

II 業務概要

1 業務の概要

(1) 業務内容

食品安全検査センター（以下、「検査センター」という。）では、食品、医薬品、家庭用品及び食品に起因する発生事案（化学物質）に係る試験検査を実施している。検査センターが行う試験検査は、食品衛生法、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下、「医薬品医療機器等法」という。）、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律（以下、「家庭用品規制法」という。）、群馬県農薬適正使用条例等に基づいて実施しているが、試験検査項目が多岐に渡ることから試験項目別に3係で分担している。

平成15年度の検査センター設置から17年度まで食品、医薬品等の理化学検査を中心に行ってきたが、平成18年4月から食品微生物検査業務が追加された。なお、各係が担当した検査結果の概要は、係ごとにまとめて後述した。

(2) 検査計画の作成

検査センターが実施する試験検査は、緊急検査を除き、年度ごとに検査計画を作成し業務の効率化を図っている。年間の検査計画は、食品等の取り扱いに係わる行政機関によって組織された「検査センター運営協議会」（事務局：食品安全課）によって調整し作成される。この「検査センター運営協議会」の組織を表1に示した。

表1 検査センター運営協議会の組織（平成27年度末）

健康福祉部	健康福祉課長 薬務課長
食品安全局	局長 食品安全課長 衛生食品課長
農政部	技術支援課生産環境室長
衛生環境研究所	所長
食品安全検査センター	所長 次長

この協議会は、検査センター設立と同時に関

係2部局2専門機関により組織されたもので、検査センターが実施する検査の対象品、検査数及び検査項目等が効率的に実施できるよう調整を図るとともに、業務の進捗状況についての評価を行っている。

検査センターでは業務の取り組み内容については「検査センター業務運営要領」（平成15年4月1日施行）に定めているが、各年度ごとに実施する具体的業務については、「検査センター業務運営計画」を作成し実施している。

検査センターが実施した食品等の試験検査結果は、その都度、依頼先に報告しており、その結果については、担当課により約1カ月ごとにホームページ等を利用し公表している。

検査センターでは、各年度ごとに検査結果を取りまとめ業務報告書として「検査センター運営協議会」に報告している（平成27年度末まで）。

(3) 検査の信頼性確保

1) 食品検査部門

食品衛生法では食品の成分規格等が定められており、これらの基準に係る試験検査結果は直接、行政措置に反映される。このことから、精度管理に重点を置いた「食品衛生検査施設における業務管理規定」（以下、「GLP」という。）に基づき検査をし、試験検査結果の信頼性確保を図っている。

検査センターのGLPシステムは「群馬県食品衛生検査施設業務管理要綱」（平成9年4月1日施行）に基づいており、試験検査の具体的事項は検査センターが作成した試験検査実施標準作業書（以下、「SOP」という。）に従い実施している。

検査センター（検査部門）には「検査部門責任者」が配置され、理化学検査部門及び微生物学検査部門に「検査区分責任者」が配置されている（図1）。

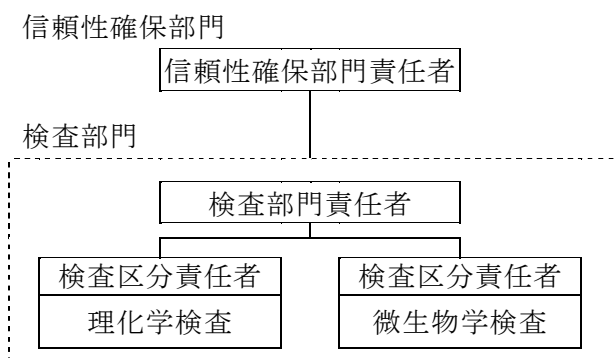


図1 GLPの組織(食品)

検査部門が実施する業務については、本庁食品安全局内に設置された信頼性確保部門の「信頼性確保部門責任者」により、定期的な内部点検が実施されている。

2) 医薬品等検査部門

検査センターは、医薬品医療機器等法に規定する登録試験検査機関として、「群馬県食品安全検査センターにおける医薬品試験検査（理化学）に関する業務規程」（以下、「医薬品等GLP」という。）を定め、これに基づき試験検査を実施し、検査結果の信頼性確保を図っている。

検査センターでは、医薬品医療機器等法に規定する医薬品（無承認・無認可医薬品を含む）、医薬部外品、化粧品及び医療機器並びに家庭用品規制法に規定する家庭用品について、医薬品等GLPに基づいて試験検査を行っており、試験検査の具体的な事項は検査センターが作成したSOPに従っている。

