

侵入病害虫対策について

植物に寄生する病害虫の種類は大変に多く、世界ではおよそ病菌が2万種、害虫が9万種といわれています。

これらの病害虫は、既発生地から新天地への侵入を繰り返す中で定着に至り、発生地域を拡大しているものも少なくありません。

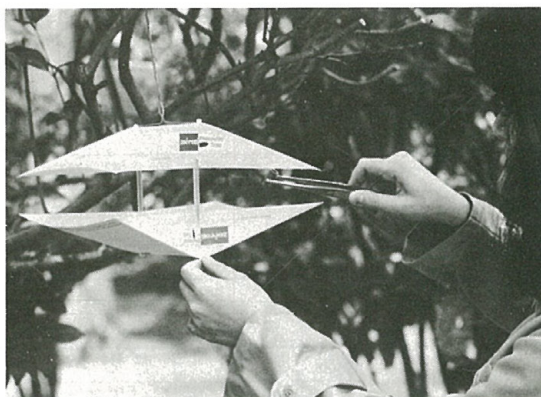
こうした中で、我が国に分布する病害虫は、現在、病菌約3,500種、害虫約2,000種といわれ世界の大半の病害虫が我が国には未分布で、侵入の機会をうかがっています。これら未侵入病害虫の中には農作物に大きな被害を与える種類も多く、最近侵入した事例では、イネミズソウムシ、オンシツコナジラミ等が挙げられます。

未侵入病害虫対策

我が国における病害虫の侵入防止対策は、「輸入検疫」と「国内検疫」の2つに大別されます。

輸入検疫では、海空港の水際で侵入阻止を図るのですが、それもいくつかの段階に分かれています。まず第一は、万一侵入した場合に特に重大な被害が予想される病害虫（禁止対象病害虫）については、その寄主となる植物の輸入を禁止して侵入防止に万全を期しています。一方、禁止対象病害虫以外のものについては、植物の輸入時（一部の種苗については更に一定期間の隔離栽培時）に検疫を実施することにより、病害虫の侵入・まん延防止に努めています。これに対し、万一の侵入に備えての検疫措置が国内検疫です。

国内検疫における未侵入病害虫対策は、早期発見体制の整備と侵入した際の防除方法の検討、確立です。



フェロモンを利用した粘着トラップ

このため、植物防疫所では未侵入病害虫に関する資料の整備として現在、54種（病菌22種、害虫28種、線虫4種）の病害虫を選定して、「我が国への侵入を警戒する病害虫と早期発見調査の手引」を作成しています。

病害虫の選定に当たっては

- ①輸入禁止対象病害虫。
 - ②これに次ぐ重要度の高い特定重要病害虫。
 - ③国内における移動禁止対象病害虫等 200種を超す病害虫をリストアップして検討しました。
- 選定作業は、まずこれらの病害虫個々について
- ①寄主の範囲と経済的価値。
 - ②予想される被害の程度。
 - ③定着の可能性とその地域等を考慮して重要度別に分類しました。この分類で重要度が高いとした病害虫の中から
 - ④発生調査方法
 - ⑤有効な防除方法等を総合的に判断して、とりあえず54種を選定しました。

これらの病害虫を、対象作物別に分布可能地域及び調査方法について取りまとめたものが別表です。(P2~3)

手引では、病害虫をそれぞれ対象作物別に整理して、

①生態と現在の分布地域。

②調査における発見のポイントとして寄主植物、加害(被害)部位とその特徴及び時期。

③本邦に分布する既存種との相違点等についてカラー図版を加えて簡潔に説明してあります。

この手引は、発生予察や侵入警戒調査及び防除の指導等に活用して頂く予定です。

早期発見体制

早期発見のための侵入警戒調査としてすでにチチュウカイミバエ、ミカンコミバエ、ウリミバエ及びフーンズランドミバエについて、全国的なトラップ調査網の整備が進められています。

