

遠隔診療のススメ

海洋生産技術担当 専門研究員 住友寿明

Key word; 魚病、遠隔診療

1 遠隔診療とは

遠隔診療とは、医師と患者をオンラインでつなぎ診療したり、インターネット等を利用して診療に必要な情報を送受信したりする新たな診療方法のことです。

遠隔診療を利用すると、へき地や離島に住んでいる方でも速やかに診療を受けることができ、病気の早期発見・早期治療にもつながるため、速やかな普及が期待されます。

また、遠隔診療は、医師と患者が直接接触することがないため、患者と医師の間で感染症が伝染するリスクを回避できるというメリットもあります。

魚病の診療においても、インターネットやスマートフォン等の普及に伴い、遠隔診療が可能となりました。

遠隔診療には、従来の診療にはないメリットもあるため、養殖業者をはじめとした関係者の皆様にぜひ利用していただきたいと思います。

そこで、今回は、魚病における遠隔診療の方法や注意点を紹介します。

2 魚病における遠隔診療の流れ

養殖場等で魚病の発生が疑われる場合、その原因を明らかにし、適切な治療や対策を行うための診療を行います。

魚病の一般的な診療の流れは次のとおりです（図1）。

- ① 現場でへい死魚又は衰弱した魚等を検体として採取し、検査機関に搬入するとともに、へい死の状況や水温等、診療に必要な情報を記録
- ② 検査機関で検体の外観や内臓の観察、病原体の分離等の検査を実施
- ③ へい死の状況や水温等の情報、観察や検査の結果をもとに原因を突き止め、投薬等の対策を実施

これに対し、遠隔診療の場合、上記の①を次のとおりとします（図1）。

- ・ 検体を宅配便等で検査機関に送付
- ・ へい死の状況や水温等の情報を電話や電子メール等で検査機関に伝達
- ・ 検体の外観や内臓の画像、異常遊泳する魚の動画を撮影し、電子メール等で検査機関に送信

検体を宅配便等で送付することで、へき地や離島で魚病が発生した場合でも、最短で翌日には検体が検査機関に届き、速やかに検査に取りかかることができます。

また、検査機関がへい死の状況や水温等の情報を事前に把握しておくことで、魚病の原因をある程度絞り込めることもあり、速やかな診療につながる可能性もあります。

さらに、魚病の種類によっては特徴的な外観や異常行動を示すことがあるため、画像

や動画をもとに迅速な診療が可能になることもあります。



図1. 魚病発生時における通常の診療と遠隔診療

3 遠隔診療における注意点

大変便利な遠隔診療ですが、早く正確に診療するためには、次のことに注意してください。

(1) 画像や動画を撮影する際の注意点 (図2)

検体の画像を撮影する場合は、全体像だけでなく、特徴的な外観症状を示した患部があればその部分を中心とした画像も撮影してください。

また、魚が狂奔遊泳や不活発な遊泳など異常な行動をしている場合は、その様子がわかる動画もあると診断しやすくなります。

画像や動画を撮影する際には、検査機関に電話等で相談いただくと確実です。

(2) 宅配便等で検体を送る際の注意点 (図3)

