ヒラメの標識放流調査－Ⅱ*

里　森　　修

田辺湾におけるヒラメの移動及び成長等を調べるため，前年度と同様８月と12月に標識放流を実施した。

材料及び方法

1　第１次放流群（'82年８月18日放流）

1）標識魚

'82年４月15日に孵化した平均全長16.2 *cm*，平均体重44.7 *g* の幼魚1.584尾を用いた。全長・体重組成を付図１，２に示した。

2）標識方法

標識はアンカータグ（軸の長さ15*mm*，青色No.なし，タグ部に径約１*mm*の穴２個）を用いた。

標識装着は，30尾ずつ取揚げて50ppmのオイゲノールで麻酔し，図１に示したように背鰭担鰭骨の内側に標識を装着した。装着した魚は，2.5 ppmのフラネース溶液で約15分間薬浴後，厚さ１～２*cm*に砂を敷いた陸上コンクリート池に蓄養し，翌日放流した。

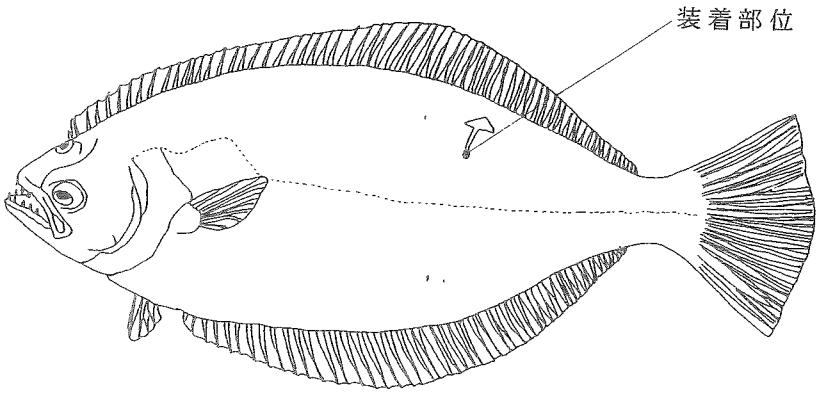


図１　アンカータグの装着部位

3）放流

放流地点までは，0.5 kℓ ＦＲＰ水槽等６個の水槽に収容し，酸素を通気しながら漁船で輸送した。南部川河口の放流地点に到着後，直ちにたも網を用いて海面に放流した。

2　第２次放流群（'82年12月21日放流）

1）標識魚

＊　浅海増養殖試験費による。

第１次放流群と同じく４月15日に孵化し陸上で飼育中のもの772尾を用いた。魚体の大きさは，平均全長26.2㎝、平均体重224ｇで、全長及び体重組成を付図３、４に示した。

2）標識方法

標識には軸の長さ35㎜のアンカータグ（青色、No.なし）を用いた。装着部位は、第１次放流群と同様背鰭担鰭骨の内側である。

3）放　　流

標識装置から放流までの手順は、第１次放流群と同様で、田辺湾湾口部に放流した。

標識放流の概要を表１に示した。

表１　標識放流の概要

放流場所	放流年月日	水深（m）	底質	尾数	標識の型式	平均全長（cm）	平均体重（g）
日高郡南部町南部川河口	1982. 8. 18	3～5	砂	1,584	アンカータグ15㎜ 青色，No.なし	16.2	44.7
田辺湾•湾口部	12.21	52	砂泥	772	アンカータグ35㎜ 青色No.なし	26.2	224.0

結果及び考察

1　第１次放流群

放流地点と再捕状況を図２と表２に示した，'83年３月31日現在，再捕魚は24尾で再捕率は1.5％である。再捕報告は，放流後７日目（再捕場所は不明）の８月25日から216日目の'83年３月22日まであった。ただし，11月15日（89日目）から'83年３月１日（195日目）の間は再捕報告はなかった。

再捕漁具は，刺網が79％，底曳網が17％，その他が４％となっている。

再捕魚のうち50％は，放流地点から南に約２㎞の南部漁港入口付近で，イセエビ刺網に羅網したものである。前年度[1)]の第１次放流群（'81年８月19日，南部川河口に放流）の再捕報告が南部漁港付近に限られていたのに比べ，今回は灘ノ島及び白浜町江津良地先で羅網するなど（移動距離６㎞及び10㎞），やや大きな移動を示した。

