

200939036A

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)

食品防衛の具体的な対策の確立と  
実行可能性の検証に関する研究  
平成21年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 今村 知明  
(奈良県立医科大学 健康政策医学講座)

平成22(2010)年3月

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)

食品防衛の具体的な対策の確立と  
実行可能性の検証に関する研究  
平成21年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 今村 知明  
(奈良県立医科大学 健康政策医学講座)

平成22(2010)年3月

# 目 次

## [総括研究報告]

### 1. 食品防御の具体的な対策の確立と実行可能性の検証に関する研究

今村知明（研究代表者）

A. 研究目的	1-1
B. 研究方法	1-2
1. 全体概要	1-2
2. 分担研究について	1-3
C. 研究成果	1-4
1. 米国における食品防御対策の体系的把握	1-4
2. 食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証	1-4
3. 食品防御対策の検討	1-26
4. チェックリストの充実・精緻化	1-26
5. 食品の市販後調査（PMM）の実行可能性の検証	1-26
D. 考察	1-26
E. 結論	1-28
F. 健康危険情報	1-29
G. 研究発表	1-29
1. 論文発表	1-29
2. 学会発表	1-30
H. 知的財産権の出願・登録状況	1-30
1. 特許取得	1-30
2. 実用新案登録	1-30
3. その他	1-30

## [分担研究報告]

### 2. 米国における食品テロ対策の体系的把握 今村知明

A. 研究目的	2-1
B. 研究方法	2-1
C. 研究成果	2-1
1. 平成 21 年度に講じられた FDA の食品テロ対策	2-1
2. 平成 21 年度に講じられた USDA の食品テロ対策	2-2
D. 考察	2-4
E. 結論	2-4
F. 研究発表	2-4
1. 論文発表	2-4
2. 学会発表	2-5
G. 知的財産権の出願・登録状況	2-5

1.	特許取得	2-5
2.	実用新案登録	2-5
3.	その他	2-5
3.	食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証 高谷 幸	
A.	研究目的	3-1
B.	研究方法	3-2
C.	研究成果	3-2
1.	脆弱性評価の適用（平成 21 年度実施分）	3-2
2.	チェックリストの適用	3-4
D.	考察	3-4
E.	結論	3-4
F.	研究発表	3-5
1.	論文発表	3-5
2.	学会発表	3-5
G.	知的財産権の出願・登録状況	3-5
1.	特許取得	3-5
2.	実用新案登録	3-5
3.	その他	3-5
4.	化学物質に対する食品防御対策の検討 三上栄一	
A.	研究目的	4-1
B.	研究方法	4-1
C.	研究成果	4-1
1.	工場への実施調査	4-1
2.	防御対策（物質管理方針、重点管理工程等）の検討	4-3
D.	考察	4-3
E.	結論	4-3
F.	研究発表	4-4
G.	知的財産権の出願・登録状況	4-4
5.	生物剤に対する食品防御対策の検討 山本茂貴	
A.	研究目的	5-1
B.	研究方法	5-1
C.	研究成果	5-1
1.	工場への実施調査	5-1
2.	防御対策（物質管理方針、重点管理工程等）の検討	5-2
D.	考察	5-3
E.	結論	5-3
F.	研究発表	5-3

G.	知的財産権の出願・登録状況	5-3
6. チェックリストの充実・精緻化 赤羽 学 神奈川 芳行		
A.	研究目的	6-1
B.	研究方法	6-2
	1. 化学物質・生物剤の管理体制について追加すべきチェックリストの検討	6-2
	2. チェックリスト項目ごとの費用対効果の検討	6-2
	3. チェックリスト項目設定に関する食品工場ヒアリングの実施	6-3
C.	研究成果	6-3
	1. 化学物質・生物剤の管理体制について追加すべきチェックリストの検討	6-3
	2. チェックリスト項目ごとの費用対効果の検討	6-3
D.	考察	6-4
	1. 推奨度 A のチェック項目について	6-4
	2. 推奨度 B のチェック項目について	6-4
E.	結論	6-5
F.	研究発表	6-5
	1. 論文発表	6-5
	2. 学会発表	6-5
G.	知的財産権の出願・登録状況	6-6
	1. 特許取得	6-6
	2. 実用新案登録	6-6
	3. その他	6-6
7. 食品テロの早期察知への PMM (Post Marketing Monitoring) の活用可能性の検討		
岡部信彦		
A.	研究目的	7-1
B.	研究方法	7-2
	1. 健康調査	7-2
	2. 食品の市販後調査	7-3
C.	研究成果	7-4
	1. 健康調査	7-4
	2. 食品の市販後調査	7-4
D.	考察	7-8
	1. 健康調査	7-8
	2. 食品の市販後調査	7-9
E.	結論	7-9
F.	研究発表	7-9
	1. 論文発表	7-9
	2. 学会発表	7-9
G.	知的財産権の出願・登録状況	7-9

