

## 4. 淡水真珠対策研究費

### 1) 琵琶湖産と霞ヶ浦産イケチョウガイの形態と成長の比較

氏家宗二・水谷英志

【背景・ねらい】イケチョウガイを用いた淡水真珠養殖は、本県の琵琶湖と茨城県霞ヶ浦、秋田県八郎湖および岐阜県の一部の溜池であった。しかし、昭和58年頃より、すべての所で母貝の成長や生残が悪くなり、近年では、淡水真珠養殖は著しく衰退するとともにイケチョウガイそのものの存続が危惧されている。このような時に、霞ヶ浦で従来のイケチョウガイと異なった貝（以下霞ヶ浦産貝という）が種苗生産され、成長や生残も良いと言われる貝の存在が分った。そこで本種の形態や琵琶湖での成長生残を明らかにするとともに、琵琶湖産イケチョウガイとの違いについて比較検討した。

【成果の内容・特徴】①形態的比較：供試貝は、1993年5月に草津市地先の琵琶湖で採捕されたイケチョウガイと県内真珠業者が試験的に霞ヶ浦より入手したのを用いた。

両者の違いは、殻長60mm以下の小型貝では判別しがたいが、殻長100mm以上の大型貝では、殻幅と翼状突起および放射肋に特徴が認められる。殻幅は、琵琶湖産が霞ヶ浦産より厚いものが多く、大型貝になるにしたがい差異が大きい。翼状突起は、琵琶湖産では殻長100mm以上の貝では消失していたが、霞ヶ浦産ではさらに、そのまま大きくなっている。貝殻表面の放射肋は霞ヶ浦産では凹凸が顕著である。貝殻自体の厚みは、霞ヶ浦産では、薄く割れやすいが、琵琶湖産は厚く割れにくい。貝殻の色調は、霞ヶ浦産の養成中の1年貝（殻長 約30mm）では、後縁部や背縁部に赤みを呈する個体が出現するが、その後は琵琶湖産と同一の黒色となる。貝殻内部では、琵琶湖産が白色系であるの対して、霞ヶ浦産では赤紫色を呈する個体が多い。

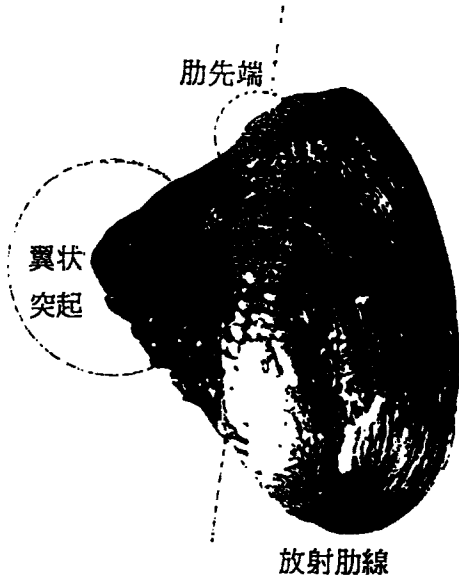
②飼育養成：1993年4月～12月まで西ノ湖で10年貝（殻長20mm）の成長と生残率を調査した。12月までに、琵琶湖産のイケチョウガイは平均殻長20.1mmから55.4mmに成長し、生残率は28%であった。霞ヶ浦産貝は平均殻長21.2mmから64.3mmに成長し、生残率は100%であった。霞ヶ浦産貝は成長、生残ともに良好な結果であった。なお、これらの値はイケチョウガイの成長や生残の良かった昭和50年の値と比較すると、霞ヶ浦産貝はほぼ同じ値であったが、琵琶湖産は成長では約70%の値で、生残率は極端に低い値であった。

【成果の活用面・留意点】霞ヶ浦産貝は成長や生残が良く、現在の琵琶湖産イケチョウガイの代替母貝としての可能性が示唆された。今後は、真珠生産能力や真珠の質について確認する必要がある。また、自然繁殖した時の琵琶湖産イケチョウガイへの生態学的な影響の有無についても詳細な検討が必要である。

イケチョウガイ



霞ヶ浦産貝



殻幅

イケチョウガイと霞ヶ浦産貝の外観 (写真縮尺 1/3)

イケチョウガイと霞ヶ浦産貝の西ノ湖での養成 (1年貝)

調査開始時個数 50個

測定月日		4/20	6/23	8/26	12/3
イケチョウガイ	殻長mm	20.1	31.6	50.2	55.4
	殻幅mm	2.4	4.9	9.6	10.9
	殻重g	0.3	1.8	8.9	2.8
霞ヶ浦産貝	殻長mm	21.2	36.7	58.3	64.3
	殻幅mm	2.4	5.9	11.9	13.6
	殻重g	0.4	2.6	12.9	18.9