

# クニマスの保全並びに活用に関する研究（概要）

とりまとめ：青柳敏裕

2010年に西湖で生存が確認されたクニマスの保護と活用を図るため、資源生態調査及び代理親魚（ヒメマス、サクラマス）を含む人工繁殖魚からの人工採卵試験を実施した。資源生態調査を水産技術センター、人工採卵試験を水産技術センター忍野支所、水環境調査を衛生環境研究所、産卵場湖底水源に関する調査を富士山科学研究所が担当した。

## 結果の概要

### 1 資源生態調査

クニマス資源量（1歳以上、VPAによる推定）は、3年連続で前年を下回った（図1）。ただし試験採集時の平均釣果は低下しておらず、推定値の判断は困難であった。資源推定的前提（自然死亡及び漁獲死亡がヒメマスに等しい、資源中のクニマスの混合比率が一定等）が実態を反映していない可能性も考えられた。

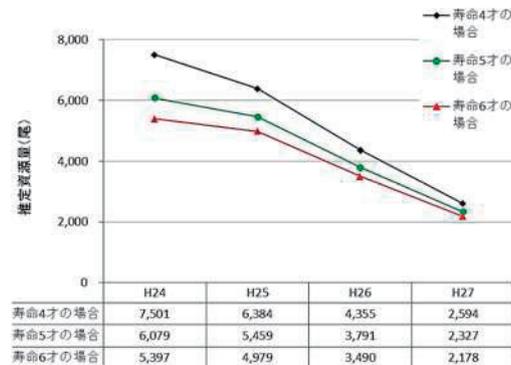


図1 クニマス資源量の推定結果

### 2 人工採卵試験

代理親魚7例の人工受精を実施したがいずれも卵質が著しく悪く、ふ化仔魚は得られなかった（表1）。なお、代理親魚の精子の質には問題はなかった。代理親魚の成熟や卵質は、代理親の性質でなく、移植細胞（クニマス）の性質を受け継いでいるものと考えられた。

表1 クニマス代理親魚の人工受精試験結果

代理親魚(♀)・ID	受精日	採卵数	交配した代理親魚(♂)・ID	受精率(%)	発眼率(%)	備考
2013年産ヒメマス 6842	2016/9/13	143	2013年産サクラマス 5DDE	22.0	0	
2013年産ヒメマス 5817	2016/9/13	284	2013年産ヒメマス 2B29	80.0	0	
	2016/9/13	267	2013年産サクラマス 5DDE	78.9	0.37	←胚体形成異常
2013年産ヒメマス 467E	2016/9/13	317	2013年産ヒメマス 49B3	-	1.89	←胚体形成異常
	2016/9/13	322	2013年産サクラマス 5DDE	-	3.73	←胚体形成異常
2013年産ヒメマス 2276	2016/9/27	198	2013年産ヒメマス 2B29	17.2	0	
2013年産ヒメマス 45B5	2016/10/25	595	2013年産サクラマス 487A	-	0	