1. 特許取得 .....	7-9
2. 実用新案登録 .....	7-10
3. その他 .....	7-10
8. 食品由来健康被害の早期探知システムの検討 岡部信彦 大日康史	
A. 研究目的 .....	8-1
B. 研究方法 .....	8-1
C. 研究成果 .....	8-1
D. 考察 .....	8-3
E. 研究発表 .....	8-3
F. 知的財産権の出願・登録状況 .....	8-3
9. 研究成果の刊行に関する一覧表 .....	9-1
10. 研究成果の刊行物・印刷 .....	10-1

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）  
総括研究報告書

食品防御の具体的な対策の確立と実行可能性の検証に関する研究

研究代表者 今村知明（奈良県立医科大学 健康政策医学講座・教授）

研究要旨

本研究では、平成 18 年度～平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金「食品のバイオテロの危険性に関する研究」の研究成果を活用し、日本生活協同組合連合会（以下、日本生協連）との連携により、HACCP により管理されている大規模食品工場並びに非 HACCP の大規模及び小規模食品工場それぞれにおいて、CARVER+Shock 法とチェックリストを適用することで、その実行可能性を検証し充実させ、ガイドライン等の作成を行うとともに、販売した食品の喫食による健康被害の発生を早期に把握するための食品の市販後調査（PMM：Post Marketing Monitoring）の実行可能性を検証し、これを広域的に展開することによって食品テロの早期察知のためのアクティブサーベイランスとしての活用可能性を検証することを目的とする。主な研究項目は、（1）米国における食品防御対策の体系的把握、（2）食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証、（3）食品防御対策の検討、（4）チェックリストの充実・精緻化、（5）ガイドライン等の作成、（6）食品の市販後調査（PMM）の実行可能性の検証、の 6 項目である。

本研究における研究代表者、分担者および研究協力者は以下の通りである。

- ・ 今村知明（奈良県立医科大学 健康政策医学講座・教授）[代表]
- ・ 山本茂貴（国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部・部長）[分担]
- ・ 三上 栄一（愛知県衛生研究所・医薬食品研究室長）[分担]
- ・ 高谷幸（社団法人日本食品衛生協会・常務理事・事業部長）[分担]
- ・ 岡部信彦（国立感染症研究所感染症情報センター・センター長）[分担]
- ・ 赤羽学（奈良県立医科大学 健康政策医学講座・講師）[分担]
- ・ 鬼武 一夫（日本生活協同組合連合会品質保証本部安全政策推進室・室長）[分担]
- ・ 大日康史（国立感染症研究所 感染症情報センター・主任研究官）[協力]
- ・ 研究協力者 神奈川芳行（東京大学大学院医学系研究科社会医学専攻）[協力]
- ・ 研究協力者 棚橋高志（愛知県衛生研究所・主任研究員）[協力]

A. 研究目的

9.11 事件等を契機に世界各国でテロの危険性が高まっている。バイオテロの初成功例（1984 年ラジニーシー事件）がレストランでのサルモネラ菌散布であったことから、テロの中でも実行が容易な食品テロの危険性が認識されている。有害物質が食品へ直接混入されれば被害は限局的だが、仮に生産・加工工程で混入されれば、人的・経済的被害はフードチェーンに沿って拡大し、原因の特定も困難になる可能性が高い。こうした食品テロについて、G8 では専門家会合が開催され、米国では食品テロ対策の方針案等が多く出される等、世界的関心が高まっている。

かかる背景に基づき、今村は主任研究者として平成 17 年度厚生労働科学特別研究事業「食品によるバイオテロの危険性に関する研究」を実施し、米国の食品テロ脆弱性評価手法「CARVER+Shock」の詳細把握、食品テロのシナリオ、わが国の実情にあった同テロに対する脆弱性評価手法の構築等について基礎的検討を行った。平成 18～20 年度厚生労働科学研究費補助金「食品によるバイオテロの危険性に関する研究」では、わが国に適合した脆弱性評価

手法を複数の製造工程に適用し、脆弱部分の把握と微生物/化学物質管理のセキュリティ強化対策等を検討した。また、食品関連企業における食品テロへの危機感の醸成・共有を図るためのチェックリストを作成した。さらに、食品テロを早期に察知する方法と事後対策についても検討した。

本研究の特徴は以下の点にある。

- ・ 日本生協連との連携により、過年度の研究成果である脆弱性評価手法およびチェックリストを各種モデル工場（HACCPにより管理されている大規模食品工場並びに非HACCPの大規模及び小規模食品工場）に適用することで、実用的な具体的対策を検討・検証しようとしている点。
- ・ PMMは、Codexのリスクアナリシスの一般原則においてトレーサビリティとともに有効なリスク管理措置として記載されているにもかかわらず、食品分野においては世界的にも全く導入されていない。その実現と実行可能性を、生協組合員をモニターとする継続的なインターネット調査（市販後調査兼健康調査）により実施・検証しようとしている点。
- ・ PMMの広域展開により、広域流通食品による健康被害を早期に察知する症候群サーベイランスとしての活用可能性を検証し、食品テロの早期察知に活用しようとしている点。

