

2018.09.03

PL レポート(食品) < 2018 No.2 >

■「PL レポート (食品安全)」は原則として、3 か月ごとに発行。食品衛生や食品安全に関する最近の主要動向を国内トピックスとして紹介するとともに、「解説コーナー」で、東京 2020 オリンピック・パラリンピックを見据えた食品安全対策のポイントとして、連載解説(全 4 回)を行います。

国内トピックス：最近公開された国内の食品衛生・食品安全に関する主な動向をご紹介します。

○農林水産省が「国産ジビエ認証制度」を制定 (2018 年 5 月 18 日 農林水産省)

農林水産省は、捕獲した野生のシカおよびイノシシを処理する食肉処理施設の認証を行う「国産ジビエ認証制度(以下、「本制度」)」を制定した。

近年シカやイノシシによる農作物被害が広域化・深刻化していることを受け、環境省・農林水産省が主導となって捕獲強化対策が行われるとともに、従来は廃棄されていた捕獲鳥獣を食材として活用するという、ジビエ^{*1}の流通拡大が推進されている。

こうした背景から、農林水産省は、より安全なジビエの提供を通じて消費者の安全確保を図るため、有識者による委員会を組成し、認証制度の基準作成および運営体制構築に関する検討を行い、この度本制度を制定した。本制度の認証を受けた事業者が増加することにより、統一基準に基づいた食肉処理施設の自主的な衛生管理や、ジビエ流通時の部位の形状統一化、トレーサビリティの確保等の促進が期待されている。

本制度の概要は、以下のとおり。

【国産ジビエ認証制度の概要】

制度の仕組み	①認証機関の審査・登録 申請があった法人について、野生鳥獣の捕獲から処理加工および流通販売に関する有識者で構成される「国産ジビエ認証委員会」が審査を行い、決定・登録する。 ②認証事業者の審査・決定 認証希望の食肉処理事業者は、上記①の登録を受けた認証機関に申請を行い、審査(書類審査および現地審査)の結果下記に示す 5 つ全ての要件を満たしていると判定された場合に認証事業者となる。また、認証を受けた食肉処理施設は認証施設となる。
認証審査の要件	・国内に食肉処理施設を設置する食肉処理事業者であること ・「シカ/イノシシ肉処理施設認証制度認証基準(チェックシート)^{*2}」の遵守 ・「国産ジビエ認証制度カットチャート^{*3}」の遵守 ・包装されたジビエに表示するラベルの記載事項の遵守 ・関係書類による製品のトレーサビリティの確保

認証マーク	認証マークの使用を希望する場合は、認証機関への申請および認証機関の許諾が必要。 許諾後は、以下の場合について認証マークを使用できる。 ・認証施設で生産されたシカ肉・イノシシ肉。また、それらを使用した加工食品 ・名刺・パンフレット等の販促資材
-------	---

(農林水産省、日本ジビエ振興協会の公開情報を基に MS&AD インターリスク総研で作成)

出所：(農林水産省)「国産ジビエ認証制度」の制定について

<http://www.maff.go.jp/j/press/nousin/tyozyu/180518.html>

：(農林水産省) 捕獲鳥獣のジビエ利用を巡る最近の状況

www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/attach/pdf/index-49.pdf

：(日本ジビエ振興協会) 国産ジビエ認証制度とは

<http://www.gibier.or.jp/certification/>

*1 ジビエ

狩猟の対象となり、食用とする野生の鳥獣。また、その肉。なお本制度においては、「捕獲した野生のシカおよびイノシシを利用した食肉」を指す

*2 シカ／イノシシ肉処理施設認証制度認証基準（チェックシート）

「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）」（平成 26 年 11 月 厚生労働省作成）を基に、各県の認証に鑑み作成。「捕獲時の状況確認」、「搬入時のチェック項目」等の 14 区分に分かれた全 80 項目で構成される

*3 国産ジビエ認証制度カットチャート

シカ肉・イノシシ肉について「モモ」、「ロース」など各部位への切り分け方を図示したもの

○新日本スーパーマーケット協会が「スーパーマーケットにおける HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」を公開

(2018 年 6 月 新日本スーパーマーケット協会)

