

JFS 規格

〈フードサービス〉

Version. 2.0

〔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

2025 年 9 月 10 日

目次

序文.....	3
I 食品安全マネジメントシステム(フードサービス):FSM.....	7
FSM 1 経営者または経営層の責任.....	7
FSM 2 経営者または経営層の食品安全の宣言と食品安全文化.....	9
FSM 6 食品安全の方針.....	11
FSM 8 食品偽装防止対策.....	11
FSM 9 文書・記録の管理.....	13
FSM 11 手順.....	16
FSM 12 資源の管理.....	16
FSM 14 トレーサビリティ.....	17
FSM 16 アレルゲンの管理.....	19
FSM 18 消費者への情報提供.....	21
FSM 21 苦情への対応.....	23
FSM 22 重大事故管理.....	24
FSM 24 不適合調理品への対応.....	26
II ハザード制御(HACCP).....	28
HACCP 手順 1 HACCP チーム(食品安全チーム)の編成及び適用範囲の特定.....	28
HACCP 手順 2 調理品の特徴の確認.....	29
HACCP 手順 3 調理品の提供方法の確認.....	31
HACCP 手順 4 フローダイアグラム(工程図)の作成.....	32
HACCP 手順 5 フローダイアグラムの現場での確認.....	33
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.....	38
HACCP 手順 6・7-1 受入.....	43

HACCP 手順 6・7-2 保管・保持.....	45
HACCP 手順 6・7-3 下処理.....	47
HACCP 手順 6・7-4 加熱・再加熱.....	48
HACCP 手順 6・7-5 冷却.....	51
HACCP 手順 6・7-6 盛り付け・提供.....	52
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.....	57
HACCP 手順 10（原則 5）是正処置（改善措置）の設定.....	59
HACCP 手順 11（原則 6）妥当性確認および検証手順の設定.....	59
HACCP 手順 12（原則 7）記録の保持.....	60
III. 適正製造規範（フードサービス）：GMP.....	61
GMP3 施設の設計、施工、管理.....	61
GMP 4.1 交差汚染対策（アレルゲンの交差接触を含む）と隔離.....	65
GMP 4.2 強化が必要な危害要因の管理.....	68
GMP 5 従業員用の施設.....	73
GMP 6 従業員等の衛生及び健康管理.....	75
GMP 7 教育・訓練.....	79
GMP 8 清掃・洗浄・殺菌消毒プログラム.....	81
GMP 11 使用水及び空気（圧縮空気・ガスを含む）の管理.....	84
GMP 12 廃棄物の管理.....	87
GMP 13 有害生物防除.....	89
GMP 17 原料・仕掛品・料理・資材などの保管管理.....	91
GMP 18 装置・器具の管理.....	92
GMP19 保守.....	95

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）が発行するフードサービス分野のJFS規格について、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す。

フードサービス事業者が各組織にて構築する食品安全マネジメントシステムは、業種・業態・事業規模・社会背景など多くの要素により異なります。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に、参考として利用していただくことを想定しています。

本ガイドラインは、フードサービス分野の JFS 規格についてのガイドラインです。

JFS規格（フードサービス）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、現場にあった HACCP を実施したい事業者のための規格です。本ガイドラインでは、事業者に分かりやすく、例示を必要な箇所に掲載しています。

JFS 規格（フードサービス）は、食品安全マネジメントシステム（フードサービス）：FSM、ハザード制御（フードサービス）：HACCP、適正製造規範（フードサービス）：GMPの3つの要求事項の層で構成されています。



図1. JFS 規格の基本的な構造

一方で、規格の並びは、実施体制の構築の順番ではありません。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ますので、各組織に適応した推進を行ってください。

《JFS規格（フードサービス）の適用範囲》

JFS規格（フードサービス）は、フードサービスの中で、調理がされる施設が対象です。具体的には、レストラン等飲食店やホテル・旅館、給食施設・仕出し弁当および弁当の調理施設が対象です。セントラルキッチン※、そうざいなどの中食の製造施設なども対象にはなりません。JFS規格（フードサービス）の規格要求事項に適合できるフードサービス事業者であれば、どのフードサービス事業者でも適合証明を取得することができます。

※セントラルキッチンでは、JFS-A/B/B Plus/C 規格(食品の製造)セクター:C I ~CIVで監査、適合証明の取得となる場合があります。

《JFS規格（フードサービス）の特徴》

（特徴1）

本規格は、フードサービス事業者の食品安全の取り組みを要求事項で第三者の監査により評価し、その結果に基づき適合証明を発行できる規格です。

（特徴2）

本規格は食品安全マネジメントシステム（フードサービス）：FSM 及び適正製造規範（フードサービス）：GMPについては、JFS-A/B/B Plus/C 規格（食品の製造）の要求事項を基にフードサービスの組織として必要と考えられる要求事項を設定しています。ハザード制御（フードサービス）：HACCPについては、コーデックス委員会が作成した「食品衛生の一般原則 2022 年改訂」の内容を弾力的に取り入れています。また、食品安全文化、食品偽装、アレルゲン管理は、フードサービスでも必要と判断し、追加しています。

（特徴3）

わかりやすく取り組みやすいHACCPを実現できます。

JFS規格（フードサービス）は、フードサービス事業者が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ました。たとえば、HACCP手順 6・7 では調理の工程にそって危害要因分析ができるようにしています。また、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とし（HACCP手順 6・7）、日誌等を使ったモニタリングの記録（HACCP手順 12）なども認めています。

フードサービスの調理の流れを反映したHACCPとなっています。フードサービスではメニューが多く危害要因分析が容易ではありません。そこで、フードサービスにおける代表的なフローダイアグラムに基づき、「受入」、「保管・保持」、「下処理」、「加熱・再加熱」、「冷却」、「盛り付け・提供」の各工程において、管理すべきハザードとその管理方法をハザード制御(HACCP)に組み込んでいます。

(特徴4)

日本の改正食品衛生法に対応することができます。

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、食品事業者に対し、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ます(食品衛生法第50条の2第2項)。改正食品衛生法は、2021年(令和3年)6月1日に施行されました。

JFS規格(フードサービス)の要求事項は、フードサービス事業者に向けた「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ます。JFS規格(フードサービス)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ります。

本ガイドラインは、JFS規格(フードサービス)を活用する際の参考となるよう、考え方や具体的な事例を示していますが、これらはあくまでも例であり、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す。これまでに発行されている研究機関や業界団体など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ます。

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や地域により異なります。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ますが、本ガイドラインにすべて含ま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す。

本ガイドラインがJFS規格(フードサービス)の理解の一助となれば幸いです。

<本ガイドラインの構成>

- 要求事項
- 考え方、具体的事例
- 食品安全に係る法令規定事項※で参照すべきもの

※法令規定事項は、おもに食品衛生法施行規則から引用しています。

- 考え方、具体的な事例として、必要に応じて、「飲食店で注意すべき点」、「ホテル・旅館で注意すべき点」、「給食、仕出し弁当事業者が注意すべき点」を加えています。

<本ガイドラインの使用方法>

1. 要求事項

要求事項において「誰が」「何を」「どうする」といった事項を明言しているものは、指定された人・対象・活動を実施する必要があります。

例:FSM 6 の場合

「経営者または経営層」は、「組織として提供する調理品の安全性を担保することを明白かつ、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」

要求事項において明言のないものは、組織に応じて決定します。

2. 「必要に応じて」

本文書に含まれる要求事項や解説事項において、組織によっては特定の要求が当てはまらない場合があり、本ガイドラインではそのような要求を「必要に応じて」と表現しています。

そのため「必要に応じて」と表現された要求については、対象組織が取り扱っている食品の安全性において必要であるかを判断します。

JFS 規格(フードサービス)

I 食品安全マネジメントシステム(フードサービス):FSM

FSM I 経営者または経営層の責任

●要求事項

経営者または経営層は、食品安全に関する指示・報告・相談の連絡体制を構築しておかなければならない。経営者または経営層は、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めなければならない。また、食品安全に影響を及ぼす可能性のある者のそれぞれの役割を明確にしなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 経営者の役割

経営者は、自社で調理する食品の「食品安全上の危険性」(起こり得る食中毒原因)が正しく評価され、食品安全管理が適切に行われるようにします。

2. 食品安全責任者

- 1) 食品安全管理の適切な教育を受け、責任を果たすことのできる人を食品安全責任者(食品衛生責任者)として定める必要があります(食品衛生法施行規則別表 17「食品衛生責任者の設置義務」)。この食品安全責任者の役割を明確化することにより、効果的な体制づくりが可能となります。
- 2) 経営者が食品安全責任者(食品衛生責任者)を兼任することができます。本社や支社に店舗の運営本部を設定している場合、食品安全責任者を本部のみの配置とするか、各支社への配置とするかは、組織の活動に合わせて決定します。法律上の設置義務がある食品衛生責任者は営業許可・届出施設ごとに定める必要があります。
- 3) 食品安全責任者(食品衛生責任者)は、都道府県知事等が行う講習会又は都道府県知事等が認める講習会を定期的に受講し、食品衛生に関する新たな知見の習得に努める必要があります。

3. 指示・報告・相談の連絡体制

- 1) 指示・報告・相談の連絡体制を適切に実施するために、会議や朝礼などを活用して食品安全に関係する具体的な指示・報告・相談の内容を決めておくと、管理がしやすくなります。
- 2) 指示、報告、相談とは、以下のとおりです。
 - ・指示: 上司や管理者などから、業務や役割が明確にされること
 - ・報告: 業務を実施した者が、上司や管理者などに事実を伝えること
 - ・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などに適切性の確認をとること

4. 役割の明確化

- ・経営者は食品安全と法令遵守を確保した形で、組織と各食品取扱者の役割を決定する必要があります。
- ・「食品安全に影響を及ぼす可能性がある者」とは、調理作業に直接かかわる人だけでなく、食品安全活動に関わる部門の人すべてを指します。
- ・食品安全責任者によって食品安全の監督が行われるよう、指示、報告、相談の連絡体制を含む、

組織図や役割を明確にし、周知します。

- ・役割を明確にすることにより、担当者または所属する部署の実施業務が明確になり、必要な力量や人数などの検討がしやすくなります。
- ・作成した組織体系と役割を理解する場として、会議や研修などを設けると効果的です。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 食品衛生の知識や調理方法について、従業員に周知をしてください。また、定期的に勉強会等を開催することは、従業員の衛生管理レベルを底上げすることにもつながり、とても効果的です。
 - 1) 食品を取扱う従業員に対して、衛生管理に関して教育を行うとともに、実地研修等により必要なトレーニングを行ってください。また、化学物質を取扱う従業員には、安全に取扱うことができるよう教育を実施してください。
 - 2) 教育訓練の効果について定期的に検証を行い、必要に応じて教育内容を見直してください。
2. 複数の製造加工施設や厨房があるが、JFS フードサービス・マルチサイト規格を適用しない場合で、食品安全に関するルールを本社で一括して管理している場合などは、本社の食品安全責任者（食品衛生責任者）に加えて、各加工施設、厨房に責任者を置き、役割（責任と権限）を明確にする必要があります。本社では管理できないそれぞれの施設に応じた管理を確実に実施できるように各責任者に自らの役割を認識して貰う必要があります。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

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

イ 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、第六十二条第三項において準用する場合を含む。以下この表において「営業者」という。）は、食品衛生責任者を定めること。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。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。

二 営業者は、食品衛生責任者の意見を尊重すること。

ホ 食品衛生責任者は、第六十六条の二第三項に規定された措置の遵守のために、必要な注意を行うとともに、営業者に対し必要な意見を述べるよう努めること。

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 ハ 食品衛生責任者は次に掲げる事項を遵守すること。

（1）都道府県知事等が行う講習会又は都道府県知事等が認める講習会を定期的に受講し、食品衛生に関する新たな知見の習得に努めること（法第五十四条の営業（法第六十八条第三項において準用する場合を含む。）に限る。）。

二 営業者の指示に従い、衛生管理に当たること。

ホ 食品衛生責任者は、第六十六条の二第三項に規定された措置の遵守のために、必要な注意を行うとともに、営業者に対し必要な意見を述べるよう努めること。

■参考:『食品衛生管理者』『食品衛生責任者』

	食品衛生 管理者	食品衛生 責任者
根拠法令	食品衛生法 第48条の規定	食品衛生法 第50条第2項に 基づき 都道府県、 指定都市等が定める
資格内容	国家資格	公的資格
届出先	都道府県知事	保健所
対象	対象食品・添加物等を 製造・加工する 営業許可施設ごと	営業許可施設ごと
資格の更新有無	基本的に無し 実務講習の定期的な 受講は推奨	基本的に無し 指定の講習会を 定期的受講は推奨

FSM 2 経営者または経営層の食品安全の宣言と食品安全文化

●要求事項

経営者または経営層は、組織全体が食品安全に積極的に取り組むための仕組みの構築、実施、維持、継続的改善をすることを表明しなければならない。経営者または経営層は、食品安全活動の振り返りの一環として、従業員とのコミュニケーション、従業員からの改善提案への対応、食品安全を向上させるためのトレーニング、食品安全活動の実績評価とそれに対する改善の指示（資源の投入等）などにより、食品安全文化が育まれるように積極的に関与しなければならない。

●考え方、具体的事例

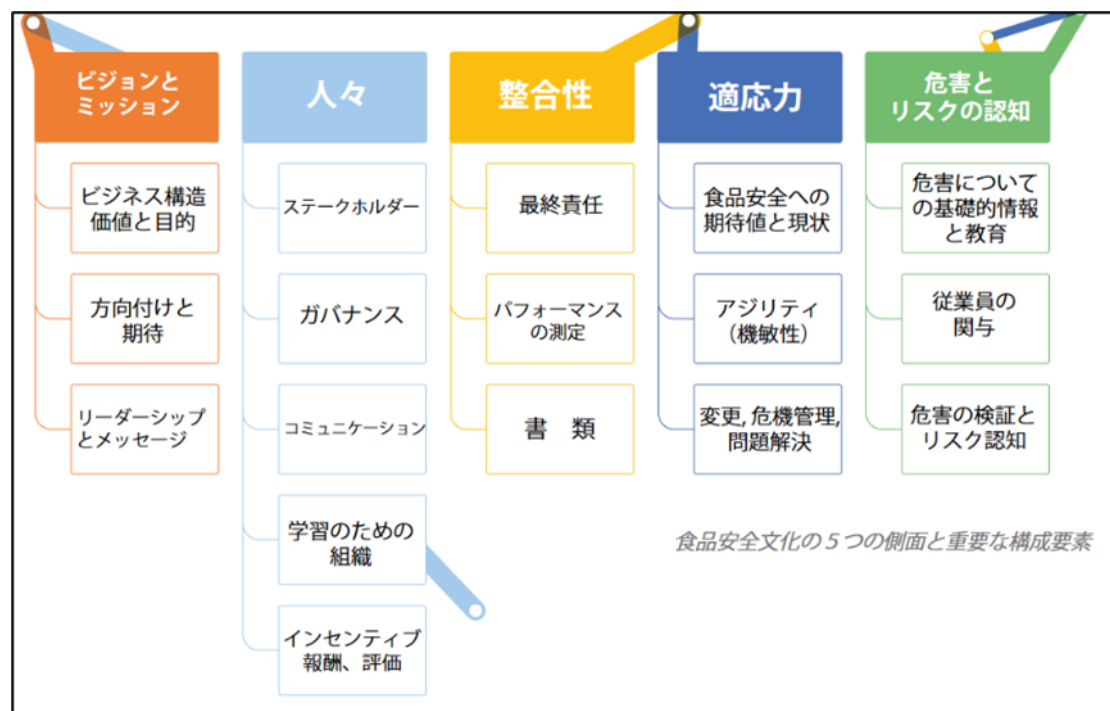
1. 経営者または経営層は、食品安全に積極的に取り組むための仕組みを構築するために、下記の手順を参考にして、PDCA サイクルを実施することを社内外に宣言し、継続的に改善を行っていきます。
 - 1) 計画 (PLAN)
 - ・食品安全方針を作成する (FSM6)。
 - ・食品安全に関わる全ての部署と各々の役割分担について明確に定める。
 - ・食品安全を実現するための具体的な目標を設定する。
 - 2) 実施 (Do)
 - ・全従業員にそれぞれの役割を周知する。法令遵守や社会規範、組織で決めたルールに適合することの重要性を適時に従業員に伝える。
 - ・自社で起こり得る食中毒の原因や食品偽装のリスク、アレルギーの交差接触の可能性を、従業員全員が認識していることを確実にする。
 - 3) 振り返り (Check)
 - ・記録の確認を通じて、実施の検証を行う。
 - ・同じ不具合が繰り返し発生していないか確認する。
 - ・食品安全マネジメントシステム (FSM、HACCP、GMP) や手順書の効果を評価する。

4) 改善 (Action)

- ・食品安全マネジメントシステムを適時に見直す。
- ・見直しに必要な資源 (ヒト・モノ・カネ) を適時に提供する。
- ・HACCP 手順 11 (原則6) や重大事故、苦情や不適合 (FSM21、22、24) などの検証から継続的改善を行う。

2. 食品安全マネジメントシステムによる改善を進めるために、経営者または経営層がコミットメントに含める食品安全文化の要素について、参考例を以下に示します。(GFSI: 5つのディメンション)

- 1) ビジョンとミッションを明確にする。食品安全をビジネスの戦略に組み込んでいるか。
- 2) 人々に対する働きかけを行う。必要なステークホルダーを明確にしているか、またガバナンス体制を明確にしているか。従業員とコミュニケーションはとれているか。(会議の開催など)
- 3) 整合性(一貫性)をもつ。経営者または経営層は最終責任者として真摯に対応しているか。従業員のパフォーマンスを適正に評価しているか。すべてのプロセスに対し、文書として残すようにしているか。
- 4) 適応力を持つ。従業員それぞれが持つ個人的な文化の違いを理解しつつ、食品安全への期待を示しているか。従業員の申し出に迅速にフィードバックをおこなっているか。危機管理や問題解決のために、ビジネスモデルを適切に変えているか。
- 5) 危害要因とリスクを認知する。基礎的な危害情報を提供するなど、リスク防止の教育をおこなっているか。ニアミスを防ぐ活動に、従業員を関与させているか。危害が起こった際にはそれを検証し、リスクを周知しているか。



3. 食品安全マネジメントシステムがうまく機能するためには、安全で適切な食品の提供に関わる「全ての従業員が、自分自身の行動の重要性を認識した積極的な食品安全文化の確立と維持する点にあります。よって、経営者または経営層のみならず、全従業員もコミットメントすることが望ましいと考えられています。

実際例:新規採用時の教育、個人の食品安全宣言など

FSM 6 食品安全の方針

●要求事項

経営者または経営層は、その組織として提供する調理品等の安全性を確保することを明白かつ、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. 食品安全の方針

- 1) 組織の食品安全に対する考え方の社会への表明として、食品安全の方針を経営者が決定し、食品取扱者全員が理解して認識できるようにします。
- 2) 経営者が安全な料理等を提供する最終責任者であるという意識を持ち、食品取扱者に示し、食品衛生責任者等の意見を尊重することを表明し、オープンなコミュニケーションを促すことが重要です。

2. 食品安全方針では、以下のことを意識して作成します。

- 1) 組織が、消費者から見て安全で信頼される食品を提供すること
- 2) 社会環境の変化に適切に対応し、法令や公正なルールを遵守すること
- 3) 食品の安全・品質の確保や消費者の信頼確保に係る自社の取組の効果を、定期的に検証して見直し、食品安全の方針が適切であるか、定期的に見直す仕組みを維持すること

FSM 8 食品偽装防止対策

●要求事項

組織は、食品安全の観点から起こり得る食品偽装の可能性を評価し、これに対する食品偽装の対策を定め、実施し、維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

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など、主に経済的な理由により行われる意図的な行為を指しますが、本要求事項は、そのうち、食品安全に関係する食品偽装を対象としています。

例えば、希釈してかさ増しする、別の原料と置き換える、隠匿、不正な表示、認可されていない手段による調理、偽造などが考えられます。本要求事項は、そのうち、食品安全に関係する食品偽装を対象としています。食品安全に関係する食品偽装の過去の事例として、以下が挙げられます。

- 1) 2008年に発生した中国製粉ミルクのメラミン混入事件
- 2) 2013年に発生したアイルランドで販売された牛肉使用食品への馬肉混入問題（動物医薬品の混入）

2. 食品偽装の対策を定めるための「調理品に対する内容や表示の改ざん及び意図的な希釈等の偽装」が起きるリスクを特定する方法として、以下の視点が考えられます。

- 1) 同業者や自社の業界における過去、または現在発生中の偽装の事例を参考にします。組織は、偽装の事例にアクセスするためのプロセスを整備します。

このような情報は、たとえば次のようなものから得られます。

- ・業界団体
- ・政府の情報源

・民間の情報センター

・FSM2 において組織が構築した従業員とのコミュニケーションの仕組み

2) どういう場面で食品偽装が起きうるかを洗い出します。次のように調理メニューごとに食品偽装を想定することも効果的です。

(1) 使用する原料における偽装

(2) 調理時における偽装

(3) 調理後または持ち帰り製品における偽装（廃棄した不良品の食品としての転売を含む）

3) 食品偽装の起き易さ（脆弱性）を評価します。

3. 食品偽装が起きるリスクの評価結果を元に、食品偽装に関する現状の管理手段の評価と効果的にリスクを低減させるための管理計画書を作成する。計画書は優先度を明確にしたものとする。食品偽装のリスク低減する手段として、以下の手法が挙げられます。

1) 食品偽装の起き易さに対応した適切なモニタリングの実施

2) 産地とラベルのダブルチェック

3) 仕様の管理

4) サプライヤー監査の実施

5) 分析試験の実施

6) 偽造防止技術の活用

7) 組織内の内部告発者の声の収集

4. 食品偽装が起きるリスクの評価は、少なくとも年 1 回、及び／または重大な変化が発生するたびに見直す必要があります。必要に応じて、食品偽装低減計画は修正/更新されることが望まれます。

<食品偽装低減計画の例>

工程	潜在的なリスクの内容	①影響を与える食数	②工程で偽装を実施できる可能性	③偽装を成功させる可能性の程度	偽装の可能性の評価	低減策の管理方法
原料受入	規格外の原料受入で偽装する食品安全リスク	10	5	5	20	サプライヤー監査
調理工程	原料の不正使用・希釈による食品安全リスク	10	5	1	16	不要（※日報チェック）
調理後	使用期限改ざんによる食品安全リスク	5	10	5	20	廃棄の確認承認
持帰り品	賞味期限改ざんによる食品安全リスク	1	10	10	21	受渡し簿の作成

＜偽装可能性の評価の例：※20点以上は低減策が必要などのルールを自社で決める＞

①影響を与える食数		②偽装実施可能性		③偽装成功の可能性	
1～10食	1点	・使用時に複数人でチェックするため偽装困難 ・受取から廃棄まで全てトレース可能	1点	複数人の承認がないと実施できないため成功しない。常に監視下にある。	1点
11～100食	5点	・事後的なチェックにより偽装を発見可能 ・トレースはできないが、受払い表などで使用量の突合を行って発見可能	5点	定期的な監査、書類や分析により、偽装を排除する仕組みがある。	5点
100食以上	10点	・チェック機能が不十分で偽装の実行が可能であり、範囲も明確にならない。 ・属人的な作業で、担当者以外は確認不能	10点	経営層や特定の権限を持つものにより、偽装が可能で、排除する有効な仕組みが存在しない。	10点

FSM 9 文書・記録の管理

●要求事項

組織は、必要に応じて、食品安全を確保するための工程管理と効果的な運営を証明するための文書をいつでも参照できるように保管し、更新するための手順を作り、運用しなければならない。
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. 文書及び記録の管理 全般

- 1) 食品安全マネジメントシステムの計画をするために作成した文書を組織として明確にします。
- 2) 衛生管理計画の文書は多岐にわたるため、要求事項に対応した形で整理し、文書一覧にまとめることが効果的です。
- 3) 承認者・配布先・最新版管理・保管期間・廃棄方法などが明確であると管理しやすいです。
- 4) 記録も指定された記録用紙がわかるように雛形の承認をおこない、適切に管理することにより食品安全の取組みの証明に利用することができます。

2. 文書の種類と役割

- 1) 「文書」とは、紙に文字を記述したものだけでなく、絵、図、映像、音、これらを電子媒体に記録したものも含まれます。
- 2) 文書は、次のような目的で作成します。
 - (1) 安全管理を社外の人などにも説明できるようにする。
 - (2) 何か問題が発生したときにその原因究明に活用する。
 - (3) 作業を標準化し間違いやバラつきを最小限にする。
 - (4) 注意すべき点を明確化する。
 - (5) 文書そのものを記録する。

3. 文書の範囲と具体的内容、管理方法

- 1) 作成する文書の範囲である「食品安全を確保するための工程管理と、効果的な運営を証明するための文書」とは、管理上での要点や注意点などが明確に記述しており、それに基づくことにより適切かつ効果的な運営を可能にするとともに、そのような管理を証明できる文書です。
- 2) 作成する内容としては、例えば、加熱・冷却といった温度の管理、汚染を防ぐための具体的工夫などが考えられます。必要となる文書は、その組織の規模、作業の複雑さなどで異なります。
- 3) 文書は、常に最新版が参照できるよう、最新版管理をします。文書を修正及び保管する際のルールを決めておくことも有効です。(例: 文書に設定番号、廃止番号等を付ける)
 - ・文書および記録は 5 年間保管する等

4. 記録

記録の目的は、後からでも実施した物事やその状況を確認できるよう、作業時に観察した事実を書き留める点にあります。本規格では「文書」に記録を含みます。

【本規格要求事項で求められる文書および記録】

番号	項目	文書化または記録の内容	チェック
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	
FSM9	文書・記録の管理	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	
FSMI 3.2	サプライヤーの管理	サプライヤーに対する評価、承認及びモニタリングの継続に関する手順 サプライヤーに対する調査、評価、承認、フォローアップの結果の記録	
HACCP 手順 12	文書化及び記録保持	(HACCP で) 必要な文書を作り、記録をとる	

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. なぜ記録が必要なのか？

- 1) 衛生管理のポイントを明確にし、実施することで、食中毒発生の未然防止になります。
- 2) さらに、万が一、問題が発生した場合、衛生管理を適切に行っていたことの証拠書類となります。
- 3) 記録を実施することで、衛生管理を適正に実施していることが確認でき、顧客や保健所に対して、自社の衛生管理について適正に行っていることを、自信を持って説明できます。
- 4) 記録を実施することで、業務の改善点が見えてきます。これにより業務の見直しを図り、効率化につながるなどの効果が生まれます。

2. 記録表の様式と記入例です。それぞれの施設に沿った形にして、活用してください。なお、こちらの内容が盛り込まれていれば、既に使用しているものや別の様式を使用しても問題はありません。

1) 毎日つける記録

- ・健康チェック表
- ・食材受け入れ表
- ・使用水の管理表
- ・冷蔵庫・冷凍庫の温度管理表
- ・検食管理表
- ・配送時の管理表
- ・容器の洗浄殺菌記録表

2) メニューによってつける記録

- ・加熱・冷却の記録表
- ・殺菌記録表
- ・定期的につける記録
- ・施設・設備・器具・トイレの清掃記録表

● 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

清掃・洗浄・消毒の手順書

食品衛生法施行規則 第六十六条の二 第3項

二 施設設備、機械器具の構造及び材質並びに食品の製造、加工、調理、運搬、貯蔵又は販売の工程を考慮し、これらの工程において公衆衛生上必要な措置を適切に行うための手順書（以下「手順書」という。）を必要に応じて作成すること。

