

第 9 章 参考資料

第 1 節	残留農薬検査結果	365
第 1	輸入畜水産物の残留農薬検査結果	365
第 2	国内産農産物等の残留農薬検査結果	366
第 2 節	防ばい剤検査結果	372
第 3 節	食品中に残留する動物用医薬品等の検査結果	376
第 4 節	野菜類に含有される硝酸・亜硝酸の実態調査結果	379

第9章 参考資料

第1節 残留農薬検査結果

東京都は、都内に流通する農畜水産物等の安全確保のために残留農薬検査を行っている。平成25年度の輸入畜水産物及び国内産農産物等の残留農薬検査結果は以下のとおりである。なお、輸入農産物等の検査結果については、第2章第4節「輸入食品対策」に示したとおりである。

第1 輸入畜水産物の残留農薬検査結果

1 実施期間

平成25年4月から平成26年3月まで

2 実施機関及び検査機関

健康安全研究センター、市場衛生検査所

3 検査対象農薬（表9-1-1）

食品衛生法で定められた残留農薬基準や使用状況等を勘案し、26種類の農薬から選択した。

4 検査対象品目（表9-1-2）

魚介類18品目、食肉43品目の計61品目について検査した。

5 検査結果

検査に供した輸入畜水産物について、農薬を検出した検体はなかった。

表9-1-1 検査対象農薬

分類	用途	農薬
有機塩素系農薬 (8種)	殺虫剤 (6種)	エンドリン、ディルドリン（アルドリンを含む）、ヘプタクロル（ヘプタクロルエポキシサイドを含む）、リンデン（ γ -BHC）、総DDT、総クロルデン
	殺菌剤 (2種)	HCB、キントゼン
有機リン系農薬 (6種)	殺虫剤 (6種)	クロルピリホス、ダイアジノン、テルブホス、ピリミホスメチル、フェンチオン、マラチオン
カーバメート系農薬 (1種類)	殺虫剤 (1種)	ピリミカーブ
含窒素系農薬 (9種類)	殺菌剤 (7種)	フェナリモル、フルジオキシニル、フルトラニル、テブコナゾール、トリアジメノール、プロピコナゾール、ミクロブタニル
	除草剤 (1種)	メトラロール
	殺虫剤 (1種)	ピリダベン
その他の農薬 (2種類)	殺菌剤 (2種)	イプロジオン、イマザリル

表9-1-2 検査対象品目

分類	品目	
魚介類 (冷凍食品、凍結食品を含む) (18品目)	海水魚 (海産動物を含む)	サケ(10)、カニ(2)、ギンザケ(1)、タコ(1)、イタヤガイ(1)、タイラギ(2)、ブラックタイガー(1)
食肉類 (43品目)	食鳥肉	鴨肉(2)、鶏肉(19)
	畜肉	牛肉(7)、豚肉(15)