新日本スーパーマーケット協会（以下、同協会）は、「スーパーマーケットにおける HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 version 1.0」（以下、「本手引書」）をホームページ上で公開した。

本手引書は、同協会が設立した「食品安全技術専門会議」が主導となり、厚生労働省、農林水産省等の指導のもと作成したもの。多種の商品を扱うスーパーマーケット業者で活用可能となるよう、本手引書の「4. 工程管理」は以下の 5 項目に分類され、それぞれの管理方法とそのポイントが示されている。

- ①仕入れ販売（容器包装済みで、スーパーマーケット内で手を加えずに販売する食品）
- ②精肉部門
- ③鮮魚部門
- ④青果部門
- ⑤惣菜部門

なお、本手引書は厚生労働省のホームページにも掲載されている。同ホームページへの掲載にあたっては厚生労働省が開催する「食品衛生管理に関する技術検討会」での内容確認が必要

とされ、他の業種向け手引書も複数公開されている。

【厚生労働省のホームページで公開されているその他の手順書類】

対象事業者	作成団体
小規模な一般飲食店事業者（詳細版、概要版）	公益社団法人日本食品衛生協会
食品添加物製造業	一般社団法人日本食品添加物協会
機械製乾めん・手延べ干しめん製造事業者	全国乾麺協同組合連合会
納豆製造事業者（手引書、記録等記入例）	全国納豆協同組合連合会
小規模な豆腐製造事業者	日本豆腐協会
小規模漬物製造事業者	全日本漬物協同組合連合会
小規模な魚肉ねり製品事業者	全国蒲鉾水産加工工業協同組合連合会
小規模な生めん類製造事業者	全国製麺協同組合連合会
穀粉製造事業者	全国穀類工業協同組合

（8月20日段階の厚生労働省ホームページを基にMS&ADインターリスク総研で作成）

出所：（新日本スーパーマーケット協会）「スーパーマーケットにおける HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」を公開

<http://www.super.or.jp/?p=9644>

：（農林水産省）食品等事業者団体が作成した業種別手引書

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028.html>

- 国際標準化機構が「ISO22000:2018 食品安全マネジメントシステム - フードチェーンのあらゆる組織に対する要求事項」を発行
（2018年6月 国際標準化機構）

国際標準化機構（以下、「ISO」）は、「ISO22000:2005」を改訂して「ISO22000:2018（以下、本規格）」を発行した。

ISO22000 は、フードチェーンの関係者が取り組むべきマネジメントシステムの国際規格。昨今のフードチェーン関係者を取り巻く社会の変化を受け、食品安全に関する新たな取組が求められることから、2005年の初版発行以来初めて改訂された。

本規格の主な改訂ポイントは、以下のとおり。

- 事業者等が本規格と他のマネジメントシステム（ISO 9001、ISO 14001 等）とを統合し易くするために、ISO マネジメントシステム規格の共通構造を採用
- 食品安全のための管理態勢を表す「マネジメントシステム」と、その中に包含される個々の製品の安全性確保に向けた「HACCP 原則に基づく運用システム」の両者の関係を明示するとともに、各システムの取組においてリスクベースの考え方を採用
- 国連の食品規格委員会（コーデックス委員会）により策定された食品規格に強く連動

出所：（ISO）New edition of ISO 22000 just out!

<https://www.iso.org/news/ref2301.html>

：（ISO）ISO 22000 revision

<https://www.iso.org/iso-22000-revision.html>

解説コーナー：東京 2020 オリンピック・パラリンピックを見据えた食品安全対策のポイント
第 2 回 HACCP（一般衛生管理含む）による衛生管理

東京 2020 オリンピック・パラリンピックを見据え、食品事業者求められる食品安全対策のポイントについて全 4 回にわたって解説します。各回のテーマは以下のとおりです。

- 第 1 回 「持続可能性に配慮した調達コード（第 1 版）」を踏まえた生鮮食品の調達先管理
- 第 2 回 HACCP（一般衛生管理含む）による衛生管理
- 第 3 回 食品製造におけるフードディフェンス対策
- 第 4 回 食品リスクコミュニケーションの実施

