

# 耐久性浮魚礁の位置情報による流況の推測

鹿 熊 信一郎

前報（平成7年度）は、台風時等におけるチェーンの海底部分の動きが十分つかめていなかったため予報とした。その後、一定期間の位置の情報でチェーン起点位置を補正し、これを利用して流れを推計することに大きな支障がないことがわかった。

目的・方法・結果は、前報及び平成9年度普及に移す技術の概要（耐久性浮魚礁の位置情報による流況の推測と速報、沖縄県農林水産試験研究推進会議）で報告したので、ここでは要約のみを記す。

## 要約

耐久性浮魚礁には、流出による二次災害を防ぐため、GPSの位置情報を陸上局に送信する装置が装備されている。チェーンとワイヤーで係留された浮魚礁の位置は流れの影響を受ける。この位置の情報から流れを逆算できるのではないかと考え、流向流速の実測値と位置情報を比較した。

チェーン起点位置は、推定アンカー位置と一定期間の平均位置との中点とした。

チェーン起点位置からの変位と流速成分がよく対応したので、流れの予想式を次のとおりとした（N, Eは変位を流速に変換する係数）。

$$\text{北方成分 (cm/s)} = (\text{ニライの北緯} - \text{チェーン起点北緯}) \times N$$

$$\text{東方成分 (cm/s)} = (\text{ニライの東経} - \text{チェーン起点東経}) \times E$$

## <ニライ1号>

N, E 3.24

中央点 25° 59.57' N 128° 0.50' E

1997年6月起点 25° 59.54' N 128° 0.50' E

## <ニライ5号>

N, E 2.15

中央点 26° 21.54' N 128° 18.71' E

1997年4月起点 26° 21.60' N 128° 18.75' E