

7. むつ小川原開発関連海域 温排水等影響調査

I 調査目的

むつ小川原開発計画による、火力発電所の設置に先立ち、六ヶ所村前面海域における、魚類の分布回遊などを把握し、排水による影響防止対策に資する。

II 調査内容

1. 調査期間 昭和 54 年 10 ～ 12 月
2. 調査海域 六ヶ所村出戸沖（距岸 300 m, 1,000 m, 2,000 m）
三沢市天ヶ森沖（距岸 500 m, 1,000 m, 2,000 m）
3. 調査船 大和丸（六ヶ所海水漁協所属船） 2.20 トン 12 馬力
妙幸丸（三沢漁協所属船） 4.99 トン 35 馬力
4. 担当者 主任研究員 十三 邦 昭
調査部長 斉 藤 重 男

5. 調査項目および方法

(1) 調査項目

- A 魚種別分布状況
- B 漁業別漁場の利用状況
- C 漁業種類別漁獲量

(2) 調査方法

- A 魚種別分布状況
出戸沖はサケ刺網、天ヶ森沖はカレイ刺網を標本船として漁獲試験を行う。
- B 漁業別漁場の利用状況
漁業者からの聞きとりによる。
- C 漁業種類別漁獲量
漁協の統計資料を使用した。

III 調査結果

1. 魚種別分布状況

(1) 六ヶ所村出戸沖

10 ～ 12 月まで延 9 回操業し、合計使用反数 36 反で総漁獲尾数 138 尾、漁獲組成はマサバ 43.5 %, ヒラツメガニ 29.0 %, サケ 24.6 %, スズキ 2.9 % の割合であった。また、総重量は 195

kgで、この中サケ 77.4 %, スズキ 10.3 %, マサバ 9.7 %, ヒラツメガニ 2.6 %の順であった。

サケは各月とも全域に分布し、沖合ほど漁獲が少なかった。初漁期の 10 月は特に少なく、盛漁期の 11 月が最も多かったが、反当り 1 尾程度で、全般的に少なかった。

スズキは、10 月に水深 6 m と 10 m に分布がみられ、沖合と他の月ではみられなかった。

マサバは、11, 12 月に漁獲されたが、沖合の水深 23 m 付近だけで採捕され、これより浅い所では漁獲はみられていない。

ヒラツメガニは、マサバと逆に 10 月だけ水深 6 m の浅海に分布し、水深 10 m 以深ではみられなかった。

(2) 三沢市天ヶ森沖

10～12 月まで延 9 回操業し、合計使用反数 63 反で、総漁獲尾数 1,796 尾、漁獲組成は、ヒラメ 63.5 %, イシガレイ 10.6 %, マコガレイ 8.9 %, スナガレイ 3.9 %, マガレイ 3.1 %, マサバ 3.3 %, その他 6.1 %で、ヒラメ、カレイの占める割合が高い。また重量では、ヒラメ 45.8 %, アブラツノザメ 9.8 %, イシガレイ 9.5 %, マコガレイ 8.8 %, サケ 7.1 %, アイナメ 5.5 %, マガレイ 5.0 %, その他 8.4 %であった。

ヒラメは、各月とも水深 6～23 m の全域に分布がみられ、10 月には沿岸に多く分布している。しかし、魚体が非常に小型で、未成魚が主体となっている模様である。

マコガレイは、各月とも漁獲されているが、水深 20 m 以浅には分布はみられていない。

イシガレイは、各月とも漁獲されているが、10 月が最も多く、どちらかと云うと水深 6 m の沿岸寄りに多かった。

マガレイは、10, 12 月に水深 13～16 m 海域だけで漁獲された。

スナガレイは、11 月と 12 月に、水深 6 m で漁獲され、これより沖合ではみられなかった。

アイナメは、各月とも漁獲されたが、水深 12～23 m 海域で漁獲され、水深 6 m 付近には全くみられなかった。

アブラツノザメは、10 月に漁獲されただけで、分布水深は、12 m と 23 m 海域で、極く沿岸の水深 6 m では、アイナメ同様全くみられなかった。

サケは、11, 12 月に水深 13～15 m 付近でみられただけであった。

マサバは、10 月に極く沿岸の水深 6 m で漁獲されただけであった。

エゾイソアイナメ(ドンコ)は、11, 12 月に水深 6 m で漁獲されただけであった。

タコは、11, 12 月に沖合の水深 22～23 m で漁獲され、これより浅海ではみられなかった。

これらを要約すると、水深 6～23 m に広く分布していた魚種としては、ヒラメ、イシガレイ、それより若干狭い水深 12～23 m に分布していた魚種は、アイナメ、アブラツノザメ、水深 22～23 m だけに分布していた魚種は、マコガレイ、マダコ、水深 12～15 m だけに分布していた魚種は、マガレイ、サケ、水深 6 m だけに分布していた魚種としては、スナガレイ、マサバ、エ

