

これまでの有害化学物質サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因		調査対象	調査実施状況							これまでの調査の概要	主な成果等
			H19 以前	H20	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
重金属等	カドミウム	農産物(米、麦、大豆、野菜)	H9-14		米					・平成9年度から14年度にかけて、米をはじめとした国産主要農産物の含有実態を調査を実施。 ・それ以降、コメでは水管理によるカドミウム吸収抑制対策が進展していることから、消費者のカドミウム摂取の現状を推定することを目的として、平成21年度より、米に加えて野菜類、小麦、大豆も合わせて含有実態調査を実施。	・「コメ中のカドミウム濃度低減のための実施指針」を公表(平成23年8月)。 ・国産農畜水産物の含有実態調査の結果はホームページで公表。 ・水産物については、平成22年度から24年度の調査結果を取りまとめ後、農林水産省ホームページに公表予定。
					米以外(野菜類、小麦、大豆)						
		水産物(スルメイカ(筋肉、内臓)、ホタテガイ(貝柱、うろ、生殖腺)、マガキ(可食部))	H7-14						・平成7年度から14年度に水産庁が実施した調査において、比較的高濃度のカドミウムを含有していた水産物を対象に平成22年度から24年度にかけて含有実態を把握。		
	ヒ素	総ヒ素	農産物(米、麦、大豆、野菜等)	H16-18						・平成16年度から18年度に農産物中の総ヒ素の含有実態調査を実施。	・調査の結果、①農産物からの総ヒ素摂取量は食事からの摂取量の約2割であること、②そのうち9割がコメからであることを確認。
			玄米、水稻茎葉、土壌等							・平成21年度からカドミウム吸収抑制対策(水管理)と両立するヒ素低減技術開発の基礎データを収集するための調査を実施(同時に無機ヒ素についても調査)。	・平成21年度の調査結果は、水管理による玄米中カドミウム濃度の低下に伴い、総ヒ素濃度が上昇する可能性を示唆。このため、平成23年度以降、水管理がコメ中のヒ素及びカドミウム濃度の増減に及ぼす影響を調査中。
		海藻類等	H18-						・平成18年度から20年度にひじき、こんぶ等の海藻類中の総ヒ素及び無機ヒ素の含有実態調査を実施。	・調査の結果、海藻類からの総ヒ素摂取量は食事からの摂取量の約3分の1であることを確認。	
		無機ヒ素	農産物(米)	H16-18						・平成16年度から18年度にコメ中の無機ヒ素の含有実態調査を実施。 ・平成21年度からカドミウム吸収抑制対策と両立するヒ素低減技術開発の基礎データを収集するための調査を実施。	・調査の結果、コメに含まれる総ヒ素の9割程度を無機ヒ素が占めることを確認。
			海藻類等	H18-						・平成18年度から20年度にひじき、こんぶ等の海藻類中の総ヒ素及び無機ヒ素の含有実態調査を実施。	・調査の結果、海藻に含まれる総ヒ素のうち、無機ヒ素が占める割合は、ヒジキでは7割程度、コンブ、ワカメ及びノリではいずれも1%未満であることを確認。
水銀	メチル水銀	水産物(マグロ・カジキ類、深海性魚類)	H19-						・平成19年度から22年度にかけて、過去に水産庁が実施した調査(平成14～16年度)で水銀含有量が高かった魚種についてメチル水銀の含有実態調査を実施。	・水銀はマグロ類、カジキ類等に比較的高濃度で蓄積することが知られており、今回の調査でも確認。	
	総水銀	農産物(米、小麦、大豆、野菜等)	H16-18						・平成16年度から18年度に農産物中の総水銀の含有実態調査を実施。	・調査の結果、ほとんどの品目の含有量が0.001 mg/kg未満であり、農産物からの摂取寄与が小さいことを確認。	
鉛	農産物(米、麦、大豆、野菜等)	加工食品(缶詰、果実飲料、油脂等)	H15-17						・平成15年度から17年度及び平成20年度に農産物中の含有実態調査を実施。	・調査の結果、ほとんどの品目の含有量が0.05 mg/kg未満であり、農産物からの摂取寄与が小さいことを確認。	
									・平成23年度に野菜缶詰中の含有実態調査を実施。		

