



輸入野菜の 安全管理

検査制度と食品安全への取り組み



中国・タイ編

平成17年3月

農林水産省／独立行政法人 農林水産消費技術センター

日本の輸入農産

安全な食料の供給

現在、日本の食料自給率は40%（カロリーベース）であることから、安全な食料を供給するため、国産農産物のほか、輸入農産物についても安全を確認することが重要になっています。2003（平成15）年7月に施行された食品安全基本法においても、食品の安全性の確保のために必要な取り組みが、国内及び国外における食品の供給の各段階において適切に講じられなければならないとされています。

例えば、野菜の輸入をみると、2002（平成14）年に日本が輸入した野菜約241万トンの内、約5割の123万トンが中国からの輸入であり、中国は日本への最大の野菜輸出国となっています（財務省貿易統計より）。

また、タイはアジア各国の中で中国に次ぐ日本への野菜輸出国で、2002（平成14）年に日本が輸入した野菜は約7.9万トンです。日本への主な輸出品目は、アスパラガス（生鮮）、いんげん豆（冷凍）、えだまめ（冷凍）、しょうが（塩蔵）等となっています（財務省貿易統計より）。

野菜をはじめとする多くの農産物を外国に依存する日本にとって、輸出国における農産物と食品の安全性確保の制度や取り組みを理解することは大切なことです。

輸入農産物からの農薬検出

このような状況の中、2002（平成14）年に中国から輸入された冷凍ほうれんそう等の残留農薬基準（生鮮物規格）超過が明らかとなり、冷凍ほうれんそうの輸入自粛措置がとられました。その後の自粛解除と再度の基準超過及び再度の輸入自粛を経て、2004（平成16）年6月に中国側の輸出向けのほうれんそうについての安全確認体制の改善状況と日本側の中国現地調査結果に基づき、中国側の輸出事業者を限定した上でほうれんそうの輸入が再開されるという経緯がありました。この間、日本国内では、中国からの輸入食品全般の安全性、さらに世界各国から輸入される食品全般の安全性についての関心が急速に高まりました。

輸入農産物に対する不安

輸入農産物の安全性に対する消費者の意識は、過去に日本国内で実施された各種のアンケート調査結果からも伺えます。食品の安全性に関するアンケート結果によれば、「食品に対しての不安」という設問で、「輸入農産物、輸入原材料等の安全性」との回答が高い割合となっており、「不安を感じる食品」という設問では、「外国産生鮮野菜」との回答が約7割と高い割合を示していました。

〔2003（平成15）年度 農林水産省食料品消費モニター調査（食品の安全性について）結果より〕

また、食品表示等に関するアンケート結果によれば、消費者の「食品選択の基準」として、生鮮品においては「新鮮さ・新しさ」と共に「安全性」を挙げる割合が高くなっていました。加工食品においても「安全性」が高い割合を示しており、食品の「安全性」に対する消費者の関心は大きくなっていることがわかります。

〔2002（平成14）年度 内閣府国民生活モニター調査（食品表示等に関する意識調査）結果より〕

物をめぐる状況

中国及びタイでの現地調査

このような背景から、今回、中国及びタイから輸入される農産物の内、野菜に関する安全管理の取り組み状況、中国及びタイで生産される野菜の生産・加工の実態、農薬等の検査の実態について、現地の行政機関、研究・検査機関、生産農場、加工工場等を直接訪問することにより調査を実施しました。

今回の調査対象国と地域は以下のとおりです。

●中国（調査地域）

2004（平成16）年 9月

サントン エンタイ ライセイ ライヨウ イボウ チンタオ
山東省（煙台市、萊西市、萊陽市、濰坊市、青島市）

2004（平成16）年11～12月

シャンハイ セッコウ コンボウ ジョウゴ ジケイ コウシュウ サントン チンタオ チンタオ ジモウ
上海市、浙江省（寧波市、上虞市、慈溪市、杭州市）、山東省（青島市、青島即墨市）、
コウソ ナンツウ フッケン センシュウ ショウシュウ リュウカイ アモイ
江蘇省（南通市）、福建省（泉州市、漳州市、龍海市、廈門市）

●タイ（調査地域）

2004（平成16）年 9月

バンコク市、チェンマイ県、カンチャナブリ県、ナコンパトム県

2004（平成16）年11月

バンコク市、チェンマイ県、ランパーン県

本冊子の内容は、中国及びタイの訪問先の行政機関や食品事業者との聞き取り内容、各種文献・資料をもとに作成しました。

目次 CONTENTS

日本の輸入農産物をめぐる状況	1
輸入野菜の安全管理（中国編）	3
Ⅰ Q&A（中国について）	4
Ⅱ 中国の検査制度と食品安全への取り組み	7
輸入野菜の安全管理（タイ編）	13
Ⅰ Q&A（タイについて）	14
Ⅱ タイの検査制度と食品安全への取り組み	16
日本に輸入される食品の検査検疫	24
農林水産消費技術センターにおける残留農薬分析結果	26
参考（食品安全に関わる組織と法律）	28
問い合わせ先	30

輸入野菜の安全管理（中国編）

調査地・機関名

■北京市

農業部

- 国家品質監督検査検疫総局
（国家質量監督検査検疫総局）
- 国家食品薬品监督管理局

■山東省

煙台市

煙台輸出入検査検疫局（煙台出入境検査検疫局）

萊陽市

食品企業

萊西市

食品企業

濰坊市

濰坊輸出入検査検疫局（濰坊出入境検査検疫局）

食品企業

肥料企業

安丘市

食品企業

青島市

山東輸出入検査検疫局（山東出入境検査検疫局）

食品企業

民間検査会社

青島即墨市

食品企業

■江蘇省

南通市

食品企業

■上海市

浦東新区

上海輸出入検査検疫局（上海出入境検査検疫局）

金山区、奉賢県

食品企業（3か所）

崇明県

食品企業

■浙江省

杭州市

杭州市農業部農産品品質監督検測センター

（杭州市農産品質量監督検査検測試験中心）

上虞市

食品企業

慈溪市

食品企業

寧波市

寧波市農業部農産品品質監督検測センター

（寧波市農産品質量監督検査検測試験中心）

食品企業

■福建省

泉州市

肥料企業

農薬企業

漳州市

食品企業

龍海市

農薬販売業者

食品企業

廈門市

廈門大学環境科学研究センター

詔安県

食品企業



Q1 中国から日本にどのような野菜が輸入されているのですか？

A1 2004（平成16）年に日本が中国から輸入した野菜で、輸入数量が多く、輸入割合（シェア）の高いものは以下のとおりです〔注1〕。

●たまねぎ（生鮮）	170千トン、62.2%
●にんにく（生鮮）	29千トン、99.9%
●ねぎ（生鮮）	70千トン、99.7%
●ブロッコリー（生鮮）	15千トン、21.3%
●にんじん及びかぶ（生鮮）	50千トン、84.8%
●ごぼう（生鮮）	45千トン、77.4%
●えんどう（生鮮）	14千トン、99.8%
●えんどう（冷凍）	7千トン、41.9%
●いんげん豆等（冷凍）	21千トン、66.5%
●えだまめ（冷凍）	29千トン、41.6%
●ほうれんそう（冷凍）	5千トン、33.2%
●ブロッコリー（冷凍）	13千トン、59.5%

〔注1〕 財務省貿易統計

Q3 日本に輸入された中国産野菜の残留農薬基準超過の経緯は？

A3 2002（平成14）年に中国から輸入された大葉や冷凍ほうれんそうについて、生鮮物の残留農薬基準（クロルピリホス（有機リン系殺虫剤）等）を超過する事例が相次いだことから、2002（平成14）年7月に冷凍ほうれんそうの輸入事業者（企業）に対して輸入自粛の指導がなされ、輸入が停止されました。

2003（平成15）年2月、中国側の再発防止対策を踏まえ、輸入自粛を解除しましたが、2003（平成15）年5月、自粛解除後に輸入された冷凍ほうれんそうから残留農薬基準違反が複数認められたため輸入自粛の指導がなされ、再度輸入が停止されました。

2004（平成16）年2月、中国政府から新たな再発防止対策の下に登録された27の野菜工場で製造された冷凍ほうれんそうに限定した輸出再開の提案を受けて日本側が現地調査を実施しました。

2004（平成16）年6月、現地調査での指摘事項について確認が完了し、新たな対策が講じられた2003（平成15）年11月以降に収穫及び加工された冷凍ほうれんそうについて輸入自粛が解除されました。

!! 詳細は8ページへ

Q2 日本に輸入される中国産野菜の生産地は？

A2 中国の輸出向け野菜の産地は、東部地域の東シナ海沿岸部を中心に構成されており、中国の他の地域及び中国以外の野菜輸出国に比べ、労働コストや輸送コストが低いことから日本向けに輸出される野菜の主要な生産地となっています〔注2〕。

輸出総額（金額ベース）、野菜作付面積共に多いのは山東省で、以下、福建省、浙江省、広東省、江蘇省の順となっており、これらの省だけで輸出総額の66.7%を占めています〔表1、注3〕。

表1 中国の野菜輸出と野菜作付面積（2000年）

	野菜輸出総額 (億ドル)	野菜作付面積 (万ha)
全 国	16.02 (100.0)	1,523.7 (100.0)
山東省	4.43 (27.7)	178.8 (11.7)
福建省	2.55 (15.9)	53.8 (3.5)
浙江省	1.42 (8.9)	49.9 (3.3)
広東省	1.33 (8.3)	101.0 (6.6)
江蘇省	0.97 (6.1)	105.6 (6.9)

※ カッコ内は構成比

大島一二「輸入野菜と中国農業」(芦書房、2003.10)

〔注2〕 p144～146 〔注3〕 p156～157

!! 詳細は10ページへ

Q4 野菜を栽培する農場の生産及び管理体制は？

A4 野菜を生産・輸出する事業者は、自社農場では、現地事務所を設置し、農場の管理者や職員を常駐させている場合が多く、契約農場については農場の管理者が定期的に農場を巡回し、生産者の指導や生産履歴の確認を実施しています。管理している農場の境界部分には金網、柵等を設置して管理地域を明確にしています。

また、管理している農場以外で散布される農薬の影響を避けるため、境界部分に隣接地と数メートル幅の緩衝地帯を設けたり、溝を設ける等の対策がなされている農場もありました。



【農場には看板が掲げられています】

!! 詳細は7、10ページへ

Q5 野菜を栽培する農場での農薬管理方法は？

A5 中国で野菜を生産・輸出する事業者は、自ら農薬の一括購入、保管、生産者への配付、使用方法の指導等を実施しています。具体的な内容は、以下のとおりです。

- 農薬は十分信頼できる購入元から購入し、使用前には自社及び依頼検査により、有効成分・純度等のチェックを実施する。
- 農薬の保管場所を設置し、農薬使用の際には厳格な入出庫管理を実施する。
- 輸出野菜の農場には、防除管理及び農薬管理を専門に行う管理者（植保員）を配置する。
- 契約農場の生産者への農薬配付は、農薬を使用する際に実施しており、同時に生産者に対し使用方法を指導する。
- 農薬の取り扱い方法、希釈方法、散布方法等について詳細な作業手順（マニュアル）が整備されており、農場作業者が手順どおり作業する。



【農薬は所定の場所に保管され、入出庫管理が徹底されています】

!! 詳細は10ページへ

Q6 自社農場や契約農場以外から集荷された中国産野菜が日本に輸入されることはないのですか？

A6 日本に輸入される中国産野菜は、栽培段階から野菜を生産・輸出する事業者や輸出検査機関での管理が厳格にされており、基本的には自社農場や契約農場以外からの野菜は集荷されないしくみになっています。一部の事業者では、工場入荷時に野菜を集荷するトラック（またはロット）毎に残留農薬分析を実施することにより、安全性のチェックを行っていました。



【このタグにより、収穫した農場等の情報が把握できます】

!! 詳細は11ページへ

Q7 野菜を加工・冷凍する工場での衛生管理や品質管理の方法は？

A7 野菜を生産・輸出する事業者の加工・冷凍工場では、一般的に製造過程での国際的な品質管理システムであるHACCPやISO9000等の衛生管理方法が導入されており、これらの基準に基づいて設備の整備と作業が行われています。工場内では汚染区と非汚染区の明確な区分けがなされており、工場の出入口では人の出入り時の衛生管理も厳しく実施されています。

さらに、一部の事業者では、ロット毎の工程管理を徹底することにより、製品原料の栽培農場や収穫時期等を追跡できる管理方法を実施していました。



【工場に入る時は、手の洗浄時に爪の長さ等も確認されます】

!! 詳細は11ページへ

ISO9000とは？

ISO9000は、スイスに本部を置く民間の国際規格認証機構（ISO:International Standardization for Organization）が1987年に発行した品質保証を行うしくみについての規格です。この規格では、従来の製品のみの規格でなく品質の向上を図るため、ISO9000シリーズで規定している文書化された品質システムを確立し、実施することを求めています。

具体的には、マネジメントの目標、ゴールから必要なプロセスを明らかにし、仕事を文章化（マニュアル化）し、その文書（マニュアル、手順書）に基づいて仕事をし、その結果を記録することが求められます。

HACCPとは？

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) は、危害分析重要管理点方式（食品衛生法では総合衛生管理製造過程）の略です。食品の安全性を高度に保証する衛生管理方式として、危害分析、重要管理点、管理基準、モニタリング手法、改善措置、検証方法、記録の維持管理の7つの基本原則から成り立ちます。

具体的には、食品の製造業者が原材料から最終製品に至る一連の工程が管理の対象となり、各段階で発生する可能性のある危害を確認・分析し、その危害の発生を防止するための工程を重要管理点（CCP）として定めて重点的に管理することにより危害の発生を未然に防ぐと共に、記録したデータ等をフィードバックすることによって製造工程全体の見直しを図り、製品の一層の安全性を確保します。

Q8 日本に輸入される中国産野菜の輸出検査はどのような方法で行われているのですか？

A8 野菜を生産・輸出する事業者の所在地を管轄する中国の輸出検査検疫機関（輸出入検査検疫局）が、輸出品を野菜工場等で抜き取り（サンプリング）検査し、品質検査や残留農薬等の安全性検査を実施しています。合格の場合は検疫証書が発行され輸出が許可されますが、不合格の場合は製品を無害化処理または廃棄することになっています。さらに、輸出される農産物の栽培から加工までの各過程を不定期に検査して事業者を指導する場合もあります。



【検査室には、米国や日本製のGC、HPLC等が設置・稼働していました】

!! 詳細は7、9ページへ

Q9 日本向けに輸出される野菜と中国で国内流通する野菜との安全確認の違いは？

A9 日本向けに輸出される野菜の安全性の確保は、中国の輸出検査検疫機関（輸出入検査検疫局）により、栽培基地の登録審査から輸出製品検査まできめ細かく厳格に実施されています。残留農薬の検査は、輸出先である日本の残留農薬基準により行われています。