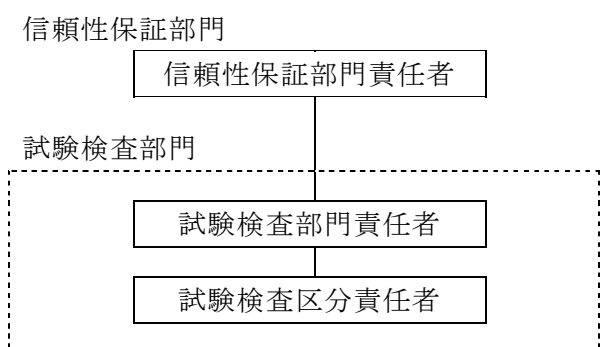


図2 GLPの組織(薬事)

検査センター（試験検査部門）には「試験検査部門責任者」及び「試験検査区分責任者」が設置されている。

試験検査部門が実施する業務について、本庁薬務課内に設置された信頼性保証部門に「信頼性保証部門責任者」が設置され、内部点検等、

試験検査の信頼性の確保に係わる必要な業務を行っている。

3) 技能評価

検査員の技能評価となる内部精度管理及び外部精度管理は、検査部門責任者と信頼性確保部門責任者等が連携し、検査の特性に応じた精度管理を実施している。

外部精度管理は厚生労働省認定機関である（財）食品薬品安全センター秦野研究所が実施する合計11回の食品衛生外部精度管理調査（理化学検査：6回（11項目）、微生物学検査：5回（5項目））に参加している。

医薬品検査に関しては、厚生労働省（国立医薬品食品衛生研究所）が実施する精度管理に参加している。

また、信頼性確保部門により年1回、県関係機関を対象とした微生物学検査の精度管理事業が行われている。

(4) 調査研究

検査センターで実施する行政検査は、食品衛生法及び厚生労働省からの通知等の試験検査法に基づき、精度・手順を確認したうえで作成したSOPに従って行っている。

新たに計画される試験検査のSOP作成については、必要に応じて業務運営計画の重点事業として調査研究等に取り組んでいる。

(5) 研修・広報事業

検査センターの業務実施結果は、年度ごとに取りまとめ業務報告書として検査センター運営協議会に報告されるとともに（平成27年度末まで）、「ぐんまの食品安全データブック」及びインターネット等に掲載、公表されている。

さらに、農作物生産者、農業団体、消費者、食品加工業者、食品流通関係者及び学生等の団体に対し、施設見学や体験型実習研修を通して食品安全への情報提供を行っている。また、夏休み期間中に、小学生の親子を対象として簡単な食品検査と食品安全への理解、科学に対する興味を深めてもらう目的で「夏休み食品科学教室」を開催している。さらに、県が主催する「食育フェスタ」に参加し、啓発活動を実施している。

(6) 中核市及び民間検査機関への 技術支援

平成15年10月に群馬県農薬適正使用条例が施行され、残留農薬の自主検査を実施することが盛り込まれた。

また、食の安全を確保していくため食品生産者、製造・加工者等が、各段階で必要に応じて、自主検査を実施することが重要で、県では自主検査の実施を推進している。

これらの自主検査は民間の検査機関が実施しているが、近年、食品検査はますます高度化し、検査項目も拡大してきている。そこで、検査センターでは、平成16年9月からステップアップ事業として、県内民間検査機関を集めた技術研修会及び食品検査の精度確保のためのクロスチェック事業を実施した（平成26年度で終了）。また、分析技術力向上維持のため、各種技術研修会を開催し、同時に、連絡会議において情報交換を行った。平成27年度からは、クロスチェック事業に代わり、精度管理研究会を立ち上げ、精度管理に関する研修会を開催した。

(7) 検査法の妥当性評価試験

検査センターが実施する残留農薬検査及び動物用医薬品検査に使用する検査法は、平成25年12月までに妥当性を評価するよう厚生労働省から通知があり、妥当性評価標準作業書を作成し、妥当性評価試験を実施した。妥当性評価試験は、検査機器や分析条件、検査対象作物の変更、新たな検査方法の追加等があれば、その都度、実施する必要があるため、今後の継続的な課題である。

