

# イセエビ標識放流調査

高木俊祐・天真正勝・山添喜教

イセエビの移動、分布などの生態を明らかにする目的で、平成7～8年度にかけて由岐町阿部地先に2群の標識放流を行ったので放流後の再捕状況を報告する。

## 用語の定義

本県のイセエビ漁は、刺網によって行われ、漁獲期間は県漁業調整規則により5月15日～9月15日までの間が採捕禁止期間とされている。放流場所である阿部地区では10月上旬に操業が開始され、解禁後の一般的漁獲パターンは、解禁直後の約1ヶ月間でその大半が漁獲され、その後は、漁獲による資源の減少や水温の低下などによって漁獲は急激に減少する。そして翌年の4月頃から水温の上昇とともに再び漁獲量が増加してまとまった漁獲が見られ、5月15日に漁期を終えるという形である。そこで本報では漁期を漁獲の減少する冬季で区切り、解禁から12月までの年内の漁期を「秋漁期」、翌年1月から5月15日の漁期終わりまでを「春漁期」とそれぞれ呼ぶ。

## 材料および方法

供試エビは放流前1ヶ月以内に阿部地区において漁獲、蓄養されたものを用いた。標識は、タグガン用いて頭胸甲背面と第一腹節の境界に装着し、装着後直ちに放流した。各放流群の放流場所、放流日、標識、放流個体数および放流時頭胸甲長の概要を表1に、放流時の頭胸甲長組成を図1に示した。

