

ノリ壺状菌の生理・生態に関する研究—Ⅱ

昭和53～55年度指定調査研究総合助成事業報告

昭和53年度：中尾義房^{*1}・山下康夫・小野原隆幸^{*2}
 昭和54年度：中尾義房^{*1}・島崎大昭・山下 康夫
 昭和55年度：島崎大昭^{*1}・川村嘉応・山下 康夫

目 次

はしがき	22
I. 漁場調査	23
1. 壺状菌病の年度別、発生状況（昭和53. 54. 55年度）	23
2. 漁場における壺状菌遊走子量の消長（昭和53. 54. 55年度）	31
3. 壺状菌病と細菌類の消長との関係（昭和54. 55年度）	41
II. 壺状菌の生理・生態に関する室内実験	45
1. 温度変化が壺状菌の生長・成熟に及ぼす影響（昭和53年度）	45
2. 壺状菌の生長・成熟に及ぼす水温、塩素量、干出、にごりの影響（昭和53年度）	47
3. 流れが壺状菌の感染に与える影響（昭和53年度）	52
4. ノリの感受性に関する実験（昭和53年度）	53
5. 壺状菌の冷凍耐性（昭和53. 54. 55年度）	56
6. 壺状菌の乾燥耐性（昭和54年度）	60
7. 産地の異なる壺状菌の生態（昭和55年度）	62
8. 壺状菌純粋分離のための基礎試験（昭和54. 55年度）	64
III. 壺状菌防除対策試験	68
1. pHが壺状菌菌体の生長・成熟に及ぼす影響（昭和54年度）	68
2. 紫外線が壺状菌の生長・成熟に及ぼす影響（昭和54. 55年度）	70
3. 各種農薬の壺状菌に対する殺菌効果（昭和55年度）	77
IV. 4年間に得られた結果の要約	83
V. 総括	85
VI. 文献	87

*1. 現・佐賀県栽培漁業センター

*2. 現・佐賀県水産試験場

はしがき

佐賀県有明海におけるノリ生産は優良品種の導入と集団管理技術の向上、さらに病害発生時における早期対策の徹底等によって、品質・収量ともに全国でも高い水準を維持している。

しかしながら、壺状菌病については、昭和42年度にノリ養殖に被害がはじめて確認されてから毎年発生し、年によっては大きな被害を与えてきた。特に、産業的規模の被害が認められたのは昭和43、44、46、47、51、55年度で、昭和47年度までは県西部、51年度では東部、55年度では中部・東部漁場が主として大きな被害を受けている。従って、今後、ノリ養殖の安定と向上を図るために壺状菌の生理、生態を把握して防除対策法を確立することが急務である。

本県では、昭和51年度に東部漁場を中心とした壺状菌病による被害の発生を契機として、昭和52年に〔壺状菌の生理、生態に関する研究〕¹⁾が指定調査研究総合助成事業にとりあげられ、昭和55年度まで4ヶ年、福岡県有明水産試験場と共に調査・研究を行った。昭和52年度の研究結果は既に報告¹⁾した。そこで、本報告では昭和53年度から55年度まで実施した漁場調査と室内実験、さらに防除対策試験の結果をとりまとめて報告する。

なお、本研究の実施にあたり、終始御指導をいただいた南西海区水研前増殖部長齊藤雄之介博士（現養殖研究所企画連絡室長）、西海区水研浅海開発部第三研究室長鬼頭釣博士、また、貴重な助言をいただいた長崎大学水産学部教授右田清治博士、同教授錢谷武平博士、同助教授藤田雄二博士に厚く御礼申し上げる。

さらに、松島湾産壺状菌感染葉体を心よく御送付いただいた宮城県水産試験場長田穰氏と塩釜水産事務所にも深く感謝する。また、唐津湾産ノリ葉体の提供等、本研究について種々御協力をいただいた佐賀県水産試験場指導加工課長西村素治氏（現・水産振興課専門員）、同課中島隆奥男氏（現・同課長）にも併せて感謝する。

1) 稲葉、Y. (1977). Studies on the physiological and ecological aspects of the nori culture. I. The occurrence of the disease and its influence on the production. Bull. Jpn. Soc. Sci. Fish., 43, 103-108.

2) 稲葉、Y. (1978). Studies on the physiological and ecological aspects of the nori culture. II. The influence of the disease on the production. Bull. Jpn. Soc. Sci. Fish., 44, 103-108.