

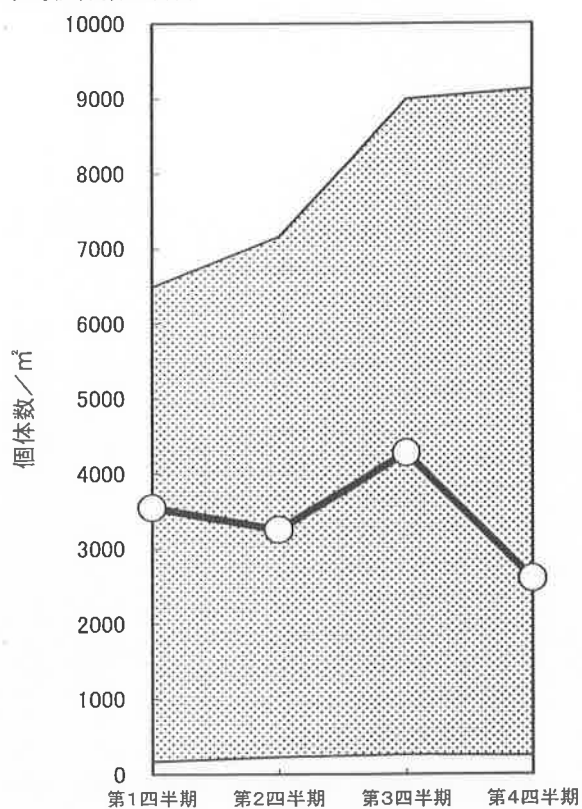
(2) 生物調査

ア 潮間帯生物

平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図6に示すとおりである。平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。出現種については、イワフジツボが年度を通じて優占した。

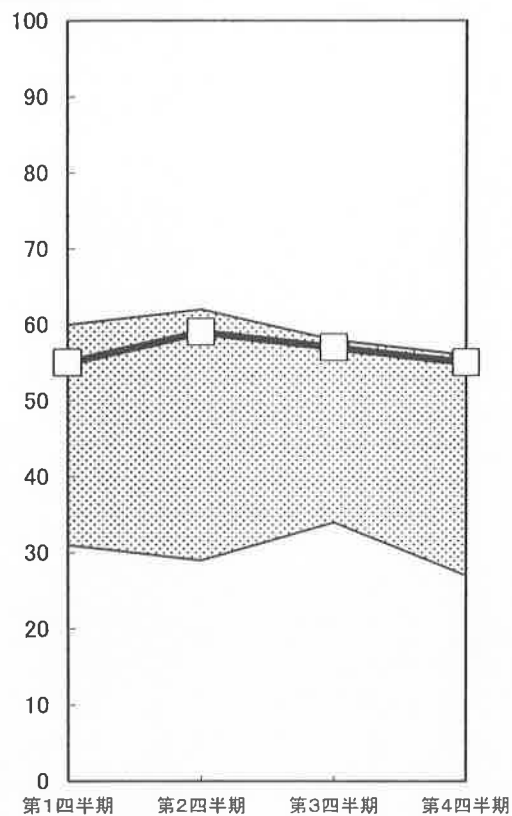
図6 潮間帯生物(目視観察)

平均個体数の合計



過去の範囲 今年度の結果

出現種類数



過去の範囲 今年度の結果

イ 底生生物

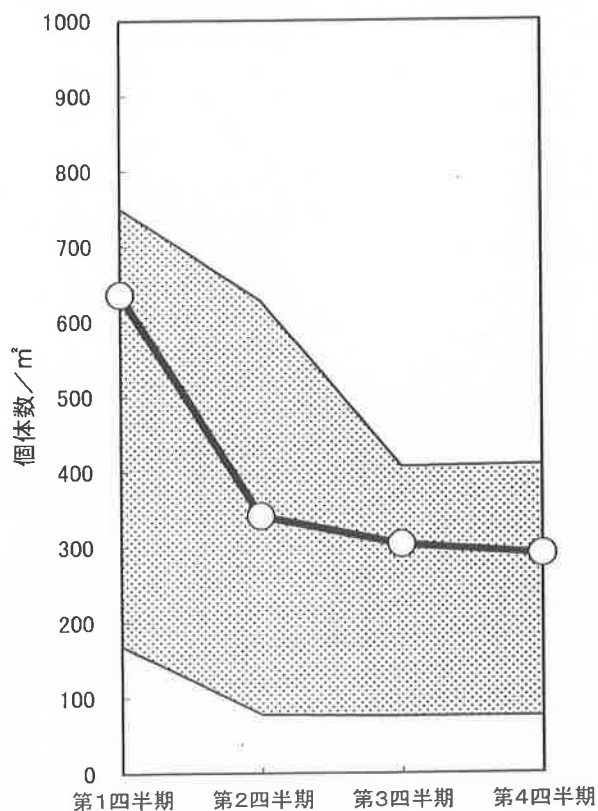
(ア)マクロベントス

i) GH-1.5地点以外

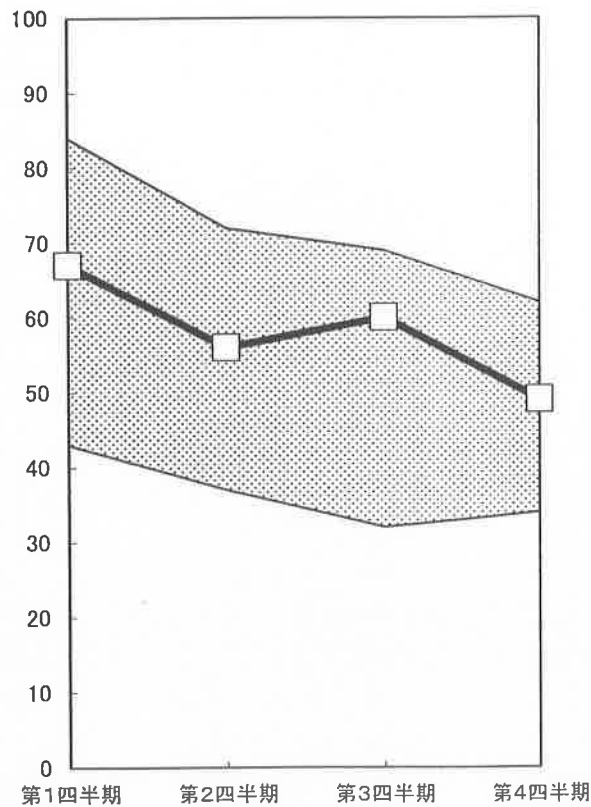
平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図7-1に示すとおりである。
 平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。
 出現種については、マルソコエビ科の1種(*Urothoe* sp.)が年度を通じて優占した。

