

第 9 章 参考資料

第 1 節	残留農薬検査結果	359
第 1	輸入畜水産物の残留農薬検査結果	359
第 2	国内産農産物等の残留農薬検査結果	361
第 2 節	防ばい剤検査結果	365
第 3 節	食品中に残留する動物用医薬品等の検査結果	368
第 4 節	野菜類に含有される硝酸・亜硝酸の実態調査結果	371

第9章 参考資料

第1節 残留農薬検査結果

都内に流通する農畜水産物等の安全確保のため、残留農薬検査を行っている。平成21年度の輸入畜水産物の残留農薬検査結果及び国産農産物等の検査結果は以下のとおりである。なお、輸入農産物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21年4月から平成22年3月まで | 等を勘案し、8種類の農薬について検査した。 |
| 2 実施機関 | 健康安全研究センター | 5 検査対象品目 (表9-1-2) |
| 3 検査機関 | 健康安全研究センター | 魚介類31品目、食肉72品目の計103品目について検査した。 |
| 4 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等や使用状況 | 6 検査結果 (表9-1-3及び表9-1-4) |
| | | 4品目から1種類の農薬を検出した。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	農薬名
有機塩素系農薬 (7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 (1種)	HCB
有機リン系農薬 (1種)	殺虫剤 (1種)	クロルピリホス

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) (31品目)	海水魚 (海産動物を含む)	エビ(6)、カレイ(3)、カニ(2)、サケ加工品(2)、タラ加工品(2)、アカイカ(1)、アジ(1)、アナゴ(1)、サケ(1)、タコ(1)、マルコパン(1)、ヤリイカ(1)
	淡水魚	ウナギ加工品(9)
食肉類 (72品目)	畜肉	豚肉(32)、牛肉(15)、羊肉(1)
	食鳥肉	鶏肉(22)、鴨肉(2)

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	総 DDT	カレイ	2	0.05、0.01	魚介類 (その他の魚類に限る) 3
			うなぎ加工品	1	0.01	魚介類 (うなぎ目魚類に限る) 3
			アジ	1	0.01	魚介類 (その他の魚類に限る) 3
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)
魚介類 (冷凍食品、凍結食 品を含む)	カレイ	デンマーク	総 DDT	0.05
	カレイ	中華人民共和国	総 DDT	0.01
	うなぎ加工品	台湾	総 DDT	0.01
	アジ	ベトナム	総 DDT	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21年4月から平成22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、154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101種類337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)

21種類54品目から20種類の農薬を検出し、基準値を越す検体はなかった。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。

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 (16種類)	殺虫剤 (10種)	総BHC、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、クロルフェナピル、ジコホル、テフルトリン、プロモプロピレート、ヘプタクロル
	殺菌剤 (6種)	ジクロラン (CNA)、フサライド、プロシミドン、ピンクロゾリン、ヘキサクロロベンゼン、クロロネブ
有機リン系農薬 (45種類)	殺虫剤 (40種)	E P N、アジンホスメチル、アセフェート、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、総クロルフェンピホス (CVP)、シアノホス、ジクロルホス (DDVP)、ジスルホトン、ジメチルピホス、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、トリクロルホソ、パラチオン、パラチオンメチル、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、ホステアゼート、ホスメット、マラチオン、メタミドホス、メチダチオン、イソカルボホス、ホレート
	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、シペルメトリン、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、フェンプロバトリン、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 (25種類)	殺虫剤 (23種)	アルジカルブ、イソプロカルブ、エチオフェンカルブ、カルボフラン、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、フェノプカルブ、プロボキスル、ペンダイオカルブ、メチオカルブ、XMG、アミノカルブ、アルジカルブスルホキシド、アルドキシカルブ、キシリルカルブ、トリメタカルブ、プフェンカルブ、プロメカルブ、ペンフラカルブ、メトルカルブ、フェノチオカルブ
	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 (30種類)	殺虫剤 (4種)	デブフェンピラド、ピリダベン、プロプロフェジン、ピリプロキシフェン
	殺菌剤 (13種)	オキサジキシル、クレンキシムメチル、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、トリアジメホソ、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、メタラキシル、マイクロプタニル
	除草剤 (12種)	アラクロール、エスプロカルブ、シマジソ、テニクロール、トリフルラリン、ブタクロール、プレトラクロール、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、メフェナゼット、レナシル
	植物成長調整剤 (1種)	バクロプロラゾール
その他の農薬 (24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 (11種)	インプロチオラン、カプタホール、キャプタン、ヒ素、ピテルタノール、メプロニル、クロロタロニル (TPN)、フェンプロコナゾール、ボスカリド、ピリメタニル、ペナラキシル
	除草剤 (9種)	オキサジアゾン、クロメトキシニル、クロルニトロフェン、チオベンカーブ、アセトクロール、プロピザミド、プロメトリン、カルフェントラゾンエチル、オキシフルオロフェン
	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 9-1-6 検査対象品目

