

JFS-A 規格

(セクター：CI、CII、CIII、CIV／K)

＜食品の製造 及び

化学品（生化学製品を含む）の製造＞

Version 3.1

〔ガイドライン〕

Edition 1.0

一般財団法人 食品安全マネジメント協会

2026 年 10 月 8 日

目次

序文.....	3
I 食品安全マネジメントシステム(FSM)	7
FSM 1 経営者又は経営層の責任.....	7
FSM 2 経営者又は経営層のコミットメント.....	8
FSM 6 食品安全の方針	9
FSM 9 記録の管理.....	10
FSM 12 資源の管理	11
FSM 13 購買	12
FSM 14 トレーサビリティ	13
FSM 17 測定・モニタリング装置・機器の管理.....	15
FSM 22 重大事故管理	17
FSM 23 製品のリリース.....	18
FSM 24 不適合品の管理.....	19
FSM 25 是正処置.....	19
II ハザード制御(HACCP)	21
HACCP 手順 1 HACCP チーム(食品安全チーム)の編成.....	21
HACCP 手順 2 製品情報の記述.....	22
HACCP 手順 3 製品の使用方法の確認	23
HACCP 手順 4 フローダイアグラム(工程図)の作成	23
HACCP 手順 5 フローダイアグラムの現場での確認	25
HACCP 手順 6、7(原則 1, 2) 危害要因の分析と重要な危害要因の管理方法の設定	25
HACCP 手順 8、9(原則 3, 4) 管理基準とモニタリング方法の設定.....	27

HACCP 手順 10 (原則 5) 是正処置(改善措置)の設定	28
HACCP 手順 11 (原則 6) 検証手順の設定	28
HACCP 手順 12 (原則 7) 記録の保持	29
Ⅲ 適正製造規範(GMP)	31
GMP 2 敷地管理.....	31
GMP 3 施設・設備の設計、施工及び配置及び作業・製品の動線	33
GMP 4 強化が必要な危害要因の管理、及び交差汚染と隔離	35
GMP 5 従業員用の施設.....	38
GMP 6 従業員等の衛生、作業服及び健康管理	39
GMP 7 教育・訓練.....	41
GMP 8 整理整頓、清掃、衛生、殺菌、消毒	42
GMP 11 空気及び水の管理.....	44
GMP 12 廃棄物の管理	45
GMP 13 有害生物防除.....	46
GMP 15 輸送.....	48
GMP 17 在庫の管理.....	49
GMP 18 装置・器具.....	50
GMP 19 保守.....	51
付属書 1 規格が明示的に求める文書化された情報一覧.....	53
付属書 2 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの	54

序文

本ガイドラインは、一般財団法人食品安全マネジメント協会（JFSM）が発行するJFS-A規格Ver.3.1について、食品事業者（組織）が具体的に何を実施すればよいのか、考え方と具体的事例を示すものである。

食品安全マネジメントシステムは、食品事業者（組織）の業種・業態・事業規模・社会背景等多くの要素により異なる。それぞれの組織が、自らに合った食品安全マネジメントシステムを構築していくための指針として、本ガイドラインを利用することを想定している。

本ガイドラインは、食品製造のセクター（C I～CIV）及び「化学製品（生化学製品を含む）の製造セクター（K）」のA規格についてのガイドラインである。（表 1）

JFS-A規格は、一般衛生管理を中心とした食品安全のレベルを向上させ、HACCPを弾力的に運用することを目指す食品事業者（組織）を想定した規格である。

本ガイドラインでは、食品事業者（組織）に分かりやすいよう図表の例示を必要な箇所に掲載している。

表 1 GFSI によるセクター一覧（本規格文書が対象とするセクターを枠で囲んでいる。）

コード	セクター/サブセクター	コード	セクター/サブセクター
AI	肉 / 乳 / 卵 / 蜂蜜のための動物の飼養	FI	小売／卸売
AII	魚及び海産物の飼養	FII	仲買／取引
BI	農業－作物（穀物及び豆類を除く）の取扱い	G	輸送及び保管サービス
BII	農業－穀物及び豆類の取扱い	H	サービス
BIII	植物製品の前工程の取扱い	I	包装資材の製造
CO	畜産・水産－第一次処理	J I	食品の建物及び処理装置の衛生的な設計 （建設業者及び機器メーカー向け）
CI	傷みやすい動物性製品の加工	J II	食品の建物及び処理機器の衛生的な設計 （建物及び機器のユーザー向け）
CII	傷みやすい植物由来の製品の加工		
CIII	傷みやすい動物性及び植物性製品の加工 （混合製品）		
CIV	常温保存製品の加工	K	化学及びバイオ化学薬品 （食品原料又は食品製造の加工助剤として使用される化学製品（生化学製品を含む）及び培養物の製造）
D	飼料及び動物用食品の加工		
E	ケータリング / フードサービス		

参照：The GFSI Benchmarking Requirements version 2020 PART I

【食品の製造セクター (CI～ CIV)】	
CI	傷みやすい動物性製品の加工
CII	傷みやすい植物由来の製品の加工
CIII	傷みやすい動物性及び植物性製品の加工 (混合製品)
CIV	常温保存製品の加工
【化学及びバイオ化学薬品の製造セクター (K)】	
K	化学及びバイオ化学薬品の製造 (食品原料又は食品製造の加工助剤として使用される化学製品 (生化学製品を含む) 及び培養物の製造)

『ペットフード』は、食品の製造セクターに含まれる。

なお、ここでいう化学及びバイオ化学薬品とは、食品に係る化学製品 (生化学製品を含む) をいう。

■JFS 規格 (セクター: C I ～CIV/K) の要素と構成

JFS 規格は、組織活動のマネジメントに対する要求事項である『FSM』、危害要因制御の方法である『HACCP』、一般衛生管理についての要求事項である適正製造規範『GMP』から成り立っている (図1)。



図1. JFS 規格の基本的な構造

■JFS-A 規格Ver.3.1 の特徴

JFS-A 規格は、比較的規模の小さい食品事業者 (組織) が、食品安全管理の基礎を構築することを想定し、構築している。

(特徴1) 小規模の食品事業者でも、国際標準の食品安全を目指すことができる

食品安全に関する国際的な取り組みとの整合性を図るため、コーデックス委員会が提唱するハザード制御 (HACCP) の要求事項を弾力的に取り入れている。

(特徴2) わかりやすく取り組みやすい HACCP を実現できる

JFS-A 規格は、小規模の組織でも HACCP に取り組むことができるように、HACCP の弾力的な適用を可能にした。たとえば、危害要因の特定にあたって一般的に公表されている情報やデータを参照してもよいものとし、(HACCP 手順 6, 7)、日誌を使ったモニタリングの記録 (HACCP 手順 12) 等も認めている。

(特徴3) ステップアップで食品安全レベルを向上させることができる

食品事業者 (組織) は、国際的な食品安全マネジメントシステムに沿った食品安全管理に取り組むことが可能になる。

マネジメントシステムを運用する上で、『食品安全文化』『食品偽装防止対策』については、本規格では敢えて要求事項に含めず『各要求事項を達成するための手段』として適切に取り入れるように検討した。マネジメントシステムを構築する段階で、単に食品安全文化、食品偽装に取り組むことを要求事項に設けると、実施自体が目的のように捉えられてしまい、本来の『マネジメントシステムを効果的に機能させる』という目的から外れ、作業負担の増加や形骸化を招く懸念があると考えられる。

このため、本規格では各要求事項を達成するという目的を明確に持ち、そのために食品安全文化や食品偽装に係る対応を行うことで、有効に機能しているか否かを判断しやすいように構成している。

本ガイドラインにてこれらの具体的な考え方や事例を案内し、組織毎に適した対応を検討できるよう、次のように文字色を指定している。

・食品安全文化に係る内容: 緑色

・食品偽装対策に係る内容: 紫色

更に、組織内でマネジメントシステムの運営が一通り機能するようになり、これらの要素を生かしてよりレベルの高い JFS-B 規格や JFS-C 規格へのステップアップを図る際には、協会 WEB サイトにて『導入支援ハンドブック』を用意しているため、参照頂きたい。

(特徴4) 日本の改正食品衛生法に対応することができる

日本は、食品衛生法等の一部を改正する法律 (平成 30 年法律第 46 号) によって、小規模事業者に対し、食品衛生上の危害発生を防止するために必要な「取り扱う食品の特性に応じた衛生管理」(いわゆる「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」) の実施を義務付けている (食品衛生法第 50 条の 2 第 2 項)。

JFS-A 規格の要求事項は、この「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」に対応できるように構成されている。JFS-A 規格に基づいて適切に食品安全管理を実施していくことによって、保健所の食品衛生監視員にも自分たちの取り組みを説明しやすくなる。

■JFS-A 規格Ver.3.1 ガイドラインの使い方

本ガイドラインは、JFS-A 規格の要求事項の意味や目的を理解し、具体的に何を実施すればよいかという点についての指針を示すものである。

規格の並びは、実施体制の構築の順番ではない。実際には GMP から構築することも、FSM から構築することもあり得るので、各組織がそれぞれに適した対応を行うことが望ましい。

食品事業者（組織）によって、望ましい食品安全管理の仕方は異なる。本ガイドラインは、JFS-A 規格に取り組もうとする全ての食品事業者が、規格要求事項を満たした食品安全マネジメントシステム（FSMS）を構築することを支援するために、要求事項に関する基本的な考え方や様々な事例を盛り込んでいる。また、JFS-A 規格は、これに取り組む食品事業者（組織）に対し、現場での創意工夫によって食品安全管理に取り組むことを求めているものである。JFS-A 規格に適合するために、設備投資を要求するものではない。

本ガイドラインを最大限活用して、行政や業界団体等の情報も取り込みながら、食品事業者（組織）毎に JFS-A 規格に沿った食品安全管理の取り組みを行ってほしい。

本ガイドラインは、以下のように構成されている。

- ・要求事項
- ・考え方、具体的事例
- ・付属書 規格が明示的に求める文書化された情報一覧、食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

注意：法令規定事項は、日本国内の法令規定のうち義務事項のものについて、ガイドラインの発行時に対応する法令規定を参考として例示している。

法令規定は改正されることが考えられるため、最新の法令規定に関する情報を確認すること。

■本ガイドラインの留意点

本ガイドラインの具体的事例は、要求事項ではなく、あくまでも考え方や具体的な事例を示しているものである。JFS 規格の要求を満たしていることを技術的、科学的に説明できれば、他の考え方・方法を選択することも可能である。これまでに発行されている研究機関や業界団体等の研究データや食品安全理論と共に利用することで、個別の業界が持つ技術情報・ノウハウを生かしたものとすることもできる。

本ガイドラインの法令規定事項は、日本の法規制に基づき記載されているが、食品安全マネジメントシステムに関わる法令及び規制要求事項は、業種業態及び地域により異なる。JFS 規格及び本ガイドラインは、それら法令及び規制要求事項への遵守を前提としているが、本ガイドラインに全て包含されているわけではないので、各組織にて個別に確認することが必要である。

本ガイドラインが、JFS 規格の理解の一助となれば幸いである。

JFS-A 規格(セクター:C I ~CIV/K)
<食品の製造><化学品の製造>

I 食品安全マネジメントシステム(FSM)

FSM I 経営者又は経営層の責任

●要求事項

経営者又は経営層は、少なくとも食品安全に影響を及ぼす者の職務内容と責任を明確にした組織体制を共有化し、運用しなければならない。また、従業員にそれらを周知しているという証拠も残しておかなければならない。経営者又は経営層は、食品安全管理に責任を持つ者を決めなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 組織体制、食品安全管理に責任を持つ者の決定

- 1) 食品の安全・品質の確保や、消費者の信頼確保に係る取り組みの効果を定期的に検証し、見直す。
- 2) 食品安全管理に責任を持つ者として、食品安全責任者を決定する。選任に当たり、食品安全責任者は、組織における食品安全の方針・食品安全の知識・現場の知識と経験があると、効果的な体制づくりが可能になる。
食品衛生管理者、又は食品衛生責任者が別に置かれている場合には、情報共有や連携を行うことが重要である。また、兼任することも可能である。なお、食品衛生管理者・食品衛生責任者の関係法令については『付属書 2 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの』を参照すること。
- 3) 指示、報告、相談の連絡体制を含む組織図を明確にし、それを従業員に共有する。
- 4) 必要に応じ、責任者が不在等の場合に、一時的に代行ができる者を定めておくことが望ましい。
- 5) 適切に、組織体制の再編や配置転換を検討することは、持続性を考慮し、属人化を防ぐために重要と考えられる。また、食品防御や食品偽装リスクの抑制にも繋がり得る。

2. 組織体制の共有化、運用

- 1) 指示・報告・相談の連絡体制を明確にするために、会議体や朝礼等を活用して食品安全に必要な活動を決めておくと、管理がしやすくなる。
指示、報告、相談とは、以下の通りである。
 - (1) 指示: 上司や管理者等から、業務や役割が明確にされること。
 - (2) 報告: 業務を実施した者が、上司や管理者等に事実を伝えること。
 - (3) 相談: 適切な業務になっているか判断ができない場合、新しい活動を行う場合等に適切性の確認をとること。
- 2) 受注量の急激な増加、出荷時間の前倒し、人員不足等製造環境の大きな変化があっても、安全な食品を出荷できるような連絡体制を整備すること。
(出荷の判断は、FSM23(製品のリリース)の手順にも関連する)

●要求事項

経営者又は経営層は、食品安全マネジメントシステムの構築、実施、維持、継続的改善に対するコミットメントの証拠を示さなければならない。

食品安全マネジメントシステムの実施のための組織体制を明確にし、職務内容を周知徹底しなければならない。また、従業員にそれらを周知しているという証拠も残しておかなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 食品安全マネジメントシステム構築、実施、維持及び継続的改善における組織体制・職務内容の明確化

- 1) 食品安全方針を作成する。
- 2) 食品安全に関わる全ての組織と各々の役割分担について明確に定め、全従業員に周知を行うコミュニケーションの機会（以下の例参照）を設ける。
- 3) 法令遵守や社会規範、組織で決めたルールに適合することの重要性を適時に従業員に伝える。
- 4) 食品安全を支持する事業目標を設定する。
- 5) 食品安全マネジメントシステムを適時に見直す。
- 6) 必要な資源を適時に提供する。
- 7) HACCP 手順 11 や FSM 14、22 等の検証を通じて継続的改善を行う。
- 8) その他食品安全マネジメントシステムの構築、実施及び維持に必要な事項に対応を行う。
- 9) 経営者からの指示（トップダウン）と共に、従業員からの自律的な行動・提案（ボトムアップ）を促すために、仕組みと職場環境の整備を検討する。
 - (1) 従業員が適切な行動を自律的に行えるよう、教育・訓練及び情報の共有を継続する。
 - (2) 日常業務における従業員の行動の状況を把握し、必要に応じて改善を行う。
 - (3) 組織として食品安全を最優先する姿勢を明確にし、全従業員に示す。
- 10) 経営者は最終責任者として真摯に対応し、整合性（一貫性）を示す。
- 11) 経営者は、従業員が働きやすい雰囲気・環境を作ってゆくための活動・行動及び、情報共有を行う。そのことにより、次のような効果が期待され、製造する製品の安全性が向上し、結果として、当社への顧客の信頼性を高めることができる。
 - (1) 個々の従業員の満足度が徐々に向上し、会社の経営目的が個々の就業目的に同化するようになる。
 - (2) 従業員間に共通目的が醸成され、一緒に働く仲間としての意識が強まり、組織への貢献に繋がる。
 - (3) 社内ルール・作業手順の遵守や、危害要因の管理・必要な記録の維持管理の実施等を主体的に実施・運用できる雰囲気が築かれる。

