

ハザード概要シート (案) (グリホサート)

1. ハザード等の概況

- ・非選択的な藻類の除草剤、農薬 (除草剤)
- ・グリホサートアンモニウム塩：平成 2 年 (1990 年) 11 月 7 日農薬登録、除草剤、普通物
- ・グリホサートイソプロピルアミン塩：昭和 55 年 (1980 年) 9 月 22 日農薬登録、除草剤、普通物
- ・グリホサートカリウム塩：平成 15 年 (2003 年) 12 月 3 日農薬登録、除草剤、普通物
- ・グリホサートトリメシウム塩：平成 1 年 (1989 年) 11 月 16 日農薬登録、平成 21 年 3 月 2 日失効、除草剤、普通物
- ・グリホサートナトリウム塩：平成 2 年 (1990 年) 11 月 7 日農薬登録、除草剤、普通物

2. 人に対する健康影響

(国内外の中毒事例、中毒症状、治療法、予後・後遺症 等)

[国内外の中毒事例]

- ・該当データ無し。

[中毒症状]

- ・グリホサート製剤の大量経口摂取例では、嘔気、嘔吐、咽頭痛、腹痛があり、激しい下痢と嘔吐による脱水性ショック、代謝性アシドーシス、血圧低下、乏尿等がみられる。

[治療法]

[応急手当]

- ・飲み込んだ場合：口をすすぐ。
- ・吸入した場合：速やかに新鮮な空気のあるところへつれて行き、深呼吸をさせる。
- ・皮膚、衣類に付着した場合：汚染した衣類をぬがせ、皮膚を多量の水と石けんでよく洗い、付着した農薬を除去する。洗浄時間は最低 15 分必要。
- ・眼に入った場合：直ちに蛇口の水、やかんの水のような流水 (大量の水) で洗浄する。コンタクトレンズをつけている場合、コンタクトレンズをはずし、その後も十分に洗浄を続ける。
- ・いずれも症状がある場合は、直ちに医師の診断を受ける。

[医療機関での治療]

- ・飲み込んだ場合：必要に応じて胃洗浄、活性炭と下剤の投与、等を行う。
とくに、以下を考慮する。

- ①大量経口摂取例では循環動態に留意し、電解質バランスの補正を行いながら補液。

ハザード概要シート (案) (グリホサート)

- ・その他必要に応じて、支持療法を行う。

[予後・後遺症]

- ・該当データ無し。

3. 汚染防止・リスク低減方法

- ・貯蔵：食品や飼料から離しておく。
- ・包装、表示：食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

4. リスク評価状況

(1)国内

(評価結果、提言等、耐容摂取量等(急性参照用量含む)等)

[評価結果、提言等]

- ・該当データ無し。

[耐容摂取量等]

- ・ADI：0.75mg/kg 体重/日 (社団法人日本食品衛生協会「食品衛生研究」による評価)
- ・ARfD (急性参照用量)：該当データ無し。

(2)国際機関及び諸外国

(評価結果、提言等、耐容摂取量等(急性参照用量含む)等)

[評価結果、提言等]

- ・該当データ無し。

[耐容摂取量等]

- ・ADI：0-1mg/kg 体重/日 (JMPR による評価)
- ・ARfD (急性参照用量)：不要 (JMPR による評価)

5. リスク管理状況

(1)国内

(規格・基準設定状況、その他のリスク管理措置)

[規格・基準設定状況]

- ・公益財団法人日本食品化学研究振興財団によれば、食品により 0.05ppm～30ppm (グリホサートには、グリホサート、グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、グリホサートトリメシウム塩及びグリホサートナトリウム塩が含まれる)
- ・公益財団法人日本食品化学研究振興財団のグリホサート基準値 http://m5.ws001.squarestart.ne.jp/zaidan/agrdt1.php?a_inq=18800 を参照。

[その他のリスク管理措置]

ハザード概要シート (案) (グリホサート)

- ・熱、火花、裸火のような着火源、酸化剤から離して保管すること。
- ・冷所、容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

(2)国際機関及び諸外国

(規格・基準設定状況、その他のリスク管理措置)

[規格・基準設定状況]

- ・最大残留基準：

Codex では食品により 5ppm～40ppm、米国では食品により 0.1ppm～40ppm、欧州では食品により 0.1ppm～20ppm。(以上、<http://www.mrldatabase.com/>を参照)

