【事業概要】

クビレオゴノリ養殖適地に関する技術開発事業 (沖縄振興特別推進交付金対象事業)

井上 顕*

クビレオゴノリ *Gracilaria blodgettii* は紅藻綱スギノリ目オゴノリ科に属し、国内では本州太平洋岸中部、九州西海岸、南西諸島に分布する。水産海洋技術センターでは、本種の生産安定化に向けた技術開発が進められている。今年度は、養殖開始時期を8~11月とし、岸からの距離を検討する養殖試験を行った。

材料及び方法

2017年8月17日~2018年4月27日、知念、久米島および宜野座の3海域にクビレオゴノリを種付けした総数24枚の養殖試験枠(50×20cm)を用いて計10回の海面養殖試験を行った。養殖方法は、井上(2017)に準じて行い、食害防止ネットの網目サイズは、試験開始から1~2か月間は7.5mmとし、その後12mmを用いた。藻体の収穫は海上で行い、基質から生えた藻体の基部2~5mmを残して上部の藻体を切断し、試験枠を再設置して養殖を続けた。

結果

海域、養殖試験枠毎の収穫量、生育期間および食害防止ネットの網目サイズを図1に示した。それぞれの区における(養殖試験枠数、養殖回数、総収穫重量(g)、400gを超える収穫成功率)は、知念区で、それぞれ(7枚、9回、6,411g、56%)、久米島区では、それぞれ(6枚、6回、729g、0%)、宜野座区で、それぞれ(7枚、12回、25,351g、83%)だった。総

収穫重量と収穫成功率は、宜野座区が最も成績がよかった。

総収穫重量は、海域(岸と沖)による違いは認められなかったが(P=0.160)、地区による有意差が認められた(宜野座区=知念区>久米島区:P<0.05)。

考察

当初、養殖試験開始に7.5mmの食害防止ネットとした場合、強風被害や雑藻繁茂等が懸念されたが、去年と同様、知念と宜野座で複数回の収穫をすることができた。岸での養殖は、シルト等により生産不調が想定されたが、沖よりも成績をよい場合があった。久米島区は、通して成績が不調で、去年と結果が異なることから、今後の課題として残った。

宜野座区の藻体の色合は、去年に引き続き他海域の藻体と比較して目視により区別できるほど赤色の色素が濃かった。色素の濃度は海水中の栄養塩類濃度に大きく影響を受けることが知られており、宜野座区の養殖試験海域が本種の養殖において好適環境を備えた海域のひとつであると考えられた。

文献

井上 顕, 2017: 2015~2016年度のクビレオゴノリ海面養殖試験(太陽の恵み利用型養殖実用化事業)。平成26年度沖縄県水産海洋技術センター事業報告書, 77, 120-125。

地区	海域	2017												2018												総重量 g
		8		9		10		11		12		1		2		3		4								
知念	沖	7.5mm																	490	298	788					
		12mm																		1350						
	岸	7.5mm																			1650	3,000				
		12mm																			1350					
	沖	7.5mm																				164				
		12mm																								
	岸	7.5mm																				0				
		12mm																								
	沖	7.5mm																				945				
12mm																										
岸	7.5mm																				1,300					
	12mm																									
岸	7.5mm																				214					
	12mm																									
		小計																								6,411
久米島	岸	7.5mm																				55	55			
		12mm																				55				
	沖	7.5mm																					96	96		
		12mm																					99			
	岸	7.5mm																						372	372	
		12mm																						52		
		小計																								729
宜野座	沖	7.5mm																					3046	10,386		
		12mm																					3080			
	沖	7.5mm																						3225	5,345	
		12mm																						2120		
	岸	7.5mm																						0	0	
		12mm																						46		
	岸	7.5mm																							2,780	2,780
		12mm																							840	
	沖	7.5mm																							3,220	3,220
		12mm																							2734	
	沖	7.5mm																							3,220	3,220
		12mm																							2734	
		小計																								25,351
		合計																								32,491

図1 海域、試験枠ごとの養殖試験期間、収穫量および食害防止ネットの網目サイズ
1つの枠で1回の収穫を示し、数字は網目サイズと収穫量(g)を表す。

* E-mail : inoueken@pref.okinawa.lg.jp 本所(現所属: 沖縄県農林水産部水産課)