分類		種類数	品目数	種類【()内は品目数】
合計		101	337	—
青果物	生鮮野菜	33	134	インゲンマメ(1)、エダマメ(2)、カブ(根)(4)、カブ(葉)(3)、カボチャ(2)、カリフラワー(1)、カンショ(4)、キャベツ(13)、キュウリ(12)、キョウナ(3)、コマツナ(8)、サトイモ(1)、シメジ(1)、シュンギク(2)、シロウリ(1)、スナップエンドウ(1)、ダイコン(根)(7)、ダイコン(葉)(1)、チンゲンサイ(3)、ツルムラサキ(1)、トマト(16)、ナス(8)、ニンジン(5)、ハクサイ(9)、パレイショ(5)、ピーマン(4)、ブーケレタス(1)、ブロッコリー(1)、ホウレンソウ(6)、マイタケ(1)、ヤマトイモ(1)、ラッキョウ(1)、レタス(5)
	生鮮果実	16	47	イチゴ(2)、ウメ(2)、カキ(2)、キンカン(1)、クリ(1)、シラヌヒ(1)、スイカ(2)、ナシ(9)、ナツミカン(2)、ブドウ(3)、ブルーベリー(3)、ミカン(3)、メロン(4)、モモ(1)、ユズ(1)、リンゴ(10)
米	米(玄米)	2	23	玄米(22)、米(1)
魚介類	海水魚類 (水産動物含む)	24	40	アカカマス(1)、イサキ(1)、インドマグロ(1)、エゾボラ(1)、カサゴ(1)、カツオ(1)、カンパチ(1)、キハダマグロ(1)、キンメダイ(1)、クロマグロ(1)、コハダ(1)、サワラ(1)、シマアジ(1)、シログチ(1)、スズキ(16)、タチウオ(1)、ブリ(1)、マアジ(1)、マカジキ(1)、マサバ(1)、マダイ(2)、マツカワカレイ(1)、マナガツオ(1)、メダイ(1)
	淡水魚類	7	16	アマゴ(1)、アユ(4)、イワナ(3)、ウナギ(1)、コイ(1)、ニジマス(3)、ヤマメ(3)
	貝類	3	3	ホタテガイ(1)、マガキ(1)、ムラサキイガイ(1)
肉類	牛	1	10	牛肉(10)
	豚	1	13	豚肉(13)
	鶏	1	5	鶏肉(5)
乳類		1	20	生乳(20)
加工食品等		12	26	液卵(2)、果実加工品(2)、乾燥果実(1)、乾燥野菜(1)、穀類加工品(2)、清涼飲料水(4)、凍結卵(1)、生菓子(1)、粉末清涼飲料水(4)、ベビーフード(4)、焼菓子(2)、野菜加工品(2)

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※
有機塩素系	イプロジオン	ハクサイ	1	0.02ppm	5.0ppm
		ピーマン	2	0.02~0.13ppm	10ppm

