

食品薬品部

1 行政試験

平成29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1,902検体、35,677項目であり、うち行政検査は1,785検体で93.8%を占めた。その内訳は、食品が精度管理を含めて1,222検体(68.5%)、医薬品等が533検体(29.9%)、家庭用品が30検体(1.7%)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1品目の66検体について計17,254項目を検査したところ、34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236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、加工食品1検体から基準値未満の農薬を検出した。

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32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779項目の検査を実施したところ、1検体から基準値未満の動物用医薬品を検出した。

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9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、乳児用食品及び一般食品235検体について、¹³⁴Cs、¹³⁷Cs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29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 |
| 食品試験 | | | | | | |
| 残留農薬 | 84 | 17,514 | 20 | 100 | 104 | 17,614 |
| 動物用医薬品 | 47 | 779 | 20 | 95 | 67 | 874 |
| カビ毒 | 2 | 2 | | | 2 | 2 |
| 水銀 | 10 | 10 | | | 10 | 10 |
| 放射性物質 | 235 | 470 | | | 235 | 470 |
| 組換え遺伝子 | 10 | 30 | | | 10 | 30 |
| アレルゲン(アレルギー物質) | 20 | 20 | | | 20 | 20 |
| 添加物、食品細菌、乳等の規格等 | 643 | 2,095 | | | 643 | 2,095 |
| その他 | 1 | 2 | 5 | 11 | 6 | 13 |
| 小 計 | 1,052 | 20,922 | 45 | 206 | 1,097 | 21,128 |
| 食品精度管理 | | | | | | |
| 外部精度管理 | 15 | 27 | | | 15 | 27 |
| 内部精度管理 | 155 | 7,821 | | | 155 | 7,821 |
| 小 計 | 170 | 7,848 | | | 170 | 7,848 |
| 医薬品等試験 | | | | | | |
| 医薬品 | 6 | 26 | | | 6 | 26 |
| 医薬部外品 | 5 | 30 | | | 5 | 30 |
| 医療機器 | 2 | 2 | | | 2 | 2 |
| 無承認無許可医薬品 | 5 | 30 | | | 5 | 30 |
| 指定薬物 | 5 | 5,275 | | | 5 | 5,275 |
| 無毒大麻 | 500 | 1,000 | 72 | 288 | 572 | 1,288 |
| 鑑定 | 9 | 18 | | | 9 | 18 |
| 精度管理 | 1 | 2 | | | 1 | 2 |
| 小 計 | 533 | 6,383 | 72 | 288 | 605 | 6,671 |
| 家庭用品 | | | | | | |
| 繊維製品 | 30 | 30 | | | 30 | 30 |
| 合 計 | 1,785 | 35,183 | 117 | 494 | 1,902 | 35,677 |

表2 残留農薬試験結果 (平成29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 | 3,351 | 9 | アゾキシストロビン 0.21, 0.41, 0.21 エトキサゾール 0.11, 0.087 クレソキシムメチル 0.019, 0.0093 シルフエナミド 0.088 シメコナゾール 0.0084, 0.0068, 0.0065 テトラジホン 0.044 テブフェンピラト 0.021 フェンピロキシメート 0.020 フルフェノクスロン 0.022 プロシトリン 0.15 ヘキシチアゾクス 0.052 ボスカリト 0.028 ミクロブタニル 0.013 |
| なし | 7 | 1,873 | 7 | アセタミプロリト 0.11 イミダクロプロリト 0.013 クレソキシムメチル 0.072, 0.26, 0.0055, クロチアニシン 0.011 クロルフェナピル 0.081 ジフェノコナゾール 0.0094 シプロジニル 0.0096 チアクロプロリト 0.17 チアメキサム 0.066 テトラジホン 0.056 テブコナゾール 0.050 テブフェンピラト 0.0095, 0.0091 ヒラクロストロビン 0.023 フェンプロパトリン 0.055, 0.11, 0.077, 0.0076 フルバリネート 0.012 ボスカリト 0.0071, 0.040 マラチオン 0.022 |
| だいこん | 5 | 1,275 | 1 | テフルリン 0.0067 |
| ねぎ | 5 | 1,250 | 1 | アゾキシストロビン 0.0061 |
| きゅうり | 5 | 1,330 | 1 | プロシトリン 0.029 |
| トマト | 7 | 1,848 | 2 | フェンピロキシメート 0.015 プロフェジン 0.033 ボスカリト 0.021, 0.092 |
| なす | 7 | 1,771 | 2 | イントキサカルブ 0.018 クロルフェナピル 0.014 プロシトリン 0.090 |
| にら | 8 | 1,872 | 3 | クレソキシムメチル 0.0061 0.0090, 0.12 テブコナゾール 0.0099 |
| ぶどう | 5 | 1,320 | 3 | クロチアニシン 0.0053 シプロジニル 0.0073, 0.087, 0.69 シプロメトリン 0.0081 ジメモルフ 0.040 テブコナゾール 0.020, 0.016 |
| 輸入農産物 | | | | |
| レモン | 5 | 1,364 | 5 | アゾキシストロビン 0.92, 0.70, 0.91, 0.77 イマザリル 1.3, 0.39, 0.95, 1.1, 0.61 クロルピリホス 0.044, 0.023, 0.032 チアベンダゾール 0.28, 0.36, 0.35, 0.021, 0.45 チアメキサム 0.0052 ヒラクロストロビン 0.014 フェンプロパトリン 0.097, 0.053 フルジオキシニル 0.022, 0.43, 0.32, 0.26, 0.30 |
| 加工食品 | | | | |
| ブランチング野菜 | 5 | 125 | 1 | イミダクロプロリト 0.010 |
| 加工食品 | 5 | 111 | 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 | 84 | 17,514 | 35 | |

