

## 第 9 章 参考資料

第 1 節	残留農薬検査結果	369
第 1	輸入畜水産物の残留農薬検査結果	369
第 2	国内産農産物等の残留農薬検査結果	371
第 2 節	防ばい剤検査結果	377
第 3 節	食品中に残留する動物用医薬品等の検査結果	380
第 4 節	野菜類に含有される硝酸・亜硝酸の実態調査結果	383

## 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27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27年4月から平成28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8品目、食肉47品目の計55品目について検査した。

##### 5 検査結果

カレイ1検体からDDT等の農薬を検出した。検出した農薬及び品名は、表9-1-3及び表9-1-4のとおりであった。なお、違反はなかった。

表9-1-1 検査対象農薬

分類	用途	農薬
カーバメート系農薬（1種類）	殺虫剤（1種類）	ピリミカーブ
含窒素系農薬（9種類）	殺菌剤（6種類）	テブコナゾール、トリアジメノール、フェナリモル、フルジオキソニル、フルシラゾール、フルトラニル
	殺虫剤（2種類）	ピリダベン、ピリプロキシフェン
	除草剤（1種類）	メトラクロール
ピレスロイド系農薬（1種類）	殺虫剤（1種類）	ビフェントリン
有機塩素系農薬（8種類）	殺菌剤（1種類）	ヘキサクロロベンゼン
	殺虫剤（7種類）	DDT（p, p'-DDE、p, p'-DDD、p, p'-DDT、o, p'-DDT）、 $\gamma$ -BHC、エンドリン、クロルデン（cis-クロルデン、trans-クロルデン及びオキシクロルデン）、ディルドリン（アルドリン含む）、ヘプタクロル（エポキシド体含む）、リンデン（ $\gamma$ -BHC）
有機リン系農薬（5種類）	殺虫剤（5種類）	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、マラチオン
その他の農薬（2種類）	殺菌剤（2種類）	イマザリル、マイクロブタニル

表9-1-2 検査対象品目\*

分類	品目	
魚介類（8品目）	海水魚（海産動物を含む）	イカ(1)、エビ(2)、カレイ(4)
	淡水魚	
	その他	イワシ開き(1)
食肉類（47品目）	食鳥肉	鶏肉(13)
	畜肉	牛肉(9)、豚肉(25)

\*検査対象品目には、冷凍食品及び凍結食品を含む

表 9-1-3 農薬別残留農薬検査結果

分類		検査項目名	品名	検出数	検出値 (ppm)	食品衛生法に基づく残留農薬基準等
有機塩素系	殺虫剤	DDT	カレイ	1	0.03	魚介類（その他の魚類に限る） 3
		クロルデン	カレイ	1	0.03	魚介類（その他の魚類に限る） 0.05
		ディルドリン	カレイ	1	0.02	魚介類（その他の魚類に限る） 0.1
	殺菌剤	ヘキサクロロベンゼン	カレイ	1	0.01	魚介類（その他の魚類に限る） 0.1
合 計				4	—	—

表 9-1-4 品目別残留農薬検査結果

種別	品名	国名	検査項目名	検出値 (ppm)
種別 （冷凍食品、凍結 食品を含む） 魚介類	カレイ	デンマーク	DDT	0.03
			クロルデン	0.03
			ディルドリン	0.02
			ヘキサクロロベンゼン	0.01

## 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27年4月から平成28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9-1-5）

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、148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9-1-6）