四 衛生管理計画及び手順書の効果を検証し、必要に応じてその内容を見直すこと。

記録の保管

食品衛生法施行規則 第六十六条の二 第3項

三 衛生管理の実施状況を記録し、保存すること。なお、記録の保存期間は、取り扱う食品又は添加物が使用され、又は消費されるまでの期間を踏まえ、合理的に設定すること。

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）

三 設備等の衛生管理

二 温度計、圧力計、流量計等の計器類及び滅菌、殺菌、除菌又は浄水に用いる装置にあつては、その機能を定期的に点検し、点検の結果を記録すること。

四 使用水等の管理

ロ 飲用に適する水を使用する場合にあつては、一年一回以上水質検査を行い、成績書を一年間（取り扱う食品又は添加物が使用され、又は消費されるまでの期間が一年以上の場合は、当該期間）保存すること。ただし、不慮の災害により水源等が汚染されたおそれがある場合にはその都度水質検査を行うこと。

ホ 飲用に適する水を使用する場合で殺菌装置又は浄水装置を設置している場合には、装置が正常に作動しているかを定期的に確認し、その結果を記録すること。

五 ねずみ及び昆虫対策

一年に二回以上、ねずみ及び昆虫の駆除作業を実施し、その実施記録を一年間保存すること。ただし、ねずみ及び昆虫の発生場所、生息場所及び侵入経路並びに被害の状況に関して、定期的に、統一的に調査を実施し、当該調査の結果に基づき必要な措置を講ずる等により、その目的が達成できる方法であれば、当該施設の状況に応じた方法及び頻度で実施することができる。

十四 その他

イ 食品衛生上の危害の発生の防止に必要な限度において、取り扱う食品又は添加物に係る仕入元、製造又は加工等の状態、出荷又は販売先その他必要な事項に関する記録を作成し、保存するよう努めること。

ロ 製造し、又は加工した製品について自主検査を行った場合には、その記録を保存するよう努めること。

FSM 11 手順

●要求事項

組織は、食品安全に影響するすべての工程及び業務運用について、適正製造規範（フードサービス）：GMP とハザード制御（フードサービス）：HACCP に関する作業手順と指示を定め、実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 業務手順を定める範囲と内容

- 1) 食品安全に影響するすべての調理工程及び業務の運用手順について、役割と目的、基準を取り決めて共有します。手順の共有方法は必要に応じて文書などを利用し、食品取扱者がわかりやすい方法を採用します。
- 2) 業務手順を作成する役割を誰が担うかは、組織の体制や活動に合わせて決定します。
- 3) 業務手順は理想ではなく、最低限のルールを記述するところから着手しましょう。

2. 効果的な業務手順の作成ポイント

- ・食品安全に影響するすべての工程について手順を決めますが、すべての手順を文書化する必要はありません。
- ・「なぜ、いつ、どこで、誰が、何を、どのようにすべきか」を明確にしていくと作成しやすくなります。
- ・新人が入社した際や再研修などにも利用できるわかりやすさがが必要です。
- ・必要に応じてイラストや写真を使用することにより、読みやすいものを作成することが可能です。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理運営要領

食品衛生法施行規則 第六十六条の二 第3項

二 施設設備、機械器具の構造及び材質並びに食品の製造、加工、調理、運搬、貯蔵又は販売の工程を考慮し、これらの工程において公衆衛生上必要な措置を適切に行うための手順書（以下「手順書」という。）を必要に応じて作成すること。

四 衛生管理計画及び手順書の効果を検証し、必要に応じてその内容を見直すこと。

FSM 12 資源の管理

●要求事項

経営者または経営層は、組織の食品安全を確保するための取組（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. 資源の管理全般

- 1) 経営者は食品安全を確保するために、経営資源（ヒト・モノ・カネ）を利用できるようにします。

- 2) 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します。
- 3) 具体的な経営資源とは以下のとおりです。
- ・ヒト:従業員(人数・力量)など
 - ・モノ:建物・内装・機械・器具・設備など
 - ・カネ:食品安全活動に利用する資金

2. 効果的な資源の確保例

1) 合理的実施の例 1 :研修

外部研修など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りますが、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す。

2) 合理的実施の例 2 :内装

- ・長期間の施設利用により劣化している場合、すべ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、数年にかけて内装環境を整えることも有効です。

FSM 14 トレーサビリティ

●要求事項

組織は仕組みの見直しや評価、苦情発生時の原因追跡などができるよう、レシート、当日のメニュー、ソフト表等の保管により、提供した料理等から使用した原材料及び従事した食品取扱者が特定できる手順を定め、管理しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. トレーサビリティ管理の目的と手順

- 1) トレーサビリティに取り組むことにより、事故発生時の速やかな原因追及と被害拡大防止、消費者からの信頼を維持することができます。

- ・トレーサビリティが必要となる場面例:

『パンの製造メーカー(仕入先)から「昨日納品したパンに食中毒の恐れがあり、回収したい」と連絡があったが、一昨日の在庫分を含めて仕込みしており、トレーサビリティ管理をしていなかった。そのため、どの料理が昨日受け入れたパンを使用したものか判断ができないことから、仕込み分をすべて廃棄する必要があり、予約をキャンセルする必要を生じた。』

- 2) 使用した原材料及び従事した食品取扱者の問題が影響する範囲を特定するために、必要な記録や証拠の確保を検討して手順と管理方法を定めます。

2. トレース手順の作成と管理のために必要な記録・情報

工程	必要な手順と記録例	目的
入荷	「いつ・どこから・なにを・どれだけ」原材料が入荷したか記録する 記録例：原料受入記録または納品伝票などの保管	購入原料と購入先の特定
保管	保管済みの原材料の使用状況を記録する 記録例：原材料受払記録簿、廃棄記録簿、ロット番号など	受入済みの原材料の特定
仕込	原材料の前処理や仕込みの使用原材料と仕込み量を記録する。 記録簿：仕込記録簿、仕込品受払簿など	半製品と原材料の使用範囲の特定
調理	使用した原材料・仕掛品の使用量・ロット・調理品の出来高を記録する。 記録例：調理記録簿、	調理品と半製品、原材料の使用範囲の特定
提供	注文内容、提供内容（サブテーブル、時間、お客様名、時間）を記録する。 記録例：注文伝票、提供した料理の記録、レシートなど	提供品と使用範囲の特定

・本社や支社に店舗の運営本部を設置して各店舗の原材料の発注管理を実施している場合には、使用原材料に対する本部と店舗の連絡体制を確認します。

（関連事項：FSM 2 経営者の責任）

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

調理品のテイクアウトや喫食者へ配達したりする場合は、FSM18 苦情への対応や FSM22 重大事故管理のため、調理品の内容、数量、日時などトレースを可能にするための情報を明確に記録する管理が必要です。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 調理品を喫食者へ配達し喫食する場合は、FSM18 苦情への対応や FSM22 重大事故管理のため、納品先への調理品の内容、数量、日時などトレースを可能にするための情報を明確に記録する管理が必要です。

記録を実施することで、業務の改善点が見えてきます。これにより業務の見直しを図り、効率化につながるなどの効果生まれます。

2. 記録表の様式と記入例です。それぞれの施設に沿った形にして、活用してください。なお、こちらの内容が盛り込まれていれば、既に使用しているものや別の様式を使用しても問題はありません。

1) 毎日つける記録

- ・健康チェック表
- ・食材受け入れ表
- ・使用水の管理表
- ・冷蔵庫・冷凍庫の温度管理表
- ・検食管理表
- ・配送時の管理表
- ・容器の洗浄殺菌記録表

2) メニューによってつける記録

- ・加熱・冷却の記録表
- ・殺菌記録表
- ・定期的につける記録
- ・施設・設備・器具・トイレの清掃記録表

●要求事項

組織はアレルゲンの管理計画を定め、実施しなければならない。アレルゲンの管理計画には、必要に応じて以下を含めなければならない。

- ・使用する原材料から含有する可能性のあるアレルゲンの特定
- ・調理の工程でアレルゲンの交差接触を引き起こさないための手順
- ・喫食者のアレルゲンの確認と調理部門への伝達方法
- ・調理品のアレルゲンに関する情報提供の方法
- ・アレルゲン情報・提供する調理品に関する情報の伝達ミスを防止する手段
- ・アナフィラキシー反応を起こしたときの対処方法

●考え方、具体的事例

1. アレルゲン管理の必要性と管理すべきアレルゲンの種類

アレルギーを引き起こす原因物質を、アレルゲンといいます。世界的にはアレルゲンは、グルテンを含む穀類、甲殻類、卵、魚、牛乳、ピーナッツ、大豆、木の実などが主です。組織は、消費者のアレルゲンによる事故を考慮する必要があります。

日本国内では、加工食品で、アレルゲン表示が以下のように規定されています。フードサービスにおけるアレルゲンの管理や消費者への情報提供などはこれらの品目に基づいて行われるのがよいといえます。

特定原材料（8品目）：表示義務**特定原材料に準ずるもの（20品目）：表示推奨**

いくら	さば	さけ	あわび	いか
牛肉	豚肉	鶏肉	ゼラチン	ごま
バナナ	オレンジ	キウイフルーツ	もも	りんご
やまいも	大豆	カシューナッツ	アーモンド	マカダミアナッツ

- ・アレルゲンは、管理すべきアレルゲンの特定とその管理計画の作成、実施が求められる。HACCPでの危害要因の一つではあるが、CCPの設定は難しいため、アレルゲン管理計画に基づいて管理していく必要がある。
- ・アレルゲン管理計画では原材料への混入、原材料保管時の交差接触、工程での交差接触、表示など多くの項目が関連していることが必要である。

「加工食品の食物アレルギー表示ハンドブック（令和6年3月改訂）」（消費者庁）より作成

2. アレルゲンの管理計画

1) 使用する原材料から含有する可能性のあるアレルゲンの特定

- (1) 使用する原材料の仕様から、含有する可能性のあるアレルゲンを特定する。
- (2) 異なるアレルゲン毎の原材料受入や保管場所の区別
- (3) 調理の計画に沿って、管理するアレルゲンを特定し、調理の順番を確認できるようにする。
- (4) 特定されたアレルゲンの計量、調理の際に用いる機械器具の区別
- (5) 調理施設内でのアレルゲン粉体が飛散する箇所の特定と飛散防止措置の実施
- (6) 水を使用した洗浄ができないラインの切り替え（粉体、油脂製品（チョコレート、スプレッドなど）

- (7) 仕込み品のアレルゲンの表示と使用管理
 - (8) 提供・伝達・表示の間違いを防止するための措置
 - (9) アレルゲンの管理では、販売国の法令（アレルゲン表示規則）を遵守しなければならない。
- 2) 調理の工程でアレルゲンの交差接触を引き起こさないための手順（関連事項：GMP4.1）
- (1) 調理に使用する容器・器具（ビニール袋、スコップ等）は、管理するアレルゲン毎に識別し、混合使用を避ける。
 - (2) 調理時のアレルゲンの交差接触を引き起こさないための、原材料、半製品、仕掛品、手直し品及び提供の取扱い手順を作成する。
 - (3) 交差接触を防止するための機械器具の清掃、洗浄方法及び検証方法を定める。
 - (4) 可能であれば、アレルゲンの種類が少ないメニューから多いメニュー順に調理するように計画を立てる。
- 3) 調理品のアレルゲンに関する情報提供の方法
- (1) オーダー時、コース提供時のアレルゲンの確実な確認
 - (2) メニューブックへの確実なアレルゲンの記載
 - (3) アレルゲンの最新情報の確認を確実にし、調理品についての情報を正しく伝える。
 - (4) アレルゲン情報・提供する調理品に関する情報の伝達ミスを防止する手段も講じる必要がある。

※最新版は当該 HP を確認すること：消費者庁ウェブサイト

https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/allergy/

4) 食物アレルギー反応（アナフィラキシー反応）を起こしたときの対処方法

フードサービスでは、調理品提供後すぐの喫食となることがあり、喫食時に食物アレルギー反応（アナフィラキシー反応）を起こすケースも想定されます。対処方法をアレルゲンの管理計画で明確にしておく必要があります。

- (1) お客様が、食物アレルギーと思われる症状を起こしたら、まずは緊急性が高いアレルギー症状があるか判断します。緊急性が高い症状がある場合や、症状が急変した時には、ためらわずに救急車を手配します。
- (2) お客様がエピペン®（アドレナリン自己注射薬）を持っている場合は、使用できるように配慮しましょう。
- (3) 症状が軽ければ、安静にできる場所を提供し、症状の急変に備えましょう。こうした事態を想定して、事前に責任者を決め日頃から訓練を行っておきましょう。

※東京都保健医療局 食品衛生の窓：「飲食店向け食物アレルギー対策について」

<https://www.hokeniryo1.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/allergy/index.html>

【飲食店の場合の注意点】

- 1. 消費者が安全に喫食できるように、必要な情報を提供してください。
対応ができない場合はその旨をお客様にお伝えしてください。

2. せっかく原材料に含まれるアレルギー物質を確認しても、調理の際に混入しては意味がありません。調理に使う器具を使い分ける、手を洗う、専用の場所で調理するなど、アレルギー物質が混入しない対策も必要です。

また、店舗内のスタッフがこれらを理解していなければ事故が発生する危険性が高くなります。マニュアルを作成したり、スタッフの教育を行うとよいでしょう。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

1. 世界的にはアレルゲンは、グルテンを含む穀類、甲殻類、卵、魚、牛乳、ピーナッツ、大豆、木の実の8種類が主であり、それらも意識することが必要です。
2. 調理後、配膳、提供などの事業所内の各段階に、食品に含まれるアレルゲンを確実に伝達できるようにすることが必要です。
3. 消費者が安全に喫食できるように、FSM-18(消費者への情報提供)と連動して消費者に情報提供をしていく必要があります。加えて、予約時や喫食前のお客様に事前にアレルゲン保有の有無を確認することが望まれます。
4. 調理の工程、ビュッフェやバイキング提供時のトングや大皿提供時の調理品盛付などに注意し、交差接触を起こさない工夫が必要です。
5. 通常の仕入れ食材ではなく、急遽同等の別の食材を仕入れる際は、アレルゲン情報を納品業者に確認することが必要です。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 消費者が安全に喫食できるように、必要な情報を提供することは必要です。
2. 特にアレルゲンについては、FSM18と連動して情報提供をしていく必要があります。この要求事項で特定されたアレルゲンや交差接触の考えられるアレルゲンについて、お弁当や給食の献立情報などで、含まれているアレルゲンの明記や注意表示など消費者への情報提供が必要です。
3. 給食施設で同一組織、施設内で喫食される場合には、アナフィラキシー反応を起こした際の対処方法を明確にしておく必要があります。喫食者がお弁当や給食を喫食し、アナフィラキシー反応を起こした際の対処方法を、納品先にもお知らせをしておくといえます。

FSM18 消費者への情報提供

●要求事項

組織は、消費者が料理等の安全性に関する情報を認識できるように、メニューまたは表示、口頭説明にて情報提供を行わなければならない。また、正しい食品安全に関する情報を表示または、添付、説明するための手順を定め、実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 消費者への情報提供 全般

- 1) 組織から消費者への食品安全に関する情報提供として「メニュー」「表示」「口頭説明」のいずれかを行います。
- 2) メニューは常に、提供される料理の正しい食品安全に関する情報が掲載されるよう、ルールを設けます。
- 3) 責任者が不明確であると間違いが生じやすいため、情報提供の担当責任者を明確にします。
- 4) 口頭説明にて情報提供をおこなう場合には、従業員によって説明が異なることがないよう、マニュアルや手順書などで整理する必要があります。誤った情報を提供しないよう、管理しましょう。
- 5) メニュー及び表示は法令に則した方法、手順で提供します。

2. アレルゲンに関する情報

- 1) アレルギーを引き起こす原因物質を、アレルゲンと言います。本規格では、消費者の食物アレルゲンによる事故を考慮し、できる限りの情報を提供します。
- 2) 組織または各店舗において、どのアレルゲンを管理し、またどのアレルゲンを管理していないかを表示または説明できることが必要です。
- 3) アレルゲンに関する情報を提供する手段の例として、以下のようなものがあります。
 - ・メニューへの併記
 - ・バイキング形式での、メニュープラカードへの併記
 - ・従業員による口頭での説明
- 4) 外食産業におけるアレルゲン表示の考え方として、参考事項を以下に記します。
 - ・料理に使用する原材料にアレルゲンが含まれている場合：

「この料理には△△が含まれています。」

例：豆腐の味噌汁 → 「この料理には、大豆が含まれています。」
 - ・料理にはアレルゲンは含まれていないが、調理場内でアレルゲンの取扱いがある場合：

「当店では、〇〇を含む料理を厨房にて取り扱っています。」

例：うどん屋だが、そばも提供をおこなっている店舗 → 「当店ではそばを取り扱っています。」

■アレルギー食品が含まれている原材料の情報管理例【①】

●原材料に含まれるアレルギー物質のデータ化 ●最終製品に含まれるアレルギー物質が把握できる

原材料名	メーカー	仕様	アレルギー物質				
			小麦	卵	乳		ゼラチン
A			○	△	×		×

原材料名	メーカー	仕様	アレルギー物質				
			小麦	卵	乳		ゼラチン
B			○	△	×		×

原材料名	メーカー	仕様	アレルギー物質				
			小麦	卵	乳		ゼラチン
B			○	△	×		×

製品名	分類	原料 使用材	アレルギー物質				
			小麦	卵	乳		ゼラチン
カレー うどん	カレー	A	○	△	×		×
		B	○	△	×		×
		C	○	△	×		×
	うどん	D	○	△	×		×
		E	○	△	×		×
最終製品の アレルギー物質			○	○	×		×

「よくわかる高度化基盤整備事項解説」（一般財団法人 食品産業センター）より一部引用

3. 「各地域の特徴のある調理品」の提供についての情報

- ・畜肉の生食などの「各地域の特徴ある調理品」については、条例に沿って正しく衛生管理していることを情報として提供する必要があります。

【飲食店の場合の注意点】

アレルギー以外にもアルコールを含んだメニュー等必要に応じて情報提供を行ってください。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】 【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 消費者が安全に喫食できるように、必要な情報を提供することは必要です。
2. 特にアレルギーについては、本規格FSMI6（消費者への情報提供）と連動して情報提供をしていく必要があります。調理品のメニューなどで、含まれているアレルギーの明記、および交差接触の考えられるアレルギーの注意表示など消費者への情報提供がよいといえます。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

表示

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）

九 情報の提供

- イ 営業者は、採取し、製造し、輸入し、加工し、調理し、貯蔵し、運搬し、若しくは販売する食品又は添加物（以下この表において「製品」という。）について、消費者が安全に喫食するために必要な情報を消費者に提供するように努めること。
- ロ 営業者は、製品に関する消費者からの健康被害（医師の診断を受け、当該症状が当該食品又は添加物に起因する又はその疑いがあると診断されたものに限る。以下この号において同じ。）及び法に違反する情報を得た場合には、当該情報を都道府県知事等に提供するように努めること。
- ハ 営業者は、製品について、消費者及び製品を取り扱う者から異味又は異臭の発生、異物の混入その他の健康被害につながるおそれが否定できない情報を得た場合は、当該情報を都道府県知事等に提供するように努めること。

FSM 21 苦情への対応

●要求事項

組織は、食品安全の取り組みの抜けや漏れを発見し、是正し、管理していくため、消費者からの苦情および苦情データを収集、解析し、システムの改善につなげる仕組みを構築し、実施、維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 苦情への対応手順一般

- 1) 苦情への対応手順を作成し、関係する従業員に対して教育及び訓練を実施しましょう。
- 2) 苦情は、食品安全に関わる事象と、それ以外の例えば品質に関わる事象とに区別する必要があります。本項目で要求しているのは、食品安全に関わる事象です。
- 3) 苦情の対応手順には、次の事項を含むことが望ましいです。

- (1) 苦情が単発なのか、複数発生事例なのかを把握する手順
- (2) 苦情者の要求事項の確認
- (3) 苦情の原因が本当に組織にあるのか、他に原因はないかを確認する手順
- 4) 組織に苦情の原因があった場合の対応方法
 - (1) 原因の究明・排除、再発防止策の実施及び有効性の評価
 - (2) 健康被害が発生した場合の患者への対応（謝罪、補償を含め）
- 2. 苦情対応への仕組みを作る手順としては、以下のことが考えられます。
 - 1) 消費者からの問い合わせ・苦情について、対応方法を定めたマニュアルを整備します。
 - 2) 消費者からの問い合わせ・苦情に対し、その処理と調査を適切に実施する重要性を、従業員へ認識させます。
 - 3) 消費者からの問い合わせ・苦情に対し、適切な情報を提供します。その際、必要に応じて回答期日の目処を伝えます。
 - 4) 消費者からの問い合わせ・苦情について対応した内容を記録します。
 - 5) 消費者からの問い合わせ・苦情については、責任者が対応終了の確認を行います。
- 3. 苦情対応手順の維持・改善
 - 1) 消費者からの苦情については、適切に把握ができる仕組みをつくり、迅速に対応することが、苦情を速やかに解決するポイントになります。
 - 2) 発生した苦情は自責・他責を問わず記録して定期的に評価することにより、仕組みに反映させることができます。
 - 3) 苦情対応の担当者は、教育訓練を受けた者に限定します。

FSM 22 重大事故管理

●要求事項

組織は、事故対応マニュアル※を策定し、事故が起きた場合にはそれに基づいて適切な対応を行い、また当該マニュアルは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、メニューの修正や休店の方法も記述する。

※食品安全に関わる問題が生じた時に、問題を拡大させないための適切な対応、管理を行うためのマニュアル

●考え方、具体的事例

1. 重大事故管理の範囲と初期対応

- 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、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故は含みません。
- 2) 重大かどうかは最初分からないことが多いので、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めます。

2. 事故対応マニュアルの策定

- 1) 事故報告、料理の廃棄、お客様への周知と返金・回収について文書化された事故対応マニュアルを、以下のとおり作成します。
 - (1) 重大事故発生時は、不適合対応、苦情対応などの関連する管理手順に基づき対応します。
（関連要求事項：FSM 13 不適合への対応、FSM 16 苦情への対応）

- (2) 重大事故管理のための権限を持った責任者を任命します。
- (3) 消費者、関連官庁の緊急連絡網を作り、最新であるよう管理します。
- (4) 消費者、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します。

3. 事故対応マニュアルの運用と記録

- 1) 食品取扱者への通達など内部コミュニケーションの仕組みを明確にします。
- 2) 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います。
- 3) 事故の記録を取り、事故の重大性と消費者へのリスクについて評価を行います。事故対応の記録として、以下の内容が必要です。
 - ・関連する料理、調理場所
 - ・影響を受けた料理の量
 - ・調理の記録
 - ・喫食者数と店舗

4. 回収手続き

事故対応マニュアルには、回収手続きを定めます。回収事故が発生した場合、初期対応が終わった後には監査会社へ報告します。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

- 1. 金属やガラス等の異物が混入したり、腐敗の恐れがあるものを販売した時など、提供した食品によって消費者への健康被害が想定される場合、当該食品を迅速かつ適切に回収できるよう、以下の内容を予め決めておきましょう。
 - 1) 回収に係る責任体制や消費者への注意喚起の方法（電話連絡等）
 - 2) 具体的な回収方法（直接お伺いして回収する等）
 - 3) 保健所等への報告
 - 4) 回収したものの保管や廃棄の方法などの手順

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

緊急時の対応

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）

九 情報の提供

- ロ 営業者は、製品に関する消費者からの健康被害（医師の診断を受け、当該症状が当該食品又は添加物に起因する又はその疑いがあると診断されたものに限る。以下この号において同じ。）及び法に違反する情報を得た場合には、当該情報を都道府県知事等に提供するように努めること。
- ハ 営業者は、製品について、消費者及び製品を取り扱う者から異味又は異臭の発生、異物の混入その他の健康被害につながるおそれが否定できない情報を得た場合は、当該情報を都道府県知事等に提供するように努めること。

回収の仕組み

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）

十 回収・廃棄

イ 営業者は、製品に起因する食品衛生上の危害又は危害のおそれが発生した場合は、消費者への健康被害を未然に防止する観点から、当該食品又は添加物を迅速かつ適切に回収できるよう、回収に係る責任体制、消費者への注意喚起の方法、具体的な回収の方法及び当該食品又は添加物を取り扱う施設の所在する地域を管轄する都道府県知事等への報告の手順を定めておくこと。

FSM 24 不適合調理品への対応

●要求事項

組織は、原材料（容器包装資材を含む）、仕掛品、手直し品及び提供する調理品等について、安全性に影響を及ぼす可能性があるものは使わず、提供しないための手順を定め、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. 不適合への対応 全般

- 1) 原材料（容器包装資材含む）、仕掛品、手直し品及び提供する料理について、安全性に問題のあるものは不適合として、使用しないルールを決めます。
不適合は確認による発見以外に、業務の発見のほか、消費者からの苦情による発見などが考えられます。（例：異物の混入など）
- 2) 不適合が発見されることは悪いことだという認識を持つと、現場から報告が上がりにくくなるので、不適合が発見されても、適切な対応が採られ、安全でない食品が提供されなければ、管理はできているという認識を持つところから始めます。都合の悪い不適合が起きても報告されないと、組織の食品安全管理システムは改善されません。

2. 対応手順

- 1) 基準を逸脱した食品を再加工する基準や手順、担当する責任者を決定して意図しない利用や誤った提供をしないように管理します。この管理には、基準を外れたものの識別や隔離などを含みます。
- 2) 不適合品は廃棄または修正（再加工、手直しなど）を実施し、その後、原因を究明し、再発防止が必要な場合は対策を講じます。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

1. 例えば和食などでは、喫食できない若しくはしない方が良い飾り用植物（アジサイやキョウチクトウなど）があります。和食に不慣れな海外の方が誤って食べて食中毒になる事例もありますので、食用と確実に判断できない植物は提供しないようにしましょう。

● 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

不適合の管理

食品衛生法施行規則 別表十八(第六十六条の二第二項関係)

五 改善措置の設定

個々の重要管理点において、モニタリングの結果、管理基準を逸脱したことが判明した場合の改善措置を設定すること。

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す。

HACCPの構築には、経営者と食品取扱者とが一体となり、一次生産や微生物学、調理技術など多岐にわたる専門性が必要です。

本規格では、HACCPの手順1～12によって、ハザード制御を実施します。

HACCP 手順1 HACCP チーム(食品安全チーム)の編成及び適用範囲の特定

●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。適用範囲においてどのような調理品や調理工程を何れの HACCP プランの対象とするかを特定する。

●考え方、具体的事例

【HACCP チーム】

1. HACCP チームは、組織内の食品安全の取組について責任を持って管理します。
2. HACCP チームは、調理や検査、施設設備や機械器具の工務などの担当者等、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、ハザード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ります。
3. 3. 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す。
4. 4. 食品取扱者が少数の場合、チームは必ずしも複数名である必要はありません。また、外部の人材を活用することもできます。
5. HACCP チームは、調理品について、どこからどこまで(調理工程の範囲)、また、対象とする調理品について、自社が責任を持つ範囲であるのかを決める必要があります。
6. HACCP チームは、原材料の受入れから消費者(客)が消費期限の期間内で喫食するまで、調理品の安全性に影響を及ぼす要因や環境といったリスクを把握し、それらが食中毒事故に繋がらないようにするためにはどのような対策や対応が必要となるのかを分析・把握し、対応策を考えて実行しなければなりません。
7. HACCP チームの主な役割は以下の通りです。
 - 1) HACCP プランの作成
 - 2) GMP の構築
 - 3) 衛生標準手順書の作成
 - 4) HACCP プラン実施のための担当者に対する教育・訓練
 - 5) HACCP システム及び GMP の検証の実施
 - 6) 検証結果に伴う HACCP プランの見直し、修正措置、または変更
 - 7) 原材料、調理品の材料、調理工程等の変更の把握及びそれに伴う HACCP プランの見直し
 - 8) 食品衛生に関する新たな情報に基づき、必要に応じて HACCP プランの見直し、改善、または変更
 - 9) 外部査察や審査への対応

