

#### 4) 北湖におけるホンモロコの資源尾数推定

三枝 仁・遠藤 誠・太田滋規・藤岡康弘

【目的】ホンモロコは琵琶湖固有種であるとともに、漁業の重要な漁獲対象種であるが、近年その漁獲量が激減している。このため平成 11 年度より本種を資源管理型漁業の対象種と位置付けている。そこで本年は資源管理型漁業を行う上で基本となる資源量の推定を試みた。

【方法】平成 11 年 10 月に ALC 標識した体長約 67mm のホンモロコ 39,800 尾を琵琶湖北湖の 4 水域に分けて放流した。そのうち冬季に琵琶湖北湖で行われている沖曳網漁業および刺し網による漁獲物の一部を標本として収集した。標識放流魚の確認は琵琶湖栽培漁業センターと協力して、耳石を取り出して ALC 標識を確認することによりおこなった。

【結果】平成 11 年 11 月 21 日から平成 12 年 3 月 28 日までに収集した標本は 2,918 尾；平均体長  $81.35 \pm 8.53$ mm (図 1) で、それらのうち資源尾数推定用標識魚は 39 個体 (混獲率 1.34%) であった。これら再捕された種苗の採捕地点を調べると (図 2)、葛籠尾崎、大浦、海津、今津沖、宇曾川沖、近江舞子沖、和邇沖と、ホンモロコの漁場とされる場所に広がっていることから、放流後天然に存在するホンモロコと良く混ざったものと仮定した。そこでこの種苗の混獲率を用いてピーターセン法により秋放流時点の漁獲対象資源を推定したところ、資源尾数は約 2,976,700 尾となり、95%信頼区間は上限 4,365,300 尾、下限 2,258,300 尾と推定できた。今後は同様の調査を続け、資源量推定法としての妥当性を見極めるとともに、資源変動の要因を解明してゆく必要がある。

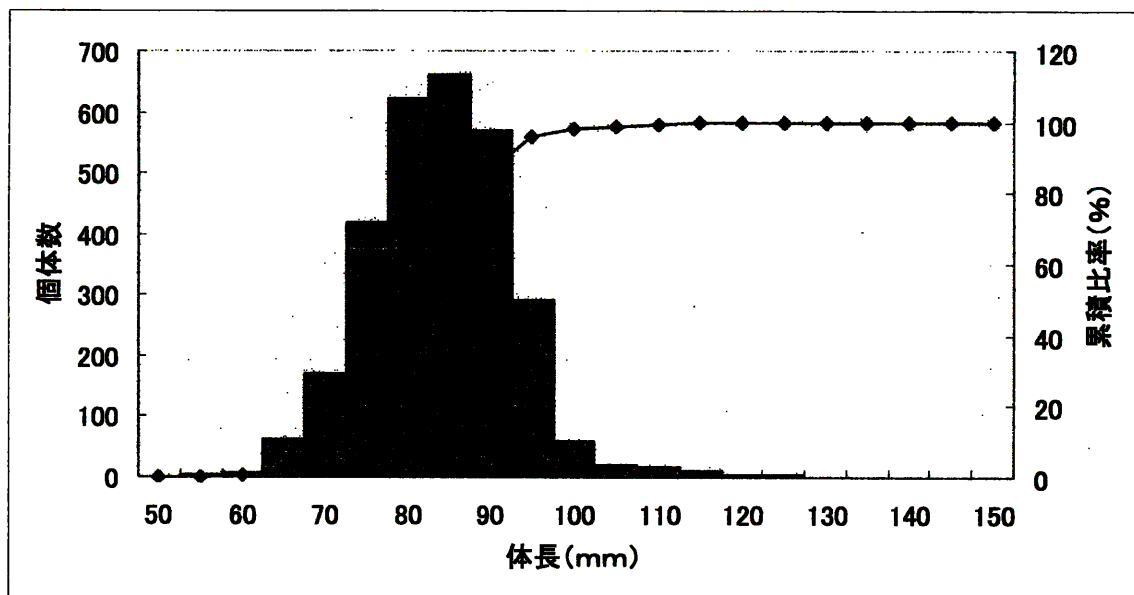


図1 ホンモロコ標本の体長組成

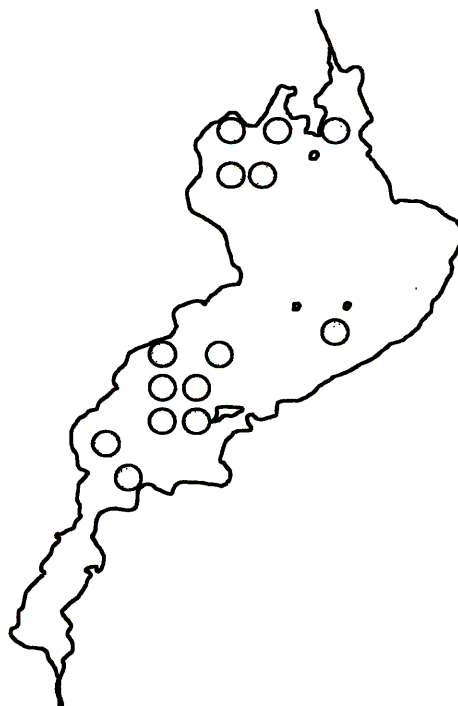


図2 資源尾数推定用種苗の再捕地点