野菜、果実、米、魚介類、食肉、乳、加工食品等89種類310品目について検査した。

### 6 検査結果（表9-1-7及び表9-1-8）

41種類81品目から37種類の農薬を検出した。検出した農薬及び品名は、表9-1-7及び表9-1-8のとおりであった。

なお、違反となった検体はなかった。

表 9-1-5 検査対象農薬

分類	用途	農薬名
含ハロゲン系農薬 (7種類)	殺虫剤 (6種)	総DDT、アルドリン及びディルドリン、エンドリン、クロルデン、テフルトリン、ヘプタクロル
	殺菌剤 (1種)	ヘキサクロロベンゼン
有機リン系農薬 (35種類)	殺虫剤 (30種)	EPN、アセフェート、イソキサチオン、エチオン、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、総クロルフェンビンホス (CVP)、ジメトエート、ダイアジノン、テルブホス、トリアゾホス、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、フェンスルホチオン、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、マラチオン、メタミドホス、メチダチオン、イソカルボホス
	殺菌剤 (2種)	エディフェンホス (EDDP)、トルクロホスメチル
	除草剤 (3種)	アニロホス、ブタミホス、ピペロホス
ピレスロイド系農薬 (11種類)	殺虫剤 (10種)	アクリナトリン、シペルメトリン、シハロトリン、ハルフェンブロックス、ピフェントリン、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、ペルメトリン
	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 (13種類)	殺虫剤 (11種)	イソプロカルブ、オキサミル、カルバリル、チオジカルブ及びメソミル、ピリミカーブ、フェノブカルブ、プロボキスル、ベンダイオカルブ、メチオカルブ、アミノカルブ、フェノキシカルブ
	殺菌剤 (1種)	ジエトフェンカルブ
	除草剤 (1種)	クロルプロファム
含窒素系農薬 (47種類)	殺虫剤 (10種)	テブフェンピラド、ピリダベン、ブプロフェジン、ピリプロキシフェン、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
	殺菌剤 (20種)	アズキシストロビン、オキサジキシル、クレソキシムメチル、シプロコナゾール、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、チフルザミド、フェナリモル、フルジオキソニル、フルトラニル、フルシラゾール、プロピコナゾール、メタラキシル及びメフェノキサム、マイクロブタニル、ピラクロストロビン、フルトリアホール、ペンコナゾール
	除草剤 (16種)	アラクロール、エスプロカルブ、シメトリン、テニルクロール、チオベンカルブ、トリフルラリン、ブタクロール、プレチラクロール、ピリブチカルブ、ピリミノバックメチル、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、シマジン、ヘキサコナゾール
	植物成長調整剤 (1種)	パクロブトラゾール
その他の農薬 (34種類)	殺虫剤 (7種)	クロルベンジレート、エトキサゾール、エトフェンブロックス、ジクロフェンチオン、シラフルオフエン、フィプロニル、リンデン ( $\gamma$ -BHC)
	殺菌剤 (13種)	イソプロチオラン、ビテルタノール、メプロニル、フェンブコナゾール、ボスカリド、ピリメタニル、ベナラキシル、プロシミドン、ジクロシメット、ピロキロン、フェノキサニル、フルキンコナゾール、マイクロブタニル
	除草剤 (9種)	プロメトリン、シハロホップブチル、ジメテナミド、ターバシル、テルブトリン、ピコリナフェン、ピラフルフェンエチル、プロバジン、ベンフレセート
	防ばい剤 (3種)	イマザリル、オルトフェニルフェノール、チアベンダゾール
	植物成長調整剤 (1種)	ウニコナゾールP
	薬害軽減剤 (1種)	メフェンピルジエチル
その他 (1種類)		総臭素

表 9-1-6 検査対象品目

分類		種類数	品目数	種類【()内は品目数】
合計		89	310	—
青果物	生鮮野菜	27	102	カリフラワー(1)、キャベツ(10)、キュウリ(9)、カブ(根)(2)、カブ(葉)(2)、コマツナ(2)、サツマイモ(2)、サニーレタス(1)、ジャガイモ(4)、シュンギク(1)、シロウリ(1)、ズッキーニ(1)、ダイコン(根)(8)、チンゲンサイ(1)、トマト(9)、ナス(5)、ニガウリ(2)、ニンジン(5)、ネギ(2)、ハクサイ(5)、ピーマン(5)、ブロッコリー(4)、ホウレンソウ(5)、ミズナ(3)、ヤマトイモ(1)、レタス(9)、レンコン(2)
	生鮮果実	16	50	イチゴ(5)、イヨカン(1)、ウメ(1)、カキ(4)、キウイフルーツ(1)、サクランボ(1)、スイカ(3)、スモモ(1)、デコポン(3)、日本ナシ(6)、ブドウ(5)、プラム(1)、ミカン(3)、メロン(4)、モモ(3)、リンゴ(8)
米	米(玄米)	2	21	玄米(19)、米(2)
魚介類	海水魚類 (水産動物含む)	25	47	アカカマス(3)、アカガレイ(1)、カラスガレイ(1)、カンパチ(1)、ギンダラ(2)、キンメダイ(1)、クロダイ(2)、クロマグロ(1)、コノシロ(1)、ゴマサバ(3)、サワラ(3)、シマアジ(2)、シロギス(1)、シログチ(1)、スズキ(6)、ハモ(1)、ヒラメ(1)、ブリ(3)、マアジ(1)、マコガレイ(1)、マゴチ(1)、マサバ(3)、ムツ(5)、メバチマグロ(1)、メカジキ(1)
	淡水魚類	4	4	アユ(1)、イワナ(1)、ニジマス(1)、ヤマメ(1)
	貝類	4	4	アサリ(1)、ウバガイ(1)、ホタテガイ(1)、ホンビノスガイ(1)、マガキ(1)
肉類	牛	1	13	牛肉(13)
	豚	1	16	豚肉(16)
	鶏	1	13	鶏肉(13)
	鹿	1	1	鹿肉(1)
乳類		1	8	生乳(8)
加工食品等		6	31	液卵(1)、穀類加工品(7)、清涼飲料水(7)、野菜加工品(5)、菓子類(4)、その他の加工品(7)

表 9-1-7 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	c-ノナクロル	カラスガレイ	1	0.001ppm	
		クロダイ	1	0.001ppm	
		コノシロ	1	0.002ppm	
		サワラ	1	0.002ppm	
		スズキ	3	0.001~0.002ppm	
		ムツ	1	0.002ppm	
		メカジキ	1	0.002ppm	
	t-ノナクロル	アカカマス	1	0.002ppm	
		カラスガレイ	1	0.006ppm	
		ギンダラ	2	0.003ppm	
		キンメダイ	1	0.002ppm	
		クロダイ	1	0.003ppm	
		クロマグロ	1	0.001ppm	
		コノシロ	1	0.004ppm	
		ゴマサバ	2	0.001~0.002ppm	
		サワラ	2	0.001~0.004ppm	
		スズキ	4	0.002~0.003ppm	
		ブリ	2	0.002ppm	
		マサバ	1	0.002ppm	
		ムツ	5	0.001~0.004ppm	
メカジキ	1	0.009ppm			

