

1. HACCP の考え方を取り入れた衛生管理

HACCP（ハサップ）とは、Hazard Analysis and Critical Control Point の略称で「危害要因分析重要管理点」と訳される現在世界で信頼されている衛生管理手法です。

この手法では、原材料の入荷から下処理、加熱調理・冷却、そして出荷までの全ての工程において発生する可能性のある生物的、物理的、化学的危険要因をあらかじめ分析して、どの工程でどのような対策を講じれば危険要因を管理（消滅、許容レベルまで減少）できるかを検討し、その工程（重要管理点）を定めます。そして、この重要管理点に対する管理基準や基準の測定法などを定め、測定値を記録します。これらを継続的に実施することにより製品の安全を確保する科学的な衛生管理の方法です。

医療・福祉施設にクックチルおよびクックフリーズ方式で食事を供給するセントラルキッチンでは、毎日調理生産するメニューが変わる、食種も多岐にわたる、高齢者向けにはミキサーにかけるものや咀嚼・嚥下対応食もあるなど煩雑な工程があります。こうした背景から現在すでに稼働中のセントラルキッチンを含む全てのセントラルキッチン事業者が導入しやすいように、HACCP の考え方を取り入れながら、できるだけ簡略化した形で高いレベルの安全性を確保できるようにした「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」を以下に記します。

この衛生管理方法では、マニュアルである衛生標準作業手順（SSOP）を中心とする一般的衛生管理プログラム（PRP）および原材料から製品に至るまでの食品の温度・時間管理（TT 管理）をすることが食品の安全確保の基盤となっています。

2. HACCP に関連する用語の説明

前項においてもすでに用語のいくつかは使用されていますが、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」を導入するための本手引書を読み進む際に知っておくべき用語について本項で説明します。なお、この用語解説の多くは厚生労働省が公表している、「食品製造における HACCP 入門のための手引書、大量調理施設における食品の調理編」からの引用です。

● 一般的衛生管理プログラム（Prerequisite Programs : PRP）

HACCP システムを効果的に機能的させるために前提となる食品取扱施設の衛生管理プログラム。地方自治体の条例で定める「営業施設基準」などがこれに相当する。

ここでは、本文書に添付する衛生管理マニュアル例（SSOP）がそれに相当する。

● 衛生標準作業手順（Sanitation Standard Operation Procedure : SSOP）

衛生管理に関する手順のことで、その内容を「いつ、どこで、だれが、何を、どのように

するか」がわかるように文書化したもの。衛生管理マニュアルである。

- 危害要因 (Hazard)

健康に悪影響 (危害) をもたらす原因となる可能性のある食品中の物質または食品の状態。Hazard ともいう。有害な微生物、化学物質、硬質異物などの生物的、化学的また物理的な要因がある。

- 危害要因分析 (Hazard Analysis)

危害とその発生条件についての情報を収集し、評価することにより、原材料の生産から製造加工および流通を経て消費に至るまでの過程における食品中に含まれる潜在的な危害要因を、その危害要因の起こり易さや起こった場合の重篤性を含めて明らかにし、さらに各々の危害要因に対する管理手段を明らかにすること。

- 管理手段 (Control Measure)

危害要因を予防もしくは排除、または許容できるレベルに低減するために使用する処置または活動。管理措置ともいう。

- 重要管理点 (Critical Control Point)

特に嚴重に管理する必要があり、かつ、危害の発生を防止するために、食品中の危害要因を予防もしくは除去、または、それを許容できるレベルに低減するために必須な段階。

- 管理基準 (Critical Limit: CL)

危害要因を管理するうえで許容できるか否かを区別するために監視測定 (モニタリング) する数値の限界。

- モニタリング (Monitoring)

CCP が管理状態にあるか否かを確認するために行う観察、測定、試験検査。

- 検証 (Verification)

HACCP の考えを取り入れた衛生管理計画に従って実施されているかどうか、衛生管理計画に修正が必要かどうかを判定するために行う方法、手続き、試験検査。モニタリングに加えて行われる。

