



研究テーマ

1 真核生物の網羅的検出法の開発

2 国内寄生虫症の抗体検査系開発



丸山 治彦

まるやま はるひこ

医学部

医学科

感染症学講座寄生虫学分野

教授

キーワード

感染症、寄生虫、遺伝子診断、血清診断

特許情報・共同研究・応用分野など

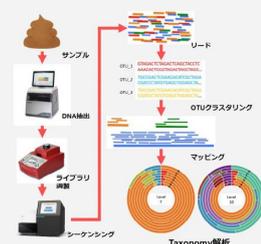
研究概要

寄生虫のゲノム研究の発展系として、対象サンプル中に存在する真核生物(寄生虫・カビなど)を網羅的に検出する方法を開発しています。また、全国の医療機関から抗体検査目的で患者さんの血清を送ってもらっていますので、これらの残余検体(血清)を使って、新規抗体検査法の開発などもおこなっています。

1 真核生物の網羅的検出法の開発

寄生虫の検査法といえば便などの検体を、生のままあるいは固定・染色して顕微鏡で観察するのがもっとも一般的です。この方法は安価ですがすぐに結果が得られますが、結果が検査者の技量と知識に左右されます。

本研究室では、検体からDNAを抽出し、その中にどのような真核生物の配列が含まれるのかを調べる方法で、検査者が予想していない病原微生物であってももれなく検出できる系の確立を目指しています。



2 国内寄生虫症の抗体検査系開発

本研究室は全国の医療機関からの依頼に応じ、抗寄生虫抗体検査を実施して、診断を支援しています。検査のために送付された検体(ほとんどが血清)の残余分は保管され、研究目的に使用することが倫理委員会によって認められています。

寄生虫抗原の入手は年々困難になっているため、組換え抗原へ移行すべく、種々の抗原の性能を試験しています。これまでに、糞線虫症と肝蛭症について、信頼できる組換え抗原を得ており、通常検査に使用しています。



ホームページ

<http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/parasitology/default.html>

技術相談に応じられる関連分野

次世代DNAシーケンサを用いた病原微生物の塩基配列解析

メッセージ

寄生虫症は数は少ないながら日本から消滅することはありません。また海外には莫大な数の感染者がおります。グローバルヘルスを考えた場合には、とても大事な研究分野なのです。