

<p>電照によるヒメマスの卵質改善について 高橋一孝</p> <p>ヒメマスの卵膜軟化症対策として、電照により採卵時期を遅くすることで、卵質の改善が図れないか検討した。電照により3週間程度の採卵時期の遅延化は可能であり、発眼率・ふ化率を少し向上させることはできたが、卵質の大幅な改善とはならなかった。対照区に卵膜軟化症が発生しなかったため、電照の効果については不明であった。</p>	<p>アルビノヒメマスの出現について - II 高橋一孝</p> <p>ヒメマスのアルビノ形質の遺伝様式解明のため、アルビノヒメマスの正逆交雑(実験1)、ヘテロ型アルビノ(黒色)同士の交配(実験2)、ヘテロ型アルビノ(雄魚・黒色)と通常魚(野生型、雌魚・黒色)の交配(実験3)を行った。出現した稚魚の体色や割合から、アルビノ形質は劣性遺伝子によるものと判断された。</p>
<p>カテキンによる卵膜軟化症対策について 名倉盾</p> <p>卵膜軟化症を防除する目的で、サクラマスとヒメマスの卵でカテキンを使用した試験を行った。卵膜軟化症が発生しなかったサクラマス卵では、カテキン浴を行うことで孵化異常が発生した。卵膜軟化症が発生したヒメマス卵では、カテキン浴により卵強度が維持されることが判明した。ただし、孵化について影響を確認できなかったため、今後確認する必要がある。</p>	<p>同一環境で継代飼育された2系統のアユの種苗特性について 三浦正之・坪井潤一・岡崎巧・大浜秀規・芦澤晃彦</p> <p>山梨県水産技術センターで孵化からほぼ同一の飼育環境で継代飼育された鹿児島県鶴田ダム湖由来の人工産種苗(ダム湖産系 F11)と静岡県駿河湾由来の人工産種苗(海産系 F4)のアユの特性の比較を行った。その結果、ダム湖産系 F11 は漁期前半に釣られやすく、海産系 F4 は冷水病に強く、成熟期が遅い特性があることが明らかとなった。よって、放流の際に系統ごとの性質を考慮することで放流効果の向上が期待できると考えられた。</p>
<p>アユのマイクロハビタット ～巻き上がる砂礫に注目して～ 坪井潤一・芦澤晃彦・岡崎巧・熊田那央・有馬智子・阿部信一郎</p> <p>本研究では、投網によるアユの生息状況調査に加え、巻き上がる砂などを含む環境測定を実施した。アユ捕獲率は、1)巻き上がる砂の粒径が大きい、2)河床30定点のうち長径65mm以上の石の占める割合が低い、3)長径65mm以上の石のうち砂やトビケラの巣で表面が覆われている石の割合が高いほど低かった。</p>	<p>人工湖の水産利用に関する調査 - XⅧ～琴川ダム貯水池における湛水2年後の環境と魚類相～ 岡崎 巧・三浦正之・坪井潤一・芦澤晃彦</p> <p>2008年3月に完成した琴川ダム貯水池の漁場管理に資するため、湛水2年後の環境と魚類相について調査した。水質環境については、前報同様、増殖対象魚種としてイワナ、アマゴを想定した場合、pHがやや低いことを除けば問題となる項目は認められなかった。動物プランクトン食魚類の餌料として重要であると思われる輪形動物や節足動物の現存量は前年に比べ減少していた。生息魚類は、湛水以前の旧河川に生息していたイワナ、アマゴに加えアブラハヤが新たに確認され、2008年に目視にて確認されたコイを加えると、琴川ダム貯水池に生息する魚類は4種となった。</p>
