とくしまの海藻増産事業 天然ワカメ、ヒジキの分布・現存量調査

棚田教生

近年,消費者の安全・安心志向により,養殖・天然を問わず国産のワカメ,ヒジキの需要が高まっており,増産が望まれている。徳島県沿岸では鳴門市から阿南市にかけての北中部沿岸に天然ワカメ,ヒジキが自生しているが,これらは資源としてほとんど利用されていない。

本事業は、未利用の天然海藻資源の有効利用を図るため、徳島県北中部沿岸における天然ワカメ、ヒジキの分布及び現存量を明らかにすることを目的とする。調査は、海藻の生育面積及び現存量の推定がしやすく、今後漁場としての場所の特定もしやすい離岸堤や投石礁などの人工構造物を中心に実施している。平成28年度は阿南市沿岸の天然ワカメについて調査した。

材料と方法

調査地点として、昨年度天然ワカメの生育を確認した阿南市中林町、大潟町、椿泊町船瀬地先の投石礁を選定した(図1)。調査は平成29年3月に実施した。まず船上からの目視により海藻類の分布の概況を確認した。次に対象種の平均的な生育がみられる地点で、潜水調査により対象種の生育水深帯、生育被度、生育帯の幅を測定した後、枠取りを行った。枠取りは50cm²の方形枠を用い、群落内の2~3か所で枠内の対象種を採集した。現存量は、単位面積当た

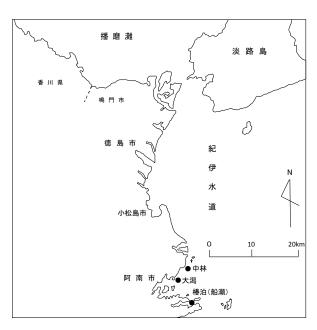


図1. 調査地点

りの平均湿重量から,投石礁全体の対象種の生育面積に引き伸ばすことにより推定した。

結果と考察

阿南市大潟町袙

袖海岸に沿って造成された投石礁について3月9日に調査した。ワカメは水深3.6mまでの浅い水深帯に被度60~100%の群落を形成していた。投石礁6基全体におけるワカメの現存量は9.4トンと推定され(写真1,表1),平成28年3月11日の1.1トンを大きく上回った。

阿南市中林町中林漁港東

中林漁港の東に造成された投石礁について3月25日に調査した。ワカメは水深5.5mまでの水深帯に被度80~100%





写真1. 大潟地先投石礁のワカメ群落 (平成29年3月)

表1. 阿南市沿岸におけるの天然ワカメの調査結果(平成28年度)

調査地	調査対象	調査日	生育水深	生育被度	推定生育面積	湿重量	推定現存量	備考
			(m)	(%)	(m^2)	(kg/m^2)	(t)	(現存量推定範囲)
阿南市大潟町袙	投石礁	平成29年3月9日	3.1-3.6	60-100	2,422	3.9	9.4	投石礁6基
阿南市中林町中林漁港東	投石礁	平成29年3月25日	3.0-5.5	80-100	3,240	9.9	31.9	投石礁10基
阿南市椿泊町船瀬	投石礁	平成29年3月30日	3.5-3.7	80-100	1,435	5.0	7.2	投石礁10基
						6.3(平均)	48.5	

の群落を形成していた。投石礁10基全体におけるワカメの現存量は31.9トンと推定され(写真2,表1),平成28年3月17日の1.9トンを大きく上回った。

阿南市椿泊町船瀬

船瀬地先に造成された投石礁について3月30日に調査した。 ワカメは水深3.7mまでの浅い水深帯に被度80~100%の群落を形成していた。投石礁10基全体におけるワカメの現存量は7.2トンと推定され(写真3,表1),平成28年3月30日の0.4トンを大きく上回った。

昨年度は阿南市沿岸を含む県下の広い範囲で天然ワカメ の生育が非常に悪く, ワカメ漁も極めて不漁であった。昨 年度の調査結果は平年の資源状態を正確に反映していないと考えられたため、今年度も昨年度と同じ地点を同時期に再調査した。これらの調査の結果、阿南市沿岸3地区の天然ワカメの現存量は、合計で48.5トンと推定され、昨年度の3.4トンを大きく上回る結果となった。

今回の調査結果からも明らかになったように、天然ワカメの生育に関しては、養殖ワカメの場合とは異なり、他の海藻類との競合関係など複数の要因が複雑に影響していることから、現存量の年変動が大きい。天然ワカメの正確な資源量を把握するためには、複数年にわたる調査が必要であろう。





写真2. 中林地先投石礁のワカメ群落 (平成29年3月)





写真3. 椿泊地先投石礁のワカメ群落 (平成29年3月)