

## 食品薬品部

### 1 行政試験

平成28年度の試験検査の状況は表1に示したとおり、実施総数が2,276検体、38,206項目であり、うち行政検査は2,171検体で95.4%を占めた。その内訳は、食品が精度管理を含めて1,263検体(58.2%)、医薬品等が878検体(40.4%)、家庭用品が30検体(1.4%)であった。

#### 1.1 食品関連試験

県内各保健所及び食肉衛生検査所から搬入された収去品及び依頼品について試験を実施した。

##### 1.1.1 残留農薬(表2)

農産物は、GC/MS/MS及びLC/MS/MSによる一斉分析を行い、県内産9品目及び輸入品2品目の67検体について計17,910項目を検査したところ、42検体から基準値未満の農薬を検出した。また、加工食品はブランピング野菜及び冷凍食品等10検体について計248項目を、畜産物は8検体について塩素系農薬計24項目を検査したところ、いずれも農薬は検出されなかった。

##### 1.1.2 残留動物用医薬品(表3)

県内で生産された畜水産物4種類31検体及び輸入の豚肉及び鶏肉15検体について、合成抗菌剤、内寄生虫用剤、ホルモン剤及び抗生物質計766項目の検査を実施したところ、いずれについても残留動物用医薬品は検出されなかった。

##### 1.1.3 カビ毒(アフラトキシン)(表4)

県内で原料として菓子の製造所に保管されていた輸入ピーナッツ2検体について、総アフラトキシンの検査を実施したところ、全て不検出であった。

##### 1.1.4 海水魚中の水銀(表4)

県内の卸売市場に入荷した海水魚8種類10検体について総水銀の試験を実施したところ、全て暫定規制値以下であった。

##### 1.1.5 放射性物質(表4)

県内産の牛乳、乳幼児食品及び一般食品237検体について、<sup>134</sup>Cs、<sup>137</sup>CsをGe半導体検出器付γ線測定器で検査したところ、一般食品で基準値以下の検出が2検体あったが、他は全て不検出であった。

表1 食品・薬品等試験検査及び精度管理の実施状況(平成28年度)

区 分	行政検査		調査研究		合計	
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
<b>食品試験</b>						
残留農薬	85	18,182	83	415	168	18,597
動物用医薬品	46	766	20	40	66	806
カビ毒	2	2			2	2
水銀	10	10			10	10
放射性物質	237	474			237	474
組換え遺伝子	20	29			20	29
アレルギー物質	20	20			20	20
添加物、食品細菌、乳等の規格等 その他	679	2,160			679	2,160
小 計	1,099	21,643	103	455	1,202	22,098
<b>食品精度管理</b>						
外部精度管理	18	48			18	48
内部精度管理	146	7,898			146	7,898
小 計	164	7,946			164	7,946
<b>医薬品等試験</b>						
医薬品	6	29			6	29
医薬部外品	1	9			1	9
医療機器	3	10			3	10
無承認無許可医薬品	5	30			5	30
指定薬物	6	6,336	2	4	8	6,340
無毒大麻	854	1,708			854	1,708
鑑定	2	4			2	4
精度管理	1	2			1	2
小 計	878	8,128	2	4	880	8,132
<b>家庭用品</b>						
繊維製品	30	30			30	30
合 計	2,171	37,747	105	459	2,276	38,206

表2 残留農薬試験結果 (平成28年度)