第2 国内産農産物等の残留農薬検査結果

1 実施期間

平成25年4月から平成26年3月まで

2 実施機関

健康安全研究センター、市場衛生検査所及び芝浦食肉衛生検査所

3 検査機関

健康安全研究センター、市場衛生検査所及び芝浦食肉衛生検査所

4 検査対象農薬（表9-1-3）

食品衛生法で定められた残留農薬基準や使用状況等を勘案し、167種類の農薬から、検体の種類に応じて選択し、検査した。

5 検査対象品目（表9-1-4）

野菜、果実、米、魚介類、食肉、乳、加工食品等103種類331品目について検査した。

6 検査結果（表9-1-5及び表9-1-6）

36種類56品目から31種類の農薬を検出した。検出した農薬及び品名は、表9-1-5及び表9-1-6のとおりであった。

なお、違反となった検体はなかった。

表 9-1-3 検査対象農薬

分類	用途	農薬名
含ハロゲン系 農薬 (17種類)	殺虫剤 (11種)	総BHC、総DDT、アルドリリン及びディルドリン、エンドリン、クロルデン、クロルフェナピル、ジコホル、テフルトリン、ノナクロル、プロモプロピレート、ヘプタクロル
	殺菌剤 (6種)	クロロネブ、ジクロラン (CNA)、ピンクロゾリン、フサライド、プロシミドン、ヘキサクロロベンゼン
有機リン系 農薬 (46種類)	殺虫剤 (41種)	E P N、アジンホスメチル、アセフェート、イソカルボホス、イソキサチオン、エチオン、エチルチオメトン、エトプロホス、エトリムホス、オメトエート、カズサホス、キナルホス、クロルピリホス、クロルピリホスメチル、総クロルフェンビンホス (C V P)、シアノホス、ジクロロボス (DDVP) 及びナレド、ジスルホトン、ジメチルピリホス、ジメトエート、ダイアジノン、チオメトン、テルブホス、トリアゾホス、トリクロロホン、パラチオン、パラチオンメチル、ピラクロホス、ピリミホスメチル、フェニトロチオン、フェンチオン、フェントエート、プロチオホス、プロフェノホス、ホサロン、ホスチアゼート、ホスメット、ホレート、マラチオン、メタミドホス、メチダチオン
	殺菌剤 (3種)	エディフェンホス (EDDP)、トルクロホスメチル、イプロベンホス
	除草剤 (2種)	ブタミホス、ピペロホス
ピレスロイド 系農薬 (13種類)	殺虫剤 (12種)	アクリナトリン、シベルメトリン、シハロトリン、シフルトリン、デルタメトリン及びトラロメトリン、ハルフェンプロックス、ビフェントリン、フェンバレレート、フェンプロパトリン、フルシトリネート、フルバリネート、ベルメトリン
	共力剤 (1種類)	ピペロニルブトキシド
カーバメート 系農薬 (26種類)	殺虫剤 (24種)	アミノカルブ、アルジカルブ、アルジカルブスルホキシド、アルドキシカルブ、イソプロカルブ、エチオフェンカルブ、オキサミル、カルボフラン、カルバリル、キシリルカルブ、チオジカルブ及びメソミル、トリメタカルブ、ピリミカーブ、フェノキシカルブ、フェノブカルブ、プロポキシル、ペンダイオカルブ、メチオカルブ、XMG、ブフェンカルブ、プロメカルブ、ベンフラカルブ、フェノチオカルブ、メトルカルブ
	殺菌剤 (1種)	ジエトフェンカルブ
	除草剤 (1種)	クロルプロファミ
含窒素系農薬 (36種類)	殺虫剤 (10種)	アセタミプリド、イミダクロプリド、クロチアニジン、ジノテフラン、チアクロプリド、チアメトキサム、テブフェンピラド、ピリダベン、ピリプロキシフェン、ブプロフェジン
	殺菌剤 (13種)	オキサジキシル、クレソキシムメチル、ジフェノコナゾール、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリアジメノール、トリアジメホン、フェナリモル、フルトラニル、フルシラゾール、プロピコナゾール、マイクロブタニル、メタラキシル及びフェノキサム
	除草剤 (12種)	アラクロール、エスプロカルブ、シマジン、テニクロール、トリフルラリン、ピリミノバックメチル、ブタクロール、プレチラクロール、ペンディメタリン、メトラクロール、メフェナセット、レナシル
	植物成長調整剤 (1種)	パクロブトラゾール
その他の農薬 (28種類)	殺虫剤 (2種)	クロルベンジレート、クロルフルアズロン
	殺菌剤 (15種)	アゾキシストロビン、イソプロチオラン、カプタホール、キャプタン、クロロタロニル (TPN)、ヒ素、ビテルタノール、ピラクロストロビン、フェンブコナゾール、フルジオキソニル、ピリメタニル、ペナラキシル、ボスカリド、ホルペット、メプロニル
	除草剤 (9種)	アセトクロール、オキサジアゾン、オキシフルオロフェン、カルフェントラゾンエチル、クロメトキシニル、クロルニトロフェン、チオベンカーブ、プロピザミド、プロメトリン
	防ばい剤 (2種)	イマザリル、オルトフェニルフェノール
その他 (1種)		総臭素

表 9-1-4 検査対象品目

分類		種類数	品目数	種類【()内は品目数】
合計		103	331	—
青果物	生鮮野菜	35	116	インゲン(2)、エダマメ(1)、カブ(根)(5)、カブ(葉)(3)、カボチャ(3)、カリフラワー(1)、カンショ(2)、キャベツ(7)、キュウリ(12)、ゴボウ(3)、コマツナ(2)、ゴーヤ(1)、サツマイモ(3)、サトイモ(2)、ジャガイモ(5)、シュンギク(1)、ショウガ(1)、シロウリ(1)、セロリ(2)、ダイコン(根)(8)、タマネギ(2)、チンゲンサイ(3)、トマト(11)、ナス(5)、ニンジン(5)、ネギ(1)、ハクサイ(5)、パセリ(1)、パレイショ(2)、ピーマン(4)、ブロッコリー(3)、ホウレンソウ(3)、ミズナ(2)、ヤツガシラ(1)、レタス(3)
	生鮮果実	12	29	イヨカン(2)、カキ(2)、スイカ(1)、西洋ナシ(1)、日本ナシ(8)、ネーブルオレンジ(1)、ハッサク(1)、ブドウ(3)、ミカン(2)、メロン(3)、モモ(2)、リンゴ(3)
米	米(玄米)	2	22	玄米(20)、米(2)
魚介類	海水魚類 (水産動物含む)	34	49	赤魚(1)、アカカマス(1)、イサキ(2)、イシガキダイ(1)、イボダイ(1)、カマス(1)、カラスカレイ(1)、ギンダラ(1)、キンメダイ(1)、クロソイ(1)、クロマグロ(2)、クロムツ(1)、サクラエビ(2)、サワラ(3)、シマアジ(2)、スズキ(5)、セグロイワシ(2)、タチウオ(1)、ニベ(1)、ハマチ(1)、ヒラメ(1)、ブラックタイガー(1)、ブリ(1)、ホウボウ(1)、ホッケ(1)、マアジ(1)、マカジキ(1)、マサバ(2)、マナガツオ(3)、ムツ(2)、メジナ(1)、メルルーサ(1)、メロ(1)、ワラサ(1)
	淡水魚類	4	8	アユ(2)、イワナ(2)、コイ(2)、ヤマメ(2)
	貝類	7	13	アサリ(2)、エッチュウバイ(1)、タイラガイ(1)、トリガイ(2)、ホタテ(2)、ホンビノスガイ(3)、ヤマトシジミ(2)
肉類	牛	1	13	牛肉(13)
	豚	1	12	豚肉(12)
	鶏	1	14	鶏肉(14)
乳類		1	22	生乳(22)
加工食品等		5	33	液卵(3)、穀類加工品(10)、清涼飲料水(6)、野菜加工品(3)、その他の加工品(11)