- 5 S

「整理、整頓、清掃、清潔、躰」のそれぞれの言葉の頭にある「S」をとって「5S」という。以下の順序で実施すること。

Step1 整理 必要なものと不要なものを区別、不要なものは処分する

Step 2 整頓 決められた場所で管理する

Step 3 清掃 ゴミ、汚れ、異物を取り除く

Step 4 清潔 見た目だけではなく衛生的である

Step 5 躰 当たり前のことを習慣的にできる

5 Sを実施することは衛生的な環境作りと

品質管理に必須なことである。

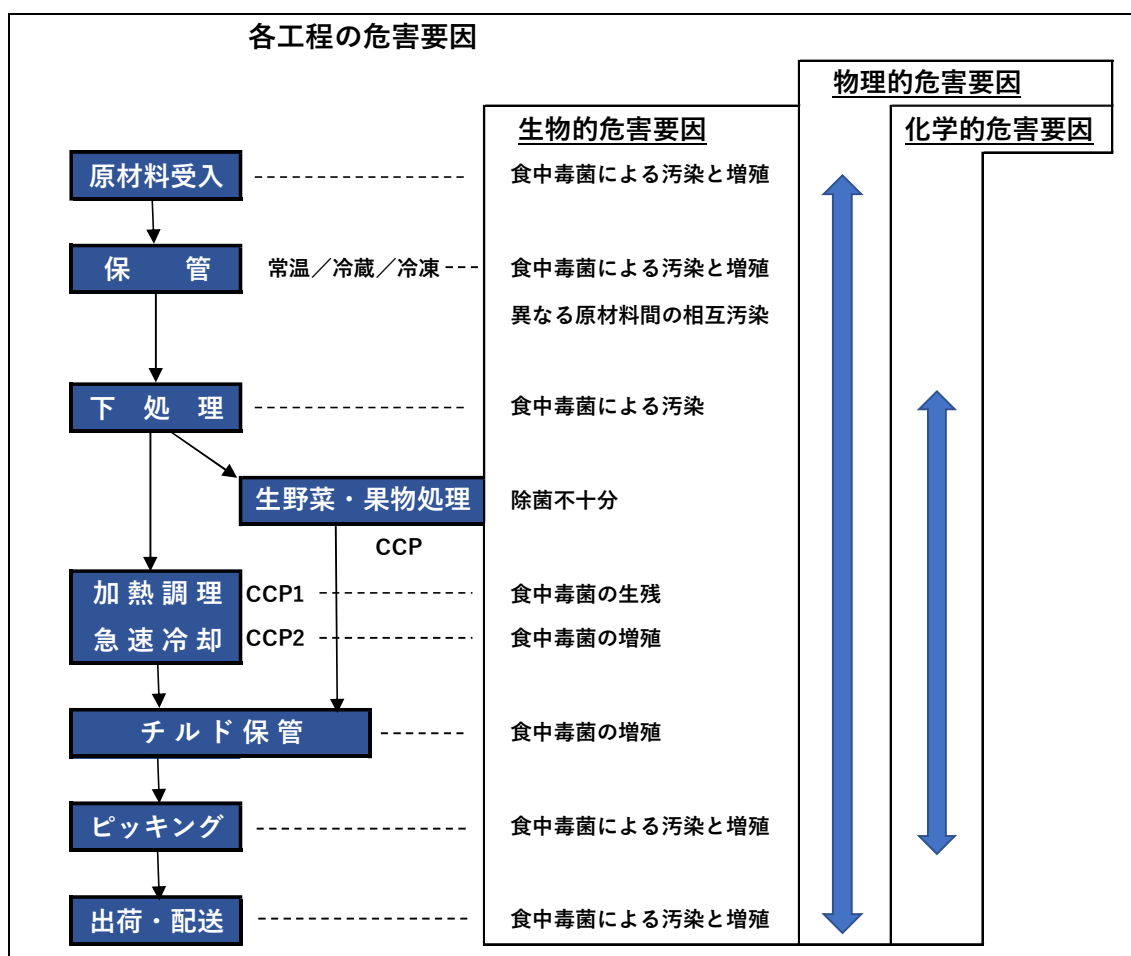


(参考) HACCP の基本的な考え方を示す導入のための 7 原則 12 手順を以下に示します。
本手引書は、この考え方を取り入れ日々製造メニューが変わる医療・介護・福祉分野の施設
に大量に食事提供するクックチル方式のセントラルキッチンでの衛生管理例を示すものです。

手順 1 HACCPチームの編成	製品を作るための情報がすべて集まるように、 各部門の担当者が一つのチームを作ります
手順 2 製品説明書の作成	製品の安全管理上の特徴を示すものです
手順 3 製品の用途と喫食者の確認	患者や高齢者向けであればより衛生に気 をつけて製造することになります
手順 4 製造工程一覧図の作成	製造メニューの各工程での危害要因を分 析するためのものです
手順 5 製造工程一覧図の現場確認	製造メニューの工程を現場確認するた めのものです
手順 6 原則 1 危害要因の分析	原材料や製造工程で問題になる危害の要 因を挙げます
手順 7 原則 2 重要管理点の決定	製品の安全を確保するために重要な工程 (管理点) を決定します
手順 8 原則 3 管理基準の設定	重要管理点で管理すべき測定値の限界 (例えば食材の中心温度) を設定します
手順 9 原則 4 モニタリング方法の設定	管理基準の測定方法 (例えば中心温度計 での測定方法) を設定します
手順10 原則 5 改善措置の設定	予め管理基準が守られなかった場合の 製品の取扱いなどを設定しておきます
手順11 原則6 検証方法の設定	設定したことが守られていることを確認 します
手順12 原則7 記録と保存方法の設定	検証するためには記録が必要で、記録用 紙と、その保存期間を設定します

