

## 魚群の魚種判別調査

酒井明久・臼杵崇広・上垣雅史

## ◆背景・目的

当场では、琵琶湖におけるアユの資源水準の評価手法として、魚群探知機による魚群数の観測を実施している(湖中アユ魚群分布調査)。近年、ワカサギ資源の増加に伴い、魚群に同種が混在する可能性が指摘されているため、調査コース上に出現する魚群の魚種判別調査を実施した。

## ◆成果の内容・特徴

- ・調査は2008年3月17日の昼間に、沖島南西の水深30m前後の2地点において、複数の目合いの刺し網を湖底に接するように設置し、魚を採捕することにより行った(図1)。
- ・地点 Aでは、魚群探知機に魚群の反応はみられず、刺し網では魚は採捕されなかった(表1)。
- ・地点 Bでは、湖底に接する魚群が複数認められ(図2)、刺し網ではアユのみが採捕された(図3、表1)。

## ◆成果の活用・留意点

刺し網を用いた魚の採捕調査により魚群の魚種判別が可能であった。時期や場所を変えた調査データを蓄積することにより、湖中アユ魚群分布調査の精度を評価できる。

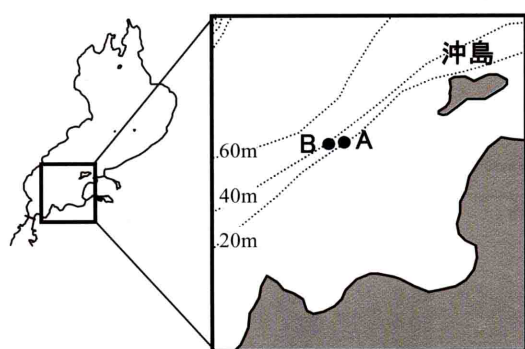


図1. 調査地点.

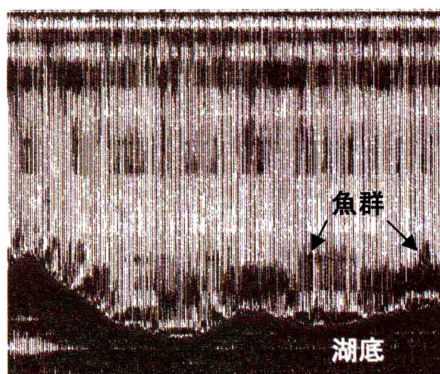


図2. 地点B付近で観察された魚群像.



図3. 採捕されたアユ.

表1 刺し網による魚群の魚種判別結果

| 調査日       | 地点        | 水深(m) | 漁具設置時刻          | 刺し網 |            |   | 魚種 | 尾数  | 標準体長(mm)<br>(平均±標準偏差) |
|-----------|-----------|-------|-----------------|-----|------------|---|----|-----|-----------------------|
|           |           |       |                 | 目合い | 網幅 (m)     | 数 |    |     |                       |
| 2008/3/17 | 沖島南西<br>A | 28-32 | 11:27<br>~13:00 | 28節 | 75掛 (0.8)  | 1 | -  | 0   | -                     |
|           |           |       |                 | 26節 | 70掛 (0.8)  | 1 | -  | 0   | -                     |
|           |           |       |                 | 24節 | 300掛 (3.8) | 1 | -  | 0   | -                     |
|           |           |       |                 | 18節 | 200掛 (3.4) | 1 | -  | 0   | -                     |
|           | 沖島南西<br>B | 29-39 | 12:07<br>~13:27 | 28節 | 75掛 (0.8)  | 1 | アユ | 20  | 60.2±2.22             |
|           |           |       |                 | 26節 | 70掛 (0.8)  | 1 | アユ | 122 | 60.8±2.21             |
|           |           |       |                 | 24節 | 300掛 (3.8) | 1 | アユ | 42  | 66.5±4.55             |
|           |           |       |                 | 18節 | 200掛 (3.4) | 1 | アユ | 7   | 85.5±2.33             |