

表-1. 塩屋湾内と湾外に於ける産卵数

調査年月日	St. A (湾外)			St. B (湾外)			St. C (湾内)			St. D (湾内)			1 卵 囊 に
	卵 魂	卵 囊 数	卵 数	卵 魂	卵 囊 数	卵 数	卵 魂	卵 囊 数	卵 数	卵 魂	卵 囊 数	卵 数	於ける卵数
昭和48年 9月12日(1回)	-	-	-	-	-	-	2	11	33	2	61	183	3
9月27日(2回)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	197	591	3
10月 9日(3回)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	126	378	3
10月29日(4回)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	90	270	3
合 計	-	-	-	-	-	-	2	11	33	15	474	1,422	3 (12/4)

湾内では、St-Cの湾中腹部において、9月27日に10卵魂 197 卵囊確認されただけで、その後の産卵は認められなかった。したがって、柴投入後10月29日まで産卵が行なわれた場所は、宮城島入江で柴漬したSt-Dのみであった。

このように、産卵状況が湾外と湾内においてことなることについては、現在の所明らかではないが、産卵場所や環境などから推察すれば、だいたい次のようなことが考えられる。

- (イ) イカの産卵行動は、どちらかと言えば、湾内でも潮流の流れが早いところより、むしろ逆の静かな場所での産卵が主なように思われる。
- (ロ) 天然においては、モバ（アジモ地帯）の繁茂している所で主に産卵が見られることから、塩屋湾外の場合は、モバの繁茂が全く見られないことと、干満の際の潮流の流れが早いことも起因するのではないか？

アオリイカの産卵行動については、大島、崔<sup>1,2)</sup>が報じている内湾性であることが一致する。

(1) 垂下深度別産卵状況

垂下深度別産卵状況については、表-2に示されるように、水面から7m以深の中層以下において主に産卵が行なわれている。

表-2. 垂下深度別産卵状況

事項	垂下深度 (m) 9月~10月29日迄										合 計
	1m	2	3	4	5	6	7	8	9	10m	
卵 魂	-	-	-	-	-	-	3	5	3	6	17
卵 囊 数	-	-	-	-	-	-	53	104	143	185	485
卵 数	-	-	-	-	-	-	159	312	429	555	1,455

表層産卵が見られないことについては、低塩分によるものではないか？大島、崔<sup>1,2)</sup>の調査結果では、CI 13.0~13.5%。以下では、成育困難であると報じているように、塩屋湾の表層比重は1.0170~1.090と低い。したがって塩分濃度については、採卵柴の設置場所を選定する場合の指標になると思われるので、今後も引き続き調査を実施し究明する必要がある。

(2) 産卵柴に棲息する生物の種類

柴漬期間中アオリイカの卵囊以外に、表-3に示されるような着生、生物の棲息が認められた。

柴漬の効果は、イカの産卵のみでなく、魚類の産卵場、あるいは、甲殻類や軟体類の棲息場という魚礁的な役割を果たすことが分かった。また、セメント魚礁等に比べ効果が早いことから今後は柴漬による水産物の増殖と保護についても検討する必要がある。