

農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき 有害化学物質のリストについて（案）

1. 基本的な考え方

農林水産省は、科学に基づいた食品安全行政の推進のため、「農林水産省及び厚生労働省における食品の安全性に関するリスク管理の標準手順書」（平成17年8月25日公表。以下「標準手順書」という。）を作成し、この標準手順書に記載された標準的な作業手順（危害要因¹に関する情報の収集・分析、データの作成、優先度の検討、リスク評価の諮問、施策の検討・決定に当たり考慮すべき事項等）に従ってリスク管理を実施している。

具体的には、食品の安全性を向上させる必要があるか判断するため、

- 1) 食品中の危害要因に関する国内外の情報収集。優先的にリスク管理を行うべき危害要因を選定
- 2) 食品及び飼料中の危害要因の含有実態を調査し、調査等の結果をもとに食品から危害要因をどの程度摂取するか、人の健康に悪影響を及ぼす可能性がどの程度あるかを推定

しており、健康に悪影響がないと言い切れない危害要因について、

- 3) 食品の安全性を向上させる措置（指針等）の策定・普及、措置の検証・見直し

を行っている。

農林水産省がリスク管理を始めた当初は、危害要因がどのような食品群・飼料に含まれるのかが明らかではなかったが、十数年が経過し、農林水産省が危害要因／食品群・飼料ごとに含有実態データを蓄積してきたため、そのデータや食品消費量を活用して、消費者の食品に由来するリスクをある程度判断できるようになってきた。このため、今後は、国民の健康保護のために、優先的にリスク管理を行うべき危害要因／食品群・飼料について、これまでのデータを活用しながら、安全性を向上させる措置の策定・普及、措置の検証・見直しを進めていく必要がある。

今般、農林水産省は、標準手順書に基づき、食品中の危害要因の含有実態や食品由来の摂取量など収集した食品安全に関わるデータや、消費者、食品事業者など関係者の意見、国際的動向を考慮に入れた上で、別途定める検討基準（別紙）により、農林水産省の所掌範囲でリスク管理が実施できる危害要因を選定した。

2. 選定した危害要因の分類方法について

選定した危害要因について、今後、農林水産省が実施すべき施策の内容に

¹ 健康に悪影響をもたらす原因となる可能性のある食品中の物質又は食品の状態

応じて、以下の3区分に分類することとした。

- リスク管理措置を導入済みであり、当該措置の有効性の検証及び措置の見直しを実施
(注) 各種情報収集を継続するとともに、リスク管理措置により、危害要因の濃度が低く保たれているか等、最新の実態に基づき当該措置の有効性を検証し、措置を継続するか改善する。
- リスク管理措置の必要性を検討するとともに、必要かつ実行可能な場合にリスク管理措置を実施するため、含有実態調査、リスク低減技術の開発等を実施
(注) 摂取寄与が高いと考えられる食品を中心に詳細な実態を調査し、予備的なリスク推定を行う。その際、国際的なリスク評価又は国内におけるリスク評価で得られた毒性指標値等を参考にする。リスク管理措置の実行可能性の検討は、標準手順書「5. リスク管理措置の策定」に基づき、発生する可能性がある他のリスク、技術面、財政面での実行可能性、リスクと便益との関係等を検討する。
- 危害要因の毒性や含有実態等の関連情報を収集
(注) 国内外における含有実態等の関連情報を収集し、どのようなデータが不足するか検討し、必要に応じ、含有実態の調査及び研究並びに分析法の開発等を行う。当該食品の我が国における消費量が多いなど、人の健康へのリスクが大きいと想定される場合には、リスク管理措置の必要性の検討のため、詳細な実態調査を進める。

3. 優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリスト

- リスク管理措置を導入済みであり、当該措置の有効性の検証及び措置の見直しを実施
(注) 農林水産省が、過去の実態調査の結果からリスク管理措置を導入すべきと判断し、汚染低減のための指針の策定など何らかの措置を導入したものが該当する。
 - 一次産品に含まれる危害要因
 - (海産毒素)
下痢性貝毒、麻痺性貝毒
 - (かび毒)
アフラトキシン M₁、タイプ B トリコテセン類[※]、パツリン、
フモニシン類 (誘導体を含む)
([※]) タイプ B トリコテセン類は、デオキシニバレノール、ニバレノール
及びそれらの誘導体を含む。
 - (重金属等)
カドミウム

(その他)