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	クロルフェナビル	キュウリ	1	0.02ppm	1ppm
		コマツナ	1	0.02ppm	5ppm
		チンゲンサイ	1	0.11ppm	10ppm
	テフルトリン	コマツナ	1	0.05ppm	0.5ppm
	フサライド	玄米	1	0.01ppm	1ppm
	プロシミドン	キャベツ	1	0.01ppm	2ppm
		キュウリ	3	0.05~0.09ppm	5ppm
		スイカ	1	0.05ppm	5ppm
		トマト	1	0.1ppm	5ppm
		ナス	1	0.25ppm	5ppm
メロン		2	0.03~0.05ppm	3ppm	
リン系	クロルピリホス	リンゴ	3	0.01~0.02ppm	1.0ppm
	ホスチアゼート	キュウリ	1	0.02ppm	0.2ppm
	メチダチオン	シラヌヒ	1	0.47ppm	5ppm
		ナシ	1	0.02ppm	1ppm
		ナツミカン	2	0.05~0.49ppm	5ppm
ピレスロイド系	シペルメトリン	コマツナ	1	1.1ppm	5.0ppm
		ナシ	3	0.02~0.07ppm	2.0ppm
		ハウレンソウ	2	0.02~1.2ppm	2.0ppm
カーバメート系	カルバリル	ナシ	1	0.03ppm	1.0ppm
		リンゴ	1	0.11ppm	1.0ppm
	ピフェントリン	カキ	1	0.01ppm	0.5ppm
		リンゴ	1	0.02ppm	1ppm
	ジエトフェンカルブ	トマト	2	0.05~0.07ppm	5.0ppm
その他	カルフェントラゾンエチル	ヤマメ	1	0.03ppm	0.3ppm
	キャプタン	ナシ	2	0.02~0.04ppm	25ppm
		リンゴ	1	0.02ppm	5.0ppm
	クレスキシムメチル	ナシ	3	0.02~0.2ppm	5ppm
		リンゴ	3	0.07~0.08ppm	5ppm
	クロロタロニル	キュウリ	1	0.81ppm	5ppm
		トマト	1	0.08ppm	5ppm
		ナシ	1	0.02ppm	0.5ppm
		ハクサイ	2	0.01~0.02ppm	2ppm
	フェンバレレート	ハクサイ	1	0.07ppm	3.0ppm
		レタス	1	0.09ppm	2.0ppm
	フェンプロバトリン	ナシ	3	0.17~0.23ppm	5ppm
		リンゴ	4	0.04~0.16ppm	5ppm
	ペルメトリン	ダイコン(葉)	1	0.56ppm	3.0ppm
		ブドウ	2	0.05~0.08ppm	5.0ppm
臭素	玄米	2	1~2ppm	50ppm	

※平成22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	キャベツ	群馬	プロシミドン	0.01	生 鮮 果 実	ナシ	福島	キャプタン	0.02
	キュウリ	福島	クロロタロニル	0.81		ナシ	福島	クレソキシムメチル	0.2
	キュウリ	群馬	ホスチアゼート	0.02		ナシ	茨城	クレソキシムメチル	0.03
	キュウリ	千葉	プロシミドン	0.09				フェンプロバトリン	0.19
	キュウリ	埼玉	プロシミドン	0.05		ナシ	茨城	クレソキシムメチル	0.02
	キュウリ	宮崎	プロシミドン	0.08				シベルメトリン	0.02
			クロルフェナビル	0.02				フェンプロバトリン	0.23
	コマツナ	東京	クロルフェナビル	0.02		ナシ	茨城	シベルメトリン	0.02
	コマツナ	東京	シベルメトリン	1.1		ナシ	千葉	シベルメトリン	0.07
	コマツナ	埼玉	テフルトリン	0.05		ナシ	千葉	フェンプロバトリン	0.17
	ダイコン (葉)	東京	ベルメトリン	0.56				キャプタン	0.04
	チンゲンサイ	茨城	クロルフェナビル	0.11		ナシ	東京	クロロタロニル	0.02
	トマト	岩手	ジエトフェンカルブ	0.05				メチダチオン	0.02
	トマト	東京	ジエトフェンカルブ	0.07				カルバリル	0.03
	トマト	千葉	クロロタロニル	0.08		ナツミカン	熊本	メチダチオン	0.49
	トマト	茨城	プロシミドン	0.1		ナツミカン	熊本	メチダチオン	0.05
	ナス	埼玉	プロシミドン	0.25		ブドウ	長野	ベルメトリン	0.08
	ハクサイ	茨城	クロロタロニル	0.02		ブドウ	長野	ベルメトリン	0.05
	ハクサイ	長野	クロロタロニル	0.01		メロン	茨城	プロシミドン	0.05
			イプロジオン	0.02		メロン	熊本	プロシミドン	0.03
ハクサイ	長野	フェンバレレート	0.07	リンゴ	青森	カルバリル	0.11		
ピーマン	岩手	イプロジオン	0.02	リンゴ	青森	フェンプロバトリン	0.04		
ピーマン	福島	イプロジオン	0.13	リンゴ	青森	フェンプロバトリン	0.1		
ハウレンソウ	北海道	シベルメトリン	1.2			キャプタン	0.02		
ハウレンソウ	東京	シベルメトリン	0.02	リンゴ	岩手	クレソキシムメチル	0.07		
レタス	長野	フェンバレレート	0.09	リンゴ	岩手	クロルピリホス	0.02		
生 鮮 果 実	カキ	山梨	ピフェントリン	0.01	リンゴ	山形	フェンプロバトリン	0.06	
	シラヌヒ	佐賀	メチダチオン	0.47			クロルピリホス	0.01	
	スイカ	茨城	プロシミドン	0.05	リンゴ	山形	フェンプロバトリン	0.16	
米	米	秋田	フサライド	0.01	リンゴ	福島	クレソキシムメチル	0.08	
					リンゴ	山梨	クロルピリホス	0.01	
							クレソキシムメチル	0.08	
	米	栃木	臭素	臭素	1	リンゴ	山梨	ピフェントリン	0.02
						リンゴ	山梨	臭素	2