一方、中国で国内流通する野菜の安全性の確保は、主に農業部（日本の農林水産省にあたる）が推進する「無公害食品行動計画」により実施されています。本計画は、中国国内で生産される農産物に対する農薬使用や栽培方法等の適正化を進め、安全な食品や農産物を供給する目的で、2002（平成14）年より中国全土で推進されています。なお、本計画での残留農薬の検査は、各野菜品目毎に制定されている無公害食品基準により行われており、輸出検査での日本の残留農薬基準とは異なります。

その他、従来から推進されてきた中国の食品規格の制度としては、绿色食品制度、有機食品制度があり、これらの制度で定められた基準に合格した高品質で安全性の高い食品や農産物の国内市場への流通も増加しています。

!! 詳細は9ページへ

Q10 農薬の使用方法について、生産者への指導はどのような方法で行われているのですか？

A10 農薬の使用方法については、1997（平成9）年に施行された「農薬管理条例」により、農薬の製造、登録、管理、安全使用、保管、ラベル表示等についての強化が図られると同時に、生産者に合理的で安全な農薬の使用方法を普及させることが規定されています。生産者への啓蒙及び指導内容は以下のとおりです。

- 農業部系統機関による全国的な生産者向け広報啓蒙活動
- 輸出野菜等の栽培基地における自社農場・契約農場の生産者への農薬管理者による使用指導
- 国営無公害農産物モデル農場における生産者への使用指導

但し、省等の地方政府の農業指導部局が所管している中国国内の大多数の一般生産者に対する指導は、日本のように農業改良普及制度や農協組織が整備されていないこともあり、どの程度実施されているかについては不明瞭です。

!! 詳細は9ページへ

Q11 野菜を生産・輸出する事業者はどのような安全確認を行っていますか？

A11 中国国内で野菜を生産・輸出する事業者における安全確認を実施するための分析要員や分析装置等の整備状況は、事業規模、生産品目、生産量、分析頻度等により異なりますが、多くの事業者で自社製品の品質管理及び安全性確認のため、分析機器を整備し、残留農薬や微生物検査等を実施していました。



【残留農薬を分析するための前処理を行っています】

!! 詳細は10～11ページへ

GC、HPLCとは？

GCはガスクロマトグラフの略で、固定相に移動相を流して物質成分を分離する手法を利用して定性・定量分析を行う装置の内、移動相に気体を用いる装置を指します。

HPLCは高速液体クロマトグラフの略で、移動相に液体を用いて定性・定量分析を行う装置を指します。

Ⅱ 中国の検査制度と食品安全への取り組み

1 中国における輸出野菜の検査制度

中国の輸出入商品検査検疫、輸出入動植物検疫等を行う機関は、国務院（日本の内閣にあたる）の直属機関である国家品質監督検査検疫総局（以下、「質検総局」という）となっています。質検総局が省、自治区、直轄市及び主要な貿易都市に設置している35の直属の輸出入検査検疫局（CIQ）では、管轄区内の野菜を含む輸出食品の検疫と監督・管理作業に責任を負っています。また、この支部組織として全国に検査検疫分支部等が設置されています。

2002（平成14）年以降、中国産の生鮮・冷凍野菜で基準値を超える残留農薬が検出され、その後も同様な残留農薬違反が続いたことから、輸出向け野菜の生産（農場管理及び認可）等については質検総局が監督を行っています。具体的には、野菜の輸出に関する残留農薬検査の規則として、2002（平成14）年8月に「輸出入野菜検査検疫管理方法」が制定されており、この方法とその附則の「輸出入野菜栽培基地管理細則」により直接的な監督・管理を行っています。管理を実施する具体的な項目は以下のとおりです。

（「輸出入野菜検査検疫管理方法」、「輸出入野菜栽培基地管理細則」による管理概要）

- 輸入生鮮野菜及び有害生物を伴っている可能性のある加工野菜に対する検疫と輸出入許可
- 「輸出入動植物検疫批准管理方法」規定に基づく審査と「輸入動植物検疫許可証」の発行
- 輸出野菜栽培基地（以下、栽培基地という）に関する制度の制定
- 質検総局の関与するその他の制度

輸出向け野菜（生鮮・加工用）は輸出入検査検疫局に登録された栽培基地で生産されたものでなければ輸出が許可されないと共に、事業者等が登録申請する栽培基地は、「輸出用野菜栽培基地登記管理細則」により以下の条件を満たさなければなりません。

（「輸出用野菜栽培基地登記管理細則」による条件概要）

- 栽培基地の周囲に汚染源がないこと
- 栽培基地の栽培面積は20ha（300ムー）以上であること（1ムー＝667m²＝約6.7a）
- 関連機関の研修を受け、農学及び植物保護、農薬使用についての基本的な知識を有し、栽培基地の病虫害防除、安全な農薬使用、残留農薬の管理に責任を負う植保員（農業技術者）を少なくとも一名配置すること
- 農薬の保管、分配、使用、残留農薬の制御に責任を負う専任スタッフ、専用の農薬保管場所及び農薬使用に関係するあらゆる情報の記録について取り決めた農薬管理規約を有すること
- 厳格な農場管理規約を有すること
- 病虫害発生と防除の報告についての規約と関連記録を有すること

また、輸出入検査検疫局は、管轄地区の栽培基地の登録審査を行い、事業者の栽培基地管理及び衛生品質管理状況に応じて適切に輸出検査を実施することとされています。さらに、登録時の検査に加えて、その後の管理・監督の目的で、実態に応じて登録栽培基地への不定期の抜き打ち検査を行い、年度毎の定期検査、再検査を行うことにより栽培基地に対し管理・監督を実施します。その際の主な検査項目は以下の9点です。

- ① 事業者の栽培基地に対する日常的監督・管理の能力とその有効性
- ② 栽培基地条件に合致しているか
- ③ 栽培基地が基準を満たす植保員を配置しているか
- ④ 栽培基地の農薬使用と管理状況
- ⑤ 栽培基地の病虫害発生と防除状況
- ⑥ 野菜の収穫状況と加工輸出記録
- ⑦ 事業者による野菜残留農薬分析と管理状況
- ⑧ サンプルを採取し残留農薬分析を実施
- ⑨ その他調査すべき事項

前述の中央政府による監督・管理方法は、各省の輸出入検査検疫局においてもそのまま踏襲されていますが、具体的な実施については、各省の輸出入検査検疫局段階で実際の運用について定められているケースが多く、その実例について紹介します。

（山東省の場合）

「山東輸出野菜栽培基地登記登録管理細則」において、ほうれんそう等の残留農薬違反が多い野菜について、登録栽培基地を登録企業が直接管理するか国内外の権威ある機関が有機野菜栽培基地となり得ることを保証しなければならないとしています。

（上海市の場合）

「上海輸出生鮮青果物検査検疫管理方法」において、輸出生鮮野菜等について有毒有害物質モニタリング計画及び有害生物モニタリング計画を制定し、計画に照らして届出がなされている栽培基地に対するモニタリングを実施しています。栽培基地を登録するための必要条件としては、自社管理の栽培基地を有すること、土壌・水・空気等が野菜の輸入国の安全衛生基準（上海輸出生鮮青果物栽培基地届出条件）を満たすことが求められます。さらに、上海輸出生鮮青果物加工業者届出条件において、製品の履歴管理（トレーサビリティ）について明確に定められており、これにより輸出製品の原料の栽培者及び栽培地にまで遡及することが可能となっています。

（福建省の場合）

「福建検査検疫局輸出野菜栽培基地登録管理プログラム」によれば、同省内では中央政府の管理・監督方法に加えて、検査対象事業者の残留農薬検査結果を他の機関の残留農薬検査結果と比較し、当該事業者の検査能力のチェックを行うこととしています。

中国における残留農薬基準超過の経緯とその再発防止対策

中国から日本に輸入される農産物は、ここ数年急速に増加し、日本の農業にも大きな影響を与えています。こうした中で、2002(平成14)年には中国から日本向けに輸出された冷凍・生鮮野菜に残留農薬が発見され、大きな問題となりました。ここでは、この残留農薬問題の経緯とその後の野菜の安全性確保のための取り組みについて紹介します。

(1) 中国産冷凍ほうれんそうの輸入自粛の経緯

- 2002.3 民間団体が中国産の冷凍ほうれんそうから規格基準値を超えるクロルピリホスを検出したとの報道
- 2002.3 検疫所においてモニタリング検査(10%)を開始
- 2002.4 クロルピリホス等の残留農薬違反が確認されたため検査対象を全届出に広げると共に検査強化
- 2002.5 中国政府に対し原因調査を要請
- 2002.6 法違反に係る輸入者名の公表開始、中国政府に対処策が不十分なほうれんそうを日本に輸出しないよう要請、担当官を中国へ派遣
- 2002.7 局長級協議(北京)、輸入者に対し全ての中国産冷凍ほうれんそうの輸入自粛指導
- 2002.8 「食品衛生法の一部を改正する法律」(包括的輸入禁止規定)の公布、検査命令の実施
- 2002.10 局長級協議(東京)
- 2003.2 中国の農場・加工工場・検査施設の現地調査実施、冷凍ほうれんそうの輸入自粛を解除
- 2003.5 自粛解除後に輸入された製品から2件の違反が確定、輸入者に対し全ての中国産冷凍ほうれんそうの輸入自粛指導(2回目)、中国政府に対しては①～③を文書で要請
 - ①違反企業の中国衛生当局への登録取り消し及び当該企業からの輸出禁止
 - ②全ての冷凍ほうれんそうに対する中国衛生当局からの衛生証明書の発行停止
 - ③原因究明及び改善措置の検討を行った上、二国間協議を行うための担当官の来日
- 2003.5 3件目の違反確定(再輸入自粛前に届出されたもの)
- 2003.6 局長級協議(東京)
- 2003.7 4件目の違反確定(再輸入自粛日に届出されたもの)
- 2003.11 局長級協議(東京)
- 2004.2 局長級協議(東京)
- 2004.3～2004.4 中国現地調査実施
- 2004.6 輸入自粛一部解除

(2) 中国側における新たな再発防止対策

- 冷凍ほうれんそうの加工事業者が直接管理し、適切な農薬使用・農場管理が実施されている基地から収穫されたほうれんそうのみを原料とする。
- ほうれんそうの収穫から最終製品に至るまで追跡を可能とする制度の導入。
- 冷凍ほうれんそうの加工事業者は、自社の農薬検査施設の設置を義務付けると共に、収穫前、加工時及び最終製品出荷時の3段階でクロルピリホスを含めた農薬の自主検査を実施する。
 - ※ 日本向けに輸出されるほうれんそうに対するクロルピリホスの使用は2002(平成14)年8月に禁止されている。
 - ※ 中国の輸出入検査検疫局は、ほうれんそうの加工事業者が実施した3段階の農薬の検査結果を確認した後、輸出検査証明書用の農薬検査の検体のサンプリングを行い、検査を実施する。

(3) 輸入自粛解除条件の概要

- 今後、中国から日本向けに輸出される冷凍ほうれんそうは、中国側の新たな再発防止対策が確立した2003(平成15)年11月1日以降に27の加工工場が直接管理する基地で収穫・加工された製品に限る。
- 輸入者に対して、適切に農薬管理が実施されていることを輸入の都度確認するため、当該ほうれんそうの収穫年月日、農場名、農場番号、加工工場で実施された農薬検査結果等を記載した書類の提出を求める。
- 輸入時に従来どおり、1ロットにつき16検体を対象としてクロルピリホスに関する食品衛生法に基づく命令検査を実施する。

※ 上記(1)～(3) 厚生労働省輸入食品監視業務ホームページ(<http://www.mhlw.go.jp/topics/yunyu/tp0130-1.html>) 参照

表2 中国産冷凍ほうれんそうの輸入実績〔注2〕

年次	届出件数	届出重量 (トン)	違反件数	違反重量 (トン)
2002	1,713	22,568	45	620
2003	198	4,555	4	104
2004	188	6,795	0	0

※ 2002及び2003年次は確定値、2004年次は速報値



【大勢の従業員がほうれんそうの大きさや重さを揃える作業を行っています】

3 野菜等の輸出検査の手順と 残留農薬等の安全確認体制

(1) 輸出検査の手順

野菜及び果物の残留農薬（有害物質）の輸出検査は、野菜輸出事業者の所在地を管轄する質検総局傘下の輸出入検査検疫局が担当しており、輸出事業者の申請に基づいて輸出前の製品を検査します。さらに、2002（平成14）年の残留農薬問題発生以降は、この業務の延長として輸出向け野菜の生産段階の農場管理と認可についても監督を行っています。

輸出野菜の検査は、「輸出入商品検査法」や「輸出入動植物検疫法」等の法律の他、質検総局において定められた「輸出入野菜検査検疫管理方法」により行われています。さらに、輸出入検査検疫局では、その管轄する地域の野菜輸出について、山東省、上海市、福建省等のように、より詳細で厳密な規程を設けている場合があります。また、近年、問題となった日本向け冷凍ほうれんそうの安全管理について、「日本向け冷凍ほうれんそう残留農薬管理システム運用規範」を定める等、個別の問題に対応するため、より詳細な管理方法を定めている場合もあります。

なお、輸出品を検査する分析機関（輸出入検査検疫局等）と国内流通品を検査する分析機関（農業部の農産品品質監督検測センター等）では、地域レベルで相互に相手の分析業務の一部を担当する等により連携を行っているケースもみられます（図1）。

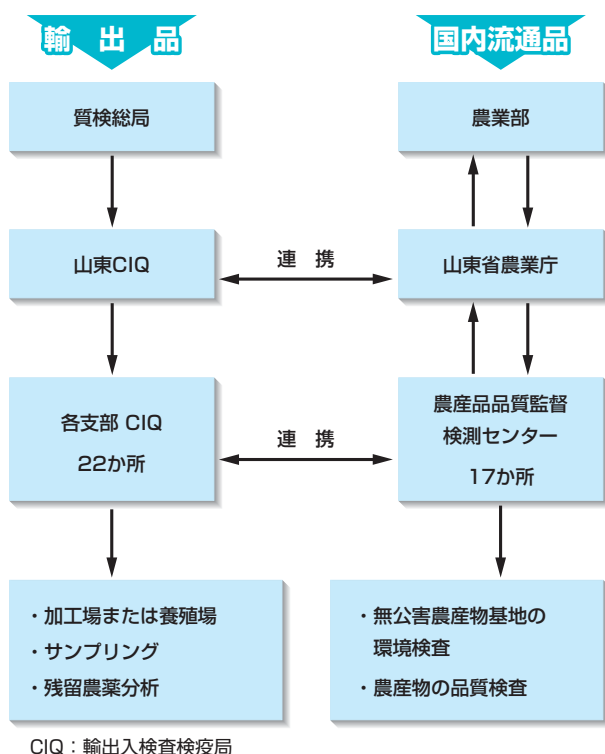


図1 残留農薬検査機関（山東省の例）

(2) 残留農薬等の安全確認体制

中国から輸出される野菜については、輸出検査検疫機関により栽培基地の登録認定から輸出製品検査まで詳細かつ厳密に行われており、残留農薬検査は輸出先国の基準により実施されています。輸出先国の基準が設定されていない場合は、質検総局が制定した残留農薬基準によって実施されますが、さらに中国国内の残留農薬基準が設定されていない場合にはコーデックスの基準により実施されます。

