

HACCPの考え方を取り入れた 衛生管理のための手引書

～委託給食事業者～



令和2年●月
初版

公益社団法人 日本給食サービス協会
公益社団法人 日本メディカル給食協会

もくじ

1.導入	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.1
2.管理体制	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.4
3.一般衛生管理	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.6
4.工程管理（HACCP）	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.16
5.アレルギー	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.32
6.記録様式	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.34
7.参考資料集	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P.48

1. 導入

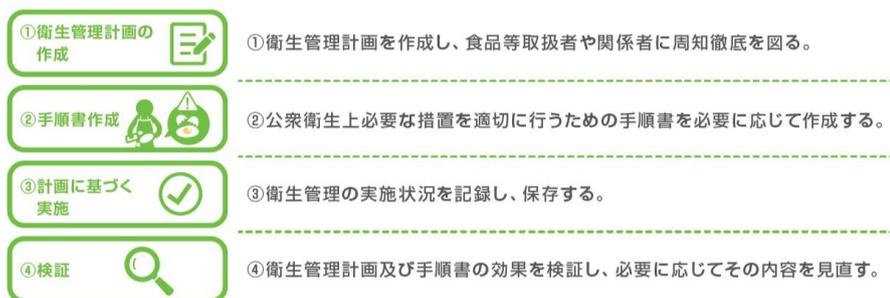
○HACCPとは？

HACCPとは、世界で標準的に活用されている衛生管理の手法です。

日本では2020年6月1日に食品衛生法の一部を改正する法律が施行され、食品取扱い事業者はこの手法に沿った衛生管理を構築し運用していくことが制度化されました。

📌 HACCP制度化で求められる衛生管理

食品衛生法施行規則に定められた一般衛生管理、及びHACCPに沿った衛生管理に関する基準に従って、以下の4つの事項が求められています。



○本手引書について

この手引書は、給食サービス事業者の皆様がHACCPの考え方を取り入れた衛生管理計画を策定することとその運用に取り組むための一助となるように作成されたものです。製造工程上での重要ポイントが明確に把握できるようになっています。現場で具体的に展開し易いよう、関連する記録様式、記入例なども併せて記載しました。

○想定している対象業種、業態、施設規模、従業員数

本手引書が主に対象としている業種、業態、施設規模、従業員数、対象食品は以下の通りです。

- ・対象業態：学校、病院、介護老人保健施設、老人保健施設、児童福祉施設、社会福祉施設、寄宿舎、事業所で特定の者に対して継続的に食事を提供する委託給食事業者
※配送は含みません。配送等を行う委託給食事業者は、別途衛生管理を検討する必要があります。
- ・対象となる施設の規模：食数等の規模に関わらない
- ・対象となる従業員数：1施設当たり1名～

○注意が必要な給食の形態

きざみ食やミキサー食等は、常食に比べてリスクが高い形態の給食です。ミキサー等の器具の洗浄・殺菌や、手指の衛生、温度管理について、さらに意識をして確実に励行してください。

○本手引書の活用方法

本書を参考にしながら、自社の衛生管理のルールについて「いつ」「どのように」実行するのか、「問題があった時にどのような処置をとるのか」を明確にして整理・把握し、自社の衛生管理計画（P.34参照）を決定してください。

現在、マネジメントや衛生管理のレベルが高い事業者は、本手引書に記載されている内容以上の計画を立て、運用されていることでしょう。そのような事業者はレベルを落とす必要はなく、自社のルールを継続してマネジメントし、衛生管理体制をブラッシュアップしていきましょう。

○給食業態の食中毒発生状況

厚生労働省の食中毒統計資料から、給食関連施設で発生した食中毒発生件数と患者数を過去5年分集計したところ、以下のような結果となりました。発生件数ではノロウイルスが最も多く、ウェルシュ菌やカンピロバクターによる食中毒も毎年発生しています。

発生件数	R2速報	H31/R1	H30	H29	H28	H27	計
ノロウイルス	3	14	18	27	32	42	133
その他のウイルス			1				1
化学物質	2	4	6	1	5	5	21
ウェルシュ菌		12	7	5	10	3	37
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ		7	6	8	6	2	29
サルモネラ属菌		2	1	3	6	2	14
セレウス菌		1	2		1		4
ぶどう球菌	2	1	2	1	1	1	6
その他の細菌					1		1
腸管出血性大腸菌（V T産生）			1	3		3	7
その他の病原大腸菌			2	1	2	1	6
植物性自然毒		1	1	4	4	2	12
不明			1	3	1		5
その他			1				1
							277

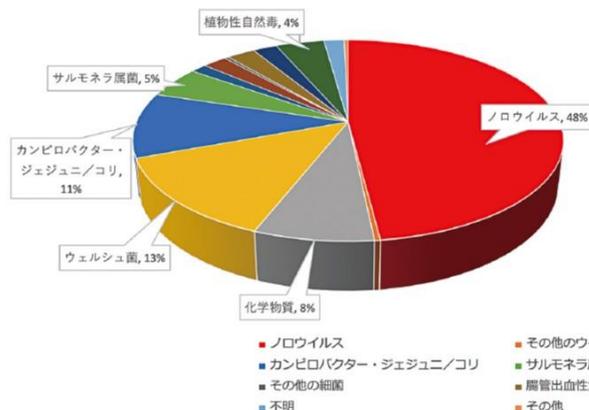
化学物質の殆どは
ヒスタミンが原因

患者数	R2速報	H31/R1	H30	H29	H28	H27	計
ノロウイルス	152	468	1063	2782	1989	1340	7642
その他のウイルス			64				64
化学物質	54	124	207	22	74	321	748
ウェルシュ菌		438	891	200	462	69	2060
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ		79	49	72	124	25	349
サルモネラ属菌		82	48	106	99	79	414
セレウス菌		28	44		12		84
ぶどう球菌	22	15	40	5	15	4	79
その他の細菌					140		140
腸管出血性大腸菌（V T産生）		6	50		84		140
その他の病原大腸菌			133	44	76	57	310
植物性自然毒		16	13	43	53	41	166
不明		21	244	112			377
その他		27					27
							12600

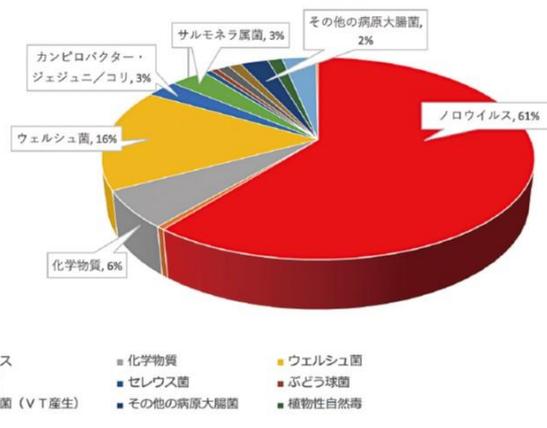
厚生労働省 食中毒統計資料 より、東京サラヤにて集計したもの

発生件数に対し患者数について、ノロウイルス、ウェルシュ菌は、1件当たりの患者数が多く、食中毒が大規模化し易いことが分かります。

給食業態の食中毒発生件数（おおよそ過去5年間）



給食業態の食中毒患者数（おおよそ過去5年間）



給食施設で発生し易い食中毒事故をしっかりと理解・把握し、自社で食中毒事故を起こさないために衛生管理の計画を立て、確実に実施してください。

○給食の現場で注意しなければならない主な原材料や環境由来のハザードとその対策

ハザードとは“衛生管理を邪魔する敵”です。ヒトや環境由来のハザードは、一般衛生管理を確実に実施することで概ね制御することができます。原材料由来のハザードは、魚介類であれば腸炎ビブリオ、卵であればサルモネラ属菌、のように原材料毎に異なり、対抗策も菌の特徴によって異なります。以下に、給食の現場で注意しなければならないハザードとその対策をまとめました。

	生物的なハザード		化学的ハザード		物理的ハザード	
	加熱でやっつけられるもの	加熱でやっつけられないもの（芽胞菌）	ヒスタミン	洗剤 	原料由来（骨、石、金属等） 	環境由来（機械、器具等） 
食肉 	サルモネラ属菌 腸管出血性大腸菌 カンピロバクター 					
海にいる魚介類 	腸炎ビブリオ 寄生虫 		※ヒスタミン生成魚の場合			
卵 	サルモネラ属菌 					
野菜 	腸管出血性大腸菌 			取扱う全ての食品に混入する恐れがあります		取扱う全ての食品に混入する恐れがあります
井水 	腸管出血性大腸菌 					
人の手が触れた食品 	黄色ブドウ球菌 ノロウイルス 					
二枚貝 	腸炎ビブリオ ノロウイルス 					
缶詰 		ボツリヌス菌 				
加熱調理品（特に煮込料理） 		ウェルシュ菌 				
農作物を使用した加熱調理品 		セレウス菌 				
米、小麦、香辛料などの農作物 		セレウス菌 				
主な対策	<ul style="list-style-type: none"> ・持ち込まない ・付けない ・冷却する ・加熱する ・交差汚染防止 ・温蔵 ・殺菌卵使用 ・除去・冷凍(寄生虫) 	<ul style="list-style-type: none"> ・冷却する ・加熱する ・再加熱する ・温蔵 	<ul style="list-style-type: none"> ・低温管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・洗浄剤の取扱い、すぎを確実にする ・洗浄機メンテナンス 	<ul style="list-style-type: none"> ・受入時確認 ・取扱時目視確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・機器、器具のメンテナンス ・私物を厨房に持ち込まない

※ヒスタミン生成魚：アジやイワシ、サバ等赤身の魚に多い

2.管理体制

衛生管理のシステムを効果的にまわしていくために、自社で作りに上げた衛生管理計画が、現場で形骸化することのないような仕組みを、以下の事項を参考に取り入れてください。

- ルールを確実に運用できるよう、階層の責任や権限を把握しましょう。

<役割の明確化の例>

各階層	HACCPの考え方を取り入れた衛生管理に関する責任・権限
 本部 (安全衛生、品質管理、総務等)	衛生管理計画の具体的なルール（一般衛生管理のルール、工程管理のルール）の整備・策定、教育訓練計画の策定・実施、計画の改善・更新
 各エリア責任者（SV等）	教育訓練計画に基づいた教育の実施、本部・施設とのコミュニケーション、運用の検証、是正処置
 現場責任者（栄養士等）	教育訓練計画に基づいた教育の実施、運用の検証、是正処置
 現場担当者	一般衛生管理・工程管理のルールの実行、実行した記録を残す

- ルールを整備しましょう

衛生管理計画は、一般衛生管理のルールと工程管理のルールから構成されます。

現状、自社に既にあるルールはそのまま継続して運用できます。ルールに不足がないかを確認するために、「衛生管理計画」とその記入例を活用することをお勧めします。具体的な自社の衛生管理計画を立案し、実行してください。

衛生管理計画



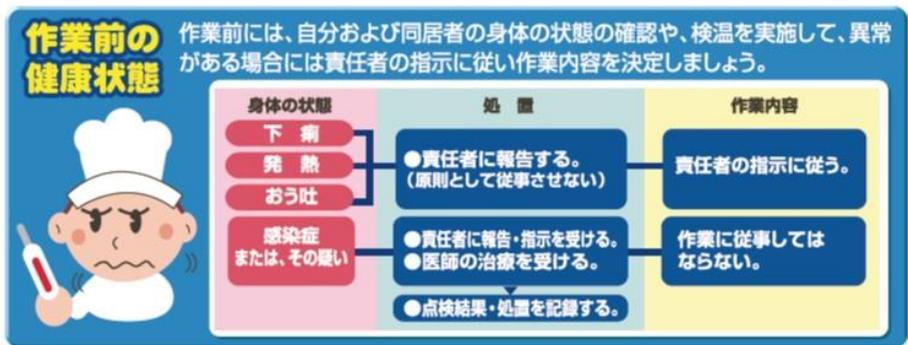
3.一般衛生管理

一般衛生管理のルールを確認してください。記録が必要と思われるポイントには  のマークを記載していますので、記録様式も参考にして自社の衛生管理計画を整理してください。

○食品取扱者の衛生管理

下痢やおう吐、発熱等体調が悪い時は、ノロウイルスや食中毒菌を保有している可能性が高くなります。出勤せずに、責任者に申し出ましょう。また、健康状態を就業前に記録しましょう。

*健康状態の申告



*手の状態、爪、装飾品

爪には多くの菌や汚れが、傷や手荒れ、化膿創、吹き出物の表面には、多くの黄色ブドウ球菌が存在している可能性があります。爪は短く切り、日常のケアで皮膚の健康を維持しましょう。手などの状態は、健康状態と一緒に就業前に記録しましょう。また指輪、腕時計、ピアス、マニキュア等の装飾品は、全て外しましょう。