表 9-1-7 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	ディルドリン	カラスガレイ	1	0.001ppm	
		ギンダラ	1	0.001ppm	
	クロルデン	アカカマス	1	0.002ppm	0.05ppm
		カラスガレイ	1	0.006ppm	0.05ppm
		ギンダラ	2	0.003ppm	0.05ppm
		クロダイ	1	0.003ppm	0.05ppm
		クロマグロ	1	0.001ppm	0.05ppm
		ゴマサバ	2	0.001～0.002ppm	0.05ppm
		コノシロ	1	0.007ppm	0.05ppm
		サワラ	2	0.001～0.004ppm	0.05ppm
		シマアジ	1	0.001ppm	0.05ppm
		スズキ	4	0.003～0.007ppm	0.05ppm
		ブリ	1	0.001ppm	0.05ppm
		マサバ	2	0.001～0.005ppm	0.05ppm
		ムツ	5	0.001～0.008ppm	0.05ppm
		メカジキ	1	0.009ppm	0.05ppm
		メバチマグロ	1	0.001ppm	0.05ppm
		リン系	アセフェート	ブドウ	1
クロルピリホス	日本ナシ		1	0.01ppm	0.5ppm
プロシミドン	キュウリ		1	0.03ppm	5ppm
	メロン		1	0.02ppm	3ppm
フェニトロチオン	ハウレンソウ		1	0.12ppm	0.2ppm
	ブドウ		1	0.04ppm	0.2ppm
メタミドホス	ブドウ		1	0.01ppm	3ppm
メチダチオン	その他の加工品	1	0.01ppm		
ピレスロイド系	シペルメトリン	ハウレンソウ	1	0.27ppm	2ppm
		カキ	2	0.02ppm	2ppm
		日本ナシ	1	0.03ppm	2ppm
		リンゴ	1	0.06ppm	2ppm
	ピフェントリン	リンゴ	1	0.01ppm	1ppm
		日本ナシ	1	0.01～0.09ppm	0.5ppm
	シハロトリン	リンゴ	1	0.02ppm	0.4ppm
	アクリナトリン	ブドウ	1	0.02ppm	2ppm
	フェンプロパトリン	日本ナシ	1	0.06ppm	5ppm
		カキ	1	0.03ppm	2ppm
ペルメトリン	日本ナシ	1	0.06ppm	2.0ppm	
カーバメート系	チオジカルブ及びメソミル	カリフラワー	1	0.02ppm	2ppm
		ハクサイ	1	0.04ppm	2ppm
	オキサミル	レタス	1	0.21ppm	0.50ppm
	ジエトフェンカルブ	トマト	2	0.04～0.07ppm	5ppm
		キュウリ	1	0.02ppm	5ppm
含窒素系	アセタミプリド	キュウリ	1	0.03ppm	2ppm
		イチゴ	1	0.06ppm	3ppm
		リンゴ	2	0.02ppm	2ppm
		日本ナシ	1	0.03ppm	2ppm
		プラム	1	0.01ppm	3ppm
		カキ	1	0.03ppm	1ppm
		清涼飲料水	1	0.01ppm	

表 9-1-7 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※	
含窒素系	アゾキシストロピン	トマト	1	0.05ppm	3ppm	
		ネギ	1	0.02ppm	10ppm	
		ブドウ	2	0.06~0.15ppm	10ppm	
	イミダクロプリド	キュウリ	1	0.01ppm	1ppm	
		ホウレンソウ	1	0.03ppm	15ppm	
		ブドウ	1	0.03ppm	3ppm	
	クレソキシムメチル	イチゴ	1	0.67ppm	5ppm	
		ウメ	1	0.04ppm	5ppm	
		日本ナシ	5	0.01~0.05ppm	5ppm	
		ブドウ	1	0.02ppm	15ppm	
	クロチアニジン	キュウリ	1	0.01ppm	2ppm	
		ホウレンソウ	1	0.14ppm	40ppm	
	ジノテフラン	シュンギク	1	0.04ppm	20ppm	
		キュウリ	2	0.03~0.16ppm	2ppm	
		トマト	2	0.01ppm	2ppm	
		ハクサイ	1	0.05ppm	2ppm	
		ナス	1	0.15ppm	2ppm	
		ホウレンソウ	1	0.03ppm	15ppm	
		ミズナ	1	0.02ppm	10ppm	
		イヨカン	1	0.02ppm	10ppm	
		サクランボ	1	0.23ppm	10ppm	
		カキ	1	0.07ppm	2ppm	
		日本ナシ	1	0.06ppm	1ppm	
		清涼飲料水	1	0.02ppm		
		テブコナゾール	カキ	1	0.01ppm	1ppm
			サクランボ	1	0.11ppm	5ppm
	ジフェノコナゾール	ウメ	1	0.07ppm	3ppm	
		カキ	1	0.01ppm	0.7ppm	
		サクランボ	1	0.05ppm	3ppm	
	チアメトキサム	レタス	1	0.02ppm	3ppm	
	ピラクロストロピン	サクランボ	1	0.12ppm	3ppm	
フルトラニル	玄米	2	0.01~0.09ppm	2.0ppm		
ミクロブタニル	ピーマン	1	0.05ppm	1ppm		
メタラキシル及びメ フェノキサム	キュウリ	1	0.04ppm	1ppm		
その他	イソプロチオラン	玄米	1	0.16ppm	10ppm	
	シラフルオフエン	日本ナシ	2	0.01~0.08ppm	1ppm	
	ボスカリド	キュウリ	1	0.02ppm	5ppm	
		トマト	3	0.16~0.18ppm	5ppm	
		ハクサイ	2	0.02~0.06ppm	40ppm	
		サクランボ	1	0.39ppm	3ppm	
		リンゴ	1	0.01~0.03ppm	2ppm	
	エトキサゾール	デコポン	1	0.02ppm	0.7ppm	
		日本ナシ	1	0.06ppm	0.5ppm	
	ウニコナゾールP	トマト	1	0.01ppm	0.01ppm	

