HACCP(ハサップ)の考え方を取り入れた食品衛生管理の手引き

［飲食店編］

http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenbu/0000158724.pdf

厚生労働省
Ministry of Health,Labour and Welfare

【参考資料3】

飲食店の衛生管理にあたって

平成 27 年度の厚生労働省の事業で、飲食店の方々向けに、「HACCP（ハサップ）の考え方を取り入れた食品衛生管理の手引き」を作成しました。

これまで HACCP は、主に食品製造業の事業者に整備が進められてきましたが、飲食店や販売店など小規模も含めた事業者にも HACCP の考え方を導入することによって、衛生管理が見える化され、より効果的な衛生管理を行うことができると考えています。

衛生管理の見える化とは、これまでの手洗い、清掃、従業員の健康管理など一般衛生管理に関する取り組みと、メニューに応じた管理方法を定めた衛生管理計画を作成し、実行、記録・確認することです。

この手引きで示した手法は、米国 FDA（米国食品医薬品局）が発表した「小売業者向け HACCP の原理を利用したマニュアル」の考え方を参考にしています。

この手引きにより、各飲食店の衛生管理が見える化され、食中毒の発生の低減につながることを期待しています。

厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部
監視安全課

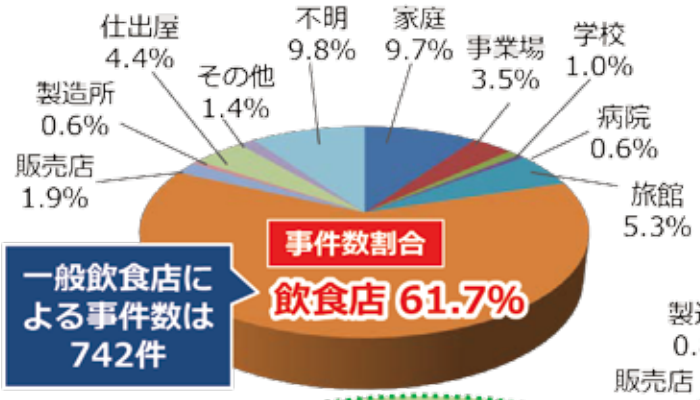
別添１　厚生労働省パンフレット『あなたのお店は大丈夫?衛生管理を「見える化」しませんか?』

