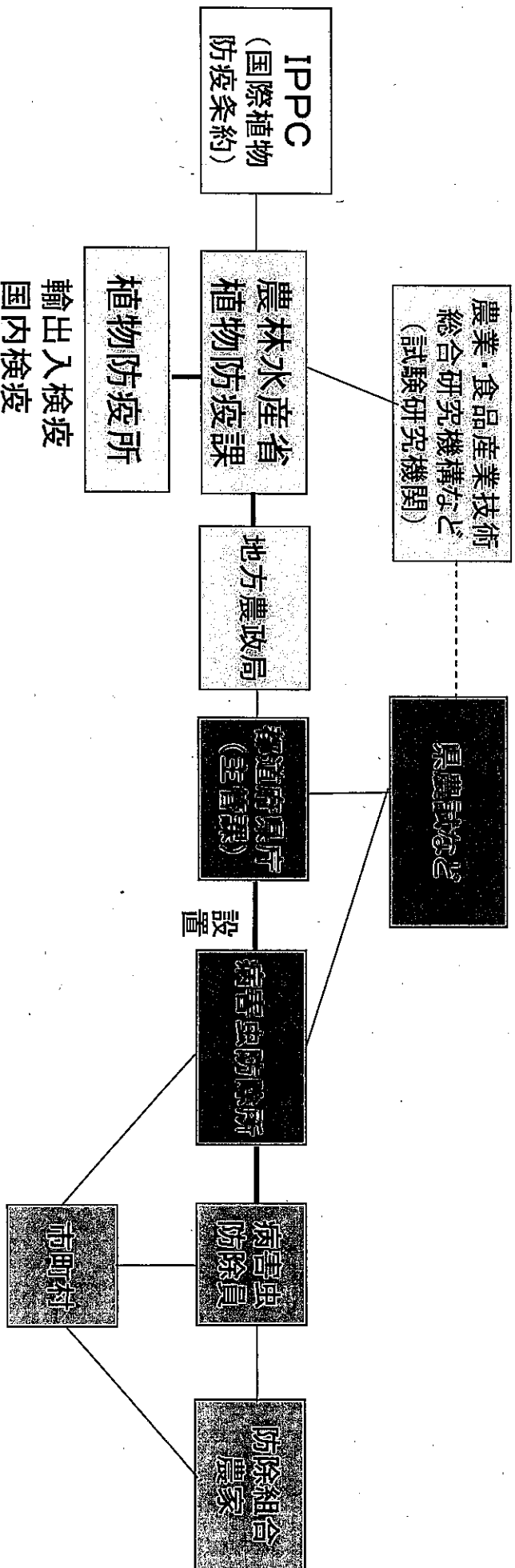


我が国の植物防疫体制の仕組み

- (1) 国は、都道府県、農業・食品産業技術総合研究機構等と連携し、国内の病虫害防除に関する企画、調整、指導等を実施するとともに、植物防疫所を設置し、国際機関とも連携して輸出入検査を実施。
- (2) 都道府県は、病虫害防除の第一線の基幹として病虫害防除所を設置し、防疫対策を実施。国は植物防疫事業交付金により運営に要する費用を補助するとともに、連絡会議による情報提供等を実施。