 従業員健康管理記録表

*身だしなみ

人に由来する異物や微生物を厨房に持ち込まないように、また食品への毛髪混入や唾液等による汚染を発生させないように、清潔なユニフォーム・マスクを着用し、身だしなみを整えましょう。またトイレに行く時は、履物等を替えましょう。



*手洗い

手指は汚れや食中毒菌が付着している可能性があります。汚染された手で作業を行うと器具や食品を次々と汚染させてしまいます。いいかげんな手洗いは、事故のもと。全員が正しい手洗いを実行しないと、意味がありません。人から食品へ、人から人への二次汚染（感染）を防ぐには、正しい“タイミング”と“方法”で手洗いを実施することが重要です。

とても大切！

<div style="background-color: #ffff00; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div> <p>手洗いが 必要な時は 次の場合です。</p>	<p>厨房に入る時</p>	<p>作業開始時</p>
<p>汚染作業区域から 清潔作業区域に 移動する時</p>	<p>トイレの後</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div> <p>WC</p>	<p>扱う食品が変わった時や 作業の変わり目</p>
<p>生の食品に 触れた後</p>	<p>ゴミなどに触れた後</p>	<p>手洗いを 実施 しましょう</p>

洗い残しの多い箇所は？

■ 特に洗い残しの多い箇所



手指の洗浄・殺菌による菌の比較

石けん液→アルコール等の洗浄・殺菌で大腸菌群等の検出なし



○施設・設備の衛生管理

* 5S

5Sは一般衛生管理の基本です。日常的に実施できるようにしましょう。

1 整理 (Seiri)

要るものと要らないものを区別、要らないものは処分すること。



2 整頓 (Seiton)

保管場所や方法を決めて、表示をする。(定位置管理)



3 清掃 (Seisou)

ゴミ、汚れ、異物を取り除く。



4 清潔 (Seiketsu)

見た目だけでなく、衛生的であること。



5 習慣づけ (Shukan)

当たり前のことが当たり前にできること。



なぜ?

① 整理ができていないと……

異物混入や、期限切れ食品の誤提供、作業効率の低下に繋がります。



② 整頓ができていないと……

時間のロス
必要なものを把握していないと、作業効率が落ち、ムダな時間を費やします。



③ 清掃ができていないと……

細菌や衛生害虫が増え、食品への二次汚染を広めたり、毛髪ほこり等、異物混入の原因となります。



④ 清潔ができていないと……

二次汚染
汚染された食器・器具、調理機器の使用、また、手指を介して食品を汚染し、食中毒につながります。



⑤ 躰ができていないと……

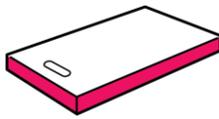
ミスの発生
間違った作業手順などでミス(食中毒・異物混入)が発生します。



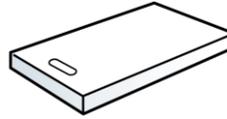
○器具等の衛生管理

*使い分け

肉類・魚介類・野菜類などの原材料には、それぞれに特有の食中毒菌が付いています。同じ器具を別の用途で使用すると、食品や器具が相互に汚染されることとなります。必要に応じて用途別に区分した専用の器具を使用しましょう。



加熱用まな板



生食用まな板

*洗浄・殺菌の基本

器具を洗浄・殺菌する際の基本となる流れを示しました。

現場の運用のし易さや、対象となる器具の材質に見合った方法を選択してください。

特に直接食品に接触する調理器具は、洗浄後確実に殺菌することが重要です。



すすぎが可能なものは流水ですすぐ

洗浄する

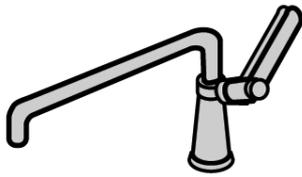
目的や汚れに応じた洗浄剤を選択		
中性洗剤	食品由来の汚れ(油、でんぷん、たんぱく質)全般の除去	安全に広く使用可能
洗浄除菌剤	軽い食品由来の汚れと微生物の除去	洗浄と同時に除菌が可能

流水ですすぐ
(水が流せない場合は洗剤を拭きとる)

アルコール製剤の場合	次亜塩素酸ナトリウムの場合	煮沸の場合
乾燥させる (または水気を拭きとる)	ジア塩素酸ナトリウム溶液で浸漬する	煮沸する
	すすぐ	
アルコールをスプレーする	乾燥させる (または水気を拭きとる)	



○使用水の管理

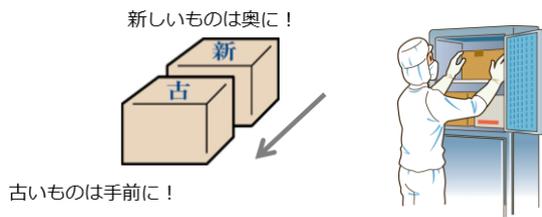


使用する水（食品製造用水）は安全なものでなければなりません。1日1回以上、蛇口から出る水の状態を確認し記録しましょう。異常が認められる場合は、使用を中止してください。井水や貯水槽を使用している場合は、法律に則って適切に管理しましょう。

■使用水点検記録表

○食品等の取扱い

*品質・期限管理

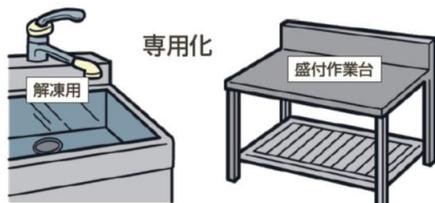


期限切れ食品の使用・提供は、腐敗や品質劣化などにより食品事故に繋がる恐れがあります。先入れ先出しを実施しましょう。必要に応じて、定期的に食品庫内等の棚卸を実施し、期限切れ食品や日付不明品を廃棄しましょう。

*交差汚染・二次汚染防止



保管する場合は密閉し、なるべく汚染度の高い、原材料（加熱前の肉や魚）を下段に、汚染度の低い食品（調理済み食品）は上段に保管しましょう。



シンクや作業台を介して食品が汚染されないよう、解凍用シンク・野菜用シンク・洗浄用シンク、下処理用作業台・盛付用作業台等、専用化しましょう。専用化が困難である場合、シンクや作業台の洗浄・消毒を徹底しましょう。



保管中は、蓋やラップ等で覆ったり、クリップ等で密閉しましょう。周囲から汚染を受けない高さで保管しましょう。

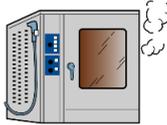


作業や保管は、ゴミ箱の近くや薬剤の近く等、汚染や混入の恐れのない場所で行いましょう。



必要に応じて衛生手袋を着用し、食品への二次汚染を防止しましょう。

＊温度管理



解凍や保管、加熱、冷却時には、適切に温度管理を実施し、菌の増殖や残存を防止しましょう。

＊油の管理



フライヤーの油は、継ぎ足しや交換をしましょう。

○検食の実施

食中毒が疑われた場合、原因究明のための調査が行われます。その原因をつきとめる手掛かりになるのが『検食』です。忘れないように保存しましょう。

●検食の正しい取り方

原材料・調理済み食品を食品ごとに約50gずつ保存する。



原材料

洗浄・殺菌は行わず、購入した状態で保存する。

調理済み食品

調理完了後、必ず盛り付け前に「検食」を取る。

※検体の量が50g確保できない食品(ごま・青のり等)は、一食分の量を保存しましょう。

注意!

- 盛り付けが完了した残りものを採取・保存するのは絶対やめましょう。
- 加熱後冷却して提供する食品→冷却後検食を取る
- 加熱後そのまま温かい状態で提供する食品→冷却して検食を取る
※加熱後の温かい状態で容器に入れると、菌が増殖することがあります。



-20℃以下で2週間以上保存する

保存温度と対象期間を守り、整理整頓された専用の冷凍庫(冷凍スペース)に保存しましょう。

○廃棄物・排水の取扱い

ゴミ集積所では異臭や蠅の発生源とならないよう蓋をし、定期的に清掃しましょう。



分別については必ず管轄の自治体の条例や施設の指示に従いましょう。



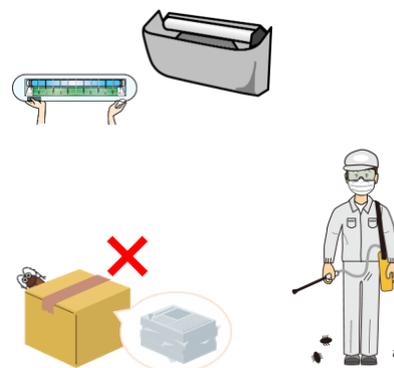
魚の内臓や肉などの食品残さ、油分が公共の下水溝に流れ込まないように、排水溝や排水口には目皿やグリストラップを設置しましょう。回収した汚泥や油分は、産業廃棄物です。

○そ族・昆虫対策

そ族及び昆虫などの有害生物が施設内へ侵入や発生することで、二次汚染や異物混入を引き起こさないよう、管理しましょう。

*対策

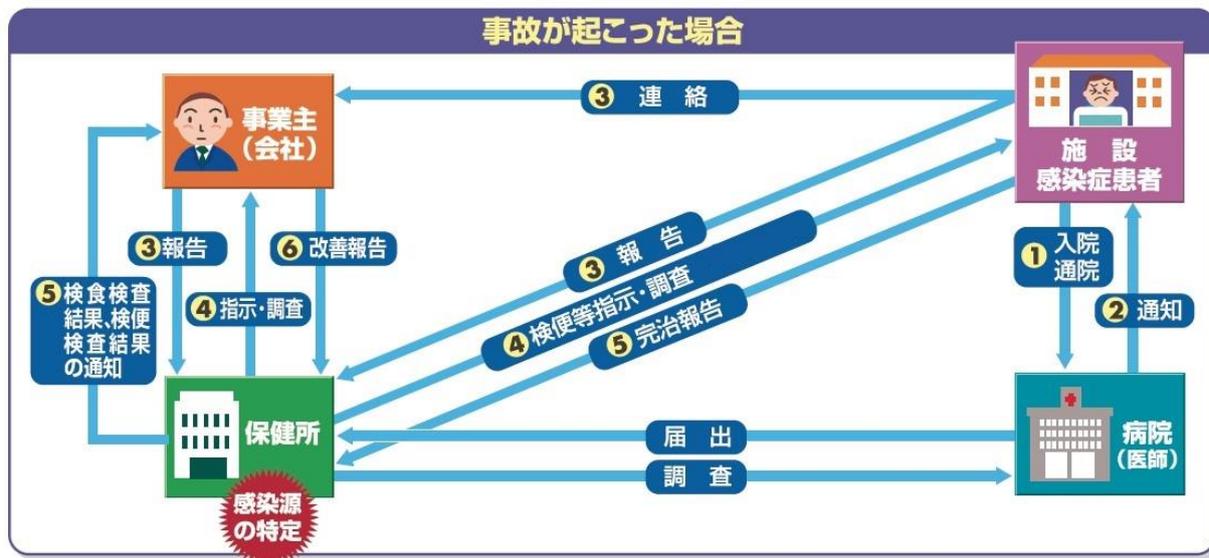
- ・必要に応じて捕虫器を使用する
- ・出入り口や厨房の扉・窓を開放しない
- ・施設・設備を定期的に清掃し、汚れの蓄積を防ぐ
- ・生ゴミなどは早めに捨てる
- ・施設が老朽、破損している場合は、施設側に報告し補修を検討してもらう



○事故発生時の対応

万が一、食中毒や重大な異物混入事故が疑われる事態が起こった場合、速やかに原因を特定するため、また被害を最小限に留めるために、社内対応ルールを整備しておきましょう。

<食中毒事故が起こった際の対応フロー例>



<食中毒事故が起こった際の対応フロー例>

■発生

喫食者にて食中毒の疑い発生



【直接、施設側から連絡を受けた場合】
 食品事業者側として確認しておくべきポイント
 ① 医療機関を受診しているか聞き、診断書を確認させていただく。(受けていなければ医療機関を受診して頂くように勧める。) まずは先方の体調を気遣うことが大切です。
 ② 食中毒の疑いのある方の氏名・住所・年齢・性別・症状および発症時期などを聞きとり、保健所に連絡する。

■届け出及び検知

医師から保健所に電話



【喫食者が医療機関へ先に受診していた場合】
 医療機関→保健所→食品事業者へと連絡が入るケースが多い。
 食品衛生法
 食中毒患者等を診察し、又はその死体を検案した医師は、直ちに最寄りの保健所長にその旨を届け出なければならない



■調査

保健所の職員が調査実施



- 対人調査
 - ・疫学的調査（発症日・症状等）
 - ・検査（患者糞便等）
 - ・喫食状況調査（共通食の有無等）
- 対物調査
 - ・検査（食品・使用水・施設の拭き取り）
 - ・施設調査（調理加工状況等）
 - ・販売系統調査（食材流通経路、食材検査等）