別添２　HACCP（ハサップ）の考え方を取り入れた食品衛生管理の手引き［飲食店編］

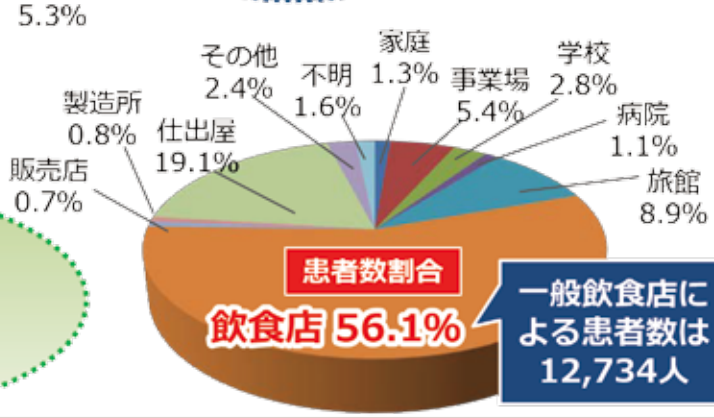
あなたのお店は大丈夫？
衛生管理を「見える化」しませんか？

※ 平成27年度　食中毒発生状況（事件数、患者数）

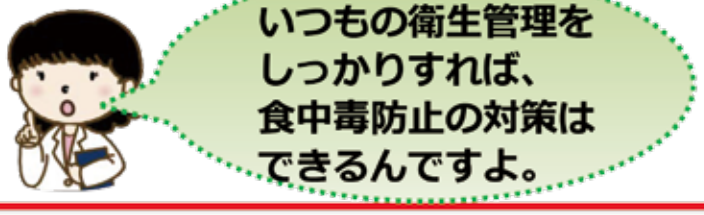
食中毒の約60%は飲食店で発生しています



一般飲食店による事件数は742件



一般飲食店による患者数は12,734人

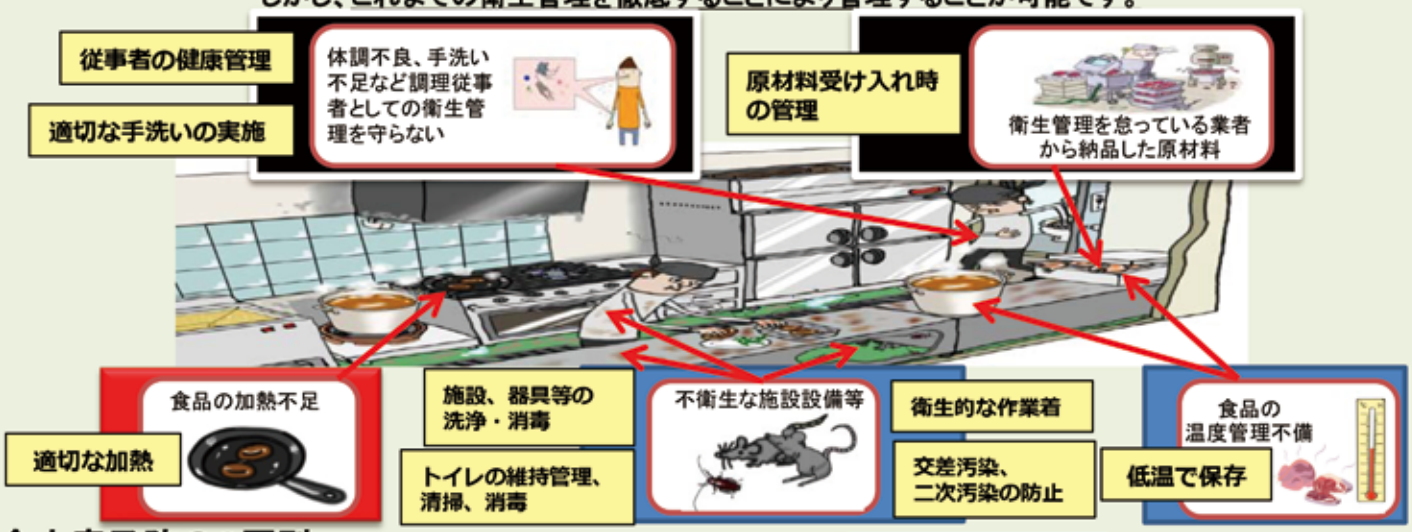


飲食店における食中毒発生防止のための取組

飲食店における食中毒防止は、これまでの食中毒菌を「つけない」、「増やさない」、「やっつける」で対策ができます

飲食店における食中毒発生要因への対策

飲食店における食中毒発生の多くは以下のことが要因で起きています。
しかし、これまでの衛生管理を徹底することにより管理することが可能です。



食中毒予防の3原則　食中毒菌を　つけない　増やさない　やっつける　で対応が可能です。

厚生労働省

? 衛生管理を「見える化」するって、どうしたらいいの？

これが「見える化」!!

① 衛生管理計画 ＋ ② 実 施 ＋ ③ 記録・確認

❶ 衛生管理計画を作成する。

今、取り組んでいる衛生管理と、メニューに応じた衛生管理の注意点（冷蔵する、加熱する）を明確にする。

❷ ①を実行する。

❸ ②を記録・確認する。

そんなに難しくはないかなぁ

そうですね。下のような衛生管理計画、記録でいいんですよ。

飲食店における衛生管理（衛生管理計画）

一般衛生管理に関する事項（例）	
基本事項	・各自治体の飲食店営業許可申請時に求められる事項（管理運営基準等）
原料の受入	・原材料の納入に際し、外観、におい、包装の状態、表示（期限、保存方法）を確認
冷蔵・冷凍庫	・冷蔵庫、冷凍庫の温度を確認する。
器具等の管理	・シンク、器具の洗浄、消毒の確認
従業員の健康管理	・調理従事者の健康チェック
トイレの清掃	・トイレの清掃の確認
手洗い	・調理前、トイレの後の手洗い

お店のメニューを記載してください

メニューチェック（例）		
分類	チェック方法	メニュー
非加熱のもの（冷蔵食品を冷たいまま提供）	冷たいまま提供、冷蔵の温度　等	刺身、冷奴
加熱するもの（冷蔵食品を加熱し、熱いまま提供）	湯気、肉色、見た目、肉汁、匂い、中心部の温度等	ハンバーグ
	湯気、見た目、匂い、中心部の温度　等	焼き魚、焼き鳥
加熱するもの（加熱した後、高温保管）	湯気、高温保管庫の温度　等	フライドチキン
加熱後冷却又は再加熱するもの（加熱後、冷却し、再加熱して提供）	湯気、見た目、中心部の温度　等	カレー

非加熱のもの（例）

刺身

冷奴

加熱するもの（例）

焼き魚

焼き鳥

ハンバーグ

フライドチキン

加熱後冷却、又は再加熱するもの（例）

カレー

ポテトサラダ

飲食店における衛生管理（記録表例）

衛生管理日誌　　年　月　日（　）

1．配達食材のチェック

品温	外観、匂い、包装の状態、表示（期限、保存方法等）など	特記事項	サイン
冷蔵品	○	なし	厚生
冷凍品	×	包装が破れていたので、返品した。	厚生
常温品	○	なし	厚生

※外観、匂い、包装の状態、表示（期限、保存方法等）などをチェックしましょう。問題があった場合は、その内容と措置を記載しましょう。

2．冷蔵庫・冷蔵庫チェック

冷蔵・冷凍庫	営業時間内の温度※	特記事項	サイン
冷蔵庫1	8　℃	なし	厚生
冷蔵庫2	12　℃	原料を出し入れしたため、その後10℃以下を確認。	厚生
冷凍庫	−19　℃	なし	厚生

