

P8. 仙台湾の砂浜域における震災前後の魚類相の変化

岡崎雄二（東北区水産研究所 主任研究員）・
栗田 豊（東北区水産研究所）



【背景】

東日本大震災による大津波は沿岸生態系に大きな被害をもたらし、これまでの調査よりアマモ場の喪失や岩礁域の貝類の減少などが報告されています。一方、開放的砂浜域における大津波による生態系や魚類相への影響は報告例がほとんどないため実態把握が必要でした。また砂浜域は藻場・アマモ場と同様に魚類幼期の生育場として重要であるため、大津波による魚類生育場への影響も懸念されます。そこで本研究では、仙台湾砂浜域における震災前後の調査データの解析を進め、大津波による砂浜域の魚類への影響を明らかにすることを目的としました。

【研究成果の内容】

データは2004年から2011年の夏季から秋季にかけて実施したヒラメ稚魚調査で得られた混獲魚類のデータを用いました。調査は閑上沖から仙台空港沖にかけての水深約5m～20mの海域で実施し、魚類採集はソリネットを用いて行いました（図1）。

震災前（2004—2010）は、バケヌメリ、アカシタビラメ、サブロウ、ヒラメが優占していました（図2）。震災後も震災前に優占していた魚類が上位を占めていましたが、

バケヌメリの出現割合は極めて低い傾向にありました。また、優占種の密度は年によって大きく変動していましたが、震災後のバケヌメリ密度のみ平年より低い傾向にありました。優占種と環境要因（底層水温・塩分）の関係を調べると、バケヌメリは他の優占種に比べて低塩分水側に分布の中心がありました。2011年の採集測点の底層塩分を調べると、底層塩分は平年より高い傾向にあり調査海域の高塩分化もしくは採集点の偏りがバケヌメリ採集数低下の一つの要因である可能性が考えられました。



図1 採集測点とソリネット



図2 夏季～秋季の仙台湾砂浜域の優占魚種

【今後の課題・展望】

いまのところ、大津波による砂浜域に出現する魚類への負の影響は小さいと考えられます。しかし、今回の結果は夏季から秋季にかけて砂浜域に出現する魚類の結果であるため、大津波が襲来した冬季から春季にかけて砂浜域に出現する魚類への影響は不明です。また仙台湾砂浜域に出現する魚類の個体数の年変動は大きいいため、大津波による魚類への影響評価のためには今後も調査・研究の継続が必要です。