

6. 優良真珠施術技術開発研究費

1) 平成14年度優良真珠施術技術開発（試験経過報告）

氏 家 宗 二

【目的】大玉真珠生産における脱核防止を目的とした、施術時の挿核部位を検討した。

【方法】施術貝は、西の湖で垂下養成した平成9年産貝160個体を用いた。

施術は、平成14年9月5日と同年11月13日に堅田内湖で真珠産業を営む、田村学氏の協力を得て実施した。

平成14年9月5日施術貝の平均体型は、殻長142.14mm・殻幅34.03mm・体重199.28gであった。平成14年11月13日施術貝の平均体型は、殻長142.90mm・殻幅37.28mm・体重262.17gであった。

なお、施術貝は施術1月前までに体型測定と個体識別を施した後、堅田内湖に垂下養成した。施術に用いた核は、2分3厘(6.9mm)であった。挿核部位は、9月ではボデー深く、肝臓奥に達したが、11月は9月よりやや浅めであった。

【結果および考察】施術日の違いによるそれぞれの生残率は、9月施術貝の1ヶ月後(10月1日) 95%・3ヶ月後(12月12日) 90%・約6ヶ月後(平成15年3月18日) 86.3%であった。

対照区の約6ヶ月後の生残率は95.0%であった。

11月施術貝の生残率は、1ヶ月後(12月12日) 98.3%・約4ヶ月後(平成15年3月18日) 85.0%であった。対照区の約4ヶ月後の生残率は90.0%であった。

施術後の状態を知るため、施術1ヶ月後、3ヶ月後、6ヶ月後にそれぞれ6個体について、解剖調査を実施した。その結果を表1～表4に示した。

施術後、平成15年3月18日までの脱核の有無は、9月・11月施術貝とともに脱核したもの認めなかった。

解剖調査による真珠生成状態は、9月施術貝の1ヶ月後では、施術の傷口はすべて治癒していた。また、真珠の巻きはじめが確認できたもの3/5個体・真珠の巻きが不明であるもの1/5個体・核と細胞が分離したもの1/5個体であった。

3ヶ月後では、一巻き状態のもの3/5個体、核と細胞が分離したもの2/5個体であった。約6ヶ月後では完全に一巻きしていたが、核針穴部分に黒いシミが残っていた(5/5個体)。

11月施術貝における約4ヶ月後の真珠の生成状態は、巻きはじめが確認できたもの4/5個体・核と細胞が分離したもの1/5個体であった。

【今後の課題】9月施術貝で見られた黒いシミは、用いた細胞部位に起因するのか、あるいは、挿核部位が内臓に達していたためかを明らかにする必要がある。

表1 施術貝の解剖時体型と解剖所見（平成14年9月5日施術・同年10月1日解剖）

個体NO	殻長mm	殻幅mm	体重g	解剖所見
1	136.1	37.2	220.9	半分巻きかけている。
2	129.9	37.7	236.4	傷口治癒 巣巻き始めている。
3	138.0	36.7	268.1	核と細胞が分離している。
4	140.0	37.5	238.4	巣巻き不明。
6	146.0	35.2	245.5	巣巻き始めている。

表2 施術貝の解剖時体型と解剖所見（平成14年9月5日施術・同年12月12日解剖）

個体NO	殻長mm	殻幅mm	体重g	解剖所見
7	144.1	35.1	290.3	一巣巻きしている。
9	153.5	38.1	307.3	巣巻き薄い。
12	144.4	37.1	259.4	核と細胞が分離している。
17	131.2	34.1	210.6	巣巻き良好。
19	119.9	33.2	178.3	核と細胞が分離している。

表3 施術貝の解剖時体型と解剖所見（平成14年9月5日施術・平成15年3月18日解剖）

個体NO	殻長mm	殻幅mm	体重g	解剖所見
13	136.1	30.8	223.0	針穴部位に黒いシミがつく。
14	127.5	32.3	188.7	同 上
15	136.7	38.4	267.9	同 上
18	126.4	30.0	189.2	同 上
20	123.8	32.9	174.2	同 上

表4 施術貝の解剖時体型と解剖所見（平成14年11月13日施術・平成15年3月18日解剖）

個体NO	殻長mm	殻幅mm	体重g	解剖所見
1	143.1	36.5	258.3	巣巻き始めを確認する。
2	141.7	39.0	296.8	同 上
3	138.2	38.2	254.8	核と細胞が分離している。
6	142.5	41.5	284.2	巣巻き始めを確認する
9	148.9	39.5	330.1	同 上