はじめに

東京オリンピック・パラリンピックの開催を控え、食品関連企業としては様々な対応が求められますが、東京大会の開催時期は以下のような事象が生じることが想定されます。

1. 高温多湿環境下での製造・販売
開催時期が 7 月から 8 月の高温多湿な時期であり、当該環境下での原材料の輸送・保管や、製品の製造・輸送・保管・喫食が想定される。
2. 短期間での需要急増
来日外国人が激増し、短期間に製品需要が高まる。
3. 異文化に起因する認識ギャップ
様々な食文化や宗教的背景を有する多種多様な来日外国人が喫食する。

本稿では、上記の 3 点を切り口に、食品関連企業において求められる HACCP 対応上のポイントについて解説します*。

* 本稿では、コーデックスのガイドラインで示された HACCP の 7 原則 12 手順（巻末参照）を前提に説明していきます。また、HACCP を実施する上での土台となる一般衛生管理についても言及します。HACCP 導入に向けて求められる取組みの詳細については、2017 年度の PL レポート（食品安全）で連載しました「食品関連事業に求められる HACCP 導入に向けた態勢構築の概要とポイント」を参照ください。

1. 高温多湿環境下での製造・販売

（1）想定されるリスク

開催時期が 7 月から 8 月の高温多湿な時期である上に、当該時期における平均気温がここ数年、これまで以上に高くなってきていることから、以下に示した要因による食中毒や異物混入が懸念されます。

【施設・設備由来】

- ・施設、設備にカビが生えやすくなり、製品等に浮遊菌（落下菌）として付着する。
- ・外気温／室温と冷凍・冷蔵庫との温度差により微生物に汚染された結露水が発生し、製品等に付着する。
- ・有害動物（ねずみ、ハエ、ゴキブリ等）が繁殖し、当該個体がキャリアーとなって原材料／製品に微生物が付着する。さらに当該個体の死骸等が異物となって混入する。
- ・廃棄物（食品屑）が腐敗しやすくなり、製品等に飛沫や浮遊菌（落下菌）として付着する。
- ・調達先からの原材料の輸送温度が上昇して微生物が増殖し、殺菌しきれずに製品に残存する。

- ・輸送時の品温の上昇に伴い、冷蔵庫等で保管するも、冷蔵庫等の温度が上昇し、微生物が増殖する。
- ・販売先への製品の輸送温度が上昇し、残存微生物が増殖する。
- ・原材料等の梱包材（段ボール等）が結露し、原材料に汚染水が付着したり、梱包材が施設設備等を汚染する。また、梱包材が千切れやすくなり異物として混入する。
- ・使用水（水道直結式、貯水槽を介した水道水、井戸水等）に含まれる残留塩素が蒸発し、殺菌作用が失われ、使用水に微生物が増殖する。

【製品設計由来】

- ・食品に残存する微生物が増殖し、開封後の製品や食べ残し等が腐敗する。

（２）HACCP 対応上のポイント**①一般衛生管理の各要求事項の見直し**

上記で示した施設・設備由来の食中毒や異物混入リスクへの対策としては、いわゆる 5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）、7S（5S＋洗浄、殺菌）に基づく、微生物等の個体の排除（再付着、殺菌）、微生物等の増殖抑制（温度、水分、微生物の栄養源の排除）、有害動物の侵入口の遮断、駆除等が求められます。

これらを実施するためには、自社で選択・採用している一般的衛生管理プログラムの要求事項を踏まえ、高温多湿下で起こりうるリスクシナリオを想定した上で、リスク評価（頻度・影響度）を行い、評価に応じた管理手段を検討していくことが望まれます。

リスクシナリオを想定する際は、ワーストシナリオを想定し、過去に起きた同様な短期集中イベント等で発生した食品事故事例も踏まえ（2017 年世界陸上ロンドン大会等では集団食中毒が発生）、自社の施設・設備で起こりうる可能性を、当該プログラムの各要求事項に対して抜け漏れなく想定することがポイントです。

②製品説明書の見直し

前述した製品設計由来の食中毒や異物混入リスクへの対策として、微生物の増殖抑制効果のある食品添加物の添加、製造直後の初発菌数の自社基準の見直し、保存方法の見直し、消費期限の見直し等の製品仕様の変更が必要となる場合があります。

