

V 天然ハマフエフキの1才から2才魚期の成長

1 方法

前章の名護漁協での市場調査で測定した尾又長データを用いて、1984年と1985年級群について月ごとの平均尾又長と標準偏差をCassie (1954)の方法で求めて、天然ハマフエフキの1才から2才魚期の成長を調べた。なお解析に用いたハマフエフキの尾又長データは、1985年5月から1986年12月までの羽地内外海域産のもので、計7,358尾分である。

2 結果と考察

1984年と1985年級群の1才から2才魚期の平均尾又長と標準偏差の月変化を図10に示した。

1984年級群は、1985年5月から10月の間に急速な成長がみられたが、11月から1986年4月の間には成長は鈍った。しかし2才魚になった1986年5月からは1才魚期と同じような急速な成長がみられた。

また1985年級群も、1986年6月以降10月までの間は1984年級群と同様に急速な成長がみられた。

急速な成長期は、水温の急上昇期と高水温期に一致する。また成長が鈍る期間は、水温の急下降期と低水温期に一致している。

急速な成長を示す期間と成長の鈍い期間の尾又長の月変化はそれぞれ直線式で表わせると考えられたので、両年級群について期間ごとに一次回帰式をあてはめた。この場合、時間を月単位としたので、回帰直線の傾きは、その期間の月間成長率 (mm/月) を示す (表10)。

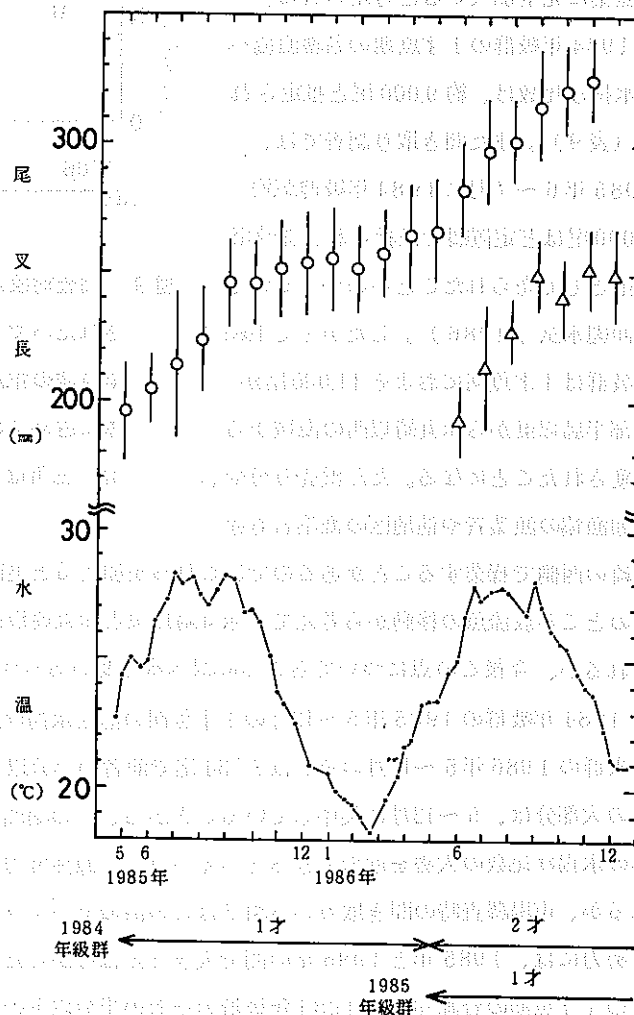


図10 1984年と1985年級群の1才から2才魚期の成長と水温。白丸は1984年級群、三角は1985年級群で上下の線は標準偏差を示す。黒丸(下)は那覇の沿岸定地水温(旬間成長率 (mm/月) を示す (表10)。 平均値)。