ゾイソアイナメがあげられる。

2. 漁業別漁場の利用状況

(1) 六ヶ所沖

聞き取りによると、54年に操業した漁業は、サケ刺網外10種類で、これらの漁場は、殆んど共同漁業権内である。

サケ、マスを対象とする小型定置は、4～1月に共同漁業権内の距岸0.3～3km、(水深4～26m)で、ヤリイカ、イカナゴを対象とする小型定置網は、サケ、マスよりも浅い距岸0.3～1.2km、(水深4～15m)で、ヒラメ、カレイ刺網は、4～12月に、ヒラメ、マガレイ、ムシガレイ、イシガレイ、ヌマガレイなどを対象に、水深3～27mで、サケ刺網は9～1月に3～27mで、イワシ刺網は、5～10月に、マイワシ、カタクチイワシを対象に、水深3～10mで、タコ箱は、1～12月に、ミズダコ、マダコを対象に、水深3～27mで、イカナゴ棒受網は、4～5月に、水深3～27mで、スルメイカ一本釣は、6～12月に、泊沖を中心として、水深200～300m周辺で操業され、イカ釣漁業を除き、何れも極く沿岸域で操業している。

また以前には、ホッキ桁網、シラウオ船曳網(水深2～15m)、イサザ打瀬網(水深2～17m)も行われた年もあったことから、ホッキ貝、コダマ貝、シラウオ、イサザなどもかなり生息しているものと思われる。

(2) 三沢沖

主な漁業は、例年と殆んど変わっていないが、操業隻数に若干変動がみられ、54年はカレイ、カニ刺網、ホッキ桁網などの操業隻数が減少し、スルメイカ1本釣、タコ箱などの操業隻数が増加している。

また操業された漁業のうち、主に天ヶ森沖で行われている漁業としては、シラウオ船曳網、ホッキ桁網、カレイ、カニ刺網、イカナゴ棒受網、イワシ地曳網、小型定置などがあるが、漁場は従来と殆んど変わっておらず、シラウオ船曳網は、11～3月に、水深2～15m、カレイ、カニ刺網は、1～12月に、水深2～47m、ホッキ桁網は、12～4月に、ホッキ貝、コダマガイなどを対象に水深2～15m、イカナゴ棒受網は、4～6月に、水深5～30m、イワシ地曳網は、6～12月に、水深7m以浅、小型定置は、4～6月、10～12月に、水深27m付近で操業しており、何れも極く沿岸域が漁場となっている。

3. 漁業種類別漁獲量

六ヶ所海水漁協と三沢市漁協の昭和54年中における生産状況は、漁業サイクルが聞き取りと若干ことになっているが、これは漁況が悪く、自家消費程度の収穫しかなかったり、また、他漁協へ水揚げしたりしているためと考えられ、ここでは、漁協取扱数量だけを記載した。

これによると六ヶ所村沖では、総漁獲量438トンのうち、405トンが小型定置網によるもので、全体の92.4%を占めている。そのうちの80.9%がサケである。また、サケの刺網での生産は、小型

定置網に次いで多く、約 15 トンで、全体の 4.5 %を占めている。この外、タコ箱、カレイ、カニ刺網なども行われているが、生産量は少なく、全体の 3 %以下である。

一方、三沢沖では総漁獲量(1,432 トン)のうち、地曳網による生産は 453 トン(31.5 %)でも多く、次いでヒラメ、カレイを対象とした刺網 340 トン(23.7 %), サケ、マスなどを対象とした小型定置網 272 トン(19.0 %), スルメイカを対象とした一本釣 169 トン(11.8 %), ホッキ貝、コダマガイを対象とした桁網 136 トン(9.5 %), シラウオ、イサザを対象とした船曳網 67 トン(4.7 %), タコ、ツブを対象とした延縄 36 トン(2.5 %), イカナゴを対象とした棒受網 21 トン(1.5 %)の順であった。

4. 今後の課題

標本船調査並びに聞き取り調査、漁獲量調査などから魚種の分布状況については、おおよそ把握されるが、回遊、生態についての調査を必要とする。