

地域の取り組み事例 No.6



京都府でのズワイガニ資源管理の取り組みⅡ

—混獲を防止するための操業禁止区域の設定—

京都府農林水産技術センター海洋センター海洋調査部 主任研究員 山崎 淳^{あつし}

漁船漁業の現場では、水揚げ対象でない魚介類や商品価値のない小型魚などが、網や釣針にかかったりします。これを「混獲」といい、混獲された魚介類は海上でリリースされます。しかし、その多くは死亡してしまい、資源を減少させるひとつの原因となっています。日本海西部の底曳網によるズワイガニ漁業でも、この混獲が大きな問題となっています。今回は、京都府沖合での混獲の実態と、混獲を減らすための取り組みを紹介します。

ズワイガニの混獲とリリース後の生残状況

底曳網の漁期は、ズワイガニを水揚げするカニ漁期（11/6～3/21）と、カニの水揚げが禁止されており主にカレイ類・ハタハタなどを水揚げする春漁期（3/21～5/31）と秋漁期（9/1～11/5）に大別されます。

写真は春漁期（5月）のアカガレイ漁での水揚げ物です。アカガレイの漁場がズワイガニの生息場所と重なるため、多くのカニが混獲されます。混獲されたカニは、水揚げする魚介類が選別されたのちに海中へリリースされます。混獲量は時期や場所によって多少異なりますが、1回の操業で多いときには、2,000尾以上、少ないときでも数十尾に及びます。

海洋センターでは、リリース直後のカニの生残り率を調べました（図1）。春漁期とカニ漁期の後半（1～3月）は雄ガニ、雌ガニともに約90%以上と高いこと、カニ漁期の前半（11～12月）は63～81%と多少低く、秋漁期には全体に10%未満と極端に低いことが分かりました。秋漁期の生き残り率が低いのは、この時期の海面水温や気温が

20℃以上と高く、カニが生息する海底水温（1～3℃）との差が大きく、この温度差が大きなダメージとなるためです。



アカガレイ漁で船上に揚げられた漁獲物（5月）。ズワイガニの混獲が多い。

操業禁止区域の設定を提案

漁業者は、秋漁期の生残り率が低いことは以前から実感しており、昭和35年頃から秋漁期には漁場の一部で夜間操業の禁止が自主的に取組まれるようになりました。その後、段階的に制限が強化され、昭和54年にはほぼ現在と同じように、ズワイガニの主な生息域である水深220～350mでの操業

が全て禁止となりました（図2）。

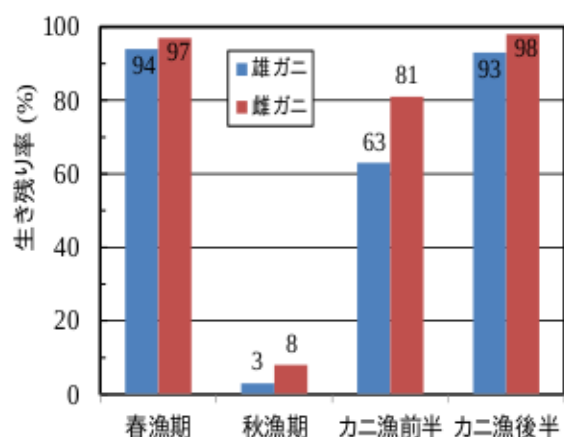


図1 漁期ごとのリリース直後の生き残り率

春漁期の生残り率は90%以上と高かったのですが、混獲量は他漁期に比べると多く、その死亡量を試算すると無視できる量ではありませんでした。海洋センターでは春漁期に水深230～350m域の一部を操業禁止区域にすることを提案しました。「一部」としたのは、春漁期のこの水深帯は当漁期の水揚げのメインであるアカガレイの漁場であったからです。

漁業者の決断、協力依頼と実践

この提案をもとに府内の漁業者で議論が交わされました。当初は賛否両論でしたが、結論は「一部ではなく全てを禁止し、その効果を確かめてみよう」というものでした。この決断には、提案した側も正直驚きました。府内の意見が集約され、次は入会い操業する隣接県の漁業者への協力要請です。同じ漁場で操業する漁業者がそろって実践しないと、その効果は期待できません。そこで、隣接県の漁業者の協力を得るための会合が開かれ、海洋センターや府行政職員も出向き、その必要性や効果を説明し、協力を依頼しました。最初は全く聞く耳を持

たずの状態でしたが、回数を重ねるにしたがい徐々に理解を得ることができました。最終的には平成6年から春漁期にも操業禁止区域が設定されました（図2）。

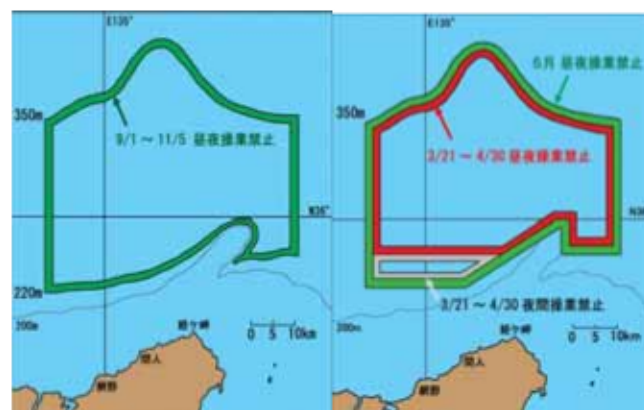


図2 操業禁止区域

左は秋漁期(9/1-11/5)：(昭和54年～)
右は春漁期(3/21-5/31)：(平成6年～)

春漁期に操業禁止区域を設定したことにより、ズワイガニの混獲は大幅に減少、死亡量も減少し、漁獲量の回復につながりました。

漁業者間での相互監視

海洋センターでは毎年5月に府内の漁船を用船したズワイガニ調査を操業禁止区域内で行っています。調査の際には、事前に各地区の代表者に日程等を知らせますが、たまたま失念していたときがありました。各漁船にはレーダープロッターが装備されており、用船中の漁船に他県漁船から「こらっ!!○○丸、禁止区域に入っているぞ!!」とのお叱りの船舶電話がかかってきました。自分達が取決めた禁止区域で不正な操業が行われていないか、相互監視体制が出来上がっていることを実感した瞬間でもありました。