以上は、厚生労働省が公表している「食品製造における HACCP 入門のための手引書、大
量調理施設における食品の調理編」から引用しています。

3. 医療・福祉施設のセントラルキッチン の 危害要因

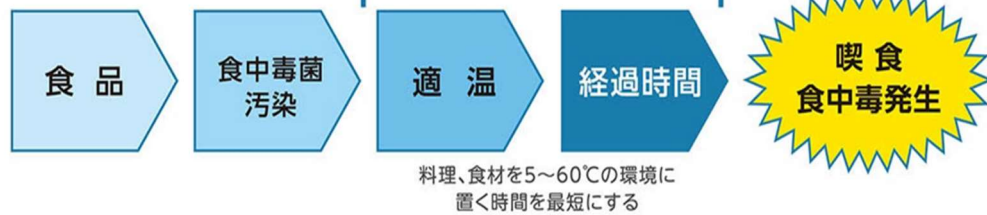


この表は、主として各工程での生物学的危害要因を表し、化学的および物理的的危害要因に関しては、P 14～16「9. 食品取扱者の教育・訓練」に、(化学的・物理的的危害要因)として項立てし、表を用いて具体例を示しています。また、この表では生物学的危害要因として食中毒菌のみを記載していますが、ノロウイルスについては原材料に付着してセントラルキッチン内に入る場合および従業員が持ち込み、手指などを介して食品を汚染する場合の2経路があり、全工程において危害要因として存在します。

細菌性食中毒およびノロウイルス食中毒についての発生メカニズムの違いを次ページの図に示し、対処方法が異なることを記します。

“食中毒発生のメカニズム”

細菌性食中毒



ノロウイルス食中毒



細菌性食中毒の原因となる生物的危害要因は、食品を汚染しないこと、そして温度・時間管理(TT 管理)を厳密に守れば管理できることがわかります。なお、汚染防止は後述の SSOP で、TT 管理はクックチルのルール遵守および温度・時間等の測定記録により実施できます。ノロウイルス対策については後述します。

4. 厳密な温度・時間管理を必要とするクックチル

セントラルキッチンから提供される食品は、調理 1 日～4 日後に消費されることになるので、当日の調理提供を前提とした「大量調理施設衛生管理マニュアル」に示されている温度、例えば「冷菜は 10℃以下」では不十分であり、食中毒菌の最低発育温度を基にして、低温での温度管理、時間管理が必要となります。

日本国内にはクックチルに関する食品衛生法上の規制がないため、英国保健局が公表しているクックチル・クックフリーズのガイドライン (Chilled and Frozen Guidelines on Cook-chill and Cook-freeze Catering Systems) に記載されている温度と時間に関して守るべき事項を参考として引用します。

クックチル調理においては 3℃までの急速冷却、その後のチルド保存温度としての 0～3℃が非常に重要な守るべきことであり、安全確保のための必須事項となります。因みに 0℃は食品を凍結させずに美味しさを保つ限界であり、3℃はこの温度より高い温度ではゆっくりであるが増殖する食中毒菌が存在することから守るべき温度です。

