

[成果情報名] 小見川におけるイバラトミヨ特殊型の成長

[要約] イバラトミヨ特殊型は、春になった頃からふ化した仔魚は夏から秋にかけて急激に成長し成魚となり、産卵期が終わる翌年7月まで生き残ると考えられた。

[部署] 山形県内水面水産試験場資源調査部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 指

[キーワード] イバラトミヨ特殊型、成長

[背景・ねらい]

小見川のイバラトミヨ特殊型の生態を調査した例は少ない。しかし、保護対策を検討するためには、その生態を把握する必要がある。そこで、小見川において採捕調査を実施し、イバラトミヨ特殊型の季節毎の成長を追った。

[成果の内容・特徴]

1. 平成16年6月29日～7月2日、9月22日～24日、12月14日、平成17年3月18日及び7月20日に、小見川でトラップを用いてイバラトミヨ特殊型を採捕した。
2. 採捕したイバラトミヨ特殊型の体長組成を図1に示す。

平成16年7月は、1年魚と2年魚の年級群がみられた。1年魚群は、モードが10mmであった。また、2年魚群は、モードが52mmであった。

平成16年9月には、1年魚群しかみられなくなり、モードは45mmであった。平成16年7月にみられた2年魚は産卵期が終わり、一生を終えたと考えられる。

平成16年12月は、モードが48mmであった。

平成17年3月は、モードが55mmであった。

平成17年7月になると、前年同様、1年魚と2年魚の年級群が再びみられるようになった。1年魚群は、モードが20mmであった。また、2年魚群は、モードが57mmであった。
3. ふ化した仔魚は夏から秋にかけて急激に成長し成魚となり、産卵期が終わる翌年7月頃まで生き残ると考えられた。
4. モードの移行を見ると、7月から9月にかけては35mmという高い成長を示したが、9月から12月にかけては3mm、12月から3月にかけては7mm、3月から7月にかけては2mmという低い成長であった。
5. 平均値をプロットしたグラフ(図2)より、イバラトミヨ特殊型の小見川における成長式、
$$L = 16.925 \times \ln(t) + 15.802$$

L: t月目(7月を一月目とする)の全長(mm)

が導き出された。
6. 後藤ら(1979)による北海道久根別川水系の水路に生息するイバラトミヨ(淡水型)に関する調査によれば、6月下旬と7月上旬に多くみられた40-45mmにモードがあった個体群が7月下旬には消失し、また、7月上旬に25-30mmにモードがあった1年魚の個体群は、10月上旬には35-40mmへとモードが移行し、翌年4月までモードの変化がみられなかった。
7. 本県の小見川に生息するイバラトミヨ特殊型の成長においても、北海道久根別川水系の水路に生息するイバラトミヨ(淡水型)のものとはほぼ同様な傾向がみられた。

[成果の活用面・留意点]

1. イバラトミヨ特殊型の保護対策を検討していく上での基礎的な知見となる。

[具体的なデータ]

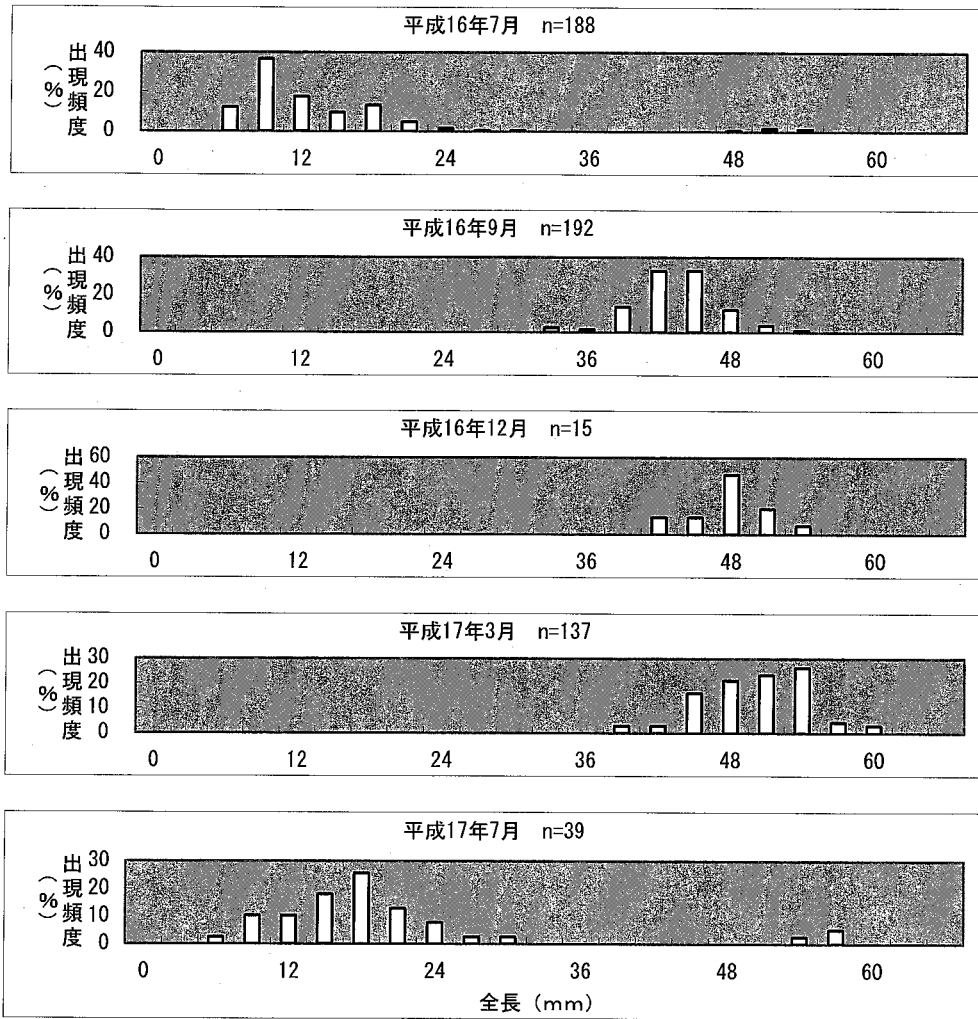


図1 平成16年～17年のイバラトミヨ特殊型の体長組成の季節変化

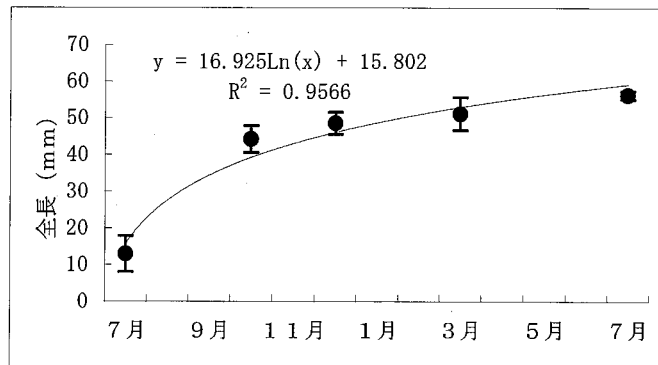


図2 平成16年7月～平成17年7月のイバラトミヨ特殊型の全長の変化
(記号は平均値±標準偏差を記す)

[その他]

研究課題名：希少淡水魚の生態および保護技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成17年度（平成16～19年度）

研究担当者：河内正行、高田啓介（信州大学）

発表論文等：学会口頭発表予定