

## ミバエ類、コドリノガ等の侵入警戒調査

## はじめに

果実、果菜類の重要害虫であるチチュウカイミバエやコドリノガはわが国には未発生であり、ウリミバエやミカンコミバエはわが国の南西諸島に発生していたが、撲滅に成功した害虫である。

これらの害虫の寄主植物は発生国からの輸入が禁止されている。植物検疫を巡る情勢は近年植物の輸入量の増大、輸入形態の多様化、海外からの旅行者の増加等で大きく変化している。また、わが国の農業は亜熱帯気候から亜寒帯気候まで南北に長い国土で非常に多くの種類の作物を栽培し、栽培形態も温室、ビニールハウスの利用等多様化している。

このような農業環境下へわが国未発生的重要病害虫が侵入するとわが国農業生産の重要な障害となる。このため、これらが万一侵入した場合に直ちに防除対策が立てられるよう侵入警戒調査を実施する必要がある。

## 調査の概要

わが国における侵入警戒調査は、昭和52年からウリミバエ及びミカンコミバエを対象に九州南部で開始され、昭和54年からは九州全域で行われてきた。その後、昭和58年から全国の主要海・空港及び果樹・果菜類の主要生産地帯にも対象地域を拡大し、チチュウカイミバエ、ミカンコミバエ、

ウリミバエ、クインスランドミバエ及びコドリノガを対象に「ミバエ類等侵入警戒調査事業」として恒常的に全国的な規模で調査を行っている。調査は全国の主要海・空港を植物防疫所が、果樹・果菜類主要生産地帯を都道府県の病害虫防除所がそれぞれ担当している。



スタイナートラップ



チチュウカイミバエ



ジャクソントラップ



コドリノガ

チチュウカイミバエは全国の912カ所で、ミカンコミバエ、ウリミバエ及びクインスランドミバエは関東以西の気候が温暖でカンキツ類、トマト、キュウリ等寄主植物の栽培の多い38都道府県1,428カ所で、さらにコドリノガについてはリンゴ、ナシ、モモ等の栽培の多い21都道府県154カ所で調査を行っている。

また、昭和59年からメキシコミバエ、ミナミアメリカミバエ及び

カリブミバエについても植物防疫所が主要海・空港52カ所で侵入警戒調査を行なっている。

特に空港・郵便局における侵入警戒調査については病害虫が海外から侵入する可能性があることから周年調査している。

さらに、平成6年から果樹の重要病害である火傷病を対象としてリンゴ、ナシ、モモ等の栽培の多い14府県で病害虫防除所が定期的な調査を行っている。

## 調査方法

チチュウカイミバエは誘引剤にトリメドルアを用いたスタイナー型のトラップを、ミカンコミバエ、ウリミバエ及びクインスランドミバエはメチルオイゲノール、キュウルアの混合剤を用いたスタイナー型トラップを、コドリノガは性フェロモン(コドレリア)を用いた粘着式トラップを、ミナミアメリカミバエ、メキシコミバエ及びカリブミバエは、食餌誘引物である蛋白加水分解物(プロテイン)を用いたマックファイル型トラップを設置し、毎月2回調査を行っている。また火傷病は定期的な巡回調査を行っている。

### 調査結果

これまでの侵入警戒調査においては、ミカンコミバエ及びウリミバエのみが発見されており、発見事例は大部分がこれらの根絶が達成された南西諸島におけるものである。これらの地域においては近隣の発生国からの飛来、寄主植物の持ち込みによる再侵入の可能性があることから、根絶達成後もミバエ類再侵入防止事業を実施している。この事業では周年にわたるトラップ調査、寄主植物調査を行うとともに、万一の侵入に備え、ミカンコミバエについてはメチルオイゲノールと殺虫剤を浸み込ませた誘殺板の散布を、ウリミバエについては不妊虫放飼を実施している。さらにミバエが発見された場合には直ちに発見地点を中心とし