## B. 研究方法

### 1. 全体概要

研究は、以下に示す主に5項目について、国内外の政府機関ウェブサイト、学術論文・書籍等既存の公表情報の収集整理と、検討会における生物・化学・食品衛生等の専門家・実務家らとの討議を通じて実施した。

1. 米国における食品防御対策の体系的把握
2. 食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証
3. 食品防御対策の検討
4. チェックリストの充実・精緻化
5. ガイドライン等の作成
6. 食品の市販後調査（PMM）の実行可能性の検証

検討会の参加メンバーと開催状況は以下の

通りである。

（検討会の参加メンバー）（敬称略）

- ・ 今村 知明（奈良県立医科大学・健康政策医学講座・教授）
- ・ 赤羽 学（奈良県立医科大学・健康政策医学講座・講師）
- ・ 石川 直子（厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課・課長補佐）
- ・ 磯貝 達裕（内閣府食品安全委員会事務局情報・緊急時対応課・課長補佐）
- ・ 宇木 俊晴（農林水産省消費・安全局消費・安全政策課・危機管理班）
- ・ 大日 康史（国立感染症研究所・感染症情報センター・主任研究官）
- ・ 大野 勉（社団法人愛知県薬剤師会生活科学センター・衛生試験部・部長）
- ・ 岡部 信彦（国立感染症研究所・感染症情報センター長）
- ・ 鬼武 一夫（日本生活協同組合連合会・品質保証本部・安全政策推進室）
- ・ 神奈川 芳行（東京大学医学部附属病院・企画情報運営部）
- ・ 岸田 賢一（内閣府食品安全委員会事務局情報・緊急時対応課・緊急時対応係長）
- ・ 菅原 民枝（国立感染症研究所・感染症情報センター・流動研究員）
- ・ 高谷 幸（社団法人日本食品衛生協会・常務理事・事業部長）
- ・ 田中 誠（厚生労働省・医薬食品局食品安全部監視安全課食中毒被害情報管理室・室長補佐）
- ・ 棚橋 高志（愛知県衛生研究所・主任研究員）
- ・ 谷口 清州（国立感染症研究所・感染症情報センター室長）
- ・ 千葉 稔弘（厚生労働省・医薬食品局・食品安全部企画情報課・社会保障専門調査員）
- ・ 辻野 恒一（内閣府国民生活局・消費者安全課・課長補佐）
- ・ 中村 紀子（社団法人日本食品衛生協会・事業部事業課）
- ・ 三上 栄一（愛知県衛生研究所・衛生化学部・部長）
- ・ 峯松 浩史（日本生活協同組合連合会・組織推進本部・安全政策推進室）



- ・ 山本 茂貴 (国立医薬品食品衛生研究所・食品衛生管理部・部長)
- ・ 山本 都 (国立医薬品食品衛生研究所・安全情報部)
- ・ 藁田 純 (農林水産省・消費安全局消費安全政策課・食品安全危機管理官)
- ・ 長谷川 専 (株式会社三菱総合研究所・社会システム研究本部・政策マネジメント研究グループ・主任研究員)
- ・ 山口 健太郎 (株式会社三菱総合研究所・社会システム研究本部・国土経営研究グループ・研究員)
- ・ 池田 佳代子 (株式会社三菱総合研究所・科学・安全政策研究本部・先端科学イノベーショングループ・研究員)

(検討会の開催状況)

- ・ 2009年6月3日 (於：虎の門ビジネスセンター)
- ・ 2010年1月18日 (於：虎ノ門オカモトヤ会議室)

#### ◆倫理面への配慮

本研究において、特定の研究対象者は存在せず、倫理面への配慮は不要である。

なお、本研究で得られた成果は全て厚生労働省に報告しているが、一部テロの実行の企てに悪用される恐れのある情報・知識については、本報告書には記載せず、非公開としている。

## 2. 分担研究について

### 2. 1 米国における食品防御対策の体系的把握

米国の食品防御対策に関する最新情報を収集し、体系的に位置づけることで情報をアップデートする。

### 2. 2 食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証

21年度は、生協委託工場のうち、HACCPにより管理されている大規模食品工場、非HACCPの大規模食品工場をモデル工場とし、当該食品工場の製造工程や食品テロに使用される可能性のある化学物質・生物剤およびその特性を踏まえて食品テロのシナリオを設定する。

これに基づいて、当該食品製造工場の現地調査を実施し、わが国に適合した脆弱性評価手法 (Carver+Shock 法) を当該製造工程に適用し、脆弱箇所を把握するなど、その実行可能性を検証する。また、同時に食品テロ対策チェックリストを適用し、対策の実行可能性やチェック可能性を検討し、その実行可能性を検証する。

## 2. 3 食品防御対策の検討

2. 2で実施した脆弱性評価手法の適用結果を用いて、食品テロのシナリオにおいて想定された化学物質・生物剤毎に食品防御の視点から現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策を検討する。この内、可能な範囲で対策を実際に試行することで、実施可能性を検証する。