これまでの有害化学物質サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因		調査対象	調査実施状況						これまでの調査の概要	主な成果等		
			H19 以前	H20	H21	H22	H23	H24			H25 (予定)	
ダイオキシン類	ダイオキシン類(コブラナーPCBを含む)	農産物(米、麦類、大豆、野菜、果物、茶)	H11-							・ダイオキシン対策推進基本方針に基づき、農林水産省では農畜水産物中のダイオキシン類濃度の経年変化を把握することを目的とした調査を実施。 ・水産物については、過去の水産庁が実施した調査でダイオキシン濃度が比較的高濃度であった魚種・漁獲量が多い魚種を選定。	・水産物からの摂取量が総摂取量の9割を占めていることを確認(ただし、総摂取量はTDIの4分の1程度)。 ・平成22年度実態調査結果を公表(平成24年5月)。	
		畜産物(牛乳、チーズ、牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵)	H11-									
		水産物	H11-									
		飼料(動物性油脂、魚油、魚粉)	H12-									
かび毒類	DON(デオキシニハレノール)	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)	H14-							・指針の有効性検証のため、実態調査を継続。	・「麦類のDON・NIV汚染低減のための指針」を公表(平成20年12月) ・含有実態調査の結果はホームページで公表。 ・麦類のDON及びNIV含有濃度は、定量限界(0.05 mg/kg)未満の割合、最高値及び平均値に年変動が見られた。 ・平成21-23年度実態調査結果を公表(平成25年1月)。	
		加工食品(パン、麺、小麦粉、ビール、麦茶、しょうゆ、みそ、ビスケット)(いずれも市販品)	H18-									
	3-アセチルDON、15-アセチルDON	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)								・国産麦類を調査し、全国的な汚染状況の把握、年次変動及びDONの含有量との相関を確認。		
	NIV(ニハレノール)	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)	H14-							・指針の有効性検証のため、実態調査を継続。		
		加工食品(パン、麺、小麦粉、ビール、麦茶、しょうゆ、みそ、ビスケット)(いずれも市販品)	H18-									
	4-アセチルNIV	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)								・国産麦類を調査し、全国的な汚染状況の把握、年次変動及びNIVの含有量との相関を確認。		
	アフラトキシン	ほ場土壌のかび毒産生菌								国内ほ場のかび毒産生菌の生息の可能性を調査	・平成21年度から23年度の調査結果は、取りまとめ後、農林水産省ホームページに公表予定。	
	オクラトキシンA	農産物(米、小麦など)	H17-							・国産農産物を調査し、全国的な汚染状況の把握、年次変動を確認。 ・平成17年度から21年度は米、小麦(国産品)について、平成20年度は大麦、そば、ハトムギ、あわ、ひえ、きび(国産品)について調査を実施。	・含有実態調査の結果はホームページで公表。	
		ほ場土壌のかび毒産生菌								国内ほ場のかび毒産生菌の生息の可能性を調査	・平成21年度から23年度の調査結果は、取りまとめ後、農林水産省ホームページに公表予定。	
	ゼアラレノン	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)	H17-							・国産麦類を調査し、全国的な汚染状況及び年次変動の把握。 ・小麦(国産品)は平成17年度から、大麦(国産品)は平成21年度から調査を実施。	・麦類のゼアラレノン含有濃度は、定量限界(0.012 mg/kg)未満の割合、最高値及び平均値に年変動が見られた。 ・含有実態調査の結果はホームページで公表。 ・平成21-23年度実態調査結果を公表(平成25年1月)。	
	T-2トキシン、HT-2トキシン	農産物(小麦、大麦)(いずれも国産品)								・国産麦類を調査し、全国的な汚染状況及び年次変動の把握。	・含有実態調査の結果は、取りまとめ終了後、ホームページで公表。	
	フモニシン	飼料(配合飼料、主要穀類等)								・飼料への基準値設定の必要性を検討するため、飼料用とうもろこし等におけるフモニシン含有実態を把握。	・含有実態調査の結果は、取りまとめ終了後、(独)農林水産消費安全技術センターホームページで公表。	
	パツリン	加工食品(りんご果汁)	H14-17							・平成14年度から17年度に含有実態調査を実施。	・国内では、原料となるりんご果実の腐敗部分の除去等を実施。 ・含有実態調査の結果はホームページで公表。	