8. HACCP プランの作成には、厚生労働省ホームページに記載の業界団体の手引書を参考にするこ
とも有効です。
9. 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必要があります。

【HACCP チームリーダー】

1. HACCP チームリーダー（食品安全責任者）は、提供する調理に関する知識と専門的な技術を有し、
各調理の特徴や工程の知識を有する食品衛生責任者等で、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す。
2. 食品安全責任者と HACCP チームリーダーが別である際には、連携を確実にする必要があります。
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 人がすべてを実施する場合もありますが、可能
な範囲で社内の協力体制を確保するように努めることが大切です。
4. 小規模な飲食店では、スタッフ数が少なく、HACCP チームにおいて、それぞれの役割に特化したメン
バーを集めることができない場合が多いですが、例えば、店長（料理長）が全体の衛生管理を統括す
る HACCP チームリーダーとなり、ホールや接客を担当するアルバイトやパート従業員がリーダーを補
佐する、という体制でも HACCP チームを構成することは可能です。
5. 個人で営業する飲食店でも HACCP を実施することは可能です。しかし、作業の慣れは油断に繋が
り、食品事故を起こしてしまう可能性があります。外部有識者の意見を参考する他、同業グループの
勉強会や研修を通じて、自分自身の作業を客観的に見直すことが重要です。
6. リーダーが責任を持って、チームのメンバーに対して必要な食品衛生の知識や実施しなければなら
ないこと（適切な行動や記録等）を教育すれば、より強固な衛生管理体制を構築することができるとし
ょう。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

1. HACCP チームは、フロント、購買、調理、配膳（レストラン、宴会、部屋食など）、営業など、お客様と食の
提供に関わる全ての部署のメンバーで構成することが推奨されます。

HACCP 手順 2 調理品の特徴の確認

●要求事項

組織は、提供する調理品等や調理工程の設計の際には、関連する安全要件を考慮しなければならない。
その中には、ハザード分析に必要な情報が確認できなければならない。調理品ごと、あるいは調理品の
グループごとにこの特徴は定められていなければならない。

●考え方、具体的事例

【料理の仕様 全般】

1. 調理品の特徴を明確にするため、提供する調理品について、必要な項目に分けて以下のとおり仕様
や特性を記述します。
 - 1) 具体的には提供する調理品について、次の項目を記載します。
 - (1) 名称および種類

- (2) 特性
- (3) 原材料の名称
- (4) 添加物の名称及び使用基準
- (5) アレルゲンの名称
- (6) 提供期限と保存の方法
- (7) 危害要因管理のための社内目標
(食品衛生法で定められている細菌についての成分規格など)

2) 包装する場合は以下を追加して記載します。

- (1) 包装の形態
- (2) 単位と量
- (3) 容器包装資材の材質

3) 使用する原材料は全て記述します。“等”として省略すると、ハザードを見落としてしまう可能性がありますので注意してください。

4) 調理品の特性に合わせ、同一グループとして取り扱うことが可能です。同一グループとして取り扱うかどうかは、ハザードが共通かどうかによります。

5) 仕出し弁当の材料としては、包装容器だけではなく、紙やアルミ箔で作られた小皿、バラン、割り箸、爪楊枝といった食品以外のものも考慮するほうが良いでしょう。これらの副材を信頼できる取引業者から仕入れることが重要となります。

6) アレルギー物質を含む場合、または同施設内によってアレルゲンの汚染があり得る場合は、そのことも記載します。

7) 調味料に含まれるアレルゲン(醤油や味噌の小麦、大豆等)も見落とさないように注意することが大切です。

8) 今まで使用していたレシピに情報を追記して、調理品説明書として活用することも可能です。

レシピを活用した製品説明書の例

料理レシピ							
料理の写真または絵		料理の名称 					
使用原材料・添加物							
名 称		使用量		備 考			
料理に含まれるアレルギー（○を記入）							
表示義務7品目	えび	かに	小麦	そば	卵	乳	落花生
表示推奨20品目	あわび	いか	いくら	オレンジ	カシューナッツ	キウイフルーツ	牛肉
	くるみ	ごま	さけ	さば	大豆	鶏肉	バナナ
	豚肉	まつたけ	もも	やまいも	りんご	ゼラチン	
作り方							
盛り付けに使用する食器、または使用する包装資材							
名 称				備考（取り扱いの注意事項 等）			
提供方法							
☐ 喫食までに時間が空く場合：提供は調理終了から _____ までとする							
喫食方法							
☐ そのままお召し上がりいただけます ☐ 下記の調理をおこなってから、お召し上がりください 調理方法：_____ ☐ その他 詳細：_____							

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

例えば、ビュッフェやバイキング形式、宴会、部屋食、レストラン・カフェ、テイクアウト品など、それぞれの提供方法を加味した特徴や仕様を明確にする必要があります。

HACCP 手順 3 調理品の提供方法の確認

●要求事項

組織は、特別な配慮を要する調理品等の提供方法、配慮を必要とする消費者がある場合には、明確にしなければならない。

●考え方、具体的事例

1.調理品の提供方法、対象とする消費者を、文書に以下のとおり記述します。

1) 喫食や提供の方法、対象となる消費者を明確にします。

特に、健康弱者や幼児、高齢者などを対象とする場合は、内容に注意を払います。

- 2) 使用用途として、加熱調理の必要性や開封後に注意しなければならない対応がある場合、必要事項を記述します。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

例えば、ビュッフェやバイキング形式、宴会、部屋食、レストラン・カフェ、テイクアウト品など、それぞれの提供方法や喫食のタイミングなどを確認する必要があります。

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)を作図しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 原材料の受け入れから調理品の提供に至る一連の調理工程について、流れに沿って各工程の作業内容がわかるようなフローダイアグラムを作成します。
2. 各工程の概略および施設内の平面的、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のある箇所を特定することができ、ハザード分析の一助となります。

【フローダイアグラムの作成】

1. フローダイアグラムは、以下の手順で作成します。

1) 原材料の受入れから調理品の提供までの工程や作業を簡潔に列挙します。

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ます。

原材料については、食品添加物、包装容器、使用水なども書き入れ、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びます。

3) 原料加工において、発生した廃棄物や別途調理に利用する加工原料となる場合は、明記します。

4) 工程において、合否判定がある工程またはやり直し工程がある場合は、管理できるよう明記します

2. 外食のフローダイアグラムの例としてメニューを 4 種類にまとめたものが手順5の後に掲載しています。

フローダイアグラムの種類	該当メニューの例
A. 生で食べる料理の場合	野菜サラダ、カットフルーツ など
B. 加熱後に提供する料理の場合	ハンバーグ、焼き魚、フライドポテト など
C. 加熱後に冷却する料理の場合	和え物、ゼリー など
D. 冷却後に再加熱する料理の場合	カレー、煮物 など

【フローダイアグラムの活用】

1. 調理工程を図式化し、必要に応じて保管温度や加熱温度・時間を書き入れることで、食品安全に関わる管理が整理され、食品安全の視点で考えやすくなります。

2. 作成したフローダイアグラムを基に、ハザード分析の結果から、重要な危害要因を確認ポイントとします。
- 3 フローダイアグラムの活用例としては、次のことがあります。
 - 1) HACCPの手順を確認する。
 - 2) 危害要因を管理するポイントを見つける。
 - 3) 温度測定など、特に教育が必要な工程を定める。など

HACCP 手順 5 フローダイアグラムの現場での確認

●要求事項

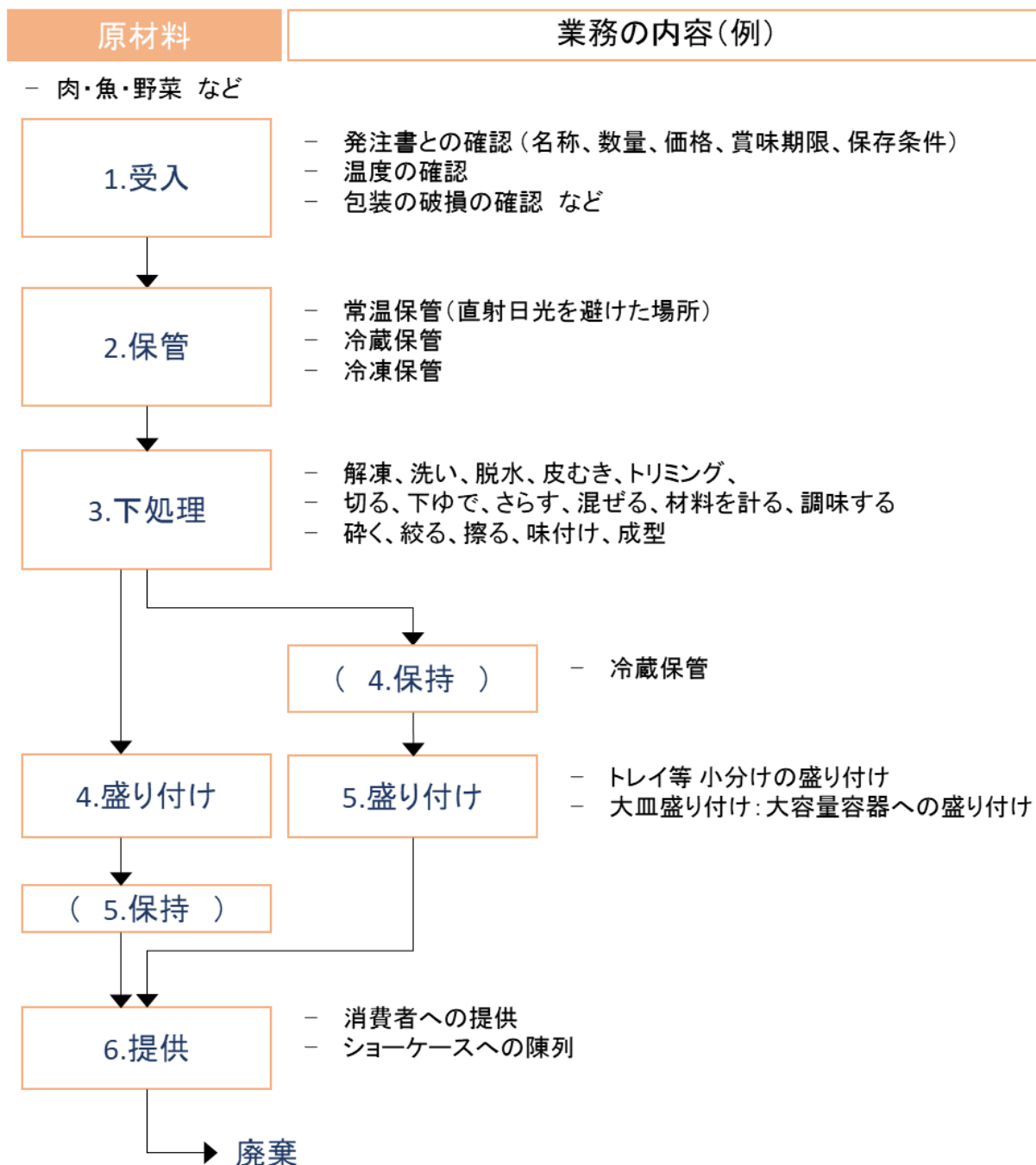
組織は、フローダイアグラム（工程図）が現場と合っているかどうか確認をしなければならない。

●考え方、具体的事例

【フローダイアグラムの現場での確認】

1. フローダイアグラムにて、危害要因分析が十分に可能な工程として明確化されていることを現場で以下のとおりに現場のレイアウト図と照合しながら、確認を行います。
 - 1) 現場では受入工程より順に確認をしていき、一時保管や仕込み品、廃棄物の管理などを含めて適切な工程を示しているか確認します。
 - 2) 現場にて、工程や活動がフローダイアグラムと不整合であることを確認した場合は、責任者に正しい管理方法を確認して、フローダイアグラムを修正します。
2. 旅館やホテルでは、ルームサービス、部屋食といった、調理場所から調理品を客室まで運ぶといった、提供場所まで距離がある（フロアが異なる、建物が異なる、等）場合も、どのように運ぶか（保冷機能の有無、カート、等）も記載すると良いでしょう。

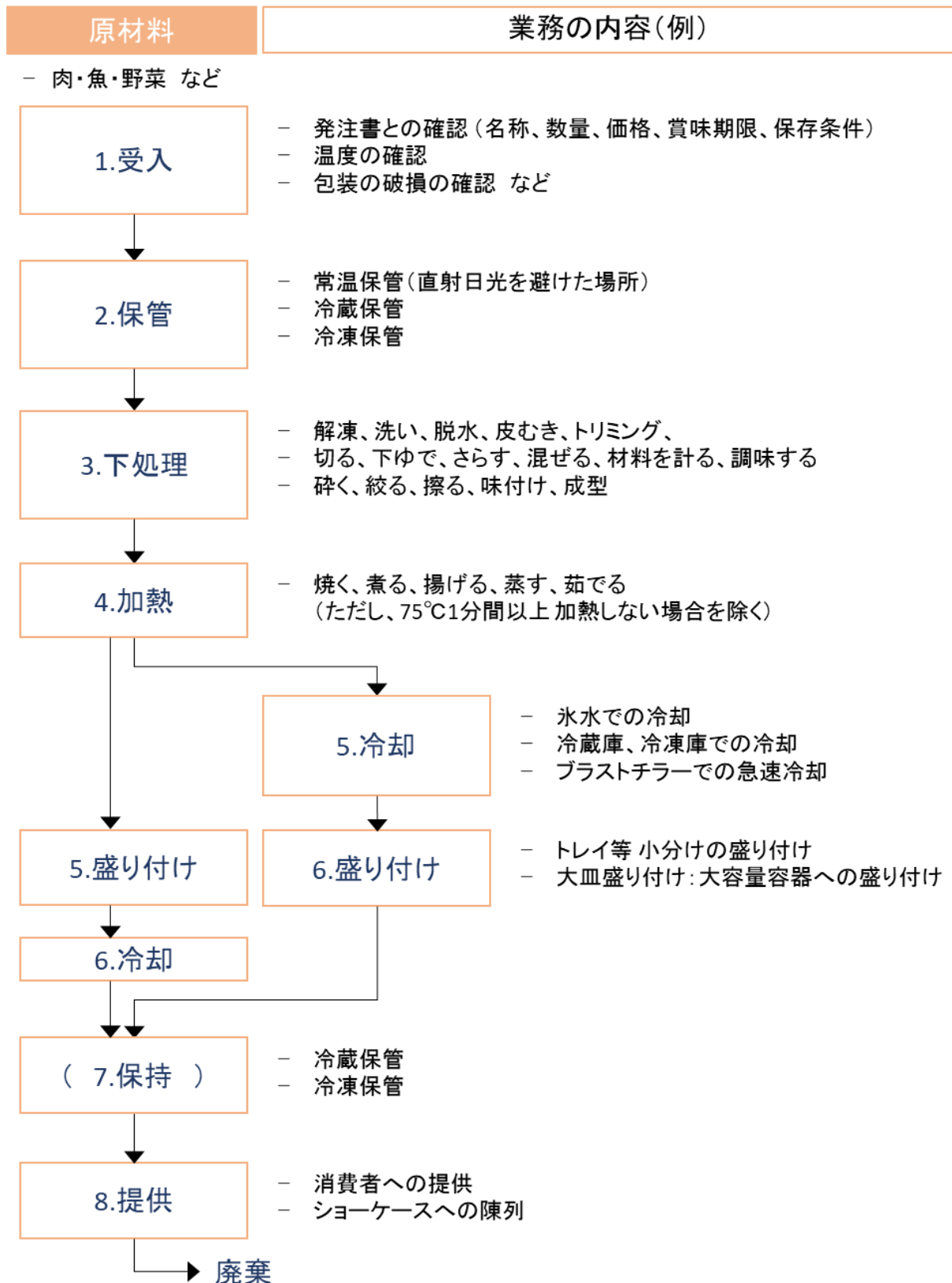
A. 生で食べる料理の場合（例）



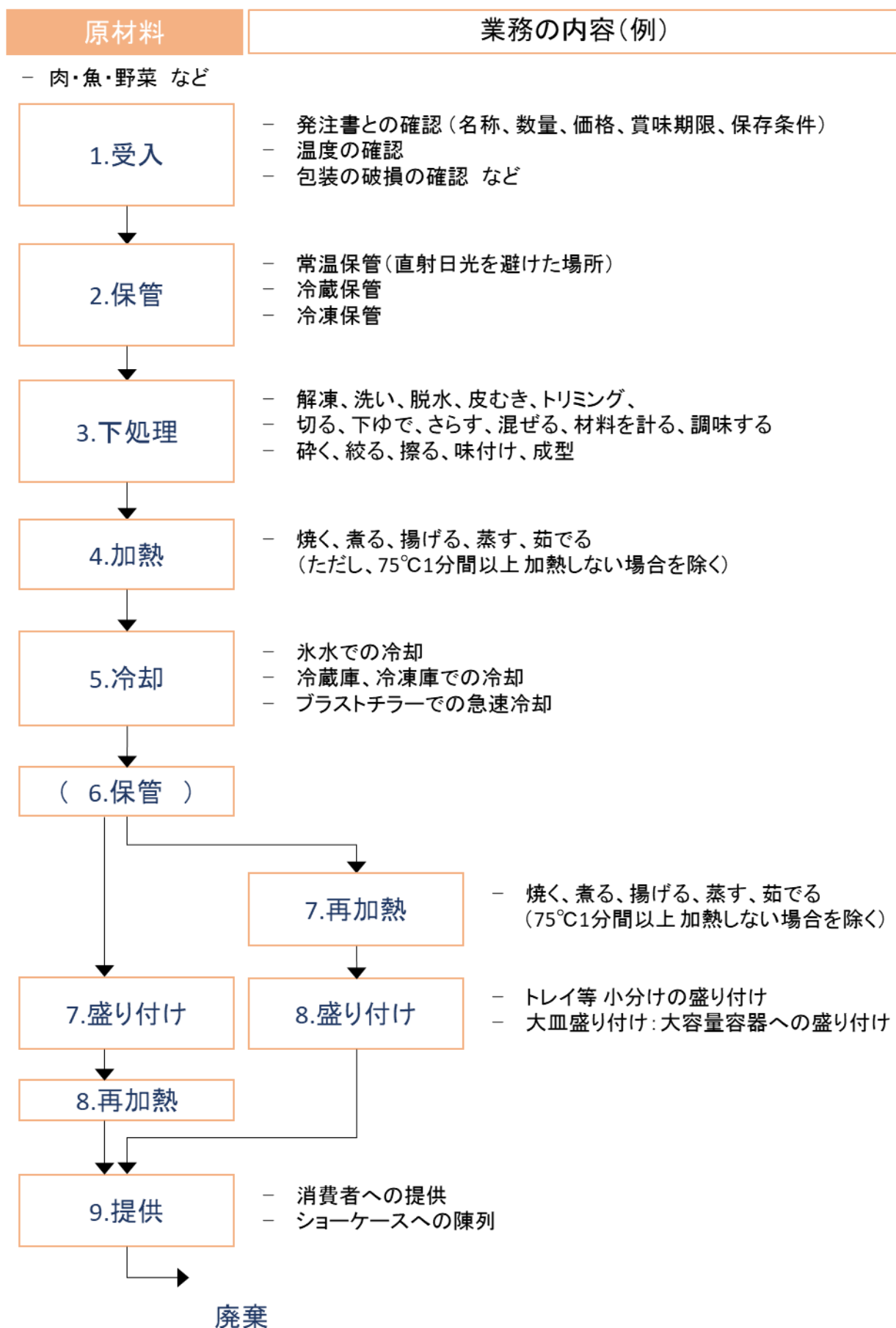
B. 加熱後に提供する料理(例)



C. 加熱後に冷却する料理(例)



D.冷却後に再加熱する料理の場合(例)



● 要求事項

組織は、原材料の仕入れから調理品の提供までの工程の中で、健康被害を引き起こす重要な危害要因を自ら分析を行うか、もしくは適切な方法で特定し、これを管理する方法（どこで何を実施するか）を決めなければならない。その際には次の 6 つの工程および、これを管理する方法を少なくとも考慮に入れなければならない。

危害要因としては、生物、化学、物理的危険要因を検討しなければならない。

● 考え方、具体的事例

【手順 6・7 の解説】

1. 食品衛生法では、HACCP 手順 6 および手順 7 は、以下のように記述されています。

1) 「HACCP 手順 6（原則 1）：食品又は添加物の製造、加工、調理、運搬、貯蔵又は販売の工程ごとに、食品衛生上の危害を発生させ得る要因（以下、危害要因）の一覧表を作成し、これらの危害要因を管理するための措置（以下、管理措置）を定めること。

2) HACCP 手順 7（原則 2）の解説：前号で特定された危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するために管理措置を講ずることが不可欠な工程（以下、重要管理点）を決定すること。」

2. JFS フードサービス規格では、手順 4 で作成し、手順 5 で確認したフローダイアグラムに基づいて、以降に示す 6 つの工程（受入、保管・保持、下処理、加熱・再加熱、冷却、盛り付け・提供）に対して重点的に危害分析し、管理する方法を決める必要があります。以下の危害要因分析シートを用いて危害分析を行うと効果的です。JFS フードサービス規格では、代表的な 6 つの工程を示していますが、実際に危害分析を行う際には、調理品毎に不要な工程を削除、必要な工程を追加する必要があります。工程で管理できない危害要因（加熱調理後の汚染が想定されるノロウイルス等）については、GMP 4.2 で特に注意して管理することが望まれます。

危害要因分析表の例 4 パターン

A. 生で食べる調理品の場合（例：刺身の盛り合わせ）

(1) 欄	(2) 欄	(3) 欄	(4) 欄	(5) 欄
原材料／作業工程 (段階)	この工程で発生が予想される、または増大する可能性がある危害要因を特定する B：生物学的 C：化学的 P：物理的	この可能性のある危害要因はHACCPプランで取り組む必要があるか？ (○ (Yes) または× (No))	(3) 欄における判断を正当化する (○と評価した場合：その判断根拠と、危害要因の発生源を示す。×と評価した	危害要因を予防、除去または許容レベルまで低下させるために、どのような手段が適用できるか？ ((3) 欄で重要と評価 (○) と判断された危害要因の管理手段を具体的に示す)
受入 (複数種の魚介類)	B：腸炎ビブリオ、アニサキス、クドア	○	腸炎ビブリオは必ず存在している。冷凍不備によって生残している可能性がある。	保管・保持で適切な温度で増殖しないようにする。冷凍履歴を確認する。
	C：ヒスタミン	○	赤身の魚で存在している可能性がある。	冷却履歴を確認する。
	P：無し			
保管・保持	B：腸炎ビブリオ、黄色ブドウ球菌、アニサキス、クドア	○	温度管理不良の場合に増殖する可能性がある。手洗い不備で交差汚染の可能性がある。冷凍不良によって生き残る可能性がある。	徹底した温度管理が必要である。
	C：ヒスタミン	○	温度管理不良で蓄積される	徹底した温度管理が必要である。
	P：無し			
下処理	B：無し			
	C：無し			
	P：包丁由来の金属片、包装袋の破片	○	硬い骨を切断する際に欠ける可能性がある。包装している袋を開ける際に欠片が混入する可能性がある。	処理前後での目視確認の徹底
加熱・再加熱	B：			
	C：			
	P：			
冷却	B：腸炎ビブリオ、黄色ブドウ球菌	○	温度管理不良の場合に増殖する可能性がある。手洗い不備で交差汚染の可能性がある。	徹底した温度管理が必要である。
	C：ヒスタミン	○	温度管理不良で蓄積される可能性がある。	徹底した温度管理が必要である。
	P：無し			
盛り付け・提供	B：腸炎ビブリオ、黄色ブドウ球菌	○	提供に時間がかかりすぎる場合に増殖する可能性がある。	盛り付けた後はすぐに提供する。
	C：無し			
	P：無し			

B. 加熱後に提供する調理品の場合（例：牛ハンバーグ）

(1) 欄	(2) 欄	(3) 欄	(4) 欄	(5) 欄
原材料／作業工程 (段階)	この工程で発生が予想される、または増大する可能性がある危害要因を特定する B：生物学的 C：化学的 P：物理的	この可能性のある危害要因はHACCPプランで取り組む必要があるか？ (○ (Yes) または× (No))	(3) 欄における判断を正当化する (○と評価した場合：その判断根拠と、危害要因の発生要因を示す。×と評価した場合：その理由を示す)	危害要因を予防、除去または許容レベルまで低下させるために、どのような手段が適用できるか？ ((3) 欄で重要と評価 (○) と判断された危害要因の管理手段を具体的に示す)
受入 (牛ブロック肉、タマネギ、卵)	B：病原性大腸菌O157、セレウス菌、サルモネラ属菌	○	材料に付着している。	保管温度の徹底で増殖を抑制できる。加熱調理時に目的レベルまで殺菌できる。
	C：抗生物質、残留農薬	○	肥育過程、栽培過程で接種している。	肥育履歴、栽培履歴の証明書確認で対応
	P：無し			
保管・保持	B：病原性大腸菌O157、セレウス菌、サルモネラ属菌	○	温度管理不備で増殖する可能性がある。	徹底した温度管理が必要である。加熱調理時に目的レベルまで殺菌できる。
	C：無し			
	P：無し			
下処理	B：無し			
	C：無し			
	P：包丁由来の金属片、包装袋の破片	○	硬い骨を切断する際に欠ける可能性がある。包装している袋を開ける際に欠片が混入する可能性がある。	処理前後での目視確認の徹底
加熱・再加熱	B：病原性大腸菌O157、セレウス菌、サルモネラ属菌	○	加熱不良で生残する可能性がある。	ブライパン温度や肉汁の色を確認して十分に加熱されていることを確認する。
	C：無し			
	P：無し			
冷却	B：			
	C：			
	P：			
盛り付け・提供	B：セレウス菌	○	加熱しても生残する可能性があり、これらが増殖する可能性がある。	許容できるレベルにて、なるべく早く提供する。
	C：無し			
	P：無し			

C. 加熱後に冷却する調理品の場合（例：ポテトサラダ）

(1) 欄	(2) 欄	(3) 欄	(4) 欄	(5) 欄
原材料／作業工程 (段階)	この工程で発生が予想される、または増大する可能性がある危害要因を特定する B：生物学的 C：化学的 P：物理的	この可能性のある危害要因はHACCPプランで取り組む必要があるか？ (○(Yes) または×(No))	(3) 欄における判断を正当化する (○と評価した場合：その判断根拠と、危害要因の発生要因を示す。×と評価した場合：その理由を示す)	危害要因を予防、除去または許容レベルまで低下させるために、どのような手段が適用できるか？ ((3) 欄で重要と評価(○)と判断された危害要因の管理手段を具体的に示す)
受入 (ジャガイモ、キュウリ、卵)	B：セレウス菌、ウェルシュ菌、病原性大腸菌、サルモネラ属菌	○	材料に付着している。	保管温度の徹底で増殖を抑制できる。加熱調理時に目的レベルまで殺菌できる。
	C：抗生物質、残留農薬	○	飼育過程、栽培過程で接種している。	飼育履歴、栽培履歴の証明書確認で対応
	P：土、小石等	○	付着している可能性がある。	目視検品と、下処理での水洗いで対応する。
保管・保持	B：セレウス菌、ウェルシュ菌、病原性大腸菌、サルモネラ属菌	○	温度管理不備で増殖する可能性がある。	徹底した温度管理が必要である。加熱調理時に目的レベルまで殺菌できる。
	C：無し			
	P：無し			
下処理	B：無し			
	C：無し			
	P：包丁由来の金属片、包装袋の破片、土・小石等	○	切断する際に欠ける可能性がある。包装している袋を開ける際に欠片が混入する可能性がある。洗浄不備によって残る可能性がある。	処理前後での目視確認の徹底。
加熱・再加熱	B：セレウス菌、ウェルシュ菌、病原性大腸菌、サルモネラ属菌	○	加熱不良で目的レベルまで殺菌できない可能性がある。	加熱温度と時間の徹底管理で対応する。
	C：無し			
	P：無し			
冷却	B：セレウス菌、ウェルシュ菌	○	耐熱性芽胞が生き残っている可能性が高い。	短時間で10℃以下に冷却することで、生残した芽胞の増殖を抑制できる。
	C：無し			
	P：無し			
盛り付け・提供	B：セレウス菌、ウェルシュ菌（密閉包装、大量に作り置きする場合）	○	加熱しても生残する可能性があり、これらが増殖する可能性がある。	許容できるレベルにて、なるべく早く提供する。可能な限り当日中に提供する。
	C：無し			
	P：無し			