また、同様の調査体制の整備は、コドリノガについても計画されています。

その他の未侵入病害虫については、発生予察や防除指導等の巡回時の観察に頼ることになりますが、1人でも多くの関係者が既存の病害虫との相違点を知り、見慣れない病害虫に留意することによって早期発見が可能となります。

我が国が特に侵入を警戒する病害虫とその調査方法 (1)

対象作物			対象病害虫		調査方法	分布可能地域								備考
			種別	和名		北海道	東北	北陸	関東	東海	近畿	中国	四国	
普通作物	イネ	病菌	イネ条斑細菌病	ほ場調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		害虫	ヘシアンバエ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		〃	アメリカコバネナガカメムシ			△	△	○	○	○	○	○	○	
	ジャガイモ	病菌	ジャガイモがんしゅ病		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		〃	ポテトスピンドルチューバー病		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		〃	ポテトイエロードワーフウイルス		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		害虫	コロラドハムシ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		〃	キシタゴマタラヒトリ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		〃	ジャガイモヒメヨコバイ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		線虫	ジャガイモシストセンチュウ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	北海道の一部に発生
		〃	ジャガイモシロシストセンチュウ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	サツマイモ	病菌	サツマイモそうか病					○	○	○	○	○	○	
		害虫	アリモドキソウムシ							○	○	○	○	南西諸島の一部と小笠原に発生
飼料作物	マメ類等	病菌	インゲンマメ萎凋細菌病	予察灯・ほ場調査	○	○	○	○	○	○	○	○		
		害虫	テンサイヨコバイ		○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	ツマジロクサヨトウ		△	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	モロコシマタラメイガ		△	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	サビイロメクラガメ		○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	アメリカタバコガ		△	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	インゲンテントウ					○	○	○	○	○	○	
特用作物	サトウキビ	病菌	サトウキビゴム病	ほ場調査								○		
		〃	サトウキビフィージ病									○		
	タバコ	〃	タバコベと病		○	○	○	○	○	○	○	○		
果樹	カンキツ	〃	<i>Deutrophoma</i> 属の一種					○	○	○	○	○		
		〃	<i>Elsinoe</i> 属の一種					○	○	○	○	○		
		〃	<i>Phytophthora</i> 属の一種		○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	<i>Sphaeropsis</i> 属の一種					○	○	○	○	○		
		〃	<i>Sphiroplasma</i> 属の一種		○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	カクヘキシアウイルス					○	○	○	○	○		

これらの侵入警戒調査は、都道府県の関係機関、国の試験研究機関、地方農政局等と植物防疫所が緊密に連絡をとり、互に協力して調査を実施することが大切と考えられます。

植物防疫所では、前述の54種の病害虫について、資料及び標本の収集をほぼ終了し、このほかにも未侵入病害虫を中心に標本の集積に努めており、現在、害虫1,320種、病菌181種1,276菌株を整備しています。

ほ場調査等で未侵入病害虫らしいものが発見された際は、最寄りの植物防疫所へ御連絡下さるようお願いいたします。

都 道 府 県	担当植物防疫所	電 話
北海道	横浜植物防疫所 札幌支所	011-852-1808
青森・岩手・宮城・福島	同 塩釜支所	02236-2-6916
秋田・山形・新潟	同 新潟支所	0252-44-4401
茨城・埼玉・東京・千葉	同 東京支所	03-471-4113
栃木・群馬・神奈川・山梨	同 国内課	045-211-2299
長野・愛知・岐阜・三重	名古屋植物防疫所 国内課	052-651-0111
富山・石川・福井	同 伏木支所	0766-44-0990
静 岡	同 清水支所	0543-52-3775
滋賀・京都・兵庫	神戸植物防疫所 国内課	078-331-2384
大阪・和歌山・奈良	同 大阪支所	06-571-0801
鳥取・島根・岡山・広島・山口	同 広島支所	0822-51-5881
香川・愛媛・徳島・高知	同 坂出支所	08774-6-4108
福 岡	門司植物防疫所 国内課	093-321-2809
佐賀・長崎	同 福岡支所	092-291-2504
熊本・大分・宮崎・鹿児島	同 鹿児島支所	0992-22-1046
沖 縄	那覇植物防疫事務所国内課	0988-68-1679