表 9-1-5 農薬別残留農薬検査結果(その1)

分類	農薬名	食品名	検出数	検出範囲	食品衛生法に基づく 残留農薬基準*
ハロゲン系	クロルデン (c-クロルデン、t-クロルデン及びオキシ クロルデンの総和)	アカカマス	1	0.002ppm	0.05ppm
		カラスガレイ	1	0.005ppm	0.05ppm
		ギンダラ	1	0.004ppm	0.05ppm
		メロ	1	0.001ppm	0.05ppm
	c - ノナクロル	アカカマス	1	0.002ppm	
		エッチュウバイ	1	0.001ppm	
		カラスガレイ	1	0.003ppm	
		ギンダラ	1	0.006ppm	
		キンメダイ	1	0.002ppm	
		クロマグロ	1	0.002ppm	
		サワラ	1	0.001ppm	
		スズキ	2	0.001~0.002ppm	
		マカジキ	1	0.001ppm	
		マサバ	2	0.001ppm	

表 9-1-5 農薬別残留農薬検査結果 (その2)

分類	農薬名	食品名	検出数	検出範囲	食品衛生法に基づく 残留農薬基準※
ハロゲン系	c - ノナクロル	メジナ	1	0.002ppm	
		メロ	1	0.001ppm	
		ワラサ	1	0.001ppm	
	エンドリン	カラスガレイ	1	0.002ppm	0.005ppm
		マサバ	1	0.001ppm	0.005ppm
プロシミドン	メロン	1	0.08ppm	3ppm	
リン系	アセフェート	キャベツ	1	0.35ppm	5.0ppm
		ダイコン (根)	1	0.04ppm	1.0ppm
		タマネギ	1	0.02ppm	0.5ppm
		ナス	1	0.19ppm	5.0ppm
	クロルピリホス	リンゴ	1	0.01ppm	1.0ppm
	ダイアジノン	日本ナシ	1	0.01ppm	0.1ppm
	ホスチアゼート	インゲン	1	0.01ppm	0.02ppm
	メタミドホス	キャベツ	1	0.07ppm	1.0ppm
		ナス	1	0.03ppm	1.0ppm
	メチダチオン	イヨカン	1	0.09ppm	5ppm
		ハッサク	1	0.15ppm	5ppm
ピレスロイド系	アクリナトリン	リンゴ	1	0.03ppm	0.5ppm
	シベルメトリン	リンゴ	1	0.05ppm	2.0ppm
	ビフェントリン	日本ナシ	2	0.03ppm	0.5ppm
	フェンバレレート	ハクサイ	1	0.03ppm	3.0ppm
	フェンプロパトリン	日本ナシ	1	0.49ppm	5ppm
		ハッサク	1	0.04ppm	5ppm
	ペルメトリン	リンゴ	1	0.08ppm	2.0ppm
カーバメート系	ジエトフェンカルブ	トマト	1	0.02ppm	5.0ppm
含窒素系	アセタミプリド	西洋ナシ	1	0.03ppm	2ppm
		トマト	1	0.04ppm	2ppm
		日本ナシ	1	0.02ppm	2ppm
	イミダクロプリド	キュウリ	1	0.02ppm	1ppm
		ブドウ	1	0.04ppm	3ppm
		ホウレンソウ	1	0.05ppm	15ppm

表 9-1-5 農薬別残留農薬検査結果 (その3)