※ 平成 28 年 3 月 31 日現在

表 9-1-8 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	カリフラワー	長野県	チオジカルブ及びメソミル	0.02	生鮮果実	メロン	熊本県	プロシミド	0.02		
	キュウリ	東京都	アセタミプリド	0.03		リンゴ	長野県	アセタミプリド	0.02		
	キュウリ	岩手県	ボスカリド	0.02				ボスカリド	0.01		
	キュウリ	高知県	ジエトフェンカルブ	0.02		リンゴ	東京都	アセタミプリド	0.02		
	キュウリ	高知県	ジノテフラン	0.03		リンゴ	東京都	ボスカリド	0.03		
	キュウリ	高知県	イミダクロプリド	0.01		リンゴ	山形県	ピフェントリン	0.01		
	キュウリ	埼玉県	メタラキシシル及びメフェノキサム	0.04		リンゴ	山形県	フェンプロバトリン	0.06		
	キュウリ	埼玉県	ジノテフラン	0.16		リンゴ	青森県	シハロトリン	0.02		
	キュウリ	埼玉県	クロチアニジン	0.01		リンゴ	青森県	シベルメトリン	0.06		
	キュウリ	福島県	プロシミド	0.03		米	玄米	秋田県	フルトラニル	0.01	
	キュウリ	茨城県	ジノテフラン	0.04	玄米		秋田県	イソプロチオラン	0.16		
	キュウリ	茨城県	ジノテフラン	0.04	玄米		秋田県	フルトラニル	0.09		
	シュンギク	栃木県	ジノテフラン	0.01	加工食品	清涼飲料水	東京都	アセタミプリド	0.01		
	トマト	群馬県	ジエトフェンカルブ	0.04		清涼飲料水	東京都	ジノテフラン	0.02		
	トマト	愛知県	ボスカリド	0.17		その他の加工品	東京都	メチダチオン	0.01		
	トマト	千葉県	ボスカリド	0.16		アカカマス	静岡県	クロルデン	0.002		
	トマト	栃木県	ジノテフラン	0.01				t-ノナクロル	0.002		
	トマト	栃木県	アゾキシストロビン	0.05				ディルドリン	0.001		
	トマト	福島県	ボスカリド	0.18				クロルデン	0.006		
	ナス	山梨県	ジノテフラン	0.15				t-ノナクロル	0.006		
	ハクサイ	長野県	ボスカリド	0.06				c-ノナクロル	0.001		
	ハクサイ	長野県	チオジカルブ及びメソミル	0.04				ギンダラ	カナダ	クロルデン	0.003
	ハクサイ	東京都	ジノテフラン	0.05				t-ノナクロル	0.003		
	ピーマン	茨城県	ジノテフラン	0.02			ギンダラ	アメリカ	ディルドリン	0.001	
	ハウレンソウ	群馬県	ボスカリド	0.02				クロルデン	0.003		
	ハウレンソウ	東京都	マイクロブタニル	0.05				t-ノナクロル	0.003		
	ハウレンソウ	群馬県	フェニトロチオン	0.12			キンメダイ	静岡県	t-ノナクロル	0.002	
	ハウレンソウ	群馬県	シベルメトリン	0.27			クロダイ	東京都	クロルデン	0.003	
	ミズナ	東京都	イミダクロプリド	0.03				t-ノナクロル	0.003		
	ミズナ	東京都	ジノテフラン	0.03				c-ノナクロル	0.001		
	レタス	群馬県	クロチアニジン	0.14			クロマグロ	宮城県	クロルデン	0.001	
	レタス	茨城県	ジノテフラン	0.02				t-ノナクロル	0.001		
	レタス	長野県	チアメトキサム	0.02			コノシロ	大阪府	クロルデン	0.007	
	ネギ	長野県	オキサミル	0.21				t-ノナクロル	0.004		
	ネギ	千葉県	アゾキシストロビン	0.02				c-ノナクロル	0.002		
	生鮮果実	イチゴ	千葉県	アセタミプリド	0.06			ゴマサバ	静岡県	クロルデン	0.001
		イチゴ	群馬県	クレソキシムメチル	0.67				t-ノナクロル	0.001	
		イチゴ	群馬県	ジノテフラン	0.02			ゴマサバ	東京都	クロルデン	0.002
		ウメ	和歌山県	クレソキシムメチル	0.04				t-ノナクロル	0.002	
		ウメ	和歌山県	ジフェノコナゾール	0.07			マサバ	ノルウェー	クロルデン	0.001
カキ		愛知県	アセタミプリド	0.03			サワラ	千葉県	クロルデン	0.004	
カキ		奈良県	ジフェノコナゾール	0.01				t-ノナクロル	0.004		
カキ		奈良県	ジノテフラン	0.07				c-ノナクロル	0.002		
カキ		和歌山	シベルメトリン	0.02			サワラ	山口県	クロルデン	0.001	
カキ		和歌山	テブコナゾール	0.01				t-ノナクロル	0.001		
カキ		奈良県	シベルメトリン	0.02			シマアジ	長崎県	クロルデン	0.001	
カキ		奈良県	フェンプロバトリン	0.03			スズキ	千葉県	クロルデン	0.003	
サクランボ		山形県	ジノテフラン	0.23				t-ノナクロル	0.002		
サクランボ		山形県	ジフェノコナゾール	0.05				c-ノナクロル	0.001		
サクランボ		山形県	テブコナゾール	0.11			スズキ	千葉県	クロルデン	0.007	
サクランボ		山形県	ピラクロストロビン	0.2				t-ノナクロル	0.003		
サクランボ		山形県	ボスカリド	0.39				c-ノナクロル	0.002		
サクランボ		山形県	エトキサゾール	0.02			スズキ	大阪府	クロルデン	0.004	
デコボン		熊本県	エトキサゾール	0.02				t-ノナクロル	0.002		
日本ナシ		千葉県	クロルビリホス	0.01			スズキ	千葉県	クロルデン	0.005	
日本ナシ		千葉県	ピフェントリン	0.01				t-ノナクロル	0.003		
日本ナシ		千葉県	クレソキシムメチル	0.01				c-ノナクロル	0.001		
日本ナシ		千葉県	シラフルオフエン	0.01			ブリ	三重県	t-ノナクロル	0.002	
日本ナシ		千葉県	エトキサゾール	0.06			ブリ	香川県	クロルデン	0.001	
日本ナシ		栃木県	アセタミプリド	0.03				t-ノナクロル	0.002		
日本ナシ		栃木県	クレソキシムメチル	0.05			マサバ	大分県	クロルデン	0.005	
日本ナシ		栃木県	ジノテフラン	0.06				t-ノナクロル	0.002		
日本ナシ		茨城県	シラフルオフエン	0.08			ムツ	静岡県	クロルデン	0.008	
日本ナシ		茨城県	クレソキシムメチル	0.03				t-ノナクロル	0.004		
日本ナシ		茨城県	ピフェントリン	0.09				c-ノナクロル	0.002		
日本ナシ		鳥取県	ベルメトリン	0.06			ムツ	静岡県	クロルデン	0.002	
日本ナシ		茨城県	クレソキシムメチル	0.02				t-ノナクロル	0.002		
日本ナシ		茨城県	シベルメトリン	0.03			ムツ	静岡県	クロルデン	0.001	
日本ナシ		茨城県	クレソキシムメチル	0.02				t-ノナクロル	0.001		
ブドウ		長野県	アゾキシストロビン	0.06			ムツ	静岡県	クロルデン	0.002	
ブドウ		長野県	イミダクロプリド	0.02				t-ノナクロル	0.001		
ブドウ		東京都	アセフエート	0.02			ムツ	静岡県	クロルデン	0.001	
ブドウ		東京都	アゾキシストロビン	0.15				t-ノナクロル	0.001		
ブドウ		東京都	イミダクロプリド	0.03			ムツ	静岡県	クロルデン	0.002	
ブドウ		東京都	メタミドホス	0.01				t-ノナクロル	0.002		
ブドウ	山形県	アクリナトリン	0.02			メカジキ	オーストラリア	クロルデン	0.009		
ブドウ	山形県	クレソキシムメチル	0.02				t-ノナクロル	0.009			
ブドウ	山形県	フェニトロチオン	0.04				c-ノナクロル	0.002			
ブドウ	山形県	アセタミプリド	0.01								
ブドウ	青森県	アセタミプリド	0.01								