2. 「従業員に周知しているという証拠」の例

- 1) 従業員に周知しているという証拠としては、以下のような例が挙げられる。また、(3)～(5)の事例においては、周知と共にコミットメントの有効性や改善の検討を図ることも可能と考えられるため、組織の方向性や戦略に適し、且つ継続性のある方法を検討することが望ましい。
 - (1) 食品安全に関わる、従業員コミュニケーションの機会
 - (2) 壁への掲示

- (3) 食品安全を向上させるためのトレーニングを通じての伝達の記録
 - (4) 従業員からの改善提案の収集、及び提案への対応
 - (5) 食品安全活動の展開及びパフォーマンス評価
- 等

3. 参考資料

1) 更に従業員の自発的な行動の促進を検討する場合、次の資料等も参考となる。

・JFSM『食品安全文化 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

・農林水産省『FCP 食品安全文化ツール』

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/fcp/other_tools/250331.html

FSM 6 食品安全の方針

●要求事項

経営者又は経営層は、明白、簡潔に文書にした食品安全の方針を持たなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 食品安全方針の作成

- 1) 経営者又は経営層は、安全かつ適切な品質水準を満たす食品安全の方針を作り、従業員全員が理解して認識できるよう、以下のことを意識して方針を作成する。
 - (1) 組織が、消費者を基点として、消費者に安全で信頼される食品を提供する。
 - (2) 社会環境の変化に適切に対応し、法令や条例、公正なルールや社会規範を遵守する。
 - (3) 食品安全方針が適切であるか、定期的に見直しをする。
 - (4) 人的資源も含め、必要な資源を適時に提供する。
 - (5) 経営者は最終責任者として真摯に対応し、整合性(一貫性)を示す。

2. 食品安全方針を従業員全員が理解し、認識できるようにするための例

- 1) 社員の教育の際に必ず教えている。
- 2) 従業員が普段目にするような場所に掲示する。
- 3) 朝礼等、全従業員が参加する集会等で伝えている。

等

●要求事項

組織は、食品安全管理の実施を証明するために必要と定めた記録をとり、適切に保管しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 対象となる記録の決定、『適切な保管』の検討

- 1) 必要となる記録は、その組織の業種、業態、規模、作業の複雑さ等で異なるため、組織内で以下のような目的を含むと考えられる記録を検討する。本規格で文書化を求める要求事項については『付属書Ⅰ 規格が明示的に求める文書化された情報一覧』を参照すること。
 - (1) 適切な食品安全管理体制を、第三者にも明確に示す事ができる。
 - (2) 一定期間の活動についての傾向分析ができる。
 - (3) 組織内での情報共有ができる。

2. 紛失や偽装等の発生がなく、必要な場合に適切に参照できる環境の整備

- 1) 製品の賞味期間等を考慮し『適切な保管期間』を定め、その間は誤って廃棄されることのないよう、管理を行う。
- 2) 誤記載等の修正が『偽装』と疑われることのないよう『記録修正時のルール』を定めておく。例として『修正は二重線を書いて行い、修正した日付と修正した人の名前を修正箇所等を書く』等、第三者からも明確に理解できる方法が望ましいといえる。
- 3) 紙、データ保管のいずれについても、日付や種別等で整理し、必要な場合に迅速に参照できるように環境を整える。

3. 参考資料

- 1) 記録の改ざんの防止等、記録やデータを単なる証跡ではなく、抑止・発見・信頼確保の基盤考え方を取り入れることを検討する場合、次の資料は参考になる。

・JFSM『食品偽装 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

●要求事項

経営者又は経営層は、組織の食品安全を確保するための取り組み（本規格におけるハザード制御（HACCP）及び適正製造規範（GMP））を実施するために必要となる経営資源（ヒト・モノ・カネ）を確保しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 経営者又は経営層における、経営資源（ヒト・モノ・カネ）の利用

- 1) 経営資源は限りがあるため、優先する事項を決め、工夫をして効果を最大化し、食品安全の確保を合理的に実施するように検討する。
- 2) 経営者又は経営層は、製造環境の変化に対応するため、現実に沿わない目標や計画となっていないか、現場の従業員の教育・訓練が行き届いているかを常に確認する。
- 3) 資源が不足したまま稼働を続けることは、トラブル発生元となりうる上、組織の持続性にも影響を及ぼしかねない。作業者の努力や意識に依存せず、資源を適切に分配するために、次の資料も参考となる。

・JFSM『食品安全文化 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

2. 具体的な経営資源の例

- 1) ヒト:従業員（人数・力量）等
- 2) モノ:建物・内装・機械・器具・設備 等
- 3) カネ:食品安全活動に利用する資金 等

3. 合理的実施の例

- 1) 研修:外部研修等も多くの従事者を研修に出すとコストが大きくなり、定期的に行うことが困難になるが、一人が研修を受けて、内部研修を行い水平展開すれば、組織内全体で最新の情報を共有することが可能である。
- 2) 内装:長期間の施設利用により劣化している場合、全てを一度に修復するのではなく、食品安全に直接影響するものから順番に優先順位を決めて、数年にかけて製造環境を整えることも有効である。

●要求事項

組織は、外部から調達する原材料、資材及びサービスのうち、食品安全に影響するもの全てが組織の要求する事項に必ず適合するよう、受入に関する手順を定め、実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 受入に関する手順

- 1) 原材料の仕様書、契約書の内容と相違ないことを確認する。
- 2) 購買する原材料が自社の基準に合致し、手順に従った確認方法が実施されていることを、定期的に確認する。
- 3) 必要に応じて、購入するものを製造している製造者の食品安全管理システムの監査又は第3者による監査結果のレビューも確認の事例となる。

2. 確認方法の具体的事例

- 1) 購入するもののロットを代表するサンプルの検査
- 2) 購入するものの受け入れ検査（受け入れの温度、消費期限／賞味期限、外観等）
- 3) 品質証明書、分析証明書における仕様との適合

3. 食品偽装との関係性

- 1) 「食品偽装」は、コスト削減や優良誤認を目的とした改ざん等、主に経済的な理由により行われる意図的な行為をいう。購買に対しては、不正な表示、産地や仕様の偽造等が挙げられる。購買に対し、これらの検討の必要性があるかどうかについては、以下のように考える。
 - (1) サプライチェーンにおける過去、又は現在発生中の偽装の事例を、業界団体、政府の情報源、民間の情報センター等の情報を参考に確認する。
 - (2) 生じる可能性のある偽装について、食品安全におよぼす影響が高いと考えられる場合、そのリスクを低減するために FSM 13.2 で対応するほか、偽装を早期に発見することができるよう検討を行う。手法としては以下の例が考えられる。
 - ①脆弱性に対応した適切なモニタリング（産地情報、ラベル等）の実施
 - ②仕様の管理
 - ③原材料の産地を偽装の前例がないところに変更
 - ④偽装が起きやすい状況に対する管理の強化

例：使用しているサプライヤーの価格が市価よりも極端に安価になる。
 原材料の相場が高騰する、供給がタイトになる。
 出荷時刻前倒しの頻度が多い。
 受注量の急激な増加が発生する。
 人員不足の際、生産体制に懸念がある。 等
 - ⑤分析／試験の頻度に偽装脆弱性を加味（FSM 19 参照）

2) 食品偽装防止の考え方を取り入れることを検討する場合、次の資料は参考になる。

・JFSM『食品偽装防止 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

FSM 14 トレーサビリティ

●要求事項

組織は、製品の識別を確実なものとするため、サプライヤー（少なくともワンステップ前）から受領者（少なくともワンステップ後）に至る全てのプロセスを網羅した、トレース実施・維持のための手順を確立しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. トレーサビリティの考え方

- 1) トレーサビリティに関する記録は、製品の重大事故の発生時等において、対象となる製品の製造過程の確認、当該食品の安全性の保証において重要である。
- 2) 本要求事項における「受領者」とは、基本的には、フードチェーンにおけるワンステップ先の購入者のことであり、必ずしも 製品の最終消費者まで含むものではない。「受領者」は、出荷した製品を取り扱う卸業者や小売業者等を指す場合もある。
- 3) 出荷した製品は必ずしも購入者に届けられるとは限らず、購入者が指定した倉庫等に配送されることもある。したがって本要求事項は、トラブル発生時にスピーディーな対処ができるように、製品の所有者と、実際に製品が置かれている「受領者」を把握しておくことを要求している。外部から購入する原材料、容器包装資材、サービス、外部委託したプロセス（以下、原材料等という）も、ワンステップ前までをトレーサビリティの対象とするのが基本である。
- 4) 各組織には、供給者（少なくともワンステップ前）から受領者（少なくともワンステップ後）までを確実に識別することを求める。これら組織を繋げることで、サプライチェーン全体のトレースが可能となる。

2. トレーサビリティに必要な記録情報の整備

- 1) 製品に応じて、トレーサビリティに関連する手順を確立する（原材料や製品等特定できる表記や外部調達も含む）。
- 2) 主要な製品段階（一次加工品含む）にて、原料の状態等を特定する。
- 3) 必要に応じて、製品及び原料のロットの単位を定める。
- 4) 入出荷の記録の作成、及び記録の保存の手順を定め、実施する。
- 5) 仕掛品、再生品、手直し品を含めトレーサビリティが機能していることを確認する。
- 6) 必要に応じて、ロット毎の製品サンプルを保管する。

3.トレーサビリティに関する記録の提供

- 1) 記録の作成、及び記録の保存の手順を定め、実施する。
- 2) 行政から要請がある場合には、トレーサビリティに関連する記録を提出する。

【参考】工程とトレースに必要な記録の例

■受入		ポイント
製品情報	原料情報	・受け入れ元、賞味期限/消費期限、保管方法などを確認出来る資料が有るか
	食品安全情報	・検査表など、必要な情報を確認出来る資料が有るか
	受入検査記録	・受入時に確認したロットや数量、温度や外観等の確認記録などを追跡できるか
環境情報	配送車温度記録	・指定の管理温度帯において対応されていることが確認出来るか
	配送車衛生記録	・汚染、異物混入の問題が無かったことを確認出来るか
サンプリング情報	事前サンプル品記録	・必要に応じてサンプリングされており、必要となった際に速やかに選出出来るか
■製造		ポイント
製品情報	製造日報	・作業、作業時間、使用した原料や器具など、必要な情報を追跡できるか
	検査記録	・CCP関連の記録の他、必要な工程を確認したことが追跡できるか
	工程記録	・原料受入から出荷までの工程が漏れなく追跡できるか
環境情報	GMP関連記録	・指定の時間帯の清掃状況等、必要な情報を追跡できるか
	担当者情報	・教育記録、健康確認など、作業員由来の食品安全に係る情報は追跡できるか
サンプリング情報	品質管理検収	・必要に応じてサンプリングされており、必要となった際に速やかに選出出来るか
■保管		ポイント
製品情報	製品温度記録	・指定の管理温度帯において対応されていることが確認出来るか
	在庫記録	・製造の工程記録と遜色なく、必要な情報を追跡できるか
環境情報	庫内温度記録	・指定の管理温度帯において対応されていることが確認出来るか
サンプリング情報	校正記録	・品質管理を行っている温度計等、計器が適切に機能していたことを確認出来るか
■出荷		ポイント
製品情報	製品出荷情報	・保管記録と遜色なく、必要な情報を追跡できるか
	行先情報	・出荷先や一時保管先等、漏れなく追跡できるか
環境情報	配送車温度記録	・指定の管理温度帯において対応されていることが確認出来るか
	配送車衛生記録	・汚染、異物混入の問題が無かったことを確認出来るか

●要求事項

組織は、食品安全を確保するために測定・モニタリングする装置・機器は常に信頼できる状態を維持できるように管理しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 対象機器の選定、精度確認及び校正、記録

1) 食品安全を確保するための測定・モニタリング活動に利用する装置・機器を選定する。

食品衛生法で使用基準が設定されている食品添加物等（ソルビン酸K、亜硝酸塩等）を計量する秤も一覧表に加える。

（使用基準について、詳しくは「食品、添加物等の規格基準（昭和34年12月28日厚生省告示第370号）」等を確認する。）

2) 装置・機器によって適切に測定を行うために、定期的な精度確認、及び校正が必要である。

このため、機器毎に許容される誤差の範囲（例えば、 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 ± 5 秒等）を設定する。

また、許容範囲が逸脱しない程度の期間を、機器メーカーが推奨するスケジュール等を参考に検討し、校正の頻度を設定する。

最低限必要な頻度を担保しながら、週・月・年に1回等、特定の日程で繰り返し行いやすいスケジュールを検討すると漏れなく実施しやすい。数か月に1回や数年に1回等の頻度を設定する場合、年間予定に組み込む等、予定を逃すことが無いように対応しておくことが望ましい。

3) 全ての測定・モニタリングに利用する装置・機器の一覧表を作成する。一覧表には、機器毎に許容される誤差の範囲、精度管理や校正、保守の頻度を明確に記載する。

4) 精度確認を、漏れがないように実施し、結果を記録する。記録は日誌でもよい。

5) 定期的な精度確認、及び校正が終わった測定・監視機器、試験機器、検査機器類は、破損や調整ミスが起きないように管理する。

6) 測定・監視機器、試験機器、検査機器類が適正でない（許容範囲を超えた誤差がある）ことが明らかとなった場合には、記録（日誌を含む）を残し、現場に掲示し、機器本体に表記等を行う。

影響を受けた可能性がある製品については、評価をした上、適切な処置をとる手順を規定する。

2. 定期的な精度確認、及び校正の方法

1) 設定した頻度において精度確認を行い、許容される誤差の範囲内であることを確認できる方法を設定する。一例として、以下のようなものがある。

(1) タイマーは、電話等を用いて時報と一致するかを確認する。

(2) 温度計は、『HACCP ハサップの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（小規模な一般飲食店事業者向け）令和6年1月改訂』（厚生労働省 HP 掲載）等を参考にするとよい。

8. 温度計の点検

温度計は重要な計測機器です。重要管理ポイントをチェックする温度計は定期的（例：月 1 回）に、以下の手順を参考に点検を行いましょう。

また、校正もメーカーにお願いするなどして定期的（例：年 1 回）に行いましょう。

- (1) 砕いた氷を用意します。氷水に温度計のセンサーを入れ、静置（約 1 分）後に表示温度が 0℃ になることを確認します。
- (2) 次に電気ケトルに水を入れ、沸騰させます。沸騰したら注ぎ口に温度計のセンサーを刺し、沸騰蒸気の温度を測定します。静置（約 1 分）後に表示温度が 100℃ になることを確認します。
- (3) (1) (2) の手順で適切な温度を示さなかった場合には、その温度計の使用を中止し、新しい温度計に交換しましょう。

（注意）

1. やかんは直火の輻射熱の影響を受けるので電気ケトルを使いましょう。
2. 施設の海拔高度や気圧によっては、100℃（沸点）にならないことがあります。



＊『HACCP ハサップの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（小規模な一般飲食店事業者向け）令和6年1月改訂』（厚生労働省）より

2) 校正は、機器メーカーが推奨する方法を参考に設定する。

3. 参考資料

確認記録の改ざんの防止等、分析による真正性を高める考え方を取り入れることを検討する場合、次の資料は参考になる。

・JFSM『食品偽装防止 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

●要求事項

組織は、重大事故が起きた場合に確実に対応できるように、食品事故対応手順を文書で定め、事故が起きた場合にはこれを実施し、常に有効であるよう維持しなければならない。このマニュアルには、必要に応じて、製品の撤去や回収（リコール）の方法も記述する。