検体名	検体数	項目数	検出 検体数	検出農薬 (単位: ppm)
県産農産物				
いちご	12	3,294	9	アセタミプリト <sup>®</sup> 0.058 アゾキシストロビン 0.017 クレソキシムメチル 0.066, 0.044 シフルフェナミド <sup>®</sup> 0.0091 シメコナゾール 0.057 テトラジホン 0.0054 ノバルロン 0.065, 0.013 ピラクロストロビン 0.0071 フルジオキシニル 0.74 フルフェノクスロン 0.12, 0.079 プロシミト <sup>®</sup> 0.099 ヘキシチアゾクス 0.040, 0.021, 0.013 ホスカリト <sup>®</sup> 0.046 ミクロブタニル 0.011
なし	8	2,200	8	アセタミプリト <sup>®</sup> 0.045, 0.035 クレソキシムメチル 0.20, 0.16, 0.035, 0.0051 クロルフェナビル 0.027, 0.023, 0.0053, シプロジニル 0.030 チアマトキサム 0.0059 テトラジホン 0.0070 デルタメトリン 0.010, 0.0078, 0.0056 ピラクロストロビン 0.025, 0.010, 0.0085, 0.0075 フェンピロキシメート 0.014 フェンプロハトリン 0.20 ホスカリト <sup>®</sup> 0.035, 0.024, 0.015, 0.013
はくさい	5	1,290	0	—
ほうれんそう	5	1,385	3	イミダクロフ <sup>®</sup> リト <sup>®</sup> 0.071, 0.012, 0.010 フルフェノクスロン 0.16 レナシル 0.0069
きゅうり	5	1,350	3	アゾキシストロビン 0.029 エトフェンブ <sup>®</sup> ロックス 0.0074 クロルフェナビル 0.014 シ <sup>®</sup> エトフェンカルブ <sup>®</sup> 0.0056 フルフェノクスロン 0.0065 プロシミト <sup>®</sup> 0.19 ホスカリト <sup>®</sup> 0.20
トマト	7	1,855	1	イミダクロフ <sup>®</sup> リト <sup>®</sup> 0.0085 ホスカリト <sup>®</sup> 0.080
なす	8	2,120	3	イミダクロフ <sup>®</sup> リト <sup>®</sup> 0.0079, 0.0077 エトフェンブ <sup>®</sup> ロックス 0.052
にら	7	1,715	6	アセタミプリト <sup>®</sup> 0.77, 0.11, 0.029 クレソキシムメチル 4.3, 0.92 クロチアニジン 0.19, 0.086, 0.066 シメコナゾール 0.0063 スピノサト <sup>®</sup> 0.0090 トルフェンビ <sup>®</sup> ラト <sup>®</sup> 0.021 フルジオキシニル 0.23
ぶどう	5	1,335	4	アセタミプリト <sup>®</sup> 0.039, 0.036 イミダクロフ <sup>®</sup> リト <sup>®</sup> 0.064 クロルフェナビル 0.021 シ <sup>®</sup> プロジニル 0.0092 シベルメトリン 0.0093, 0.0066, 0.0053 テブコナゾール 0.036, 0.023, 0.020
輸入農産物				
オレンジ	4	1,088	4	イマザリル 1.4, 1.3, 1.1, 0.44 クロルピ <sup>®</sup> リホス 0.31 シフルトリン 0.0078 チアベンタゾール 1.9, 1.0, 0.79, 0.77 ピリプロキシフェン 0.0078
グレープフルーツ	1	278	1	イマザリル 1.5 クロルピ <sup>®</sup> リホス 0.063 シフルヘンズ <sup>®</sup> ロン 0.051 シフルメトリン 0.019 チアベンタゾール 1.5 フェンブ <sup>®</sup> コナゾール 0.016 フェンプロハトリン 0.058 ピラクロストロビン 0.044 ピリプロキシフェン 0.012
加工食品				
ブランチング野菜	5	140	0	—
加工食品	5	108	0	—
畜産物				
鶏の脂肪 (輸入)	5	15	0	—
豚の脂肪	1	3	0	—
牛の脂肪	2	6	0	—
合計	85	18,182	42	

表3 残留動物用医薬品試験結果 (平成28年度)

検体名	検体数	項目数	検査項目				検出医薬品 (単位: ppm)
			合成 抗菌剤	寄生虫 用剤	抗生物質 1	抗生物質 2	
鶏卵	10	150	110	20		10	10
あゆ	4	88	64	8	12	4	
にじます	7	154	105	14	21	7	7
はちみつ	10	19			9	10	
輸入豚肉	10	230	180	30			20
輸入鶏肉	5	125	85	15	15	5	5
合計	46	766	544	87	57	36	42

抗生物質1: 理化学的試験法による。

抗生物質2: 微生物学的試験法による。

表4 カビ毒、水銀、放射性物質、組換え遺伝子、アレルギー物質試験結果 (平成28年度)

項目	検体名	検体数	項目数	結果
カビ毒 (総アフラトキシン)	ピーナッツ	2	2	全て不検出
水銀 (総水銀)	海水魚	10	10	全て0.4ppm以下
放射性物質 ( <sup>134</sup> Cs, <sup>137</sup> Cs)	牛乳	93	186	全て不検出
	乳児用食品	6	12	全て不検出
	一般食品	138	276	基準値以下2検体 他は全て不検出
組換え遺伝子 (定性)	トウモロコシ加工品	9	18	全て陰性
	生鮮パパイヤ	1	1	全て陰性
	同 (定量)	大豆穀粒	10	10
アレルギー物質 (小麦)	菓子類5、野菜類・果物及びその加工品2、穀類及びその加工品2、カレーの素1、シチューミックス1	11	11	不適合1検体 他は全て適合
	同 (そば)	菓子類3、穀類及びその加工品6	9	9

1.1.6 組換え遺伝子 (表4)