放射性セシウム

➤ 食品の製造過程などで生成する危害要因

ヒスタミン、アクリルアミド、多環芳香族炭化水素類、
クロロプロパノール類※、グリシドール脂肪酸エステル類

(※) クロロプロパノール類は、3-MCPD、3-MCPD 脂肪酸エステル類を含む。

- リスク管理措置の必要性を検討するとともに、必要かつ実行可能な場合にリスク管理措置を実施するため、含有実態調査、リスク低減技術の開発等を実施

(注) 農林水産省が、過去の実態調査の結果からリスク管理措置の必要性を検討すべきと判断したものが該当する。

➤ 一次産品に含まれる危害要因

(かび毒)

総アフラトキシン※、オクラトキシン A、ステリグマトシステン

(※) 総アフラトキシンは、アフラトキシン B₁、B₂、G₁、G₂を指す
(アフラトキシン M₁を除く)。

(植物に含まれる自然毒)

ピロリジジナルカロイド類

(重金属等)

ヒ素

- 危害要因の毒性や含有実態等の関連情報を収集

(注) 農林水産省が過去に実態調査をしていないものや、実態を調査しているがデータが不足しており調査の継続が必要と判断したものが該当する。

➤ 一次産品に含まれる危害要因

(海産毒素)

アザスピロ酸、シガテラ毒

(かび毒)

ゼアラレノン、タイプ A トリコテセン類※、麦角アルカロイド類

(※) タイプ A トリコテセン類は、T-2 トキシン、HT-2 トキシン、
ジアセトキシシルペノールを含む。

(重金属等)

鉛、水銀 (総水銀及びメチル水銀)

(その他)

ダイオキシン類 (コプラナーPCB 含む)、
パーフルオロアルキル化合物※

(※) パーフルオロアルキル化合物は、パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)、パーフルオロオクタン酸 (PFOA) 等を含む。

➤ 食品の製造過程などで生成する危害要因

フラン及びフラン化合物^{※1}、トランス脂肪酸、ニトロソアミン類^{※2}

(※1) フラン化合物は、2-メチルフラン、3-メチルフラン等を含む。

(※2) ニトロソアミン類は、N-ニトロソジメチルアミン、
N-ニトロソジエチルアミン等を含む。

4. 留意事項

- (1) 優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリストに掲載した危害要因及びその区分について、リスク管理の進展に応じ随時見直しを行う。
- (2) 優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリストに掲載した危害要因について、以下のいずれかに該当する場合は、当該リストから除く。
 - 1) リスク管理措置を実施した結果、国民に対する健康上の影響が無視できるほど小さくなったと判断される場合であって、リスク管理措置を継続しなくてもリスクが十分低くなったとき。
 - 2) 各種情報収集や予備的なリスク推定の結果、国民に対する健康上の影響が無視できるほど小さく、かつ、特段のリスク管理措置が不要と判断したとき。
- (3) 優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリストに掲載していない危害要因についても、国内外の動向や研究の進展等について、関連情報の収集を可能な範囲で実施する。

(別紙)

農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害化学物質の検討基準

以下の項目について検討し、優先的にリスク管理を行う有害化学物質を分類する。

(1) 食品安全を確保する観点(リスクベース)

○ 危害要因の毒性

H：耐容摂取量（TDI 等）が小さく、不可逆的な影響がある。

M：耐容摂取量は中程度であり、不可逆的な影響がある。

耐容摂取量は小さいが、影響は可逆的である。

現時点で、十分な情報がない場合。

L：耐容摂取量大きい。

耐容摂取量は中程度であるが、影響は可逆的である。

○ 危害要因の含有実態

H：農林水産物／食品中の含有濃度が高く、複数の食品群に含有される。

農林水産物／食品中の含有濃度が中程度であるが、多数の食品群に含有される。

M：農林水産物／食品中の含有濃度が中程度であり、複数の食品群に含有される。

農林水産物／食品中の含有濃度が高いが、単一の食品群にしか含有されない。

農林水産物／食品中の含有濃度が低い、多数の食品群に含有される。

現時点で、十分な情報がない場合。

L：農林水産物／食品中の含有濃度が低く、含有される食品群は限られている。

農林水産物／食品中の含有濃度が中程度であるが、単一の食品群にしか含有されない。

○ 暴露（危害要因の摂取量）の推定（日本における暴露評価、或いは毒性及び含有実態からの推定）

H：経口摂取量が多い（例えば、耐容摂取量の1割以上など）。

M：経口摂取量が中程度（例えば、耐容摂取量の100分の1以上1割未満）。

現時点で、十分な情報がない場合。

L：経口摂取量が少ない（例えば、耐容摂取量の100分の1未満）。

(2) 関係者の関心度

○ リスクコミュニケーション等を通じた関係者・国民の関心

H：非常に関心がある。

M：関心がある。

L：あまり関心がない。

－：知らなかった。

(3) 国際的動向

○ 国際機関・海外におけるリスク管理等の状況

以下の3点に基づき判断

・ コーデックス食品汚染物質部会(CCGF)における実施規範や基準値作成の検討の有無

・ FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議(JECFA) や関連する国際的専門家会合におけるリスク評価の検討の有無

