

3 食品安全の考え方～お届けする全ての食品の安全性確保に取り組みます～

1. フードチェーン全体での安全性確保

(1) フードチェーンにおける生協の役割

- ①食品は、生産者から始まり組合員が消費するまで、さまざまな人々が関わって流通しています。その全体の流れがフードチェーンです。「食品の安全性の確保」は生産・加工・流通・保管・販売・消費のフードチェーン全体の取り組みで実現します。
- ②生協はフードチェーンの各段階でコンプライアンスの徹底を含めた安全性確保が図られるよう努めます。また、お申し出の原因究明や回収のためのフードチェーン全体におけるトレーサビリティシステム（*1）の構築を進めます。
- ③「食品がどのように生産されているのか」が消費者にはわかりにくくなっています。組合員と生産者との多面的な交流（産地・工場見学、学習会、組合員広報など）を推進し、フードチェーン全体への理解を広げ、信頼を築くことを目指します。

(2) 商品の企画・仕入れ段階

- ① 販売者として、取扱商品の品質保証を実現するための品質管理（活動）が実施されていることを確認します。取扱商品の確認は、表示・容器形状などは現物で、製品仕様は商品仕様書で、製品管理・生産数量管理は工場調査・商品検査などで行います。
 - ・ 一般商品は、既存の定められた方法（商品仕様書、製品確認など）に加え、必要に応じてハザード（危害要因）分析（*2）に基づく事前確認、工場調査を実施します。お取引先の評価・選定基準に基づき信頼できるパートナーとの取引を実現します。
 - ・ コープ商品は、商品検査の共同化など日本生協連と連携しながら、その品質保証を実現します。
- ②フードチェーン全体での食品の安全性確保が機能していることを点検・確認・検証するため商品検査を実施します。
 - ・ 商品検査によって、商品の状態を客観的に把握し、必要に応じて調査・分析などを行い、改善への取り組みにつなげます。なお、商品検査はあくまでもサンプリング検査であるなど部分的という制約があり、提供する全ての商品の品質・食品安全を保証するものではありません。
 - ・ 商品検査センターでは、残留農薬検査、微生物検査、食品添加物検査など、より広く把握・確認できる多種多様な検査（法）を行い、商品の状態（レベル）を科学的に把握し、必要な改善課題を明確にするなど、品質の改善に役立てます。また、微生物検査等において公的な基準がない項目については、自主基準を設定して点検・確認を行います。

(3) 商品の製造段階

- ①生協が製造する商品は、製造・加工施設（プロセスセンター、店舗インスタ等）において HACCP（*3）手法に基づく工程管理と内部点検を実施します。
- ②フードチェーン全体での安全性確保が機能していることを検証するため工場調査・産地点検を実施します。
 - ・ 工場調査は、商品の生産時における製造管理・製造環境、および商品調達上必要な製造能力の有無などを、工場に立ち入って確認するものです。課題があれば工場と協力して是正や改善を行います。工場において商品仕様書、原材料、製造工程、製造環境などの点検を行います。またトラブル発生や内部告発などの緊急時に迅速な対応を行います。
 - ・ 産地点検は、適正農業規範（*4）に基づき行います。

(4) 商品の保管・仕分け・配送・販売段階

- ①物流センターでは、入荷商品の不具合の点検（異臭点検含む）、適切な温度管理、損傷・汚染防止、フードディフェンス（故意やいたずら、犯罪などによる異物の混入、付着などの防止）を

施します。

②店舗・宅配センターでは、品温管理や衛生管理を徹底します。

(5) 組合員による消費段階

①家庭での消費段階で適切に保管・調理・喫食が行われるよう、情報提供や学び合いを進めます。

- 適切な温度帯・衛生環境での食品保管
- 食品の十分な加熱
- 調理前、食事前の手洗い
- 異常を感じた食品への対処（口にしない）

(6) 食品に関する正確な情報の共有化と職員教育

①食品安全・品質保証に関わる最新情報を関係部署に発信し、コープデリグループ内で共有します。

②食品を取り扱う職員に必要な力量の向上を図るため、体系的に食品の安全性確保に関わる知識および技術の習得とレベルアップを進めます。

③コープデリグループの品質保証の取り組みへの理解や、食品安全や品質保証に関わる知識の向上を目的に、組合員・お取引先・行政などとのコミュニケーションを広げます。

2. 食品安全の基本的考え方

(1) ハザード（危害要因）とリスク

①私たちは「食」を1日も欠かすことができません。しかし、私たちが口にする食品には豊かな栄養成分とともに、健康に悪影響を与える可能性のある物質が含まれています。食品を食べる事によって、その物質が人の健康に悪影響を起こす確率とその深刻さの程度を科学的に評価し、健康に支障がないレベルに低く抑えることが必要です。