(8) 新検査法の開発検討

平成26年度、27年度に残留農薬検査に使用する分析機器（GC/MSMS, LC/MSMS）が更新されたことに伴い、より簡便な検査手法の導入と検査項目数の増加等を目的とした残留農薬一斉分析新検査法の検討を始めた。

2 各係の業務概要

(1) 食品・医薬品検査係

1) 計画検査

食品・医薬品検査係は、残留農薬を除いた理化学検査全般（アレルギー物質、有害物質等、食品添加物、医薬品等）を実施している。

平成26年度は、食品衛生法に基づく収去検査646検体（表1）、群馬県食品表示ウォッチャーによる試買検査180検体（表2）、中核市からの委託検査10検体（表3）の合計836検体（延べ3,154項目）の計画検査を実施した。

また、平成27年度の検査数は、収去検査645検体（表4）、試買検査166検体（表5）、委託検査2検体（表6）の計813検体（延べ2,839項目）であった。

各検査項目の概要は次のとおり。

① 残留動物用医薬品

県内産の養殖魚（鱒）及び輸入食肉（牛、豚）を対象に、合成抗菌剤等の動物用医薬品について検査を行った。

② 水銀

アジ、サバ等の海産魚介類を対象に、暫定的規制値（昭和48年）に基づく検査を行った。

③ PCB

県内産の鶏卵及び乳・乳製品を対象に、暫定的規制値（昭和47年）に基づく検査を行った。

④ 重金属

清涼飲料水を対象に、成分規格である重金属4項目（カドミウム、鉛、ヒ素、スズ）の検査を行った。

⑤ カビ毒

県内産のりんごジュースを対象に、りんご搾汁の成分規格であるパツリンの検査を行った。

⑥ シアン化合物

県内で加工された生あんを対象に、成分規格であるシアン化合物の検査を行った。

⑦ 割りばし検査

平成26年度、亜硫酸塩類及び防カビ剤4項目（オルトフェニルフェノール、チアベンダゾール、ジフェニル、イマザリル）の検査を行った。

⑧ 容器包装等の検査

平成27年度、紙ナプキン等を対象に蛍光物質検査を行った。

⑨ 牛乳の成分規格（理化学）

県内産牛乳を対象に、成分規格（乳脂肪分、無脂乳固形分、酸度及び比重）について検査を行った。

⑩ 遺伝子組換え食品

スイートコーンや菓子などトウモロコシ加工品を対象に、未承認遺伝子組換えトウモロコシであるCBH351の検査を行った。

⑪ アレルギー物質

加工食品を対象に、特定原材料7品目（卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに）の検査を行った。特定原材料は、食物アレルギー起因物質のうち、症例数及び重篤度を勘案して製品に表示が義務付けられているものである。

このうち、平成27年度にアレルギー物質小麦を対象に検査した生菓子1件の検査結果が平成22年9月10日付消食表第286号消費者庁次長通知の判定樹に従うと最終的に「検知不能」となった（この結果を受け、検査法について検討した結果をⅢ報告に記載する）。

⑫ 放射性物質

平成24年4月に厚生労働省が設定した新たな基準値に基づき、¹³⁴Cs及び¹³⁷Csの核種について市場を流通している食品を対象に検査を行った。

⑬ 亜硫酸塩

かんぴょう、こんにやく粉、果実酒、乾燥果実等を対象に、漂白などの目的で使用される二酸化硫黄及び亜硫酸塩類の検査を行った。

⑭ 甘味料

清涼飲料水を対象に、甘味料4項目（アセスルファムカリウム、サッカリンナトリウム、アスパルテーム、スクラロース）の検査を行った。

⑮ 防ばい剤

輸入かんきつ類を対象に、防ばい剤4項目（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、イマザリル）の検査を行った。

⑯ 保存料

漬物、しょう油、清涼飲料水等を対象に、保存料4項目（安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸、パラオキシ安息香酸エステル類）の検査

を行った。

⑰ 品質保持剤

生めんを対象に、品質保持剤（プロピレングリコール）の検査を行った。このうち、平成26年度に2件、表示違反事例（使用量は基準値以下）があった（詳細についてはⅢ資料に記載する）。

⑱ 保存料

食肉製品、魚卵及び魚肉ソーセージを対象に、保存料3項目（安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸）の検査を行った。