食品事故対応手順に基づき、組織が供給する製品について製品の回収（リコール）が確実に実施されることを確認するテストを少なくとも年1回実施することによって、手順の有効性を検証し、検証の記録を維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 重大事故の対象

- 1) 重大事故とは、食品安全に影響を与える可能性がある食品事故を指し、以下のような例が挙げられる。なお、食品安全に影響を及ぼさないが、品質には影響を与える可能性がある事例は含まない。
 - (1) 食品安全上の問題を理由とした、強制回収（リコール）又は自主回収
 - (2) 食品安全上の問題を理由として、行政指導、業務停止命令等の行政処分
 - (3) 自然災害又は火災等により、食品安全に影響を及ぼす場合
- 2) 食品安全への影響については、発生当時は分からないことが多い。事故が起きた場合は、ワーストケースを想定して動くことが望まれる。
- 3) 食品安全に重大な影響を与える事案が発生した場合、初期対応が終わった後、監査会社へ報告を行う。また、自主回収の場合は、開始した時点で、管轄する保健所を通じて厚生労働省に報告する。

2. 強制回収（リコール）又は自主回収手順の検証

- 1) 事故報告、製品撤去、及び製品回収について食品事故対応手順を、以下の通り作成する。
- 2) 重大事故発生時は不適合対応、苦情対応等の関連する管理手順に基づき対応する。
- 3) 重大事故管理のための権限を持った責任者を任命する。
- 4) 顧客、消費者、及び関連官庁の緊急連絡網を作り、最新であるよう管理する。
- 5) 顧客、消費者、及び関連官庁へ情報を提供する責任者を任命し、効果的なコミュニケーションが取れるようにする。
- 6) 従業員への通達等内部コミュニケーションの仕組みを明確にする。
- 7) 重大事故の対応ができるかを評価するため、事故対応マニュアルに基づき、年1回以上の模擬訓練及び見直しを行う。
- 8) 事故の重大性と顧客へのリスクがあるかどうかを立証するために、事故の記録を取り、評価を行う。
事故の記録は以下の内容が必要である。
 - (1) 関連する製品、製造場所
 - (2) 影響を受けた製品の量
 - (3) 影響を受けた製品の範囲（ロット、バッチ等）
 - (4) 製造の記録
 - (5) 出荷された数量と場所

3. 自然災害又は火災等の対応

- 1) 自然災害又は火災等が発生した場合、現地に存在している原料や仕掛品、製品等について、食品安全に係る影響が発生する可能性が考えられる。災害等の初期対応後、対象のエリアに存在していた原料、仕掛品、製品等に影響が考えられる場合、必要に応じ隔離や識別を行う。
- 2) 現場が復旧し、生産を再開する際には、事故や復旧による影響が生じていないかを適切に確認する。例としては以下のようなものが考えられる。
 - (1) 事故による原料、仕掛品の劣化
 - (2) 事故による原料、仕掛品の汚染・異物混入
 - (3) 復旧した設備による汚染・異物混入
 - (4) 周辺環境（壁、天井等）からの汚染・異物混入
- 3) 必要に応じ、復旧後の確認について記録に残すことが望ましい。

FSM 23 製品のリリース

●要求事項

組織は、製品リリース（出荷）に当たって適切な手順を定め、実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 製品リリースの手順

- 1) 出荷する製品が製品仕様書に適合しているか確認する。
- 2) 製品仕様だけでなく、工程管理が適切にできていることを確認する。

2. リリースするにあたり予め確認する事例

- 1) リリース手順が最新のものであり、従事者が利用可能となっている。
- 2) 原料、材料、添加物、包装材料、再生品、手直し品及び最終製品の仕様が明確になっている。
- 3) 最終出荷の判断者が明確になっている。
- 4) 出荷する製品が製品仕様書に適合し、かつ工程管理が適切に実施されていたことを確認する手順が、実施されている。

●要求事項

組織は、原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品について、安全性に問題が出てくる可能性があるものは使わず、出荷しないためのルールをつくり、それを実施していなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 不適合品に該当するものの確認、管理ルールの設定

- 1) 原材料（容器包装資材含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品について、安全性に問題が出てくるものは、不適合の扱いとなる。
- 2) 責任者を決定し、手順に基づいた管理を行い、不適合となったものが意図しない利用や誤出荷しないように管理をする。
- 3) 各工程において不適合の発見をするために、事前の製造手順や検査手順をしっかりと決めておくことが効果的である。
- 4) 発見された不適合品は、誤って使用できないよう、明確な識別や隔離等を行う。
なお、不適合品の範囲特定にあたり適合品の中に不適合品が混在していないよう適切な判断を実施する。
- 5) 不適合品は廃棄又は修正（再加工、手直し等）を実施する。
- 6) その後、再発防止が必要な場合はFSM25による是正処置を実施する。

2. 適切な運用に向けた考え方

- 1) 不適合は製造や検査手順による発見以外にも、顧客からの苦情からの発見されること等が考えられる。
- 2) 本要求事項は、最終製品に至るまでの途中段階それぞれにおいて関門を設けて、不適合がある際に止める役割を担っている。
- 3) 不適合が発見されるということは悪いことだと認識すると、現場から報告が上がりにくくなるので、不適合が発見できる工程管理ができているという認識を持つことが大切である。これらの検討の際には、次の資料等も参考となる。

・JFSM『食品安全文化 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

FSM 25 是正処置

●要求事項

組織は、食品安全に影響を与える不適合が生じた場合の是正処置（不適合を不適合でない状態に修正し、不適合が発生した原因を突き止め、その原因を取り除くこと。）を文書で定め、実施しなければならない。

1. 是正処置手順の決定

- 1) 検出した食品安全に影響を与える不適合の原因をできるだけ早く、確実に除去し、再発を防止するための手順を確立できるよう、原因分析と対策立案ができる力量を持った者が是正処置を立案し、実施する。
- 2) 是正処置に関する一連の作業を記録することが望ましい。

2. 是正処置の流れ

- 1) 不適合（顧客の苦情を含む）の実態を把握する。
- 2) 不適合の原因を特定する。
- 3) 不適合が再発しないための必要な処置を実施する。
- 4) 取られた是正処置の有効性をレビューする。

II ハザード制御 (HACCP)

ハザード制御 (危害要因の制御)

HACCP とは、食品安全のために特定の危害要因 (ハザード) とその管理措置を特定し、最終製品の試験検査に頼るのではなく、その管理手段を講じる工程における、予防的な管理システムを確立するツールである。

HACCP の適用を成功させるには、経営者と従事者が一体となり、一次生産や微生物学、公衆衛生、製造・加工技術、環境衛生、化学、工学等の多岐にわたる専門的な知識が必要となる。しかし、それらの専門知識を持たず、組織が危害要因の分析を行う事が難しい場合も考えられる。

このため、JFS-A 規格では、業界団体等から一般的に公表されている情報やデータを参照する等、HACCP の弾力的な運用を可能としている。外部のデータを用いる場合も、組織は自社の製品や環境に対し、全ての危害要因がコントロールされていることを確認する。

*HACCP プラン:

食品事業における重要な危害要因を確実にコントロールするために、HACCP の原則に従って用意された文書又は一連の文書

(Codex 食品衛生の一般原則 2022: 日本食品衛生協会 2025 年6月改定版より)

*HACCP システム:

HACCP プランの作成及びそのプランに従った手順の実施

(Codex 食品衛生の一般原則 2022: 日本食品衛生協会 2025 年6月改定版より)

HACCP 手順 1 HACCP チーム (食品安全チーム) の編成

● 要求事項

組織は、一定の力量を持つ要員により HACCP チーム (食品安全チーム) を編成しなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. HACCP チームの編成

1) 可能な範囲でさまざまな専門的技量を有している者で編成すると、危害要因分析の死角を無くすことができ、また意思疎通が円滑になる。

(1) 製造・加工部門

(2) 品質保証、品質管理部門

(3) 施設・整備や製造に用いる機械器具のメンテナンス等工務部門の担当者
等

2) HACCP チームは、組織内の食品安全の取り組みについて責任を持って管理する。

3) HACCP チームは HACCP システム及び適切な GMP の適用範囲を特定する。適用範囲のなかでは、どういった製品や工程を HACCP プランの対象とするかを特定する。

2. HACCP チームリーダー（食品安全責任者）

- 1) 製品に関する知識及び専門的な技術を有し、製品の特性や工程の知識を有する食品衛生責任者、食品衛生管理者等で、コミュニケーション能力が高く、社内の意見をまとめられる人が適任である。
- 2) 食品安全責任者と HACCP チームリーダーが別の要員の際には、連携を確実にとる必要がある。
- 3) 事業者の規模によっては、各種業務を兼任している場合が多く、そのため経営者自らがチームリーダーとなる場合や、食品の安全に関する対応等について1人の人物が全てを実施する場合もあるが、可能な範囲で社内の従業員の協力体制を確保するように努めることが大切である。
- 4) 組織内の知識や専門性が不足している場合は、外部研修を受けることや、外部の食品衛生専門家の参画や助言を得ることも有効である。また、厚生労働省による業界団体の手引書を参考することもできる。

HACCP 手順 2 製品情報の記述

● 要求事項

組織は、製品の仕様を文書で作成しなければならない。

その中には、製品グループ、全ての原材料（容器包装資材を含む）、及び 保管時と物流時の要求事項を記述しなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. 製品情報の確認、明確化

- 1) 最終製品について、必要な項目に分けて以下の通り仕様や特性を記述する。
 - (1) 製品の名称及び種類
 - (2) 製品の特性
 - (3) 原材料の名称
 - (4) 添加物の名称及び使用基準
 - (5) 包装の形態
 - (6) 単位と量
 - (7) 容器包装の材質
 - (8) 消費期限あるいは賞味期限と保存の方法
 - (9) 製品における危害要因（ハザード）管理のための社内目標（納入先が指定する規格基準も含め、食品衛生法で定められている細菌についての成分規格等）
- 2) 複数の製品を製造している施設においては、HACCP 12 手順 7 原則に基づいて制御するための HACCP プランが同一である食品を、1つの HACCP プランとして対応することが効果的となる場合もある。
- 3) アレルギーマテリアルを含む場合又は、同施設内によってアレルゲンの交差接触があり得る場合は、そのことも記載する。
- 4) HACCP システム及び適切な GMP（Codex では PRP）の適用範囲を特定する。

HACCP 手順 3 製品の使用方法の確認

●要求事項

組織は、製品の意図する用途(使用方法)、対象とする使用者(消費者)を文書に明記しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 製品の意図する用途(使用方法)、対象とする消費者の記述

- 1) 喫食や利用の方法、対象となる使用者(消費者)を明確にする。特に、食中毒の原因微生物に対して感受性の高い集団(健康弱者や乳幼児、高齢者等)の場合は、内容に注意を払うこと。
- 2) 使用用途として、加熱調理の必要や開封後の注意がある場合は、必要事項を記述する。
- 3) 感受性の高い集団を対象とした食品の場合、食品が安全であることを高い水準で保証するためには、工程管理の強化、モニタリング頻度を上げる、製品検査でコントロールの効果を検証する、又は、その他の活動が必要になることもある。

HACCP 手順 4 フローダイアグラム(工程図)の作成

●要求事項

組織は、フローダイアグラム(工程図。工程の全てのステップを記述するもの。)を作図しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. フローダイアグラムの概要

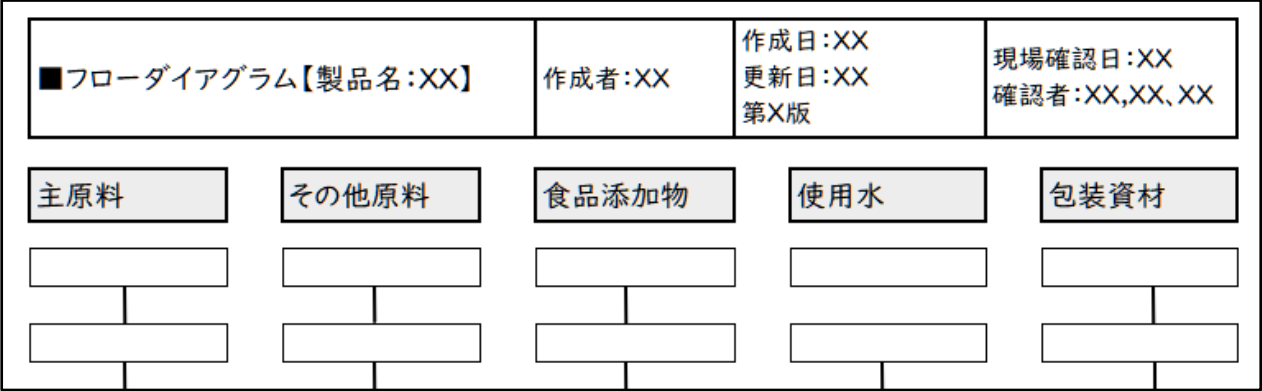
- 1) 原材料の受入れから最終製品の出荷に至る一連の製造や加工の工程について、流れに沿って各工程の作業内容がわかるフローダイアグラムを作成する。
- 2) 同様の加工工程を使用して製造される製品群には、同じフローダイアグラムを使用することができる。
- 3) フローダイアグラムは危害要因分析を行う際に、危害要因が発生、増大、減少又は混入する可能性を評価する基礎として使用する。
- 4) フローダイアグラムは正確で、かつ危害要因分析を実施するのに十分に詳細であるべきである。
- 5) 対象製品、作成者、作成日を明記し、最新版を識別できるように管理すること。
- 6) HACCP 手順 5 において現場との確認を行った後、実施日や確認者を記録すること。