保健所から「食中毒調査」に関する連絡があった場合、
調理現場では ●調理場の現状維持 ●調理担当者の勤怠・体調確認
●検食の実施確認 ●書類の確認 ●原材料仕入れ先の確認
などの対応が必要です。

その他保健所の指示に従い、原因が疑われる食材を組織の管理下に置きましょう。
※証拠隠滅を疑われるため、食材を勝手に廃棄しない



■調査結果の分析・特定

食中毒の原因を特定



診察した医師の診断、発症数、患者発症の時間（時間・地域・集団）、
喫食状況、施設調査、細菌学または理化学検査等の結果から、原則と
して保健所長が食中毒であるか否かの判断を行う。

- ・原因物質の推定及び決定
- ・原因食品及び食材の推定及び決定
- ・原因施設又は発生場所の決定・汚染源及び汚染経路の推定又は決定



■対策

被害拡大防止対策と再発防止策



保健所の指示に従い、速やかに対応する。

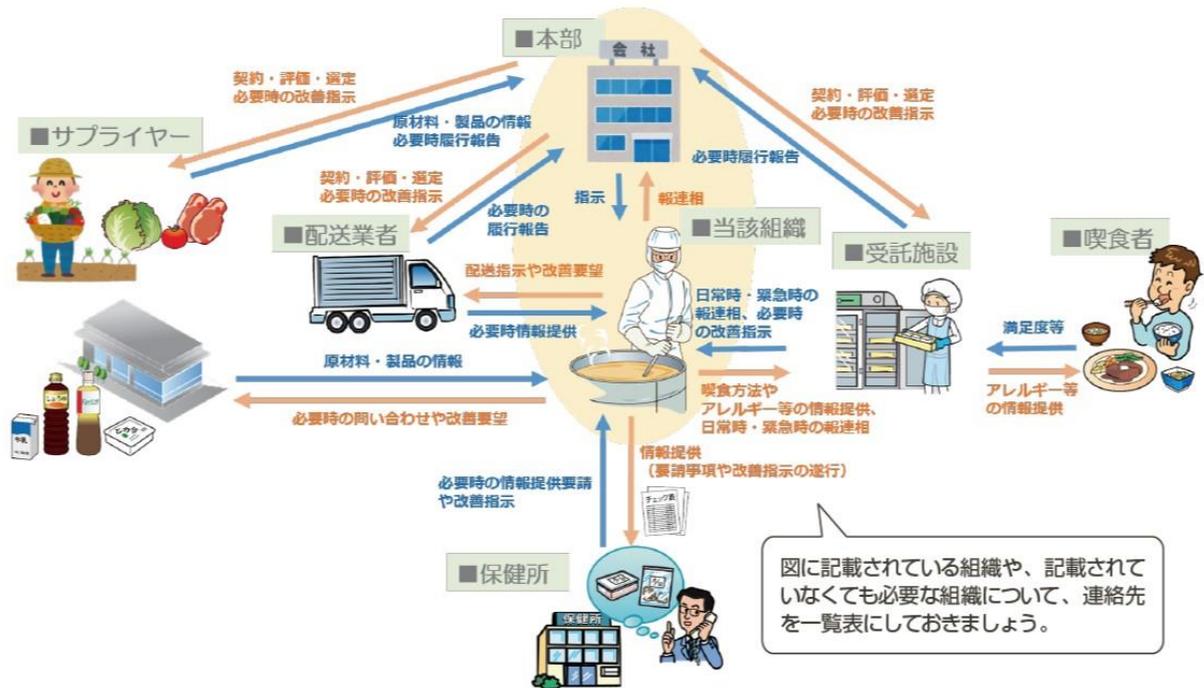
～対応例～

- ・営業自粛または停止
- ・推定原因食品の販売・使用・移動等の禁止（指示に従い廃棄する）
- ・調理従事者が保菌者である場合には食品に直接触れる作業への従事の禁止
- ・関係者への必要な情報提供
- ・従業員への施設基準、管理運営基準等の遵守を指導
- ・従業員への衛生指導、衛生教育の実施

○情報の提供

食品安全は、フードチェーンに関わる組織の人々が各段階に適した必要な業務を遂行することで達成されます。その際に、コミュニケーション（情報の提供）を行うことは大変重要な要素となります。関連組織とのコミュニケーションの経路や内容に不足やミスがないかを確認し、情報の伝達を確実にしましょう。

<情報の提供の例>



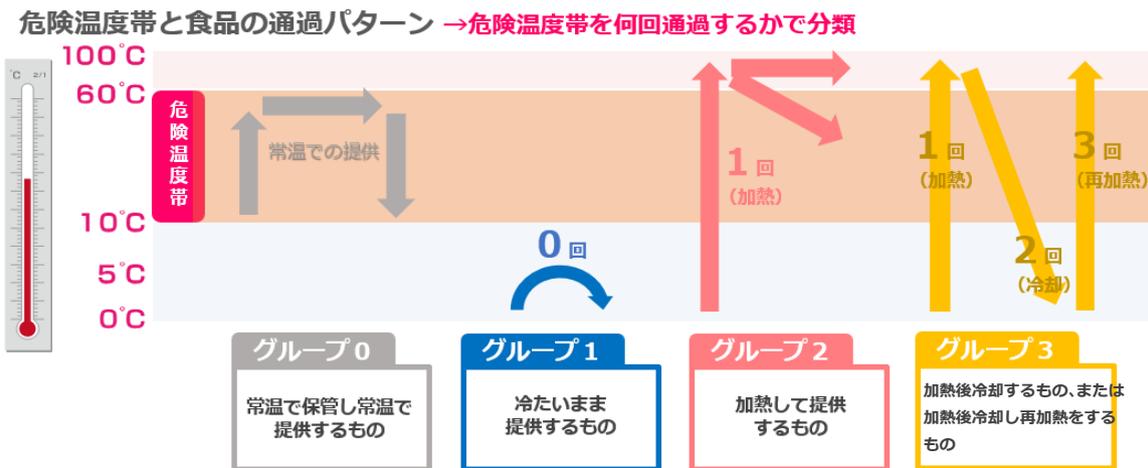
当該組織から

- ・受託施設、喫食者への情報提供
個別対応食（栄養制限、形態）、アレルギー、提供・喫食方法等
- ・保健所への情報提供
検食、検便、各種記録等（要請があった場合）
- ・組織の統括組織（本部）への情報提供
報告・連絡・相談、定期報告、クレームとその処置、サプライヤーに関する情報等
- ・サプライヤー、配送業者への情報提供
異常時の改善要望、緊急時の情報開示要請等

4. 工程管理 (HACCP)

○提供食品のグルーピング

全ての食品は、原材料として受入れられてから、加熱調理や冷却工程などいくつかの温度変化を経て提供されますが、受入れから提供までの間に、その食品の品温が食中毒菌の増殖する危険温度帯（10～60℃）を何回通過するか？によって4つの温度変化のパターンに分けられます。提供される全ての食品は4つのうちのどれかのパターンに必ず属するため、どのような調理工程を辿る食品かによって、以下のようにグループ分類することができます。



グループ分類の例



○グループ毎のフローと各工程での要チェックポイント

それぞれのグループについて、原材料の受入れから提供までを調理工程に沿って、注意しなければならない管理のポイントを表示しています。分かりやすいよう、各グループ毎に代表的なメニューを例に示していますので、それぞれのグループでのポイントを把握してください。

グループ0

常温で保管し常温で提供するもの

料理名

パン(既成品・包装済)

要チェックポイント

異常品入荷の
危険アリ!

要チェック ①



受入れ時の確認

詳細 P.26参照

●パン(既製品・包装済)のフローチャート

常温食材

パン

検収

受入れ・保管

要チェック ①



検食

検食 提供

グループ1 冷たいまま提供するもの

要チェックポイント

異常品入荷の危険アリ!



要チェック ①

受入れ時の確認

詳細▶P.26参照

殺菌不足の危険アリ!



要チェック ③

確実な殺菌

詳細▶P.28参照

汚染や増殖の危険アリ!



要チェック

二次汚染防止

詳細▶一般衛生管理 (P.6~) 参照

増殖の危険アリ!