⑲ 酸化防止剤

魚介乾製品を対象に、酸化防止剤3項目（ブチルヒドロキシアニソール（BHA）、ジブチルヒドロキシルエン（BHT）、没食子酸プロピル（PGA））の検査を行った。

⑳ 保存料・着色料

漬物を対象に、保存料3項目（安息香酸、ソルビン酸、デヒドロ酢酸）及び合成着色料11種（食用赤色2、3、40、102、104、105、106号、食用黄色4、5号、食用緑色3号、食用青色1号）の検査を行った。

㉑ 小麦粉処理剤（過酸化ベンゾイル）

うどんやスパゲティ等小麦粉製品を対象に、小麦粉処理剤（過酸化ベンゾイル）の検査を行った。

㉒ 指定外添加物（TBHQ）

輸入食品を対象に、指定外添加物（tert-ブチルヒドロキノン（TBHQ））の検査を行った。

㉓ 指定外添加物（サイクラミン酸・着色料）

輸入食品を対象に、指定外甘味料（サイクラミン酸）及び指定外着色料11項目（アズルビン、キノリンイエロー、パテントブルーV、ブリリアントブラックBN、ファストレッドE、ポンソーR・3R・6R・SX、オレンジRN、エオシン）の検査を行った。

㉔ 発色剤

魚卵や魚肉ソーセージ、食肉製品を対象に、発色剤（亜硝酸根）の検査を行った。

2) 緊急検査

平成23年3月11日に起きた東日本大震災による、福島第一原子力発電所からの放射性物質の大量放出の影響を調べるため、水道蛇口水の放

射性物質検査を行った。原子力発電所の事故直後から平成23年12月末まで、県衛生環境研究所が蛇口水モニタリング調査を毎日実施していたが、その後、県単独事業として当センターが引き継ぎ、毎週1回、蛇口水の検査を継続している。¹³¹I、¹³⁴Cs及び¹³⁷Csの核種について測定を行い、検出下限値は、いずれの核種も0.073～0.14Bq/kgであった（表7）。

3) 医薬品関係検査

医薬品関係の検査は、家庭用品や医薬品、化粧品、健康食品の品質や安全性を確保するため、収去又は試買による検査を行っている。

また、平成24年度から引き続き危険ドラッグ対策に関わる検査を行っている（表8、9）。

各検査項目の概要は次のとおり。

① 家庭用品

有害物質を含有する家庭用品を規制する法律（家庭用品規制法）に基づき、乳幼児用の衣料品を対象に、ホルムアルデヒドの検査を行った。

② 健康食品

薬務課が試買した健康食品を対象に、痩身系医薬品成分5項目（3,3',5-トリヨード-L-チロニン、L-チロキシン、フェンフルラミン、N-ニトロソフェンフルラミン、シブトラミン）及び強壮系医薬品成分6項目（シルデナフィル、バルデナフィル、タダラフィル、ヒドロキシホモシルデナフィル、ホモシルデナフィル、ヨヒンビン、ホンデナフィル）の検査を行った。

③ 後発医薬品

医薬品医療機器等法に基づき、後発医薬品の溶出試験を行った。

④ 化粧品

医薬品医療機器等法に基づき、シャンプー、ローション等の化粧品を対象に、防腐剤（フェノキシエタノール、パラオキシ安息香酸類）の検査を行った。

⑤ 危険ドラッグ対策

平成26年度は、薬務課が試買した危険ドラッグを対象に、指定薬物検査を行った。

なお、平成27年度は、危険ドラッグが入手できなかったため、実施していない。

4) 有料検査

温泉水中のホウ素濃度を年間12件、有料で検査している。

表1 食品収去検査（平成26年度）

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	検 査 数	基 準 等 超 過
残留動物用医薬品（養殖魚）	8	0	248	0
残留動物用医薬品（食肉）	6	6	184	0
水銀（魚介類）	6	0	6	0
PCB（鶏卵等）	4	0	4	0
PCB（乳製品）	4	0	4	0
重金属（清涼飲料水）	50	0	200	0
カビ毒（パツリン）	10	0	10	0
シアン化合物（生あん）	5	0	5	0
割りばし	6	6	30	0
牛乳（理化学）	35	0	140	0
遺伝子組換え食品（CBH351）	5	4	5	0
アレルギー物質表示（特定原材料）	44	0	44	0
放射性物質	102	0	204	0
亜硫酸塩	80	62	80	0
甘味料	50	0	200	0
防ばい剤	6	6	24	0
保存料	27	0	108	0
品質保持剤	50	0	50	2*
保存料・発色剤	40	0	160	0
酸化防止剤	10	0	30	0
保存料・着色料	30	1	420	0
小麦粉処理剤（過酸化ベンゾイル）	20	10	20	0
指定外添加物（TBHQ）	20	20	20	0
指定外添加物（サイクラミン酸・着色料）	13	12	156	0
保存料・甘味料	15	0	90	0
合 計	646	127	2,442	2