トウモロコシ加工品9検体及び生鮮パパイヤ1検体について、安全性未審査組換え遺伝子の定性試験を、大豆穀粒10検体について安全性審査済み組換え遺伝子の定量試験を行ったところ、定性は全て陰性、定量は全て5%以下であった。

1.1.7 アレルギー物質 (表4)

菓子類等11検体について表示にない小麦を、菓子類等9検体について表示にないそばを含んでいないか、スクリーニング試験を行ったところ、それぞれ1検体の不適合があったが、他は全て適合であった。

1.1.8 添加物、食品細菌、乳等の規格等 (表5)

県西及び県東保健所から搬入された679検体について、前述以外の規格基準及び衛生規範に係る計2,160項目の検査を行ったところ、甘味料、発色剤、着色料、一般細菌数、大腸菌群、大腸菌及び黄色ブドウ球菌で不適が認められた。

1.2 医薬品・薬物関連試験 (表6)

県薬務課から依頼された医薬品等の規格、危険ドラッグ中の指定薬物及び無毒大麻中の有害成分等について検査を行った。

1.2.1 医薬品等の規格

県内で製造された医薬品、医薬部外品及び医療機器10検体、計48項目の規格について検査した結果、不適合はなかった。

1.2.2 健康食品

県内で販売されている、強壮・強精など男性機能回復を暗示する健康食品5検体について、薬務課の買い上げにより計30項目の検査を行ったところ、全てについて無承認無許可医薬品は確認されなかった。

1.2.3 危険ドラッグ

指定薬物の含有を暗示する製品6検体について、薬務課の買い上げにより、指定薬物計6,336項目の検査を行ったところ、全てについて指定薬物は確認されなかった。

1.2.4 大麻

県内で栽培されている、テトラヒドロカンナビノール (THC) の含量の少ない「とちぎしろ」種854検体について、在来種との交雑でTHC含量が増加していないかを検査したところ、全て交雑は認められなかった。

1.3 家庭用品 (表1)

有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律により、出生後24ヶ月以内の乳幼児用の繊維製品30検体についてホルムアルデヒドの試験を行った結果、すべて基準に適合していた。

表5 添加物、食品細菌、乳等の規格等試験結果 (平成28年度)

検体名	検体数	項目数	理 化 学							細 菌 学									
			保存料	酸化防止剤	品質保持剤	甘味料	発色剤	漂白剤	着色料	規格・その他	一般細菌数	大腸菌群	大腸菌	黄色ブドウ球菌	乳酸菌数	サルモネラ属菌	腸炎ビブリオ	その他	抗生物質
魚介類	19	23								2	2					19			
冷凍食品	30	60								30	12	18							
魚介類加工品	14	28	14								10				4				
肉卵類 ・その加工品	22	170	21				21 (2)			1	21	21			22		63		
乳	28	152							99								3		
乳製品	45	90								27	45			18					
乳類加工品	7	14									7			7					
アイスクリーム類 ・氷菓	50	100								50	50								
穀類・その加工品	54	184			22					54	12	42	54						
										(3)	(1)	(1)	(2)						
野菜類・果物 ・その加工品	139	428	97			53 (2)		4	20 (1)	22	36	9		40	27	120			
										(2)		(1)							
菓子類	54	216								54	54	54		54					
										(5)	(4)	(2)							
清涼飲料水	20	50	20			10					20								
酒精飲料	11	13	2	11															
その他の食品	186	632								186	171	171		26		78			
合 計	679	2,160	154	11	22	63	21	4	20	99	451	235	290	309	25	146	46	261	3

( ) は衛生規範不適も含む不適の項目内数

表6 医薬品等の試験結果 (平成28年度)

検体名	検体数	項目数	不適合及び 検出検体数	備 考
医薬品	6	29		
医薬部外品	1	9		パーマ液
医療機器	3	10		
健康食品 (男性機能回復効果を暗示するもの)	5	30		無承認無許可医薬品 (強壮成分) 疑い
危険ドラッグ (指定薬物の含有を暗示するもの)	6	6,336		指定薬物疑い
無毒大麻	854	1,708		とちぎしろ種
鑑定	2	4		
精度管理	1	2		

## 2 調査研究

### (1) 「畜産物中における有機塩素系農薬の迅速検査法の検討」

畜産物中の塩素系農薬について、GPC装置を用いない前処理による、迅速な検査法を検討し、良好な結果を得た。

### (2) 「キノコ中毒における有毒成分の分析法の検討」

キノコによる食中毒発生時の迅速な原因究明を目指し、キノコ及びその調理品から複数の有毒成分の同時検出を試み、良好な結果を得た。