一方、国内流通する野菜については、農業部等の機関が「無公害食品行動計画」等を推進しており、残留農薬等を国内基準により検査することにより安全確保を図っています。併せて全国各地に280か所の農産品品質監督検測センターを設置し、全国の主要な野菜栽培基地、野菜市場等における検査を実施する予定です〔注4〕。

また、2003年に農業部は、全国37都市でコーデックスの基準による野菜の残留農薬検査を5回に渡って実施しており、通年の平均合格率は91.1%という結果でした。農業部では、2006年までに不合格率を5%以下にする計画です〔注5〕。

(3) 生産者等に対する農薬の使用方法的指導

1997（平成9）年に「農薬管理条例」が施行され、農薬の製造、登録、管理、安全使用、保管等について農薬管理の強化が図られています。この条例では病虫害発生予防事業を強化すると共に、生産者に合理的で安全な農薬の使用方法を普及させることも規定されています。農業部や衛生部による「農薬安全使用規則」、環境保護総局による「農薬の安全使用に関する基準」も制定されており、生産品目毎に適用農薬の施薬方法、使用回数等が定められています。

また、2002（平成14）年農業部公告で中国国内で使用を禁止する農薬（殺虫剤BHC、DDT等18種）、野菜に使用してはならない農薬（殺虫剤パラチオン等19種）が規定されました。使用に関する規程類がいくつか定められている状況の中で、輸出事業者の野菜栽培農場や国営農場等の管理農場では生産者への農薬使用の指導がなされることは確認しましたが、一般の生産者にはどこまで指導がなされて適切な使用方法が浸透しているかは不明瞭な所があります。

コーデックスとは？

コーデックスとは、FAO／WHO合同食品規格計画（Joint FAO／WHO Food Standards Programme）の別名。消費者の健康を保護し、食品取引における公正を確保する等の目的で、FAO（国連食糧農業機関）とWHO（世界保健機構）が合同で国際貿易上、重要な食品について国際食品規格を策定するもので、この実施のため、1962年にコーデックス委員会（Codex Alimentarius Commission）が設立されました。また、本委員会が策定した食品規格は、WTO協定の下で、国際的な制度調和を図るものとして位置づけられており、各国は原則としてその規格に基づいた措置をとることが求められています。

〔注4〕 社団法人食品流通システム協会「中国の食品安全制度」p11

〔注5〕 中華人民共和国農業部「2004中国農業発展報告」p50

4 輸出事業者の安全確保への取り組み

(1) 輸出向け野菜の生産とその輸出

中国の輸出向け野菜の産地は、山東省から広東省に至る東部地域の東シナ海沿岸部を中心に構成されています。これらの地域は南北に長く、北部は温帯、南部は亜熱帯に属することから、気候の変化に対応するため地域を変えることによって通年で野菜を生産・輸出することが可能となっています。

中国は、他の野菜輸出国に比べて野菜生産に適した広大な農地を有し、大量の余剰労働力が利用できるため労働コストが低くなっています。さらに、東部地域の東シナ海沿岸部は、中国の他の地域及び中国以外の野菜輸出国に比べて地理的に日本に近いため、輸送コストが低く、日本向けに輸出される野菜の主要な生産地となっています。

中国から日本向けに輸出される野菜の栽培は、輸出事業者や食品加工事業者（以下、「野菜輸出事業者」という）の自社農場での生産またはこれらの野菜輸出事業者と栽培契約を結んだ生産者により行われます。野菜輸出事業者は、日本の商社、食品加工事業者等と取引があり、日本の事業者との合併である場合も多くなっています。野菜輸出事業者は自社農場や契約農場から野菜を集荷し、自社の加工工場等で調製・冷凍・加工した後、輸出しています。

1989年には、中国にとって日本は最大の野菜輸出相手国となり、2000（平成12）年には、中国の野菜輸出総額の約6割が日本向けの輸出となっています〔注6〕。一方、2002（平成14）年の日本の野菜輸入量は240万トン以上であり、その内、中国からの輸入は約5割となっています〔注1〕。

〔注6〕 大島一二「輸入野菜と中国農業」（芦書房、2003.10） p146

(2) 日本向け輸出野菜の農場管理

野菜輸出事業者の自社農場と契約農場における栽培品目の区分けは、現地調査時の聞き取り内容によれば、農薬が残留しやすい葉菜類（ほうれんそう、キャベツ、ねぎ等）については自社農場で栽培し、農薬が比較的残留しにくい根菜類（にんじん、だいこん、しょうが等）は契約農場で栽培する野菜輸出事業者が多いとの結果でした。今回調査した野菜輸出事業者の農場の規模と栽培されていた野菜は次のとおりでした。

●調査した野菜輸出事業者の農場面積

自社農場 53 ～ 370 ha

契約農場 30 ～ 1,100 ha

●調査した農場で栽培されていた野菜

山東省東部地域（2004年9月）

ねぎ、キャベツ、はくさい、ほうれんそう、

こまつな、だいこん、しょうが

上海市周辺地域（2004年11月）

ねぎ、キャベツ、ブロッコリー、だいこん

福建省福州市（2004年12月）

レタス、トマト



【大きくなったブロッコリーのつぼみを収穫しています】

(3) 農場における種子・肥料・農薬の管理

農場で使用される種子については、通常、自社農場、契約農場共に、野菜輸出事業者が一括購入した種子を生産者に配付しています。特に、日本向けに輸出される野菜については、現地調査時の聞き取り内容によれば、日本の種苗会社から購入している野菜輸出事業者が多いとの結果でした。

肥料・農薬については、野菜輸出事業者は、十分信頼できる販売元から国産及び輸入品の肥料や農薬を購入した上で、農場で使用する前に自社検査または依頼検査により成分分析を実施するか販売元から検査証明書を入手することによりチェックを実施しています。さらに、野菜輸出事業者が一括購入した肥料・農薬は、誤用・不正使用を防ぐ目的で生産者に直接配付すると同時に使用状況等を記録したり、野菜輸出事業者の専任職員立ち会いのもとで農薬散布を実施後、使用済の農薬は全て回収したり、栽培前に関係者を集めて肥料・農薬管理の勉強会を開催する等の取り組みを行っている野菜輸出事業者もありました。

また、農薬については輸出入検査検疫局の農場登録時に農薬管理規約も作成し、同時に届出することになっています。農場の農薬管理は管理規約に基づいて厳格に実施する必要があり、例として以下の管理が実施されていました。

- 使用後の残りを確実に処分（廃棄）する。
- 使用状況の記録を確実にして、契約農場における使用履歴の確認を実施する。
- 防除計画を作成し、野菜品目、農薬毎に収穫前の一定期間内の農薬使用（散布）を禁止する。



【大量の肥料が倉庫に保管されています】

さらに、農薬使用をできるだけ減少させる取り組みとして、農場で防虫ネットを使用する、フェロモントラップ・殺虫器を設置する等の対策が実施されていました。また、作業者による除草作業を頻繁に行う等、除草剤を使用していない農場が多くみられました。

今回調査した農場の一部では、日本等の有機農産物認証を取得して有機栽培を行っている野菜輸出事業者もありました。



【殺虫器等を用いて防虫対策を行っています】

(4) 栽培時の安全性検査

野菜輸出事業者の多くは、収穫前の一定期間内(例えば2～5日以内)に定められた方法で農場からサンプル採取を行った後(例えば2haの農場から25点のサンプルを採取する等)、残留農薬等について自社検査を行い、合格した場合にのみ収穫する等の手順を決めています。

また、栽培時には中国の輸出検査検疫機関(輸出入検査検疫局)による不定期の抜き打ち検査・指導が実施される場合もあります。



【近隣の農場で収穫されたブロッコリーが集荷されます】

(5) 集荷時の安全性検査

中国から輸出される野菜については、「輸出入野菜検査検疫管理方法」の規定によれば、中国の輸出検査検疫機関(輸出入検査検疫局)の検査を受けて登録されるか、予め登録された野菜輸出事業者の生産によるものでなければならず、登録された自社農場や契約農場以外からは集荷されないことになっています。

野菜輸出事業者によっては、自社農場や契約農場以外からの野菜

混入を確認・防止するために、加工工場入庫時に安全性検査を実施しています。集荷は、自社農場や契約農場からトラック等で加工工場に搬送されるため、トラック1台毎にロット番号をつけてサンプルの採取を行い、残留農薬等の自主検査を実施しています。



【食品工場では、まず入庫時にサンプル採取を行います】

(6) 加工工場での安全性検査

中国では輸出向けの野菜について、野菜輸出事業者の自主検査を含めて栽培段階から製品輸出前までの間に残留農薬のチェックが複数回実施され、安全確認に努めています。

今回調査した野菜輸出事業者11社における安全性確認体制は、分析要員は1～10名の範囲で担当しており、分析可能な農薬数は12～84項目でした。自社で分析できない農薬については、外部(民間分析機関、輸出入検査検疫局、大学等)に分析を委託しています。

野菜輸出事業者の検査室は、中国政府(中国実験室国家認可委員会)の実験室認証(CNAL)を取得している所がほとんどであり、分析能力向上のために取引先の日本の事業者との技術的連携や管轄する輸出入検査検疫局による技術指導・技術研修を受けています。また、野菜輸出事業者の中には分析方法等を含む技術的分野で行政や大学の分析機関との連携を図っている所もありました。

さらに、今回調査した野菜輸出事業者では、日本で2006(平成18)年までに施行されることになっている食品衛生法残留基準のポジティブリスト制への関心が高く、積極的に対応する姿勢が伺えました。



【大きさと重さを揃えた野菜は、箱詰めされた後に出荷されます】

5 中国の食品安全への取り組み

中国の消費者の食品安全に対する関心は、経済発展地域における高所得者層の増加等により高くなってきています。こうした中、食品安全に関わる中国の各政府機関は、国内の流通食品について安全確保や品質向上を図るため各種の施策を実施しています。

(1) 食品薬品安心工程の実施

(国家食品医薬品监督管理局、衛生部、農業部等の8部局で実施)

2003(平成15)年7月から実施されており、重点項目として食品汚染源の管理と国民生活と関係が深い品目について、偽造劣悪商品の違法販売の取り締まりを実施しており、以下の項目について、所管する機関が厳正に実施することとしています。

- 使用制限・禁止農薬または動物医薬品の違法な生産、販売、使用を抑制すること
- 重点品目の安全品質合格率を改善すること
- 食品の無許可生産、加工、販売行為を有効に抑制すること
- 偽造劣悪食品、有害有毒食品の製造販売について速やかな対応と処分をすること

(2) 食品安全行動計画

(衛生部で実施)

2003(平成15)年8月に衛生部が公表しており、以下の項目を重点として実施しています。

- 食品汚染の抑制と食品由来の疾病減少のための行動目標の設定
- 食品衛生法の法律法規、関係基準体系の健全化
- 食品汚染物質監督観測ネットワークの建設、改善

(3) 無公害食品行動計画

(農業部、国家品質監督検査検疫総局、国家認証認可監督管理委員会で実施)

無公害農産物の管理を強化して消費者の権利を守り、農産物の品質を高めて農業生態環境を保護し、農業の持続可能な発展を促進することを目的として実施されています。

ポジティブリスト制とは？

食品への農薬残留については、食品衛生法により残留基準が設定されています。残留農薬の規制の仕方には、ポジティブリスト制とネガティブリスト制という二つの考え方があり、ポジティブリスト制は、原則全てを禁止し、禁止されていないもの(残留を認めるもの)だけを一覧表にして示す方式のことです。反対に、ネガティブリスト制は、原則自由の中で禁止されているものだけを一覧表にして示す方式です。

2003(平成15)年の食品衛生法の改正により、農薬、動物用医薬品、飼料添加物についてポジティブリスト制が導入されることになっています。

無公害農産物は、残留有害物質が安全基準の範囲内に抑えられているもので、無公害農産物の生産地の認定及び無公害農産物認証を行って無公害農産物の流通促進を図っています。

1980年代後半から一部の省、市レベルでの取り組みと普及が進み、地方レベルでの規程・基準類の整備も進んでいた中、農業部が2001(平成13)年に無公害食品行動計画を発表し、北京市、天津市、上海市、深圳市の4大都市を手始めとした国家レベルでの試行がされています。

2002(平成14)年4月には、農業部によって「無公害農産物管理方法」が施行され、品質基準等についても農業部において国家基準への統一がされつつあります。

2003(平成15)年末までに、全国で1,563業者が生産する2,761種の産品が全国統一の無公害農産物認証を取得しており、認定産地は2,031か所となっています。地方レベルでの認証産品は7,119種、認定産地は7,758か所となっており、全国統一認証への移行も図られています〔注7〕。

(4) 緑色食品制度

(農業部で実施)

農業部が審査認可する緑色食品基準に基づき格付けされた農産物や加工食品について、統一した緑色食品の標識(マーク)を表示して流通する制度です。

1989(平成元)年に、農業部が中国緑色食品発展センターを設立して推進し、具体的な実施方法として1993(平成5)年に「緑色食品表示管理法」を施行しています。

緑色食品は、中国緑色食品発展センターに登録して商標として管理します。規格に「A級」、「AA級」があり、「A級」は食品の高品質、安全、高栄養を達成することを目的として減農薬食品に対応し、「AA級」は国際的有機食品に相当する基準となっています。

2003(平成15)年末までに緑色食品の生産企業は2,047社、緑色食品マークを表示する産品は4,030種、産品の総重量は3,260万トンに達していますが、そのほとんどは「A級」となっています〔注7〕。

(5) 有機食品認証制度

(国家環境保護総局、国家認証認可監督管理委員会で実施)

有機農業原則と有機農産物生産・加工基準によって生産され、有機農産物認証機関により認証された農産物の流通を実施する制度です。有機食品認証は、国際的基準に従って実行するもので、国家認証認可監督管理委員会(2003(平成15)年までは国家環境保護総局に所属する有機食品認可委員会が担当していた)が認定した国内外の有機食品認証機関が生産者・販売者の申請に基づいて検査・認証します。有機食品は、化学生産資材は全く使わずに栽培し、その栽培地は過去3年間農薬及び化学肥料を使用していない場所としています。

2003(平成15)年末までに有機食品の認証企業は102社、産品231種、総重量は13.5万トンに達しています〔注7〕。

〔注7〕 中華人民共和国農業部 「2004中国農業発展報告」

輸入野菜の安全管理（タイ編）

調査地・機関名

■バンコク市

農業協同組合省

(MOAC: Ministry of Agriculture and Agricultural Cooperatives)

○農業局

(DOA: Department of Agriculture)

○農業局 科学農産物研究開発事務所

(Agricultural Production Science Research and Development Office)

○国家農産物・食品基準局

(ACFS: National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards)

ワンストップサービスセンター

(POSSEC: Perishable One Stop Service Export Center)

食品及び農産物ラボラトリーセンター

(LCFA: Laboratory Center for Food and Agricultural Product Co., Ltd.)

