

第2図 湖岸11㎞当り深度別湖底面積

調査方法概要

現場調査及び試料の採取には調査船 2隻(基地船:びわと丸12.8 ton、 作業船:動力付ポート)を使用し、主 にアクアラング潜水によった。

調査結果

I 底 質

1, 調査方法

試料の採取は、停止した作業船上より、任意にエクマン採泥器を投下し、落下点を移動させることなく潜水者が採集した。 試料の分析は、乾燥後、標準土壤分析用篩で分別し、径6cm以上をR、~4mmをG、~0.5mmをS、0.5mm以下をMとし、潜水者の水中観察状況をも参考にし、R、

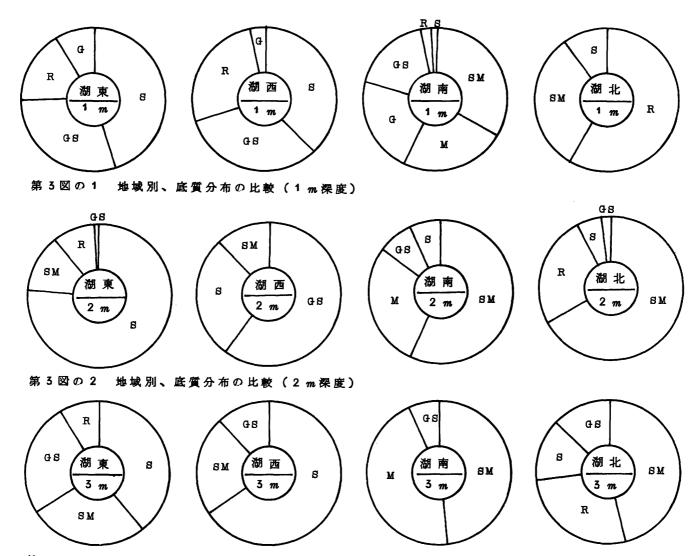
RS、G、GS、GM、S、SM、Mの8階級に分類した。

2. 調査結果

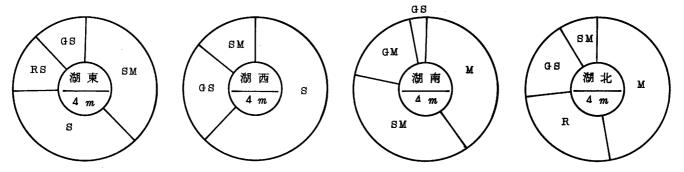
地点別水梁別面積表 (附表1) と、上記分析結果から、底質別面積を算出すると、第3表のとおりとなる。なお、底質別面積の算定基礎資料は一括して、附表2および3に示す。 第3表から、地域別、水梁別に底質面積を算出し、各深度別にその占める割合を比較図示すると第3図の1、2、3、4、5、6、7となる。

第3表 底質面積表 (㎡)

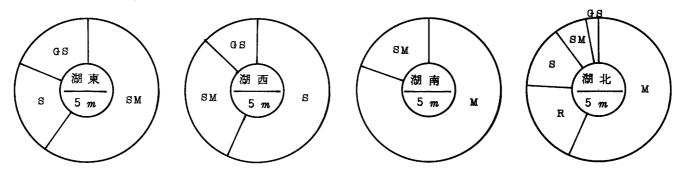
梁度		953次 底 頁 周		2		3		4		5		7		合 計	
域值	区分	面積計	96	面積計	%	面積計	96	面積計	%	面積計	%	面積計	%	面機計	%
湖東部	R	4 2 4,0 0 0	1 6.5	592,900	9.9	349,000	9.3			-		-		1, 3 6 5,9 0 0	3,5
	RS	-		-		-		7 5 4,8 0 0	1 3.6	_		-		7 5 4,8 0 0	2.0
	G	213,600	8.3	_		_		-		_		927,500	7.2	1,141,100	3.0
	G S	767,600	29.8	15,100	0.3	963,600	2 5.5	638,300	1 1.5	1,468,200	1 8.7	-		3,852,800	9.9
	G-M			-		-		-		-		-		-	
	8	1,170,300	4 5.4	4,591,200	7 6.6	1,469,000	3 9.0	2,061,000	3 7.2	1,740,200	2 2.2	2,998,600	23.2	1 4,0 3 0,3 0 0	3 6.3
	з м	-		7 9 3,5 0 0	1 3.2	989,100	2 6.2	2,086,000	3 7.7	4,634,100	5 9.1	4,3 2 5,3 0 0	3 3.4	1 2,8 2 8,0 0 0	3 3.2
	М	***		-		_		-		-		4,690,900	3 6.2	4,6 9 0,9 0 Ů	1 2.1
湖	R	255,800	2 6.8	-		_		-		_		-		255,800	2.4
	RS	-		-		-		-		-		_		_	
	G	3 0,0 0 0	3.2	-		-				-		-		3 0,0 0 0	0.3
	G B	309,500	3 2.4	1,303,500	6 0.2	321,300	1 2.2	384,000	2 3.2	1 6 0,4 0 0	1 3.1	339,700	1 6.1	2,818,400	26.2
	G M	-		-		-		-		_		_		-	
部	8	358,400	37.6	588,800	27.2	1,712,000	6 4.9	1, 0 2 0,6 0 0	61.6	686,500	5 6.3	1, 1 2 5,7 0 0	5 3.2	5,4 9 2,0 0 0	5 1.1
	вм	-		272,400	1 2.6	6 0 5,2 0 0	2 2.9	252,300	1 5.2	373,000	3 0.6	650,800	3 0.7	2,1 5 3,7 0 0	20.0
	М	-		-		-		-		_		_		_	
湖南部	R	86,700	2.1	-		-		-		-		_ [86,700	0.2
	RS	-		-		-]		-		-		-		-	
	G.	906,000	2 2.3	-		-		_		-		-		906,000	2.0
	G B	695,000	1 7.1	3 4 0,2 0 0	8.0	664,800	7.1	427,800	4.3			-		2,1 2 7,8 0 0	4.9
	G-M	-		-				1,852,400	1 8.5			_		1,852,400	4.2
	B	58,400	1.5	291,300	6.8	· _		-		-		-		349,700	0.8
	вм	1,343,500	3 3.1	2,4 2 4,5 0 0	5 6.8	4,534,900	4 8.0	3,761,000	37.6	2,8 3 7, 0 0 0	19.8	-		14,900,900	3 4.0
	М	968,100	2 3.9	1,214,900	2 8.4	4,240,700	4 4.9	3,9 6 1, 9 0 0	3 9.6	1 1, 5 2 5,8 0 0	8 0.2	1,756,100	1 0 0.0	23,667,500	5 3.9
湖北部	R	372,400	5 8.3	360,800	2 4.9	372,700	27.2	296,300	2 5.9	284,300	1 9.9	152,200	5.0	1, 8 3 8,7 0 0	2 0.3
	RS	-		-		-		_		-		_			
	G-	_		-		-		-		-		_		_	
	G S			3 2,1 0 0	2.2	172,200	1 2.6	213,300	1 8.6	3 2,1 0 0	2.3	1,660,300	5 4.6	2,1 1 0,0 0 0	2 3.3
	G M	-		-		_		_		_				-	
	8	65,900	1 0.3	84,100	5.8	195,800	1 4.3	-		200,800	1 4.0	847,200	27.9	1, 3 9 3,8 0 0	1 5.3
	ви	200,100	31.4	972,100	67.1	628,400	4 5.9	91,000	7.9	109600	7.7	201,000	6.6	2,202,200	2 4.3
	М	-		_		-		546,000	47.6	802,700	5 6.1	179,800	5.9	1,528,500	1 6.8