図7-1 マクロベントス(採泥法)

平均個体数の合計



出現種類数



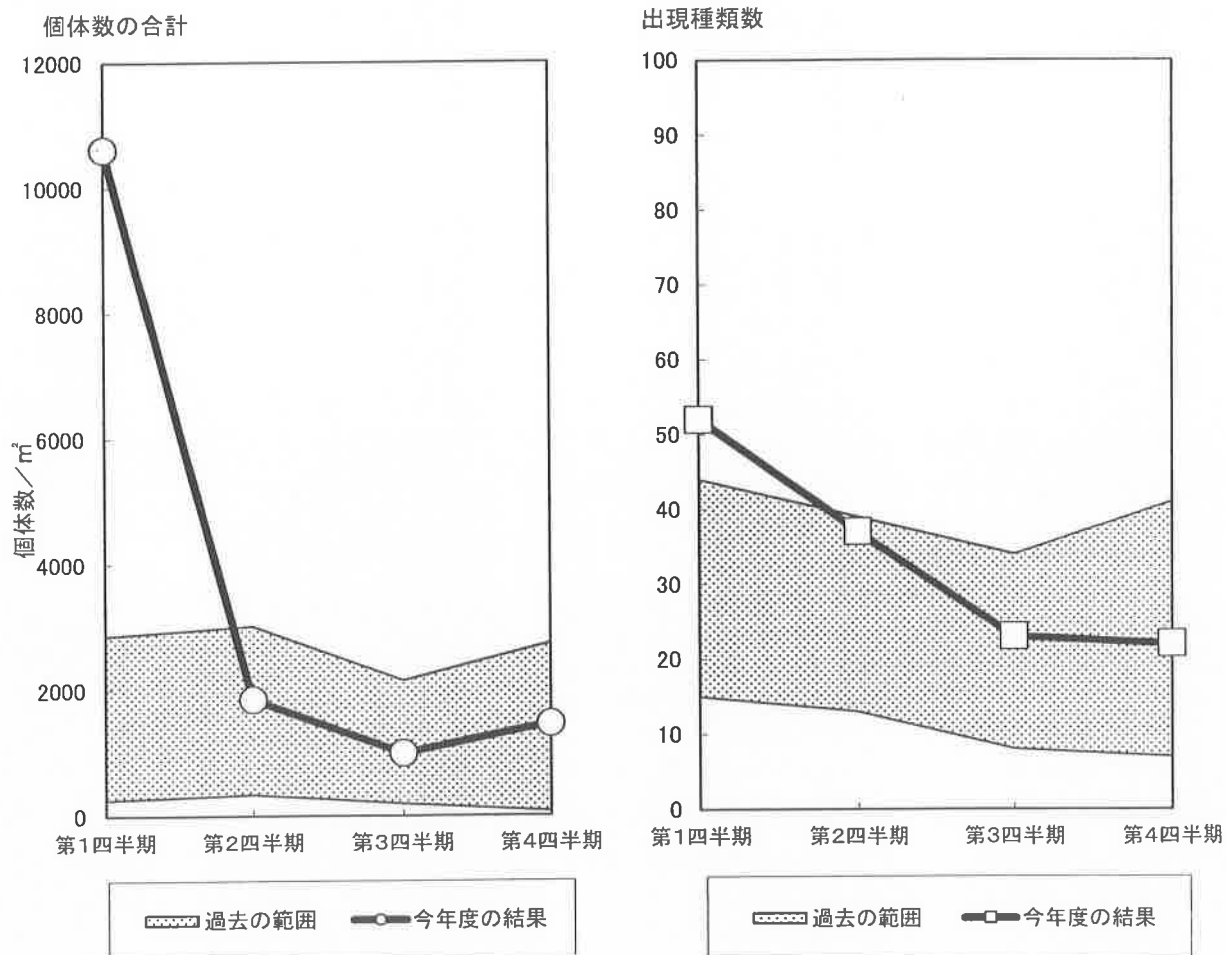
過去の範囲 今年度の結果

過去の範囲 今年度の結果

ii) GH-1.5地点

個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図7-2に示すとおりである。
 個体数の合計及び出現種類数は、第1四半期に過去の調査結果の範囲を上回った。
 出現種については、第1四半期ではケヤリ科の1種(*Euchone* sp.)、第2、第3、第4四半期ではギボシイソメ科の1種(*Lumbrineris longifolia*)が優占した。

図7-2 マクロベントス(採泥法)

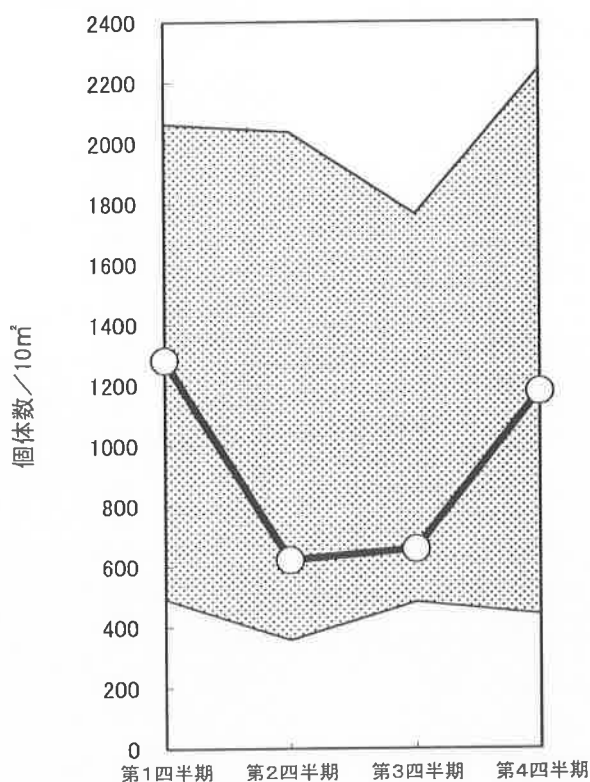


(イ)メガロベントス

平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図7-3に示すとおりである。
 平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。
 出現種については、ムラサキインコガイが年度を通じて優占した。