分類	農薬名	食品名	検出数	検出範囲	食品衛生法に基づく 残留農薬基準※	
	クレソキシムメチル	シュンギク	1	0.04ppm	20ppm	
		西洋ナシ	1	0.45ppm	5ppm	
		セロリ	1	4.24ppm	15ppm	
		日本ナシ	5	0.02~0.32ppm	5ppm	
		パセリ	1	0.02ppm	25ppm	
		ピーマン	1	0.11ppm	2ppm	
		リンゴ	1	0.06ppm	5ppm	
	クロチアニジン	エダマメ	1	0.04ppm	2ppm	
	ジノテフラン	キュウリ	1	0.03ppm	2ppm	
		ナス	1	0.01ppm	2ppm	
		日本ナシ	1	0.02ppm	1ppm	
		ミカン	1	0.01ppm	2ppm	
	テブフェンピラド	ブドウ	1	0.02ppm	0.5ppm	
		リンゴ	1	0.02ppm	0.5ppm	
	マイクロブタニル	ピーマン	1	0.03ppm	1ppm	
	メタラキシル	キュウリ	1	0.01ppm	1ppm	
	その他	アズキシストロビン	エダマメ	1	0.08ppm	5ppm
			トマト	2	0.06ppm	3ppm
日本ナシ			1	0.07ppm	2ppm	
ピーマン			1	0.03ppm	3ppm	
ブドウ			1	0.11ppm	10ppm	
クロロタロニル		キュウリ	1	0.04ppm	5ppm	
ビテルタノール		トマト	1	0.01ppm	3ppm	
ピラクロストロビン		日本ナシ	1	0.03ppm	1.5ppm	
ボスカリド		キャベツ	1	0.02ppm	3.0ppm	
		日本ナシ	2	0.02~0.08ppm	3.0ppm	
臭素		玄米	1	1ppm	50ppm	

※ 平成 26 年 3 月 31 日現在

表 9-1-6 食品別残留農薬検査結果

種別	食品名	産地	検出農薬	検出値 (ppm)	種別	食品名	産地	検出農薬	検出値 (ppm)	
生 鮮 野 菜	インゲン	東京	ホスチアゼート	0.01	米	玄米	新潟	臭素	1	
	エダマメ	群馬	クロチアニジン	0.04	生 鮮 魚 介 類	アカカマス	千葉	c-クロルデン	0.001	
			アゾキシストロビン	0.08				c-ノナクロル	0.002	
	キャベツ	群馬	メタミドホス	0.07		エッチュウバイ	山口	c-ノナクロル	0.001	
	キャベツ	群馬	ボスカリド	0.02		カラスガレイ	アイスランド	エンドリン	0.002	
	キュウリ	福島	メタラキシル	0.01				t-クロルデン	0.001	
	キュウリ	福島	クロロタロニル	0.04				c-クロルデン	0.002	
	キュウリ	埼玉	ジノテフラン	0.03				c-ノナクロル	0.003	
	キュウリ	宮崎	イミダクロプリド	0.02				オキシクロルデン	0.002	
	シュンギク	栃木	クレソキシムメチル	0.04		ギンダラ	アメリカ	c-クロルデン	0.002	
	セロリ	長野	クレソキシムメチル	4.24				c-ノナクロル	0.006	
	ダイコン (根)	東京	アセフェート	0.04				オキシクロルデン	0.002	
	タマネギ	北海道	アセフェート	0.02		キンメダイ	千葉	c-ノナクロル	0.002	
	トマト	北海道	ジエトフェンカルブ	0.02		クロマグロ	青森	c-ノナクロル	0.002	
	トマト	岩手	アセタミプリド	0.04		サワラ	千葉	c-ノナクロル	0.001	
			アゾキシストロビン	0.06		スズキ	千葉	c-ノナクロル	0.001	
	トマト	東京	アゾキシストロビン	0.06		スズキ	大阪	c-ノナクロル	0.002	
	トマト	千葉	ビテルタノール	0.01		マカジキ	宮城	c-ノナクロル	0.001	
	ナス	東京	ジノテフラン	0.01		マサバ	アイスランド	エンドリン	0.001	
			メタミドホス	0.03				c-ノナクロル	0.001	
			アセフェート	0.19		マサバ	宮城	c-ノナクロル	0.001	
	ハクサイ	長野	フェンバレレート	0.03		メジナ	千葉	c-ノナクロル	0.002	
	パセリ	長野	クレソキシムメチル	0.02		メロ	韓国	c-クロルデン	0.001	
	ピーマン	茨城	アゾキシストロビン	0.03				c-ノナクロル	0.001	
	ピーマン	茨城	ミクロブタニル	0.03		ワラサ	神奈川	c-ノナクロル	0.001	
	ピーマン	千葉	クレソキシムメチル	0.11						
	ハウレンソウ	群馬	イミダクロプリド	0.05						
	生 鮮 果 実	イヨカン	愛媛	メチダチオン		0.09				
		西洋ナシ	山形	アセタミプリド		0.03				
				クレソキシムメチル		0.45				
日本ナシ		福島	アセタミプリド	0.02						
			ピラクロストロビン	0.03						
			アゾキシストロビン	0.07						
			ボスカリド	0.08						
日本ナシ		長野	ピフェントリン	0.03						
日本ナシ		長野	ダイアジノン	0.01						
			クレソキシムメチル	0.32						
日本ナシ		栃木	クレソキシムメチル	0.06						
日本ナシ		茨城	クレソキシムメチル	0.02						
			ボスカリド	0.02						
日本ナシ		茨城	クレソキシムメチル	0.04						
日本ナシ		東京	ジノテフラン	0.02						
日本ナシ		千葉	フェンプロバトリン	0.49						
			クレソキシムメチル	0.04						
ハッサク		和歌山	ピフェントリン	0.03						
			フェンプロバトリン	0.04						
			メチダチオン	0.15						
ブドウ		山梨	イミダクロプリド	0.04						
			アゾキシストロビン	0.11						
ブドウ		山梨	テブフェンピラド	0.02						
ミカン	愛媛	ジノテフラン	0.01							
メロン	茨城	プロシミドン	0.08							
リンゴ	青森	テブフェンピラド	0.02							
		シベルメトリン	0.05							
リンゴ	長野	クロルピリホス	0.01							
		クレソキシムメチル	0.06							
		アクリナトリン	0.03							
		ペルメトリン	0.08							

