

Vol.
29

魚探で藻場をみる

2023/6/1 自然環境部 海域担当チーム 筒井 浩之

函館の水中ライブカメラ前は少し波があるのか、コンブが左右に大きく揺れています(2023年5月22日執筆時)。この後も波に負けず大きく成長してほしいと思います。



図1 水中ライブカメラ前の様子
(2023年5月22日)

Vol.16、23で、魚群探知機(以下、魚探と記します)で藻場を測ることができると紹介しましたが、魚探の反応だけでそこに生えている海藻を区分することはできません。

そのため、水中カメラや箱眼鏡等を使って生えている海藻を確認しながら調査を行います。

しかし、魚探の反応だけで種類が分かる(推定できる)海藻海草もありますので、紹介したいと思います。

図2に、アマモの魚探の画像を示します。赤く囲んだ部分がアマモ場を表しています。アマモは日本各地に分布し、北海道東部の野付湾では大きなアマモ場が形成されており、ホッカイシマエビ(ホッカイエビ)の漁場になっています。

アマモは、海底から垂直に立ち上がるので、縦に長い反応を示します。

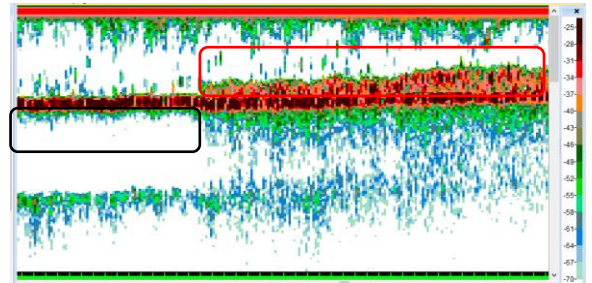


図2 音響で確認したアマモ場の一例

また、アマモは泥や砂の海底に生育するため、海底の反応が他の海藻が着生する岩等とは異なります。図2の黒く囲んだ部分(海底の下)にはほとんど何も映っていないのに対し、図3に示す海底が岩の反応は、海底の下(黒く囲んだ部分)にたくさんの反応が写っています。これは、図2の海底は滑らかな泥や砂、図3は表面が荒い岩等であることを示しています。泥や砂の海底に生える縦に長い反応から、アマモと推定できます。

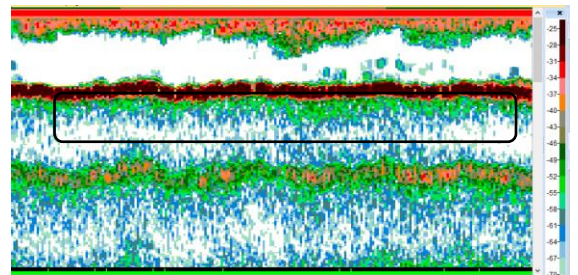


図3 岩場の海底の反応の一例

海藻と海底の反応や解析によって、魚探での海藻の種類判別、コンブ等の大型海藻等の種ごとの重量の換算のためのデータの蓄積や技術の向上を目指します。