我が国が特に侵入を警戒する病害虫とその調査方法 (2)

対 象 作 物			対 象 病 害 虫		調 査 方 法	分 布 可 能 地 域								備 考
			種別	和 名		北海道	東北	北陸	関東	東海	近畿	中国	九州	
果	カンキツ	害虫	ミ カ ン コ ミ バ エ	トラップ調査・ ほ 場 調 査				△	△	○	○	○	○	南西諸島の一部 と小笠原に発生
		〃	チ チ ュ ウ カ イ ミ バ エ		△	△	△	○	○	○	○	○		
		〃	ク イ ー ン ス ラ ン ド ミ バ エ					△	△	○	○	○	○	
		〃	オ リ ー ブ ク ロ ホ シ カ イ ガ ラ ム シ				○	○	○	○	○	○		
		〃	フ ュ ラ ー バ ラ ソ ウ ム シ		○	○	○	○	○	○	○	○		
		線虫	ミ カ ン ネ モ グ リ セ ン チ ュ ウ		○	○	○	○	○	○	○	○		
	リ ン ゴ シ	病菌	火 傷 病	フェロモントラップ調 査、ほ場調査、予察灯	○	○	○	○	○	○	○	○		
		害虫	コ ド リ ン ガ		○	○	○	○	○	○	○	○		
	モ ス モ モ	〃	リ ン ゴ ミ バ エ		○	○	○	○	○	○	○			
		病菌	核 果 類 か い よ う 細 菌 病	ほ 場 調 査	○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	<i>Dibotryon</i> 属 の 一 属		○	○	○	○	○	○	○	○		
		〃	プ ラ ム ボ ッ ク ス ウ イ ル ス		○	○	○	○	○	○	○	○		
		害虫	モ モ キ バ ガ	予察灯・ほ場調査	○	○	○	○	○	○	○	○		
	樹	ブ ド ウ	〃	ス モ モ ソ ウ ム シ		○	○	○	○	○	○	○		
病菌			ブ ド ウ ビ ア ー ス 病	ほ 場 調 査	○	○	○	○	○	○	○	○		
害虫			ミ ナ ミ ア メ リ カ ミ バ エ							○	○	○		
〃			キ ン ケ ク チ プ ト ソ ウ ム シ		○	○	○	○	○	○	○	○		
線虫		ブ ド ウ オ オ ハ リ セ ン チ ュ ウ	○		○	○	○	○	○	○	○			
オウトウ		害虫	シ ロ オ ビ オ ウ ト ウ ミ バ エ	○	○	○	○	○	○	○	△			
		〃	セ イ ブ オ ウ ト ウ ミ バ エ	○	○	○	○	○	○	○	△			
野 菜		病菌	<i>Fusarium</i> 属 の 一 種	誘引剤・ほ場調査	○	○	○	○	○	○	○	○		
	〃	<i>Colletotrichum</i> 属 の 一 種	○		○	○	○	○	○	○	○			
	害虫	ウ リ ミ バ エ					△	○	○	○	○	○	南西諸島の一 部に発生	
	〃	ア フ リ カ マ イ マ イ	ほ 場 調 査				△	○	○	○	○	○	南西諸島の一 部と小笠原に発生	
	〃	シ ロ ヘ リ ク チ プ ト ソ ウ ム シ		○	○	○	○	○	○	○	○			
合 計	病菌	22 種												
	害虫	28 種												
	線虫	4 種												

注) 分布可能地域欄の沖縄は南西諸島全域を含む。 ○印は全域を、△は一部地域を指す。

注) 分布可能地域欄の沖縄は南西諸島全域を含む。 ○印は全域を、△は一部地域を指す。