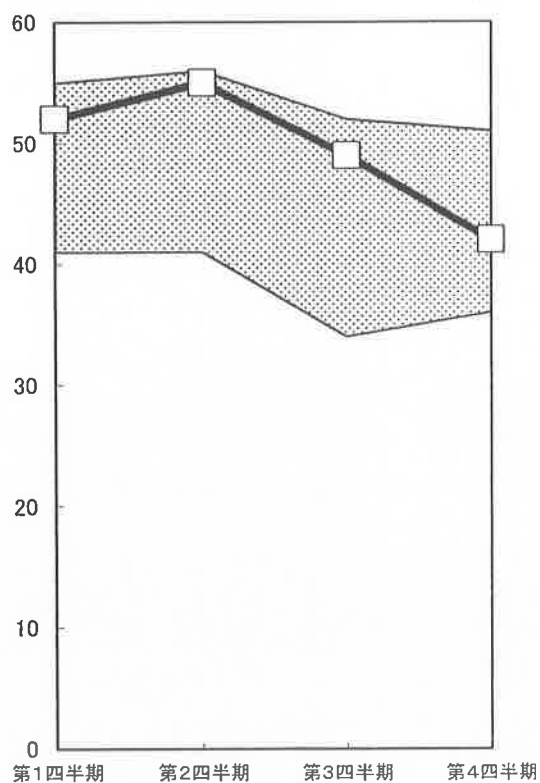
図7-3 メガロベントス(目視観察)

平均個体数の合計



過去の範囲 今年度の結果

出現種類数

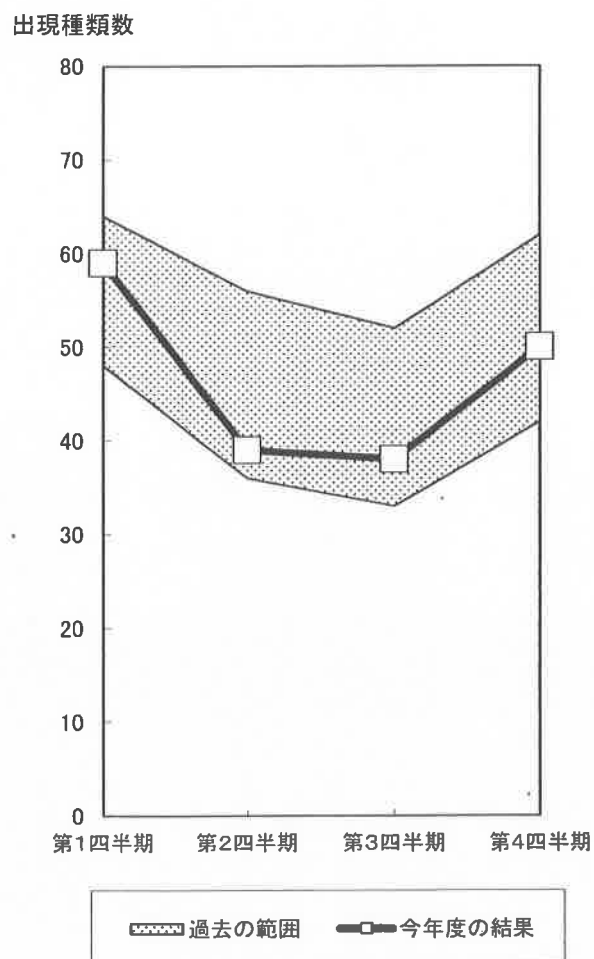


過去の範囲 今年度の結果

ウ 海藻

出現種類数の四半期毎の推移は、図8に示すとおりである。
出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。
出現種については、無節サンゴモ類が年度を通じて優占した。

図8 海藻(目視観察)



