


# 小規模な惣菜製造工場における HACCPの考え方を取り入れた 衛生管理のための手引書

version 1.1

- 
1. 運営体制
  2. 一般衛生管理
  3. 工程管理
  4. 文書記録ひながた



一般社団法人 **日本惣菜協会**

# 目次

|                        |    |
|------------------------|----|
| HACCPの考え方を取り入れた衛生管理    | 2  |
| 1. 運営体制                | 4  |
| 1) 食品衛生責任者の役割          |    |
| 2) 管理体制                |    |
| 2. 一般衛生管理              | 7  |
| はじめに                   |    |
| 2-1. 施設環境の衛生管理         |    |
| 1) 施設・設備の衛生管理          |    |
| 2) 使用器具の衛生管理           |    |
| 3) 使用水等の管理             |    |
| 4) ネズミ・昆虫対策            |    |
| 5) 廃棄物・排水の取扱い          |    |
| 6) 食品等の取扱い             |    |
| 7) 検食の実施               |    |
| 8) 情報の提供               |    |
| 9) 回収・廃棄               |    |
| 2-2. 食品取扱者の衛生管理        |    |
| 1) 食品取扱者の健康管理          |    |
| 2) 食品取扱者の衛生管理          |    |
| 3. 工程管理                | 33 |
| はじめに                   |    |
| 3-1. 製品説明書の作成          |    |
| 3-2. 惣菜製造の流れ           |    |
| 1) 加熱しない惣菜             |    |
| 2) 加熱後に包装する惣菜          |    |
| 3) 包装後に加熱する惣菜          |    |
| 3-3. 重要ポイント            |    |
| 3-4. 定期的な確認と証拠作り       |    |
| 資料1：原材料に由来する危害要因に関する情報 |    |
| 資料2：代表的な危害要因に対する管理方法   |    |
| 4. 文書記録ひながた            | 53 |

# HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

## HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の必要性

近年、女性の社会進出や高齢化等の社会環境の変化を背景に食の外部化が進んでおり、中食である惣菜産業の市場規模も拡大しています。中食市場の拡大に伴い、消費者の期待も高まり、食品の安全・安心に対する要求もより一層高まってきています。

さらに、2018年6月13日には「食品衛生法等の一部を改正」する法律が公布され、原則として、すべての食品等事業者に、一般衛生管理に加え、「HACCPに沿った衛生管理の制度化」が導入されました。

特に、惣菜は「生原料の使用」や「低温加熱調理」などが多く、比較的保存性の低い製品です。そのため、作業者の手洗いや作業区域の清掃などの「一般衛生管理」の他、製造時の「食品の安全に関する管理」が大変重要になっています。

本手引書では、「小規模な惣菜製造工場」に最低限必要な食品安全管理のポイントをまとめています。各ポイントを現在の製造環境や管理に照らしてご確認頂き、安全な惣菜製品を製造するための「衛生管理計画」の作成にご活用いただけますと幸いです。

### 本手引書における惣菜の範囲

家庭外で調理・加工され、家庭・職場・学校・屋外などに持ち帰って、すぐに（電子レンジなどでの簡単な加熱を含む）食べられる比較的消費期限の短い調理済み食品<sup>※</sup>  
※低温加熱殺菌を行った容器包装済みの製品などの、いわゆるチルドの袋物惣菜を含む

- 次の惣菜製品は除外する
  - ・ 加熱等の調理を前提とした惣菜（調理済み冷凍食品、そうざい半製品等）
  - ・ 容器包装詰加圧加熱食品（レトルト食品、含気レトルト食品、調理缶詰等）
  - ・ 施設内で調理後、そのまま消費者へ販売・提供するもの

### 本手引書の対象

小規模な惣菜製造工場（セントラルキッチン・カミサリー・デリカセンター等を含む）  
営業許可としては、そうざい製造業、飲食店営業（弁当惣菜等）が主である

## 衛生管理計画書の作成

HACCPとは、原料の受入から製品の納品までの作業の中で、食中毒や健康被害が発生する恐れのあるポイントを見つけ、管理するシステムです。

惣菜製造では一般的に、食中毒や健康被害の原因を製造中に管理することが重要です。この食中毒や健康被害の原因となるものの中には、手洗い等の一般衛生管理でコントロールできないものがあるため、殺菌や加熱などの工程管理を行うことが必須となります。代表的な食中毒や健康被害の原因とその管理となる本手引書の該当項目を3. 工程管理 に整理していますので、適宜ご確認ください。

本手引書ではこのHACCPの考え方をを用いて、小規模な惣菜製造工場にて必要な管理を記載していますので、本手引書を活用して安全・安心な惣菜製造を行いましょう。

### HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理とは、次の活動を指します。

1. HACCPの考え方を取り入れた衛生管理計画の作成
2. 作成した衛生管理計画に従った管理の実施
3. 実施記録の保存
4. 記録等の確認による、管理の振り返り

## HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の作成方法

### 1. 運営体制の確認 (p.4)

- 食品衛生法で設置が定められている食品衛生責任者に関する内容と、衛生管理を実施するための管理体制に関する要件を確認します。

### 2. 現状の確認 (p.7及びp.32)

- 本手引書には実施が必要な事項と補足情報を記述しています。
- 現状行っている衛生管理に不足した事項はないか、確認しましょう。
- なお一般衛生管理と工程管理は要求事項が多いため、冒頭に各要求事項の一覧を診断書としてまとめています。この診断書等を用いて現状の一般衛生管理（手洗いや清掃等）と工程管理（加熱や金属異物の確認等）を確認することが可能です。

### 3. ルールの作成・修正

- 現状の確認にてルールがない、または不足していた項目があった場合、本手引書を参考にして、現場で実施できるルールを作成・修正しましょう。

### 4. 手順書及び記録表の作成・修正

- 新しくルールを設定したもの、今までのルールを変更したものについては、必要に応じて手順書及び記録表の作成・修正を行いましょう。
- 本手引書の概要版では手順書及び記録を要件としている項目には例を記入しており、巻末へ例として使用した記録等のひな形を添付しています。作成・修正の際に、ご活用ください。
- ※ 手順書及び記録の要件は、1. 運営体制 2) 管理体制 に記述しています。合わせて確認しましょう。

### 5. HACCPの考え方を取り入れた衛生管理計画書の作成終了

これで、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理計画が作成できました。  
ここからは現場にて、**作成した計画に従った衛生管理**を実施していきましょう。

#### 本手引書の読み方

本手引書中では、実施が必要な事項と補足情報を枠にて区別して説明しています。  
補足情報は実施が必要な事項ではなく、あくまで運用に対する手助けの情報ですので、適宜ご確認ください。

|                     |   |                                      |
|---------------------|---|--------------------------------------|
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 | } | タイトル部分が色枠のもの：実施が必要な事項を、説明と共に記述しています。 |
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 |   |                                      |
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 | } | 上記以外：補足情報を記述しています。                   |
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 |   |                                      |
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 | } | 赤字タイトルのもの：管理不良による事故事例を記述しています        |
| <b>枠内タイトル</b><br>内容 |   |                                      |

# 1. 運営体制

- 1) 食品衛生責任者の役割
- 2) 管理体制

# 1. 運営体制

## 1) 食品衛生責任者の役割

自社内で食品衛生管理を適切に行うために、食品衛生の責任者を設置しましょう。

### 食品衛生責任者の設置

営業者は次の役割を担う「食品衛生の責任者」を各施設へ設置し、その意見を尊重します。

- 工場内の衛生管理の方法や食品衛生の指導します。  
食品取扱者がルールを守って実施できているかを確認して、必要に応じて教育をします。
- 必要に応じて、営業者への食品衛生の事項に関する意見を述べます。  
設備が故障している状態や食品衛生の為に必要な備品がある場合に、営業者へ伝えます。

### 食品衛生責任者に対する教育

年に1回、保健所にて開催される食品衛生責任者実務講習会等へ定期的に参加しましょう。  
食品衛生責任者が定期的に衛生管理の最新情報を学ぶことは、食品安全管理において重要です。

## 2) 管理体制

### 手順書の作成

衛生管理に関わるルール（手洗いや着替え 等）等を誰もが同じように実行できるよう、必要に応じて手順書を作成しましょう。

### 手順書の作成

手順書には、必要に応じて「なぜ、誰が、いつ、何を、どこで、どのように」を記入します。  
次の事項については、手順書を作成します。

- 廃棄物の保管とその廃棄方法  
廃棄物は保管方法によっては昆虫やカビの発生を引き起こす場合もあります。  
そのため、手順書を作成し、誰もが適切に廃棄物を取り扱えるようにします。  
詳細：3-1.5) 廃棄物・排水の取扱い
- 緊急時の対応手順書  
製品回収などが発生した場合、被害を拡大させないよう早急な対応が求められます。  
あらかじめ対応手順を決めておくことで、早急で確実な対応を行います。
- 必要に応じて作成：施設設備と機械器具の清掃・洗浄及び消毒の方法  
設備・器具によって清掃・洗浄、または消毒の方法が人によって異なることがあり、それが原因となつて食品事故につながる恐れがあります。  
実施方法が複雑なものや食品事故に影響するものは、必要に応じて手順書を作ります。  
詳細：3-1.1) 施設・設備の衛生管理  
2) 使用器具の衛生管理

### 手順書の代用

手順書を全て自社で作成する必要はありません。

洗浄時に分解が必要な機器の手順は取扱い説明書に記入されている場合があり、手洗いは方法を解説したポスターも発行されています。こうした書類を、手順書として代用することも可能です。

手順書の目的は、**関係する食品取扱者が同じ手順で、間違ふことなく実行できるようにすること**です。

### 手順に関する責任者

手順書があつても、現場で実施されていない、またはその方法が間違っている場合、安全な製品をつくることができません。

手順と共にその手順に関する責任者を決定することは、**管理の抜けの予防**に効果的です。

## 記録の保管

作業中に記録をつけることは、非常に大変な作業です。

しかし記録は食品事故やクレームが発生した場合、**問題点の確認や発生原因の究明**に活用できるほか、**適切な管理を実施していた証拠**として消費者や保健所に説明することも可能となります。

### 記録の保管期間

記録は賞味期限/消費期限+1か月間など、問題が発生した場合にも参照できる期間を設定して保管します。もし国や都道府県から記録の提出を求められた場合には、対応する必要があります。

記録は記入と廃棄のみを目的とせず、現在の管理状況の確認などの振り返りにも使用可能です。組織として適切な期間を設定しましょう。

関連項目：3-4. 定期的な確認と証拠づくり

## 食品取扱者への教育

食品取扱者に対する教育は、食品安全を確保するために重要です。

### 食品取扱者への教育内容

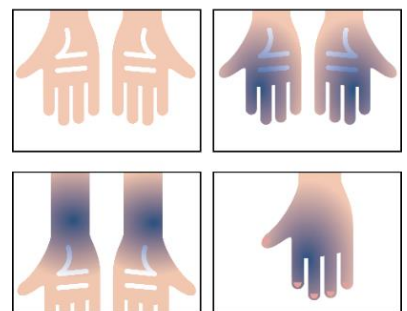
食品取扱者への教育のタイミングと内容の計画を、必要に応じて設定します。食品取扱者に対して、特に食品衛生への影響が大きい次の項目に関するルールの教育を検討します。

- 2-1. 施設環境の衛生管理
  - 1) 施設・設備の衛生管理
  - 2) 使用器具の衛生管理
  - 5) 廃棄物・排水の取扱い
  - 6) 食品等の取扱い
  - 9) 回収・廃棄
- 2-2. 食品取扱者の衛生管理
- 3-3. 重要ポイント

### 体験型の教育

教育において、長時間、一方的に話を聞かせる研修型の教育よりも実際に体験する教育の方が知識が身につけやすいと言われています。教育方法の一つとして検討しましょう！

手洗い教育の例（蛍光チェッカーを使った例）



## 2. 一般衛生管理

はじめに

### 2-1. 施設環境の衛生管理

- 1) 施設・設備の衛生管理
- 2) 使用器具の衛生管理
- 3) 使用水等の管理
- 4) ネズミ・昆虫対策
- 5) 廃棄物・排水の取扱い
- 6) 食品等の取扱い
- 7) 検食の実施
- 8) 情報の提供
- 9) 回収・廃棄

### 2-2. 食品取扱者の衛生管理

- 1) 食品取扱者の健康管理
- 2) 食品取扱者の衛生管理



# はじめに

衛生管理計画のひとつである、一般衛生管理の要求事項を「一般衛生管理 診断書」として一覧表にまとめました。衛生管理計画の策定にあたり、診断書にて一般衛生管理全体の流れ（作業）を把握し、この後の手引書を参考に各項目を構築することができます。

また既に製造作業を行っている場合には、自社で実施している一般衛生管理の現状を診断書にて把握し、p.3記載の「3.ルールの作成・修正」を行って衛生管理計画を完成させましょう。

## 一般衛生管理 診断書

一般衛生管理の要求事項を「一般衛生管理 診断書」として一覧表にまとめ、それぞれの要求事項へ3段階の基準を入力しています。

| 基準            | 内容  |
|---------------|---|
| A：文書や記録が必要    | 文書（手順書、製品説明書など）または記録、もしくは両方の対応が求められている事項です          |
| B：記録することが望ましい | 文書や記録は求められていませんが、実施の記録をとることにより、適切な運用を証明することが可能な項目です |
| C：該当する場合は対応   | 特定の条件に該当する場合に、対応が必要な項目です<br>組織によっては該当しない場合があります     |

この基準を基本として、製品の特性や組織規模などにあわせて自社に必要な管理を判断してください。診断書は 4. 文書記録ひながたに収録しておりますので、衛生管理計画の見直し時など、必要に応じてご活用ください。

## 一般衛生管理 診断書

診断日

基準 A：文書や記録が必要 / B：記録することが望ましい / C：該当する場合は対応

### 2-1. 施設環境の衛生管理

#### 1) 施設・設備の衛生管理

| 要求事項の概要                                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた         |
|---|------|----|----|------------------|
| 施設内の設備は定期的に点検・校正されているか                  | p.11 | B  |    | —                |
| 食品取扱い場所では半年に1度以上、照度を確認しているか             | p.11 | B  |    | —                |
| 温度と湿度の管理                                |      |    |    |                  |
| 温度と湿度の管理が必要な場所に対して、基準を決めて管理しているか        | p.12 | B  |    | 温湿度測定記録表         |
| 冷蔵庫や冷凍庫等の冷蔵設備は庫内温度の基準を決めて管理し、記録しているか    | p.12 | A  |    | 温湿度測定記録表         |
| 清掃・洗浄の管理                                |      |    |    |                  |
| 施設・設備は定期的な清掃・洗浄を行っており、必要に応じて手順書を作成しているか | p.12 | A  |    | 作業手順書<br>清掃実施記録表 |
| 洗剤を使用した洗浄後には、十分なすすぎを行っているか              | p.12 | B  |    | —                |
| トイレは定期的な清掃と消毒を行っているか                    | p.14 | B  |    | 清掃実施記録表          |
| 洗剤・薬剤は誤使用を防止する管理が行われているか                | p.15 | B  |    | —                |
| 洗剤・薬剤はメーカーが指定した用途と使用方法を守って使用しているか       | p.15 | B  |    | —                |

#### 2) 使用器具の衛生管理

| 要求事項の概要                                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 食品に使用する器具は製品を汚染しない衛生的な方法で使用されているか       | p.16 | B  |    | —        |
| 器具は衛生的に保管されているか                         | p.16 | B  |    | —        |
| 温度計やpH計、計量器等の計測機器は定期的に校正され、その結果を記録しているか | p.16 | A  |    | 校正記録表    |

### 3) 使用水等の管理

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----------|
| 食品に使用する水、氷は必要な水質基準を満たしたものを使用しているか              | p.18 | B  |    | —        |
| 水質検査   |      |    |    |          |
| 水道水以外の水や貯水槽を使用している場合、年1回以上の水質検査を行い、成績表を保管しているか | p.18 | C  |    | —        |
| 水質検査にて問題があった場合は使用を中止しているか                      | p.18 | C  |    | —        |
| 災害等により水源が汚染された汚染がある場合、その都度水質検査を行っているか          | p.18 | C  |    | —        |
| 使用水に関する設備・機器の管理                                |      |    |    |          |
| 使用水用の貯水槽は年1回以上清掃し、清掃記録を保管しているか                 | p.18 | C  |    | —        |
| 使用水用の殺菌装置・浄水装置は正常に機能しているかを定期的に確認しているか          | p.18 | C  |    | —        |

### 4) ネズミ・昆虫対策

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| ネズミ・昆虫は対象を明確にし、生態に合わせた防除計画を作成しているか                | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の侵入を防止する必要がある開口部に、対策が行われているか                | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫を内部で増やさない管理が実施されているか                        | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の駆除   |      |    |    |          |
| ネズミ・昆虫の発生状況を月1回以上、点検しているか                         | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の駆除を半年に1回以上行い、専門業者の報告書の記録を保管しているか           | p.19 | A  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の予防と駆除に使用した薬剤等は、メーカーが指定した用途と使用方法を守って使用しているか | p.19 | B  |    | —        |

### 5) 廃棄物・排水の取扱い

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 廃棄物の保管と廃棄方法を定めて、手順書を作成しているか                           | p.20 | A  |    | 作業手順書    |
| 浄化槽を設置している場合には定期的なメンテナンスと点検を行い、専門業者の報告書等の点検記録を保管しているか | p.20 | A  |    | —        |

### 6) 食品等の取扱い

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----------|
| 原材料や資材等の購入先選定時                                       |      |    |    |          |
| 購入する原材料の安全性を事前に確認しているか                               | p.21 | B  |    | —        |
| 包装資材は食品に使用して問題がないものを使用しているか                          | p.21 | B  |    | —        |
| 受入   |      |    |    |          |
| 原材料の受入時には、原材料名や数量、必要に応じて表面温度等を確認し、確認記録を保管しているか       | p.21 | A  |    | 受入記録表    |
| 受入時に保管温度が守られていない原材料は安全性の確認や返品等の対応を行っているか             | p.21 | B  |    | 受入記録表    |
| 保管（原材料・仕掛品・製品）                                       |      |    |    |          |
| 原材料等の保管で保管場所の区別など、汚染のない管理を行っているか                     | p.22 | B  |    | —        |
| 原材料等がネズミや昆虫と接触しない対策を実施しているか                          | p.22 | B  |    | —        |
| 原材料等は保存条件を守った保管を行っているか                               | p.22 | B  |    | —        |
| 製造時の持ち込み   |      |    |    |          |
| 配送用包装のまま、原材料を加工・調理・包装作業を行う区域へ持ち込んでいないか               | p.23 | B  |    | —        |
| 原材料等を賞味期限や消費期限が過ぎたものを使用しないよう、必要に応じて受入日が古いものから使用しているか | p.23 | B  |    | —        |
| 加工・調理作業  |      |    |    |          |
| 使用する原材料等を持ち込む際に、品質や賞味期限等を確認しているか                     | p.23 | B  |    | —        |
| 冷凍品を解凍して使用する場合、原材料に記載された取扱い方法や注意事項に従って解凍しているか        | p.23 | C  |    | —        |
| 食品添加物は決められた製品のものに、正確に使用・表示しているか                      | p.23 | C  |    | —        |
| 加工・調理時に異物や汚染を防ぐ管理を実施しているか                            | p.24 | B  |    | —        |
| 加熱調理後はすぐに冷却しているか                                     | p.24 | C  |    | —        |
| 揚げ油を再利用する場合、必要に応じて再利用時の基準等を設けているか                    | p.24 | C  |    | —        |
| 食品取扱い場所で取り扱うアレルゲンの管理方法を定めているか                        | p.25 | C  |    | —        |

## 7) 検食の実施

| 要求事項の概要                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|-------------------------|------|----|----|----------|
| 弁当屋及び仕出し屋では、検食を保存しているか  | p.26 | C  |    | 検食記録表    |
| 検食を保存する場合、出荷の記録を保管しているか | p.26 | C  |    | 検食記録表    |

## 8) 情報の提供

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 製品表示は食品表示法に則って作成しているか                           | p.26 | B  |    | —        |
| 消費者から健康被害または健康被害につながる恐れのある情報を得た場合には、保健所へ報告しているか | p.27 | B  |    | —        |

## 9) 回収・廃棄

| 要求事項の概要                                   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 回収時の対応の手順書を作成しているか                        | p.28 | A  |    | 作業手順書    |
| 回収した製品は保健所の指示に従って取扱い、通常製品と混ざらないよう管理されているか | p.28 | B  |    | —        |
| 回収を実施したときには、回収製品や製造場所等の情報を記録しているか         | p.28 | A  |    | 回収記録表    |

## 2-2. 食品取扱者の衛生管理

### 1) 食品取扱者の健康管理

| 要求事項の概要                                   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた      |
|---|------|----|----|---------------|
| 年1回、食品取扱いは健康診断を受けているか                     | p.29 | B  |    | —             |
| 食品取扱い場所へ立ち入るものは、黄疸や腹痛、下痢等の症状がないことを確認しているか | p.29 | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 施設内で食品取扱いはが嘔吐した場合には、すぐに消毒しているか            | p.29 | B  |    | —             |
| 必要に応じて、定期的に検便を行っているか                      | p.29 | C  |    | —             |

### 2) 食品取扱者の衛生管理

| 要求事項の概要                                     | 記載           | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた      |
|---|--------------|----|----|---------------|
| 食品取扱い場所へ入る者に対して、外部からの汚染の持ち込みを防止する対応を実施しているか | p.30<br>p.31 | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 腕時計や指輪等、許可していない私物を食品取扱い場所へ持ち込んでいないか         | p.30         | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 食品取扱い場所へは衛生的な作業着、帽子、マスクを着用してから入室しているか       | p.30         | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 食品取扱い場所でタンやツバを吐く等の禁止行為を行っているか               | p.30         | B  |    | —             |
| 作業開始前や用便後等、適切なタイミングで手洗いを行っているか              | p.31         | B  |    | —             |

## 2-1. 施設環境の衛生管理

### 1) 施設・設備の衛生管理

製品への異物混入や食中毒の発生を予防するために、施設全体のルール設定と管理により衛生的な環境を保ちましょう！

#### 施設・設備のルールとして

施設・設備の衛生管理では、次のルールを設定します。

- ① 施設の内壁・天井・床の清潔
- ② 施設の衛生上に支障のない保守管理
- ③ 施設・設備の保守管理
- ④ 照度の管理
- ⑤ 温度と湿度の管理
- ⑥ 清掃・洗浄の管理



### ① 設備の保守管理

食品取扱い場所で使用している設備が適切に使用できるよう、管理します。

#### 設備の保守管理

取扱説明書等にて点検が必要とされる機器は、決められた頻度で定期的に点検します。  
保管設備や送水設備等の施設設備は、必要に応じて正常に動作しているかを確認します。

#### 壊れた設備・機器

壊れた機器は **ケガ** や **異物混入の原因** となる恐れがありますので、補修が終わるまで使用しないことが望ましいでしょう。

### ② 照度の管理

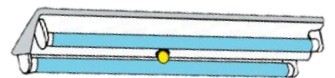
明るさが不足していると、**ラベルの正誤** や **異物の確認** が困難であったり、器具や装置を使用する際に、**思わぬ事故** を引き起こす場合があります。適切な明るさを維持しましょう。

#### 照度の管理

食品取扱い場所では半年に1度以上、作業に支障がでない明るさであることを照度を測定することにより確認します。

#### 照度の参考として

照度100ルクスは、おおよそ夜間の街灯の真下程度の明るさであり、事務所の蛍光灯下であれば、おおよそ600~700ルクスとされています。必要な明るさを確保して、作業の正確さを維持しましょう。



電気スタンド等にて明るさを確保することも可能です。  
作業を正確に行うための環境を整えましょう。  
食品が保護されていない場所は、飛散防止対策も考えよう。



### ③ 温度と湿度の管理

食品取扱い場所内ではカビや病原性微生物を増殖させないように、高温多湿を避ける管理が効果的です。必要に応じて、温度と湿度の管理を行いましょよう。

#### 食品取扱い場所内の温度と湿度の管理

必要に応じて温度及び湿度を管理する場所を決定し、基準、確認方法とその頻度を定めて管理します。食品取扱い場所内の温度及び湿度の基準は温度 25°C付近 湿度 80%以下\*を参考に、組織またはその場所で行っている作業に応じて設定しましょよう。

※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより

#### 冷蔵庫や冷凍庫等の冷蔵設備

冷蔵設備では庫内温度の基準、確認方法とその頻度を決めて管理し、記録します。庫内温度の基準は、冷蔵10°C以下（野菜を保管する場所は10°C前後）、冷凍庫-15°C以下\*を参考に組織にて決定します。

※ 弁当及びそうざいの衛生規範より

#### 冷蔵設備の設定温度

冷蔵設備の庫内温度は、扉の開閉時間や頻度によって上昇することがあります。そのため、基準よりも設定温度を低め（例：冷蔵庫5°C以下、冷凍庫-20°C以下）に設定することで、保管温度の管理が容易となります。