②健康に悪影響を及ぼす可能性を持つ食品中の物質または食品の状態を「ハザード」といいます。ハザードには、食中毒菌・ウイルス・寄生虫などの生物的要因、化学汚染物質・自然毒などの化学的要因、異物（金属片・ガラス片・・・）などの物理的要因があります。

③食品のリスクは「食品中にハザードの持つ有害性の程度」×「体に取り込む量（摂取量）」の掛け算で判断します。ハザードの有害性が強くても摂取量が少なければリスクは小さくなります。逆にハザードの有害性が弱くても摂取量が多ければリスクは大きくなります。リスクは「あり」「なし」ではなく、「大きいのか」「小さいのか」で考えます。

(2) リスクアナリシス（リスク分析）

①食品に含まれるハザードにより人の健康に悪影響を及ぼす可能性がある場合に、その発生を防止し、またはそのリスクを低減するための仕組みを「リスクアナリシス（リスク分析）」といい、リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーションの3要素から構成されます。

②リスクアセスメント（リスク評価）とは、食品中に含まれるハザードを食べることによって、どのくらいの確率でどの程度の健康への悪影響が起きるかを科学的に評価することです。

③リスクマネジメント（リスク管理）とは、リスク評価の結果を踏まえて、関係者と協議しながら、科学的知見に基づいて技術的な実行可能性、費用対効果などさまざまな事情を考慮した上で、リスクを低減するための適切な政策・措置（規格や基準の設定など）を決定、実施することです。

④リスクコミュニケーションとは、リスクの評価の結果やリスクの管理の手法について、消費者を含む全ての関係者が参加し、リスクに関する情報・意見を相互に交換することです。

(3) リスクアナリシスにおける生協の役割

①2003年に制定された食品安全基本法に基づき、食品安全行政におけるリスクアセスメント（リスク評価）は内閣府食品安全委員会が、リスクマネジメント（リスク管理）は厚生労働省、農林水産省、消費者庁、地方公共団体などが担っています。

②生協は、国のリスク評価・リスク管理に基づき、1事業者として提供する食品の安全性確保に最重要課題として取り組みます。

③生協はリスクコミュニケーションに積極的に参加し、リスクの特性やその影響に関する知識を深め、リスク管理に関する決定やその実施の過程を、より透明性の高いものにするよう努めます。

(4) 農薬や食品添加物などの化学物質のリスク管理

①農薬や食品添加物などの化学物質のリスク管理は、人が1日にその量以下ならば食べても有害ではない量、ADI（1日摂取許容量）に基づき行います。

②農薬や食品添加物などの安全性は、さまざまな安全性試験の結果を検討した中で、実験動物に毒性の影響を与えない量（最大無毒性量）を求めます。次にこの最大無毒性量から、人が1日にその量以下ならば食べても有害ではない量、ADI（一日摂取許容量）を求めます。

③人間と実験動物では、物質に対する感受性が異なります。また人の間でも差があります。そこで、動物実験で得られた最大無毒性量に、安全係数（Safety Factor）1/100（通常の場合）をかけて得た値を、安全量とみなします。

④毒性に関する試験にはいろいろな動物が使われますが、多くは、ラットやマウスのような小動物です。同じ動物といっても、このような試験結果を人にそのまま当てはめることはできませんが、人と実験動物の感受性の差が10倍を超えることはないという経験則を基に、人へ当てはめるときは動物実験から得られた無毒性量の1/10にします。さらに人でも男女・老若、大柄な人・小柄な人というように、同じ人間同士でも感受性の差がありますが、その差が10倍を超えることはないという経験則をもとに、さらに1/10にして、全体で安全係数を1/100にして安全性を確保しています。

⑤ADIは、安全量を1日当たりの平均値に換算して、さらに体重1キログラム当たりとして表したものです。このように決められたADIですので、毎日生涯その量を取り続けても安全な量になっています。人は毎日さまざまな食品を食べていますので、たまたま1日だけこのADIを超えて（残留の範囲で）摂取したからといって健康への影響は問題はないと考えます。