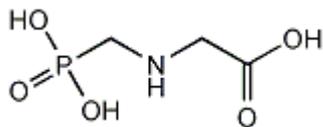
[その他のリスク管理措置]

- ・該当データ無し。

6. 参考情報

(1)分子式等

分子式／構造式：C₃H₈NO₅P



物質名 (IUPAC)：

N-(ホスホノメチル) グリシン

[N-(phosphonomethyl)glycine]

C A S 番号：1071-83-6

(2)その他

(リスク管理機関等における有用情報等)

- ・該当データ無し。

情報整理シート (グリホサート)

調査項目			概要	引用文献	
a/ハザードの名称/別名			グリホサート/N-(ホスホノメチル)グリシン/2-(ホスホノメチルアミノ)酢酸/グリホスフェート	1-21-1	
b食品中の物質の名称/別名 (ハザードが「食品そのものの状態」を指す場合に記入。 (例:ハザードが「ジャガイモ」の場合に食品中の物質として「ソラニン」を記入。))			該当データ無し		
c/ハザード等の概況(国内/諸外国)	用途等や汚染実態		非選択的な藻類の除草剤、農薬(除草剤)	1-21-1	
			グリホサートアンモニウム塩:平成2年(1990年)11月7日農薬登録、除草剤、普通物 グリホサートイソプロピルアミン塩:昭和55年(1980年)9月22日農薬登録、除草剤、普通物 グリホサートカリウム塩:平成15年(2003年)12月3日農薬登録、除草剤、普通物 グリホサートトリメシウム塩:平成1年(1989年)11月16日農薬登録、平成21年3月2日失効、除草剤、普通物 グリホサートナトリウム塩:平成2年(1990年)11月7日農薬登録、除草剤、普通物	1-21-10	
		②調製・加工・調理による影響(特に調理等の処理によるリスクの低減や増加等)	該当データ無し		
	汚染実態	ハザード等による汚染経路、汚染条件等	③生産段階	・残留農薬に対する知識不足 ・残留基準の知識不足 ・収穫前に除草剤として使用 ・農薬の使用量の認識不足	1-21-2
			④加工・流通段階	該当データ無し	
		ハザード等に汚染される可能性がある農畜水作物/食品の生産実態	⑤農畜水産物/食品の種類	いんげん豆	1-21-2
			⑥国内外の生産実態、海外からの輸入実態	カナダ	1-21-2
	⑦注目されるようになった経緯(事故や事件があった場合に記入。)	東京都の男性が、2008年3月26日にスーパーで購入したペットボトル緑茶飲料を、3月31日に飲んだところ、症状(下痢)が発現した、という新聞報道あり。このペットボトル緑茶飲料からは除草剤の成分(グリホサートイソプロピルアミン塩)が検出され、混入された疑いがあるとのこと。	1-21-12		
d/ヒトに対する健康影響	①中毒事例(国内/諸外国)		該当データ無し		
	②中毒症状(摂取から発症までの時間・期間を含む)		経口摂取:のど、胸部の灼熱感 吸入:咳 皮膚:発赤 眼:発赤、痛み	1-21-3	
			グリホサート剤の大量嚥下例では、嘔気、嘔吐、咽頭痛、腹痛があり、激しい下痢と嘔吐による脱水性ショック、代謝性アシドーシス、血圧低下、乏尿等がみられる。	1-21-4	

情報整理シート (グリホサート)