*表示違反

表2 食品試買検査（平成26年度）

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	検 査 数	基 準 等 超 過
アレルギー物質表示（特定原材料）	15	0	15	0
重金属	24	3	96	0
放射性物質	18	0	36	0
亜硫酸塩	23	23	23	0
甘味料	23	0	92	0
保存料・亜硫酸塩	8	0	32	0
品質保持剤	11	0	11	0
保存料・発色剤	16	0	64	0
酸化防止剤（BHA、BHT、PGA）	8	0	24	0
保存料・着色料	10	0	140	0
指定外添加物（TBHQ）	8	8	8	0
指定外添加物（サイクラミン酸・着色料）	8	8	96	0
保存料・甘味料	8	0	48	0
合 計	180	42	685	0

表3 食品委託検査（平成26年度）

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	検 査 数	基 準 等 超 過
重金属	3	0	12	0
PCB（卵）	3	0	3	0
水銀（魚介類）	2	0	2	0
割りばし	2	2	10	0
合 計	10	2	27	0

表4 食品収去検査（平成27年度）

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	検 査 数	基 準 等 超 過
残留動物用医薬品（養殖魚）	8	0	296	0
残留動物用医薬品（食肉）	6	6	162	0
水銀（魚介類）	6	0	6	0
PCB（鶏卵等）	4	0	4	0
PCB（乳製品）	4	0	4	0
重金属（清涼飲料水）	50	0	200	0
カビ毒（パツリン）	10	0	10	0
シアン化合物（生あん）	5	0	5	0
蛍光物質（紙ナプキン等）	6	0	6	0
牛乳（理化学）	35	0	140	0
遺伝子組換え食品（CBH351）	6	6	6	0
アレルギー物質表示（特定原材料）	45	0	45	0
放射性物質	102	0	204	0
亜硫酸塩	80	57	80	0
甘味料	50	0	200	0
防ばい剤	3	3	12	0
保存料	25	2	100	0
品質保持剤	50	0	50	0
保存料・発色剤	50	1	200	0
酸化防止剤	10	0	30	0
保存料・着色料	30	2	420	0
小麦粉処理剤（過酸化ベンゾイル）	20	20	20	0
指定外添加物（TBHQ）	23	23	23	0
指定外添加物（サイクラミン酸・着色料）	12	12	144	0
発色剤	5	4	5	0
合 計	645	136	2,372	0

表5 食品試買検査（平成27年度）

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	検 査 数	基 準 等 超 過
アレルギー物質表示（特定原材料）	15	0	15	0
重金属	14	1	56	0
放射性物質	18	0	36	0
亜硫酸塩	34	33	34	0
甘味料	17	1	68	0
保存料	7	0	28	0
品質保持剤	10	0	10	0
保存料・発色剤	21	0	84	0
酸化防止剤	8	0	24	0

指定外添加物 (TBHQ)	14	0	14	0
指定外添加物 (サイクラミン酸・着色料)	8	8	96	0
合 計	166	43	465	0

表6 食品委託検査 (平成27年度)

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	延 べ 項 目 数	基 準 等 超 過
水銀 (魚介類)	2	0	2	0
合 計	2	0	2	0

表7 緊急検査 (平成26・27年度)

食品等の種類	検査項目	平成 26 年度		平成 27 年度	
		検体数	検出数	検体数	検出数
水道蛇口水	¹³¹ I、 ¹³⁴ Cs、 ¹³⁷ Cs	52	0	52	0

表8 医薬品等検査 (平成26年度)

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	延 べ 項 目 数	基 準 等 超 過
家庭用品 (衣類)	30	27	30	0
健康食品 (未承認医薬品) 瘦身系	10	0	40	0
健康食品 (未承認医薬品) 強壮系	30	0	210	0
後発医薬品 (一斉監視)	7	0	7	0
化粧品	4	1	8	0
危険ドラッグ (指定薬物)	3	0	168	0
合 計	84	28	463	0

表9 医薬品等検査 (平成27年度)