## 2. 4 チェックリストの充実・精緻化

2. 3で検討した食品防御対策のうち、食品工場の種別 (HACCP/非 HACCP、規模) に応じて、一般化してチェックが可能な事項をチェックリストに反映させ、チェックリストの充実に図る。対策の実施やチェックが困難な事項については、内容の簡素化や対策の要求水準の軽減あるいは削除することでチェックリストの精緻化を図る。

## 2. 5 ガイドライン等の作成

2. 3で検討した食品防御対策および2. 4で充実・精緻化を図った食品工場の種別ごとのチェックリストをもとに、食品防御の基本的な考え方、食品工場の種別や食品企業が置かれている状況に応じた対策の実施方法、留意点などを検討し、ガイドライン等としてとりまとめる。  
(22年度以降実施)

## 2. 6 食品の市販後調査 (PMM) の実行可能性の検証

21年度は、PMMに活用可能な健康調査データとして、「通信連絡機器を活用した健康危機情報をより迅速に収集する体制の構築及びその情報の分析評価に関する研究」(主任研究者：今村知明) で収集したデータを二次活用し、モニターの商品購入データと組み合わせて分析することで、PMMの実行可能性を検証する。実行可能性は、当該調査の過程で健康被害の発生可能

性が検知された場合に、健康被害の発生可能性が疑われるモニターの購入商品リストを照合することで、特定の商品の購入者群に発生した健康被害であるか否かを確認することによって検証する。

## C. 研究成果

本年度研究によって以下の成果を得た。詳細については、それぞれ分担研究報告書を参照されたい。

### 1. 米国における食品防御対策の体系的把握

FDA および USDA において平成 21 年度に講じられた主な食品テロ対策の概要を整理した。

FDA については、輸入食品事前通知義務の最終規則の施行と FDA および CBP 職員向けコンプライアンス政策ガイドの公布、農業 CARVER + Shock の開発を抽出し整理した。

USDA については、と畜、食鳥処理および食肉・卵加工業の食品防御ガイドラインの公表、第 4 回食品防御計画調査の実施、一般的食品防御計画の策定を抽出し整理した。

### 2. 食品工場における脆弱性評価・チェックリストの実行可能性の検証

生協委託工場のうち HACCP により管理されている大規模食品工場(チーズ)と、非 HACCP の大規模食品工場 (<※非公表>) の 2 か所とした。これらについて、実際に施設を訪問し、米国で開発された CARVER+Shock 手法を念頭に置いた脆弱性評価を試行した。

各工場について、食品テロシナリオ(混入可能ポイントおよび使用が想定される生物剤/化学物質、使用された場合の被害規模)を検討した。<検討結果は非公表>

また、過年度研究によって開発したチェックリスト(「食品工場における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト」)を適用した。各工場のチェックリストの結果を掲載することは悪用される可能性もあることから、今年度までチェックリストの回答を頂いた 7 工場(過年度 5、今年度 1 (1 工場未回答))における回答率を示すこととする。(分担研究報告書・巻末の表 5 参照)

## 「食品に係る物流施設における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト」 について（案）

はじめに

2001年9月11日のアメリカで発生した同時多発テロ事件を契機に、世界各国でテロの発生に関する危険性が高まっており、テロ対策は、国家防衛上の最優先課題となっている。

わが国の食品に関係した事件では、1984年のグリコ・森永事件、1998年の和歌山カレー事件が記憶に新しいが、これらは、食品に直接毒物を混入することにより健康被害をもたらしたものであり、実際の被害は限局的なものであった。しかし、フードチェーンの途中で毒物が混入されることがあれば、その被害が拡大することは容易に予測される。

こうしたことから、厚生労働科学研究補助金「食品によるバイオテロの危険性に関する研究班」では、人為的に食品が汚染されることを防止するために、米国食品医薬品局（FDA：Food and Drug Administration）による『食品セキュリティ予防措置ガイドライン“食品製造業、加工業および輸送業編”』[Food Producers, Processors, and Transporters: Food Security Preventive Measures Guidance, 2007.10]<sup>1</sup>およびTAPA（Transported Asset Protection Association）による『物流防犯チェックリスト』（FSR 2007 Scoring Matrix Checklist）を参考に、日本における食品関係の物流事業者がとるべき対応をまとめたチェックリストを作成した。

### 1. 日本における食品衛生対策と食品テロ対策の現状

近年、わが国では、HACCPシステム等の導入推進により、フードサプライチェーン全体に渡る食品衛生水準の確保・向上が図られているところである。しかしながら、HACCPによる食品衛生管理は、「はじめに」に示したような、悪意を持った者によるフードサプライチェーンへの意図的な毒物等の混入は想定していない。悪意を持った者による意図的な食品汚染行動を排除するためには、HACCPシステム等による管理点における衛生水準のモニタリングに加え、製造工程を含む工場内で働く従業員のマネジメントだけでなく、外部からの侵入者の監視や侵入の阻止などにも注意を払う必要がある。