※営業時間内に庫内温度をチェックし、記録しましょう。冷蔵は10℃以下、冷凍は−15℃以下。

3．料理のチェック

分類	メニュー	チェック方法※	チェック結果※	サイン
非加熱のもの（冷蔵食品を冷たいまま提供）	刺身、冷奴	冷たいまま提供	○	厚生
加熱するもの（冷蔵食品を加熱し、熱いまま提供）	ハンバーグ、焼き魚、焼き鳥、	湯気が出ている、肉汁がピンクでない	○	厚生
加熱後するもの（加熱した後、高温保管）	フライドチキン	湯気が出ている	○	厚生
加熱後冷却又は再加熱するもの（加熱後、冷却し、冷たいまま提供）	ポテトサラダ	保管する場合、速やかに冷却	○	厚生
加熱後冷却又は再加熱するもの（加熱後、冷却し、再加熱し提供）	カレー	冷却されている、再加熱後の中心温度、官能的評価	○	厚生

※参考に従って、メニューを分類しチェック方法を決め、チェックしましょう。

4．施設・従事者等のチェック

シンク・器具の消毒	従事者の健康状態	トイレの清掃	調理前・トイレ後の手洗い	サイン
× シンクに汚れがあったので洗浄、消毒した	○	○	○	厚生

5．クレームや衛生上気がついたこと

確認者		サイン　　年　月　日

HACCP（ハサップ）の考え方を取り入れた食品衛生管理の手引き

［飲食店編］

もくじ

●はじめに

●食品に潜む危険性 …… 04

●人に害を及ぼす原因は３つ …… 05

●危険な微生物たち① …… 06

●危険な微生物たち② …… 08

●食中毒の原因はどこからやってくる？ …… 10

●「生産から食卓まで」つなぐバトン …… 12

●危険な要因も継承する …… 14

●飲食店における食中毒発生要因 …… 15

●ヒヤリとする！ 現場の状態 …… 16

●調理工程のリスクを管理しよう …… 18

●すべてのメニューを「3 分類」で管理しよう …… 20

●グループ分けした食品を表にまとめてみよう …… 22

●各グループの作業工程と危害要因 …… 24

●重要な工程を正しく管理しよう（計画と記録） …… 26

●資料１：衛生計画 …… 28

●資料２：衛生管理日誌 …… 30

はじめに

この手引きで示した手法は、米国 FDA（米国食品医薬品局）が発表した「小売業者向け HACCP（ハサップ）の原理を利用したマニュアル」の考え方をもとに、食品のメニューに応じ、微生物制御の観点から危険な温度帯を食品や原材料がどのように通過するかを、簡単な表現で言えば「加熱しない」「加熱する」「加熱と冷却をくりかえす」という３つの工程でグループに分け、その作業工程ごとに危険なポイントを見つけて管理する、新たなアプローチを提案しています。

この方法は、FDA では「食中毒リスク要因を軽減でき、HACCP の原則を取り入れた“有効な管理的制御”のアプローチであり、ロードマップとして活用できるもの」と結論づけられています。HACCP の 7 原則 12 手順のすべてを行うわけでありませんが、その流れに準拠して実施されるものです。

つまり、飲食店等の実情に合わせて「メニューごと」に行っているそれぞれの「作業ごと」に危害分析をすることにより、加熱や急速冷却等の重要管理点を見つけ管理するという方法です。

したがって、この手引きは「HACCP の考え方を取り入れた手法」というのが正確な表現になります。用語も、極力横文字や専門用語を回避して平易にし、中小規模の飲食店等でも現場のリスク管理を行う上で実効性の高いものとなるよう心がけて作成しました。
本手引きにより、HACCP の考え方に沿った衛生管理を簡単に実践でき、飲食店等のリスクの低減の一助となれば幸いです。