項 目	検体数	う ち 輸 入 品	延 べ 項 目 数	基 準 等 超 過
家庭用品 (衣類)	30	15	30	0
健康食品 (未承認医薬品) 瘦身系	10	0	50	0
健康食品 (未承認医薬品) 強壮系	30	0	210	0
後発医薬品 (一斉監視)	10	0	10	0
化粧品	4	0	8	0
危険ドラッグ (指定薬物)	0	0	0	0
合 計	84	15	308	0

(2) 残留農薬検査係

1) 計画検査

残留農薬検査係では、県内産や県内に流通する農畜産物や加工食品の残留農薬検査を実施している。平成26、27年度の検査は、①食品衛生法に基づく加工・流通・小売段階での収去検査（以下、収去検査）、②消費者の視点を取り入れた県内小売段階での食品安全試買検査（以下、試買検査）、③群馬県農薬適正使用条例に基づく県内産農産物の生産段階での検査（以下、条例検査）及び④中核市に移行した前橋市、高崎市からの委託検査（以下、委託検査）を行った。

平成26年度は、収去検査99検体、試買検査20検体、条例検査97検体、委託検査21検体の合計237検体の検査を実施し、結果が判明した検査項目数は延べ35,389項目であった（表1）。そのうち、食品衛生法に定められた食品等の規格基準（以下、規格基準）に違反する項目が1つあった。また、収去検査及び試買検査を実施した食品（農畜産物及び加工食品）のうち、輸入食品はそれぞれ49検体及び5検体であった（表2、表3）。

表1 残留農薬検査（平成26年度）

検査の区分	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
収去検査	99	49	13,188
試買検査	20	5	3,237
条例検査	97	0	15,650
委託検査	21	2	3,314
合計	237	56	35,389

表2 収去検査（平成26年度）

食品の種類	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
農畜産物	45	6	4,385
加工食品	54	43	8,803
合計	99	49	13,188

表3 試買検査（平成26年度）

食品の種類	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
農畜産物	13	0	2,104
加工食品	7	5	1,133
合計	20	5	3,237

平成27年度は、収去検査99検体、試買検査25検体、条例検査98検体、委託検査23検体の合計245検体の検査を実施し、結果が判明した検査項目数は延べ36,366項目であった（表4）。そのうち、規格基準に違反するものはなかった。また、収去検査及び試買検査を実施した食品のうち、輸入食品はそれぞれ51検体及び25検体であった（表5、表6）。

平成26、27年度の検査結果については、Ⅲ報告に記載した。

表4 残留農薬検査（平成27年度）

検査の区分	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
収去検査	99	51	13,714
試買検査	25	24	4,010
条例検査	98	0	15,242
委託検査	23	5	3,400
合計	245	80	36,366

表5 収去検査（平成27年度）

食品の種類	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
農畜産物	41	3	4,204
加工食品	58	48	9,510
合計	99	51	13,714

表6 試買検査（平成27年度）

食品の種類	検体数	うち 輸入品	結果判明 項目数
農畜産物	0	0	0
加工食品	25	25	4,010
合計	25	25	4,010

2) 緊急検査

平成26、27年度は、緊急検査に該当するものはなかった。

3) 妥当性評価

平成26年度に残留農薬検査法（畜産物）の標準作業書を新たに作成し、平成26年度および27年度に牛の筋肉を対象として、「食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価ガイドラインの一部改正について」（食安発1224号第1号）に準拠した妥当性評価試験を実施した。

(3) 食品微生物検査係

1) 計画検査

平成 26 年度は、県内に流通している食品 639 検体、1,787 項目の検査を実施した。

検査した食品は、食品衛生法に微生物の成分規格が定められている乳及び乳製品、アイスクリーム類、清涼飲料水、食肉製品、生食用鮮魚介類並びに冷凍食品、衛生規範の定められている弁当・そうざい（調理パンを含む）、洋生菓子及び生めん、その他成分規格目標値の定められているもの、衛生指導のためのものなどである（表 1）。

収去検査は、細菌数、大腸菌群、E.coli（大腸菌、O157）、サルモネラ属菌、黄色ブドウ球菌、腸炎ビブリオ、乳酸菌数及びクロストリジウム属菌の 8 項目から食品の種類毎に基準のある項目を基本に実施した。成分規格基準については、255 検体中 2 検体から大腸菌群が検出された。衛生規範については、205 検体中 3 検体が目標値を超過していた。指導検査については、139 検体実施し、施設の衛生状況の確認を行った。