米国では、災害やテロ等に対する国家全体の応急対応計画である「National Response Plan」において「食品テロの危険性」が明記されるなど、国家全体の安全保障における「食品テロ」の位置づけも明確にされている。わが国でも、従来の食品衛生対策に加え、人為的な食品汚染行為の発生に備えた「組織マネジメント」、「従業員の管理」、「部外者の管理」、「施設の管理」、「経営・運営管理」等を実施することにより、より積極的な安全対策を講じる必要性が高まっている。

### 2. 「食品に係る物流施設における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト」の概要について

米国FDAによる『食品セキュリティ予防措置ガイドライン“食品製造業、加工業および輸送業編”』は、食品への毒物混入など、フードチェーンが悪意ある行為や犯罪、テロ行為の対象となるリスクを最小化するため、食品関係事業者が実施可能な予防措置を例示し、現行の手続きや管理方法の見直しを促すために作成されたものであり、農場、水産養殖施設、漁船、食品製造業、運輸業、加工施設、

<sup>1</sup> <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/secgui14.html>

食料品包装出荷施設、倉庫を含む食品システムに係る全ての部門（小売業や飲食店を除く）が対象となっている。

また、物流のセキュリティ性向上を目的とした国際的非営利団体 TAPA (Transported Asset Protection Association) は、製品の輸送・保管中の紛失・盗難を防ぐためのセキュリティ（保安・警備）認証制度を運用している。

今回、当研究班では、上記2つのガイドラインを参考に、我が国の食品に係る物流施設において、安全管理担当者が、テロや犯罪行為等による人為的な食品の汚染行動を防止するため、施設内への不正なアクセス等による安全性を脅かす箇所をチェックするためのチェックリストを作成した。

このチェックリストは、「組織マネジメント」、「従業員の管理」、「部外者の管理」、「施設の管理」、「経営・運営の管理」の5つの分野から構成されている。各チェック項目の作成にあたっては、

①技術的なチェック可能性

②施設の現場における受容性（現状の防犯対策との連続性、現状において急進的過ぎないか、現場の従業員にそこまでの対策を望むことができるかどうか、など）

③人為的な食品汚染防止／被害最小化に対する効果の大きさ

の3つの視点から、物流施設等への実地調査の結果も踏まえて検討を行っている。それらの調査や意見交換を踏まえて、現在のわが国の食品に係る物流施設において特に注意が必要と思われる項目を盛り込んだ。

### 3. 「食品に係る物流施設における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト」の使用について

当チェックリストは、本来であれば、米国のように、人為的な食品汚染の危険性が関係者全般に認知され、それに関する防御対策が広く実施された上で、その進捗や抜け落ちを確認するために作成され、公表されることが望ましい。

しかし、わが国では未だ米国のような状況にないため、下記に示すチェックリスト項目は、現状の施設の規模や人的リソースを勘案の上、人為的な食品汚染に対する「現実的な範囲で、実施可能な対策の確認」や、「対策の必要性に関する気づきを得る」ための活用を念頭に作成したものであり、その趣旨をご理解の上、ご活用頂くことを期待するものである。

## 【食品に係る物流施設における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト】(案)

### ◎本チェックリストの目的

本チェックリストは、上記の経緯に基づき、食品に係る物流施設において人為的な食品の汚染を防止するために、「物流施設において、現実的な範囲での実施可能な対策の確認や、その必要性に関する気づきを得るため」に作成を進めているものです。

### ◎ご記入にあたって

①「チェック項目」1)～98)をお読みいただき、チェック項目に併記している〔回答基準の例〕を参考に、貴施設において、

- ・すでに対応している項目にはチェック欄の「全面的に対応」または「一部対応」に○印を
- ・対応していない項目には「対応していない」に○印を
- ・対応が不要な項目については、「対応不要」に○印を

(例：項目4)“各フロアの平面図や導線計画を、盗難されないよう安全な場所に保管しているか”について、そもそも貴施設において平面図や導線計画がない場合、など)

それぞれ記入して下さい。

また、自由記述欄(対策の現状等)には、現時点で取られている具体的な対策等について、可能な範囲でご記入下さい。

②チェックリスト中、「人為的な食品汚染」とあるのは、全て「テロ・犯罪等の、悪意を持った者による意図的な食品の汚染」としてお答え下さい。(従業員のミスや過失などによる、悪意の無い食品の汚染は除きます。)