d)ヒトに対する健康影響	③治療法		<p>[応急手当] 飲み込んだ場合:口をすすぐ。 吸入した場合:速やかに新鮮な空気のあるところへつれて行き、深呼吸をさせる。 皮膚、衣類に付着した場合:汚染した衣類をぬがせ、皮膚を多量の水と石けんでよく洗い、付着した農薬を除去する。洗浄時間は最低15分必要。 眼に入った場合:直ちに蛇口の水、やかんの水のような流水(大量の水)で洗浄する。コンタクトレンズをつけている場合、コンタクトレンズをはずしその後も十分に洗浄を続ける。 いずれも症状がある場合は、直ちに医師の診断を受ける。</p> <p>[医療機関での治療] 飲み込んだ場合:必要に応じて胃洗浄、活性炭、下剤の投与、等を行う。</p> <p>文献1-21-4の1章【2】項(p.3~p.5)に記した処置のうえに、特に大量嚥下例では循環動態に留意し、電解質のバランスの補正を行いながら補液。支持療法。</p>	1-21-4		
	④予後・後遺症		該当データ無し			
e)汚染防止・リスク低減方法			<p>貯蔵:食品や飼料から離しておく。 包装・表示:食品や飼料と一緒に輸送してはならない。</p>	1-21-3		
f)リスク評価状況(国内/国際機関/諸外国)	①評価結果(最終結果または途中経過を記入。)		該当データ無し			
	②提言等		該当データ無し			
	耐容摂取量等	③耐容摂取量、摂取許容量及び急性参照用量		ADI:0.75mg/kg 体重/日(社団法人日本食品衛生協会「食品衛生研究」による評価)	1-21-9	
				ADI:0-1mg/kg 体重/日(JMPRによる評価) ARfD(急性参照用量):不要(JMPRによる評価)	1-21-11	
	耐容摂取量等	④耐容摂取量、摂取許容量及び急性参照用量の根拠		無毒性量 75mg/kg 体重/日 動物種 ウサギ 投与量 75mg/kg 体重/日 投与経路 強制経口投与 試験の種類 催奇形性試験	1-21-9	
		⑤安全係数		100	1-21-9	
	ばく露評価	⑥推定一日摂取量		該当データ無し		
		⑦推定方法		該当データ無し		
	⑧MOE(Margin of exposure)		該当データ無し			
	毒性評価	体内動態	⑨経口摂取における吸収及び吸収率		ラットを用いた経口(6.7mg/kg)投与による試験において、本薬の吸収率は低く、雄で15%、雌で35~40%である。	1-21-9
			⑩分布		ラットを用いた経口(6.7mg/kg)投与による試験において、組織中への残留は殆どない。	1-21-9
			⑪代謝(半減期)		該当データ無し	
			⑫排出(排泄)		ラットを用いた経口(6.7mg/kg)投与による試験において、吸収された本薬は、殆ど尿中に排泄される。胆汁排泄、腸肝循環は殆どない。また、24時間までの二酸化炭素として排泄は、投与量の1%未満である。投与120時間後までの排泄率は94%である。主要な排泄物は未変化体である。	1-21-9
⑬毒性学上重要な化合物			該当データ無し			

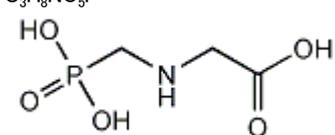
情報整理シート (グリホサート)

