

# 播磨灘北西部におけるマナガツオ産卵群と幼魚の分布

松村 眞作

Distribution of Spawners and Youngs of Silver Pomfret  
*Pampus argenteus* in Northwestern Part of Harima-Nada

Shinsaku MATSUMURA

岡山県におけるマナガツオ *Pampus argenteus* の漁期は6~9月であり、主として流し刺網と袋待網によって漁獲される<sup>1)</sup>。ここでは、小型底曳網の漁業日誌と試験操業から、産卵群と幼魚の分布について述べる。なお、これらの調査は人工礁漁場造成事業調査<sup>2)</sup>の一環として行ったものである。

## 方 法

調査の方法の詳細は前記の報告書<sup>2)</sup>に述べられており、水温などの関連資料も示されている。

**漁業日誌調査** 1987年5月から'88年1月に播磨灘北西部で操業した小型底曳網標本船8統(えび漕網4統、板曳網4統)の漁業日誌から、マナガツオの漁獲記録のあった6~9月の日誌により緯経度2.5分目ごとのCPUEを求めた。

**試験操業調査** '87年5月26, 27日7月13, 14日, 9月25, 28日に図2に示した15定点で夜間にえび漕網(張竹の長さ23m, 袋網の目合15節)による試験操業を行った。

## 結 果 と 考 察

### 1. CPUEの分布からみた産卵群

図1に標本船の漁獲日誌から操業1時間当たりの漁獲重量(Kg, 以後CPUEという)を示した。

凡例にみられるように板曳網のCPUEはえび漕網による値に比べかなり低い。

CPUEの分布はえび漕網では6月に小豆島(地名は図2を参照されたい)の北の水域に0.15以下の低い値がみられるが、その西側の犬島及び岡山水道口周辺の漁区では0を示した。7月は操業のあった全漁区が0.01以上で、特に前島と小豆島の間漁区で0.76以上の高い値を示した。また西部の番田、胸上地先でも0.46及び0.61

以上の高い値がみられた。8月は操業のあった8漁区のうち、番田地先や岡山水道口などの3漁区で0.01以上の値を示した。9月には逆に出現範囲も広く、値の高い漁区がみられる。操業のあった全漁区が0.01以上で、敷井地先と前島の東の漁区でやや高い0.31以上の値を示した。10月になると全漁区で0となった。

板曳網では7月から0.01以上の漁区が見られ、前島以東、小豆島北部の広い範囲で0.04, 0.1以上の比較的高い値を示している。8月も類似した分布を示すが、小豆島の北岸では西の漁区ほど高い値を示し、これより西にも高い値が推測される。9月には全て0となった。

両漁法の結果から、マナガツオはこの水域に6月に出現し始め、7, 8月を盛期に9月まで出現が認められる。分布の中心は前島以東の小豆島北部水域であるが、7月には西部の番田地先、9月には前島の東などにCPUEの高い値が認められ、魚群が時期により、このような他の水域へも回遊する様子がうかがわれる。備讃瀬戸に來遊する魚群は産卵群<sup>3), 4)</sup>で、当水域への來遊と移出は1か月より短い期間に行われ、滞留期間は約2か月で、産卵を終えて去るものと考えられる。

これらの結果は岡山県におけるマナガツオの漁期の推移<sup>1)</sup>と良く一致する。従って、このような漁業日誌調査は本種の來遊状況を把握するうえで、貴重な資料となるものと考えられる。特に魚群の分布を明らかにするには都合の良い資料といえる。

