



# 成長のカギは 技術にあり!

青森産技編 9

## ●青森県産業技術センター

水産総合研究所主任研究員

### 三浦太智氏

マダラは日本周辺に広く分布し、さまざまな方法で漁獲、利用される重要な水産資源で、青森県では太平洋、日本海、陸奥湾の各海域で漁獲されています。

陸奥湾は、北側の湾口部で津軽海峡と接する大型内湾で、毎年12月から翌年3月にかけて、成熟したマダラが産卵のため来遊する大規模な産卵場となっています(陸奥湾産卵群)。

産卵を終えたマダラは春にかけて湾外へ移出するため、陸奥湾では冬場のみマダラが漁獲されます。漁獲量は1989年漁期(12月から翌年3月)には1970トの高水準でしたが、

ダラを対象に標識放流調査を実施し、再捕獲情報を基に回遊を検証しました。調査は1979年から現在までの約40年という長期間行われ、2018年までに3463尾を陸奥湾から放流し、湾外へと移出したあとに218尾が再捕獲されています。この再捕獲データの時系列、海域別に解析すると、月別の再捕獲尾数は、産卵期に当たる12月から3月に145尾と多く、このうち陸奥湾内での再捕獲が119尾と大部分を占めました。同期間において太平洋や日本海、津軽海峡での再捕獲はわずかに確認されるのみでした。

このことから、陸奥湾に産卵のために来遊したマダラは、翌冬以降も産卵場として陸奥湾を遊ぶ、すなわち陸奥湾への強い産卵帰性をもつと考えられます。陸奥湾以外で再捕獲されたマダラは98尾でした。これらを津軽海峡、北海道日本海側、北海道太平洋側、本州側の4つの海域に区分すると、北海道太平洋側が57尾と大半を占め、次いで北海道日本海側が19尾、津軽海峡が13尾、本州側が9

## 陸奥湾マダラ、根室の先へ!?

### 資源増加で回遊範囲拡大

その後2006年漁期には24トにまで低迷、近年は再び1000トを大きく超える高水準に回復するといった長期的な変動を示しています。漁獲水準の変動は陸奥湾へと来遊する資源量を反映していると考えられます。

では、陸奥湾産卵群は産卵期以外の時期、どこを回遊しているのでしょうか。陸奥湾で産卵を終えたマ

ダラを対象に標識放流調査を実施し、再捕獲情報を基に回遊を検証しました。調査は1979年から現在までの約40年という長期間行われ、2018年までに3463尾を陸奥湾から放流し、湾外へと移出したあとに218尾が再捕獲されています。この再捕獲データの時系列、海域別に解析すると、月別の再捕獲尾数は、産卵期に当たる12月から3月に145尾と多く、このうち陸奥湾内での再捕獲が119尾と大部分を占めました。同期間において太平洋や日本海、津軽海峡での再捕獲はわずかに確認されるのみでした。

このことから、陸奥湾に産卵のために来遊したマダラは、翌冬以降も産卵場として陸奥湾を遊ぶ、すなわち陸奥湾への強い産卵帰性をもつと考えられます。陸奥湾以外で再捕獲されたマダラは98尾でした。これらを津軽海峡、北海道日本海側、北海道太平洋側、本州側の4つの海域に区分すると、北海道太平洋側が57尾と大半を占め、次いで北海道日本海側が19尾、津軽海峡が13尾、本州側が9

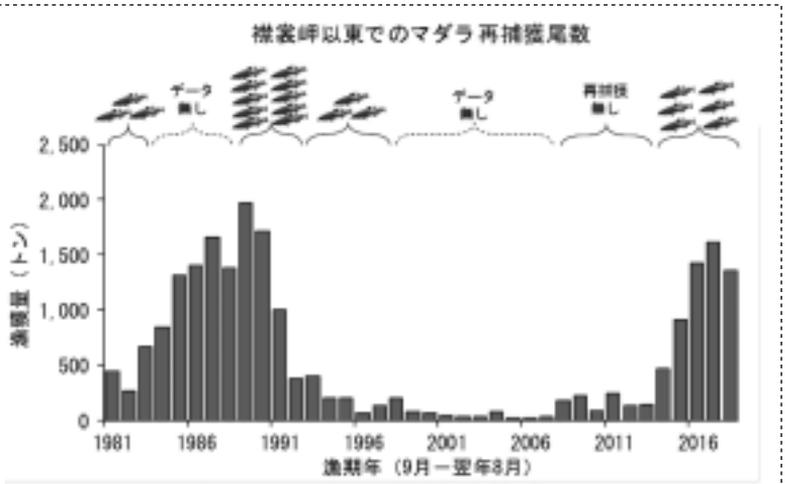


図 陸奥湾における漁期年(9月から翌年8月)別のマダラ漁獲量と年代別マダラ標識魚の再捕獲尾数

となった10年以降に多くなっていました。マダラ陸奥湾産卵群は漁獲水準の高い年代に北海道太平洋側の東側までの広範囲を回遊し、逆に低い年代には範囲が縮小すると考えられます。

18年には、根室半島のさらに東の歯舞群島周辺で、約40年ぶりとなる再捕獲が

記録され、近年の漁獲水準の高まりを反映する結果となりました。

本調査により、マダラ陸奥湾産卵群の回遊範囲を基に、資源管理の地理的な範囲を具体的にイメージすることが可能となっています。(つづく)次回は25日付に掲載)