次ページに主な食中毒菌を表としてまとめています。死滅温度、最低発育温度、生息場所などは大量調理に関わる人たちが知っておきたいことです。

食中毒の原因となる主な細菌の最低発育温度・死滅温度

下表では栄養細胞の死滅温度を記し、()内は芽胞または毒素の失活温度を示します

病 原 菌	死滅温度	最低発育温度	生息場所	その他の特徴
(感染型)				
腸炎ビブリオ	65℃、5分 ※ 1	4～5℃ ※ 1	魚貝類	塩分を好み真水に弱い
サルモネラ	65℃、3分 ※ 1	5～7℃ ※ 1	鶏、肉、鶏卵 人の腸内	
病原大腸菌	75℃、1分 ※ 1	4～6℃	人の腸内 生カキ	
ウエルシュ菌 ()は芽胞の失活温度	60℃、1 分 ----- (100℃、4 時間 以上) ※ 1	15℃ ※ 1	肉、洗ってない 野菜、動物およ び人の腸内	嫌気性
カンピロバクター	60℃、1 分 ※ 1	30℃ ※ 1	鶏、肉、ペット (犬、猫)	微好気性、少量で 発症する
(毒素型)				
セレウス菌	100℃、27～31分 ※ 4	10℃ (増殖至適温度 28～35℃) ※ 4	米、穀類 香辛料	
黄色ブドウ球菌 ()は毒素の失活温度	65℃、10 分 ----- (200℃、30 分) ※ 1	6.1℃ ※ 1	人の鼻腔、口 手指の傷口	毒素は熱に強い
ボツリヌス菌の芽胞の 失活温度 ()は毒素の失活温度	120℃、4分ある いは100℃、6時 間 ----- (80℃、30分また は100℃、数分間 以上) ※ 2	10℃ (Ⅰ群)、 3.3℃ (Ⅱ群) ※ 3	海水、淡水の魚 類	嫌気性

嫌気性の菌は無酸素または無酸素に近い雰囲気が発育し、微好気性の菌は酸素が少ないところで発育する。

※ 1：社団法人東京都食品衛生協会「食中毒予防ガイド」より引用

※ 2：東京都福祉保健局「食品衛生の窓」より引用

※ 3：食品安全協会「ファクトシート」,平成 23 年 11 月 24 日作成版より引用

※ 4：東京都福祉保健局「食品衛生の窓」より引用

5. ノロウイルスについて

TT 管理で管理・抑制できないノロウイルスはセントラルキッチンには大きな脅威となります。生野菜と果物以外は食材の中心までしっかり加熱する給食メニューでは食材が保有するノロウイルスによる食中毒は起こりにくいと言えますが、調理後、食品に人の手が触れる可能性があるピッキング工程は要注意となります。決められた手洗い手順にしたがうこと、トイレ使用後や汚染された原材料に触れた後など適切な手洗いのタイミングと頻度が重要な遵守事項となります。衛生手袋の適切な使用と交換頻度もルール決めすべきこととなります。

汚染しないこと以前に重要なこととしてノロウイルスを持ち込まないことがあります。従業員全員の健康管理が鍵です。従業員と同居する家族他がノロ感染している場合はそれを知りその従業員に感染していないかの検査を受けさせるなど対策をする必要があります。毎日記入する「日常衛生・健康点検表」の健康状態の項目は自己申告です。軽い下痢やその他のノロ感染の可能性がある軽い症状は申告されない可能性があります。食中毒がセントラルキッチンの納入先および喫食者に損害を与えるだけでなく、自らが働く職場に大きな損失を招き、失墜した信用を取り戻すために出ていくお金と費やす時間を含めて衛生管理がいかに重要かを従業員全員に継続的に知らせることを教育プログラムとして定着させなければなりません。

ノロウイルスについて知っておくべきことを箇条書きにします。

- ・栄養・水分・適温が揃えばどこでも発育できる細菌とは異なり、人や動物に寄生した時（体内に入った時）のみに増殖できる。したがって細菌とは異なり微量を取り込んでも発症する。
- ・細菌に比べて極めて微小なので空気中を浮遊することがある。（直径 38 nm）
- ・カキ、二枚貝が保有していることが知られているが、人の手を介してノロウイルスに二次汚染されたパンや海苔が原因食品となる食中毒が発生している。
- ・次亜塩素酸ナトリウムへの浸漬または加熱（85～90℃、90 秒以上）が殺菌方法。消毒用アルコールでは殺菌効果が薄い。
- ・感染すると症状が治癒しても 3～4 週間はノロウイルスを排出することがある。
- ・下痢などの症状がまったくない不顕性のノロウイルス感染者がいることも知っておくべきこと。

6. 衛生管理計画の基盤

食事の高レベルな安全確保のために以下の 3 項目を衛生管理の基盤とします。

6.1 衛生標準作業手順書（S S O P）および標準作業手順書（S O P）の作成と遵守

- 添付① 衛生標準作業手順書・標準作業手順書（SSOP・SOP）
- 6.2 全工程を通じての食品の温度・時間管理（＝TT管理）の実施
- 添付② 記録帳表および「温度等の基準逸脱時の措置・対策」
- 6.3 「建物・機器および運用の点検表」と「衛生チェックリスト」による運用・衛生状態の定期的監視と是正措置
- 添付③ 建物・機器および運用の点検表の例（31項目）、衛生チェックリストの例（69項目）

SSOP・SOPには、A. 人に関する項目、B. 食材に関する項目、C. 機器・器具に関する項目、D. 建物・厨房に関する項目の4項目があり、食品を取扱うスタッフ全員の健康管理と“5S”実施による確固とした衛生管理基盤を構築、実施し、一部の機器類に関してはE. 厨房機器等のメーカーマニュアルに依存して清潔維持・適切な保守を図ります。