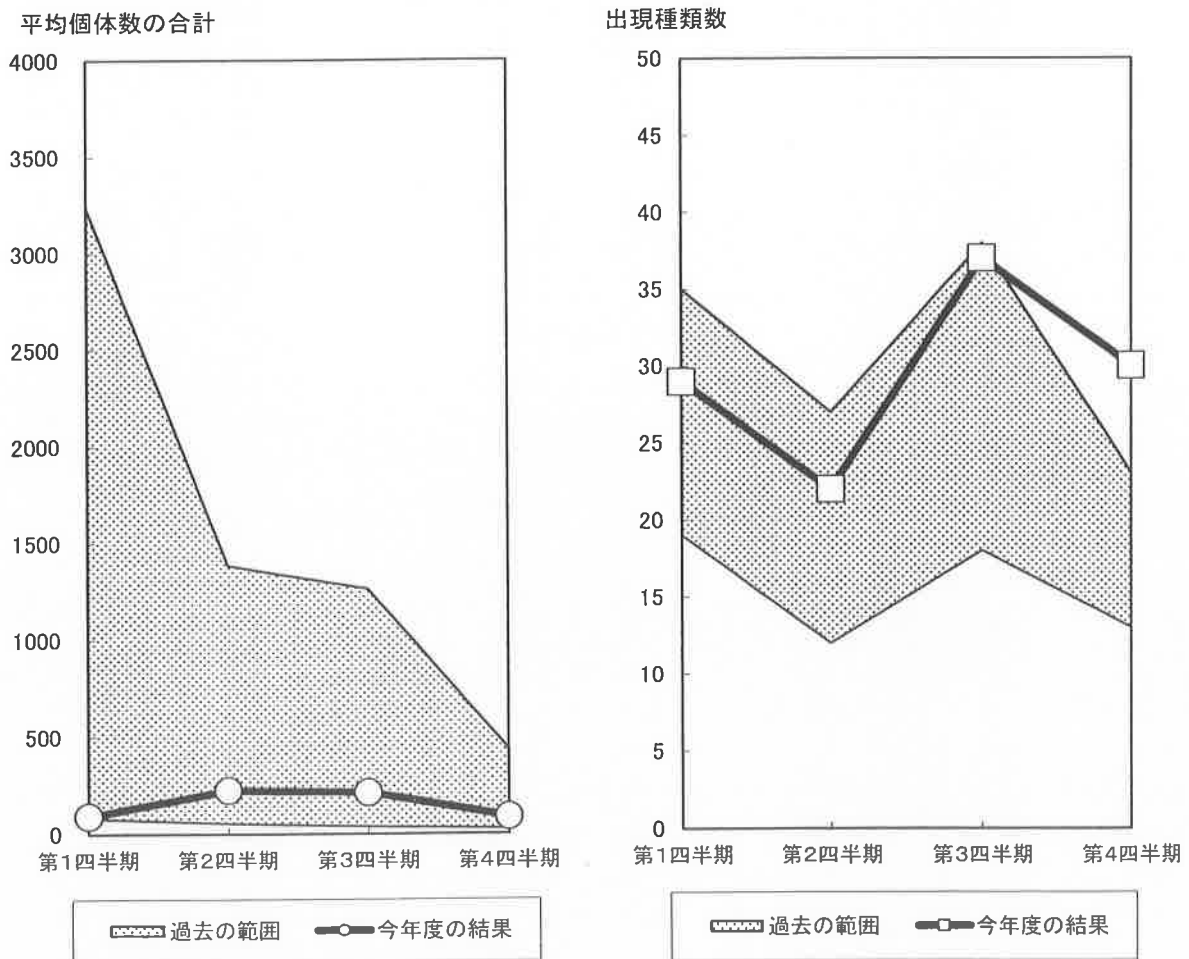
エ 魚等の遊泳動物

平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図9に示すとおりである。

平均個体数の合計は、過去の調査結果の範囲内であったが、出現種類数は、第4四半期に過去の調査結果の範囲を上回った。

出現種については、第1四半期ではカナガシラ、第2四半期ではヒラツメガニ、第3四半期ではシロザケ、第4四半期ではエゾメバルが優占した。

図9 魚等の遊泳動物



オ 卵・稚仔

(ア)卵

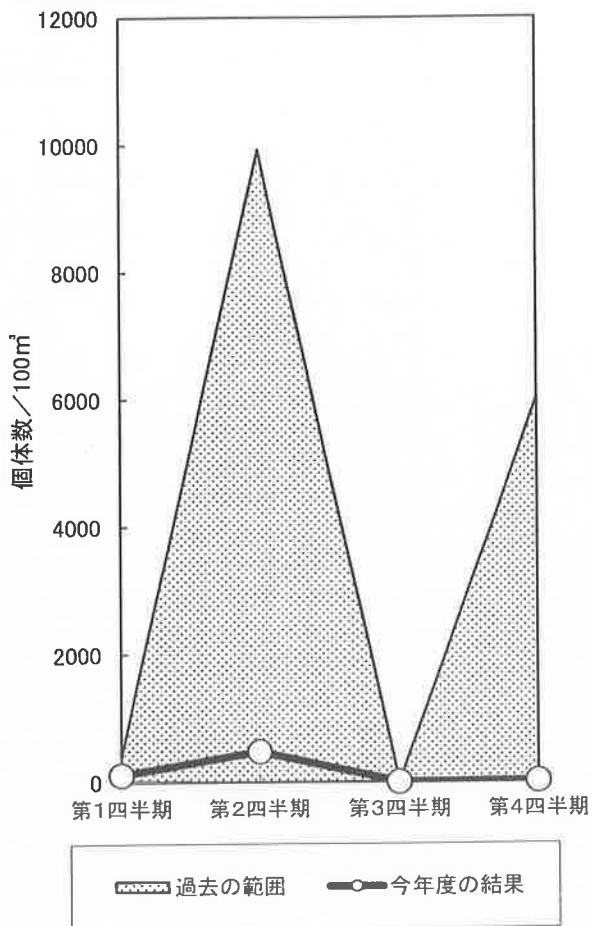
平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図10-1に示すとおりである。

平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。

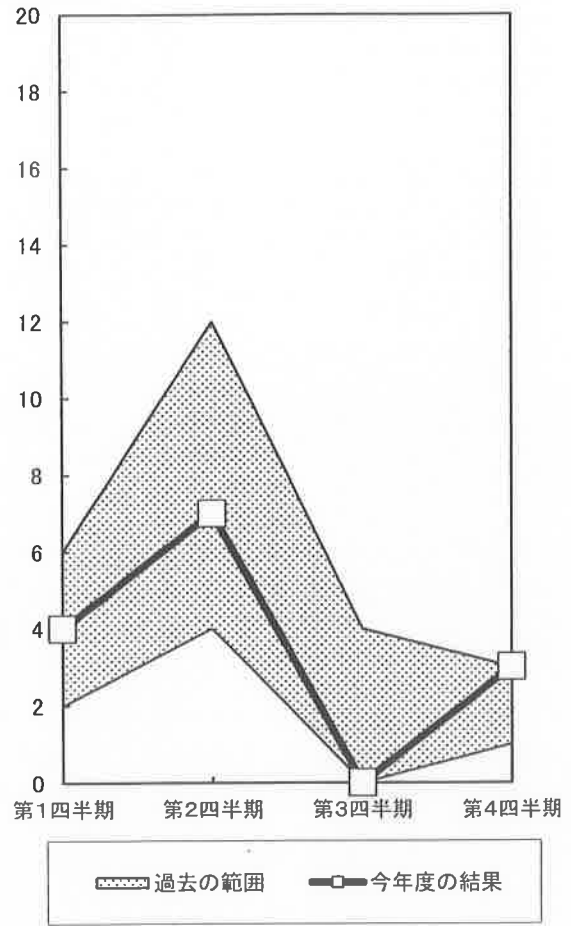
出現種については、第1四半期ではカレイ科1、第2四半期ではネズヅポ科、第4四半期ではスケトウダラが優占した。

