

6 亜熱帯地域におけるスッポンの 養殖技術の研究—Ⅲ 養殖池の底質と成長について

照屋忠敬、金本自由生

スッポンの成長に養殖池の底質が関与するといわれており、本研究ではそれらについて試験を行った。

詳細は水産増殖誌に投稿してあるので、ここでは概要を述べる。

なお、この研究は指定研究「病害部門」の一環として行なった。

材料と方法

約30gのスッポンを用いて、1㎡のコンクリート池に、A区はコンクリートのまま、B区は砂、C区はヘドロ、D区は赤土を約10cmの厚さに入れて止水で試験を行なった。第1期試験は6月6日～7月23日、第2期試験は7月25日～9月16日の間に行った。

底質は粒度組成を調べ、水質は水温、PH、DO、 $\text{NH}_4\text{-N}$ を調べた。

結果と考察

結果は目的によって解釈が違うので一概にどれがいいかえないが、以下のものであった。

- 1) 底質の粒度組成は、A区はコンクリートなので無し、B区は中央粒径395 μ 、C区は90 μ 、D区は135 μ であった。
- 2) 第1期試験の歩留りはA区：76.9%、B区：53.0%、C区：0%、D区：61.5%であった。
- 3) 第1期試験の日間増重率はA区：0.69、B区：0.93、C区：0、D区：0.7%であった。
- 4) 第1期試験の総増重量はA区：65.1g、B区：43.3g、C区：-406.2g、D区：33.8gであった。
- 5) 第2期試験の歩留りは、A区：100%、B区：100%、D区：75%であった。
- 6) 第2期試験の日間増重率はA区：0.84%、B区：0.82%、D区：0.81%であった。
- 7) 第2期試験の総増重量はA区：263.9g、B区：230.5g、D区：127.0gであった。
- 8) 水質は $\text{NH}_4\text{-N}$ が第1期試験の初期にC区、D区で特に高い他は大差はなかった。
- 9) 以上の結果を総合的にみると、冬眠に入る前のスッポンは粒度組成を考えるよりもコンクリート池のままの方が水質の悪化も少なく、管理しやすい様に思える。