## 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27年度の検査結果は以下のとおりである。

### 1 実施期間

平成27年4月から平成28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4種類79品目、バナナ38品目、食肉78品目、加工品3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）

5種類77品目から5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	11	11	11	0	9	0	11	11	2	0
		オーストラリア	10	10	10	0	3	0	10	10	1	0
		南アフリカ	5	5	5	0	3	0	5	3	1	0
	オレンジ (果肉)	オーストラリア	1	1	1	0	-	-	1	1	-	-
		南アフリカ	1	1	1	0	-	-	1	1	-	-
	グレープフルーツ (全果)	アメリカ	16	16	16	9	10	0	16	16	2	0
		南アフリカ	14	14	22	0	10	0	14	3	4	0
	ライム (全果)	メキシコ	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	レモン (果肉)	チリ	2	2	2	0	-	-	2	0	-	-
		南アフリカ	1	0	1	0	-	-	1	0	-	-
レモン (全果)	アメリカ	10	8	10	0	6	0	10	10	2	2	
	チリ	6	5	6	0	4	0	6	4	2	2	
	南アフリカ	1	0	1	0	-	-	1	0	-	-	
小計			79	73	87	9	46	0	79	59	15	4
バナナ	バナナ (全果)	エクアドル	6	0	-	-	-	-	6	0	-	-
		フィリピン	22	1	4	0	4	0	22	0	-	-
	バナナ (果肉)	フィリピン	10	0	4	0	4	0	10	0	-	-
小計			38	1	8	0	8	0	38	0	0	0
食肉	牛肉	アメリカ	-	-	-	-	-	-	4	0	-	-
		オーストラリア	-	-	-	-	-	-	11	0	-	-
		日本	-	-	-	-	-	-	10	0	-	-
	食鳥肉	アメリカ	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-
		ハンガリー	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-
		ブラジル	-	-	-	-	-	-	15	0	-	-
	豚肉	日本	-	-	-	-	-	-	15	0	-	-
		アメリカ	-	-	-	-	-	-	4	0	-	-
		カナダ	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-
		デンマーク	-	-	-	-	-	-	9	0	-	-
		ハンガリー	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-
メキシコ		-	-	-	-	-	-	4	0	-	-	
鹿肉	日本	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-	
	日本	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-	
小計			0	0	0	0	0	0	78	0	0	0
乳	生乳	日本	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-
小計			0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
加工品	菓子	日本	2	0	2	0	-	-	2	0	-	-
	清涼飲料水	オーストラリア	1	1	1	0	-	-	1	1	-	-
小計			3	1	3	0	0	0	3	1	0	0
合計			120	75	98	9	54	0	199	60	15	4

表 9-2-2 防ばい剤を検出した内訳

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：0.9ppm	グレープフルーツ (全果)	アメリカ	イマザリル：1.0ppm
		チアベンダゾール：0.6ppm			チアベンダゾール：0.5ppm
	アメリカ	イマザリル：1.3ppm		アメリカ	イマザリル：0.11ppm
		チアベンダゾール：0.9ppm			オルトフェニルフェノール0.7ppm
	アメリカ	イマザリル：1.7ppm		アメリカ	チアベンダゾール：0.28ppm
		チアベンダゾール：1.0ppm			イマザリル：0.87ppm
	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1.8ppm
		チアベンダゾール：1.3ppm			チアベンダゾール：0.89ppm
	アメリカ	イマザリル：0.9ppm		アメリカ	イマザリル：0.83ppm
		チアベンダゾール：1.1ppm			オルトフェニルフェノール：1.1ppm
	アメリカ	イマザリル：2.0ppm		アメリカ	チアベンダゾール：0.4ppm
		チアベンダゾール：2.5ppm			イマザリル：1.1ppm
	アメリカ	イマザリル：1.6ppm		アメリカ	オルトフェニルフェノール：1.0ppm