#### 温湿度測定記録（例）

測定場所と基準を書き入れ、測定した温度/湿度等を下表に沿って記入しましょよう。もし測定温度/湿度が基準から外れていた場合は、備考欄に対応を記入しましょよう。

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 測定場所 | 盛付室                                 |
| 基準   | 温度 25°C以下、湿度 80%以下<br>※温度のみ/湿度のみも可能 |

| 担当者 | 検証者 |
|-----|-----|
|     |     |

| 測定日 | 測定結果            | 測定者   | 備考（異常時の対応） |
|-----|-----------------|-------|------------|
| 4/1 | 始業前<br>18°C 70% | △△ △△ | -          |
|     | 終業後<br>23°C 60% | △△ △△ | -          |

#### 温度及び湿度測定機器の設置

温度及び湿度を管理する場所は、測定機器を見やすい場所に設置します。これらの測定機器は、定期的に校正することが必要です。

※ 弁当及びそうざいの衛生規範より  
関連項目：3-4.1) 設定したルールの順守状況

### ④ 清掃・洗淨の管理

定期的に清掃・洗淨により、衛生的な環境を維持することができます。食品取扱い場所はカビや昆虫、ほこり溜まりが発生しない頻度で清掃し、清潔を保ちます。

#### 清掃・洗淨の手順書

施設・設備は衛生的な環境を維持するため、定期的な清掃・洗淨を行います。除去したい汚染源を明確にして清掃方法を定めることが重要です。清掃・洗淨方法について、必要に応じて手順書を作成します。

#### 手順書の必要性

間違った手順で実施されることが多いものや分解等の複雑な作業がある場合には、手順書の作成が有効です。適宜イラストや図解をいれた手順書は食品取扱者が理解しやすく、効果的です。

#### 洗剤を使用した後のすすぎ作業

洗剤を使用した後に、十分にすすぎが実施されていないと、洗剤の混入につながる恐れがあります。食用でない薬剤は健康被害を引き起こしやすく、また製造中に除去することが困難です。

**洗淨後は十分なすすぎ**を行いましょよう。

## 施設・設備の清掃・洗浄ポイント

補足情報として、清掃・洗浄において衛生的な環境を維持するために注目するポイントを記述しました。現在、食品取扱い場所では実施している清掃・洗浄を思い出しながら、確認してみましょう。

### 天井・照明器具

天井や照明器具に汚れやほこりがたまると、落下して異物混入の原因となる可能性があります。定期的に衛生状態を確認し、必要に応じて清掃することで清潔に保つことができます。

### 換気扇

ガスコンロやフライヤーに近い換気扇には、油汚れがつきがちです。近場の作業内容に合わせて、定期的な分解洗浄を行うことで清潔を保つことができます。

### エアコン等のフィルター

清掃・洗浄をしていないと、カビや目詰まりが発生していることがあります。カビが発生した場合には、空調の風に乗って製品や原材料等に付着することも考えられますので、忘れずに清掃・洗浄を行いましょう。

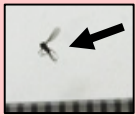
### 壁や棚

壁や棚は水はねや油はね、手指の接触などにより、汚れがつきやすい場所です。手指が振れやすい場所については、その場所の汚染が手指を介して別の場所に付着する危険性もあります。定期的に汚れの状態を確認し、必要に応じて清掃することが、衛生的な環境の維持には効果的です。

### 出入り口、窓、網戸

冊子や窓枠はほこりや昆虫の死骸が溜まりやすいため、清掃場所として見落とさないようにしましょう。

#### 事故事例 昆虫の侵入による製造中止



クロバネキノコバエが給食施設へ侵入して大量発生したことにより、異物としての混入が相次ぎ、製造中止となった。網戸を通り抜けて施設内に入ってきたと考えられる。

➡ **網目の細かさ**と**窓や出入口の開放ルール**を確認します。

関連項目：2-1.4) ネズミ・昆虫対策

### 手洗い設備

水道が自動式ではなく手動式である場合は、手洗い前の手が触れた部分の汚れに注意します。

また清掃と共に、石けんや消毒液、ペーパータオル等の備品が使用できるか確認することも衛生管理として有効です。近年は殺菌式エアタオルも登場しており、頻繁に消毒液やペーパータオルが使用できない状況がある場合等はこうした設備を検討することも方法の一つです。

### 排水溝、集水マス

排水溝や集水マスにゴミが残ったままとなり、昆虫が発生している事例が数多く見られます。曲がり角などはゴミが溜まりやすい場所であるため、清掃時の意識的な確認などは清潔の維持に有効です。

#### 事故事例 排水溝から発生したコバエの混入

排水溝の清掃が不十分だったことにより食品の残りカスや汚れがたまり、チョウバエが食品取扱い場所内に発生した。これにより、製品へ昆虫の混入クレームが多発した。

### 冷蔵設備や作業台の下

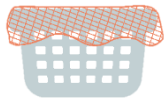
冷蔵設備や作業台の下はほうき等が入りづらく、ゴミが溜まりやすい場所です。しかし、特に冷蔵設備の下は機械からの熱もあり、**ネズミ・昆虫のすみか**として抜群の環境となります。

## グリストラップ

グリストラップを長期間清掃していない場合、槽内のゴミの臭いが食品取扱い場所に漂い、昆虫をおびき寄せる場合があります。汚臭が発生しない頻度での清掃が、ネズミ・昆虫対策にもつながります。

### 便利な清掃お助け用品

清掃時間は、道具を活用することによって短縮することが可能です。グリストラップの清掃を助ける道具としては次のようなものがありますので、こうした道具の活用も含めて清掃方法を検討しましょう。



グリストラップバスケット用ネット



油分吸着シート



油分吸収素材

## 廃棄物保管場所

汚液や悪臭が漏れて放置がされているとグリストラップ同様、昆虫やネズミが寄りつく原因となります。また近隣への迷惑につながる場合もあるため、適切な頻度で清掃して衛生的な環境を維持します。

## 冷蔵庫や原料保管庫等の食品保管場所

保管時に落下した食品くずやドリップが清掃されずに放置されると、カビの発生やネズミや昆虫の餌となります。定期的な清掃・洗浄のほか、都度の拭き取り清掃を実施すると清潔の維持に効果的です。

## 工場周辺

清潔を保つ場所は食品取扱い場所だけでなく、工場周辺も該当します。

伸びっぱなしの植栽や使用していない設備の不要物等はネズミや昆虫の棲み処となる場合があります。植栽は定期的な剪定や消毒、不要物の廃棄等は、衛生的な環境の維持に効果的です。

## トイレ

病原性微生物は便座以外にも、食品取扱者の手や衣服、またそれらを介してドアノブ等を汚染している可能性があります。定期的な清掃及び消毒を行うことにより、清潔を維持することができます。

関連項目：2-2.2) 食品取扱者の衛生管理

### トイレの消毒

下痢や嘔吐物は病原性微生物を含む場合があります、排泄後もしばらく空気中に漂うことがあります。空気中の病原性微生物を吸い込むことによる食品取扱者の感染や、便器やドアノブ、手すり、水洗バー等から病原性微生物が食品取扱者の手に付着し、食品が汚染されて食中毒が発生する恐れもあります。定期的な清掃及び消毒にて、トイレは清潔に保ちましょう。

### 事事故例 トイレでノロウイルスの二次感染

体調不良の作業員がトイレで下痢、嘔吐したため、すぐに使用したトイレを清掃後、アルコールにて消毒し、その作業員は調理業務をさせずに帰宅させた。しかし別の作業員がトイレ使用してフルーツの盛付作業を行ったところ、そのフルーツが原因となってノロウイルスによる集団食中毒が発生した。

➡ 下痢嘔吐時はノロウイルスを疑い、次亜塩素酸ナトリウムにて消毒しましょう。

### 次亜塩素酸ナトリウム

ノロウイルスに対しては、アルコールでの消毒は効果が弱いと言われており、次亜塩素酸ナトリウム濃度 200ppm 以上のものを使用した消毒が効果的です。次亜塩素酸ナトリウムを用いた消毒は、O157等の腸管出血性大腸菌にも有効です。

## 洗剤の特徴

洗剤によって、**得意とする汚れ**が異なります。

補足情報として特徴をまとめましたので、汚れに合わせた洗剤を選んで清掃時間や手間を軽減しましょう！

|         |  |
|---------|--|
| 中性洗剤    | <b>幅広く利用</b> できるが、頑固な汚れには不適です。<br>濃度調整により、野菜洗浄へ使用できるものもあります。   |
| 強アルカリ洗剤 | 油脂等の <b>頑固な油汚れ</b> や <b>アレルギーの除去</b> にも効果的です。<br>ケガやサビの原因になるため、使用時は注意事項をよく読んでから使用しましょう。                    |
| 弱アルカリ洗剤 | 軽い <b>油汚れ</b> への使用に有効です。セスキ炭酸ソーダや重曹等がこの種類にあたります。   |
| 酸性洗剤    | <b>水アカ</b> や <b>尿石</b> 等に効果的ですが即効性は弱いため、 <b>つけ置き洗浄</b> が適しています。<br><b>塩素系薬剤と混ぜると塩素ガスが発生するため、同時使用は厳禁です。</b> |
| 塩素系漂白剤  | 漂白作用があり、 <b>色がついた</b> まな板やふきん、 <b>茶渋落とし</b> に効果的です。ただし色が落ちても、汚れが除去されているわけではないため、注意が必要です。                   |
| クレンザー   | <b>サビ</b> や <b>こびり付いた汚れ</b> を削り落とすことができます。<br>傷つきやすい素材やプラスチック等への使用は向きません。                                  |

## 洗剤・薬剤の管理

洗剤や薬剤の管理として、保管場所の定位置管理が誤使用の防止に効果的です。  
調味料と洗剤は容器が似ている場合がありますので、必要に応じて次のような対策を検討します。

- ・ 洗剤と調味料の保管場所の区別
- ・ ラベルシール等による、容器内に何が入っているかの表示

### 薬剤の小分け容器

洗剤や薬剤を小分けして使用している場合、小分け容器側に表示がないことがあります。  
表示のない容器は **間違った使用に気づかない** まま、製品や器具へ使用する恐れがあって大変危険です。  
**中身のわかる表示を行うこと** により、誤使用の防止が可能となります。

## 薬剤の用途及び使用方法の確認

薬剤は、メーカーが指定した用途・方法以外で使用することは大変危険です。  
食品取扱いで使用する洗剤を含めた薬剤は、本体の表示や取り扱い説明書、またはSDS（安全データシート）の取り寄せ等にて、メーカーが指定した用途と使用方法を守って使用しましょう。

### SDS（安全データシート）とは

化学物質の危険有害性情報を記載した文書で、使用する際の注意事項等が記載されています。  
購入業者等へ依頼したり、薬剤メーカーのウェブサイト等から取得できます。



## 2) 使用器具の衛生管理

食品に使用する器具の使用や保管にルールを決め、器具による食品の汚染を防ぎます。

### 器具の使用

- 目的に応じたものを使用します。
  - 安全であるか確認できない補修や清掃用以外の器具を清掃に使用しないようにします。
- 使用する器具は、製品を汚染しないものを使用します。
  - 木製器具は病原性微生物等が残る可能性が大きいため、避けることが望ましいです。木製器具を使用する場合には、十分に殺菌してから使用します。
  - 再使用する器具または容器は、洗浄消毒が可能であるものを使います。
  - ふきんや包丁、まな板、保護防具は、熱湯や蒸気、消毒剤等で消毒して乾燥させます。
  - 原材料や加熱前の食品を取り扱った器具や装置で別の食品を取り扱う場合には、事前に洗浄・消毒し、破損がないことを確認します。
  - 未加熱または加熱済みの食品に直接接触する器具等は殺菌してから使用します。

### 器具の殺菌方法（例）

器具の殺菌方法は次の方法がありますので、使用している器具に合わせて実施することが効果的です。

- 紫外線殺菌灯による殺菌
- 煮沸殺菌：100°Cの沸騰状態で5分以上、煮沸を行う 等
- 薬剤殺菌：アルコールや次亜塩素酸ナトリウムを使用した殺菌方法
  - ※ 水気が残った器具へのアルコール消毒は効果が弱まります。十分に水気を切ってから消毒します
  - ※ 次亜塩素酸ナトリウムはサビと手荒れを引き起こす恐れがあるため、取扱いに十分に注意します

### 器具の保管

器具を保管する際には、次のことを参考に衛生的な保管を行います。

- 使用中と未使用の器具が区別ができるよう、整理整頓を行います。
- 器具は床からの水はねが届かない場所、または蓋つき等の外部からの汚染を防止できる専用の場所へ保管します。

### 計測機器の校正

温度計やpH計、計量器等を使用している場合、正確な値を測定できているかを定期的に確認または校正することが必要です。

校正日・実施者・校正対象の測定機器及び校正結果を、**記録**します。

- 温度計、pH計、圧力計、流量計等の計器類：年1回や半年に1回など、機器に応じて決定すること
- 販売価格と対比する製品重量を計量する計量器：**2年に1度、計量器検定**を受けること（計量法）

各計測機器は説明書等に許容範囲等が記述されているため、校正時の誤差が許容範囲内であるか確認します。もし許容範囲を超えていた場合、その計測機器を使用した製品の安全性を確認して、必要に応じて廃棄や回収等の対応を行います。

### 温度計の校正方法（例）

- a. 次のものを校正したい温度計にて測定し、誤差をとる
  - 沸騰したお湯の場合、100°Cからの誤差
  - 氷を張った水の場合、0°Cからの誤差
- b. 標準温度計の温度と照らし合わせる
- c. 別の温度計と同じ場所に置き、誤差を見る
- d. メーカーに校正を依頼する

## 器具の清掃・洗浄ポイント

補足情報として、器具の清掃・洗浄において衛生的な環境を維持するために注目するポイントを記述しました。現在行っている器具の清掃・洗浄作業を思い出しながら、確認してみましょう。

### 清掃用具

清掃用具が汚れていると、異物の原因となる場合や、清掃をしているはずが逆に汚れを塗り広げることにつながる場合があります。清掃用具は使用の度に洗浄・乾燥させ、保管場所を決めて保管します。

### 清掃用の機器

工場内にて清掃用の機器を使用している場合は清掃用具と同じように、洗浄・乾燥と保管場所を決める必要があります。メーカーへ相談しながら、定期的な清掃及びメンテナンスを実施しましょう。



スチームクリーナーの管理（例）

- 本体の拭き取り
- ボイラー部分の水アカ除去
- パッド等の交換

等



高圧洗浄機の洗浄（例）

- 給水口フィルターの洗浄
- ノズルの洗浄・交換

等

### 組立式の器具・装置

フードカッターやミキサー等の組み立て式の器具は使用日ごとにパーツを分解し、中まで洗浄・消毒して乾燥させることが効果的です。

#### 事故事例 消毒不足でサルモネラ食中毒

前日に卵を処理したミキサーを野菜サラダへ使用したところ、野菜サラダを原因とするサルモネラ食中毒が発生した。ミキサーは使用後に洗浄消毒を実施していたが、軸に卵由来のサルモネラが残ったままとなり、野菜サラダを汚染・増殖して食中毒が発生したと考えられる。

➡ 必要に応じて煮沸消毒などを行うことで、汚染を防止することが可能です。

### サルモネラ属菌食中毒

サルモネラ属菌は特に鶏肉や卵から検出されることが多い菌<sup>※1</sup>であり、75°C以上、1分以上の加熱により死滅します。

卵は1万個に3個の割合<sup>※2</sup>でサルモネラ属菌に汚染されており、未殺菌液卵はサルモネラ属菌に汚染されている可能性があります。殻付き生卵、未殺菌液卵、加熱していない鶏肉を使用する場合には、他の食材への汚染を予防するために次のような対策を検討することが、食中毒の防止に効果的です。

#### 汚染の予防策

- 未加熱の鶏肉、殻付き生卵、未殺菌液卵を取り扱う場合：器具の使い分けや作業後の使い捨て手袋の交換
- 生食用食材との作業場所の区分け

※1 食品安全委員会「サルモネラ属菌による食中毒について」より

※2 一般社団法人日本養鶏協会「サルモネラ感染防止のマニュアル」より

### 一般的な調理用器具・装置

フライヤー、ニーダー、大釜、脱水機、スライサー、カット野菜洗浄機等の大型装置は、部品や隙間部分に汚れが残っている様子を多く見かけます。汚れを溜めないよう、細いブラシ等を活用することが効果的です。

### ゴミ箱や廃棄物容器

においや汚液が漏れている場合、ネズミや昆虫をおびき寄せてしまったり、漏れた場所で病原性微生物が増殖したりと、不衛生な状態となってしまいます。においや汚液が漏れない容器の使用や、廃棄物容器自体の清掃等といった管理を行うことが有効です。

### 製品運搬用の荷台やコンテナ

荷台やコンテナには製品のドリップや食品残渣が落下する場合があります。

落下したものがそのまま残されると、次に運搬する製品の汚染や、ネズミや昆虫をおびき寄せる原因となる恐れがありますので、衛生的に管理しましょう。

### 3) 使用水等の管理

製造に使用する水に異常がないことを確認しましょう。水道メーターから内側は所有者の管理責任です。

#### 食品に使用する水、氷

食品に使用する水、氷は水道水または飲用に適する水として必要な水質基準を満たしたものを使用し、食品の汚染源とならないよう衛生的に管理します。

##### 飲用に適する水ではない水

次の用途に限り、飲用に適する水以外の水を使用可能です。  
ただし、食品に直接触れたり、食品に直接触れる水へ混入したりしないように管理します。

1. 暖房用蒸気、防火用水等の食品製造に直接関係ない目的での使用
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

#### 水質検査

水道水以外に井水や貯水槽を使用している場合、**年1回以上の水質検査**にて飲用に適する水の基準を満たしているかを検査することが必要です。水質検査の成績表は**1年以上、保存**します。

水質検査にて問題があった場合には、直ちに食品に関わる水は使用を中止して、保健所へ相談します。

もし災害等により水源等が汚染された恐れがある場合はその都度、水質検査にて安全性を確認してから使用しましょう。

#### 使用水の検査

地震等の災害や設備工事など使用水への影響が考えられる場合は、使用前に「色・濁り・におい・異物」と、水道水以外の水や貯水槽を使用している際は「残留塩素濃度」を確認することで使用水の安全性を保つことが可能です。

##### 使用水の確認基準（例）

1. 色：無色
2. 濁り：なし
3. におい：なし、もしくはわずかな塩素臭
4. 異物：なし
5. 残留塩素濃度：0.1ppm以上

※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより

#### 事事故例 使用水から基準値以上のシアン化合物

工場で使用していた地下水から基準値を超えるシアン化合物が検出され、メーカーはこの水を使用して製造した製品、167万個を回収した。

メーカーでは発覚までに水質検査は2回実施しており、2回とも基準値越えのシアン化合物が検出されて水質基準を満たしていなかったにも関わらず、給水を中止していなかった。

➡ 検査することが目的ではなく、**安全な水であるか確認すること**が目的です。

#### 使用水に関する設備・機器の管理

使用水に関する次の機器は、それぞれ必要な管理を実施します。

- ・ 貯水槽：使用水を貯める貯水槽は年1回以上、清掃します。  
専門業者の報告書等を記録として、1年以上保管します。 ※弁当及びそうざいの衛生規範より
- ・ 殺菌装置・浄水装置：使用水用の装置が正常に機能していることを定期的に確認します。

## 4) ネズミ・昆虫対策

ネズミは原材料・製品への食害や汚染源の持ち込みの恐れがあり、昆虫はネズミ同様汚染源を持ち込みや異物混入の原因となる等、様々な危険性を持っています。対策を立てて管理をしましょう！

### 対象生物の明確化とモニタリング

ネズミ・昆虫は対象を明確にし、生態に合わせた防除計画を作成します。基本となるのがモニタリングであり、ネズミ・昆虫を発見するだけでなく、施設にて生息していないことへの証拠ともなります。

### 侵入の防止

食品取扱い場所へネズミや昆虫が侵入しないよう、必要に応じて開口部は網戸やエアカーテン、自動ドア、排水溝等の外部と繋がる箇所は、蓋やトラップ等で塞ぎます。やむを得ず長時間開放する場所がある場合には、他の対策を検討しましょう。

食品取扱い場所に近い外との出入り口や窓付近にはネズミ・昆虫が住み着かないよう、伸びっぱなしの茂みや不要物は撤去することが管理として有効です。

#### 網戸の格子幅

微小な飛翔性昆虫であるアザミウマは1.0mm以下の大きさであるため、このアザミウマを通さない格子幅 0.5mm以下の網戸を使用することが昆虫の侵入防止には効果的です。

### 増殖の防止

侵入だけでなく、ネズミ・昆虫を内部で増やさない管理も同時に実施します。次のポイントを参考に、ネズミ・昆虫の増殖を防止しましょう。

- 食品の残りカスを食品取扱い場所へ残さないよう、終業時の廃棄物の排出
- 使いかけの原材料が餌とならないよう、封をする等の対応

### ネズミ・昆虫の駆除

ネズミや昆虫に対しては、**月に1回以上** 発生状況を点検し、**半年に1回以上** 駆除を行う必要があります。専門業者の報告書等は駆除の記録として1年間、保管します。

点検時以外でもネズミや昆虫を目撃した場合、専門業者への相談等、早めの対応を行うことが重要です。

### 薬剤のSDS（安全データシート）取り寄せ

ネズミ・昆虫の予防及び駆除に使用した薬剤等は、本体の表示や取り扱い説明書、またはSDS（安全データシート）の取り寄せ等にて、メーカーが指定した用途と使用方法を守って使用します。

#### SDS（安全データシート）とは

化学物質の危険有害性情報を記載した文書で、使用する際の注意事項等が記載されています。購入業者等へ依頼したり、薬剤メーカーのウェブサイト等から取得できます。

## 5) 廃棄物・排水の取扱い

廃棄物の取扱いについて、適切に廃棄する方法を定めます。

廃棄物を食品取扱い場所に放置すると、**ネズミや昆虫の餌** となったり、**病原性微生物が増殖** して、食品を汚染する恐れがあります。廃棄物の排出頻度や時間を決め、食品取扱い場所に廃棄物を放置しないことが有効です。

### 廃棄物の取扱い

廃棄物の取扱いについて、適切に廃棄する方法を定めます。

廃棄物の保管とその廃棄方法は、手順書を作成します。

廃棄方法においては必要に応じて分別の種類や、その分別に従った廃棄方法を明記します。

### 作業手順書（例）

承認者

|               |  |     |            |
|---------------|--|-----|------------|
| 何の手順か         | 廃棄物の廃棄方法   | 作成日 | 2018.04.01 |
| 対象者           | 担当スタッフ   | 頻度  | 毎日、作業終了後   |
| 場所・使用する道具     | 廃棄物保管場所  | 責任者 | △△ △△      |
| 内容（どのように行うのか） | 食品取扱い場所内で出たごみは、全て産業廃棄物として廃棄する。<br>週2回、専門業者による回収があるため、前日にはまとめたものを回収場所へ移動する。<br>マニフェストを受領したら必ず責任者へ提出し、責任者はマニフェストファイルへ保管する。 |     |            |
| 守らないとどうなるか    | 廃棄物が適切に回収されないと、溜まった廃棄物から汚臭等が発生する<br>マニフェストが保管できていないと、組織として適切に廃棄した保証ができない   |     |            |
| 異常時の対応        | 責任者へ報告して、責任者は廃棄物の保管方法やマニフェスト管理を見直す。  |     |            |
| 記録            | マニフェスト   |     |            |
| 確認方法          | 月1回、マニフェストが揃っているか責任者が確認する。   |     |            |

### 排水管の洗浄

排水管を長く洗浄していないと、詰まりや有害生物の発生につながります。  
製造量に応じて、年1回以上の頻度で洗浄することが効果的です。

また排水管の洗浄方法としては「薬剤」と「高圧洗浄」がありますが、食品取扱い場所に側溝がある場合、側溝から入り込んだ昆虫が棲みつく可能性があります。可能な限り「薬剤」と「高圧洗浄」両方で洗浄を行うことが、管理として有効です。

### 浄化槽を設置している場合

浄化槽には、専門業者による定期的なメンテナンスと点検が必要です。  
実施した際の報告書等は記録として、**1年以上保管**しましょう。

## 6) 食品等の取扱い

原材料や資材を汚染しない、または汚染を拡げない取扱いを行い、適切な受注管理をしましょう。

### ① 原材料や資材等の購入先選定時

原材料や資材等は食品安全上、問題のないものを選定して購入しましょう。

#### 購入原材料

購入する原材料が食品安全上、問題のないことを事前に確認することは、最終製品の食品安全を守ることに非常に有効です。

そのため、原材料の選定時及び購入を継続する場合には法律を順守した信頼できるメーカーまたは事業者へ注文するとともに、必要に応じて定期的に証明書を取り寄せ、原材料の安全性を確認します。