リスク評価状況 (国内/国際機関/諸外国)	毒性評価	毒性	⑭急性毒性	急性毒性(経口)「区分外」 List 1におけるラットの LD50 値は、> 5,000 mg/kg 体重 (EHC,1994 ; JMPR,2004)のデータが5つ、5,600 mg/kg 体重 (JMPR,2004)のデータ が1つある。これらに基づき、区分外とした。 急性毒性(経皮)「区分外」 ラットの LD50 値 は>2,000 mg/kg 体重(EHC,1994)であり、ウサギの LD50 値は3つのデータがともに> 5,000 mg/kg 体重 (EHC,1994 ; JMPR,2004)である。これらに基づき、区分外とした。	1-21-1
				急性経口毒性値 LD50(mg/kg) (グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、グリホサートカリウム塩) ラット♂11,343, ♀10,537 (グリホサート酸として) (グリホサートトリメシウム塩) ラット♂1,760, ♀1,298	1-21-4
				政府向け GHS 分類ガイダンス(H20.9.5 版)に基づく 急性毒性(経口)「区分外」 List 1におけるラットの LD50 値は、> 5,000 mg/kg 体重 (EHC,1994 ; JMPR,2004)のデータが5つ、5,600 mg/kg 体重 (JMPR,2004)のデータ が1つある。これらに基づき、区分外とした。 急性毒性(経皮)「区分外」 ラットの LD50 値 は>2,000 mg/kg 体重(EHC,1994)であり、ウサギの LD50 値は3つのデータがともに> 5,000 mg/kg 体重 (EHC,1994 ; JMPR,2004)である。これらに基づき、区分外とした。 急性毒性(吸入:ガス)「分類対象外」 急性毒性(吸入:蒸気)「分類できない」 急性毒性(吸入:粉じん)「分類できない」 急性毒性(吸入:ミスト)「分類対象外」	1-21-6
				眼刺激性「区分 1:眼に対する不可逆的影響あり」【ウサギを用いた3つの試験(US EPA guideline または OECD TG 405, GLP)において、21 日間の観察期間中に回復しない徴候が認められる。】	1-21-1
				短期ばく露の影響:眼を重度に、皮膚を軽度刺激する。	1-21-3
				皮膚刺激性「区分外」 ウサギを用いた試験(US EPA guideline または OECD TG 404, GLP)において「軽度の刺激性(slightly irritating)」(EHC,1994)がみられるが、ドレイズスコア値 0.8 より区分外に相当する。その他のウサギを用いた4つの試験(US EPA guideline または OECD TG 404, GLP)は全て「刺激性なし」(EHC,1994 ; JMPR,2004)であり、区分外とした。 皮膚感作性試験「区分外」 モルモットの Bühler 法 (GLP)において「感作性なし」(JMPR,2004)であり、その他2つの Maximization 法(US EPA and the OECD TG 406, GLP)においても同様に感作性はみられなかった(JMPR,2004 ; EHC,1994)ことから、区分外とした。	1-21-6
			⑮眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験		
			⑯亜急性毒性	マウスを用いた混餌(餌に対する割合として、0.5、1.0、5.0%)投与による3ヶ月間の亜急性毒性試験において、5.0%群に体重増加抑制傾向が認められた。本試験における無毒性量は、1.0%相当量と考えられる。 ラットを用いた混餌(餌に対する割合として、0.02、0.2、0.5、1.25%)投与による90日間の亜急性毒性試験において、検体投与に起因した影響は認められない。無毒性量は、1.25%相当量と考えられる。	1-21-9

情報整理シート (グリホサート)

リスク評価状況 (国内/国際機関/諸外国)	毒性評価	毒性	⑰慢性毒性	<p>マウスを用いた混餌(餌に対する割合として、0.1、0.5、3.0%)投与による2年間の反復投与/発がん性併合試験において、3.0%投与群に体重増加抑制、雄に肝細胞肥大、小葉中心性肝細胞壊死、慢性間質性腎炎等が認められた。本試験における無毒性量は、0.5%相当量(814mg/kg/day)と考えられる。</p> <p>SDラットを用いた混餌(2000、8000、20000ppm)投与による2年間の反復投与/発がん性併合試験において、20000ppm群で雄に尿のpH低下、白内障水晶体変化、雌に体重増加抑制が認められた。本試験における無毒性量は、8000ppm(362mg/kg/day)と考えられる。</p> <p>ビーグル犬を用いた混餌(20、100、500mg/kg)投与による1年間の反復投与試験において、検体投与に起因した影響は認められない。本試験における無毒性量は、500mg/kg/dayと考えられる。</p>	1-21-9
			⑱発がん性	<p>区分外</p> <p>ラット(SD)を用いた2年間混餌試験(US EPA guideline, OECD TG 453, GLP)において、脾臓細胞腺腫の発生率に統計学的に有意な増加が雄の低用量からみられたが、「比較対照群の発生率はヒストリカルコントロールの範囲より低い値であり、傾向の検定では発生率の増加は否定的であった。それ故、脾臓にがんはみられない。」(EHC,1994)との記述があり、同じ試験についてJMPRでは「発がん性の徴候を引き起こさない。」と結論づけている(JMPR,2004)。同じくラット(Alpk:APfSD (Wistar-derived))を用いた2年間混餌試験(US EPA guideline, OECD TG 453, GLP)において、統計学的に有意な腫瘍の用量依存性の発生率増加はみられない(JMPR,2004)。マウスを用いた104週間混餌試験(US EPA guideline, OECD TG 451, GLP)においても、統計学的に有意な腫瘍の発生率増加はどちらの性別でもみられない(JMPR,2004)。また、EPAによる発がん性分類はDであり、これは区分外に相当する。以上の結果から、区分外とした。</p>	1-21-1 1-21-6
			⑲生殖発生毒性	<p>マウスを用いた混餌(餌に対する割合として、0.1、0.5、3.0%)投与による2年間の反復投与/発がん性併合試験において、3.0%投与群に体重増加抑制、雄に肝細胞肥大、小葉中心性肝細胞壊死、慢性間質性腎炎等が認められた。本試験における無毒性量は、0.5%相当量(814mg/kg/day)と考えられる。</p> <p>SDラットを用いた混餌(2000、8000、20000ppm)投与による2年間の反復投与/発がん性併合試験において、20000ppm群で雄に尿のpH低下、白内障水晶体変化、雌に体重増加抑制が認められた。本試験における無毒性量は、8000ppm(362mg/kg/day)と考えられる。</p>	1-21-9
			⑲生殖発生毒性	<p>区分2【ヒトに対する生殖毒性が疑われる:ウサギを用いた2つの催奇形性試験において、一方は、親動物への一般毒性(摂餌量の減少、軟便・液状便、体重増加抑制)が発現する用量(150、450 mg/kg 体重/日)で、胚死亡と着床後死亡の発生率が増加し、胎児に心室中隔欠損等心臓に対する異常がわずかにみられた。】</p>	1-21-1
			⑲生殖発生毒性	<p>SDラットを用いた混餌(2000、10000、30000ppm)投与による2世代繁殖試験において、30000ppm群で親動物に体重低下、散発的な産子数の低下、子動物に体重低下が認められた。本試験における無毒性量は、10000ppm(740mg/kg/day)と考えられる。</p>	1-21-9
			⑲生殖発生毒性	<p>区分2【ヒトに対する生殖毒性が疑われる:ウサギを用いた2つの催奇形性試験において、一方は、親動物への一般毒性(摂餌量の減少、軟便・液状便、体重増加抑制)が発現する用量(150、450 mg/kg 体重/日)で、胚死亡と着床後死亡の発生率が増加し、胎児に心室中隔欠損等心臓に対する異常がわずかにみられた。】</p>	1-21-1

