

海部郡沿岸海藻植生調査

團 昭紀・吉見圭一郎

近年、大型海藻の減少が県南海域で問題となってきた。また、これら植物を餌とするアワビ類の減少傾向もあり、藻場の減少が、これら生物の資源量の低下に関連があることが懸念されている。大型海藻の消長は、水温などの海洋環境の変動により影響されると考えられるが、長期間にわたる海藻植生の変化をモニタリングすることにより、どのような過程をたどり「磯焼け」になるのか環境要因をあわせ考察することは、今後の藻場造成等の事業を行う上で重要である。このため、徳島県海部群沿岸に調査定点を定め、海藻植生について継続的な調査をおこなうことになった。なお、この調査は(株)海藻研究所 新井章吾氏と共同でおこなわれた。

方法

前年度の予備調査において、県南海域の海藻分布についての基本的な知見が得られたため、調査定点を海藻の量の豊富な海域(阿部)、少ない海域(牟岐)、その中間的な海域(日和佐)という特徴を持った場所を選定した(図1)。また、各地先での調査地点は、短い水平距離でなるべく深い水深がとれる場所を選定し、毎年同じ場所を調査するようにした。調査は、平成12年6月13日~15日に実施した。調査方法は、スキューバ潜水により水深ごとの海藻の種類と被度を記録し、基質の種類も併せて記録した。海藻は、各種類ごとにサンプリングし、陸上で写真を撮り、おし葉標本にした。

結果

表1に由岐町阿部地先の調査地点での海藻分布を示した。この場所は、水深10mの海底から、水深1.5mまでの切り立った崖である。ほぼ垂直な崖の斜面の海藻分布を示した。水深3.1mから5.6mまではサガラメが多いがカジメも混在し、それより深くなるとカジメが多くなり、海底付近ではカジメの海中林が形成されている。表2に日和佐町内磯の調査地点での海藻分布を示した。この場所は、同様の規模の磯が付近に多くある地形である。浅い水深では、日和佐漁港に繋がる日和佐川からの淡水の影響がある。0.6mから2.2mではサガラメが多いが、カジメは混在していない。しかし、日和佐漁港を挟み、調査地点の反対側に

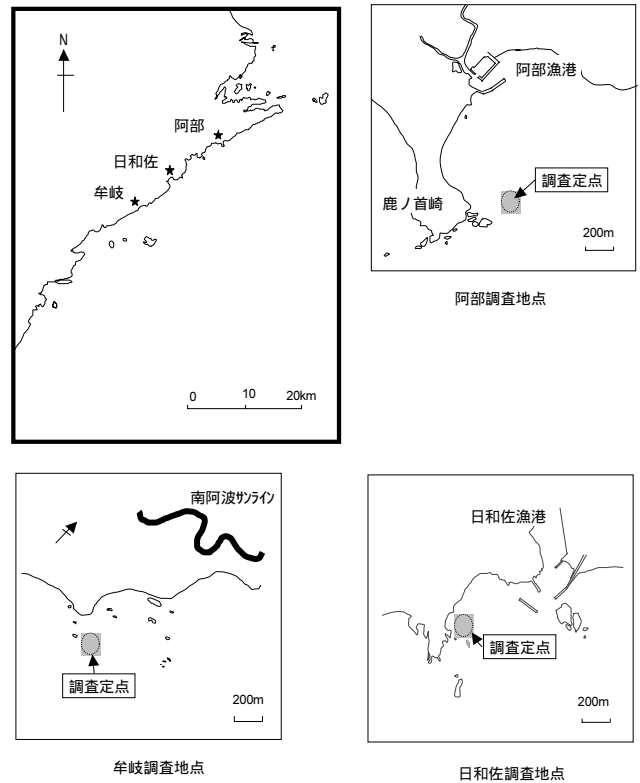


図1 海部沿岸海藻植生調査位置図

ある場所では、水深があるため7.0m以深でカジメが見られる。表3に牟岐町地先の調査地点での海藻分布を示した。この場所も、同様の規模の磯が付近に多くある。牟岐地区は磯焼け最前線でないかと推測され、牟岐より南にゆくとほとんどアラメ・カジメ類がみられない。