また，放流後20日目ごとの再捕場所の推移から放流魚は沖磯周辺を経て田辺湾口に移動する経路が考えられる。

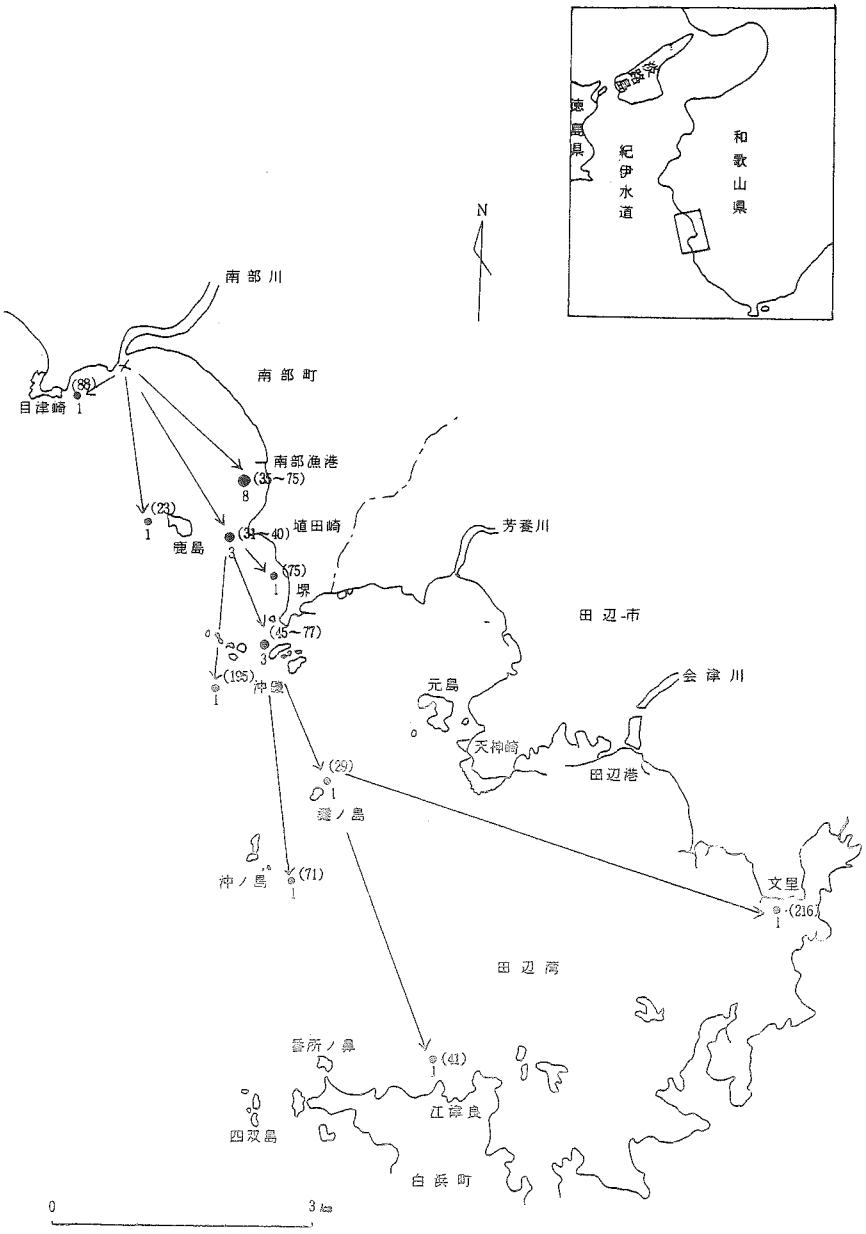


図2　第1次放流群の再捕場所
×：放流場所
（経過日数）
尾数

表2　第1次放流群の再捕状況（'83年3月31日現在）

経過日数	再捕漁具			移動距離（km）					計
	刺網	底曳網	その他	0~1未満	1~3未満	3~4未満	5~10未満	不明	
0～19	7	1						1	1
20～39	6	1			7		1		8
40～59	4	2			6		1	1	8

表2　つ づ き

経過日数	再捕漁具			移動距離（km）					計
	刺網	底曳網	その他	0~1未満	1~3未満	3~5未満	5~10未満	不明	
60~ 79	4				3		1		4
80~ 99	1			1					1
100~189									0
190~220	1				1		1		2
計	19	4	1	1	17	0	4	2	24

