

海産アユ種苗回帰率向上総合検討調査*

抄 録

武田 保幸

目 的

アユは内水面漁業において重要な魚種であり、その資源を維持・培養するには再生産に結びつく海産アユ種苗の回帰率向上を図ることが必要となってきた。そこで、その手法を検討するため、日高川ならびにその周辺海域においてアユの生息実態等について調査を行った。

当事業の内容については既に「海産アユ回帰率向上総合検討調査委託事業報告書」として印刷・公表されており、また、その内の和歌山県内水面漁業センター担当分についてはセンター事業年度報告書に詳述されているので、ここでは和歌山県水産試験場担当分の結果概要について述べる。

方 法

調査は(1)アユの沿岸域での生息実態および環境、(2)シラス対象漁業によるアユの混獲、について行った。(1)については、まず、漁業調査船「わかやま」の運航により、月例の海洋観測とリンクさせて1995年10月～1996年3月に月1回、日高川河口域の6定点で稚魚ネットによってアユ仔魚の採集を行った。また、より詳細なデータを得るため、1995年10月～1996年1月による船によって同河口域9定点で採集調査を7回行った。採集はいずれも新稚魚ネットを使用し、昼間によって表層10分曳きを行った。(2)については1995年10月～1996年3月に紀伊水道和歌山県側の7漁協(北から西脇、箕島町、栖原、美浜町、御坊市、南部町、田辺)において、船曳網および地曳網漁獲物のシラスを1回につき約100g採集・固定した後、魚種別の混獲率と全長・体重を測定した。混獲率は湿重量を用いた。

結 果

アユ仔魚は、よう船調査によって11月上旬から1月上旬に採集され、特に11月にまとまった。10月27日、1月18日のよう船調査、調査船調査では採集されなかった。採集量は河口に近い定点で最も多く、調査期間全体では前年度をかなり下回った。仔魚の全長範囲は11～12月が4～20mm、1月が24～34mmで、1月に河口に近い定点で20mmを越す個体が採集された。11月10日に採集された5mm以下の個体は前期仔魚が多数含まれていた。アユ仔魚が採集された定点の表面水温は14.4～20.8℃で、生息水温の幅が広いことがうかがえた。

シラス対象漁業では、前年度調査では全域でアユ仔魚の混獲がみられ混獲率も高かったが、本年度は御坊市漁協地曳網で12月上旬～1月下旬、南部町漁協船曳網で12月上旬に混獲がみられたのみで、前々年、前年に比べ混獲率がかなり低かった。地曳網で混獲された仔魚の全長範囲は18～40mmで、前述のネットで採集されたものより大型であった。また、本年度はネットによる採集量が多かったにもかかわらず地曳網の混獲率が低いという結果になった。

過去4年間の調査結果から、アユ仔魚は地曳網、船曳網によって11～2月(ピークは12～1月)にイワシ類シラス中に混獲され、混獲率の年変動がかなり大きいことが明らかになった。

* 海産アユ回帰率向上総合検討調査事業費による。