

テーマ

養殖ノリを病気から守る手助けをします

研究名称

養殖ノリに被害を与える壺状菌のPCRによる早期検出

適用分野

養殖ノリの被害低減、壺状菌の早期発見、壺状菌の発生場所調査、発病の予測、特定遺伝子配列の同定

氏名所属

本多大輔 教授
理工学部 生物学科



内容

●特徴

ノリ養殖に被害（変色、養殖網からの脱落）を及ぼす壺状菌の検出時間を短縮（2-3時間）、ノリ葉体に病状が現れる2週間以上前に測定できることで、計測キットを用いて病徴発生の予測が可能である。

●研究内容

壺状菌の遺伝子（DNA）配列に含まれたイントロン配列（400-500塩基の特殊配列）の特異性に着目して、海水から少ない個体数からでも壺状菌を検出する事が出来る技術。海水中に壺状菌から放出された遊走子を検出する技術を開発した。

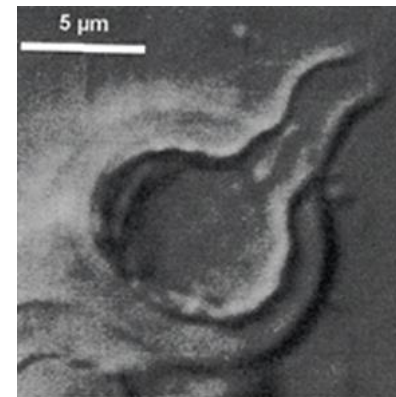


図1 遊走子放出後の壺状菌

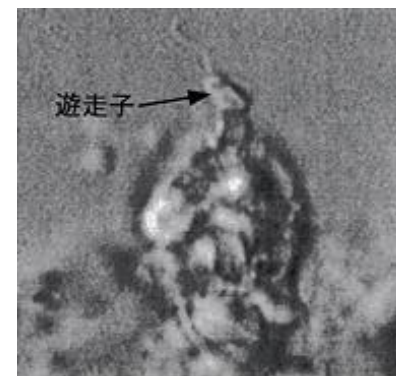


図2 壺状菌の遊走子

キーワード

PCR（ポリメラーゼ連鎖反応）、壺状菌、ノリ養殖、発病予測、葉体観察

連携方法

■ 講演 ■ 研修 ■ 研究相談 ■ 学術調査 ■ コメント ■ 共同研究