

環境基盤整備事業（藻場状況調査）

竹内泰介・土橋靖史・永田 健

目的

三重県版の藻場ビジョンを策定するため、磯焼け海域の拡大が危惧されている海域において藻場状況調査を行う。

方法

これまで、志摩半島西部の和具大島と御座白浜の間に、サガラメおよびカジメの大規模藻場と磯焼け海域の境界があるとされているが（三重県，2003，2014，2019），漁業者からの聞き取りでは、磯焼け海域が志摩半島の北東部へ拡大した可能性があるため、志摩市志摩町片田地先の麦崎西側および東側、志摩市大王町波切地先の波切漁港の南側および北側の水深3～5mの海域において潜水し、1m四方のコドラートを用いた枠取り調査によりサガラメおよびカジメの個体数調査を実施した。

表 1. 志摩市片田および波切地先におけるサガラメ・カジメの密度

調査地点	水深	密度 (個体/m ²)		
		成株		幼体 種不明
		サガラメ	カジメ	
片田地先 (麦崎西側)	3.0m	5.5	0	9.0
片田地先 (麦崎東側)	3.0m	10.9	0	4.6
波切地先 (波切漁港南側)	5.0m	22.4	0	22.5
波切地先 (波切漁港北側)	4.5m	7.0	13.0	16.0

結果および考察

志摩市片田地先は令和2年1月17日、志摩市波切地先は1月23日に藻場状況調査を実施した。

片田地先麦崎の西側、東側ではともにサガラメだけで構成されており、西側における成株の密度は5.5個体/m²、東側における密度は10.9個体/m²であった。しかし、観察されたサガラメの多くが立ち枯れの状態にあり（図1）、ブダイと考えられる鮮明な食痕が見られた。コドラート周辺でおよそ100個体のサガラメを目視観察したところ、二叉する片側の少なくとも一方に生長点を残す株の割合は、西側で11.1%、東側で11.0%であった。サガラメ・カジメの幼体の密度は、西側で9.0個体/m²、東側で4.6個体/m²が確認された。

西側および東側の両方で幼体は確認されたものの、

サガラメ成株の多くが2歳以上の高齢個体と考えられ、1歳程度の個体はなかった。調査地点付近では、葉状部のあるサガラメ・カジメはほぼ幼体だけであり、今後、水温の上昇とともにブダイ等の魚類による食害は、幼体に対して集中的に発生すると考えられる。

以上のことから、片田地先においては、今後藻場の大幅な衰退が発生する可能性が高いと考えられた。



図 1. 志摩市片田地先の藻場の状況（麦崎西側）

波切地先の波切漁港の南側では、藻場はサガラメだけで構成されており、密度は22.4個体/m²であり、観察された成株のサガラメには、1歳程度と考えられる若齢個体もあった。しかし、片田地先と同様に立ち枯れの状態にあり（図2）、いずれの個体もブダイと考えられる比較的新しい食痕が観察された。コドラート周辺で任意の50個体を目視観察したところ、生長点を残す株は確認されなかった。また、サガラメ・カジメの幼体の密度は22.5個体/m²であった。

波切漁港の北側では、藻場はサガラメとカジメで構成されており、サガラメの密度は7.0個体/m²、カジメの密度は13.0個体/m²であった。波切漁港の北側では他の調査地点と比較して、サガラメおよびカジメの側葉が残っていた（図3）。



図 2. 志摩市波切地先の藻場の状況（波切漁港南側）

サガラメでは多くの個体に魚の種類が不明な古い食痕が確認されたが、生長点は残っている個体が多かった。一方、カジメには食痕がほとんど確認されず、食害を受ける割合に、サガラメとカジメで差がある可能性が考えられた。サガラメとカジメ幼体の密度は 16.0 個体/m²であった。波切漁港の北側では、片

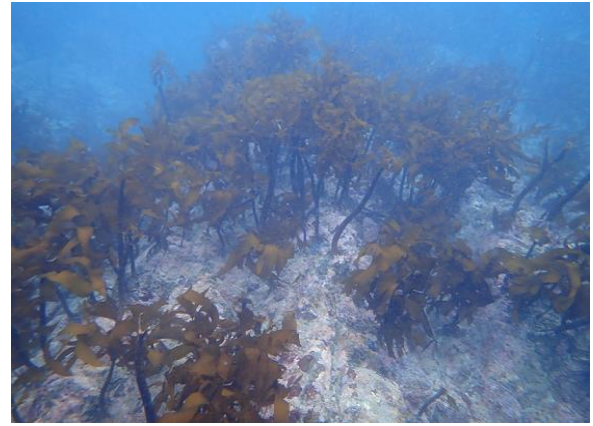


図 3. 志摩市波切地先の藻場の状況（波切漁港北側）

田地先麦崎の西側・東側および波切漁港の南側より大きな幼体が多く、一部の個体は種判別が可能であり、サガラメとカジメが混在していた。

以上の結果から、磯焼け海域は少なくとも波切地先の波切漁港周辺まで広がっている可能性が考えられた。