

<p>「富士の介」の親魚として使用するマスノスケ性転換オス作出法の簡易化</p> <p style="text-align: right;">三浦正之・平塚 匡</p> <p>「富士の介」の親魚として使用するマスノスケ性転換オス作出法の簡易化について検討した。従来はマスノスケの性転換は孵化後週 2 回の頻度で、0.15 ppm の 17α-Methyltestosterone (以下、MT) 溶液に 8 時間浸漬するとともに、浮上後 1 ppm の MT 含有飼料を 60 日間給餌することで性転換を誘起していた。本研究において浮上後の 1 ppm の MT 含有飼料の給餌のみでも高い性転換率が得られることが示され、オス化した性成熟個体の約 8 割が排精した。今後、マスノスケ性転換雄の作出は浮上後からの MT 含有飼料を給餌する方法で行うことを提案する。</p>	<p>富士の介と海面養殖サーモンの肉質の比較</p> <p style="text-align: right;">平塚 匡・三浦正之</p> <p>富士の介と海面養殖サーモン 3 種（ノルウェー産アトランティックサーモン，チリ産トラウトサーモン，国産ギンザケ）の肉質の違いを調べるため，成分や食味等を比較した結果，富士の介は海面養殖サーモン 3 種に比べ，筋肉中のエネルギー及び脂質含量が低く，たんぱく質含量が高い傾向にあった。「口に含んだときに感じる総合的な臭み」を比較する官能評価においては，約 6 割のパネリストが富士の介を 4 魚種の中で最も臭みがない魚と評価した。味覚センサーによる味分析では，富士の介は他の 3 種に比べ，旨味及び塩味（味の濃さ）が強いことが明らかになった。</p>
<p>産卵期のクニマス観察のための水中ビデオカメラシステムの構築</p> <p>青柳敏裕・加地弘一・馬籠 純・森 一博・名倉 盾・上田広樹・望月孝一・大浜秀規</p> <p>西湖のクニマス産卵場モニタリングのため，ネットワークカメラ及びインターネット回線を用いた有線式の水の中ビデオカメラシステムを構築した。従来の中カメラ調査で使用してきたタイムラプスカメラでは撮影不能な状況でも湖底形状や魚影が判別できるなど，モニタリングにはより適していると考えられた。</p>	<p>西湖におけるクニマスの産卵環境—VI ～産卵場に設定した水中ビデオカメラシステムの映像の解析～</p> <p style="text-align: right;">加地弘一・青柳敏裕</p> <p>クニマスの産卵場礫地に設置した水中ビデオカメラシステムの映像を解析した。クニマス尾数，クニマスペア数はいずれも 12 月下旬をピーク 2 月上旬にかけて減少した。産卵場で食卵するウナギは 12 月上旬から 2 月下旬に出現した。産卵場礫地でクニマス産卵親魚を捕食しようとするカワウが撮影された。水中ビデオカメラシステムはこれまでのタイムラプスカメラよりも撮影日数や撮影尾数が多く，モニタリングを行う上でより有用であると考えられた。</p>
<p>西湖における効率的なヨーロッパウナギ捕獲方法の検討—II</p> <p>～湖内での捕獲と飼育試験による誘引物質の検討～</p> <p style="text-align: right;">加地弘一・青柳敏裕</p> <p>湖内でのヨーロッパウナギの捕獲と，飼育試験によるヨーロッパウナギの誘引物質の検討を行った。合計 14 尾のウナギを捕獲し，うち 4 尾はヨーロッパウナギであった。ヨーロッパウナギ 2 尾の年齢は 27 歳と 34 歳と推定され，1994 年と 1987 年頃に放流された個体と推定された。2020 年度は組合員 5 人が合計 74 尾のウナギを捕獲し，ヨーロッパウナギと思われる個体は 3 尾（4.1%）であった。漁獲効率の向上を目的に匂いによる誘引物質を検討したが，選択性が有意の向上する物質は明らかにできなかった。</p>	<p>西湖における効率的なヨーロッパウナギ捕獲方法の検討—III</p> <p>～定置網によるウナギ捕獲の検討と漁獲物～</p> <p style="text-align: right;">加地弘一・青柳敏裕</p> <p>定置網による秋の産卵降下集団の捕獲試験を実施した。捕獲できたヨーロッパウナギは 1 尾で銀ウナギであったが，産卵降下集団の捕獲は出来なかった。定置網では 7 科 14 属 14 種の魚類と甲殻類 1 種が捕獲された。テナガエビ，ヌマチチブ，オオクチバスといった沿岸に生息する種の捕獲が多かった。ヒメマス成熟魚が 10 月中旬から 12 月上旬にかけて捕獲され，産卵のために沿岸帯を広く回遊している可能性があった。これまでの調査で捕獲されていなかった稚魚期のクニマスが初めて捕獲された。</p>

西湖クニマス展示館飼育魚の成熟と採卵

岡崎 巧・平塚 匡・青柳敏裕・渡辺安司

2014年度及び2017年度に天然親魚から作出し、西湖クニマス展示館で飼育中のクニマスの成熟状況を確認するとともに、出現した成熟魚を用いて人工授精を試みた。2014年度産親魚では3-6歳までの間に雌雄計5尾、2017年度産親魚では3歳魚の雌雄計8尾が成熟し、成熟魚の出現率はそれぞれ55.5%、34.8%であった。2014年度産、2017年度産親魚からの採卵成績は、平均発眼率がそれぞれ29.5%、72.6%となり、従前の結果（平均1%未満）に比べ大幅に向上した。

河口湖におけるウナギの大量死と西湖からの産卵降下行動の可能性（短報）

青柳敏裕・加地弘一・名倉 盾

2018年10月4日から14日にかけて、河口湖北西部に位置する長浜地区のワンド内で、大型ウナギの死骸ばかり合計約140尾が発見された。へい死の原因について調査を行ったところ、西湖に生息するウナギのうち成熟が始まった銀ウナギが集団で産卵降下行動を起こした可能性があった。