

Ⅲ 放 流 と 追 跡

1 放 流

本年度の放流実施状況は表5のとおりで、放流場所は図2に示した。また、放流魚の尾叉長組成を図3に示した。放流場所は川平湾と名蔵湾であった。

川平湾は奥行約2.5 kmのひょうたん型の小湾であり、湾口は狭く北に開いている、湾岸に沿って広い潮間帯平坦地が形成され、その縁から湾中央部へむけて急斜面になっている。潮間帯平坦地と亜潮間帯斜面は湾口の一部を除くと砂またま砂礫の底質からなり、最深部は17.4~10.5 mで泥質である。水路の大半は16.0 m前後で、珊瑚が育成している。また、湾岸の砂質域にリュウキュウスガモなどの小規模な海草藻場が点在する。

名蔵湾は石垣島西岸に位置し、面積約27 km²で湾口が南西にひらいた長方形に近い湾である。海岸は崎付近の岩盤地帯を除くと大部分が砂浜で、湾奥部の海岸には防波堤ができていいる。河川は湾奥部の名蔵川を除いては大きなものはない。海底地形は20 m以浅では起伏にとんだ複雑な地形となっている。海底勾配は大崎と観音崎付近が急傾斜になっているほかは湾口に向かって比較的緩やかな傾斜を示している。また、湾奥部の名蔵川河口付近は水深5 m以浅の浅海域が広がっている。最深部は湾口付近の水深約60 mであった。

名蔵湾は大部分が珊瑚域で占められている。海岸付近は砂質域になっているが、海岸近くの深みには泥質域が点在する。また、湾中央部の水深20 mから40 mまでは珊瑚域、砂質域、泥質域などが交互にでてくる。湾口付近の水深約40 mから泥質域が沖合に続いている。海岸に沿って海草藻場が分布し、湾奥で幅が広く、湾口付近で幅が狭くなり湾口では消失している。リュウキュウスガモ、リュウキュウアマモ、ベニアマモが有占種であった。

川平湾では9月11日と11月15日に図2に示した川平湾のやや中央部の中間育成場所の生簀より、2,295尾全数標識放流した。水深は15 mで、底質は泥質であった。第1回の標識装着はキナルデインで麻酔後、15 mmアンカータグ(赤)を背鰭基底肉質部にタグガンによって打ち込み、約50 ppmのエルバージュで麻酔がさめるまでの2~3分間薬浴した。一部直接放流したところで、ゴマフエダイによる捕食が観察されたため、標識魚を小割網生簀に収容し2時間後に潜水者がゴマフエダイを追い払って全数同時に放流した。第2回の標識は麻酔後、小型ペンチで左腹鰭基部の関節から抜き取った。前記同様エルバージュで薬浴後、小割網生簀に収容し一日おいて回復を待ち放流した。第1回は2,046尾(平均尾叉長104.7 mm)で、第2回は249尾(平均尾叉長113.4 mm)であった。

名蔵湾では9月19日崎枝地先の海岸より満潮時に2,584尾(平均尾叉長98.0 mm)を15 mmのアンカータグ(白)により全数標識して放流した。11月15日には名蔵湾名蔵地先のフェフキダイ類小規模増殖場に1,077尾(平均尾叉長57.0 mm)を、右腹鰭抜去により全数標識して船上から直接放流した。水深は4 mで、底質は砂とサンゴ礫であった。2回とも前日に生簀より船で魚を輸送し、標識後10 ppmのエルバージュで4時間薬浴し陸上コンクリート水槽に収容してあった。第1回の輸送車で15分のと

