大型ふ卵器を用いたふ化試験結果は表3に示したように、受精卵832個の内 711頭がふ化し、ふ化率85.5%になった。

今回用いたふ卵器の卵収容能力は約7,500個で、収容卵はふ化すると順次入れ替えることになるから、最盛期7月の1回当り産卵数が150個程度の養殖場では、1台のふ卵器で十分対応することができる。例えば、前出のIスッポン養殖場（年間産卵数21,266）の場合、7月の1日当り平均産卵数が136個なので、今回用いたふ卵器1台で年間通して十分ふ化管理することができる。

今回の試験をもって、ふ卵器を使用した大量種苗生産は、技術的に確立され、管理も容易なので十分実用化できると思われる。

2、疾病について

本県におけるスッポン養殖は、昭和45年より行なわれ一応の成果を上げているが、疾病が多発し被害量は大きい。各々の養殖場でいろいろ疾病対策が試みられているが、未だ疾病が多発し養成期間中の歩留りは低い。スッポン養殖において疾病対策が最も重要な課題となっている。

今年度は、毎月1回定期的に地元スッポン養殖場の疾病発生状況を調査し、病亀の外部及び解剖観察を行なった。その結果を症状により仮称名で各病徴群にまとめた。

イ、穴あき病

最も多く見られる疾病で、症状は甲らに多数の穴があく。腹甲にも穴が見られることもあり、症状が進むと穴と穴が接続し、甲らの表皮が大きくむけて骨が露出するときもある。内臓は腸の充血が見られ、時に胆のうの下方に位置する腸が黒化してもろくなっているのも見られた。この疾病は年中多発し死に致るものが多く、特に冬眠中及び冬眠あけに多い。被害量は最も多い。

ロ、ワタカブリ病

特に夏場に多く、軽い症状では頭部や足の付け根が淡茶色のワタをかぶった状態になる。重症亀では体全体をワタ状物に被われ、表皮ごとはげ落ちることもある。特に稚亀から中亀に多く見られるが、この疾病の直接の原因では死に至らないと思われる。

ハ、オタフク病

外傷はなく、吻端の鼻腔や口から出血し、死に至る。時に首部がオタフク状にふくれているのも見られる。解剖して見ると、咽頭部の鰓状組織が充血し、炎症、欠壊し出血する。内臓は腸がやや充血しているのが見られた。この疾病は6～7月に多く、被害量も多い。