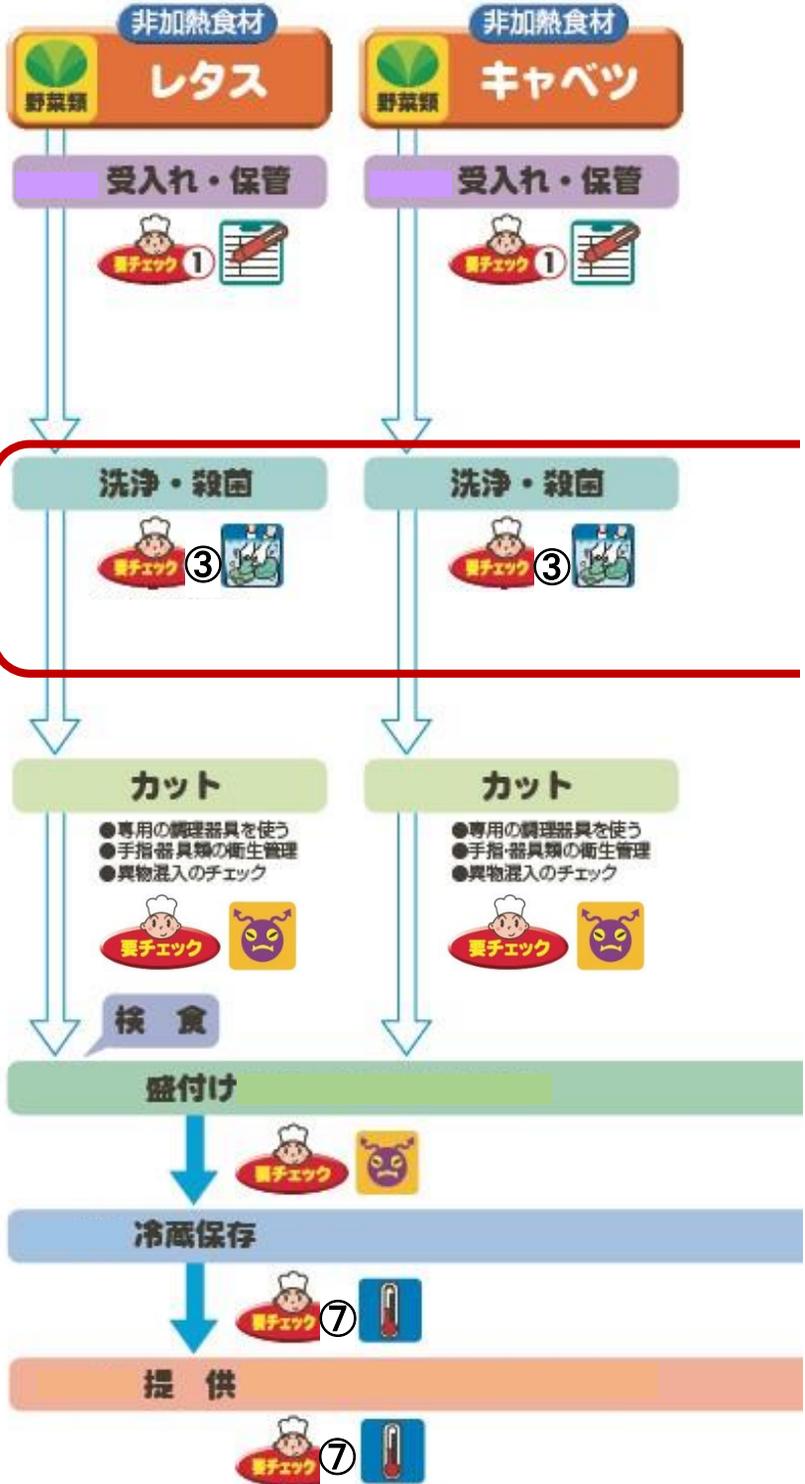


要チェック ⑦

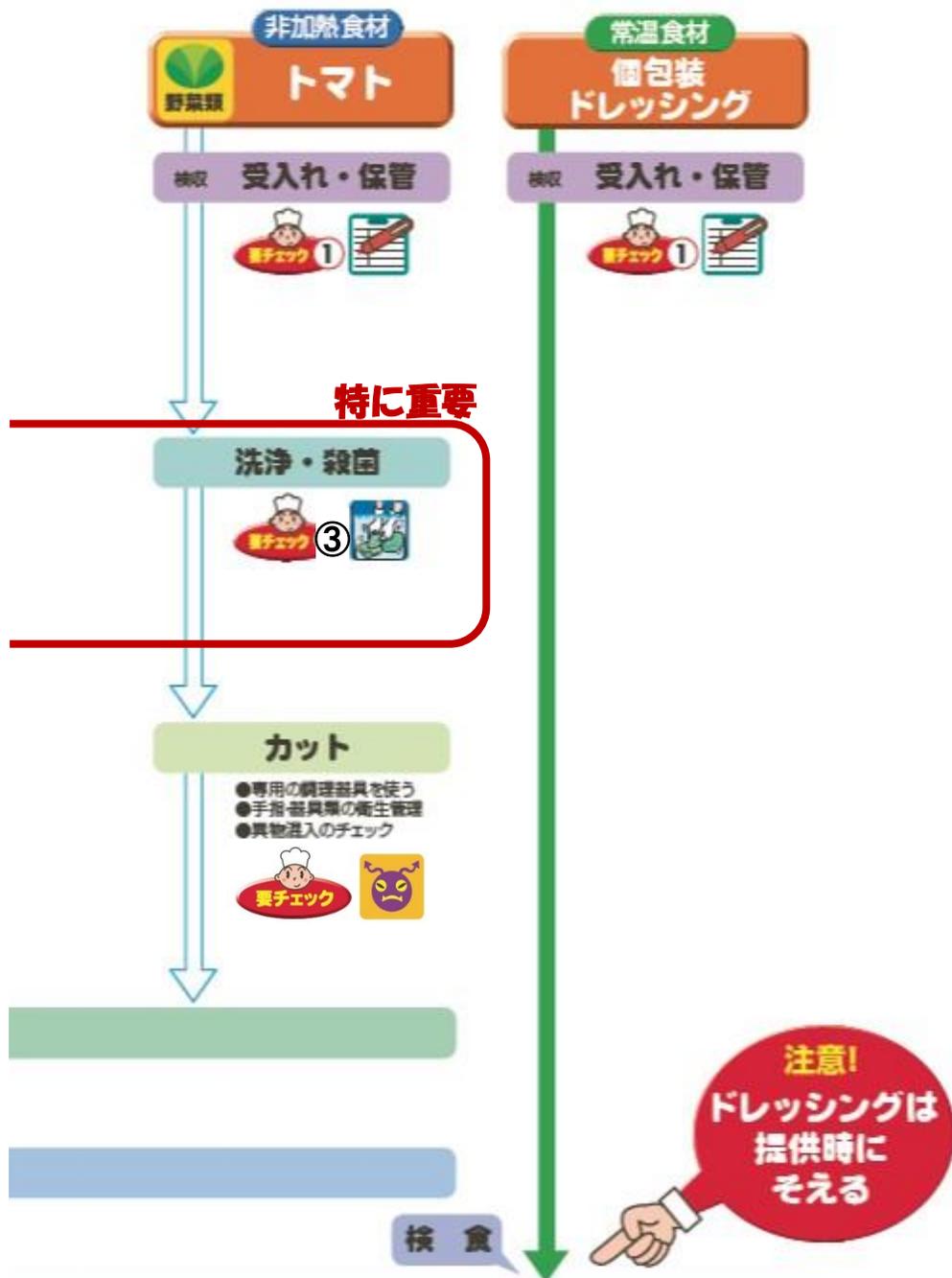
温度管理 (冷蔵保存)

詳細▶P.31参照

●サラダのフローチャート



サラダ



※調理終了後 **2 時間以内**に喫食できることが望ましい

グループ2 加熱して提供するもの

要チェックポイント

異常品入荷の危険アリ!



要チェック ①

受入れ時の確認

詳細▶P.26参照

増殖の危険アリ!



要チェック ②

温度管理
(冷蔵保存)

詳細▶P.27参照

汚染や増殖の危険アリ!!



要チェック

二次汚染防止

詳細▶一般衛生管理
(P.6~)参照

菌残存の危険アリ!



要チェック ④

温度管理
(加熱調理)

詳細▶P.29参照

増殖の危険アリ!

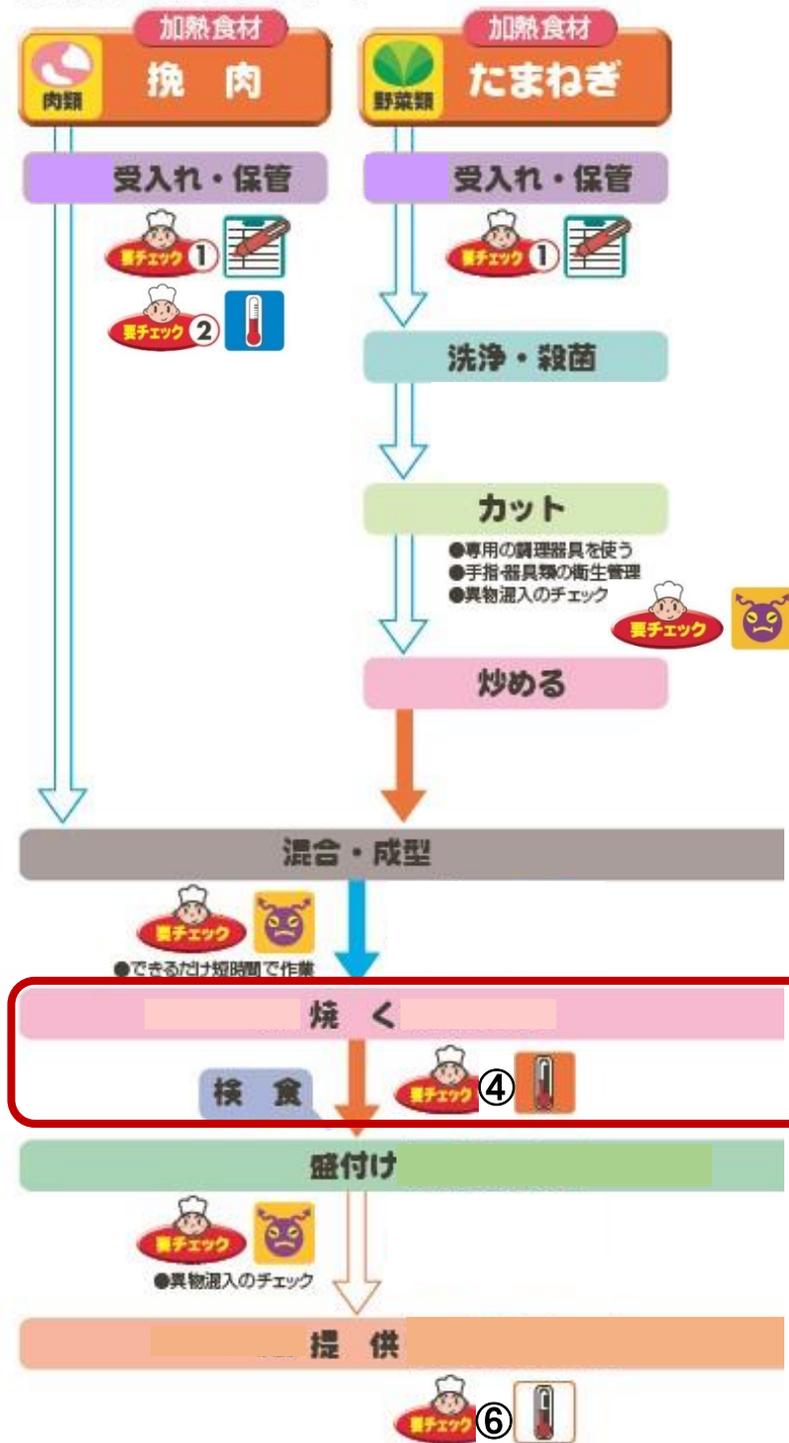


要チェック ⑥

温度管理
(温蔵保存)

詳細▶P.31参照

●ハンバーグのフローチャート



料理例

ハンバーグ



特に重要

※調理終了後 **2時間以内**に喫食できることが望ましい

グループ3 加熱後、冷却して提供するもの

要チェックポイント

異常品入荷の危険アリ!



要チェック 1
受入れ時の確認

詳細 P.26参照

菌残存の危険アリ!



要チェック 4
温度管理
(加熱調理)

詳細 P.29参照

増殖の危険アリ!



要チェック 5
温度管理
(冷却)

詳細 P.30参照

汚染や増殖の危険アリ!



要チェック
二次汚染防止

詳細 一般衛生管理
(P.6~)参照

増殖の危険アリ!



要チェック 7
温度管理
(冷蔵保存)

詳細 P.31参照

●ほうれん草の和え物のフローチャート



料理例

ほうれん草の和え物

加熱食材

出し割りしょうゆ

受入れ・保管



加熱



冷却



常温食材

かつおぶし

受入れ・保管



検食

注意!

かつおぶしは
提供時に
加える!

※調理終了後 **2時間以内**に喫食できることが望ましい

グループ1 複数のグループの要素を包含した
グループ2 単一メニュー
グループ3

要チェックポイント

異常品入荷の危険アリ!

要チェック ①

受入れ時の確認

詳細☛P.26参照

増殖の危険アリ!

要チェック ②

温度管理 (冷蔵保存)

詳細☛P.27参照

汚染や増殖の危険アリ!

要チェック

二次汚染防止

詳細☛一般衛生管理 (P.6~)参照

殺菌不足の危険アリ!

要チェック ③

確実な殺菌

詳細☛P.28参照

菌残存の危険アリ!

要チェック ④

温度管理 (加熱調理)

詳細☛P.29参照

増殖の危険アリ!

要チェック ⑤

温度管理 (冷却)

詳細☛P.30参照

増殖の危険アリ!

要チェック ⑥

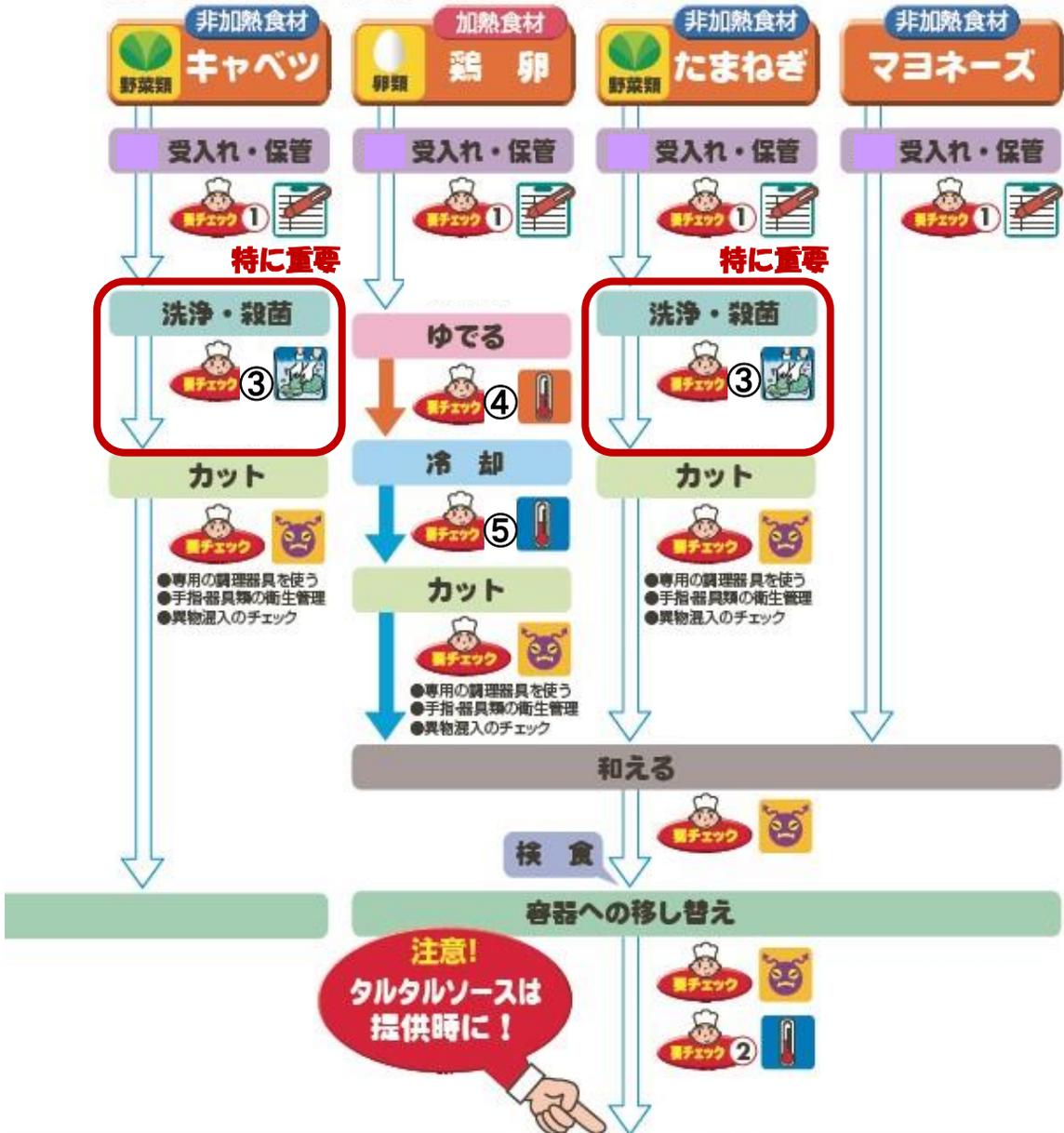
温度管理 (温蔵保存)