食品に潜む危険性

食品は命の源で体を健康に保つもの。しかし同時に、人の健康に悪さをするおそれもあります。

たとえば…

食べた食品が原因で嘔吐や下痢など健康を害してしまった。

食べた食品にガラスや金属片などの異物が入っていたため、口の中を怪我してしまった。

洗剤や殺虫剤などの化学物質が食品に入り、それを食べて健康を害してしまった。

最悪の場合は後遺症が残ったり、死に至ることさえあります。

安全で、安心できる食品を提供するために、まずは人に悪さをするもの、その原因をおさらいしましょう。

人に害を及ぼす原因は３つ

原因1 微生物

危険な菌・ウイルス

寄生虫など

カビなど

人に害を及ぼす量の微生物が食品に付いていると、それを食べた人は腹痛や嘔吐、下痢などの病気を発症する可能性があります。

※本編では、細菌やウイルス、寄生虫などを総称して微生物と表しています。

原因2 化学物質

殺虫剤・殺鼠剤・除草剤

食用でない
機械油

塗料

アレルギー
物質

カビ毒　ヒスタミン　フグ毒・貝毒・
毒キノコ

洗剤や殺虫剤などの化学物質が食品に入って事故が起きることがあります。

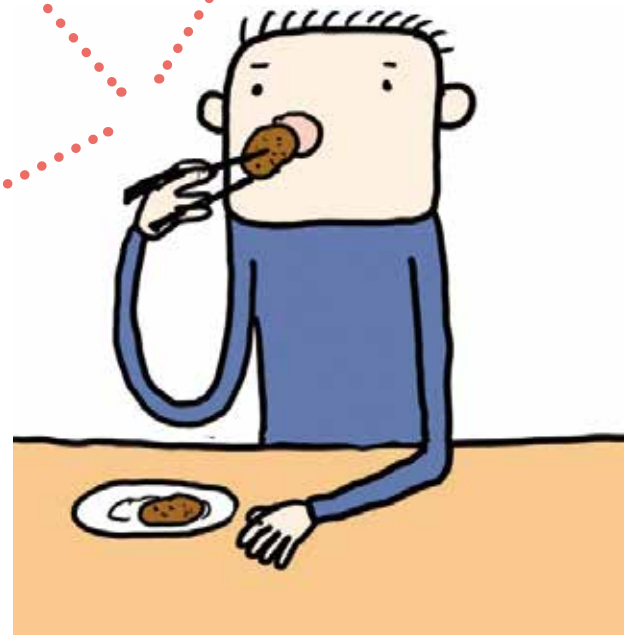
原因3 異物（硬質なもの）

金属片・ネジ など

石

ガラス片・
プラスチック片

ガラスや金属片などの硬質異物が食品に混ざってしまうと、口の中を切ったり、のどを詰まらせたりする危険性があります。



危険な微生物たち①

加熱調理と、その後の冷却

加熱をしても死なない細菌

煮込み料理など

微生物のほとんどは十分な加熱をすれば死にますが、中には、ぐつぐつ煮込んでも死なない細菌がいます。

生き残った“加熱をしても死なない細菌”は料理が冷める時に爆発的に増えます。

生物界最強の毒を出すボツリヌス菌は“加熱をしても死なない細菌”であり“酸素が無いところで増える細菌”でもあります。

ウェルシュ菌

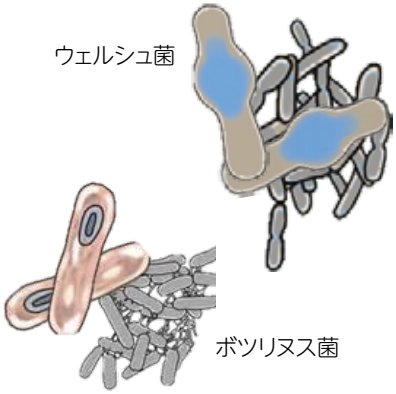
ボツリヌス菌

真空パック、煮込み料理、大量に作った食品

酸素が無い環境が大好きな細菌

煮込み料理など

真空パック



ウェルシュ菌

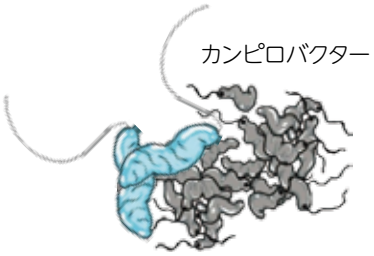
ボツリヌス菌

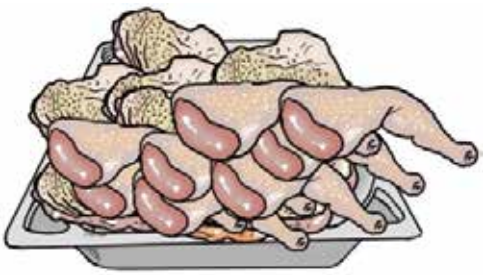
酸素が無い環境になると増えてしまう細菌がいます。
沸騰した食品の中は無酸素状態になります。“加熱をしても死なない細菌”は“酸素が無いところで増える細菌”でもあるので食品の中で増えてしまいます。
真空パックも無酸素状態を作ります。レトルト殺菌をしていない食品を常温保管するのは大変危険です。

食品衛生を考える上で、微生物の生態を知っておくことは大変重要です。
特に、目に見えない微生物に対しては注意をしないといけません。

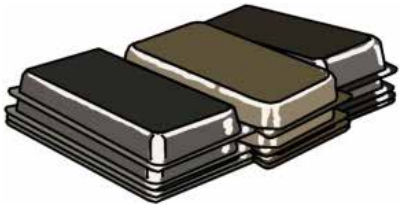
酸素が薄い環境が大好きな細菌

積重ねた器具、積重ねた食品の内部



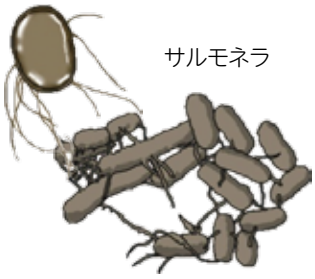


酸素が薄い環境になると増える細菌がいます。
現場で酸素が薄くなる環境の例として、ボールやバット、大量に盛り付けた食品の中心部などがあげられます。生肉を扱ったボールやバットを洗浄不足のまま重ねて置くと、この細菌が増える可能性があります。



