

ワカサギ、シラウオの調査

(宍道湖有用水産動物モニタリング調査)

石田健次 福井克也

1. 研究目的

宍道湖における重要水産資源であるワカサギ・シラウオの資源動態を調査し、資源の維持・増大を図るための基礎資料を収集する。

2. 研究方法

(1) 産卵状況調査

ワカサギ産着卵については、平成30年2月20日に斐伊川河口から約1.2km上流までの12点と河口沖合5点をエクマンバージ採泥器により採集した。シラウオ産着卵については、平成29年4月、5月、翌年1月から3月の間に宍道湖沿岸8点、沖合4点の水深2m、3m、4mおよび大橋川1点で、毎月SM式採泥器により採集した。

(2) 稚魚分布状況調査

平成29年4月、5月にかけ、宍道湖14点、大橋川1点において調査船「かしま」による3分間の表層稚魚ネット曳きを行った。また、6月、7月は宍道湖岸水深1m前後の11点での人力による50m程度の曳網と、沖合10点での調査船「ごず」による600m程度の中層トロール曳を行った。

(3) 埋砂による卵のふ化状況（発生試験）

埋砂によるシラウオ産着卵発生への影響を明らかにするため、2回の発生試験を行った。試験は濾過湖水を入れた100角形水槽2槽に、湖岸の砂礫10mmを敷いたシャーレ（φ10cm）各1個を静置し、それぞれ砂礫上に宍道湖自然館ゴビウスより提供を受けたシラウオ人工受精卵、10粒以上を振り掛け付着させた。その後、埋砂区には受精卵上に砂礫を5mm～10mm振り掛けた。飼育は止水・微通気で、7日毎に1/2を換水し、孵化状況を観察した。

(4) 漁獲動向及び生物測定

ワカサギはます網で採捕された個体、シラウオは稚魚分布調査で得た個体を測定した。

3. 研究結果

(1) 産卵状況（巻末資料図1、2、表1、2参照）

ワカサギの産着卵は確認されなかった。ワカサギの産卵数は平成27年以降、減少傾向にある。シラウオの産卵は1月～5月で（盛期2月～4月）、産卵数は秋鹿、来待、大橋川で多く、斐川、伊野、宍道が少量で、産卵数は27年以降、ほぼ同程度であった。卵は砂質の湖底で多く出現し、来待では水深4mの深場でも採集された。

(2) 稚魚分布状況（巻末資料図3、4、表3、4参照）

ワカサギは5月に投網で3尾（尾叉長28～32mm）、6月に人力による引網で1尾（尾叉長35mm）、計4尾が採捕された。シラウオは、6月に沿岸で3,430尾（16～34mm）、沖合で548尾（20～35mm）、7月は沿岸で164尾（23～37mm）、沖合で0尾であった。6月の採捕量は前年に比べて沿岸および沖合で約10倍から約100倍の採捕があった。翌年1月の体長は昨年と同程度の体長80mm前後であった。

(3) 埋砂による卵のふ化（巻末資料表5参照）

対照区では受精卵の多くがふ化したが、埋砂区では1～3尾のふ化に留まった。このことから、シジミ操業や波浪による砂礫を被った受精卵は死滅する可能性が高いと推察された。

(4) 今年度の漁獲等

ワカサギは、29年12月21日から3月2日の期間、ます網で17尾（昨年7尾）が漁獲され、体長52mm～106mmであった。シラウオは、漁解禁から2月までに採捕したシラウオの体長は76～89mmで、前年と同程度であった。

4. 研究成果

得られた結果は、宍道湖漁協のます網組合の役員会および総会、また当センターの宍道湖・中海・神西湖調査研究報告会で報告した。