- 残留農薬、アフラトキシン等の理化学検査報告書
- 微生物検査報告書
- 保健所の監視票や製造業者の自主管理記録表 等

#### 事故事例 きざみのりによる食中毒

学校給食共同調理場で作った親子丼等を食べた市立小学校7校の児童及び職員1100人が嘔吐や下痢等の食中毒症状を訴え、ノロウイルスが検出された。

原因は親子丼等と共に提供されたきざみのりであり、きざみのり加工会社にてノロウイルスに感染した食品取扱者が素手で加工後の製品に触れていた。

➡ 工場内で加熱や殺菌をせずに提供するものは特に、事業者の衛生管理状況を確認しましょう。

#### 包装資材の安全性

包装資材は物により、食品への使用を想定していないものがあります。

そのため、原材料と同様に、包装資材のSDS（安全データシート）や仕様書、理化学検査報告書等の取り寄せ、またはメーカーへの確認にて食品への使用に問題がないことを確認します。

#### SDS（安全データシート）とは

化学物質の危険有害性情報を記載した文書で、使用する際の注意事項等が記載されています。購入業者等へ依頼したり、薬剤メーカーのウェブサイト等から取得できます。

### ② 受入

到着した原材料が安全な状態で到着したかを、受け入れる際に確認することが必要です。

#### 受入検査

原材料の受入時には、原材料ごとに次の項目を確認します。確認した記録は1年間保管します。

伝票や発注書にて記録項目を確認し、記載がないものは書き入れて記録として保管することも可能です。

- 受入を行った日
- 納入業者の名称
- 原材料名及び数量
- 温度管理が必要な原材料は、到着時の表面温度

※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより

#### 温度管理不良の危険性

「冷蔵品が冷えていない」「冷凍品が溶けていた」等の温度管理が不十分な原材料は病原性微生物が増え、食中毒発生の原因となる恐れがあります。

受入時に保管温度が守られていない場合はメーカーや供給先へ問題がないか確認し、必要に応じて、返品や廃棄等の対応を行います。

#### ヒスタミン食中毒

ヒスタミンの素となるヒスチジンを多く含む赤身魚（サバ、サンマ、マグロ等）にて低温管理が不十分な場合、ヒスタミンを作る酵素を持った菌が魚の中で増殖し、じんましん等のアレルギーに似た症状を起こす食中毒を引き起こします。

一度作られたヒスタミンは加熱しても分解されないため、水揚げから徹底した低温管理が重要です。少なくとも10°C以下（可能であれば5°C以下）で魚を管理することが、食中毒防止に効果的です。

### ③ 保管（原材料・仕掛品・製品）

原材料、仕掛品、製品への汚染を防ぐため、食品に合わせた適切な方法及び温度で保管します。

#### 汚染の防止のために

保管時の汚染防止として、次の事項を考慮します。

- 肉類及び魚介類、野菜類等、原材料の種類による保管場所の区別：  
肉類及び魚介類、野菜類は危険性が異なるので、汚染防止のために保管場所を区別します。

##### 保管場所の区別方法（例）

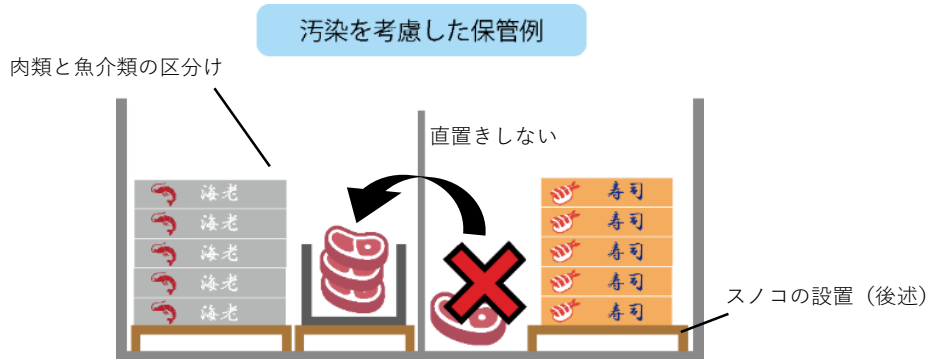
- 仕切りを設置する
- 十分なスペースを開けて保管する
- 保管場所の高さを変える

※ 弁当及びそうざいの衛生規範より

- 長時間むき出しとなる食品の汚染が防止できる保管の実施：  
空気中の病原性微生物の付着や、他からの汚染が付着することを防止します。

##### むき出しの食品の汚染防止方法（例）

- 蓋つき容器への保管
- 袋へ入れた後に封をしてからの保管
- ラップがけを行ってからの保管 等



#### ネズミや昆虫からの汚染防止

原材料等、食品を保管する場所ではネズミや昆虫の侵入を防ぐことが必要です。ネズミや昆虫はそのものが**異物**となったり、**病原性微生物の付着の原因**となったり、食品に対して様々な危険性を持ちます。

原材料、仕掛品、製品がネズミや昆虫と接触しない対策を実施しましょう。

##### ネズミ・昆虫への対策（例）

- スノコの設置等により、食品を床へ直置きをしない
- 開封した原材料等は封をする、もしくは蓋つき容器に保管する等の対策をたてる

#### 保管時の温度管理

保管においては、保管対象の保存条件を守った温度管理が重要です。各原材料等は保存条件を確認して、適切な温度管理を行います。

製品は直射日光を避けて10℃以下で保管します。10℃以下で保存しない製品は、喫食までの時間に応じて理化学的根拠に基づき、製品の保存温度を設定し、定めた温度で保管しましょう。

##### 常温品

原材料等には常温保管が可能なものもありますが、温度管理が必要でないわけではありません。少なくとも、長期間直射日光にさらさない場所で保管することが食品安全上、効果的です。

##### 冷蔵品・冷凍品

冷蔵品であれば10℃以下や4℃以下、冷凍品であれば-15℃以下や-18℃以下等、**物によって保存条件が異なる場合**があります。

それぞれ原則定められた温度で保管しますが、もし難しい場合にはメーカー等へ確認しましょう。

## ④ 製造時の持ち込み

原材料、仕掛品、製品の加工・調理・包装作業の際には、食品と共に汚染源まで持ち込まないように、外箱の汚染と持ち込みの順番に注意します。

### 外箱の汚染

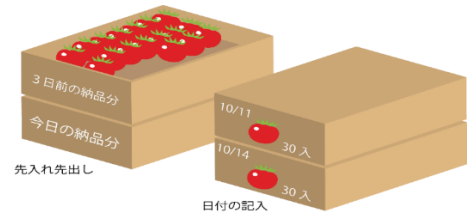
原材料等の外箱は、工場までどのような環境で取り扱われていたかわかりません。配送用の包装のまま、加工・調理・包装作業を行う区域へ持ち込まないようにします。

※弁当及びそうざいの衛生規範より

特に段ボール等は昆虫が好んで住み着く傾向があります。外箱には汚染源がついていると想定して開梱作業は食品取扱い場所以外で行い、別容器に入れる等の対応が効果的です。

### 持ち込みの順番

原材料等によっては、受け入れた日に全て使用しない場合があります。賞味期限や消費期限を過ぎたものを使用しないよう、必要に応じて受入日が古いものから使用します。



## ⑤ 加工・調理作業

食中毒や異物混入の防止には、加工・調理作業時に様々な汚染から食品を守ることが必要です。

### 使用時の確認事項

加工・調理に使用する原材料等を持ち込む際には、品質や賞味期限等が適切か確認します。必要に応じて、次の事項等を確認することで、食品安全上に問題がないものを使用しましょう。

#### 確認事項

- 賞味期限や消費期限等を過ぎていないか
- カビや傷み、腐敗等、品質に問題はないか
- 冷凍原材料の場合：保管時の温度管理不良による解凍または解凍による潰れ等はないか

#### 温度管理不良のリスク

温度管理が行われていない場合、熱に強い「芽胞」を形成する菌の増殖やアレルギーに似た症状を引き起こすヒスタミンの生成を引き起こす恐れがあります。芽胞形成菌は通常の加熱による死滅が困難であり、ヒスタミンは加熱しても分解されません。

一貫した温度管理が芽胞形成菌及びヒスタミンによる食中毒の予防には効果的です。

### 冷凍品の解凍

冷凍品を解凍して使用する場合には、原材料に記載された取扱い方法や注意事項（4℃以下で解凍し、当日中にご使用ください等）に従って解凍します。

#### ヒスタミン食中毒の防止

冷凍魚介類の解凍時は次の方法\*で解凍することが、ヒスタミンによる食中毒の防止には効果的です。

- 流水にて解凍する
- 10℃以下の低温環境で解凍する

※ 弁当及びそうざいの衛生規範より

### 食品添加物の使用と表示

食品添加物は、決められた製品にのみ使用します。

食品添加物は厚生労働省にて消費者の健康へ影響しないように使用用途や量が設定されています。厚生労働省の使用基準を守り、正確に使用・表示しましょう。



## 加工・調理作業時における注意事項

- 低温管理が必要な材料は、迅速に加工・調理作業を行います。  
低温管理を行っていた原材料は冷蔵庫または冷凍庫から取り出した後、速やかに加工・調理を行います。  
解凍後に加工する場合は、前頁の **冷凍品の解凍** を参照してください。  
※ 弁当及びそうざいの衛生規範より
- 必要に応じて、原材料から汚染源を除去します。  
特に野菜類において流水洗浄だけでは土等が落ちづらい場合があります。必要に応じて洗浄剤を用いることにより、汚染を残したままで調理・加工作業を行わないようにします。  
※ 弁当及びそうざいの衛生規範より
- 異物の混入がないか、確認します。  
加工・調理時には異物の混入に注意し、もし異物を発見した場合は取り除くまたは廃棄する等の対応を行います。
- 製品の冷却や未加熱製品の消毒後の一時保管は、清潔な場所で行います。  
加熱調理後の冷却時や未加熱製品の消毒後に病原性微生物が付着した場合、そのあとに消毒・殺菌する機会がありません。清潔な場所で行う、もしくは清潔な容器に入れて保管する等の処置を取ります。  
※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより

## 加熱調理における注意事項

- 加熱調理が終わったものは熱に強い菌を増殖させないように、すぐに冷却します。  
関連項目：3-3. 重要ポイント05 冷却時の製品中心温度と冷却時間
- 揚げ調理においては古い油を使用していると油臭さや食中毒の原因となる恐れがあるため、必要に応じて、再利用する場合の基準や使用限界を設けます。

### 油脂の使用限界（例）

- 170℃未満の温度で煙が出るもの
- 酸価が2.5を超えたもの
- カルボニル価が50を超えたもの
- 発煙、カニ泡、粘性等が現れたもの

※ 弁当及びそうざいの衛生規範より

## 高温の揚げ調理に使用する油

高温の揚げ調理において再利用の油を使用していると、油から発煙し、火事の原因となる恐れがあります。200℃以上の揚げ調理では、新しい油を使用する等の対応が事故の防止に効果的です。

## 生鮮魚介類に潜む危険性

補足情報として、生鮮魚介類に潜む危険性を記述します。  
生鮮魚介類を使用している場合には、これらの危険性とその対策を考えながら取扱うことが有効です。

### アニサキス

白い糸のように見える寄生虫で、食中毒の原因となります。宿主である魚の鮮度が落ちると、内臓から筋肉へと移動する特徴があり、-20℃で24時間以上、凍結する\*と死滅します。

冷凍品以外の魚は鮮度が良いときに **内臓を除去** する、隠し包丁をいれる、目視での確認と除去をする、イカ等であれば表面をよく洗浄する等の対応によって、食中毒の可能性を減少させることが可能です。

※ 厚生労働省「アニサキスによる食中毒を予防しましょう」より

### 腸炎ビブリオ

海水中に存在している細菌で、海産魚介類に付着しています。生で食べる刺身や寿司からの感染や、まな板や調理器具等からの付着により、食中毒が発生します。

腸炎ビブリオは水道水の中では浸透圧の関係で死滅するため、**魚介類の表面・エラ・腹腔の洗浄、ウロコ除去に水道水を使用すること** が効果的です。

## アレルギーの管理

アレルギー症状を引き起こす原因物質であるアレルゲンは、微量でも死に至る可能性があります。

### アレルゲンとは

アレルギー症状を引き起こす原因の物質です。症状が重いまたは発症数が多いものは「特定原材料」、健康被害が見られたものは「特定原材料に準ずるもの」とされています。アレルゲンは消費者庁で随時見直されており、指定されている原材料は変更となる可能性があります。必要に応じて消費者庁ホームページを確認しましょう。

#### 消費者庁「アレルギー表示に関する情報」

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_sanitation/allergy/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/allergy/)

表示義務のある対象品目 (7品目)

表示を奨励している対象品目 (21品目)

|      |     |    |     |         |         |       |
|------|-----|----|-----|---------|---------|-------|
| いくら  | バナナ | ごま | 鶏肉  | オレンジ    | キウイフルーツ | やまいも  |
| さば   | りんご | 牛肉 | くるみ | カシューナッツ | さけ      | まつたけ  |
| ゼラチン | 大豆  | もも | いか  | あわび     | 豚肉      | アーモンド |

※食品表示基準より (2019年9月19日 現在)

## アレルゲンの管理手順

食品取扱い場所で取り扱うアレルゲンについて、必要に応じて次の事項を参考に管理方法を定めます。

- ① 管理するアレルゲンの決定
- ② アレルゲンが含まれる原材料の確認手順
- ③ 原材料及び製造過程を含めた交差汚染の防止対策
- ④ アレルゲンに関する清掃、洗浄方法と検証方法
- ⑤ アレルゲンの製品表示

## 管理方法の考え方 (例)

- ① 管理するアレルゲンの決定：  
自社の食品取扱い場所にてアレルゲンとして扱うものがあるか、またそれは何であるかを決定します。
- ② アレルゲンが含まれる原材料の確認手順：  
製品に使用する原材料にどのようなアレルゲンが含まれているのか、製品ラベルや製品説明書、仕様書等にて確認します。
- ③ 原材料及び製造過程を含めた交差汚染の防止対策：  
食材の保管、使用器具、アレルゲン食品取扱い時のルール等を決定し、アレルゲンを含むものと含まないものが混ざったり、間違っ使用したりすることがないようにします。

### 交差汚染の防止対策 (例)

- アレルゲン原材料を、他の原材料と区別して保管する
- アレルゲンの取扱いは、アレルゲン専用の器具を使用する
- アレルゲンの取扱い時は、専用の作業着・エプロンを使用する
- アレルゲン使用した後の調理場と器具は、必ず清掃・洗浄してから他の製品の製造に使用する 等

- ④ アレルゲンに関する清掃、洗浄方法と検証方法：  
アレルゲンを取り扱った場所、容器、器具が原因となって、他のものにアレルゲンが付着しないよう、アレルゲンの除去や交差汚染の防止を目的に実施する清掃・洗浄方法とその効果の確認方法を決定します。

### アレルゲンの洗浄

アレルゲンに対する清掃・洗浄方法は、次のことを考慮すると効果的に実施することが可能です。

- 洗剤の種類：pH11以上の強アルカリ洗剤は、アレルゲン洗浄に効果的です  
※ ただしアルカリ洗剤には人体に有害なものもあるため、取扱いに注意します
- 洗浄する水の温度：温水 (40～50℃程度) はアルカリ洗剤の効果を高めます  
※ 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、温度が冷たすぎると洗浄効果が上がらないため、注意が必要です

- ⑤ アレルゲンの製品表示：  
製品に何のアレルゲンが含まれているか、注意喚起としてコンタミネーション等の表示が必要であるのかを決定します。

関連項目：2-1.8) 情報の提供

## 7) 検食の実施

弁当屋及び仕出し屋では、食中毒が発生した場合の原因究明のため、下表を参考に検食を保存します。

### 検食

弁当屋及び仕出し屋では食中毒が発生した場合の原因究明のために、同一の食品を300食または1日750食以上調整し、提供する者にとっては原材料及び調理済み食品ごとに検食を保存します。尚、数量を規定していますが、この食数に満たない量を調整し、提供している場合も検食を保存することが望まれています。

検食を保存するときは、清潔な容器やビニール等に入れて密封します。

容器が清潔でない場合、いつ、どこで、何が汚染されたのか判断が困難となり、食中毒発生時の原因究明に時間がかかる恐れがあります。

| 引用規格 | 管理運営基準                    | 大量調理施設<br>衛生管理マニュアル       | 国際規格<br>(ISO 22002-2) |
|------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 保管対象 | 原材料 <sup>※</sup> と 調理済み食品 | 原材料 <sup>※</sup> と 調理済み食品 | 調理済み食品                |
| 保管の量 | 明記なし                      | 50g                       | 明記なし                  |
| 保管温度 | 記載なし                      | -20℃                      | 4℃                    |
| 保管期間 | 48時間以上                    | 2週間以上                     | 3日間以上                 |

※ 洗浄・殺菌等を実施する前の、購入した状態

### 出荷の記録

検食を保存する場合には、次の情報を製造日報や出荷記録等へ記入して保管します。

- 製品の販売先
- 配送した時刻
- 配送した製品の数量

弁当屋及び仕出し屋では、配送時の温度と時間の管理が重要です。定期的に配送後の製品1食分を検査し、配送中の管理を確認することでより確実な管理とすることが可能です。

## 8) 情報の提供

製品表示にて、製品の情報を正しく伝えることが必要です。

### 製品表示

製品表示は、食品表示法に則って作成します。

#### 製品表示項目

- 名称
- 原材料名、添加物
- 内容量または固形量及び内容総量
- 消費期限または賞味期限、保存方法
- 表示責任者の名称及び住所
- 製造所の所在地及び製造者の名称
- 栄養成分の量及び熱量
- 必要に応じて表示する事項
  - ・ アレルゲン
  - ・ 原料原産地名
  - ・ 遺伝子組換え食品に関する事項
  - ・ 原産国名
  - ・ L-フェニルアラニン化合物を含む旨 等

#### 食品表示法

食品の表示について規定した法律として、食品表示法があります。

現在、食品の**自主回収原因の約50%が、表示に関する事項**であり、アレルギーや期限表示に関する内容が多くなっています。悪質な違反であれば逮捕となる可能性もありますので、製品の表示事項については食品表示法を適宜確認し、**法律に則った表示**を行いましょう。

消費者庁 食品表示法等（法令及び一元化情報）

[http://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_labeling\\_act/](http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_labeling_act/)

## アレルギーの表示

アレルギーの表示については、消費者庁にてパンフレットが公開されています。  
やむを得ずアレルギーを含むことが否定できない場合には、消費者庁ウェブサイトのパンフレットを参考に注意喚起を行いましょう。

消費者庁 アレルギー表示に関する情報  
[www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_sanitation/allergy/](http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/allergy/)

## 賞味期限/消費期限の考え方

製品の賞味期限/消費期限は製品の特性に配慮し、客観的な指標に基づき設定します。

### 客観的指標（例）

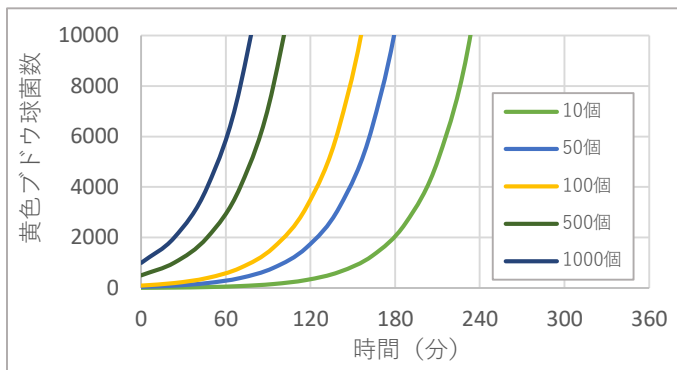
- ・ 理化学試験：粘度、濁度、比重、過酸化値、酸化、pH、酸度、栄養成分、糖度 等
- ・ 微生物試験：一般生菌数、大腸菌群数、大腸菌数、低温細菌残存の有無、芽胞菌の残存の有無 等
- ・ 官能検査：色、風味、におい 等

ただし誤差が生じる可能性が高く、検査には適切な検査環境や的確な手法が必要

※食品期限表示の設定のためのガイドラインより

中でも微生物は、時間と共に増殖します。  
製品に付着した菌数が多いほど、より短い時間で食中毒の発症菌数まで増殖します。

製品の保存温度が低温でない場合は増殖も早くなるため、製品の特性や保存条件を踏まえて食中毒の原因となる病原性微生物を監視し、必要に応じて専門家等へ相談しながら、製品の賞味期限/消費期限を決定しましょう。



※東京大学獣医学科 熊谷教授講演資料掲載情報より作成

### 監視する病原性微生物（例）

- ・ 一般生菌数、E.coli、黄色ブドウ球菌  
※弁当及びそうざいの衛生規範より

|      | 賞味期限   | 消費期限                   |
|------|--|------------------------|
| 意味   | おいしく食べることができる期限。<br>この期限を過ぎても、すぐに食べられないということではない。              | 期限を過ぎた場合、食べない方がよい期限。   |
| 期限   | 3ヶ月を超えるもの：年月日で表示<br>年月での表示も認められている<br>-----<br>3ヶ月以内のもの：年月日で表示 | 年月日で表示<br>必要に応じて時間まで記載 |
| 対象   | スナック菓子・カップ麺・缶詰 等   | 弁当・サンドイッチ・生めん 等        |
| 注意事項 | 上記は開封する前の期限であり、開封したら期限に関わらず早めに食べる                              |                        |

※ 消費者庁「食品表示基準Q&A」及び弁当及びそうざいの衛生規範より

## 非常時の対応

情報の提供には、保健所への報告も含まれます。消費者や取引先から製品による健康被害や食中毒等の連絡を受けた場合などは適宜保健所へ報告し、適切な対応を行いましょう。

## 保健所への報告

消費者や取引先から次の情報を得た場合には、速やかに保健所へ報告します。

- 製造した製品が原因、または原因と疑われる**健康被害**の情報
- 製品の**異味・異臭**の発生で健康被害につながる恐れがある情報
- 製品への**異物混入**により、健康被害につながる恐れがある情報

### 報告事項（例）

管轄の保健所へ報告する際には適宜次の事項を伝えることで、状況が伝わりやすくなります。

1. 食中毒等の発生を知った日と、その経緯
2. 事件の発生日
3. 被害者の住所、氏名等
4. 喫食した製品の内容
5. 被害者の主要症状
6. 検査または被害者が食べた製品残品の確保状況

## 9) 回収・廃棄

製造した製品に食品衛生上の問題が発生した場合、速やかな保健所への報告と回収の実施が必要です。

### 回収時の対応


回収時の対応手順書を作成し、回収が必要な事態が発生した場合に迅速な対応が可能な体制をつくります。この手順等には、回収等が必要な事態が発生した場合に、必要に応じて消費者への注意喚起のための公表を考慮する仕組みを含めます。

### 回収した製品の取扱い

回収した製品は、保健所の指示に従って取り扱わなければなりません。勝手に廃棄せず、**通常製品と混ざらないよう管理**して、保健所に従いましょう。

### 事故事例 回収品の販売

自動販売機で購入したコーヒーに異味がある、との苦情が入ったため確認したところ、補充担当が新しい品物と間違えて、回収品を補充していたことが発覚した。

 **回収品は通常製品と見分けがつくよう保管することが、誤出荷の防止に効果的です。**

### 回収の記録

回収を実施した場合には、次のことを記録します。

- 回収する製品及び製造場所
- 影響を受けた製品の量及び範囲（ロット、バッチ等）
- 出荷された数量及び場所
- 回収後：回収量及びその回収率
- 保健所から指示があった場合：保健所からの指示事項  
保健所からの指示事項への対応

### 回収記録表

製品の回収が発生した場合には、下表の項目に沿って記入して記録として保管します。保健所の指示事項等、別に文書がある場合には「添付資料参照」と記入し、この記録と共に保管することでも問題ありません。

| 担当者 | 検証者 |
|-----|-----|
|     |     |

|                 |  |                      |                      |
|-----------------|--|----------------------|----------------------|
| 回収日             | 2018.4.2   | 回収製品                 | 特製手作り弁当Aセット(TB0401a) |
| 回収結果<br>(数量と比率) | 2食/50食 (4%)  | 回収量と範囲<br>(ロット、バッチ等) | 50食、TB0401aすべて       |
| 出荷先と数量          | ABCマート<br>123スーパー  | 20食<br>30食           |                      |
| 回収理由            | 製品を食べた消費者に下痢・腹痛の症状があり、医師から食中毒であるとの診断を受けたとの連絡を受けた。<br>記録にて、加熱する惣菜の中心温度が基準に達していない状態で盛付作業に移っていたことを確認した。 |                      |                      |
| 保健所指示事項         | 1) 当該製品の製造に関わった食品取扱者への検便実施<br>2) 当該製品の製造に関わる記録の提出<br>3) 検食の提出<br>4) 回収製品の一部提出                        |                      |                      |
| 指示事項への対応        | 1) 検便を実施し、検査結果を保健所へ提出<br>2) ~ 4) 提出済み  |                      |                      |

## 2-2. 食品取扱者の衛生管理

### 1) 食品取扱者の健康管理

食品取扱い場所へ立ち入る者の健康状態を確認し、製品や施設が汚染されないよう管理します。

#### 食品取扱者の健康管理

食品取扱者の健康状態を確認するため、年1回以上、健康診断を実施します。  
食品取扱者が次の感染症に感染、または病原体保有者であることが判明した場合、**食品に直接接触する作業をさせてはいけません。**