乾燥に強い細菌やウイルス

床や壁のひび割れ、トイレの共有部



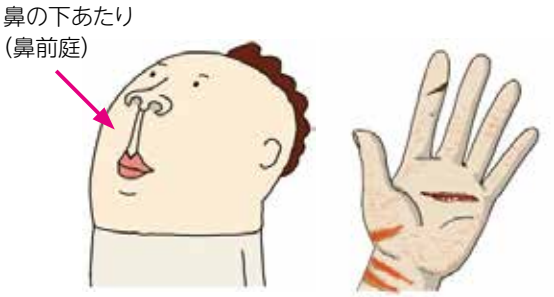
乾燥状態の環境でも増えたり生き残ったりする細菌がいます。
床や壁、パイプや梁(はり)等清掃をしていない洗浄不足の場所に巣を作り住み着いてしまいます。食中毒が起きにくい乾燥食品に“乾燥に強い細菌”が付いて大きな事故を起こしたケースもあります。

また、ウイルスは細菌とは違う生き物で、生きる為に水分を必要としません。乾燥しているところでも生存が可能です。

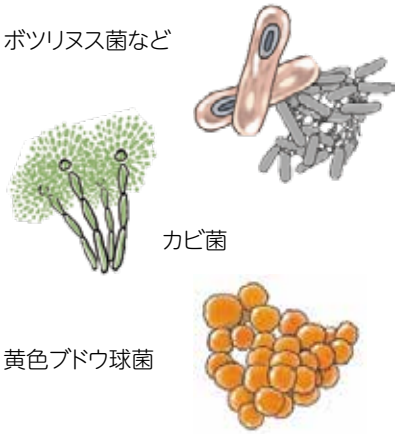
危険な微生物たち②

毒を出す細菌

傷・火傷・手荒れ・鼻をかんだ後・頭皮や鼻の下を触った後など



細菌の中には、食品や人の体内、表皮上などで増える時に毒を出すものがあります。
厄介なことにこの毒は煮ても焼いても無くならず、この食品を食べた人は具合が悪くなったり、最悪の場合死亡することがあります。



カビの生えた食品など

真空パック

食品の中に出された毒は、どんなに加熱をしてもなくなりません。

少量で発症する細菌やウイルス

体調不良時・調理済み食品の取り扱い

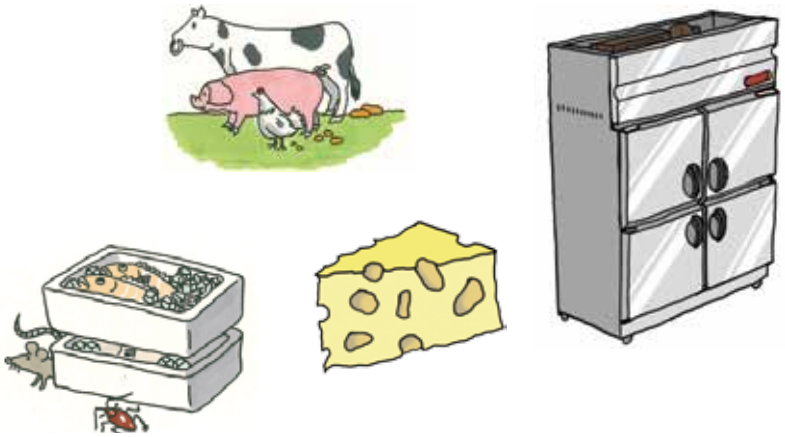
少ない量でも人に害を及ぼす細菌やウイルスがあります。加熱しない食品、また、加熱後でも調理済み食品につけてしまうと、たとえそれが微量でも、食べた人は食中毒などの症状を出してしまう可能性があります。

10～数百個と少ない量の細菌やウイルスでも、人に害を及ぼします。

「食品の安全」と「微生物の生態」が日常の作業の中で
どのような関わりがあるのか覚えておきましょう。

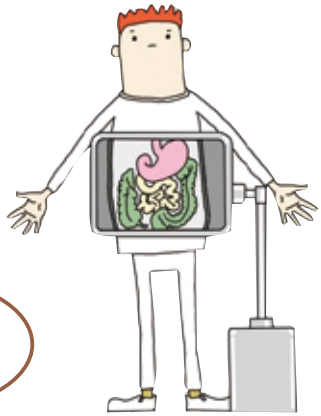
低温でも増える細菌

リステリア



5℃付近の低温でも増える細菌もあります。
低温で保存しているからといって安心はできません。冷蔵での長期保管はかえって危険な場合もあるのです。

人が原因

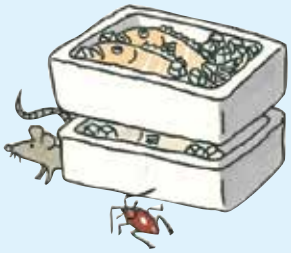


人の体内や皮膚に生息している細菌やウイルスが原因となることがあります。
切り傷や火傷などの傷口で大量に増えた細菌は毒を出します。食品についていた細菌やウイルスが人の腸の中で増え、便などから排出されて拡散してしまう場合があります。
手を洗わないなど、ルールを守らないと、人が細菌やウイルスの移動の手段に使われてしまいます。