これまでの有害化学物質サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因	調査対象	調査実施状況							これまでの調査の概要	主な成果等
		H19 以前	H20	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
食品製造由来有機汚染物質	アクリルアミド	・高温で加熱される食品 ・高濃度に含有するとの報告がある食品 ・日本人の摂取量が多い食品等	H16-						・様々な加工食品等について、調査対象を変えてサーベイランスを継続して実施。 ・馬齢しよ加工品については季節変動及び経年変化を評価するための調査も併せて実施。	・我が国で特有の食品を含めて、加熱食品に広く含まれていることを確認。 ・これらの成果を踏まえて、事業者と連携してリスク管理措置の検討のための調査を別途実施。 ・含有実態調査結果等はホームページで公表。
	クロロプロパノール (3-MCPD、1,3-DCP)	加工食品(アミノ酸液及びしょうゆ)	H16-18						・平成18年度まで含有実態調査を実施。 ・効果の検証のための調査を平成21、23年度に実施。	・本醸造しょうゆには含まれず、アミノ酸液を混合したしょうゆに含まれること、アミノ酸液をアルカリ処理することで低減が可能であること等を確認。 ・平成20及び24年度に低減措置の徹底を関係業界に指導。平成21、23年度の調査結果から、低減対策が有効であることを確認。 ・含有実態調査結果等はホームページで公表。
	3-MCPDエステル	食用植物油脂、乳児用調製乳、牛肉、魚類							・平成20及び21年度に油脂を多く含む食品を対象とした予備調査を実施。	・解析の過程で、採用した分析法(ドイツDGF法)では目的とする3-MCPDエステルを正確に測定できないことが明らかとなった。 ・平成22・23年度にレギュラトリーサイエンス新技術開発事業にて直接分析法を開発。
	トランス脂肪酸	加工食品(油脂類)							・複数の分析法を用いて、測定可能なトランス脂肪酸等を評価するための調査を実施、併せて市販の油脂類について予備的な調査を実施。	・結果をふまえ、トランス脂肪酸の分析法に関する情報提供を予定。
	多環芳香族炭化水素(PAH)	加工食品(魚節及びその加工品(削り節、だしの素など))							・平成20年度に、魚節とその加工品を対象に16種類のPAHについて含有実態調査を実施。 ・平成24年度は、魚節がだし用途として利用されることを考慮して、魚節中のPAHの水への浸出率を把握するための調査を実施。	・魚節等については、16種類のPAHのうち、BaPがPAH汚染の指標物質となることを確認。 ・魚節については、この結果を踏まえて事業者と連携し、リスク管理措置検討のための調査を別途実施。
	フラン	加工食品(各種缶詰・レトルトパウチ食品、大豆加工品、魚類加工品等)	H19-						・平成19、20、23年度にフランの含有が懸念される食品を対象とした予備調査を実施。	・これまでの調査結果を踏まえて、事業者と連携し、リスク管理措置検討のための調査を別途実施。 ・高濃度の含有が認められた食品を対象に、加工・調理等による影響に関する研究事業を実施中。

これまでの有害化学物質サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因		調査対象	調査実施状況							これまでの調査の概要	主な成果等
			H19 以前	H20	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
有機汚染物質 残留性	ポリブロモジフェニル エーテル(PBDE)	全食品群及び飲料水								・日本人の摂取量に関するデータが不足しているため、トータルダイエツスタディを実施し、推定摂取量を把握。	
	パーフルオロオクタン 酸(PFOA)及びパー フルオロオクタンスル ホン酸(PFOS)	全食品群及び飲料水								・日本人の摂取量に関するデータが不足しているため、トータルダイエツスタディを実施し、推定摂取量を把握。	
アミン 生体	ヒスタミン	水産加工品								・平成22～23年度にかけて、水産加工中のヒスタミンの含有実態を把握するため、赤身魚であるマグロ類、イワシ類、サバ類等を対象に実態調査を実施。	・大半の試料ではヒスタミン濃度が定量限界(30 mg/kg)未満であったが、塩干品や発酵食品の一部にヒスタミン濃度が高いものがあることを確認。
		加工食品(みそ、しょうゆ等の発酵食品)								・水産加工品以外に汚染が報告されている発酵食品について、国内の汚染実態を把握するための予備調査を実施。	
汚染物質 無機	硝酸態窒素	ベビーフード(野菜主原料のもの)、 乳児用飲料(野菜、果実飲料)								・乳幼児の摂取寄与の大きい食品について、国内における汚染状況を把握するための予備調査を実施。	