		チアベンダゾール：2.0ppm			チアベンダゾール：0.97ppm
	アメリカ	イマザリル：1.7ppm		アメリカ	イマザリル：1.1ppm
		チアベンダゾール：0.7ppm			オルトフェニルフェノール：0.14ppm
	アメリカ	イマザリル：1.1ppm		アメリカ	チアベンダゾール：1.1ppm
		チアベンダゾール：0.7ppm			イマザリル：0.35ppm
	アメリカ	イマザリル：1.2ppm		南アフリカ	オルトフェニルフェノール：0.3ppm
		チアベンダゾール：1.0ppm			チアベンダゾール：0.16ppm
	アメリカ	イマザリル：1.5ppm		南アフリカ	イマザリル：2.5ppm
		チアベンダゾール：0.93ppm		南アフリカ	イマザリル：0.9ppm
	オーストラリア	イマザリル：3.3ppm		南アフリカ	イマザリル：0.7ppm
		チアベンダゾール：2.3ppm		南アフリカ	イマザリル：2.4ppm
	オーストラリア	イマザリル：2.5ppm		南アフリカ	イマザリル：2.2ppm
		チアベンダゾール：1.5ppm			チアベンダゾール：0.8ppm
	オーストラリア	イマザリル：2.5ppm		南アフリカ	イマザリル：1.2ppm
		チアベンダゾール：2.3ppm		南アフリカ	イマザリル：0.66ppm
	オーストラリア	イマザリル：2.9ppm		南アフリカ	イマザリル：1.2ppm
		チアベンダゾール：0.47ppm		南アフリカ	イマザリル：2.3ppm
オーストラリア	イマザリル：2.1ppm	南アフリカ	イマザリル：0.56ppm		
	チアベンダゾール：1.6ppm	南アフリカ	イマザリル：0.81ppm		
オーストラリア	イマザリル：1.9ppm	南アフリカ	チアベンダゾール：0.55ppm		
	チアベンダゾール：1.3ppm		イマザリル：1.7ppm		
オーストラリア	イマザリル：3.7ppm	南アフリカ	チアベンダゾール：0.02ppm		
	チアベンダゾール：2.2ppm		イマザリル：1.1ppm		
オーストラリア	イマザリル：3.4ppm	南アフリカ	イマザリル：1.0ppm		
	チアベンダゾール：2.0ppm	チリ	イマザリル：0.06ppm		
オーストラリア	イマザリル：0.96ppm	チリ	イマザリル：0.08ppm		
	チアベンダゾール：0.34ppm	レモン (全果)	アメリカ	イマザリル：0.9ppm	
南アフリカ	イマザリル：2.1ppm		アメリカ	チアベンダゾール：1.2ppm	
	イマザリル：0.9ppm		アメリカ	イマザリル：1.2ppm	
南アフリカ	チアベンダゾール：1.2ppm		アメリカ	チアベンダゾール：0.8ppm	
	イマザリル：1.9ppm			フルジオキシソニル：1.26ppm	
南アフリカ	イマザリル：1.8ppm		アメリカ	イマザリル：0.3ppm	
	チアベンダゾール：0.69ppm			チアベンダゾール：1.4ppm	
南アフリカ	イマザリル：0.79ppm		アメリカ	フルジオキシソニル：0.16ppm	
	チアベンダゾール：0.3ppm			チアベンダゾール：0.7ppm	
オレンジ (果肉)	南アフリカ		イマザリル：0.18ppm	アメリカ	チアベンダゾール：1.2ppm
			チアベンダゾール：0.1ppm	アメリカ	イマザリル：1.2ppm
オーストラリア	イマザリル：0.12ppm		アメリカ	チアベンダゾール：0.41ppm	
	チアベンダゾール：0.06ppm			アメリカ	イマザリル：0.04ppm
グレープフルーツ (全果)	アメリカ		イマザリル：1.1ppm	アメリカ	チアベンダゾール：1.3ppm
		チアベンダゾール：1.0ppm	アメリカ	イマザリル：0.09ppm	
	アメリカ	イマザリル：0.9ppm	アメリカ	チアベンダゾール：0.41ppm	
		チアベンダゾール：0.4ppm		イマザリル：0.77ppm	
	アメリカ	イマザリル：0.6ppm	アメリカ	チアベンダゾール：0.52ppm	
		チアベンダゾール：0.2ppm		イマザリル：0.71ppm	
	アメリカ	イマザリル：1.2ppm	チリ	チアベンダゾール：0.39ppm	
		チアベンダゾール：0.6ppm		イマザリル：0.5ppm	
	アメリカ	イマザリル：0.8ppm	チリ	フルジオキシソニル：0.03ppm	
		チアベンダゾール：0.2ppm		イマザリル：1.5ppm	
	アメリカ	イマザリル：2.1ppm	チリ	チアベンダゾール：0.8ppm	
		チアベンダゾール：1.7ppm		フルジオキシソニル：2.43ppm	
	アメリカ	イマザリル：0.5ppm	チリ	イマザリル：1.1ppm	
		オルトフェニルフェノール：1.5ppm		チアベンダゾール：0.4ppm	
	アメリカ	チアベンダゾール：0.8ppm	チリ	チアベンダゾール：0.01ppm	
		イマザリル：0.17ppm		イマザリル：1.8ppm	
	アメリカ	オルトフェニルフェノール0.76ppm	チリ	チアベンダゾール：0.01ppm	
		チアベンダゾール：0.35ppm		イマザリル：1.8ppm	
	アメリカ	イマザリル：0.6ppm	バナナ (全果)	フィリピン	イマザリル：0.1ppm
		オルトフェニルフェノール：0.7ppm	清涼飲料水	オーストラリア	イマザリル：0.02ppm
	チアベンダゾール：0.3ppm			チアベンダゾール：0.01ppm	