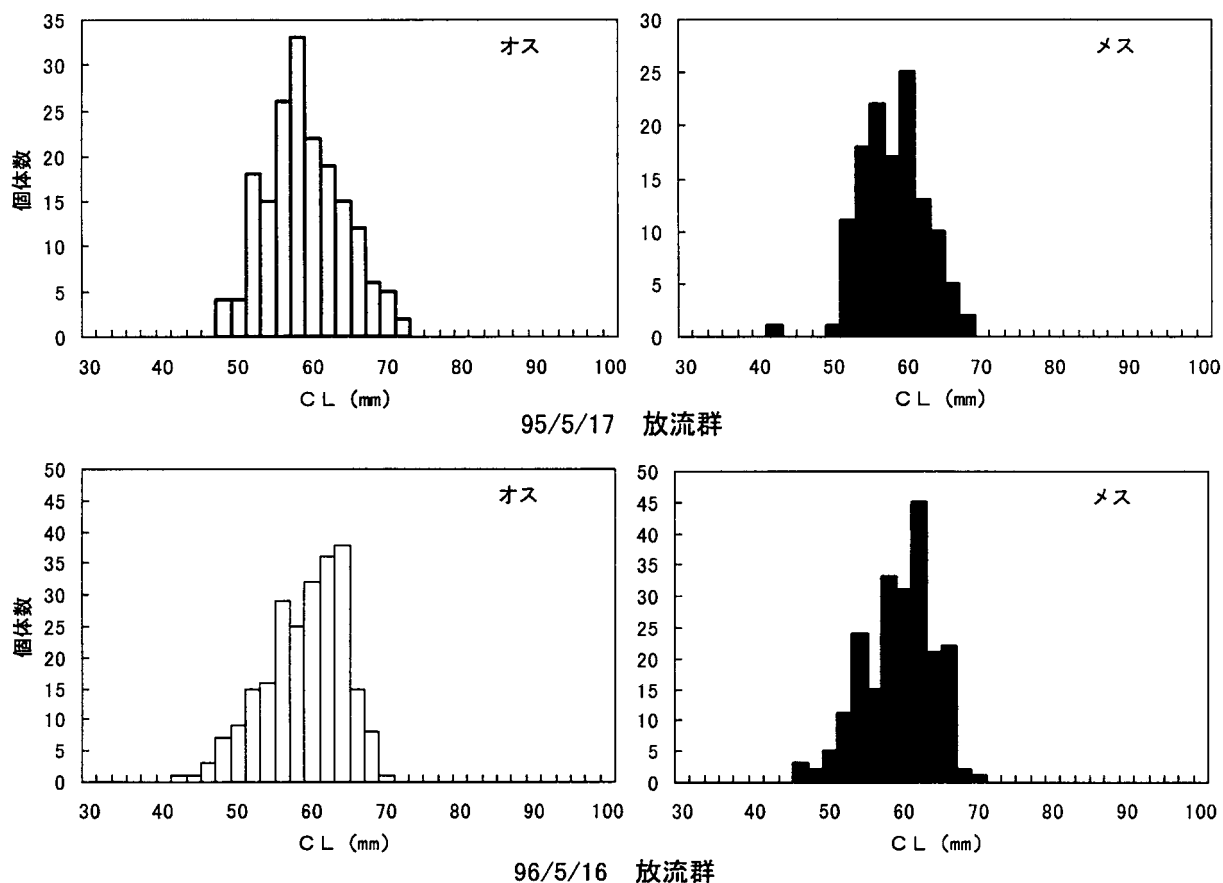


図1 各放流群の放流時頭胸甲長組成

## 結果および考察

各放流群の雌雄別の再捕結果を表1に、期間別・移動距離別の再捕状況を表2に、また期間別の再捕場所を図2、3にそれぞれ示した。

### 1) 95年放流群

当放流群は、95年秋漁期に全再捕個体数の78%と大半が漁獲された。その後は再捕個体数が急減し、96年春、秋漁期にそれぞれ全再捕個体数の10%程度が再捕された。全期間を通じての再捕率は31.3%であった。再捕場所では、いずれの再捕期間においても大半が放流地点から3km以内の阿部地区内で再捕されており、全期間を通じて91.7%が阿部地区内で再捕された。阿部地区外に移動した個体は1個体を除いて全て南下しており、南下した個体の最長移動距離は、牟岐町津島沖で25km、北上した個体の最長移動距離は阿南市蒲生田岬沖で14kmであった。

表 1 標識放流及び再捕結果

		97年3月31日現在	
放流群		95年放流群	96年放流群
		由岐町阿部漁港内テトラ	
放流場所		ボッド	同左
放流日		1995/5/17	1996/5/16
使用標識タグ		チューブ型タグ	同左
放流個体数	雄	290	236
	雌	94	215
	計	384	451
放流時頭胸甲長 (mm)	雄	58.0±5.23	58.0±5.31
	雌	57.2±4.24	58.4±4.63
	雄雌混み	57.7±4.86	58.2±5.00
再捕個体数	雄	81	91
	雌	37	47
	不明	2	0
	計	120	138
再捕率	雄	27.9%	38.6%
	雌	39.4%	21.9%
	雄雌混み	31.3%	30.6%

表 2 放流群の期間別・移動距離別再捕状況

97年 3月31日現在

95年放流群の再捕結果

再捕期間\移動距離 (km)	~1	~2	~3	~4	~5	~10	~20	~30	~40	~50	計	率
95年秋漁期	41	30	15		2		1	4			93	78%
96年春漁期		7	6				1	1			15	13%
96年秋漁期	5	2	4					1			12	10%
97年春漁期											0	0%
計	46	39	25	0	2	0	2	6	0	0	120	100%
率	38%	33%	21%	0%	2%	0%	2%	5%	0%	0%	100%	

96年放流群の再捕結果

再捕期間\移動距離 (km)	~1	~2	~3	~4	~5	~10	~20	~30	~40	~50	計	率
96年秋漁期	41	47	48					1	1		138	100%
97年春漁期											0	0%
計	41	47	48	0	0	0	0	1	1	0	138	100%
率	30%	34%	35%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	100%	

2) 96年放流群

当放流群は、96年秋漁期に全再捕個体数が再捕され、再捕率は30.6%となった。再捕場所では、98.6%が放流地点から3km以内の阿部地区内で再捕された。阿部地区外に移動した2個体は全て南下しており、南下した個体の最長移動距離は、海部町鞆浦沖で33kmであった。

各放流群の再捕結果を総括すると、再捕率は共に30%程度で、過年度標識放流群の再捕率が2~20%程度<sup>1-6)</sup>であるのに対し、かなり高くなった。これは今回の標識放流では標識としてチューブ型タグを用いているのに対し、過年度放流群では主にディスクが用いられてきたがディスクを用いた標識では刺網による漁獲時の脱落が見聞されており、チューブ型タグの使用によりこうした脱落が少なくなったためではないかと思われる。