その場合は、この仕様変更の検討結果を、HACCP の手順 2 で作成した製品説明書に反映させ、周知徹底を図ることが望まれます。

製品仕様を見直す際は、事前にオリンピック・パラリンピックの開催時に想定される環境下での試作や試食等を行った上で、保存試験等を経て製品仕様の変更を検討していきます。

2．短期間の需要急増**（１）想定されるリスク**

来日外国人も激増し、短期間に製品需要が高まることから、以下に示した要因による食中毒や異物混入が懸念されます。

【製造工程由来】

- ・製品需要の高まりに対応するため、製造ラインを改造／転用／増設／新設したが、工程管理の方法等を見直し、点検等が不十分なため、食中毒菌の残存や異物混入が発生する。
- ・製造工程の一部を外注や OEM としたが、委託先の力量評価や現場確認をせず、委託先由来の食中毒菌の残存や異物混入が発生する。

【従業員由来】

- ・製品需要の高まりに対応するため、製造ライン等の見直し等に合わせ、食品衛生マニュアル等を修正したが、従業員教育が不徹底なため、食中毒や異物混入が発生する。
- ・従業員の配置転換やアルバイトの採用を行い、要員の増強を図るも、増強要員への教育の不徹底により食中毒や異物混入が発生する。

(2) HACCP 対応上のポイント**①製造工程一覧図の見直し・新規作成と現場確認の実施**

製造工程由来の食中毒や異物混入リスクへの対策としては、増設・新設したラインや外注先・OEM 先において、重要管理点とその管理基準の確認（手順 7、手順 8）、管理基準のモニタリング方法の確認（手順 9）、基準逸脱時の措置方法の確認（手順 10）等の徹底が求められます。これらを進めていくためには、増設・新設したラインに対応する製造工程図や外注先・OEM 先における製造工程図が作成され（手順 4）、それらについて現場での実際の工程と齟齬がないか確認しておくことが必要になります（手順 5）。

ラインを増設した場合には、増設工事等に伴う異物（溶接屑や切粉等）が残存していたり、ラインを転用した場合には、従来と異なる食材が製造機器に付着する等、思わぬ異物の混入が懸念されるため、初回製造の前後は、念入りに、清掃・洗浄等を行うことが重要です。

また、外注先・OEM 先については、製造ラインの確認は勿論のこと、一般衛生管理や従業員教育等、先方の食品衛生管理態勢も確認することがポイントです。外注先・OEM 先に対し、検査項目や監査方法を明確にし、評価・モニタリングを行うとともに、改善を求めた場合には、改善報告書の取付け後、再確認を行うことも重要です。

②一般衛生管理に基づく教育の実施

上記で示した従業員由来の食中毒や異物混入リスクへの対策としては、HACCP の前提となる一般衛生管理（一般衛生管理プログラム）に基づく次のような従業員教育の実施が求められます。

- ・自社ラインの増設・転用等が行われた場合には、従来との変更点を中心に教育する。
- ・配置転換や新規採用が行われた場合には、仮に短期間の従事であったとしても、従業員にどのような力量を持たせるのかを明確にした上で、いつ、だれが、だれに、どのような教育を行うか、どのように理解度を確認するのか、記録をいかに残すのか等を定めた教育プログラムを策定し、実行する。

3. 異文化に起因する認識ギャップ**(1) 想定されるリスク**

様々な食文化、価値観や宗教的背景（ベジタリアンやムスリム等）を有する外国人が多数来日することから、食品に関するしかるべき情報提供が行われていないと、喫食者が意に沿わない食品を喫食することになり、トラブルに発展するおそれ考えられます。

(2) HACCP 対応上のポイント

上記で示したリスクに対しては、想定されうる喫食者を洗い出した上で、喫食者の文化的・宗教的背景等から禁忌される使用原材料（中間加工原材料であれば生鮮原材料まで遡る）の有無や喫食方法を確認し、必要に応じて製品説明書の見直しを行います（手順 3）。