こを3^尾復した。第2回の輸送は車で約20分要し、船に移しかえて約10分要した。

表5 昭和59年度ハマフエフキ放流状況

月日	放流場所	放流尾数	標識方法	平均尾叉長	平均体重	備考
9・11	川平湾中央部 (生簀設置場所)	2,046 ^尾	15mm アンカータグ (赤)	104.7 ± 10.3 ^{mm}	24.7 ± 7.4 ^g	水深15m 泥質
9・19	名蔵湾崎枝地先	2,584	15mm アンカータグ (白)	98.0 ± 9.2	17.5 ± 5.0	岸より放流 砂, 岩
11・15	川平湾中央部 (生簀設置場所)	249	左腹鰭抜去	113.4 ± 5.9	29.0 ± 4.8	水深15m 泥質
11・15	名蔵湾名蔵地先 (フエフキダイ類 小規模増殖場)	1,077	右腹鰭抜去	57.0 ± 5.7	3.9 ± 1.4	水深4m 砂, サンゴ礫
	計	5,956尾				

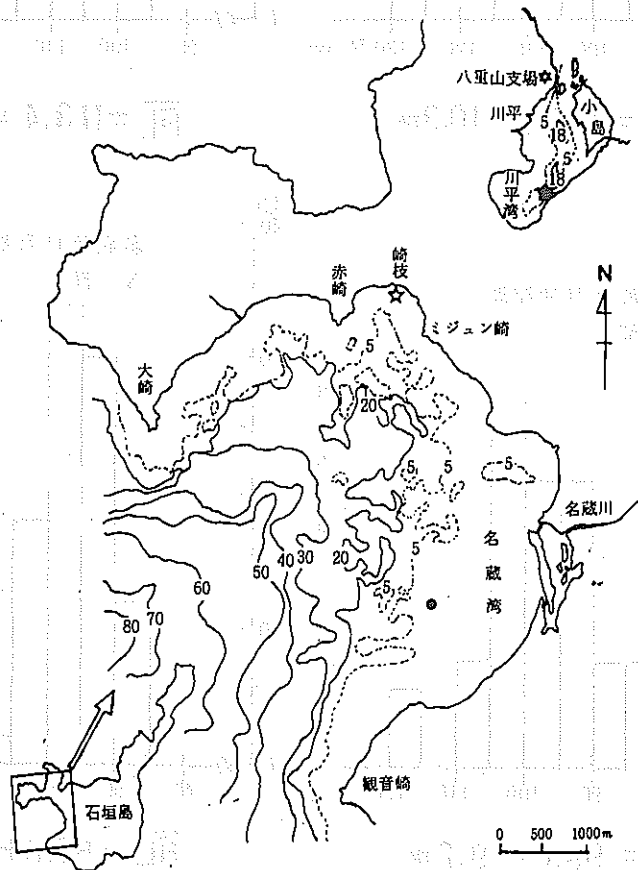
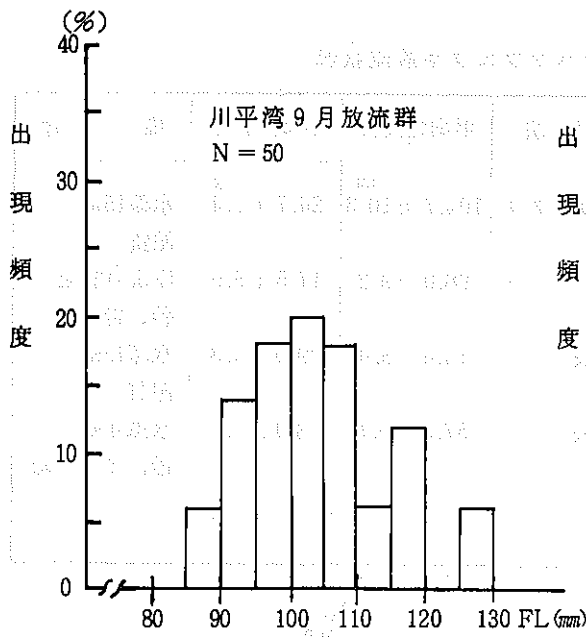
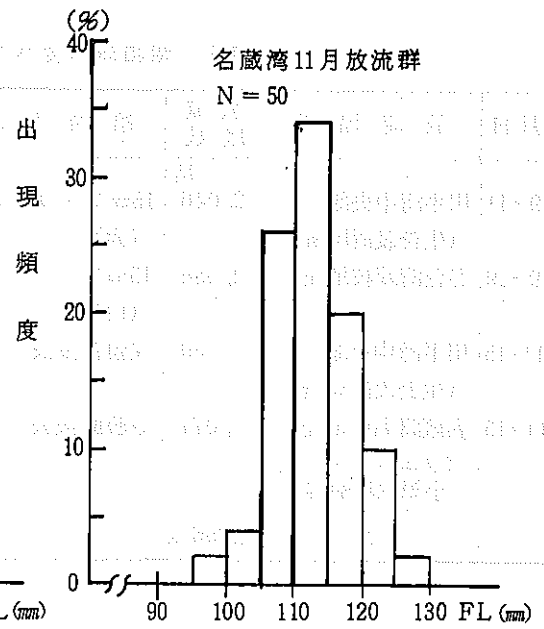