第2節 防ばい剤検査結果

輸入かんきつ類等には、輸送・貯蔵中のカビ発生を防止するため、防ばい剤が使用されていることがある。食品衛生法では、かんきつ類とバナナに防ばい剤の使用が認められており、表示が義務付けられている。

東京都では、従来より都内に流通する輸入かんきつ類等について、安全確保のため検査を行っている。平成25年度の検査結果は以下のとおりである。

1 実施期間

平成25年4月から平成26年3月まで

2 実施機関

健康安全研究センター及び市場衛生検査所

3 検査機関

健康安全研究センター及び市場衛生検査所

4 検査対象品目（表9-2-1）

かんきつ類6種類87品目、バナナ31品目、食肉58品目、加工品6品目について検査した。

5 検査結果（表9-2-1及び表9-2-2）

7種類79品目から4種類の防ばい剤を検出した（表9-2-1）。検出した防ばい剤及び品名の内訳は、表9-2-2のとおりであった。

なお、違反となった検体はなかった。

表 9-2-1 防ばい剤検査結果

分類	原産国	イマザリル		オルトフェニル フェノール		ジフェニル		チアベンダゾー ル		フルジオキシニ ル		
		検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	検体数	検出数	
かんきつ類	オレンジ (全果)	アメリカ	19	19	19	0	13	0	19	19	1	0
		オーストラリア	7	7	7	0	3	0	7	7	1	0
		南アフリカ	3	3	3	0	2	0	3	2	1	0
	オレンジ (果肉)	アメリカ	2	2	—	—	—	—	2	1	—	—
	グレープフルーツ (全果)	アメリカ	15	14	15	7	13	0	15	15	1	0
		南アフリカ	15	14	15	0	10	0	15	3	2	0
	グレープフルーツ(果肉)	南アフリカ	1	1	—	—	—	—	1	0	—	—
	レモン(全果)	アメリカ	8	3	8	0	6	0	8	7	1	1
		チリ	4	4	4	0	2	0	4	2	2	2
		ニュージーランド	1	0	1	0	—	—	1	0	—	—
	レモン(果肉)	チリ	1	1	—	—	—	—	1	0	—	—
		ニュージーランド	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—
ライム(全果)	メキシコ	3	1	4	0	4	0	4	0	—	—	
スウィーティ(全果)	イスラエル	2	2	2	0	—	—	2	2	—	—	
オロブロンコ (全果)	アメリカ	1	1	1	0	—	—	1	1	—	—	
小計		83	72	79	7	53	0	84	59	9	3	
バナナ	バナナ (全果)	エクアドル	3	0	2	0	2	0	3	0	—	—
		フィリピン	14	0	6	0	6	0	14	0	—	—
	バナナ (果肉)	エクアドル	2	0	2	0	2	0	2	0	—	—
		フィリピン	11	0	6	0	6	0	12	0	—	—
小計		30	0	16	0	16	0	31	0	0	0	
食肉	牛肉	オーストラリア	—	—	—	—	—	—	6	0	—	—
		ニュージーランド	—	—	—	—	—	—	3	0	—	—
	豚肉	アメリカ	—	—	—	—	—	—	2	0	—	—
		カナダ	—	—	—	—	—	—	9	0	—	—
		デンマーク	—	—	—	—	—	—	10	0	—	—
		メキシコ	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—
		アイルランド	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—
		ハンガリー	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—
	食鳥肉	アメリカ	—	—	—	—	—	—	3	0	—	—
		ブラジル	—	—	—	—	—	—	18	0	—	—
		フィリピン	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—
鴨肉	フランス	—	—	—	—	—	—	3	0	—	—	
小計		0	0	0	0	0	0	58	0	0	0	
加工品	野菜・果物及び その加工品	アメリカ	1	0	1	1	—	—	6	0	—	—
小計		1	0	1	1	0	0	6	0	0	0	
合計		114	72	96	8	69	0	121	59	9	3	

表 9-2-2 防ばい剤を検出した内訳 (その1)