③※印の付いているものは、今後、世界的な治安情勢を鑑み、必要と判断された時点でチェックすべき項目として挙げているものです。現状ではご回答は不要です。

④所要時間は、60分程度です。

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)	
1. 組織マネジメント	テロ行為等の可能性への備え	1)人為的な食品汚染に関する管理部門や責任者を設置しているか	[全面的に対応] 例)各工程に人為的な食品汚染に関する責任者を、もしくは工程全体を統括する人為的な食品汚染に関する管理部門を設置している		
			[一部対応] 例)一部工程のみ人為的な食品汚染に関する責任者を設置している		
			[対応していない] 例)人為的な食品汚染を念頭に置いた管理をしていない		
		2)食品汚染対策の手続きや、それに必要となる安全性評価の中に、「人為的な食品汚染」に関する観点が含まれているか	[全面的に対応] 例)全工程について人為的な食品汚染に対する安全性評価を実施している		
			[一部対応] 例)一部工程のみについて人為的な食品汚染に対する安全性評価を実施している		
			[対応していない] 例)人為的な食品汚染を念頭に置いた安全性評価を実施していない		
		3)人為的な食品汚染の脅威や、実際の発生時の対応策に係る計画があるか	[全面的に対応] 例)通常の食品衛生、不良品の発生等への対応以外に、「人為的な食品汚染」に特化した対応計画がある		
			[一部対応] 例)「人為的な食品汚染」を想定してはいるが、通常の食品衛生、不良品の発生時等と同じ計画で対応可能と考えている		
			[対応していない] 例)人為的な食品汚染を想定していない		
		4)各フロアの平面図や導線計画を、盗難されないよう安全な場所に保管しているか	[全面的に対応] 例)鍵付きの場所に保管するなど、セキュリティ対策を講じている		
			[一部対応] 例)セキュリティ対策までは講じていないが、関係者以外は分からない場所に保管している		
			[対応していない] 例)誰でも閲覧することが可能		
			[対応不要] 例)平面図や導線計画がない		
		5)人為的な食品汚染について、顧客・取引企業・周辺地域・従業員の家族等を含めた緊急時対応計画を策定し、関係者に周知徹底しているか(例:事故等発生時のマスコミ/広報対応マニュアル等)	[全面的に対応] 例)顧客・取引企業・周辺地域・従業員の家族の全てと周知徹底している		
			[一部対応] 例)一部の顧客・取引企業・周辺地域・従業員の家族とは周知徹底している		
			[対応していない] 例)全く周知徹底していない		
		6)管理職は自治体・国・警察・消防・保健所等への緊急連絡先を把握しているか	[全面的に対応] 例)全ての管理職に、緊急連絡の(社内)手順と、自治体・国・警察・消防・保健所の連絡先を周知徹底している		
			[一部対応] 例)上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“全ての管理職に緊急連絡の手順を徹底しているが、国・警察の連絡先までは徹底していない”など)		
			[対応していない] 例)緊急連絡の(社内)手順、連絡先があいまいである		

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)
	7) 事故に至らない、ヒヤリハット事例を報告・共有する仕組みが構築されているか	[全面的に対応] 例) 正規・非正規問わず、全ての従業員について、ヒヤリハット事例を報告・共有する仕組みが構築されている		
		[一部対応] 例) 一部の従業員のみについて、ヒヤリハット事例を報告・共有する仕組みが構築されている		
		[対応していない] 例) ヒヤリハット事例を報告・共有する仕組みが構築されていない		
	8) 人為的な食品汚染に関する情報収集、またその情報を従業員に通知する仕組みがあるか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 人為的な食品汚染に関して情報収集し、正規・非正規問わず、全ての従業員について、その情報を通知する仕組みがある		
		[一部対応] 例) 仕組みにはなっていないが慣例として行っている、一部の従業員については情報を通知している、など		
		[対応していない] 例) そのような仕組みも慣例もない		
	9) 人為的な食品汚染について顧客(取引先)とコミュニケーションを実施しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 人為的な食品汚染に関する対策実施状況を全ての顧客(取引先)に開示している		
		[一部対応] 例) 人為的な食品汚染に関する対策実施状況を一部の顧客(取引先)に開示している		
		[対応していない] 例) 人為的な食品汚染を想定していない		
	10) 人為的な食品汚染について顧客(一般消費者)とコミュニケーションを実施しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 人為的な食品汚染に関する対策実施状況を顧客(一般消費者)に開示している		
		[一部対応] 例) 人為的な食品汚染に関する対策実施状況を一部の顧客(一般消費者)に開示している		
		[対応していない] 例) 人為的な食品汚染を想定していない		
監督	11) 人為的な食品汚染を行わないよう、従業員に対する監督を実施しているか	[全面的に対応] 例) 全ての工程について実施している		
		[一部対応] 例) 一部の工程について実施している		
		[対応していない] 例) 人為的な食品汚染を想定していない		
	12) 人為的な食品汚染行為に脆弱な箇所について、その安全性を日常的にチェックしているか	[全面的に対応] 例) 毎日チェックしている		
		[一部対応] 例) 毎日ではないが、チェックしている		
		[対応していない] 例) 人為的な食品汚染を想定していない		
回収戦略	13) ①製品を回収する基準を定めているか	[全面的に対応] 例) 全ての商品について回収する基準を定めている		
		[一部対応] 例) 一部の商品について回収する基準を定めている		
		[対応していない] 例) 基準を定めていない		

