

③第1回調査結果と第2回調査結果の比較

2回調査を行った全9つのコドラートについて、調査結果の比較を行った。大型底生生物の確認種数を動物門別に比較した結果を表2-7-25①～表2-7-25③に示した。

各コドラートごとの種数数の増減について見てみると、L-3の3つのコドラートとL-1-2、L-1-3、L-2-2、の計6つのコドラートでは、第2回調査時に確認種数が増加したが、L-1-1とL-2-1では減少し、L-2-3では確認種数に変化が見られなかった。それぞれのコドラートにおける確認種数数の増減を門別に見ると、特定の門の種類の増加は、コドラートごとに異なり、一定の傾向は見られなかった。

次に、調査ラインを一つの連続した環境ととらえ、ラインごとに確認種数について見てみると、3ラインともに種数数は増加したが、L-1とL-3では10種類以上増加したのに比べ、L-2では種数数の増加が1種類と少なかった。第1回調査時に確認種数数の多かったL-2は、ほとんど確認種数数に差が出なかった。一方L-1とL-3では、どちらも種数数は増加したが、L-1では外洋側に向かって種数数が増加したのに対し、L-3では逆に外洋側に向かうにつれて種数数が減少した。

表 2-7-25① 確認種類の動物門別比較結果 (L-1)

門名	第1回				第2回				差			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
節足動物	3	1	1	3	3	1	4	6	0	0	3	3
棘皮動物	9	4	5	12	8	9	4	16	-1	5	-1	4
原索動物	2	3	3	3	0	0	1	1	-2	-3	-2	-2
海綿動物	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1
環形動物	2	1	2	2	0	0	1	1	-2	-1	-1	-1
コムシ動物	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
扁平動物	1	0	0	1	0	0	0	0	-1	0	0	-1
腔腸動物	0	1	1	1	2	3	5	7	2	2	4	6
軟体動物	4	9	5	15	7	9	8	17	3	0	3	2
種類数合計	22	20	18	38	21	24	25	51	-1	4	7	13

注1：門数の欄以外の表中の数字は、確認された種類数を示す。

表 2-7-25② 確認種類の動物門別比較結果 (L-2)

門名	第1回				第2回				差			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
節足動物	1	2	2	3	2	2	0	2	1	0	-2	-1
棘皮動物	6	5	4	10	5	5	6	13	-1	0	2	3
原索動物	2	2	3	3	5	6	4	6	3	4	1	3
海綿動物	1	1	1	1	1	2	1	2	0	1	0	1
環形動物	1	1	1	2	0	1	1	1	-1	0	0	-1
腔腸動物	1	1	3	5	3	4	6	7	2	3	3	2
軟体動物	11	11	9	18	6	7	5	12	-5	-4	-4	-6
種類数合計	23	23	23	42	22	27	23	43	-1	4	0	1

注1：門数の欄以外の表中の数字は、確認された種類数を示す。

表 2-7-25③ 確認種類の動物門別比較結果 (L-3)

門名	第1回				第2回				差			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
節足動物	2	1	0	3	3	3	2	5	1	2	2	2
棘皮動物	9	7	5	14	4	8	6	13	-5	1	1	-1
原索動物	0	2	3	4	5	4	3	5	5	2	0	1
海綿動物	0	0	1	1	2	2	1	2	2	2	0	1
環形動物	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
腔腸動物	0	1	0	1	4	2	1	6	4	1	1	5
軟体動物	4	3	1	7	7	4	5	13	3	1	4	6
刺胞動物	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	-1	-1
種類数合計	15	14	11	31	26	24	19	45	11	10	8	14

注1：門数の欄以外の表中の数字は、確認された種類数を示す。

B. ライン調査結果

①第1回調査結果

調査が行われた3ラインにおける結果の概要を表2-7-26に、調査原票を表2-7-27①～表2-7-27④に示した（なお表2-7-27①～表2-7-27④の凡例は、第1回調査と第2回調査とで異なるため、両方を組み合わせて新たにより詳細な区分へ指定し直した）。

調査の結果、L-1では54種類（～類、～科など、複数の種類を含む可能性のある分類群についても1つと数えた。以下同様とする。）、L-2では69種類、L-3では76種類と、L-3で最も確認種類数が多かった。1枠ごとの平均確認種類数も、L-1が最も少なく約5種類（小数点第1位を四捨五入した。以下同様とする）、L-2が約8種類、L-3は約12種類であった。

L-1では520mで最も多い12種類を確認したほか、90m、310m、330mで10種類を確認したが、ほかは全て確認種類数が9種類以下で、基点から50mまでは1種類も確認しなかった。一方L-2は、基点から20mの地点で最大の21種類を確認した。基点から30mまでは10種類以上確認し、L-1とは全く異なる傾向であった。L-3は基点から20mまでは全く底生生物が確認されなかったが、それ以降ほとんどの所で10種類以上確認された。特に40mから150mでは確認種類数が多く、そのうち4枠では20種類を越えた。

底生生物調査では、サンゴの調査と異なりそれぞれの枠における底生生物の被度が測定されなかった。そこで被度に変わる値として、それぞれの枠における想定個体数（群体数も含む）を最小値で計算した値を「個体数」とし、ラインごとに比較を試みた。個体数のラインごとの平均値は、L-1が約60（小数点第1位を四捨五入した。以下同様とする）で最も少なく、L-2が約135で最も多く、L-3は中間の約127であった。L-3よりも確認種類数の平均値が少ないL-2の個体数が多いことから、L-2では確認種類ごとの個体数が多かったことがわかる。個体数の基点からの距離による変化を見ると、L-1では基点から480m～550mで多く、520mで最大値の141をとったが、100を越えない枠も多く、基点側では50mまで0であった。L-2では全ての枠で個体数が100を越えたが、基点から30mまでの範囲では最も個体数が多く250を越え、0mの地点で378であった。L-3では基点側と一番外洋側で個体数が少なく100未満であるが、後は全て100を越え、130m～160mでは170を越え、最大のピークは150mの地点で189であった。

表2-7-26 ライン調査結果の概要（第1回）

ライン	ライン全体の 確認種類数	1枠につき			
		最大種類数	平均種類数	最大個体数	平均個体数
L-1	54	12	5	136	60
L-2	69	21	8	378	135
L-3	76	22	12	189	127

表2-7-27① 大型底生生物ライン調査結果一覧(第1回L-1)

(その1)

凡例) r:1~5 +:6~20 c:21~99 m:100~999 G:1000~(個体数または群体数)

[illegible]