カセサート大学食品研究所

(Institute of Food Research and Product Development)

日本貿易振興機構（ジェトロ）バンコクセンター

(JETRO: Japan External Trade Organization-Bangkok Office)

国立食品研究所

(NFI: National Food Institute)

タイ食品加工業者協会

(TFPA: Thai Food Processors Association)

タイ冷凍食品協会

(TFFA: Thai Frozen Foods Association)

■チェンマイ県

農業協同組合省農業局 第1地区農業開発研究所

(Office of Agricultural Research and Development Region 1, Chiang Mai)

ロイヤルプロジェクト加工工場

(Royal Project Pack & Development Product, Mae Heai Office)

ロイヤルプロジェクト農場

(Royal Project Plantation Nong Hoi Agricultural Station Office)

商務省

(DEP: Department of Export Promotion)

○輸出振興局輸出振興センター（チェンマイ）

(Export Promotion Center - Chiang Mai)

チェンマイ大学農学部

(Faculty of Agriculture Chiang Mai University)

タイ産業連合組合会（チェンマイ支部）

(FTI: The Federation of Thai Industries, Chiang Mai Chapter)

食品企業（3か所）

■ランパーン県

食品企業

■カンチャナブリ県

食品企業

■ナコンパトム県

食品企業



Q1 タイから日本にどのような野菜が輸入されているのですか？

A1 2004（平成16）年にタイから日本が輸入した野菜で、輸入数量が多く、輸入割合（シェア）が高いものは以下のとおりです〔注8〕。

- アスパラガス（生鮮） 3.9千トン、22.9%
- いんげん豆等（冷凍） 9.2千トン、30.0%
- えだまめ（冷凍） 11.2千トン、16.1%

なお、日本向けタイ産野菜の輸入量は約8万トン、タイの野菜輸出量は年40万トン程度（2002年）であり、日本向けタイ産野菜の輸出割合は約2割となっています〔注9〕。

〔注8〕 財務省貿易統計

〔注9〕 清水哲朗「タイの農林水産業の概況とFTA交渉の展望」（2004.5）、農林中金総合研究所「調査と情報」

Q2 日本に輸入されるタイ産野菜の生産地は？

A2 タイ産野菜の主な地域別生産地は、チェンマイ県、チェンライ県、カンチャナブリ県、ナコンパトム県等で、特に日本向け野菜の栽培が多いのは、高冷地で野菜を通年栽培できるタイ北部のチェンマイ県周辺と流通上有利なバンコク市の周辺地域となっています。



【訪問した農場の現地事務所での調査風景】

!! 詳細は21ページへ

GAP（適正農業規範）とは？

GAP（Good Agricultural Practice）は、農産物の生産段階（栽培、収穫、洗浄、選果、出荷、包装、輸送）における微生物汚染、汚染物質（カビ毒、天然毒、重金属等）、異物混入等による食品安全危害を最小限に抑える目的で、これらの危害要因に対応した適切な管理規範を示す手引き、またはそれを実践する取り組みのことです。

なお、農業使用におけるGAPでは、農薬の残留レベルが現実的に達成し得る最小量で、毒性学的に許容し得るもので、かつ農薬使用の目的達成に必要な最小限度量であることを前提としています。

Q3 野菜を栽培する農場の生産及び管理体制は？

A3 タイから輸出される野菜の生産は、多くが契約栽培により行われており、その主な形態は、野菜を生産・輸出する事業者（加工・冷凍等を行う事業者を含む、以下「野菜輸出事業者」という）が生産農家を取りまとめる集荷業者（仲買人）と契約するというものです。集荷業者は、自らが栽培契約を結んでいる数十人から数百人の農家のグループ（生産者）により栽培された野菜を集荷し、野菜輸出事業者に納入しています。集荷業者は生産者を管理すると共に、農地の選定や栽培する作物等の推奨を行っています。

栽培契約を結んでいる生産者には、野菜輸出事業者から集荷業者を通して、種子、肥料、農薬等の生産資材が統一供給されています。農薬及び肥料は販売登録証のある取引先から検査証明書付で購入する場合が多く、登録された農薬の品質は国により確認されています。また、野菜輸出事業者の専任職員が生産者の農場を巡回して栽培指導等も行っています。なお、輸出用の野菜を栽培する農場では、農産物の品質と安全性を保証する観点からGAPの認証を取得しているケースが多くなっています。

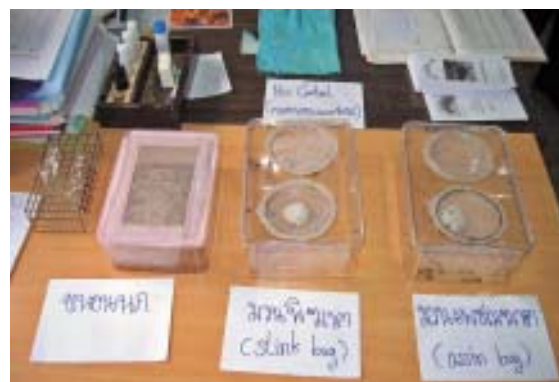
!! 詳細は20、21ページへ

Q4 野菜を栽培する農場での農薬管理方法は？

A4 タイの野菜輸出事業者は、自ら日本の顧客等が指定した農薬を一括購入し、契約集荷業者を通じて有料で生産者に配付しています。これらの農薬は、農場で使用する前に販売元から検査証明書を入手することによりチェックを実施しています。

また、生産者に対し、野菜輸出事業者及び集荷業者が農薬の使用方法や使用状況の記録方法等を指導しています。

農薬の散布方法等については、作物毎に使用可能な農薬、使用期間、使用量等をリスト化した計画表により管理され、生産者、管理者共にサインによる確認を行っていました。



【害虫への農薬の影響を研究しています】

!! 詳細は21ページへ

Q5 野菜を加工・冷凍する工場での衛生管理や品質管理方法は？

A5 タイの野菜輸出事業者の加工・冷凍工場では、国内向け、輸出向けを問わず、GMPまたはHACCP（5ページ参照）の認証取得が必要となっています。

また、野菜輸出事業者は、輸出先国よりGMP及びHACCPの取得が義務付けられている場合が多く、今回調査した事業所はいずれもこれらの認証を取得し、衛生管理が行われていました。

さらに、一部の野菜輸出事業者では、ロット毎の工程管理を徹底することにより製品原料の栽培農場、収穫時期を追跡することが可能な管理を実施していました。



【工場内は整理整頓され、大勢の従業員が整然と並んで静かに作業を行っています】

!! 詳細は19、22ページへ

Q6 農薬の使用方法について、生産者への指導はどのような方法で行われているのですか？

A6 農薬の使用方法については、1992（平成4）年に制定された「危険化学薬剤取締法」により、安全な農薬を選択するための農薬登録措置、農薬の製造、輸入、輸出、販売、保存等に関する事業の管理等が規定されています。

野菜及び果実について農薬の使用量を削減する等の国の取り組みとしては、商務省による有機農産物のセミナーの開催、農業協同組合省による農薬の使用量を減らすための栽培・管理方法の普及や農民に対する化学物質に関する知識の普及を目的とした研修等により、適正な化学物質使用に対する生産者、販売者の意識の向上、化学物質の品質管理の徹底等を図っています。



【ロンガンの輸出検査の分析を行っています】

!! 詳細は18ページへ

Q7 日本に輸入されるタイ産野菜の輸出検査はどのような方法で行われているのですか？

A7 輸出向けタイ産野菜の残留農薬の検査は農業協同組合省農業局で実施しています。野菜を生産・輸出する事業者の所在地により、ワンストップサービスセンター（POSSEC）または全国8か所にある農業協同組合省所管の地域農業開発研究所でサンプル採取及び検査を行っています。なお、今後これらの検査は食品・農産物ラボラトリーセンター（LCFA）に移行することになっています。

タイの輸出検査における残留農薬基準は、基本的には輸出国の基準またはコーデックス基準を採用していますが、日本向けの農産物については日本の要求基準で検査しています。



【ここでは野菜輸出に必要な全ての手続を一か所で済ませることが可能です】

!! 詳細は16、17、19ページへ

Q8 野菜を生産・輸出する事業者はどのような安全確認を行っていますか？

A8 タイの野菜を生産・輸出する事業者の安全確認のための分析設備等の整備状況は、事業者により異なりますが、多くの事業者では、自社または委託先にて栽培段階から製品輸出前の間に残留農薬のチェックを複数回実施しています。

なお、残留農薬検査で野菜輸出事業者自らが契約集荷業者（生産者）に供給した農薬が基準値を超えて検出された場合は、農薬使用計画の見直しを行い、契約集荷業者（生産者）の再指導を行う体制になっており、野菜輸出事業者が提供していない農薬が検出された場合には、その生産物は廃棄し、契約集荷業者及びその傘下の全生産者との契約も全て破棄し、取引を停止する体制になっています。

!! 詳細は21～22ページへ

GMP（適正製造規範）とは？

GMP（Good Manufacturing Practice）は、食品の製造・加工における食品の衛生的な取り扱いや工程管理、衛生的な環境維持等の考え方や実践方法を示しています。

基本的な考え方として、食品衛生確保には、最終製品の規格を押さえるだけでは不十分で、製造工程や保管等の際の衛生的な取り扱いが必要で、人為的ミス を最小限にする、汚染や品質劣化を防ぐ、等の要件が満たされることが重要であるとしています。

Ⅱ タイの検査制度と食品安全への取り組み

1 タイにおける輸出野菜の検査制度

タイの輸出食品の検査は、農産物（野菜・果物・穀物等）は農業協同組合省農業局（DOA）、畜産物（肉類等）は農業協同組合省畜産振興局（DLD）、水産物（魚介類等）は農業協同組合省水産局（DOF）が管轄しています。その他の加工食品等については保健省医科学局（DMSc）の輸出食品部が中心となって検査を実施しています。また、地域によっては、独自の残留農薬検査を実施している場合もあります。

輸出向けの残留農薬検査に関する規則としては、2003（平成15）年に商務省外国貿易局及び農業協同組合省農業局が、シンガポール、マレーシア、日本、中国、香港、米国、EUに輸出される12品目の野菜及び果物の残留農薬検査を輸出業者に義務付けており、さらに日本向けの輸出野菜21品目についても残留農薬検査を義務付けています。

残留農薬の基準値〔表3〕は輸出国またはコーデックス基準を採用しており、検査方法については安全野菜開生産準備プロジェクト（19ページ参照）の規定に従うとされ、同時にこのプロジェクトに参加している事業者に対して一定の優遇措置を与えています。

●外国向け輸出野菜及び果物12品目のリスト

ロンガン、ドリアン、ライチ、マンゴスチン、タマリンド、マンゴー、ポメロ、アスパラガス、しょうが、オクラ、ヤングコーン、唐辛子

●日本向け輸出野菜21品目のリスト

芹菜、ケール、ホソバライクサ、ディル、スイートバジル、ホーリーバジル、コリアンダー、シソクサ、シソ、ヒメボウキ、ペパーミント、ツボクサ、ペニーウォート、えんどう、コラード、アカシア、コブミカン葉、ミズオジギソウ、レモングラス、Pak-ped（キク科野菜）、オクラ

（農業協同組合省農業局（DOA）の告示概要）

2003（平成15）年に日本の厚生労働省からタイ産の21品目の野菜より基準を超える残留農薬が検出されたという通知があり、併せてDOAの安全野菜開生産準備プロジェクトに従う旨の要請があったことから、この要請を受けてDOAは、本告示に添付されているリストにある輸出野菜21品目における残留化学物質の検査規定を定めました。

日本に輸出される野菜には、植物衛生及び残留化学物質の書類が添付され、農業局の製造及び販売の規定、または安全野菜開生産準備プロジェクトに基づく安全な野菜の輸出規定を履行しなければならないと規定されています〔注10〕。

〔注10〕 タイ農業協同組合省農業局告示
「日本への輸出野菜21品目の規定」（2003.3）

（外国貿易局の告示概要）

輸出業者は農薬の上限を規制する規定、手続、制限に従う義務があります。全ての輸出品は輸出前にDOAより証明書を得る必要があります。外国貿易局からの告示は次のとおりです〔注11〕。

- シンガポール、マレーシア、日本、中国、香港、EU諸国、米国へ輸出される野菜及び果物12品目を輸出する者は、輸出前に税関からの要求を満たすよう、農業協同組合省農業局からの証明書を得るために農薬の上限を規制する規定、手続、制限に従わなければならない。
- 農薬の上限を規制する規定、手続、制限及び証明書の発行方法について。
- 化学物質リスト〔注12〕は証明書を得る上で農業協同組合省農業局の手続管理下にあるべきである。

〔注11〕 タイ商務省外国貿易局告示 「1999年の商品輸出入告示に基づく2003年の青果物輸出に関する商務省の告示」（2003.6）

〔注12〕 化学物質リストに掲載されている農薬
有機塩素系殺虫剤（13種類）、有機リン系殺虫剤（15種類）、ピレスロイド系殺虫剤（6種類）、カルバメート系殺虫剤（4種類）、ジチオカルバメート系殺菌剤（4種類）、ベンズイミダゾール系殺菌剤（3種類）、その他除菌剤（キャプタン等2種類）、除草剤（2,4-D、パラコート等4種類）

表3 安全野菜開生産準備プロジェクトにおける野菜の残留農薬基準値（1997～2002年）

品 目	農薬名(基準値(ppm))
芹菜	クロルピリホス(0.01)
ケール	シベルメトリン(1.0)
ホソバライクサ	パラチオンメチル(1.0)、クロルピリホス(0.01)
ディル	クロルピリホス(0.01)、パラチオンメチル(1.0)
スイートバジル	パラチオンメチル(1.0)、クロルピリホス(0.01)
ホーリーバジル	パラチオンメチル(1.0)、クロルピリホス(0.01)
コリアンダー	パラチオンメチル(1.0)、クロルピリホス(0.01) フェノプカルブ(0.3)
シソクサ	パラチオンメチル(1.0)
シソ	クロルピリホス(0.01)、フェントロチオン(0.2)
ヒメボウキ	フェノプカルブ(0.3)
ペパーミント	パラチオンメチル(1.0)
ツボクサ	パラチオンメチル(1.0)
ペニーウォート	パラチオンメチル(1.0)
えんどう	シベルメトリン(0.05)
コラード	シベルメトリン(5.0)、フェンバレーレート(1.0)
アカシア	クロルピリホス(0.01)
コブミカン葉	パラチオンメチル(1.0)
ミズオジギソウ	クロルピリホス(0.01)
レモングラス	クロルピリホス(0.01)
Pak-ped(キク科野菜)	クロルピリホス(0.01)
オクラ	クロルピリホス(0.1)