- 1類感染症（ペスト、エボラ出血熱 等）
- 2類感染症（結核、鳥インフルエンザ 等）
- 3類感染症（赤痢、腸管出血性大腸菌感染症 等）
- 新型インフルエンザ

#### 製造前の体調チェック

食品取扱者や食品取扱い場所に立ち入る者は、立ち入り前に次の症状がないか確認します。  
もし下記症状がみられた場合は食中毒防止のため、食品の取扱い作業をさせず、医師の診断を受けさせます。

- 黄疸
- 腹痛、下痢
- 発熱、発熱を伴う喉の痛み
- やけど、切り傷等で感染が疑われるもの  
（外傷のみで、耐水性の保護をする場合は該当しません）
- 病的な耳や目、鼻からの分泌物
- 吐き気、嘔吐



#### 嘔吐時の対応

施設内で食品取扱者等が嘔吐した場合には、他の食品取扱者等や使用器具・設備へ汚染を拡げないように、すぐに消毒します。

このとき、嘔吐物等で汚染された可能性のある食品は食中毒防止のため、廃棄しましょう。

#### 検便

検便は感染症の早期発見のため、必要に応じて定期的を実施します。ノロウイルスの流行時期である10～3月には、ノロウイルスの検査を含めることも食品取扱者の健康管理として有効です。

また保健所から要請があった場合には、必ず検便を行きましょう。

#### 定期的な検便の実施

検便は定期的な検便は感染症の早期発見に効果的です。ノロウイルスの流行時期である10～3月には、ノロウイルスの検査を含めることも食品取扱者の健康管理として有効です。

##### ノロウイルス

感染後24～48時間で発症し、初期症状として激しい下痢・嘔吐、発熱があります。症状回復後も1ヶ月程度はウイルスが排出されるため、保有していないことを確認するまでは食品に直接触れる調理作業を控えることが食中毒防止に効果的です。

## 2) 食品取扱者の衛生管理

食品取扱い場所を衛生的な区域として保つために、その場へ入室する者も衛生的である必要があります。

### 食品取扱い場所への入室・移動

食品取扱い場所へ入る者に対して、食中毒や異物混入防止のために次の事項を順守させます。

- 許可されていない私物は持ち込ませないこと
- マニキュアやネイルアートをしたまま立ち入らせないこと
- 香水や強い香りの柔軟剤を使用しないこと

また必要に応じて、食品取扱い場所以外からの汚染を持ち込まないように次の対応を実施します。

- 粘着ローラーによる、作業着付着物の除去
- 履物の交換、または消毒
- 手洗い・消毒

### 食品取扱い場所への持ち込みを禁止するもの

腕時計、指輪、ネックレス、ヘアピン、つけまつげ等は、**異物混入** や **食品の汚染** につながる可能性があるため、食品取扱い場所へ持ち込まないようにします。

その他の物品については、食品取扱者が直接、施設の責任者へ確認する等のルールを設定することで、食品取扱者による不用意な私物の持ち込み防止につながります。



### 食品取扱い場所入室時の身だしなみ

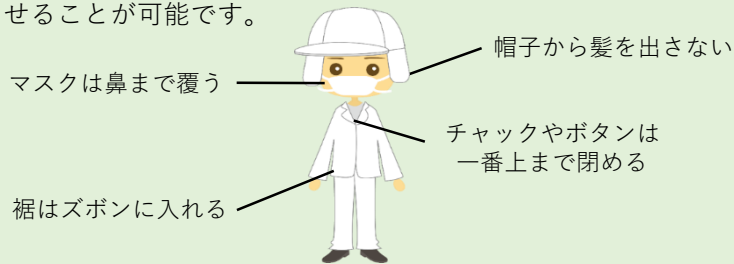
食品取扱い場所へ入る際には、衛生的な作業着、帽子、マスクを着用して入室します。

作業着やエプロンは、食中毒や異物混入の原因とならないように **定期的に洗濯された清潔なもの** かつ **破損のないもの** を使用します。

食品取扱者が作業着着用の際によく怠る事項等がある場合には、更衣室等に注意事項として掲示することで食品取扱者へ意識させることが可能です。

#### 作業着の着用における注意事項（例）

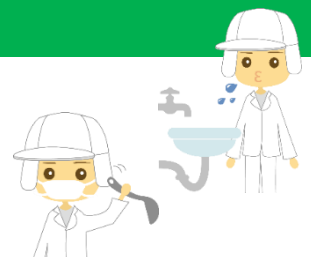
食品取扱者が作業着着用の際によく怠る事項等がある場合には、更衣室等に注意事項として掲示することで食品取扱者へ意識させることが可能です。



### 食品取扱い場所内での禁止行為

食品取扱い場所では、**次の行為を禁止します**。

- 作業中に **タン** や **ツバ** を吐くこと
- 決められた場所以外での **飲食** や **喫煙**
- **食品の上** でのくしゃみや咳
- 食品用の器具を、**食品以外のものに使用** すること
- 味見を行った器具で、再び作業を行うこと



### トイレの使用方法

トイレは使用方法によって病原性微生物に感染する原因となる場合があります。次の使用法は、病原微生物の感染予防に効果的な対策の一例です。

#### 使用方法

- トイレへの入室時は、食品取扱い場所で着用する外衣や帽子、履物、エプロンを脱ぐ
  - 大便及び嘔吐物はノロウイルスが水流により舞い上がる恐れがあるため、蓋を閉めてから水を流す
- 関連項目：2-1. 1) 施設・設備の衛生管理

## 手洗いの管理

食中毒の予防や食品の汚染防止には、手洗いと消毒が重要です。

決められた **正しい手洗い・消毒** を **適切なタイミング** で実施できるよう、手順書やポスターを現場に掲示することが効果的です。水洗浄、石鹸（必要に応じて爪ブラシ）、洗い流し、乾燥、殺菌が基本です。

### 手洗いのタイミング

適切なタイミングで手洗いが実施されないと、食品取扱者の手を介して病原性微生物等が食品や器具等を汚染する恐れがあります。

次のタイミングでは必ず手洗いを実施するようにしましょう。

- ① 作業開始前 及び 用便後
- ② 廃棄物に触れる等、手が汚染されたとき
- ③ 食品に直接触れる作業の前
- ④ 肉類・魚介類・野菜類を扱った後、他の食品や器具を取り扱う前
- ⑤ 汚染作業区域から非汚染作業区域へ移動する時

※ 弁当及びそごいの衛生規範より

### 手洗い時のポイント

手洗い時には、手指に付着した汚れが浮き上がるまでこすり、しっかりと洗い流すことが効果的です。

また手洗い後に手指を消毒する場合、水気が残ったままでは消毒効果が弱まる場合があります。ペーパータオル等を活用して水気をふき取ってから消毒することで、確実な効果が得られます。

### 使い捨て手袋

病原性微生物等が食品につかないよう、使い捨ての手袋を活用することは食中毒の防止に効果的です。手洗いのタイミング同様に使い捨て手袋の交換のタイミングをルール化することで、より確実な管理につなげることが可能です。同時に使用済みの手袋は汚染されている可能性があることを認識しましょう。

次の項目は、使い捨て手袋の使用が食中毒の防止に効果的な作業の一例です。

- パックや容器への盛付作業
- 生で食べる食品の加工作業（例：刺身、カットフルーツ、サラダ等）

※ 使い捨てではない手袋を使用する場合、洗浄や消毒が行えるものの使用が有効です。繊維の手袋は洗浄が難しいため、可能な限り食品への使用は避けることが望ましいです。

## 外来者の管理

食品取扱い場所は **衛生的な空間** であるため、食品取扱者以外の部外者の立ち入りは **できるだけ避けます**。やむを得ず食品取扱い場所へ立ち入らせる場合は、食品取扱い場所外の汚染を持ち込ませないよう、**清潔な作業着・帽子等の着用と手洗い・消毒を実施** しましょう。

外来者にも食品取扱者同様、持ち込み禁止物のルールや食品取扱い場所内での禁止行為を守っていただくことが、衛生的な空間の維持に効果的です。



## 3.工程管理

はじめに

3-1. 製品説明書の作成

3-2. 惣菜製造の流れ

1) 加熱しない惣菜

2) 加熱後に包装する惣菜

3) 包装後に加熱する惣菜

3-3. 重要ポイント

3-4. 定期的な確認と証拠作り

# はじめに

衛生管理計画のひとつである、工程管理の要求事項を「工程管理 診断書」として一覧表にまとめました。衛生管理計画の策定にあたり、診断書にて工程管理全体の流れ（作業）を把握し、この後の手引書を参考に各項目を構築することができます。

また既に製造作業を行っている場合には、自社で実施している工程管理の現状を診断書にて把握し、p.3記載の「3.ルールの作成・修正」を行って衛生管理計画を完成させましょう。

## 工程管理 診断書

工程管理の要求事項を「工程管理 診断書」として一覧表にまとめ、それぞれの要求事項へ3段階の基準を入力しています。

| 基準            | 内容  |
|---------------|---|
| A：文書や記録が必要    | 文書（手順書、製品説明書など）または記録、もしくは両方の対応が求められている事項です          |
| B：記録することが望ましい | 文書や記録は求められていませんが、実施の記録をとることにより、適切な運用を証明することが可能な項目です |
| C：該当する場合は対応   | 特定の条件に該当する場合に、対応が必要な項目です<br>組織によっては該当しない場合があります     |

この基準を基本として、製品の特性や組織規模などにあわせて自社に必要な管理を判断してください。診断書は4.文書記録ひながたに収録しておりますので、衛生管理計画の見直し時など、必要に応じてご利用ください。

## 工程管理 診断書

診断日

基準

A：文書や記録が必要 / B：記録することが望ましい / C：該当する場合は対応  
—：該当なし

### 3-1. 製品説明書の作成

| 要求事項の概要                                       | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 製品の原材料や添加物、アレルゲン等の仕様を記述した製品説明書や製品ラベルを作成されているか | p.35 | A  |    | 製品説明書    |

### 3-2. 惣菜製造の流れ

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 自社で製造している製品が本手引書記載の惣菜製品の3種類のどれに該当し、記載された流れと大きな差異がないことを確認しているか | p.36 | B  |    | —        |

## 惣菜製品の種類

本手引書では、惣菜製品を大きく3種類に分類し、3-2. 製造の流れには各種類の作業の流れと各作業詳細を記述しています。

| 種類            | 惣菜の例              | 惣菜製造の流れ |
|---------------|-------------------|---------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 野菜サラダ、リパック品 等     | p.37    |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 和え物、煮物、弁当 等       | p.39    |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | ハンバーグ等の袋詰めされた惣菜 等 | p.41    |

### 3-3. 重要ポイント

#### 重要ポイント早見表

3-2. 惣菜製造の流れで確認した種類と製造工程から、管理する重要ポイントを確認できる早見表です。惣菜製品の種類と状況から該当するものに○をつけることで、どの重要ポイントを管理するかを判断することが可能ですので、適宜ご活用ください。

| 惣菜製品の種類       | 状況             | 該当             | 重要ポイント                 |
|---------------|----------------|----------------|------------------------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 原材料を殺菌している製品   | 金属検出器にて検査する製品  | 重要01, 重要02, 重要03       |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要01, 重要02             |
|               | 原材料を殺菌していない製品  | 金属検出器にて検査する製品  | 重要02, 重要03             |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要02                   |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |

※ 本項の基準は、惣菜製品の分類ごとに3-2. 惣菜製造の流れに基づいて設定しています

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 |    |    | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----|----|----------|
|  |      | 1) | 2) | 3) |    |          |
| <b>重要ポイント01</b> 原材料の殺菌<br>原材料の殺菌作業時に、殺菌に使用する薬剤や希釈液が決められた濃度・時間等の条件で行われていることを確認し、記録しているか       | p.43 | C  | —  | —  |    | 殺菌記録表    |
| <b>重要ポイント02</b> ラベル貼付時の製品確認<br>製品へラベルを貼りつける際に、製品に異常がないこととラベル表示内容が正確であることを確認し、発行したラベルを保管しているか | p.44 | A  | A  | A  |    | —        |
| <b>重要ポイント03</b> 金属検出機での異物検査<br>金属検出機を使用して製品内の金属異物の混入を確認し、記録しているか                             | p.45 | C  | C  | C  |    | 金属検出記録表  |
| <b>重要ポイント04</b> 加熱時の製品中心温度と加熱時間<br>加熱時に、製品の中心温度と加熱時間を確認し、記録しているか                             | p.46 | —  | A  | A  |    | 加熱温度記録表  |
| <b>重要ポイント05</b> 冷却時の製品中心温度と冷却時間<br>冷却時に、製品の中心温度と冷却にかかる時間を確認し、記録しているか                         | p.48 | —  | A  | A  |    | 冷却温度記録表  |

### 3-4. 定期的な確認と証拠作り

#### 1) 設定したルールの順守状況

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 衛生管理計画で設定したルールが現場で正しく実施されているか、定期的に見回り確認を実施しているか | p.50 | B  |    | —        |

#### 2) 管理状態の確認

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 衛生管理計画の確認事項<br>一般衛生管理と工程管理を執行する中で、正確に実施できていること<br>あるいは製品の安全性を確実に管理できていることを確認しているか | p.50 | B  |    | —        |
| 確認した結果から、衛生管理計画の修正の必要性を判断しているか  | p.50 | B  |    | —        |

## 3-1. 製品説明書の作成

製品説明書は、正式な製品名称や内容量、保管の方法等を記載した文書を指します。製品の誤った取扱いがないよう、製品説明書を作成しましょう。

### 製品説明書の作成

次の記入事項を明記した製品説明書を作成します。製品ラベル等で既に記入事項が記載されているものがある場合には、そちらで代用可能です。

#### 製品説明書 記入事項

| 項目             | 内容  |
|----------------|---|
| 対象消費者          | 対象とする消費者層                                 |
| 喫食方法           | 製品の食べ方                                    |
| 原材料、添加物        | 製品に使用している原材料及び添加物とその使用量                   |
| アレルギー          | アレルギー症状を引き起こす原因物質の有無<br>詳細：2-1.6) 食品等の取扱い |
| 単位、量           | 1製品あたりの重量もしくは個数                           |
| 包装、保管条件        | 製品の包装形態と使用している資材と保管条件                     |
| 製品特性           | pH、水分活性、微生物などの特性                          |
| (設定している場合)社内基準 | 製品の出荷基準等を設定している場合に記入                      |

### 製品説明書

本手引書では惣菜製品を大きく3種類に分け、特徴に合わせた製品説明書ひながたや簡易版のひながたを4.文書記録ひながたに添付しています。必要に応じて、ご活用ください。

#### 惣菜製品の種類

- 1) 加熱しない惣菜
- 2) 加熱後に包装する惣菜
- 3) 包装後に加熱する惣菜

#### 惣菜の例

野菜サラダ、リパック品 等  
和え物、煮物、弁当 等  
ハンバーグ等の袋詰めされた惣菜 等

### 製品説明書の種類の考え方

惣菜製品の種類の考え方は下記の通りです。

#### 単品製品の場合


製造している惣菜が単品料理である場合には、惣菜の製造方法（加熱の有無、包装のタイミング）で分類を考えて作成します。

例：加熱後にパックへ包装する、ほうれんそうのお浸し → 惣菜製品の種類 2) に該当

#### 弁当や丼もの等、様々な惣菜をあわせた製品の場合

製品を構成する各惣菜を「パーツ」として考え、それぞれの分類を考えます。製品説明書をパーツごとで作成するか、製品単位で作成するかは、自社で決定します。

例：組み合わせた製品のパーツと分類

| パーツ   | パーツ                       | 分類 |
|---|---------------------------|----|
|  | ポテトサラダ（既製品の盛付）、野菜サラダ、寿司ネタ | 1) |
|   | 鮭の塩焼き、ハンバーグ、だし巻き卵、シャリ     | 2) |

## 3-2. 惣菜製造の流れ

次頁より、惣菜3種類の工程図と各工程の作業内容を記載しており、本手引書ではこの3種類に沿って製造中に管理すべき重要ポイントを定めています。  
製品が1)～3)のどの流れに分類され、どの重要ポイントが該当するのかを次頁にて確認しましょう！

### 惣菜製造の流れの確認

該当する重要ポイントを知るために、製品が1)～3)のどれに該当するかを確認します。  
このとき、本手引書に記載された流れと大きく異なる工程の有無も含めて確認します。

| 種類            | 惣菜の例              |
|---------------|-------------------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 野菜サラダ、リパック品 等     |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 和え物、煮物、弁当 等       |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | ハンバーグ等の袋詰めされた惣菜 等 |

### 重要ポイント

本手引書には食品安全上管理する必要のあるポイントとして、**重要ポイント**を設定しています。

**重要ポイント**：食中毒やケガを引き起こす原因を管理または除去する基準が設定できる工程であり、食品安全において重要なポイント

3-3. 重要ポイントにて、各惣菜製造における重要ポイントの詳しい解説や管理方法を記載しています。

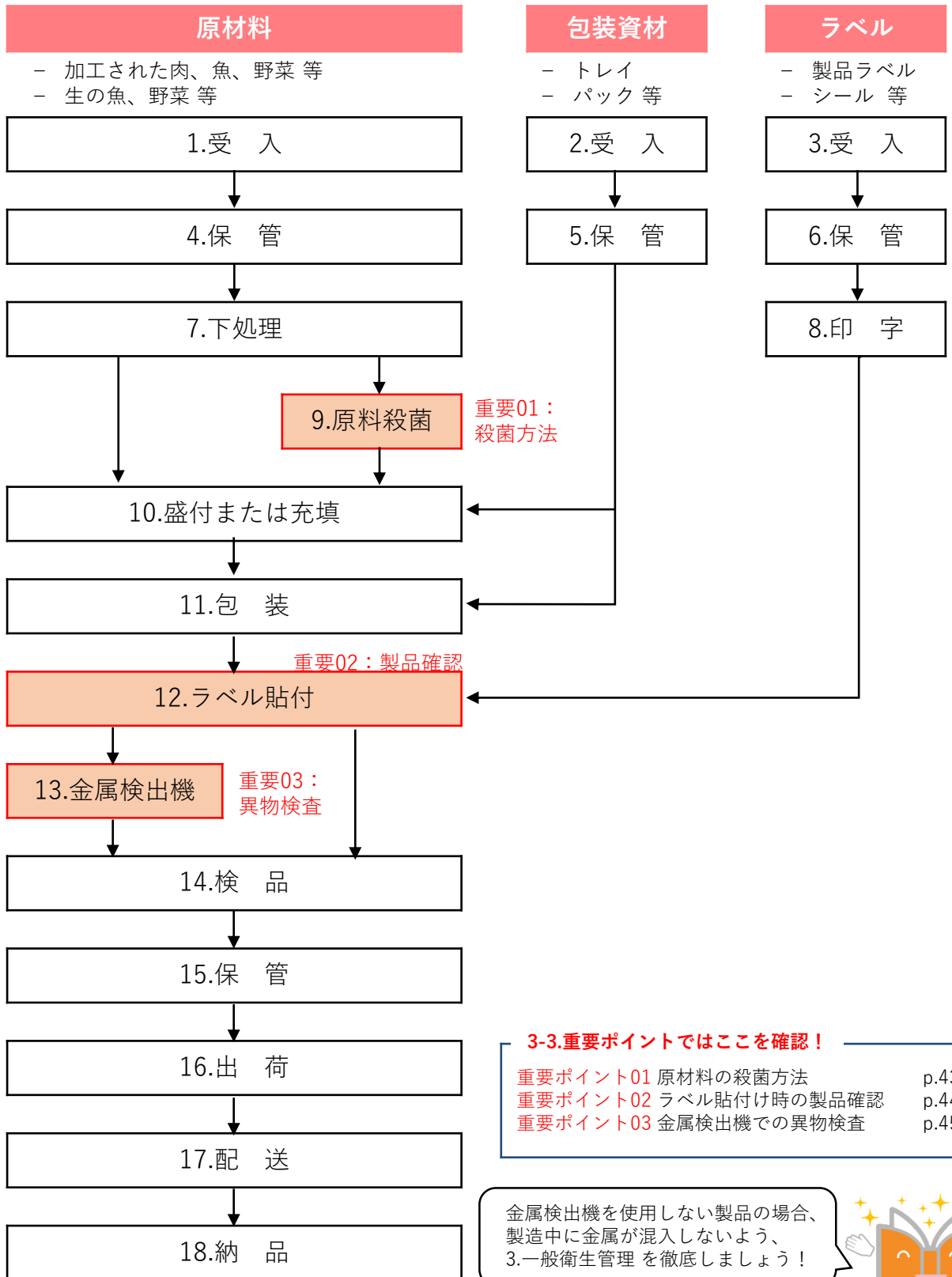
### 惣菜製造の流れが大きく異なる場合には

惣菜製造の流れが本手引書の流れと大きく異なる場合には、厚生労働省にて公開されている手引書等を確認することで、流れが異なる部分にどのような危険性が潜んでいるのか、考えましょう！

HACCP入門のための手引書 厚生労働省  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000098735.html>

| 工程または製造している製品   | 参照文書        | 工程または製造している製品 | 参照文書           |
|-----------------|-------------|---------------|----------------|
| ヨーグルト、発酵乳 等     | 乳・乳製品編      | 加圧加熱殺菌処理作業 等  | 容器包装詰加圧加熱殺菌食品編 |
| ミンチ作業、成形作業 等    | 食肉製品編       | 野菜の漬物、浅漬け 等   | 漬物編            |
| ろ過作業、炭酸ガス充填作業 等 | 清涼飲料水編      | ケーキ、ようかん 等    | 生菓子編           |
| 仕込み作業、盛付作業、弁当 等 | 大量調理施設編     | ビスケット、クッキー 等  | 焼菓子編           |
| 解体作業、枝肉大分割作業 等  | と畜・食鳥肉処理編   | 絹ごし豆腐、木綿豆腐 等  | 豆腐編            |
| 解体作業、内臓処理作業 等   | 食鳥処理・食鳥肉処理編 | 生めん、ゆでめん 等    | 麺類編            |
| フィレ処理作業、切り身 等   | 水産加工品編      |               |                |