2. フローダイアグラムの作成手順

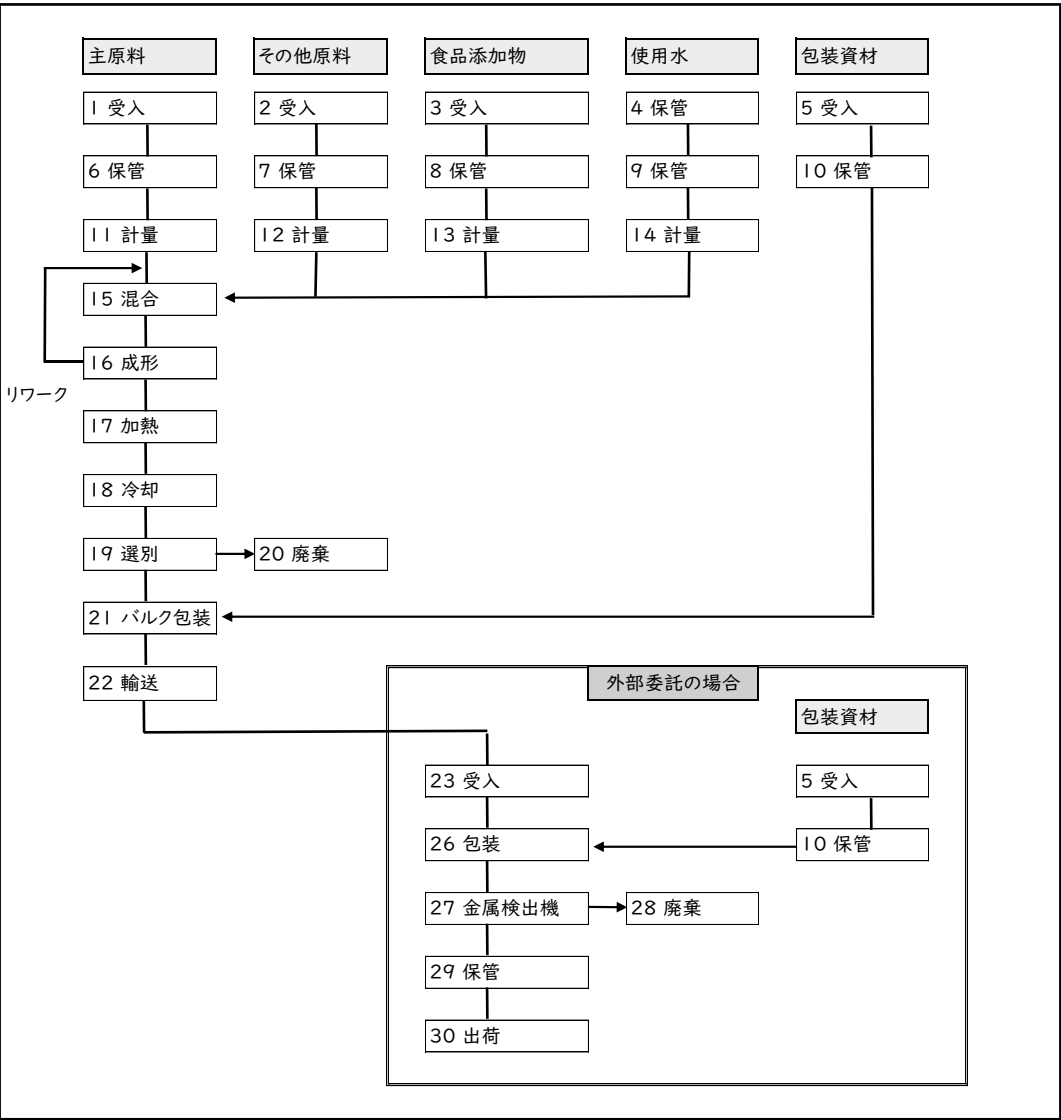
- 1) 原材料の受入れから最終製品の出荷まで、全ての工程や作業を簡潔に列挙する。
- 2) 列挙された原材料や工程を枠で囲み、枠を矢印で結び、工程順に番号をつける。
原材料については、食品添加物、包装容器、使用水、ガス(使用している場合に限る)等も書き入れ、これらは同列に枠組みで記載し、使用する工程まで矢印を結ぶ。
- 3) 原料加工において、発生した廃棄物や別途製品に利用する加工原料となる場合は明記する。

- 4) 工程において、合否判定がある工程、再加工、再利用ややり直し工程等がある場合は管理できるよう明記する。
- 5) 外部委託（アウトソーシング）している工程も明記する。
- 6) 工程の概略及び施設内の平面的、立体的な配置がわかる施設の図面を作成すると、工程のポイントや交差汚染の可能性がある箇所を特定することができ、危害要因分析の一助となる。

【参考】フローダイアグラムの基本



【参考】フローダイアグラムの例



HACCP 手順 5 フローダイアグラムの現場での確認

●要求事項

組織は、フローダイアグラム（工程図）が現場と合っているかどうか確認をしなければならない。

●考え方、具体的事例

1. フローダイアグラムと現場との確認

- 1) HACCP 手順6、7 の危害要因分析を行えるように、工程がフローダイアグラムに明確化されていることを、工程に関する十分な知識を持った者が、以下の通り現場で確認を行う。
その際、現場のレイアウト図と照合しながら現場で確認を行うとよい。
- 2) 現場では上流工程より順に確認をしていき、一時保管や半製品の管理等を含めて適切な工程を示せているか確認する。
- 3) 現場にて工程や活動がフローダイアグラムと不整合している場合は、責任者に正しい管理方法を確認して文書を修正する。
- 4) 確認はいろいろな作業時間帯において観察し、フローダイアグラムと作業が一致しているか確認する。

HACCP 手順 6,7（原則 1,2）危害要因の分析と重要な危害要因の管理方法の設定

●要求事項

組織は、原材料の仕入れから出荷までの工程の中で、健康被害を引き起こす重要な危害要因を自ら分析するか、もしくは適切な方法で特定し、これを管理する手順又は段階（重要管理点（CCP））を必要に応じ決めなければならない。
危害要因としては、微生物、化学物質、アレルゲン、硬質異物を検討しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 危害要因の概要

- 1) 健康への悪影響をもたらす可能性がある、食品中の生物的、化学的及び物理的要因を「危害要因」という。組織は、自社の工場内で、原材料、製造工程及び製品固有の危害要因としてどのようなものがあるかを特定する。

2. 危害要因の分析方法

- 1) この特定の方法として、本要求事項は、(1) 重要な危害要因を自ら分析する方法と(2) 公表されている「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」等の情報を活用する方法の2つの方法を示している。
(1) 重要な危害要因を自ら分析する方法
組織が自ら原材料及び各製造工程における潜在的な危害要因を洗い出し、分析した上で、起こりうる危害要因の発生頻度と重篤性の観点から、重要な危害要因を特定することを前提としている。
この方法では、組織が自社で検査してデータをとることが必要になる場合もある。

(2) 公表されている「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」等の情報を活用する方法

組織自ら危害要因を分析することを前提とせず、一般に公表されている危害要因の情報を活用し、適切な方法で危害要因を特定する。

公表されている危害要因の情報(手引書等)を参照するにあたっては、そこに示されている原材料や製造工程等が、自社の対象製品に適用できるかを確認する。そのまま適用できるものが見当たらない場合には、できる限り類似した事例でのデータを参照し、必要に応じて自社の原材料、工程等に合わせて変更して、活用する。

一般に公表されている危害要因の情報としては、以下のようなものがある。

◆ 食品等事業者団体が作成した業種別手引書(日本、厚生労働省)

URL: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028_00001.html

◆ HACCP 関連情報データベース(日本、一般財団法人食品産業センター)

HACCP 関連情報検索の「食品と危害分析」「危害制御技術データ」を利用する。

URL: <https://haccp.shokusan.or.jp/>

◆ 内閣府食品安全委員会 ホームページ(日本)

日本のリスク評価機関である食品安全委員会によるハザード情報、ファクトシート、リスクプロファイルを閲覧することができる。

URL: <https://www.fsc.go.jp/>

◆ “FishandFisheryProducts Hazardsand Controls Guidance”(米国食品医薬品庁:USFDA)

魚介類を用いる食品を扱う場合に、非常に参考になるガイダンスである。製品の種類毎のハザードのコントロール方法が簡潔に整理されている。以下の URL から無料でダウンロードできる。

翻訳版は、大日本水産会の HP から購入できる。

URL: <https://www.fda.gov/downloads/food/guidanceregulation/ucm251970.pdf>

◆ NewZealand 一次産業省(MPI)のハザードデータベース

ハザードとそのコントロールの方法がわかりやすくまとめられている。

URL: <https://www.foodsafety.govt.nz/registers-lists/hazards/>

◆ “Hazardanalysisapproaches for certain small retail establishments in view of the application of their foodsafety management systems”(欧州食品安全機関:EFSA)

EFSA が提供している中小事業者向けのハザード分析のガイドラインである。以下の URL から無料でダウンロードできる。

URL: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4697>

2) 特定した危害要因について、各工場におけるフローダイアグラム（工程図）を元に、どこでどのような方法で危害要因を管理するのかを考える。

管理の方法としては、一般的には、「①つけない（もちこまない）」、「②増やさない」、「③殺菌する（やっつける）」がある。①については一般衛生管理で対処し、②の一部と③については、工程における重要な管理（重要管理点：CCP）の対象となり得る。温度管理や取扱い方法等、適切な管理方法を決定する。

管理方法を決定するに当たっても、「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」が参考になる。

3) 製品、業種、業態、工程によっては、重要な危害要因が特定されず、一般衛生管理だけで危害要因を管理することが可能な場合もある。一般衛生管理（GMP）を確実に実施しても、発生する可能性がある重要な危害要因は重要管理点として管理する。

4) 管理する方法は「衛生管理計画」として文書にしておくといふ。「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」に衛生管理計画のひな形が示してあるので、参考する。

*重要管理点（CCP）：

HACCP システムにおいて、重要な危害要因をコントロールするために必須の、1 つ又は複数の管理手段が適用される工程

（Codex 食品衛生の一般原則 2022: 日本食品衛生協会 2025 年6月改定版より）

HACCP 手順 8,9（原則 3,4）管理基準とモニタリング方法の設定

●要求事項

組織は、重要な危害要因を管理する手順又は段階（重要管理点（CCP））に対し、妥当性確認された基準（管理基準又は許容限界という。）を定め、この基準に沿った管理ができているかどうかをモニタリングする方法を決め、これを実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 管理基準又は許容限界、モニタリング方法の設定

- 1) 重要な危害要因が許容できる範囲内で管理されているかを確認するための基準は、一般的には「許容限界」（クリティカル・リミット：CL）といわれている。コーデックスの HACCP 実施の指針でも、この基準を設定することを必須としている。許容限界は管理基準（CL）という場合もあり、同じ意味になる。
- 2) 管理基準又は許容限界（CL）に基づいて管理ができているかを、連続又は相当の頻度で、目視や測定機器を使ってモニタリングする。モニタリングの方法は、「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」にも事例が書かれているので、参考にできる。
- 3) 管理基準又は許容限界（CL）は重要な危害要因が確実に予防、除去、制御又は許容範囲まで低減されていることを確認する上で最適なパラメーターで、かつ科学的根拠で立証された（妥当性確認された）値であること。
- 4) モニタリングは、連続的又は相当の頻度で実施するが、記録はその都度ではなく、異常があったときに日誌に記録しておく、といった方法でもよい。いずれの場合でも、後からその記録が確認できるようにしておくこと。

＊管理基準又は許容限界 (CL) :

重要管理点 (CCP) の管理手段に関連し、食品の許容性と非許容性を分ける観測可能、又は測定可能な基準 (Codex 食品衛生の一般原則 2022: 日本食品衛生協会 2025 年6月改定版より)

HACCP 手順10 (原則 5) 是正処置 (改善措置) の設定

●要求事項

組織は、管理基準を逸脱したものがあつた場合に、どのような対応を行うのか、是正処置 (修正、発生原因の追究及びその原因の除去。改善措置ともいう。) を決めなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 是正処置 (改善措置) の設定

1) 管理基準又は許容限界 (CL) を逸脱した場合には、当該工程の管理状態を元に戻すための処置と、逸脱時に止めた製造ラインを再稼働させるための手順、及び逸脱による影響を受けた製品を隔離し、その処分方法を決定し、実施するための処置を規定する。

更にその原因を究明し、その再発を未然に防止するための措置を講じる。これらを「是正処置」(改善措置) という。

2) コーデックスの HACCP 実施の指針では、是正処置又は改善措置 (corrective action) となっている。是正処置と改善措置は同じ意味合いとなる。

HACCP 手順 11 (原則 6) 検証手順の設定

●要求事項

組織は、手順 8、9 に規定された“モニタリングする方法”に加えて、重要な危害要因を管理する手順又は段階 (重要管理点 (CCP)) を検証する手順を決め、これを実施しなければならない。また、製造工程、原材料、原材料の割合、要員に何らかの変更があつたときには、重要な危害要因を管理する手順又は段階 (重要管理点 (CCP)) が適切に設定できているかを確認し、必要な場合は管理する方法を修正することにしていなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 是正1. 検証手順の設定

1) 検証手順は、重要な危害要因が、あらかじめ定めた方法に基づいて適切に管理されていると確認できるように設定する。

2) 検証の方法として、以下のような例がある。

- (1) 記録者以外の検証責任者によるモニタリング
- (2) 改善措置及び検証記録 (HACCP 手順 12 参照) の確認
- (3) モニタリング実施状況の観察

(4) モニタリングに用いる測定装置(計器)の校正(キャリブレーション)

(5) 中間製品や最終製品の検査

等

3) 一度決めた管理の方法も、製造工程、原材料、製造設備、製造工程の現場の従業員等の変更があった場合には、重要な危害要因の管理の方法が適切に設定できているかを確認する必要がある。

以下の事項が発生した時等に行う。

(1) 原材料の変更

(2) 製造工程又はシステム(コンピュータとそのソフトを含む)の変更

(3) 包装形態及び資材の変更

(4) 最終製品の配送システムの変更

(5) 最終製品の意図した仕様又は意図した消費者の変更

(6) 検証の結果、HACCP プランの欠陥又はその可能性が示唆された場合

(7) 同一の食品又は同一の食品群において新たな危害要因が判明した場合

(8) 製品の安全性に関する新たな情報が得られた場合

4) 確認や修正をした場合は、それを記録しておく(HACCP 手順 12 参照)。

HACCP 手順 12(原則 7) 記録の保持

●要求事項

組織は、重要な危害要因の管理、是正処置(改善措置)の対応、検証の実施と修正については、実施の記録(日誌を含む)をとり、一定期間保持しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 必要な記録

1) HACCP の 12 手順が要求する文書及び記録

(1) HACCP チームメンバー表と役割分担

(2) 製品の説明

(3) フローダイアグラム

(4) 危害要因分析

(5) 管理すべき重要な危害要因に対する管理手段(重要管理点:CCP)の決定

(6) 管理基準(CL)の決定及び管理基準(CL)を科学的に支援する情報

(7) 管理手段の妥当性確認

(8) HACCP プランの改訂記録

等

2) HACCP プランに従った活動の記録

(1) モニタリングの記録

(2) 是正処置の記録

(3) 検証の記録

(4) 担当者の訓練記録

等

3) HACCP プラン実施の記録

(1) 危害要因の管理の実施

(2) 是正処置(改善措置)の実施

(3) 検証の実施と修正」の実施

何をいつ実施したのか、逸脱が発生した日時やその事象の内容等について、後から分かるようにしておく。
なお(2) 是正処置(改善措置)の実施と、(3) 検証の実施と修正の記録は、日誌に記述しておくことも十分である。

日誌で記述する場合、少なくとも「何を・いつ・どのように実施したか」がわかるように記録する。

(1) 危害要因の管理の実施 については、業種・業態毎の「食品等事業者団体が作成した業種別手引書」に 記録の様式が示されており、参考にてきる。

Ⅲ 適正製造規範(GMP)

適正製造規範(GMP)とは、事業所内外の衛生環境を維持するための一般的な状態及び活動であり、HACCPの危害要因分析において判断した、食品安全のための危害要因(ハザード)について、発生の可能性を結果的に下げ、安全な食品の生産を維持するものとなる。

GMPの取り組みを行う事で、存在する危害要因への対応が十分であるという場合も考えられる。

但し、危害要因の中には、一般的なGMPの対応ではコントロールが出来ないものも存在している。これらの危害要因を適切にコントロールするために、一部のGMPには、より大きな注意(greater attention)が必要となる場合がある。

JFS-A規格では、このような『強化が必要な危害要因』に対し、GMP4において、モニタリングや検証の頻度を上げる等の対応により、コントロールを行う事を求めている。

なお、GMPの実施だけでは、食品安全を保障するには十分ではないこともある。このような、GMPによってコントロールされない重要な危害要因(significant hazards)に対しては、HACCPプランで取り組むものとなる。

GMP2 敷地管理

●要求事項

組織は、事業場の構内に関する適切な基準を定め、それに従って維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. GMP2における考え方

1) GMP2においては『事業所周辺・構内からの影響が、製品への食品安全リスクに影響しない』ように対応し、維持を行うことが重要である。このため、以下のような対応が求められる。