(1) 輸出検査の手順

野菜及び果物の残留農薬（有害物質）等の輸出検査については、農業協同組合省農業局（DOA）が担当しています。一方、国内向けの安全性検査については保健省食品医薬品局（FDA）が担当しています。

現在、バンコク市内とバンコク近郊2県の輸出事業者については、青果物輸出に関する一切の手続を一か所で処理することが可能な商務省所管のワンストップサービスセンター（POSSEC）で検査を実施します。その他の県の輸出事業者については、農業協同組合省所管の各地域農業開発研究所（全国8か所）で検査を実施することになっています〔図2〕。

なお、今後、実際に検査分析を担当する機関については、2004（平成16）年に設立された食品・農産物ラボラトリーセンター（LCFA）に移行することになっています。LCFAは、政府資本の株式会社として設置されており、従来、農業協同組合省の各局で行っていた農産物の輸出入検査業務を一つの機関で実施することによって効率化・迅速化を図り、輸出促進を促す役割があります。また、LCFAの設立を柱とする食品安全政策の推進は、国内外の消費者及び食品関係事業者の信頼を獲得し、タイの食品及び農産物生産システムをより強化する狙いがあります。

●ワンストップサービスセンター（POSSEC）

生鮮及び冷凍の野菜・果実等の輸出に必要な全ての手続を一か所で済ませることが可能なワンストップサービスセンターのことで、2004（平成16）年6月、バンコク北部近郊にあるタイ最大の青果市場タラート・タイ内に設置されています。

POSSECは、タラート・タイを運営するタイ・アグロ・エクスチェンジ社と関係省庁（関税局、農業協同組合省農業局、保健省医科学局、商務省輸出振興局、外国貿易局）の協力体制の下、商務省国内取引局が統括して管理・運営にあたっており、行政手続から輸送手段の提供、品質検査、コンサルティング等、多岐に渡るサービス〔注13〕が提供されています。

〔注13〕 POSSECで提供されるサービス

- ・行政サービス
 - 原産地証明の発行（外国貿易局）、微生物に係る安全性検査及び植物検疫並びに証明書の発行（農業局）、通関手続（関税局）
- ・物流サービス
 - ワンストップサービス（航空便・船便）、コンテナ手配（24時間対応）
- ・コンサルティングサービス
 - 生産者への情報提供、融資に関する相談、輸出コンサルタント、マーケット情報提供、法規制に関する情報提供
- ・その他のサービス
 - 蒸熱・薫蒸処理、包装設備、低温貯蔵設備、展示スペース等提供

※ POSSECホームページ（<http://www.possecthailand.com/>）参照

残留農薬（有害物質）の検査

（7か国へ輸出する野菜・果物（12種類）、日本へ輸出する野菜（21種類））

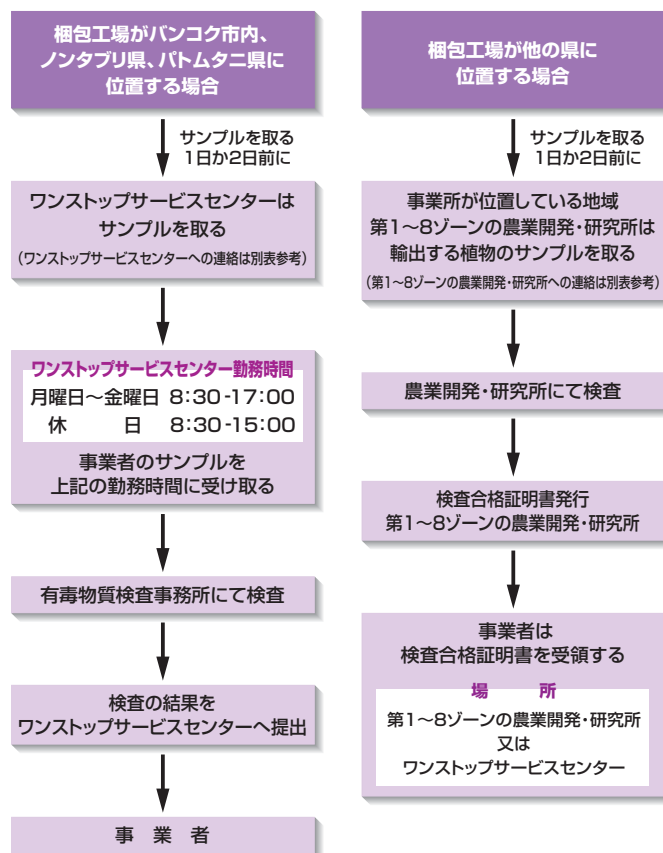


図2 輸出農産物の残留農薬の検査手順
（タイ農業協同組合省農業局ホームページより引用）

●食品・農産物ラボラトリーセンター（LCFA）

輸出入食品及び農産物の迅速かつ正確な分析を行い、食品輸出手順をスピードアップさせる目的で設立された機関のことで、政府資本の株式会社として設置され、バンコク本社の他に国内5県（チェンマイ、ソンクラ、コンケン、チャチャンサオ、チェンマイ、サムットサコーン）に支店があり、これらの本社及び支店は農業協同組合省の既存施設内に置かれています。

LCFAでは、少なくとも年間40万検体の食品・農産物の検査並びに承認を行うことを目標としており、食品及び農作物の検査、分析、認証サービスを完全にカバーすることが可能なワンストップセンターとしての役割やタイにおける中小生産者や食品・農産物の分析・輸出等の課題を解決するための情報センターとしての役割があります〔注14〕。

〔注14〕 LCFAで提供されるサービス

- ・食品及び農作物の分析・検査のワンストップ＆迅速なサービス
- ・国際基準の研究所＆検査機器
- ・機器分析と検査機器を整備したアジア最先端の研究施設
- ・全国規模の支援に対応可能
- ・食品及び農作物の品質における完全なデータのネットワークと共に商品検査をサポートする基準の提供

※ LCFAホームページ（<http://www.foodsafety-lcfa.com/>）参照

(2) 残留農薬等の安全確認体制

タイから輸出される野菜の残留農薬の基準については、2003(平成15)年に商務省外国貿易局及び農業協同組合省農業局(DOA)が、日本、EU等に輸出される12品目の野菜及び果実の残留農薬検査を輸出業者に義務付けており、さらに日本向けの輸出野菜21品目についても残留農薬検査を義務付けています。また、輸出検査における残留農薬基準は、基本的にはコーデックス基準を採用しており、コーデックス基準にない品目については、輸出先国の基準を適用しています。但し、日本向けの農産物については日本の要求基準により検査を行っています。

一方、国内で流通する野菜の残留農薬の基準については「食品法」に基づき定められています。最大残留基準値については、「保健省告示第163号(1995年)」で11種類の農薬に最大残留限界値(MRL)が、5種類の農薬に外部要因による最大残留限界値(EMRL)がそれぞれ規定されており、それ以外の農薬については保健省食品医薬品局(FDA)が認可するもの以外の使用を禁止すると規定されています。

現地調査時の農業協同組合省での説明によれば、タイの残留農薬の基準値は、今後、コーデックス基準と国内設定基準(基本的には国家農産物・食品基準局(ACFS)が作成した基準)を使用することとであり、ACFSにより12種類の農薬にMRLが、5種類の農薬にEMRLが設定される予定です。

MRL、EMRLとは？

MRL(Maximum Residue Limit)とは、最大残留限界値の略で、ADI(許容1日摂取量)に基づき、個々の食品毎に残留しても人の健康に影響がないと判断される農薬等の最大残留濃度のことです。

EMRL(Extraneous Maximum Residue Limit)とは、外部要因による最大残留限界値の略で、特に環境から混入した農薬等の残留に限定した最大残留濃度のことです。これには過去における農薬での化学物質使用による残留も含まれています。

(3) 生産者等に対する農薬の使用法の指導

野菜及び果実について農薬の使用量を削減する等の取り組みとしては、商務省による有機農産物のセミナーの開催、農業協同組合省による農薬の使用量を減らすための栽培・管理方法の普及や農民に対する化学物質に関する知識の普及を目的とした研修等により、適正な化学物質の使用における生産者、販売者の意識向上や化学物質の品質管理の徹底等を図っています。

また、DOAでは、各作物の栽培ガイドラインとして、以下の作物についてGAP(14ページ参照)ガイドラインを設定し、生産者に対する農薬の正しい使用方法・使用量の啓蒙活動を実施しています。

- GAPガイドラインが設定されている作物
ドリアン、パインアップル(生鮮・加工)、
ジャスミン米、ラン(切花)、ロンガン、
マンゴズチン、マンゴー、タンジェリン、ポメロ、
唐辛子、アスパラガス、ランブータン、レイシ、
ウコン、バナナ、タマリンド、ヤングコーン等

(4) 農薬使用に関する制度(図3)

DOAでは、1973(昭和48)年より「有毒化学薬剤取締法(第2号)」を導入し、農薬の登録制度を開始しています。その後、1992(平成4)年にこの法律を廃止し、「危険化学薬剤取締法」が制定され、本法に基づいて次の管理措置が講じられています。

- 安全な農薬を選択するための農薬登録措置
- 農薬の製造、輸入、輸出、販売、保存等に関する事業の管理、これらの事業のための営業許可の権限
- 市場に出回っている薬剤の品質管理及び法律に違反した者に対する法的措置の履行
- 省令、告示の発行



【農薬販売所では、いろいろな農薬が販売されており、農薬を販売するには国の認可証明証が必要です】

危険物の輸入・輸出許可申請手続き

仏暦2535年(1992年)危険物管理法

実施場所 ▶ 有毒物質登録部門 農業有毒物質課 農業局

※ 輸入許可申請書(書式Wor.Or.3)／
輸出許可申請書(書式Wor.Or.5)の提出

- 申請書及び添付書類のチェック
- 保管場所の検査、レポート作成

1. 許可証番号、申請者の情報を記録する
2. 許可証を作成する

農業に必要な物の研究・開発機関への提出

許可証の受領・手数料の支払い
(1通あたり 500バーツ)

必要書類
・ 輸入・輸出許可申請に必要な書類
・ 輸入登録証明書
・ 検査結果のコピー
・ その他(申請書に書いてある)

30日以内
(営業日)

図3 危険物の輸入・輸出許可申請手順
(タイ農業協同組合省農業局ホームページより引用)

3 農産物の認証制度と各種プロジェクト

(1) タイにおける農産物の認証制度

タイ政府は2004(平成16)年を「食品安全年」と定め、その取り組みの一環として、食品の安全性確保のための新しい規格認証制度「Qマーク(農産物・食品規格認証マーク)」を導入しています。

この認証制度は、タイの農産物・食品の品質と安全性を保証する目的で、認証機関に対し、生鮮・加工農産物及び食品規格・基準の認証及び認証マークを付与するもので、これまで複数あった食品安全保証規格を統一すると共に、消費者に安心感を与え、また、国際競争力の強化と「タイは世界の台所」という究極目標の達成に結びつくものとしています。この認証及び認証マークの授与は、国際基準に則った審査により実施され、確かな品質を保証するとしています〔注15〕。

Qマークのデザインは、濃緑色のQ文字で底部に国旗を配し、上部に「農業協同組合省」、下部に認証機関名、認証品目規格コード、認証年を付します。Q文字の中には「食品安全(Food Safety)」という金色文字が書かれています〔図4、右下〕。なお、農産物及び加工農産物が食品ではない場合、このマークを使用しますが「食品安全」というメッセージは記載しません。

Qマーク取得の条件として、農場の場合はGAP(14ページ参照)の認証を受ける必要があります。食品加工工場の場合は、GMP(15ページ参照)またはHACCP(5ページ参照)の認証が必要となります。

また、特定54品目(調味料等)の食品加工事業者については、GMPまたはHACCPの取得が義務付けられており、未取得の場合は加工工場の操業が認可されないことになっています。



図4 Qマークの例(農業協同組合省農業局ホームページより引用)

〔注15〕 タイ農業協同組合省国家農産物・食品基準局「食品安全へのロードマップ」(日本語版)

(2) 安全野菜開発生産準備プロジェクト〔図5〕

近年、タイの消費者の健康志向の高まり、環境への配慮、日本及びEU等向け輸出の振興の観点から、野菜や果実について農薬の使用量を削減したり、残留農薬が一定基準以下であることを認定する等の取り組みが行われています。

農業協同組合省農業局(DOA)では、野菜・果実の残留農薬防止等を目的に輸出事業者が安全野菜開発生産準備プロジェクト(セーフ・プロジェクト)に参加することにより生産から包装までの各段階で安全性の確保を図っています。現地調査時のDOAでの説明によれば、製品を分析して合格したものはQマークを付与することになっており、将来的にはQマークのない農産物については輸出不可になるとのことでした。

また、このプロジェクトでは、DOAからの認定を得ている場合、輸出入の残留農薬検査に対して以下の優遇策を設けています〔注16〕。

- 検査有効期間は、生鮮野菜・果実については、残留農薬検査合格後10日以内(通常検査では常温保存の野菜は3日、常温保存の果実は5日、冷蔵保存の野菜は5日、冷蔵保存の果実は7日)、冷凍または乾燥野菜・果実等は、残留農薬検査合格後1か月以内(通常検査では15日)。
- 検査対象数量は、モニタリング検査として輸出数量の10%以上の数量(通常検査では全輸出量)となっている。
- 3か月間MRLを超過する農薬が検出されなかった場合、以降は加工工場で「時折」の検査となる。逆にMRLを超える農薬が検出された場合は1回目は警告、2回目の検出または輸出先での検査で1回でも検出された場合は、DOAが農場及び加工工場両方の認定を抹消し、輸出する場合は通常の検査を実施する等の罰則が定められている。

