

策定 令和4年 4月 1日
改定 令和5年 9月26日
太平洋北海域栽培漁業推進協議会

太平洋北海域マツカワ栽培漁業広域プラン

1. 策定の趣旨

太平洋北海域栽培漁業推進協議会（以下、本協議会という）は、平成29年3月国の第7次栽培漁業基本方針に基づき、また、平成30年6月に公表された「水産政策の改革」を踏まえ、平成31年3月に平成33年度までを期間とする「太平洋北海域マツカワ栽培漁業広域プラン（以下、前広域プランという）」を策定した。

本協議会では、広域プランに基づき、関係道県において実施されている漁獲管理の取組との連携を図りつつ、より効果的・効率的な種苗生産や放流を展開し、資源造成効果の検証や種苗放流事業に係る費用等負担のあり方等の検討に取り組んできた。

令和4年3月に新たな水産基本計画が閣議決定され、また、6月には第8次栽培漁業基本方針が公表（予定）されることを踏まえ、令和4年度から令和8年度までを期間とする新たな広域プラン（以下、本広域プランという）を策定することとした。本広域プランは、種苗放流を資源管理の一環として取り組むこととし、（地独）北海道立総合研究機構水産研究本部中央水産試験場の資源評価等を踏まえ、適宜適切な広域プランの見直しを行うものとする。

2. 資源の状況等

（1）資源の状況

北海道道総研水産研究本部の令和3年度資源評価（令和3年11月公表、評価年：令和2（2020）年度）によれば、平成18（2006）年度からの大規模種苗放流により、それまで100トン未満であった資源量が、平成20（2008）年度に253トン、平成21（2009）年度には327トンまで急増した。平成24（2012）年度以降はさらに増加し、前広域プラン開始以降平成27（2015）年度～平成30（2018）年度に400トン以上に達した。しかし、平成29（2017）年度の放流群の加入が著しく少なかったため令和元年（2019）年度は298トン、令和2（2020）年度は267トンに減少した（図1）。1歳以上の資源重量から資源水準は中水準とされている。令和3（2021）年度の推定資源重量は302トンで令和2（2019）年度から約15%の増加となったことから、今後の資源動向は増加と判断されている。

漁獲量についても、大規模種苗放流以降増加し平成20（2008）年度から平成30（2018）年度の間、157～208トンの高い水準で推移した。前広域プラン開始以降の平成27（2015）～平成30（2018）年度は176～208トンであったが、平成29（2017）年度の放流尾数が減少したため、令和元年（2019）年度は150トン、令和2（2020）年度は124トンに減少した（図2）。

なお、本州での漁獲は常磐沖が主体であり、大規模放流が実施され漁獲量が増加した平成20（2008）年から東日本大震災前の平成22（2010）年度の本州における漁獲量は全体の13.9～15.3%であった。平成23（2011）年度以降は東日本大震災に伴う漁獲努力量の低下で2.3～7.4%で推移してい

る。

近年、漁獲物中に天然発生と考えられる個体が観察されるようになっており、産卵親魚の増加に伴い自然再生産が活性化していることが示唆されている。

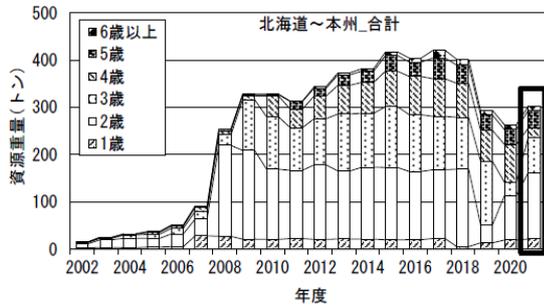


図1 マツカワ年齢別資源重量の推移
(R3 資源評価)

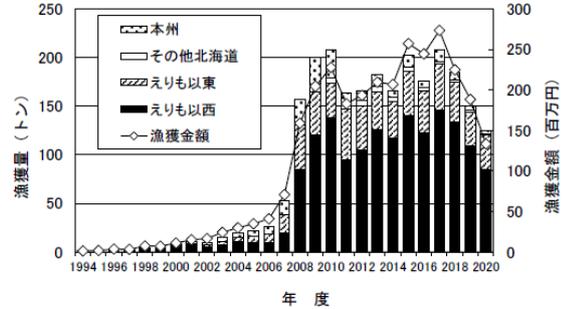


図2 マツカワ漁獲量と漁獲金額の推移
(R3 資源評価)

(2) 種苗放流による資源造成効果

100万尾以上の安定的な種苗放流により平成27～30年度は漁獲量200トン程度を維持したものの、平成29年度の疾病発生等による放流尾数の減少に伴い(図3)、令和元年度以降の漁獲量は150トン以下に減少した。この影響は令和3年度まで継続する見込みとされている。

