

相模川における仔アユの降下時間と減耗について

[要約]

相模川における仔アユの降下生態を把握するため、アリザリンコンプレクソンにより標識した仔アユを、同川のアユ主要産卵場である海老名市河原口地先及び厚木市戸田地先から放流し、下流の平塚市田村地先にて再捕した。

河原口地先から放流した標識仔アユ群が田村地先で再捕されたピークの時刻は、同日に降下した総仔アユのピークの採捕時刻とほぼ一致した。

また、田村地先の神川橋付近における標識仔アユの推定降下量は、前者が約4.9万尾(5.8%)、後者が約3万尾(13.5%)と算出され、産卵場の位置による仔アユの減耗の状況が確認された。

[背景・ねらい]

アユの資源量は年変動が大きく、河川漁業における資源確保及び漁場管理に支障を及ぼしている。アユの資源の変動要因解明の基礎データとして、仔アユの降下生態をより詳しく把握するため、河川内での仔アユの降下時間及び減耗に関する調査を実施した。

[成果の内容・特徴]

2000年11月9日に、アリザリンコンプレクソンにより標識した仔アユ(以下「標識仔アユ」)約85万尾を、相模川のアユ主要産卵場の一つである海老名市河原口地先(以下「あゆみ橋」)から、同年11月16日に標識仔アユ約22万尾をアユ主要産卵場の一つである厚木市戸田地先(以下「戸沢橋下流」)からそれぞれ放流した。放流日から翌日にかけて、下流の平塚市田村地先(以下「神川橋下流」)にて再捕を行い、仔アユの採集尾数と河川流量から仔アユ降下量の推計を行った。

11月9日の19時30分にあゆみ橋から放流した標識仔アユは、約8.5km下流の神川橋下流において6時間後の午前1時から再捕され2時にピークを示した。また、11月16日の17時に戸沢橋下流から放流した標識仔アユは、約3.5km下流の神川橋下流において4時間後の21時から再捕され22時にピークを示した。あゆみ橋放流群のピークの時刻は、同日の総仔アユ降下量のピークの時刻とほぼ一致した。戸沢橋下流放流群のピークは、同日の総仔アユ降下量のピークより早い時刻に出現し、戸沢橋下流産卵場より上流に大規模な産卵場が存在することを示した(図1)。あゆみ橋から放流した標識仔アユの神川橋下流における降下量は約4.9万尾(5.8%)、戸沢橋から放流した標識仔アユの神川橋下流での降下量は約3万尾(13.5%)と推計され、産卵場の位置により、仔アユの減耗の状況が異なることが確認された(表1)。

[成果の活用面・留意点]

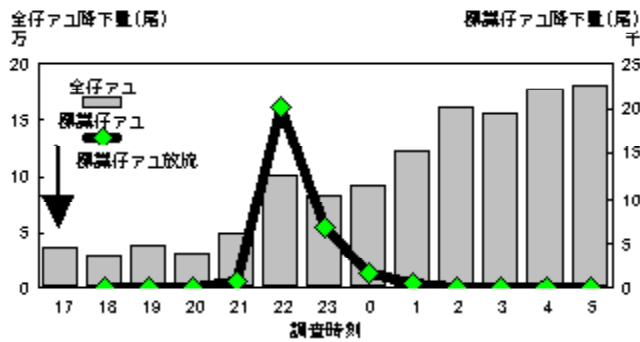
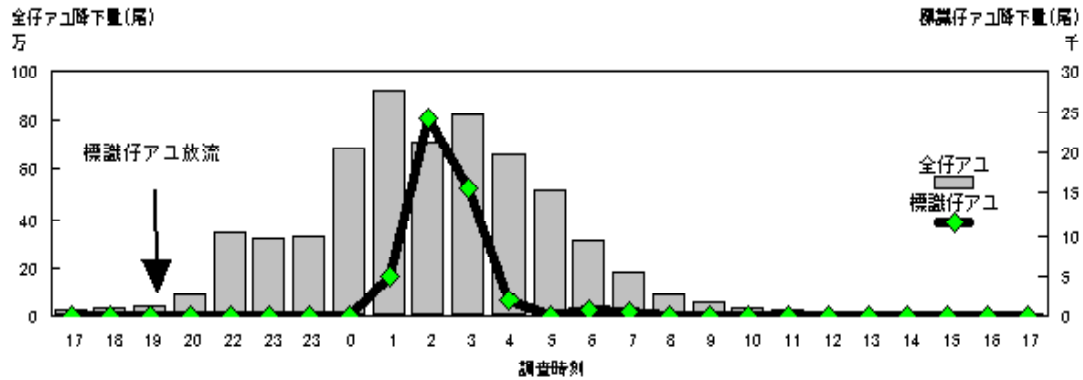
河川流量と仔アユの降下時間との関係、仔アユ降下量の日内変化のピークに關与してい

る産卵場の位置（主要産卵場の把握）、河川内における仔アユ減耗量等を把握することにより、アユ資源の変動要因の解明のための基礎データとして活用することができる。

[具体的データ]

あゆみ橋より放流（2000.11.9-10） 戸沢橋下流より放流（2000.11.16-17）

図1 相模川における主要産卵場からの標識仔アユ降下時間



放流地点	調査日	放流尾数 (万尾) (a)	再捕尾数 (尾) (b)	推定降下量 (万尾) (c)	推定降下率 (%) (c/a×100)
あゆみ橋	00.11.09	84.7	247	4.9	5.8
戸沢橋下流	00.11.16	22.3	210	3.0	13.5

表1 標識仔アユ放流量と神川橋下流における標識仔アユの推定降下量

[資料名] 神奈川県水産総合研究所研究報告 第7号（報告予定）

[研究課題名] アユ資源対策研究

[研究期間] 平成12年度～平成16年度