生物学的危害要因を管理するためのTT管理では、原材料入荷から下処理、加熱・冷却、ピッキング、出荷・配送を通じて予め設定した各工程での食品温度と工程での時間の基準が守られているかモニタリングをして記録を残し、管理基準（CL）から逸脱した場合についての措置、是正策を決めています。

物理的・化学的・生物学的危害要因については、過去の食中毒事例から危害要因となる物体（モノ）または薬剤、化学的物質等の名称を列举して、食品取り扱いスタッフを対象とする継続的な教育と注意喚起により管理することを図ります。（食品取扱者の教育・訓練の項を参照）

運用状況チェックリストは、SSOP・SOPが遵守、活用されていること、TT管理が機能していること、および建物・厨房が食品の安全を阻害する状況、状態になっていないことを定期的に確認し、異常があれば早期に検知して是正するためのものです。

なお対象とするセントラルキッチンでは小規模では10名程度、大規模では100名にのぼる従業員を擁して、工場長、管理職レベルは厚生労働省の「大量調理施設衛生管理マニュアル」および「院外調理における衛生管理ガイドライン」の内容を知識として有していると想定しています。

SOP



SSOP



7. 製品説明書（例）

業態と製品の特徴は以下の通り。

製品説明書の記入例

項 目	内 容
業 態	病院などの医療施設、老人保健施設、特別養護老人ホームなどの介護施設および高齢者向け住宅などに調理済食品をチルドまたは冷凍で配送する集中調理施設（セントラルキッチン）。事業所、保育所等に昼食として供されることがある。 なお、調理後に保温配送する施設は含まない。
製品の種類	一般食（常食）、病態に合わせた治療食、高齢者向け軟菜食、ミキサー食などの形態調整食、嚥下食等
製品の特性	クックチルの温度と時間のルールに則り加熱調理・急速冷却され、消費期限は調理生産した日と消費日を含んで5日以内。 クックフリーズの温度と時間のルールに則り加熱調理・急速冷凍したものは8週間以内を消費期限とする。
包装の形態	ステンレス製ホテルパン（蓋つき、回収後は洗浄して繰り返し使用）、P E（ポリエチレン）・P A（ポリアミド）の袋に密封またはP P（ポリプロピレン）容器に入れて上部ラップシール。
保存・配送方法	チルド製品は0～3℃保存、冷凍製品は－18℃以下保存 配送中は3℃以下を守ること（0～3℃の範囲での配送が難しいため）
喫食の方法	温菜は配送先（サテライトと称す）にて再加熱して喫食する。 再加熱にはスチームコンベクションオーブン、電子レンジまたは湯煎を利用する。

8. 衛生管理において重点的に管理する項目（CCP）について

加熱工程がある煮物、焼き物、蒸し物、炒め物、揚げ物のすべてについて、調理生産の工程で重点的に管理する項目は加熱と冷却です。加熱（CCP－1）は食材が保有する有害な菌を安全な菌数レベルまで減じるために最重要な過程であり、急速冷却（CCP－2）は加熱工程で生残する可能性がある菌を増やさないための工程です。どちらも温度・時間管理が重要です。加熱工程の無い生食提供の野菜は殺菌液への浸漬により潜在する危害要因を除去します。重要管理点と管理基準は下表の通りとなります。

N0	工 程	危害要因を除去し安全確保する方法	管理基準（CL）	モニタリング方法	是正・措置
1	原材料受入	作業環境の5S、SSOP遵守 および原材料の温度管理	重要管理点（CCP）でない原材料受入から下処理までで記録すべきこと、守るべきことは温度等の記録表およびSSOPに従うこと		
2	保 管	保管環境の5S、SSOP遵守 および原材料の温度管理			
3	下 処 理	作業環境の5S、SSOP遵守 および下処理中の温度・時間管理			
4	生食提供の 野菜殺菌処理 CCP	殺菌液への浸漬	次亜塩素酸ナトリウム 希釈液100ppmで 10分以上の浸漬＊	次亜塩素酸Na 濃度チェックと タイマーで計時	低濃度の場合は 濃度調整 浸漬時間不十分 なら再度10分間 以上浸漬する
5	加熱－CCP1	加熱終了時温度・加熱時間を管理	75℃、1分以上＊＊	中心温度を測定	加熱継続または 廃棄
6	急速冷却－CCP2	短時間冷却と冷却終了時温度	加熱終了から30分以内に 冷却を開始し、90分以内 に0～3℃に到達させる	中心温度を測定 (冷却時間は時計 で計測、記録)	再度加熱・急速 冷却または廃棄
7	ピッキング (配送先別仕分け)	作業環境の5S、SSOP遵守 および作業中の温度・時間管理	重要管理点（CCP）でないピッキングから出荷までで記録すべきこと、守るべきことは温度等の記録表およびSSOPに従うこと		
8	製品保管	保管環境の5S、SSOP遵守 および製品保管中の温度管理			
9	出 荷	作業環境の5S、SSOP遵守 および温度管理			

