

土佐湾のプランクトンモニタリング

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-04
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 廣田, 祐一
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006633

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.





土佐湾のプランクトンモニタリング



著者：左奥

【研究課題名】

黒潮およびその周辺海域における動植物プランクトンと懸濁粒子の季節・経年変動の把握

【実施年度】平成18～22年度

海洋生産部上席研究員

廣田 祐一

目 的

黒潮より陸側の海域（内側域）はいわし類やさば類の産卵場や成育場となっています。特に土佐湾はマイワシの主要な産卵場となっています。これらの魚の餌となるプランクトンは、多い年もあれば少ない年もあります。またプランクトンが多い時期も年によって変わります。これらの変化と、仔稚魚の生き残りや成長の善し悪しとの関係はよくわかっていません。このため、餌の量をモニタリングしてこの関係を調べようとしています。また、本邦南岸で広域にわたって行われる調査が、餌がふえた時期なのか減った時期に行われたのかを知るため、定点を設けて毎月調査を行い、比較する必要があります。

クロロフィルのピークより1ヶ月ほど遅れて出現しますが、2000年代に入ってからはその量が少なくなりました（図2）。2010年はいし類のピーク時期は再び遅くなっています。また8月から10月頃のかいし類量は、冬春期とは逆に、2000年代に入りやや増加しています。

波及効果

黒潮内側域における餌環境についての基礎的知見となります。浮魚類の長期変動におよぼす餌の影響について解明する手がかりとします。

P.06

方 法

土佐湾に数定点を設けて、毎月1～数回のプランクトン調査を実施しています。ここでは、土佐湾の湾口部定点における植物プランクトン量としてのクロロフィル量および網目幅0.33mmのノルパックネットで採集し、計測したかいし類の体積を示しました。

結果と解析

土佐湾ではクロロフィル量は秋から冬に一度増加した後減少し、冬から春にかけて最も多くなります。また夏にも湧昇の影響を受け増加することがあります。冬から春にかけてのピークは以前3月から4月頃主に出現しましたが、2000年代に入って以前よりやや早く、2月から3月始めに出現するようになりました（図1）。一方かいし類の量のピークは

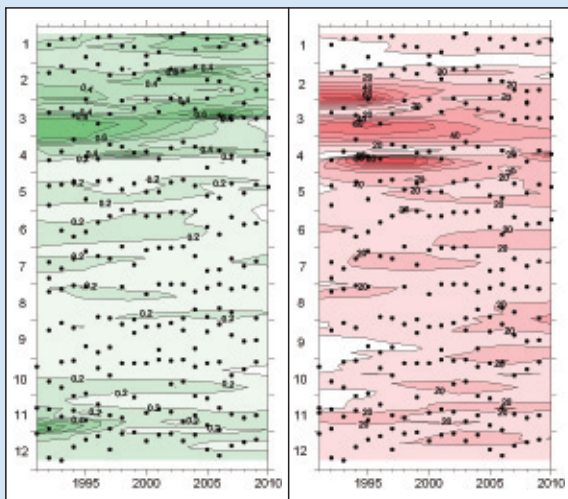


図1 土佐湾湾口定点0～200m層におけるクロロフィル量 (mg/m^3). 横軸は年、縦軸は月

図2 土佐湾湾口定点0～200m層における体幅0.3mm以上のかいし類体積 (mm^3/m^3). 横軸は年、縦軸は月