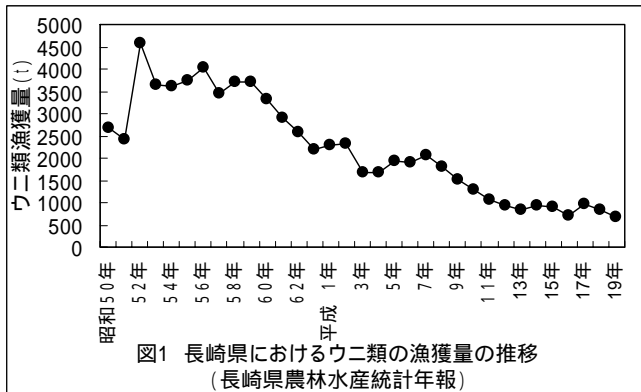


長崎県におけるウニの資源について

長崎県総合水産試験場 漁業資源部 栽培漁業科

はじめに

長崎県は、全国でも有数なウニの産地であり、主にムラサキウニ、アカウニが漁獲されています。しかし、漁獲量の減少は著しく、昭和52年には4,000t以上あったものが、平成19年には、その1/6以下の674tとなっています(図1)。



この原因として、後継者不足による漁業者の減少や操業期間の短縮などの漁獲努力量の減少、磯焼けの進行に伴いウニの商品価値(身入りの低下や生殖巣の色彩の悪化等)が低下し、漁獲されなくなったことなどが大きく影響していると考えます。

今回、県内の全漁業協同組合を対象に実施したアンケート調査結果と県内の5海区9市町が実施した磯根漁場の枠取調査結果を基に、ウニ資源の利用の現状について解析しましたのでご紹介します。

漁獲量と資源量

アンケート調査結果から県全体のむき身

重量(平成17年度)を推定すると、ムラサキウニでは29t、アカウニで10tとなりました。これらの数値を1個あたりの平均生殖巣重量(ムラサキウニ23.6g、アカウニ8.0g)で除して、県全体の漁獲個数を推定すると、ムラサキウニで800万個、アカウニで120万個となりました。

枠取調査結果によるムラサキウニの密度は4.4個/m²、アカウニは0.9個/m²で(表1)、この値に県内の藻場面積(水深20m以浅のアラメ場とガラモ場:環境庁自然保護局・(財)海中公園センター調査)を乗じて、県全体の資源個数を推定すると、ムラサキウニで4.2億個、アカウニで1.3億個となりました。

これより推定された漁獲率(漁獲個数/資源個数×100)は、ムラサキウニで2%、アカウニで1%となりました。ウニと同様に重要な磯根資源であるアワビ、サザエが50%程度であることを考慮するとウニは低利用資源であると考えます。

水深(m)	調査点数	密度(個体数/m ²)	
		ムラサキウニ	アカウニ
0~0.9	31	7.23	0.58
1~2.9	119	4.42	0.66
3~4.9	100	4.17	0.99
5~9.9	110	4.23	1.17
10~20	24	1.83	1.33
計または平均	384	4.36	0.93

表1 ムラサキウニとアカウニの垂直分布

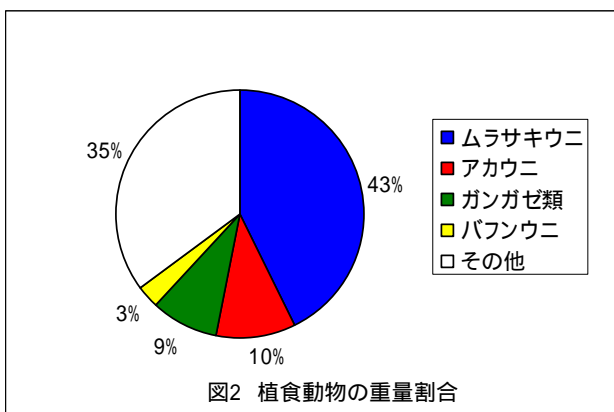
分布と利用状況

枠取調査結果を基に、ムラサキウニとアカウニの密度を水深区別に求めました（表1）。ムラサキウニは水深が浅いほど、アカウニは水深が深いほど密度が高い傾向にありましたが、いずれも0～20mまで幅広い水深帯に分布していました。

一方、アンケート調査結果では、利用されている漁場の水深は、ムラサキウニで1～3m、アカウニで3～5mが主体となっています。生殖巣の色彩が優れ、身入りが多い漁場を選択して漁獲している実態があることから、ムラサキウニとアカウニの実際の利用漁場はさらに限定されていると考えます。

藻場の維持と回復

枠取調査の結果、ウニの重量は採取された植食動物の総重量の65%を占めていました（図2）。



植食動物が海藻を食べる量は、概ね体重に比例すると考えられることから、藻場の維持にはウニの生息密度を適正に管理することが重要です。

また、大型海藻が生育しない磯焼け地帯では石灰藻（無節サンゴモ）が繁茂し、こ

の石灰藻が分泌する物質はウニの幼生の着底と変態を促進するため、磯焼け地帯ではウニが増殖します。ウニは餌不足の状態でも成長や身入りを抑制して長期に生残することから、藻場の回復を阻害すると考えられています。

そのため、藻場を維持するための密度管理方法を検討するとともに、ウニ駆除による藻場の回復試験に取り組んでいます。

（担当 渡邊 庄一）