2　第2次放流群

放流地点と再捕状況を図3と表3に示した。また，再捕された水深を図4に示した。

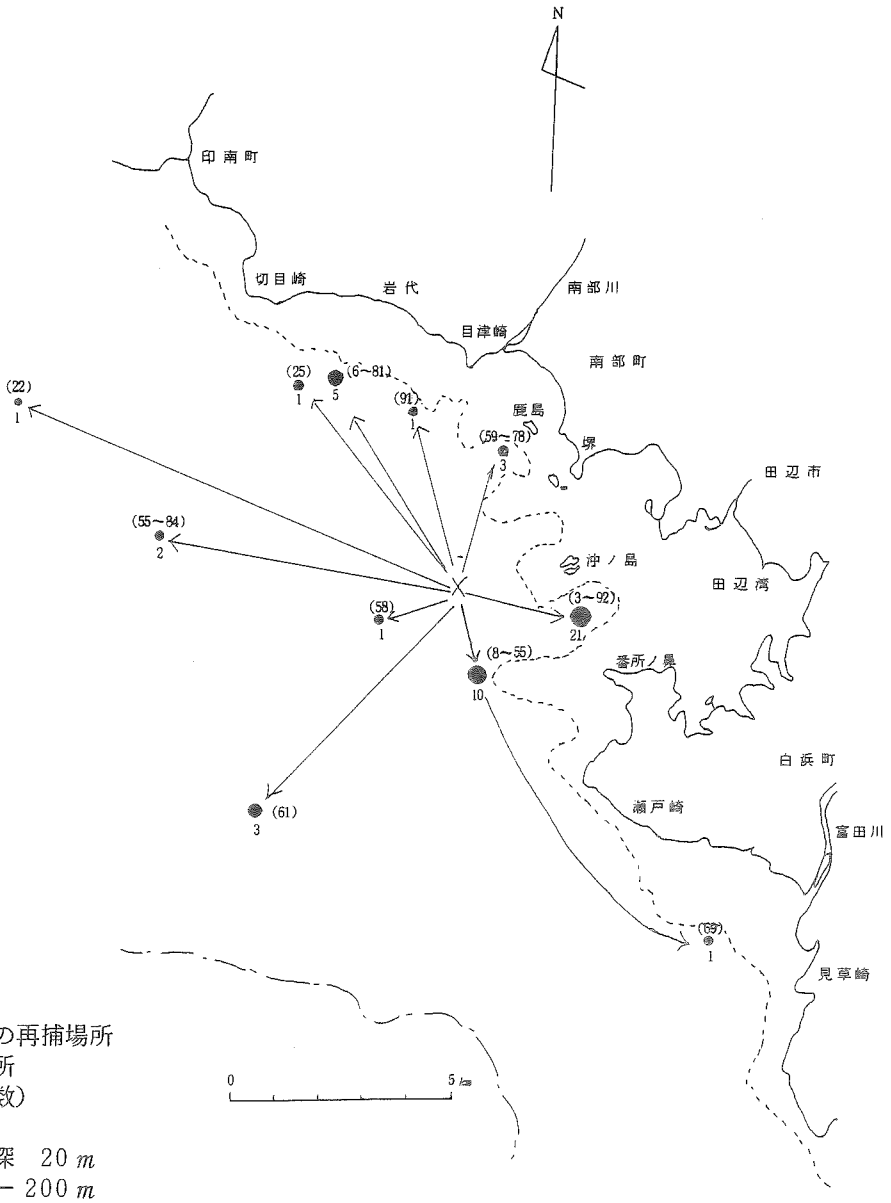


図3　第2次放流群の再捕場所
×：放流場所
（経過日数）
尾数
-------- 水深　20 m
—·—·— 200 m

表3　第2次放流群の再捕状況（'83年3月31月現在）

経過日数	再捕漁具	移動距離（km）						計
	刺網	0～1未満	1～3未満	3～5未満	5～7未満	7～10未満	10～12未満	
0～19	20		17		3			20
20～39	5		3		1	1		5
40～59	10		8	1	1			10
60～79	8		1	2		4	1	8
80～99	6		3	1		2		6
計	49	0	32	4	5	7	1	49

'83年3月31日現在，再捕魚は49尾で再捕率は6.3％である。再捕は，放流後3日目の12月24日から92日目の'83年3月23日までの間報告があった。漁具は，すべて刺網である。

