

## 2・2 生活化学部

平成 21 年度は、行政依頼検査として食品中の残留農薬検査、食品、食品添加物の規格基準検査、畜水産食品中の動物用医薬品残留検査及び家庭用品の有害物質検査のほか、熊本県食の安全安心推進条例に基づく県産農林水産物中の農薬・動物用医薬品の出荷前残留検査を実施した。

その他、農林水産部からの依頼による松くい虫防除に使用する薬剤の残留調査を実施した。主な試験検査及び調査研究の概要は次のとおりである。なお、業務実績表を別表に示す。

### 2・2・1 試験検査

#### 1) 食品・添加物等の規格基準検査

食品中の添加物検査として、保存料、甘味料、酸化防止剤、着色料、漂白剤、発色剤等の検査を実施した。使用基準値超過及び指定外添加物は検出されなかった。

食品成分規格検査では、清涼飲料水、玄米等について実施したが、基準値を超えたものはなかった。

#### 2) 魚介類の水銀検査

県内で漁獲され、県内に流通している魚介類の総水銀検査を実施してきたが、平成 13 年度からは全水銀検査を保健所試験検査課で行い、当所では暫定的規制値を超える検体について有機水銀検査を実施することになっているが、平成 21 年度は該当する検査はなかった。

#### 3) 畜水産食品中の動物用医薬品残留検査

生産段階で使用される動物用医薬品及び飼料添加物等が、食肉・魚介類等の畜水産食品中に残留している実態を把握するため、食肉、養殖魚介類、牛乳及び卵について、動物用医薬品の検査を実施した。食品衛生法の基準値を超えるものはなかった。

#### 4) 食品中の残留農薬検査

輸入食品を含む野菜、果実、茶等について残留農薬試験を実施した。ピーマン及びいちごで食品衛生法の一貫基準値を超える農薬を各 1 件検出した。

#### 5) 特定アレルギー物質検査

特定アレルギー物質として新たに追加されたえび・かに等甲殻類について、表示確認試験を実施した。使用が疑われる検体はなかった。

#### 6) 家庭用品中有害物質含有検査

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、試買した繊維製品中のホルムアルデヒド及びディルドリン、家庭用洗剤の水酸化ナトリウム・水酸化カリウム等について検査を実施したが、基準値を超えるものはなかった。

#### 7) 医薬品等に関する試験検査

医薬品成分の含有が疑われる健康食品 4 品目の試験を行った結果、4 品目全てからシブトラミン、1 品目からフェンフルラミン、2 品目から甲状腺ホルモンを検出した。なお、N-脱ジメチルシブトラミン、N-ニトロソフェンフルラミンは検出しなかった。

#### 8) 器具、容器包装の規格基準検査

食品の調理、製造加工、運搬及び保存などに用いられる器具及び容器包装については、食品衛生法によってその材質毎に規格基準が定められている。平成 21 年度は割り箸、陶磁器、ガラス容器、合成樹脂製品について防かび剤、二酸化硫黄、蛍光増白剤、重金属などの試験を実施した結果、限度値を超えるものはなかった。

#### 9) おもちゃの規格基準検査

おもちゃについては、食品衛生法によってその材質毎に規格基準が定められている。平成 21 年度は、着色料、重金属の試験を実施した結果、指定外着色料は不検出であり、重金属の限度値を超えるものもなかった。

#### 10) 食品苦情に伴う理化学的原因調査

平成 21 年度は、該当する検査はなかった。

#### 11) 松くい虫特別防除薬剤残留検査

球磨郡あさぎり町において、平成 21 年 5 月下旬から 6 月下旬に実施された松食い虫防除の影響調査のため、流域の河川水と水源における使用薬剤の残留試験を実施した。

#### 12) GLP に関する精度管理試験

食品衛生外部精度管理調査に参加した。

調査項目は、重金属 (Cd)、食品添加物 (安息香酸)、残留農薬 (チオベンカルブ、マラチオン、クロルピリホス) 及び残留動物用医薬品 (スルファジミジン) であり、結果は Cd を除き良好であった。

