

組 織 培 養 植 物 の 輸 入 検 疫

近年、バイオテクノロジーの発展に伴い、組織培養技術により、多くの野菜、花卉、果樹などで均一かつ健全無病な苗の大量増殖が可能となっている。また、試験管等の容器に封入された組織培養状態のままの植物体の流通も一般化してきている。

このような状況下で、植物防疫所としても、組織培養状態の植物が輸入された場合に的確に検疫を行う必要があることから、そのための検疫体制の整備を急いできた。

検定施設の整備 本年2月兵庫県神戸市に所在する神戸植物防疫所伊川谷圃場に、これら組織培養植物の隔離検疫を集中的に行う施設「組織培養植物等検定施設」が建設され、稼動を始めている。

本施設は、検定施設棟(116.9㎡)と馴化温室棟(113.6㎡)とからなり、同圃場の庁舎実験室に各棟を連結させ、組織培養体の育成管理とウイルス検定などが効率的に実施できるよう配置されている。

検定施設棟は保管室にはプレハブ恒温室、低温恒温室、無菌室にはクリーンベンチ、無毒化室に人工気象器、定温器、培養室2室には照明灯付き培養棚、振とう培養機などが設置され、保管室を除く各室は冷暖房が完備されており特に培養室の室温は精密に自動制御されている。馴化温室棟は、準備室、温室、冷暖房室4室とからなり、遮光、

天窓開閉、自動灌水の各装置を備え、出入口及び側窓はすべてガラス戸と網戸の二重構造となっている。

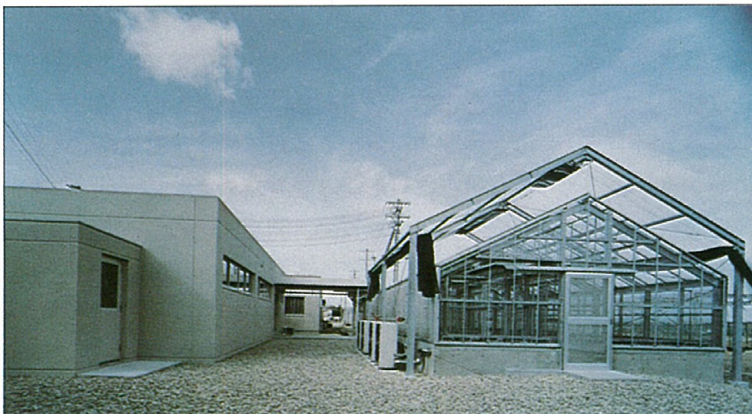
組織培養植物の隔離検疫の現状 現在、隔離検疫対象植物のうち、組織培養状態で輸入される主なものは、ジャガイモ、オランダイチョ、花卉球根などである。

これら組織培養植物の検定結果は、これまでにジャガイモからジャガイモSウイルス、オランダイチョ(馴化育成苗)からストロベリーマイルドイエローエッジウイルスなどが検出されている。

組織培養により作出された植物体は一般にウイルスフリーである可能性も高いと言われているが、これらの例にみられるように必ずしもウイルスフリーである保証はなく、組織培養技術、培養後の育成管理の仕方によってはウイルスを保持していることがある。

このようなことから、たとえ組織培養によりウイルスフリー化されたと称されるものでも、輸入検疫に当たっては慎重な対応が必要となっている。

バイオテクノロジー分野は日進月歩の勢いで進歩しており、植物検疫もこれらの情勢に即応し得るよう情報の収集と技術の研鑽に努め、本検定施設の機能が十分発揮できるようにしていきたいと考えている。



組織培養植物等検定施設



組 織 培 養 苗