試験研究機関



植物防疫法の概要

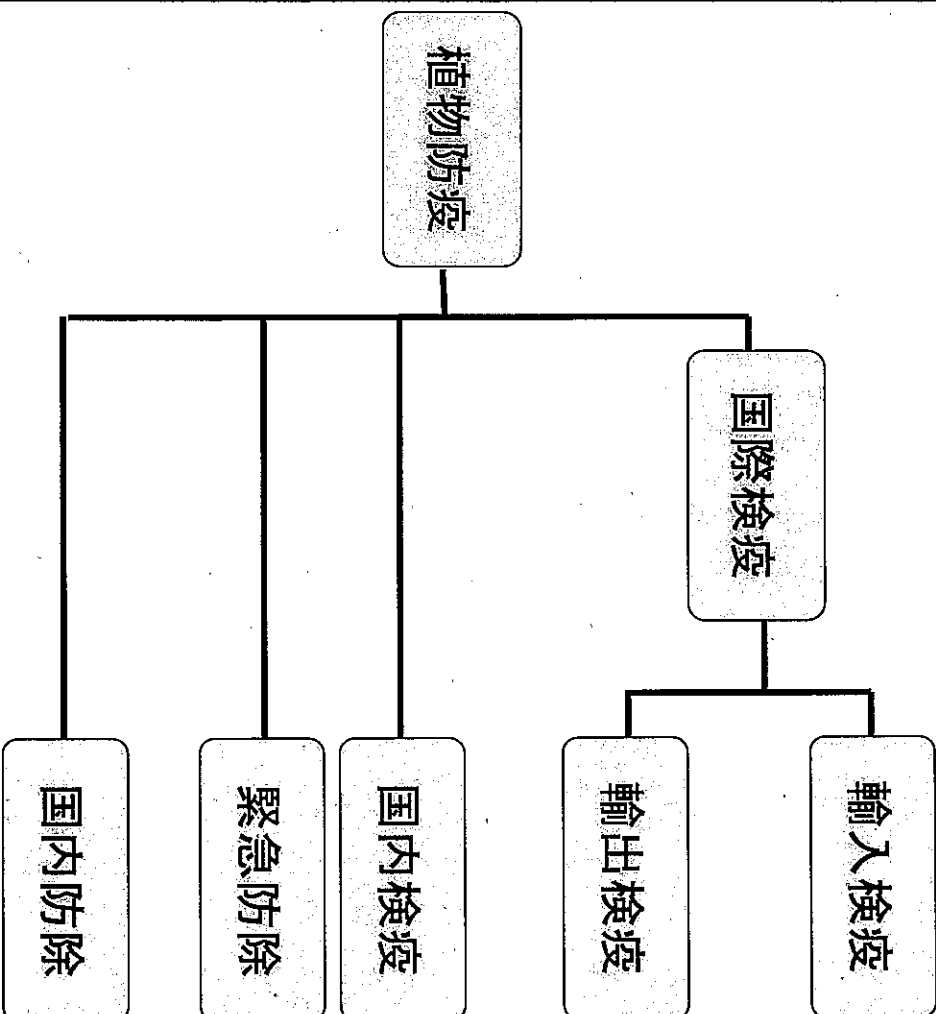
(1) 目的

輸出入植物及び国内植物の検査、植物に有害な動植物の駆除・まん延防止により農産生産の安全・助長を図る。

(2) 内容

- ・病害虫の国内外への侵入・まん延を防止するための輸出入検査
- ・国内の一部に発生している病害虫のまん延防止のための国内検査(移動規制等)及び撲滅のための緊急防除
- ・国内に急激にまん延して農作物に重大な損害を与える傾向がある有害動植物について、その発生を予測して情報提供(発生予察事業)
- ・病害虫防除所を中心とした都道府県による自主的な病害虫防除、国の発生予察事業への協力