D. 冷却後に再加熱する調理品の場合（例：カレー）

(1) 欄	(2) 欄	(3) 欄	(4) 欄	(5) 欄
原材料／作業工程 (段階)	この工程で発生が予想される、または増大する可能性がある危害要因を特定する B：生物学的 C：化学的 P：物理的	この可能性のある危害要因はHACCPプランで取り組む必要があるか？ (○ (Yes) または × (No))	(3) 欄における判断を正 当化する (○と評価した場合：その 判断根拠と、危害要因の発 生要因を示す。×と評価した 場合：その理由を示す)	危害要因を予防、除去または 許容レベルまで低下させるた めに、どのような手段が適用 できるか？ ((3) 欄で重要と評価 (○) と判断された危害要因 の管理手段を具体的に示す)
受入	B： セレウス菌、ウェルシュ 菌、病原性大腸菌、サルモネ ラ属菌	○	材料に付着している。	保管温度の徹底で増殖を抑制 できる。加熱調理時に目的レ ベルまで殺菌できる。
(肉、ジャガイモ、ニン ジン、タマネギ)	C： 抗生物質、残留農薬	○	飼育過程、栽培過程で接種 している。	飼育履歴、栽培履歴の証明書 確認で対応
	P： 土、小石等	○	付着している可能性がある。	目視検品と、下処理での水洗い で対応する。
保管・保持	B： セレウス菌、ウェルシュ 菌、病原性大腸菌、サルモネ ラ属菌	○	温度管理不備で増殖する可 能性がある。	徹底した温度管理が必要であ る。加熱調理時に目的レベル まで殺菌できる。
	C： 無し			
	P： 無し			
下処理	B： 無し			
	C： 無し			
	P： 包丁由来の金属片、包 装袋の破片、土・小石等	○	切断する際に欠ける可能性 がある。包装している袋を開 ける際に欠片が混入する可 能性がある。洗浄不備によ って残る可能性がある。	処理前後での目視確認の徹 底。
加熱・再加熱	B： セレウス菌、ウェルシュ 菌、病原性大腸菌、サルモネ ラ属菌	○	加熱不良で目的レベルまで 殺菌できない可能性がある。	加熱時の温度と時間の徹底管 理で対応する。再加熱時も加 熱温度と時間を徹底する。再 加熱することで提供しても良 い製品であることを確認する (再加熱の回数制限等)。
	C： 無し			
	P： 無し			
冷却	B： セレウス菌、ウェルシュ 菌	○	耐熱性芽胞が生き残っている 可能性が高い。	短時間で10℃以下に冷却す ることで、生残した芽胞の増 殖を抑制できる。
	C： 無し			
	P： 無し			
盛り付け・提供	B： セレウス菌、ウェルシュ 菌 (密閉包装、大量に作り置 きする場合)	○	加熱しても生残する可能性 があり、これらが増殖する可 能性がある。	許容できるレベルにて、なる べく早く提供する。可能な限 り当日中に提供する。
	C： 無し			
	P： 無し			

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

危害要因の分析、重要管理点の決定

食品衛生法施行規則 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

食品又は添加物の製造、加工、調理、運搬、貯蔵又は販売の工程ごとに、食品衛生上の危害を発生させ得る要因(以下この表において「危害要因」という。)の一覧表を作成し、これらの危害要因を管理するための措置(以下この表において「管理措置」という。)を定めること。

二 重要管理点の決定

前号で特定された危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するために管理措置を講ずることが不可欠な工程(以下この表において「重要管理点」という。)

HACCP 手順 6・7-1 受入

●要求事項

組織は、外部から調達する原材料、資材およびサービスのうち、食品安全に影響するものすべてが必ず組織が要求する事項に適合するよう、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

【受入 概要】

1. 食品安全に及ぼすリスクの程度に応じて、外部調達するものの確認方法や基準をそれぞれの企業が決める必要があります。
2. 受入に関する手順では、原材料の仕様書、契約書は必ず確認します。3) CL から逸脱した場合には、是正処置が必要となる。

【受入時の確認事項】

1. 受入時には、受入検査として次の内容を確認してから受入します。確認した記録は保管します。
 - 1) 受入の基準が満たされているか(例:冷蔵品は 10℃以下か、冷凍品は-15℃以下か、色合いや匂い(臭い)は自社の基準を満たしているか、等)
 - 2) 消費期限/賞味期限が切れていないか
 - 3) 包装破損がないか
 - 4) 受入伝票の記載内容は正確か(アレルゲン等)
 - 5) アニサキス等の寄生虫への対策は講じられている原材料か(冷凍温度・冷凍時間の確認等)
2. 購入先に対しては、配送中の保存温度の徹底を求めます。
3. 受入時の確認によって問題を発見した原材料や資材は、ただちに購入先へ返却します。返却が出来ない場合、どう処理するかが決定するまでは、問題があることがわかるようにラベルなどで識別し、問題のないものと別に保管します。

【受入時に立ち会いをせず、業者が納品する場合】

1. 受入時に立ち会いをせず、購入先業者が原材料を納品する場合、立ち入る業者は指定した業者のみとします。

2. 温度管理が必要な冷蔵品・冷凍品を納品してもらう場合は、指定業者に納品時の製品温度を確認してもらうことが必要です。業者が確認した温度は伝票等に記入してもらい、食品取扱者はルール通りに業者によって温度チェックされていることを確認します。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 原材料については、品名、仕入元の名称及び所在地、生産者（製造又は加工者を含む。）の名称及び所在地、ロットが確認可能な情報（年月日表示又はロット番号）並びに仕入れ年月日を記録し、1年間保管すること。
2. 原材料について納入業者が定期的に実施する微生物及び理化学検査の結果を提出させること。その結果については、保健所に相談するなどして、原材料として不適と判断した場合には、納入業者の変更等適切な措置を講じること。検査結果については、1年間保管すること。
3. 加熱せずに喫食する食品（牛乳、発酵乳、プリン等容器包装に入れられ、かつ、殺菌された食品を除く）については、乾物や摂取量が少ない食品も含め、製造加工業者の衛生管理の体制について食品等事業者の自主管理記録票等により確認するとともに、製造加工業者が従事者の健康状態の確認等ノロウイルス対策を適切に行っているかを確認すること。
4. 原材料の納入に際しては調理従事者等が必ず立ち合い、検収場で品質、鮮度、品温（納入業者が運搬の際、適切な温度管理を行っていたかどうかを含む。）、異物の混入等につき、点検を行い、その結果を記録すること。

原材料の納入に際しては、缶詰、乾物、調味料等常温保存可能なものを除き、食肉類、魚介類、野菜類等の生鮮食品については1回で使い切る量を調理当日に仕入れるようにすること。

※手引書（仕出し弁当）より

1. 普段から納品しているような（信頼できる）取引先から、食材を納品します。納品された食品は、外観・におい・包装の状態・表示・品温などを確認します。ヒスチジンを多く含むマグロ、カジキ、シイラ、カツオ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジなどの赤身魚及びその加工品については、鮮度を確認します。の原材料には、病原微生物が存在している可能性もあり、後の加熱や薬剤による殺菌工程での管理が重要です。化学物質や金属片などの異物は、納品業者の証明書や検収時に確認します。
2. 原材料の受入の確認
 - 1) 原料が到着したら、商品、数量など、注文したものと納品されたものが合っているかどうかを確認します。
 - 2) さらに、外観、におい、包装の状態、表示（期限、保存方法）などを確認します。ヒスチジンを多く含むマグロ、カジキ、カツオ、シイラ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジなどの赤身魚及びその加工品については、鮮度を確認します。
 - 3) 冷蔵・冷凍品は、室温におかれる時間をできるだけ短くします。なお、可能であれば冷蔵・冷凍品の温度を確認します。
 - 4) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い、返品するなどしましょう。
 - 5) これらを記録に残しましょう。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準(以下この表において「管理基準」という。)を設定すること。

HACCP 手順 6・7-2 保管・保持

●要求事項

組織は、原材料、仕込み品及び調理品の保管・保持にあたり、食品安全上のリスクを最小化する温度管理の仕組みや交差汚染防止の仕組みを確立しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 冷蔵保管・保持の温度管理

- 1) 冷蔵保管のものは、冷蔵庫や氷などを用いて品温が 10℃以下となる温度で保管し、すぐに使用しない冷凍品は、品温が-15℃以下となる温度で保管します。
- 2) 冷蔵庫や冷凍庫、保温庫などの温度の維持に関わる設備は、料理そのものが保管温度を維持できるよう、設定温度を考えます。
例えば冷蔵庫の開け閉めが多く、庫内温度が上がりやすい場合には、設定温度を保管温度よりも低く設定して、影響を少なくします。
- 3) 保管した調理品や原材料の温度が、10℃以下または-15℃以下となっているか定期的に確認します。(関連要求事項: HACCP 手順 11 検証)
- 4) 調理後すぐに提供しない調理品は、食中毒菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は 60℃以上で管理します。
- 5) 漬物を提供する場合は、それがどのような特性を持った製品であるのかを事前に確認し、保管方法に間違いがないか、確実に把握しておく必要があります。浅漬けのように腐敗しやすいものは、低温であっても長期間保存することはできません。
- 6) 完成品を納入して提供する場合は、製品説明書に従った条件で保管する必要があります。自家製の場合、数週間から数ヶ月間の発酵・熟成を必要とするような製品(奈良漬、梅干等)は、発酵不良によって食中毒事故が発生する可能性がありますので、病原微生物が存在しない(基準の範囲内)ことを確認しましょう。

2. 低温の管理

- 1) 肉や魚などの動物性原材料は、製品温度が 10℃以下となる温度で保管します。
- 2) 肉や魚の旨味成分を増強させる熟成を目的として数日～数週間の貯蔵を行う場合でも、適切な保存条件や処理方法を決めておかなければなりません。
- 3) マグロ、カジキ、カツオ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジ等の赤身魚は、ヒスタミンを生成する危険性があります。ヒスタミンを生成させないよう、魚体が 10℃を超えない低温管理を行いましょう。

*:ヒスタミン

細菌によって作られる化学物質で、多量に摂取するとアレルギーに似た症状を起こします。

加熱しても分解できないため、加熱済みの食品でも食中毒が発生します。

サバ科、マグロ、カジキ、カツオ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジ等の赤身魚はヒスタミンが多く生成されやすい魚ですので、特に低温での取扱いを心がけましょう。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 原材料は、戸棚、冷凍又は冷蔵設備に適切な温度で保存すること。また、原材料搬入時の時刻、室温及び冷凍又は冷蔵設備内温度を記録すること。
 2. 冷凍又は冷蔵設備から出した原材料は、速やかに下処理、調理を行うこと。非加熱で供される食品については、下処理後速やかに調理に移行すること。
 3. 調理後直ちに提供される食品以外の食品は、食中毒菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理することが必要である。
 - 1) 加熱調理後、食品を冷却する場合には、食中毒菌の発育至適温度帯(約20℃～50℃)の時間を可能な限り短くするため、冷却機を用いたり、清潔な場所で衛生的な容器に小分けするなどして、30分以内に中心温度を20℃付近(又は60分以内に中心温度を10℃付近)まで下げるよう工夫すること。この場合、冷却開始時刻、冷却終了時刻を記録すること。
 - 2) 調理が終了した食品は速やかに提供できるよう工夫すること。調理終了後30分以内に提供できるものについては、調理終了時刻を記録すること。また、調理終了後提供まで30分以上を要する場合は次の(1)及び(2)によること。
 - (1) 温かい状態で提供される食品については、調理終了後速やかに保温食缶等に移し保存すること。この場合、食缶等へ移し替えた時刻を記録すること。
 - (2) その他の食品については、調理終了後提供まで10℃以下で保存すること。この場合、保冷設備への搬入時刻、保冷設備内温度及び保冷設備からの搬出時刻を記録すること。
 - 3) 配送過程においては保冷又は保温設備のある運搬車を用いるなど、10℃以下又は65℃以上の適切な温度管理を行い配送し、配送時刻の記録を行うこと。また、65℃以上で提供される食品以外の食品については、保冷設備への搬入時刻及び保冷設備内温度の記録を行うこと。
 - 4) 共同調理施設等で調理された食品を受け入れ、提供する施設においても、温かい状態で提供される食品以外の食品であって、提供まで30分以上を要する場合は提供まで10℃以下で保存すること。この場合、保冷設備への搬入時刻、保冷設備内温度及び保冷設備からの搬出時刻を記録すること。
4. 調理後の食品は、調理終了後から2時間以内に喫食することが望ましい。

※手引書(仕出し弁当)より

各食材、適した温度で保管します。冷蔵品は10℃以下、冷凍品は-15℃以下、常温品は直射日光や高温多湿を避けて保管します。毎日作業前後には、冷蔵設備の温度を確認します。また、冷蔵設備や棚割りが食材ごとに分けられている場合は、決められた場所へ保管し、交差汚染を防ぎます。

1. 冷蔵・冷凍庫の温度の確認

- 1) 冷蔵庫、冷凍庫の庫内温度の温度計を確認します。温度計がついていない場合には温度計を設置しましょう。外から温度が見えるものが便利です。

- 2) 決めた頻度(例:「始業前」)に従って、温度を測定します。なお、保存している食材の期限表示も定期的に確認し、期限内に使用するようにしましょう。
- 3) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い対応します。
例: 温度異常の原因を確認し、設定温度の再調整、あるいは故障の場合はメーカーに修理を依頼しましょう。食材の状態に応じて使用しないか又は加熱して提供しましょう。
- 4) これらを記録に残しましょう。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準(以下この表において「管理基準」という。)を設定すること。

HACCP 手順 6・7-3 下処理

●要求事項

組織は、原材料が適切な状態であるか、使用前に確認する手順を定めなければならない。
原材料の取扱いにおいて、調理および使用方法に応じた管理の仕組みを確立しなければならない。食品を解凍する場合には、安全に解凍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

【使用する原材料】

1. 受入検査時の梱包状態または冷凍など原材料の状態によっては、調理に用いることが可能かどうか分からないことがあります。そのため、使用前に原材料に腐敗や異臭といった痛みやカビの発生がないか等を確認します。(関連要求事項: HACCP 手順 6・7-1 受入)
2. 冷凍又は冷蔵設備から出した原材料は、速やかに下処理、調理を行います。

【解凍】

1. 原材料や仕込み品を解凍する時には、解凍する温度と時間を管理しましょう。解凍後の食品は、再凍結しないよう努めます。
2. 加熱しながら解凍するといった、調理作業との同時進行ではなく、解凍のみを行う場合には、冷蔵庫や氷を用いて可能な限り 10℃以下で解凍します。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 野菜・果物

- 1) 衛生害虫、異物混入、腐敗・異臭等がないか点検する。異常品は返品又は使用禁止とする。
- 2) 材料ごとに、50g程度ずつ清潔な容器(ビニール袋等)に密封して入れ、-20℃以下で2週間以上保存する。(検食用)
- 3) 専用の清潔な容器に入れ替えるなどして、10℃前後で保存する。(冷凍野菜は-15℃以下)

- 4) 流水で3回以上水洗いする。
- 5) 中性洗剤で洗う。
- 6) 流水で十分すすぎ洗いする。
- 7) 必要に応じて、次亜塩素酸ナトリウム(200mg/ℓで5分間又は100mg/ℓで10分間、又はこれと同等の効果を有する殺菌剤)等で殺菌した後、流水で十分すすぎ洗いする。
- 8) 水切りする。
- 9) 専用のまな板、包丁でカットする。
- 10) 清潔な容器に入れる。
- 11) 清潔なシートで覆い(容器がふた付きの場合を除く)、調理まで30分以上を要する場合には、10℃以下で冷蔵保存する。

2. 魚介類、食肉類

- 1) 衛生害虫、異物混入、腐敗・異臭等がないか点検する。異常品は返品又は使用禁止とする。
- 2) 材料ごとに、50g程度ずつ清潔な容器(ビニール袋等)に密封して入れ、-20℃以下で2週間以上保存する。(検食用)
- 3) 専用の清潔な容器に入れ替えるなどして、食肉類については10℃以下、魚介類については5℃以下で保存する(冷凍で保存するものは-15℃以下)。
- 4) 必要に応じて、次亜塩素酸ナトリウム(200mg/ℓで5分間又は100mg/ℓで10分間、又はこれと同等の効果を有する殺菌剤)等で殺菌した後、流水で十分すすぎ洗いする。
- 5) 専用のまな板、包丁でカットする。
- 6) 速やかに調理へ移行させる。

※手引書(仕出し弁当)より

1. 決められた場所で食材の下処理・仕込み作業を行います。食材ごとに十分なスペースが取れない場合は、時間帯によって分ける等、工夫して交差汚染やアレルギーの混入を防止します。常温下での作業になりますので、時間を決めて素早く実施します。また、手洗い・器具の洗浄殺菌を徹底し、清潔な手指や器具で作業を実施します。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準(以下この表において「管理基準」という。)を設定すること。

HACCP 手順 6・7-4 加熱・再加熱

●要求事項

組織は、殺菌を目的とした加熱は、適切な温度と時間による加熱を実施しなければならない。味・風味のための加熱の場合には、生で食べるものと同じ管理を行わなければならない。
また加熱調理に使用する油は、適切なものを使用しなければならない。

●考え方、具体的事例

【加熱・再加熱】

1. 全般加熱は、微生物に対して非常に効果的です。加熱不足を起こさないために、加熱温度や時間を管理することで、料理の中心まで十分火を通します。
2. 調理作業の加熱においては、食中毒の予防に効果のある「殺菌加熱」と料理の品質のためにおこなう「調理加熱」があります。

殺菌加熱と調理加熱の例

殺菌加熱

- 焼き
- 煮込み
- 揚げる など

調理加熱

- 下茹で
- 表面のあぶり焼き など

3. 下茹でなど、食材に完全に火を通さない「調理加熱」のみで作る料理は、生で食べるものと同管理が必要です。
4. 「殺菌加熱」では、加熱温度や時間によって食材の中心まで火を通します。
中心まで火が通ったことを確認する方法として、次のような方法があります。
 - 1) 肉汁が透明であること
 - 2) 断面の中心に赤みがないこと
 - 3) タイマーによる加熱時間の測定
 - 4) 挿込温度計を使用した調理品の中心温度の測定 など

加熱時の中心温度：

中心温度計にて食材に火が通ったことを確認する場合には、下表の基準を参考として、管理する加熱温度と時間を決定しましょう。

対象	加熱条件
非芽胞の病原微生物	中心温度 75℃に達する
	卵：中心温度 70℃を 1 分間以上 その他の食品：中心温度 75℃を 1 分間以上
ノロウイルス	中心温度 85℃～90℃で 90 秒間以上

(大量調理施設管理マニュアル より)

5. 挿込温度計による測定以外の方法で火が通ったことを確認する場合には、新メニュー開発時または適切な頻度で、加熱した料理の中心温度を測定することが望ましいです。
6. 「殺菌加熱」を担当する食品取扱者は、食材に十分火が通ったことを適切に判断できる経験や能力が必要です。殺菌加熱担当予定の食品取扱者には、判断の基準や火が通らなかった場合の危険性などを取り入れた教育・訓練をおこないましょう。(関連要求事項：GMP18 教育・訓練)
7. 調理品がすぐに提供されない場合、できるだけ早く 10℃以下に冷却するか、中心温度を 60℃以上に保つ必要があります。(関連要求事項：HACCP手順 6・7-5 冷却)

【調理油】

1. 焼き物や揚げ物作業では、調理用油を使用します。
2. 再利用などで少し汚れた油は 180℃付近で発煙し、その後、発火する危険があります。
180℃を超える温度で調理をおこなう場合には、可能な限り、新しい油を利用しましょう。
3. 揚げ作業において調理する油脂を再利用する場合は、揚げ調理中に煙・カニ泡が出る、粘度が増す等の状態が見られるものは利用しないなど、いつまで使用可能とするかの基準を決めます。

使用不可の基準 例

- ・170℃未満の温度で、煙がでた場合
- ・酸価が 2.5 を超えた場合

【再加熱】

1. 調理品を不適切な温度で長く保管・保持した場合ウェルシュ菌などの微生物が増殖するため、非常に危険です。再加熱の場合でも加熱温度・時間を守った加熱をおこないます。

※:ウェルシュ菌

人や動物の腸管、土壌、水中など様々な環境におり、熱に強い「芽胞」と呼ばれる殻を作ることで 高温でも生き残ることができる菌です。次のいずれかの処理を行うことにより、ウェルシュ菌による食中毒を防ぐことができます。

- 1) 加熱後 3 時間以内に、かき混ぜて酸素を取り入れながら、20℃以下まで急冷する
- 2) 食品中で増殖した状態のウェルシュ菌は熱に弱い型であるため、料理提供前に沸騰させる等の再加熱を実施する
2. 黄色ブドウ球菌由来のエンテロトキシン等の耐熱性毒素が産生されると、再加熱しても安全な状態にすることはできません。GMPの順守により、衛生環境を整えることが重要です。

調理加熱後にできるだけ早く冷却することや、廃棄を決断するといったルールが必要です。(関連要求事項: HACCP手順 6・7-5 冷却)

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

加熱調理食品は、中心部温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分間以上（二枚貝等ノロウイルス污染のおそれのある食品の場合は85～90℃で90秒間以上）又はこれと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行うこと。

1. 揚げ物

- 1) 油温が設定した温度に達したことを確認する。
- 2) 調理を開始した時間を記録する。
- 3) 調理の途中で適当な時間を見はからって食品の中心温度を校正された温度計で3点以上測定し、全ての点において75℃以上に達していた場合には、それぞれの中心温度を記録するとともに、その時点からさらに1分以上加熱を続ける（二枚貝等ノロウイルス污染のおそれのある食品の場合は85～90℃で90秒間以上）。
- 4) 最終的な加熱処理時間を記録する。
- 5) なお、複数回同一の作業を繰り返す場合には、油温が設定した温度以上であることを確認・記録し、1)～4)で設定した条件に基づき、加熱処理を行う。油温が設定した温度以上に達していない場合には、油温を上昇させるため必要な措置を講ずる。

2. 焼き物及び蒸し物

- 1) 調理を開始した時間を記録する。
- 2) 調理の途中で適当な時間を見はからって食品の中心温度を校正された温度計で3点以上測定し、全ての点において75℃以上に達していた場合には、それぞれの中心温度を記録するとともに、その時点からさらに1分以上加熱を続ける（二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合は85～90℃で90秒間以上）。
- 3) 最終的な加熱処理時間を記録する。
- 4) なお、複数回同一の作業を繰り返す場合には、この記述の1)～3)で設定した条件に基づき、加熱処理を行う。この場合、中心温度の測定は、最も熱が通りにくいと考えられる場所の一点のみでもよい。

3. 煮物及び炒め物

調理の順序は食肉類の加熱を優先すること。食肉類、魚介類、野菜類の冷凍品を使用する場合には十分解凍してから調理を行うこと。

- 1) 調理の途中で適当な時間を見はからって、最も熱が通りにくい具材を選び、食品の中心温度を校正された温度計で3点以上（煮物の場合は1点以上）測定し、全ての点において75℃以上に達していた場合には、それぞれの中心温度を記録するとともに、その時点からさらに1分以上加熱を続ける（二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合は85～90℃で90秒間以上）。

なお、中心温度を測定できるような具材がない場合には調理釜の中心付近の温度を3点以上（煮物の場合は1点以上）測定する。

- 2) 複数回同一の作業を繰り返す場合にも、同様に点検・記録を行う。

※手引書（仕出し弁当）より

1. 加熱調理で、食材の中心温度が75℃1分以上になるように加熱します。これより後ろの工程で殺菌工程がないため、確実に実施します。中心温度は、定期的に測定し、それを記録し保管します。炊飯の温度は、より強い加熱条件なので、米が炊けていれば温度を計測する必要はありません。また、アレルゲンが混入しないように、器具の使い分けや洗浄を徹底します。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準（以下この表において「管理基準」という。）を設定すること。

HACCP 手順 6・7-5 冷却

●要求事項

組織は、加熱した調理品等を冷却する場合には、適切な温度と時間による迅速かつ効果的な冷却を実施しなければならない。

●考え方、具体的事例

【冷却時間】

1. 食中毒の発生原因の一つとして、調理品の冷却に時間をかけすぎることがあります。緩やかな冷却では、芽胞を形成する耐熱性菌等、加熱処理しても生き延びることができ微生物にとって増殖しやすい環境を提供することになります。
2. 食中毒菌が増殖しやすい温度帯（約 20℃～50℃）の時間を短くするため、冷却機の使用や衛生的な容器に小分けするなどして、調理品の中心温度を 2 時間以内に 10℃以下まで下げることが望ましいです。
3. 濃厚なスープやシチュー、大量に盛った米飯などは、質量と容積が大きいいため、冷却に時間がかかります。小分けにするなどの工夫を行いましょう。
4. 業務用冷蔵設備は冷温の保持が目的であり、大量の食品を冷却するようには設計されていません。調理品を冷却する方法としては次のものがありますので、必要に応じて検討しましょう。
 - 1) ブラストチラーなどの急速冷却が可能な冷蔵機器を使用する。
 - 2) 小分けで調理する等、一度に大量に冷却することを回避する。
 - 3) 氷水につけた容器の中でかき混ぜる。
 - 4) 少量あるいは濃縮したベースを準備し、調理毎に十分な水または氷を加えて必要な量に調整する。
＊：ブラストチラー
料理の中心温度を急速に冷却するための機器であり、細菌が増殖しやすい温度帯を短時間とすることで、料理の安全性を保つことができます。
また素早く料理を冷却することから、手間や時間の節約に繋げることも可能です。
 - 5) 冷却が完了した後は速やかに、冷蔵庫へ料理を保管します。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※仕出し弁当の手引きより

カレー、シチュー類、煮物等は、加熱終了後、攪拌しながら 2 時間以内に中心温度を 20℃以下、続く 4 時間以内に 5℃以下に冷却します。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準（以下この表において「管理基準」という。）を設定すること。

