

ホンモロコ20mm種苗の沿岸域と河口域への放流効果の比較			
[要約] ホンモロコ20mm種苗の効果的な放流場所を検討するため、従来の放流場所である沿岸域と新たな放流場所である河口域に事業規模で標識放流を行った。各放流群の再捕率は、沿岸域放流魚が0.033%、河口域放流魚が0.052%であり、 <u>河口域放流</u> が沿岸域放流に比べて <u>放流効果</u> が高かった。			
水産試験場		栽培技術担当	
[部会]水産		[分野]高品質化技術	
		[実施期間]平成19年度～20年度	
		[予算区分]県	[成果分類]行政

#### [背景・ねらい]

滋賀県では、減少したホンモロコ資源の回復を目的として、発眼卵やふ化仔魚、20mm種苗等の放流を行っている。従来のホンモロコ20mm種苗放流は、船を使用し岸から数百メートル程の沿岸域に行われている。これまでの調査で、20mm種苗を犬上川河口域に放流すると効果の高いことが示唆されているので、本年度はホンモロコ20mm種苗を沿岸域と河口域へ大規模に放流することにより、放流場所としての河口域の効果を検証した。

#### [成果の内容・特徴]

- ①放流は、平成20年6月18日に沿岸域として湖北町、西浅井町、新旭町の3地点に661,239尾、平成20年6月20日に河口域として余呉川、大浦川、知内川の3地点に合計541,588尾行った。沿岸域放流魚と河口域放流魚にはそれぞれ別のALC標識を施した。
- ②放流時の全長はそれぞれ、湖北町放流魚 $22.36 \pm 3.07$ mm（平均値±標準偏差）、西浅井町放流魚 $21.10 \pm 3.05$ mm、新旭町放流魚 $21.82 \pm 3.84$ mm、余呉川放流魚 $21.96 \pm 3.24$ mm、大浦川放流魚 $23.51 \pm 2.93$ mm、知内川放流魚 $22.42 \pm 2.76$ mmであった。
- ③平成20年10月9日～平成21年1月8日にかけて琵琶湖で刺網、沖曳き網、えりで漁獲された3,139尾を用いて放流効果調査を行ったところ、標識魚は、沿岸域放流魚が217尾、河口域放流魚が282尾を確認した。
- ④各放流群の再捕率は、沿岸域放流魚が0.033%、河口域放流魚が0.052%であり、河口域放流が沿岸域放流に比べて放流効果の高い結果となった。
- ⑤沖曳き網で漁獲されたホンモロコの体重を標識別に比較した結果、沿岸域放流魚と河口域放流魚の間に差は見られなかったが、放流魚は、天然魚に比べてやや小さい傾向が見られた。
- ⑥ホンモロコ20mm種苗を沿岸域に放流する場合、漁港で船に積んで放流地点まで輸送する必要がある。しかし、河口域放流の場合は活魚車から直接琵琶湖に放流できるため天候に左右されず、作業工程を軽減でき、経費削減にも繋がる。

#### [成果の活用面・留意点]

ホンモロコ20mm種苗を事業規模で放流した結果、従来の沿岸域放流に比べ、河口域に放流した方が効果の高いことが明らかとなったことから、今後の20mm種苗放流は、河口域放流が望ましいと思われるが、今回標識放流を行った地域は北湖北部のみであるため、他の地域の河口域放流の効果についても検証する必要がある。また、沿岸域に比べ河口域への放流効果がなぜ高いか原因を明らかにする必要がある。

[具体的データ]

表 1. 標識放流状況

放流群	沿岸域放流			河口域放流		
放流日	6月18日			6月20日		
放流場所	湖北町	西浅井町	新旭町	余呉川河口	大浦川河口	知内川河口
重量 (kg)	18.15	17.00	17.51	16.22	13.18	15.35
平均体重 (g)	0.080	0.081	0.078	0.078	0.090	0.082
放流尾数	226,875	209,877	224,487	207,949	146,444	187,195
放流合計尾数	661,239			541,588		
再捕尾数	217			282		
再捕率 (%)	0.033			0.052		

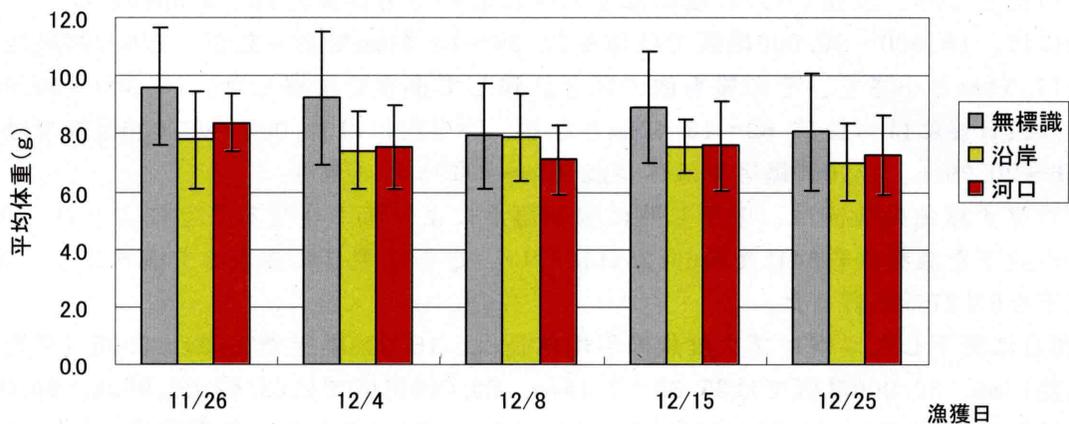


図1. 標識別の平均体重 (垂直線は標準偏差を示す)

[その他]

・研究課題名

大課題名：琵琶湖の水質・生態系保全に配慮した特色ある農林水産技術の開発

中課題名：安定的な水産資源の増殖技術の開発

小課題名：ホンモロコ資源緊急回復対策研究

・研究担当者名：吉岡 剛 (H19~ )