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)
不審行動の調査	13) ②回収された製品に対する責任者および代理を設置しているか	[全面的に対応] 例) 責任者および代理を設置し、複数以上の体制を敷いている		
		[一部対応] 例) 一人の責任者を置いている		
		[対応していない] 例) 責任者を設置していない		
	14) 顧客(直接の取引先)の連絡先、住所、電話番号リストを整備しているか	[全面的に対応] 例) すべて整備している		
		[一部対応] 例) 一部については整備している		
		[対応していない] 例) 整備していない		
	15) 国内外のテロ行為等に関する兆候・情報の収集を行っているか	[全面的に対応] 例) 国内外の情報を網羅的に収集している		
		[一部対応] 例) 国内と関係する諸外国についてのみ収集している		
		[対応していない] 例) 収集していない		
	16) 倉庫内におけるテロや犯罪行為等に関する兆候・情報を警察や公衆衛生当局へ通報しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 微細な情報についても通報している、もしくはする準備がある		
		[一部対応] 例) 情報の確度が高まった段階で通報している、もしくはする準備がある		
		[対応していない] 例) 実害が発生するまで通報しない		
17) テロや犯罪行為等に関する兆候・情報を警察や公衆衛生当局から定期的に入手しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 微細な情報についても入手している、もしくは入手する準備がある			
	[一部対応] 例) 情報の確度が高まったものについては入手している、もしくは入手する準備がある			
	[対応していない] 例) 実害が発生するまで入手しない			
18) 施設全体を常時監視する有人の警備室が設置されているか	[全面的に対応] 例) 設置されており、かつ人の出入りも厳しく制限されている			
	[一部対応] 例) 設置されているが、人の出入りが自由である			
	[対応していない] 例) 設置されていない			
19) 警報・警備システム作動時の対処体制ができていますか	[全面的に対応] 例) 体制を定め、定期的に訓練を実施している			
	[一部対応] 例) 体制は定めているが、定期的な訓練はしていない			
	[対応していない] 例) できていない			



チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)
評価プログラム	20)過去における食品安全を脅かす事故、テロ・犯罪行為等から得られた教訓を、現場での安全対策に反映しているか	[全面的に対応] 例)即座に反映する、もしくはその準備がある		
		[一部対応] 例)月に一回、年に一回など、定期的に反映する、もしくはその準備がある		
		[対応していない] 例)反映していない		
	21)全ての施設・設備において人為的な食品汚染に対する危険性検査を実施しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例)全ての施設・設備において実施している		
		[一部対応] 例)一部の施設・設備において実施している		
		[対応していない] 例)実施していない		
	22)警備保障会社職員(もしくは社内の警備担当者)の業務内容の確認/報告を受けているか	[全面的に対応] 例)時間毎に、詳細な確認/報告を受けている		
		[一部対応] 例)日毎に、簡易な確認/報告を受けている		
		[対応していない] 例)確認/報告等はしていない		
		[対応不要] 例)警備保障会社への委託をしていない、もしくは社内に警備担当者はいない		
	23)警備システムの警報記録を保存しているか	[全面的に対応] 例)2か月以上保存している		
		[一部対応] 例)保存しているが、2か月未満で廃棄している		
		[対応していない] 例)保存していない		
	24)監視カメラを操作するシステムへのアクセスを制限しているか	[全面的に対応] 例)制限しており、システムの設置場所は警備担当者等一部の関係者しか知らない		
		[一部対応] 例)制限しているが、システムの設置場所は関係者なら誰でも知っている		
		[対応していない] 例)制限していない		
	25)監視カメラの映像を保存しているか	[全面的に対応] 例)少なくとも1か月以上保存している		
		[一部対応] 例)保存しているが、1か月未満に廃棄、上書きする		
[対応していない] 例)保存していない				

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)	
2. 人的要素 (従業員)について	スクリーニング(雇用前、雇用時、雇用後)	26) 貴倉庫において、従業員に対する身元確認を実施しているか	[全面的に対応] 例) 正規・非正規問わず確認を実施している		
			[一部対応] 例) 一部の従業員のみ確認を実施している		
			[対応していない] 例) 身元確認はしていない		
		27) 職位に応じた施設・設備のアクセスレベルを設定しているか(※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例) 設定した上、鍵を設置するなどして物理レベルでもアクセスを制限している		
			[一部対応] 例) 設定してはいるが、鍵などは設置せず、誰でもどこでもアクセスすることは不可能ではない		
			[対応していない] 例) 設定していない、そもそも職位がない、など		
	日常業務の割り当て	28) 警備保障会社職員等、外部委託業者の従業員に対する身元確認を実施しているか	[全面的に対応] 例) 委託内容を問わず確認を実施している		
			[一部対応] 例) 一部の業者のみ確認を実施している		
			[対応していない] 例) 身元確認はしていない		
		29) 敷地内に存在する者の所在を把握しているか	[全面的に対応] 例) 全従業員について、いつ、どこにいるかを、リアルタイムで確認できるようになっている		
			[一部対応] 例) 上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“一部の従業員についてリアルタイムに把握可能”、“全従業員について事後に把握可能”、など)		
			[対応していない] 例) 現状では、まったく把握できない		
30) 敷地内に存在する従業員の作業内容を把握しているか	[全面的に対応] 例) 全従業員について、いつ、どこで、何をしているかを、リアルタイムで確認できるようになっている				
	[一部対応] 例) 上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“一部の従業員についてリアルタイムで作業内容を把握可能”、“全従業員について事後的に作業内容を把握可能”、など)				
	[対応していない] 例) 現状では、まったく把握できない				
識別	31) 従業員の職位や特性に応じた明確な識別・認識システムを構築しているか(制服や名札、IDバッジ、エリアへのアクセス権限によるカラーコード等)	[全面的に対応] 例) 全従業員について構築している			
		[一部対応] 例) 一部の従業員について構築している			
		[対応していない] 例) 構築していない			

