

道東コンブ繁茂域の長期的な変化を捉える

○ はじめに

北海道におけるコンブ漁業は、北海道を代表する漁業のひとつで、道内の漁業生産額の約10%を占めており、経営体数の5割近くが本漁業に携わっています。しかし、生産量は近年減産傾向にあり、2013年度は1万4,931トン（過去10年の平均は1万8,744トン）と戦後最低の生産量となっています（北海道水産物検査協会）。

道東地域でもコンブ類の生産量は減産傾向にあり（図1）、その要因としてこんぶ漁業者数が減少していることや雑海藻駆除効果をもつ流水来遊量の減少により、雑海藻が繁茂することによってコンブ漁場が荒廃していることなどが考えられています。しかしコンブ類の繁茂域が過去と比べてどのように変化しているのかは明らかにされておらず、コンブ類の藻場面積と生産量の関係なども十分に検討されていません。

○ 過去のデータを掘り起こす！

道東沿岸においてコンブ類の分布調査や潜水調査は、過去にも何度か行われており、コンブ類の分布域が地図上に記録され、紙データとして残されているものもあります。これらは過去のコンブ類の分布状況を知る上では非常に貴重であるといえます。釧路水産試験場では、そのような資料を、地理情報システム（GIS）を用いた解析に使用できるように補正などをして整理しています。

例えば、北海道が1965年に出版した「浅海増殖適地調査報告書」にはコンブの分布場所を記載した地図が多数残されています（写真1）。また、1990年代初めには環境庁（現在は環境省）が自然環境保全基礎調査で藻場調査を実施しています。それらをGISに整理することで約30年間のコンブ類の繁茂域の変化を容易に知ることができます（図2）。

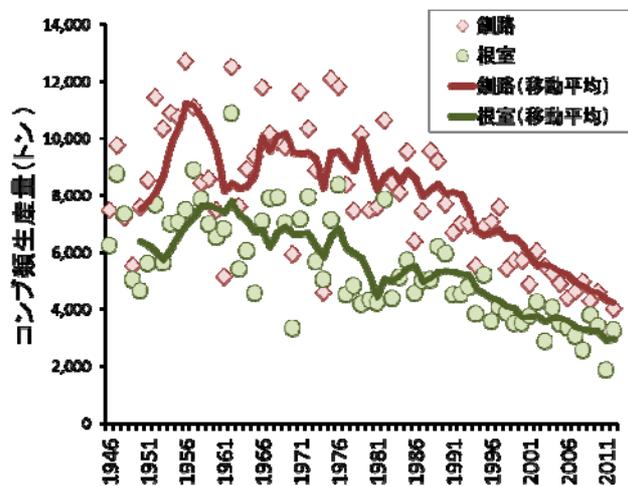


図1 1946～2012年の釧路・根室管内におけるコンブ類生産量（北海道水産現勢）

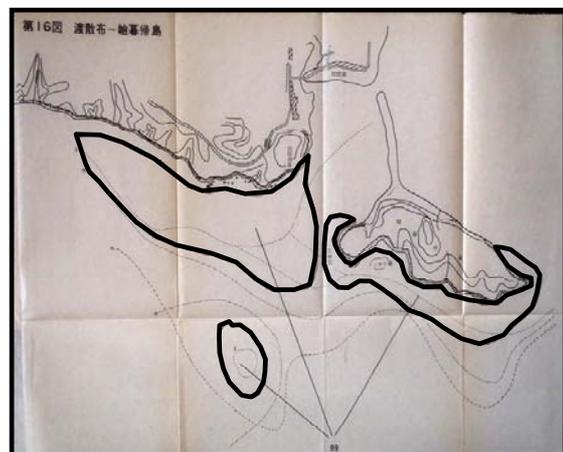


写真1 報告書に添付されている紙地図（コンブの繁茂域が記載されている）

○ 過去と現在を比較して・・・

こんぶ漁師さんから「昔はここにはコンブ生えていたのに、最近は全くねえ（ない）～なあ」といったお話を聞くことが良くあります。過去と現在の分布状況とを比較することで、コンブが生えなくなった場所を知ることができ、その場所と海底地形（図3）などのデータからコンブ類が繁茂しなくなった場所の地形的な特徴がわかるかもしれません。また、コンブ類が繁茂しなくなった場所を詳しく調べることでその原因を解明するための貴重な情報が得られ、対策方法の検討も可能となります。