### 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27年度の検査結果は以下のとおりであった。

#### 1 実施期間

平成27年4月から平成28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 39種、内寄生虫駆除剤 19種、その他 20種 計 78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 1,147 検体
- (2) 魚介類：海水魚、淡水魚等 計 39 検体
- (3) と畜段階での検査：牛、豚 計 62 頭、186 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。基準値を越える動物用医薬品等を検出した検体はなかった。

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 (39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、チアムリン、チルミコシン
	合成抗菌剤 (33種)	エトパペート、エンロフロキサシン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルメトプリム、サラフロキサシン、シプロフロキサシン、スルファキノキサリン、スルファクロルピリダジン、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、スルファセタミド、スルファチアゾール、スルファメトキサゾール、スルファドキシ、スルファニトラン、スルファメキシピリダジン、スルファメラジン、スルファモノメトキシ、スルファピリジン、スルフィソゾール、ナリジクス酸、クロピドール、ダノフロキサシン、チアンフェニコール、デコキネート、トリメトプリム、ナイカルバジン、ピリメタミン、フロルフエニコール、サルファ剤、マラカイトグリーン
内寄生虫駆除剤 (19種)		オキシベンダゾール、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、クロルスロン、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、2-アセチルアミノ-5-ニトロチアゾール
その他 (20種)	ホルモン剤 (5種)	β-トレンボロン、ゼラノール、デキサメタゾン、メチルプレドニゾロン、プレドニゾロン
	殺鼠剤 (1種)	ワルファリン
	殺虫剤 (10種)	アミトラズ、エトキサゾール、クマホス、スピロジクロフェン、ピリダベン、フィプロニル、フェンピロキシメート、プロパルギット、ヘキシチアゾクス、ファムフル
	鎮静剤 (1種)	アザペロン、キシラジン
	気管支拡張剤 (1種)	クレンプテロール
	消化促進剤 (1種)	メンブトン
殺菌剤 (1種)	クリスタルバイオレット	