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21年度の検査結果は以下のとおりである。

1 実施期間

平成21年4月から平成22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11種類89品目、バナナ62品目、加工品8品目、容器類2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）

11種類81品目から3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		
		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	12	12	12	0	10	0	12	10
		オーストラリア	5	5	5	0	3	0	5	4
		チリ	2	2	2	0	1	0	2	2
		南アフリカ	3	3	3	0	3	0	3	1
	オレンジ(果肉)	オーストラリア	1	1	—	—	—	—	1	1
	グレープフルーツ (全果)	アメリカ	14	12	14	7	9	0	14	13
		スワジランド	1	1	1	0	1	0	1	0
		南アフリカ	12	12	12	0	6	0	12	0
	タンジェリン (全果)	アメリカ	1	1	1	0	1	0	1	1
	ハニーマーマロット (全果)	オーストラリア	1	1	1	0	1	0	1	0
	ミネオラ (全果)	オーストラリア	2	2	2	0	1	0	2	1
	ミネオラ (果肉)	オーストラリア	1	1	—	—	—	—	1	1
	メロゴールド (全果)	アメリカ	1	1	1	0	1	0	1	1
	スウィーティ (全果)	イスラエル	3	3	3	0	—	—	3	3
	ライム(全果)	メキシコ	5	1	5	0	2	0	5	0
	レッドボメロ (全果)	イスラエル	1	1	1	0	1	0	1	1
	レモン(全果)	アメリカ	13	10	13	0	7	0	13	10
		チリ	6	6	6	0	4	0	6	4
		ニュージーランド	1	0	1	0	1	0	1	0
	レモン(果肉)	アメリカ	2	0	—	—	—	—	2	0
オロブランコ (全果)	アメリカ	1	0	1	0	1	0	1	1	
	イスラエル	1	1	1	0	1	0	1	1	
小計		89	76	85	7	54	0	89	55	
バナナ	バナナ (全果)	台湾	1	0	1	0	0	0	1	0
		フィリピン	23	0	23	0	6	0	23	0
		エクアドル	4	0	4	0	2	0	4	0
		ペルー	3	0	3	0	1	0	3	0
	バナナ (果肉)	台湾	—	—	—	—	—	—	1	0
		フィリピン	14	0	6	0	6	0	23	0
		エクアドル	3	0	2	0	2	0	4	0
		ペルー	2	0	1	0	1	0	3	0
小計		50	0	40	0	18	0	62	0	
加工品	野菜・果物及びその加工品	アメリカ	—	—	—	—	—	8	0	
小計		—	—	—	—	—	—	8	0	
容器類	割箸	中国	2	0	2	0	2	0	2	0
小計		2	0	2	0	2	0	2	0	
合計		141	76	127	7	74	0	161	55	