情報整理シート (グリホサート)

f)リスク評価状況 (国内/国際機関/諸外国)	毒性評価	毒性	⑩遺伝毒性	細菌を用いた復帰突然変異試験、Rec-assaymチャイニーズハムスター培養細胞(CHO)を用いた前進突然変異試験、ラット肝初代培養細胞を用いた不定期DNA合成試験、ラット骨髄を用いた染色体異常試験及びマウスを用いた優性致死試験はいずれも陰性と認められる。	1-21-9
			⑪微生物学的影響	該当データ無し	
			⑫その他	該当データ無し	
g)リスク管理状況 (国内/国際機関/諸外国)	①規格・基準設定状況 (基準値等)	公益財団法人日本食品化学研究振興財団によれば、食品により0.05ppm~30ppm (グリホサートには、グリホサート、グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、グリホサートトリメシウム塩及びグリホサートナトリウム塩が含まれる) 公益財団法人日本食品化学研究振興財団のグリホサート基準値 http://m5.ws001.squarestart.ne.jp/zaidan/agrdtl.php?a_inq=18800を参照。			1-21-7
		最大残留基準: Codex では食品により 5ppm~40ppm、米国では食品により 0.1ppm~40ppm、欧州では食品により 0.1ppm~20ppm。			1-21-12
		②その他のリスク管理措置 熱、火花、裸火のような着火源、酸化剤から離して保管すること。 冷所、容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。			1-21-1
h)参考情報	分子式等 (複数の関連物質がある場合は代表的なものについて記入のこと)	①分子式/構造式	<chem>C3H8NO5P</chem> 	1-21-1	
		②分子量	169.07	1-21-1	
		③物質名 (IUPAC)	N-(ホスホノメチル)グリシン [N-(phosphonomethyl)glycine]	1-21-5	
		④CAS名/CAS番号	N-(phosphonomethyl)glycine / 1071-83-6	1-21-1	
	物理化学的性状 (複数の関連物質がある場合は、代表的なものについて記入のこと)	⑤性状	無色無臭の固体	1-21-1	
		⑥融点(°C)	230°C	1-21-1	
		⑦沸点(°C)	>200°C	1-21-5	
		⑧比重	密度 1.7 g/cm3	1-21-1	
		⑨溶解度	水: 12 g/L (25°C)	1-21-1	
	⑩検査・分析法		厚生労働省「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法」 個別試験法		1-21-8
備考	⑪出典・参照文献(総説)	該当データ無し			
	⑫その他(リスク管理機関における情報等)	該当データ無し			

