

令和4年度(2022年度)南湖湖底改善区における水草の繁茂状況

佐野聡哉・井戸本純一

1. 目的

ホンモロコや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、草津市地先において、湖底改善（覆砂による砂地造成と湖底耕耘）が継続的に行われている。本調査では、当区域における水草（沈水植物）の繁茂状況を調査した。

2. 方法

2022年5月9日（繁茂期前）と10月13日（繁茂期）に、対照区7地点、耕耘区6地点、覆砂区*14地点で調査を行った（図1）。水草の採集は、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）を船上から水平方向に約5m投げて引き寄せる方法で1地点につき3回行い、採集した水草は3回分をひとまとめとした。採集した水草については湿重量を測定するとともに、出現種を記録した。

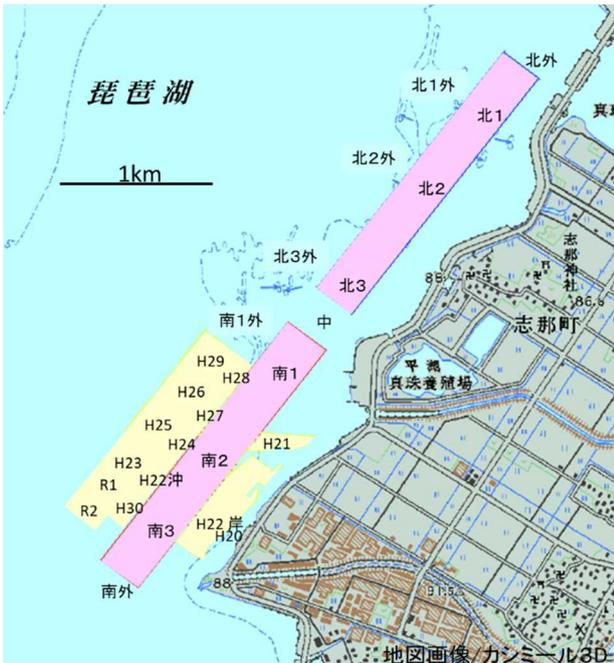


図1 水草採集調査地点

※覆砂後は湖底耕耘が行われている

3. 結果

沈水植物の各区の平均採集量は、5月調査では対照区、耕耘区、覆砂区の全てが過去10年で2番目に少なかった。10月調査では対照区と覆砂区が過去10年で3番目に、耕耘区が5番目に少なかった（図2）。各区の平均採集量に大きな差はなかった。

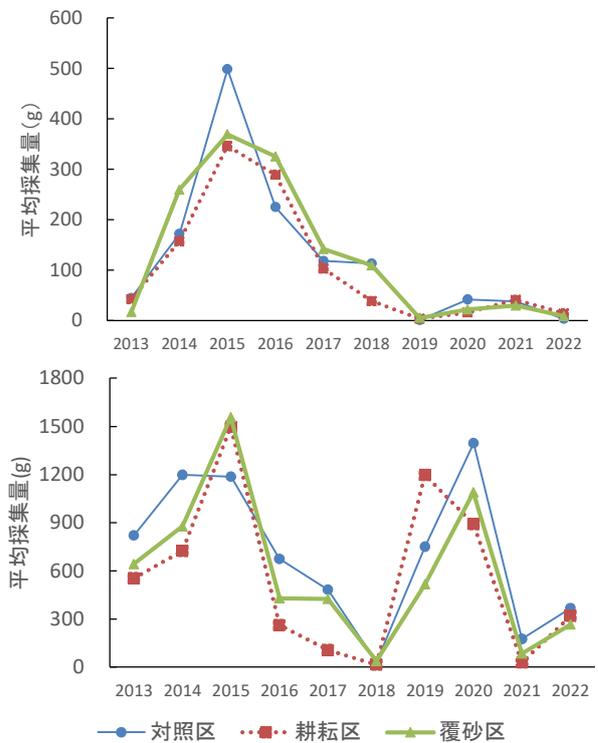


図2 沈水植物の平均採集量の推移
上：5月 下：10月

特に覆砂区において、県が定める「南湖における水草対策全体計画」で望ましい水草種組成として例示されているイバラモが高頻度で出現したことや、同様に例示されているネジレモが出現したことは、湖底環境が良好であることを示しているものと考えられる（表）。

水産基盤整備事業

表 各定点の水草採集量および出現種

調査日	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	クロモ	コウガイモ	シヤジクモ	ホザキノフサモ	ネジレモ	オオトリゲモ	イバラモ	ヒロハノエビモ		
	区分	定点名称	糸状藻類	沈水植物															
5月9日	対照区	北外	5.7	6.1	○		○					○							
		北1外	0.0	0.7			○												
		北2外	0.0	2.0			○												
		北3外	0.0	0.1		○													
		中	6.1	3.8		○		○			○	○							
		南1外	3.9	11.6		○		○			○	○						○	
		南外	0.1	0.1							○								
	耕耘区	北1	4.7	5.7			○	○	○				○						
		北2	0.0	25.1				○					○						
		北3	2.7	7.0		○		○					○						
		南1	0.0	26.7					○				○						
		南2	0.0	19.3				○	○				○						
		南3	0.0	0.0															
	覆砂区	H20	7.6	0.6									○						
		H21	0.0	1.7									○						
		H22岸	2.1	0.0															
		H22沖	0.0	1.1									○						
		H23	0.0	0.8					○										
		H24	0.0	0.0															
		H25	0.0	0.5					○										
		H26	0.0	33.5					○			○							
		H27	0.0	65.6	○	○	○	○					○						
		H28	0.0	4.7									○						
		H29	0.0	9.2									○						
		H30	0.0	0.0															
		R1	0.0	0.3					○										
		R2	0.0	0.1					○										
10月13日	対照区	北外	0.0	1934.0		○	○	○	○	◎		○				○			
		北1外	0.0	9.6							○			○		○	○		
		北2外	0.0	291.4				◎			○								
		北3外	0.0	1.2			○												
		中	0.8	2.5							○							○	
		南1外	0.0	321.5	○		◎	○			○			○		○	○		
		南外	0.0	10.2	○						○					○			
	耕耘区	北1	0.0	1037.8	○	○	○				◎	○					○		
		北2	0.0	779.3				◎			○	○	○				○	○	
		北3	0.0	82.0			○				○	○					○	○	
		南1	0.8	2.9							○			○					
		南2	0.0	10.9				○	○		○							○	
		南3	0.0	0.5		○													
	覆砂区	H20	0.0	507.1		○	◎				○						○	○	
		H21	0.0	32.9		○		○			○		○				○	○	
		H22岸	0.7	0.8							○							○	
		H22沖	0.0	34.7	○	○	○				○							○	
		H23	0.0	118.5	○	○	○				◎	○		○		○	○	○	
		H24	0.0	5.7		○	○				○						○	○	
		H25	0.0	72.9		○		○			○						○	○	
		H26	0.0	422.1			○	○			◎	○	○				○	○	
		H27	0.0	532.2		○	○	○			◎	○					○	○	
		H28	0.0	732.6		○		○	○		◎		○		○	○			
		H29	0.0	1186.0	○	○	○	○			◎		○				○	○	
		H30	0.0	24.4		○	○				○						○	○	
		R1	0.0	2.9							○							○	
		R2	0.0	45.4		○	○					○							

◎は優占種(採集量100g以上のうち半分以上を占めるもの)