○植物防疫法の体系



植物防疫の目的：国内農業の生産性の確保・向上



病害虫の侵入・まん延防止



病害虫の適切な防除

輸入検疫

検疫措置の見直しによる
検疫体制の充実・強化

新たな国・地域からの
農産物の安全な輸入解禁

環境に配慮した
検疫くん蒸の実施

国内検疫

一部地域のみで発生する
病害虫の移動規制

緊急防除による
重要病害虫の防除

輸出検疫

我が国から輸出できない
農産物の輸出解禁要請

相手国要求事項に応じた
適切な輸出検査

適切な防除の実施

病害虫の発生予察による
的確な防除指導の実施

求められる科学的・技術的検討事項

- 重要病害虫の発生状況の把握に必要な技術
- 緊急防除の際の根絶確認技術
- 効率的な病害虫防除技術
- 他地域へのまん延を防ぐための効果的な移動規制手法

- 我が国に存在しない病害虫の侵入を防ぐ目的で検疫措置を決定するためのPRA(病害虫の危険度解析)手法
- 環境負荷低減型くん蒸技術

- 相手国が警戒する病害虫の発生調査技術
- 当該病害虫の、相手国への侵入防止技術
- 信頼性の高い病害虫検査技術

- 正確な病害虫の発生状況の把握に必要なモニター技術
- 気象状況等に基づく、病害虫発生予測技術

病害虫の危険度解析の実施例

新たな病害虫を発見

新たな農作物が輸入

国内未発生

侵入・定着・まん延の可能性が高い
経済的重要性が高い

国内に発生

一部に発生し、公的防除実施
経済的重要性が高い

公的防除なし
経済的重要性が低い

危険度に応じた適切な措置を選択

輸入禁止



輸出国に栽培地
検査を要求



輸入後、隔離して
から精密な検査



輸入検査



など

発生しない

植物防疫に必要とされる科学的知見・技術

- ・病害虫のわが国における発生状況及びその寄主植物の範囲
- ・病害虫の諸外国における発生状況及びその寄主植物の範囲
- ・効率的・効果的な病害虫防除に必要な技術
- ・他地域への病害虫のまん延を防ぐための効果的な移動規制手法
- ・病害虫の同定診断に必要な手法
(昆虫形態的分類学・植物病理学的知見)
- ・病害虫の正確な発生状況を把握するためのモニタリング手法
- ・環境負荷、残留の少ない低薬量くん蒸技術
- ・気象予測・気象データ
- ・根絶(撲滅)の確認のための手法(統計学、昆虫生態学、植物病理学)
- ・作物(植物)の栽培学・生態学

植物防疫課

先端技術を活用した農林水産研究高度化事業の中でリスク管理型研究を開始

17年度

課題名	総括機関名	研究内容	研究期間
高濃度炭酸ガスと1-MCP剤による生鮮物検査システムの開発	(独)農業・生物系特定産業技術研究機構果樹研究所	果実、野菜、花等の輸出入検査における微小害虫アブラムシ類、ハダニ類、アザミウマ類、コナカイガラムシ類等が問題となっているため、これらに対する高濃度炭酸ガスの常温での短時間処理の殺虫効果を検証する。さらに、果実等の常温での長期間鮮度維持剤として登録が申請されている1-MCP剤処理と高濃度炭酸ガス短時間処理が可能な貯蔵コンテナを試作し、流通システムへの導入の可能性を評価する。	3

18年度

課題名	総括機関名	研究内容	研究期間
果樹火傷病の国内侵入防止と防除対策のための基礎研究	(独)農業・食品産業技術総合研究機構	我が国未発生のバラ科果樹細菌病「火傷病」に対する侵入警戒調査及び万一の侵入時の緊急防除対策に資するため、分子生物学的解析手法を用いた火傷病病原菌の高精度同定法を開発するほか、我が国のリンゴ及びナシ栽培園地に発生する火傷病類似症状の詳細を調査し、病徴診断における火傷病との差異を示した診断マニュアルを作成する。また、火傷病発生国において発生様相の調査・記録、防除関連技術情報及び病原細菌の収集を行う。	3

農林水産政策研究所の事業における研究

18年度

課題名	研究内容	研究期間
我が国未発生病害虫が我が国に侵入した場合の経済的影響の評価	我が国で未発生の重要病害虫(コブリンガ等)が国内に侵入した場合の経済的損失について定量的に予測できるモデルを作成する。具体的には、当該病害虫の国内での地域別(市町村別)の生存率をCLIMEXモデル(降水量、湿度等の気候条件から、ある病害虫が侵入・蔓延する危険度から評価するモデル)から推計。次に、実際に当該病害虫により被害が生じた他国の実入れにおける病害虫の生存率と作目別の被害率との関係を推計しこの結果を用いて我が国における地域別の被害率を求め、想定される被害率を予測するモデルを作成する。	2