図 10-1 卵(MTD)

平均個体数の合計



出現種類数

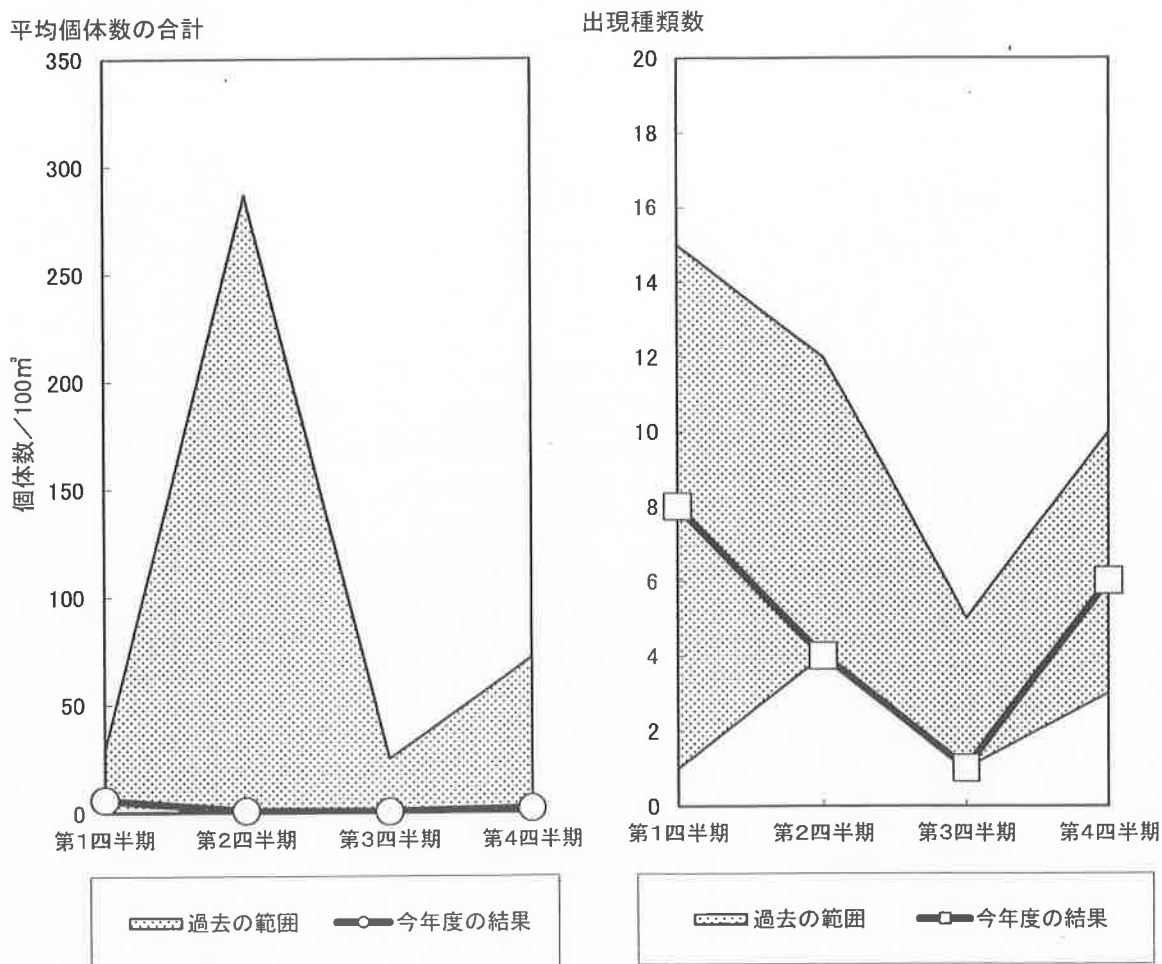


(イ) 稚仔

平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図10-2に示すとおりである。
平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。

出現種については、第1四半期ではメバル属、第2四半期ではネズツポ科、第3四半期ではアイナメ属、第4四半期ではスケトウダラが優占した。

図 10-2 稚仔(MTD)