前年度の第2次放流群（'81年12月23日放流）の放流場所は，イセエビ刺網漁場に近い沖磯地先であったのに対し，今年度は，ヒラメ底刺網漁場に近い田辺湾口，沖ノ島の西方約2km（水深52m，砂泥）に放流した結果、再捕魚の85.7％（42尾）までが放流水深より浅い水深20～45mのところで再捕された。42尾の移動方向をみると，東方向（沖ノ島）が22尾，南方向（番所ノ鼻，富田川河口沖）が10尾，北方向（鹿島，岩代沖）が10尾となっている。また，放流水深よりも深いところで再捕されたのは14.3％（7尾）で，瀬戸ケ瀬付近が3尾，岩代沖が2尾，沖ノ島沖が1尾、切目崎沖が1尾となっている。岩代沖，沖ノ島沖，切目崎沖は何れも水深60～70mであったのに対し，瀬戸ケ瀬付近は水深約120mと深く，ヒラメ底刺網の主漁場となっているところである。これは，前年度の第2次放流群がすべて水深35m以浅で再捕されたのとは若干異なる結果であるが，全般的には本年度も水深20～40m域への移動が主であった。

移動距離は，5km以下が36尾（73.5％），5～10kmが12尾（24.5％），10～12kmが1尾（2％）で，前年度がすべて5km未満であったのに比べ，やや大きな移動を示した。また，前年度の北方向への移動は鹿島沖（放流地点から約1km）までであったのに対し，本年度は，岩代ないし切目崎沖（放流地点から5～10km）まで移動したものが10尾あった。

図4に示したように，再捕水深は，放流後55～62日目に一時60～120mになったが，その他の期間はおむね20～40mであり，経過日数との相関は特にみられなかった。

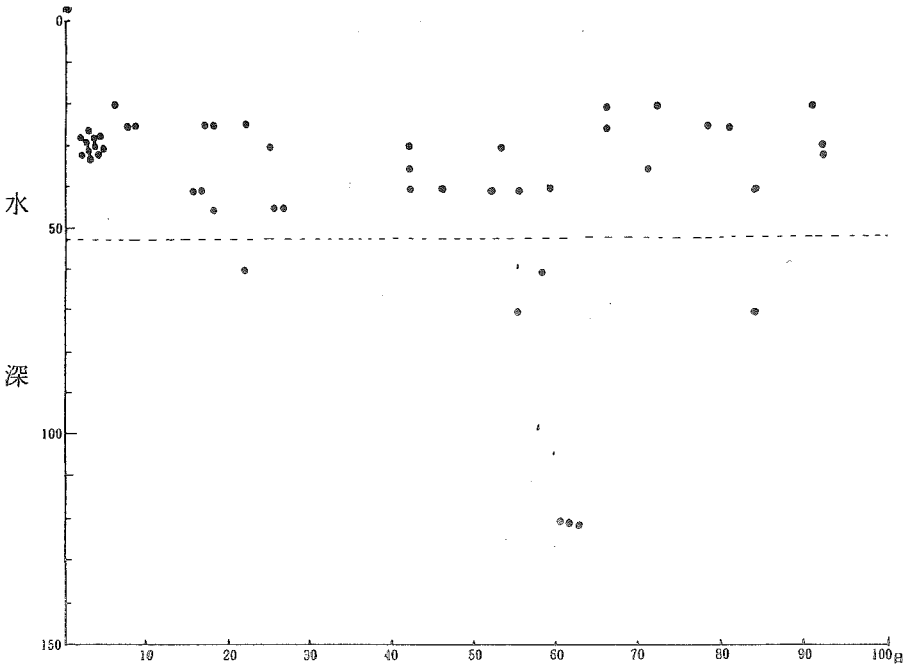
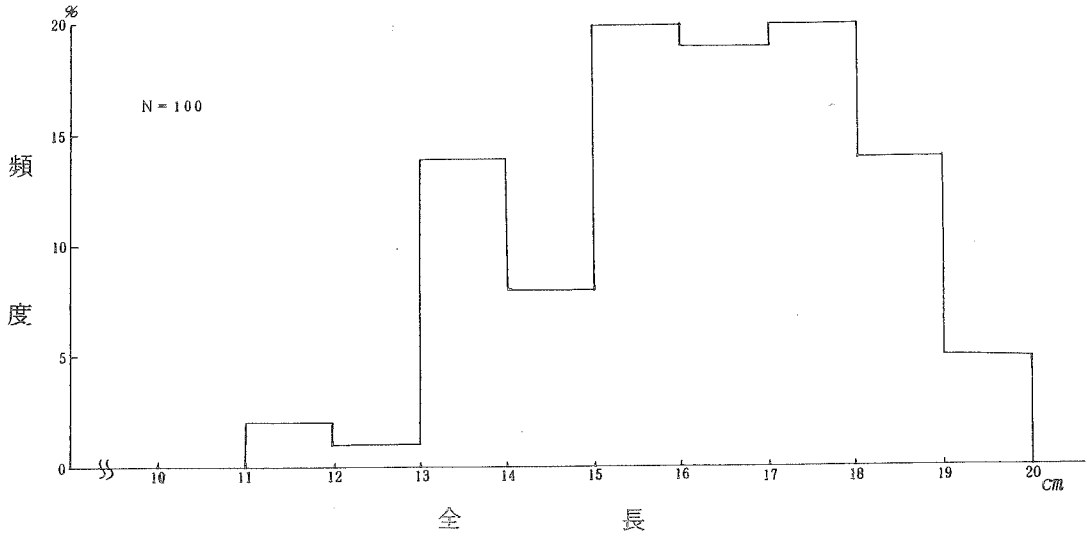