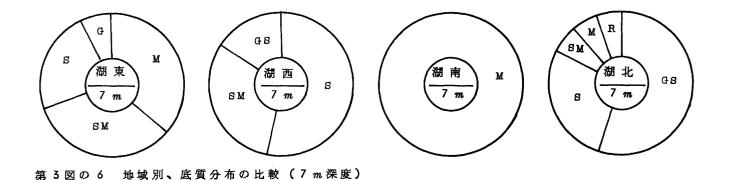
第3図の3 地域別、底質分布の比較(3 m深度)



第3図の4 地域別、底質分布の比較(4 m 深度)



第3図の5 地域別、底質分布の比較(5 m 深度)



S smGB. SM 8 湖東 湖西 湖北 湖南 M M M SM 8 計 計 ФS G8 R sm

第3図の7 地域別、底質分布の比較(地域の平均)

以上の結果からみて、湖東地域は、水深1~3mはS質底が多く、水深4~5mではSM質底のところが多い。更に6m以深になるとM質底となるが、一部の地点ではRまたはGS質底が出現している。

湖西地域は、湖東地域にくらべ、8質底の占める割合が大きい。

湖南地域は、浅所ではSMまたはM質底であるが、深所になるに従ってM質底の占める割合が大となり、7m以梁では全くM質底となる。

湖北地域は、かなり深所まで、Rの占める比率が大きいのが特徴であるが、またB、SM、GS等の地域もあり、他地域にくらべ、各種の底質が平均的に出現している。

I 水生植物

1. 調 杳 方 法

採取方法は、作業船上から25cm平方及び50cm平方の2種類の鉄枠を任意に投入し、密生地帯では25cm平方、疎生地帯では50cm平方の枠内で採集した。試料は種類別に分類し湿潤重量と乾燥重量を計った。

2. 調査結果

本調査による水草類の繁茂状況を模式化して一括図示すれば第4図のとおりである。なおよし地帯は、本調査とは別に補足調査した結果を記入した。

(1) 種類

本調査で採集されたものは次の12種類であった。

クロモ、コカナダモ、ピワセキショウモ、イバラモ、フサモ、マツモ、センニンモ、 シェジクモ、エピモ、ササバモ、フラスコモ、セキショウモ。

さきに滋賀県は、昭和28年度における調査^(註 1)で、びわ湖および内湖に生ずる水草類28種を採集し、また、生島ら^(註 2)は、内湖を含まないびわ湖外湖域で21種を採集し、この内、一般的なものは、10種にとぶまると発表している。

本調査で特記すべきことは、コカナダモの群落が広域にわたり優占的に出現したことであろう。本種について生島(註 $^{3})$ は、1960~1961年頃びわ湖に侵入したと論じている。

註 1 滋賀県水産試験場:琵琶湖水位低下対策 (水産生物) 調査報告書 1954

赶 2 生島功:びわ湖生物資源調査団水草班報告、びわ湖の水生高等植物 1966

(2) 分布ならびに生育状況

1 分 布

イ 湖東地域 野洲川南流と北流の水深1 m附近に、密生したビワセキショウモの群落

質底が出現している。

湖北地域は、かたり深所まで、Rの占める比率が大きいのが特徴であるが、また8、SM、

湖西地域は、湖東地域にくらべ、S質底の占める割合が大きい。

湖南地域は、浅所ではBMまたはM質底であるが、深所にたるに従ってM質底の占める割

GS等の地域もあり、他地域にくらべ、各種の底質が平均的に出現している。

合が大となり、1m以深では全くM質底となる。

質底のところが多い。更に 6 m以深になると M 質底となるが、一部の地点ではRまたは G B

以上の結果からみて、湖東地域は、水深1~3mは8質底が多く、水深4~5mではSM