注) H10～H17年度に調査を開始したものは、H18以前の欄に開始年度を記載

これまでの有害化学物質モニタリング実施状況

平成25年1月現在

危害要因		調査対象	調査実施状況							主な実績等	
			H19 以前	H20	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
重 金 属 等	カドミウム	農産物(米)								・「コメ中のカドミウム濃度低減のための実施指針」を公表(平成23年8月)。 ・各産地が自主的に水管理等の低減対策を実施。 ・調査結果はホームページで公表。	
		飼料(配合飼料、魚粉等)									
	総水銀	飼料(配合飼料、魚粉等)								・基準見直しに必要な調査を定期的 to 実施し、結果は(独)農林水産消費安全技術センターホームページで公表。	
		飼料(配合飼料、魚粉等)									
	鉛	飼料(配合飼料、飼料原料等)									
		飼料(配合飼料、飼料原料等)									
	か び 毒	DON (デオキシニバレノール)	飼料(配合飼料、主要穀類等)	H14-							
			飼料(配合飼料、主要穀類等)								
ゼアラレノン		飼料(配合飼料、主要穀類等)	H13-								
		飼料(配合飼料、主要穀類等)									

注)H10～H17年度に調査を開始したものは、H19以前の欄に開始年度を記載

これまでの有害微生物サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因	調査対象	調査実施状況						調査の概要	主な成果
		H20 以前	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
カンピロバクター	鶏肉	H19-						ブロイラー農場における調査(盲腸便、飲水、飼料、敷料等)	・1～2月で約3割(26/80)、9～10月で約6割(31/50)の農場で検出(平成19年度から21年度)。 ・飲水消毒をしていない農場の保有率が高いことが判明(平成21年度)。 ・鶏肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用鶏農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。 ・平成19年度から21年度の調査結果を論文として公表(平成23年)。
								食鳥処理場における部分肉、冷却水等の調査	
	牛肉							肉用牛農場における直腸便等の調査	・冬季は農場別では92%(23/25)、個体別では39.2%(98/250)で検出(平成22年度)。 ・夏季は農場別では60%(15/25)、個体別では16.8%(42/250)で検出(平成23年度)。 ・牛肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用牛農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
								食肉処理場における肝臓、胆汁などの調査	
	乳用牛							乳用牛農場における直腸便の調査	・予備調査により、冬季で農場別では92%(23/25)、個体別では42.4%(106/250)で検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
	豚肉							豚農場における直腸便等の調査	・予備調査により、調査対象全25農場でカンピロバクター・コリを検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
								食肉処理場における肝臓などの調査	・豚肝臓の13%(14/110)から検出(平成23年度)。
	農畜産物の生産環境							農業用水や野生動物の糞便等の調査	
サルモネラ	鶏肉	H19-						ブロイラー農場における調査(盲腸便、飲水、飼料、敷料等)	・265農場288鶏群を調査したところ、鶏群保有率は86.1%(248/288)であり、分離された血清型の6割がサルモネラ・インファンティスであった(平成19、21年度)。 ・平成19年度から22年度の調査結果を論文として公表(平成23、24年)。 ・鶏肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用鶏農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。
								食鳥処理場における部分肉、冷却水等の調査	
	鶏卵	H19						採卵鶏農場における盲腸便等の調査	・338農場400鶏群を調査したところ、鶏群保有率は19.5%(78/400)であり、サルモネラ食中毒の主な原因であるサルモネラ・エンテリティディスが10農場で検出(平成19年度)。 ・市販鶏卵2030パックを調査し、卵内容からは検出されなかったが、0.2%(5パック)については卵殻から検出。 ・平成19年度の調査結果を論文として公表(平成23年)。 ・鶏卵の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための採卵鶏農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成24年6月)。
		H19						市販鶏卵等の調査	