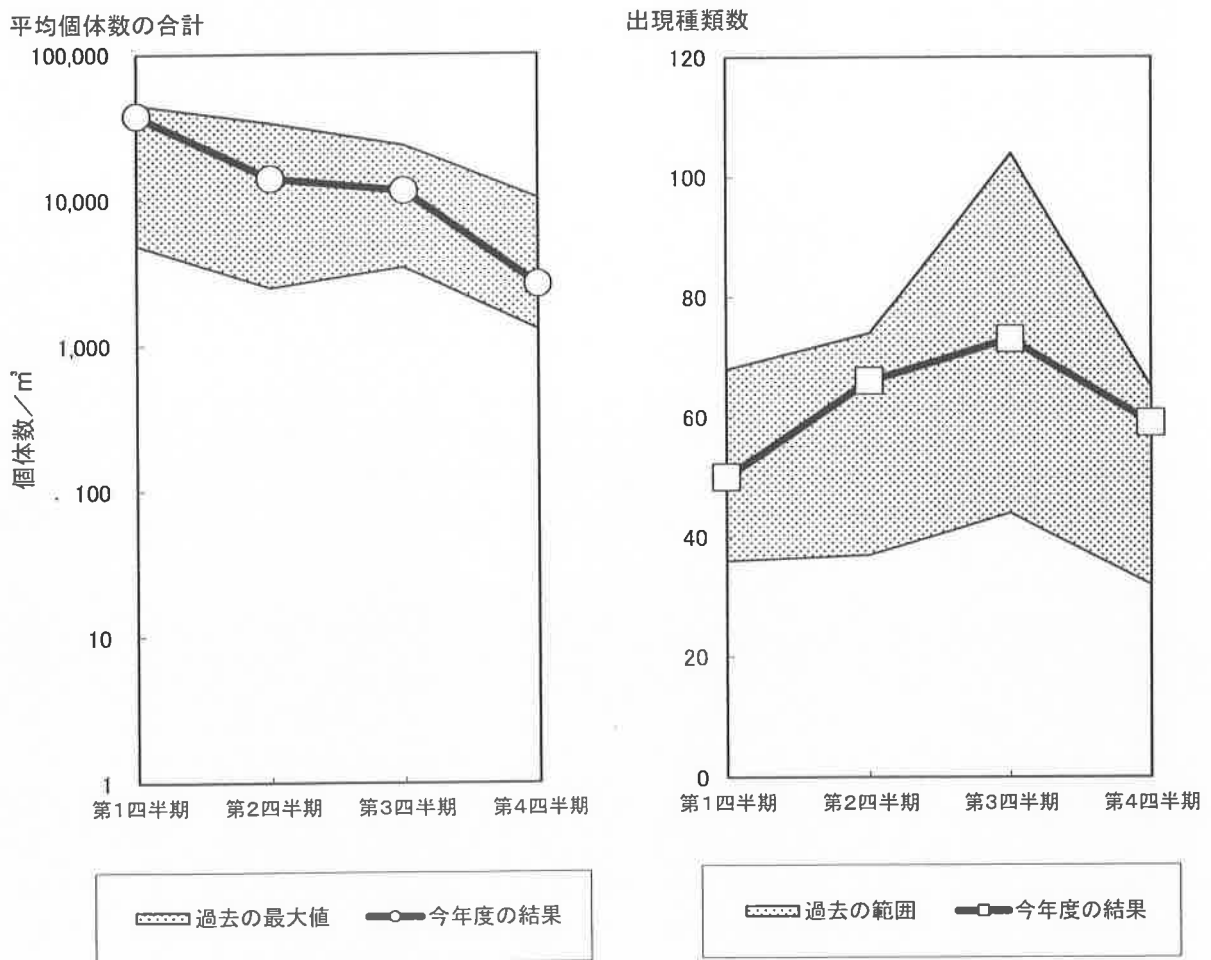
カ 動・植物プランクトン

(ア) 動物プランクトン

平均個体数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図11-1に示すとおりである。
平均個体数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。

出現種については、第1、第3、第4四半期では甲殻綱 Nauplius of COPEPODA、第2四半期では甲殻綱 Copepodite of *Paracalanus* が優占した。

図 11-1 動物プランクトン(ネット法)



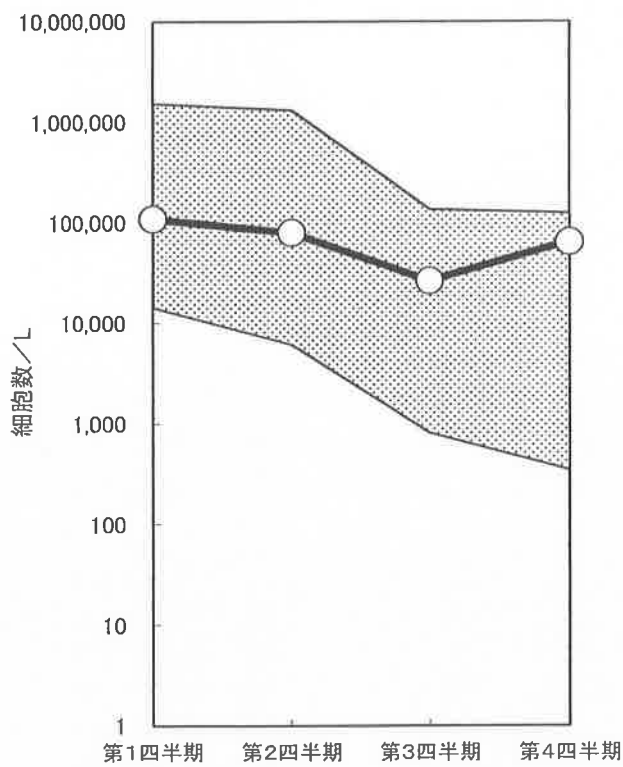
(イ) 植物プランクトン

平均細胞数の合計及び出現種類数の四半期毎の推移は、図11-2に示すとおりである。平均細胞数の合計及び出現種類数は、過去の調査結果の範囲内であった。

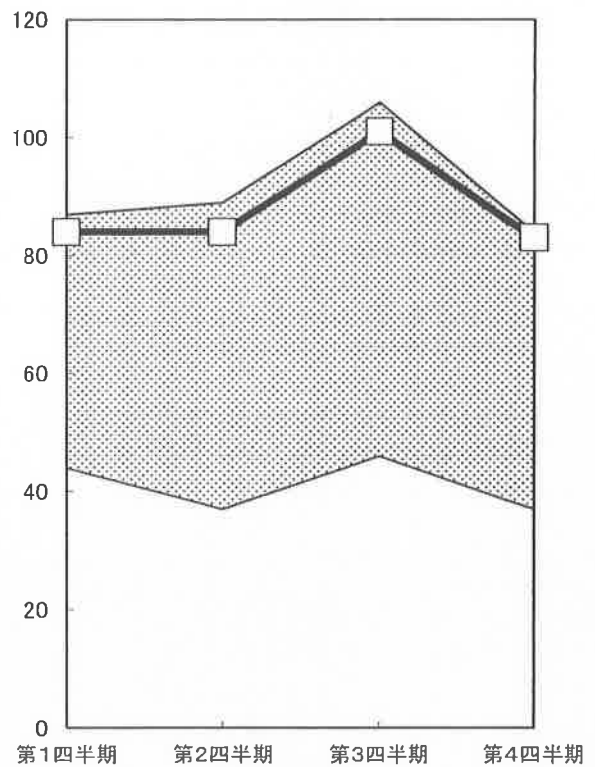
出現種については、第1四半期では珪藻綱 *Chaetoceros sociale*、第2四半期では珪藻綱 *Chaetoceros affine*、第3四半期では珪藻綱 *Chaetoceros debile*、第4四半期では珪藻綱 *Thalassiosira* spp.が優占した。