詳細☛P.31参照



料理例 サーモンフライのタルタルソース

●サーモンフライのタルタルソースのフローチャート



※調理終了後 **2時間以内**に喫食できることが望ましい

●工程管理（HACCP）

注意しなければならないポイントについて、「なぜ注意しなければならないのか？」といった理由を確認してください。それぞれのポイントで「危険を回避するためのルール・基準」などの例を示しています。記録が必要と思われるポイントには  のマークを記載していますので、記録様式も参考にして自社の衛生管理計画を整理してください。



要チェック **1**

受入れ時の確認



～なぜ実施する必要があるの？～

受入れ（検収）時にしっかりと管理しなければ、異常な原材料を使用することによる食品事故や異物混入、クレームが発生する可能性があるためです。

○受入れ時の危険を回避するルール（例）

☞異常の際の検収記録表



納品された商品について、以下の項目に問題がないかを確認する

<検収時確認項目>

- ・ 要冷蔵品は冷たく、要冷凍品は解けていない
- ・ 賞味期限・消費期限内である
- ・ 鮮度不良がない（変色、変質、異物、異臭、霜等）
- ・ 包装異常がない（破袋、穴、汚れ・ゴミ付着等）

○異常時の対応（例）



<異常があった場合の対応>

責任者に報告の上指示を仰ぎ、メーカーや卸業者等への返品・交換を行い、代替品を入手する

<記録>

異常があった場合の対応内容を記録する





要チェック 2



温度管理 (冷蔵保存)

～なぜ実施する必要があるの?～

適切な温度で保管されなければ菌が増殖する恐れがあるためです。

○故障等に起因する菌の増殖を回避するルール (例)

冷機器温度記録表



始業時と終業時に、冷機器の温度が基準内であることを確認し、記録する

<機器類の基準温度>

- ・冷蔵庫： 10℃以下
- ・冷凍庫： -15℃以下
- ・検食用冷凍庫： -20℃以下

※原材料、製品等により保存温度が一律ではありません。

(大量調理施設衛生管理マニュアルの別添1では、生鮮魚介類は5℃以下、液卵は8℃以下、バター・チーズ・練乳、ナッツ類、チョコレートは15℃以下、それ以外の冷蔵品は10℃以下、凍結卵は-18℃以下、それ以外の冷凍品は-15℃以下となっています。)

各現場で機器の数や保管する食品に応じて基準の温度を設定しましょう。

○異常時の対応 (例)

<p>× 不適切</p> <p>冷凍庫が-20℃より高い 冷蔵庫が+5℃より高い</p>	<p>○ その時の対応 責任者に報告、指示に従う</p> <p>冷凍庫は-20℃以下!</p> <p>冷蔵庫は10℃以下!</p>
---	--

<基準の温度を逸脱した場合の対応>

扉を閉め、暫く置いて基準内であることを確認する
それでも基準を逸脱している場合は責任者に報告の上
指示を仰ぎ、機器のメンテナンスや、当該機器内の食品を
他の正常な冷機器に移す等の対応を行う

<記録>

記録様式に温度、対応内容を記録する





～なぜ実施する必要があるの？～

野菜や果物に付着している菌が殺菌されなければ、腸管出血性大腸菌等による重篤な食中毒が発生する恐れがあります。

※特に、高齢者、若齢者及び抵抗力の弱い者を対象とした食事を提供する施設で、加熱せずに提供する場合（表皮を除去する場合を除く）には、必ず殺菌を行ってください。

とても大切！



確実な殺菌

野菜殺菌記録表

○殺菌不足を回避するルール（例）



洗浄済みの野菜や果物を殺菌する際に、適正な塩素濃度と時間で殺菌されていることを確認し、記録する

<殺菌時確認項目>

特定の濃度になるように予め決められた方法で希釈し、浸漬する

- ・ 殺菌開始前の殺菌液の濃度
(次亜塩素酸ナトリウム 200ppm)
- ・ 浸漬時間
(5分)

※殺菌液の使いまわしは厳禁

※次亜塩素酸ナトリウム溶液は、200ppm (200mg/L) で5分または100ppm (100mg/L) で10分が目安

※200ppmの調整：水3Lの時、5%次亜塩素酸ナトリウム溶液は約12mL

※100ppmの調整：水3Lの時、5%次亜塩素酸ナトリウム溶液は約6mL

※次亜塩素酸ナトリウム溶液以外にも、これと同等の効果を有する亜塩素酸水、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でも可
これらを使用する場合、食品衛生法で規定する『食品、添加物等の規格基準』を遵守する



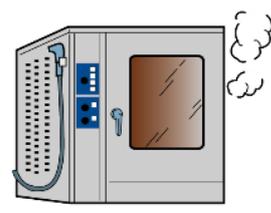
～なぜ実施する必要があるの？～

食品の中心部まで十分に加熱されなければ菌が生き残る恐れがあります。



○加熱不足を回避するルール（例）

☞食品の加熱記録表

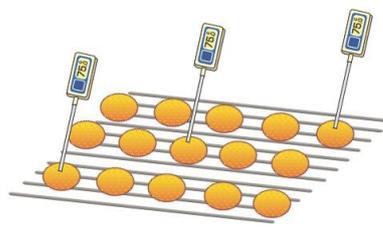


中心部まで確実に加熱されていることを確認し、記録する

<加熱時確認項目>

- ・加熱機器を作業指示通りに設定して食品を加熱し、校正または精度確認された中心温度計で、食品の中心温度を3点計測して（煮物の場合は1点）75℃以上に達していることを確認する

（食品の中心温度は75℃を1分以上維持する）



- ※二枚貝等ノロウイルスに汚染されている恐れのある食品の場合は85℃～90℃で90秒間以上とする
- ※加熱条件は、ここに記載されている同等以上の加熱で可

注) 焼きムラが発生しないように、食品の規格（大きさ）をそろえたり、加熱機器のメンテナンスにも留意してください

○基準を逸脱した時の対応（例）

チェック項目	不適切	その時の対応
●中心温度	75℃未満	75℃以上に上昇するまで待機

<中心温度が基準に満たない場合の対応>

加熱機器の再調整や再加熱を行う

<記録>

記録様式に再加熱等の場合の対応内容（再計測温度）を記録する

※中心温度が基準に満たない事象が頻繁に発生する場合は、機器のメンテナンスの検討や、フライヤー等に入れる1回の投入量が適正であるか等確認してください。



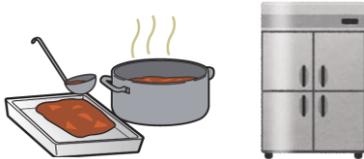
温度管理 (冷却)



～なぜ実施する必要があるの?～

適切な時間と温度で冷却されなければ、芽胞菌による食中毒が発生する恐れがあるためです。

○冷却不備に起因する菌の増殖を回避するルール (例)



加熱調理終了後、以下の要領で確実に冷却する

<冷却条件>

- ・小分けにして冷却したり、氷水等を活用する等工夫して、食品の温度をすみやかに下げる

[参考]大量調理施設衛生管理マニュアル

- ・30分以内に中心温度を20℃以下まで冷却 または
- ・60分以内に中心温度を10℃以下まで冷却



～冷却方法やその後の取扱いについての禁止事項～



常温での放冷や冷蔵庫から取り出して長時間放置すること



中心温度75℃1分以上に満たない中途半端な再加熱

要チェック ⑥  **～なぜ実施する必要があるの？～**
 加熱調理後、提供までの時間と温度の管理不備によって、芽胞菌による食中毒が発生する恐れがあります。
温度管理（温蔵保存）

○加熱後常温放置に起因する菌の増殖を回避するルール（例）

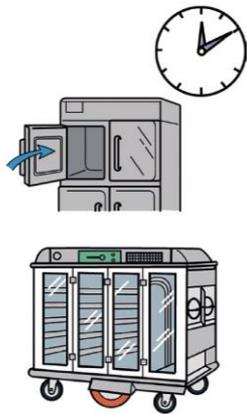


調理後、提供までに時間を要する場合、温かい状態で提供するものは、食品を **65℃**以上で保つことができる設備へ搬入する

調理後の料理は適切な温度管理の下保管し、2時間以上放置しないようにしましょう！

要チェック ⑦  **～なぜ実施する必要があるの？～**
 調理後、提供までの時間と温度の不備によって、菌を増殖させないためです。
温度管理（冷蔵保存）

○常温放置に起因する菌の増殖を回避するルール（例）



調理後、提供までに時間を要する場合、冷たい状態で提供するものは、食品を **10℃**以下で保つことができる設備へ搬入する

調理後の料理は適切な温度管理の下保管し、2時間以上放置しないようにしましょう！

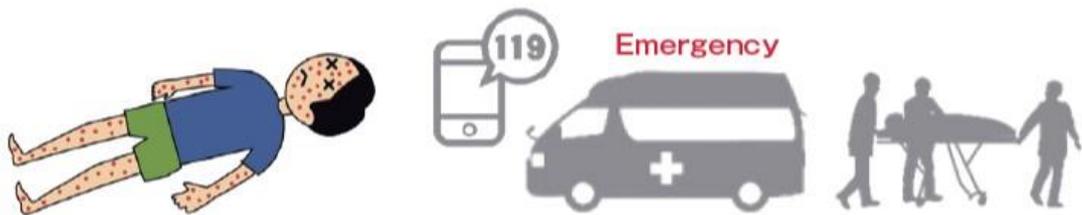
6.食物アレルギー

○食物アレルギーとは？

摂取した食物が原因となり、身体が食物に含まれるたんぱく質（アレルギー物質）を異物として認識し、自分の身体を防御するために、じんましん・湿疹・下痢・嘔吐・咳・ぜん鳴（ゼーゼー）・まぶたの腫れなど過敏な反応を起こすことを食物アレルギーといいます。

即時型のアレルギー反応のなかでも、じん麻疹や腹痛だけなど一つの臓器にとどまらず、皮膚、呼吸器、消化器、循環器、神経など、複数の臓器の症状があらわれるものをアナフィラキシーと呼びます。

血圧低下や意識障害などのショック症状を伴う場合はアナフィラキシーショックと呼び、生命をおびやかす危険な状態です。日本でも死亡事故が発生しています。



○特定原材料等

食物アレルギー症状を引き起こすことが明らかになった食品のうち、特に発症数、重篤度から勘案して表示する必要性の高いものを食品表示基準において『特定原材料』として定め、これら7品目の表示が義務付けられています。

また、症例数や重篤な症状を呈する人の数が継続して相当数みられるが、特定原材料に比較すると少ないものを『特定原材料に準ずるもの』として21品目が定められています。これらを原材料として含む加工食品については、当該食品を原材料として含む旨を可能な限り表示するよう努めることとされています。

規定	品目
特定原材料 ※表示を義務付け	えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生 
特定原材料に 準ずるもの ※可能な限り表示 するよう努める	アーモンド、あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、もも、山芋、りんご、ゼラチン 

