

# 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も減少傾向にあり、藻場の減少とこれら生物の資源量の低下との関連が懸念されている。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。そのため、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、徳島県海部郡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)海藻研究所の新井章吾氏と共同でおこなわれた。

## 方法

調査地点は前年度に決定された3地点、すなわち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)としたが、牟岐地点だけは調査の遂行上の都合で変更した(図1)。また、牟岐地点は2カ所設定した。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、前年とほぼ同時期の平成13年6月18日~20日に実施した。調査方法は、SCUBA潜水により水深ごとの海藻の種類と被度を記録し、基質の種類を併せて記録した。

## 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川からの淡水の流入の影響がある。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。前年度に比べ由岐地区と日和佐地区でサガラメとカジメの量が増加し

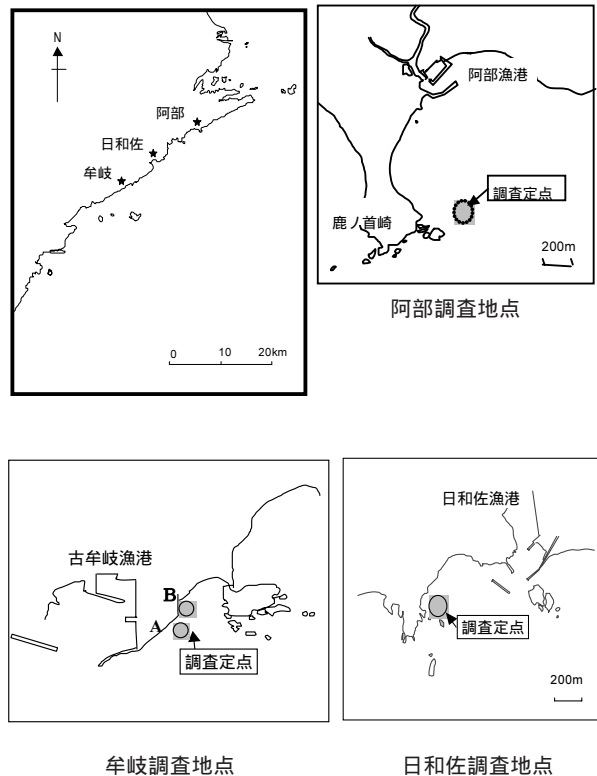


図1 海部郡沿岸海藻植生調査位置図

た。日和佐地区では、クロメに藻食魚による食害が認められた。グレによると推定される食害の規模は大きく、パッチ状に見られた。茎だけになったクロメ群落の海底まで太陽光線が届くため、小型のクロメ幼葉の再生産が見られた。表3と4に牟岐町地先の調査地点での海藻分布を示した。この場所は前年の調査地点よりもやや南に位置する。漁港防波堤と天然の磯による形成されたポケットビーチの内側と外側に調査ラインを設定した。牟岐地区は磯焼けの最前線と推測され、上記2カ所に比べ藻食魚による採食圧は強い場所である。なお、牟岐地区より南へゆくとほとんどアラメ・カジメ類がみられない。

表1 徳島県由岐町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	+				
フクリンアミジ	+				
ヒラネジモク	+				
フクロノリ	+				
マメタワラ	5				
イバラノリ	+				
スジウスバノリ	+	+			
アミジグサ	+	+			
ウスカワカニノテ	20	10	+		
オゴノリsp.	5	+	+		
ウミウチワ	+	+	+		
エントウモク	60	30	+		
フサカニノテ	+	5	+	+	
ヘラヤハズ	+	+			+
マクサ	+	+	+	+	+
トサカマツ	+	+			+
サガラメ	20	50	30		+
カジメ	10	40	70	90	70
オニクサ	+		+	+	+
オバクサ	+			+	+
ウミウチワ	+	+	+		
ヨレモクモトキ	+	+	+	+	+
イワノカワ科	+	+	5	20	30
ヒメモサズキ	+	+	+	+	+
ピリヒバ	5	5	+	+	5
無節サンゴモ	20	30	40	60	60
キブリモサズキ		5	+	+	
タマゴバロニア		+	+	+	+
ユイキリ		+	+	+	5
ユカリ		+	+		+
チャシオグサ			+		
タマヨル			+		
ヒメカニノテ			+		
ホソバノトサカモトキ			+		
マガリカニノテ			+	5	
ハイヨル			+	+	+
カニノテ		+	+	10	5
ヘリトリカニノテ			10		+
シマオオギ				+	
エツキイワノカワ				+	
ネザシヨル					+

