

平成27年度(2015年度)南湖湖底改善区における水草の繁茂状況

井戸本 純一・中嶋 拓郎

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

長期的な経年変化の比較を可能にするため、過去の湖底耕耘事業における調査地点を一部踏襲する昨年度の調査地点に、新たに造成された砂地の地点を加えて21か所に定点を設定した(図1)。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定点につき3回の合計を採集量とした。

3. 結果

耕耘活動がはじまるまえの5月と水草現存

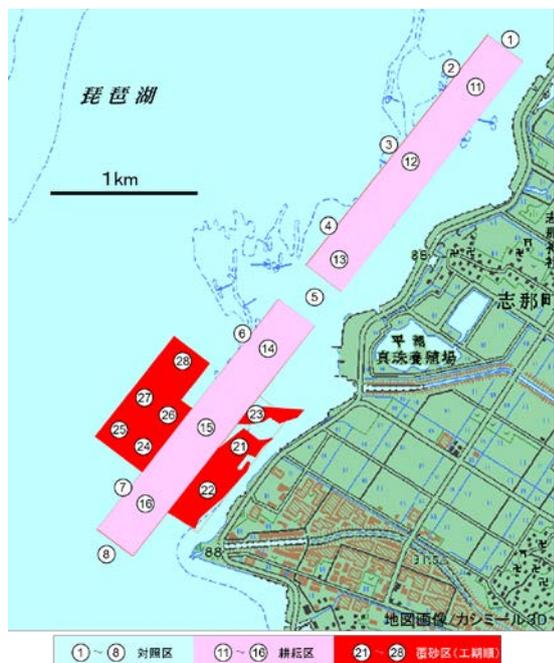


図1 水草採集調査地点. 1~8: 対照区, 11~16: 耕耘区, 21~28: 覆砂区(工期順).

量が最大となったあとの10月の調査結果を表1に示した。沈水植物の平均採集量(対前年比)は、5月には対照区498g(290%)、耕耘区346g(221%)、覆砂区369g(142%)、10月にはそれぞれ1187g(99%)、1498g(207%)、1557g(177%)と増加し、耕耘区と覆砂区ではオオカナダモとコカナダモが急増した。また、対照区と耕耘区ではホザキノフサモとクロモの出現地点が増えた。

表1 各定点における水草の採集量と出現種

調査地点	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	オオトリゲモ	シヤジクモ	フラスコモ	ヒロハノエビモ
	区分	定点番号												
2015年5月18日														
対照区	1	306	150	○	○	◎	○		○					
	2	0	248	◎	○	○	○		○					
	3	0	319	○	○	◎	○		○					
	4	0	342	○	○	○	○							
	5	3	1028	○	○	○	◎		○	○				
	6	0	675	○	○	○	○		○					
	7	0	437	○	◎		○							
	8	0	790	○	◎		○		○					
耕耘区	11	11.8	326		◎	○	○		○	○				
	12	3.8	557	○	◎	○	○		○					
	13	19.1	402	○	○	○	○		○					
	14	1.8	459	○	○	○	○		○					
	15	2.5	247	○	○	○	◎							
	16	0	84	○	◎		○		○					
覆砂区	21	19.4	439	◎	○	○			○					
	22	4.4	459	◎	○	○			○					
	23	2.4	609	○	○	○	○		○					
	24	0	365		◎	○	○		○					
	25	0.1	573	○	◎	○	○		○					
	26	0	361	○	◎	○	○		○					
	27	0.4	144	○	◎		○		○					
	28	3.3	3		○	○	○		○					
2015年10月21日														
対照区	1	35	1,500	○	○	○	○	○	○					
	2	0	1,230	○	○	◎	○		○					
	3	15	1,130	○	○	○	○		○					
	4	0	2,100	○	○	◎	○		○					
	5	9	1,680	○	◎	○	○		○	○				
	6	2	431	○	○	○	◎		○	○				
	7	0	103	○	○		◎		○	○				
	8	0	1,320	○	○		◎		○					
耕耘区	11	52	1,230	○	◎	○	○		○	○				
	12	9	1,450	○	◎	○	○		○	○				
	13	8	1,040	○	◎	○	○		○	○				
	14	7	2,760	○	◎	○	○		○					
	15	3	1,330	◎	○		○		○					
	16	0	1,180	○	○	○	○		○					
覆砂区	21	118	3,390	◎	○	○			○	○				
	22	7	2,670	◎	○	○			○	○				
	23	120	3,120	◎	○				○					
	24	5	293	○	○	○	○		○					
	25	0	1,810	○	○	○	◎		○					
	26	0	618	○	○	○	○		○				○	○
	27	0	513	○	○	○	○		○					
	28	4	44		○	○	○		○					

◎は優占種(採集量100g以上の地点で半分以上を占めるもの)