これまでの有害微生物サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因	調査対象	調査実施状況						調査の概要	主な成果
		H20 以前	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
サルモネラ (続き)	牛肉(肉用牛)							肉用牛農場における直腸便等の調査	・牛肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用牛農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。
	牛肉(乳用牛)							乳用牛農場における直腸便の調査	・予備調査により、冬季で農場別では4%(1/25)、個体別では3.2%(8/250)でサルモネラ・ティフィリウムを検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
	豚肉							豚農場における直腸便等の調査	・予備調査により、農場別では24%(6/25)、個体別では4%(10/250)でサルモネラを検出(平成22年度)。
								食肉処理場における肝臓などの調査	・豚肝臓の4%(5/110)から検出
	農畜産物の生産環境							農業用水や野生動物の糞便等の調査	
	生食用野菜	H20						収穫物の調査 ※ほ場土壌・水の大腸菌(糞便汚染の指標)も分析	・平成20年の調査結果を「生食用野菜における腸管出血性大腸菌及びサルモネラの実態調査結果」として公表(平成22年6月)。 ・「生鮮野菜を衛生的に保つための栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針」を公表(平成23年6月)。
腸管出血性 大腸菌	牛肉(肉用牛)	H19-21						肉用牛農場における直腸便の調査	・農場別では28.8%(117/406)、個体別では9.4%(228/2436)でO157及びO26を検出(平成19年度)。 ・平成19年の調査結果を論文として公表(平成23年)。 ・牛肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用牛農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。
								食肉処理場における肝臓、胆汁などの調査	・牛肝臓の1.0%(2/210)、牛胆汁の0.5%(1/210)から検出(平成24年度)。
								乳用牛農場における直腸便の調査	・予備調査により、冬季で農場別では4%(1/25)、個体別では1.2%(3/250)でO157を検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
	牛肉(乳用牛)							乳用牛農場における直腸便の調査	・予備調査により、冬季で農場別では4%(1/25)、個体別では1.2%(3/250)でO157を検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
	生食用野菜	H19-20			(指標菌のみ)			・H19-20: 収穫物の調査 (ほ場土壌・水の大腸菌(糞便汚染の指標)も分析) ・H23～: 栽培過程のスプラウトの衛生指標菌の調査(培地や水なども分析)	・平成19年・20年の調査結果を「生食用野菜における腸管出血性大腸菌及びサルモネラの実態調査結果」として公表(平成22年6月)。 ・「生鮮野菜を衛生的に保つための栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針」を公表(平成23年6月)。
	農畜産物の生産環境							農業用水や野生動物の糞便の調査	

これまでの有害微生物サーベイランス実施状況

平成25年1月現在

危害要因	調査対象	調査実施状況						調査の概要	主な成果
		H20 以前	H21	H22	H23	H24	H25 (予定)		
リステリア	牛肉(肉用牛)							肉用牛農場における直腸便等の調査	・予備調査により25農場を調査したところ、検出されず(H22年度)。
	牛肉(乳用牛)							乳用牛農場における直腸便の調査	・予備調査により、冬季で農場別では12%(3/25)、個体別では1.2%(3/250)でリステリア・モノサイトゲネスを検出(平成22年度)。 ・平成22年度の調査結果を論文として公表(平成24年)。
	豚肉							豚農場における直腸便等の調査	・予備調査により25農場を調査したところ、検出されず(H22年度)。
								食肉処理場における肝臓などの調査	・豚肝臓の1%(1/110)から検出
	鶏肉							部分肉、体表付着物等の調査	・鶏肉の生産農場への食中毒菌の侵入やまん延を防ぐための肉用鶏農場における生産衛生管理ハンドブックを公表(平成23年8月)。
								食鳥処理場における部分肉、冷却水等の調査	
	農畜産物の生産環境							農業用水や野生動物の糞便の調査	
ノロウイルス	二枚貝							二枚貝及び海水の調査	
真菌	米の乾燥調製施設等							米のカビ汚染防止のための管理ガイドラインの効果の検証、米の乾燥調製施設等に存在する真菌(アフラトキシン産生菌を含む)の実態把握	