

電源立地地域温排水対策事業調査 ― 抄録 ―

※白取 尚実・山田 嘉暢

発 表 誌 名

平成4年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書（東通地区）・平成5年3月青森県

抄 録

天然資源調査（ヒラメ）

1. 漁獲実態調査

- (1) 白糠地区においては小型定置網、刺網、釣、イカ釣、棒受網の5漁業種類が行なわれ、なかでも小型定置網のサケとイカ釣によるスルメイカが、漁獲量、漁獲金額ともに大きな割合を占め、昨年同様当該地域における重要魚種になっている。
- (2) サケ、スルメイカ、ヤリイカ、サクラマス、ブリ、カレイ類等で、昨年と比較すると回遊性浮魚類が増加傾向にあった。また活魚の取り扱いは従来のヒラメ、カレイでは頭打ちが減少傾向にあるが、代わりにスルメイカやヤリイカが新たに活魚として出てきた。

2. 標 本 船 調 査

- (1) 刺網漁業は6～10月までヒラメ、イシガレイを対象として水深5～40m位の漁場で操業を行なう。その後11、12月にはサケ等を漁獲し、ほぼ昨年と同じ操業形態をとっていた。
- (2) 一本釣漁業は6～11月の調査期間中ずっと水深 200～ 300mの沖合で赤物を狙って漁を行っていた。
- (3) スルメイカ釣漁業は昨年より1カ月早い6月から漁が始まり、また漁獲状況もかなり良かった。漁場は前沖主体に北は北海道恵山から南は八戸沖まで出漁し、南側の漁場程水深が深かった。

3. 生 態 調 査

(1) ヒ ラ メ

雌雄それぞれの成長式は L_t ：全長（cm）、 t 年令として

$$\text{雄} : L_t = 41.6 \times (1 - \exp(-0.5711 \times (t - (-1.5801))))$$

$$\text{雌} : L_t = 80.5 \times (1 - \exp(-0.2340 \times (t - (-1.2914))))$$

であり、年令がたつ程、雄より雌の成長が良くなっていた。またGSI（（生殖腺重量／内蔵除去重量）× 100）を調査した結果、ヒラメの産卵場は白糠漁協の漁業権内には無く、雄については産卵場に向かう成熟群を6、7月にかけて刺網などで漁獲するものの、雄と雌の成熟群では産卵のための移動回遊経路が異なり、そのため雌成熟魚はこの時期白糠沖の刺網などでは漁獲されないと考えられる。しかし産卵終了後の9～11月の秋口に、雌の成魚群が白糠沖を移動通過する時に定置網などで漁獲されているものと思われた。

(2) マ コ ガ レ イ

雌雄それぞれの成長式は L_t ：全長（cm）、 t 年令として

$$\text{雄} : L_t = 27.9 \times (1 - \exp(-1.2074 \times (t - (-0.0592))))$$

$$\text{雌: } L_t = 80.5 \times (1 - \exp(-0.8302 \times (t - (-0.6804))))$$

であり、ヒラメ同様年令が経過するにつれ、雄より雌の成長が良くなっていた。またGSI（（生殖腺重量／内蔵除去重量）× 100）の調査結果より産卵期は4、5月の春季で、雄が雌より約1才程度早熟であると思われた。

(3) イシガレイ

雌雄それぞれの成長式は L_t ：全長（cm）、 t 年令として

$$\text{雄: } L_t = 27.1 \times (1 - \exp(-1.8734 \times (t - (-0.2249))))$$

$$\text{雌: } L_t = 51.6 \times (1 - \exp(-0.1818 \times (t - (-2.1833))))$$

であり、ヒラメ、マコガレイ同様年令が経過するにつれ、雌の成長が良くなっていた。またGSI（（生殖腺重量／内蔵除去重量）× 100）の調査結果より産卵期は11、12月の初冬と判断された。

◇

※青森県水産部魚政課