

# 平成24年度における食品の安全性に関する有害化学物質及び【資料2】 有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画(案)

## (化学物質サーベイランス)

有害要因	中期計画における位置付け	調査の趣旨	具体的な調査対象品目	分析法		最低調査点数	備考
				方法	妥当性確認の有無		
カドミウム	優先度A	品種構成の変化、田での作付面積拡大等、国内における栽培状況の変化を踏まえ、国内産大豆及び小麦のカドミウム含有実態を詳細に把握。	大豆	原子吸光法、ICP-MS法等	○	600	
			小麦			600	
	優先度A	H7～H14年度の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、実態を把握。	ベニズワイガニ(筋肉)	原子吸光法、ICP-MS法	○	80	
			ベニズワイガニ(内臓)			80	
ヒ素	優先度B	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資料とする。	玄米、水稲茎葉、土壌等	HPLC-ICP/MS法等	○	300	農水省が指定する栽培方法で栽培、収穫された米等に含まれるヒ素、カドミウム等を分析。
鉛	優先度B	コーデックス委員会汚染物質部会(CCCF)で基準値見直しを検討中であり、これまで実態調査を行っていない加工食品についてデータを蓄積。	缶詰	ICP-MS	○	120	同時に総As, 総Hg, Cd, Sn, 総Cr, Co, Mn, Se, Ti, V 等も基礎データとして収集するために分析。
			乳製品			120	
			油脂			60	
			食塩			60	
			果実飲料			60	
ダイオキシン類	優先度A	畜産物への残留の主要な経路である飼料について実態を把握。	動物性油脂	HRGC-MS法	○	検討中	毎年度実施。
			魚油				
			魚粉等				
	優先度A	排出抑制対策に伴うダイオキシン類濃度の経年変化を把握。	牛乳	GC/MS	○	25	隔年実施。
			牛肉				
			豚肉				
			鶏肉				
			鶏卵				
	優先度A	ウナギ(養殖)	GC/MS	○	30	漁獲量が多い魚種や過去の調査でダイオキシン濃度が比較的高濃度であった魚種(計11魚種)について、3グループに分け、各々3年に1度実施。	
							ベニズワイガニ
スズキ							
デオキシニパレノール(DON)及び15-アセチル(NIV)	優先度A	リスク管理措置の有効性を検証するため、国産麦類の全国的な汚染状況及び年次変動を把握。	小麦			120	DON・NIV及びそのアセチル化体を一斉に分析。
			大麦				
3-アセチルDON及び15-アセチルDON	優先度A	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。	小麦			120	
			大麦			100	
4-アセチルNIV	該当なし	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。	小麦	GC/MS 又は LC/MS/MS	○	120	
			大麦			100	
T-2トキシン及びHT-2トキシン	優先度A	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			120	
			大麦			100	
ゼアラレノン	優先度A	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			120	
			大麦			100	
フモニシン	優先度A	国内のリスク管理及び国際基準の見直しに資するため、加工食品に含まれるフモニシン類の含有実態を把握。	とうもろこし加工品	LC/MS/MS	○	300	併せて結合型フモニシン類についても予備調査を実施。(分析法の検討を含む)
			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含有実態を把握	配合飼料 主要穀類等	LC又はLC-MS法 (飼料分析基準)	○	検討中

(化学物質サーベイランス)

危害要因	中期計画における位置付け	調査の趣旨	具体的な調査対象品目	分析法		最低調査点数	備考
				方法	妥当性確認の有無		
アクリルアミド	優先度A	現時点での主要品目の含有濃度を把握し、低減対策の効果を把握するためのベースラインとする。	日本人において摂取寄与が高いと推定される加工食品(10品目程度を選定)	GC/MS又はLC/MS/MS	×	各品目60点程度を予定	
	優先度A	ばれいしょ加工品中のアクリルアミド含有濃度の季節変動・年次変動を把握。	成型ポテトチップス	GC/MS又はLC/MS/MS	×	108	成形ポテトチップスはH22.8より、フライドポテトはH23.6より2か月おきに分析中。平成24年度までの結果をもって、以降の調査継続を判断。
			フライドポテト		×	162	
優先度A	長期貯蔵が黒糖中のアクリルアミド濃度に及ぼす影響を把握。	黒糖	GC/MS又はLC/MS/MS	×	60	平成23年度調査の追加調査。	
多環芳香族炭化水素(PAH)	優先度A	魚類燻製食品からだし汁中にPAHが溶出するかを確認するための調査。	魚類燻製食品	HPLC-FLD、LC/MS又はGC/MS	×	18	分析対象はPAH15種類。
			魚類燻製食品抽出液			54	
3-MCPD脂肪酸エステル及びグリンドール脂肪酸エステル	優先度A	3-MCPDエステル及びグリンドールエステルについては、JECFAによるリスク評価の優先度が高いため、国内での含有実態を把握するための予備調査を実施。同時に、個別成分毎に分析する直接分析法と、遊離した3-MCPDを測定しその測定値からエステル含量を推定する間接的分析法とによる、分析結果の違いを比較評価する。	植物油 マーガリン 粉ミルク 等	・3-MCPD脂肪酸エステル ①レギュラトリーサイエンス新技術開発事業で開発した直接分析法 ②DGF Standard Methods Section C - Fats C-VI 18 (10) ・グリンドール脂肪酸エステル ③AOCS recommended Practice Cd 28-10	①× ②× ③○	60	レギュラトリーサイエンス新技術開発事業における分析法開発の進展状況によっては、Journal of the American Oil Chemists' Society (2011) 88:1-14 との比較評価を実施。
ピロリジジナルカロイド類	該当なし	JECFAによるリスク評価の優先度が高いが、国内のデータは皆無に近いため予備調査を実施。	蜂蜜 牛乳 フキ ワラビ	GC/MS又はLC/MS	×	80	
ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)	優先度B	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。	全食品群及び飲料水	GC/MS	×	126	
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)	優先度B	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。	全食品群及び飲料水	LC-MS/MS	×	126	
ヒスタミン	該当なし(水産加工品中のヒスタミンは優先度A)	水産品以外に海外では発酵食品についてもヒスタミン汚染が報告されていることから、国内における汚染状況を把握するために予備調査を実施。	チーズ	HPLC	×	30	
			ヨーグルト			30	
			農産物漬物			30	
硝酸態窒素	該当なし(農産物中の硝酸態窒素は優先度B)	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。	ベビーフード(野菜主原料のもの)	HPLC	×	30	
			乳児用飲料(野菜、果実飲料)			30	