HACCP 手順 6・7-6 盛り付け・提供

●要求事項

組織は、調理品等の盛り付け・提供にあたり、調理品等を安全に提供するための仕組みを確立しなければならない。

セルフサービス等の陳列販売を行う場合や調理品を配達する場合には、調理品等の温度管理及び提供時間など、食品安全の確保に必要な手順を決定しなければならない。

●考え方、具体的事例

【盛り付け・提供 全般】

1. 盛り付け作業前には、手洗いまたは新しい手袋への交換を実施します。
2. 盛り付けに使用する調理器具やふきん、調理に使用する食器は衛生的に洗浄・消毒し、衛生的に保管します。食品カスや油汚れが残っている場合、それによって微生物が増殖する恐れがありますので、洗浄後、あるいは保管前に目視等で確認します。
3. 主に卓上に据え置く場合が多い調味料やドレッシング、香辛料（ニンニク、ショウガ、ネギ等）、漬物等は、冷蔵の要・不要を認識したうえで適切に管理します。冷蔵が必要な場合、客毎に冷蔵庫に保存し、適切なタイミングで取り出して提供する、といったルールを決めておくべきでしょう。
4. テーブルクロスやナプキン、おしぼり等は、清潔な状態で提供するための手順を定めます。
5. サーバーを使用する場合、皿、ボール、グラスまたはコップの食品接触部分に触らない。
6. 調理品の提供前には、目視にて異物の有無を確認します。
7. 一度、消費者に提供したが食べなかった添え物（パセリ、刺身のツマ、飾り野菜等）、パン、フルーツまたはピクルス、漬物等を別の消費者に提供しない。
8. 料理を持ち帰りで提供する場合には、次の事項を正確に伝える必要があります。
 - 1) 調理品の保存方法
 - 2) 消費期限
 - 3) 該当する場合には、再加熱の方法
 - 4) アレルゲンの有無
9. 提供作業に従事する者は、調理従事者と同様の健康管理、身だしなみ、手洗いを実施する必要があります。
10. 客が食べ残しの持ち帰りを希望する場合は、プラスチックや紙製のパック（いわゆるドギーバッグ）を提供するケースがあります。店として食品衛生に責任を持ってないことを説明したうえで、持ち帰り可能な調理品を示す必要があります。具体的には、消費者庁、厚生労働省、農林水産省のガイドライン（「食べ残し持ち帰り促進ガイドライン～SDGs目標達成に向けて～」、「飲食店等における「食べ残し」対策に取り組むにあたっての留意事項」）等を参考にすると良いでしょう。
11. アレルギーに関しては、テーブル等に明確に表示する、あるいは接客時や提供時に明言するといったルールを明確にします。
12. 会計（レジ）を担当する従業員が調理品を扱う場合、調理品を安全に保つための処置を取ります。処置の例として、調理品を再び取扱う前の手洗いの徹底などがあります。

【バイキングやブッフェ、サラダバーなどの陳列】

1. セルフサービスにて調理品を提供する場合、陳列した調理品が客によって汚染されないよう保護するため、次のような対応策を検討しましょう。
 - 1) カウンターやサラダバー用食品防御器具、陳列ケースの使用
 - 2) 取り分け器具の使用や小分け方法の検討
 - 3) 監視カメラを設置している旨の表示等による、いたずら防止対策
2. 陳列用の飾りあるいは設備が、調理品を汚染しないよう管理します。
3. トングや箸等の器具は定期的な交換と洗浄・消毒をおこないます。器具の交換や清掃・消毒は、少なくとも4時間ごとに実施することが望ましいです。

4. アレルギーをもつ客がいる場合、バイキングやbuffetにて取り分けるためのトングや箸、皿といった器具を分けるといったルール of 構築を考えなければなりません。また、提供する大皿やトレイの場所を離す、といった対策も検討する必要があります。
5. 料理全般は2時間以内 of 提供といわれていますが、業界団体などが提供するガイドラインを参考に提供時間を決め、提供時間を超えた料理は撤去する等、消費者が食べないように管理をおこないます。

【バイキングやサラダバーなどの陳列】

1. 温度管理陳列時の調理品の温度は、冷たい調理品の場合は10℃以下、温かい調理品の場合は63℃以上に保ちます。
2. 温かい調理品の陳列では、60℃以上（国際規格では63℃以上）で維持できる、湯桶のような器具や保温ショーケースなどの保温機器を使用します。
3. 冷たい調理品の陳列では、例えば氷床、冷却用陳列棚、冷蔵庫、冷凍庫などの保冷機器を使用します。

【配達】

1. 配達するための車両について、使用目的に適合し、整備され、清潔に保つための手順を整備し、実施します。
2. 配達するための車両は食品専用とすることが望ましいです。他のものと混載する場合には、移り香や汚染を防ぐための対策が必要です。
3. 運搬において以下の事項について留意する必要があります。
 - 1) 車両の荷室や配達のためのコンテナは、清潔で外部からの汚染を防止する構造にします。
 - 2) 調理品に応じて温度を管理するため、必要な場合は冷蔵・冷凍機能を備えていなければなりません。
 - 3) 車両の荷室やコンテナは清潔状態の維持のため、洗浄可能な材質で、定期的に洗浄・消毒を行います。汚れや異臭が確認された場合は、直ちに洗浄します。
 - 4) 長時間冷蔵や冷凍状態で配送する場合、荷室内の温度計などの計器類を定期的に点検し、記録するようにします。
 - 5) 調理品の配送量に応じた十分な容量を有する車両を使用することが重要です。
 - 6) 積載部分には、みだりに部外者を立ち入らせたり、作業に不必要な物品等を置いたりしないようにします。
 - 8) 調理品の配達を自社のトラックや二輪車等で行わない場合（例えば個人配達業者に委託する場合）は、季節や気象条件に応じて、安全性が保障できる時間以内での配達や、期限内に消費すること等の注意事項等を消費者に確実に伝達することを求める、といったルールを決めることが重要です。
4. 輸送手段（例えば、トラック）に温度を制御する方法がない場合、配送先までの距離は温度管理をしない状態からおおよそ2時間以内に喫食される距離までとします。

【飲食店の場合の注意点】

テイクアウトやbuffet形式など、料理の提供方法に応じて温度管理の方法や提供時間などの手順を決定することが必要です。

【ホテル、旅館などの場合の注意点】

1. 盛り付け前の工程で加熱や薬剤等での殺菌がされていても盛り付け時に汚染をすると食中毒につながります。特に、ノロウイルス食中毒は、盛り付け時に食材を汚染したことにより、食中毒事故が多く発生しています。体調不良の人が調理に従事しないことは当然ですが（GMP6）、盛り付け時は以下のことに注意する必要があります。
 - 1) 盛り付け作業の前に、手洗いをきちんと行ってください。特に、ノロウイルスの汚染対策を考慮しての手洗いとしてください。きれいに手洗いを行ったうえで、手袋を着用してください。手袋は長時間作業をしていると汚れが蓄積していきますので、定期的に交換すると良いです。
 - 2) 盛り付けに使用する調理器具や作業台は、作業を繰り返すと汚れが蓄積しますので、定期的にダスター等で拭き取ったり、アルコール消毒等を行ってください。
 - 3) ダスターは定期的に洗浄したり、交換してください。使用する際は 100ppm 以上の次亜塩素酸ナトリウム液に浸漬させたものを使用してください。次亜塩素酸ナトリウム液も定期的に交換が必要です。
 - 4) 盛り付け作業中は汚れているものには極力触れないようにしてください。汚れているものに触れた場合は必ず都度手洗いをしたり、手袋を交換します。弁当等にあっては、摂食予定時間を考慮した配送をする等、適切な出荷時間に注意する。
2. 宴会などの提供する食事数が多い場合、調理後から盛付まで放置したまま時間が経つと、食中毒菌が増殖する可能性があります。特に大量調理では、10～60℃の危険温度帯で長時間滞留しない管理が必要です。
 - 1) バイキング形式も同様に、調理品の適切な温度管理を行い、2 時間以上放置しないことが必要です。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 盛り付け
盛り付け前の工程での注意点はホテル、旅館と同じです。
2. 弁当での注意点
 - 1) 弁当容器に盛り付けていきます。ここでは、二次汚染やアレルギーの混入に特に注意して、定期的には手袋やダスターの交換、アルコール等での消毒を行います。また、1 食分は、検食として保管します。
 - 2) 盛り付け後できる限り4時間以内で喫食してもらいましょう。顧客に適切な弁当の取扱い方法を指示してください。特に、保管場所や消費期限は、食中毒に起因することにも繋がりますので、下記の内容を徹底してください。
 - (1) 販売量に合わせて、仕込み量や仕入れ量を調整してください。
 - (2) 弁当配送後は喫食まで直射日光を避け、冷暗所で保管するよう説明してください。また、いつまでに食べなければならないのかも併せて説明してください。
3. 運搬
安全な調理品を作っても、運搬中の管理が悪いと食中毒につながってしまう恐れがあります。ここでの運搬は、給食施設、セントラルキッチンなどから喫食場所への運搬、仕出し弁当などの運搬、デキバリー業態における運搬を指し、自社による運搬のケースを想定しています。
4. 運搬手段
 - 1) 配達するための車両について、使用目的に適合し、整備され、清潔に保つための手順を整備し、実施します。

- 2) 配達するための車両等は食品専用とすることが望ましいです。他のものと混載する場合には、移り香や汚染を防ぐための対策が必要です。
- 3) 運搬において以下の事項について留意する必要があります。
- 4) 車両や配達のためのコンテナは、清潔で外部からの汚染を防止する構造にします。
- 5) 料理に応じて温度を管理するため、必要な場合は冷蔵・冷凍機能を備えます。
- 6) 車両やコンテナは清潔状態の維持のため、洗浄可能な材質で、定期的に洗浄・消毒を行います。汚れや異臭が確認された場合は、直ちに洗浄します。
- 7) 長時間冷蔵や冷凍状態で配送する場合、庫内の温度計などの計器類を定期的に点検し、記録するようにします。
- 8) 食品の配送量に応じた十分な容量を有する車輛を使用することが重要です。
- 9) 載部分には、みだりに部外者を立ち入らせたり、作業に不必要な物品等を置いたりしないようにします。
- 10) 輸送手段（例えば、トラック）に温度を制御する方法がない場合、配送先までの距離は温度管理をしない状態から2時間以内に喫食される距離までとします。
- 11) 配送車内外は清潔に保ち、車内温度は、高くなりすぎないようにします。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準（以下この表において「管理基準」という。）を設定すること。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

運搬

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）

十一 運搬

イ 食品又は添加物の運搬に用いる車両、コンテナ等は、食品、添加物又はこれらの容器包装を汚染しないよう必要に応じて洗浄及び消毒をすること。

ロ 車両、コンテナ等は、清潔な状態を維持するとともに、補修を行うこと等により適切な状態を維持すること。

ハ 食品又は添加物及び食品又は添加物以外の貨物を混載する場合は、食品又は添加物以外の貨物からの汚染を防止するため、必要に応じ、食品又は添加物を適切な容器に入れる等区分すること。

ニ 運搬中の食品又は添加物がじん埃及び排気ガス等に汚染されないよう管理すること。

ホ 品目が異なる食品又は添加物及び食品又は添加物以外の貨物の運搬に使用した車両、コンテナ等を使用する場合は、効果的な方法により洗浄し、必要に応じ消毒を行うこと。

ヘ ばら積みの食品又は添加物にあつては、必要に応じて食品又は添加物専用の車両、コンテナ等を使用し、食品又は添加物の専用であることを明示すること。

ト 運搬中の温度及び湿度の管理に注意すること。

チ 運搬中の温度及び湿度を踏まえた配送時間を設定し、所定の配送時間を超えないよう適切に管理す

ること。

り調理された食品を配送し、提供する場合にあつては、飲食に供されるまでの時間を考慮し、適切に管理すること。

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、重要な危害要因の管理ができているかどうかを判断するための基準（科学的根拠のある管理基準又は許容限界）を定め、実施できているかどうかを確認する方法を決めなければならない。

●考え方、具体的事例

1. HACCP 手順 8・9（原則 3・4）のポイント

- 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を定めて、
- ②この基準に基づいて管理ができていることをモニタリングする方法を決めます。

2. 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）といわれています。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ます。許容限界のことを管理基準という場合もあります。許容限界よりも安全側に設定する管理上の基準（オペレーショナル・リミット）とは異なる基準ですので注意してください。

1) 管理基準とは何か

- ・管理基準とは、危害要因を管理する管理手段の状態が許容できるか否かを区別するモニタリングの基準です（例えば、温度や調理時間）。
- ・管理基準が誤って設定されると事故が発生する可能性が高まるため、科学的なデータ・根拠に基づいて妥当性の確認を行い、適切に設定しなければなりません。
- ・管理基準から逸脱した場合は是正措置（HACCP 手順 10）が必要となります。

2) どのように管理基準を設定するか

- ・管理基準は、調理等が適切に実施された場合に、危害要因を許容されるレベルまでコントロールすることができるとい証拠によって妥当性を確認する必要があります。
- ・法令や規範などで示されている場合には、対象となる危害要因を確実に制御できる数値を採用します。その他の場合は、文献データや実験データなどをもとに設定します。

3. 基準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、目視や機器を使ってモニタリングします。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ますので、参考にしてみてください。

4. モニタリングとは何か

- 1) モニタリングとは、調理等が正しくコントロールされていることを確認するとともに、後に実施する検証時に使用できる正確な記録をつけるために、管理基準と比較する、HACCP プランで決めたスケジュールに基づく観察、測定又は試験検査を行うことです。
- 2) 調理等において、管理基準からの逸脱が起きていないことを監視することをモニタリングと呼びます。
- 3) モニタリングの記録は、HACCP プランの検証時にも利用します。
- 4) モニタリングは、以下の 5W1H によって実施することになります。

（1）根拠(Why): 調理工程の管理状態をモニタリングする科学的妥当性はあるか？

- (2) 何を(What):調理工程が管理基準の範囲内であるか?
 - (3) どの工程で(Where):該当する調理工程は明確か?
 - (4) どのように(How):迅速で正確な物理的、化学的あるいは官能的な観察、測定、検査法であるか?
 - (5) 頻度(When):逸脱を見逃さない頻度で測定されるか?
 - (6) 誰が(Who):適切なモニタリングができる従事者か?
5. 何を測定(確認)しなければならないかを決めておく必要があります。加熱調理が微生物の殺菌を目的とした工程である場合は、とくに注意しなければなりません。測定する対象には以下のようなものがあります。
- 1) フライパン・鍋の温度(温度計)
 - 2) 茹で水や揚げ油の温度(温度計)
 - 3) ハンバーグやつくねの肉汁の色(目視)
 - 4) 揚げ物の衣の色(目視)
 - 5) 沸騰状態(目視) 等
6. モニタリングに必要な計器類は、正しい値を示していること、あるいは正しい値からどの程度ずれているかを把握しておく必要があります。定期的に適切な方法で校正しなければなりません。
7. 温度計(接触タイプや非接触タイプのセンサー)を用いた測定が困難で、目視で判断せざるを得ない場合(例えば、ハンバーグ等の肉汁や中心部の色の確認)、十分な経験を持つ担当者が対応する必要があります。
8. 冷蔵庫や冷凍庫の中で、どのような温度分布があるのかについても事前に知っておく必要があります。厨房内で一般的に設置されている業務用冷蔵庫は、庫内奥側に設置しているセンサーによって温度を測定していますので、庫内全体の温度を示しているとは言えません。また、センサーの汚れ、霜つき、破損等は、温度の正確な測定の妨げとなります。
9. 開閉が多いことが想定される厨房の冷蔵庫では、手前側に食材や仕込み品、調理品を置いていた場合は、冷却にはかなりの時間を要すると考えておくべきです。

確認は、連続的又は相当の頻度で実施しますが、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、といった方法でも問題ありません。ただし、後からその記録を確認し、管理基準の範囲内であることが判断できる力量を持つ従事者が確認できるようにしておきます。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

管理基準の設定

食品衛生法施行規則 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

個々の重要管理点における危害要因につき、その発生を防止し、排除し、又は許容できる水準にまで低減するための基準(以下この表において「管理基準」という。)を設定すること。

モニタリング方法の設定

食品衛生法施行規則 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

重要管理点の管理について、連続的な又は相当の頻度による実施状況の把握(以下この表において「モニタリング」という。)をするための方法を設定すること。

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、どういふ対応を行うのか（是正処置（改善措置ともいふ。））を決めなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 管理基準（又は許容限界）を逸脱した場合には、その調理品を廃棄するのか、再加熱等の調理を行つて消費者に提供するのか、といった処置を決めておかねばなりません。つまり、管理基準を逸脱した場合に、即座に講じなければならない措置をルール化しておく必要があります。
2. さらに、なぜそのような逸脱が発生したのか、再発生を防止するための根本原因を究明し、ルールを改良するといった見直しを行う必要があります。これを是正処置（改善措置）といいます。
3. コーデックスならびに厚生労働省が示す HACCP 実施の指針では、改善処置（corrective action）となっています。是正処置と改善措置は同じ意味と考えても差し支えありません。

HACCP 手順 11（原則 6） 妥当性確認および検証手順の設定

●要求事項

組織は、HACCP プランを実施する前に、設定した管理手段が十分かどうかを公的機関などからの情報により妥当性確認を行う。
重要な危害要因の管理の方法が、決められた通りに行われているかの確認と取扱いルールの修正の必要性を判断する手順（検証手順）を定めなければならない。検証結果は記録しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. “妥当性の確認”とは、「HACCP プランを作成後、実際に実施する前に行う作業であり、“このプラン通りに調理品を作成したら安全な食品ができるかどうか”の確認」であり、科学的な証拠を収集する必要があります。
2. 特定した危害要因（黄色ブドウ球菌やサルモネラ属菌等の病原微生物、アレルゲン、硬質異物、等）が、HACCP プランに従つて作成した調理品からの検出レベルが基準以内であるかどうかを確認します。
3. 自社内あるいは外部の検査機関に検査を委託することや、科学文献に記載されているデータを確認することが好ましいですが、厚生労働省や業界団体が提供するガイドラインを活用することも有効です。
4. 妥当性の確認作業において、危害要因が基準を逸脱していた場合は、管理基準や管理手段、モニタリングの頻度や方法をはじめ、作成した HACCP プランを見直し、適切に修正する必要があります。
5. “検証”とは、「HACCP プランが正しく、かつ、効率的に機能していること（文書化されたとおりに稼働しているか否か）を定期的に確認する作業」です。
6. 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ことを確認するための検証手順を決める必要があります。

7. 検証の方法としては、記録者以外の検証責任者による記録（HACCP 手順 12 参照）の確認、モニタリング実施状況の観察、仕込み品や最終製品の検査などがあります。
8. 一度決めた管理の方法も、調理工程、原材料、調理設備、調理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改めて確認する必要があります。
9. その他、店舗の改装やメニューの追加といった、調理品の安全性の確保に影響を与える変化について、どういう場合にこの確認が必要となるのかをあらかじめ決めておかねばなりません。
10. また、確認や修正をした場合は、それを記録しておきます（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の実施、是正処置（改善措置）の実施、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. 「危害要因の管理の実施」、「是正処置（改善措置）の実施」、「検証の実施と修正」の3種類の記録をとる必要があります。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などについて、後から分かるようにしておくためです。
2. 「是正処置（改善措置）の実施」と「検証の実施と修正」の記録は、日誌に記述しておくことでも十分です。日誌で記述する場合には、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しておくようにしましょう。
3. 「危害要因の管理の実施」については、業種・業態ごとの「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、参考にしてください。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028_00003.html

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

記録の作成

食品衛生法施行規則 別表第十八（第六十六条の二第二項関係）

七 記録の作成

営業の規模や業態に応じて、前各号に規定する措置の内容に関する書面とその実施の記録を作成すること。

GMP3 施設の設計、施工、管理

●要求事項

組織は、食品取扱い区域は、外部環境、内部環境及び調理工程から生じる汚染のリスクを制御できるように設計し、維持しなければならない。

●考え方、具体的事例

【施設の立地、設計、配置について】

1. 調理施設を設計する際、最も重要なことは、調理作業(原料の受け入れから調理品の提供まで)への衛生上の影響を十分に把握することです。
2. 調理施設に使用する材質は、食品の汚染や劣化等の悪影響が無いよう配慮します。
3. パイプライン及び電気配線・空気ダクト等を設置する場合は、害虫の侵入防止対策と上部にチリや害虫の死骸が堆積しない構造で、掃除しやすい位置に設置します。

【施設において問題となるポイント】

1. 施設のレイアウト

- 1) 建物のレイアウトとして、調理場と客席の境界、提供と下膳の区画管理を行います。施設内のどこからが調理場として管理するかを明確にすることで、思わぬ交差汚染を防止します。
- 2) 調理作業動線(原料の受け入れから調理品の提供まで)・人員動線などを記述し、移動の流れから衛生上の影響を考慮することが効果的です。影響を把握するにあたって、以下のものを参照します。

・調理工程を示すフロー図

・機器、人員、原材料や調理品の提供方法および喫食方法、各調理工程の能力等

・調理工程品に見合う作業区分の決定

・「モノ」「ヒト」等の動線

- 3) 調理作業製造動線・人員動線などを記述し、この移動の流れから食品安全への影響を考慮することが効果的です。動線は以下のようなものがあり、中でも「モノ」「ヒト」は重要です。なるべく「モノ」「ヒト」を交差汚染しないように管理することが望ましいです。

・モノ:原材料の受入れから調理品提供までのルート

・ヒト:調理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

・廃棄物:調理場の残さ・不要物を屋外に運び出すルート

・排水:調理場の排水のルート

・ユーティリティ:調理に直接または間接的に用いる蒸気、圧縮空気、二酸化炭素、窒素および他のガス類、空調・換気、水などのルート

- 3) 食品取扱い区域を、調理作業の衛生度に応じて物理的または機能的に識別することで、食品取扱者が作業の衛生度を理解しやすくなります。

- 4) 便所トイレは食品を取扱い区域と十分に隔離して設置します。

2. 照明

- 1) 照度や色調は食品取扱い区域で誤認など悪影響を与えないものにする必要があります。

- ・食品取扱者が安全かつ衛生的に作業できる明るさ(粗い作業:70ルクス以上・普通の作業:150ルクス以上・精密な作業:300ルクス以上)を提供する必要があります。
- ・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、補助照明を設置するなどの対応を行う必要があります。
- ・色調検査等を行う場合は、照度の他に色調も考慮します。
- ・照明は、保守や清掃が容易で、劣化が少ない仕様のものを選定します。
- ・照明器具が破損しても調理品にガラスや金属片などの異物が混入しないよう、防止対策をおこないます。

3. 混入防止対策の例

- 1) 食品を扱う調理台上の照明にLED電球を使用する。
- 2) 食品を扱う調理台上の照明に防護カバー(ほこりが溜まらないタイプ)をつける。
- 3) 食品を扱う調理台上の照明器具に飛散防止チューブを取り付けたり、飛散防止フィルムが貼ってある器具を取り付ける。

4. 空調・換気

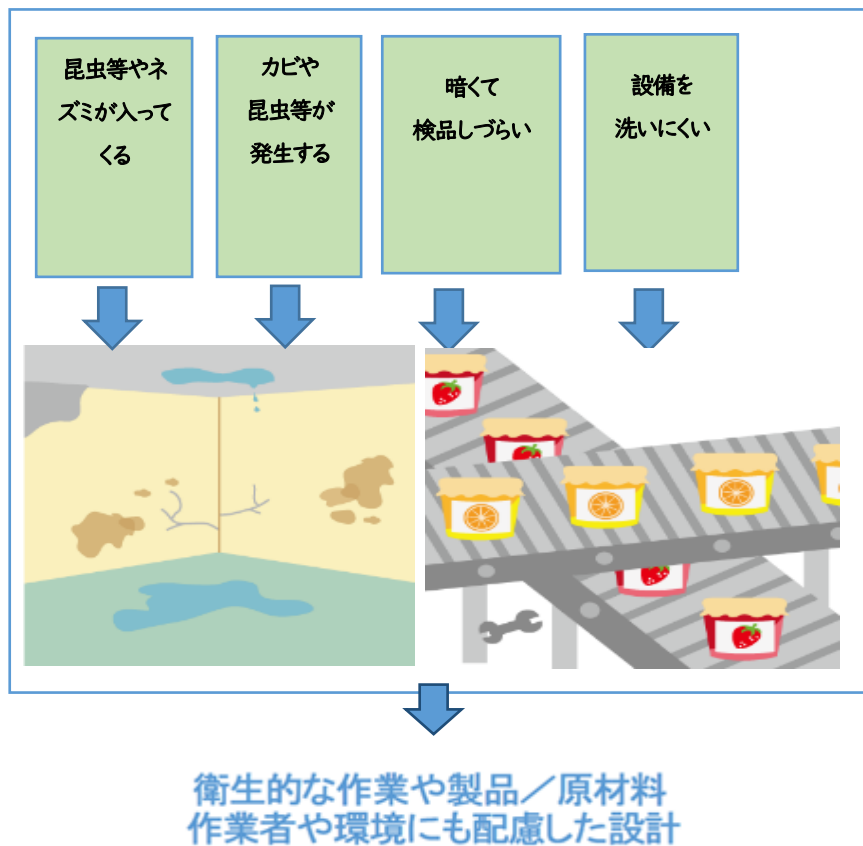
- 1) 空調・換気システムは、清掃・洗浄・フィルター交換がしやすい構造とします。設置する網戸などは、網目が細かく清掃が容易なものを選定します。
- 2) 調理の準備を行う場所は、結露やカビの発生防止対策として換気を行います。

【給水・排水システム】

1. 給水において、逆流することが無いよう使用する箇所へ適切に供給されるようにします。
2. 冷凍、蒸気製造、消火設備などに使用される非飲用水は食品製造用水のパイプと分けを行い、食品製造用水のパイプに非飲用水は入ることがないようにします。
3. 排水ルートは、料理調理品や原材料等の汚染の可能性が最小になるように設計・管理します。
4. 床や排水桝は、水溜りや排水の滞留がないように適度な傾斜をつけるなど対策を行います。
傾斜が緩やかすぎると翌日になっても水が残り、有害動物やカビの発生へとつながる可能性があるので、注意しましょう。
5. 可能な限り、食品取扱い区域では床が乾いた状態を維持するドライシステムを推奨します。

【施設の管理】

1. 有害動物は、食品取扱い区域に侵入させないようにします。
2. トイレには、専用の手洗い設備および専用の履物を備えます。



【飲食店の場合の注意点】

1. 施設のレイアウト

- 1) 建物のレイアウトとして、調理場と客席の境界、提供と下膳の区画管理を行います。店舗内のどこからが調理場として管理するかを明確にすることで、思わぬ交差汚染を防止します。
- 2) 調理作業動線・人員動線などを記述し、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す。影響を把握するにあたって、以下のものを参照します。
 - (1) 調理工程を示すフロー図
 - (2) 機器、要員、原材料や製品の搬送方法、工程能力等
 - (3) 調理工程に見合う作業区分（加熱前後の取り扱い場所を分ける 等）
 - (4) 「ヒト」「モノ」等の動線
 - (5) 製造動線・人員動線などを記述し、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す。動線は以下のようなものがあり、中でも「ヒト」「モノ」は重要です。なるべく「ヒト」「モノ」が交差汚染ないように管理することが望ましいです。
 - ・ヒト：調理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
 - ・モノ：原材料の受入れから提供までのルート
 - ・廃棄物：調理場の残さ・不要物を屋外に運び出すルート
 - ・排水：調理場の排水のルート
 - ・ユーティリティ：調理に直接また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、水などを使用している場合、それらのユーティリティのルート

