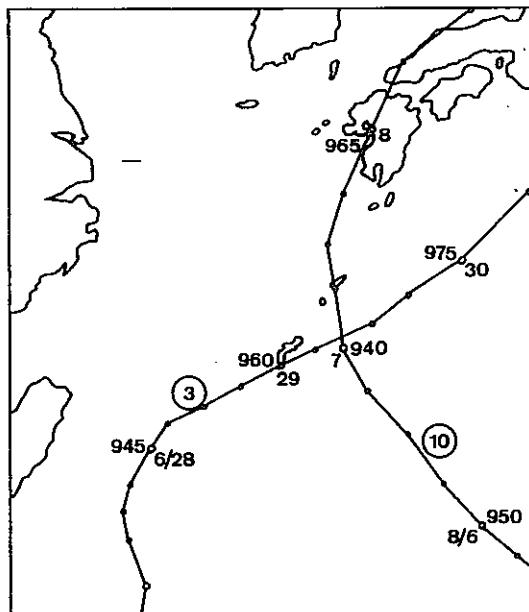


図1 台風3号と10号の進路

表3 浮沈式生簀設置場所等水質分析結果

採水月日	採水場所	水深 (m)	水温 (°C)	NO ₃ -N			PO ₄ -P (μg-at/l)
				NO ₂ -N	NH ₄ -N	ND	
1992.09.09	読 谷	0	28.2	0.30	0.02	0.25	0.01
1993.03.30	"	0	21.8	0.56	ND	0.49	0.07
1992.07.31	知念漁港内	0	30.5	0.58	0.10	3.07	0.30
1992.03.29	知 念	0	21.4	1.18	ND	0.66	0.09

両地区的値ともほぼ本県の平均的な値である。昨年の読谷地区ではアンモニア態窒素の値が高かったが、今年度は2回とも普通の値であった。知念漁港内ではアンモニアがやや高いが漁港内としては汚れていない方である。

③出荷状況

マダイとハマエフキの出荷状況を表4に示した。

読谷地区は主にホテルに直接出荷しており、価格が安定して高い。知念地区は競りで出荷しているため価格に変動があるが、昨年に比べればかなり高価格で出荷されるようになってきた。ただ、出荷量がいかにも少なく両地区とも経営的には不満足な結果となった。

表4 養殖マダイ及びハマエフキ出荷状況

地区	月	出荷尾数	重量(kg)	平均体重(g)	金額(円)	単価(円)
マダイ						
読 谷	3	55	59	1,070	109,386	1,854
知 念	4	7	4.5	640	6,750	1,500
	5	20	13	650	19,500	1,500
	6	533	364.8	680	583,680	1,600
	8	162	79	490	107,000	1,350
	9	100	73.8	740	111,210	1,510
	10	23	18.6	810	27,700	1,490
	11	47	44.7	950	67,050	1,500
	12	130	120.3	925	180,450	1,500
	1	14	12.2	870	15,600	1,280
	2	49	40.4	820	40,250	1,000
	3	343	264.2	770	308,890	1,170
合 計		1,428	1,035.5	725	1,468,080	1,417
ハマエフキ						
読 谷	3	333	391.3	1,175	791,240	2,022
知 念	5	22	13.5	610	20,250	1,500
	8	10	4.5	450	5,850	1,300
	12	83	51.7	620	77,550	1,500
	3	102	65.9	646	102,985	1,563
合 計		217	135.6	625	206,635	1,524

5. 今後の課題

- ①投餌日数を増やす努力をする。
- ②販売にさらに力をいれる。