

放流効果調査事業（キツネメバル）

村松里美・鈴木亮・吉田雅範

目 的

第7次栽培漁業基本計画の技術開発対象種となっているキツネメバルの放流技術開発に取り組む。

材料と方法

1. 種苗放流

青森県栽培漁業振興協会が同施設で種苗生産・中間育成した当歳魚に、標識として腹鰭抜去を施し、深浦町北金ヶ沢漁港に放流した。

2. 放流効果調査

放流効果を調べるため、平成29年4月～平成30年3月に、深浦町北金ヶ沢市場に水揚げされたキツネメバルの標識(腹鰭抜去)の有無を確認した。

結果と考察

1. 種苗放流

公益社団法人青森県栽培漁業振興協会が生産した当歳魚10,000尾に左腹鰭抜去標識を施し、平成29年10月19日に深浦町北金ヶ沢漁港に放流した。これまでの放流では、左右いずれかの腹鰭を毎年交互に抜去し放流年の識別の1指標としてきている(表1)。

表1 これまでのキツネメバルの放流結果

| 放流月日 | 放流場所 | 平均全長 (mm) | 放流尾数 (尾) | うち 標識尾数 | 標識部位 (腹鰭抜去) | 中間育成方法 (実施海域) |
|-----------|---------|--------------|-------------|------------|----------------|------------------|
| H22.11.19 | 北金ヶ沢漁港 | 67 | 9,850 | 2,400 | 右・腹鰭 | 網生簀(日本海) |
| H23.10.27 | 北金ヶ沢漁港 | 69 | 5,800 | 5,800 | 左・腹鰭 | 網生簀(日本海) |
| H24.10.18 | 北金ヶ沢漁港 | 67 | 5,500 | 1,500 | 右・腹鰭 | 陸上水槽(日本海・陸奥湾) |
| H25.10.10 | 北金ヶ沢漁港 | 67 | 10,000 | 10,000 | 左・腹鰭 | 陸上水槽(太平洋) |
| H26.10.10 | 北金ヶ沢漁港 | 71 | 10,000 | 10,000 | 右・腹鰭 | 陸上水槽(太平洋) |
| H27.11.18 | 北金ヶ沢漁港 | 67 | 10,000 | 10,000 | 左・腹鰭 | 陸上水槽(太平洋) |
| H28.11.21 | 北金ヶ沢漁港 | 67 | 10,000 | 10,000 | 右・腹鰭 | 陸上水槽(太平洋) |
| H29.10.19 | 北金ヶ沢漁港内 | 76 | 10,000 | 10,000 | 左・腹鰭 | 陸上水槽(太平洋) |

2. 放流効果調査

深浦町北金ヶ沢市場では、市場に水揚げされるキツネメバルの銘柄を、1尾当たりの体重が200g未満を「P」、200g以上400g未満を「小」、400g以上1.6kg未満を「大」、1.6kg以上を「大大」としている。銘柄「大大」の漁獲量が非常に少なく、銘柄「P」は、漁獲量が多い日以外は、通常「小ガサ」という銘柄でクロソイ等の小型メバル類との混合銘柄となっている。

平成29年4月～平成30年3月に市場に水揚げされていたキツネメバル計1,256尾について、標識(腹鰭抜去)の有無を確認したところ、右腹鰭が抜去された2尾の雄(全長190mm及び全長207mm)と左腹鰭が抜去された1尾の雌(全長199mm)を確認した。標識魚の混入率は0.2%であった(表2、3)。平成25年4

月から平成 30 年 3 月までに再捕されたウスメバルは 6 尾で、放流年ごとの回収率は 0.01~0.07%であった (表 4)。

表 2 キツネメバル標識魚の混獲率

| 銘柄 | 調査 日数 | 測定尾数 (尾) | 標識魚 (尾) | 混入率 (%) | 全長(cm) | | 体重(g) |
|----|----------|-------------|------------|------------|--------|------|-------|
| | | | | | 最小 | 最大 | |
| P | 3 | 79 | 1 | 1.3 | 17.0 | 25.0 | 133 |
| 小 | 10 | 662 | 2 | 0.3 | 18.6 | 30.4 | 255 |
| 大 | 12 | 515 | 0 | 0.0 | 20.6 | 40.3 | 539 |
| 合計 | 3 | 1,256 | 3 | 0.2 | | | |

表 3 平成 29 年 4 月~平成 30 年 3 月に再捕されたキツネメバル

| 水揚げ月日 | 銘柄 | 全長 (mm) | 体長 (mm) | 体重 (g) | 性別 | 標識部位 | 年齢 |
|----------|----|------------|------------|-----------|----|------|----|
| H29.4.17 | P | 190 | 157 | 128.6 | 雄 | 右 | 3歳 |
| H29.5.18 | 小 | 199 | 164 | 134.1 | 雌 | 左 | 4歳 |
| H29.6.19 | 小 | 207 | 170 | 172.8 | 雄 | 右 | 3歳 |

表 4 放流年ごとの回収率

| 再捕年 | 放流年 放流尾数 (鰭抜去) | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 |
|--------|----------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| H25 | | 1 | | | | | | | |
| H26 | | | 1 | | | | | | |
| H27 | | | | | | | | | |
| H28 | | | | 1 | | | | | |
| H29 | | | | | 1 | 2 | | | |
| 合計 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 回収率(%) | | 0.04 | 0.02 | 0.07 | 0.01 | 0.02 | - | - | - |

平成 25 年以降は継続して 10,000 尾を標識(腹鰭抜去)放流できていること(表 1)、これまでの耳石年齢査定調査から 4~7 歳が漁獲の大部分を占めていることから^{1)~7)}、引き続き市場調査を行うことで回収率が高くなると考えられる。

文 献

- 1) 鈴木亮・菊谷尚久・尾鷲政幸(2011)栽培漁業技術開発事業(キツネメバル),青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告,平成22年度,470-473.
- 2) 高橋進吾・菊谷尚久・尾鷲政幸(2012)栽培漁業技術開発事業(キツネメバル),青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告,平成23年度,586-588.
- 3) 高橋進吾・菊谷尚久・尾鷲政幸(2013)栽培漁業技術開発事業(キツネメバル),青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告,平成24年度,448-450.
- 4) 高橋進吾・鈴木亮・菊谷尚久(2014)栽培漁業技術開発事業(キツネメバル),青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告,平成25年度,411-413.
- 5) 高橋進吾・鈴木亮(2015)栽培漁業技術開発事業(キツネメバル),青森県産業技術センター水産総合

研究所事業報告，平成 26 年度，439-441.

6) 高橋進吾・鈴木亮（2016）栽培漁業技術開発事業（キツネメバル），青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告，平成 27 年度，485-487.

7) 村松里美・鈴木亮・吉田雅範（2017）栽培漁業技術開発事業（キツネメバル），青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告，平成 28 年度，442-443.