海部郡沿岸海藻植生調查

園 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ている。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,今後 10 年間,定期観測地点のモニタリングを行うこととした。平成 11 年度は,定期観測地点設定の予備調査を行った。

方 法

1) 調査日及び調査地点

(1)	平成 11 年 6 月 16 日	牟岐町	古牟岐地先
(2)	平成 11 年 6 月 19 日	由岐町	ウメトラ地先
(3)	平成 11 年 7 月 23 日	由岐町	ウメトラ地先
(4)	平成 11 年 10 月 20 日	牟岐町	砂美の浜地先
(5)	平成 11 年 10 月 21 日	牟岐町	小島の浜地先
(6)	平成 11 年 11 月 18 日	牟岐町	古江地先
(7)	平成 11 年 11 月 18 日	牟岐町	大戸地先
(8)	平成 11 年 11 月 30 日	宍喰町	那佐のワンゴ
(9)	平成 11 年 12 月 9 日	由岐町	鹿の首崎地先

2) 調査方法

各調査地点とも,基本的に汀線付近から沖へ 100m ほど調査ライン(計測ロープ)を伸ばし,潜水によりライン周辺の海底地形及び海藻植生を記録した。また,1m 水深ごとに 1m の方形枠を置き,海藻と動物を採取した。また,水中写真も撮った。

結 果

1) 平成 11 年 6 月 19 日

由岐町 ウメトラ地先(図1の)

由岐漁港外防波堤を出て,田井ノ浜よりの場所。水深 5m までは砂地の底質に岩が散在している。 5m 以深は砂地の海底となっている。水深 $5\sim7m$ の範囲に,自然石及びコンクリートブロックの囲い 礁が設置されている。

水深 $0 \sim 2m$ の範囲の岩礁上には,ホンダワラ類の豊かな植生が見られる。水深 4m から立ち上がる岩礁は,頂端部付近にのみトゲモクとアラメの大型褐藻が生育するが,全体的にはヘライワズタ,ウミウチワ,マクサが疎生,点生する。水深 $5 \sim 6m$ の投石上にはマクサが優占していた。水深 $6 \sim 7m$ の囲い礁上には,ヨレモクモドキ,カジメが優占する植生が見られた。

2) 平成 11 年 10 月 20 日

牟岐町 砂美の浜地先(図1の)

水深 $0\sim6m$ は岩礁帯で構成される。水深 $0\sim4m$ はヒジキ,ヨレモク,アラメ,オオバモクが密生している。 $4\sim6m$ では大型海藻は無くなり,石灰藻のみとなり,ムラサキウニが目立つ。 $6\sim7m$ は砂地の底質上のところどころ転石帯が存在する。転石には 5cm 程度の高さの小型のアラメが生えることもあるが,石灰藻に被われている。

3) 平成 11 年 10 月 21 日

牟岐町 小島の浜地先(図1の)

水深 $0 \sim 3m$ は岩礁帯で構成される。 $3 \sim 4m$ では,砂地の底質上に転石が多く存在する。岩礁上部はヒジキが,下部はアラメ,オオバモク,ヤハズグサが点生する。 $3 \sim 4m$ の転石帯にはアラメ,オオバモクが生えていることもあるが,ほとんどが無節石灰藻である。転石上には浮泥はなく,砂が薄く被っている。転石下には,ウニ,トコブシの稚貝が多い。

4) 平成 11 年 11 月 18 日

牟岐町 古江地先(図1の)

水深 $3\sim 6m$ に,砂地の上に 2 トン自然石を 2 段積みした投石帯がある。3m 付近には天然岩礁もある。天然礁にはホンダウラ類が密生する。自然石上は浮泥に被われ,石灰藻が優先する。コンクリートブロックの囲い礁上には,ホンダワラ類,小型アラメ,ウミウチワが密生する部分も南る。水深を問わず,囲い礁には投石に比べ海藻が多く生える。

5) 平成 11 年 11 月 18 日

牟岐町 大戸地先(図1の)

牟岐漁港南側外防波堤を出て,仏崎までの間。小さな湾であるため静穏度が高い場所である。水深 $2 \sim 4 \text{m}$ は,砂地と岩礁が交互に見られる場所である。岩礁にはアラメ,オオバモクが優占している。また,場所により淡水の影響が見られ,この範囲のアラメの活力は良好に見えた。水深 $3 \sim 4 \text{m}$ に生えるアラメは茎だけとなったものが目立った。水深 4 m 付近の砂地には, $0.4 \sim 0.7$ トンの投石が見られ,表面は有節石灰藻と砂に被われていた。

6) 平成 11 年 11 月 30 日

宍喰町 那佐のワンゴ(図1の)

調査地点は閉鎖的な小さな湾の入り口付近。調査ラインは,海面に出た岩礁基部から岩盤部分,及び砂地上の転石帯に設定した。岩盤斜面上は,有節石灰藻が被う。ムラサキインコの群落が被う部分もある。岩盤及び転石上には大型海藻は見られない。しかし,転石上にはホンダワラ類(フタエモク?)の基部のみが残っているのが観察された。砂地上にはナマコが,転石にはシラヒゲウニが多く生息。

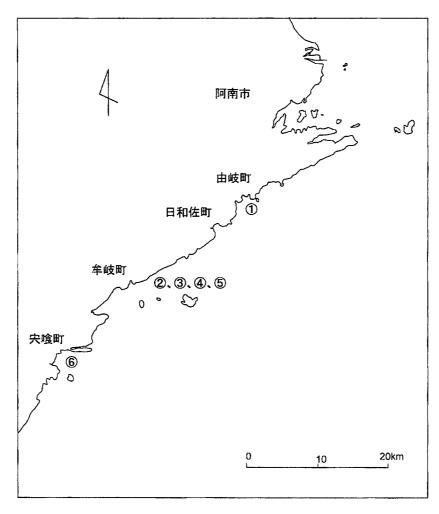


図 1 海藻植生調査地点図