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 施設設備の構造

- 1) 隔壁等により、汚水溜、動物飼育場、廃棄物集積場等不潔な場所から完全に区別されていること。
- 2) 施設の出入口及び窓は極力閉めておくとともに、外部に開放される部分には網戸、エアカーテン、自動ドア等を設置し、ねずみや昆虫の侵入を防止すること。
- 3) 食品の調理過程ごとに、汚染作業区域（検収場、原材料の保管場、下処理場）、非汚染作業区域（さらに準清潔作業区域（調理場）と清潔作業区域（放冷・調製場、製品の保管場）に区分される。）を明確に区別すること。なお、各区域を固定し、それぞれを壁で区画する、床面を色別する、境界にテープをはる等により明確に区画することが望ましい。
- 4) 手洗い設備、履物の消毒設備（履物の交換が困難な場合に限る。）は、各作業区域の入り口手前に設置すること。
なお、手洗い設備は、感知式の設備等で、コック、ハンドル等を直接手で操作しない構造のものが望ましい。
- 5) 器具、容器等は、作業動線を考慮し、予め適切な場所に適切な数を配置しておくこと。
- 6) 床面に水を使用する部分にあつては、適当な勾配（100分の2程度）及び排水溝（100分の2から4程度の勾配を有するもの）を設けるなど排水が容易に行える構造であること。
- 7) シンク等の排水口は排水が飛散しない構造であること。
- 8) 全ての移動性の器具、容器等を衛生的に保管するため、外部から汚染されない構造の保管設備を設けること。
- 9) 便所等
 - (1) 便所、休憩室及び更衣室は、隔壁により食品を取り扱う場所と必ず区分されていること。なお、調理場等から3m以上離れた場所に設けられていることが望ましい。
 - (2) 便所には、専用の手洗い設備、専用の履き物が備えられていること。また、便所は、調理従事者等専用のものが設けられていることが望ましい。
- 10) その他
施設は、ドライシステム化を積極的に図ることが望ましい。

※手引書（仕出し弁当）より

食品衛生の知識や製造方法について、従業員に周知をしてください。また、定期的に勉強会等を開催することは、従業員の衛生管理レベルを底上げする事にもつながり、とても効果的です。

1. 食品を取扱う従業員に対して、衛生管理に関して教育を行うとともに、実地研修等に取り組むことができるよう教育を実施してください。
2. 教育訓練の効果について定期的に検証を行い、必要に応じて教育内容を見直してください。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

施設の仕様：全般

作業環境の照度

作業環境の照度については、労働安全衛生規則第 604 号や JIS で規定されている。

作業環境の照度

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 で規定されています。

労働安全衛生規則	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

施設の管理:衛生管理

別表第十七（第六十六条の二第一項関係）（令元厚労令六八・追加）

ニ 施設の衛生管理

- イ 施設及びその周辺を定期的に清掃し、施設の稼働中は食品衛生上の危害の発生を防止するよう清潔な状態を維持すること。
- ロ 食品又は添加物を製造し、加工し、調理し、貯蔵し、又は販売する場所に不必要な物品等を置かないこと。
- ハ 施設の内壁、天井及び床を清潔に維持すること。
- ニ 施設内の採光、照明及び換気を十分に行うとともに、必要に応じて適切な温度及び湿度の管理を行うこと。
- ヘ 排水溝は、固形物の流入を防ぎ、排水が適切に行われるよう清掃し、破損した場合速やかに補修を行うこと。

GMP 4. I 交差汚染対策(アレルゲンの交差接触を含む)と隔離

●要求事項

組織は、原材料、仕込み品及び調理品の汚染及び交差汚染を防止する手順を整備しなければならない。汚染源として、生物、薬剤、アレルゲンなど食品安全のすべての側面を網羅しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 交差汚染防止 全般

- 1) 物理的、生物的、化学的な交差汚染が発生しないよう、識別・保護・区画わけ、時間差などの必要な措置をとることが必要です。
- 2) HACCP 手順 6・7 に関連しています。
- 3) ヒトの移動、およびモノの移動に伴い交差汚染が発生する区域を特定し、予防策を立てることも有効です。（関連事項:GMP 6 従業員等の衛生及び健康管理）
- 4) 洗浄と消毒の装置および薬剤は、食品、調理器具類、作業着を汚染しないように、表示をした上で専用の保管場所に保管します。
- 5) 交差汚染を防ぐため、調理場内に不要なものは持ち込まず、常に整理整頓し、不要になったものはこまめに排除します。

2. 交差汚染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、調理作業におけるヒトとモノの動き、原材料の受入～調理品の提供を図面上にて確認すると、汚染源の管理ポイントがわかりやすくなります。
- 2) 交差汚染を防ぐゾーニングと動線の改善のフローは次のとおりです。

- (1) ヒトと物の移動を明確にし、動線図を作成
- (2) 調理品の特性や汚染の可能性を考慮して、人と物の移動に伴う交差汚染の可能性を評価
- (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し妥当性確認を行う。

3. 交差汚染の防止策

- 1) 包丁、まな板などの器具類、容器等は用途別、およびアレルゲン等の食品別にそれぞれ専用のものを用意するなど、混同しない使用は交差汚染対策として効果的です。

2) 器具類の使い分け

(例)

- ・魚介類用
- ・食肉類用
- ・野菜類用
- ・加熱・調理済み食品用
- ・生食野菜用
- ・生食魚介類用

- 3) 魚介類、食肉類、野菜類等は分類ごとに区分して保管するなどの効果的な防止策を定めます。

- 4) 加熱調理後の冷却における調理場等での一時保管等は、他からの二次汚染を防止するため、専用容器に入れ清潔な場所でおこないます。

- 5) 調理終了後の食品は衛生的な容器にふたをして保存し、他からの二次汚染を防止します。

- 6) 食品並びに移動性の器具及び容器の取扱いは、概ね床面から 30cm 以上離し跳ね水等による汚染を防止します。

4. アレルゲンの管理

- 1) 店舗にて管理すべきアレルゲンを特定します。(関連要求事項: FSM 18 消費者への情報提供)

- 2) 調理品に含まれるアレルゲンを把握し、管理する方法を決定します。

また、消費者へどのように正しい情報を提供するか、告知方法や内容を決定する必要があります。

- 3) アレルゲン管理をおこなう手順には、次のことを考慮して設定します。FSM 16(アレルゲンの管理)の管理計画の内容と整合させる必要があります。

- (1) 管理が必要と特定したアレルゲンに関連する、原材料リストの作成と食品取扱者への周知

- (2) 提供までの工程でアレルゲンを表記する手順

- (3) 交差汚染を引き起こさない原材料、調理途中を含めた調理品の取扱い手順

- (4) 交差汚染を防止するための使用機器、器具類の清掃、洗浄手順の検証

- 4) 交差汚染を引き起こさない原材料や調理品の取扱い方法の例としては、次のようなものがあります。

- (1) アレルゲンを含む原材料を、他の原材料と区別して保管する。

- (2) アレルゲンの取扱いは、アレルゲン専用の器具・用具を使用する。

・アレルゲンを使用した後の器具類は清掃・洗浄を徹底する。 など

・アレルゲンを使用した器具類の洗浄をおこなう場合には、次のことを考慮しましょう。

5. 洗浄する水の温度

- 1) 40～50℃のぬるま湯は、たんぱく質汚れ除去に効果的です。

- 2) 温度が熱すぎると、たんぱく質が固まって落としづらくなります。

- 3) 温度が冷たすぎると洗浄効果が上がりません。

6. 洗剤の種類

- 1) pH11以上の強アルカリ性洗剤はたんぱく質汚れに結合して溶かす性質があり、効果的です。
 - 2) 強アルカリ性洗剤には人体に有害なものもあるので、取扱いには注意しましょう。
- (関連要求事項: GMP 7 教育・訓練)

【飲食店の場合の注意点】

飲食店でアレルゲンの交差接触が避けられない場合には、消費者からの問い合わせに対し、適切に回答できるようにしましょう。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 調理従事者(盛り付け、配膳、食品に接触の可能性のあるもの。ノロウイルス対策を含む)
 - 1) 手洗いはしっかりと2回、手指の洗浄および消毒を行うこと
 - 2) 使い捨ての手袋を使用する場合、以下の場合には交換すること
 - (1) 作業開始前及び用便後
 - (2) 汚染作業区から非汚染区に移動する場合
 - (3) 食品に直接触れる作業のあたる直前に交換すること
 - (4) 生の食肉類、魚介類、卵殻など汚染源となるおそれとある食品等に触れたのち、ほかの職人や器具等に触れる場合
 - (5) 配膳の前
2. 原材料の保管
 - 1) 原材料は隔壁等でほかの場所から区分された専用の保管場に保管設備を設け、食肉類、魚介類、野菜類等食材の分類ごとに保管すること。この場合、専用の衛生的なフタつきの容器に入れ替えるなど、原材料の包装材による汚染を保管設備に持ち込まないようにすることと、原材料間の汚染を防ぐ。
3. 加熱調理後
 - 1) 加熱調理後の食品の冷却、非加熱調理食品の下処理後における調理場等での一時保管等は、他からの二次汚染を防止するため、清潔な場所で行うこと。
 - 2) 調理終了後の食品は衛生的な容器にふたをして保存し、他からの二次汚染を防止すること。
原材料は、隔壁等で他の場所から区分された専用の保管場に保管設備を設け、食肉類、魚介類、野菜類等、食材の分類ごとに区分して保管すること。この場合、専用の衛生的なふた付き容器に入れ替えるなどにより、原材料の包装の汚染を保管設備に持ち込まないようにするとともに、原材料の相互汚染を防ぐこと。
 - 3) 下処理は汚染作業区域で確実にを行い、非汚染作業区域を汚染しないようにすること。
 - 4) 包丁、まな板などの器具、容器等は用途別及び食品別(下処理用にあつては、魚介類用、食肉類用、野菜類用の別、調理用にあつては、加熱調理済み食品用、生食野菜用、生食魚介類用の別)にそれぞれ専用のものを用意し、混同しないようにして使用すること。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

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）

二施設の衛生管理

イ 施設及びその周辺を定期的に清掃し、施設の稼働中は食品衛生上の危害の発生を防止するよう清潔な状態を維持すること。

ロ 食品又は添加物を製造し、加工し、調理し、貯蔵し、又は販売する場所に不必要な物品等を置かないこと。

三設備等の衛生管理

イ 衛生保持のため、機械器具は、その目的に応じて適切に使用すること。

ロ 機械器具及びその部品は、金属片、異物又は化学物質等の食品又は添加物への混入を防止するため、洗浄及び消毒を行い、所定の場所に衛生的に保管すること。また、故障又は破損があるときは、速やかに補修し、適切に使用できるよう整備しておくこと。

ハ 機械器具及びその部品の洗浄に洗剤を使用する場合は、洗剤を適切な方法により使用すること。

ホ 器具、清掃用機材及び保護具等食品又は添加物と接触するおそれのあるものは、汚染又は作業終了の都度熱湯、蒸気又は消毒剤等で消毒し、乾燥させること。

ヘ 洗浄剤、消毒剤その他化学物質については、取扱いに十分注意するとともに、必要に応じてそれらを入れる容器包装に内容物の名称を表示する等食品又は添加物への混入を防止すること。

GMP 4.2 強化が必要な危害要因の管理

●要求事項

組織は、重要管理点（CCP）以外で、フードサービスにおいて発生頻度が高く、特に管理の強化が必要な食中毒原因（例えばノロウイルス）などの管理手段を検討し、必要に応じてその手順を定め、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. GMP4.2 による管理

1) 本規格要求事項は、HACCP 手順 6（原則 1）危害要因分析において抽出された潜在的危険要因において、

①重要管理点（CCP）の設定とならなかった危険要因のうち、

②その中でも特に管理を強める必要がある危険要因に対し、必要な管理手段を確立し、必要に応じてその手順を定め、定期的な見直しにより、有効に維持することを求めています。

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“より大きな注意が必要な GHP”（Greater Attention）と同義となります。

※HACCP 手順6（原則 1）の危険要因分析によって特定された危険要因で、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険要因は、“より大きな注意が必要な GHP” で管理されることが考えられ、結果、GMP 4.2 で管理されます。

2. GMP 4.2 による管理の注意点

- 1) 調理品の種類、製造工程、危害要因分析、頻度や重篤度などにより、GMP 4.2 で管理される危害要因は異なる。これらを考慮して特定すべきです。
- 2) GMP 4.2 による管理の手順には、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ります。組織の業種や調理品により一律ではありませんが、関連性のある要求事項の例を示します。
 - ・FSM16 アレルゲンの管理
 - ・GMP 3 施設の設計、施工、管理
 - ・GMP4.2 交差汚染(アレルゲンの交差接触を含む)と隔離
 - ・GMP 6 従業員等の衛生及び健康管理
 - ・GMP 8 清掃、洗浄、殺菌消毒プログラム
 - ・GMP 11 使用水および空気(圧縮空気・ガスを含む)の管理
 - ・GMP 13 有害生物防除
 - ・GMP 18 装置・器具の管理
 - ・GMP 19 保守
- 3) 上記を実施していく場合には、調理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、検証記録を設定すべきです。モニタリングには、以下を含めることができます。
 - ・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)
 - ・保持する記録の監視

3. GMP 4.2 で管理する危害要因の例

1) アレルゲン管理

アレルゲンを含む調理品の調理後の調理施設、器具の洗浄作業は GMP 4.2 で管理すべき管理手段となることがあります。もし、洗浄でアレルゲンが除去できない場合、次回調理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あります。加えて、同じ調理エリアに複数の調理がある場合には、アレルゲンを含む調理を同時に行うことで、別ラインの調理品にアレルゲンの交差接触を引き起こすおそれがあります。

アレルゲンは FSM16 (アレルゲンの管理)、GMP4.1 (交差汚染対策)の項目と合わせて管理していきます。

2) リステリア菌の管理

- ・コーデックス委員会の「より大きな注意が必要な GHP(JFS 規格では GMP)」の中でリステリア菌が挙げられています。リステリア菌は CCP での管理が難しく、GMP4.2 での管理になる場合が多いと考えられます。
- ・日本においてリステリア菌による食中毒事例は、集団食中毒としては 2 件が報告されていて、年間約 200 人が感染しているといわれていますが、フードサービスによる事例は特定されていません。

*: 日本での事例

- ①2001 年 国産チーズ 123 検体のモニタリング調査。同時期に同じ工場で製造された 19 製品チーズ喫食者への追跡調査で 83 名がリステリア陽性、内 38 名が胃腸炎症状又は風邪様症状。
- ②2021 (令和 3) 年 5 月、福岡市内で食品媒介が疑われるリステリア菌の感染事例が発生しています(国立健康危機管理研究機構:JIHS)。以下の WEB サイトに詳細があります。

・海外では欧米中心にリステリア菌による食中毒事例があり、死亡者も報告されています。総菜（デリミート）やサラダ、チーズなどの事例もあり、フードサービス事業者でも注意が必要です。

＊海外のリステリア菌による食中毒事例

過去10年間の諸外国における主なリステリア症集団事例

国名	発生年	原因食品	患者数	死者数
オーストラリア	2013	チーズ	18	2
デンマーク	2013～2014	デリミート	41	17
米国	2014	もやし	5	2
米国、カナダ	2014～2015	キャラメルアップル	36	7
米国	2010～2015	アイスクリーム	10	3
米国	2015.8～9	ソフトチーズ	24	1
米国、カナダ	2015.5～2016.2	包装済みサラダ（アメリカ産）	33・14	1
米国	2013.9～2016.7	冷凍野菜	9	1
ドイツ	2012.11～2016	1工場の複数製品の疑い	66	3
イタリア	2015.1～2016	不明	11	1
米国	2016.9～2017.3	ソフトチーズ	8	2
オーストラリア	2018.1～4	メロン	20	7
南アフリカ共和国	2017.1～2018.7	食肉製品	1060	216
デンマーク、ドイツ、フランス	2015～2018	ポーランド産スモークサーモン	7	1
オーストリア、デンマーク、フィンランド、スウェーデン、英国	2015～2018	冷凍コーン	47	9
米国	2017～2018	豚肉製品	4	1
デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、スウェーデン	2014～2019	エストニア産冷凍魚製品	22	5
英国	2019.4～6	サンドイッチ・サラダ	9	6
スペイン	2019.7～9	加熱食肉製品	確定207、高度疑い3059	3
米国・カナダ	2017.11～2019.8	加熱済み角切り鶏肉	24・7	2
オランダ・ベルギー	2017～2019	食肉製品	19・2	3
米国・オーストラリア	2016.11～2019.12	エノキダケ	36・6	5
米国	2017.4～2019.12	ゆで卵	8	1
米国	2020.8～2020.10	デリミート	11	1
米国	2020.10～2021.3	ソフトチーズ	13	1
米国	2021.4～2021.6	加熱済み鶏肉製品	3	1
米国	2014.8～2022.1	バックサラダ	18	3
米国	2016.7～2021.10	バックサラダ	10	1
イギリス	2020～2022.1	燻製魚	12	?
米国	2021.1～2022.6	アイスクリーム	25	1
米国	2017.8～2022.8	ソフトチーズ	6	0
米国	2021.4～2022.9	デリミート	14	1
米国	2022.10～2023.2	エノキダケ	5	0
米国	2023.2～7	ミルクシェーク	6	3
米国	2023.5～6	アイスクリーム	2	0
米国	2018.7～2023.4	薬物野菜	19	0
スイス	2022.4～7	燻製魚	20	?
米国	2018.8～2023.8	もも、ネクタリン、プラム	11	1

（令和5年度 希少感染症診断技術研修会_国立医薬品食品衛生研究所報告より引用）

3) ノロウイルス対策

(1) ノロウイルスは、人の腸管内で増殖するウイルスで、ノロウイルスによる食中毒は一年を通じて発生しています。人から人へ感染する感染症としても問題となっており、特に集団生活をおくる学校、福祉施設、病院等で集団感染が発生することがあります。少量でも手指や食品などを介して口から感染（経口感染）し、下痢、おう吐、吐き気、腹痛などを起こします。また、一度感染した人でも、繰り返し感染することがあります。特に子供や高齢者、免疫の低下した方などは、ノロウイルスに感染した場合に症状が重くなることがあるので特に注意が必要です。また、二枚貝の加熱不足による食中毒も発生しています。ノロウイルスに感染した人は、症状が治まっても、または、症状が出なくても、長い時は1カ月ほどウイルスを排出し続けていることがあるとされ、この点についても注意が必要です。

(2) 食品取扱者（ノロウイルス感染者となった場合消化器症状が治まってから72時間以上経過するまでは出勤停止とする等の対策が必要です。）や調理器具などからの二次汚染を防止します。

- (3) 一般にウイルスは熱に弱く、加熱処理はウイルスの活性を失わせる（失活化といいます。）有効な手段です。ノロウイルスの汚染のおそれのある二枚貝などの食品の場合は、中心部が 85℃～90℃で 90 秒以上の加熱が望まれます。
- (4) 洗いは、手指に付着しているノロウイルスを減らす最も有効な方法です。調理を行う前（特に飲食業を行っている場合は食事を提供する前も）、食事の前、トイレに行った後、下痢等の患者の汚物処理やオムツ交換等を行った後（手袋をして直接触れないようにしていても）には必ず行いましょう。常に爪を短く切って、指輪等はずし、石けんを十分泡立て、ブラシなどを使用して手指を洗浄します。すすぎは温水による流水で十分に行い、清潔なタオル又はペーパータオルで拭きます。石けん自体にはノロウイルスを直接失活化する効果はありませんが、手の脂肪等の汚れを落とすことにより、ウイルスを手指から剥がれやすくする効果があります。手洗いを 2 度行うことはウイルスを減らす効果があります。
- (5) 一般的な感染症対策として、消毒用エタノールや逆性石鹼（塩化ベンザルコニウム）が用いられることがありますが、ノロウイルスを完全に失活化する方法としては、次亜塩素酸ナトリウムや亜塩素酸水や加熱による処理があります。
- (6) 調理器具等は洗剤などを使用し十分に洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム（塩素濃度約 200 ppm）や亜塩素酸水（遊離塩素濃度 25 ppm（含量 亜塩素酸として 0.05%≒500 ppm 以上））で浸すように拭くことでウイルスを失活化できます。
- また、まな板、包丁、へら、食器、ふきん、タオル等は亜塩素酸水（遊離塩素濃度 25 ppm（含量 亜塩素酸として 0.05%≒500 ppm 以上））による浸漬や、熱湯（85℃以上）で 1 分以上の加熱が有効です。
- (7) 従業員やお客様による厨房やフロア等での嘔吐に対する処置は、ノロウイルスによるものと考え対応する必要があります。嘔吐物の汚染場所を中心にできる限り広範囲（1m の高さからの嘔吐物 100ml は半径約 1.7m に飛散するとの実験あり）を立ち入り禁止にします。除去作業は感染を防ぐことや汚染を広げないために、手袋、マスク、靴の覆い等で防御し、次亜塩素酸ナトリウム液を浸しペーパータオルでぬぐい取り、床面も拭き取ります。ぬぐい取った嘔吐物や使用したタオル等は隔離し、焼却などの処理をします。ノロウイルスを完全に除去するのは難しく、汚染した箇所を立ち入り禁止にし、しばらく次亜塩素酸ナトリウム等で消毒することが望ましいといえます。

※参考文献

「お客様、従業員、家族をノロウイルスからまもる!!」（野田衛 著、日本食品衛生協会、2013 年）

4) その他の食中毒対策

食中毒の主な原因は、発生件数が多い寄生虫（アニサキス、クドア等）、細菌（カンピロバクター、ウェルシュ菌、病原性大腸菌 O-157 等）、患者数が多いウイルス（ノロウイルス等）となっており、このほか自然毒や化学物質などによる食中毒も一定数発生しています。

これらの食中毒の危害要因は、CCP として管理できる工程があれば、HACCP の手順に基づいて管理していきます。CCP として管理することが難しい場合に、GMP4.2 の要求事項で管理していきます。下記に発生事例が多く重症化しやすい内容を紹介します。

- (1) 寄生虫（アニサキス幼虫）がサバ、イワシ、カツオ、サケ、イカ、サンマ、アジなどの魚介類に寄生していることがあります。これらの寄生した食品を生で食べた後、激しい腹痛、嘔吐等を伴う食中毒が発生することがあります。調理提供する際に注意が必要です。

- (2) 寄生虫(クドア・セプテンブクタータ)は生食用生鮮ヒラメ(ヒラメのお刺身等)に関連するものが多く、食後数時間程度で一過性の嘔吐や下痢を呈し、軽症で終わる症状が特徴です。このため、筋肉1グラムあたりのクドアの孢子数が 1.0×10^6 個を超えることが確認された生食用生鮮ヒラメは、食品衛生法第6条に違反するものとして取扱うこととしています。
- (3) 細菌(カンピロバクター)は鶏や牛、豚等の家畜・家きん類の腸管内に生息しており、加熱していなかったり、加熱が不十分な食肉(特に鶏肉)やレバー(鶏、豚)等の臓器を食べたり、カンピロバクターに汚染された飲料水等を飲むことにより人に感染します。カンピロバクターに感染すると、比較的少ない菌数(数百個程度)でも腸炎を発症し、発熱、倦怠感、頭痛、吐き気、腹痛、下痢、血便等の症状を起こします。腸炎での死亡率は低いのですが、まれに感染後に神経疾患であるギラン・バレー症候群を発症することもあります。
- (4) 細菌(ウエルシュ菌)は、人の腸管内で増殖し、芽胞を形成する時に産生されるエンテロトキシンによって起こります。カレー、シチュー、及びパーティー・旅館での複合調理食品によるものが多く、特に食肉、魚介類及び野菜類を使用した煮物や大量調理食品で多くみられます。主に腹痛と下痢等の症状を起こしますが、発熱や嘔吐はほとんどみられません。ほとんどの場合、発症後1~2日で回復するとされていますが、基礎疾患のある患者、特に子供や高齢者ではまれに重症化することが知られています。
- (5) 細菌(病原性大腸菌 O-157)は、牛などの家畜が保菌している場合があります、これらの糞便に汚染(少量の菌でも感染する感染力の強い菌です)された食肉からの二次汚染により、あらゆる食品が原因となる可能性があります。過去には、牛肉及びその加工品、サラダ、白菜漬け、井戸水等による食中毒事例があります。

4.その他の項目

1)調理基準

- ・鶏卵を使用して調理する場合は、70℃1分以上の加熱が必要。(ただし、賞味期限を経過していない生食用の正常卵を使用し速やかに調理および提供する場合は除く。)
- ・魚介類を生食用に調理する場合は、真水(飲用可)で十分に洗浄し、製品を汚染する恐れがあるものを除去する。
- ・牛の肝臓または豚肉・豚内臓は、生食用として提供してはならない。調理する場合は、中心温度を75℃1分以上で加熱しなければならない。
- ・調理基準を順守していない牛肉を生食用として提供することは禁止されています。また、レアステーキと称してユッケのような生食用牛肉を提供することもできません。生食用牛肉(ユッケや牛たたきなど)を提供する場合には十分注意をしましょう。

2)その他の考慮すべき事項

- ・金属異物等のガラス等の硬質異物は喫食した際健康被害を引き起こす可能性があります。通年を通して大量調理施設や給食施設でも機器類の破損片が混入もしくはコップや蛍光灯の破損等によりガラス片が調理品へ混入し提供してしまったという事例が多発しています。そのため、作業開始前や作業中の施設および機器備品類の目視チェックは欠かさないようにしましょう。また、その他異物もクレームの原因になるため調理作業中にも機器や備品類に欠けが無い事をチェックしましょう。
- ・1歳未満の赤ちゃんがハチミツを食べることによって乳児ボツリヌス症にかかることがあります。ハチミツは1歳未満の赤ちゃんにリスクが高い食品です。ボツリヌス菌は熱に強いので、通常の加熱や調理で

は死にません。1歳未満の赤ちゃんにハチミツやハチミツ入りの調理品を与えたり触れないよう注意喚起を実施しましょう。

GMP 5 従業員用の施設

●要求事項

組織は、従業員用の施設について、アレルギー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し、運用しなければならない。

●考え方、具体的事例

1. 食品取扱者のための施設には、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、便所、食堂・休憩室などがあります。これらは、調理の現場に汚染物質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ります。
 - 1) 更衣室
 - ・ 十分な数のロッカー等を設置することが望まれます。
 - ・ 食品取扱者が調理区域で着用する作業着は更衣室やロッカーで汚染されにくいように保管します。
 - 2) 手洗い設備
 - ・ 手洗い及び乾燥を衛生的に行える設備であること
 - ・ 適所に十分な数を設置し、必要に応じて、殺菌・消毒設備や温水設備があることが重要です。
 - ・ 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、これらは清潔であって、常に使用できる状態にします。
 - ・ 交差汚染防止のために非接触型の水栓設備も有効です。
 - 3) トイレ
 - ・ トイレは衛生的な構造であること
 - ・ 十分な数を確保しましょう。
 - ・ 交差汚染防止のため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です。
 - ・ 手洗い設備を整備し常に良好な状態を保ちます。
 - ・ 常に清潔にし、定期的に清掃及び消毒を行います。
 - 4) 食堂
 - ・ 食堂や飲食物を保管・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(隔離)することが望まれます。

【飲食店の場合の注意点】

飲食店では休憩中に付着したものがアレルギーの交差接触を引き起こさないにすることが必要です。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※手引書(仕出し弁当)より

1. トイレ

- 1) トイレはウイルス（特に、ノロウイルス）や食中毒菌の汚染源である。常に清潔にし、清掃・消毒を行う必要がある。
- 2) トイレの清掃、消毒作業は製造時とは異なる福、靴ゴム手袋を身に着ける。
- 3) 毎日清掃し、塩素系消毒剤を使用して定期的に消毒する。特に便座、水洗レバー、手すり、ドアノブなどは入念に消毒する。
- 4) トイレの履物は専用にする。
- 5) 清掃修了後は、清掃記録をつける。
- 6) トイレの清掃者は、清掃後十分に手洗いをします。

2. トイレの洗浄・消毒

- 1) トイレの洗浄・消毒は以下の手順に従って、決めた頻度（例：「始業前」）で実施し、確認しましょう。
 - 2) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い対応します。
- 例：業務中にトイレが汚れていた場合は、洗剤で再度洗浄し、消毒する。
- 3) これらを記録に残しましょう。