- (1) 事業場の周辺・構内に何が存在しているかの把握
- (2) 存在しているものが、自社製品に対する食品安全リスクとなるか否かを確認
- (3) 最終的に『製品への食品安全リスク防止』がでる体制となるよう、対応と維持について検討
- (4) 維持対応を行いつつ、環境に変化が無いが定期的に確認

2. 基準の設定と維持

1) 敷地境界の確認

- (1) 敷地の境界を明確にし、確実に説明が付く状態であることを確認する。
- (2) 工業団地等の中に敷地がある場合も、自組織の敷地を明確にする。
- (3) 確認した設定を明確に保持するため、できる限り図面等で示すことを推奨する。

2) 周辺環境の確認

施設周辺について、食品安全に影響を及ぼす懸念のあるものを確認する。例として、以下のようなものが考えられる。

(1) 虫害、鳥害関連

- ・河川、排水溝等
- ・山、林、公園、農地、畜産等
- ・ゴミ置き場、廃棄物処理場等

(2) 異物関連

- ・ゴミ置き場、廃棄物処理場等

(3) その他(建物への影響、臭気、薬剤等)

- ・塩害、強風、凍結等の地域的影響
- ・農薬散布の実施のある農地・畜産業(肥育所等)
- ・他工場等の排気、排煙

3) 事業所敷地内の確認

施設内においても、食品安全に影響を及ぼす懸念のあるものを確認する。例として、以下のようなものが考えられる。

(1) 虫害、鳥害関連

- ・緑地スペース等
- ・水溜まりがでる箇所
- ・排水、浄化槽、雨水槽等
- ・不要物や廃棄物置き場等

(2) 異物関連

- ・廃棄物置き場、処理エリア等

4) 各影響への対応

それぞれ影響があると確認した項目に対し、影響を管理可能な範囲に低減する手段を検討し、検証し、定期的に対応を行う。対策には以下のようなものが考えられる。

(1) 虫害、鳥害関連

- ・対象の撤去又は修正、隔離等
- ・植栽や水溜まり箇所の定期確認、対応
(敷地が緑地法対象の場合、遵守は必要だが配置や管理を適切に検討する)
- ・建物への対応(陽陰圧、出入口、侵入箇所となる破損部や隙間、光源、臭気漏れ等)
- ・防虫業者又は自組織での定期モニタリング(外周、建物内部等)

(2) 異物関連

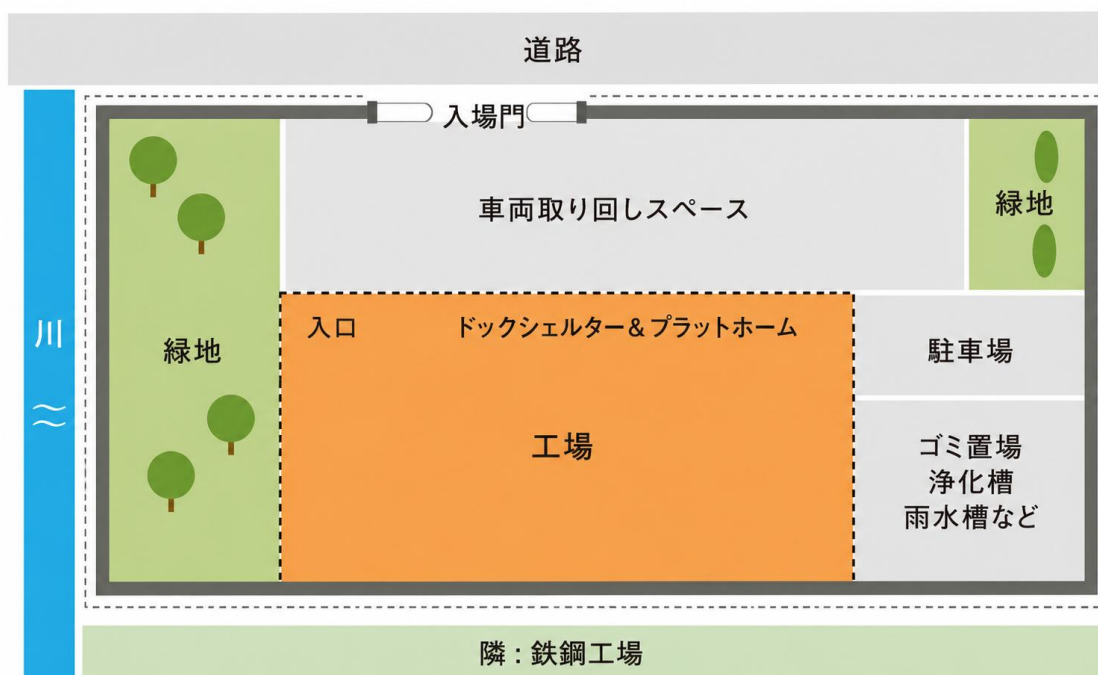
- ・対象の撤去又は修正、隔離等
- ・建物への飛来、作業員への付着による異物混入の対策

(3) その他

- ・周辺環境の関係者との取り決め
- ・建物、設備の定期保全による劣化対策
- ・製造エリアや製品の定期的な検証

【事例】建物の周囲

敷地内の施設のほか、外部の施設や環境（点線外）からの環境影響を検討する。



3. 参考資料

敷地管理においては、食品防御の要素も関わり得る。FSM7 での対応と共に、次の資料も参考となる。

・JFSM『食品防御 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

GMP 3 施設・設備の設計、施工及び配置及び作業・製品の動線

● 要求事項

組織は、事業場の工場建屋・施設（在庫区域、原材料資材・製品取扱区域、準備区域、包装及び保管区域等）を場外・場内にわたって、食品安全リスクを最小限に抑えるように設計・施工・維持しなければならない。また、設備レイアウト（排水システム、照明含む）とヒト・モノ・作業の動線について、意図した目的に沿っており、食品安全リスクを最小限に抑えるようデザインしなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. 施設の立地、設計、配置

1) 製造・加工の施設を設計する際、最も重要なことは、製造・加工への影響を十分に把握することである。影響を把握するにあたって、以下のものを参照する。

- (1) 製造・加工エリアのレイアウト図
- (2) 製造・加工工程を示すフロー図
- (3) 機器、要員、原材料や製品の搬送方法、工程能力等
- (4) 製造・加工工程に見合う作業区分

2. ヒト・モノ・作業等の動線

- 1) 製造・加工エリアのレイアウト図に製造動線・人員動線等を記述し、この移動の流れ(動線)から食品安全への影響を考慮することが効果的である。
- 2) 動線は、以下のようなものがあり、中でも「物」「人」は重要である。なるべく「物」と「人」を交差汚染しないように管理する。
 - (1) 物: 原材料の受入れから最終製品の出荷までのルート
 - (2) 人: 要員の作業場への出入りルート・作業場間の移動ルート、外部作業者の出入りルート
 - (3) 廃棄物: 作業場の残さ・不要物を屋外に運び出すルート
 - (4) 排水: 作業場の排水のルート
 - (5) ユーティリティ: 製造・加工に直接又は間接的に用いる蒸気、圧縮空気、二酸化炭素、窒素及び他のガス類、空調・換気、照明、水等のユーティリティのルート

3. 照明

- 1) 保守や清掃が容易で、劣化が少ない仕様とする。
- 2) 電気配線用ダクト等を設置する場合は、上部に埃や昆虫等の死骸が堆積しない構造で、掃除しやすい箇所に設置し、取り出す場合には埃が落ちないように水平ではなく鉛直に引き出すように工夫する。
- 3) 蛍光灯や電球が破損しても破片等の物理的危険要因が製品や製造・加工ラインに影響しないよう、防護カバー(埃が溜まらないタイプ)を設置するか、飛散防止チューブ等で飛散防止処置を施す。
- 4) 明り取り用窓は、樹脂製では劣化・飛散しにくい材質のもの、ガラス製は結露しにくいものを選び、飛散防止用のプラスチックフィルムを貼る。
- 5) 照度や色調は作業場の誤認を起こさないものにする必要がある。
- 6) 食品取扱者が安全かつ衛生的に作業できる明るさを提供する必要がある。
- 7) 外観検査等の作業を行う場所の照度が不足している場合は、電気スタンドのような補助の照明を設置する等の対応を行う必要がある。
- 8) 色調検査等を行う場合は、照度の他にランプの色調も考慮する。
- 9) 作業環境の照度については、労働安全衛生規則第 604 条や JIS で規定されている。第 604 条に示されている作業区分と基準は、精密な作業: 300 ルクス以上、普通の作業: 150 ルクス以上、粗い作業: 70 ルクス以上とされている。
JIS 照度基準では、一般の製造工場等での普通の視作業は 500 ルクスとされている。

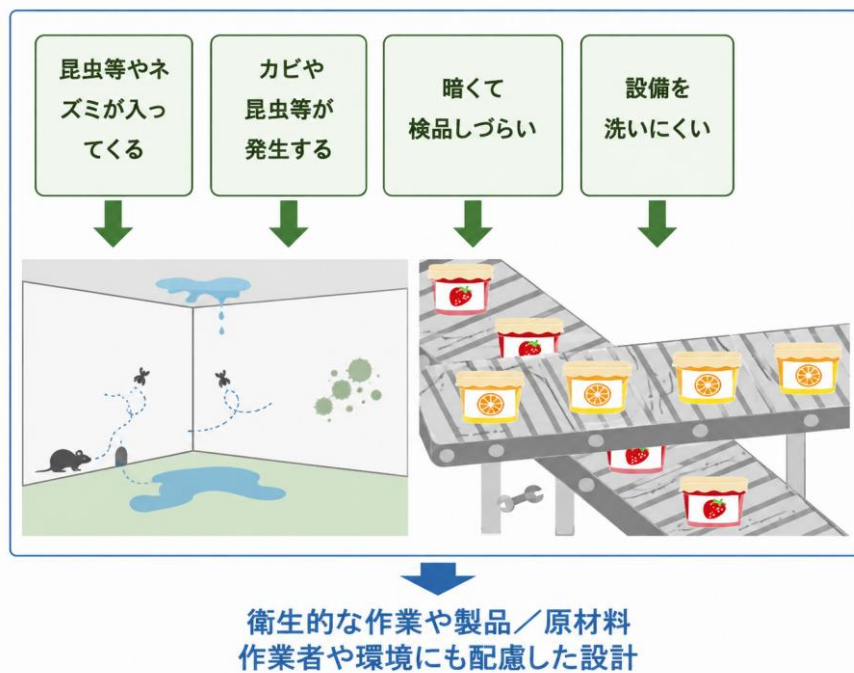
4. 排水システム

- 1) 排水ルートは、製品等の汚染の可能性が最小になるように設計・管理する。
- 2) 床、排水枡は水溜りができないように傾斜をつけ、掃除し易いようにする。

5. 製造区域内の仕様、全般

- 1) 施設の仕様は食品への二次汚染や悪影響が無いよう配慮する。
- 2) 保守や清掃・洗浄が容易で、劣化しにくい仕様とする。
- 3) 作業に使用する重量物、摩耗等に対応できる等耐久性を配慮する。
- 4) 清掃・洗浄や殺菌・消毒に耐え得る材質とする。

5)排水と廃水システムが食品安全を阻害しないように設計する。



GMP 4 強化が必要な危害要因の管理、及び交差汚染と隔離

●要求事項

組織は、HACCP手順 6、7(原則 1, 2) 危害要因分析の結果に基づいて、特定された危害要因のうち、CCP 以外で、特に管理の強化が必要な危害要因が存在する場合、管理手段を確立し、定期的な見直しにより、有効に維持しなければならない。

また、原材料(容器包装資材を含む)、半製品、仕掛品、手直し品及び最終製品の物理的、化学的、アレルギー、生物的な汚染、及び交差汚染(アレルギーの交差接触を含む)を防止することを目的とし、食品安全のあらゆる側面をカバーするために隔離を含む必要な管理手段を確立し、定期的な見直しにより、有効に維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 強化が必要な危害要因の管理

1) 本規格要求事項は、HACCP 手順 6、7(原則 1, 2) 危害要因分析において抽出された潜在的危害要因、又は一般に公表されている危害要因の情報において、次の対応を求めている。

①重要管理点(CCP)の設定とならなかった危害要因のうち、特に管理を強める必要がある危害要因が存在するか検討する。

②特に管理を強める必要がある危害要因が存在する場合、必要な管理手段を確立し、必要に応じてその手順を文書化し、定期的な見直しにより、有効に維持する。

2) 1) は、国際食品規格委員会(CODEX)委員会の食品衛生の一般原則 CXC 1-1969, Rev.2022 の“より注意が必要な GHP”と同義である。

※HACCP 手順6、7(原則 1,2)の危害要因分析によって特定された危害要因で、GMP による管理の要求事項が満たされないミスが発生した場合、食品安全上、重大な危害が引き起こされる可能性があると考えられる危害要因は、“より注意が必要な GHP”で管理されると考えられ、結果、GMP4 で管理される。

2. 強化が必要な危害要因の管理の注意点

- 1) 製品の種類、製造工程、危害要因分析、頻度や重篤度等により、強化が必要な危害要因は異なる。これらを考慮して特定すべきである。
- 2) 強化が必要な危害要因の管理の手順には、GMP の要求事項だけではなく、FSM の要求事項による管理も関連する場合がある。組織の業種や製品により一律ではないが、関連性のある要求事項の例を示す。

FSM 13 購買

GMP 3 施設・設備の設計、施工及び配置及び作業・製品の動線

GMP 6 従業員等の衛生、作業服及び健康管理

GMP 8 整理整頓、清掃、衛生、殺菌、消毒

GMP 11 空気及び水の管理

GMP 13 有害生物防除

GMP 18 装置・器具

GMP 19 保守

- 3) 上記を実施していく場合には、商品の特性や組織の規模にあった適切な頻度でのモニタリング、是正処置、検証記録を設定するべきである。モニタリングには、以下を含めることができる。

- (1) 監視方法の定義(責任者、頻度、及び該当する場合はサンプリング体制の定義を含む)
- (2) 保持する記録の監視

3. 強化が必要な危害要因の例

- 1) アレルゲン管理:アレルゲンを含む製品の製造後のライン洗浄作業はもし、洗浄でアレルゲンが除去できない場合、次回製造のアレルゲンを含まない製品にアレルゲンが含まれる事故が発生する恐れが考えられる。また、同じ製造エリアに複数の製造ラインがある場合には、アレルゲンを含む製品の製造を同時に行うことで、別ラインの製品にアレルゲンの交差接触を引き起こす場合等に対し、従来行っているGMPの対応を強化し、リスクを制御する。

例として以下のように、GMP の対応の強化を図る。

- (1) ライン・器具:洗浄・清掃頻度や手順を定め、作業者に教育を行う。必要に応じ記録に残す。
- (2) 作業者の動線:作業者による交差接触が発生しないよう、動線を検討し周知する。
- (3) 原料、備品、廃棄物等:保管や作業中に交差接触が発生しないよう、配置や誤使用の防止の対応を検討する。
- (4) 飛散防止:アレルゲンを含む粉体原料等が、保管や作業中に飛散し、交差接触が発生しないように検討する。

- 2) リステリア菌の管理:リステリア菌は、適切な加熱殺菌にて対応できるが、加熱殺菌後の RTE 食品(喫食前に加熱を要さない調理済み食品)や加熱工程のない食品については、従来行っているGMPの対応を強化し、リスクを制御する。