＊ 電解水などを使用して殺菌する場合は、実証された効果に基づく使用法で行うこと。

＊＊実際の作業上、75℃以上の測定は容易ですが、1分以上の計測と記録は困難であり、「75℃を超えて80℃近くになっている場合は加熱終了とし、75℃または75℃を少し超える場合は、加熱を1分以上継続すること」とします。

CCP－1と2の検証として、芯温計を1ヵ月ごとに点検（校正）してその結果を記録し、すべての記録はその日の作業終了後に調理責任者と衛生責任者により確認、検印します。

9. 食品取扱者の教育・訓練

食品を取り扱い、調理をする現場では、たった一人のスタッフの衛生上のルール違反が食中毒の原因となった例が数多くあります。自己申告である健康状態の良否、不十分な手洗い、食材別で使い分けるべきまな板、包丁、器具の混用、使い捨て手袋の不適切な使用など、ルール違反であることが即座にわかることが無視または軽視されて事故は発生しています。

重要なことはスタッフ全員を必要な知識および意識レベル以上に上げることです。教育・訓練で重要なポイントを箇条書きします。

- ・講習、勉強会は勤務時間内で実施する
- ・講話型より体験型の講習にする（例：手洗い方法、厨房内の汚れ箇所の発見と実証など）
- ・ルールの強制や押し付けでなく、納得できる理由をわかりやすく説明する
- ・興味を持つように具体的なデータを挙げる（例：食中毒菌の発育温度、死滅温度など）
- ・厨房内掲示より回覧や朝礼やミーティングで口頭伝達する
- ・定期的な勉強会の実施

どのような方法も継続性があるようにすることが大切です。一度や二度では足りません。言い方や方法を変えて、挙げる例を変えて繰り返す必要があります。

これまでに述べてきた衛生管理計画は温度時間管理およびS S O P遵守による生物的危害要因の管理を中心としてきましたが、残る物理的危害要因と化学的危害要因は各工程別に分析、防止するのではなく、全工程を対象として食品取扱者を教育することで注意喚起をし、危害要因を管理します。物理的危害要因については食品取扱域で混入をする可能性がある物を、また、化学的危害要因については引き起こす可能性がある食材と薬剤等を挙げ、必須知識として教育プログラムの中に組み込むこととします。

従業員教育訓練記録表	
〇月〇日	
表題	
実施者	
出席者	
内容	

（化学的有害要因）

セントラルキッチンにおける化学的有害要因は、ソラニン（じゃがいも）とヒスタミン（魚）等の原材料・生物由来の物質が主となるが、食品添加物、農薬、洗剤、消毒剤およびその他の薬剤が原因物質となることもあります。

以下に原材料・生物由来とその他として薬剤などによる危害を表に示します。

原材料・生物由来の化学的有害要因

	主な原因食品	発 生 要 因	防 止 策
ソラニン	じゃがいも	芽取不足など	
ヒスタミン	カジキ、マグロ、鯖 サンマ、イワシ、鰯	温度管理不良によるヒスタミン産生	入荷までの流通を含む低温管理 および鮮度管理（長期保存は不可）
カビ毒	穀類、とうもろこし、 ナッツ類、豆類	農産物の生産、貯蔵、輸送段階 においてのカビ汚染	輸入品の該当食材について は検査成績書を提出させる
貝毒	ホタテ、カキ、アサリ ムラサキガイ等	有毒成分を持つプランクトンを食 べた貝が体内に毒を蓄積する	国による漁場での有毒プラン クトンの監視がされている

他にフグ毒、シガテラ毒、キノコ毒があるが省略する。

その他の化学的有害要因

	発 生 要 因	防 止 策
食品添加物	食品添加物使用時の計量間違い、混合不良	
農薬	生産者の取り扱いミス	業者による検査成績書提出
洗剤・消毒剤	使用方法の誤り	マニュアル遵守、教育の徹底

アレルギーについて

アレルギーはアレルギーの原因となる物質で、アレルギーを含む食品を摂取することにより、皮膚、粘膜、消化器、呼吸器などに何らかの症状を引き起こす。最も多く表れるのはかゆみやじんましんです。次に多いのが咳や呼吸困難で、他には唇やまぶたなどの粘膜がはれる症状、また、腹痛、嘔吐、下痢などの消化器の症状もあります。