注1) 各項目に該当する情報が無い場合は、「該当データ無し」と記載した。

注2) 各項目名については、ハザード等の特性に合わせた適切な文言へ変更した。

引用文献

1-21-1. 安全衛生情報センター

<http://www.jaish.gr.jp/anzen/gmsds/1071-83-6.html>

1-21-2. 厚生労働科学研究費補助金(食品の安心・安全確保推進研究事業)「食品衛生関連情報の効率的な活用に関する研究」平成21年の違反事例一覧

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-kkportal/ihanjirei/2009ihan1.pdf>

情報整理シート (グリホサート)

- 1-21-3. 国際化学物質安全性カード
<http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0160c.html>
- 1-21-4. 農薬工業会「農薬中毒の症状と治療法 第 13 版」
- 1-21-5. BCPC(British Crop Protection Council), The Pesticide Manual Thirteenth Edition, 2003
- 1-21-6. NITE((独)製品評価技術基盤機構)「GHS 分類結果 (厚生労働省・環境省平成 20 年度事業(注))」
http://www.safe.nite.go.jp/ghs/20a2213_h20mhlw.html
- 1-21-7. 公益財団法人日本食品化学研究振興財団「農薬等の基準値 グリホサート」
http://m5.ws001.squarestart.ne.jp/zaidan/agrdtl.php?a_inq=18800
- 1-21-8. 厚生労働省「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法」
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu3/index.html>
- 1-21-9. 農薬工業会「農薬安全性情報 公開情報一覧 グリホサート」
<http://www.jcpa.or.jp/safe/pdf/ny120.pdf>
- 1-21-10. 独立行政法人農林水産消費安全技術センター「農薬登録情報提供システム」
<http://acsearch.acis.famic.go.jp/famic/>
- 1-21-11. JOINT FAO/WHO MEETING ON PESTICIDE RESIDUES SUMMARY REPORT
http://www.who.int/ipcs/food/jmpr/summary_2005.pdf
- 1-21-12. <http://www.mrlatabase.com/>

※平成 22 年度食品安全確保総合調査「輸入食品等の摂取等による健康影響に係る緊急時に対応するために実施する各種ハザード(微生物・ウイルスを除く。)に関する文献調査報告書」より抜粋 (株式会社三菱総合研究所作成)

(参考)

内閣府食品安全委員会事務局
平成 22 年度食品安全確保総合調査報告書

輸入食品等の摂取等による健康影響に 係る緊急時に対応するために実施する 各種ハザード(微生物・ウイルスを除く。) に関する文献調査 報告書

平成 23 年 3 月

MRI 株式会社三菱総合研究所

I. 調査の概要

1. 調査目的

現在、食品安全委員会は、緊急事態等（注1）の発生時に把握している科学的知見をハザード概要シート（注2）に取りまとめ、国民に向けて情報提供を行っている。

一方、国民からはより迅速な情報提供を求められているが、現状においては、ハザード概要シートをゼロから作成しているため、その完成までに多くの時間を要している。

そのため、今後、緊急事態等の発生時の一層迅速な情報提供に資することを目的として、輸入食品、添加物、器具又は容器包装等（以下「輸入食品等」という。）の摂取等による健康影響に係る緊急事態等の発生の原因となることが将来的に懸念されるハザード（微生物・ウイルスを除く。）について、当該ハザードの特徴、人の健康への影響、関連食品等に関する文献を収集し、データ等を情報整理シート（注3）にまとめるとともに、あらかじめハザード概要シート（案）を作成した。

（注1）緊急事態等

食品の摂取を通じて、国民の生命又は健康に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある場合であって、食品の安全性を確保するために緊急の対応を要するとき（食品安全関係府省緊急時対応基本要綱（平成16年4月15日関係府省申し合せ）の第1項に規定）。

（注2）ハザード概要シート

緊急事態等の発生時に、食品安全委員会が把握している科学的知見を取りまとめ、いち早く国民に向けて分かりやすく情報提供することを目的とするものであり、物質の科学的性質等の情報を日本工業規格A列4番（以下「A4サイズ」という。）1～2枚程度にとりまとめたもの。具体的な記載事項は、用途や使用状況等の概要、毒性の程度、国内外での評価状況、分子式等。

