

有明海水産資源回復技術確立事業*

エツ資源回復方策検討調査（エツのあんこう網混入魚の生残試験）

野田 進治・佃 政則

わが国では有明海にのみ生息するエツについては、資源の減少が危惧されており、その回復が望まれている。エツの資源回復を図るためには生態を把握する一方で、漁獲実態を明らかにし、適切な資源の管理を行うことも一つの手段である。佐賀県では主に流し刺網およびあんこう網でエツが漁獲されており、資源管理手法として、あんこう網に混入するエツの再放流の可能性を検討するため、エツの漁獲後の生残試験を行った。

方 法

エツの生残試験は、令和2年4月21日及び6月3日に六角川河口で操業するあんこう網漁船に同乗し実施した。試験では、あんこう網の袋網に入った漁獲物から、危険生物（アカエイ等）を取り除いた後、多種多様な漁獲物（ワラスボ、フグ類、サッパ、ヒラ、シバエビ、シラタエビ、ベイカ等）の中から全長20cm以上のエツを直ちに選別し、漁獲地点の海水を汲み上げた100L丸形ポリカーボネート水槽に収容した（写真1）。収容から20～30分経過後、生残及び斃死個体をそれぞれ計数し、漁獲された魚体は全て持ち帰り全長等の測定を行った。また、同時に試験時の水温等を測定した。なお、前年度までの試験では、小エツと呼ばれる10cm程度の小型のエツは、再放流してもその後の生残率が低く、効果の発現が期待できないが、成熟サイズである20cm以上のエツは、水温が低い冬季から春季であれば70%以上の生残が期待できることから、今年度は全長20cm以上のエツを試験に用いた。

結 果

試験結果を表1に示す。試験時の水温は令和2年4月21日が16.3～17.5℃、6月3日が24.0～24.5℃であった。

4月21日の試験では、エツ総漁獲尾数314尾のうち、全長20cm以上のエツは65尾で、その割合は21%であった。また、100L水槽での約20～30分後の生残率は100%であった。

6月3日の試験では、エツ総漁獲尾数1,065尾のうち、全長20cm以上のエツは561尾で、その割合は54%であった。また、100L水槽での約20～30分後の生残率は35%であっ

た。

水温が低い4月21日は生残率は100%であったが、水温が上昇した6月3日では35%であったことから、さらに水温が高くなる6月以降は、全長20cm以上のエツでも再放流後の生残率が低くなることが伺えた。

これまで行った試験操業日誌調査結果から、あんこう網漁は、4～5月にエツの大型個体の漁獲割合が多く、4月頃から操業統数が増加することが明らかとなっている。

これらのことから、あんこう網によるエツの資源回復方策としては、操業統数が増え、産卵親魚が漁獲され、再放流生残率が高い4～5月に、全長20cm以上の個体の再放流に取り組んでいくことが有効であると考えられた。

この資源保護効果について、今年度の試験結果をもとに試算すると、あんこう網全体で2ヵ月間、全長20cm以上のエツの再放流に取組んだ場合、再放流による保護尾数は31,320尾、重量は1,488kgになると推定された（あんこう網実稼働数を12隻、月平均稼働日数10日、エツ重量は4月分は40g/尾、6月分は50g/尾として算出）。

文 献

- 1) 田北 徹(1994)；日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料，日本水産資源保護協会，160-168.
- 2) 田北 徹（2009）；干潟の海に生きる魚たちー有明海の豊かさと危機，p79-90，東海大学出版会，神奈川.
- 3) 野田 進治・重久 剛佑・佃 政則(2021)；エツ資源回復方策検討調査（エツのあんこう網混入魚の生残試験），令和元年度佐賀県有明水産振興センター業務報告，p53-54.



写真1 エツ生残試験状況

表1 試験結果

試験日	4月21日	6月3日	備考
水温	16.3~17.5°C	24.0~24.5°C	
エツ総漁獲尾数 (尾)	314	1,045	最後の網上げ時のエツの 漁獲は含めていない。
全長20cm以上の尾 数(尾)	65	561	
全長20cm以上割合 (%)	21	54	
全長20cm以上の生 残数(尾)	65	196	
全長20cm以上の生 残率(%)	100	35	100L水槽での20~30分間 の生残試験による。