・ 海外におけるリスク管理の取組状況

H：国際機関で既に何らかの決断がなされているか、検討中である。

- M：一部の国・地域で既に何らかの決断がなされている。
L：上記のいずれにも該当しない。

農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき 有害微生物のリスト

(平成 28 年 12 月 26 日現在)

1. 基本的な考え方

農林水産省は、科学に基づいた食品安全行政の推進のため、「農林水産省及び厚生労働省における食品の安全性に関するリスク管理の標準手順書（平成 17 年 8 月 25 日公表。以下「標準手順書」という。）」を作成し、この標準手順書に記述された標準的な作業手順（危害要因に関する情報の収集・分析、データの作成、優先度の検討、リスク評価の諮問、施策の検討・決定に当たり考慮すべき事項等）に従ってリスク管理を実施しています。

標準手順書に基づき、収集した食品安全に関わる情報や、消費者、食品事業者等の関係者の意見をもとに、今後農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害微生物を以下のとおり選定しました。

2. 対象とする危害要因の分類

(1) リスク管理を実施する対象として、現時点における科学的知見に基づいて、「食品安全の確保」を主眼としつつ、「関係者の関心」及び「国際的動向」を考慮に入れた上で、「農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害微生物の検討基準」¹（別紙）により、農林水産省の所掌範囲でリスク管理が実施できるものを選定しました。

(2) 対象とする危害要因は、以下のような区分に分類しました。

- ① リスク管理を継続するため、汚染実態調査の実施及びリスク管理措置の検討の必要がある危害要因
- ② リスク管理を進める必要があるが、リスク管理措置の必要性を検討するための基礎的情報が不足しているため、それを収集する必要がある危害要因

3. 優先的にリスク管理を行うべき有害微生物のリスト

- ① リスク管理を継続するため、汚染実態調査の実施及びリスク管理措置を検討する必要がある危害要因

カンピロバクター

サルモネラ

¹ 平成 28 年度リスク管理検討会（第 2 回）（平成 28 年 9 月 12 日）資料 1 「農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害微生物の検討表について」より

腸管出血性大腸菌

ノロウイルス

リステリア・モノサイトジェネス

- ② リスク管理を進める必要があるが、リスク管理措置の必要性を検討するための基礎的情報が不足しているため、それを収集する必要がある危害要因

E 型肝炎ウイルス

A 型肝炎ウイルス

4. 留意事項

- (1) 優先的にリスク管理を行うべき有害微生物のリスト及び区分については、随時見直しを行います。
- (2) 3①及び②の有害微生物について、各種情報収集や予備的リスク推定の結果、日本人に対する健康上の影響が無視できるほど小さく、かつ、特段のリスク管理措置が不要と判断した場合、当面リスク管理の対象から除きます。
- (3) 優先的にリスク管理を行う有害微生物のリストに掲載していない有害微生物についても、国内外の動向、研究の進展等について、関連情報の収集を可能な範囲で実施します。

農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害微生物の検討基準

以下の項目について検討し、優先的にリスク管理を行う有害微生物を選定する。

(1) 食品安全を確保する観点(リスクベース)

1) 危害要因の病原性

- ・ 症状の重篤性
- ・ 症状の持続期間
- ・ 患者からの二次感染

H：重症例では死亡することがある。症状が一過性でない。患者が感染源となることがある。

M：症状は一定期間持続するが、死亡することはまれである。

L：死亡することはまれで、多くは一過性の下痢及び嘔吐である。

2) 当該危害要因が原因と特定された患者数

H：国内において最近3年間の平均報告患者数が1000名以上である。

M：国内において最近3年間の平均報告患者数が100名以上1000名未満である。

L：国内において最近3年間の平均報告患者数が100名未満である。

(2) 関係者の関心度

リスクコミュニケーション等を通じた関係者・国民の関心

H：非常に関心がある。

M：関心がある。

L：あまり関心がない。

－：知らなかった

(3) 国際的動向

- コーデックス食品衛生部会(CCFH)における実施規範や基準値作成の検討。
- FAO/WHO 微生物学的リスク評価専門家会議(JEMRA)や関連する国際的専門家会合におけるリスク評価の検討。
- 海外におけるリスク管理の取組状況
 - H：国際機関で既に何らかの決断がなされているか、検討中である。
 - M：一部の国・地域で既に何らかの決断がなされている。
 - L：上記のいずれにも該当しない。