品名	原産国	検出値	品名	原産国	検出値
オレンジ (全果)	アメリカ	イマザリル: 1.9ppm	グレープフルーツ (全果)	アメリカ	イマザリル: 0.06ppm
		チアベンダゾール: 1.8ppm			オルトフェニルフェノール: 1.3ppm
	アメリカ	イマザリル: 2.4ppm		チアベンダゾール: 0.35ppm	
		チアベンダゾール: 1.8ppm		アメリカ	イマザリル: 0.92ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.9ppm		チアベンダゾール: 0.79ppm	
		チアベンダゾール: 2.6ppm		アメリカ	イマザリル: 0.9ppm
	アメリカ	イマザリル: 2ppm		チアベンダゾール: 0.6ppm	
		チアベンダゾール: 2.4ppm		アメリカ	イマザリル: 1.0ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.9ppm		チアベンダゾール: 0.9ppm	
		チアベンダゾール: 1.4ppm		アメリカ	イマザリル: 0.4ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.7ppm		チアベンダゾール: 0.9ppm	
		チアベンダゾール: 0.01ppm		アメリカ	イマザリル: 0.9ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.1ppm		オルトフェニルフェノール: 0.6ppm	
		チアベンダゾール: 1.0ppm		チアベンダゾール: 0.6ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.6ppm		アメリカ	イマザリル: 0.9ppm
		チアベンダゾール: 0.3ppm		オルトフェニルフェノール: 0.7ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.9ppm		チアベンダゾール: 0.9ppm	
		チアベンダゾール: 1.4ppm		アメリカ	イマザリル: 0.2ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.6ppm		チアベンダゾール: 0.7ppm	
		チアベンダゾール: 2.5ppm		アメリカ	イマザリル: 0.6ppm
	アメリカ	イマザリル: 0.9ppm		チアベンダゾール: 0.3ppm	
		チアベンダゾール: 1.6ppm		アメリカ	イマザリル: 0.2ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.7ppm		オルトフェニルフェノール: 1.2ppm	
		チアベンダゾール: 1.5ppm		チアベンダゾール: 0.5ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.8ppm		アメリカ	イマザリル: 1.2ppm
		チアベンダゾール: 2.3ppm		チアベンダゾール: 1.2ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.7ppm		アメリカ	イマザリル: 1.2ppm
		チアベンダゾール: 0.6ppm		オルトフェニルフェノール: 0.9ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.4ppm		チアベンダゾール: 1.0ppm	
		チアベンダゾール: 2.4ppm		アメリカ	イマザリル: 0.6ppm
	アメリカ	イマザリル: 0.8ppm		オルトフェニルフェノール: 0.5ppm	
		チアベンダゾール: 0.9ppm		チアベンダゾール: 0.7ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.8ppm		アメリカ	イマザリル: 0.6ppm
チアベンダゾール: 0.8ppm		チアベンダゾール: 0.3ppm			
アメリカ	イマザリル: 1.3ppm	アメリカ	オルトフェニルフェノール: 0.9ppm		
	チアベンダゾール: 0.5ppm	チアベンダゾール: 0.2ppm			
アメリカ	イマザリル: 1.2ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.4ppm		
	チアベンダゾール: 0.9ppm	チアベンダゾール: 0.09ppm			
オーストラリア	イマザリル: 0.83ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.5ppm		
	チアベンダゾール: 0.28ppm	チアベンダゾール: 1.3ppm			
オーストラリア	イマザリル: 1.3ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.6ppm		
	チアベンダゾール: 2.8ppm	チアベンダゾール: 1.1ppm			
オーストラリア	イマザリル: 0.81ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.17ppm		
	チアベンダゾール: 1.2ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.3ppm		
オーストラリア	イマザリル: 2.2ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.7ppm		
	チアベンダゾール: 0.07ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.7ppm		
オーストラリア	イマザリル: 0.2ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.6ppm		
	チアベンダゾール: 0.6ppm	南アフリカ	イマザリル: 2.9ppm		
オーストラリア	イマザリル: 0.6ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.4ppm		
	チアベンダゾール: 0.6ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.7ppm		
オーストラリア	イマザリル: 1.1ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.7ppm		
	チアベンダゾール: 1.7ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.0ppm		
南アフリカ	イマザリル: 1.1ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.5ppm		
	チアベンダゾール: 0.19ppm	南アフリカ	イマザリル: 0.02ppm		
南アフリカ	イマザリル: 1.6ppm				
	チアベンダゾール: 0.8ppm				
南アフリカ	イマザリル: 1.1ppm				
オレンジ (果肉)	アメリカ	イマザリル: 0.03ppm			
		チアベンダゾール: 0.04ppm			
	アメリカ	イマザリル: 0.01ppm			

表 9-2-2 防ばい剤を検出した内訳 (その2)