⑥ADIを超えないように、使用できる対象物（農畜産物、食品など）と使用できる量を決めた使用基準を設定します。使用基準では、使用することによる食品への残留レベルについて、ADIよりさらに低いレベルで設定・管理されています。

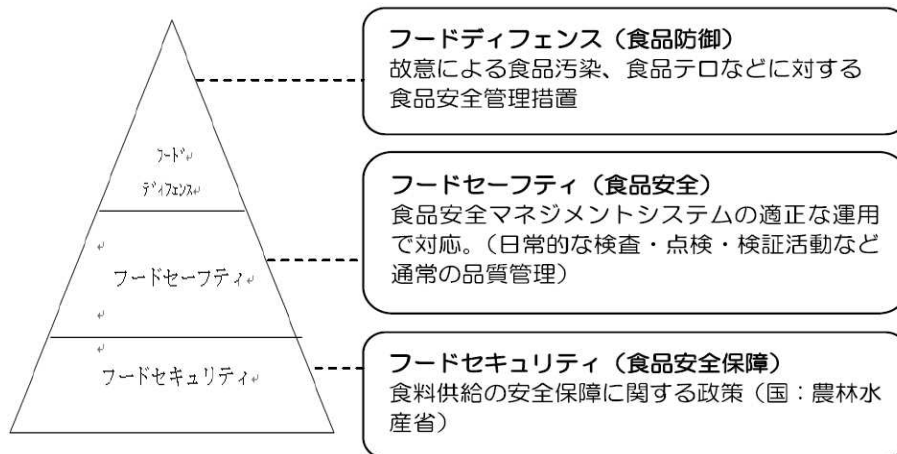
⑦農薬に関してはADIに加えて急性参照用量（ARfD：acute reference dose ヒトが物質を24時間またはそれより短い時間経口摂取した場合に健康に悪影響を示さないと推定される1日当たりの摂取量）も評価して使用方法が定められます。

3. フードセーフティ(食品安全)とフードディフェンス(食品防御)

(1) フードディフェンス(食品防御)とは

①食品を供給する上で忘れてはならないことは、まず量的に十分な食料を安定的に確保するフードセキュリティ(食品安全保障)です。その上で食品の安全性確保のためには、異物の混入や微生物の汚染を防ぐ衛生的な管理などのフードセーフティ(食品安全)の取り組みが必要です。

②フードディフェンス(食品防御)とは、フードセーフティの取り組みを前提として、ヒトが意図的に農薬などの毒物や健康に危害を及ぼすものを混入する食品汚染を防止し、食品安全を確保することです。



（２）フードディフェンス（食品防御）の基本的な考え方

- ①フードチェーンの全ての段階において、人為的に毒物や異物が混入される可能性を考慮し、関連する各部署が監視・対策を行います。
- ②生協自らが事件を起こさないための前提条件として、良好な職場環境の維持、食品事業者としての責任の自覚、食品防御についての学習を推進します。（ソフト面）
- ③食品防御の基本である「狙わせない」「侵入させない」「混入（汚染）させない」ための取り組みを中心に、リスクが高く実施可能なことから確実に対策を実施、運用していきます。特に「外部からの侵入」「外部からの危険物持ち込み」「洗浄剤・殺虫剤などの薬物管理」「危険物・異物混入の防止対策強化」の４つの視点での対策を進めます。（ハード面）
- ④食品防御の視点で定期的に部署のリスク評価を行い、マネジメントシステムで取り組みレベルの向上を目指します。
- ⑤上記の基本的な考え方に基づきガイドラインを定め運用します。

【用語解説】

- （＊１）トレーサビリティシステム：フードチェーンの各段階で、食品とともに食品に関する情報を追跡し、遡及できる仕組み。
- （＊２）ハザード（危害要因）分析：原材料および製造加工工程における潜在的なハザードの起こりやすさや、起こったときの健康被害がどの程度なのかなどを明らかにし、それぞれのハザードに対する管理方法を明らかにしていくこと。
- （＊３）HACCP：食品の製造・加工工程のあらゆる段階で発生する恐れのある微生物汚染等の危害をあらかじめ分析（Hazard Analysis）し、その結果に基づいて、製造工程のどの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという重要管理点（Critical Control Point）を定め、これを連続的に監視することにより製品の安全を確保する衛生管理の手法。
- （＊４）適正農業規範：農業生産の現場において食品の安全確保、環境の保全、労働の安全が確保される農業生産を実施するための管理ポイントを整理・記録・検証して、持続可能な農業生産を目指す仕組み。Good Agricultural Practice（GAP）の訳。