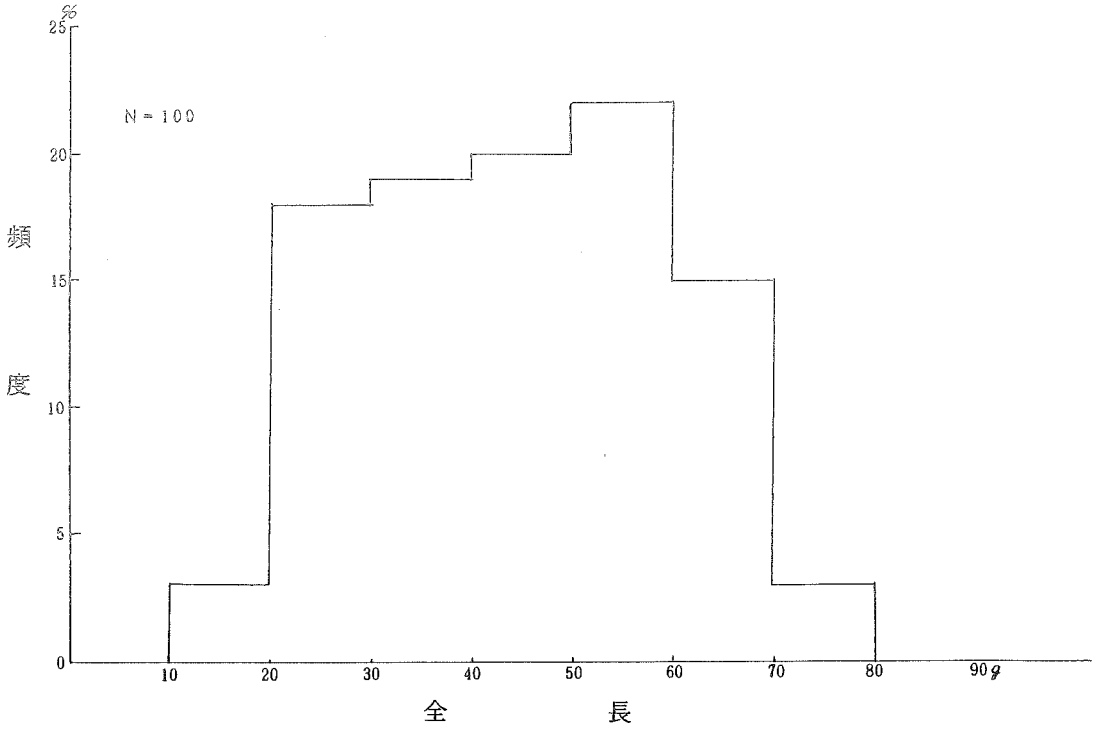
図4　再捕場所の水深
---------- 放流場所の水深

文　　献

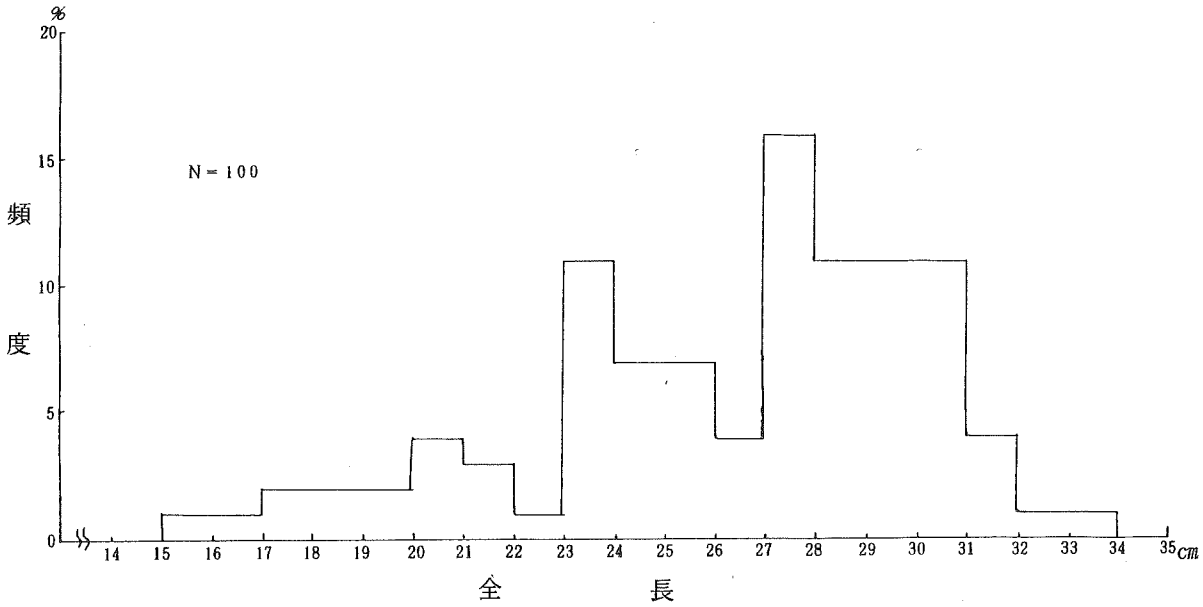