2020年6月現在

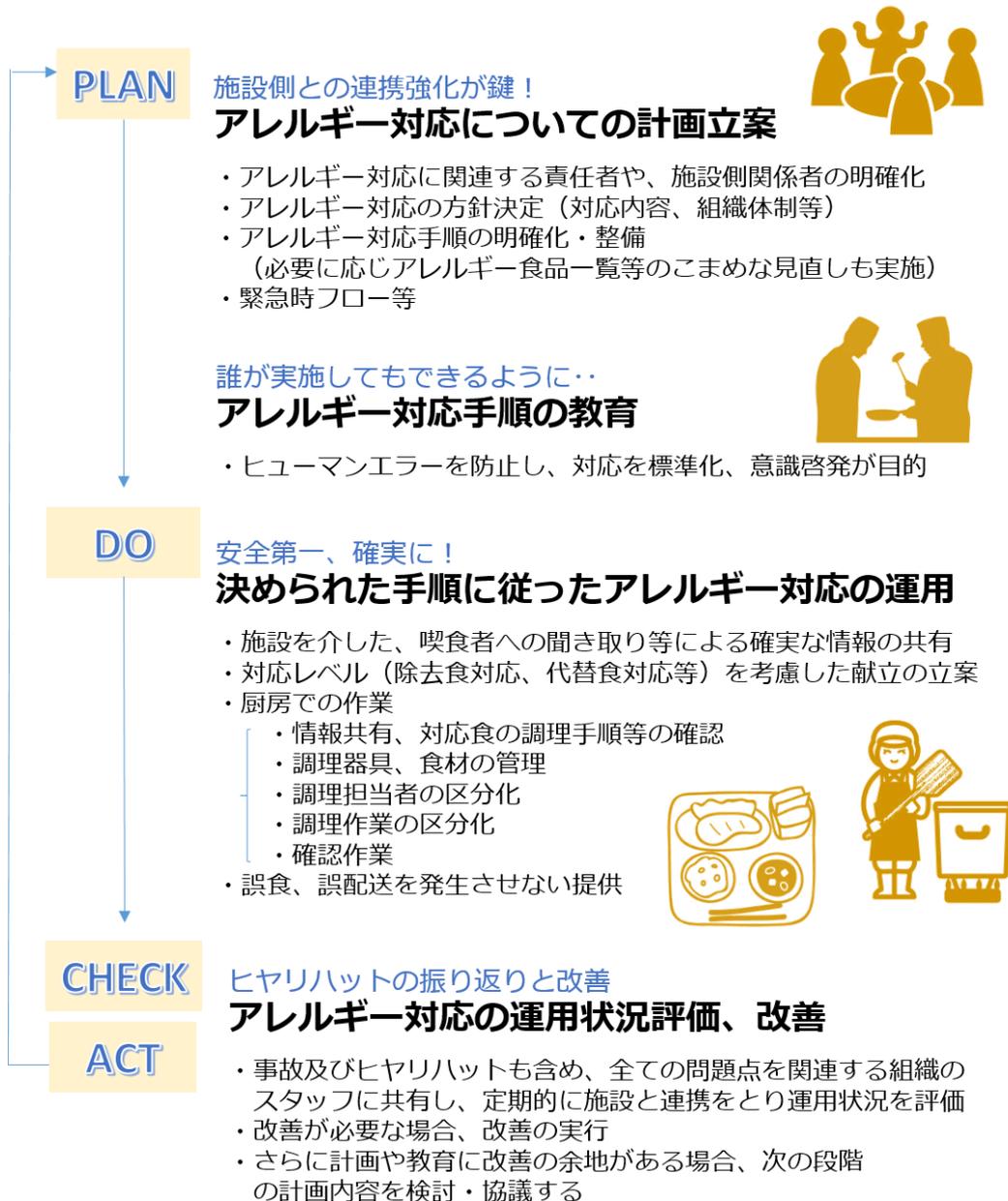
○アレルギー事故防止対策

アレルギー対応については施設によって方針や管理レベルが異なるため、現場では交差接触防止対策と最低限のアレルギー事故防止対策を講じた上で、さらに施設と協議の上アレルギー対応の計画（対応方法）を再確認してください。

<これだけは最低限確実に！>



<アレルギー対応の概要フロー（例）>



衛生管理計画

施設名： _____ / 作成日： _____ 年 月 日

項目	なぜ必要？	方法	実施記録等
食品取扱者の衛生管理 (健康管理)	菌やウイルスを厨房へ 持ち込むことを防止す るため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
手洗い	食品への二次汚染を 防止するため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
使用水の管理	安全な水を調理に使用 するため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
検食の実施	有事の際に早急な原因 究明を行い被害の拡大 を抑えるため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
緊急時の対応	重大な事故が発生した 場合、速やかな措置を とるため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
冷機器の温度管理	庫内に保管されている 食品中の菌の増殖を抑 えるため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
受入れ原材料の確認	食品事故や異物混入、 クレームの発生を未然 に防ぐため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
生食用野菜・果物の殺菌	確実に殺菌を行うため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	
加熱時の温度管理	確実に加熱殺菌を行う ため	いつ	
		どのように	
		問題があった時	

衛生管理計画

施設名：安心ホーム / 作成日：2020年3月3日

項目	なぜ必要？	方法		実施記録等
			P.35 衛生管理計画（記入例）	
食品取扱者の衛生管理 （健康管理）	菌やウイルスを厨房へ持ち込むことを防止するため	いつ	都度（出勤時）	従業員 健康管理記録表
		どのように	健康状態、手指の状態を確認する	
		問題があった時	感染が疑われる場合、保菌していないことが判明するまで調理作業に従事させない 傷や手荒れがある場合は手袋を着用する	
手洗い	食品への二次汚染を防止するため	いつ	厨房に入る時、作業開始時、汚染作業区域から清潔作業区域に移動する時、トイレの後、扱う食品が変わった時や作業の変わり目、生の食品に触れた後、ゴミなどに触れた後	/
		どのように	衛生的な手洗いを行う	
		問題があった時	作業中に従業員が必要なタイミングで手を洗っていないことを確認した場合は、すぐに手洗いを行わせ、再教育を行う	
使用水の管理	安全な水を調理に使用するため	いつ	1日1回（始業時）	使用水 点検記録表
		どのように	残留塩素濃度（0.1ppm以上）、濁り、異臭、異物を確認する	
		問題があった時	調理を中止する	
検食の実施	有事の際に早急な原因究明を行い被害の拡大を抑えるため	いつ	毎日	/
		どのように	原材料、調理済み食品を、食品毎に約50gずつ-20℃以下で2週間保管する	
		問題があった時	保健所等から要請があった際に提出する	
緊急時の対応	重大な事故が発生した場合、速やかな措置をとるため	いつ	4月初旬	自社の緊急対応マニュアル、連絡網
		どのように	緊急時の対応と緊急連絡網が最新版になっていることを確認する	
		問題があった時	最新版に差替えて保管する	
冷機器の温度管理	庫内に保管されている食品中の菌の増殖を抑えるため	いつ	1日2回（始業時・就業時）	冷機器温度記録表
		どのように	庫内の温度を確認する	
		問題があった時	扉を閉め、暫く置いて再度確認後、継続して基準を逸脱している場合は、機器のメンテナンスや、保管中の食品を別の機器に移す	
受入れ原材料の確認	食品事故や異物混入、クレームの発生を未然に防ぐため	いつ	納品時	異常時の際の検収記録
		どのように	表面温度（触って）、期限、鮮度、包装の状態を確認する	
		問題があった時	返品、交換等の処置をとる	
生食用野菜・果物の殺菌	確実に殺菌を行うため	いつ	生食用の野菜や果物の殺菌時	野菜殺菌 記録表
		どのように	適正な希釈で行われていることを確認する	
		問題があった時	再度適正な濃度で殺菌する	
加熱時の温度管理	確実に加熱殺菌を行うため	いつ	加熱時	食品の加熱記録表
		どのように	中心温度を3点測定し（煮物の場合は1点）、75℃の達温を確認、そこからさらに1分以上加熱を継続する	
		問題があった時	再加熱を行い、再度75℃の達温を確認、1分以上加熱を継続する	

月 施設名： _____

使用水 点検記録表

○×評価	水質	①無色透明で濁りはない ②異臭はない ③異物はない
	残留塩素濃度	0.1ppm以上である

採水場所

始業時に点検し、結果を記入してください。

水質の評価は問題なければ「○」、問題があればその番号（①～③）を記入してください。

残留塩素濃度は測定結果が0.1ppm以上であれば「○」を記入し、0.1ppm未満の場合は「×」を記入してください。

水質と残留塩素濃度に問題がある場合は責任者に報告の上調理を中止し、特記事項欄に対応内容を記入してください。

P.37

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日
	始業時															
水質																
残留塩素濃度																
実施者																
責任者																

	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	月末確認
	始業時															
水質																
残留塩素濃度																
実施者																
責任者																

【特記事項】 ※×の場合の対応内容を記入する

月

冷機器 温度記録表

基準温度 冷蔵庫：10℃以下 冷凍庫：-15℃以下 検食用冷凍庫：-20℃以下

始業時と終業時に温度を確認し記入してください。基準温度を逸脱した場合は扉を閉め暫く置いて基準内であることを確認してください。
それでも基準を逸脱している場合は責任者に報告の上指示を仰ぎ、特記事項欄に対応内容を記入してください。

施設名： _____

P.38

機器 No.	基準	1日		2日		3日		4日		5日		6日		7日		8日		9日		10日		11日		12日		13日		14日		
		始業 (℃)	終業 (℃)																											
冷蔵庫①	10℃以下																													
冷蔵庫②	10℃以下																													
冷蔵庫③	10℃以下																													
冷凍庫①	-15℃以下																													
冷凍庫②	-15℃以下																													
検食用冷凍庫	-20℃以下																													
実施者																														
責任者																														

機器 No.	基準	17日		18日		19日		20日		21日		22日		23日		24日		25日		26日		27日		28日		29日		30日		31日		月末確認
		始業 (℃)	終業 (℃)																													
冷蔵庫①	10℃以下																															
冷蔵庫②	10℃以下																															
冷蔵庫③	10℃以下																															
冷凍庫①	-15℃以下																															
冷凍庫②	-15℃以下																															
検食用冷凍庫	-20℃以下																															
実施者																																
責任者																																

【特記事項】 ※温度が基準からはずれた場合、考えられる原因や対応内容を記入する

4

月

従業員 健康管理 記録表

○×評価

体調：下痢、発熱、嘔吐、吐き気、腹痛、感染症又はその疑いの症状がない

手など：手荒れ、傷、化膿創、顔面に吹き出物がなく、爪が伸びていない、また正しい身だしなみである

P.42

施設名：安心ホーム

出勤時に全従業員が確認してください。不備がある場合は「×」を記入し、責任者に報告の上指示を仰ぎ、特記事項欄に対応内容を記入してください。

名前	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日
	体調・手															
佐藤 晴美	○															
秋山 花子	○															
石田 太郎	○															
藤井 由香	○															
小林 将夫	×															
荒木 晃一	○															
責任者	佐藤															

名前	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	月末確認
	体調・手															
責任者																

【特記事項】 ※×の場合の対応内容を記入する

4/1手に傷があるため絆創膏をし衛生手袋を着用して対応した（小林）

4

月 施設名：安心ホーム 使用水点検記録表

○×評価	水質	①無色透明で濁りはない ②異臭はない ③異物はない
	残留塩素濃度	0.1ppm以上である

採水場所

厨房奥シンク

始業時に点検し、結果を記入してください。

水質の評価は問題なければ「○」、問題があればその番号（①～③）を記入してください。

残留塩素濃度は測定結果が0.1ppm以上であれば「○」を記入し、0.1ppm未満の場合は「×」を記入してください。

水質と残留塩素濃度に問題がある場合は責任者に報告の上調理を中止し、特記事項欄に対応内容を記入してください。

P.43

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日
	始業時															
水質	○															
残留塩素濃度	×															
実施者	藤井															
責任者	佐藤															

	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	月末確認
	始業時															
水質																
残留塩素濃度																
実施者																
責任者																

【特記事項】 ※×の場合の対応内容を記入する

4/1 始業時、残留塩素濃度の試験紙が変色しませんでした、責任者に報告しました（藤井）

→使用した試験紙が古かったようです、新しいものをおろし、再度検査して正常であることを確認できました（佐藤）

4 月

冷機器 温度記録表

基準温度 冷蔵庫：10℃以下 冷凍庫：-15℃以下 検食用冷凍庫：-20℃以下

始業時と終業時に温度を確認し記入してください。基準温度を逸脱した場合は扉を閉め暫く置いて基準内であることを確認してください。

それでも基準を逸脱している場合は責任者に報告の上指示を仰ぎ、特記事項欄に対応内容を記入してください。

施設名：安心ホーム

P.44

機器 No.	基準	1日		2日		3日		4日		5日		6日		7日		8日		9日		10日		11日		12日		13日		14日	
		始業 (℃)	終業 (℃)																										
冷蔵庫①	10℃以下	5	5																										
冷蔵庫②	10℃以下	5	5																										
冷蔵庫③	10℃以下	5	11																										
冷凍庫①	-15℃以下	-18	-19																										
冷凍庫②	-15℃以下	-18	-18																										
検食用冷凍庫	-20℃以下	-22	-22																										
実施者		藤井	荒木																										
責任者		佐藤																											

機器 No.	基準	17日		18日		19日		20日		21日		22日		23日		24日		25日		26日		27日		28日		29日		30日		31日		月末確認
		始業 (℃)	終業 (℃)																													
冷蔵庫①	10℃以下																															
冷蔵庫②	10℃以下																															
冷蔵庫③	10℃以下																															
冷凍庫①	-15℃以下																															
冷凍庫②	-15℃以下																															
検食用冷凍庫	-20℃以下																															
実施者																																
責任者																																

【特記事項】

※温度が基準からはずれた場合、考えられる原因や対応内容を記入する

4/1 冷蔵庫③ 15分後に再検温を実施し5℃を確認した（荒木）

6.参考資料集

○食中毒事例、異物混入事例と対策

衛生管理が不十分な状態でお客様に食事を提供してしまった場合、事故やクレームという形で問題になってしまうことがあります。実際に起こった事例から“どうすればよいか？”ポイントを確認・想定し、クレームや大きな問題（事故）にならないように注意しましょう。

