

魚の養殖・放流技術の発展で、タイやヒラメなどかつてなかなか手に入らなかった高級魚が今では身近な食材となっている。これら魚の安定生

未来を開く

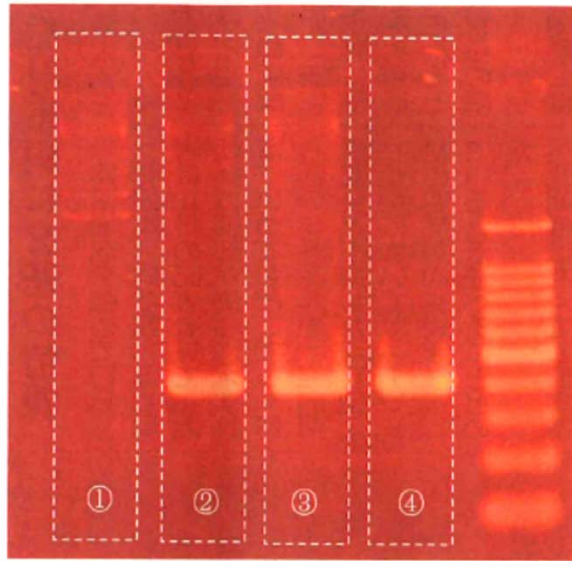
青森産技センター報告

—40—

産・供給のためには病気へのスピード対応が不可欠で、魚病検査が重要になる。養殖は天然に比べて高い密度で魚を飼育するので病気の

水産物の病気検査

DNA増殖、1日で結果



コイヘルペスウイルスDNAの電気泳動像。②～④の白い破線で囲まれている部分の中段より下にあるオレンジ色のバンドが病原体由来のDNAで、感染が確認できる

感染拡大防止へ迅速対応

感染が広がりやすく、被害が大きくなる。2003年にコイヘルペスウイルス病がまん延し、本県を含む日本各地で

多くのコイが死んだ。養殖コイの主産地である霞ヶ浦（茨城県、千葉県）では、被害拡大を抑えるため生き残ったコイもすべて殺処分し、甚大な損害を被った。

このような事態を防ぐた

め、病気の検査はスピードが大切。内水面研究所では、検査開始から結果が出るまで24時間程度と短いPCR法を導入した。PCR法は試薬でDNAを人為的に増やすことにより、目に見えないウイルスや細菌の感染を確認できる。検査時間が短い上、検査結果の信頼性が高く、現在の魚病検査の主力となっている。これに、DNAを大きき別に分ける電気泳動を用いて検査結果の精度を高めている。

PCR法導入前は、寒天培地で細菌を

増やしたり、培養した細胞にウイルスを感染させて分離していたため、検査結果が出るまで3～14日を要していた。当研究所では、04年にPCR法での検査を導入して以降、これまで約100件の検

査を実施。検査は病気が疑われるケースのほか、放流される魚が病気を持っていないか確認する場合などに行い、検査対象はコイのほかニジマス、アユ、ヒラメ、アワビなど。現在、21種類の病気を検査できる。

16年夏のリオデジャネイロ五輪では、シカ熱への対応が話題となった。国際交流により人間の病気が広がることは過去にも数多くあったが、最近、養殖用種苗が輸出入されており、水産資源の病気も世界規模で広がることが危惧されている。

当研究所では、新しい病気の検査体制の構築にも取り組んでいる。これからも、情報収集とスキルアップに努め、魚病対策を支援していく。（内水面研究所調査研究部 松田忍）

東奥日報 平成29年1月20日掲載

この記事は当該ページに限って東奥日報社が利用を許諾したものです。