# 沖縄県におけるカンキツグリーニング病の発生と対策

#### はじめに

カンキツグリーニング病はアジア型がアジア地域に、アフリカ型がアフリカ中南部に分布しており、カンキツ類に重大な被害を及ぼすことから、発生国ではカンキツ栽培上の重要病害となっている。本病の推定病原体は、培養が困難であるバクテリア様微生物である。

我が国では特定重要病害に指定して侵入を警戒 していた(本誌38号)が、昭和63年に沖縄県西表



温州みかん園り病樹

島の2本のカンキツ(シイクワシャー)で初めて確認され、伐採された。その後しばらくの間は発生を見なかったが、平成5年に西表島、6年に沖縄本島で発生が再確認され、本病の媒介虫であるミカンキジラミの分布する奄美大島以南の南西諸島において詳しい調査が行われた。その結果、本病(アジア型)が沖縄県内の広い地域で散発的に発生していることが明らかになり、沖縄県は平成9年3月に発生予察情報の特殊報を出して関係者に注意を呼びかけるとともに、特定重要病害虫特別防除対策事業により発生調査、り病樹の伐採、ミカンキジラミの防除、啓蒙等の防除事業を県内全域で開始した。

一方、本病の県外へのまん延を防止するため、 植物防疫法施行規則の一部が改正され、平成9年 8月1日からカンキツ類の苗木や穂木の移動が規 制された。

ここでは、本病及びミカンキジラミの発生状況 並びに移動規制等まん延防止措置の概要について 紹介する。

#### 検定方法

本病は、葉での症状が亜鉛欠乏症とよく似ている等、野外での診断は難しいことから、類似症状のある樹から葉や枝をサンプリングし、検定を行ってり病の有無を判定する。



ミカンキジラミ 上:成虫 下:若虫

検定は、ポンカン等の検定植物を用いた接木検 定及び遺伝子診断法の一つであるPCR法で実施 している。

# 発生状況

調査は、平成6年から8年にかけて植物防疫所、 沖縄県及び生産者団体が協力して実施した。

その結果、西表島の処分済みのり病樹を含めて、沖縄県内17市町村、41地点において58本のり病樹が確認された。種類別では、果樹園では温州ミカン、庭木等ではシイクワシャーが大部分を占めている。

検定によりり病樹と判定されたもののほとんどは、葉の黄化、小葉化、樹勢の低下・衰弱、枝枯れ等カンキツグリーニング病の激しい症状が認められ、枯死したものもあった。温州ミカンでは、着果していても肥大せず、収穫は望めない状況で

あつた。

### ミカンキジラミの発生状況

沖縄県内のほとんど全ての地域で発生していることが確認された。周年発生しており、生息場所はミカン科のゲッキツ(Murraya paniculata)の新芽、新梢部分がほとんどであったが、冬期にはカンキツ類でも認められた。

## まん延防止措置

沖縄県はタンカン「名護紅早生」を奨励品種として平成5年から苗木の普及を推進しており、平成8年までに11万本が配布されている。



ラフレモンでの病徴 左: り病樹 右: 健全樹

本病は接木伝染するため、名護紅早生の増殖用 田樹が本病に汚染された場合、果実生産に大打撃を与えることから、同田樹についてPCR検定を実施した結果、本病菌は検出されなかった。同田樹は現在、ミカンキジラミによる感染を防止するため、0.6mmメッシュの防虫ネットで被覆されている。

沖縄県外へのまん延防止のための移動規制の内容は次のとおりである。

#### ①移動制限植物

カラタチ属、キンカン属及びミカン属の生植物 (種子及び果実を除く。)

なお、那覇植物防疫事務所の植物防疫官による 検査(病徴診断、接木検定、PCR検定)の結果、 無病と診断されたものは移動することができる。 ②移動禁止対象病害虫 カンキツグリーニング病菌及びミカンキジラミ ③対象地域

沖縄県[北緯27度10分以南の南西諸島(大東諸島を含み、与論島を除く。)]

#### ④ゲッキツの取扱い

ゲッキツは移動規制対象ではないが、ミカンキジラミの好適寄主植物であることから、沖縄県から移出する場合には、ミカンキジラミが付着していないことが必要である。

#### おわりに

外国から重要な病害虫が侵入した場合、早期に



沖縄県における発生地点図

発見し、根絶を図ることが重要で、そのためには 植物防疫所と都道府県をはじめとした国内防除・ 研究関係者との連携が不可欠(本誌50号)である。

本病発生後、沖縄県内の植物防疫関係者は常に 連携を保ちつつ、遺伝子診断法導入などの検定体 制整備、ミカンキジラミ用の農薬登録拡大試験、 り病樹の早期伐採などに取り組みながら、詳細な 調査を実施した。平成9年度にスタートした防除 事業においても、関係機関を網羅した対策本部を 設置し、連携を図りながら防除が行われている。

本病の発生生態などは今なお不明な点が多く、また、ミカンキジラミの沖縄県における発生消長や生態についても十分な調査がなされていない。 ミバ工類の根絶という輝かしい実績を見習って、本病の試験研究が推し進められ、我が国から本病が一掃されることを期待したい。