例として以下のように、GMP の対応の強化を図る。

(1) 温度管理: 工程内や保管温度を 10℃以下に管理する。

また RTE 食品及び接触ラインはより低温、できれば 4℃以下に保つ。

(2) 作業者の接触: 製品や、製品に接触するライン・器具等を素手で触らない。

手袋を使用する場合、適切な頻度で交換を行う。

(3) ライン・器具: 適切な頻度で洗浄・清掃を行うように定め、作業者に教育を行う。

4. 必要な管理手段

1) HACCP 手順 4、手順 6、7、手順 11 を参照。但し、「1. 強化が必要な危害要因の管理」に記載された管理対象に留意し、より深い分析／考察を行うこと。

2) 手順に即して実施した結果の記録は、必要に応じて残すこと。

5. 交差汚染と隔離

1) 危害要因は、危害要因分析にて確認できる内容以外にも、周囲からの影響により発生する場合も考えられる。事例としては以下のようなものが挙げられる。

(1) 同じラインや器具、備品を用いて生産を行う、異なる危害要因（その製品に含まれないアレルゲン等）を含む製品

(2) 近隣で生産を行う、異なる危害要因を含む製品

(3) 異なる危害要因を含む製品について、同時時間帯における同じ作業者による対応

(4) 原料や仕掛品の保管時における、周囲からの影響

このような要因に対する、交差汚染と隔離については、実際に行う作業において HACCP 手順 4、手順 5 に関連している。

汚染源として、異物、微生物、薬剤、アレルゲン等食品安全のあらゆる側面が対象となる。交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）を防止する効果的な方法は、製造工程において、汚染源或いはその汚染源を含む可能性のある対象から、原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、手直し品及び最終製品を隔離することである。

通常、製品の汚染度は加工が進むに従い低くなるが、病原微生物の場合、汚染度の高い状態から低い状態の場所やモノへと拡大していく性質がある。この汚染の防止として隔離は有効である。上記の隔離したい対象を保管する場合、保管庫や冷蔵庫等対象毎に場所を定め、専用の容器等を用いて交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）から遮断するとよい。

2) ヒトの移動、モノの移動に伴う汚染、及び交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）については、発生する区域を特定し、予防策を立てることも有効である。

6. 交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）を防ぐゾーニングと動線の改善

1) 評価や策定に際しては、製造・加工工程図、給排気計画、製品・原材料の入搬出計画を作成すると、汚染源の管理ポイントがわかりやすくなる。

2) 交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）を防ぐゾーニングと動線の改善のフローは以下の通り。

(1) ヒトの移動、モノの移動を明確にし、動線図を作成

- (2) 製品の特性や汚染の可能性を考慮して、ヒト・モノの移動に伴う交差汚染（アレルゲンの交差接触を含む）の可能性を評価
- (3) 評価の結果、交差汚染防止（アレルゲンの交差接触防止を含む）に対する管理手段を策定

GMP 5 従業員用の施設

●要求事項

組織は、従業員用の施設はアレルゲンを含めた食品安全のリスクを最小限に抑えるように設計され、運用されなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 従業員用の施設への対応

- 1) 従業員用の施設には、通勤用の靴から構内履きへ履き替えるための靴箱やシューズロッカー、更衣室、トイレ、手洗い設備、食堂、休憩室、喫煙所等がある。これらは、製造・加工の現場に汚染源や異物を持ち込まないよう、常に清潔にしておく必要がある。

2. 更衣室

- 1) 十分な数のロッカー等を設置することが望まれる。ロッカーや更衣室内では、製造区域で着用するきれいな作業着が、私服や使用済みの作業着との交差汚染をおこさない管理が必要である。
- 2) 更衣室は、食品取扱い者が作業エリアに移動するまでに作業着が汚染されない場所に配置する。

3. 手洗い設備

- 1) 手洗い及び乾燥を衛生的に行える設備が必要である。食品取扱者に対して適所に十分な数を設置し、必要に応じて、洗浄・乾燥・消毒設備や温水設備があることが重要である。
- 2) 水（手洗いに適切に行う上で必要な場合には温水）を十分供給できるよう維持するとともに、手洗いに適切な液体石けん、爪ブラシ、ペーパータオル、消毒剤等を備え、清潔であって、常に使用できる状態にする。
- 3) 手洗い後、洗浄した手を再汚染しないよう、手で触れずに開閉できる蛇口の構造にする。
- 4) 手洗いや消毒の手順をわかりやすく掲示する。
- 5) 手洗い用設備は食品又は機械器具の洗浄に用いないようにする。

4. トイレ

- 1) 衛生的な構造のトイレとして、従業員数に対して十分な数を確保する。
- 2) 食品を取り扱う区域と十分に隔離されていることが望ましい。
- 3) 手洗いや消毒設備、手を乾燥させる手段を整備する。
- 4) 常に清潔にし、定期的に清掃及び消毒を行う。

5. 社員食堂・休憩室・喫煙所

- 1) 社員食堂や休憩室等の飲食物を保管・飲食する場所は、製造区域との交差汚染の可能性が最小となるように設置することが望まれる。
- 2) 食堂は清潔に保ち、廃棄物が有害生物の発生源とならないように、放置しないよう管理する。
- 3) 喫煙所は、作業着や製造区域との交差汚染がないように設置、管理する。

GMP 6 従業員等の衛生、作業服及び健康管理

● 要求事項

組織は、従業員についての適切な衛生基準を従業員が業務に従事している国の法規制に従って文書化し、実施しなければならない。

その中には、手洗い方法と頻度、健康状態の確認方法、作業服や履物のルール、製造所への入出方法、食品の取扱方法及び異物混入対策を含めなければならない。

これらの要求事項を従業員に周知徹底し、委託事業者及び訪問者にも例外なく適用しなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. GMP6 における考え方

- 1) 管理者は、従業員の業務開始～終了までの一連の作業において、行動により汚染が発生する事がなく、且つ現場での作業に問題がないよう、製造環境を整えると共に、作業員に行うべき適切な教育・指導を検討する。定めた情報が作業員各位に正確に伝わることを確実にするため、文書化を行い、品安全への知識及び意識を適切に維持できるように対応する。
- 2) 外部来訪者についても、食品安全に影響を及ぼすことが無いよう対応を行う。

2. 手洗い方法と頻度

- 1) 手指の洗浄、消毒のタイミングを指定する（入退室時、指定の作業の後、トイレの後等）。
- 2) 手洗いの方法を指定する。わかりやすくビジュアルで示す、必要に応じ秒数を指定する等、効果的で継続しやすいように検討することが望ましい。
- 3) 必要に応じ、手洗い実施の記録を検討す。

3. 健康状態の確認方法、食品安全においてリスクが懸念される感染者が発生した場合の対応手順及び報告体制

- 1) 管理者は、従業員の入職時等に、従業員の健康状態と食品安全リスクについて説明を行い、必要な範囲での持病の把握、体調不良時の対応、食中毒時の対応等について理解を求める。
- 2) 管理者は、食品安全への必要に応じて、従業員の持病を把握する。
- 3) 業務前に健康状態を確認する。体調の異常がみられる場合、現場責任者等に必ず申告するように教育・周知する。従業員より体調異常の申告があった場合、食品安全に影響がないことが明確である場合を除き（例：程度の軽い虫歯等）製品の取扱い作業に従事させることは出来ない。

- 4) 感染症や食中毒の疑いがあった場合、経営者・食品安全責任者等に報告する。必要に応じ、施設内や設備等の消毒・接触した関係者（外部訪問者含む）への確認、それ以前に製造・出荷した製品への対応を行う。
- 5) 定期的に検便を行い、異常が無い事を確認する。
- 6) 外部訪問者、特に製造現場に立ち入る場合（設備、点検、コンサルタント等）については、滞在時間と健康状態、連絡先の確認を行い、異常発生時には確認を取ることができるようにする。訪問者（メンテナンス作業者を含む）、特に食品製造、加工又は取扱いエリアに訪問する場合には、適切な場合には、指示されかつ監督され、従業員と同様に、食品を汚染させないような防御服を着用し、その他の従業員衛生の要件を遵守すべきである。
訪問者に、訪問前に事業者の衛生方針を通じて、交差汚染問題を引き起こす可能性のあるいかなる種類の疾病／けがも報告するよう指導する。

4. 作業服や履物のルール

- 1) 製品に触れる可能性がある物（手、手袋、器具等）で、衛生的でない行動はしない。
- 2) 現場ではくしゃみや咳を控え、特に製品に関わる箇所に飛沫が飛ぶことのないように努める。
- 3) マスクは指定通り正しく装着し、鼻と口を覆って使用する。
- 4) 作業着を個人の衣服や持ち物を所有するロッカーで共通保管する場合、作業着が汚染されることのないように取り扱う。
- 5) 作業着・靴の形状に関し、頭髮や体毛の脱落・製品への混入を防止する事ができるよう、適切に検討を行う。
- 6) 従業員が作業の必要に応じ、清潔で良好な状態の作業着・履物を着用できるよう洗濯や交換のルールを定め、確実に運用し、汚染や異物混入を防止する。
- 7) 手袋を使用する場合、目的に応じて材質を選定し、用途や保管方法を定め、清潔で良好な状態を維持して取り扱う。使い捨て手袋を使用する場合、作業に応じて材質や強度を確認し、適切な交換頻度を定め破損のないように努める。

5. 製造所への入出方法

- 1) 製造エリアへの異物の持ち込みを防止するため、指定の作業着を正しく着用し、毛髪や体毛等の混入を防止する。
- 2) 指定タイミングでのエアシャワー、粘着ローラー掛け等を設置し、実施方法を設定し周知する。わかりやすくビジュアルで示すことや、必要に応じ回数や秒数を指定することも効果的と考えられる。
- 3) 必要に応じ、作業着や作業靴の履き替えを指定する。
- 4) 必要に応じ、実施内容を記録する。

6. 食品の取扱方法及び異物混入対策

- 1) 製品に触れる可能性がある物（手、手袋、器具等）で、衛生的でない行動はしない。
- 2) 脱落による異物混入防止のため、装飾品等は身に付けない。
- 3) 指の爪は、適切に短く清潔に整える。マニキュアはしない。
- 4) 脱落し、製品へ影響する懸念のあるような化粧はしない（例：ラメパウダー等）

- 5) 香水の使用はしない。
- 6) 作業エリアでの飲食物の保管、飲食は認められない。指定場所での運用を守ること。
- 7) 業現場に不要物の持ち込みは禁止。常用薬等の必要がある場合、管理者に相談し製品への混入が確実に防止できるように対応する。
- 8) 定期的に洗髪や入浴を行い、自身の衛生状態を適切に維持する。

GMP 7 教育・訓練

●要求事項

組織は、新人を含む従業員全員が、それぞれの業務に応じて、食品安全の原則（HACCP を含む）及び実務に関する十分な教育・訓練を受けるようにしなければならない。

また、従業員が適切に指導及び監督を受けるための仕組みを確立しなければならない。

この教育・訓練は、従業員が自らの食品安全における役割、取り組みの意義を認識できるようにしなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 食品安全責任者

- 1) 食品安全責任者は、自らの知識や技術や技能を高めるとともに、食品取扱者に対してそれぞれに応じた教育プログラム（内容、実施時期、方法、頻度（再研修を含む）等）を定め教育・訓練を実施し、記録する。

2. 食品衛生責任者

- 1) FSM2 で説明しているのでそちらを参照する。

3. 教育訓練

- 1) 食品を取り扱うための役割に応じ、新人を含めた全従業員に食品安全に必要知識や技術を得るための教育や訓練を実施し、記録する。
- 2) 現行のルールや手順について、現場の食品取扱者の意見を取り入れつつ、いつでも見直しできるようにする。
- 3) 教育訓練で作成した記録は、個人評価等に利用することも可能である。
- 4) 従業員に対して必要に応じて再研修（衛生教育）を実施し、記録する。
- 5) HACCP の研修を実施する。

●要求事項

組織は、全工程・段階を通じて整理整頓、清掃作業を行い、必要なところは消毒し、衛生状態を常に適切な水準に維持しなければならない。また、清掃道具、洗浄剤及び殺菌剤は意図した目的に即したものを使用し、適切に保管しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 洗浄、消毒

- 1) 食品の安全性及び適切性を損なわないように、洗浄及びメンテナンス作業中は衛生に注意を払うべきである。食品調理及び保管エリアには、食品接触面に適した洗浄剤資材を用いる。
- 2) 洗浄では、アレルゲンを含む汚染源になりうる食品残渣や汚れを除去する。洗浄方法及び必要な資材は食品事業の性質、食品の種類及び洗浄すべき表面に依存する。特に食品と接触する表面の場合、洗浄後に消毒が必要なこともある。
- 3) 洗浄・消毒に用いる化学薬品は、慎重に取扱い、製造者の指示に従って使用する。例えば、適切な希釈と接触時間で使用し、必要に応じて、食品の汚染を避けるために明確に識別された容器に、食品から離して保管する。
- 4) 洗浄手順が食品の汚染に繋がらないように注意を払うべきである。例えば、高圧洗浄からのスプレーが床及び排水等の汚いエリアからの汚染を広いエリアに拡散させることが起こり得る、また、食品接触面又はおき出しの食品を汚染する可能性がある。
- 5) 取り扱う食品が低水分であり、乾燥条件で製品を製造している場合等、水によって微生物汚染の可能性が高まる一部の業務及び／又は食品加工エリアでは、清掃で使用する水の量を管理すること（例、残留物及び残渣を除去及び集めるドライクリーニングの実施）で微生物のリスクを低減することができる。
- 6) 清掃・洗浄を計画的に行うために、以下のように計画書及び手順を作成する。
 - (1) 施設の清掃・洗浄のための計画表：作業の頻度、実施日、実施者、記録方法等を記載するようにする。
 - (2) 施設の清掃・洗浄のための手順書：作業の責任者、対象、方法、頻度、モニタリング・検証手順、作業用具の指定、作業後の点検手順、製造開始前の点検手順等を記載するようにする。

2. 従業員への教育

- 1) 実効性がある手順とし、必要に応じ文書化する。
- 2) 標準化された方法を食品取扱者に教育する。実際に清掃しているところを見せながらの教育や、写真やイラストでの手順を掲示することも効果的である。教育を受けた者が清掃、洗浄、消毒を実施する。
- 3) ルールどおりに実施されているか、目視確認等でモニタリングするとともに、効果的であるかどうかについて、製品検査やふき取り検査等の衛生検査を利用して検証する。モニタリングの方法は手順の性質によるが、pH、水温、伝導度、洗剤の濃度、消毒薬の濃度、及び洗浄・消毒プログラムが計画された通りに実施されていることを保証し、かつその効果を検証する上で重要なその他のパラメーターが含まれる。
- 4) 基礎教育及び衛生検査の結果等を踏まえて、教育を行う。

3. 洗浄・殺菌・消毒に用いる洗剤、薬剤の取扱

1) 以下の項目を実施する。

- (1) 管理責任者の任命
- (2) 薬剤等の在庫管理(入庫、出庫、使用量、在庫数、使用者と先入れ先出し)
- (3) 薬剤保管庫の施錠と鍵の管理
- (4) 薬剤等の取扱いに関する食品取扱者への教育(適切な希釈、接触時間等を含む)
- (5) 洗剤や薬品の食品への混入防止(容器に内容物の名称を表示する等)