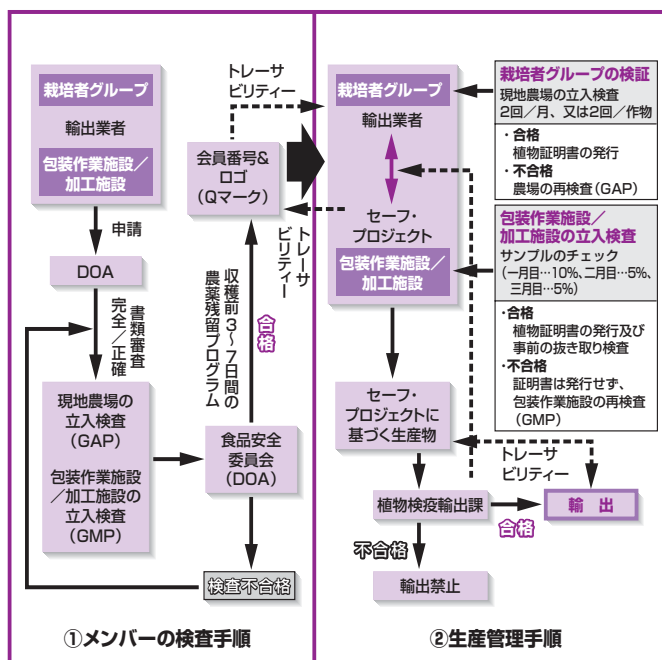


図5 安全野菜開発生産準備プロジェクト
(現地調査時入手資料を翻訳したもの)

〔注16〕 JETRO(ジェトロ)「タイの農業使用状況調査」(2005.2) p30

(3) ロイヤルプロジェクト【図6】

1969(昭和44)年にタイ国王が打ち出したロイヤルプロジェクトは、タイの王室ブランドで安全な野菜を供給する他、山岳地域に住む少数民族の生活向上支援と共に、けし栽培の根絶、水源・森林の不適切な開墾防止、維持、再生を図る目的で設立されました。1992(平成4)年に、全活動を継続的かつ効果的に運営するためロイヤルプロジェクト財団に移行し、現在ではチェンマイ、チェンライ、メーソンホン、ランパーン、パヤウの北部5県を管轄する36か所のロイヤルプロジェクト開発センターにより、13の山岳民族から約11万人を対象に実施しています〔注17〕。

ロイヤルプロジェクトでは、生産者に農地貸与、資材供与、技術指導、融資斡旋等を行うと共に、市場からの需要量を生産者に伝えた上で、一定の品質に合致した野菜・果実を計画的に買い上げるため、生産者は市場ニーズを的確に把握した上での栽培が可能であり、過剰生産を防ぐことが可能です。栽培作物は約130種類で、そのうち50種類は顧客からの注文栽培となっており、他産地との競争を避けるため新規の作物栽培にも取り組んでいます。2003(平成15)年度の野菜供給量は金額ベースで約2億バーツ(1バーツ=約2.7円)、重量ベースで年間約7,500トンとなっています。生産者から買い取られた野菜・果実は、独自ブランド「ドイカム」の名前でスーパーマーケット、レストラン等に供給されており、高品質かつ安全であることから消費者の高い評価を得ています。本ブランドの野菜及び野菜加工品の輸出先としてはシンガポール・マレーシア(サラダ用野菜)、日本(冷凍野菜)等となっていますが、現在、タイ国内のスーパーマーケット等の需要が多く、生産が間に合わないことから輸出量は全生産量の約1~2%となっています〔注18〕。

ロイヤルプロジェクトの農場は、減農薬栽培の農場が中心です。農業については、米国、EU、日本製の使用が許可されている農薬のみを使用しています。肥料については、使用量は慣行栽培の約半分で肥料中に含まれる化学物質の検査も実施しています。その他の農場(約3%)では有機栽培を行っています。

残留農薬検査については、まず収穫直前(2日前)に農場から野菜をランダムに抽出して検査を実施し、残留農薬が検出されない、もしくは安全基準(コーデックス基準に準拠)以下であれば生産者に収穫を認めて、次に野菜工場に搬入する時点で再び検査を実施する手順で実施されます。安全基準を超える残留農薬が検出された野菜については、プロジェクトとしてその野菜を買い取らないこととしています。また、各農場から提出される農薬・肥料の使用状況が記載された伝票はバーコードで管理され、生産者を特定することが可能です〔注18〕。

残留農薬の検査方法は、保健省医科学局(DMSc)が開発・実用化した簡易検査法(GT検査キット：有機リン系殺虫剤及びカルバメート系殺虫剤を検出可能)を採用しており、本法は農業協同組合省等が行う検査方法の一つとしても採用されています〔注19〕。

〔注17〕 ロイヤルプロジェクト財団事務局「ROYAL PROJECT」

〔注18〕 現地調査時(ロイヤルプロジェクト)の聞き取り内容より編集

〔注19〕 農林水産省海外農業情報

「タイ、王室ブランドで安全な野菜を供給」(2002.8)

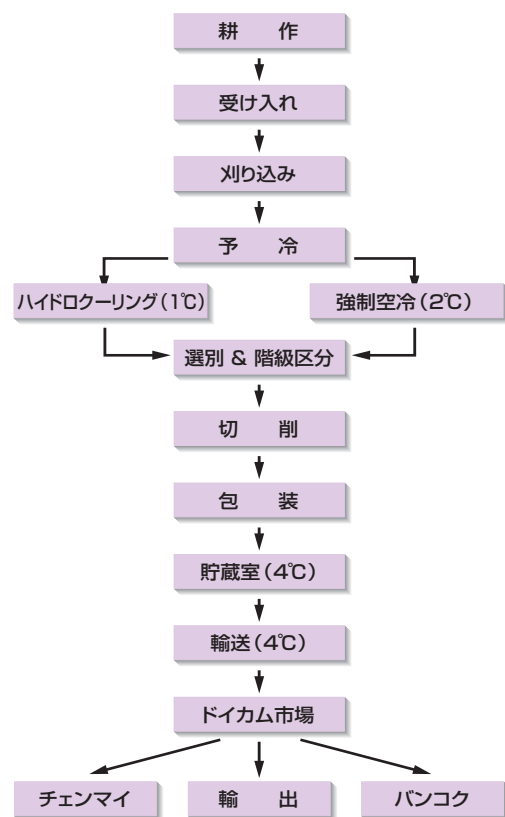


図6 ロイヤルプロジェクト製品の流れ
(現地調査時入手資料を翻訳したもの)



【近隣の農場から集荷された野菜を洗浄しています】



【出荷された野菜は、ドイカムというブランド名で販売されます】

4 輸出事業者の安全確保への取り組み

(1) 輸出向け野菜の生産とその輸出

タイでは多種多様な野菜が生産されており、日本市場にも生鮮、冷凍、漬物、缶詰、調理食品等、様々な形で輸出されています。しかし、熱帯地域に位置することから農薬を使用せずに青果物を栽培することは決して容易ではなく、無農薬栽培は農家にとっては害虫被害による大きな損失を招くリスクがあり、栽培に係る労力やコストも大きくなります。

さらに、タイの青果物生産の構造的な特徴として、小規模農家が多数存在するため、現地で事業者が多量の野菜を安定的に入荷しようとする場合、集荷業者（仲買人）を通すか、多数の小規模農家または農家グループと契約を結ぶ必要があります。このように、青果物の購入先となる農家が多数存在することは、栽培方法や品質の管理を難しくする要因となります。

このため、事業者が現地農家に無農薬栽培を依頼するためには、安定した取引、適切な価格設定を行うと共に、一方的に注文するのではなく、相互の取り組みにより、農家との信頼関係を構築することが不可欠です。食品安全に対する消費者ニーズが高まる中、事業者においてはこうした風潮に応えるべく、契約による栽培方法・使用資材の指定、農場の巡回、残留農薬のモニタリング検査、政府機関が認定した農家からの優先的な購入等、様々な取り組みが行われています。さらに、生産地全体に対する消費者のイメージを維持・向上させるため、契約農家だけの技術向上に取り組むのではなく、現地の行政機関とも連携して地域全体の農家の技術向上にも協力したり、できるだけ農薬に頼らない農法にグループ単位で取り組む等の活動がなされています。



【この農場ではアスパラガスの有機栽培を行っています】

(2) 日本向け輸出野菜の農場管理

野菜輸出事業者における日本向け輸出野菜の栽培については、主に契約農場での栽培が中心ですが、一部の事業者では自社農場でも栽培しています。現地調査時の聞き取り内容によれば、野菜輸出事業者の農場は、事業者の専任職員及び契約集荷業者により管理されており、一部の事業者では、食品安全に対応するには農家段階での対応が最も重要となる考え方から農家の選別を行っているとのことでした。今回調査した野菜輸出事業者の農場の規模と栽培されていた野菜は次のとおりでした。

- 調査した野菜輸出事業者の農場面積
150～5,500ライ（1ライ＝0.16ha）

●調査した農場で栽培されていた野菜

チェンマイ県（2004年9月）

アスパラガス、えだまめ等

カンチャナブリ県（2004年9月）

オクラ、アスパラガス、とうもろこし（スイートコーンとヤングコーンの原料）等



【収穫したオクラはかごの中に整然と並べるよう指導されています】

(3) 農場における種子・肥料・農薬の管理

農場で使用される種子については、現地調査時の聞き取り内容によれば、野菜輸出事業者が海外メーカーまたは国内メーカーから一括購入した種子を主に契約集荷業者を通じて有料で生産者に配付（契約集荷業者に責任を持たせるため作物の集荷時まで契約集荷業者が代金を立て替える）しているとのことでした。契約集荷業者の役割は農家のグループを管理すると共に、農地の選定や栽培する作物等の推奨を行っています。また、とうもろこし種子については、遺伝子組換えでない（GMOフリー）証明がなされたハイブリット種を使用している事業者もありました。

肥料・農薬については、野菜輸出事業者または日本の顧客が指定した肥料及び農薬を購入し、農場で使用する前に販売元から検査証明書を手に入れることによりチェックを実施しています。さらに、野菜輸出事業者が一括購入した肥料・農薬は、主に種子と同様の方法で契約集荷業者を通じて有料で生産者に配付しています。同時に使用方法の指導や使用状況等の記録を実施し、農薬散布は作物毎に使用可能な農薬、使用期間、使用量等をリスト化した計画表により管理され、生産者、管理者共にサインによる確認を行っていました。さらに、農薬使用をできるだけ減少させる取り組みとして、天敵等の生物農薬の使用、防虫ネットの使用等、農薬に頼らないで害虫を管理する農法（IPM）を推進している野菜輸出事業者もありました。



【害虫への様々な農薬の影響を調べています】

IPMとは？

IPM (Integrated Pest Management) の頭文字をとったもので、総合的病害虫管理と訳されます。病害虫のコントロールを農薬のみに頼らず、耕種的防除や天敵昆虫等のいろいろな防除手段を積極的に導入して、生態系と調和を図りながら、総合的に病害虫防除を行う実践方法です。



【農薬使用を減らすため防虫ネットが使われています】

(4) 栽培時の安全性検査

野菜輸出事業者の多くは、収穫前の一定期間内（3日～1週間前）に所定の方法で農場からサンプル採取を行った後、残留農薬等について自社検査を行い、合格した場合にのみ収穫する等の手順を定めています。一部の事業者では、野菜栽培に使用する水や土壌をサンプル採取して検査を実施していました。なお、日本向け輸出の多い野菜（インゲン、えだまめ等）については重点的かつ何重にも検査が行われており、さらに品質の良いものだけを収穫しています。

野菜輸出事業者の栽培農場等、管理された農場では生産者への農薬使用の指導がなされていることは確認できましたが、輸出事業者の管理下でない生産者の農場で適切な指導や使用方法が浸透しているかについては不明瞭な所があります。



【収穫された野菜のタグには農場の情報が記載されています】

(5) 集荷時の安全性検査

タイから輸出される野菜については、商務省外国貿易局及び農業協同組合省農業局が、シンガポール、マレーシア、日本、中国、香港、米国、EUに輸出される12品目の野菜及び果実の残留農薬検査を輸出業者に義務付けており、さらに日本向けの輸出野菜21品目についても残留農薬検査を義務付けています。

農場で収穫された作物は事業者の専任職員の指示で加工工場へ輸送され、加工工場入庫時に安全性検査を実施しています。また、契

約集荷業者が集荷した作物についても検査を実施します。この段階で問題があった場合は、生産者と同様、契約集荷業者についても検査を実施します。これは通常、契約集荷業者と野菜輸出事業者との契約条項にも記載されています。



【集荷された野菜を加工しています】

(6) 加工工場での安全性検査

タイでは輸出向けの野菜について、安全確認のため多くの事業者では野菜輸出事業者の自主検査も含めて栽培段階から製品輸出前に残留農薬のチェックを複数回実施しており、加工工場段階では1～2回の検査が実施されています。一部の事業者では工場内の検査と輸出時の検査を兼ねているケースもありました。

今回調査した野菜輸出事業者6社では、自社製品の品質管理及び安全性確認のため、GC及びHPLC（6ページ参照）等の分析機器を整備し、残留農薬や微生物検査等を実施していました。安全性確認体制は、分析要員は2名以上で担当しており、分析可能な農薬数は最大34項目でした。また、自社で分析できない農薬については外部（日本側取引先、民間分析機関等）に分析を委託しています。

また、残留農薬検査で野菜輸出事業者自らが契約集荷業者（生産者）に供給した農薬が基準値を超えて検出された場合は、農薬使用計画を見直し、契約集荷業者（生産者）の再指導を行う体制になっていますが、野菜輸出事業者が提供していない農薬が検出された場合は、その生産物は廃棄する体制になっています。

また、契約集荷業者が問題を起こした場合は、その契約集荷業者及びその傘下の全生産者との契約も全て破棄し、取引を停止する（連帯責任）体制になっているため、契約する集荷業者は地域で信頼されている所と契約し、輸出事業者によっては、他社と取引がある農場とは契約しないと定めているケースもあります。



【大きさや重さを揃えた野菜は箱詰めされた後、出荷されます】

5 タイの食品安全への取り組み

タイにおける消費者の健康保護は1909年にまで遡ることができ、当時は偽造品と汚染製品が問題となっていました。そして、当時設立された政府機関は、その後幾度か形を変え、また時代の要望に応えるべく責任の範囲も拡大されています。

現在のタイの食品安全制度は、食品法（1979年制定）を基本としており、その運営・事務は保健省食品医薬品局（FDA）が担当しています。FDAでは、タイ国内の公衆衛生保護、食品の品質と安全性の保証等を通じて適切な消費者行動を促進する目的で制度の整備を順次進めています。

（1）食品の製造・輸入許可制度 （保健省で実施）

食品法に基づく食品の製造・輸入の許可は、「特定管理食品」、「品質規格規定食品」、「表示義務付け食品」、「一般食品」の4つの区分に分けて行われています。生鮮野菜等が含まれる「一般食品」を除き、基本的に全ての食品は、製造・輸入業許可申請のほか、食品毎に食品調理法申請または食品登録申請を行い、FDAから食品登録番号を取得する必要があります。特に、「特定管理食品」は、登録申請の際に公的機関の分析証明書の添付、ラベルの事前審査等が義務付けられており、他区分の食品より管理が厳しくなっています。また、食品委員会は保健省大臣に対し、特定管理食品の指定に勧告を与えることが可能です〔注20、注21〕。