+ 5%未満

表2 徳島県日和佐町のモニタリング地点における海藻の分布

水深(m)	06	06-22	22-43	43-50	50-53
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(%)					
マクサ	+	+			
フクロノリ	+	+			
ヒメモサズキ	+	+			
ウミウチワ	+	+			
トサカマツ	+	+			
オゴノリsp.	+	+			
ワカメ	5	+			
フサカニノテ	5	+	+		
オオバモク	40	+	+		
オニクサ	20	+	+		
タンバノリ	+	+	+		
ピリヒバ	10	10	5	+	
ヘラヤハズ	+	+	+	+	
アナアオサ	+				+
サナダグサ	+	5	+	+	+
サガラメ	80	70	20	+	+
無節サンゴモ	40	60	75	80	50
イワノカワ科	+	+	5	10	10
ウスカワカニノテ	40	30	10		5
キブリモサズキ	+	+			+
スジウスバノリ		5	+		
カジメ		30	70	90	80
タマバロニア			+		
マガリカニノテ			+	+	20
クロメ			10	10	10
キントキ				+	
ネザシヨレ					+
オバクサ					+
サエダ					+
ハネソゾ					+
コザネモ					+

+ 5%未満

表3 徳島県牟岐町古牟岐のモニタリング地点Aにおける海藻の分布

距離(m)	00	00-53	53-69	69-75	75-90
水深(m)	16	23	3.1	33	35
岩の割合(%)		100	100	100	
転石の割合(%)					
巨礫の割合(%)					
大礫の割合(%)					
小礫の割合(%)					
砂の割合(%)					100
フトジュズモ		+			
シオグサsp.		+			
ヘライワズタ		+			
ウミウチワ		+			
ヒメカニノテ		+			
ホソバノサカモトキ		+			
オゴノリsp.		+			
ヘラヤハズ		5	20		
サガラメ		90	40		
ヤナギモク		30	40		
オニクサ		+	+		
オオシコロ		30	5		
ユカリ		+	5		
マクサ		+	10	10	
オバクサ		+	+	+	
無節サンゴモ		80	30	30	
ヘリトリカニノテ		5	60	40	
キブリモサズキ		+		+	
イワノカワ科		5	+	30	
フダラク			+		
ナミハナ			+	+	
ガラガラ			+	+	
ウスカワカニノテ			+	+	
マガリカニノテ			10	5	
アナアオサ				+	
ニクムカデ				+	
チャボキントキ				5	
ピリヒバ				+	

+ 5%未満

表4 徳島県牟岐町古牟岐のモニタリング地点Bにおける海藻の分布

距離(m)	0.0	0.0-2.0	2.0-6.0	6.0-7.2	7.2-7.7	7.7-8.4	8.4-9.0
水深(m)	1.6	2.3	3.1	3.3	3.5	3.5	3.5
岩の割合(%)		100	100	100	100	60	
転石の割合(%)							
巨礫の割合(%)							
大礫の割合(%)							
小礫の割合(%)							
砂の割合(%)						40	100
フトジュズモ		+					
フクロノリ		+					
サナダグサ		+					
サガラメ		5					
ヨレモクモトキ		+					
オオバモク		20					
カギケノリ		+					
ヒメモサズキ		+					
トサカノリ		+					
クロソゾ		+					
コザネモ		+					
ヒメカニノテ		+	+	5	5		
オオシコロ		10	+	5	+		
ヘリトリカニノテ		20	10	25	10		
チャボキントキ		+	+	+	+		
ユカリ		+	+	5	+		
アナアオサ		+			+	+	
フクリンアミジ		+	+				+
ヘラヤハズ		5	+	40	30	20	
マクサ		75	90	40	40	+	
無節サンゴモ		40	60	30	10	+	
ウスカワカニノテ		5	5	10	+	20	
ピリヒバ		+	5			20	
イワノカワ科			+	+	20	30	
ヘライワズタ				30			
ガラガラ				+			
ヒメカサノリ					+		
スジムカデ						10	
スギノリ						10	

+ 5%未満