図 11-2 植物プランクトン(採水法)

平均細胞数の合計



出現種類数



キ スケトウダラ

調査結果の概要は図12-1～3に示すとおりである。
卵、稚仔及び稚魚の平均個体数は、過去の調査結果の範囲内であった。

図 12-1 スケトウダラ・卵
(NORPAC)

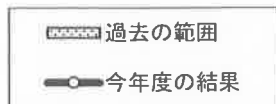
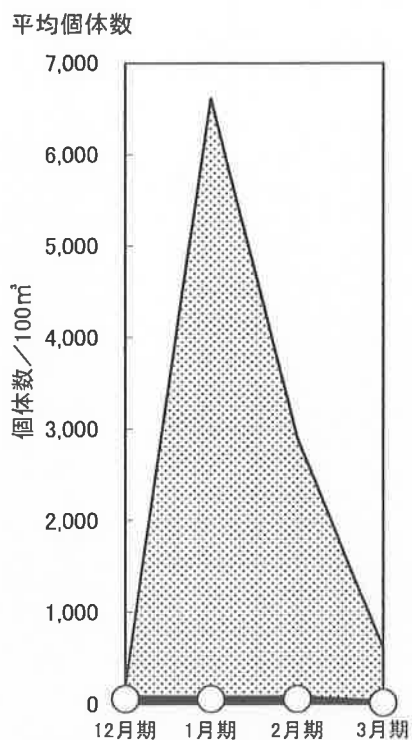


図 12-2 スケトウダラ・稚仔
(NORPAC)

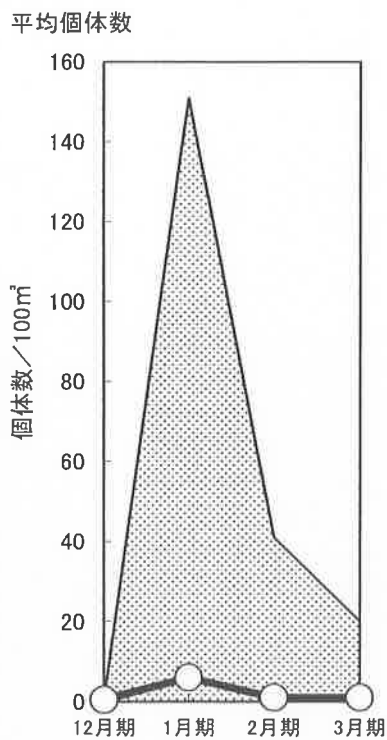
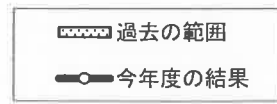
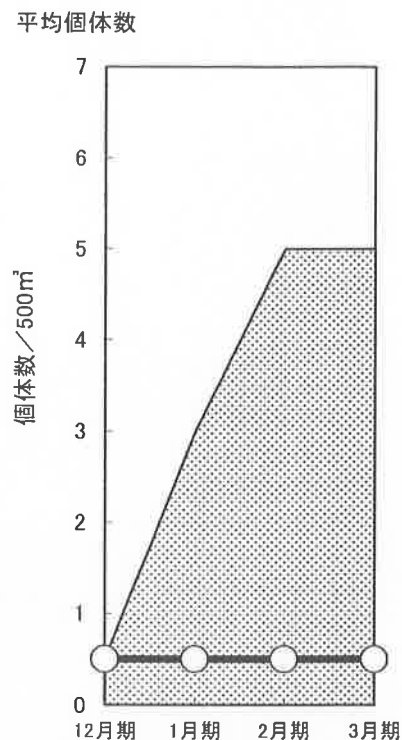


図 12-3 スケトウダラ・稚魚
(改良型まるちネット)



生物調査における優占種の遷移

凡例 : 上位第1位:◎ 上位第2位:○
上位第3位:△

(1) 潮間帯生物 (平均個体数 : 個体数/m²)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
イワフジツボ	2,813.3 ◎	2,577.5 ◎	3,925.0 ◎	2,308.0 ◎
コウダカチャイロタマキビガイ	424.7 ○	438.0 ○	112.8 △	89.9 △
ムラサキインコガイ	109.2 △	111.0 △	117.0 ○	99.0 ○
平均個体数合計	3,545.7	3,254.4	4,277.7	2,599.3
出現種類数	55	59	57	55

(2) 底生生物

ア マクロベントス

(ア) GH-1.5以外 (平均個体数 : 個体数/m²)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
マルソコエビ科の1種 (<i>Urothoe</i> sp.)	370.8 ◎	68.3 ◎	96.3 ◎	123.3 ◎
ケヤリ科の1種 (<i>Chone</i> sp.)	25.8 ○	7.9	21.3 △	4.6
ヒサシソコエビ科 (Phoxocephalidae)	23.8 △	10.4	50.4 ○	50.8 ○
カザリゴカイ科の1種 (<i>Ampharete acutifrons</i>)	4.6	60.0 ○	9.6	1.7
パラタナイス科の1種 (<i>Leptochelia itoi</i>)	5.0	30.8 △	0.8	0.0
サクラガイ (<i>Nitidotellina nitidula</i>)	20.0	11.3	10.0	13.8 △
平均個体数合計	635.9	341.0	303.5	290.5
出現種類数	67	56	60	49

