

牛のアルボウイルス感染症の診断に役立つ

「牛のアルボウイルス検査マニュアル」

わが国では、節足動物媒介性ウイルス（アルボウイルス）による牛の感染症として、異常産を主徴とするアカバネ病をはじめとした6つの疾病が家畜伝染病予防法において届出伝染病に指定されています。しかし、診断を担う都道府県家畜保健衛生所では、アルボウイルスの検査全般に関する情報が記載されたマニュアル等はなく、検査手法は全国で十分に統一されていない状況にありました。そこで、「牛のアルボウイルス検査マニュアル」が作成されました (<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/niah/disease/arbo/index.html>)。

☆ 技術の概要

1. 本マニュアルには、検査材料の採取、処理および保存方法、検査に用いる試薬の調製方法、培養細胞を用いた検査材料からのウイルス分離法、ウイルスの力価や牛血清の中和抗体価の測定法、各種アルボウイルスの遺伝子検査法についての手順が示されています。また、作業内容が実際にイメージできるよう、作業を行う様子の写真も数多く掲載されています。ウイルスが感染した細胞の顕微鏡観察像も示されています(図)。
2. 監視伝染病の病原体ではないものの、牛に異常産を引き起こすと考えられる各種アルボウイルス(ピートンウイルス等)の遺伝子検査法も本マニュアルに示されています。

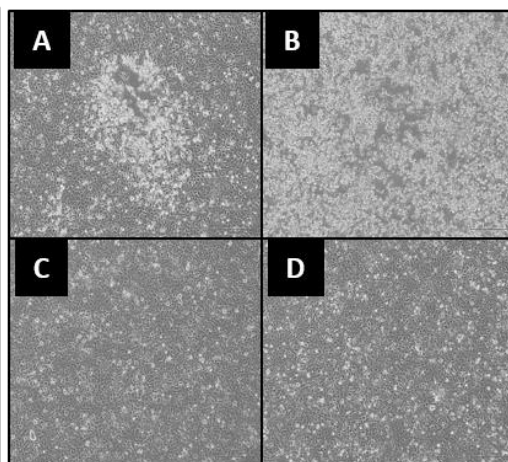
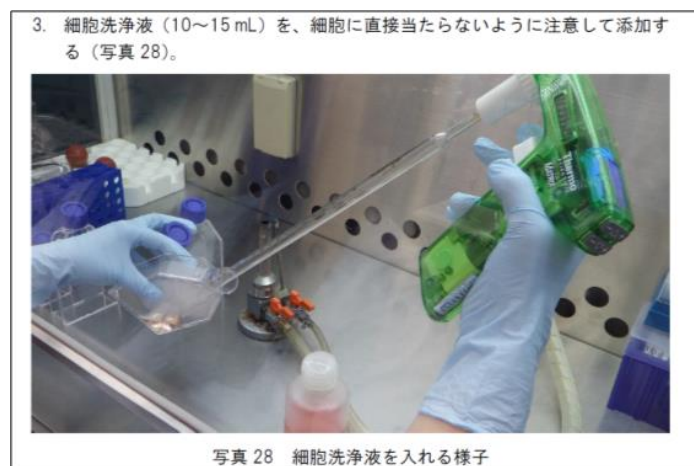


図 掲載内容の一例(左図:ウイルスの接種や回収を行う手順の一部、右: HmLu-1細胞(ハムスター肺由来細胞)に流行性出血病ウイルスを接種した2日後(A)と3日後(B)、培養液のみ添加した2日後(C)と3日後(D)の顕微鏡観察像)

☆ 活用面での留意点

1. 今後、国内や近隣諸国で新規ウイルスや変異ウイルス株が出現した場合、それらのウイルスに対応した検査法を開発し、その内容を本マニュアルに追記します。
2. 内容に関するご質問等がございましたら、農研機構「お問い合わせ窓口」

(<http://www.naro.affrc.go.jp/inquiry/index.html>)までお問い合わせください。

(農研機構 動物衛生研究部門 越境性感染症研究領域 暖地疾病防除ユニット 白藤浩明)