4. 清掃用具・洗浄器具等の清掃、保管

- 1) 清掃・洗浄・殺菌・消毒に用いる装置・設備・器具について、異物や微生物の付着があった場合、製品への異物混入や微生物汚染に繋がることも考えられる。食品接触面用と非接触面用等の異なる衛生ゾーン(区域)のために、目的に適して設計された、個別の洗浄用機械器具及び道具を用いる。また、汚染された清掃用具・洗浄器具では汚染を広げることもある。
- 2) 使用前後に動作や劣化等の確認を行い、不具合がある場合は直ちに修繕もしくは交換する。
- 3) 装置・設備・器具の裏側や下部等に汚れが残るので分解等を行い、確認するようにする。洗浄の器具は接触面又は食品の交差汚染源とならないように、清潔を維持し、メンテナンスされ、かつ定期的に交換する。
- 4) 洗浄の器具は汚染を防ぐように適切な場所に保管する。
- 5) 掃除用具は、床等につかないように吊り下げ、乾燥するように保管する。
- 6) 食品取扱者がすぐに使用できるよう保管場所を決めて、清潔に保つ。その旨を示す掲示を行うことも清潔に保つ工夫になる。
- 7) 汚染区域で使用する清掃・洗浄器具を清浄区域で誤用しないよう工夫が必要である。
床用は「赤」、調理器具用は「青」等用途毎に色分けしたり、置き場を別にしたりすることが重要である。

5. GMP8に関連する活動

- 1) GMP8に関連すると考えられる活動として、5Sや7S活動がある。これらの活動は日本で出来上がったものであり、様々なアレンジを加えられる等して、多くの企業にて取り組みが見られている。

5S活動の特徴の一つに、従業員が自主的にルールを決めて行えるボトムアップ活動がみられる。ボトムアップ活動により、トップダウンに留まらず協働が生じると考えられる。従業員の自律的な活動・行動を促すような職場環境を検討することで、食品安全文化の醸成も期待される。

決められた手順が運用できるようになり、更なるステップアップを検討する際には、次の資料も参考となる。

・JFSM『食品安全文化 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

●要求事項

組織は、食品製造に使用する空気、高圧ガス、水（氷と蒸気を含む）を、食品安全への影響を最小限に抑えるために、用途によって要求する基準を定め、定期的にモニタリングし、記録しなければならない。食品製造に使用することを意図していない水、及び使用済みであるが食品との接触を許容できる水を食品製造に使用する場合は、製造専用の水に混入しないよう管理しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 対象となる水の確認、取扱

- 1) 食品の製造を行う際には、用途によって水を使い分けることも可能であり、その場合は用途に即した基準を定める。
- 2) 使用する水は水質検査等により水質を確認し、必要があれば、ろ過や殺菌等の処理を行い、水質を確保した後、使用する。
- 3) 必要に応じて、自治体、国又は国際的に認められた飲料水の微生物学的基準及び水質基準に従うものとする。
- 4) 日本国内において、食品にふれる水は原則として食品製造用水、又は飲用適の水を使用し、食品製造用水とは適用される法令に適合した水のことをいう。
- 5) 水のコスト削減のために、製造工程において食品製造用水以外の水を使用する場合（食品の一次洗浄用途、加熱・冷却用途等）があり、これらの水は食品製造用水への混入がないように管理する必要がある。
具体例としては以下のものが挙げられる。
 - (1) くみ上げただけの井水
 - (2) 次亜塩素酸や塩素等による殺菌を行っていない水
- 6) 食品産業によっては水資源の有効活用のために、使用済みであるが食品との接触を許容できる水を食品製造に再利用する場合があります、これらの水も上記と同じく、食品製造用水への混入がないように管理する必要がある。
具体例としては以下のものが挙げられる。
 - (1) 設備の加熱殺菌に使用した水
 - (2) 包装済み食品の加熱・冷却に使用した水
 - (3) カット野菜の二次洗浄水（洗浄工程の最終段階で使用した水）
 - (4) 蒸気ドレンの再利用水

2. 氷・蒸気への対応

- 1) 食品製造に使用する氷・蒸気についても、食品安全への影響を最小限に抑えるため、以下のような取り組みが挙げられる。
 - (1) 氷・蒸気は汚染ないように作り、取り扱う。特に製氷機の洗浄剤、蒸気を発生させるボイラーに用いる清缶剤（化学薬剤）は、食品用途として認められたものを使い、氷・蒸気に混入しないようにする。
 - (2) 製氷機の洗浄剤蒸気を発生させるボイラーに用いる清缶剤（化学薬剤）は、食品用途として認められたものを使い、氷・蒸気に混入しないようにする。

- (3) 製氷機の給水部・蒸気配管の末端に近い部分に、濾過装置（フィルター）を設置する。
- (4) 食品等に直接接触する氷・蒸気は、食品等に悪影響（におい、着色等）を及ぼさないことを確認する。

3. 圧縮空気、二酸化炭素、窒素及び他のガス類

- 1) 製造・充填に使用するガス類の設備は食品への汚染のおそれがない仕様であり適切に保守する。
- 2) 食品に接触するガス類は、食品添加物として食品一般への使用が認められたものを使用する。
- 3) 食品に接触する空気及びガス類は、埃・油・水が取り除かれていることを確認する。
- 4) ガス類は、可能な限り、使用する箇所に近いところで濾過する。

4. 空調・換気の対応

- 1) 埃やゴミ、昆虫等が入り込んで空気が汚染しないように、以下のような点を考慮して、空調・換気の仕組みを工夫する。
 - (1) 空調・換気システムが、清掃・洗浄・フィルター交換しやすい構造になっていること。
 - (2) 施設の吸気と排気の空気バランスを考慮すること。
 - (3) 窓やドア、隙間からの外気が流入しないようにすること。
 - (4) 煤煙や蒸気を排除しやすくすること（結露とカビの発生等を防止するため）。
 - (5) 必要に応じて、清浄区域への空気の流入がないよう差圧を維持すること。
 - (6) 外気の取り込み口について、破損がないか、埃や昆虫等の吸引によるフィルターの目詰まりがないか、サビ、腐食による劣化がないか等を定期的に確認する。
 - (7) 吸排気ともに点検、清掃・洗浄やフィルター交換のために、点検口があると便利である。
- 2) JFS-C 規格へのステップアップを目指す場合には、微生物の発達・生残しやすい製品を製造する区域の空気について、清浄度のモニタリングと管理を手順に基づいて実施することが望まれる。

GMP 12 廃棄物の管理

●要求事項

組織は、廃棄物を分別し、収集し、処分するための適切な手順を定めなければならない。
廃棄物の置き場所や容器は、有害生物の誘引や、有害生物・微生物の発生を防ぐように管理しなければならない。
廃棄物の動線は、食品に交差汚染をもたらさないように設定しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 管理方法の検討

- 1) 食品の製造や加工の結果発生する廃棄物等（食品用途に適さない副産物を含む）を適切に管理し、微生物やそ族（ネズミ）・昆虫等有害生物の温床とせず、製造・加工環境の汚染に繋げないように検討を行う。
- 2) 廃棄物等と原料、材料、製造・加工設備との接触は避ける必要がある。

- 3) 廃棄物等の管理（識別・集積・隔離・保管・撤去・処分）を一貫して行う担当者を定め、その管理作業の手順書を作成する。そして、手順書どおりの作業が実施されたかといった、廃棄物等の管理状況を定期的に確認することが重要である。
- 4) 以下のような流れで速やかに処理されているか確認するようにする。
製造・加工ラインで発生した廃棄物等 → 廃棄物等の容器 → 一時保管場所 → 屋内外の廃棄物等の置場 → 指定された業者による引取り → マニフェスト伝票の発行と保管（法令に従う）
- 5) 廃棄物等は、製品、原材料及び製品に接触する資材・器具に対し、影響を与えないように管理・保管する。
- 6) 廃棄物等と製品との交差汚染を防止するために、原則として、廃棄物等は、食品を取り扱う区域や保管区域に保管（製造中の一時保管等は除く—その場合でも製品との交差汚染に留意する）しないようにする。
- 7) 廃棄物等の容器は、それ以外の容器と明確に区別できるようにする。

GMP 13 有害生物防除

● 要求事項

組織は、虫、ネズミ、鳥等の有害生物が敷地及び施設内で発生や侵入するリスクを最小限にするための管理（調査・対策）を実施しなければならない。
薬剤を使用する場合は、食品に影響を及ぼさないよう取扱いの手順を定めなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. 有害生物対策

- 1) そ族（ネズミ）・昆虫等の有害生物の分析・点検計画対象となる有害生物を、施設内での過去の発生状況、生物学的根拠、取扱い製品の特性等により特定し、点検計画を策定する。
- 2) 有害生物の内部発生源を除去し、外部からの侵入・誘因路の対策を実施する。
- 3) そ族（ネズミ）・昆虫等の有害生物のモニタリングにより、施設内の衛生管理、防除対策が確保されていて、有害生物が蔓延している証拠がないことを定期的に確認する。モニタリングの結果から駆除が必要な場合には、食品への影響や施設運営の妨げにならない対応策を策定し、力量を確保した要員が実施するようにする。
- 4) まん延の原因を特定し、問題の再発生を防ぐため改善措置をとり、モニタリング及び駆除の記録を付ける。
- 5) 専門業者に有害生物の防除を委託する場合も、上記の内容を専門業者と確認し、対策を進める。
モニタリング及び駆除が外部委託されている場合でも、組織はモニタリング報告書を見直し、また必要に応じて、組織はその指名したペストコントロール作業者に確実に改善措置（例えば、有害小動物の根絶、隠れ場所又は侵入経路の排除）をとらせる。
- 6) そ族（ネズミ）・昆虫等の有害生物を誘引する花や実がなる植栽を避け、廃棄物や汚水のにおいを拡散させないよう整備することが望まれる。有害生物の発生源とならないように、定期的に草刈りや植栽の剪定を行うようにする。
- 7) 水溜まりがしやすい場所はユスリカ等の発生源になる。例えば、舗装していない駐車場等はこまめに砂利を入れる対策等で発生を防止することができる。

- 8) 施設の屋外で用いる照明や玄関や通路等には、昆虫が見えにくいとされる黄色や緑色の蛍光灯やビニールカーテンを設置することが望まれる。
- 9) 施設の底部分や給気施設周辺は、鳥等に巣を作らせないように留意する。定期的にメッシュやフィルターを点検する。
- 10) エ場周辺の排水溝は、そ族(ネズミ)・昆虫等が施設の開口部から侵入しないよう、排水溝の末端部分に網や水封を施す等の対策が有効である。
- 11) 開閉しない窓は隙間を埋め、必要に応じて撤去することが望まれる。必要時以外は従業員や物の出入りを閉鎖するようにする。開閉する窓、ドア等には金網のスクリーンを設置して、有害小動物の侵入リスクを抑制する。
- 12) 開閉の際の風圧によるじん埃の飛散、昆虫等の侵入を避けるため、スイング扉の窓を網戸にする等工夫するようにする。
- 13) 窓やシャッターの開口部周辺では、外部に照明が漏れないようにする。遮光フィルムや防虫シートを窓に貼ることも効果的な方法である。ロールアップ式ドアは床に対してしっかりと閉めるようにする。
- 14) 作業場入口の捕虫器は、建物の内側に外から光が見えない位置に設置する。

2. 清掃しやすい施設対策

- 1) 清掃が不十分な状態は、有害生物の内部発生に繋がる。壁と床の隙間には接合部にアールを設ける等、清掃しやすい構造にすることが望まれる。
- 2) 床や壁に破損による開口部やピットは、有害生物の侵入路や、内部発生場所になりやすいため、破損箇所は速やかに修することが望まれる。
- 3) 施設の壁際には設備や物を置かず、点検・清掃しやすい配置を心がけるようにする。

3. 薬剤管理

- 1) 薬剤管理、散布、散布後の製造・加工の開始の際の手順を決めておくことが重要である。
- 2) 薬剤の使用は、十分にトレーニングされた担当者に制限するようにする。
- 3) 薬剤の入在庫量の管理を行い、製造・加工エリアから隔離した場所に施錠して保管する。
- 4) 使用した薬剤の種類、使用量、使用濃度(希釈倍率)、散布日時、散布場所等を記録しておく。
- 5) より効率的な対策が期待できるとともに、薬剤管理が省略できることから、有害生物防除全体を専門業者に委託することも有効と考える。
- 6) 季節等により週1回程度や月1回程度等定期的に、有害生物の侵入箇所や内部発生箇所の有無を点検することは重要である。
- 7) 製品への混入を防ぐため、製造区域内で毒えさは使用しないようにする。

●要求事項

組織は、原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品（最終包装し、梱包した生鮮食品を含む）を運ぶための容器・輸送用車両は、外部委託の車両も含め、使用目的に適合し、かつ整備され、清潔に保ち、汚染から守るとともに、意図した温度帯での輸送を保証する仕組みを確立しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 保管条件と仕組みの確立

- 1) 組織は原料・包装材料が使用前に異常がないことを確実にし、製品への食品安全リスクの防止に努める。製品（途中段階を含む）においても、異常を来たすことなく顧客、又は次工程に進むことが保証されるように求められる。
- 2) 原材料、包装材料を受ける場合、製品の製造に使用するものに関し、使用前に異常のない状態である必要がある。
- 3) 既製品として包装された状態であるものを購入・使用する場合、各原料・包装材料の仕様書を確認し、専用の車両ではない冷蔵、冷凍、常温の温度管理等、一般的な輸送条件で配送しても問題が生じない場合にはない場合に限り認められるべきである。
- 4) 受取時の温度異常、破損、汚染等が見られた場合は、使用せず必要な確認と返品等の対応を行う。
- 5) 関係者より半製品や仕掛品を受け取り、原料として使用するものについて、相手先が専用の車両を用いる場合、以下のような輸送条件を確認し、受取時の確認項目を設け、異常がある場合は返品等の対応を取ることができる様に対応する。
 - (1) 外観（破損有無、封緘状態等）
 - (2) 輸送時の温度帯
 - (3) 使用パレット等

2. 半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品を輸送する場合

- 1) 相手先に配送する場合、製品仕様を確認し、異常なく配送できる必要条件を検討しておく。例として以下のようなものがある。
 - (1) 温湿度設定
 - (2) 段積み・積載方法
 - (3) 使用パレット関連
 - (4) 配送容器
 - (5) その他専用条件
- 2) 設定した条件について、配送車は以下のような内容に問題なく対応可能であり、製品の破損や汚染なく配送できる環境であるかを確認する。
 - (1) 必要な温湿度への設定は可能か。また、最大積載時にもその温湿度帯を維持できているか。維持できない場合は最大積載量を変更できるか。

- (2) 温湿度は必要な頻度で記録されるか。また、適宜温湿度計にも異常が無い事を確認できるか。
 - (3) コンテナやパレットが自社品以外の場合、洗浄・消毒・交換頻度を管理できるか。
 - (4) 車内の清掃状態は適切に保たれているか。
 - (5) 製品以外との混載を可能とするか、する場合積載量、積算可能とする品目等を確認できるか。
 - (6) 配送担当者以外の部外者の関与が無い事を確認できるか。
- 3) 必要に応じ、組織側でもチェックを行い、配送環境の維持に努める。異常がみられる場合、適切に改善を求める必要がある。

GMP 17 在庫の管理

●要求事項

組織は、原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品が決められた順序かつ保存可能期間内で使用されるための仕組みを確立し、汚染されることなくかつ劣化しない保管条件で保管しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 保管期間

- 1) 原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品は、適切な保存可能期間を定め、先入れ先出し等を活用し、決められた期間内に使用するようにする。
- 2) 保管中は、原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品のトレーサビリティ（FSM14 参照）が記録と紐付けできるように管理する。

