

## ◆技術改良試験（重点普及課題）

### オキナワモズク中層浮き流し実証試験（本島地区）

水産業改良普及センター 與那嶺盛次

#### 1. 目的

現在のモズク養殖は、主にヒビ建て式養殖である。ヒビ建て式養殖は、悪天候時の日照不足により生育不良に陥ることがある。その点、中層浮き流し養殖は、水深を調整することによって照度調整を行うことができる可能性がある。また、地域によっては漁場が足りないところもあり、水深の深い漁場も利用できることから本張り漁場の拡大が図れる。そのため、昨年度に引き続き中層浮き流し実証試験を実施した。

#### 2. 材料及び方法

**久米島地区：**試験は、久米島町東奥武オーハ地先（水深約7m）で、久米島漁協モズク養殖部会の渡宮グループと行った。平成21年3月10日にイバラノリ式とノリ式の枠ロープを設置し、それぞれ育苗した網20枚を本張りして試験を開始した。また、比較するため同時に種付けした網60枚のヒビ建て式養殖を行った。平成21年4月22日と22日にヒビ建て式養殖、イバラノリ式とノリ式を収穫し、収穫量と藻体の長さ、太さを測定して比較した。

藻体の長さ（根元より1cmの場所）は、各試験区3サンプルを一旦冷凍し、解凍後養殖網5cm幅に生育している藻体を測定した。

**伊平屋地区：**試験は、伊平屋村野甫島地先（水深約13m）で、伊平屋村漁協モズク生産部会と行った。平成21年3月26日にイバラノリ式の枠ロープを水面から7mの水深に設置し育苗した網10枚をセットするとともに、同類の網5枚のヒビ建て式養殖を近くで行った。

平成20年5月2日にイバラノリ式とヒビ建て式養殖を収穫し、久米島地区と同様に収穫量

と藻体の長さ、太さを測定して比較した。

#### 3. 結果及び考察

**久米島地区：**各試験区の収穫量を表1に、藻体の長さ（太さ）を表2と表3に示した。藻体の長さ（太さ）は切れていない正常な藻体の測定値を示した。久米島地区の網1枚当たりの収穫量は、イバラノリ式43.3kg、ノリ式39.9kg、ヒビ建て式54.6kgでヒビ建て式が多かったが、昨年度より各試験区とも少なかった。藻体の長さも昨年度より各試験区とも短かった。

これは、生育している藻体数が昨年度の約2～3.5倍になったため、各試験区とも藻体が10cm前後で伸び悩み、収穫量が少なくなったと考えられる。原因はさだかでないが、種の付きすぎ（母藻使用）や昨年度と育苗場所が違ったため育苗場所に問題があったかも知れない。

**伊平屋地区：**各試験区の収穫量を表1に、藻体の長さ（太さ）を表2と表3に示した。伊平屋地区の網1枚当たりの収穫量は、イバラノリ式37.0kg、ヒビ建て式41.6kgでそれほど差はなかったが、昨年度と比較すると各試験区とも少なかった。

これは、時化で藻体が切れたためと思われる。藻体の長さはイバラノリ式28.7cm、ヒビ建て式24.9cmでそれほど差はなかったが、昨年度と比較すると各試験区とも長かった。

藻体の太さは久米島地区と比較すると太かった。その原因として生育している藻体数が少ないことが考えられる。なお、今回は両地区とも浮き流しの効果を確認できなかった。

#### 4. 今後の課題

継続試験による再現性の確認

表1 各試験区の収穫量 (kg)

地 先	試 験 区	収穫網枚数	収穫量	網1枚当たりの収穫量
久米島地区	イバラノリ式	20枚	865kg	43.3kg/枚
久米島地区	ノリ式	20枚	797kg	39.9kg/枚
久米島地区	ヒビ建て式	60枚	3,278kg	54.6kg/枚
伊平屋地区	イバラノリ式	5枚	185kg	37.0kg/枚
伊平屋地区	ヒビ建て式	5枚	208kg	41.6kg/枚

表2 藻体の長さ (cm)

試 験 区	久米島地区		伊平屋地区	
イバラノリ式	最大	17.4	最大	39.4
	最小	1.8	最小	17.0
	平均	9.3	平均	28.7
	サンプル数	52	サンプル数	10
ノリ式	最大	27.5		
	最小	2.0		
	平均	10.1		
	サンプル数	42		
ヒビ建て式	最大	25.0	最大	37.1
	最小	2.0	最小	15.2
	平均	9.4	平均	24.9
	サンプル数	45	サンプル数	12

表3 藻体の太さ (mm)

試 験 区	久米島地区		伊平屋地区	
イバラノリ式	最大	1.9	最大	2.9
	最小	1.1	最小	1.7
	平均	1.5	平均	2.2
	サンプル数	52	サンプル数	10
ノリ式	最大	2.3		
	最小	1.1		
	平均	1.6		
	サンプル数	42		
ヒビ建て式	最大	2.3	最大	2.3
	最小	1.1	最小	1.6
	平均	1.5	平均	1.9
	サンプル数	45	サンプル数	12



①中層浮き流し収穫(イバラノリ式)(久米島地区)



②中層浮き流し収穫(ノリ式) (久米島地区)



③ヒビ建て式養殖収穫(船上) (久米島地区)



④中層浮き流し(イバラノリ式)海上(伊平屋地区)



⑤中層浮き流し(イバラノリ式)の収穫(伊平屋地区)



⑥ヒビ建て式養殖の収穫 (伊平屋地区)