凡例： 上位第1位:◎ 上位第2位:○
上位第3位:△

(イ) GH-1.5 (個体数：個体数/m²)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
ケヤリ科の1種 (<i>Euchone</i> sp.)	5490.0 ◎	200.0 △	70.0 △	55.0
ギボシイソメ科の1種 (<i>Lumbrineris longifolia</i>)	1790.0 ○	675.0 ◎	400.0 ◎	515.0 ◎
タケフシゴカイ科 (<i>Maldanidae</i>)	875.0 △	360.0 ○	305.0 ○	505.0 ○
シロガネゴカイ科の1種 (<i>Nephtys</i> sp.)	140.0	50.0	30.0	135.0 △
個体数合計	10,615.0	1,850.0	990.0	1,460.0
出現種類数	52	37	23	22

イ メガロベントス (平均個体数：個体数/10m²)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
ムラサキインコガイ	926.5 ◎	348.5 ◎	342.6 ◎	861.0 ◎
タマキビガイ	136.1 ○	44.9 △	30.0	25.6
ヘソアキクボガイ	67.2 △	41.3	85.4 ○	85.3 ○
コシダカガンガラ	24.8	46.1 ○	48.6 △	72.4 △
平均個体数合計	1,282.1	622.1	658.3	1,177.5
出現種類数	52	55	49	42

凡例 : 上位第1位:◎ 上位第2位:○
上位第3位:△

(3)海藻 (被度 :%)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
無節サンゴモ類	12 ◎	6 ◎	18 ◎	17 ◎
イソガラ	7 ○	5 ○	4 ○	7 △
フクロノリ	3 △	-	0	3 ○
アミジグサ	1	3 △	3 △	1
ミヤベモク	2	1	3 △	2
出現種類数	59	39	38	50

- : 1%未満を示す。

(4)魚等の遊泳動物 (平均個体数)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
カナガシラ	18.0 ◎	5.5	9.2	0.3
ソウハチ	15.2 ○	0.2	14.5	10.5 △
スナガレイ	10.5 △	0.0	0.5	1.3
ヒラツメガニ	6.3	136.3 ◎	21.4 ○	0.8
マサバ	0.0	35.2 ○	5.2	10.5 △
マフグ	0.7	16.0 △	0.7	0.0
シロザケ	0.0	10.0	72.5 ◎	0.0
ウミタナゴ	0.2	0.7	15.5 △	1.3
エゾメバル	0.5	0.3	1.3	14.3 ◎
マガレイ	6.8	0.8	1.3	13.0 ○
平均個体数合計	91.0	224.1	213.2	88.4
出現種類数	29	22	37	30

凡例 : 上位第1位:◎ 上位第2位:○
上位第3位:△

(5)卵・稚仔

ア 卵 (平均個体数 : 個体数/100m³)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
カレイ科 1	101 ◎	5 △	0	+ ○
スケトウダラ	8 ○	0	0	11 ◎
カレイ科 3	1 △	0	0	+ ○
アカガレイ	1 △	0	0	0
ネズツポ科	0	457 ◎	0	0
カタクチイワシ	0	9 ○	0	0
単脂球形卵 2	0	5 △	0	0
平均個体数合計	111	477	0	11
出現種類数	4	7	0	3

+ : 1個体/100m³未満を示す。

イ 稚仔 (平均個体数 : 個体数/100m³)

主な出現種類名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
メバル属	4 ◎	0	0	0
マガレイ	1 ○	0	0	0
スケトウダラ	+ △	0	0	0
ネズツポ科	0	1 ◎	0	0
カタクチイワシ	0	+ ○	0	0
ハゼ科	0	+ ○	0	0
カジカ科	0	+ ○	0	+ ○
アイナメ属	0	0	+ ◎	0
スケトウダラ	+	0	0	1 ◎
タウエガジ	0	0	0	+ ○
アサバガレイ	0	0	0	+ ○
クサウオ属	+	0	0	+ ○
ニジカジカ	+	0	0	+ ○
平均個体数合計	6	1	+	2
出現種類数	8	4	1	6

+ : 1個体/100m³未満を示す。

凡例 : 上位第1位:◎ 上位第2位:○
上位第3位:△

(6) 動・植物プランクトン

ア 動物プランクトン (平均個体数 : 個体数/m³)

主 な 出 現 種 類 名	第 1 四 半 期	第 2 四 半 期	第 3 四 半 期	第 4 四 半 期
Nauplius of COPEPODA	17,875.4 ◎	2,662.0 ○	3,737.6 ◎	1,391.9 ◎
<i>Fritillaria</i> spp.	5,772.6 ○	0.0	0.0	8.2
Copepodite of <i>Oithona</i>	5,334.1 △	1,271.7 △	696.4 △	439.3 ○
Copepodite of <i>Paracalanus</i>	126.2	4,528.4 ◎	2,870.7 ○	171.7 △
平 均 個 体 数 合 計	38,012.5	14,072.5	11,630.4	2,620.4
出 現 種 類 数	50	66	73	59

イ 植物プランクトン (平均細胞数 : 細胞数/L)

主 な 出 現 種 類 名	第 1 四 半 期	第 2 四 半 期	第 3 四 半 期	第 4 四 半 期
<i>Chaetoceros sociale</i>	54,592 ◎	1,552	240	37
<i>Chaetoceros van heurckii</i>	5,355 ○	192	411	11
<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	5,056 △	165	5	48
<i>Chaetoceros affine</i>	1,749	21,973 ◎	43	0
<i>Chaetoceros curvisetum</i>	0	18,555 ○	469	11
<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>	0	7,120 △	0	0
<i>Chaetoceros debile</i>	352	0	5,003 ◎	16
<i>Asterionella glacialis</i>	395	5	4,395 ○	32
<i>Chaetoceros compressum</i>	3,392	6011	1,744 △	32
<i>Thalassiosira</i> spp.	608	96	224	40,640 ◎
Thalassiosiraceae	1,275	69	352	14,880 ○
<i>Skeletonema costatum</i>	16	1467	789	2,725 △
平 均 細 胞 数 合 計	109,253	79,557	26,384	64,528
出 現 種 類 数	84	84	101	83

