

2) 望ましい養殖方式

表-3によれば、養児島方式は生産原価が小さくしかも純利益が大きい。しかしながら必要資金量のみをみても、本養殖場に導入できる方式ではない。

施肥方式は必要運転資金や技術的には最も導入しやすいが、生産量が少ないため、利益見込額がきわめて小さい。この場合、生産原価を押しあげている要因は施設償却費と人件費である。

施肥方式は施設経費が尠少な、自然海面に近い形の、広大な面積(10ヘクタール以上)を有する養殖場において導入され得るものであり、本養殖場のような施設経費が大きく、しかも比較的小さい池では導入できない方式であると結論される。

本養殖場においては給餌方式によらざるを得ない。餌料費は高くついているが、生産数量を増やすことによって、人件費、施設償却費を小さくすることが可能である。

340万円の利益を見込むのに780万円の運転資金が必要となる。

3) 給餌方式を導入するに当たっての技術上の課題

本養殖場において採用されるべき方式を給餌方式としたが、施肥方式の考え方を半ば取入れた給餌方式にならざるを得ない。

すなわち従来の築堤池における給餌方式で毎日充分量給餌して、その結果悪化する水質、底質を改善し、良好な生息環境を維持するため、1日に少なくとも1/2量以上を換水するのである。

ここで行う方法は、1日の換水量は1/4~1/5程度にとどめ(その程度でも潮差による方法のみではむづかしいが)、施肥方式の考え方をとり入れるものである。

この技術が、現時点で確立されているわけではない。なお技術組み立てのための多面にわたっての検討が必要である。

4) 高水温対策

夏期における高水温によるへい死を防ぐ方法として次のことを検討する必要がある。

- 1) ポンプアップして池水を水深2m以上に保持し、さらに送気による表層水、底層水の攪拌によって、目的は達成できると思われる。しかし本養殖場では、ポンプの施設は即座できないので、エアレーション施設は整備しなければならない。
- 2) 養殖サイクルの検討。高水温期は高温耐性の大きい稚エビ期で過させ水温降下に成長させ出荷する。すなわち8~9月に稚エビを放棄し、2~4月の間に出荷するのである。
- 3) 養殖対象種の検討：クルマエビは高水温に弱いので、高水温期には在来種であるフトミゾエビを養殖する。成長、市場性(県内向け)についての検討が必要である。

5) 県内自給餌料開発の必要性

クルマエビの給餌養殖の生産原価に占める餌料費の割合は大きい。アフリカマイマイを蛋白原料とする配合餌料化の可能性は原料量および餌料製品価格の点、および餌料価値の点でも大きいようであり、試験研究の一課題として検討されるべきことと思われる。