1）里森　修，1983：ヒラメの標識放流調査，本誌第14号，33—40



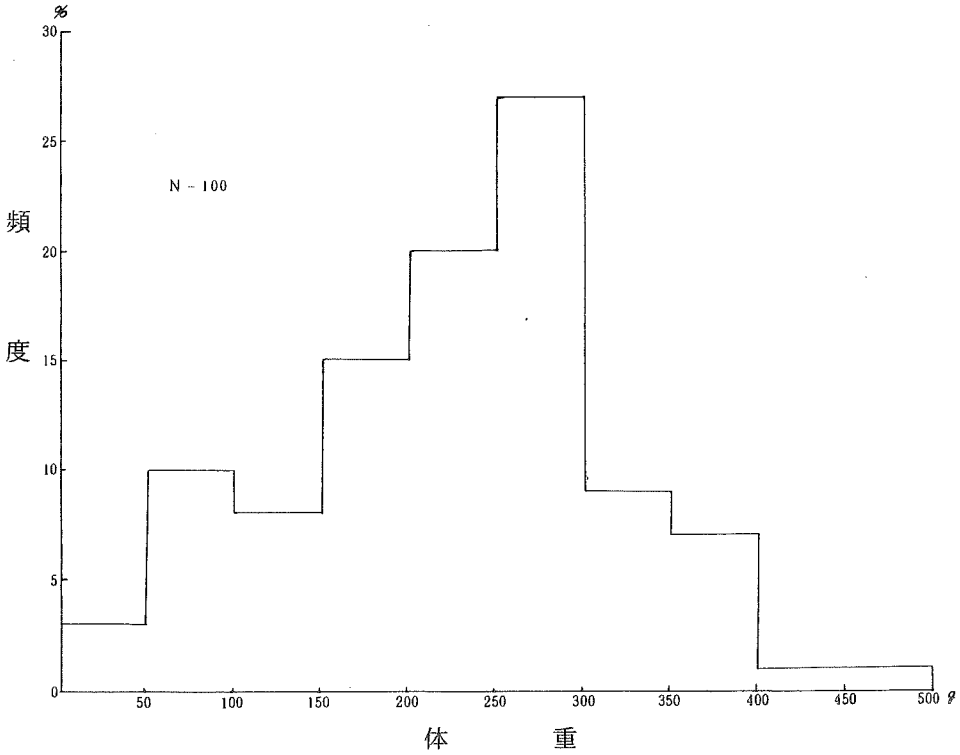
付図1　第１次放流群の全長組成



付図2　第１次放流群の体重組成



付図3　第2次放流群の全長組成



付図4　第2次放流群の体重組成