事件事例-1

学校給食における 集団感染

どうしたの？

A学校給食センターの給食を食べた計5421人のうち、約22%に当たる児童、生徒1112人、教職員77人、保護者ら15人が発症しました。



何がいけなかったの？

食中毒発生前の1月10日の午後から、学校給食センターの調理員1人が下痢とおう吐を訴えて仕事を休み、17日にノロウィルス感染が判明したにもかかわらず、保健所には相談をせず給食を継続していました。

そのうえ、国が12月に県を通じて予防通知文書を配布していたのに、次亜塩素酸ナトリウムで施設の消毒を行なっていませんでした。

その結果調理用のしゃもじ(長さ約1メートル)の取っ手からノロウィルスを検出。また、25人いるセンター調理員のうち8人の便からノロウィルスが検出されました。ノロウィルスに汚染されていたしゃもじは、スルメと野菜の和え物を作る際に使っていました。

どうすればいいの？

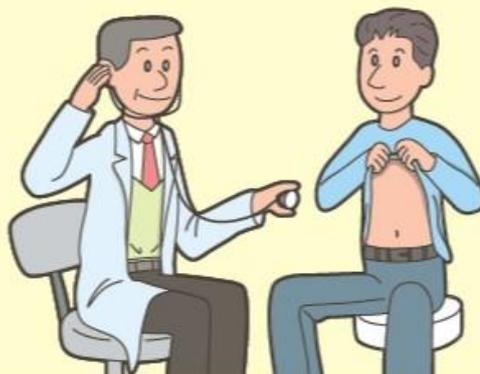
●作業前の健康状態

作業前には、自分の身体の状態を確認し、異常がある場合は責任者の指示に従い作業内容を決定しましょう。

●感染症またはその疑いがある時は、作業に従事してはいけません。

●アルコール消毒では効果がありません。

次亜塩素酸ナトリウムで消毒しましょう。



事故事例-2

生カキは、危険!

どうしたの?

B事業所でのパーティに、サービス精神から、生カキを提供しようと用意していました。衛生担当者がそのことを聞き、産地を調査、生カキの提供をしないように指示をしました。その産地のカキで数例ノロウイルス食中毒事故が発生していました。



何がいけなかったの?

生カキはノロウイルスに汚染されていることがあります。当然のことながら、ノロウイルスに汚染されたカキを生で提供しようとしたからです。加熱しないで、生で提供することは大変危険です。その年により、ある産地の生カキによるノロウイルス事故がしばしばあります。

どうすればいいの?

- ノロウイルスに汚染されている可能性のある生カキは、お客様によく説明して、出さない。
- 感染者にならないよう、ノロウイルスに汚染されている可能性のある二枚貝(生カキ等)を生で食べない。
なお、このカキをノロウイルス研究同好会のメンバー13人が2~8個試食したところ、その内の5人が下痢等の食中毒症状を発症しました。患者の便を検査したところ、ノロウイルスが検出されました。なお、検査用に採っていただいたカキ1個からはノロウイルスは検出されませんでした。
- カキなどの二枚貝は十分に加熱する。

生カキの提供には注意しましょう!



事故事例-3

バターロールからノロウイルスが検出

どうしたの?

C、D両小学校の児童・教諭・調理従事者総計767名が昼の給食を食べ、そのうち児童等174名から、吐き気、おう吐、下痢、発熱(38℃)の症状がありました。



何がいけなかったの?

調査の結果、給食のバターロールパンを製造したE会社従業員の便17検体のうち5検体からノロウイルスが検出され、両小学校の患者から検出されたノロウイルスの遺伝子型とが一致しました。このため、原因食品は、給食のバターロールパンと断定されました。ノロウイルス感染者のE会社従業員が、製品のバターロールパンを衛生的に取り扱わなかったため、事故が発生しました。

どうすればいいの?

- 正しい手の洗浄・殺菌をする。できれば、ウイルスに効果のある紫外線照射・熱風併用式手指殺菌装置で手を乾燥・殺菌する。
- 盛り付け時などは、手袋・マスクを着用する。
- 食器、器具類の洗浄・殺菌をする。
- 感染者にならないよう、ノロウイルスに汚染されている可能性のある二枚貝(生カキ等)を生で食べない。
- 食品は、十分に加熱する。
- おう吐・下痢などの胃腸炎症状がある場合は、調理に従事しない。

事故事例-4

昼食の卵焼き

どうしたの？

F事業所で社員300名が昼食（卵焼きなど）を食べました。その内97名に下痢、腹痛などの症状がありました。



何がいけなかったの？

メニューのひとつである卵焼きの下ごしらえとして、前日に卵を割ってボールに入れ、そのまま常温放置しました。翌日までにサルモネラが増え、さらに加熱不足の調理により、死滅しなかった菌が調理後の冷却不十分な状態で保管され大量にサルモネラが増えました。



どうすればいいの？

- 前日に割卵しない。
- 使用直前に洗浄・殺菌し、割卵して使用する。
- 卵は常温で放置しない。
- 加熱時に中心温度66℃以上、4分間以上加熱したことを確認する。
- 正しい手の洗浄・殺菌をする。
- 食器、器具類の洗浄・殺菌をする。
- 調理完了後、2時間以内に食べていただくようにしましょう。

事故事例-5

給茶機のお茶

どうしたの？

G事業所で、給茶機のお茶が、いやなおいが出て、気持ちが悪くという申し出がありました。数名のお客様が体調不良を訴えて医師の診察を受けました。



何がいけなかったの？

給茶機を殺菌漂白剤で殺菌しました。給茶機のすすぎが不十分でした。

どうすればいいの？

- 給茶機の洗浄・殺菌作業は、できるだけ長期休暇（ゴールデンウィーク、夏季、年末年始）の前に実施する。
- 洗浄・殺菌後の給茶機は、お客様が利用する前に、必ず点検・試飲する。
- 水質検査を必ず実施する。

クレーム事例-1

マグロの照り焼き

どうしたの？

A事業所で、最初のお客様から、朝食にマグロの照り焼きの味がおかしいという苦情がありました。幸い、申し出のお客様は、すぐ吐き出されて、一口も召し上がられませんでした。



何がいけなかったの？

保存食（50g）のマグロを検査したところ、ヒスタミンが150mg検出されました。マグロの鮮度が劣化し、提供するまでの保管方法が悪かったので流通経路を調査しましたが、原因は特定できませんでした。

どうすればいいの？

- 必ず試食する。舌を刺激するなどの異常があった場合は提供しない。
- マグロ類の冷凍物は冷凍庫で-20℃以下、生ものは冷蔵庫で5℃以下に保管、冷凍物を解凍後に再凍結しない。
- 信用できる業者から仕入れる。（所轄の保健所から監視採点表を定期的にもらい、提出してもらおう。できるだけ取引前に衛生状態を確認する。）

ヒスタミン食中毒とは

イワシ、サバ、マグロなど背の青い赤身の魚や牛肉のタンパク質には、ヒスチジンと呼ばれるアミノ酸が多量に含まれています。このヒスチジンに微生物が作用してヒスタミン（腐敗アミン）ができ、この食品を食べることにより、アレルギー性の食中毒が起こります。顔面の紅潮、発疹等の症状が30分～数時間以内で発症します。

① サニーレタスから蛾の幼虫

体長3cmのカブラヤガの幼虫

混入経路 サニーレタスに付着したまま、洗浄 → 次亜塩素酸ナトリウム液による消毒 → スライサーによるカット工程をくぐり抜けた。

問題点 通常は洗浄と次亜塩素酸ナトリウム液による消毒をする際に両手で全体を何度もかき混ぜるが、当日はいつもの作業者が休みで、かき混ぜなかった。



対策 担当者は複数名とし、誰が休んでも同じ工程で作業できるよう標準化する。

② ホウレン草のソテーからボルト

長さ2cmのボルト

混入経路 ボルトの材質を調べた結果、日本では使用されていない規格のボルトと判明。中国産冷凍ホウレン草を使用したことから、調理中ではなく中国での製造時に混入したと推定された。

問題点 調理や盛り付けのときに、2cmのボルトに気がつかなかった。



対策 原材料には必ず夾雑物があると想定して、取り扱う。完成品を一度バットに広げて、手で触りながら検品する。

③ ご飯から毛髪

毛髪

混入経路 食器消毒保管庫から出した食器から毛髪が発見されたため、食器消毒保管庫や食器洗浄機を調査した結果、食器洗浄機内部から多数のゴミとともに毛髪が発見されたことから、洗浄・消毒した食器に付着した毛髪に誰も気付かなかったと推定される。

問題点 食器洗浄機の洗浄をしていなかった。洗浄した食器に異物が付いているとは誰も考えていなかった。



対策 食器洗浄機の内部も毎日ゴミを取り、洗浄する。盛り付け前に、食器の内側を目視確認する。

④ 味噌汁からゴキブリ

生きたゴキブリ

混入経路 事件の前日、ゴキブリ駆除を実施していたため、弱ったゴキブリが落下して鍋に混入したと推定される。

問題点 調理中、調理後の鍋にフタをしていない。
害虫駆除したものの完全に駆除できていない(薬剤が効くまでに時間がかかる)。



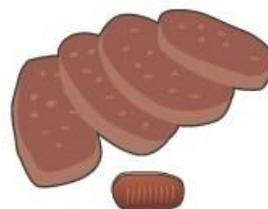
対策 フタを開けておかなければならない調理工程以外では、食品にフタをする。
害虫駆除業者に相談し、即効性の薬剤と遅効性(持続性)の薬剤の併用をする。

⑤ ミートローフからゴキブリの卵

小麦粉に混入していたゴキブリの卵

混入経路 食品庫のフタ付きペールに入っていた小麦粉(25kg)にゴキブリが侵入し、産卵していたが、気付かずそのまま調理に使用。

問題点 施設全体がゴキブリの巣になっており、冷蔵庫の上や食品庫の棚のあちこちから糞や死がいが発見されているにもかかわらず、駆除もせず、さらに調理時間中は常時ペールのフタを開放していた。



対策 ゴキブリの生息を発見したら、すぐ駆除をする。調理完成品や調理途中の食品だけでなく、調味料や粉類もフタをして保管し、放置しない。

⑥ おひたしからメモ紙

紙切れ

混入経路 カットした野菜のザルに粘着テープで貼り付けたメモ紙(仕込み票)をはずさずに回転釜へ中身を投入したとき、野菜とともにメモ紙が落下した。

問題点 メモ紙を貼ることが習慣となっていた。回転釜に入れたとき、メモ紙の混入に気が付き、取り除いたものの、すべて取り切れたことを確認せずに提供した。

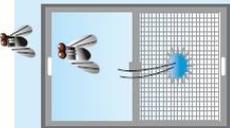
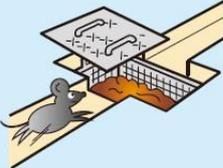


対策 異物混入に気付いた時点で調理を中止し、すべて取り除いたことを客観的に確認できたときだけ提供する。指示書は、確実に回収できる形(例:ブラカードなど)にする。

異物混入を防ぐ5つのキーワード

- 1 **持ち込まない** 自分たちが持ち込まないようにする。
- 2 **排除する** 入っているものを徹底して取り除く。
- 3 **侵入させない・誘引しない** 異物や昆虫などが入らない環境を作る。
- 4 **堆積させない** 清掃・整理・整頓を行う。
- 5 **発生させない** 間口や付近に樹木を植えない、また水溜まりや塵埃じんあいを作らない。

施設環境の中で行うチェック

	 すぐやめよう 不適切	 すぐ実行 適切
侵入させない 	<ul style="list-style-type: none"> ●ドアの開けっ放し ●窓の開けっ放し ●あみ戸の破損 	<ul style="list-style-type: none"> ●開けたら閉める (鳥、小動物、虫などの侵入防止) ●あみ戸の設置 (鳥、小動物、飛来昆虫などの侵入防止) ●あみ戸の修繕 (飛来昆虫などの侵入防止)
誘引しない 	<ul style="list-style-type: none"> ●光が外部にもれている (虫を誘引する) ●においの発生 ●残渣<small>ざんさ</small>の放置 	<ul style="list-style-type: none"> ●光がもれないように遮光する ●においの発生を防ぐ (吸排気・排水設備の整備) ●ゴミの廃棄、排水溝等の洗浄・殺菌 (ねずみ、ごきぶり、ハエ等の発生防止)
発生させない 	<ul style="list-style-type: none"> ●入り口付近に樹木を植える ●施設周辺に水の溜まる箇所やゴミの散乱場所がある ●施設内に水たまりや塵埃<small>じんあい</small>がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●入り口付近に樹木を植えない (虫の寄りつき場所や発生源を作らない) ●施設周辺に水の溜まる箇所やゴミの散乱場所を作らない (虫の発生源を作らない) ●施設内に水たまりや塵埃<small>じんあい</small>を作らない (虫の発生源や、すみかを作らない)