（注3）情報整理シート

各ハザードについて、その概要とハザード概要シートを作成する際に使用した引用文献を整理したもの。

2. 調査項目

2.1 調査対象ハザードの選定

農薬、動物用医薬品、食品添加物の各分野については厚生労働省が毎年公表している「輸入食品監視指導計画に基づく監視指導結果」の過去3か年度（平成19年度、平成20年度、平成21年度）の検査内容別の違反事例から、自然毒（植物性自然毒）については厚

※平成22年度食品安全確保総合調査「輸入食品等の摂取等による健康影響に係る緊急時に対応するために実施する各種ハザード(微生物・ウイルスを除く。)に関する文献調査報告書」より抜粋 (株式会社三菱総合研究所作成)

生労働省が毎年公表している「食中毒統計」の過去3か年次(平成19年次、平成20年次、平成21年次)の食中毒発生事件事例から、調査対象ハザードを選定した。選定したハザード数を以下に示す。

分野	対象	選定数
農薬	残留農薬に係る違反事例	30
動物用医薬品	残留動物用医薬品に係る違反事例	13
食品添加物	指定外食品添加物の含有に係る違反事例	20
自然毒 (植物性自然毒)	食中毒発生事例のうち原因物質が自然毒 - 植物性自然毒できのこに関する事件事例 (ツキヨダケ、ドクササコ等)	16
	食中毒発生事例のうち原因物質が自然毒 - 植物性自然毒で高等植物に関する事件事例 (アジサイ、トリカブト等)	10
自然毒 (動物性自然毒)	下痢性貝毒、麻痺性貝毒、記憶喪失性貝毒、神経性貝毒、アザスピロ酸、フグ毒、シガテラ毒、パリトキシン及び関連毒、テトラミン	9
かび毒	オクラトキシンA、ステリグマトシスチン、パツリン、ゼアラレノン、T-2 トキシン、HT-2 トキシン、フモニシン	7
汚染物質	水銀(総水銀、メチル水銀)、鉛、有機スズ化合物、ダイオキシン類(注4)、ヒ素、フタル酸エステル、臭素系難燃剤、カルバミン酸エチル	9

(注4) ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年7月16日法律第105号、最終改正:平成22年5月19日法律第34号)第2条に規定のダイオキシン類のことで、ポリ塩化ジベンゾフラン、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン、コプラナーポリ塩化ビフェニルをいう。

2.2 専門家の選定

ハザードの各分野(農薬、動物用医薬品、食品添加物、自然毒、かび毒、汚染物質)に関する有識者であって調査対象ハザードに係るリスク評価及びリスク管理に関する調査・研究等に関わった経験を有する専門家を各分野それぞれ2名以上選定した。

2.3 ハザード概要シート(案)等の作成

ハザード概要シート(案)等の作成を行った。それに合わせて以下を実施した。

※平成 22 年度食品安全確保総合調査「輸入食品等の摂取等による健康影響に係る緊急時に対応するために実施する各種ハザード(微生物・ウイルスを除く。)に関する文献調査報告書」より抜粋 (株式会社三菱総合研究所作成)

(1) 文献の収集

情報整理シートに記載すべきデータが記載されている国内外の文献等の収集を行った。

(2) 関連データの抽出・整理

収集した文献から情報整理シートの項目に関連する記述・データを抽出し、主要な文献ごとに要約を作成した。

(3) 情報整理シートの作成

要約したデータ等を、情報整理シートの該当項目に簡潔に記載し、各専門家による確認を受けた。

(4) データベースの作成

収集した文献について、データベースにとりまとめた。

(5) 概要の作成

特に①ハザード等の概況とヒトに対する健康影響、②汚染防止・リスク低減方法、③リスク評価状況④リスク管理状況について要約を記載し、各専門家による確認を受けた。

(6) ハザード概要シート(案)の作成

抽出、要約したデータからハザード概要シートの原案を作成し、各専門家による確認を受けた。

なお、ハザード概要シートは、国民に対する情報提供を目的とするものであるため、原案作成に当たっては、平易な言葉を用い、また国民が得たいと考える情報を正確に提供できるように工夫して作成するよう特に留意した。

調査方法についての詳細は、下記 URL を御参照ください。

http://www.fsc.go.jp/sonota/h22mri_houkoku.pdf