

魚類養殖漁場の環境変化について

浅海干潟研究部 高日新也

熊本県では、魚類養殖漁場の環境変化を把握するために、県内 8 浦湾にある 20 養殖場について環境調査を実施しています。今回、昭和 51 年度から現在までの環境の推移と、平成 21 年度の調査結果について報告します。

< DO (溶存酸素) >

DO (溶存酸素) とは、海水中に溶け込んでいる酸素の量を表し、これが不足すると、有機物が無酸素状態で分解され、下記のように底質を悪化させ、魚類にストレスを与えます。

これまでの調査では、いずれの養殖場も県魚類養殖基準 (養殖業者が目標とすべき指標 : 水深 4 m 層において、5.7mg/L 以下) を満たした値で推移しています。

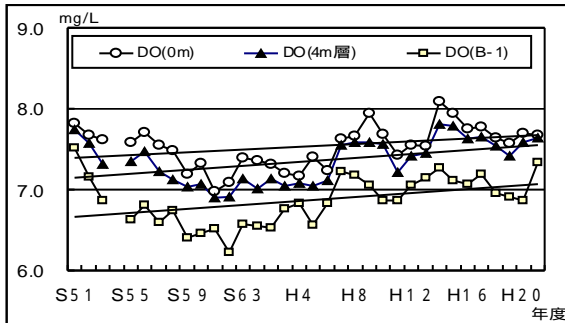


図 1 過去 30 年の全点平均値の推移

表 1 平成 21 年度の調査点別適合率

調査海域	調査のべ数	基準適合数	適合度%	平均 (mg/L)
富岡	8	8	100	7.46
亀浦	8	8	100	7.41
茂串	8	8	100	7.46
宮野河内	8	8	100	7.54
下浦	16	16	100	7.99
御所浦	16	16	100	7.43
棚底	8	8	100	7.37
福浦	8	8	100	7.49

< 硫化物 >

硫化物は、底泥上に沈降した有機物が分解されず還元状態になった際に生成される物質で、底質の汚染状況を知るための指標となります。

全体として底質の状況は改善していますが、現在でも県魚類養殖基準 (0.14mg/g·dry 以下) を満たしていない地点がみられます。

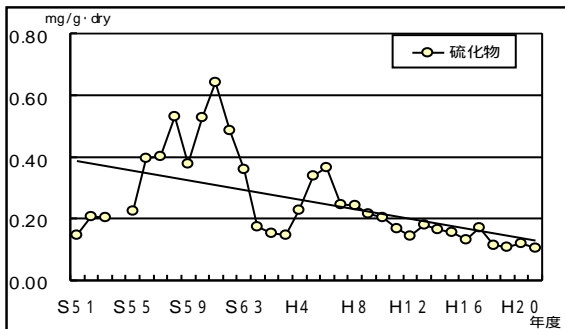


図 2 過去 30 年の全点平均値の推移

表 2 平成 21 年度の調査点別適合率

調査海域	調査のべ数	基準適合数	適合度%	平均 (mg/L)
富岡	8	7	88	0.07
亀浦	8	8	100	0.05
茂串	8	7	88	0.07
宮野河内	8	4	50	0.20
下浦	16	7	44	0.15
御所浦	16	15	94	0.07
棚底	8	7	88	0.07
福浦	8	4	50	0.15

過去 30 年の調査結果をまとめたところ、県内の養殖漁場の環境は漁業者の皆さんの管理技術の向上や餌料の改善などによって年々改善されていることが分かりました。しかし、現在でも県魚類養殖基準を満たさない漁場がみられますので、今後も引き続き適正な飼育密度、適正な給餌に気を配っていく必要があります。