#### 13) フグ毒試験

平成 21 年度は、該当する検査はなかった。

#### 14) 熊本県食の安全安心推進条例に基づく出荷前農薬等検査

県産の主要な農林水産物について残留農薬、動物用医薬品の出荷前検査を実施した。食品衛生法の基準値を超えるものはなかった。

#### 15) 農水省事故米に係る試験検査

平成21年度は、該当する検査はなかった。

#### 16) 危機管理検査

県内でミツバチのへい死事件が発生したことから、ミツバチ死骸4検体について、ネオニコチノイド系2農薬、フェニルピラゾール系1農薬、ピレスロイド系1農薬の計4農薬を試験したがいずれも検出されなかった。

#### 17) 一般依頼試験

竹製スプーンの漂白剤及び防カビ剤試験の依頼が1件あった。

#### 2・2・2 調査研究

##### 1) 液体クロマトグラフ/タンデム型質量分析計(LC/MS/MS)を用いた食品中の残留農薬迅速分析法に関する研究

LC/MS/MSを使用した食品中残留農薬の迅速一斉分析法の検討を行った。

##### 2) 畜水産食品中の動物用医薬品迅速分析法に関する研究

LC/MS/MSを使用した動物用医薬品の迅速一斉分析法の検討を行った。

##### 3) ムラサキガイを用いた熊本県下の沿岸海域における化学物質の生物濃縮に関する調査研究

「ムラサキガイを用いた沿岸環境の汚染状況の評価(Mussel Watch)」は、現在世界中で広く行われ、日本国内での報告も多い。当所では、化学物質の生物濃縮の解析・評価を行うことを目的に、県下の沿岸海域において過去5年間に採取したムラサキガイ試料の分析を行った。

生活化学部業務実績表

分類	事業名	業務	平成 21 年度		平成 20 年度	
			検体数	延項目数	検体数	延項目数
行政検査	(1) 食品・添加物等の規格基準検査	(イ) 清涼飲料水成分規格	19	76	26	104
		(ロ) 人工甘味料	36	39	75	124
		(ハ) 合成着色料	34	476	73	864
		(ニ) 合成保存料	23	26	65	82
		(ホ) 発色剤 亜硝酸ナトリウム	0	0	7	7
		(ヘ) 漂白剤 二酸化硫黄等	1	1	6	6
		(ト) プロピレングリコール	0	0	2	2
		(チ) 米（玄米）中 Cd	6	6	5	5
		(リ) 酸化防止剤	4	4	30	180
		(ヌ) 防かび剤	9	36	13	52
		(ル) メラミン	0	0	9	9
		小 計	132	664	311	1,435
		(2) 魚介類の水銀検査		0	0	0
	(3) 畜水産食品中の動物用医薬品残留検査		70	8,251	78	10,758
	(4) 食品中の残留農薬検査	(イ) 野菜,果実,米穀,茶	132	57,460	112	49,825
		(ロ) 輸入・国産食肉	0	0	0	0
		(ハ) 牛乳	0	0	0	0
		小 計	132	57,460	112	49,825
	(5) 特定アレルギー物質検査		31	31	30	30
	(6) 家庭用品中有害物質含有検査	(イ) 繊維製品	24	59	32	65
		(ロ) 家庭用洗剤等	6	8	6	18
		小 計	30	67	38	83
	(7) 医薬品等に関する試験検査	健康食品	4	24	0	0
	(8) 器具・容器包装規格基準検査	材質及び溶出試験	26	87	20	54
	(9) おもちゃの規格基準検査		15	274	19	56
	(10) 食品苦情に伴う理化学的原因調査		0	0	0	0
	(11) 松くい虫特別防除薬剤残留検査		21	21	21	21
(12) GLP に関する精度管理試験	合成保存料,重金属,着色料,残留農薬,合成抗菌剤	4	6	3	8	
(13) フグ毒試験	テトロドトキシン	0	0	9	9	
(14) 熊本県食の安全安心推進条例に基づく出荷前農薬等検査	(イ) 野菜,果実,穀類,茶	65	15,301	105	24,842	
	(ロ) 畜水産物	39	3,678	39	4,403	
	小 計	104	18,979	144	29,245	
(15) 農水省事故米にかかる試験検査		0	0	19	28	
(16) 危機管理検査		4	16	4	1,792	
	合 計	573	85,880	808	93,344	
一般依頼試験		1	5	1	1	
	総 計	574	85,885	809	93,345	