平成27(2015)年度以降の放流群の回収率は平成27(2015)年度放流群が9.9%、平成28(2016)年度放流群が10.8%であった(図4)。

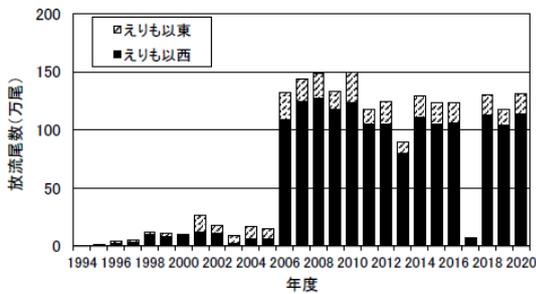


図3 マツカワ放流尾数の推移
(R3 資源評価)

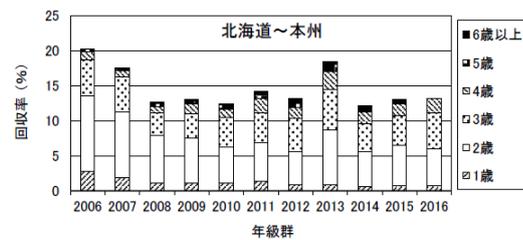


図4 マツカワの漁獲回収率(累積漁獲尾数/放流尾数)の推移(R3 資源評価)

3. 目標とする資源水準等

前広域プランでは、「太平洋北海域における資源水準の維持及び漁獲量200トン以上の恒常的な確保」を資源造成目標とした。放流尾数は、不調であったH29年度を除き生産計画である100万尾以上が確保され、平成29年の放流尾数減少の影響が漁獲に反映される平成30年度以前は漁獲量200トン以上が確保されていた。平成29年度の放流群が4歳になる令和3年度までは漁獲量は200トンの達成は難しいことが予想されるが、平成30年以降は100万尾を上回る放流尾数を確保できているため、漁獲量は復調する見込みである。

本広域プランでは、当面は種苗生産の安定化への対策を講じながら、資源水準の維持及び漁獲量 200 トン以上の恒常的な確保という目標を継続する。この目標達成にむけ、4. に掲げた取組を推進することとする。

4. 目標達成に向けて取り組む事項

(1) 親魚養成と種苗生産

人工種苗放流に係る遺伝的多様性の確保については、年間 400～600 尾の親魚を確保する等、遺伝的多様性に最大限配慮した親魚養成・種苗生産を実施してきた。引き続き、人工種苗放流に係る遺伝的多様性の確保のため、「人工種苗放流に係る遺伝的多様性への影響リスクを低減するための技術的な指針」（独立行政法人水産総合研究センター、水産庁、平成 27 年 3 月）の準拠に努める。

種苗生産については、前広域プランの間は、不調であった H29 年度を除き、計画した 100 万尾以上が確保された。H29 年度の種苗生産不調（仔魚期減耗）の原因と次年度以降に向けた対策について、大学、試験機関等の有識者との意見交換結果に基づき、ろ材劣化等の飼育環境悪化への対策、初期餌料の質や給餌方法の改善、親魚コンディションの向上など、各種対策を講じておりこれを継続するよう努める。

一方で、令和 3 年度には避難先施設周辺で夏季に海水温上昇、秋期に赤潮が発生し、親魚の 7 割が斃死する被害が発生しており、今後は親魚・仔稚魚を問わず、閉鎖循環施設の導入など海洋環境の変化に対応した親魚飼育手法を検討する必要がある。

また、種苗放流に関する防疫的措置については、引き続き、「防疫的見地からみた放流種苗に関する申し合わせ事項(1)について」日本栽培漁業協会（1999）を遵守する。

(2) 種苗放流

本広域プランにおける種苗放流数の目標は、北海道の第 8 次栽培漁業基本計画に記載されたマツカワの放流数量である 1,000 千尾とする。

(3) モニタリング

放流効果の推定や資源評価に係る回収率等の精度向上に向けて引き続きモニタリングの充実強化に取り組んでいくことが重要である。

広域プランに基づく取組で得られた市場調査データが資源評価で活用されており、引き続きこの体制を維持する。また、現存資源の大部分は放流魚で構成されているが、近年天然発生個体が観察・漁獲されていることから、放流により親魚資源が造成され再生産に寄与していることが示唆されており、このモニタリングを継続する。

(4) 漁獲管理方策との連携強化

北海道では、えりも以西ですべての漁業種類で全長 35cm 未満魚の再捕禁止、再放流に取り組んでおり、引き続きこれらの取組を継続する。なお、この取組は沿岸・沖合漁業者の間で資源管理協定が締結されているとともに、海区漁業調整委員会指示が発動され、遊漁者を含めた取組となっている。

5. 広域プランの推進

広域種資源造成型栽培漁業推進検討会において毎年度の取組内容を検討し、結果のとりまとめを行い、それらを踏まえて必要に応じて次年度の取組内容の改善を図り、関係者との情報共有を図る。また、調査結果等にもとづき費用負担のあり方について検討を行う。