また、製造工程や保管・輸送工程等における禁忌される原材料の汚染やコンタミの可能性がある場合には、一般衛生管理プログラムの見直しを行う必要があります。

【参考：HACCP の 7 原則 12 手順】

	手順	取組み内容		補足説明
準備段階	手順 1	H A C C P チームの編成		製品を作るための情報がすべて集まるように、各部門の担当で編成する。
	手順 2	製品説明書の作成		製品の安全管理上の特徴を明確にするための文書を作成する。
	手順 3	意図する用途および対象となる消費者の確認		想定している利用方法（そのまま喫食／加熱して喫食等）や対象消費者（業務用／介護食用等）を明確にする。
	手順 4	製造工程一覧図の作成		原材料の受入から食品の製造、保存・出荷に至るまでの製造工程一覧図（フローダイアグラム）を作成する。
	手順 5	製造工程一覧図の現場確認		作成した製造工程一覧図に間違いがないかを現場で確認する。
7 原則	手順 6	原則 1	危害要因分析	原材料や製造工程で発生する恐れのある危害要因を科学的根拠に基づき、危害要因分析を行う。
	手順 7	原則 2	重要管理点の決定	工程のどの段階で、どのような対策を講じれば危害要因の消滅や許容レベルまで減少等が可能かを検討し、危害が大きくなる工程を重要管理点と定める。
	手順 8	原則 3	管理基準の設定	重要管理点で管理すべき測定値の限界（パラメーターの許容限界）を設定する。
	手順 9	原則 4	モニタリング方法の設定	重要管理点に対する管理基準や基準の測定方法などを定め、そのポイントを継続的に監視・記録（モニタリング）する方法を設定する。
	手順 10	原則 5	改善措置の設定	管理基準が守られなかった場合の製品の取り扱いや機械のトラブルを元に戻す方法を設定する。
	手順 11	原則 6	検証方法の設定	設定したことが守られていることを確認する。
	手順 12	原則 7	記録と保存方法の設定	検証するためには記録が必要となるため、記録する用紙と、その保存期間を設定する。

厚生労働省「食品製造における HACCP 入門のための手引書」を基にインターリスク総研にて加筆

インターリスク総研の食品リスク対策関連サービス

【食品リスク対策関連サービスのご案内】

- ・消費者にとって、「食の安全」は最大の関心事である一方、食品業界では、食中毒や製品回収などの事故が多発、悪意に基づく人為的な食品汚染（食品テロ）なども発生しています。
- ・このような中、食品関連企業にとって、一般衛生管理や品質管理態勢の強化にとどまらず、HACCPの導入や意図的な異物混入等に対する対策を実施し、安全性を一層向上させることが喫緊の課題となっています。
- ・弊社では、様々なお悩みを抱えている食品関連企業の皆様に対して、食中毒や異物混入対策、食品防御（フードディフェンス）対策等、ご要望に応じた豊富なコンサルティング実績があります。
- ・このような実績を踏まえ、食品リスク対策のためのコンサルティングやセミナー等のサービスメニュー「食品 RM MASTER」をご用意しております。
- ・食品リスク関連の課題解決に向けて、ぜひ、「食品 RM MASTER」をご活用ください。

食品RM MASTER 代表的なメニュー例

・食品コンプライアンス
コンプライアンス態勢の確立
・食品衛生・品質管理
食品衛生管理態勢の改善
異物混入対策の強化
品質管理態勢全般の改善
取引先監査の実施
・食品安全マネジメント
HACCPシステムの構築・認証取得・維持改善
ISO22000・FSSC22000の認証取得・維持改善
・食品リスクコミュニケーション
食品誤表示対策
食品事故対応マニュアルの策定
・食品防御
フードディフェンス対策

「食品 RM MASTER」をはじめ、弊社の食品リスク対策関連メニューに関するお問い合わせ・お申し込み等は、リスクマネジメント第三部 製品安全グループ（TEL. 03-5296-8974）、またはお近くの三井住友海上、あいおいニッセイ同和損保の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

本レポートはマスコミ報道など公開されている情報に基づいて作成しております。
また、本レポートは、読者の方々に対して企業の食品安全対策に役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図しているものではありません。

不許複製／Copyright MS&AD インターリスク総研株式会社 2018