図2 放流場所

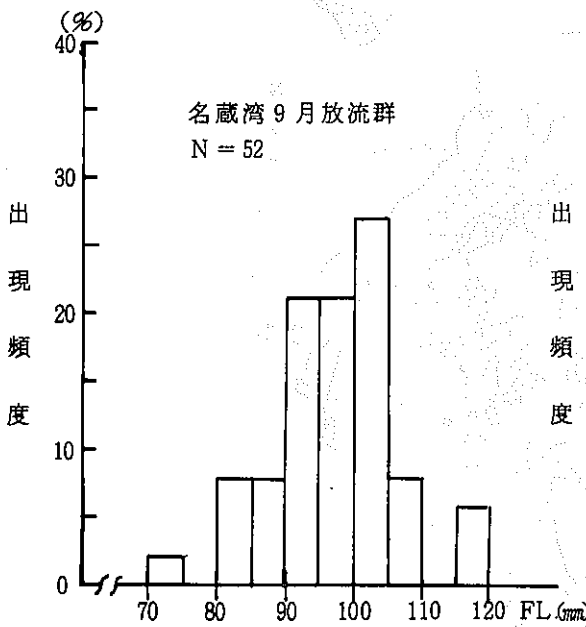
- ★ 9月11日 (2046尾) 11月15日 (249) 放流
- ☆ 9月19日 (2507尾) 放流
- 11月15日 (1077尾) 放流



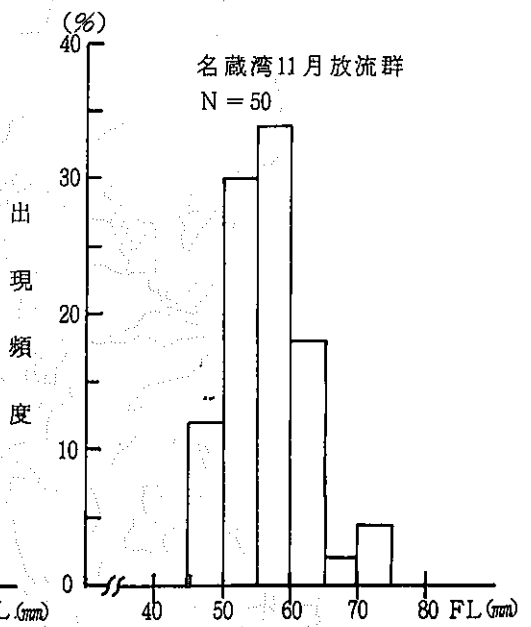
$$\bar{FL} = 104.7 \pm 10.3 \text{ mm}$$



$$\bar{FL} = 113.4 \pm 5.9 \text{ mm}$$



$$\bar{FL} = 98.0 \pm 9.2 \text{ mm}$$



$$\bar{FL} = 57.0 \pm 5.7 \text{ mm}$$

図3 放流魚の尾叉長組成