

漁場の環境変動が魚類養殖に及ぼす影響—IV

～水温と魚病の関係～

◆水温は養殖魚の生理状態に大きな影響を及ぼし、また養殖魚の疾病を引き起こす細菌やウイルスの活性も水温の影響を強く受けます。

◆平成28年は猛暑で養殖漁場の水温が非常に高く推移しました。また、この年に水産研究所へ持ち込まれた魚病診断の件数もそれまでより非常に多くなりました。

◆したがって、魚病診断件数と漁場水温とは密接な関係があることが推察されましたが、実際に水温が上昇すると魚病の発生にどのような影響を及ぼすのかは明らかになっていませんでした。

◆そこで、これまでに得られている漁場水温データと水産研究所で実施した魚病診断件数とを比較し、水温と魚病診断件数の関係を検討しました。



□調査に用いたデータ

▶ 検討に用いる漁場水温として、尾鷲水産研究室で測定している尾鷲湾(水深2m)の水温データのうち平成18～30年の13年間のデータを用いました。

▶ 魚病診断件数は、平成18～30年の13年間に水産研究所でマダイの魚病診断(生産量1,000トン当りに換算)を行った件数としました。

□水温解析の結果

●水温と魚病診断件数の関係を示す相関係数は有意ではありませんでしたが、水温が高くなると診断件数が増える傾向が見られました(図1)。

●また、月別の魚病診断件数では、7～10月の高水温期に多くなる傾向が見られています。

●夏季(8月と9月)の平均水温が26℃後半を境に、それより低いとイリドウイルス病やエドワジエラ症(0歳魚)での診断件数が少なく、高いと多くなる傾向が見られました(図2と図3)。

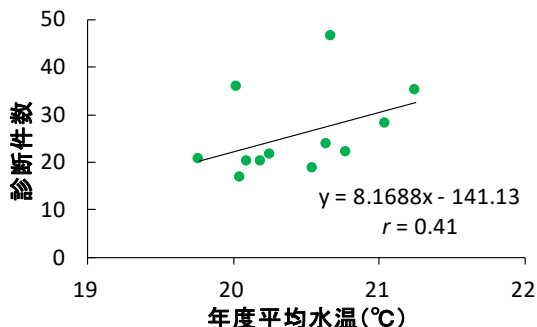


図1 年間平均水温と魚病診断件数の関係

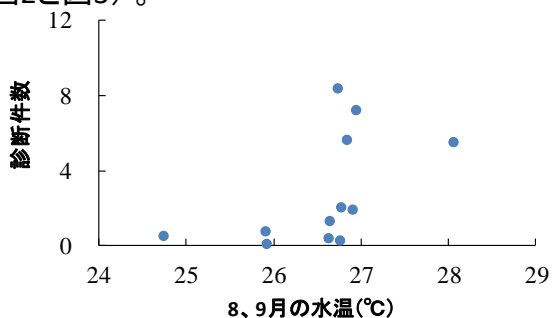


図2 イリドウイルス病の診断件数と夏季(8、9月)平均水温の関係

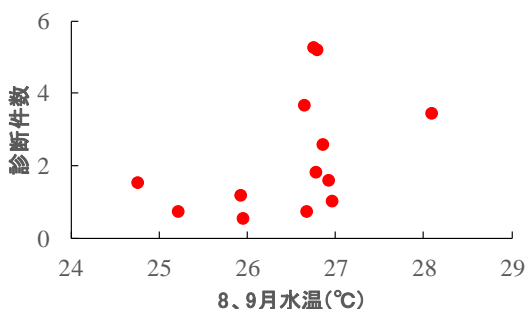


図3 エドワジエラ症(0歳魚)の診断件数と夏季(8、9月)平均水温の関係

●以上のことから、漁場水温が高くなると魚病発生リスクが高まると考えられました。

水温が高くなると高水温期に発生する魚病のリスクが高まりますので、養殖管理においてより一層の注意が必要となります。



三重県水産研究所 尾鷲水産研究室

Mie Prefecture Fisheries Research Institute Owase Branch

〒519-3602 尾鷲市天満浦字古里215-2

TEL (0597)22-1438

FAX(0597)22-1439

(2020年3月発行)