2. 保管場所

- 1) 原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、再生品、手直し品及び最終製品は、汚染や劣化の影響がないように保管する。影響として考えられるものとしては以下のような例がある。
 - (1) 温度、湿度による劣化
 - (2) 天井や壁等からの破損片、埃島による異物混入や汚染
 - (3) 有害生物（GMP13 を参照）
 - (4) アレルゲン（GMP4 を参照）
 - (5) 雨漏り、結露等による汚染
- 2) また「他の原料、製品等からの匂い移り」については、多くの場合は食品安全に係る可能性は低いと考えられるが、必要に応じて対応することが望ましい。

3. 参考資料

在庫の管理においては、食品防御の要素も関わり得る。FSM7 での対応と共に、次の資料も参考となる。

・JFSM『食品防御 導入支援ハンドブック』

<https://www.jfsm.or.jp/scheme/documents/index.php>

●要求事項

組織は、装置・器具を、意図した用途に適うように設計及び選定し、食品安全上のリスクを最小化するように使用し、維持・保管しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 装置・器具由来の食品安全リスクの防止

1) 例としては、以下のような例がリスクに該当すると考えられる。

- (1) 生物的：食品残渣の残存等による汚染
- (2) 化学的：洗浄・乾燥不足等によるカビやアレルギーの残存、洗剤の残存等による薬害
- (3) 物理的：破損、劣化、脱落等による異物混入

このようなリスクを十分に防止した上で、生産活動を可能とするよう検討を行う。

2. 設備・器具の選定

1) できる限り『洗浄室等で丸洗い』と『乾燥室等での確実な乾燥』が可能であることが望ましい。

床に固定が必要な設備等は、洗浄箇所が分解可能である等、無理なく対応ができる仕様であることを検討する。

2) 実際の運用を想定し、十分な洗浄・乾燥の時間を取ることができるよう、必要な能力・数量を用意する。

3) 配管、ダクト等への水や残渣に対し定期清掃・確認が可能であるか確認する。

4) 仕様については、以下のような内容を検討する。

- (1) 食品に触れる箇所は食品に適合であることを確認し、証明可能であるよう対応する。
- (2) 食品に触れる箇所は、清掃や点検、交換が容易であることを確認し、どの程度の劣化が見られたら対応すべきか、その頻度は現実的に対応可能かを検討する。
- (3) 食品の上部に脱落の懸念のあるもの（ネジ、ラベル等）は可能な限り避け、必要に応じモニタリングを行う。
- (4) 塗装片、切子等の混入がないよう、初回使用前にはよく確認する。
- (5) 金属製の場合、錆・腐食の起こりにくい材質であることが望ましい。

3. 設備導入後

1) 洗浄・乾燥、必要に応じ消毒を行うにあたり、手順を定める。

- (1) 洗浄方法：使用する洗浄用具、洗浄時の水温、洗剤の使用の有無等
- (2) 乾燥方法：乾燥室の設定温度、温風で乾かす場合の設定温度、乾燥に必要な時間等
- (3) その他：アルコール噴霧の有無等

2) 検討した手順通り実施すれば意図した危害要因の残存はないか、検証することが望ましい。例として、実際に手順通りに洗浄・乾燥後、ふき取り検体の菌検査、ELISA 検査等の手段でアレルギーの残存を確認する等が考えられる。

3) 定めた手順に対し、特に作業員への周知・教育が必要な場合、手順書やビジュアルな説明資料等があることが望ましい。

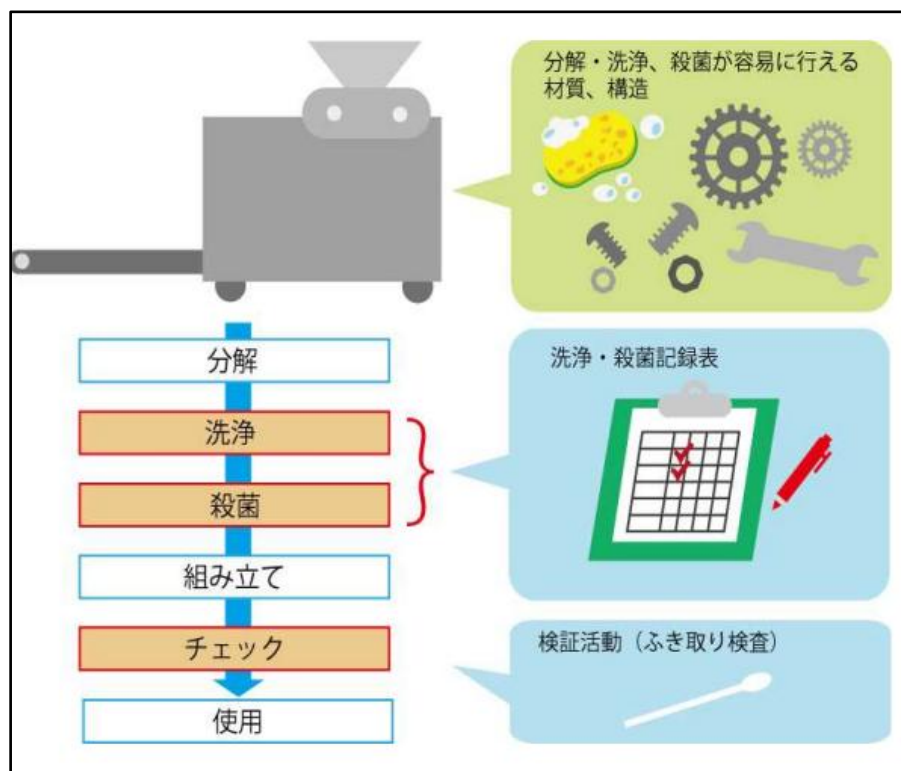
また、洗浄不足が起こりやすい箇所の確認記録、乾燥が確実に終了した記録等、必要に応じ記録に残すと確実性が高まる。

4) 破損、劣化、その他食品安全リスクの懸念される箇所については、適切な頻度でモニタリングを行う。

モニタリングを行う場合、記録に残すことが望ましい。

5) 破損、部品の脱落、異音等の異常がみられた場合、報告を行うよう作業者に周知しておく。

【参考】食品取扱装置・設備・器具の衛生を保持する活動



GMP 19 保守

●要求事項

組織は、製品の安全上重要な全ての装置・器具を計画的に保守する仕組みを確立しなければならない。
保守活動は、食品安全リスクとならないように実施されなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 装置・器具の保守管理

1) 製品の安全上重要な全ての装置・器具の保守管理について手順を作成し、実施する。手順は、以下の考え方を含む。

- (1) 事後保全:故障して停止、又は機能が低下してから保守を行う管理方法
- (2) 予防保全:設備の点検や定期的な部品交換等、予防に重点を置いた管理方法
- (3) 改良保全:故障が再発しないように、改善と補強に重点を置いた管理方法

2) 装置・器具の保守管理についての手順は、次の項目を含む。

- (1) 保守・点検計画の立案
- (2) 保守・点検の担当者
- (3) 保守・点検の必要な装置・器具の特定
- (4) 保守・点検の頻度
- (5) 保守・点検実行の手順(使用する薬剤を含む)
- (6) 保守・点検の実施状況の確認方法及び記録の仕方
- (7) 保守後、食品製造が可能な状態に復帰する手順(クリーニング等を含む)

2. 保守の注意点

- 1) 食品等を汚染しないように補修する。
- 2) 装置(設備)・器具は、破損やねじ等の脱落がないことを確認する。
- 3) 事後保全だけでなく、予防保全を計画的に実施する。
- 4) 予防保全の計画には、食品安全を監視し、又は管理する装置を含めるようにする。
(例えば、ふるい、空調フィルター、マグネットトラップ、金属検出機等)
- 5) 故障・破損したときは、速やかに修理し、正常な状態に戻す。
- 6) 保守を行う場合、周囲の製造・加エラインや装置を汚染させないようにする。
- 7) 食品に直接的に、あるいは間接的に接触する可能性のある潤滑剤や熱媒体は、仮に食品に触れても、安全性を損なうことのないものを選択する。

付属書 1 規格が明示的に求める文書化された情報一覧

番号	項目	文書化または記録の内容
FSM6	食品安全の方針	明白、簡潔に文書にした食品安全の方針
FSM22	重大事故管理	年一回テストで事故対応マニュアルの有効性を検証した記録
FSM25	是正処置	不適合の原因をできるだけ早く、確実に除去し、再発を防止するための手順
HACCP手順12	文書化及び記録保持	HACCP の 12手順が要求する文書及び記録
GMP6	従業員等の衛生、作業服及び健康管理	従業員についての適切な衛生基準
GMP11	空気及び水の管理	食品製造に使用する空気、高圧ガス、水等の定期的なモニタリングの記録

付属書 2 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

項番	施行規則
FSM 1	第八章 営業 第四十八条:食品衛生管理者における学力の指定の詳細 第八章 営業 第四十九条:食品衛生管理者における都道府県知事への届出事項
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):一 食品衛生責任者等の選任
FSM 9	第八章 営業 第六十六条の二:衛生管理計画、手順書の作成、記録の保存
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理 ハ
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):四 使用水等の管理
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):五 ねずみ及び昆虫対策
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十四 その他
FSM 11	第八章 営業 第六十六条の二:衛生管理計画、手順書の作成、記録の保存
FSM 13	第八章 営業 第六十六条の六:器具又は容器包装の材質に関する指定
FSM 14	第八章 営業 第六十六条の五 ハ:原材料の仕入元、製造の状態、出荷又は販売先その他必要な事項に関する記録の作成及び保存
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十四 その他
FSM 17	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理 ニ
FSM 22	第八章 営業 第六十六条の五 七:食品衛生上の危害又は危害のおそれが発生した場合の対応方法の設定
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):九 情報の提供
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十 回収・廃棄
FSM 24	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十 回収・廃棄
	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):五 改善措置の設定
HACCP手順 6	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):一 危害要因の分析
HACCP手順 7	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):二 重要管理点の決定
HACCP手順 8	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):三 管理基準の設定
HACCP手順 9	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):四 モニタリング方法の設定
HACCP手順 10	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):五 改善措置の設定
HACCP手順 11	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):六 検証方法の設定
HACCP手順 12	別表第十八(第六十六条の二第二項関係):七 記録の作成

GMP 2	別表第十九(第六十六条の七関係) 一:屋外からの汚染の防止
GMP 3	第八章 営業 第六十六条の五 三:施設又は作業区域の汚染防止、清潔な状態の維持
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理
	別表第十九(第六十六条の七関係) 二:公衆衛生上の危害の発生を防止するための対応(間仕切り、空気の流れ等)
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備
GMP 4	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):二 施設の衛生管理 イ、ロ
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理 イ、ロ、ハ、ホ、ヘ
GMP 5	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):二 施設の衛生管理 ト
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理 チ、ヌ
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備 チ、リ、ヲ、タ
GMP 6	第八章 営業 第六十六条の五 二:作業従事者の清潔の保持及び健康状態について、必要な管理及び教育の対応
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):七 食品又は添加物を取り扱う者の衛生管理
GMP 7	第八章 営業 第六十六条の五 五:作業従事者の教育訓練
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十三 教育訓練
GMP 8	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):二 施設の衛生管理
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理
GMP 11	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):四 使用水等の管理
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備 ヘ、ト
GMP 12	第八章 営業 第六十六条の五 四:施設の清掃及び保守点検並びに廃棄物の処理
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):六 廃棄物及び排水の取扱い
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備 カ
GMP 13	第八章 営業 第六十六条の三:令第三十四条の二第二号の営業者の詳細 第八章 営業 第六十六条の四:令第三十四条の二第四号の営業者の詳細
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):二 施設の衛生管理 ニ、ホ
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):五 ねずみ及び昆虫対策
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備 イ、ル
GMP 15	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十一 運搬
GMP 17	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):十二 販売
	別表第十九(第六十六条の七関係):三 施設の構造及び設備 ワ
GMP 18	第八章 営業 第六十六条の五 ②:原材料及び器具又は容器包装の管理、対応、記録の保管
	別表第十七(第六十六条の二第一項関係):三 設備等の衛生管理
	別表第十九(第六十六条の七関係):四 機械器具
GMP 19	第八章 営業 第六十六条の五 四:施設の清掃及び保守点検並びに廃棄物の処理を適切に実施

【参考】食品衛生管理者、食品衛生責任者

■食品衛生管理者	
根拠となる法令	【食品衛生法 第九章 営業 第四十八条】 指定の食品及び添加物の加工等を行う営業者において、 専任の食品衛生管理者を置かなければならない と指定されている なお、対象となるものは【食品衛生法施行令 第十三条（食品等の指定）】に記載がある また『製造業又は加工業を二以上の施設で行う場合において、その施設が隣接しているときは、 食品衛生管理者は、同項の規定にかかわらず、その二以上の施設を通じて一人で足りる』とあり、 隣接した施設においては兼任が可能である
届出の指定	【食品衛生法 第九章 営業 第四十八条⑧】にて 営業者は、食品衛生管理者を置いて15日以内に その施設の所在地の都道府県知事に届け出るように指定されている 届け出る内容は【食品衛生法施行規則 第八章 営業 第四十九条】にて 指定がある また、営業の許可を受けようとする場合についても 【食品衛生法施行規則 第六十七条】にて 『食品衛生管理者 又は 食品衛生責任者の氏名、資格の種類及び受講した講習会』 を その施設の所在地を管轄する都道府県知事等に提出しなければならないと指定されている
■食品衛生責任者	
根拠となる法令	【食品衛生法施行規則 別表第十七（第六十六条の二第一項関係）一 食品衛生責任者等の選任】 『食品衛生法 第五十一条第一項に規定する営業を行う者（法第六十八条第三項において準用する場合を含む）は、 食品衛生責任者を定めること』と指定されている また『なお、法第四十八条に規定する食品衛生管理者は、食品衛生責任者を兼ねることができる。』とあり、 食品衛生管理者が兼任できる旨も記載されている なお『ただし、第六十六条の二第四項各号に規定する営業者についてはこの限りではない。』とあるが、 『輸入のみ対応』『保管、運搬のみ対応』『販売のみ対応』の営業者を指しているため、 JFS規格の対象外と考えられる
届出の指定	【食品衛生法 第九章 営業 第四十八条⑧】にて 営業者は、食品衛生管理者を置いて15日以内に その施設の所在地の都道府県知事に届け出るように指定されている 届け出る内容は【食品衛生法施行規則 第八章 営業 第四十九条】にて 指定されている また、営業の許可を受けようとする場合についても 【食品衛生法施行規則 第六十七条】にて 『食品衛生管理者 又は 食品衛生責任者の氏名、資格の種類及び受講した講習会』 を その施設の所在地を管轄する都道府県知事等に提出しなければならないと指定されている

注意:法令規定事項は、日本国内の法令規定のうち義務事項のものについて、ガイドラインの発行時に対応する法令規定を参考として例示している。

法令規定は改正されることが考えられるため、最新の法令規定に関する情報を確認すること。

以上

JFS-A 規格文書(セクター:CI,CII,CIII,CIV/K) Version 3.1 [ガイドライン] Edition 1.0

2026 年10月 8 日 発行

編集・発行 一般財団法人 食品安全マネジメント協会

本ガイドラインの著作権は一般財団法人食品安全マネジメント協会又は
正当な第三者に帰属します。本ガイドラインのコンテンツのご利用を希望する際
には事前に以下までご連絡ください。

〒104-0061

東京都中央区銀座 8 丁目 17 番 5 号

THE HUB 銀座 OCT 605 号室

一般財団法人食品安全マネジメント協会 (JFSM)

Tel: 03-6268-9691

Email: info@jfsm.or.jp

本ガイドラインの無断転載・使用は著作権法上の例外を除き、
固く禁じられています。