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)
アクセス制限	32)従業員の退職時等に制服や名札、IDバッジを回収しているか	[全面的に対応] 例)必ず回収している		
		[一部対応] 例)回収することもあるが、しないこともある		
		[対応していない] 例)回収していない		
		[対応不要] 例)制服や名札、IDバッジは持ち出し禁止である、日ごとの使い捨ての制服である、など		
	33)施設の全てのエリアに無制限にアクセスできる従業員を認識・特定しているか	[全面的に対応] 例)全て認識・特定している		
		[一部対応] 例)一部認識・特定している		
		[対応していない] 例)認識・特定していない		
	34)職能・時間に応じたアクセス制限を設定しているか	[全面的に対応] 例)職能・時間の双方について設定している		
		[一部対応] 例)職能・時間のいずれかについて設定している		
		[対応していない] 例)職能・時間のいずれについても設定していない、職能の区別がない、など		
	35)暗証番号の変更や鍵の取替えを定期的に行っているか	[全面的に対応] 例)全ての箇所・施設について定期的を実施している		
		[一部対応] 例)上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“全箇所・施設について不定期に”、“一部の箇所・施設について定期的”、など)		
[対応していない] 例)行っていない				
36)従業員の退職時等に鍵(キーカード)を回収しているか	[全面的に対応] 例)必ず回収している			
	[一部対応] 例)回収することもあるし、しないこともある			
	[対応していない] 例)回収していない			
個人所有物	37)倉庫内へ持ち込む私物を制限しているか	[全面的に対応] 例)制限しており、チェックも毎日する		
		[一部対応] 例)制限しているが、チェックは毎日ではない		
		[対応していない] 例)制限していない、制限していてもチェックを行うことはない、など		

チェック項目		選択肢	✓欄	自由記述 (対策の現状等)
	38)倉庫内への医薬品の持ち込みを制限しているか	[全面的に対応] 例)制限しており、チェックも毎日する		
		[一部対応] 例)制限しているが、チェックは毎日ではない		
		[対応していない] 例)制限していない、制限していてもチェックを行うことはない、など		
	39)私物の持ち込みエリアを制限しているか	[全面的に対応] 例)制限しており、チェックも毎日する		
		[一部対応] 例)制限しているが、チェックは毎日ではない		
		[対応していない] 例)制限していない、制限していてもチェックを行うことはない、など		
	40)ロッカー、バッグ、荷物、乗用車の検査を実施しているか (※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。)	[全面的に対応] 例)ロッカー、バッグ、荷物、乗用車のすべてについて、毎日チェックする		
		[一部対応] 例)上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“ロッカーのみについて毎日実施”、“ロッカー、バッグ、荷物、乗用車すべてについて不定期に実施”、など)		
		[対応していない] 例)実施していない		
食品セキュリティの手續きに関する訓練	41)職員訓練プログラムに、人為的な食品汚染行為等やその脅威に対する内容が含まれているか	[全面的に対応] 例)明示的に含まれている		
		[一部対応] 例)明示的に含まれていないが、口頭等で補足している		
		[対応していない] 例)含まれていない、職員訓練プログラムがない、など		
42)人為的な食品汚染に対する予防措置の重要性に関する定期的な意識喚起が行われているか	[全面的に対応] 例)定期的に行っている			
	[一部対応] 例)不定期に行っている			
	[対応していない] 例)行っていない			
異常行動	43)従業員の異常行動*や不審行動を監視しているか (*明確な目的がないのに、シフト終了後も遅くまで残業している、異常に早く出社している、ファイルや情報・職域外の施設エリアへアクセスしている、施設から資料を持ち出している、機密的事項について質問をする、勤務時にカメラ(カメラ機能付携帯電話)を携帯している等)	[全面的に対応] 例)常に、全従業員について実施している		
		[一部対応] 例)上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“常に正規職員のみについて実施している”、“不定期に全従業員について実施している”、など)		
		[対応していない] 例)実施していない		
44)従業員の異常な健康状態や欠勤について、調査・対応しているか	[全面的に対応] 例)常に、全従業員について実施している			
	[一部対応] 例)上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“常に正規職員のみについて実施している”、“不定期に全従業員について実施している”、など)			
	[対応していない] 例)実施していない			