<p>魚類食害軽減のための繁殖抑制によるカワウ個体群管理 芦澤晃彦・坪井潤一</p> <p>繁殖抑制を継続した結果、カワウ個体数は減少に転じたが、他地域からの移入により個体数が維持されていた。コロニー周辺の餌資源量は4月から6月に行われるアユ種苗放流によって増加しており、カワウの繁殖期と同調していた。以上の結果から、繁殖抑制はカワウ個体群を絶滅させることなく、育雛のために捕食される魚類を守ることができる対策であると結論づけられた。</p>	<p>河口湖の流入河川におけるワカサギの自然産卵について 岡崎 巧・三浦正之・大浜秀規</p> <p>トンネル掘削工事の影響により、2008年秋季以降に水量が増加した河口湖の流入河川(奥川)において、2009年および2010年の2月中・下旬～4月中旬にワカサギの遡上と産卵が確認された。</p> <p>2009年3月下旬に1日あたりの産着卵数を推定したところ、31,988,160粒であった。</p> <p>2010年3月上旬の産卵ピーク時に1日あたりの遡上量を推定したところ、121,341尾であった。</p>

<p>セキショウモとコイの関係について 高橋一孝</p> <p>山中湖平野ワンドの水質浄化策の一環として、セキショウモの培養方法とコイの影響について検討した。セキショウモは、空中田植え方式でも底床に活着することが明らかとなった。コイを同居させた水槽実験及び野外での生態観察結果から、山中湖の水草減少に及ぼすコイの影響は軽視すべきではないものと判断された。</p>	<p>山梨県内における希少魚生息状況調査 ～ホトケドジョウ生息状況調査～ 加地奈々・三井潔・大浜秀規・名倉盾</p> <p>ホトケドジョウの県内分布を把握する目的で、相模川水系における生息状況調査を実施した。本調査で新たに2箇所の生息地が確認されたが、周辺環境などから消失の危険性が高いものと考えられた。本種の保全のためには、早急に県内の分布状況を把握すると共に、具体的な保全対策を進めることが必要である。</p>
<p>水田地帯におけるホトケドジョウの繁殖生態 加地奈々・名倉盾</p> <p>ホトケドジョウの繁殖生態の解明を目的に水田地帯で調査を行った。5月下旬～6月中旬にかけて水田地帯へ移動する成熟個体が多数採捕され、6月上旬以降、流れが緩やかで植物の多い水路において継続的な稚魚の発生がみられた。これらのことから、水田地帯はホトケドジョウの産卵および稚魚の育成の場として重要な役割を担っていると考えられた。</p>	<p>在来イワナ種苗生産試験Ⅳ ～養成親魚からの採卵成績～ 名倉盾・加地奈々・高橋一孝・大森洋治</p> <p>忍野支所で飼育している在来イワナから採卵を行った。3歳魚から採卵した卵の発眼率は最高72.6%であったが、2歳魚から採卵した卵の発眼率は0.2%と非常に悪く、年齢による卵質の影響が考えられた。孵化率は最高でも11.2%であり、親魚管理の水温が高い可能性が考えられた。</p>
<p>(平成21年東京大学審査学位論文) 河川性サケ科魚類におけるキャッチアンドリリースの資源維持効果に関する研究 坪井潤一</p> <p>イワナを対象としてキャッチアンドリリースの野外実験を行ったところ、釣獲経験は再放流後の成長、生残、釣られやすさに影響を与えず、キャッチアンドリリースは資源量および釣獲量の維持に有効であった。資源維持効果をさらに高めるためには、針を飲み込んだ個体について糸を切って放流することが有効であった。</p>	<p>(平成22年日本獣医生命科学大学審査学位論文) 淡水魚の卵菌類に起因する真菌病の防除法に関する研究 三浦正之</p> <p>本研究では卵菌類に起因する淡水魚の真菌病対策の検討を行った。その結果、銅製の繊維を用いた方法は水カビの遊走子の発芽に影響を与えることで水カビ病を予防し、塩化カリウムやアユ飼育用の人工海水中で魚卵を管理する方法は遊走子の運動を抑制することで、本病の発生を軽減する可能性が示された。また、本県で発生した <i>Pythium</i> 属菌に起因するアユ仔魚内臓真菌症について、飼育水の塩分調整や池掃除が対策となり得ると考えられた。</p>