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: 0.86ppm	グレープフルーツ (全果)	スワジランド	イマザリル: 0.51ppm
		チアベンダゾール: 1.8ppm			南アフリカ
	アメリカ	イマザリル: 1.4ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.58ppm
		チアベンダゾール: 1.9ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.78ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.50ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.54ppm
		チアベンダゾール: 0.10ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.27ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.50ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.6ppm
		チアベンダゾール: 1.40ppm		南アフリカ	イマザリル: 1.82ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.95ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.57ppm
		チアベンダゾール: 1.67ppm		南アフリカ	イマザリル: 0.50ppm
	アメリカ	イマザリル: 2.12ppm		南アフリカ	イマザリル: 1.00ppm
		チアベンダゾール: 3.78ppm		南アフリカ	イマザリル: 1.60ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.19ppm	南アフリカ	イマザリル: 1.75ppm	
		チアベンダゾール: 1.21ppm	アメリカ	イマザリル: 1.12ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.82ppm	チアベンダゾール: 0.15ppm	アメリカ	イマザリル: 0.54ppm
		チアベンダゾール: 1.17ppm	アメリカ	イマザリル: 1.5ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.47ppm	チアベンダゾール: 1.6ppm	オーストラリア	イマザリル: 1.25ppm
		チアベンダゾール: 1.94ppm	オーストラリア	イマザリル: 0.04ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.13ppm	チアベンダゾール: 0.2ppm	オーストラリア	イマザリル: 0.53ppm
		チアベンダゾール: 0.80ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.85ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.60ppm	メロゴールド (全果)	アメリカ	イマザリル: 0.53ppm
	アメリカ	イマザリル: 1.91ppm	スウィーティー (全果)	イスラエル	イマザリル: 1.8ppm
	オーストラリア	イマザリル: 1.5ppm	イスラエル	チアベンダゾール: 1.3ppm	
	オーストラリア	チアベンダゾール: 2.2ppm	イスラエル	イマザリル: 0.74ppm	
イマザリル: 1.5ppm		イスラエル	チアベンダゾール: 0.82ppm		
オーストラリア	チアベンダゾール: 1.9ppm	イスラエル	イマザリル: 2.5ppm		
	イマザリル: 3.30ppm	イスラエル	チアベンダゾール: 1.1ppm		
オーストラリア	チアベンダゾール: 1.20ppm	ライム (全果)	メキシコ	イマザリル: 0.40ppm	
	イマザリル: 2.97ppm	レッドボメロ (全果)	イスラエル	イマザリル: 1.05ppm	
オーストラリア	チアベンダゾール: 1.62ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 1.21ppm		
	イマザリル: 0.10ppm	アメリカ	イマザリル: 3.1ppm		
チリ	イマザリル: 0.81ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 3.3ppm		
	チアベンダゾール: 0.71ppm	アメリカ	イマザリル: 1.8ppm		
チリ	イマザリル: 0.91ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.17ppm		
	チアベンダゾール: 0.47ppm	アメリカ	イマザリル: 0.54ppm		
南アフリカ	イマザリル: 1.08ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.8ppm		
	チアベンダゾール: 0.51ppm	アメリカ	イマザリル: 1.60ppm		
南アフリカ	イマザリル: 0.24ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 1.80ppm		
	イマザリル: 2.50ppm	アメリカ	イマザリル: 0.71ppm		
オレンジ (果肉)	オーストラリア	イマザリル: 0.11ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.56ppm	
		チアベンダゾール: 0.11ppm	アメリカ	イマザリル: 0.90ppm	
グレープフルーツ (全果)	アメリカ	イマザリル: 1.9ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.80ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.08ppm	アメリカ	イマザリル: 1.26ppm	
		チアベンダゾール: 1.3ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.11ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.57ppm	アメリカ	イマザリル: 1.20ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.2ppm	アメリカ	イマザリル: 0.40ppm	
		チアベンダゾール: 0.6ppm	アメリカ	イマザリル: 1.3ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.76ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.81ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.59ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.19ppm	
		チアベンダゾール: 0.74ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 4.82ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.2ppm	チリ	イマザリル: 1.3ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.39ppm	チリ	チアベンダゾール: 0.07ppm	
		チアベンダゾール: 0.65ppm	チリ	イマザリル: 1.5ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.20ppm	チリ	チアベンダゾール: 0.48ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.60ppm	チリ	イマザリル: 1.50ppm	
		チアベンダゾール: 0.40ppm	チリ	チアベンダゾール: 0.20ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.30ppm	チリ	イマザリル: 2.00ppm	
		オルトフェニルフェノール: 1.10ppm	チリ	チアベンダゾール: 0.21ppm	
		チアベンダゾール: 1.20ppm	チリ	イマザリル: 2.50ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.55ppm	チリ	イマザリル: 1.17ppm	
		オルトフェニルフェノール: 0.48ppm	オロブランコ (全果)	アメリカ	チアベンダゾール: 2.75ppm
		チアベンダゾール: 0.39ppm	イスラエル	イマザリル: 2.29ppm	
	アメリカ	イマザリル: 0.80ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 1.73ppm	
		チアベンダゾール: 0.80ppm	アメリカ	イマザリル: 0.70ppm	
	アメリカ	イマザリル: 1.29ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 1.30ppm	
チアベンダゾール: 1.16ppm		アメリカ	イマザリル: 1.67ppm		
アメリカ	イマザリル: 0.70ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 2.12ppm		
	チアベンダゾール: 0.80ppm	アメリカ	イマザリル: 1.42ppm		
アメリカ	イマザリル: 1.87ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.80ppm		
	チアベンダゾール: 2.12ppm	アメリカ	チアベンダゾール: 0.0044ppm		
アメリカ	イマザリル: 1.42ppm				
	チアベンダゾール: 0.80ppm				
アメリカ	イマザリル: 1.42ppm				
アメリカ	チアベンダゾール: 0.80ppm				