品名	原産国	検出値
レモン (全果)	アメリカ	イマザリル : 2.6ppm
		チアベンダゾール : 0.66ppm
	アメリカ	イマザリル : 0.2ppm
		チアベンダゾール : 0.1ppm
	アメリカ	イマザリル : 0.5ppm
		チアベンダゾール : 0.5ppm
	アメリカ	チアベンダゾール : 1.0ppm
		フルジオキシニル : 1.01ppm
	アメリカ	チアベンダゾール : 1.9ppm
	アメリカ	チアベンダゾール : 1.1ppm
	アメリカ	チアベンダゾール : 0.7ppm
	チリ	イマザリル : 1.5ppm
		チアベンダゾール : 0.2ppm
	チリ	イマザリル : 2.1ppm
チアベンダゾール : 0.7ppm		
フルジオキシニル : 0.91ppm		
チリ	イマザリル : 1.6ppm	
チリ	イマザリル : 3.8ppm	
チリ	フルジオキシニル : 0.62ppm	
レモン (果肉)	チリ	イマザリル : 0.13ppm
ライム (全果)	メキシコ	イマザリル : 0.2ppm
スウィーティー (全果)	イスラエル	イマザリル : 2ppm
		チアベンダゾール : 0.94ppm
イスラエル	イマザリル : 2.9ppm	
	チアベンダゾール : 2ppm	
オロブロンコ (全果)	アメリカ	イマザリル : 1.3ppm
		チアベンダゾール : 2.6ppm
野菜・果物及びその 加工品	アメリカ	オルトフェニルフェノール : 0.02ppm

第3節 食品中に残留する動物用医薬品等の検査結果

動物用医薬品とは、牛、豚、鶏等の畜産動物や養殖魚に対して、病気の予防や治療等のために飼育段階で使用される抗菌性物質、ホルモン剤、駆虫剤等の総称である。

食品は、抗生物質又は抗菌性物質を含有してはならないことが成分規格として定められている。ただし、平成18年5月29日からポジティブリスト制度が導入され、残留基準が定められている場合は、その基準に基づき規制されるが、残留基準が定められていない場合は、ヒトの健康を損なうおそれのない量、いわゆる一律基準(0.01ppm)により規制されることとなった。

東京都では残留動物用医薬品等について、都内に流通する畜産物及び魚介類を対象として検査を実施している。また、と畜場においては、と畜段階で検査を実施している。平成25年度の検査結果は以下の通りであった。

1 実施期間

平成25年4月から平成26年3月まで

2 実施機関

食品監視課、健康安全研究センター、市場衛生検査所及び芝浦食肉衛生検査所

3 検査機関

健康安全研究センター、市場衛生検査所及び芝浦食肉衛生検査所

4 検査項目(表9-3-1)

抗菌性物質37種、内寄生虫駆除剤17種、その他4種 計58項目

5 検査対象品目(表9-3-2、表9-3-3、表9-3-5)

- (1) 畜産物：食肉、食鳥卵、乳類等 計1231検体
- (2) 魚介類：海水魚、淡水魚等 計37検体
- (3) と畜段階での検査：牛、豚 計217頭、651検体

6 検査結果(表9-3-2から表9-3-5)

畜産物及び魚介類の検査結果を表9-3-2から表9-3-4に示した。基準値を越える抗生物質を検出した鶏肉5検体に対して、輸入者を管轄する自治体に通報した。

と畜段階での検査結果について、表9-3-5に示した。残留抗菌性物質を検出した検体はなかった。

表9-3-1 動物用医薬品の検査項目

分類		動物用医薬品
抗菌性物質 (37種)	抗生物質 (6種)	マクロライド系、テトラサイクリン系、ペニシリン系、アミノグリコシド系、ポリエーテル系、クロラムフェニコール
	合成抗菌剤 (31種)	エンロフロキサシン、オキシリニン酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、ジフロキサシン、シプロフロキサシン、スルファキノキサリン、スルファジアジン、スルファジミジン、スルファジメトキシシン、スルファチアゾール、スルファメトキサゾール、スルファメトキシピリタジン、スルファメラジン、スルファモノメトキシシン、エンロフロキサシン、ナリジク酸、クロピドール、ダノフロキサシン、デコキネート、ナイカルバジン、ナリジク酸、ピリメタミン、チアンフェニコール、フルメキン、フロルフェニコール、オルメトプリム、トリメトプリム、マラカイトグリーン、ロイコマラカイトグリーン
内寄生虫駆除剤(17種)		オクスフェンダゾール、チアベンダゾール、ドラメクチン、トリクラベンダゾール、フェンベンダゾール、フルベンダゾール、イベルメクチン、エプリノメクチン、モキシデクチン、クロサンテル、ジクラズリル、レバミゾール、シロマジン、5-プロピルスルホニル-1H-ベンズイミダゾール-2-アミン、5-ヒドロキシチアベンダゾール、メベンダゾール、エマメクチンB1a
その他	ホルモン剤 (1種)	デキサメサゾン
	殺鼠剤 (2種)	ワルファリン、クマテトラリル
	殺虫剤 (1種)	アミトラズ

表 9-3-2 畜産物中に残留する動物用医薬品の検査結果（()内は検出検体数）

食品名		抗菌性物質		内寄生虫 駆除剤	その他		
		抗生物質	合成抗菌剤		ホルモン剤	殺鼠剤	殺虫剤
		検体数	検体数	検体数			
牛	筋肉	304	66	66	46	46	
	腎臓	190					
	肝臓	9					
豚	筋肉	321	83	83	46	46	
	腎臓	191 (1)					
	肝臓	11	1	1			
食鳥	鶏肉	54 (6)	54 (2)	54			
	鴨肉	4 (1)	4	4			
卵	鶏卵	25	25	25			
乳類	生乳	30	30	30			
	牛乳	24					
	低脂肪牛乳	3					
	成分調整牛乳	4					
その他	蜂蜜	61	61				2
合計		1,231	324	263	92	92	2