-洗浄などの手順-

- (1) まず、調理を行う時の服とは異なる服、くつ、ゴム手袋を身に着けます。
- (2) 次にトイレ用洗剤、ブラシ、スポンジを用意します。
- (3) 水洗レバー、ドアノブなど手指が触れる場所を、塩素系殺菌剤で拭きます。5～10分後に水を含ませ軽く絞った布で拭きます。
- (4) 手洗い設備の洗浄を行います。
- (5) 便器は、専用洗剤を用いて、ブラシでこすり洗いした後、流水ですすぎます。
- (6) 床面は、専用洗剤を用いて、ブラシでこすり洗いした後、流水で洗い流します。
- (7) 水洗レバー、ドアノブなどに触れてしまうなど、消毒済みの個所を汚染しないようにしましょう。汚染の可能性があった場合は、再度殺菌しましょう。
- (8) 使用した用具は洗浄し乾燥・保管します。
- (9) 終了後は、入念に手洗いをを行います。

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 手洗い場

- 1) 手洗い設備には、手洗いに適当な石けん、爪ブラシ、ペーパータオル、殺菌液等を定期的に補充し、常に使用できる状態にしておくこと。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

食品取扱者のための施設・手洗い、便所

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）

二 施設の衛生管理

ト便所は常に清潔にし、定期的に清掃及び消毒を行うこと。

三 設備等の衛生管理

チ 手洗設備は、石けん、ペーパータオル等及び消毒剤を備え、手指の洗浄及び乾燥が適切に行うことができる状態を維持すること。

ヌ 都道府県等の確認を受けて手洗設備及び洗浄設備を兼用する場合にあつては、汚染の都度洗浄を行うこと。手洗い及び乾燥が適切にでき、水を十分供給できるよう維持するとともに、手洗いに適切な石けん等を備え、清潔であつて、常に使用できる状態にする。

GMP 6 従業員等の衛生及び健康管理

●要求事項

組織は、従業員についての適切な衛生基準を定め、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、調理場への入出方法、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。

●考え方、具体的事例

1. 調理場に入室する食品取扱者には、体調管理、作業着又は制服、爪の長さ、手洗い手順、毛髪、靴、持込物などのルールを決めて守ることが必要です。食品取扱者の衛生管理状態を常に管理し、汚染要因にならないよう注意しましょう。

請負業者、納入業者、工事関係者等の外来者についても、食品取扱者同様の管理を行います。

2. 健康状態

1) 食品安全性に影響を与える可能性のある病気や健康の状態(黄疸・下痢・腹痛・発熱・皮膚の化膿性疾患等・耳、目鼻からの分泌物【感染性の疾患等に感染する恐れがあるものに限る】)は、経営者・食品安全責任者・調理責任者等に報告しなければなりません。

2) 調理中に食品取扱者が体調不良を訴え、感染症や食中毒の恐れがある場合は必要に応じて施設内の殺菌消毒を行うとともに、接触したその他従業員、委託事業者、訪問者外来者にも連絡します。

3) 食品取扱者には定期的に健康診断を受けさせます。発熱、下痢、おう吐等を伴う感染症や食中毒が疑われる場合、健康管理に問題がある場合は、食品を取り扱う場所に入ってははいけません。

4) 食品取扱者の手指に切り傷や傷口がある場合、傷を手袋等の防水性のもので覆うまで、食品を取り扱うことがないようにします。

5) 食品取扱者に対し、必要に応じて検便(腸管出血性大腸菌の検査を含む)を実施します。実施の頻度は下記を参考に決定します(日本国内の場合)。

タイミング 保健所から指示があった場合 月に1回以上

検査項目 記述なし 腸管出血性大腸菌を含める

10-3 月:必要に応じてノロウイルス

5) 委託事業者、外来者については、上記緊急性に備えて、予め連絡先の分かる情報を入手しておく必要があります。

3. 個人衛生

1) 食品取扱者は、目的に合った清潔で良好な状態の作業着・履物への交換等を行います。

2) 食品取扱者の作業着については、洗濯・交換のルールを定めます。

- 3) 食品を取り扱う際に着用する作業服は、調理行為を行う目的以外には使用しません。
- 4) エプロンや防水目的で使用する腕カバーなどの食品取扱者の保護装備は、食品の汚染を防止できる衛生的な状態を維持します。トイレの利用時は、エプロン等を脱いで利用することが望ましい。
- 5) 手指の爪は、短く切り、清潔にします。
- 6) 靴は履きかえルールを守ります。

4.衛生的な行動

- 1) 個人衛生のルールには、調理、包装及び保管区域で食品取扱者に求められる行動が記述されていなければなりません。
- 2) 調理場への入室時には必要に応じて、ローラー掛け等により料理への毛髪混入を防ぐ対策を実施します。
- 3) 許可されていない装着品を身に付けて調理場に入る場合には、直ちに監督者に報告することが重要です。
- 4) 調理場への入室時は、必ず手指の洗浄・消毒を行います。また、使い捨て手袋を使用する場合には、手を洗浄・消毒したあとに装着し、一度脱いだら新しいものと交換します。

5.望ましくない行為

- 1) 手または調理品等を取扱う器具類で、髪・鼻・口・耳に触れる等の不適切な行動をしないようにします。
- 2) 飲食物の保管・喫食は、許可された区域内で行うようにします。
- 3) 原材料および調理品、仕掛品上では、くしゃみ・咳を控えます。
- 4) 許可された装具品以外は身につけないようにします。
- 5) 食品取扱者のロッカーに、料理や食品に接触する器具類を保管しないようにします。

6.従業員施設

- 1) 食品取扱者のための施設には、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、便所、食堂・休憩室などがあります。これらは、調理作業場に汚染防止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ります。
- 2) 更衣室は、十分な数のロッカー等を設置することが望めます。
食品取扱者が食品取扱い区域へ移動する際に、作業着が汚染されにくい場所に設置します。
- 3) 食堂や飲食物を保管・飲食する場所は、調理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めます。

【飲食店の場合の注意点】

飲食店で熱中症対策として飲食物を持ち込む場合には、置き場所や取り扱い方法などのルールを決める必要があります。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 調理従事者等の衛生管理

- 1) 調理従事者等は、便所及び風呂等における衛生的な生活環境を確保すること。また、ノロウイルスの流行期には十分に加熱された食品を摂取する等により感染防止に努め、徹底した手洗いの励行を行うなど自らが施設や食品の汚染の原因とならないように措置するとともに、体調に留意し、健

康な状態を保つように努めること。

- 2) 調理従事者等は、毎日作業開始前に、自らの健康状態を衛生管理者に報告し、衛生管理者はその結果を記録すること。
 - 3) 調理従事者等は臨時職員も含め、定期的な健康診断及び月に1回以上の検便を受けること。検便検査注7には、腸管出血性大腸菌の検査を含めることとし、10月から3月までの間には月に1回以上又は必要に応じて注8ノロウイルスの検便検査に努めること。
 - 4) ノロウイルスの無症状病原体保有者であることが判明した調理従事者等は、検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えるなど適切な措置をとることが望ましいこと。
 - 5) 調理従事者等は下痢、嘔吐、発熱などの症状があった時、手指等に化膿創があった時は調理作業に従事しないこと。
 - 6) 下痢又は嘔吐等の症状がある調理従事者等については、直ちに医療機関を受診し、感染性疾患の有無を確認すること。ノロウイルスを原因とする感染性疾患による症状と診断された調理従事者等は、検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えるなど適切な処置をとることが望ましいこと。
 - 7) 調理従事者等が着用する帽子、外衣は毎日専用で清潔なものに交換すること。
 - 8) 下処理場から調理場への移動の際には、外衣、履物の交換等を行うこと。
(履物の交換が困難な場合には履物の消毒を必ず行うこと。)
 - 9) 便所には、調理作業時に着用する外衣、帽子、履き物のまま入らないこと。
 - 10) 調理、点検に従事しない者が、やむを得ず、調理施設に立ち入る場合には、専用の清潔な帽子、外衣及び履物を着用させ、手洗い及び手指の消毒を行わせること。
 - 11) 食中毒が発生した時の原因究明を確実にを行うため、原則として、調理従事者等は当該施設で調理された食品を喫食しないこと。
ただし、原因究明に支障を来さないための措置が講じられている場合はこの限りでない。(試食担当者を限定すること等)
2. 手洗いマニュアル
- 1) 水で手をぬらし石けんをつける。
 - 2) 指、腕を洗う。特に、指の間、指先をよく洗う。(30秒程度)
 - 3) 石けんをよく洗い流す。(20秒程度)
 - 4) 使い捨てペーパータオル等でふく。(タオル等の共用はしないこと。)
 - 5) 消毒用のアルコールをかけて手指によくすりこむ。
(ノロウイルス等への対処の場合、1)から3)までの手順を2回実施する。)

※手引書(仕出し弁当)より

1. 従業員の健康管理・衛生的な作業着の着用など

- 1) 決めた頻度(例:「始業前」または「作業中」)で、以下の方法で確認しましょう。
- 2) 従業員に、下痢や嘔吐などの症状がある人がいないか確認します。症状があった人は直接食品を取り扱う業務に従事させてはいけません。帰宅させ、病院を受診するようにしましょう。治るまでは、直接食品を取り扱う業務に従事させないようにしましょう。

- 3) 従業員の手指に傷がないか、確認しましょう。ある場合には、耐水性絆創膏をつけた上から手袋を着用させましょう。
- 4) また、使い捨て手袋の着用を過信してはいけません。手袋を着用する時も衛生的な手洗いを行いましょう。
- 5) 従業員が食品を取り扱う際に清潔な服を着用しているか確認しましょう。
- 6) 従業員が髪を清潔に保ち、必要な場合は結んでいるか確認しましょう。また、場内に入る前にローラーがけ等を行い、異物混入を防止しましょう。
- 7) 腕時計や指輪などの貴金属は外しているか確認しましょう。
- 8) これらを記録に残しましょう。

2. 衛生的な手洗いの実施

- 1) 決めた頻度(例:「トイレの後、調理施設に入る前、盛り付けの前、作業内容変更時、生肉や生魚などを扱った後、清掃を行った後」)で、衛生的な手洗いを実施し、確認しましょう。
- 2) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い対応します。
例: 作業中に従業員が必要なタイミングで手を洗っていないことを確認した場合には、すぐに手洗いを行わせる。
- 3) これらを記録に残しましょう。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

食品取扱者・健康状態

食品衛生法施行規則 別表十七(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

イ 食品又は添加物を取り扱う者(以下「食品等取扱者」という。)の健康診断は、食品衛生上の危害の発生の防止に必要な健康状態の把握を目的として行うこと。

ロ 都道府県知事等から食品等取扱者について検便を受けるべき旨の指示があつたときには、食品等取扱者に検便を受けるよう指示すること。

ハ 食品等取扱者が次の症状を呈している場合は、その症状の詳細の把握に努め、当該症状が医師による診察及び食品又は添加物を取り扱う作業の中止を必要とするものか判断すること。

- (1) 黄疸
- (2) 下痢
- (3) 腹痛
- (4) 発熱
- (5) 皮膚の化膿性疾患等
- (6) 耳、目又は鼻からの分泌(感染性の疾患等に感染するおそれがあるものに限る。)
- (7) 吐き気及びおう吐

ニ 皮膚に外傷がある者を従事させる際には、当該部位を耐水性のある被覆材で覆うこと。また、おう吐物等により汚染された可能性のある食品又は添加物は廃棄すること。施設においておう吐した場合には、直ちに殺菌剤を用いて適切に消毒すること。

ホ 食品等取扱者は、食品又は添加物を取り扱う作業に従事するときは、目的に応じた専用の作業着を着用し、並びに必要なに応じて帽子及びマスクを着用すること。また、作業場内では専用の履物を用いるとともに、作業場内で使用する履物を着用したまま所定の場所から出ないこと。

- ヘ 食品等取扱者は、手洗いの妨げとなる及び異物混入の原因となるおそれのある装飾品等を食品等を取り扱う施設内に持ち込まないこと。
- ト 食品等取扱者は、手袋を使用する場合は、原材料等に直接接触する部分が耐水性のある素材のものを原則として使用すること。
- チ 食品等取扱者は、爪を短く切るとともに手洗いを実施し、食品衛生上の危害を発生させないように手指を清潔にすること。
- リ 食品等取扱者は、用便又は生鮮の原材料若しくは加熱前の原材料を取り扱う作業を終えたときは、十分に手指の洗浄及び消毒を行うこと。なお、使い捨て手袋を使用して生鮮の原材料又は加熱前の原材料を取り扱う場合にあっては、作業後に手袋を交換すること。
- ヌ 食品等取扱者は、食品又は添加物の取扱いに当たって、食品衛生上の危害の発生を防止する観点から、食品又は添加物を取り扱う間は次の事項を行わないこと。
- (1) 手指又は器具若しくは容器包装を不必要に汚染させるようなこと。
 - (2) 痰たん又は唾を吐くこと
 - (3) くしゃみ又は咳の飛沫を食品又は添加物に混入し、又はそのおそれを生じさせること。
- ル 食品等取扱者は所定の場所以外での着替え、喫煙及び飲食を行わないこと。
- ヲ 食品等取扱者以外の者が施設に立ち入る場合は、清潔な専用の作業着に着替えさせ、本項で示した食品等取扱者の衛生管理の規定に従わせること。

GMP 7 教育・訓練

● 要求事項

組織は、従業員全員がそれぞれの業務に応じて、食品安全の確保及び実務に関する十分な教育・訓練を受けるよう、責任及び権限に応じた教育訓練プログラム（内容、実施時期、方法、頻度等）を定め、その実施は記録しなければならない。

● 考え方、具体的事例

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（再教育を含む）等）を定め教育・訓練を実施し、記録します。

1. 教育訓練

- 1) 食品を取り扱うための役割に応じ、新人を含めた全要員に必要な知識や技術を得るための教育や訓練を実施する必要があります。
- 2) 衛生管理：教育は食品衛生について知識がある者（外部識者や社外研修も可）がおこなうこと
- 3) 洗浄剤や殺菌剤などの薬剤の取扱い：
洗浄剤等の化学物質を取り扱う者は、有効で安全な取扱いについて教育訓練が必要
関連する食品取扱者に対する再研修（衛生教育）も含めて実施し、記録します。この記録は、個人評価やトレーサビリティなどに利用することも可能です。
現行のルールや手順について、食品取扱者の意見を取り入れながら運用し、いつでも見直し出来るようにします。

【飲食店の場合の注意点】

新しい人が入った際に行う指導の方法を決めておくとい良いでしょう。その際に食物アレルギーについて知識が無い方も多いため、アレルギーについての教育を行うことも検討してください。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※手引書(仕出し弁当)より

1. 食品衛生の知識や製造方法について、従業員に周知をしてください。また、定期的に勉強会等を開催することは、従業員の衛生管理レベルを底上げする事にもつながり、とても効果的です。

1) 食品を取扱う従業員に対して、衛生管理に関して教育を行うとともに、実地研修等により必要なトレーニングを行ってください。また、化学物質を取扱う従業員には、安全に取扱うことができるよう教育を実施してください。

2) 教育訓練の効果について定期的に検証を行い、必要に応じて教育内容を見直してください。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

教育・訓練

第六十六条の五 法第五十条の三第一項第一号に掲げる事項に関する同項の厚生労働省令で定める基準は次のとおりとする。

五 器具又は容器包装の製造の管理をする者及び作業従事者の教育訓練を実施し、食品衛生上の危害の発生の防止に必要な情報及び取組を関係者間において共有すること。

食品衛生法施行規則 別表十七(第六十六条の二第一項関係)

一 食品衛生責任者等の選任

イ 法第五十条の二第一項に規定する営業を行う者(法第六十二条第三項において準用する場合を含む。以下この表において「営業者」という。)は、食品衛生責任者を定めること。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。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。

ロ 食品衛生責任者は次のいずれかに該当する者とする。

- (1) 法第三十条に規定する食品衛生監視員又は法第四十八条に規定する食品衛生管理者の資格要件を満たす者
 - (2) 調理師、製菓衛生師、栄養士、船舶料理士、と畜場法(昭和二十八年法律第百十四号)第七条に規定する衛生管理責任者若しくは同法第十条に規定する作業衛生責任者又は食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律(平成二年法律第七十号)第十二条に規定する食鳥処理衛生管理者
 - (3) 都道府県知事等が行う講習会又は都道府県知事等が適正と認める講習会を受講した者
- ハ 食品衛生責任者は次に掲げる事項を遵守すること。
- (1) 都道府県知事等が行う講習会又は都道府県知事等が認める講習会を定期的に受講し、食品衛生に関する新たな知見の習得に努めること(法第五十一条の営業(法第六十二条第三項において準用する場合を含む。)に限る。)
 - (2) 営業者の指示に従い、衛生管理に当たること。

ニ 営業者は、食品衛生責任者の意見を尊重すること。

ホ 食品衛生責任者は、第六十六条の二第三項に規定された措置の遵守のために、必要な注意を行うとともに、営業者に対し必要な意見を述べるよう努めること。

十三 教育訓練

イ 食品等取扱者に対して、衛生管理に必要な教育を実施すること。

ロ 化学物質を取り扱う者に対して、使用する化学物質を安全に取り扱うことができるよう教育訓練を実施すること。

ハイ及びロの教育訓練の効果について定期的に検証を行い、必要に応じて教育内容の見直しを行うこと。

GMP 8 清掃・洗浄・殺菌消毒プログラム

●要求事項

組織は、全工程・段階を通じて、整理整頓、清掃、洗浄、必要などころは消毒手順を定め、手順に従って実施し、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. 清掃・洗浄・殺菌消毒プログラム全般

1) 整理整頓、清掃の作業方法を定めて維持することにより、異物混入対策や有害生物の棲息を防止します。また必要に応じて殺菌消毒を行うことで、微生物による食品汚染や厨房調理場内の環境汚染がないよう管理します。

2) 施設内を衛生的に保つため、作業に不必要な物品等を置かないようにしましょう。

2. 方法の計画

1) 整理整頓、清掃、衛生手順は実用性がある手順とし、文書化します。

2) 施設の清掃・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します。

3. 施設の清掃・洗浄のための計画表

1) 各作業の頻度、実施日、実施者、記録方法などを記載するようにします。

4. 施設の清掃・洗浄のための手順書

1) 各作業の責任者、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、調理作業開始前の点検手順等を記載するようにします。

2) 標準化された方法を、食品取扱者に教育します。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の掲示することも効果的です。教育を受けたものが清掃、洗浄、消毒を実施します。

3) ルールどおりに実施されているか、目視確認などをするとともに、効果的であるかどうかについて、調理品の微生物検査やふき取り検査等の衛生検査も有効です。

4) 基礎衛生教育及び衛生検査の結果などを踏まえて、教育(きちんとできるまで何度も行う事が重要)をおこないます。

5. 清掃用具・洗浄器具

1) 清掃・洗浄・殺菌・消毒に用いる装置・設備・器具について、適切な取り扱いを行わないと異物や微生物の付着があった場合、調理品への異物混入や微生物汚染につながることも考えられます。

6. 点検とメンテナンス

- 1) 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・交換します。
- 2) 装置・設備・器具の裏側や下部等に汚れが残しやすいので可能な限り分解等を行い、清潔に保ち確認するようにします。

7. 保管場所

- 1) 掃除用具は、床などにつかないように吊り下げ、乾燥するように保管します。
- 2) 食品取扱者がすぐに使用できるよう保管場所を決めて、清潔に保ちます。その旨を示す掲示を行うことも清潔に保つ工夫になります。

8. 識別性

- 1) 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す。ラベル表記や、床用は「赤」、調理器具用は「青」など用途ごとに色分けしたり、置き場を別にしたりすることが重要です。

9. 洗浄または殺菌用の薬剤の使用と保管

- 1) 洗浄、殺菌・消毒に用いる洗剤、薬剤の取扱いについて、以下の項目を実施します。
- 2) 薬剤等の管理責任者の任命
- 3) 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がわかるように管理を行う。）
- 4) 薬剤保管庫の施錠と鍵の管理
- 5) 薬剤等の取扱い方法に関する食品取扱者への教育

10. 特定箇所の注意事項

- 1) 店舗の出入り口と食品取扱い区域は、常に清潔できれいな状態を維持します。
- 2) 必要に応じて、排水管や部屋の天井および壁面を清掃します。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

施設・設備は必要に応じて補修を行い、施設の床面（排水溝を含む。）、内壁のうち床面から1mまでの部分及び手指の触れる場所は1日に1回以上、施設の天井及び内壁のうち床面から1m以上の部分は1月に1回以上清掃し、必要に応じて、洗浄・消毒を行うこと。施設の清掃は全ての食品が調理場内から完全に搬出された後に行うこと。

1. 調理機械

- 1) 機械本体・部品を分解する。なお、分解した部品は床にじか置きしないようにする。
- 2) 食品製造用水（40℃程度の微温水が望ましい。）で3回水洗いする。
- 3) スポンジタワシに中性洗剤又は弱アルカリ性洗剤をつけてよく洗浄する。
- 4) 食品製造用水（40℃程度の微温水が望ましい。）でよく洗剤を洗い流す。
- 5) 部品は80℃で5分間以上の加熱又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。
- 6) よく乾燥させる。
- 7) 機械本体・部品を組み立てる。
- 8) 作業開始前に70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。

2. 調理台

- 1) 調理台周辺の片づけを行う。

- 2) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)で3回水洗いする。
- 3) スポンジタワシに中性洗剤又は弱アルカリ性洗剤をつけてよく洗浄する。
- 4) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)でよく洗剤を洗い流す。
- 5) よく乾燥させる。
- 6) 70%アルコール噴霧又はこれと同等の効果を有する方法(塩素系消毒剤(次亜塩素酸ナトリウム、亜塩素酸水、次亜塩素酸水等)やエタノール系消毒剤には、ノロウイルスに対する不活化効果を期待できるものがある。使用する場合、濃度・方法等、製品の指示を守って使用すること。浸漬により使用することが望ましいが、浸漬が困難な場合にあっては、不織布等に十分浸み込ませて清拭すること)で殺菌を行う。
- 7) 作業開始前に、6)と同様の方法で殺菌を行う。

3. まな板、包丁、へら等

- 1) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)で3回水洗いする。
- 2) スポンジタワシに中性洗剤又は弱アルカリ性洗剤をつけてよく洗浄する。
- 3) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)でよく洗剤を洗い流す。
- 4) 80℃で5分間以上の加熱又はこれと同等の効果を有する方法で殺菌を行う。
- 5) よく乾燥させる。
- 6) 清潔な保管庫にて保管する。

4. ふきん、タオル等

- 1) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)で3回水洗いする。
- 2) 中性洗剤又は弱アルカリ性洗剤をつけてよく洗浄する。
- 3) 食品製造用水(40℃程度の微温水が望ましい。)でよく洗剤を洗い流す。
- 4) 100℃で5分間以上煮沸殺菌を行う。
- 5) 清潔な場所で乾燥、保管する。

5. その他

施設(客席等の飲食施設、ロビー等の共用施設を含む。)において利用者等が嘔吐した場合には、消毒剤を用いて迅速かつ適切に嘔吐物の処理を行うことにより、利用者及び調理従事者等へのノロウイルス感染及び施設の汚染防止に努めること。

※手引書(仕出し弁当)より

1. 洗浄

弁当容器を洗浄殺菌する際は、汚れを確実に落とすように心掛けてください。汚れが残っていると殺菌した際の効果も不十分になってしまいます。また、洗浄する際は水よりもお湯を使う方が、汚れが落ちやすく効果的です。

新品や返却された食器類を洗浄します。交差汚染等を防止するため、洗浄不良がないか確認します。洗浄後は、殺菌(高温・紫外線などで管理される保管庫や薬剤等にて)し、乾燥してから、衛生的な場所に保管します。消毒乾燥庫が適切に機能しているか確認が必要です。手作業で行っている場合には特に注意が必要です。

2. 器具等の洗浄・消毒・殺菌

- 1) 器具類については、肉や魚などの用途別に分け、それらを扱った都度、以下の手順で十分洗浄し、消毒しましょう。
- 2) 決めた頻度(例:「使用後」)に従って、器具類の洗浄を確認しましょう。

3) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い対応します。

例：使用時に汚れや洗剤などが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄、または、すすぎを行い、消毒しましょう。

4) これらを記録に残しましょう。

－洗浄などの手順－

(1) まな板、包丁、へら等

- ・水道水で水洗いし、目に見える食品、汚れを取り除きます。
- ・スポンジタワシに洗剤をつけ、泡立ててよく洗浄します。
- ・水道水でよく洗剤を洗い流します。
- ・熱湯、塩素系殺菌剤または70%アルコールなどにより殺菌します。
- ・よく乾燥させ、清潔な場所で保管します。

2) ふきん、タオル等

- ・水道水で水洗いします。
- ・洗剤をつけ、泡立ててよく洗浄します。
- ・水道水でよく洗剤を洗い流します。
- ・可能であれば、沸騰したお湯で5分間以上煮沸殺菌、または、塩素系殺菌剤で殺菌を行います。
- ・清潔な場所で乾燥、保管します。

3. 容器の洗浄・消毒

1) 洗浄

- (1) 食器洗浄機を使用する場合は、適切な温度(例：洗浄温度 60～70℃、すすぎ温度 80～90℃)で洗浄してください。
- (2) 手動で洗浄する場合は、水道水で水洗いし、目に見える汚れを取り除き、スポンジタワシに洗剤をつけ、泡立ててよく洗浄し、水道水でよく洗剤を洗い流します。

2) 殺菌

- (1) 消毒乾燥庫を使用する際は、適切な殺菌条件(例：70℃以上で1時間以上)に設定して、使用してください。開始後は、適切に稼働していることを確認します。
- (2) 消毒保管庫の設置がない場合は、熱湯、塩素系殺菌剤または70%アルコールなどにより殺菌します。
- (3) なんらかの問題があったときは、決めた方法に従い対応します。
例：汚れが残っていたので、再度洗浄殺菌した。
- (4) これらを記録に残しましょう。

GMP II 使用水及び空気(圧縮空気・ガスを含む)の管理

● 要求事項

組織は、調理品に使用する水(蒸気と氷を含む)は、用途によって要求する水質基準を定め、定期的にモニタリングし、記録しなければならない。

水を取り扱う施設、器具、及び取扱い方法は、汚染を防止できるものでなければならない。

調理場の空気や使用するガス・蒸気が食品を汚染しないように、微生物対策や臭気及び化学物質対策などの基準を定めて管理する。

●考え方、具体的事例

1. 調理場内で使用する水は、安全性が確保（食品に利用する水は飲用適）されていることを定期的に検査します。給水装置や製氷機の内部も確認し、常に衛生的な状態を維持します。
 - 1) 食品取扱い施設で使用する水は、飲用適の水であること。ただし、次のような場合にはこの限りではないが、これらの水が食品に直接触れたり、食品に直接触れる水に混入しないようにしなければならない。
 - (1) 暖房用蒸気または防火用水等、食品に直接触れることがない目的での使用
 - (2) 冷却や食品の安全に影響を及ぼさない工程における清浄海水等の使用
2. 調理作業を行う際には、食品に加える水と食品にふれない冷却水など、用途に応じて水を使い分けることも可能であり、その場合は用途を分かりやすく明記しにあった各基準で管理する手順を定めます。
3. 食品に使用する水、氷
 - 1) 食品に触れる水と氷は、食品製造用水を使用します。

食品製造用水とは食品、添加物等の規格基準（厚生省告示）中に掲げる水質検査 26 項目で合格した水のことをいいます。水道水以外の水（井戸水や再利用水等）を使用する際はろ過や殺菌等を行い、水質検査を実施し規格基準を満たしていることを確認します。
4. 調理場の空気・蒸気の基準
 - 1) 食品を汚染する可能性のある空気は、微生物対策や臭い対策・化学物質の混入対策など、必要に応じて行います。通常の調理工程エリアの空気だけでなく調理品に空気やガスを注入する際には特に注意します。
 - 2) 調理場の空気や食品に使用する蒸気などが食品に悪影響を及ぼさないよう、必要に応じて空気の基準を定めて確認することで、汚染防止対策をより効果的に実施することが可能です。

