

とくしまの海藻増産事業

天然ワカメ，アカモク，オゴノリ類の分布・現存量調査

多田篤司・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、これらは水産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、徳島県内に自生する有用海藻類の分布及び現存量を明らかにすることを目的とする。平成30年度は鳴門市北灘町沿岸の天然ワカメ及びアカモク、小松島市横須町から金磯町に位置する横須海岸におけるオゴノリ類について調査した。

材料と方法

過去の藻場調査等の知見と現地漁業関係者への聞き取りから、ワカメ、アカモク、オゴノリ類が自生し、かつ漁場としてあまり利用されていないと考えられる場所を選定した(図1)。

ワカメ及びアカモクの調査として、鳴門市北灘町大須沖から同町榑木漁港の波止までの直線距離で約10.34kmの区間を、船上からの目視により分布の概況を確認した。ワカメの現存量は、平成25年度調査時に測定した単位面積当たりの平均湿重量から、今回調査時にワカメが優占していた生育面積に引き伸ばすことにより推定した。

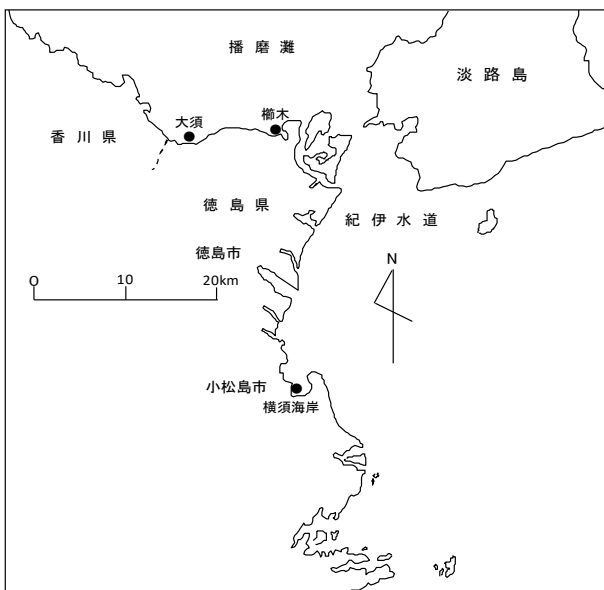


図1. 調査地点

オゴノリ類については、横須海岸の海岸線727.3mの干潮時(潮位23-30cm)の波打ち際を目視により生育帯の幅を測定した。またシュノーケリングにより沖合方向へ100mのライン調査を1カ所で行い、生育水深帯、生育被度、枠取りを行った。枠取りは50cm²の方形枠を用い、生育帯内の5ヶ所で採集した。現存量は、単位面積当たりの湿重量から、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

天然ワカメ

北灘町沿岸ではワカメ群落が優占し、生育被度は70~100%であった。沖合方向への生育幅は約3mで、生育面積は31,020m²と推定された。平成25年度調査時の1m²当たりの平均湿重量は8.93kgであったため、北灘町沿岸におけるワカメの現存量は277トンと推定された(表1)。調査地点のワカメはほとんど利用されていないが、4月の調査時点では、太陽光によると思われる色ムラがやや見られ、未枯れも見られた(写真1)。

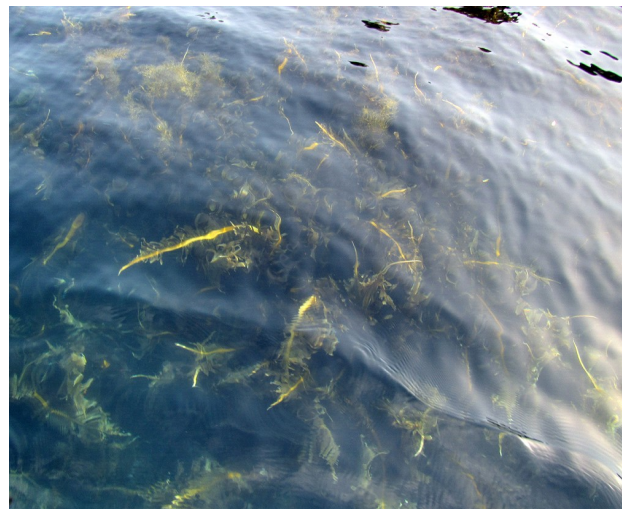


写真1. 北灘町沿岸のワカメ群落(平成30年4月16日)

表1 平成30年度の天然ワカメ、アカモク及びオゴノリ類の調査結果

調査地	対象種	調査日	生育水深 (m)	生育被度 (%)	推定生育面積 (m ²)	湿重量 (kg/m ²)	推定現存量 (t)
鳴門市北灘町沿岸	ワカメ	平成30年4月16日	-	70-100	31,020	8.93	277
鳴門市北灘町沿岸	アカモク	平成30年4月16日	-	5-10	-	-	-
小松島市横須海岸	オゴノリ類	平成30年6月28日	0-1.7	5-10	727.3	0.12	0.087

天然アカモク

北灘町沿岸では、2003～2005年頃にアカモクが優占していた粟田漁港地先においてもワカメ群落は優占していた。アカモクは局所的に生育していたのみで（写真2）、同じく1年生海藻であるワカメと競合しており、徐々に生育面積が減っていったと考えられる。

天然オゴノリ類

横須海岸では、最干潮時の波打ち際から水深1.7mまでオゴノリ類の生育が確認されたが、局所的に残存しているのみであった（写真3）。生育面積は727.3m²と推定され、1m²当たりの湿重量は0.12kgであったため、現存量は0.087トンと推定された（表1）。2005年調査時の推定現存量約255トンと比較すると激減している。競合する海藻はなく、イソメ類の棲管や貝殻等を付着基質として生育するため、付着基質となる生物が、生息環境の変化等（気候変動や食害、栄養塩の減少等が考えられるが詳細は不明）により減少したことも現存量が減った一因だと推測される。



写真2. 北灘町沿岸に局所的に生育するアカモク群落
（平成30年4月16日）



写真3. オゴノリ類がほぼ消滅した横須海岸（上）
局所的に残存するオゴノリ類
（平成30年6月28日）