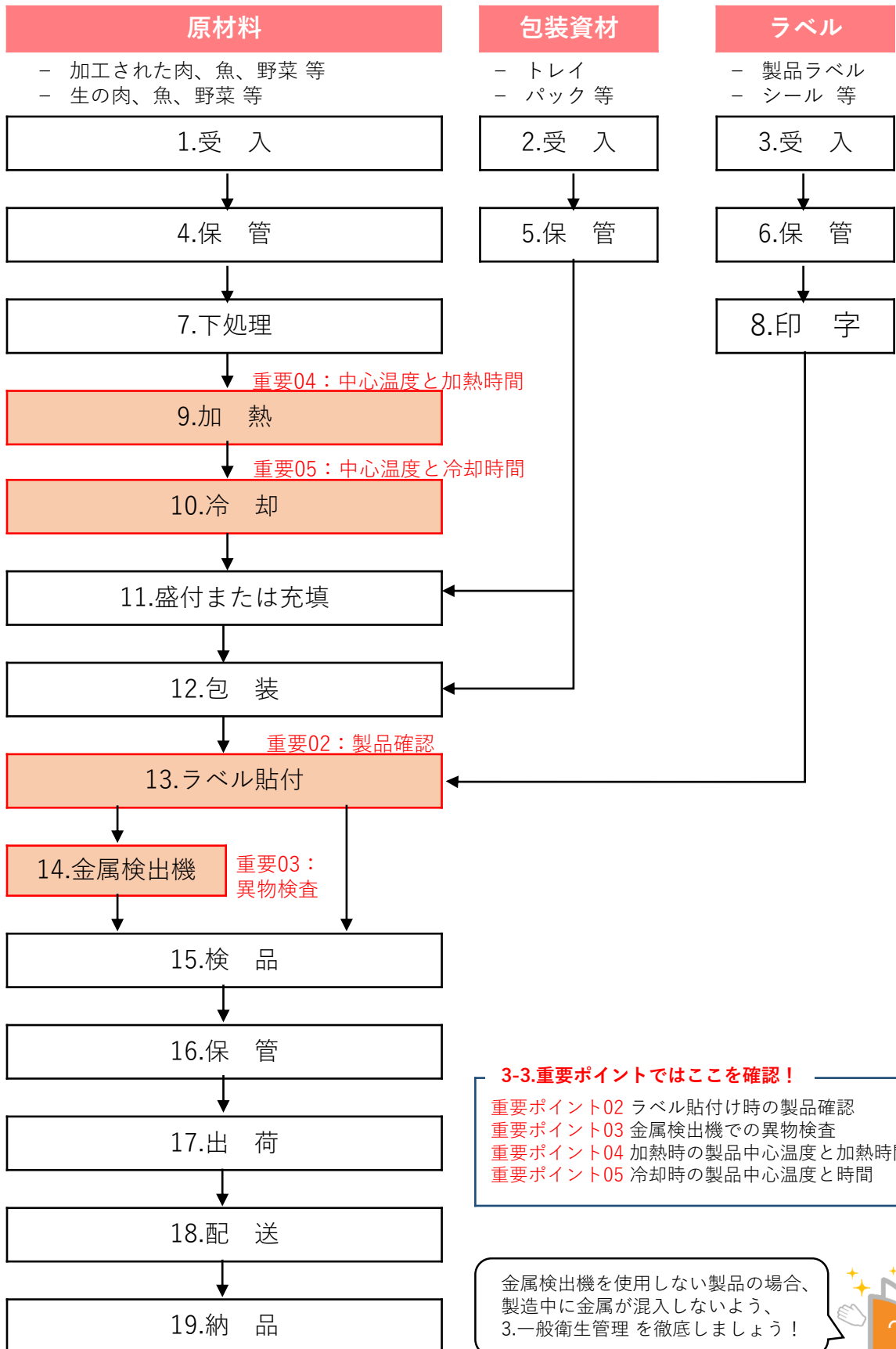
# 1) 加熱しない惣菜



加熱しない惣菜 業務の流れ

| 工程名                   | 業務内容  | 手引書 関連項目   |
|-----------------------|---|--|
| 受入<br>(工程1~3)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>受入検査<br/>名称、数量、産地、包装状態、<br/>温度、期限表示、保存条件 等</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>① 原材料や資材等の購入先選定時<br>原材料・資材は、食品安全上の問題がないものを購入します。<br>② 受入<br>到着した原材料が安全な状態で届いたか確認し、記録します。   |
| 保管<br>(工程4~6,15)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>冷蔵保管</li> <li>冷凍保管</li> <li>保管庫の温度管理</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>③ 保管(原材料・仕掛品・製品)<br>他の食品やネズミ・昆虫からの汚染を防止できる方法かつ適切な温度で保管します。   |
| 下処理<br>(工程7)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>下処理作業<br/>開梱、解凍、洗い、脱水、皮むき、トリミング、切る、砕く、混ぜる、絞る、擦る、計量、成型、味付け等</li> <li>中心まで加熱しない作業<br/>下ゆで、あぶり 等</li> </ul> | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>④ 製造時の持ち込み<br>外箱の汚染や持ち込みの順番に注意し、持ち込む食材の適切性を確認してから持ち込みます。<br>⑤ 加工・調理作業<br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、製品への意図しないアレルギーの混入を防止します。<br><br>2-1.7) 検食の実施<br>検食を保存する場合には、食中毒の原因究明のために取扱い前の検食を保存します。 |
| 印字<br>(工程8)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>印字内容の設定・確認</li> <li>ラベル印字作業</li> <li>アレルギー表示</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、情報を正確に表示します。<br><br>2-1.8) 情報の提供<br>表示は食品表示法に則り、作成します。  |
| 原料殺菌<br>(工程9)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>原材料（魚介類、青果物等）の殺菌消毒</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント01<br><u>原材料の殺菌方法</u><br>殺菌不足とならないよう、殺菌剤の濃度と殺菌時間等を確認します。   |
| 盛付<br>または充填<br>(工程10) | <ul style="list-style-type: none"> <li>計量</li> <li>包装資材への盛付・充填</li> </ul>   | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>⑤ 加工・調理作業<br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。  |
| 包装<br>(工程11)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>シーラーでの袋とじ</li> <li>包装機の設定・作業</li> <li>バック作業</li> </ul>   | -  |
| ラベル貼付<br>(工程12)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>包装した製品へのラベル貼り</li> <li>期限表示シールの貼付け</li> <li>異物、包装状態、ラベルの確認</li> </ul>                                    | 3-3.重要ポイント02<br><u>ラベル貼付時の製品確認</u><br>ラベルを貼りつける際に、異物や包装の破損等の異常がないことを確認します。   |
| 金属検出機<br>(工程13)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>金属検出機を使用した異物検査</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント03<br><u>金属検出機での異物検査</u><br>製品全てに金属異物が混入していないか、確認します。  |
| 検品<br>(工程14)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>盛付状態の確認</li> </ul>   | -  |
| 出荷<br>(工程16)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>配送先と出荷数の確認</li> <li>梱包作業</li> </ul>  | -  |
| 配送<br>(工程17)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先への配送</li> <li>配送中の製品の温度管理</li> </ul>  | -  |
| 納品<br>(工程18)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>引き渡し</li> </ul>  | -  |

## 2) 加熱後に包装する惣菜



### 3-3.重要ポイントではここを確認！

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 重要ポイント02 ラベル貼付け時の製品確認    | p.44 |
| 重要ポイント03 金属検出機での異物検査     | p.45 |
| 重要ポイント04 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | p.46 |
| 重要ポイント05 冷却時の製品中心温度と時間   | p.48 |

金属検出機を使用しない製品の場合、  
製造中に金属が混入しないよう、  
3.一般衛生管理を徹底しましょう！

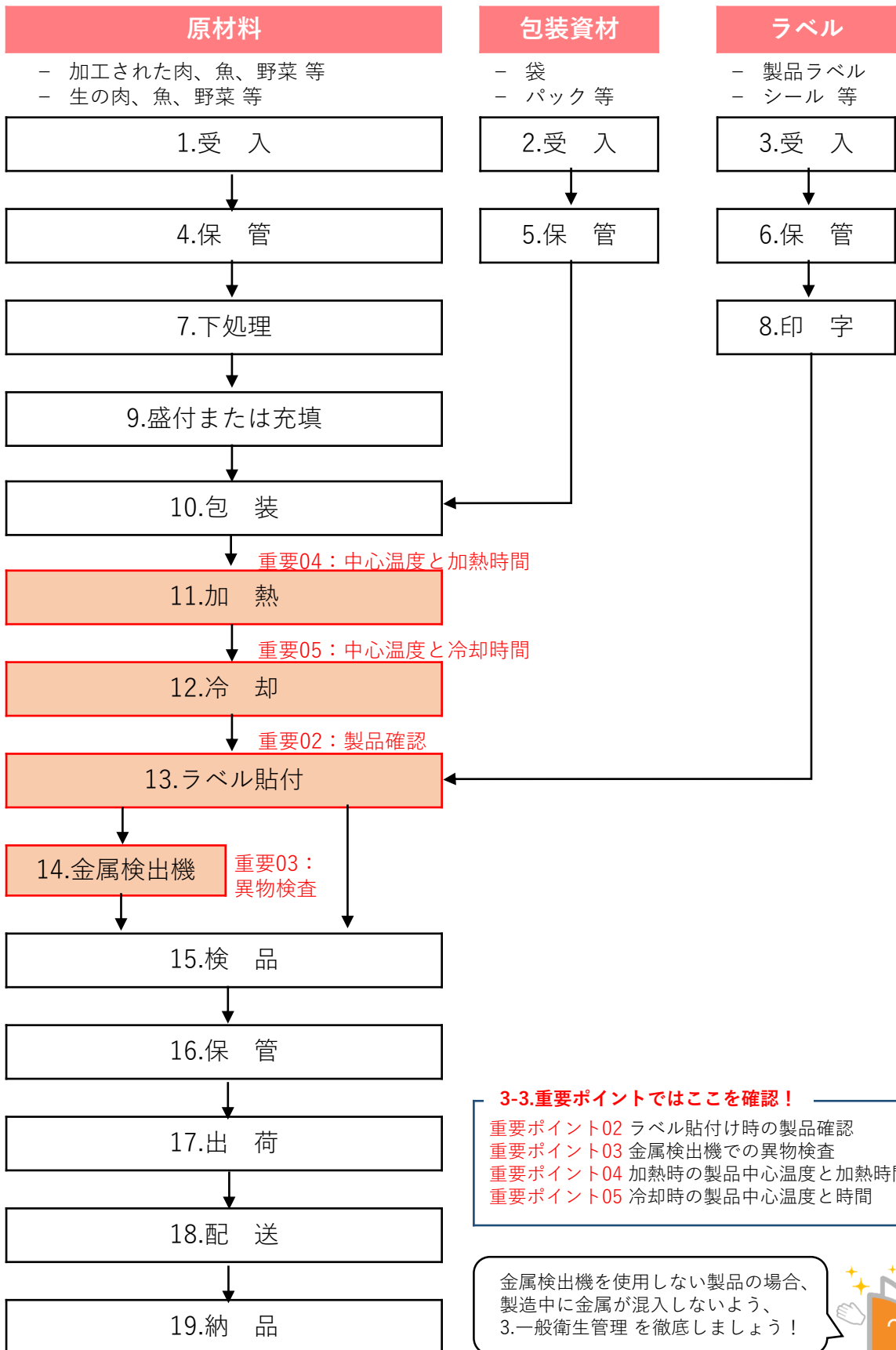




加熱後に包装する惣菜 業務の流れ

| 工程名                   | 業務内容  | 手引書 関連項目  |
|-----------------------|---|---|
| 受入<br>(工程1~3)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>受入検査<br/>名称、数量、産地、包装状態、<br/>温度、期限表示、保存条件 等</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>① 原材料や資材等の購入先選定時</u><br>原材料・資材は、食品安全上の問題がないものを購入します。<br><u>② 受入</u><br>到着した原材料が安全な状態で届いたか確認し、記録します。  |
| 保管<br>(工程4~6,16)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>冷蔵保管</li> <li>冷凍保管</li> <li>保管庫の温度管理</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>③ 保管(原材料・仕掛品・製品)</u><br>他の食品やネズミ・昆虫からの汚染を防止できる方法かつ適切な温度で保管します。   |
| 下処理<br>(工程7)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>下処理作業<br/>開梱、解凍、洗い、脱水、皮むき、トリミング、切る、砕く、混ぜる、絞る、擦る、計量、成型、味付け等</li> <li>中心まで加熱しない作業<br/>下ゆで、あぶり 等</li> </ul> | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>④ 製造時の持ち込み</u><br>外箱の汚染や持ち込みの順番に注意し、持ち込む食材の適切性を確認してから持ち込みます。<br><u>⑤ 加工・調理作業</u><br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、製品への意図しないアレルギーの混入を防止します。<br>2-1.7) <u>検査の実施</u><br>検査を保存する場合には、食中毒の原因究明のために取扱い前の検査を保存します。 |
| 印字<br>(工程8)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>印字内容の設定・確認</li> <li>ラベル印字作業</li> <li>アレルギー表示</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、情報を正確に表示します。<br>2-1.8) <u>情報の提供</u><br>表示は食品表示法に則り、作成します。  |
| 加熱<br>(工程9)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>製品中心までの加熱作業<br/>焼く、ゆでる、煮る、蒸す、揚げる、味付け 等</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント04<br><u>加熱時の製品中心温度と加熱時間</u><br>加熱不足とならないよう、製品の中心温度等を確認します。   |
| 冷却<br>(工程10)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>簡易冷却<br/>常温放置、流水による冷却 等</li> <li>冷却機器での冷却</li> <li>氷水による冷却</li> </ul>                                    | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>⑤ 加工・調理作業</u><br>製品の冷却等の一時保管は汚染がないよう、清潔な場所で行います。<br><u>加熱調理における注意事項</u><br>加熱調理が終わったものは、すぐに冷却します。<br>3-3.重要ポイント05<br><u>冷却時の製品中心温度と時間</u><br>製品の特性にあわせて、製品の中心温度と冷却にかかる時間を確認します。  |
| 盛付<br>または充填<br>(工程11) | <ul style="list-style-type: none"> <li>計量</li> <li>包装資材への盛付・充填</li> </ul>   | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>⑤ 加工・調理作業</u><br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。  |
| 包装<br>(工程12)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>シーラーでの袋とじ</li> <li>包装機の設定・作業</li> <li>バック作業</li> </ul>   | -   |
| ラベル貼付<br>(工程13)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>包装した製品へのラベル貼り</li> <li>期限表示シールの貼付け</li> <li>異物、包装状態、ラベルの確認</li> </ul>                                    | 3-3.重要ポイント02<br><u>ラベル貼付時の製品確認</u><br>ラベルを貼りつける際に、異物や包装の破損等の異常がないことを確認します。  |
| 金属検出機<br>(工程14)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>金属検出機を使用した異物検査</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント03<br><u>金属検出機での異物検査</u><br>製品全てに金属異物が混入していないか、確認します。   |
| 検品<br>(工程15)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>盛付状態の確認</li> </ul>   | -   |
| 出荷<br>(工程17)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>配送先と出荷数の確認</li> <li>梱包作業</li> </ul>  | -   |
| 配送<br>(工程18)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先への配送</li> <li>配送中の製品の温度管理</li> </ul>  | -   |
| 納品<br>(工程19)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>引き渡し</li> </ul>  | -   |

### 3) 包装後に加熱する惣菜



#### 3-3.重要ポイントではここを確認！

|          |                 |      |
|----------|-----------------|------|
| 重要ポイント02 | ラベル貼付け時の製品確認    | p.44 |
| 重要ポイント03 | 金属検出機での異物検査     | p.45 |
| 重要ポイント04 | 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | p.46 |
| 重要ポイント05 | 冷却時の製品中心温度と時間   | p.48 |

金属検出機を使用しない製品の場合、  
製造中に金属が混入しないよう、  
3.一般衛生管理を徹底しましょう！



包装後に加熱する惣菜 業務の流れ

| 工程名                  | 業務内容   | 手引書 関連項目   |
|----------------------|--|--|
| 受入<br>(工程1~3)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>受入検査<br/>名称、数量、産地、包装状態、温度、期限表示、保存条件 等</li> </ul>  | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>① 原材料や資材等の購入先選定時<br>原材料・資材は、食品安全上の問題がないものを購入します。<br>② 受入<br>到着した原材料が安全な状態で届いたか確認し、記録します。   |
| 保管<br>(工程4~6.16)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>冷蔵保管</li> <li>冷凍保管</li> <li>保管庫の温度管理</li> </ul>   | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>③ 保管(原材料・仕掛品・製品)<br>他の食品やネズミ・昆虫からの汚染を防止できる方法かつ適切な温度で保管します。   |
| 下処理<br>(工程7)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>下処理作業<br/>開梱、解凍、洗い、脱水、皮むき、トリミング、切る、砕く、混ぜる、絞る、擦る、計量、成型、味付け 等</li> <li>中心まで加熱しない作業<br/>下ゆで、あぶり 等</li> </ul> | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>④ 製造時の持ち込み<br>外箱の汚染や持ち込みの順番に注意し、持ち込む食材の適切性を確認してから持ち込みます。<br>⑤ 加工・調理作業<br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、製品への意図しないアレルギーの混入を防止します。<br><br>2-1.7) 検食の実施<br>検食を保存する場合には、食中毒の原因究明のために取扱い前の検食を保存します。 |
| 印字<br>(工程8)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>印字内容の設定・確認</li> <li>ラベル印字作業</li> <li>アレルギー表示</li> </ul>   | 2-1.6) 食品等の取扱い<br><u>アレルギーの管理</u><br>アレルギーの管理方法を決定して、情報を正確に表示します。<br><br>2-1.8) 情報の提供<br>表示は食品表示法に則り、作成します。  |
| 盛付<br>または充填<br>(工程9) | <ul style="list-style-type: none"> <li>計量</li> <li>包装資材への充填</li> </ul>   | 2-1.6) 食品等の取扱い<br>⑤ 加工・調理作業<br>食品の汚染防止を意識して作業を行います。  |
| 包装<br>(工程10)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>密封処理</li> <li>包装機の設定・作業</li> </ul>  | -  |
| 加熱<br>(工程11)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>製品中心までの加熱<br/>ゆでる、煮る、蒸す 等</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント04<br><u>加熱時の製品中心温度と加熱時間</u><br>加熱不足とならないよう、製品の中心温度等を確認します。  |
| 冷却<br>(工程12)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>冷却機器での冷却</li> <li>氷水による冷却</li> </ul>  | 3-3.重要ポイント05<br><u>冷却時の製品中心温度と時間</u><br>製品の特性にあわせて、製品の中心温度と冷却にかかる時間を確認します。   |
| ラベル貼付<br>(工程13)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>包装した製品へのラベル貼り</li> <li>期限表示シールの貼付け</li> <li>異物、包装状態、ラベルの確認</li> </ul>                                     | 3-3.重要ポイント02<br><u>ラベル貼付時の製品確認</u><br>ラベルを貼りつける際に、異物や包装の破損等の異常がないことを確認します。   |
| 金属検出機<br>(工程14)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>金属検出機を使用した異物検査</li> </ul>   | 3-3.重要ポイント03<br><u>金属検出機での異物検査</u><br>製品全てに金属異物が混入していないか、確認します。  |
| 検品<br>(工程15)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>盛付状態の確認</li> </ul>  | -  |
| 出荷<br>(工程17)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>配送先と出荷数の確認</li> <li>梱包作業</li> </ul>   | -  |
| 配送<br>(工程18)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先への配送</li> <li>配送中の製品の温度管理</li> </ul>   | -  |
| 納品<br>(工程19)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>引き渡し</li> </ul>   | -  |

## 3-3. 業務の管理ポイント

### 重要ポイント01 原材料の殺菌方法

原材料である野菜や果物、鮮魚において次亜塩素酸水等での殺菌が必要な場合（生食用のカット野菜等）は、殺菌に使用する薬剤や希釈液が決められた濃度・時間等の条件で殺菌が行われているかを確認します。また、製品完成時には除去されていることが必要です。

次の項目を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 殺菌した原材料名と測定結果
- 基準から外れていた製品の数量とその対応（例：「再殺菌」「廃棄」）

#### 殺菌の方法

青果、鮮魚ともに複雑な形をしているものは、丁寧に殺菌をしなければ意図した効果が得られない可能性があります。水圧やバブリングなどの活用が効果的です。殺菌は原材料に適した方法を採用しましょう。

また、水道水には次亜塩素酸が含まれていますが、「有効残留塩素 0.1mg/L以上」という水道水の基準からすると殺菌ができる機能があるとはいえません。水道水を利用した洗浄においては、殺菌が目的なのか、洗浄が目的なのか明確にし、殺菌方法として定めるかを検討しましょう。

殺菌を目的としていない水道水による洗浄は、重要ポイント01の対象とはなりません。

#### 確認ルール（例）

|             |  |
|-------------|--|
| 確認するもの      | カット野菜の殺菌液の濃度と殺菌時間  |
| 確認方法        | 濃度計で殺菌液の濃度を測定し、つけ置き時間をタイマーにて測定する。  |
| 基準          | 塩素濃度 200ppm、つけ置き 5分間   |
| 確認の頻度       | 作業開始前と作業終了時  |
| 確認の責任者      | 下処理部門リーダー  |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"> <li>責任者へ報告し、殺菌状態が整うまで殺菌作業を行わない</li> <li>基準から外れた状態で殺菌した製品は再殺菌、または廃棄をする</li> <li>基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li> </ul>   |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"> <li>半年に1回、濃度計とタイマーの校正を行う</li> <li>年1回、製品検査にて、細菌数が100万以下/検体1g<sup>*</sup>であることを確認する。</li> </ul> <p style="text-align: right;"><small>※弁当及びそうぎの衛生規範より</small></p> |

#### 殺菌剤ごとの確認項目（例）

| 使用している殺菌剤                | 確認するもの | 測定機器                 |
|--------------------------|--------|----------------------|
| pH調整次亜水<br>次亜塩素酸ナトリウム希釈液 | 塩素濃度   | 塩素濃度計、塩素測定器<br>塩素試験紙 |
|                          | 時間     | タイマー                 |

薬剤等の取扱い説明書に基づいて殺菌している場合には、取扱い説明書を手順書として活用することも可能です。



## 重要ポイント02 ラベル貼付時の製品確認

製品にラベルを貼りつける際に、製品に異物や包装の破れ等の異常がないこと、ラベル表示内容が正確であることを確認します。

記録は、当日発行したラベルを日報等に貼付けて保管します。（例：発行日報）

### 確認ルール（例）

|             |  |
|-------------|--|
| 確認するもの      | 異物（髪の毛や昆虫等）、包装の破損、ラベルの表示内容   |
| 確認方法        | コンベアで流れてきた製品全品に対して「異物や包装の破損はないか」「ラベル表示は正確か」を検品担当者が目視によって確認する。  |
| 基準          | 異物や包装の破損がないこと<br>ラベル表示が正確であること   |
| 確認の頻度       | ロットごとに全品   |
| 確認の責任者      | 検品担当者  |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"> <li>異物の場合：廃棄、もしくは異物を取り除いて盛付作業へ戻す</li> <li>破損の場合：廃棄、もしくは盛付作業へ戻して再包装する</li> <li>ラベル表示が異なる場合：正確な内容でラベルを再作成する</li> <li>基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li> </ul> |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"> <li>年1回、食品表示に関わる情報の更新を確認する</li> <li>年1回、クレームと回収の原因を分析・集計し、製品ラベル表示が原因で発生したものの有無を確認する</li> </ul>  |

### 異物・包装・ラベルを確認しないと

- 製造中に混入した異物
- 包装の破損部分から侵入する異物
- ラベルの表示ミス



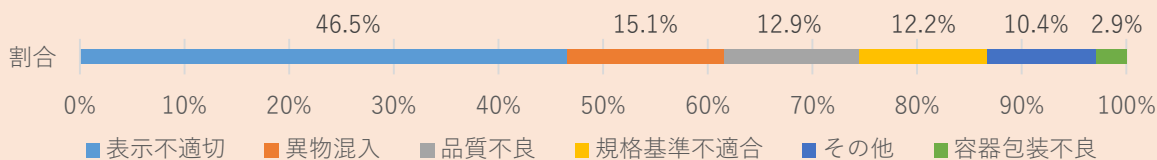
健康被害やクレームの発生

健康被害・回収の発生

### 自主回収の原因1位は「表示不適切」

平成26年度 食品の自主回収となった原因では、アレルギー表示や期限表示の誤り等 **表示の問題** が約半を占めます。

平成26年度 理由別回収割合



※ 独立行政法人農林水産消費安全技術センター「理由別回収件数（割合）」より



貼り付ける際には、**異物・包装・表示内容**を必ず確認しましょう！

### アレルギーに関する表示

アレルギー症状を有する消費者が誤ってアレルギーを含む食品を食べた場合、最悪死に至ることがあります。製品に含まれるアレルギーや注意喚起の表示が誤ったものにならないよう、この重要ポイントで確認します。

関連項目：2-1.6) 食品等の取扱い、8) 情報の提供

### 重要ポイント03 金属検出機での異物検査

金属異物は、けがにつながる可能性が高い異物です。  
金属検出機にて、製品内に金属異物が混入していないことを確認しましょう。

次の項目を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 製品名またはロット番号
- 検査した数量
- 基準から外れていた製品の数量とその対応（例：「廃棄」「再検査」）

#### 確認ルール（例）

|             |  |
|-------------|--|
| 確認するもの      | 金属検出機の排除機構と感度  |
| 確認方法        | テストピースを通して、金属検出機の排除機構と感度が十分であることを確認する  |
| 基準          | 金属検出機がテストピース Fe ○○mm, SUS ○○mm <sup>※</sup> 以上を感知し、排除すること<br><small>※ 金属検出機メーカーや専門家の意見を元に、サイズを決定します</small>  |
| 確認の頻度       | 製品の通過前、ロットまたは製品切替時、通過終了後   |
| 確認の責任者      | 検品担当者  |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 金属検出機の点検、調整を行う<br/>調整後も基準を外れる場合には、別の金属検出機等を使用する</li><li>• 製品中の金属異物を除去して再検査、または廃棄する</li><li>• 金属が検知された根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li></ul> |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 必要に応じて金属検出機に検知された製品内の金属異物を特定し、テストピース以下の金属異物混入の可能性を確認する</li><li>• 年1回、クレームと回収の原因を集計・分析し、金属異物が原因で発生したものの有無を確認する</li></ul>              |

#### テストピースサイズの考え方

テストピースの精度設定において重要なのは、製品の異物としてありえる金属は原料由来なのか、工場内異物なのかを事前に想定し、もし実際に混入した場合に確実な除去が可能な設定であることです。

金属異物によっては細長い形や、塩分などの製品特性によって金属検出機が意図した機能をしないこともあります。金属検出機のメーカーだけに頼るのではなく、組織内でも金属異物の想定と確認をした上で精度設定を行いましょう。

#### テストピースサイズに関する参考情報

テストピースサイズについては、国等の公的機関からも情報が提供されています。

- 米国：健康な成人では 7mm未滿の硬質異物が重大な傷病の原因になることはほとんどない  
※ 米国食品医薬品局「Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guidance」より
- 韓国：粉末・ペースト・液状の食品に対して、長さ 2.0mm以上の異物が検出されてはいけない  
※ 食品医薬品安全処「食品衛生法」より
- 日本：調理済み食品内に混入した金属・陶器による健康被害は、5.0mm以上から報告されている  
※ 厚生労働省「食品分類ごと各段階における異物混入事例」より

## 重要ポイント04 加熱時の製品中心温度と加熱時間

製品への加熱が不十分とならないよう、最も火の通りづらい製品の中心部分の温度と加熱時間を確認します。  
直接中心温度を計測しない場合には、確認ルールで設定した加熱条件で製品の中心温度が意図したとおりに加熱されていることを定期的に確認します。

確認ルールに合わせ、次の項目等を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 測定した製品名またはロット番号
- 測定時の温度
- 基準から外れていた製品の数量とその対応（例：「廃棄」「再加熱」）

