

# 淡水真珠の養殖に関する研究 (第二報)

水 本 三 朗

## I. 緒 言

琵琶湖に於ける特殊産業として重要な淡水真珠業は事業も漸く軌道にのり発展を示しているが、未だ日浅く養殖技術に於ても改善すべき点が多々あると考える。よつて本場に於ても昨年来手術を施行して各種方法による養成について研究を進めその経過を看察中の処、本年9月来襲したジェーン台風の為施設の破損及び養成母貝を紛失した為、資料を得ることが出来なかつた。よつて本年10月新に本場試験池内に施設を行い、各種方法による養成試験並びに真珠形成の経過について試験を行つた。その結果を第二報として茲に報告する。

## II. 試 験 方 法

### (i) 手 術

昭和24年度に於ては手術方法は外套膜の切片のみを内臓囊中に挿入する無核真珠手術方法であつたが、昭和25年度に於ては外套膜の切片を核玉と共に挿入する有核真珠手術方法について行つた。挿入した核玉は最大2.0分最小0.7分の範囲で此の中1.5分を最も多く使用した。又母貝1個当挿入個数を3個から7個平均3.7個とした。尙手術貝は手術後10日間清水中に畜養した。

### (ii) 養 殖 方 法

養殖方法としては昨年度に於て行つた母貝を木製箱に収容して水中に垂下する方法(箱垂下式養殖法)母貝を個々に懸吊する方法(懸吊式養殖法)との2様式に、本年度に於ては新に懸吊式養成法の一つとして、母貝を吊す場合、角棒の四面に長さ15cmの鉄棒(径2分)を交互に設け之に母貝を懸吊する棒垂下法を考案し、此等と従来行われた地播式養殖法との比較検討を行つた\*

### (iii) 真 珠 形 成 経 過

昭和22, 23, 24. 年度に於て無核真珠手術方法によつて施行した無核真珠につき大きさ重量、色彩、について調査した。

## III. 結 果

### (i) 手 術

手術は9月25日より11月1日迄施行した。手術貝は手術箇所の快復を速進させるため、手術

\*1950. 滋賀県水産試験場研究報告 No.1. P. 42.~43.

後10日間流水清水中に畜養した。手術個数及び畜養中の斃死数は第1表の通りである。使用し

第1表 手術経過

項	月	9	10	11	計
手術個数		46	445	18	509
畜養中斃死数		2	34	5	41

た母貝は殻長平均13.2cm、重量平均227.3gであった。

(ii) 養殖経過

上記の如く有核真珠手術を行つたものから順次本場試験池内の各種養殖施設に養殖を開始した。養成開始(昭和25年10月20日)より昭和26年3月末現在迄の経過は第2表の通りである。

第2表 養殖経過

養殖法	養殖母貝	斃死数	歩留%
懸吊	182	21	88.5
箱垂下	48	3	93.8
棒垂下	125	28	77.6
地播	113	34	70.0
計	468	86	

歩留は箱垂下法最も良く次で懸吊、棒垂下、地播となっている。

又養成開始より現在迄の成長率は第3表の通りで各

方法とも何れも殻長の増加は現われないが、重量に於ては懸吊、箱垂下法がその増重率に於て最も良好な成績を示しており、次で棒垂下法、地播式となつている。

第3表 各養殖法と成長率

養殖法	放養当時(25.10)測定		中間(26.3)測定		増重率%
	平均殻長(cm)	平均重量(g)	平均殻長(cm)	平均重量(g)	
懸吊	14.0	259	14.0	274	5.7
箱垂下	13.5	218	13.5	228	4.6
棒垂下	13.0	196	13.0	201	2.5
地播	13.5	229	13.4	235	2.1

(iii) 真珠形成状況

真珠形成に関しては、昭和22、23、24年度に於て各々無核真珠手術方法によつて手術を行い地播養殖法により養成したものについて真珠形成の経過を看察した。(第4表)

第 4 表 真 珠 形 成 状 況

手術月日	手術方法	養殖方法	養殖期間	形成真珠の状況				1匁換算 個数
				形状	大きさ	重量	色彩	
昭和24年7月	無核手術	地播	昭24.7月—昭25.7月	棒状	長径0.3c.m 短径0.2 "	0.05g	ホワイト	約75個
昭和23年9月	"	"	昭23.9月—昭25.9月	楕円形	長径0.5 " 短径0.3 "	0.08 "	ホワイトに ピンクが混る	約45個
昭和22年8月	"	"	昭22.8月—昭25.8月	楕円形又は塊状	0.8 "	0.21 "	ピンクにグ リーンが現る	約18個

形成された真珠は何れも内臓囊中より採集したもので1年ものに於ては形状は棒形のもの多く2年目に至つて楕円形となり、3年目にして塊状となる。大きさは1年で0.3cm 重さ0.05 gr 2年目0.5cm 重さ0.08gr 3年目にして0.8cm 重さ0.21gr となつている。色彩については1年目のものでは未だうすく、ホワイトであり、2年目にして多少ピンクが現われ、3年目にはピンクにグリーンが混じてくる。尙有核真珠については本年度に於ては養成経過が浅くその形成状況については看察し得なかつた。

#### IV. 摘 要

- (1) 淡水真珠の養殖法、真珠形成の経過について研究した。
- (2) 養殖法は従来行われた地播法に検討を加え垂下及び懸吊養成を施行して比較検討を行つた。
- (3) 歩留は垂下式養殖が良く地播は不良である。
- (4) 成長率に於ては殻長の増加は見られなかつたが、増重率に於て懸吊式が良好である。
- (5) 真珠形成の状況は無核の場合1年で0.05g 2年で0.08g 3年で0.21g となる。