表1 由岐町阿部地先のモニタリング地点における海藻の分布

水深(m)	1.5-3.1	3.1-4.1	4.1-5.6	5.6-9.5	9.5-9.6
岩の割合(%)	100	100	100	100	
転石の割合(%)					20
巨礫の割合(%)					50
大礫の割合(%)					20
小礫の割合(%)					10
砂の割合(%)					
アナアオサ	+				
サナダグサ	+				
ヒラネジモク	+				
フクロノリ	+				
マメタワラ	5				
スジウスバノリ	+	5			
カゴメノリ	+	+			
アミジグサ	+	+			
ウスカワカニノテ	20	10	5		
オゴノリsp.	30	10	+		
エンドウモク	60	40	+		
フクリンアミジ	+		+	+	
フサカニノテ	+	5	5	+	
マクサ	+	+	+	+	+
トサカマツ	+	+		+	+
サガラメ	20	40	50		+
カジメ	10	20	40	90	70
オニクサ	+		+	+	+
オバクサ	+			+	+
ウミウチワ	5	5	+	+	+
ヨレモクモドキ	5	10	+	+	+
イワノカワ科	+	+	5	20	30
ヒメモサズキ	+	+	+	+	+
ピリヒバ	5	10	20	5	5
無節サンゴモ	20	30	40	70	60
イバラノリ		+			
ヒメカニノテ		+	+		
キブリモサズキ		+	5	+	
タマゴバロニア		+	+	+	+
ユイキリ		+	5	+	5
ヘリトリカニノテ			30		
ホソバノトサカモドキ			+		
チャシオグサ			+	+	
マガリカニノテ			+	+	
ネザシミル			+	+	+
ハイミル			+	+	+
カニノテ			5	5	+
シマオオギ				+	
エツキイワノカワ				+	
ホソバナミノハナ				+	+
ヘラヤハズ					+

+ : 5%未満

表2 日和佐町内磯モニタリング地点における海藻の分布

水深(m)	0.6	0.6-2.2	2.2-4.3	4.3-5.0	5.0-5.3
岩の割合(%)	100	100	100	95	
転石の割合(%)					40
巨礫の割合(%)				5	30
大礫の割合(%)				+	10
小礫の割合(%)				+	20
砂の割合(%)					
フクロノリ	+	+			
ヒメモサズキ	+	+			
ウミウチワ	+	+			
トサカマツ	+	+			
ソゾsp.	+	+			
オゴノリsp.	+	5			
ワカメ	5	+			
アナアオサ	+	+	+		
サナダグサ	+	5	+		
フサカニノテ	5	+	5		
オオバモク	30	10	+		
オニクサ	20	10	+		
タンバノリ	5	5	+		
ヘラヤハズ	+	+	+	+	
ピリヒバ	50	30	20	5	
サガラメ	20	60	10	5	+
フトジュズモ	+	+	+	+	+
無節サンゴモ	20	50	60	80	50
イワノカワ科	+	+	5	10	10
ウスカワカニノテ	30	20	10		10
キブリモサズキ	+	+			+
マクサ	+	+		+	+
クロソゾ		+			
カジメ		10	40	70	60
マガリカニノテ			+	+	30
クロメ			20	20	20
フサカニノテ				+	+
ネザシミル					+
コザネモ					+
オバクサ					+

+ : 5%未満

表3 牟岐町地先のモニタリング地点における海藻の分布

水深(m)	2.4-2.5	2.5-4.6	4.6-6.6	6.6-7.7
岩の割合(%)	100	100	100	
転石の割合(%)				80
巨礫の割合(%)				10
大礫の割合(%)				5
小礫の割合(%)				+
砂の割合(%)				5
マメタワラ	+			
クロトサカモドキ	+			
クロソゾ	+			
イバラノリ	+			
オニクサ	10	5		
オバクサ	+	+		
トサカマツ	5	+	+	
オオバモク	40	5	+	5
エンドウモク	5	+	25	5
ワカメ	10	+	+	+
サガラメ	25	40	+	20
ウミウチワ	5	+	+	5
ヨレモクモドキ	5	5	+	10
マクサ	+	+		+
ユカリ	+	+	+	+
ウスカワカニノテ	30	5	20	5
ピリヒバ	5	+	+	+
ヒメカニノテ	+	+	10	+
無節サンゴモ	20	50	60	60
イワノカワ科	+	10	5	+
オゴノリsp.	+			+
カジメ		+		
クロメ		20	+	20
シマオオギ		+	+	+
フサカニノテ		+	+	20
フクリンアミジ			+	
アミジグサsp.			+	
タマゴバロニア			+	
タマイタダキ			+	
ハイミル			+	+
カジメ属幼体			20	5
ヘリトリカニノテ			+	10
マガリカニノテ			5	+
ホソバナミノハナ			+	+
ヒメモサズキ			+	+
アナアオサ			+	+
キントキ			+	+
アミモヨウ			+	+
ネザシミル			+	+
ヘラヤハズ				+
キブリモサズキ				+
フトジュズモ				+
カニノテ				+
ミルsp.				+

+ : 5%未満