

## 2 栽培漁業漁場資源生態調査

川崎 和<sup>一</sup>雄

### 1 調査目的

本調査は、沖縄県における沿岸漁業振興のための栽培漁業の展開を目標として、主要漁種の分布および生態を明らかにし、種苗の放流による生産増大の可能性、放流に適する魚種、放流する種苗のもつ特性および放流するものに適切な魚場環境を究明するための基礎資料を得ることを目的とする。

本県では古くから県民に親しまれ、市場価値が高いハマフエフキおよびアオリイカを対象魚種としてとりあげその実践漁場としては内湾的で最も生産性が高い中城湾およびその周辺海域をとりあげた。

### 2 調査方法

漁獲試験、漁獲物測定調査、熟度調査、標本船依託調査、聞き取り調査、観測等による環境調査および標識放流による調査を実施した。

### 3 調査結果

調査結果は、昭和47年度栽培漁業漁場資源生態調査の別冊報告書を出しており、本報告書では要約だけを掲載する。

## ハ マ フ エ フ キ

#### 1) 調査海域の漁場環境

海況についてみると、表面水温は9月下旬28.8℃が最高で、1月下旬21.2℃が最低であった。塩分は8月上旬34.888で最低、2月中旬34.796で最高を示した。

底曳網で漁獲された底生生物は魚類63種、イカ、タコ類5種、エビ類11種、シャコ、カニ類22種、棘皮動物14種で総計115種、総個体数14,016個体であった。その類別割合は、魚類45%、イカ、タコ類0.5%、エビ類39%、カニ、シャコ類11%、棘皮動物4%であった。

優占種は魚類ではヒラメ類、エソ類、ニジイトヨリ、トカゲゴチ、ネズッポ科SP、オキヒイラギで、イカ、タコ類ではコブシメ、メヒカリイカ、ミミイカ、エビ類ではM・Palmensis、サルエビ、カニ、シャコ類ではトゲシャコ、ヒメガサミ、ワタリガニ科SP、Phalangipus filiformis(クモガニ科)、棘皮動物ではハネジナマコ、コブヒトデ、カスリモミジガイ、ヘコミブンプクである。

#### 2) 幼魚の分布生態

聞き取り調査によると幼魚の出現するのは10~11月で、その海域は、勝連半島西側の水深5m以浅の湾奥部、与那原沿岸の水深2m以浅海域、知念の南側海域の水深10m以浅海域で、底質は各海域とも砂、礫、サンゴ礁である。体長は11月に5~10cm、翌年4~5月には体長15cm前後に成長するようである。

### 3) 成魚の分布

成魚の分布海域は図-6に示すように、海岸線を取り囲むように分布するが、特に分布密度が高い海域は、知念南側海域、久高島北側海域、勝連半島西側海域で、水深は20m以浅である。底質は砂泥からサンゴ礁である。

### 4) 胃内容物

10月～2月にかけてはミズン、トウゴロイワシ等の魚類主体、3月にはウニ、カニ類、貝類等の出現が多くみられた。

### 5) 産卵生態

ハマフエフキの生殖腺熟度指数は、産卵期に近くなって急激に大きくなるようである。その時期は雌では2月下旬～3月上旬であろうと推定されるが、雄についてははっきりしない。産卵期は3～4月に初まり、多少幅があるものと推定されるが、その期間については今後の調査によって明らかにしたい。

### 6) 漁業生産

糸満漁協でのハマフエフキ漁獲量は年間24.5～40トン、那覇地区漁協では18.7～25.8トンである。月別には4～5月に最高を示す。

### 7) 標識放流

昭和48年1月29日8尾、3月8日16尾、3月22日5尾、計24尾を勝連半島西側海域、および久高島の北～西側海域で標識放流した。

## ア オ リ イ カ

### 1) 幼魚の分布

幼イカの分布密度の高い海域は、勝連半島西側海域、津堅島周辺海域および知念南側海域である。

### 2) 産卵生態

熟度指数、卵径頻度分布、纏卵腺長と体長との関係等から判断すると、産卵期は3～10月、産卵は数回に分けて行なわれる。また春季産卵群の生物学的最小形は背套長21.5cmである。産卵附着基質はサンゴ礁の裏面、藻類等である。

### 3) 漁業生産

那覇地区漁協における漁獲量は年19～33トン、糸満漁協では1.2～1.9トン、勝連では6.7～7.0トンである。月別にみると、那覇地区漁協、糸満漁協とも1～4月までも増加傾向、5～7月減少傾向、8～12月にかけて増加傾向を示す。勝連漁協では1～4月減少傾向、4～9月に増加傾向を示す。