表3 残留動物用医薬品試験結果 (平成29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 | | ホルモン 剤 |
| 鶏卵 | 10 | 150 | 110 | 20 | | 10 | | |
| あゆ | 5 | 110 | 80 | 10 | 15 | 5 | | |
| にじます | 7 | 154 | 105 | 14 | 21 | 7 | 7 | オキシテトラサイクリン0.3 |
| はちみつ | 10 | 10 | | | | 10 | | |
| 輸入豚肉 | 10 | 230 | 180 | 30 | | | 20 | |
| 輸入鶏肉 | 5 | 125 | 85 | 15 | 15 | 5 | 5 | |
| 合計 | 47 | 779 | 560 | 89 | 51 | 37 | 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、アレルゲン試験結果 (平成29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 (¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Cs) | 牛乳 | 94 | 188 | 全て不検出 |
| | 乳児用食品 | 4 | 8 | 全て不検出 |
| | 一般食品 | 137 | 274 | 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 | 10 | 20 | 全て陰性 |
| 同 (定量) | 大豆穀粒 | 10 | 10 | 全て5%以下 |
| アレルゲン (乳) (アレルギー物質) | 菓子類6、野菜類・果物及びその加工 品2、食肉製品2 | 10 | 10 | 全て適合 |
| 同 (卵) | 菓子類6、食肉製品2、その他の食品2 | 10 | 10 | 全て適合 |

1.1.6 組換え遺伝子 (表4)

トウモロコシ加工品 10 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 アレルゲン (アレルギー物質) (表4)

菓子類等 10 検体について表示にない乳を、菓子類等 10 検体について表示にない卵を含んでいないか、スクリーニング試験を行ったところ、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 643 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 2,095 項目の検査を行ったところ、保存料、一般細菌数及び大腸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 13 検体、計 58 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 5 検体について、薬務課の買い上げにより、指定薬物計 5,275 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酸 (THCA) の含量の少ない「とちぎしろ」種 500 検体について、在来種との交雑で THCA 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、全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29年度)

| 検体名 | 検体数 | 項目数 | 検査項目 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-------|-----------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|--------|-------|------------|----------|---------|------|---------|--------|-----|------|---|
| | | | 理化 | | | | | 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 | 21 | 29 | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | 21 | | | |
| 冷凍食品 | 30 | 60 | | | | | | | | | | 30 | 12 | 18 | | | | | | |
| 魚介類加工品 | 13 | 26 | 13 | | | | | | | | | | 9 | | | 4 | | | | |
| 肉卵類 ・その加工品 | 17 | 128 | 16 | | | | 16 | | | | | 1 | 1 | 15 | 15 | 15 | | 49 | | |
| 乳 | 18 | 87 | | | | | | | | 54 | | 15 | 15 | | | | | 3 | | |
| 乳製品 | 40 | 80 | | | | | | | | | | 25 | 40 | | 15 | | | | | |
| 乳類加工品 | 5 | 10 | | | | | | | | | | | 5 | | 5 | | | | | |
| アイスクリーム類 ・氷菓 | 30 | 60 | | | | | | | | | | 30 | 30 | | | | | | | |
| 穀類・その加工品 | 54 | 198 | | | 36 | | | | | | | 54 (7) | 8 (1) | 46 | 54 | | | | | |
| 野菜類・果物 ・その加工品 | 134 | 455 | 60 (2) | 7 | | 47 | | | | 10 | | 49 (9) | | 59 | 34 | 41 | 25 | 123 | | |
| 菓子類 | 53 | 212 | | | | | | | | | | 53 (5) | 53 | | 53 | 53 | | | | |
| 清涼飲料水 | 34 | 58 | 24 | | | | | | | | | | 34 | | | | | | | |
| 酒精飲料 | 8 | 11 | 3 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他の食品 | 186 | 681 | | | | | | | | | | 185 (2) | 174 | 174 | | 37 | | 111 | | |
| 合計 | 643 | 2,095 | 116 | 15 | 36 | 47 | 16 | 0 | 10 | 54 | | 446 | 207 | 316 | 330 | 20 | 150 | 46 | 283 | 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29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 | 26 | | |
| 医薬部外品 | 5 | 30 | | 生理処理用品 |
| 医療機器 | 2 | 2 | | |
| 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 (強壯成分) 疑い |
| 危険ドラッグ (指定薬物の含有を暗示するもの) | 5 | 5,275 | | 指定薬物疑い |
| 無毒大麻 | 500 | 1,000 | | とちぎしろ種 |
| 鑑定 | 9 | 18 | | |
| 精度管理 | 1 | 2 | | |

2 調査研究

(1) 「畜水産物中のゼラノールとチアンフェニコール試験の妥当性評価について」

畜水産物中のゼラノール (ホルモン剤) とチアンフェニコール (合成抗菌剤) について妥当性評価を行い、良好な結果を得た。

(2) 「ツキヨタケに含まれる有毒成分分析法の検討」
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 (ツキヨタケ) 及びその調理品から有毒成分の検出を試み、良好な結果を得た。