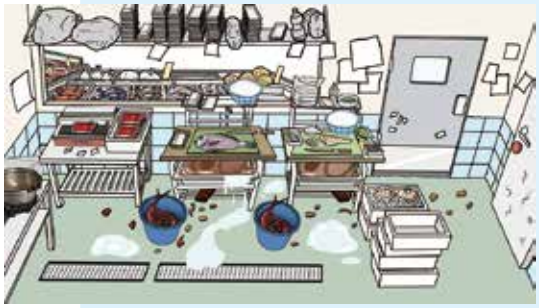
食中毒の原因はどこからやってくる?

海には危険な細菌・寄生虫が生きています

水揚げ時に
魚体を汚染

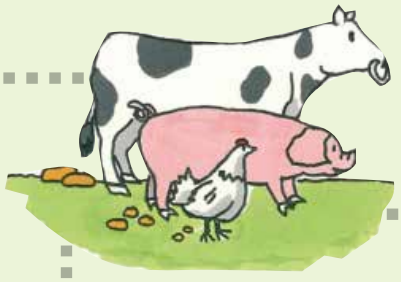


ねずみ・害虫などから
海以外の危険な細菌がつく可能性も…



危険な細菌が
増える

家畜の体内、表面、乳、糞便などには危険な細菌やウイルスがたくさん生きています

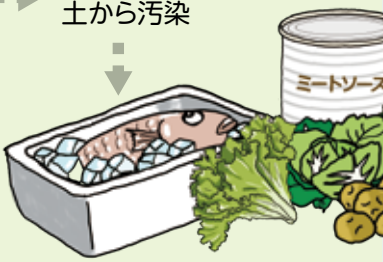


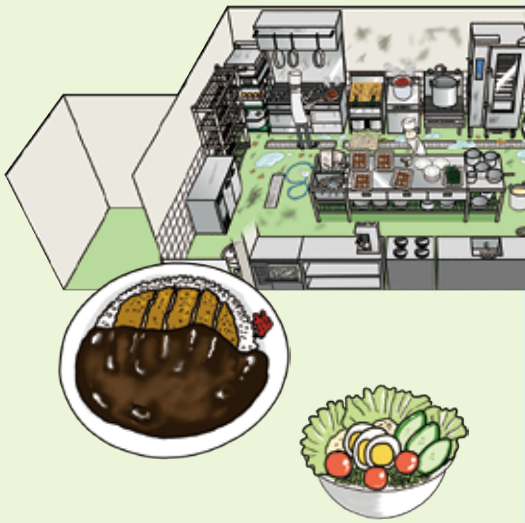
未殺菌の
原乳を使ったチーズ

糞便から肥料へ

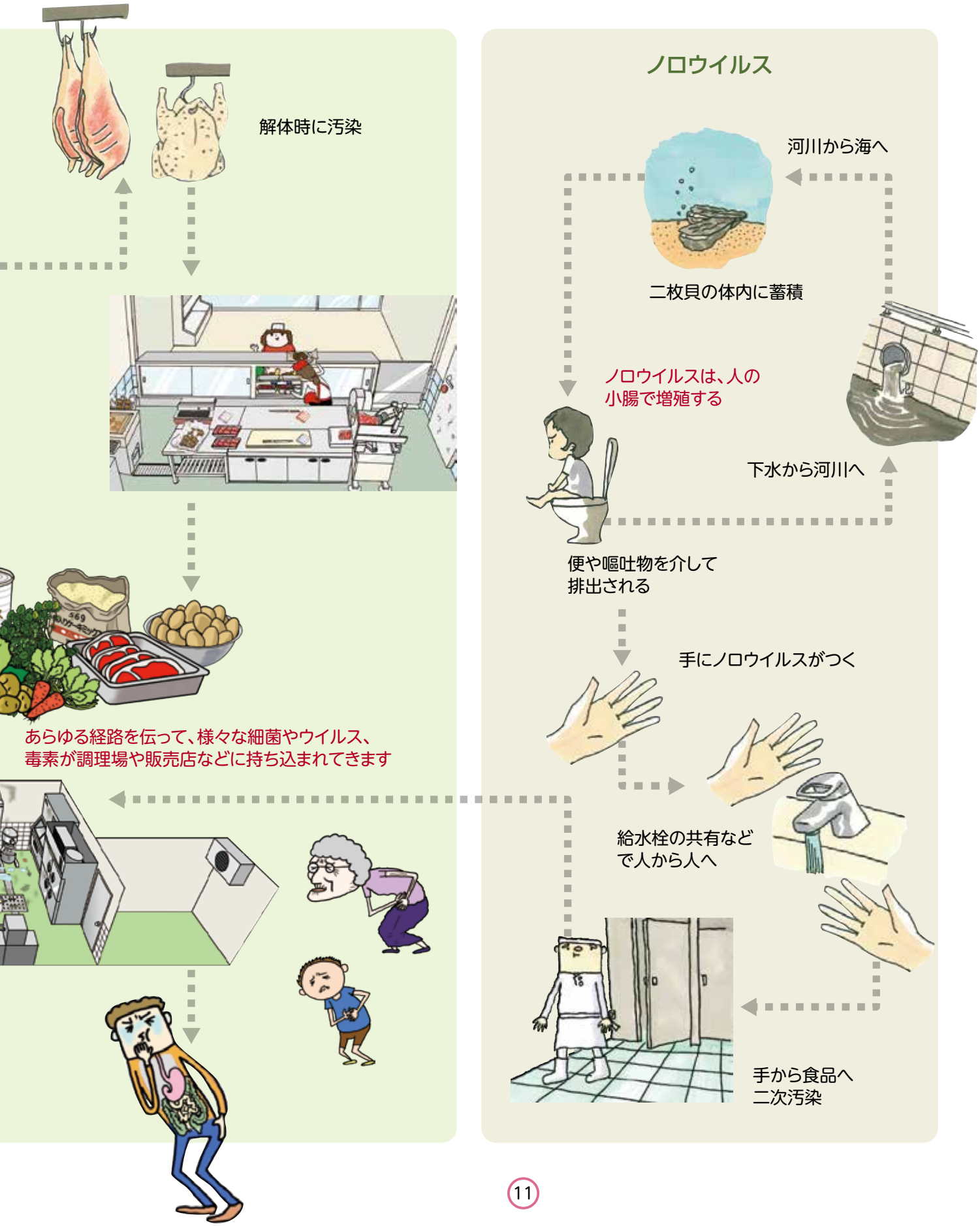
