

平成30年度(2018年度)南湖湖底改善区における水草の繁茂状況

草野 充・井戸本純一

1. 目的

ニゴロブナやホンモロコ、セタシジミの漁場として重要な琵琶湖南湖の機能を回復させるために砂地造成された草津市地先の水ヨシ帯前面の砂地と湖底耕耘活動が継続的に行われている周辺区域について、水草(沈水植物)の繁茂状況をモニタリング調査した。

2. 方法

調査地点を図1に示す。過去の水草調査に従い、対照区8地点、耕耘区6地点、覆砂区11地点(うち1地点は新たに造成)で調査を行った。水草の繁茂状況は、ロープに結んだ採集具(長さ2mの鎖に8本の押しバネをはしご状に固定)を船上から約5m投げて水草を引上げ、1地点につき3回行って湿重量を測定した。

3. 結果

耕耘活動が始まる前の例年5月と、水草現存量が多くなる10月の調査結果を表1に

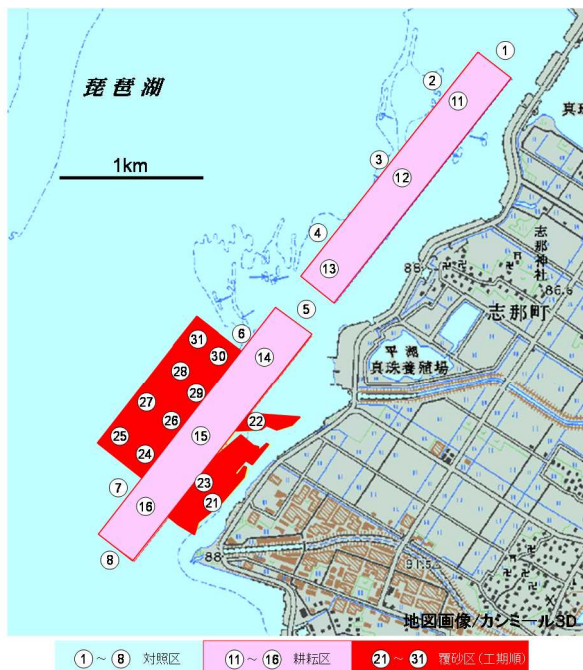


図1 水草採集調査地点。1～8：対照区，11～16：耕耘区，21～31：覆砂区(工期順)。

示した。沈水植物の平均採集量(対前年比)は、5月には対照区113g(96%)、耕耘区38g(37%)、覆砂区109g(77%)、10月にはそれぞれ31g(6%)、15g(14%)、38g(9%)と前年度にくらべて大きく減少した。5月に対する10月の量は例年であれば増加するが、全ての区でそれぞれ0.3倍、0.4倍、0.4倍と減少した。これらは9月に県内を通過した大型台風によるものと思われた。

表1 各定点における水草の採集量と出現種

調査日時	調査地点 区分	定点 番号	採集量 (湿重量:g)		オオカナダモ	コカナダモ	ササバモ	センニンモ	マツモ	ホザキノフサモ	クロモ	コウガイモ	シヤジクモ	ホンバミズヒキモ	ネジレモ			
			糸状藻類	沈水植物														
5月10日	対照区	1	118.8	540	◎	○		○	○									
		2	1	1.4		○	○	○										
		3	0	61.3		○		○										
		4	4.2	17.3		○	○	◎				○						
		5	92.4	166.2		○	○	○	○									
		6	8.4	70.8		○	○	○	○			○						
		7	0.3	37.5		○	○	○	○			○						
		8	0.8	10.8		○			○									
	耕耘区	11	28.1	15		○	○	○										
		12	107.7	5.1		○	○	○										
		13	117.5	50		○	○	○				○						
		14	170.2	132.2	◎			○	○			○						
		15	61	26.4		○		○	○			○						
		16	0.9	1.8					○			○						
		覆砂区	21	9.1	362.8	◎	○		○				○					
			22	49.3	171.6	◎	○		○									
	23		36.2	100.1	◎	○		○	○									
	24		20	89.7		○		○	○									
	25		9.8	120.7		○		◎	○			○						
	26		27.1	99.8		○		○	○			○						
	27		18.3	109.1		◎		○	○			○						
	10月16日	対照区	1	122.2	165	◎	○	○				○						
			2	4.1	6.2		○	○	○									
			3	0.5	37.1		○											
			4	0.1	2.4				○									
			5	153.1	19.7		○	○	○								○	
			6	5.7	9.7		○											
			7	0	4.3				○									
			8	0.4	0.9				○									
		耕耘区	11	63.4	18.9		○		○	○				○				
			12	125.6	38.3		○		○	○				○	○			
覆砂区	13	258.3	26.9		○		○	○										
	14	25.3	1.1		○		○	○										
	15	13.9	3.9					○										
	16	1.8	0.5					○										
	21	432.4	180.3	◎	○											○		
	22	6.3	2.8					○								○		
	23	388.4	73.8		○		○	○			○							
	24	0.7	2.5		○		○	○			○							
	25	1.3	5.8					○										
	26	1.1	1.7					○										
27	3	9.3		○		○	○				○							
28	10.7	50.4		○		○	○				○							
29	14	76.1		○		○	○				○							
30	0.6	0																
31	0.8	12.3		○		○	○											

◎は優占種(採集量100g以上のうち半分以上を占めるもの)