（2）食品の製造基準適合規制 （保健省で実施）

保健省告示第193号（2000年）では、指定された食品（57品目）について、販売目的で製造する者は、当告示で定めた食品製造方法、製造用器具、食品保存方法に関する基準（以下、「製造基準」という）に従って製造しなければならないとし、製造基準に適合することの証明を取得しなければ食品の製造・販売ができなくなると定められています。この製造基準は、コーデックスのGMP（15ページ参照）をベースに策定されており、輸入食品にも適用されます。該当する輸入食品は、その製造工場が製造基準に適合することを証明しない限り、輸入は認められないことになります。海外の製造工場においては、FDAの製造基準の適合証明の代わりに、輸出国政府からの認証または国際的な認証機関からのHACCP（5ページ参照）、ISO等の認証で代替することも可能です。このため、現時点では、日本から規制対象食品をタイに輸出する場合、その製造工場がHACCPやISO等を取得していないと輸入許可の取得が難しいこととなります〔注21〕。

（3）遺伝子組換え食品の表示義務 （保健省で実施）

保健省告示第251号（2002年）で、遺伝子組換え技術により得られた食品の表示が規定されています。規定の内容は、日本の

遺伝子組換え食品の表示基準を参考としています。表示対象となる農産物の種類では、大豆及び大豆製品、とうもろこし及びとうもろこし製品であり、加工食品としては22品目が定められています。リストの品目は、日本での対象品目とほぼ同じ構成となっており、さらに、遺伝子組換えにより得られたタンパク質またはDNAが残存し、重量に占める割合の高い原材料の上位3位までのもので、かつ重量の占める割合が5%以上のものが対象となります。また、消費者に無用な誤解を与えないために、「非遺伝子組換え食品」、「遺伝子組換え原料無使用」等の記述は禁止されています〔注21〕。

（4）消費者の安全性のための監視プログラム （保健省で実施）

本プログラムの目標は、消費者が製品を使用した結果発生し得る全ての有害作用や予期されていなかった結果を発見することにあります。製品有害反応監視センター（APRMC）や国際化学物質安全性計画（IPCS）等の運営センターにより、技術情報を含む有害作用に関するリサーチ及び疫学的データを収集、要約、解釈した後に報告されます。また、これらの情報は、他機関と地方レベルまたは国際レベルで共有されることになっています〔注20〕。

（5）有機野菜の認証制度 （農業協同組合省で実施）

欧米諸国、日本等では有機農産物の需要が高まり、タイでも国際的に認められる水準の有機農産物の規格化が必要となったため、2001年3月に、タイ科学技術研究所、農業協同組合省農業局（DOA）、商務省輸出振興局（DEP）の協力により、有機農産物生産の規格が規定され、告示されました。この規格は、輸出を意識した制度であるため、栽培基準はコーデックス基準を基に策定されており、生産方法に関してはDOAが進めているGAP（14ページ参照）に柱が置かれています。本規格で有機野菜の品質検査及び認定を担当するのはDOAの有機野菜研究所で、事業者からの申請に基づき実地検査を実施し、規格に合格した場合には認定書を発行し、有機農産物認定マークの使用を許可しています〔注22〕。

また、有機農産物の輸出振興に関しては、DEPが中心となり、官民協力によるパイロットプロジェクトが推進されています。対象品目は、アスパラガス、ヤングコーン、オクラ、しょうが、バナナ等で、対日輸出実績のある品目にターゲットを絞っています。

〔注20〕 タイ保健省食品医薬品局 「FDA THAILAND 2004」

〔注21〕 農林水産省海外農業情報 「タイ、整備が進む食品安全制度」（2002.7）

〔注22〕 JETRO（ジェトロ）「タイの食品安全性確保への取り組み」（2003.3）

日本に輸入される食品の検査検疫

日本に輸入される食品については、その安全性確保の観点から食品衛生法第27条に基づき、輸入者に対して輸入届出の義務が科せられています。食品衛生法第27条では「販売の用に供し、または営業上使用する食品、添加物、器具または容器包装を輸入しようとする者は、厚生労働省令の定める所により、その都度、厚生労働大臣に届出なければならない」と定め、輸入届出を行わない食品等については販売等に用いることはできないとしています。

日本に輸入される食品、添加物、器具、容器包装及びおもちゃ（以下、「食品等」という）は、年間の輸入届出件数で約168万件、輸入重量で約3,400万トン（2003（平成15）年次実績）となっています。

1 食品衛生法に基づく食品の輸入手続

日本に輸入される食品の監視業務は、輸入時の監視は国（検疫所）が実施し、国内流通の輸入食品の監視は国産品と同様に地方自治体が行っています。厚生労働省では、日本全国の港及び空港に設置された31か所の検疫所に、食品衛生監視員295名（2004（平成16）年度）を配置し、輸入食品等の輸入届出について、食品衛生法の適否の審査、年間計画に基づくモニタリング検査による違反状況の把握、違反可能性の高いものに対する命令検査の実施、により輸入食品等の安全性確保の業務を担っています〔図7〕。

命令検査とは？

輸出国の事情、食品の特性、同種食品の不適合事例から、食品衛生法不適合の蓋然性が高いと判断される食品等について、厚生労働大臣の命令により、輸入者自らが費用を負担し、厚生労働大臣または登録検査機関（指定検査機関）により実施される検査のこと。

モニタリング検査とは？

食品の種類毎に、輸入量、輸入件数、違反率、衛生上の問題が生じた場合の危害度等を勘案した年間計画に基づき実施される検査のこと。

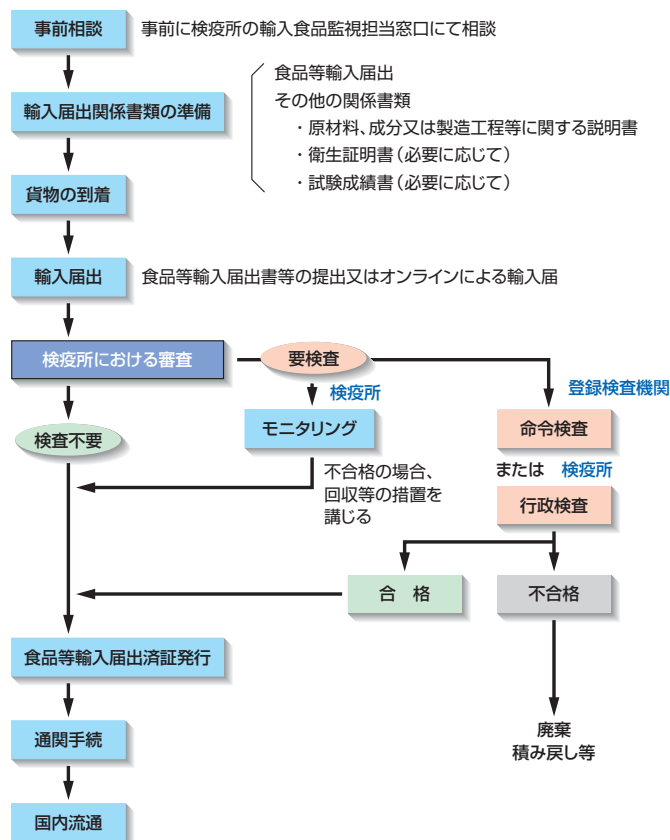


図7 食品等の輸入届出の手続きの流れ

※ 詳細については厚生労働省輸入食品監視業務ホームページ (http://www1.mhlw.go.jp/topics/ysk_13/tp0419-1b.html) 参照

2 農産物中の残留農薬検査結果

近年、輸入食品の多様化、新しく開発された農薬の増加等を背景に、食品中の残留農薬に関する一層の安全性の確保が求められており、厚生労働省では、従来から食品衛生法に基づき、農産物中に残留する農薬の量の限度として残留農薬基準を策定し、食品の安全性の確保に努めています。2005（平成17）年3月現在、244農薬について約130の農作物毎に約10,000の基準値を策定しています。

このような残留農薬基準の策定と共に、現在流通している農産物中の残留農薬について、地方公共団体や検疫所における行政検査や輸入者等による自主的な検査等が行われています。検査の結果、残留農薬基準に適合しない場合には回収、廃棄等の措置が講じられている他、必要に応じて、農薬の適切な使用等について指導が行われています。

また、厚生労働省においては、残留農薬基準が策定されていない

農薬の農産物への残留実態を把握するため、残留農薬実態調査も実施しています。

2001（平成13）年度に実施された農産物中の残留農薬検査結果として、① 地方公共団体における行政検査結果、② 検疫所における行政検査結果、③ 厚生労働省の依頼により地方衛生研究所等（92団体）が実施した農産物中の残留農薬実態調査の上記①～③の検査結果を集計し、検査対象農産物または農薬毎に、農産物の国産品・輸入品に分け、件数（検査された件数）、検出数（検査の結果として各農薬が検出された件数）及び検出範囲（検査の結果として各農薬が検出された量の上限と下限）並びに残留農薬基準値が設定されている場合には違反数（検査の結果として残留農薬基準値を超える量の農薬が検出された検査の件数）を集計しました。その概要は次のとおりです〔表4〕。

残留農薬基準に適合しない農産物については、地方公共団体や検査所において当該農産物の回収、廃棄等の措置が講じられた他、必要に応じて農薬の適切な使用について指導が行われていました。

農薬毎の検査結果については、同一農薬に関する検査数が100件以上あった104農薬中、検出割合の高い上位20農薬を表5に、輸入

農産物を対象に同一農薬に関する検査数が100件以上あった64農薬中、検出割合の高い上位20農薬を表6に示しました。

本集計の結果から、農薬が検出された割合、基準値を超えた割合のいずれも極めて低いことから、日本国内で流通している農産物における農薬の残留レベルは低いものと考えられます。

表4 2001（平成13）年度に実施された農産物中の残留農薬検査結果

	国産・輸入	検査数	検出数		基準超過件数	
			件	%	件	%
基準が設定されているもの	国産品	116,473	595	0.51	8	0.01
	輸入品	113,156	836	0.74	21	0.02
	合計	229,629	1,431	0.62	29	0.01
基準が設定されていないもの	国産品	108,598	322	0.30		
	輸入品	193,538	923	0.48		
	合計	302,136	1,245	0.41		
総 合 計	国産品	225,071	917	0.41		
	輸入品	306,694	1,759	0.57		
	合計	531,765	2,676	0.50		

〔注〕検査数 531,765件

（残留農薬基準値 既設定 約230,000件、未設定 約300,000件）

（検査対象農産物の国産輸入別 国産品230,000件、輸入品310,000件）

検査対象農薬数 320農薬

農薬検出数 2,676件（総検査数の0.50％）

（残留農薬基準 既設定1,431件（0.62％）、未設定1,245件（0.41％））

（検査対象農産物の国産輸入別

国産品917件（0.41％）、輸入品1,759件（0.57％））

残留農薬基準が設定されている農薬の基準値超過数 29件（0.01％）

（検査対象農産物の国産輸入別

国産品 8件（0.01％）、輸入品 21件（0.02％））

※ 詳細については厚生労働省ホームページ（<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/dl/040621-1f.pdf>）参照

表5 検出割合の高い農薬（検査数100件以上）

農 薬 名	検 査 数	検 出 数	
		件	%
チアベンダゾール	118	29	24.58
イマザリル	700	114	16.29
臭素	291	41	14.09
2,4-D	175	22	12.57
シベルメトリン	10,721	582	5.43
プロシミドン	659	33	5.01
エテホン	104	5	4.81
メタラキシル	360	11	3.06
クロルピリホス	11,858	355	2.99
メタミドホス	745	19	2.55
アセフェート	1,795	43	2.40
クロルタロニル	905	21	2.32
キャプタン	1,605	34	2.12
プロバルギット	218	4	1.83
ピテルタノール	2,261	39	1.72
イプロジオン	2,177	37	1.70
シラフルオフェン	186	3	1.61
アセタミプリド	712	11	1.54
テトラコナゾール	457	7	1.53
クロルフェナビル	7,387	107	1.45

表6 輸入農産物において検出割合の高い農薬（検査数100件以上）

農 薬 名	検 査 数	検 出 数	
		件	%
イマザリル	362	114	31.49
臭素	135	38	28.15
チアベンダゾール	117	29	24.79
2,4-D	102	22	21.57
シベルメトリン	7,701	534	6.93
ピテルタノール	601	27	4.49
クロルピリホス	8,071	305	3.78
イプロジオン	605	17	2.81
メタミドホス	215	6	2.79
フェンプロパトリン	190	4	2.11
トリアジメホン	103	2	1.94
マラチオン	8,069	116	1.44
テブコナゾール	292	4	1.37
ジコホール	524	7	1.34
カルバリル	546	7	1.28
ピリプロキシフェン	334	4	1.20
プロシミドン	181	2	1.10
フェンバレレート	7,748	72	0.93
クロルフェナビル	6,776	61	0.90
トリアジメノール	237	2	0.84

※ 詳細については厚生労働省ホームページ（<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/dl/040621-1f.pdf>）参照

（表5、表6で検出された農薬名とその種類）

●殺虫剤

アセタミプリド、アセフェート、カルバリル、クロルピリホス、クロルフェナビル、ジコホール、シベルメトリン、臭素、シラフルオフェン、ピリプロキシフェン、フェンバレレート、フェンプロパトリン、プロバルギット、マラチオン、メタミドホス

●殺菌剤

イプロジオン、イマザリル、キャプタン、クロルタロニル、チアベンダゾール、テブコナゾール、トリアジメノール、トリアジメホン、ピテルタノール、プロシミドン、メタラキシル

●除草剤

2,4-D

●その他

テトラコナゾール（殺虫殺菌剤）、エテホン（成長調整剤）

農林水産消費技術センターにおける残留農薬分析結果

農林水産省では、安全な農産物の供給を確保する観点から、生産者の協力を得て農薬等の使用実態を調査し、その効果的かつ適正な使用を推進するための基礎資料を作成しています。最近、中国等からの生鮮・加工野菜の輸入が急増し、消費者の残留農薬問題に対する関心の高まりがみられることから、引き続きこれらの輸入野菜の残留農薬検査を強化し、食品事業者の自主検査活動を助長すると共に、消費者等に対して科学的なデータに基づく客観的な情報提供を行うため、全国8か所にある独立行政法人農林水産消費技術センターにおいて、市販の輸入野菜等の残留農薬を2001（平成13）年度より検査しています。なお、残留農薬基準値を超過する検体が発見された場合には、速やかに厚生労働省に対して情報提供を行うこととしています。

2003（平成15）年度は、市販輸入野菜等600検体（生鮮野菜等250検体、冷凍野菜212検体、生鮮果実類100検体、きのこ類38検体）を買い上げ、検査した結果、食品衛生法に基づく残留農薬基準を超過する事例はありませんでした。2003（平成15）年度における市販輸入野菜の分析結果の概要は、表7（生鮮野菜）及び表8（冷凍野菜）のとおりです。