空気の基準例

衛生区分 基準

汚染作業区域	落下細菌数	100cfu 以下
非汚染作業区域	準清潔作業区域	落下細菌数 50cfu 以下
清潔作業区域	落下細菌数	30cfu 以下
	落下真菌数（カビと酵母）	10cfu 以下

- 3) 空気の管理において、外気の取り込み口について破損がないこと等を定期的に確認することも重要です。
- 4) 食品に接触するガス類は、食品添加物等の認可されたものを使用します。
- 5) 蒸気配管の末端に近い部分に、濾過装置（フィルター）を設置します。
- 6) ガス類は可能な限り、使用する箇所に近いところで濾過します。

【飲食店の場合の注意点】

飲食店では水源の管理や貯水槽の清掃管理を施設の所有者が行っている場合があります。水源およびその管理方法を共有することが望まれます。

2. 水道管に亀裂が入った場合、線虫による危害が想定されます。また、意図せぬ化学物質の汚染も考えられるため、におい、濁り等を確認することも必要です。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※手引書（仕出し弁当）より

1. 使用する水は施設によってそれぞれ異なりますので、どの様な水を使用し、どう管理しなければならないのか、正しく理解して管理して下さい。
- 1) 食品製造に使用する水は、水道水または飲用に適する水を使用してください。ただし、冷却やその他食品の安全性に影響を与えない工程で使用する場合は、上記の水でなくても問題ありません。
- 2) 井戸水等の飲用に適する水を使用する際は、1年に1回以上の水質検査を実施し、成績書を1年以上保管しましょう。また、災害などで水源が汚染された可能性がある場合は、その都度検査を実施してください。
- 3) 貯水槽を使用する場合は、定期的に清掃を実施してください。（原則年1回）
- 4) 殺菌装置や浄水装置を設置している場合には、装置が正常に作動しているか定期的に確認し、確認の結果を記録してください。
- 5) 食品に直接触れる氷についても、上記の条件を満たす水から作り、衛生的に取り扱い保存して下さい。
- 6) 使用した水を再利用する場合は、食品の安全性に影響を及ぼさないような使用方法をしてください。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

食品衛生法施行規則 別表十七（第六十六条の二第一項関係）

四 使用水等の管理

- イ 食品又は添加物を製造し、加工し、又は調理するときに使用する水は、水道法（昭和三十二年法律第百七十七号）第三条第二項に規定する水道事業、同条第六項に規定する専用水道若しくは同条第七項に規定する簡易専用水道により供給される水又はその他の飲用に適する水（以下「飲用に適する水」という。）であること。ただし、冷却その他食品又は添加物の安全性に影響を及ぼさない工程における使用については、この限りではない。
- ロ 飲用に適する水を使用する場合にあつては、一年一回以上水質検査を行い、成績書を一年間（取り扱う食品又は添加物が使用され、又は消費されるまでの期間が一年以上の場合は、当該期間）保存すること。ただし、不慮の災害により水源等が汚染されたおそれがある場合にはその都度水質検査を行うこと。
- ハ ロの検査の結果、イの条件を満たさないことが明らかとなった場合は、直ちに使用を中止すること。
- ニ 貯水槽を使用する場合は、貯水槽を定期的に清掃し、清潔に保つこと。
- ホ 飲用に適する水を使用する場合で殺菌装置又は浄水装置を設置している場合には、装置が正常に作動しているかを定期的に確認し、その結果を記録すること。
- ヘ 食品に直接触れる氷は、適切に管理された給水設備によつて供給されたイの条件を満たす水から作ること。また、氷は衛生的に取り扱い、保存すること。
- ト 使用した水を再利用する場合にあつては、食品又は添加物の安全性に影響しないよう必要な処理を行うこと。

●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. 廃棄物等と料理食品との交差汚染を防止するために、原則として、食品取扱い、食品貯蔵、その他の作業区域に保管しないようにします。

廃棄物等と原料、材料、下処理・調理設備との接触は避ける必要があります。

2. 廃棄物の管理ルール

1) 廃棄物等は、原材料および調理品や仕掛品に料理、原材料及び料理調理品、料理に直接接触する材料に対して影響を与えないよう、管理・保管します。

2) 廃棄物から料理食品や調理場を廃棄物から汚染させない、廃棄処理のルールを作成します。

例として、次のようなルールを適切に設定します。

3) 廃棄物を識別できる状態にする

4) 廃棄物専用の容器を使用し、密封する

5) 廃棄物を貯めない

6) 廃棄物の移動は調理作業外時間とする など

7) 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します。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す。

3. 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します。

調理場で発生した廃棄物等 → 廃棄物等の専用容器入れ → 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）

4. 廃棄物等の集積場所

1) 食品の下処理や調理の結果、発生する廃棄物等（食品用途に適さない副産物を含む）は、適切に管理できなければ、有害微生物の増殖やネズミ・そ族(ネズミ)・昆虫等有害生物の温床となり、調理環境および食品の汚染につながるようになります。

【飲食店の場合の注意点】

飲食店では施設の所有者が廃棄物の置き場所や引き取りの管理をしている場合があります。管理方法を共有することが望まれます。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 廃棄物（調理施設内で生じた廃棄物及び返却された残渣をいう。）の管理は、次のように行うこと。

1) 廃棄物容器は、汚臭、汚液がもれないように管理するとともに、作業終了後は速やかに清掃し、衛生上支障のないように保持すること。

- 2) 返却された残渣は非汚染作業区域に持ち込まないこと。
- 3) 廃棄物は、適宜集積場に搬出し、作業場に放置しないこと。
- 4) 廃棄物集積場は、廃棄物の搬出後清掃するなど、周囲の環境に悪影響を及ぼさないよう管理すること。

※手引書(仕出し弁当)より

1. 廃棄物や排水の管理が不十分だと、食品や周囲の環境を汚染したり、害虫害獣を誘引する原因になります。下記を参考に、適切に管理してください。
 - 1) 廃棄物の保管及び廃棄方法を決めておいて下さい。
 - 2) 廃棄物の容器は専用化し、他の容器とは明確に区別できるようにして、清潔にしておいてください。
 - 3) 廃棄物は食品と隔離をして保管し、周囲に悪影響を及ぼさないように保管してください。
 - 4) 廃棄物及び排水の処理は適切に行なってください。
2. 食中毒を防止するために、調理従事者の健康状態を管理することはとても重要です。特にノロウイルスによる食中毒は、調理従事者からの汚染が原因で発生しているものが大半を占めます。次の主な事項について、健康管理表などを用いて、日々チェックを行いましょう。
 - 1) 調理従事者は臨時職員等も含め、定期的な健康診断及び月 1 回以上の検便検査を実施します。検便検査については、腸管出血性大腸菌の検査を含め、10 月～3 月までの間には、大量調理施設衛生管理マニュアルを参考にノロウイルスの検便検査も実施することが望ましいです。
 - 2) 毎日始業前に、下痢・腹痛・吐き気・嘔吐、皮膚の化膿性の傷や火傷等、健康状態に異常はないか全従業員に確認してください。
 - 3) 施設内で嘔吐をした場合は、迅速かつ適切に処理し、十分に消毒してください。
 - 4) 衛生的な作業衣・帽子・マスクを着用し、専用の履物を使用してください。
 - 5) 指輪やピアスなどの装飾品を作業場に持ち込まないでください。
 - 6) 爪を短く切り、正しい手洗いを適切なタイミングで実施してください。
 - 7) 食品を取扱っている際に、痰や唾を吐く等の不衛生な行動をとらないでください。
 - 8) 着替え、喫煙、飲食を行う場所を決め、指定された場所のみで実施してください。
 - 9) 食品取扱者以外の方が施設に入る場合は、食品取扱者と同様の衛生管理を実施させましょう。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

全般

食品衛生法施行規則

第六十六条の五 法第五十条の三第一項第一号に掲げる事項に関する同項の厚生労働省令で定める基準は次のとおりとする。

四 清潔な作業環境を維持するため、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すること。

食品衛生法施行規則 別表十七(第六十六条の二第一項関係)

六 廃棄物及び排水の取扱い

イ 廃棄物の保管及びその廃棄の方法について、手順を定めること。

ロ 廃棄物の容器は、他の容器と明確に区別できるようにし、汚液又は汚臭が漏れないように清潔にしておくこと。

- ハ 廃棄物は、食品衛生上の危害の発生を防止することができると認められる場合を除き、食品又は添加物を取り扱い、又は保存する区域（隣接する区域を含む。）に保管しないこと。
- ニ 廃棄物の保管場所は、周囲の環境に悪影響を及ぼさないよう適切に管理を行うことができる場所とすること。
- ホ 廃棄物及び排水の処理を適切に行うこと。

GMP 13 有害生物防除

●要求事項

組織は、昆虫、ネズミ、鳥などの有害生物が敷地及び施設内に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. 有害生物の発見事例がない状態であっても点検（モニタリング）を行い、有害生物が点検や従業員による発見があった場合は速やかに駆除を行います。
- 駆除を行う際には食品に混入および汚染がないよう十分に配慮することが重要です。
- 1) 有害生物対策は、保菌生物や有害生物を防除し、その誘引、侵入、増殖を防止するためのプログラムを作成します。
- (1) そ族(ネズミ)・昆虫等の有害生物の点検計画
- 対象となる有害生物を、過去の経験、生物学的根拠、調理品の特性などにより特定し、効果的な計画を策定する必要があります。
- (2) そ族(ネズミ)・昆虫等の有害生物のモニタリング実施及び分析
- 有害生物は適切なモニタリングにより、施設内の衛生管理が確保されていることを定期的に確認します。施設とその周辺地域に侵入がないことを確認するために月 1 回以上、週 1 回程度は、侵入箇所や内部発生の箇所の有無を点検することが重要です。
2. 駆除及び防除
- モニタリングの結果から駆除または防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施工計画を策定し、力量を確保した要員が適切に実施するようにします。
3. 防除駆除のポイント:施設外部
- 1) 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て定期的に草刈りや植栽の剪定を行い、廃棄物や汚水のおおいを拡散させないよう整備することが望めます。定期的に草刈りや植栽の剪定を行うようにします。
- 2) 舗装していない駐車場などに水たまりができ、ユスリカ等の発生源になりそうな場合には、こまめに砂利を入れるなど対策を講じます。
- 3) 施設の底部分や給気施設周辺には、鳥などに巣を作らせないよう防虫ネットを使用したり、留意します。定期的にメッシュやフィルターを点検および清掃を実施するようにします。
4. 防除のポイント:出入り口
- 1) 施設の屋外で用いる照明や玄関や通路などには、昆虫が見えにくいとされる黄色や緑色の蛍光灯使用やビニールカーテンを設置することが望めます。

- 2) 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めます。必要時以外は従業員や物の出入り口を閉鎖する開放しないようにします。
- 3) 窓やシャッターの開口部周辺では、外部に照明が漏れにくいように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す。

- 4) 食品取扱い区域出入口に捕虫器を設置する場合は、建物の内側に外から光が見えない位置に設置します。

5. 防除のポイント：食品取扱い区域

- 1) 施設周辺の排水溝は、末端部分に網や水封を施し、そ族(ネズミ)・昆虫等が施設の開口部から侵入しないように対応が必要です。
- 2) 開閉の際の風圧によるじん埃の飛散、そ族(ネズミ)・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など工夫するようにします。

6. 薬剤管理

- 1) 調理場内での毒えさは使用不可とします。
- 2) 薬剤管理の手順、散布手順、散布後の調理作業の開始の際の手順等を決めておくことが重要です。
- 3) 薬剤の使用は力量を確保した要員が適切に実施するようにします。
- 4) 薬剤の入在庫量の管理を行い、調理場から隔離した場所に施錠し、保管します。
- 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してもよいと考えます。

【飲食店の場合の注意点】

飲食店では有害生物の管理を建物の所有者が行っている場合があります。管理状況や課題の共有ができるようにすることが望めます。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※大量調理施設管理マニュアルより

1. 施設におけるねずみ、昆虫等の発生状況を1月に1回以上巡回点検するとともに、ねずみ、昆虫の駆除を半年に1回以上（発生を確認した時にはその都度）実施し、その実施記録を1年間保管すること。また、施設及びその周囲は、維持管理を適切に行うことにより、常に良好な状態に保ち、ねずみや昆虫の繁殖場所の排除に努めること。
- なお、殺そ剤又は殺虫剤を使用する場合には、食品を汚染しないようその取扱いに十分注意すること。

※手引書（仕出し弁当）より

1. ねずみ及び昆虫の発生・侵入は、食品への食中毒菌の付着や異物混入の原因となります。効果的な害虫管理を進めていきましょう。
- 1) ねずみ及び昆虫の繁殖場所を排除するとともに、窓・ドア・網戸・排水溝の蓋等を設置し、侵入を防いでください。
- 2) 1年に2回以上の駆除作業等を実施し、記録は1年間保管してください。ただし、定期的に生息調査等を行い、必要な措置を講じていれば、施設の状況に応じた方法・頻度で実施することができます。

- 3) 殺鼠剤や殺虫剤を使用する場合は、食品等を汚染しないよう十分注意して使用してください。
- 4) ねずみ及び昆虫による汚染防止のため原材料、包装資材等は容器に入れ、保存してください。

● 食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

食品衛生法施行規則 別表十七（第六十六条の二第一項関係）

二 施設の衛生管理

ホ 窓及び出入口は、原則として開放したままにしないこと。開放したままの状態にする場合にあっては、じん埃、ねずみ及び昆虫等の侵入を防止する措置を講ずること。

五 ねずみ及び昆虫対策

イ 施設及びその周囲は、維持管理を適切に行うことができる状態を維持し、ねずみ及び昆虫の繁殖場所を排除するとともに、窓、ドア、吸排気口の網戸、トラップ及び排水溝の蓋等の設置により、ねずみ及び昆虫の施設内への侵入を防止すること。

ロ 一年に二回以上、ねずみ及び昆虫の駆除作業を実施し、その実施記録を一年間保存すること。ただし、ねずみ及び昆虫の発生場所、生息場所及び侵入経路並びに被害の状況に関して、定期的に、統一的に調査を実施し、当該調査の結果に基づき必要な措置を講ずる等により、その目的が達成できる方法であれば、当該施設の状況に応じた方法及び頻度で実施することができる。

ハ 殺そ剤又は殺虫剤を使用する場合には、食品又は添加物を汚染しないようその取扱いに十分注意すること。

ニ ねずみ及び昆虫による汚染防止のため、原材料、製品及び包装資材等は容器に入れ、床及び壁から離して保存すること。一度開封したものについては、蓋付きの容器に入れる等の汚染防止対策を講じて保存すること。

GMP 17 原料・仕掛品・料理・資材などの保管管理

● 要求事項

組織は、原材料（容器包装資材を含む）、仕掛品、手直し品及び料理が決められた順序及び環境で指定期間内に使用されるための仕組みを確立しなければならない。

● 考え方、具体的事例

1. 保管場所

- 1) 原材料（容器包装資材を含む）、仕掛品、手直し品及び調理品を保管する場合は、保管条件（温度、湿度、衛生度、使用期限など）を決めて適切な管理を行います。
- 2) 原材料（容器包装資材を含む）、半製品、仕掛品、および調理品は、衛生的かつ温度、湿度等により劣化しない保管施設で保管します。

2. 保管期間

- 1) 原材料（容器包装資材を含む）、仕掛品および調理品は、先入れ先出しを行い、決められた期間内に使用するようにします。
- 2) 保管期間は、サプライヤーからの原材料等に関する情報、水分活性値または保管試験等の科学的

な根拠に基づいて設定します。

3.料理や仕掛品の小分け

- 1) 小分けとは、調理品の持ち帰り用に包装したり、クックチルシステムにおいてチルド保管用にバットや容器に入れたり、真空調理用にパック詰めしたりすることを言います。
- 2) 小分けした食材は、食品用の容器に入れたり、汚染や害虫から保護するためにラップや蓋などで覆いましょう。
- 3) 保管の際には使用期限と保管条件、何を小分けしたもののなのか確認できるようにします。

GMP 18 装置・器具の管理

●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・管理しなければならない。

●考え方、具体的事例

1.装置・器具 全般

- 1) 調理場内及び食品安全に関わる装置・器具類の対象物を明確にして、管理方法を決めます。
この管理には、「日常行う清掃・洗浄・殺菌・調整」と「定期的に行う洗浄・調整・校正」などがあります。
- 2) 日常や定期的(具体的な期間等を入れたり年間のスケジュールを立てる事が望ましい)に行われる管理が適切か確認し、有効性を確認しましょう。

2.厨房調理設備

- 1) 冷蔵庫・冷凍庫の不具合は意図しない食品汚染につながる可能性があります。
- 2) 停電等が発生し、保管庫内温度が上昇する場合など、想定されるトラブルを事前に想定し対策を考え、マニュアル化しておきましょう。
- 3) 温度計・湿度計が内蔵されている装置は定期的に校正し、正しく作動していることを確認しましょう。
- 4) 調理品を陳列する装置は、陳列する調理品を汚染しないよう衛生的な管理をおこないましょう。

3.装置・器具類の仕様

- 1) 調理に使用する装置・器具類は、危害要因(生物的・化学的・物理的)に対して有効であるものを、以下の点に留意して選定する必要があります。
- 2) 清掃、洗浄・消毒、保守、モニタリングが容易で分解しやすいできるものを選定しましょう。
- 3) 装置と器具類は、食品に接触しても安全な材質のものを使用しましょう。そして、臭いまたは風味うつりのないものを使用します。
- 5) 異物の混入原因とならないよう錆および腐食に強いものを使用など、食品に悪影響を及ぼさない材質であることが重要です。木製はささくれが取れて異物混入となる場合があるため、使用を控えることが望ましいです。

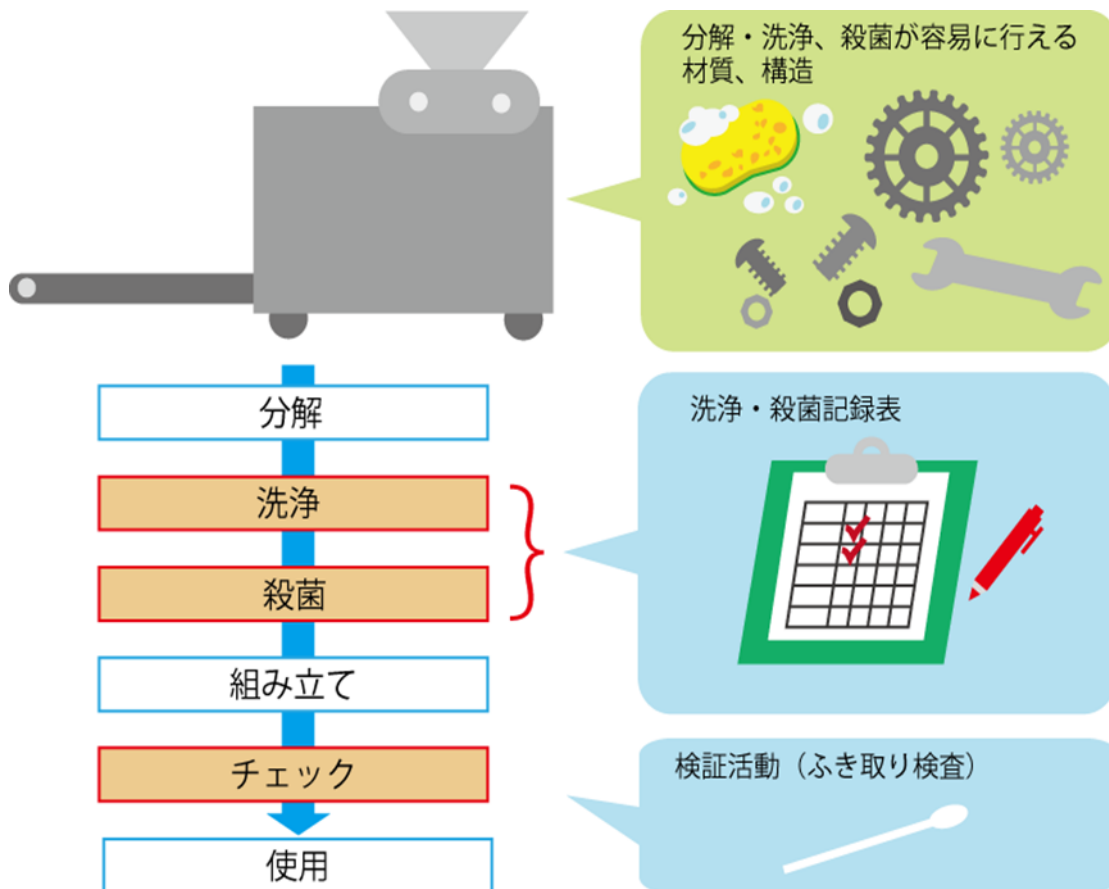
4.装置・器具類の消毒・保管

- 1) 使用後の食品または汚染された物質に触れた装置や器具類および、容器は清掃し、必要に応じて消毒します。

2) 原材料や加熱前の食品等、調理後の食品を汚染する可能性のあるものに使用した器具、容器等はそのまま調理後の食品に使用してはいけません。

3) スプーン、泡立て器、ポット、鍋などの持ち運びができる機器類は、汚染されないように保管します。

【食品取扱装置・設備・器具の衛生を保持する活動】



【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

1. 弁当容器、調理品運搬の容器の洗淨・殺菌

仕出し弁当では弁当容器を回収し、洗淨・殺菌をして再利用します。また、給食施設の調理品を運搬する容器も同様に、洗淨・殺菌し再利用する。その工程では以下のような注意が必要です。

1) 洗淨

(1) 弁当容器、運搬容器を洗淨する際は、確実に汚れを落とすことが必要です。汚れが残っていると殺菌したときの効果が不十分になります。

(2) 洗淨時にお湯を使うことは効果的です。

2) 殺菌

(1) 洗淨後の容器を殺菌することが必要です。殺菌乾燥装置等を使用する場合には、適切な温度設定で、正常に稼働していることを確認して使用すべきです。

(2) 次亜塩素酸ナトリウムや電解水等で殺菌する場合は、効果的な濃度で使用し、適切なすすぎをしたうえで、乾燥します。

(3) 乾燥が不十分で容器内に水分が残ると菌が増殖する場合があります。確実に容器の乾燥をして

ください。

3) 容器の保管

- (1) ネズミや昆虫、異物が容器に混入しないように、扉のある棚等に保管すること。保管庫内は定期的に清掃をすることが必要です。

※手引書(仕出し弁当)より

設備の衛生管理についても、作業開始前・作業終了後などに定期的に点検や清掃を実施し、以下のよう
なことに注意し、衛生的な状態を維持してください。

1. 機械器具は目的に応じて使用してください。食品用ではない器具を使用することはできません。
2. 機械器具や部品は、洗浄及び消毒を行い、所定の場所に衛生的に保管してください。また、使用前後に状態を確認し、故障や破損があれば金属片などの異物混入の原因となりますので補修してください。
3. 洗剤や薬剤は、適切な濃度や使用方法で使用してください。また、小分けして使用する際は、容器に名称を記載し、誤使用を確実に防止しましょう。
4. 温度計等の計器は定期的に点検し、必要に応じて校正し、常に正しく使用できるようにしておきましょう。
5. 食品に触れる器具は、作業終了の都度、消毒して乾燥させてください。また、使用前後には、器具に破損がないか確認しましょう。
6. 清掃用具についても目的に応じて適切に使用し、使用の都度、洗浄・乾燥させ、決められた場所に保管してください。
7. 手洗い設備は、洗剤・ペーパータオル等・消毒剤が常に適切に使えるよう、管理しておきましょう。
8. 洗浄設備についても、衛生的に管理してください。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

装置・器具の衛生管理

食品衛生法施行規則

第六十六条の五 法第五十条の三第一項第一号に掲げる事項に関する同項の厚生労働省令で定める基準は次のとおりとする。

- 一 器具又は容器包装が適切に製造されるよう、必要な人員を配置し、作業内容を設定し、及び施設設備等を維持すること。
- 二 器具又は容器包装の製造に従事する人員(以下この条及び次条において「作業従事者」という。)の清潔の保持及び健康状態について、必要な管理を行うとともに、作業従事者に作業手順及び衛生管理に必要な事項を理解させ、それらに従い作業を実施させること。
- 三 施設又は作業区域は、器具又は容器包装の使用方法等を踏まえ、必要に応じて粉じんや埃等の混入による汚染が防止できる構造とし、清潔な状態を維持すること。

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)

三 設備等の衛生管理

イ 衛生保持のため、機械器具は、その目的に応じて適切に使用すること。

ロ 機械器具及びその部品は、金属片、異物又は化学物質等の食品又は添加物への混入を防止するため、洗浄及び消毒を行い、所定の場所に衛生的に保管すること。また、故障又は破損があるときは、速やかに補修し、適切に使用できるよう整備しておくこと。

ホ 器具、清掃用機材及び保護具等食品又は添加物と接触するおそれのあるものは、汚染又は作業終了の都度熱湯、蒸気又は消毒剤等で消毒し、乾燥させること。

リ 洗浄設備は、清潔に保つこと。

GMP19 保守

●要求事項

組織は、調理品の安全上必要な設備を計画的に保守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.装置・器具の保守管理

1) 調理品の安全上、重要なすべての装置・器具類の保守管理を実施します。

手順は、以下の考え方を含みます。

(1) 事後保全：故障して停止、または機能が低下してから復旧を行う管理方法

故障や破損したときは速やかに補修し、正常に使用できるよう整備します。

ただし、一時的な仮補修を行った状態が異物混入等の食品安全を脅かさないよう注意します。

(2) 予防保全：点検や定期的な部品交換などの予防に重点を置いた管理方法

2.検査・測定機器

1) 温度や湿度を記録する計測器は定期的に校正し、結果を記録します。

2) ここでいう校正は、国際校正・国内校正・メーカー保証・社内検証などを含み、その中から対象機器や検査において適切な方法を決定することが必要です。また、測定機器などのメーカーによる保証がある場合は、その内容を根拠として証明することができます。

3) 校正または検証は、機器メーカーが推奨するスケジュールおよび組織が決めたスケジュールに従って実施します。

3.保守の注意点

1) 事後保全だけでなく、予防保全を計画的に実施することが望めます。

2) 日常から食品取扱装置・器具類に、破損やねじ等の脱落がないことを確認します。

3) 期間限定で使用する装置など一時的に設置した機器類は、食品安全の対応から見落とされる恐れがあるので、十分配慮し、使用が終われば元の位置に保管します。

【飲食店の場合の注意点】

店内設備や調理機器のほかに冷蔵庫・冷凍庫やガス機器、電気設備や吸排気ダクトの予防保全を考慮してください。

【給食施設、仕出し弁当などの場合の注意点】

※手引書（仕出し弁当）より

1. 設備に補修が必要な場合は、速やかに補修をしてください。清掃や洗浄が必要な場合は、作業終了後などに実施してください。
2. これらの不備が頻発するような場合は、点検や洗浄の効果を検証し、実施方法を見直す必要があります。

●食品安全に係る法令規定事項で参照すべきもの

装置・器具の保守管理

第六十六条の五 法第五十条の三第一項第一号に掲げる事項に関する同項の厚生労働省令で定める基準は次のとおりとする。

四 清潔な作業環境を維持するため、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すること。

以上

JFS 規格(フードサービス)規格文書 Version 2.0 [ガイドライン] Edition 1.0

2025年9月10 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または正当な第三者に
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 E mail: 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。