

# コレゴヌス・ムクスンの導入試験

山本孝二

県下の養殖業による生産量は約110トンで、内水面漁業漁獲量の約7%にしかすぎず、低迷状態にある。したがって、その増産対策の一環として養殖適地の一層の拡大と新魚種開発を図ることが急務となっている。そこで、新魚種として生息範囲が広く、かつ商品価値が高く、成長の早いコレゴヌス・ムクスンの導入を前年度より開始した。本年度も引き続き本種の親魚養成を目的として実施した。

## 材料及び方法

### 1. 輸送試験

昭和60年3月26日、水産庁養殖研究所でムクスン200尾を譲り受け輸送を行った。このムクスンは、昭和58年にソビエト連邦より発眼卵で空輸され、養殖研究所で飼育されていたものである。魚体重は、200g～500gの範囲であった。

輸送方法は、1トンキャンバス水槽2ヶを2トントラックに積載し、水容量は0.8トンとし、その中にムクスンを収容し、分散器で酸素補給を行い輸送した。

### 2. 飼育試験

屋外30トン池（3面コンクリート、5×6×1m）に前年度の25尾を合わせて225尾を収容し、飼育試験を行った。

飼育水は、河川水と地下水で行い、河川水は、水量の増減もあるが平均25ℓ/sec、地下水は、4ℓ/secであった。地下水の注水時には、50Wブロー1台で通気を行い、餌料はニジマス育成用6・8号を使用した。

## 結果及び考察

### 1. 輸送試験

3月26日午後2時から積み込み終了後ただちに出発した。三刀屋内水面分場到着は、27日午前0時05分で所要時間10時間18分、輸送距離は605kmであった。

輸送途中4回停車して魚の状況を観察し水温を測定した。水温は、出発時の午後2時47分が15.5℃で、午後3時37分14.9℃、午後5時30分13.5℃、午後7時20分12.9℃、午後9時30分11.8℃、

分場到着時の27日午前0時05分が 10.5℃であった。出発時に水槽に水を入れたので日没後に水温が下降していった。輸送中の魚の行動は、落ち着いており活力もあり、輸送中のへい死はなかった。

魚の飼育池への収容は、収容池の水温が10.8℃であったので特に馴致作業は行わず、直接収容した。

## 2. 飼育試験

3月27日から今回輸送した200尾と前年度の生残魚25尾を合わせて、30トン池で飼育を開始した。

図1に飼育期間中の水温、図2に旬別死亡魚数、図3に死亡魚の体長、体重を示した。

魚を収容した翌28日に、各ヒレとその基部などに発赤がみられた魚が1尾へい死したので、ただちに塩酸オキシテトラサイクリン0.025%、30分浴を実施した。

4月上旬には、体表に水カビが寄生した魚が数尾へい死したので5月2日までの間マラカイドグリーン0.5ppm、1時間浴を5回反復して行った。その後は、これらの症状はみられず6月27日までへい死魚はみられなかった。また、8月上旬までもへい死魚は少なく数尾であった。

6月上旬より降雨による河川水の濁りが続いたため、6月26日から地下水(水温16.0~18.0℃)を揚水し、河川水と混合して注水した。河川水は水温が上昇するにしたがい徐々に注水量を少なくした。魚の遊泳行動は、7月中旬までは正常であった。しかし、その後体色に異常な変

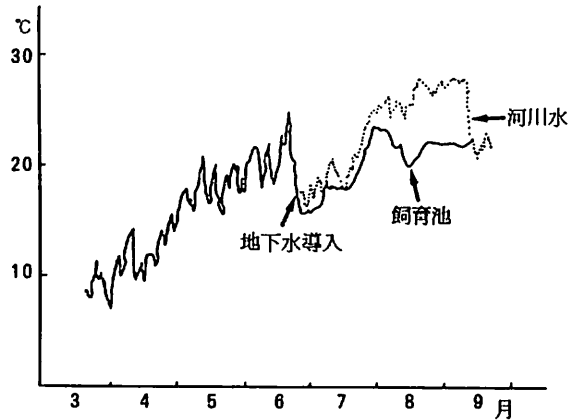


図1 飼育水温

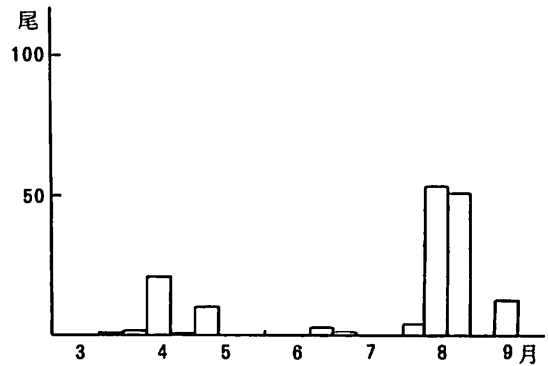


図2 旬別死亡魚数

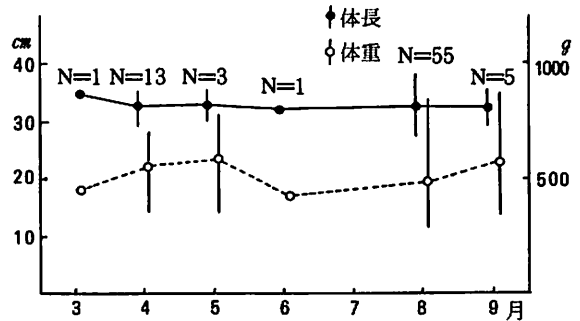


図3 死亡魚の体長・体重

化があらわれ始めたので細菌検査を行ったところ細菌性の疾病と思われたため、7月25日から8月2日までパラザンの経口投与を行った。しかし、魚の餌食状況が急激に悪くなったので、塩酸オキシテトラサイクリンの0.025%、1時間浴を8月28日まで3回反復して行った。この間パラザンの経口投与も併行して行ったが効果がみられず殆んど魚がへい死に至った。

本年度は、前年度に移殖した500尾の稚魚が25尾しか生残しなかったという結果をふまえて、早期から河川水の水温上昇に注意して地下水を注水し、飼育水温を低くコントロールした。しかしながら前年度と同じ傾向で全滅した。このことは、夏季の高水温のみならず、梅雨時期からは降雨による極端な河川水の濁りが頻発すること、地下水の水質（鉄分0.42ppm）等に問題があると考えられる。これらの影響が魚を衰弱させ、魚病の発生を助長すると考えられた。したがって当分場の河川水、地下水で飼育を継続することは極めて危険であり、山間部の清澄な養魚池・人工湖などでの飼育が適切であると思われた。

## 要 約

1. コレゴヌス・ムクスン200尾を水産庁養殖研究所より導入し、前年度生残魚25尾とともに飼育試験を行った。
2. 輸送所要時間は、約10時間であったが魚は落ち着いており輸送中にへい死魚はみられなかった。
3. 30トン池に全尾収容したが、夏季にへい死魚が多くなり9月中旬には全滅に至った。

## 文 献

- 1) 後藤悦郎：コレゴヌス・ムクスンの導入試験、島水試事業報告 P 151～P 153 1984