知っておくべきアナフィラキシーと特定原材料7品目。

アナフィラキシーショック

アナフィラキシーとは発症後、極めて短い時間に全身にあらわれるアレルギー症状です。皮膚、粘膜、消化器、呼吸器、循環器など全身にあらわれます。このアナフィラキシーにより血圧低下、呼吸困難、意識障害を引き起こし、生命を脅かす危険な状態をアナフィラキシーショックといいます。

特定原材料7品目

あらかじめ箱や袋で包装されている加工食品および缶やビン詰め食品については特定原材料7品目として、卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに、については表示義務があります。

セントラルキッチンは、食事の供給先となる医療・介護・福祉の施設の入院患者または入所・入居者に食物アレルギーがあれば、該当するアレルギーなどの正確な情報を得て使用食材の選定をし、それに対応した調理環境で調理生産しなければなりません。

(物理的危害要因)

セントラルキッチンで異物混入になる可能性がある物を挙げて防止策を表に記します。
自動化・機械化されている食品工場では、機械の小部品や破損、欠落した部品の混入が注意すべき点に含まれますが、多品種少量ずつの調理があるセントラルキッチンでは手作業で使用する器具やキッチンペーパーなど調理中に使用する消耗品について注意することになります。



毛髪混入防止にはしっかりとした対策を！

分 類	異 物 名	防止策／管理手段
食材包装	包装用ビニル	・製造中の目視確認(下処理、加熱、ピッキング) ・衛生教育の徹底と混入しないように定期的に注意喚起する。
	食品ラベル(紙、プラスチック)	
事務用品	ホッチキス	・食材入荷、下処理、加熱調理、ミキサー処理など各域に持ち込む事務用品に制限をつける(ホッチキスやクリップでとめた書類を持ち込まない) ・鉛筆、シャープペンシルなど芯が折れる可能性があるものは使用禁止にする ・クリップや画鋏など小さいもの、先端が折れたり、消しゴムのようにカスが出るものの使用を禁止する
	クリップ	
	輪ゴム	
	鉛筆芯、シャープペンシル芯	
	折れ刃式カッター	
	テープ	
	画鋏	
	消しゴム	
医 療 品	絆創膏	・使用開始時は責任者に報告し、取り外し交換時には責任者が確認すること
	包帯	
器具関連	工具類	・工具類は定位置を明確にして、始業時と各作業終了時に確認する ・分解時にネジ等がはずれる機器類は部品チェック表を作り管理する
	ネジ	
	ワッシャー	
	その他部品	
衣 類	ボタン	・ボタン、ジッパーの無い調理ユニフォームにする ・着用前にホツレが無いかチェックする ・粘着ローラーによる除去(マニュアル)を遵守する
	ジッパー	
	糸くず、毛くず	

上表は次ページに続きます

毛 髪	頭髮・体毛	・毎日の洗髪、更衣前のブラッシング、更衣の順は帽子を最初に、入室前の粘着ローラー掛け ・更衣室、休憩室、事務室等の定期的床清掃
調理関連	金属タワシ	・金属タワシは使用禁止
	ナイロンタワシ	・衛生教育を徹底する
	キッチンペーパー類	
	アルミホイル	
	食品用ラップ	・使用前後に破損がないか確認(チェック表で管理する)
	ザル片(金属またはプラスチック)	
	包丁の刃	
私 物	ミキサー、プロセッサの刃	・プラスチックまたは金属製に代える ・私物の持込みを一切禁止する ・衛生教育を徹底する
	ガラス製品(調味料ビンなど)	
	指輪	
	ネックレス、イヤリング	
	定期券入れ、財布	
	携帯電話	

10. 記録の必要性

記録することは、問題があった際の原因調査と素早い対応の備えとなります。適切な記録と確認はその調理工程に問題が無かったことを証明することにつながります。回収・廃棄の必要が生じた場合には該当ロットの確定も容易です。一方いい加減な記録は、これまでの記録が無駄なもの、信用できないものとされるだけでなく、施設内の他の記録にも疑いを生じさせる結果になります。さらには記録内容を見直すことにより、問題になる前の兆候や傾向をとらえることができ、より良い衛生管理に繋げることができます。

