

カジメ磯焼け調査報告

2017年8月に黒潮大蛇行が発生し、5年以上が経過しました。黒潮大蛇行は伊豆半島の磯根漁業に影響を与えますが、その一つにカジメの磯焼けがあります。磯焼けとは、海藻群落が広範囲で急速に枯れてしまう現象で、カジメの磯焼けが起これると、餌を失ったアワビが餓死し、漁獲量が大きく減少します。

伊豆分場では、黒潮大蛇行が発生して以降、カジメ磯焼け調査を実施しています。また、その他の潜水調査時にもカジメ群落の様子を確認しています。2017年以降のカジメ磯焼け状況については、分場だより第353号¹⁾、361号²⁾、365号³⁾、368号⁴⁾でも報告しています。直近の調査で把握しているカジメ磯焼け状況について報告します。

【宇佐美】伊東市宇佐美地区では、2017年の黒潮大蛇行発生する以前からカジメの磯焼けが発生しており、状況確認のために2022年11月10日に潜水調査を実施しました。

初津：カジメは確認できなかった。有節サンゴモ、キントキ、ユカリ等が着生していた。ベラ類、ソラスズメダイなどの魚が見られた。

ヒデ根：カジメは確認できなかった。有節サンゴモ、キントキ、ユカリ等が着生していた。ごく一部にヤギ類(サンゴのなかま)が見られた。

大崎南：カジメは確認できなかった。有節サンゴモ、キントキ、ユカリ等が着生していた。また、藻食性魚類のニザダイ、ブダイが確認された。4地点の中で最も多くサザエが多く見られた。

防波堤外側：カジメは確認できなかった。有節サンゴモ、キントキ、ユカリ等が着生していた。大崎南に次いでサザエが多く見られた。

いずれの場所でもカジメを確認できず、磯焼け状態が継続していることが確認されました(図1)。ただし、潜水調査後、宇佐美漁港内にカジメが着生していることを海上から確認できました(図2)。

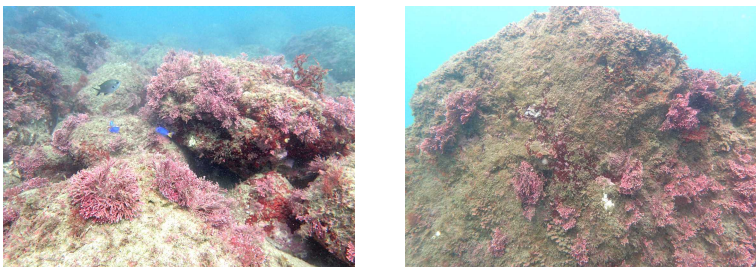


図1 宇佐美、磯焼けの様子 (左)初津 (右)ヒデ根



図2 (左) カジメの着生を確認した港内 (右)採取したたカジメ

【田牛】下田市田牛地区では、以前からカジメ群落を確認されており、2017年に大蛇行発生以降、当场ではカジメ群落の状況把握のために潜水調査を行ってきました。2022年は11月10日に潜水調査を行いました。

一つ石：大型のカジメの着生が確認されず、小型のカジメの着生が見られた。藻食性魚類によると思われる食害の痕が多く見られた。

母根：カジメの着生が確認されなかった。水深5～12m地点ではテングサが優先していた。

一つ石では、2021年11月には、多くのカジメの着生が確認された一方で、葉部が消失したカジメも確認されていました。今回の2022年11月の調査では、高齢株は見られず、幼体のみの着生が見られました(図3左)。母根では、2020年の11月に高齢株のカジメが消失が確認されて以降、幼体のみが多数着生していましたが、2021年の11月には幼体も葉部がなくなり、磯焼けが発生していました。その際には、ブダイ、アイゴ、ニザダイ等の藻食性魚類が、群がってカジメを摂食している様子が確認されました。さらに今回の調査では、カジメが全く確認されず、代わりにテングサが着生する様子が観察されました(図3右)。これまでの調査期間にてカジメ1個体の全長、湿重量、葉部湿重量、1㎡のカジメ全個体の合計湿重量をまとめた結果(図4)から、一つ石では2020年10月以降カジメの生育が衰退していること、母根では2019年8月以降カジメの生育が衰退していることがわかりました。