### 加熱殺菌効果の確認

製品に残存している恐れがある微生物を想定して、加熱工程で除去ができるか確認しましょう。

窯やフライヤーで加熱する等、全ての製品温度を確認することが困難な場合、適切な検証によりサンプリング方法を定め、同バッチの製品の安全性を確認することが可能です。

サンプリングによる検査は、物理的に中心温度を測るほかに、事前検証により加熱設定温度と時間などの要件を満たしていることで中心温度が確保されていることを確認する方法も有効です。事前検証や定期的な効果の確認を確実に行いましょう。

### 確認ルール（例）

|             |  |
|-------------|--|
| 確認するもの      | 製品の中心温度と加熱時間   |
| 確認方法        | 中心温度計とタイマーを使用し、製品の中心温度と測定後からの加熱時間を測定する   |
| 基準          | 中心温度75℃以上で1分以上の加熱<br>※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより   |
| 確認の頻度       | ロットごと  |
| 確認の責任者      | 調理部門リーダー   |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 加熱に使用する機器の設定や火加減を調整する<br/>調整後も基準を外れる場合には、別の機器等を使用する</li><li>・ 基準を外れた製品を再加熱して中心温度を測定する、または廃棄する</li><li>・ 基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li></ul>  |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 半年に1回、中心温度計とタイマーの校正を行う</li><li>・ 年1回、大量調理施設衛生管理マニュアルの更新を確認する</li><li>・ 年1回、製品検査にて、次の基準を満たしていることを確認する<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 細菌数 10万以下/検体1g</li><li>➢ E.coli 陰性</li><li>➢ 黄色ブドウ球菌 陰性</li></ul></li></ul><br>※ 弁当及びそうざいの衛生規範より |

### 加熱が不十分だと

- 病原性微生物の残存
- 生き残った病原性微生物の増殖
- 毒素の産生

】 食中毒の発生につながる恐れ

### 腸管出血性大腸菌 O-157

人や動物の腸管に存在する菌であり、乳幼児や小児、高齢者等の免疫力の低いものに感染すると重症化することがあります。75℃で1分間以上の加熱を行うことにより、死滅させることができます※。

※ 食品安全委員会「腸管出血性大腸菌による食中毒について」より

➡ 製品全体に火が通ったことを確認し、**加熱不足による食中毒の発生を防止**します。

### 中心温度が測定できない場合の対応

包装後に加熱する惣菜等の加熱時に中心温度が測定できないものは、製品の中心温度が75°C以上の状態を1分以上継続できる加熱条件を特定し、それらを中心温度の代わりとして確認することでも重要ポイントの管理として問題ありません。

次の項目を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 加熱した惣菜名またはロット番号
- 確認したボイル槽温度と浸漬時間
- 基準から外れていた製品の数量とその対応

### 確認ルール（例）

|             |   |
|-------------|---|
| 確認するもの      | ボイル槽の湯温及び浸漬時間   |
| 確認方法        | ボイル槽温度は装置付属の温度計にて確認し、浸漬時間はタイマーを使用する   |
| 基準          | ボイル槽温度 95°C以上、浸漬時間 5分以上   |
| 確認の頻度       | ロットごと   |
| 確認の責任者      | 調理部門リーダー  |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 加熱に使用する機器の設定や火加減を調整する<br/>調整後も基準から外れる場合には別のボイル槽を使用する</li><li>• 基準を外れた状態で加熱した製品は再加熱する、または廃棄する</li><li>• 基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li></ul>  |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 半年に1回、装置付属温度計とタイマーの校正を行う</li><li>• 年1回、大量調理施設衛生管理マニュアルの更新を確認する</li><li>• 年1回、製品検査にて、次の基準を満たしていることを確認する<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 細菌数 10万以下/検体1g</li><li>➢ E.coli 陰性</li><li>➢ 黄色ブドウ球菌 陰性</li></ul></li></ul> <p style="text-align: right;">※弁当及びそうざいの衛生規範より</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 年1回、基準として設定した加熱条件で加熱した製品の中心温度を測定し、意図したとおりに加熱できていることを確認する</li></ul> |

### 確認ルール設定時の注意事項

確認ルールを設定する際には、**最も条件の悪い部分が基準を満たしていることを確認する**必要があります。最も条件の悪い部分が基準を満たしているということは、その他の部分も同じく基準を満たしていると考えられます。

例えば加熱では、最も火が通りにくい部分が「中心」であることから「中心温度」を測定します。火の通りにくい「中心」が75°C = 表面などの火の通りが良い面は75°C以上、と考えられます。

もし加熱に使用している装置が加熱ムラを起こしやすく、装置の端側が加熱されにくい場合には「端側」の「中心温度」を測定することになります。

こうした温度を測定する確認ルールでは、四隅と中央に置いている製品の中心温度をそれぞれ測定するなどにより作業時の温度分布を調べて、確認ルールを定めることが食品安全管理として非常に有効です。



## 重要ポイント05 冷却時の製品中心温度と冷却時間

製品の冷却が不十分とならないよう、製品の特性にあわせて冷却時の製品の中心部分の温度と冷却にかかった時間を確認します。

直接中心温度を計測しない場合には、確認ルールで設定した冷却条件で製品の中心温度が意図したとおりに冷却されていることを定期的に確認します。

次の項目を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 測定した製品名またはロット番号
- 冷却にかかった時間と測定時の温度
- 基準から外れていた製品の数量とその対応（例：「廃棄」）

### 冷却の方法

設備としてブラストチラーや真空冷却器などがあることが理想ですが、扇風機や氷・流水などを使用した冷却であっても目的を果たせるのであれば安全性は確保できます。

事前に組織内で実施可能な冷却方法を検討し、冷却を適切に実施しましょう。

### 確認ルール（例）

|             |   |
|-------------|---|
| 確認するもの      | 製品の中心温度と冷却にかかる時間  |
| 確認方法        | 冷却を始めて30分または60分をタイマーで計り、中心温度計を使用して製品の中心温度を測定する  |
| 基準          | 30分以内に製品の中心温度20°C以下<br>または、60分以内に製品の中心温度10°C以下<br><small>※ 大量調理施設衛生管理マニュアルより</small>  |
| 確認の頻度       | ロットごと   |
| 確認の責任者      | 調理部門リーダー  |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 冷却に使用する機器の設定を調整する<br/>調整後も基準から外れる場合には別の機器等を使用する</li><li>• 基準を外れた製品は廃棄する</li><li>• 基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li></ul> |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 半年に1回、中心温度計とタイマーの校正を行う</li><li>• 年1回、大量調理施設衛生管理マニュアルの更新を確認する</li></ul>  |

### 冷却がゆるやかに実施されると

大量に加熱した食品を小分けせずに常温で放置等を行った場合、冷却不足が生じる可能性があります。

食中毒の原因となる微生物には、熱に強い耐熱性のものも存在します。

そのため、冷却がゆるやかに行われると加熱から生き残った耐熱性菌が増殖し、食中毒の発生につながる恐れがあります。

### ウェルシュ菌

ウェルシュ菌は、100°Cで1～6時間の加熱にも耐える「芽胞」を作ることができ、「芽胞」となった場合は一般的な加熱調理では死滅させることができません。

そのためカレー等の煮込み料理を速やかに冷却しない場合、食中毒の発生原因となることがあります。

➡ 製品の特性に合わせた冷却温度と時間を設定して、増殖を食い止めることが重要です。

### 中心温度が測定できない場合の対応

包装後に加熱する惣菜等の冷却時に中心温度が測定できないものは、製品の特性に合わせて決定した製品中心温度と冷却にかかる時間を達成できる冷却条件を特定し、それらを中心温度の代わりとして確認することでも重要ポイントの管理として問題ありません。

次の項目を製造日報等へ記入し、記録として保存しましょう。

- 確認日、確認者
- 確認した製品名またはロット番号
- 特定した冷却条件の項目（例：「測定した冷却水槽温度と浸漬時間」）
- 基準から外れていた製品の数量とその対応

### 確認ルール（例）

|             |  |
|-------------|--|
| 確認するもの      | 冷却水槽温度と浸漬時間  |
| 確認方法        | 冷却水槽温度は装置付属の温度計を確認し、浸漬時間はタイマーを使用して測定する   |
| 基準          | 冷却水槽温度 10°C以下<br>浸漬時間 15分間以上   |
| 確認の頻度       | ロットごと  |
| 確認の責任者      | 調理部門リーダー   |
| 基準から外れていた場合 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 冷却水槽の設定を調整する<br/>調整後も基準から外れる場合には別の冷却水槽を使用する</li><li>• 基準を外れた状態で冷却した製品は廃棄する</li><li>• 基準を外れた根本的な原因を追究し、再発防止策を実施する</li></ul>                   |
| 管理状態の確認     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 半年に1回、装置付属の温度計とタイマーの校正を行う</li><li>• 年1回、大量調理施設衛生管理マニュアルの更新を確認する</li><li>• 年1回、基準として設定した冷却条件で冷却した製品の中心温度を測定し、意図したとおりに冷却できていることを確認する</li></ul> |

### 確認ルール設定時の注意事項

確認ルールを設定する際には、**最も条件の悪い部分が基準を満たしていることを確認する**必要があります。最も条件の悪い部分が基準を満たしているということは、その他の部分も同じく基準を満たしていると考えられます。

例えば冷却では、最も冷えにくい部分が「中心」であることから「中心温度」を測定します。冷えにくい「中心」が30分以内に20°C以下 = 表面などの冷えやすい面は20°C以下である、と考えられます。

もし冷却に使用している装置がムラを起こしやすく、中心部分の製品が冷却されづらい場合には「中心部分」の製品の「中心温度」を測定することになります。

こうした温度を測定する確認ルールでは、四隅と中央に置いている製品の中心温度をそれぞれ測定するなどにより作業時の温度分布を調べて、確認ルールを定めることが食品安全管理として非常に有効です。

## 3-4. 定期的な確認と証拠作り

### 1) 設定したルールの順守状況

衛生管理計画も現場で実行されていなければ、意味を成しません。  
そのため、現場での実施状況を定期的に見回しましょう。

#### 見回り確認

衛生管理計画で設定したルールが現場で正しく実行されているか、定期的に見回り確認を行います。  
必要に応じて、見回りの頻度と担当者を決めましょう。

#### 記録の確認

記録は記入状況や管理状況を、1週間を目途に確認することが効果的です。特に重要ポイントに関する記録は、基準に満たない製品を出荷しない頻度で確認することが管理として有効です。

#### 見回りポイント（例）



- ルールは守られているか
- 記録が記入されているか
- 正しい内容が記録されているか
- 教育した内容が身についているか

➡ 見回りを実施した場合には、**見回り確認の記録**を残すことが効果的です。

#### もしルールが守られていなかったら

ルールが守られていない場合には対象者への指導だけでなく、守られていない原因まで考えて対策を練ることが衛生管理計画の改善として非常に有効です。

- ルールを守る必要性が伝わっていなかった
- ルールが複雑で、現場ではわかりにくいものだった
- 現場で実行するには、時間的に難しいルールだった 等

原因を発見し、再教育の実施や現場で実施できるルールへの見直し等により、現場に適したルールが生まれます。ルールを守ることが当たり前になるための体制を整えていきましょう。

### 2) 管理状態の確認

記録やクレーム・回収の状況から衛生管理計画の管理状態を確認します。

#### 衛生管理計画の確認事項

一般衛生管理及び工程管理を実行する中で、**正確に実施されているか**あるいは**製品の安全性を確実に管理できているか**を確認します。

- 一般衛生管理及び工程管理の記録確認：  
各記録の内容が適切に記入されているか、また基準を守っているかを確認します。
- 確認ルールの管理状況の確認：  
確認ルールにて製品の安全性を管理できているか、製品検査等にて確認します。
- クレーム・回収内容の確認：  
集計期間を決めて、製品に関するクレーム及び回収に関する原因と対応を確認します。

➡ **確認結果をもとに、衛生管理計画の修正の必要性を判断しましょう。**

作成した衛生管理計画に基づいて安全な製造を行い、  
消費者へ安全・安心な美味しい惣菜を届けていきましょう！



資料 1：原材料に由来する危害要因に関する情報

原材料に由来する生物学的危害要因

|                   | 芽胞菌     |        |            | 無芽胞菌             |         |       |   |                     | 寄生虫・原虫類        |                |            |           |          |                 |                | ウイルス     |        |       |                 |        |          |          |   |
|-------------------|---------|--------|------------|------------------|---------|-------|---|---------------------|----------------|----------------|------------|-----------|----------|-----------------|----------------|----------|--------|-------|-----------------|--------|----------|----------|---|
|                   | セレウス菌   | ウエルシユ菌 | クロストリジウム属菌 | カンピロバクター・ジエジュニコリ | サルモネラ属菌 | 病原大腸菌 | 黄色ブドウ球菌   | 腸炎ビブリオ・ヒパリオ・バルニフィカス | エルシニア・エンテロコリチカ | リステリア・モノサイトゲネス | クリプトスポリジウム | サイクロスポラ   | トキソプラズマ  | クドア・セブテンプリンクタータ | サルコシステイス・フェアリー | 旋毛虫      | 旋尾線虫   | アニサキス | シユードテラノーバ大複殖門糸虫 | ノロウイルス | E型肝炎ウイルス | A型肝炎ウイルス |   |
| 原材料食品群            |         |        |            |                  |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
| 生鮮食品群（冷蔵、冷凍状態を含む） | 穀類      | ●      |            |                  | ●       |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | いも・でん粉類 |        |            |                  |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 砂糖・甘味料  |        |            | ●                |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 豆類      |        |            |                  |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 種実類     |        |            |                  | ●       |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 野菜類     | ●      |            | ●                |         | ●     | ●   |                     | ●              | ●              | ●          | ●         |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 果実類     |        |            | ●                |         | ●     | ●   |                     |                | ●              | ●          | ●         |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | きのこ類    |        |            | ●                |         | ●     |   | ●                   |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 藻類      |        |            |                  |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 魚介類     | 魚類     |            | ●                | ●       | ●     | ●   |                     | ●              | ●              |            |           |          | ●               |                |          |        | ●     | ●               |        |          |          |   |
|                   |         | 貝類     |            |                  | ●       | ●     | ●   |                     | ●              | ●              |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        | ●        |          | ● |
|                   |         | えび・かに類 |            |                  | ●       | ●     | ●   | ●                   |                | ●              | ●          |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   |         | いか・たこ類 |            |                  | ●       | ●     | ●   | ●                   |                | ●              | ●          |           |          |                 |                |          | ●      | ●     |                 |        |          |          |   |
|                   | 肉類      | 畜肉類    | ●          | ●                | ●       | ●     | ●   | ●                   |                | ●              | ●          |           | ●        |                 | ●              | ●        |        |       |                 |        |          | ●        |   |
|                   |         | 鳥肉類    |            | ●                | ●       | ●     | ●   | ●                   |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 卵類      |        |            |                  |         | ●     |   |                     |                | ●              |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
| 乳                 |         |        |            | ●                | ●       | ●     | ●   |                     | ●              | ●              |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
| 加工製品群             | 乳製品     |        |            |                  |         | ●     | ●   |                     | ●              |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 油脂類     |        |            |                  |         | ●     | ●   | ●                   |                | ●              |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 調味料類    |        |            |                  |         |       |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
|                   | 香辛料類    | ●      | ●          | ●                |         | ●     |   |                     |                |                |            |           |          |                 |                |          |        |       |                 |        |          |          |   |
| 留意事項              |         |        |            |                  |         |       | 人の手指<br>ビブリオ・バルニフィカス：肝臓疾患、免疫力低下などの基礎疾患のある者、貧血の治療で鉄剤の内服者 |                     | 製造環境           |                |            | 豚・羊・牛、レバー | 生食用生鮮ヒラメ | 馬肉              | 豚肉             | ほたるいかの生食 | 魚介類の生食 | 魚類    | 人を介した汚染         |        |          |          |   |

※厚生労働省 原材料に由来する危害要因より

原材料に由来する化学的・物理的・生物学的危害要因

| 原材料食品群            | カビ毒   |            |          |       | 自然毒   |            |  |      | 化学物質         |        |            |                | 食品添加物           | 食物アレルギー：<br>表示基準のある7成分 | 放射性物質 | 金属片、ガラス片、硬質異物 |
|-------------------|---|------------|----------|-------|-------|------------|--|------|--------------|--------|------------|----------------|-----------------|------------------------|-------|---------------|
|                   | (アフラトキシン <sub>1</sub> 、B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 、G <sub>1</sub> 、G <sub>2</sub> 、M <sub>1</sub> ) | デオキシニバレノール | オクラトキシンA | パツリン  | 麻痺性貝毒 | テトロドトキシン   | ヒスタミン  | シガテラ | シアロキト糖体、キノコ毒 | 環境汚染物質 | 医薬品の残留     | 抗生物質、抗菌性物質、動物用 |                 |                        |       |               |
| 生鮮食品群（冷蔵・冷凍状態を含む） |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                |                 |                        |       |               |
| 穀類                | ●   | ●          |          |       |       |            |  |      | ●            |        |            | ●              |                 | ●                      | ●     | ●             |
| いも・でん粉類           |   |            |          |       |       |            |  | ●    |              |        |            | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| 砂糖・甘味料            |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 豆類                | ●   |            |          |       |       |            |  | ●    | ●            |        |            | ●              |                 | ●                      | ●     | ●             |
| 種実類               | ●   |            | ●        |       |       |            |  |      |              |        |            | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| 野菜類               |   |            |          |       |       |            |  | ●    |              |        |            | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| 果実類               | ●   |            | ●        | ●     |       |            |  |      |              |        |            | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| きのこ類              |   |            |          |       |       |            |  | ●    |              |        |            | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| 藻類                |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 魚介類               |   |            |          |       |       | ●          | ●  | ●    |              |        | ●          |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 貝類                |   |            |          |       | ●     | ●          |  |      |              |        | ●          |                |                 |                        | ●     | ●             |
| えび・かに類            |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 | ●                      | ●     | ●             |
| いか・たこ類            |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 肉類                |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          | ●              |                 |                        | ●     | ●             |
| 畜肉類               |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 鳥肉類               |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 |                        | ●     | ●             |
| 卵類                |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 | ●                      | ●     | ●             |
| 乳                 | ●   |            |          |       |       |            |  |      |              |        | ●          |                |                 | ●                      | ●     | ●             |
| 加工製品群             |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                | ●               | ●                      | ●     | ●             |
| 乳製品               |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                | ●               | ●                      | ●     | ●             |
| 油脂類               |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                | ●               |                        | ●     | ●             |
| 調味料類              |   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                | ●               |                        | ●     | ●             |
| 香辛料類              | ●   |            |          |       |       |            |  |      |              |        |            |                | ●               |                        | ●     | ●             |
| 留意事項              |   | 小麦：暫定基準値あり |          | リンゴ果汁 | 規制値あり | フグ：取扱い基準あり | ヒスタミンを多く含むマグロ、カジキ、カツオ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジなど（ヒスタミン生成魚） |      | 野草、毒キノコ      | 環境由来   | 養殖魚介類、食鳥肉類 | 農産物、畜産物（飼料経由）  | 使用基準が定められた物質に限る | えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生    |       | 原料由来または工程由来   |

※厚生労働省 原材料に由来する危害要因より

資料 2：代表的な危害要因に対する管理方法

代表的な生物的危険要因とその管理方法

| 食中毒/健康被害の原因   | 2. 一般衛生管理  | 3. 工程管理   |
|---|--|---|
| <p>セレウス菌<br/>ウエルシュ菌<br/>ボツリヌス菌</p>  | <p>2-1. 施設環境の衛生管理<br/>1) 施設・設備の衛生管理<br/>・温度と湿度の管理<br/>・清掃・洗浄の管理<br/>2) 使用器具の衛生管理<br/>・衛生的な器具の使用<br/>3) 使用水等の管理<br/>・飲用に適する水の使用<br/>・水質検査<br/>7) 食品等の取扱い<br/>①原材料や資材等の購買先選定時<br/>②受入<br/>③保管（原材料・仕掛品・製品）<br/>④製造時の持ち込み<br/>⑤加工・調理作業<br/>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br/>2) 食品取扱者の衛生管理<br/>・手洗いの管理</p>       | <p>・ 重要ポイント05<br/>冷却時の製品中心温度と冷却時間<br/>例：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（大量調理施設衛生管理マニュアル）</p>  |
| <p>カンピロバクター・ジェジュニ/コリ<br/>サルモネラ属菌<br/>病原大腸菌<br/>黄色ブドウ球菌<br/>腸炎ビブリオ<br/>エルシニア・エンテロコリチカ<br/>リステリア・モノサイトゲネス</p>           | <p>2-1. 施設環境の衛生管理<br/>1) 施設・設備の衛生管理<br/>・温度と湿度の管理<br/>・清掃・洗浄の管理<br/>2) 使用器具の衛生管理<br/>・衛生的な器具の使用<br/>3) 使用水等の管理<br/>・飲用に適する水の使用<br/>・水質検査<br/>7) 食品等の取扱い<br/>①原材料や資材等の購買先選定時<br/>②受入<br/>③保管（原材料・仕掛品・製品）<br/>④製造時の持ち込み<br/>⑤加工・調理作業<br/>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br/>1) 食品取扱者の健康管理<br/>2) 食品取扱者の衛生管理</p> | <p>・ 重要ポイント01 原材料の殺菌<br/>例：次亜塩素酸ナトリウム溶液（200mg/ℓで5分間又は100mg/ℓで10分間）又はこれと同等の亜塩素酸水（きのこを除く）、亜塩素酸ナトリウム溶液、過酢酸製剤、次亜塩素酸水、食品添加物として使用できる有機酸溶液（大量調理施設衛生管理マニュアル）<br/>・ 重要ポイント04<br/>加熱時の製品中心温度と加熱時間<br/>例：中心部が75℃で1分以上又はこれと同等以上まで加熱（大量調理施設衛生管理マニュアル）</p>          |
| <p>クリプトスポリジウム<br/>サイクロスボラ<br/>クドア・セプテンpunkタータ<br/>サルコシステイス・フェアリー<br/>旋毛虫<br/>旋尾線虫<br/>アニサキス（シュードテラノーバ）<br/>大複殖門糸虫</p> | <p>2-1. 施設環境の衛生管理<br/>2) 使用器具の衛生管理<br/>・衛生的な器具の使用<br/>3) 使用水等の管理<br/>・飲用に適する水の使用<br/>・水質検査<br/>7) 食品等の取扱い<br/>①原材料や資材等の購買先選定時<br/>⑤加工・調理作業</p>   | <p>・ 重要ポイント04<br/>加熱時の製品中心温度と加熱時間<br/>例：中心部が75℃で1分以上又はこれと同等以上まで加熱（大量調理施設衛生管理マニュアル）</p>  |
| <p>ノロウイルス<br/>A型肝炎ウイルス</p>  | <p>2-1. 施設環境の衛生管理<br/>1) 施設・設備の衛生管理<br/>・清掃・洗浄の管理<br/>2) 使用器具の衛生管理<br/>・衛生的な器具の使用<br/>7) 食品等の取扱い<br/>①原材料や資材等の購買先選定時<br/>⑤加工・調理作業<br/>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br/>1) 食品取扱者の健康管理<br/>2) 食品取扱者の衛生管理</p>  | <p>・ 重要ポイント01<br/>原材料の殺菌<br/>例：次亜塩素酸ナトリウム溶液（200mg/ℓで5分間又は100mg/ℓで10分間）又はこれと同等の亜塩素酸水（きのこを除く）、亜塩素酸ナトリウム溶液、過酢酸製剤、次亜塩素酸水、食品添加物として使用できる有機酸溶液（大量調理施設衛生管理マニュアル）<br/>・ 重要ポイント04<br/>加熱時の製品中心温度と加熱時間<br/>例：中心部が85～90℃で90秒間以上又はこれと同等以上まで加熱（大量調理施設衛生管理マニュアル）</p> |
| <p>E型肝炎ウイルス</p>   | <p>2-1. 施設環境の衛生管理<br/>1) 施設・設備の衛生管理<br/>・清掃・洗浄の管理<br/>2) 使用器具の衛生管理<br/>・衛生的な器具の使用<br/>7) 食品等の取扱い<br/>①原材料や資材等の購買先選定時<br/>⑤加工・調理作業<br/>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br/>1) 食品取扱者の健康管理<br/>2) 食品取扱者の衛生管理</p>  | <p>・ 重要ポイント01<br/>原材料の殺菌<br/>例：次亜塩素酸ナトリウム溶液（200mg/ℓで5分間又は100mg/ℓで10分間）又はこれと同等の亜塩素酸水（きのこを除く）、亜塩素酸ナトリウム溶液、過酢酸製剤、次亜塩素酸水、食品添加物として使用できる有機酸溶液（大量調理施設衛生管理マニュアル）<br/>・ 重要ポイント04<br/>加熱時の製品中心温度と加熱時間<br/>例：中心部が75℃で1分以上又はこれと同等以上まで加熱（大量調理施設衛生管理マニュアル）</p>      |