診療にあたっては、検体の鮮度が非常に重要ですので、ひん死の魚やへい死直後の魚等、新鮮な検体をお送りください。

検体の腐敗が進むと、外観症状がわかりにくくなるだけでなく、病原菌を分離する際、腐敗に伴う雑菌が混ざり、へい死原因の特定が困難になります。

検体を送付する際は、冷凍便ではなく冷蔵便で送ってください。

検体を冷凍便で送ると、寄生虫等が凍って死んでしまい、へい死原因の特定が不可能となることもあります。

また、検体を送る際、氷や保冷剤を同梱する必要がありますが、高性能な保冷剤やドライアイス等を入れると冷えすぎて凍ってしまうことがあるので注意してください。

保冷剤等は、冷却能力が高すぎないものを選び、保冷剤等の上に新聞紙等の緩衝材を敷いて直接検体に当たらないように注意してください。

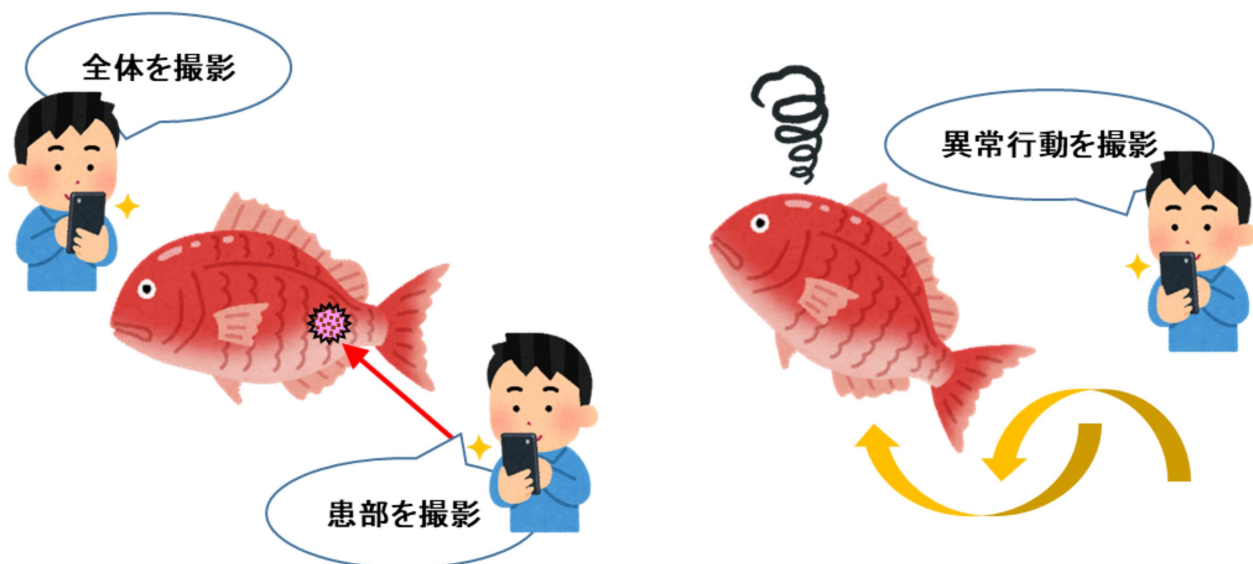


図2. 画像や動画を撮影する際の注意点

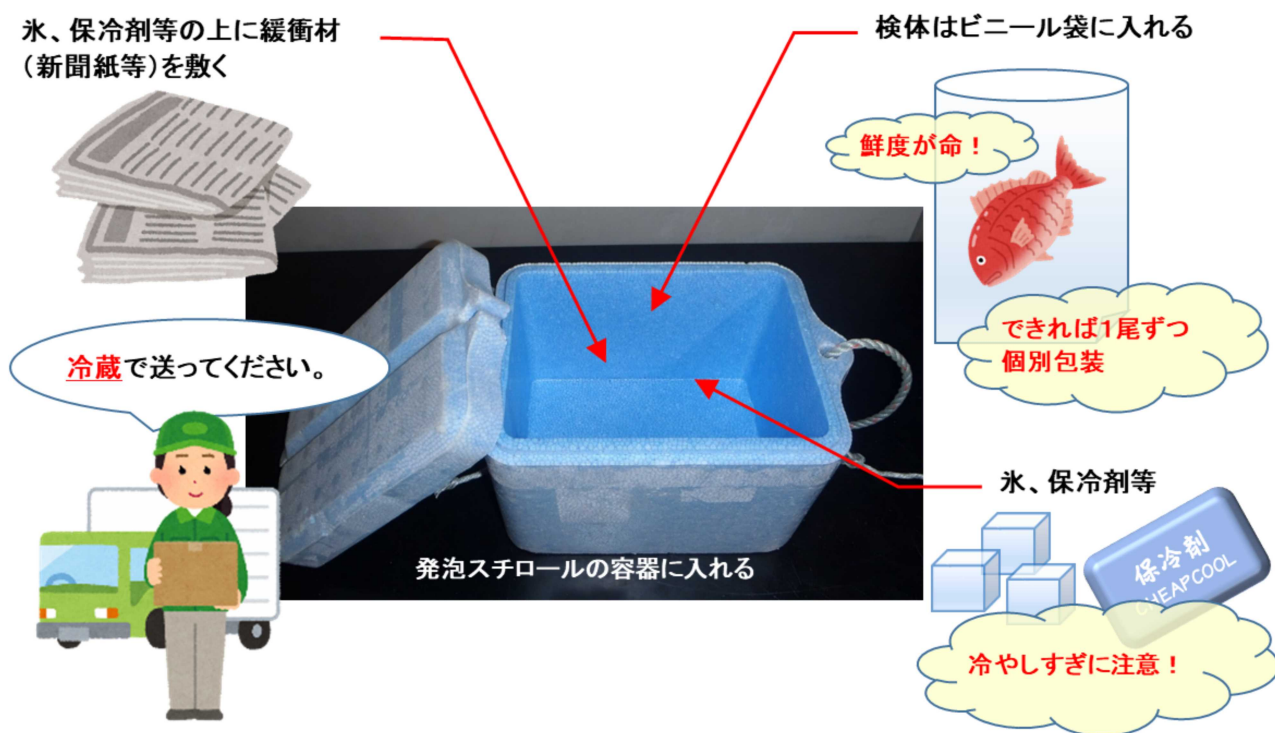


図3. 宅配便等で検体を送る際の注意点

4 さいごに

遠隔診療の最大のメリットは、診療機関から遠い離島やへき地の養殖場でも速やかに診療を受けられることです。

今後、遠隔診療が普及することで、魚病の早期発見・早期治療が容易となるだけでなく、新たな魚病のまん延防止も期待できます。

これによって、養殖業の安定経営や養殖魚類の供給増にもつながります。

遠隔診療に興味のある方は、水産研究課までお気軽にお問い合わせください。