表7 輸入野菜の残留農薬検出結果（2003（平成15）年度 生鮮野菜（145検体））

原産国 (検体数)	分析品目	検体数	A	B
中 国 (131)	ごぼう	9	0	ホレート(1)
	さといも	10	0	検出せず
	しょうが	10	0	検出せず
	スナップえんどう	15	0	トリアジメノール(6)、オキサジキシル(1) プロシミドン(1)
	にんにく	10	0	検出せず
	にんにくの芽	10	0	検出せず
	ねぎ	15	0	検出せず
	さやえんどう	15	0	トリアジメノール(11)、ジメトエート(1) トリアジメホン(1)、プロシミドン(1)
	たけのこ	5	0	検出せず
	くわい	8	0	アセフェート(3)、メタミドホス(3)
	カリフラワー	1	0	検出せず
	たまねぎ	4	0	検出せず
	キャベツ	3	0	検出せず
	れんこん	5	0	検出せず
	やまのいも	5	0	検出せず
	ブロッコリー	6	0	検出せず
タ イ (14)	オクラ	10	0	エンドスルファン(1)
	たまねぎ	1	0	検出せず
	アスパラガス	3	0	検出せず



【農林水産消費技術センター検査室（残留農薬を分析するための前処理風景）】

表8 輸入野菜の残留農薬検出結果（2003（平成15）年度 冷凍野菜（200検体））

原産国 (検体数)	分析品目	検体数	A	B
中 国 (188)	アスパラガス	10	0	検出せず
	カリフラワー	10	0	メタミドホス(1)
	さやえんどう	15	0	トリアジメノール(3)、メタミドホス(1)
	にんじん	10	0	検出せず
	にんにくの芽	10	0	プロシミドン(1)
	いちご	16	0	ジクロルボス(2)、プロシミドン(5)、 クロルピリホス(1)、トリアジメノール(4)、 トリアジメホン(2)、クレソキシムメチル(1)、 イソプロカルブ(1)、ジェットフェンカルブ(2)、 BHC(1)
	ほうれんそう	5	0	オキサジキシル(1)
	馬鈴しょ	5	0	検出せず
	チンゲンサイ	5	0	シベルメトリン(2)
	インゲン	7	0	シベルメトリン(1)、メタミドホス(1)、 アセフェート(1)
	えだまめ	4	0	クロルフェナビル(1)、フェンバレート(1)
	オクラ	15	0	メタミドホス(2)、アセフェート(1)、 シベルメトリン(1)、ジメトエート(1)
	そらまめ	10	0	検出せず
	かぼちゃ	2	0	検出せず
	ごぼう	5	0	検出せず
	こまつな	10	0	クロルピリホス(2)
	たまねぎ	4	0	検出せず
	ねぎ	15	0	シベルメトリン(1)、プロシミドン(1)、 トリアジメホン(1)
	ブロッコリー	10	0	検出せず
	さといも	10	0	検出せず
	れんこん	5	0	検出せず
	菜の花	5	0	検出せず
タ イ (12)	インゲン	8	0	メタミドホス(3)、シベルメトリン(2)、 ジメトエート(1)
	えだまめ	4	0	検出せず

(表7、表8で検出された農薬名とその種類)

●殺虫剤

BHC、アセフェート、イソプロカルブ、エンドスルファン、クロルピリホス、クロルフェナビル、
ジェットフェンカルブ、ジクロルボス、シベルメトリン、ジメトエート、フェンバレート、
ホレート、メタミドホス

●殺菌剤

オキサジキシル、クレソキシムメチル、トリアジメノール、トリアジメホン、プロシミドン

〔表7、表8 注〕

- ・(表中A) 食品衛生法に定められた残留農薬基準値を超過した農薬数
- ・(表中B) 食品衛生法に定められた残留農薬基準値以下等の農薬検出状況(検出農薬数)
当欄に記載されている検出農薬は、これらの農薬が当該品目に使用されていることを確認・認識して頂くために掲載しています。
- ・検体数とは買い上げた食品数

※ 食品衛生法に定められた残留農薬基準値とは、農薬が残留している食品を食べることにより摂取される農薬量を試算し、それが許容1日摂取量(ADI)を超えないように設定されています。

(ADIとは、認められるような健康上のリスクを伴わずに、人が生涯にわたり毎日摂取することができる体重1kgあたりの量)

※ 詳細については農林水産省ホームページ (<http://www.maff.go.jp/syohi/zan-t.htm>) 参照

参考（食品安全に関わる組織と法律）

1 中国の食品安全に関わる組織と法律

中国では、外国向けに輸出される食品と国内流通する食品とでは、生産から流通までの安全管理が別々の組織系統によって実施されています。輸出食品については国家品質監督検査検疫総局により行われ、国内流通食品については、農業部、衛生部、国家医薬品食品监督管理局等が関わっています。

中国の各施策の実務は、通常、省政府や市政府等の各地方政府の担当部局が行いますが、輸出入農産物の検査検疫は、所管する国家品質監督検査検疫総局の全国に設置された直属の地方支分局である輸出入検査検疫局（CIQ）が中心となって行われています。

中国の食品安全に関わる主な行政機関とその役割は表9、中国の食品安全に関わる主な関係法令及び内容は表10のとおりです。

表9 中国の食品安全に関わる主な行政機関とその役割

主な中央行政機関	主 な 役 割
農業部	●農畜水産物の生産過程における食品安全に係る業務 ●国内流通農産物・食品の安全管理及び検査 ●国内における動植物防疫 ●農薬・動物用医薬品等の生産資材の管理
衛生部	●国内流通食品の衛生管理・監督 ●食品に由来する疾病（食中毒）の管理 ●食品添加物の審査・認可、食品のリスク評価
国家品質監督検査検疫総局	●輸出入食品の検査検疫等の安全確保 ●全国の食品加工事業者の品質安全に係る監督
国家食品薬品监督管理局	●食品安全施策に係る各機関の総合的調整 ●重大食品事故の原因究明（2003年3月に設置された機関）
国家環境保護総局	●食品を安全に生産するための環境安全管理 ●有機食品認証管理制度の実施（同局有機食品発展センターが担当）
国家工商行政管理総局	●食品・農産物の市場取引の秩序維持・監督管理 ●偽造劣悪商品の摘発 ●無許可販売等の取り締まり

表10 中国の食品安全に関わる主な関係法令及び内容

法律・基準等名（制定年）	内 容	所管機関
食品衛生法 （1995年）	●食品衛生の保証、食品汚染と有害物質による危害防止、国民の身体健康の保証 ●食品の生産・輸送・販売等に渡る衛生規定、商品商標、健康食品、食品添加物、輸入食品、食品事故対応等に関する規定	衛生部
農業法 （1993年制定、2002年改正）	●農産物の品質と国際競争力の向上、国による農産物・農産物加工品の品質安全管理、検査手段による食品安全の保証を規定	農業部
輸出入商品検査法 （1989年制定、2002年改正）	●輸出入商品検査の規定、検査品目、品質基準を規定	国家品質監督検査検疫総局
輸出入動植物検疫法 （1991年）	●動物の伝染病・寄生虫病、植物に危険な病気・虫・雑草、有害生物等の進入・流出の防止 ●農・林・牧畜・漁業の生産及び人体の健康保護 ●対外経済貿易の発展促進 ●検疫実施、輸入禁止事項等について規定	国家品質監督検査検疫総局
農薬管理条例 （1997年）	●農薬の生産・輸入・流通・使用等に関する管理・監督 ●農薬の品質保証 ●農業・林業の生産及び生体環境の保護、人畜の安全維持	農業部、 国家経済貿易委員会
飼料及び飼料添加物管理条例 （1999年制定、2001年改正）	●飼料及び飼料添加物の管理、品質向上 ●飼料工業及び養殖業の発展促進 ●生産管理、使用管理、審査認定、輸入管理等について規定	農業部
動物医薬品管理条例 （1987年制定、2001年改正）	●動物医薬品の監督管理、品質保証 ●家畜・家禽等の動物疾病の効果的予防、人体の健康保護促進 ●生産企業管理、品質検査、輸入管理、医薬品監督	農業部

2 タイの食品安全に関わる組織と法律

タイの食品安全に関わる行政組織には、保健省、農業協同組合省、商務省、工業省等の機関があります。

タイ政府は、2004(平成16)年を食品安全年(Food Safety Year)として、輸出及び輸入される食品と農産物の安全性検査並びに品質認証を大幅に強化するため、組織再編を行っています。

タイの食品安全に関わる主な行政機関とその役割は表11、タイの食品安全に関わる主な関係法令及び内容は表12のとおりです。

表11 タイの食品安全に関わる主な行政機関とその役割

主な中央行政機関	主 な 役 割
保健省 (MOPH) 食品医薬品局 (FDA) 医科学局 (DMSc)	●国内食品の安全性確保に関わる製造・販売・輸入等の基準策定、許認可 ●輸出食品の検査、証明書の発行
農業協同組合省 (MOAC) 農業局 (DOA) 農業普及局 (DOAE) 畜産振興局 (DLD) 水産局 (DOF) 国家農産物・食品基準局 (ACFS)	●植物検疫、GMO(遺伝子組換え生物)規制、農薬・化学物質の安全な使用、植物品種保護 ●輸出農産物の検査・証明書発行、衛生・有機農産物の認証 ●GAP(適正農業規範)指導、衛生野菜の認証 ●安全な畜産物生産・加工基準、畜産物検査、証明書発行、HACCP(危害分析重要管理点)認証 ●水産物捕獲・養殖に関する安全で適正な技術の確保、工場・製品の検査・証明書発行、HACCP認証、COC(行動指針)の普及・認証 ●生鮮・加工農産物及び食品の規格・基準の確立、食品安全に係る管理・監視、食品の規格・基準及びラベルの認定機関及び中央情報センターとしての役割、国際規格・非関税障壁等の技術面に係る交渉業務 等
商務省 (MOC) 国内取引局 (DIT) 輸出振興局 (DEP)	●POSSEC(ワンストップサービスセンター)の統括的な管理・運営 ●製造業者、輸出業者、海外の輸入業者への貿易情報提供、タイ製品の輸出促進・拡大支援、輸出に関連する国際機関との連携・協力
工業省 (MOI) 工業規格検査所 (TISI)	●GMP(適正製造規範)、ISO、HACCPの認証
国立食品研究所 (NFI)	●食品政策の提言、食品技術の開発・普及、GMP・HACCP指導

表12 タイの食品安全に関わる主な関係法令及び内容

法律・基準等名(制定年)	内 容	所管機関
食品法(1979年) (Food Act)	●食品の製造、輸入、販売等に関する許認可 ●食品の安全性を確保するための有害物質の規制 ●食品衛生に関わる運用規則の制定等	保健省 食品医薬品局
公衆衛生法(1990年) (Public Health Act)	●飲食店、食品市場の設置基準制定等	保健省 食品医薬品局
消費者保護法(1979年) (Consumer Protection Act)	●消費者保護のための流通、広告等の規制 ●農薬の容器包装の適切な表示の管理	保健省 食品医薬品局
飼料管理法(1982年) (Animal Food Control Act)	●飼料の製造許可、製造方法、飼料の輸出入	農業協同組合省 畜産振興局
動物伝染病予防法(1999年改正) (Animal Epidemic Act)	●動物の移動、輸出、輸入の検疫、伝染病措置等	農業協同組合省 農業局
植物検疫法(1964年) (Plant Quarantine Act)	●植物、農産物の輸出入に係る検疫・検疫証明書の発行規則等	農業協同組合省 農業局
危険化学薬剤法(1992年) (Hazard Substance Act)	●安全な農薬を選択するための農薬登録措置、農薬製造、輸入、販売等に関する営業許可証の発行 ●市場流通している農薬の品質管理、違反者への法的措置等	農業協同組合省 農業局

【国内機関】

- 農林水産省 消費・安全局 消費・安全政策課
住所 〒100-8950 東京都千代田区霞ヶ関1-2-1
電話 03-3502-8111（代表）
食品の安全・管理、食品表示、食育などの情報 <http://www.maff.go.jp/syohi.html>
- 厚生労働省 医薬食品局食品安全部監視安全課輸入食品安全対策室
住所 〒100-8916 東京都千代田区霞ヶ関1-2-2
電話 03-5253-1111（代表）
食品安全情報 <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/index.html>
- 中華人民共和国駐日本国大使館
住所 〒106-0046 東京都港区元麻布3-4-33
電話 03-3403-3388（代表）
ホームページ <http://www.china-embassy.or.jp/jpn/>
- 在京タイ王国大使館（東京都）
住所 〒141-0021 東京都品川区上大崎3-14-6
電話 03-3441-1386（代表）
ホームページ <http://www.thaiembassy.jp/index/j-index/j-index.htm>

【国外機関（中国、ホームページ）】

- 農業部 <http://www.agri.gov.cn/>
- 国家品質監督検査検疫総局（国家質量監督検験総局） <http://www.aqsiq.gov.cn/>
- 国家食品薬品监督管理局 <http://www.sfda.gov.cn/>
- 山東省農業庁 <http://www.sdney.gov.cn/>
- 山東輸出入検査検疫局（山東出入境検験検疫局） <http://www.sdcic.gov.cn/>
- 上海輸出入検査検疫局（上海出入境検験検疫局） <http://www.shciq.gov.cn/>
- 在中国日本国大使館（北京市） <http://www.cn.emb-japan.go.jp/jp/01top.htm>

【国外機関（タイ、ホームページ）】

- 農業協同組合省（MOAC） <http://www.moac.go.th/english/index.shtml>
- 農業協同組合省農業局（DOA） <http://www.doa.go.th/th/>
- 農業協同組合省農業普及局（DOAE） <http://www.doae.go.th/>
- 農業協同組合省国家農産物・食品基準局（ACFS） <http://www.acfs.go.th/>
- 保健省食品医薬品局（FDA） <http://www.fda.moph.go.th/>
- 商務省輸出振興局（DEP） <http://www.thaitrade.com/default.shtml> (<http://www.dep.moc.go.th/>)
- ロイヤルプロジェクト（ドイカム） <http://www.doikham.com/general/english/index.html>
- 国立食品研究所（NFI） <http://www.nfi.or.th/>
- ワンストップサービスセンター（POSSEC） <http://www.possecthailand.com>
- 食品・農産物ラボラトリーセンター（LCFA） <http://www.foodsafety-lcfa.com/>
- 在タイ日本国大使館（バンコク市） <http://embjp-th.org/>
- 日本貿易振興機構（ジェトロ）バンコクセンター <http://www.jetrobkk.or.th/japanese/index.html>



輸入野菜の安全管理

事業名：平成16年度 輸入農産物リスク管理対策事業（農林水産省）

委託先：独立行政法人農林水産消費技術センター

埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 さいたま新都心合同庁舎検査棟

電話番号 048-600-2350 FAX番号 048-600-2372

ホームページアドレス <http://www.cfqlcs.go.jp/>