また、食中毒発生未然防止対策を図るための啓発資料作成を目的に食中毒菌衛生実態調査としてカット野菜及びカットフルーツの買い上げ検査を 40 検体、細菌数、大腸菌群、E.coli（大腸菌）及び黄色ブドウ球菌の 4 項目について実施した。

詳細はⅢ報告に後述する。

平成 27 年度は、県内に流通している食品 634 検体、1,736 項目の検査を実施した（表 2）。

成分規格基準については、255 検体中 1 検体から大腸菌群が検出された。衛生規範については、205 検体中 5 検体が目標値を超過していた。指導検査については、135 検体実施し、施設の衛生状況の確認を行った。

また、平成 26 年度から実施しているカット野菜及びカットフルーツの買い上げ検査については、39 検体について検査を実施した。

詳細はⅢ報告に後述する。

2) 緊急検査

平成 26 年度は緊急検査の実施はなかった。

平成 27 年度は、緊急検査として、乳処理施設の汚染状況の確認検査を行った。細菌数及び大腸菌群について、20 検体 40 検査を実施した。

表 1 計画検査

食品の種類	検体数	輸入	検査数
収去検査			
規格基準に係る検査			
乳及び乳製品	120		240
アイスクリーム類	15		30
清涼飲料水	50		50
食肉製品	20		59
生食用鮮魚介類	10	(1)	10
冷凍食品	40	(6)	80
小計	255	(7)	469
衛生規範に係る検査			
弁当・そうざい	50		150
調理パン	25		75
洋生菓子	20		60
生めん	50		150
鶏卵加工品	20		67
浅漬	40		120
小計	205		622
施設指導に係る検査			
検食	119		476
豆腐	20		60
小計	139		536
買い上げ検査			
衛生実態調査			
カット野菜	20		80
カットフルーツ	20	(13)	80
小計	40	(13)	160
合計	639	(20)	1,787

表 2 計画検査

食品の種類	検体数	輸入	検査数
収去検査			
規格基準に係る検査			
乳及び乳製品	120		240
アイスクリーム類	15		30
清涼飲料水	50		50
食肉製品	20		52
生食用鮮魚介類	10		10
冷凍食品	40	(12)	80
小計	255	(12)	462
衛生規範に係る検査			
弁当・そうざい	50		150
調理パン	25		75
洋生菓子	20		60
生めん	50		150
鶏卵加工品	20		68
浅漬	40		100
小計	205		603
施設指導に係る検査			
検食	115		476
豆腐	20		80
小計	135		556
買い上げ検査			
衛生実態調査			
カット野菜	20		80
カットフルーツ	19	(12)	76
小計	39	(12)	156
合計	634	(24)	1,736

3 研修・技術情報交換

県民などからの要望に応じて検査業務に支障をきたさない範囲で見学・研修等の事業を開催した。また、中核市及び民間検査機関への支援事業を実施した。

(1) 見学、研修事業

平成15年4月の開所以来、県民等からの依頼を受け見学、研修会を実施している。平成26年度は、29団体677名、平成27年度には26団体617名の施設見学や食品安全に関する研修を行った。研修では、身近な食材を使った食品分析の簡易実習も行った。

平成26～27年度の見学・研修者の内訳は、県民が71.7%（団体別で67.4%）、他は県外あるいは外国からの来訪者であった。職業区分別では、一般消費者が40.2%（団体数で35.9%）、続いて学生、教育機関等が34.7%（38.0%）であった。

研修参加者からの質問内容をみると、業務全般に関すること及び輸入食品や残留農薬に関することが多かった。

また、夏休みに親子で参加する「食品科学教室」を開催し、平成26年度22名（10組）、平成27年度16名（7組）が参加し、施設見学や細菌及び食品添加物などの実験やペーパークロマトグラフを体験した。

