

媒介蚊からのデングウイルス RNA 抽出法の検討

保健科学課 和佐野 ちなみ

平成 30 年度福岡県内保健環境研究機関合同成果発表会

平成 26 年 8 月にデング熱の国内感染がおよそ 70 年ぶりに報告された。国際的な人の移動の活発化に伴い、国内での感染があまり見られない感染症について、海外から持ち込まれる事例が増加しており、患者発生時の体制を十分整えておく必要がある。

従前より、デングウイルスの検査について臨床検体に関しては、リアルタイム RT-PCR 法により行っているところであるが、蚊を検体とした場合の検査については実績がないことから、PCR 検査の前処理方法としての蚊の破碎方法、RNA 抽出及び精製方法について検討を行った。

その結果、比較した破碎法の中では、CKMix ビーズを用いたビーズ式破碎機での破碎が最も良好であった。また、抽出精製の方法については、フェノール・クロロホルム法で抽出、スピнкаラムで精製する方法が最も良好な結果であった。しかし、スピнкаラムのみで抽出精製を行った場合との Ct 値の差は平均で 0.5 程度と大きいものではなく、操作の簡便さは重要であることから、多数の検体を同時に処理する場合には、スピнкаラム法のみで抽出精製する方法が最も適していると考えられた。