表 9-3-3 魚介類中に残留する動物用医薬品の検査結果（()内は検出検体数）

食品名		抗菌性物質		内寄生虫 駆除剤	食品名		抗菌性物質		内寄生虫 駆除剤
		抗生物質	合成抗菌剤				抗生物質	合成抗菌剤	
		検体数	検体数	検体数			検体数	検体数	検体数
海水魚	ウナギ	1	1		淡水魚	アユ	5	5	
	エビ(注1)	5	5			イワナ	1	1	
	カンパチ	1	1			ウナギ加工品		3	
	サケ(注2)	8	8			ニジマス	4	4	
	スズキ	1	1			ヤマメ	2	2	
	タイ	3	3			合計	34	37	
	タコ	1	1		(注1) エビには、ウシエビ、バナメイを含む。				
	ハマチ	1	1		(注2) サケには、トラウトサーモンを含む。				
	ヒラメ	1	1						

表 9-3-4 検査で検出した物質の内訳

食品名		原産国	物質名	検出値	残留基準
畜産物	豚腎臓	日本	クロルテトラサイクリン	0.3ppm	1.2ppm
	鶏肉	ブラジル	ナイカルバジン	0.03ppm	0.2ppm
		ブラジル	ナイカルバジン	0.02ppm	0.2ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.01ppm	0.01ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.02ppm	0.01ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.03ppm	0.01ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.03ppm	0.01ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.03ppm	0.01ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.05ppm	0.01ppm
	鴨肉	フランス	ラサロシド	0.03ppm	0.2ppm

表 9-3-5 と畜段階における残留抗菌性物質の検査結果

	検査頭数	抗生物質		合成抗菌剤	
		検体数	検出数	検体数	検出数
牛	5	15	-	-	-
豚	212	636	-	-	-
合計	217	651	-	-	-

第4節 野菜類に含有される硝酸・亜硝酸の実態調査結果

東京都においては、昭和51年から野菜類の硝酸・亜硝酸等含有量調査を実施し、その実態を把握してきた。平成25年度の結果は、以下のとおりである。

1 実施期間

平成25年4月から平成26年3月まで

2 実施機関

市場衛生検査所

3 検査項目

硝酸根及び亜硝酸根

4 検査対象

中央卸売市場に入荷する青果物23種類48検体について検査した。

5 実施結果

48検体から硝酸根を検出した。また、9検体から亜硝酸根を検出した。検出された検体及び検出値は、表9-4のとおりであった。

表9-4 硝酸根・亜硝酸根の実態調査結果

(単位：ppm)

分類	硝酸根					亜硝酸根				
	検体数	検出数	最大値	最小値	平均	検体数	検出数	最大値	最小値	平均
エンダイブ	1	1	378	378	378	1	0	ND	ND	—
カリフラワー	2	2	420	71	245	2	0	ND	ND	—
キャベツ	4	4	716	193	425	4	0	ND	ND	—
キャベツ (レッドキャベツ)	1	1	513	513	513	1	0	ND	ND	—
グリーンリーフレタス	2	2	2,017	414	1,215	2	0	ND	ND	—
コマツナ	2	2	6,166	5,255	5,711	2	2	1.4	1.2	1.3
サニーレタス	3	3	2,316	1,070	1,534	3	1	1.0	1.0	1.0
サラダナ	4	4	2,774	434	1,658	4	0	ND	ND	—
サンチュ	1	1	190	190	190	1	0	ND	ND	—
シュンギク	3	3	3,546	1,900	2,542	3	1	2.6	2.6	2.6
セロリ	2	2	2,798	1,394	2,096	2	0	ND	ND	—
チンゲンサイ	3	3	5,611	2,411	3,597	3	2	3.4	3.9	3.7
ニラ	1	1	1,361	1,361	1,361	1	1	1.1	1.1	1.1
ハクサイ	2	2	1,711	1,088	1,400	2	0	ND	ND	—
葉ネギ	1	1	462	462	462	1	0	ND	ND	—
フリルレタス	1	1	2,224	2,224	2,224	1	0	ND	ND	—
ブロッコリー	2	2	413	24	219	2	0	ND	ND	—
ハウレンソウ	3	3	4,778	897	3,299	3	0	ND	ND	—
ミズナ	4	4	5,584	3,365	4,518	4	2	2.4	2.0	2.2
ミツバ	1	1	3,807	3,807	3,807	1	0	ND	ND	—
モロヘイヤ	1	1	2,880	2,880	2,880	1	0	ND	ND	—
レタス	3	3	729	284	552	3	0	ND	ND	—
ロメインレタス	1	1	1,758	1,758	1,758	1	0	ND	ND	—
合計	48	48				48	9			

注 NDは、検出限界値以下のもの（硝酸根5ppm、亜硝酸根1ppm）