

2) 植栽されたヨシの生育状況

森田 尚・鈴木隆夫

【目的】琵琶湖沿岸帯の浄化機能と水産生物の生息環境を改善する方策のひとつとして、湖岸のヨシ群落を回復させることが重要である。過去に試験植栽したヨシの生育状況を追跡調査することにより、効果的にヨシを植栽管理するための知見を得る。

【方法】近江八幡市牧地先の湖岸において、1993年12月に株植え法で18株のヨシを草津市下物町のヨシ群落から移植した。また1994年7月に実生のヨシ苗をヤシの実繊維製マット上で育成した、ヨシ植栽マット30枚を、波浪、底質、日照、水深条件の異なる9ヶ所に植栽した。1995年8月には、同水域内の3ヶ所において、ヨシの挿し芽苗をヤシの実繊維製マット上で育成したヨシ植栽マットが水産課のパイロット事業で植栽された。これらの植栽ヨシの生育状況を植栽後一年ごとに調査しており、本年度は1997年11月に調査した。

【結果】1993年に株植え法で植栽したヨシは18株を移植したうち、2年後の1995年10月の段階では9株の活着が確認されたが、3年後の1996年10月には6株に減少し、稈の本数、平均草丈、稈の直径ともに減少していた。本年度に実施した1997年11月の調査では、活着数は1株に減少した。

1994年7月にマット植え法で植栽した9カ所のうち、1996年10月の調査で生育の認められたのは3カ所であった。1997年11月の調査でも同じ3カ所で生育が認められたが、全般的に生育量が減少していた。このうち、比較的生育の良好なB-3区について、測定結果を表1に示した。

1995年8月にパイロット事業で植栽されたマット植えヨシの測定結果を表2に示した。a区（底質が粘土質の場所に植栽）では、図1に示すとおり岸よりの部分から衰退傾向が認められた。c区（石垣護岸の前の細砂が堆積した場所でBSL-30～-50cmの水深に植栽）では最大草丈が3.4mに達する良好な生育を示し、天然のヨシ群落に近い状態となった。

表1 平成6年度に植栽したマット植えヨシの計測結果 (1994年7月植栽 B-1区)

項目	単位	94/8/8	94/10/12	95/10/26	96/10/5	97/11/27
マット1枚あたりの稈本数	本/マット	109	338	519	1084	191
平均草丈	cm	94.2	126.0	121.4	166.3	102.1
平均稈直径	mm	3.4	3.6	3.5	5.0	4.0
稈体積	cm ³ /マット	932	4335	6062	35396	3558
最大草丈	cm	138	170	185	237	189
最大稈直径	mm	6.5	7.5	5.0	8.0	6.6

表2 平成7年度滋賀県パイロット植栽マットヨシの計測結果 (1995年8月植栽)

	地点	95/10/26	96/10/5	97/11/27
マットの活着率 単位：%	a区	100	93	73
	b区	100	100	96
	c区	100	100	100
マット1枚あたりの稈本数 周囲に伸長した分を含む 単位：本/マット	a区	178	46	63
	b区	99	249	206
	c区	71	239	79
平均草丈 単位：cm	a区	161	161	133
	b区	140	148	155
	c区	136	206	282
平均直径 単位：mm	a区	4.6	5.6	5.3
	b区	4.6	5.7	5.8
	c区	4.4	7.9	8.4
稈体積 平均草丈×平均稈断面積× ×マット一枚当りの稈の本数 単位：cm ³ /マット	a区	4831	1812	2078
	b区	2315	9251	9168
	c区	1489	24325	12188
最大草丈 単位：cm	a区	295	231	240
	b区	220	241	262
	c区	195	290	349
最大直径 単位：mm	a区	7.3	9.1	9.4
	b区	6.8	12.0	10.7
	c区	6.4	12.0	11.1

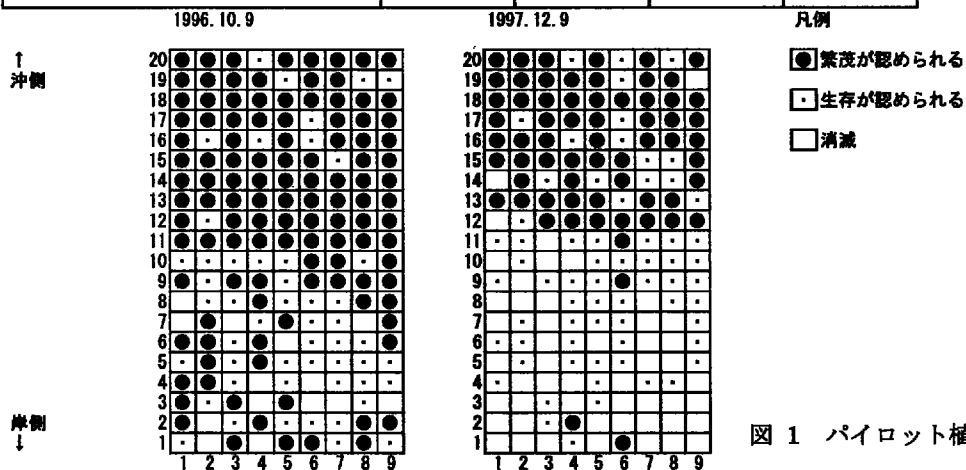


図1 パイロット植栽a区における活着状況の変化

石塩護岸