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	その他					
	抗生物質	合成抗菌剤	駆除剤	ホルモン剤	殺鼠剤	殺虫剤	鎮静剤	気管支拡張剤	消化促進剤
	検体数	検体数	検体数	検体数	検体数	検体数	検体数	検体数	検体数
牛	筋肉	299	61	61	36	36	36	36	36
	腎臓	190							
	肝臓	9							
豚	筋肉	334(4)	102	102	51	51	51	51	51
	腎臓	185(2)							
	肝臓	2							
食鳥	筋肉	30(6)	30(1)	30					
	肝臓	1	1	1					
卵	鶏卵	27	27	27					
乳類	生乳	31	31	31					
	生乳	29							
	低脂肪牛乳	3							
	成分調整牛乳	1							
その他	蜂蜜	6	6			41(8)			
合計		1,147	258	252	87	87	128	87	87

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	その他	食品名	抗菌性物質		内寄生虫	その他	
	抗生物質	合成抗菌剤	駆除薬	殺菌剤		抗生物質	合成抗菌剤	駆除薬	殺菌剤	
	検体数	検体数	検体数	検体数		検体数	検体数	検体数	検体数	
海水魚	エビ(注1)	2	6		淡水魚	アユ		5	5	
	エビ加工品	2	2			イワナ	1	1		
	イカ	1	1			ニジマス	2	2		
	カニ	1	1			ヤマメ	2	2		
	カンパチ		1	1		ウナギ加工品	1	1		1
	シマアジ		2	2		合計	21	38	13	1
	カレイ	4	4		(注1) エビには、ブラックタイガー、バナメイを含む。 (注2) サケには、アトランティックサーモン、サーモントラウトを含む。					
	タイ	1	1							
	スズキ		1	1						
	サケ(注2)	1	5	4						
	サケ加工品	2	2							
	ホッケ加工品	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	豚筋肉	メキシコ	クロルテトラサイクリン	0.1ppm	0.2ppm
		メキシコ	クロルテトラサイクリン	0.1ppm	0.2ppm
		日本	ドキシサイクリン	0.02ppm	0.05ppm
		日本	ドキシサイクリン	0.03ppm	0.05ppm
	豚腎臓	日本	(注1)	0.17ppm	0.2ppm
		日本	(注1)	0.15ppm	0.2ppm
	鶏筋肉	日本	ラサロシド	0.001ppm	0.1ppm
		日本	ラサロシド	0.005ppm	0.1ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.003ppm	0.1ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.002ppm	0.1ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.005ppm	0.1ppm
		ブラジル	ラサロシド	0.006ppm	0.1ppm
		ブラジル	ナイカルバジン	0.038ppm	0.2ppm
			エンロフロキサシン	0.02ppm	0.05ppm
	蜂蜜	アメリカ	アミトラズ	0.03ppm	0.2ppm
		アメリカ	アミトラズ	0.01ppm	0.2ppm
		アメリカ	アミトラズ	0.01ppm	0.2ppm
		スペイン	アミトラズ	0.01ppm	0.2ppm
		スペイン	アミトラズ	0.02ppm	0.2ppm
		スペイン	アミトラズ	0.01ppm	0.2ppm
ハンガリー		アミトラズ	0.01ppm	0.2ppm	
フランス		アミトラズ	0.02ppm	0.2ppm	

(注1) オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリンの総和

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	57	171	-	-	-
合計	62	186	-	-	-

## 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27年度の結果は、以下のとおりである。

### 1 実施期間

平成27年4月から平成28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17種類36検体について検査した。

### 5 実施結果

36検体から硝酸根を検出した。一方、全ての検体で亜硝酸根は検出されなかった。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
キャベツ	3	3	796	375	641	3	0	ND	ND	—
グリーンリーフレタス	2	2	1,105	336	721	2	0	ND	ND	—
コマツナ	2	2	5,630	3,186	4,408	2	0	ND	ND	—
サニーレタス	3	3	1,950	560	1,126	3	0	ND	ND	—
サラダナ	3	3	3,086	2,020	2,623	3	0	ND	ND	—
サンチュ	1	1	1,405	1,405	1,405	1	0	ND	ND	—
シュンギク	1	1	2,197	2,197	2,197	1	0	ND	ND	—
セルリー	2	2	3,557	1,754	2,656	2	0	ND	ND	—
チンゲンサイ	2	2	4,565	3,653	4,109	2	0	ND	ND	—
ニラ	2	2	1,676	1,040	1,358	2	0	ND	ND	—
ハクサイ	2	2	1,937	1,752	1,845	2	0	ND	ND	—
万能ネギ	1	1	1,254	1,254	1,254	1	0	ND	ND	—
ブロッコリー	2	2	376	248	312	2	0	ND	ND	—
ホウレンソウ	3	3	4,568	3,558	4,139	3	0	ND	ND	—
ミズナ	3	3	5,883	3,565	4,524	3	0	ND	ND	—
ミツバ	1	1	2,789	2,789	2,789	1	0	ND	ND	—
レタス	3	3	1,661	741	1,195	3	0	ND	ND	—
合計	36	36				36	0			

注 ND は、検出限界値以下のもの（硝酸根 5ppm、亜硝酸根 1ppm）