(化学物質モニタリング)

危害要因	中期計画における位置付け	調査の趣旨	具体的な調査対象品目	分析法		最低調査点数	備考
				方法	妥当性確認の有無		
カドミウム	優先度A	・飼料中の残留基準値への適合を確認するため実施 ・モニタリングの結果は、残留基準値の見直しに活用	配合飼料	原子吸光法 (飼料分析基準)	○	検討中	
			乾牧草				
			動物性飼料 (魚粉、肉骨粉等)				
総水銀	優先度A	・飼料中の残留基準値への適合を確認するため実施 ・モニタリングの結果は、残留基準値の見直しに活用	配合飼料	原子吸光法 (飼料分析基準)	○	検討中	
			乾牧草				
			動物性飼料 (魚粉、肉骨粉等)				
鉛	優先度A	・飼料中の残留基準値への適合を確認するため実施 ・モニタリングの結果は、残留基準値の見直しに活用	配合飼料	原子吸光法 (飼料分析基準)	○	検討中	
			乾牧草				
			動物性飼料 (魚粉、肉骨粉等)				
ゼアラレノン	優先度A	・飼料中の残留基準値への適合を確認するため実施 ・モニタリングの結果は、残留基準値の見直しに活用	配合飼料	LC、LC/MS、 LC/MS/MS (飼料分析基準)	○	検討中	
			乾牧草				
			主要穀類等				
デオキシニパレノール	優先度A	・飼料中の残留基準値への適合を確認するため実施 ・モニタリングの結果は、残留基準値の見直しに活用	配合飼料	LC、LC/MS、 LC/MS/MS、GC (飼料分析基準)	○	検討中	
			乾牧草				
			主要穀類等				

(微生物サーベイランス)

危害要因	中期計画における位置付け	調査の趣旨	具体的な調査対象品目	分析法	最低調査点数	備考
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	優先度A	肉用牛農場における保有状況の把握と侵入経路の解明	糞便等	菌分離	検討中	
	優先度A	食肉処理施設における交叉汚染実態と汚染経路の解明	肝臓、胆汁、腸管内容物	菌分離	検討中	
	優先度A	肉用鶏農場における保有状況の把握と侵入経路の解明	盲腸便等	菌分離	検討中	
	優先度A	食鳥処理施設における交叉汚染の実態と汚染経路の解明	部分肉(もも、胸、肝)、体表付着物、腸管内容物	菌分離	検討中	
	—	豚農場における保有状況の把握	糞便等	菌分離	検討中	
サルモネラ	優先度A	肉用鶏農場における保有状況の把握と侵入経路の解明	盲腸便等	菌分離	検討中	
	優先度A	食鳥処理施設における交叉汚染の実態と汚染経路の解明	部分肉(もも、胸、肝)、体表付着物、腸管内容物	菌分離	検討中	
	優先度A	採卵鶏農場における保有状況の把握と侵入経路の解明	盲腸便、鶏卵、塵埃	菌分離	検討中	
	—	肉用牛農場における保有状況の把握	糞便等	菌分離	検討中	
	—	豚農場における保有状況の把握	糞便等	菌分離	検討中	
腸管出血性大腸菌	優先度A	肉用牛農場における保有状況の把握と侵入経路の解明	糞便、体表付着物	菌分離	検討中	
	優先度A	食肉処理施設における交叉汚染の実態と汚染経路の解明	肝臓、胆汁、腸管内容物	菌分離	検討中	
	優先度A	スプラウト生産における汚染源、菌の制御に重要な工程を把握するための汚染実態調査	・乾燥種子から出荷までの各成長段階のスプラウト ・培地や水など、栽培環境及び資材	菌分離 ・大腸菌 ・大腸菌群 ・腸内細菌科 ・一般生菌数 (衛生指標菌のみ)	検討中	・平成23年度に冬季の調査を実施。 ・平成24年度は夏季の調査を予定。
ノロウイルス	優先度A	国内の汚染実態を踏まえたリスク低減対策の検討	カキ、海水等	ウイルス検出	検討中	
リステリア	優先度A	肉用牛農場における保有状況の把握	糞便、体表付着物	菌分離	検討中	
	優先度A	豚農場における保有状況の把握	糞便、体表付着物	菌分離	検討中	
	優先度A	肉用鶏農場における保有状況の把握	糞便、体表付着物	菌分離	検討中	
	優先度A	食鳥処理施設における交叉汚染の実態と汚染経路の解明	部分肉(もも、胸、肝)、体表付着物、腸管内容物	菌分離	検討中	