### 2. 試験操業からみた幼魚の分布

試験操業を5, 7, 9月に行ったが幼魚の得られたのは9月の調査であった。なお、7月の調査時にSt. 1において体長200mmの成魚が一尾得られた。

9月における定点別の採集数は図3に示したが、St. 1~4及びSt. 9, 12, 15の7定点で得られた。出現水域

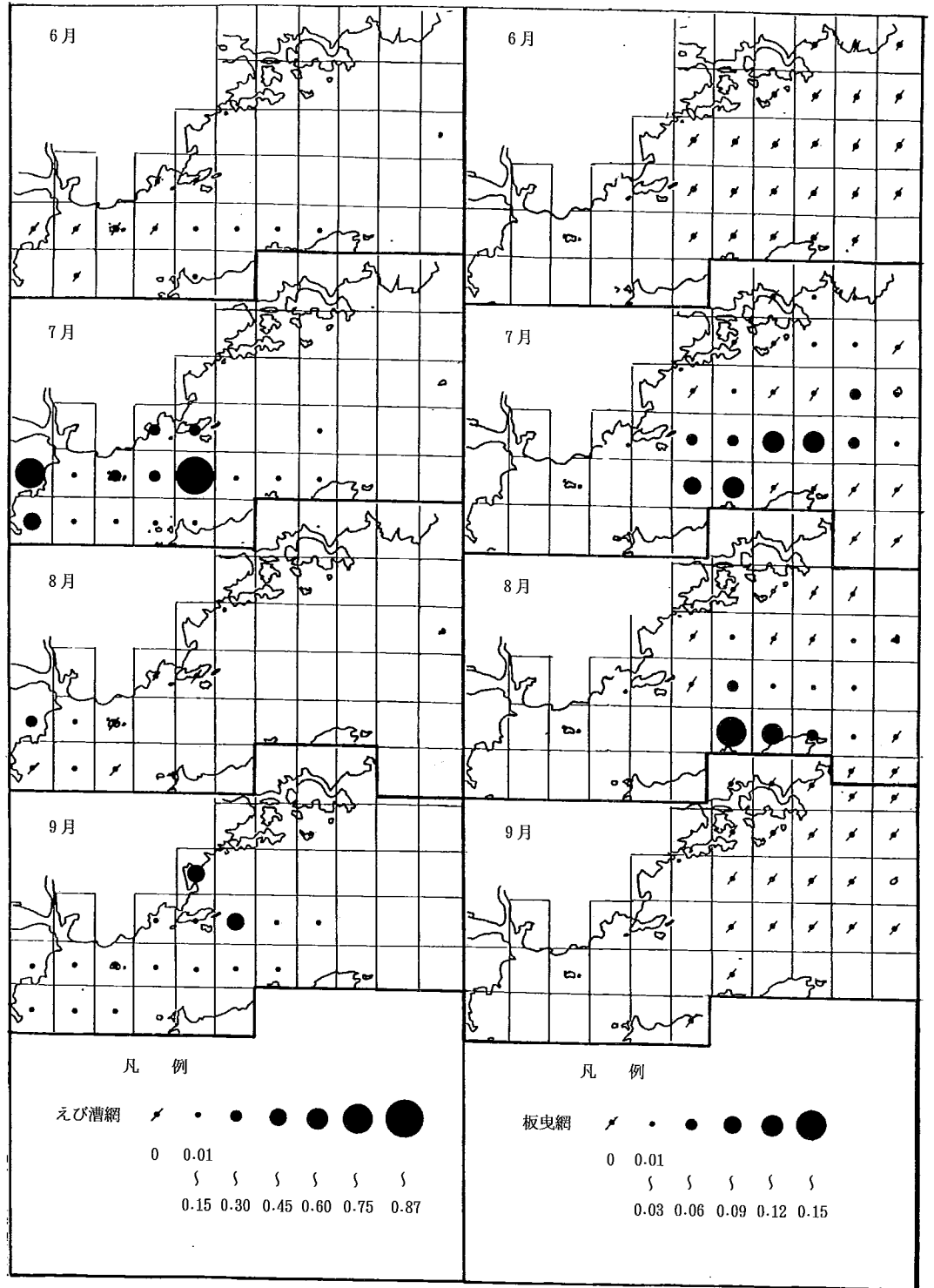


図1 マナガツオのCPUE (kg/時) の分布

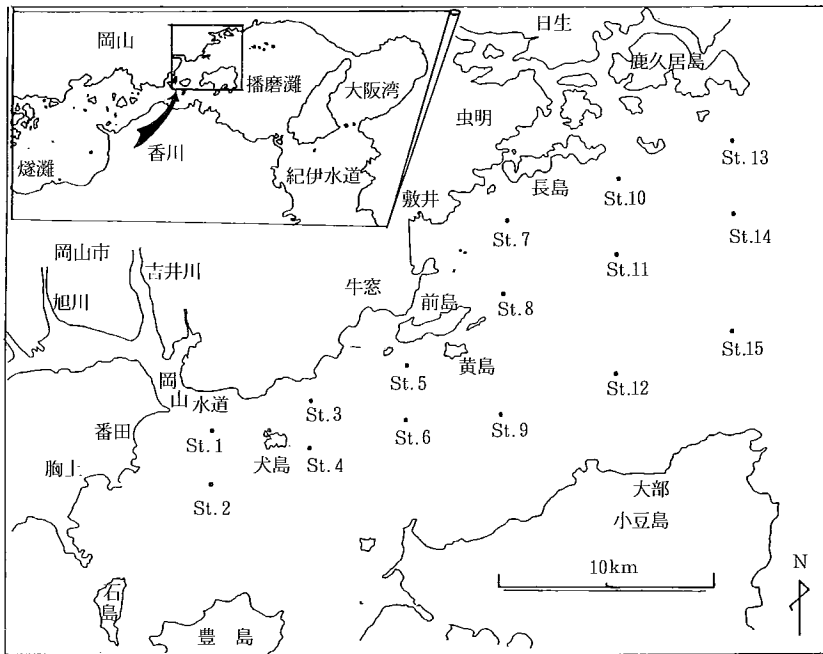


図2 えび漕網の試験操業定点

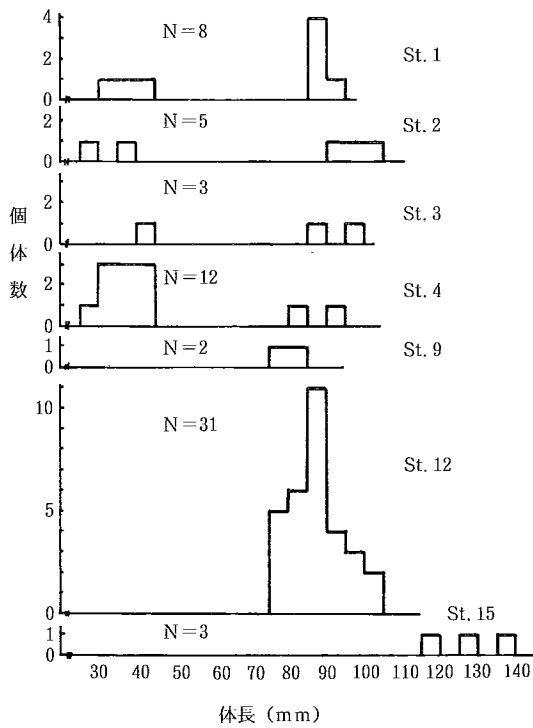


図3 えび漕網の試験操業で得られたマナガツオの体長組成 ('87年9月25, 28日)

は犬島周辺と小豆島北部水域の2か所であり、最も多かったのはSt. 12の31尾で、St. 4や1がこれに次いでやや多かった。

図3の体長組成からみると大きく3群に分けられそうである。一つは25~45mm、もう一つは75~105mmの群で、3番目は115mm以上の群であるが、これはわずかに3個体であり、明確でない。

各群で分布が異なり、最小の群は犬島周辺に限られ、第2の群は広範囲に分布し、最も大型の群は小豆島北部の最も東の定点だけで得られている。従って、着底後の比較的早期には犬島周辺に分布し、次第に分布を拡げながら東へ移動し、体長100mmを越える頃から、この水域を去って行くと考えられる。

この水域では本種の幼魚は8月中旬から10月上旬にわたり、出現し、尾又長で30~154mm(主に35~130mm)である。但し、体長45mm(尾又長で約56mm)以下の小型群は9月中旬以降には得られていない<sup>5)</sup>。本調査では9月下旬に最小で体長25mm(尾又長約35mm)の幼魚が得られており、年によって発生時期に差異が認められる。

