メイタガレイにとっても猛暑は大変です

備讃瀬戸の夏におけるメイタガレイの摂餌と肥満度に及ぼす温暖化の影響

【はじめに】多くの魚にとって夏場の高水温はストレスになると考えられており，温暖化による夏場の高水温が魚にとって，良くない影響を及ぼしているのではないかと考えられています。瀬戸内海備讃瀬戸では流れが速く，上下混合が強いため，夏に底層でも水温 25℃以上が 1～2 カ月続きます（図 1）。今回，「めだか」や「めいた」と呼ばれているメイタガレイが（写真 1），夏場に夏バテして餌を十分食べることができず，夏痩せしていないか調べました。

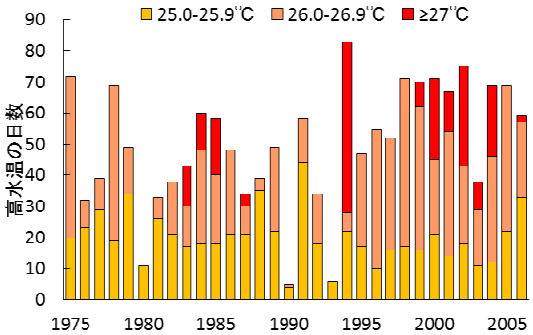

図 1　屋島湾の海水温で 25℃以上になった日数の長期変動

写真 1　メイタガレイ

【方法】1999～2006 年の 7～11 月に小型底びき網で漁獲されたメイタガレイの胃内容物重量指数と相対肥満度を調べました。

【結果】胃内容物重量は 25℃以上になる 8～9 月に減少しました（図 2）。さらに，高水温年には 8 月から 9 月の相対肥満度の減少率が高くなっていました（図 3）。これらのことから，近年の夏期の高水温はメイタガレイにとって，好ましくない環境であることが示されました。

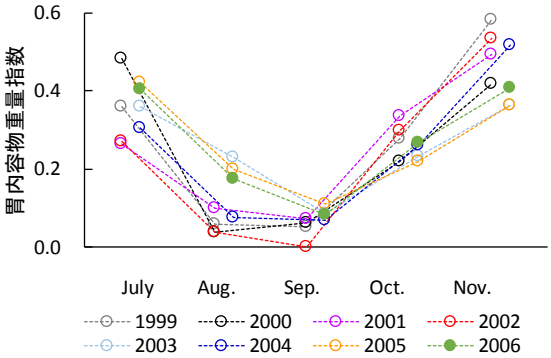

図 2　胃内容物重量指数の季節変動

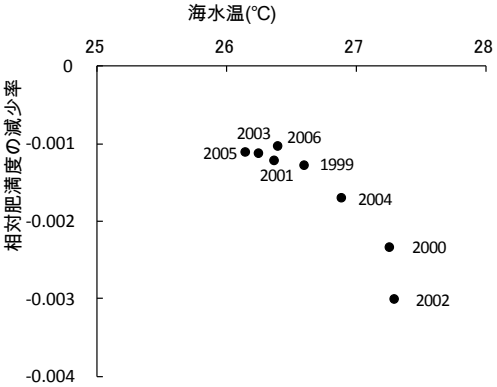

図 3　8～9 月の水温と相対肥満度の減少率

【参考文献】

Yamamoto, M., J. Shoji, T. Tomiyama. Impact of warming on the physiological condition of ridged-eye flounder *Pleuronichthys lighti* during the summer in the central Seto Inland Sea, Japan. Regional Environmental Change, 20, 76

（文責　主席研究員　山本昌幸）