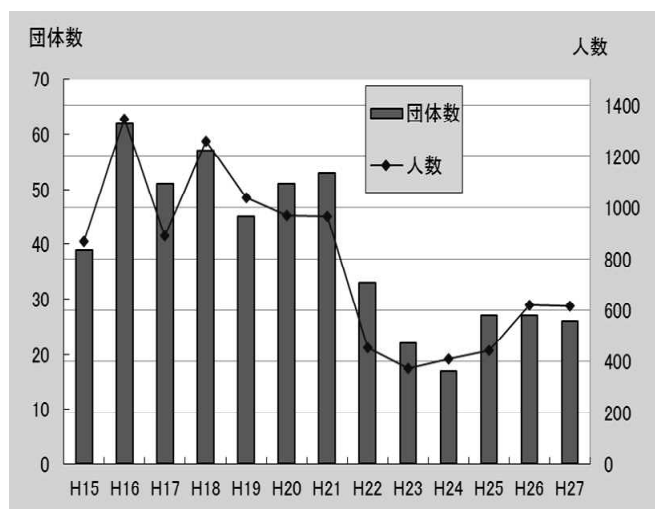


図1 見学・研修者数の推移

(2) 中核市及び民間検査機関への技術支援事業

県では、より一層の食の安全確保を推進するため、生産・加工・流通段階での業者等に自主検査の実施を積極的に推進しており、その中心的役割を担う民間検査機関への技術支援事業として、専門家を招いて実施する食品検査技術研修会や精度管理事業（クロスチェック）を実施している。クロスチェックは平成17年度から実施しており、平成26年度は10事業所が参加し、当センターが作成した試料を基に、参加機関が一斉に検査を行った。得られた結果については当センターで集計し、食品衛生検査に関わる技術情報交換会において、クロスチェックの結果の解析及び評価を行った。クロスチェック事業は、平成26年度で終了し、平成27年度からは、精度管理研究会を立ち上げ、研修会を開催した。

1) 食品検査技術研修会及び技術情報交換会の実施状況

表1に、食品検査技術研修会と技術情報交換会の実施状況を示した。クロスチェック参加機関のアンケートの要望を踏まえ、分析機器メーカー等の講師による研修会を開催した。

クロスチェックの結果解析及び評価をもとに情報交換や技術研修会を開催した。

表1 食品検査技術研修会及び精度管理研修会

年度	実施日	名称	内容	参加者数
26	3月19日	技術研修会	固相前処理の基礎と操作のポイント	40
			クロスチェック今年度評価及び情報交換	34
27	12月22日 及び 3月18日	技術研修会 及び 精度管理 研修会	pH電極の管理方法	24
			マイクロピペットの正しい使い方とメンテナンスのポイント	34
			登録検査機関に実施した立入検査の指摘事項	34

2) クロスチェック実施状況

表2に、平成26年度に実施したクロスチェックについて、実施日、分析項目（数）と項目別の参加機関数について示した。

表2 クロスチェック実施状況

年 度	No.	実施日	分析項目	項目数	参加 機関
	1	10月 7日	重金属（鉛）	1	8
26	2	10月14日	微生物（細菌数）	1	8
	3	11月18日	残留農薬	2	7

3) 試料への添加量と形態

表3に、配付試料の分析項目ごとの添加量と試料用基材の形態を示した。

試料配付は、冷蔵保存状態で手渡しにより配付し、速やかな検査を行った。

表3 試料の概要

年 度	No.	分析項目	添加量	形態
	1	重金属 鉛(Pb)	1.6×μg/g	清涼飲料水
26	2	微生物 細菌数(生菌数)	5.80×10 ⁴ cfu/g	寒天状基材
	3	残留農薬 クロルピリホス EPN	0.15mg/kg 0.10mg/kg	野菜ジュース

4) 結果の集計、データ解析及び評価方法

結果の集計、データ解析及び評価については技術情報交換会にて報告した。評価基準については次のとおりとした。

① データクリーニング

大幅な異常値の排除

・理化学検査の場合

添加量、暫定値の 1/10 以下、10 倍以上

・微生物検査の場合

各検査機関報告値（平均）の平均値の 1/100 以下、100 倍以上

・欠測値、誤記入報告のあった値（暫定値：実施機関の測定値）

② xbar管理図

・理化学検査の場合

各機関の報告値（n=5）の平均値（xbar）

の比較及び管理線による解析

管理線は添加量の 70%（LCL）から 120%（UCL）

・微生物検査の場合

各機関の報告値（n=3）の平均値（xbar）の比較及び管理線による解析

管理線は各検査機関報告値（平均）の平均値の 30%（LCL）から 300%（UCL）

③ R管理図

各報告値の範囲（最大値と最小値の差（R））の比較及び管理線による解析

④ Z-Score

$$Z = (x - X) / s$$

x：各検査機関の報告値の平均値

X：指定値（各検査機関からの報告値の平均値xの平均値）

s：標準偏差（各検査機関からの報告値の平均値xの標準偏差）

| Z | ≤ 2：満足

| Z | < 3：質疑有り

| Z | ≥ 3：不満足