いずれにしても、前記の産卵群の分布と幼魚の分布から、本種の産卵場所は本調査水域の中にあり、その中でも西寄りの犬島周辺であるか、または稚魚が西部水域に着底するものと思われる。

## 要 約

小型底曳網の漁業日誌と試験操業から播磨灘北西部におけるマナガツオの分布について2, 3の知見を得た。

1. マナガツオの産卵群は当水域に6月に出現し始め、7, 8月を盛期に9月まで認められる。分布の中心は小豆島北部水域であるが、時期により調査水域内の他の水域にも回遊する。

2. 9月に3つの体長群が認められ、各群の分布から、着底後の比較的早期には調査水域の西部、犬島周辺に分布し、成長に伴って、分布を拡げながら東へ移動し、体長100mmを越える頃から、この水域を去ると考えられた。

## 文 献

- 1) 松村眞作, 1987: 岡山県におけるマナガツオの漁獲状況, 第19回南西海区ブロック内海漁業研究会報告, 19-39
- 2) 岡山県水産試験場, 1988: 昭和62年度和気・邑久地区人工礁漁場造成事業調査報告書, 143pp
- 3) 水戸 敏・千田哲資, 1967: マナガツオの卵発生, 仔魚前期および瀬戸内海における産卵について, 日水誌, 33, 948-951
- 4) 水田洋之介・伊藤司・尾野久, 1977: マナガツオの親魚養成に関する基礎的知見(予報), 栽培技研, 6(2), 33-37
- 5) 松村眞作, 1985: 播磨灘北西部におけるマナガツオの幼魚, 第17回南西海区ブロック内海漁業研究会報告, 25-36