○ 雑海藻駆除事業への活用

道東の太平洋沿岸では、雑海藻で覆われたコンブ漁場を再生するために、雑海藻駆除事業が行われています。雑海藻駆除の工法にはいくつか種類があり、起伏などの海底の状況の違いによって異なる工法で行われています。コンブ類の繁茂状況や海底の状況（水深や起伏、底質など）を地図上に表示することができれば、実際に雑海藻を駆除する際の場所の選定や工法の選択に活用できる可能性もあります。今後、このような活用方法も視野に入れて、データの整理・解析を進めていきたいと考えています。

最後に、過去の資料を整理するに当たり、先輩方のご苦労に敬意を表さずにはられません。

○ 引用資料

- ・北海道水産物検査協会ホームページ (<http://h-skk.or.jp/>)
- ・北海道水産現勢（1946～2012）
- ・北海道（1965）「浅海増殖適地調査報告書 第9章 根室支庁・釧路支庁管内」
- ・環境省 第4回自然環境保全基礎調査 藻場調 (<http://www.biodic.go.jp/JBIS.html>)

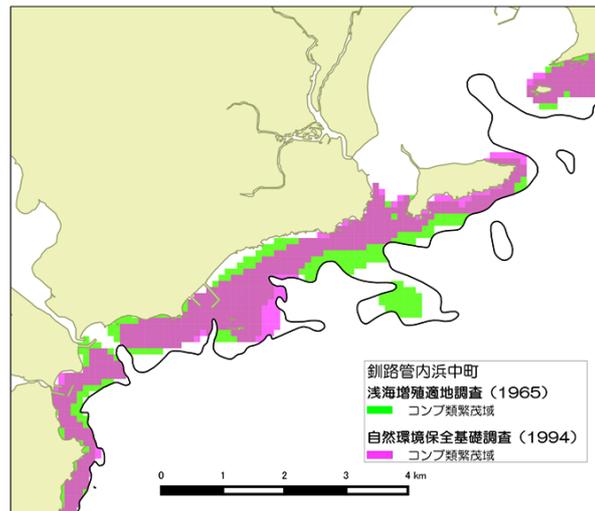


図2 釧路管内浜中町における1960年代（緑）と1990年代初め（ピンク）のコンブ類の繁茂域

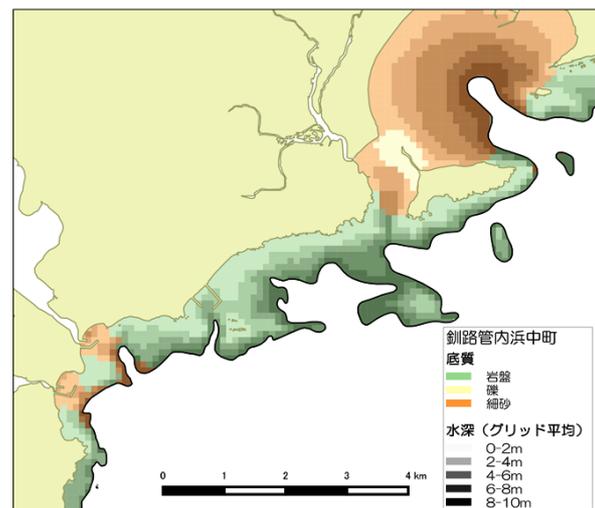


図3 釧路管内浜中町の底質と水深

（釧路水産試験場 合田浩朗、佐々木正義）