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。

食品は抗生物質を含有してはならないこと、また、食肉、食鳥卵及び魚介類は化学的合成品たる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21年度の検査結果は以下の通りであった。

1 実施期間

平成21年4月から平成22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 40種、内寄生虫駆除剤 15種、その他 2種 計 57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 1189検体
- (2) 魚介類：海水魚、淡水魚、貝類等 計 158検体
- (3) と畜段階での検査

牛、豚 計 101頭、304検体

6 検査結果(表9-3-2から表9-3-6)

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。基準値を越す検体はなかった。

と畜段階での検査結果について、表9-3-5に示した。基準値を越す検体はなかった。

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 (40種)	抗生物質 (5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
	合成抗菌剤 (35種)	アンプロリウム、エンロフロキサシン、オキシリン酸、オフロキサシン、オルピフロキサシン、オルメトプリム、クリスタルパイオレット、クロピドール、クロラルフェニコール、サラフロキサシン、ジクラズリル、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、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、ナリジクス酸、ピリメタミン、ピロミド酸、フラルタドン、フロルフエニコール、フルメキン、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 (15種)		イベルメクチン、エプリノメクチン、オクスフェンダゾール、クロサンテル、シロマジン、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、メベンダゾール、モキシデクチン、レバミゾール、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
その他		ワルファリン、クマテトラリル

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 検体数	その他 検体数		
		抗生物質 検体数	合成抗菌剤 検体数				
畜産物	牛	筋肉	314	76	76	46	
		腎臓	190				
		肝臓	10				
		心臓	1	1	1		
		横隔膜	1	1	1		
	豚	筋肉	344 (4)	107	107	47	
		腎臓	190 (1)	1	1	1	
		肝臓	10				
	羊	筋肉	1	1	1		
	食鳥	鶏肉	24 (2)	24	24		
		アヒル肉	2	2	2		
		カモ肉	2	2	2		
		ウズラ肉	1	1	1		
		ハト肉	1	1	1		
	卵	鶏卵	25	25	25		
		乳類	生乳	30	30	30	
			牛乳	34			
			低脂肪牛乳	4			
			成分調整牛乳	4			
	加工乳	1					
その他	蜂蜜	20	20				
合計		1189 (7)	292	272	94		