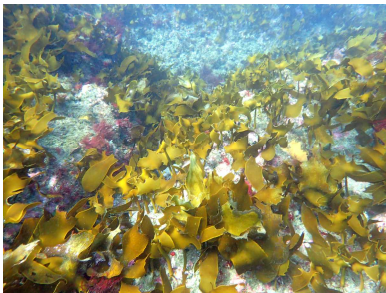


図3 田牛地区の海藻着生状況の様子 (左)一つ石 (右)母根

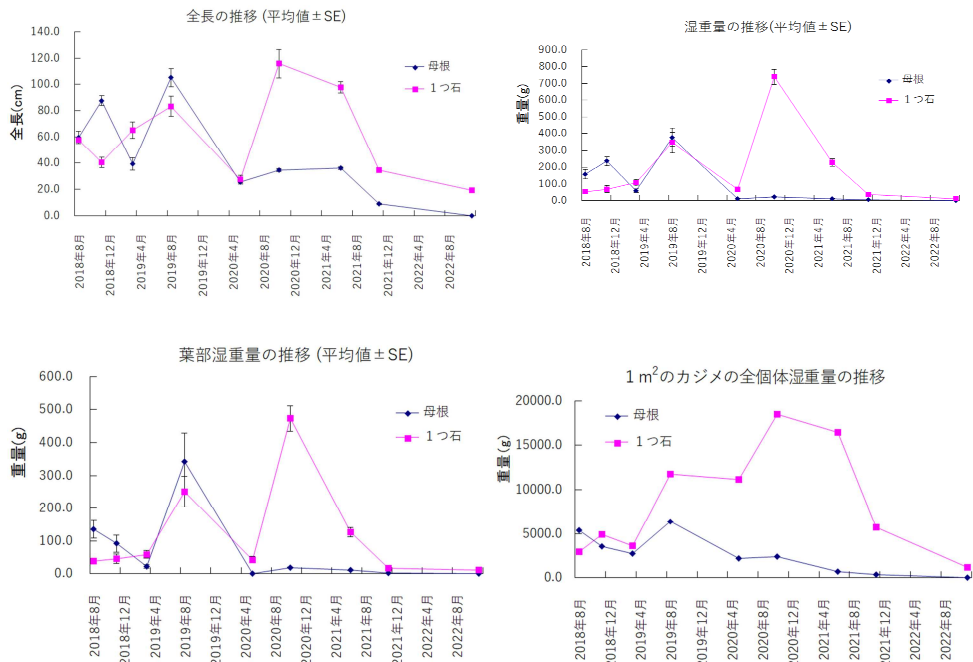


図4 (左上)全長の推移、(右上)湿重量の推移、(左下)葉部湿重量の推移、(右下)1m²のカジメ全個体の合計湿重量

一度漁場からカジメが完全に消失してしまうと、周辺からの胞子の供給を期待できないため、母藻移殖が必要となります。また、移殖した母藻を維持するため、藻食性魚類の駆除等の対策が必要になります。今後も各地区の磯焼け対策活動を支援するとともに、カジメ群落の状況をモニタリングしていきます。

文献

- 1)長谷川雅俊(2018)：12年振りの黒潮大蛇行と磯焼け，伊豆分場だより第353，2～4.
- 2)鈴木聡志，長谷川雅俊(2020)：カジメ磯焼け状況，伊豆分場だより第361号，14～16.
- 3)鈴木聡志 (2021)：カジメ磯焼け調査報告，伊豆分場だより第365号，7～9.
- 4)橋詰悠斗(2022)：カジメ磯焼け状況，伊豆分場だより第368号，6～8.

(角田充弘)