再捕期間別の再捕割合では放流の翌漁期に大半が再捕されており、放流後1年目の漁期では急激に低下する。こうした再捕個体数の急激な低下の原因としては、漁獲による減少、標識の脱落などが考えられるが、このことが標識放流による成長や分布生態の推定を難しくしており、今後の課題となろう。

移動距離では再捕個体の大半(91.7~98.6%)が放流地点から数km以内の同一漁場内で再捕されて

おり，これまでの標識放流調査と概ね同様の結果となった。また阿部地区漁場外に移動した個体は南下する傾向が見られ，過年度における同地区放流群と同様の傾向を示した<sup>6)</sup>。

#### 謝 辞

この度の一連の調査に際して阿部漁業協同組合の関係者の方々には大変お世話になった。ここに深謝する。

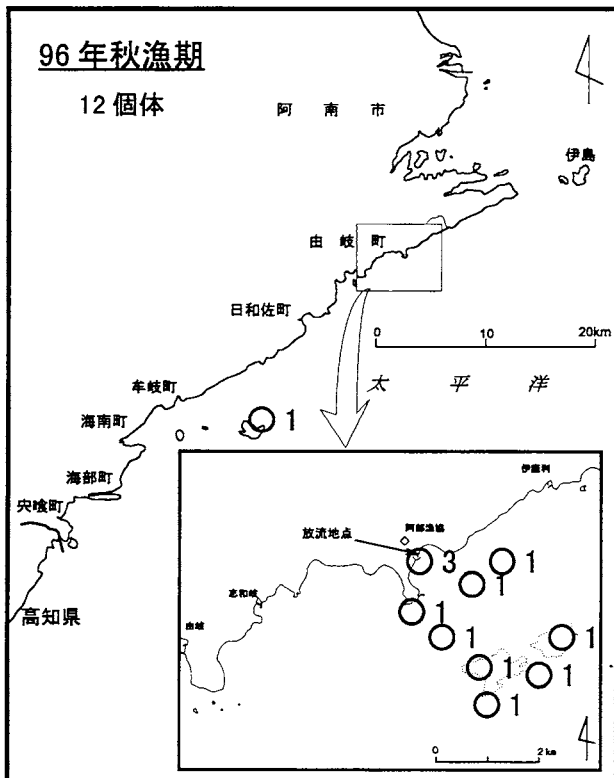
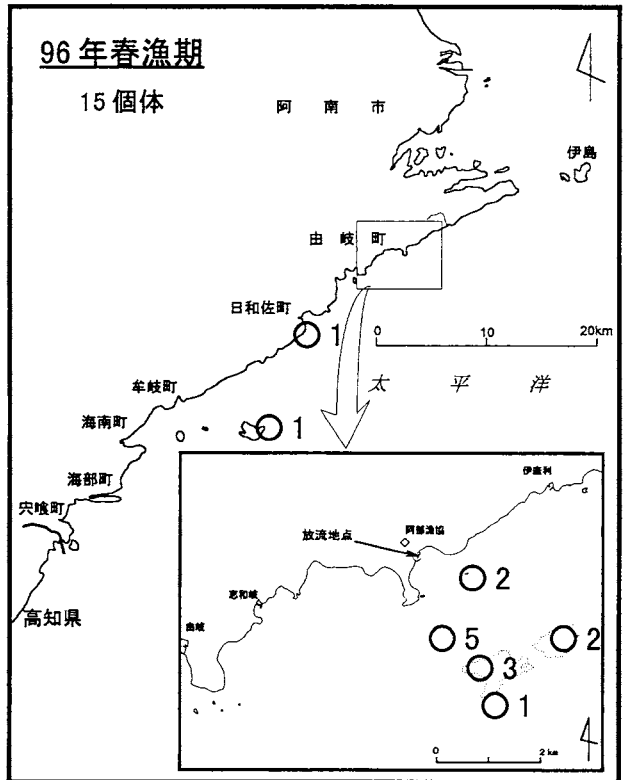
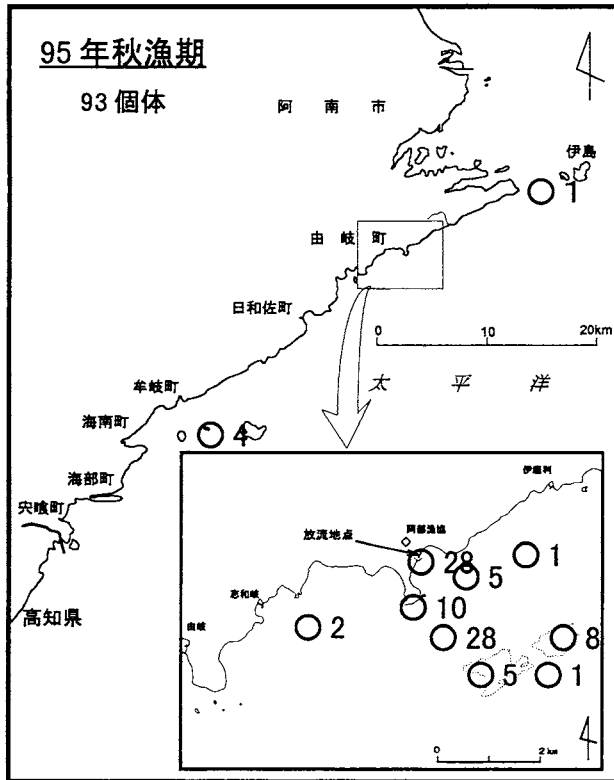