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		食品名		抗菌性物質		
		抗生物質 検体数	合成抗菌剤 検体数			抗生物質 検体数	合成抗菌剤 検体数	
海水魚	アジ (注1)	9	9	淡水魚	アマゴ	1	1	
	エビ (注2)	24	24		アユ	6	6	
	カンパチ	9 (2)	9		イワナ	5	5	
	クロソイ	1	1		ウナギ	1	1	
	サケ (注3)	13	13		ウナギ加工品	9	16	
	サバ	2	2		コイ	1	1	
	スズキ	9	9		ニジマス	7	7	
	タイ	11	11		ヤマメ	4	4	
	トラフグ	3	3		貝	アワビ	1	1
	ハマチ	8	8			ホタテガイ	2	2
	ヒラマサ	1	1	マガキ		3	3	
	ヒラメ	13 (4)	13	合計	151 (6)	158		
	ブリ	3	3	(注1) アジにはシマアジ、マルコバンを含む				
	マグロ (注4)	2	2	(注2) エビにはインドエビ、ウシエビ、バナメイエビ、ホワイ トエビ、ペナエウス・ステイロストリスを含む。				
	マハタ	2	2	(注3) サケにはアトランティックサーモン、ギンザケ、トラウ トサーモン、マスノスケを含む。				
	マボヤ	1	1	(注4) マグロにはクロマグロ、ミナミマグロを含む。				

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	豚肉	日本	クロルテトラサイクリン	0.03ppm	0.2ppm
	豚肉	アメリカ	クロルテトラサイクリン	0.04ppm	0.2ppm
	豚肉	スペイン	ドキシサイクリン	0.01ppm	0.05ppm(注)
	豚肉	メキシコ	ドキシサイクリン	0.04ppm	0.05ppm(注)
	豚腎臓	日本	クロルテトラサイクリン	0.05ppm	1.2ppm
	鶏肉	ブラジル	ラサロシド	0.008ppm	0.01ppm
	鶏肉	ブラジル	ラサロシド	0.001ppm	0.01ppm
魚介類	カンパチ	日本	オキシテトラサイクリン	0.02ppm	0.2ppm
	カンパチ	日本	オキシテトラサイクリン	0.02ppm	0.2ppm
	ヒラメ	日本	オキシテトラサイクリン	0.01ppm	0.2ppm
	ヒラメ	日本	オキシテトラサイクリン	0.01ppm	0.2ppm
	ヒラメ	日本	オキシテトラサイクリン	0.03ppm	0.2ppm
	ヒラメ	韓国	オキシテトラサイクリン	0.02ppm	0.2ppm

(注)は暫定基準

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	96	289	-	1	-
合計	101	304	-	1	-

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21年度の結果は、以下のとおりである。

1 実施期間

平成21年4月から平成22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野菜類21種類48検体について検査した。

5 実施結果

全ての検体から硝酸根を検出した。また、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
アイスプラント	1	1	3,022	3,022	3,022	1	0	ND	ND	—
カブ	4	4	5,822	1,021	2,578	4	0	ND	ND	—
カリフラワー	3	3	156	2	84	3	0	ND	ND	—
キャベツ	6	6	1,209	325	664	6	0	ND	ND	—
クウシンサイ	1	1	3,533	3,533	3,533	1	0	ND	ND	—
クレソン	1	1	1,265	1,265	1,265	1	0	ND	ND	—
コマツナ	5	5	5,561	2,103	4,257	5	0	ND	ND	—
シユンギク	3	3	2,811	2,356	2,566	3	0	ND	ND	—
タアサイ	1	1	6,663	6,663	6,663	1	0	ND	ND	—
ダイコン	4	4	1,963	633	1,383	4	0	ND	ND	—
チンゲンサイ	2	2	5,130	2,861	3,995	2	0	ND	ND	—
ツルムラサキ	1	1	2,221	2,221	2,221	1	0	ND	ND	—
ハクサイ	2	2	1,576	692	1,134	2	0	ND	ND	—
パセリ	1	1	5,782	5,782	5,782	1	0	ND	ND	—
ブロッコリー	2	2	2,612	32	1,322	2	0	ND	ND	—
ホウレンソウ	4	4	4,641	1,071	2,401	4	0	ND	ND	—
ミズナ	3	3	7,323	4,981	6,116	3	0	ND	ND	—
ミツバ	1	1	4,195	4,195	4,195	1	0	ND	ND	—
モロヘイヤ	1	1	3,354	3,354	3,354	1	0	ND	ND	—
レタス	1	1	1,523	1,523	1,523	1	0	ND	ND	—
ワケギ	1	1	311	311	311	1	0	ND	ND	—
合計	48	48				48	0			

注 NDは、検出限界値以下のもの（硝酸根5ppm、亜硝酸根1ppm）