代表的な化学的・物理的・生物学的危害要因と物理的・化学的・生物学的危害要因、その管理方法

| 食中毒/健康被害の原因   | 2. 一般衛生管理  | 3. 工程管理  |
|---|--|--|
| カビ毒   | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>1) 施設・設備の衛生管理<br>・温度と湿度の管理<br>・清掃・洗浄の管理<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時<br>②受入<br>③保管（原材料・仕掛品・製品）<br>⑤加工・調理作業                         | —  |
| 麻痺性貝毒<br>下痢性貝毒  | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時  | —  |
| ヒスタミン   | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>1) 施設・設備の衛生管理<br>・温度と湿度の管理<br>7) 食品等の取扱い<br>②受入<br>③保管（原材料・仕掛品・製品）<br>⑤加工・調理作業   | —  |
| 重金属<br>環境汚染物質<br>残留農薬<br>抗生物質、抗菌性物質、動物用医薬品、内寄生虫用剤、ホルモン剤の残留<br>放射性物質 | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時<br>②受入   | —  |
| 食品添加物   | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時<br>②受入<br>③保管（原材料・仕掛品・製品）<br>④製造時の持ち込み<br>⑤加工・調理作業   | —  |
| 食物アレルギー   | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>1) 施設・設備の衛生管理<br>・清掃・洗浄の管理<br>7) 食品等の取扱い<br>⑤加工・調理作業<br>8) 情報の提供<br>・製品表示  | <ul style="list-style-type: none"> <li>重要ポイント02<br/>ラベル貼付時の製品確認</li> </ul> |
| 金属片   | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>1) 施設・設備の衛生管理<br>・定期的な点検<br>2) 使用器具の衛生管理<br>・使用前の破損確認<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時<br>⑤加工・調理作業<br>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br>2) 食品取扱者の衛生管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>重要ポイント03<br/>金属検出機での異物検査</li> </ul> |
| ガラス片<br>硬質異物  | 2-1. 施設環境の衛生管理<br>1) 施設・設備の衛生管理<br>・定期的な点検<br>2) 使用器具の衛生管理<br>・使用前の破損確認<br>7) 食品等の取扱い<br>①原材料や資材等の購買先選定時<br>⑤加工・調理作業<br>2-2. 食品取扱者の衛生管理<br>2) 食品取扱者の衛生管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>重要ポイント02<br/>ラベル貼付時の製品確認</li> </ul> |

## 4. 文書記録ひながた

本手引書及び手引書概要版に記載した手順書と記録表の白紙を収録しました。  
手引書内の要求から不足している手順書の作成や記録用紙がほしい場合等に、ご活用ください。

手引書概要版の各項目には、手引書で必要とされている手順書の作成例や各記録の記入方法及び記入例を記載しています。概要版に記載されているものは、ひながた右下に記載項目を記載しておりますので、必要に応じてご確認ください。

| 収録文書・記録   |  |
|-----------|--|
| 全体        | 一般衛生管理 診断書<br>工程管理 診断書<br>衛生管理計画 ※下記2種類を収録 <ul style="list-style-type: none"> <li>必要管理の概要記入版</li> <li>白紙</li> </ul>  |
| 1. 運営体制   | 作業手順書  |
| 2. 一般衛生管理 | 清掃実施記録表<br>温湿度測定記録表 ※下記2種類を収録 <ul style="list-style-type: none"> <li>各測定箇所用</li> <li>複数の測定箇所用</li> </ul><br>校正記録表 ※下記2種類を収録 <ul style="list-style-type: none"> <li>各機器用</li> <li>複数の機器用</li> </ul><br>使用水確認記録表<br>受入記録表<br>検食記録表<br>回収記録表<br>食品取扱者の衛生記録表 |
| 3. 工程管理   | 製品説明書 ※下記3種類を収録 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 加熱しない惣菜用</li> <li>2) 加熱後に包装する惣菜 及び 3) 包装後に加熱する惣菜用</li> <li>白紙</li> </ul><br>殺菌記録表<br>金属検出記録表<br>加熱温度記録表<br>冷却温度記録表   |

様式はすべてA4サイズで収録しています。  
必要に応じてA3サイズ等に拡大するなど、現場にて使用しやすい形  
でご活用ください





# 一般衛生管理 診断書

工程管理の要求事項をまとめ、各要求事項の基準と手引書の掲載ページを入力しています。  
記載された基準を基本として、製品の特性や組織規模などにあわせて必要な管理を判断してください。

診断日

基準

A：文書や記録が必要 / B：記録することが望ましい / C：該当する場合は対応

## 2-1. 施設環境の衛生管理

### 1) 施設・設備の衛生管理

| 要求事項の概要                                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた         |
|---|------|----|----|------------------|
| 施設内の設備は定期的な点検・校正されているか                  | p.11 | B  |    | —                |
| 食品取扱い場所では半年に1度以上、照度を確認しているか             | p.11 | B  |    | —                |
| 温度と湿度の管理                                |      |    |    |                  |
| 温度と湿度の管理が必要な場所に対して、基準を決めて管理しているか        | p.12 | B  |    | 温湿度測定記録表         |
| 冷蔵庫や冷凍庫等の冷蔵設備は庫内温度の基準を決めて管理し、記録しているか    | p.12 | A  |    | 温湿度測定記録表         |
| 清掃・洗浄の管理                                |      |    |    |                  |
| 施設・設備は定期的な清掃・洗浄を行っており、必要に応じて手順書を作成しているか | p.12 | A  |    | 作業手順書<br>清掃実施記録表 |
| 洗剤を使用した洗浄後には、十分なすすぎを行っているか              | p.12 | B  |    | —                |
| トイレは定期的な清掃と消毒を行っているか                    | p.14 | B  |    | 清掃実施記録表          |
| 洗剤・薬剤は誤使用を防止する管理が行われているか                | p.15 | B  |    | —                |
| 洗剤・薬剤はメーカーが指定した用途と使用方法を守って使用しているか       | p.15 | B  |    | —                |

### 2) 使用器具の衛生管理

| 要求事項の概要                                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 食品に使用する器具は製品を汚染しない衛生的な方法で使用されているか       | p.16 | B  |    | —        |
| 器具は衛生的に保管されているか                         | p.16 | B  |    | —        |
| 温度計やpH計、計量器等の計測機器は定期的な校正され、その結果を記録しているか | p.16 | A  |    | 校正記録表    |

### 3) 使用水等の管理

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----------|
| 食品に使用する水、氷は必要な水質基準を満たしたものを使用しているか              | p.18 | B  |    | —        |
| 水質検査   |      |    |    |          |
| 水道水以外の水や貯水槽を使用している場合、年1回以上の水質検査を行い、成績表を保管しているか | p.18 | C  |    | —        |
| 水質検査にて問題があった場合は使用を中止しているか                      | p.18 | C  |    | —        |
| 災害等により水源が汚染された汚染がある場合、その都度水質検査を行っているか          | p.18 | C  |    | —        |
| 使用水に関する設備・機器の管理                                |      |    |    |          |
| 使用水の貯水槽は年1回以上清掃し、清掃記録を保管しているか                  | p.18 | C  |    | —        |
| 使用水の殺菌装置・浄水装置は正常に機能しているかを定期的に確認しているか           | p.18 | C  |    | —        |

### 4) ネズミ・昆虫対策

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| ネズミ・昆虫は対象を明確にし、生態に合わせた防除計画を作成しているか                | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の侵入を防止する必要がある開口部に、対策が行われているか                | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫を内部で増やさない管理が実施されているか                        | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の駆除   |      |    |    |          |
| ネズミ・昆虫の発生状況を月1回以上、点検しているか                         | p.19 | B  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の駆除を半年に1回以上行い、専門業者の報告書の記録を保管しているか           | p.19 | A  |    | —        |
| ネズミ・昆虫の予防と駆除に使用した薬剤等は、メーカーが指定した用途と使用方法を守って使用しているか | p.19 | B  |    | —        |

### 5) 廃棄物・排水の取扱い

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 廃棄物の保管と廃棄方法を定めて、手順書を作成しているか                           | p.20 | A  |    | 作業手順書    |
| 浄化槽を設置している場合には定期的なメンテナンスと点検を行い、専門業者の報告書等の点検記録を保管しているか | p.20 | A  |    | —        |

6) 食品等の取扱い

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----------|
| 原材料や資材等の購入先選定時                                       |      |    |    |          |
| 購入する原材料の安全性を事前に確認しているか                               | p.21 | B  |    | —        |
| 包装資材は食品に使用して問題がないものを使用しているか                          | p.21 | B  |    | —        |
| 受入   |      |    |    |          |
| 原材料の受入時には、原材料名や数量、必要に応じて表面温度等を確認し、確認記録を保管しているか       | p.21 | A  |    | 受入記録表    |
| 受入時に保管温度が守られていない原材料は安全性の確認や返品等の対応を行っているか             | p.21 | B  |    | 受入記録表    |
| 保管（原材料・仕掛品・製品）                                       |      |    |    |          |
| 原材料等の保管で保管場所の区別など、汚染のない管理を行っているか                     | p.22 | B  |    | —        |
| 原材料等がネズミや昆虫と接触しない対策を実施しているか                          | p.22 | B  |    | —        |
| 原材料等は保存条件を守った保管を行っているか                               | p.22 | B  |    | —        |
| 製造時の持ち込み   |      |    |    |          |
| 配送用包装のまま、原材料を加工・調理・包装作業を行う区域へ持ち込んでいないか               | p.23 | B  |    | —        |
| 原材料等を賞味期限や消費期限が過ぎたものを使用しないよう、必要に応じて受入日が古いものから使用しているか | p.23 | B  |    | —        |
| 加工・調理作業  |      |    |    |          |
| 使用する原材料等を持ち込む際に、品質や賞味期限等を確認しているか                     | p.23 | B  |    | —        |
| 冷凍品を解凍して使用する場合、原材料に記載された取扱い方法や注意事項に従って解凍しているか        | p.23 | C  |    | —        |
| 食品添加物は決められた製品のものに、正確に使用・表示しているか                      | p.23 | C  |    | —        |
| 加工・調理時に異物や汚染を防ぐ管理を実施しているか                            | p.24 | B  |    | —        |
| 加熱調理後はすぐに冷却しているか                                     | p.24 | C  |    | —        |
| 揚げ油を再利用する場合、必要に応じて再利用時の基準等を設けているか                    | p.24 | C  |    | —        |
| 食品取扱い場所で取り扱うアレルギーの管理方法を定めているか                        | p.25 | C  |    | —        |

7) 検食の実施

| 要求事項の概要                 | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|-------------------------|------|----|----|----------|
| 弁当屋及び仕出し屋では、検食を保存しているか  | p.26 | C  |    | 検食記録表    |
| 検食を保存する場合、出荷の記録を保管しているか | p.26 | C  |    | 検食記録表    |

8) 情報の提供

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 製品表示は食品表示法に則って作成しているか                           | p.26 | B  |    | —        |
| 消費者から健康被害または健康被害につながる恐れのある情報を得た場合には、保健所へ報告しているか | p.27 | B  |    | —        |

9) 回収・廃棄

| 要求事項の概要                                   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 回収時の対応の手順書を作成しているか                        | p.28 | A  |    | 作業手順書    |
| 回収した製品は保健所の指示に従って取扱い、通常製品と混ざらないよう管理されているか | p.28 | B  |    | —        |
| 回収を実施したときには、回収製品や製造場所等の情報を記録しているか         | p.28 | A  |    | 回収記録表    |

2-2. 食品取扱者の衛生管理

1) 食品取扱者の健康管理

| 要求事項の概要                                   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた      |
|---|------|----|----|---------------|
| 年1回、食品取扱いは健康診断を受けているか                     | p.29 | B  |    | —             |
| 食品取扱い場所へ立ち入るものは、黄疸や腹痛、下痢等の症状がないことを確認しているか | p.29 | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 施設内で食品取扱いはが嘔吐した場合には、すぐに消毒しているか            | p.29 | B  |    | —             |
| 必要に応じて、定期的に検便を行っているか                      | p.29 | C  |    | —             |

2) 食品取扱者の衛生管理

| 要求事項の概要                                     | 記載           | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた      |
|---|--------------|----|----|---------------|
| 食品取扱い場所へ入る者に対して、外部からの汚染の持ち込みを防止する対応を実施しているか | p.30<br>p.31 | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 腕時計や指輪等、許可していない私物を食品取扱い場所へ持ち込んでいないか         | p.30         | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 食品取扱い場所へは衛生的な作業着、帽子、マスクを着用してから入室しているか       | p.30         | B  |    | 食品取扱いは者の衛生記録表 |
| 食品取扱い場所でタンやツバを吐く等の禁止行為を行っていないか              | p.30         | B  |    | —             |
| 作業開始前や用便後等、適切なタイミングで手洗いを行っているか              | p.31         | B  |    | —             |

# 工程管理 診断書

工程管理の要求事項をまとめ、各要求事項の基準と手引書の掲載ページを入力しています。  
記載された基準を基本として、製品の特性や組織規模などにあわせて必要な管理を判断してください。

診断日

基準

A：文書や記録が必要 / B：記録することが望ましい / C：該当する場合は対応  
—：該当なし

## 3-1. 製品説明書の作成

| 要求事項の概要                                       | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 製品の原材料や添加物、アレルギー等の仕様を記述した製品説明書や製品ラベルを作成されているか | p.35 | A  |    | 製品説明書    |

## 3-2. 惣菜製造の流れ

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 自社で製造している製品が本手引書記載の惣菜製品の3種類のどれに該当し、記載された流れと大きな差異がないことを確認しているか | p.36 | B  |    | —        |

## 3-3. 重要ポイント

### 管理ポイント早見表

| 惣菜製品の種類       | 状況             | 該当             | 重要ポイント                 |
|---------------|----------------|----------------|------------------------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 原材料を殺菌している製品   | 金属検出器にて検査する製品  | 重要01, 重要02, 重要03       |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要01, 重要02             |
|               | 原材料を殺菌していない製品  | 金属検出器にて検査する製品  | 重要02, 重要03             |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要02                   |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |

※ 本項の基準は、惣菜製品の分類ごとに 3-2. 惣菜製造の流れ に基づいて設定しています

| 要求事項の概要  | 記載   | 基準 |    |    | 現状 | 文書記録ひながた |
|--|------|----|----|----|----|----------|
|  |      | 1) | 2) | 3) |    |          |
| <b>重要ポイント01</b> 原材料の殺菌<br>原材料の殺菌作業時に、殺菌に使用する薬剤や希釈液が決められた濃度・時間等の条件で行われていることを確認し、記録しているか       | p.43 | C  | —  | —  |    | 殺菌記録表    |
| <b>重要ポイント02</b> ラベル貼付時の製品確認<br>製品へラベルを貼りつける際に、製品に異常がないこととラベル表示内容が正確であることを確認し、発行したラベルを保管しているか | p.44 | A  | A  | A  |    | —        |
| <b>重要ポイント03</b> 金属検出機での異物検査<br>金属検出機を使用して製品内の金属異物の混入を確認し、記録しているか                             | p.45 | C  | C  | C  |    | 金属検出記録表  |
| <b>重要ポイント04</b> 加熱時の製品中心温度と加熱時間<br>加熱時に、製品の中心温度と加熱時間を確認し、記録しているか                             | p.46 | —  | A  | A  |    | 加熱温度記録表  |
| <b>重要ポイント05</b> 冷却時の製品中心温度と冷却時間<br>冷却時に、製品の中心温度と冷却にかかる時間を確認し、記録しているか                         | p.48 | —  | A  | A  |    | 冷却温度記録表  |

## 3-4. 定期的な確認と証拠作り

### 1) 設定したルールの順守状況

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 衛生管理計画で設定したルールが現場で正しく実施されているか、定期的に見回り確認を実施しているか | p.50 | B  |    | —        |

### 2) 管理状態の確認

| 要求事項の概要   | 記載   | 基準 | 現状 | 文書記録ひながた |
|---|------|----|----|----------|
| 衛生管理計画の確認事項<br>一般衛生管理と工程管理を実行する中で、正確に実施できていること<br>あるいは製品の安全性を確実に管理できていることを確認しているか | p.50 | B  |    | —        |
| 確認した結果から、衛生管理計画の修正の必要性を判断しているか  | p.50 | B  |    | —        |

# 衛生管理計画 (1/2)

衛生管理計画を一覧にする場合の様式例です。  
 一般衛生管理と工程管理の各ポイントについて例を記入していますので、各担当部署と「いつ」部分に実施するタイミングへ「○」を記入して活用することができます。  
 承認者：記入された内容が適切かを確認し、採用することを決定した者が押印します。

承認者

作成日

| 一般衛生管理のポイント          |      |         |   |
|----------------------|------|---------|---|
| 原材料の受入確認             | 担当部署 | いつ      | 原材料の受入時<br>その他 ( )  |
|                      |      | どのように   | 受入担当者が、次のことを確認する。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>外箱に異常はないか (包装の破損、液漏れなど)</li> <li>品物名や数量などが、注文通りであるか</li> <li>保管温度が守られていたか</li> <li>農産物と水産物の場合：産地と品種/魚種</li> </ul> |
|                      |      | 問題があった時 | メーカーや仕入れ元などに問題がないかを確認し、必要に応じて返品または廃棄などの対応を行う  |
| 庫内温度の確認<br>(冷蔵庫・冷凍庫) | 担当部署 | いつ      | 始業前 ・ 作業中 ・ 業務終了後<br>その他 ( )  |
|                      |      | どのように   | 担当者は温度管理手順に従って、次のことを確認する<br><ul style="list-style-type: none"> <li>原材料・仕掛品・製品等が温度基準に従って保管されているか</li> <li>庫内温度を確認し、記録する</li> </ul>   |
|                      |      | 問題があった時 | <ul style="list-style-type: none"> <li>庫内温度に異常があった場合は、責任者に報告する</li> <li>原材料・仕掛品・製品等を測定して記録する</li> <li>速やかに専門業者へ連絡し、修理する</li> </ul>  |
| 交差汚染<br>二次汚染の防止      | 担当部署 | いつ      | 始業前 ・ 作業中 ・ 業務終了後<br>その他 ( )  |
|                      |      | どのように   | 食品取扱者は、次のことを守って作業を行う<br><ul style="list-style-type: none"> <li>包丁、まな板などの使い分け (アレルゲン管理)</li> <li>器具 (トングなど) の衛生的に使用する</li> </ul>   |
|                      |      | 問題があった時 | <ul style="list-style-type: none"> <li>十分に洗浄、消毒を行う</li> <li>生で食べる製品を汚染した可能性がある場合は、すぐに責任者へ報告し、対応する</li> <li>必要に応じて、保健所へ連絡する</li> </ul>   |
| 器具等の<br>洗浄・消毒・殺菌     | 担当部署 | いつ      | 始業前 ・ 作業中 ・ 業務終了後<br>その他 ( )  |
|                      |      | どのように   | 担当者は、洗浄・消毒・殺菌の手順書に従って、洗浄・殺菌を行う  |
|                      |      | 問題があった時 | ひどい汚れなどを見つけた場合には、責任者へ報告する   |
| トイレの洗浄・消毒            | 担当部署 | いつ      | 午前・午後に、各1回<br>その他 ( )   |
|                      |      | どのように   | 担当者がトイレ清掃手順に従って、清掃する  |
|                      |      | 問題があった時 | ひどい汚れなどを見つけた場合には、責任者へ報告する   |
| 従業員の健康管理             | 担当部署 | いつ      | 就業前<br>その他 ( )  |
|                      |      | どのように   | 食品取扱者の衛生管理手順書に従って、就業前に健康管理記録を記入する   |
|                      |      | 問題があった時 | 責任者へ報告し、指示を受ける  |
| 手洗いの実施               | 担当部署 | いつ      | 作業開始前 ・ 用便後 ・ 手が汚れたとき<br>食品に直接触れる作業の前・食品や器具の取扱い前<br>その他 ( )   |
|                      |      | どのように   | 手洗い手順書に従って、手洗いを行う   |
|                      |      | 問題があった時 | 水が出ない等の問題が生じた場合は別の手洗い場所で手洗いをを行い、使い捨て手袋を使用して汚染を防ぐ  |

## 衛生管理計画 (2/2)

現在製造している製品の分類から、今の製造工程や設備の状況にあてはまるものの「該当」欄に「○」を記入します。  
○の右欄に記載されたものが、管理が必要な重要ポイントであるため、工程管理の重要ポイントにて確認しましょう。

### 管理が必要な重要ポイント

| 製品の分類         | 状況             | 該当             | 重要ポイント                 |
|---------------|----------------|----------------|------------------------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 原材料を殺菌している製品   | 金属検出器にて検査する製品  | 重要01, 重要02, 重要03       |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要01, 重要02             |
|               | 原材料を殺菌していない製品  | 金属検出器にて検査する製品  | 重要02, 重要03             |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要02                   |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |

### 工程管理の重要ポイント

|                             |      |         |  |
|-----------------------------|------|---------|--|
| <b>重要01</b> 原材料の殺菌方法        | 担当部署 | いつ      | 原材料殺菌作業の前々   |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、次のことを行う<br><ul style="list-style-type: none"> <li>作業前後に、濃度計で殺菌液の濃度を測定する</li> <li>つけ置き時間をタイマーにて測定する</li> </ul>                                 |
|                             |      | 問題があった時 | <ul style="list-style-type: none"> <li>責任者へ報告し、殺菌状態が整うまで殺菌作業を行わない</li> <li>基準から外れた状態で殺菌した製品は再殺菌、または廃棄する</li> </ul>                                       |
| <b>重要02</b> ラベル貼付時の製品確認     | 担当部署 | いつ      | 製品へのラベル貼付時   |
|                             |      | どのように   | 担当者が全品、「異物や包装の破損はないか」「ラベル表示は正確か」を目視にて確認する  |
|                             |      | 問題があった時 | <ul style="list-style-type: none"> <li>異物の場合：廃棄、もしくは異物を取り除いて盛付作業へ戻す</li> <li>破損の場合：廃棄、もしくは盛付作業へもどして再包装する</li> <li>ラベル表示が異なる場合：正確な内容でラベルを再作成する</li> </ul> |
| <b>重要03</b> 金属検出機での異物検査     | 担当部署 | いつ      | 金属検出機による異物検査時  |
|                             |      | どのように   | 担当者が製品全品を金属検出機に通し、金属異物の有無を確認する   |
|                             |      | 問題があった時 | 製品中の異物を除去して再検査、または廃棄する   |
| <b>重要04</b> 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | 担当部署 | いつ      | 加熱時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、次のことを行う<br><ul style="list-style-type: none"> <li>中心温度計にて製品の中心温度を測定する</li> <li>タイマーにて、製品の中心温度の測定後からの加熱温度を測定する</li> </ul>                      |
|                             |      | 問題があった時 | もう一度加熱して中心温度を測定する、または廃棄する  |
| <b>重要05</b> 冷却時の製品中心温度と冷却時間 | 担当部署 | いつ      | 冷却時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、次のことを行う<br><ul style="list-style-type: none"> <li>タイマーにて冷却にかかる時間を測定する</li> <li>中心温度計にて製品の中心温度を測定する</li> </ul>                                 |
|                             |      | 問題があった時 | 廃棄する   |

# 衛生管理計画 (1/2)

衛生管理計画を一覧にする場合の様式例です。  
 一般衛生管理と工程管理の各ポイントについて、担当部署とその手順をまとめることができます。  
 承認者：記入された手順が適切かを確認し、採用することを決定した者が押印します。

承認者

作成日

| 一般衛生管理のポイント          |      |         |  |
|----------------------|------|---------|--|
| 原材料の受入確認             | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 庫内温度の確認<br>(冷蔵庫・冷凍庫) | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 交差汚染<br>二次汚染の防止      | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 器具等の<br>洗浄・消毒・殺菌     | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| トイレの洗浄・消毒            | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 従業員の健康管理             | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 手洗いの実施               | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |

衛生管理計画  
(2/2)

現在製造している製品の分類から、今の製造工程や設備の状況にあてはまるものの「該当」欄に「○」を記入します。  
○の右欄に記載されたものが、管理が必要な重要ポイントであるため、工程管理の重要ポイントにて確認しましょう。

管理が必要な重要ポイント

| 製品の分類         | 状況             | 該当             | 重要ポイント                 |
|---------------|----------------|----------------|------------------------|
| 1) 加熱しない惣菜    | 原材料を殺菌している製品   | 金属検出器にて検査する製品  | 重要01, 重要02, 重要03       |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要01, 重要02             |
|               | 原材料を殺菌していない製品  | 金属検出器にて検査する製品  | 重要02, 重要03             |
|               |                | 金属検出器にて検査しない製品 | 重要02                   |
| 2) 加熱後に包装する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |
| 3) 包装後に加熱する惣菜 | 金属検出器にて検査する製品  |                | 重要02, 重要03, 重要04, 重要05 |
|               | 金属検出器にて検査しない製品 |                | 重要02, 重要04, 重要05       |

工程管理の重要ポイント

|                      |      |         |  |
|----------------------|------|---------|--|
| 重要01 原材料の殺菌方法        | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 重要02 ラベル貼付時の製品確認     | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 重要03 金属検出機での異物検査     | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 重要04 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |
| 重要05 冷却時の製品中心温度と冷却時間 | 担当部署 | いつ      |  |
|                      |      | どのように   |  |
|                      |      | 問題があった時 |  |