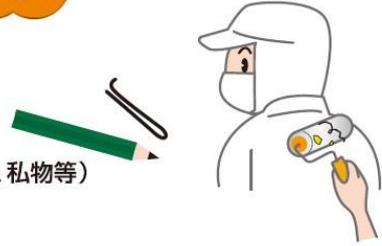
作業工程で行うチェック

作業準備 (身だしなみ等)

持ち込まない

異物となるもの

- ヘアピン、糸くず、ボタン等
- 身体(人毛、爪、カットバン等)
- 持ち物(鉛筆、お金、カッターナイフ、私物等)



受入れ・検収

排除する

目視チェック

異物となるもの

- 野菜類(皮、虫、石・砂等)
- 水産物(貝殻、砂、海藻類等)
- 畜産類(骨、獣毛、プラスチック片等)
- その他(金属、ビニール片、紙片、木片、輪ゴム等)



下処理・カット

排除する

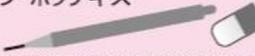
目視チェック
および洗浄・殺菌

異物となるもの

- 皮、虫、砂、石、金属片等、海藻類、獣毛、骨等
- ※野菜・果物等は中性洗剤で洗浄・殺菌。
- ※処理時に異物を混入をさせてしまうこともあるので注意する。



調理・分配(小分け)・盛付け・配膳・提供

	 すぐやめよう 不適切	 すぐ実行 適切
持ち込まない	<記録管理のための道具> ●鉛筆、シャープペン、消しゴム、輪ゴム、セロテープ・ホッチキス 	<記録管理のための道具> ●ノック式ボールペン(キャップなし)、専用のバインダー、クリアファイル、ケース 
排除する	<開封(レトルト食品等)> ●カッターナイフ  ●ボタン ●名札の落下 	<開封(レトルト食品等)> ●専用はさみ  ●ファスナー ●名札の固定
堆積させない	●食器類、トレーの汚れの付着  ●衛生手袋の切れ端	●食器類・トレーの洗浄・殺菌の徹底 ※喫食者から回収したトレーや食器類及び使用した備品等の洗浄・殺菌 ●衛生手袋の切れ端を除去
	●調理時に発生する調理器具、機械等の汚れ、コゲ、堆積物の付着	●調理作業中及び調理作業後の洗浄・殺菌

作業後片付け

	 すぐやめよう	 すぐ実行 適切
堆積させない	●施設設備・器具等に汚れ、ホコリ等が堆積している	●定期的(随時・日・週・月)に洗浄箇所を決め確実に洗浄する。
排除する	●金属たわし使用	●ナイロン製たわし使用

■ 給食における異物混入ワースト4とその具体的対策

以下の4つは、給食業態で特に多い事例として散見されています。必要に応じて、特化した対策をとり、十分注意してください。

① 毛髪（調理従事者の頭髪や体毛）

原因

- 従業員の認識不足＝自然に脱毛する認識がない、まつげや眉毛の落下もある。お客様の頭髪も調理従事者同様に落下する可能性もあるが、ここでは考慮しない。
- 環境＝ドライの床では毛髪が舞い上がりやすい。
- 食器洗浄機に溜まった毛髪が、洗浄時に食器に付着する。
- 食品（原材料）中に購入時から混入。
- 料理に混入すると、見つけにくい。



対策1

- ① 毎日シャンプーする。
- ② ユニフォームに着替える前に頭髪をブラッシングする。
特に頭髪をカットした後は、カットした髪の毛が頭部に残っていることが多く、落下しやすいので注意する。
- ③ 着替えるときは、帽子から着用する。
- ④ 帽子はできるだけ頭髪が入るデザインのものを選び、頭髪をむやみに出さないようにする。
- ⑤ ユニフォームに着替えた後は、粘着ローラーなどでユニフォームに付着した毛髪を確実に取る。
- ⑥ 毛髪等異物が頻繁に混入している食品（特に冷凍野菜）のメーカーを変更する。
- ⑦ ドライ厨房の場合、床に毛髪が落下していることが多いため、ホコリを巻き上げないように定期的にモップなどで掃除する。
- ⑧ 更衣室・休憩室・事務所など、無帽エリアの床には毛髪が多数落下しているため定期的に清掃を実施する（特にじゅうたん床などは掃除機・ローラーを使用）。



② 虫

原因

- 外からの侵入=窓やドア、壁にすき間がある。侵入した虫が住み着く。
排水施設に虫が発生している。
- 食材に付着=野菜の葉や茎に生息し密着している（昆虫の幼虫、さなぎ、卵）。
魚や獣鳥肉に寄生している（アニサキス、住血吸虫）。



対策2

- ① 外からの侵入を防ぐには、入口を封鎖することと住みにくい環境を作ること。まず、調理場や食品庫のドアや窓はもちろん、壁のすき間やコンクリートのヒビなど、虫が侵入して生息しやすいような狭い空間を埋める。
- ② ドアや窓を開けたままにしない。換気用に開放する場合は、網戸を設置する（微小飛翔虫やホコリが侵入しない網戸もあるので導入を検討する）。
- ③ 食品やゴミを放置せず、容易に侵入できない密閉容器に保管する。特に、紙袋やポリ袋に入った食品は、虫やネズミが容易に袋を破って中に侵入できることから、プラスチックや金属製の密閉容器に保存する。
- ④ ゴミ容器は毎日、食品の容器は最低月1回は洗浄し、200ppmの次亜塩素酸ナトリウム液で消毒する。なお、フタ付き容器のうち足でフタを開けるタイプのものは形状が複雑な分、虫が生息しやすいため、食品以外のゴミを入れる場合でも定期的に洗浄する。
- ⑤ ダンボールはゴキブリをはじめ、さまざまなこん虫の住みかになるので、調理場外・食品庫外に撤去する。
- ⑥ 毎日、作業終了時には調理場のすみすみまで清掃をする。食品庫も、最低月1回はすみすみまで清掃をし、害虫の生息状況を確認する。
- ⑦ 定期的（半年に1回）は害虫駆除を実施する。
また、生息を確認したときはすぐ駆除を実施する。
- ⑧ 人間の身体や衣服、靴底に付着して侵入することもあるので、調理場専用のユニフォームや靴のままで外出しない。

③ ビニール片、フィルム片、軟質プラスチック片

原因

- 包装を開封するときに混入＝包丁で食品の廃棄部分とともに切り落とす。バックしたまま上から包丁を入れる。袋の端まで切り落としたり、切り損ねて小さな切片ができる。
- ラップを剥がした後に混入＝かけたラップをはずすときに、ラップが途中で切れる。
- ポリエチレン（プラスチック）手袋着用中に混入＝食品を和えている途中で食品に突っ込んだ状態で手袋をはずし、戻ってきたときに忘れてそのまま食品中に残る。作業中に指先部分が切れて混入する。



対策3

- 1 包丁は食品を切る道具。
包装は手で開ける、ハサミや専用カッターを使用する。
- 2 開封時は、切片を作らないようにする。
切って開封する場合は一部を残して切り落とさない。
また、ビニール袋を手で引きちぎったりしない。二度切りしない。
- 3 二度切り・切り落としてしまった場合は、切り口がびったり合うか確認する。
- 4 フタがあるものはフタを使用し、ラップは使用しない。
- 5 ラップは、端からゆっくりはがし、食器の縁に付着していないことを確認する。
- 6 ポリエチレン手袋ははずしたらすぐゴミ箱に入れる。
衛生上再利用は望ましくない。
- 7 ポリエチレン手袋の先が切れていたら、扱っていた調理品内に異物がないことを確認するまで提供しない。
- 8 ポリエチレン手袋は、食品にはない色（青や黄、赤の目立つ色）のものを使用する。



④ 金属（ボルト、ナット、刃）

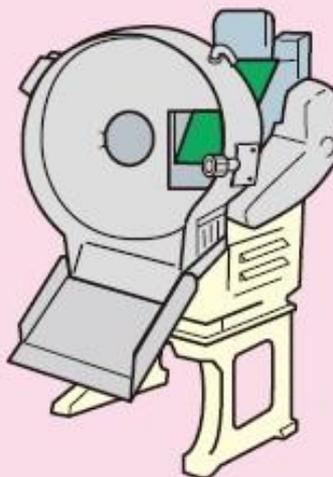
原因

- 点検作業の怠り＝特に新しい機器や長時間使用している機器は、使用時の振動によってボルト、ナットの緩みが生じやすい。また、スライサーなどの機器あるいは包丁の刃の部分は、薄く欠けやすい。
- 刃こぼれした小さい物は、食品に混入すると見つけにくい。



対策4

- ① 作業の開始前は固定具の確認を行う。
- ② 作業中の異常音を早期に察知する。
- ③ 定期メンテナンスを実施する、または、強化する。
- ④ 金属検出器の導入を検討する。
- ⑤ 事前に除去した異物の専用保管容器を設置し、保管する（むやみに放置しない）。
- ⑥ 工具や補修資材などは、専用保管容器に入れて保管する（名称や数量の表示も）。
- ⑦ 刃折りカッターなど原因物質を入室時にチェックし、持ち込まない。



○参考となる文書、入手先

参考となる文書	入手先	リンク	※2020年6月時点
食品衛生法施行条例	管轄自治体		
食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000082847.html	
大量調理施設衛生管理マニュアル	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinzenbu/0000168026.pdf	
学校給食衛生管理基準	文部科学省	http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/07/08071616/001.htm	
弁当及びそうざいの衛生規範	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00ta5751&dataType=1&pageNo=1	
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]	厚生労働省	手引書： https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinzenbu/0000098995.pdf 付録Ⅰ： https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinzenbu/0000099013.pdf 付録Ⅱ： https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinzenbu/0000099135.pdf	
学校給食における食物アレルギー対応指針	文部科学省	http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1355536.htm	
ノロウイルスに関する Q&A	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoushokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html	
[書籍] はじめての衛生の手引き	公益社団法人	日本給食サービス協会	
[書籍] わかりやすい品質管理マニュアル	公益社団法人	日本給食サービス協会	
[書籍] わかりやすいリスク管理マニュアル	公益社団法人	日本給食サービス協会	
[書籍] わかりやすいノロウイルス感染症・食中毒発生時の対応マニュアル	公益社団法人	日本給食サービス協会	
[リーフレット] 食品衛生ハンドブック	公益社団法人	日本給食サービス協会	

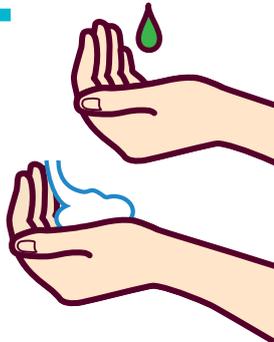
「衛生的な手洗い」の手順

1



流水でぬらす

2



石けん液を適量とる

3



手の平と手の平

4



手の甲と手の平(両手)

5

わすれずに



指の間

6

わすれずに



親指(両手)

7

わすれずに



指先と手の平(両手)

8



両手首

9



つまみブラシ(両手)

10



流水でよくすすぐ

11



水気をしっかりふき取る

12



消毒剤をすり込む

ノロウイルス対策には!

2度手洗い(2~10を2回くり返す)が効果的!

SARAYA

※最後のページ※

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書～委託給食事業者～
検討グループ

岩崎 史嗣

トモホールディングス株式会社・株式会社トモ 代表取締役社長
公益社団法人日本給食サービス協会 安全衛生委員会委員長
公益社団法人日本メディカル給食協会 副会長

池田 直人

株式会社LEOC 安全衛生管理本部本部長 専務執行役員
公益社団法人日本メディカル給食協会 理事 学術衛生委員会副委員長

高山 寿子

株式会社ニッコトラスト メディカル事業部長
公益社団法人日本給食サービス協会 理事会社
公益社団法人日本メディカル給食協会 理事会社

篠崎 奈津

東京サラヤ株式会社 略

大塚 浩

東京サラヤ株式会社 略

事務局

公益社団法人日本給食サービス協会 専務理事 佐伯 弘一
公益社団法人日本メディカル給食協会 専務理事 千田 隆夫

< 以下省略 >

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書
～委託給食事業者～

令和2年●月 初版

発行 公益社団法人 日本給食サービス協会
公益社団法人 日本メディカル給食協会
協力 東京サラヤ株式会社

本衛生管理のための手引書の著作権は、公益社団法人 日本給食サービス協会および公益社団法人 日本メディカル給食協会に帰属します。
本書は、商用利用を禁じます。