図2 95年放流群の期間別再捕場所

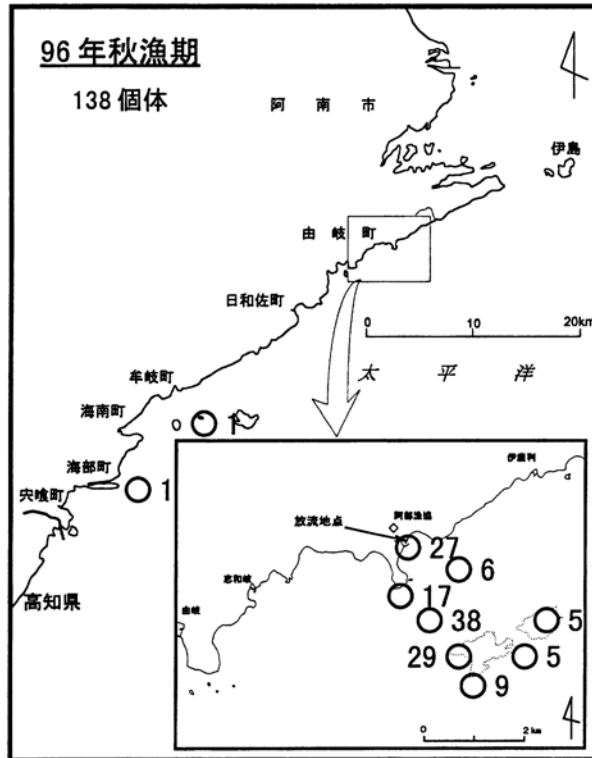


図3 96年放流群の期間別再捕場所

## 文 献

- 1) 石田陽司・小島 博 (1990) : 小型イセエビの標識放流, 昭和 63 年度徳島水試事業報告, 66 - 68。
- 2) 石田陽司・小島 博 (1991) : 小型イセエビの標識放流 , 平成元年度徳島水試事業報告, 65-71。
- 3) 石田陽司・小島 博 (1992) : 小型イセエビの標識放流 , 平成 2 年度徳島水試事業報告, 79-85。
- 4) 石田陽司・小島 博・山添喜教 (1993) : イセエビ標識放流調査, 平成 3 年度徳島水試事業報告, 71-73。
- 5) 高木 俊祐・船越 進・山添 喜教 (1995) : イセエビ資源生態調査, 平成 5 年度徳島水試事業報告, 55-80。
- 6) 高木 俊祐・船越 進・山添 喜教 (1996) : イセエビ標識放流調査, 平成 6 年度徳島水試事業報告, 59-66。