# 作業手順書

手順書の様式例です。

責任者、異常時の対応、記録、確認方法：必要に応じて、記入してください。

承認者：記入された手順が適切かを確認し、採用することを決定した者が押印します。

承認者

|               |    |                      |
|---------------|----|----------------------|
| 何の手順か         |    | 作成日                  |
| 対象者           | 頻度 | 責任者<br><br>※必要に応じて記入 |
| 場所・使用する道具     |    |                      |
| 内容（どのように行うのか） |    |                      |
| 守らないとどうなるか    |    |                      |
| 異常時の対応        |    | ※必要に応じて記入            |
| 記録            |    | ※必要に応じて記入            |
| 確認方法          |    | ※必要に応じて記入            |

記載項目：1. 2) 管理体制

2-1. 1) 施設・設備の衛生管理

2-1. 5) 廃棄物・排水の取扱い

2-1. 9) 回収・廃棄

手順書に対する要件

清掃・洗浄に対する要件

廃棄物・排水に対する要件

回収・廃棄に対する要件



**清掃実施記録表**

清掃の実施を記録できる様式です。  
 事前に場所と清掃頻度を書き入れておき、清掃を実施した際に実施日へ清掃した者の名前を記入します。  
 もし清掃時に異常に異常を発見した場合、必要に応じて対応を記入しましょう。

**検証者**

| 場所 | 清掃頻度 | 実施日 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 備考<br>(異常時の対応) |  |  |  |  |  |  |
|----|------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|--|--|--|--|--|--|
|    |      | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |
|    |      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |  |  |  |  |

# 温湿度測定記録表

測定場所と基準を書き入れ、測定した温度/湿度等を下表に沿って記入しましょう。  
もし測定温度/湿度が基準から外れていた場合は、備考欄に対応を記入します。

検証者

| 測定場所 |                     | 基準           |            |
|------|---------------------|--------------|------------|
|      |                     | ※温度のみ/湿度のみも可 |            |
| 測定日  | 測定結果                | 測定者          | 備考（異常時の対応） |
| 1    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 2    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 3    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 4    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 5    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 6    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 7    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 8    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 9    | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 10   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 11   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 12   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 13   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 14   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 15   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 16   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 17   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 18   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 19   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 20   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 21   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 22   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 23   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 24   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 25   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 26   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 27   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 28   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 29   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 30   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |
| 31   | 始業前<br>-----<br>終業後 |              |            |

# 温湿度測定記録表

週間で複数個所の温湿度が記録できる様式です。  
 最初にいつの週のものかを記録名下に記入し、測定場所ごと基準（温度のみ/湿度のみの設定も可能）を書き入れ、測定した温度/湿度等を下表に沿って記入しましょう。  
 もし測定温度/湿度が基準から外れていた場合は、備考欄に外れていた日とその対応を記入します。

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 年 | 月 | 第 | 週 |
|---|---|---|---|

|     |
|-----|
| 検証者 |
|-----|

| 場所 | 基準 | 測定結果 |   |   |   |   |   |   | 備考<br>(異常時の対応) |
|----|----|------|---|---|---|---|---|---|----------------|
|    |    | 月    | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |
|    |    |      |   |   |   |   |   |   |                |

## 校正記録表

校正するものと合否基準、校正頻度を書き入れ、校正結果等を下表に沿って記入しましょう。もし校正結果に問題があった場合は、備考欄に対応を記入します。

検証者

|        |  |
|--------|--|
| 校正するもの |  |
| 合否基準   |  |
| 校正頻度   |  |

| 校正日 | 校正者 | 校正   |     | 備考<br>(否の場合の対応) |
|-----|-----|------|-----|-----------------|
|     |     | 校正結果 | 合否  |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |
| /   |     |      | 合・否 |                 |

# 校正記録表

校正の実施を1枚で管理できる様式例です。  
 校正するものごとくに頻度と管理担当、校正方法を記入します。校正を実施した後は、当該月に「○」を記入しましょう。  
 校正で異常があった場合には、備考欄に対応を記入します。

検証者

| 校正するもの | 頻度 | 校正方法 | 管理担当 | 校正実施月 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 備考<br>(異常時の対応) |  |  |  |  |  |
|--------|----|------|------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----------------|--|--|--|--|--|
|        |    |      |      | 1月    | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |
|        |    |      |      |       |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                |  |  |  |  |  |

# 使用水確認記録表

始業前と終業後に、使用水を下表に沿って確認して結果を記入しましょう。

もし確認結果にて異常があった場合は、備考欄に対応を記入します。

- ・色・濁り・におい・異物：異常がなければ「○」を記入
- ・残留塩素：測定した値を記入（基準：0.1ppm以上）

検証者

| 測定日 | 確認者 | 確認結果     |           |            |           |             | 備考<br>(異常時の対応) |
|-----|-----|----------|-----------|------------|-----------|-------------|----------------|
|     |     | 色<br>○/× | 濁り<br>○/× | におい<br>○/× | 異物<br>○/× | 残留塩素<br>測定値 |                |
| 1   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 2   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 3   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 4   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 5   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 6   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 7   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 8   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 9   | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 10  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 11  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 12  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 13  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 14  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 15  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 16  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 17  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 18  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 19  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 20  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 21  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 22  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 23  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 24  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 25  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 26  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 27  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 28  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 29  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 30  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |
| 31  | 始業前 |          |           |            |           | ppm         |                |
|     | 終業後 |          |           |            |           | ppm         |                |

## 受入記録表

受入原材料ごとに下表の項目を記入して記録します。  
 受入日欄はその日最後の受入原材料で区切り、受入日が同じものをわかるようにします。  
 受入で表面温度や包装の破損等に問題があった場合は、備考欄に対応を記入します。

検証者

| 受入日 | 納入業者 | 原材料名 | 数量 | 表面温度 | 合否  | 備考（否の場合の対応） |
|-----|------|------|----|------|-----|-------------|
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |
|     |      |      |    | °C   | 合・否 |             |

記載項目：2-1.6) 食品等の取扱い 食品の受入に対する要件

# 検食記録表

製造日、製品名またはロットを記入して保存し、本記録表には下表に沿って情報を記入しましょう。検食の保管において問題があった場合は、備考欄に対応等を記入します。

検証者

| 製造日 | 製品名/ロット | 出荷数量 | 販売先 | 配送時刻 | 備考（異常時の対応等） |
|-----|---------|------|-----|------|-------------|
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |
| /   |         |      |     |      |             |



## 回収記録表

製品の回収が発生した場合には、下表の項目に沿って記入して記録として保管します。  
保健所の指示事項等、別に文書がある場合には「添付資料参照」と記入し、  
この記録と共に保管することでも問題ありません。

検証者

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 回収日             | 回収製品                 |
| 回収結果<br>(数量と比率) | 回収量と範囲<br>(ロット、バッチ等) |
| 出荷先と数量          |                      |
| 回収理由            |                      |
| 保健所指示事項         |                      |
| 指示事項への対応        |                      |

食品取扱者の衛生記録表

年 月 第 週

食品取扱者に関する事項を記録できる様式です。最初にいつの週のものかを記録名下に記入し、下記の事項が守れているかを確認して記入します。異常があった場合には備考欄に日付とその内容と、必要に応じて対応を記入しましょう。

- ・服装：作業着、帽子、マスク等、決められた服装を着用し、毛髪や爪に問題なければ「○」を記入
- ・体調：黄疸、腹痛、下痢、発熱、吐気・嘔吐、耳や目・鼻からの病的な分泌物がなければ「○」を記入
- ・ケガ：手にやけど、切り傷等で感染が疑われるものがなければ「○」を記入

※ 外傷があった場合でも、耐水性の保護がされていれば「○」

- ・私物：腕時計、指輪、ネックレス等、許可のない私物を持っていないければ「○」を記入

検証者

| 食品取扱者氏名 | 月  |    |    | 火  |    |    | 水  |    |    | 木  |    |    | 金  |    |    | 土  |    |    | 日  |    |    | 備考<br>(異常時の対応) |  |  |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|--|--|
|         | 服装 | ケガ | 私物 | 服装 | ケガ | 私物 | 服装 | ケガ | 私物 | 服装 | ケガ | 私物 | 服装 | ケガ | 私物 | 服装 | ケガ | 私物 | 体調 | ケガ | 私物 |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |
|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                |  |  |

# 製品説明書 [1] 加熱しない惣菜用

製品の名称：

容器包装の材料：

記入日：

保存条件：

製品の喫食：

賞味期限/消費期限

対象

一般消費者

食べ方 そのままお召し上がり頂きます。お早めにお召し上がりください。

保存方法

配送方法

原材料：

製品の特性：（該当するものに☑を記入）

| アレルギー（使用しているアレルギーの原因食材は、○をする） |      |         |      | 表示必須  |
|-------------------------------|------|---------|------|-------|
| 卵                             | 乳    | 小麦      | そば   | かに    |
| オレングジ                         | りんご  | キウイフルーツ | バナナ  | くるみ   |
| 大豆                            | まつたけ | やまいも    | 牛肉   | 豚肉    |
| いか                            | いくら  | さけ      | さば   | ごま    |
|                               |      |         | ゼラチン | アーモンド |

添加物：（使用している場合は記入）

| 添加物名称 | 使用量 |
|-------|-----|
|       |     |
|       |     |
|       |     |

包装：（該当するものに☑を記入）

包装形態  
 パック包装  
 ビニールでの簡易包装  
 その他  
 記入：

単位と量  
 1製品 (量： \_\_\_\_\_g)  
 1製品 (入り数： \_\_\_\_\_)  
 その他  
 記入：

社内基準  未加熱処理のもの  
 細菌数：100万以下/検体1g

加熱処理したもの  
 （リパック品等の場合）  
 細菌数：10万以下/検体1g  
 E.coli：陰性  
 黄色ブドウ球菌：陰性

その他  
 記入：

※ 弁当及びそぎの衛生規範

製品説明書 [2] 加熱後に包装する惣菜及び3) 包装後に加熱する惣菜用]

製品の名称：

容器包装の材料：

記入日：

製品の喫食：

一般消費者

食べ方  
そのままお召し上がり頂きます。お早めにお召し上がりください。

原材料：

| アレルギー（使用しているアレルギーの原因食材は、○をする） |      |         |      | 表示必須  |
|-------------------------------|------|---------|------|-------|
| 卵                             | 乳    | 小麦      | そば   | えび    |
| オレンジ                          | りんご  | キウイフルーツ | バナナ  | くるみ   |
| 大豆                            | まつたけ | やまいも    | 牛肉   | 豚肉    |
| いか                            | いくら  | さけ      | さば   | ごま    |
|                               |      |         | ゼラチン | アーモンド |
|                               |      |         |      | かに    |
|                               |      |         |      | カンチナツ |
|                               |      |         |      | あわび   |

添加物：（使用している場合は記入）

| 添加物名称 | 使用量 |
|-------|-----|
|       |     |
|       |     |
|       |     |

包装：（該当するものに☑を記入）

|  |  |
|--|--|
| 包装形態<br><input type="checkbox"/> パック包装<br><input type="checkbox"/> ビニールでの簡易包装<br><input type="checkbox"/> その他<br>記入： | 単位と量<br><input type="checkbox"/> 1製品（量：_____g）<br><input type="checkbox"/> 1製品（入り数：_____）<br><input type="checkbox"/> その他<br>記入： |
|--|--|

保存条件：

賞味期限/消費期限

保存方法  
 常温保存（直射日光を避けて）  
 冷蔵保存（温度\_\_\_\_\_℃以下）  
 冷凍保存（温度\_\_\_\_\_℃以下）  
 その他  
 記入：

配送方法  
 常温保存（直射日光を避けて）  
 冷蔵保存（温度\_\_\_\_\_℃以下）  
 冷凍保存（温度\_\_\_\_\_℃以下）  
 その他  
 記入：

製品の特性：（該当するものに☑を記入）

社内基準  
 加熱処理したもの（リパック品等の場合）

細菌数：10万以下/検体1g  
 E.coli：陰性  
 黄色ブドウ球菌：陰性

※ 弁当及びそぎの衛生規範

その他  
 記入：

# 製品説明書

製品の名称：

容器包装の材料：

記入日：

保存条件：

製品の喫食：

賞味期限/消費期限

対象

食べ方

原材料：

保存方法

保存方法

配送方法

製品の特性：（該当するものに  を記入）

社内基準

| アレルギー（使用しているアレルギーの原因食材は、○をする） |      |         |      | 表示必須  |
|-------------------------------|------|---------|------|-------|
| 卵                             | 乳    | 小麦      | そば   | えび    |
| オレンジ                          | りんご  | キウイフルーツ | バナナ  | くるみ   |
| 大豆                            | まつたけ | やまいも    | 牛肉   | 豚肉    |
| いか                            | いくら  | さけ      | さば   | ごま    |
|                               |      |         | ゼラチン | アーモンド |
|                               |      |         | 落花生  | かに    |

添加物：（使用している場合は記入）

| 添加物名称 | 使用量 |
|-------|-----|
|       |     |
|       |     |
|       |     |

包装：（該当するものに  を記入）

|  |   |
|--|---|
| 包装形態<br><input type="checkbox"/> パック包装<br><input type="checkbox"/> ビニールでの簡易包装<br><input type="checkbox"/> その他<br>記入： | 単位と量<br><input type="checkbox"/> 1製品（量： _____ g）<br><input type="checkbox"/> 1製品（入り数： _____）<br><input type="checkbox"/> その他<br>記入： |
|--|---|

|        |           |
|--------|-----------|
| 製品の名称  |           |
| 製品の喫食  | 対象の消費者    |
|        | 食べ方       |
| 原材料    |           |
| 添加物    |           |
| 単位と量   |           |
| 包装及び材質 | 包装形態      |
|        | 容器包装の材質   |
| 保存条件   | 賞味期限/消費期限 |
|        | 保存方法      |
|        | 配送方法      |
| 製品の特性  |           |

殺菌記録表

現場にて殺菌を適切に実施できるよう、あらかじめ基準欄を記入します。  
現場では殺菌作業時に下表に沿って測定した値等を記入します。  
もし測定結果にて異常があった場合は、備考欄に製品数量と対応を記入しましょう。

検証者

|    |    |
|----|----|
| 基準 | 濃度 |
|    | 時間 |

|  |
|--|
|  |
|--|

| 確認日 | 確認者 | 製品名/ロット | 濃度  |     | 時間 | 備考<br>(基準に満たなかった製品数量とその対応) |
|-----|-----|---------|-----|-----|----|----------------------------|
|     |     |         | 作業前 | 作業後 |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |
| /   |     |         |     |     |    |                            |

製品検品記録表

現場にて製品検品を適切に実施できるよう、あらかじめ基準欄を記入します。  
 現場での検品作業時に下表に沿って確認した製品、検品した数量等を記入します。  
 もし検品にて異常があった場合は、備考欄に製品数量と対応を記入しましょう。

検証者

基準

| 確認日 | 確認者 | 製品名/ロット | 検品数量 | ラベル<br>不良品数 | 異物・包装<br>異常品数 | 備考<br>(異常時の対応 等) |
|-----|-----|---------|------|-------------|---------------|------------------|
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |
| /   |     |         |      |             |               |                  |



**金属検出記録表**

テストピースの大きさを間違わないよう、あらかじめテストピースの大きさを基準欄へ記入します。  
 現場では金属検出機へテストピースを通し、問題がなければ「可」に○を入れ、もしテストピースが  
 排除/感知されない場合には「不可」に○を入れて備考へ対応を記入します。  
 製品にて金属が検知された場合、備考欄には検知された製品に取った対応も合わせて記入します。

**検証者**

基準

| 確認日 | 確認者 | 製品名/ロット | テストピースの感知・排除 |      | 金属が検出された製品数 | 備考<br>(感知・排除異常、金属検出製品への対応等) |
|-----|-----|---------|--------------|------|-------------|-----------------------------|
|     |     |         | 通過前          | 通過後  |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |
| /   |     |         | 可・不可         | 可・不可 |             |                             |

**加熱温度記録表**

現場にて加熱の基準を確認できるよう、あらかじめ基準欄を記入します。  
 現場では下表に沿って、測定した値等を記入します。  
 もし測定結果にて異常があった場合は、備考欄に製品にとつた対応を記入しましょう。

**検証者**

基準

| 確認日 | 確認者 | 製品名/ロット | 測定結果 | 測定後加熱時間 | 備考<br>(加熱不足な製品への対応) |
|-----|-----|---------|------|---------|---------------------|
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |
| /   |     |         | °C   |         |                     |

## 冷却温度記録表

現場にて冷却の基準を確認できるよう、あらかじめ基準欄を記入します。  
現場では下表に沿って、測定した値等を記入します。  
もし測定結果にて異常があった場合は、備考欄に製品にとっての対応を記入しましょう。

検証者

基準

| 確認日 | 確認者 | 製品名/ロット | 測定結果 | 冷却にかかった時間 | 備考<br>(基準内の冷却ができなかった場合の対応) |
|-----|-----|---------|------|-----------|----------------------------|
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |
| /   |     |         | °C   |           |                            |

## 小規模な惣菜製造工場における HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書

---

発行日 2020年 2月 version 1.1 発行

編者 一般社団法人 日本惣菜協会 小規模な惣菜製造工場におけるHACCPの考え方を取り入れた  
手引書策定検討委員会

委員長 日佐 和夫 大阪府立大学食品安全科学研究センター 客員教授 農学博士  
元東京海洋大学大学院 教授

豊福 肇 国立大学法人山口大学 共同獣医学部 教授 獣医学博士

宮澤 公栄 エコア株式会社 代表取締役社長

事業者委員 株式会社 クック・チャム四国  
株式会社 玉吉  
株式会社 つるや

発行所 一般社団法人 日本惣菜協会  
〒102-0083 東京都千代田区麹町 4-5-10 麹町アネックス 6F  
TEL:03-3263-0957

---

2020年2月5日 改訂第2版

・18ページ

3) 使用水等の管理

製造に使用する水に異常がないことを確認しましょう。水道メーターから内側は所有者の管理責任です。

食品に使用する水、氷

食品に使用する水、氷は水道水または飲用に適する水として必要な水質基準を満たしたものを使用し、食品の汚染源とならないよう衛生的に管理します。

飲用に適する水ではない水

次の用途に限り、飲用に適する水以外の水を使用可能です。  
ただし、食品に直接触れたり、食品に直接触れる水へ混入したりしないように管理します。

1. 暖房用蒸気、防火用水等の食品製造に直接関係ない目的での使用
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

水質検査

水道水以外に井水や貯水槽を使用している場合、**年1回以上の水質検査**にて飲用に適する水の基準を満たしているかを検査することが必要です。水質検査の成績表は**1年以上、保存**します。

水質検査にて問題があった場合には、直ちに食品に関わる水は使用を中止して、保健所へ相談します。

もし災害等により水源等が汚染された恐れがある場合はその都度、水質検査にて安全性を確認してから使用しましょう。

2019年3月19日 初版発行

・18ページ

3) 使用水等の管理

製造に使用する水に異常はないか、確認しましょう。水道メーターから内側は、所有者の管理責任です。

食品に使用する水、氷

食品に使用する水、氷は食品製造用水等の必要な水質基準を満たしたものを使用し、食品の汚染源とならないよう衛生的に管理します。

食品製造用水

厚生労働省の食品、添加物等の規格基準にて規定された水質検査26項目の基準に適合する水のこと。

食品製造用水でない水

次の用途に限り、食品製造用水以外の水は使用可能です。  
ただし、食品に直接触れたり、食品に直接触れる水へ混入したりしないように管理します。

1. 暖房用蒸気、防火用水等の食品製造に直接関係ない目的での使用
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

水質検査

水道水以外に井水や貯水槽を使用している場合、**年1回以上の水質検査**にて食品製造用水の基準を満たしているかを検査することが必要です。水質検査の成績表は**1年以上、保存**します。

水質検査にて問題があった場合には、直ちに食品に関わる水は使用を中止して、保健所へ相談します。

もし災害等により水源等が汚染された恐れがある場合はその都度、水質検査にて安全性を確認してから使用しましょう。

・25ページ

アレルギーとは

アレルギー症状を引き起こす原因の物質です。症状が重いまたは発症数が多いものは「特定原材料」、健康被害が見られたものは「特定原材料に準ずるもの」とされています。アレルギーは消費者庁で随時見直されており、指定されている原材料は変更となる可能性があります。必要に応じて消費者庁ホームページを確認しましょう。

消費者庁「アレルギー表示に関する情報」

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_sanitation/allergy/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/allergy/)



|      |     |    |     |         |         |       |
|------|-----|----|-----|---------|---------|-------|
| いくら  | バナナ | ごま | 鶏肉  | オレンジ    | キウイフルーツ | やまいも  |
| さば   | りんご | 牛肉 | くるみ | カシューナッツ | さけ      | まつたけ  |
| ゼラチン | 大豆  | もも | いか  | あわび     | 豚肉      | アーモンド |

※食品表示基準より（2019年9月19日 現在）

・25ページ

アレルギーとは

アレルギー症状を引き起こす原因の物質です。症状が重いまたは発症数が多いものは「特定原材料」、健康被害が見られたものは「特定原材料に準ずるもの」とされています。



|         |         |    |      |      |
|---------|---------|----|------|------|
| いくら     | バナナ     | ごま | 鶏肉   | オレンジ |
| キウイフルーツ | やまいも    | さば | りんご  | 牛肉   |
| くるみ     | カシューナッツ | さけ | まつたけ | ゼラチン |
| 大豆      | もも      | いか | あわび  | 豚肉   |

・26ページ

7) 検食の実施

弁当屋及び仕出し屋では、食中毒が発生した場合の原因究明のため、下表を参考に検食を保存します。

検食

弁当屋及び仕出し屋では食中毒が発生した場合の原因究明のために、同一の食品を300食または1日750食以上調整し、提供する者によっては原材料及び調理済み食品ごとに検食を保存します。尚、数量を規定していますが、この食数に満たない量を調整し、提供している場合も検食を保存することが望まれています。

検食を保存するときは、清潔な容器やビニール等に入れて密封します。

容器が清潔でない場合、いつ、どこで、何が汚染されたのか判断が困難となり、食中毒発生時の原因究明に時間がかかる恐れがあります。

・60、62ページ

|                             |      |         |  |
|-----------------------------|------|---------|--|
| <b>重要04</b> 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | 担当部署 | いつ      | 加熱時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、<br>・ 中心温度計にて製品0<br>・ タイマーにて、製品0<br>定する |
|                             |      | 問題があった時 | もう一度加熱して中心温  |
| <b>重要05</b> 冷却時の製品中心温度と冷却時間 | 担当部署 | いつ      | 冷却時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、<br>・ タイマーにて冷却に7<br>・ 中心温度計にて製品0        |
|                             |      | 問題があった時 | 廃棄する   |

・74、75、76ページ

|                               |      |         |     |      |     |         |
|-------------------------------|------|---------|-----|------|-----|---------|
| アレルギー（使用しているアレルギーの原因食材は、○をする） |      |         |     |      |     | :表示必須   |
| 卵                             | 乳    | 小麦      | そば  | 落花生  | えび  | かに      |
| オレンジ                          | りんご  | キウイフルーツ | バナナ | もも   | くるみ | カシューナッツ |
| 大豆                            | まつたけ | やまいも    | 牛肉  | 鶏肉   | 豚肉  | あわび     |
| いか                            | いくら  | さけ      | さば  | ゼラチン | ごま  | アーモンド   |

・26ページ

7) 検食の実施

弁当屋及び仕出し屋では、食中毒が発生した場合の原因究明のため、下表を参考に検食を保存します。

検食

弁当屋及び仕出し屋では食中毒が発生した場合の原因究明のために、検食を保存します。

検食を保存するときは、清潔な容器やビニール等に入れて密封します。

容器が清潔でない場合、いつ、どこで、何が汚染されたのか判断が困難となり、食中毒発生時の原因究明に時間がかかる恐れがあります。

・60、62ページ

|                             |      |         |  |
|-----------------------------|------|---------|--|
| <b>重要04</b> 加熱時の製品中心温度と加熱時間 | 担当部署 | いつ      | 加熱時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、<br>・ 中心温度計にて製品0<br>・ タイマーにて、製品0<br>定する |
|                             |      | 問題があった時 | もう一度加熱して中心温  |
| <b>重要04</b> 冷却時の製品中心温度と冷却時間 | 担当部署 | いつ      | 冷却時  |
|                             |      | どのように   | 担当者がロットごとに、<br>・ タイマーにて冷却に7<br>・ 中心温度計にて製品0        |
|                             |      | 問題があった時 | 廃棄する   |

・74、75、76ページ

|                               |      |         |     |      |     |         |
|-------------------------------|------|---------|-----|------|-----|---------|
| アレルギー（使用しているアレルギーの原因食材は、○をする） |      |         |     |      |     | :表示必須   |
| 卵                             | 乳    | 小麦      | そば  | 落花生  | えび  | かに      |
| オレンジ                          | りんご  | キウイフルーツ | バナナ | もも   | くるみ | カシューナッツ |
| 大豆                            | まつたけ | やまいも    | 牛肉  | 鶏肉   | 豚肉  | あわび     |
| いか                            | いくら  | さけ      | さば  | ゼラチン | ごま  |         |