担当者は正しい測定と記録を心がけ、管理者は記録が常に適正であり、工程や作業方法にも問題や改善箇所がないかを記録を通して見る目をもつことが必要です。

なお、記録の保管期間は1年間とします。

11. 定期的な見直し「検証」の例

衛生管理計画の中で重要管理点(CCP)である生野菜の消毒、加熱、急速冷却の3つの工程において、日常的または定期的に確認する事項を明確にして、HACCPが正しく機能していることを保証するための検証をします。例を下表に示します。また原材料、工程、使用機器などを変更した場合は必要に応じて検証をします。

工程	加熱			
検証No.	内 容	担当者	頻 度	記録名
検証 1	中心温度と時間が達成されているか確認する		1回／日	加熱記録
検証 2	温度計の校正がされているか確認する		1回／月	校正記録
検証 3	実施された改善措置が適切で、その後同様の不適合事案が発生していないか確認する		実施の都度 速やかに	改善措置記録
検証 4	設定した加熱温度と時間で処理された製品に食中毒菌がないかを細菌検査により確認する		1 回／月	細菌検査結果

工程	急速冷却			
検証No.	内 容	担当者	頻 度	記録名
検証 1	冷却終了時の中心温度が達成されているか確認する		1 回／日	冷却記録
検証 2	温度計の校正がされているか確認する		1 回／月	校正記録
検証 3	決められた時間内で冷却が終了しているか確認する		1 回／日	冷却記録
検証 4	時計またはタイマーの校正がされているか確認する		1 回／ 3 ヶ月	校正記録
検証 5	実施された改善措置が適切で、その後同様の不適合事案が発生していないか確認する		1 回／ 3 ヶ月	校正記録

工程	生野菜消毒			
検証No.	内 容	担当者	頻 度	記録名
検証 1	次亜塩素酸溶液濃度が正しいか確認する		1 回／日	消毒液チェック表
検証 2	決められた時間以上の浸漬が実施されたか確認する		1 回／日	消毒液チェック表
検証 3	設定された濃度と浸漬時間で処理された製品に食中毒菌がないこと、一般生菌数が基準内であることを確認する		1 回／月	細菌検査結果

測定紙ではなく残留塩素計を用いて残留塩素濃度を測定する場合は、1 ヶ月ごとに滴定により残留塩素計が正しく測定値を示していることを確認し、誤差がある場合は是正することが必要です。

1 2. 衛生管理計画の書式例

一般衛生管理についての記録表の例としてH 1～H 3 を、温度時間等の記録表の例としてT 1～T 7 を、また基準逸脱時の措置・対策の例としてS 1 として挙げておきます。

以下の記録表類を別途添付します。

H 1 日常衛生・健康点検表

H 2 使用水の点検表

H 3 食材受入チェック表

T 1 冷蔵庫・冷凍庫温度記録表（厨房室温含む） 2 ページあり

T 2 次亜塩素酸ナトリウム溶液の濃度・浸漬時間記録表

T 3 加熱・冷却記録表

T 4 保存中食品温度記録表

T 5 出荷・到着時温度記録表

T 6 配送車の庫内温度記録表

T 7 食品温度計の定期点検記録表

S 1 温度等の基準逸脱時の措置・対策

製品説明書、重点管理項目と管理基準の表、検証の表については次ページに例で使用した書式を参考として示します。

製品説明書

項 目	内 容
業 態	
製品の種類	
製品の特性	
包装の形態	
保存方法	
喫食の方法	

重点管理項目と管理基準

N0	工 程	危害を除去し安全確保する方法	管理基準（CL）	モニタリング方法	是正・措置
1	原材料受入		重要管理点（CCP）でない原材料受入から下処理までで記録すべきこと、守るべきことは温度等の記録表およびSSOPに従うこと		
2	保 管				
3	下 処 理				
4	生食提供の 野菜殺菌処理 CCP				
5	加熱－CCP1				
6	急速冷却－CCP2				
7	ピッキング (配送先別仕分け)		重要管理点（CCP）でないピッキングから出荷までで記録すべきこと、守るべきことは温度等の記録表およびSSOPに従うこと		
8	製品保管				
9	出 荷				

検証

工 程				
検証No.	内 容	担当者	頻 度	記録名
検証 1				
検証 2				
検証 3				

13. 添付資料について

以下の①～⑤の文書を添付し、ページ番号を付します。

文書、記録帳表および点検表の内容	ページ番号
添付資料① 衛生標準作業手順書および標準作業手順書（SSOP・SOP）の例	22～70
添付資料② セントラルキッチンの衛生管理計画 と記録帳表および「温度等の基準逸脱時の措置・対策」	71～82
添付資料③ 「建物・機器および運用の点検表」「衛生チェックリスト」の例	83～87
添付資料④ 記録帳表の記入例	88～96
添付資料⑤ 英国保健局「クックチル・クックフリーズガイドライン」からの抜粋	97～98