てその周辺における発生調査の強化、予防防除の強化を実施することとしている。これらの諸対策の実施により、根絶地域における再発生は的確に阻止されている。

### おわりに

わが国には多量で多種類の植物が輸入されている。そのため、今後未発生の病害虫が侵入する可能性がさらに高まることが予想される。

また、沖縄・奄美群島等の南西諸島では、ミカンコミバエ・ウリミバエが根絶されたものの、地理的な面からこれらが侵入してくる事例がこれからも続くものと思われる。

これらの害虫がいったん侵入・定着すると国内の農業に多大な被害をもたらすばかりでなく、その根絶には長い歳月と莫大な経費が必要となる。例えば南西諸島に侵入・定着したウリミバエの根絶には22年の歳月と防除費204億円、ミカンコミバエの根絶には18年の歳月と50億円の費用を要している。

このことから、わが国未発生の重要病害虫が侵入した場合にその定着・まん延を阻止するためには、早期発見・早期防除が極めて重要となる。

このためには、侵入警戒調査及び侵入した場合の行動計画などについての体制をさらに整備することが必要である。

表

ミバエ類等侵入警戒調査用トラップ設置状況(平成6年度)

| チチュウカイミバエ |                                                             |                                                                      |                                       | ミカンコミバエ, ウリミバエ, クインスランドミバエ                                        |                                                                    |                                       | メキシコミバエ, ミナミアメリカミバエ, カリブミバエ                                 |                                                            |                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 担当        | 調査実施地域                                                      | 設置個数                                                                 | 調査時期                                  | 調査実施地域                                                            | 設置個数                                                               | 調査時期                                  | 調査実施地域                                                      | 設置個数                                                       | 調査時期                                  |
| 都道府県      | 47都道府県                                                      | 計 559個                                                               | 4月～11月                                | 千葉, 神奈川, 静岡, 愛知, 三重, 和歌山, 大阪, 兵庫, 岡山, 広島, 山口, 沖縄, 四国・九州全県, 計 23府県 | 計 1,144個                                                           | 4月～11月                                | —                                                           | —                                                          | —                                     |
| 植物防疫所     | 横浜植物防疫所<br>名古屋植物防疫所<br>神戸植物防疫所<br>門司植物防疫所<br>那覇植物防疫事務所<br>計 | 12都道県 102個<br>6県 54個<br>13府県 100個<br>7県 67個<br>1県 30個<br>39都道府県 353個 | 4月～11月<br>4月～11月<br>周 年<br>周 年<br>周 年 | 横浜植物防疫所<br>名古屋植物防疫所<br>神戸植物防疫所<br>門司植物防疫所<br>那覇植物防疫事務所<br>計       | 12都道県 81個<br>5県 36個<br>13府県 87個<br>7県 59個<br>1県 21個<br>38都道府県 284個 | 4月～11月<br>4月～11月<br>周 年<br>周 年<br>周 年 | 横浜植物防疫所<br>名古屋植物防疫所<br>神戸植物防疫所<br>門司植物防疫所<br>那覇植物防疫事務所<br>計 | 7都道県 25個<br>4県 9個<br>5府県 8個<br>3県 7個<br>1県 3個<br>20都道府県52個 | 4月～11月<br>4月～11月<br>周 年<br>周 年<br>周 年 |

| コドリノガ |                                                             |                                                        |        | 火傷病                                                            |      |        |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|------|--------|
| 担当    | 調査実施地域                                                      | 設置個数                                                   | 調査時期   | 調査実施地域                                                         | 設置個数 | 調査時期   |
| 都道府県  | 北海道, 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島, 群馬, 茨城, 愛知, 山梨, 鳥取<br>計12道県    | 計 96個                                                  | 4月～11月 | 青森, 岩手, 秋田, 福島, 宮城, 山形, 茨城, 群馬, 千葉, 山梨, 長野, 京都, 兵庫, 鳥取, 計 14府県 | 巡回調査 | 4月～11月 |
| 植物防疫所 | 横浜植物防疫所<br>名古屋植物防疫所<br>神戸植物防疫所<br>門司植物防疫所<br>那覇植物防疫事務所<br>計 | 12都道県 38個<br>3県 8個<br>2県 6個<br>2県 6個<br>—<br>19都道県 58個 | 4月～11月 | 横浜植物防疫所<br>名古屋植物防疫所<br>神戸植物防疫所<br>門司植物防疫所<br>那覇植物防疫事務所<br>計    | —    | —      |