肥料から野菜へ汚染

野菜についた
土から汚染





さまざまな細菌やウイルスなどが、いろいろなルートをたどってやってきます。
そして、私たちのお店や従業者自身も、それらを媒介するルートの一員です。

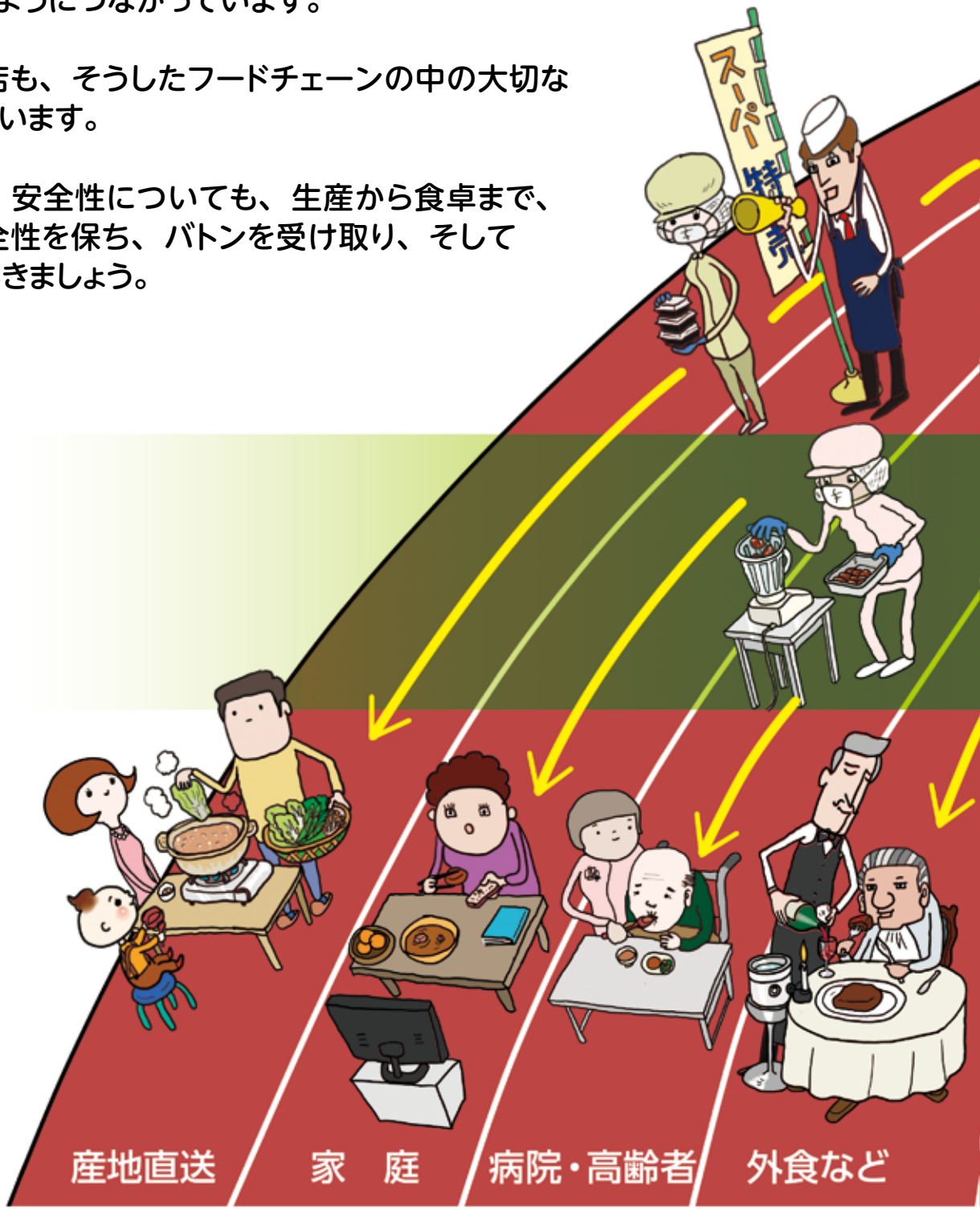


「生産から食卓まで」つなぐバトン

食品は、農場や漁場、そして生産者から食卓で消費者の口に入るまで、さまざまな人たちが関わり、それぞれがバトンを渡すようにつながっています。

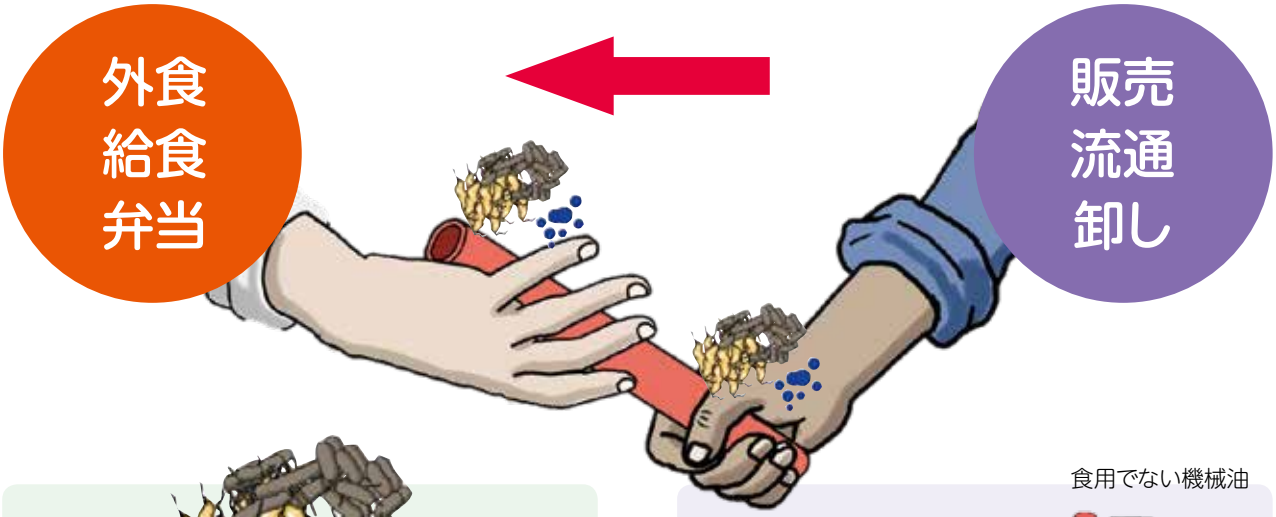
外食・販売店も、そうしたフードチェーンの中の大切な部分を担っています。

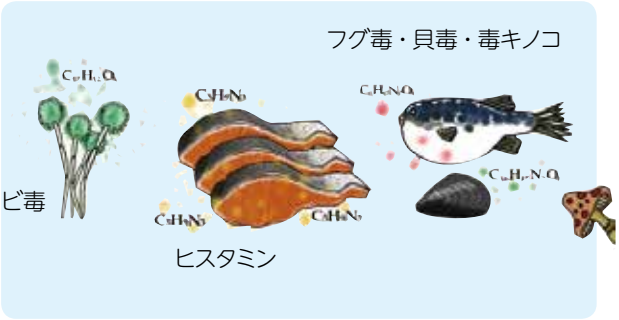
食品の衛生・安全性についても、生産から食卓まで、みんなで安全性を保ち、バトンを受け取り、そして次へ渡していきましょう。



生産者
卸し・市場
食肉センター
販売・流通
外食・給食・調理
消費者
給　食
市場直送の食品

危険な要因も継承する

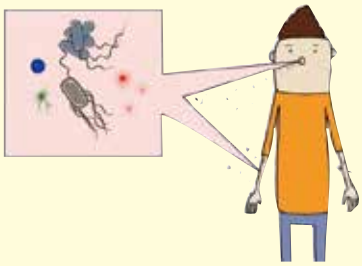




生産者から納品業者まで受け継がれた食品原材料の中には危険な微生物などがついている可能性があります。自然界にはたくさんの微生物などが生きているのですから仕方ありません。できるだけ衛生的に管理をしてもらい、危険な微生物などの量を少なくするか、増やさないようにしてもらうしかありません。原材料には多くの危険な微生物などがいるものと考えて対応しましょう。

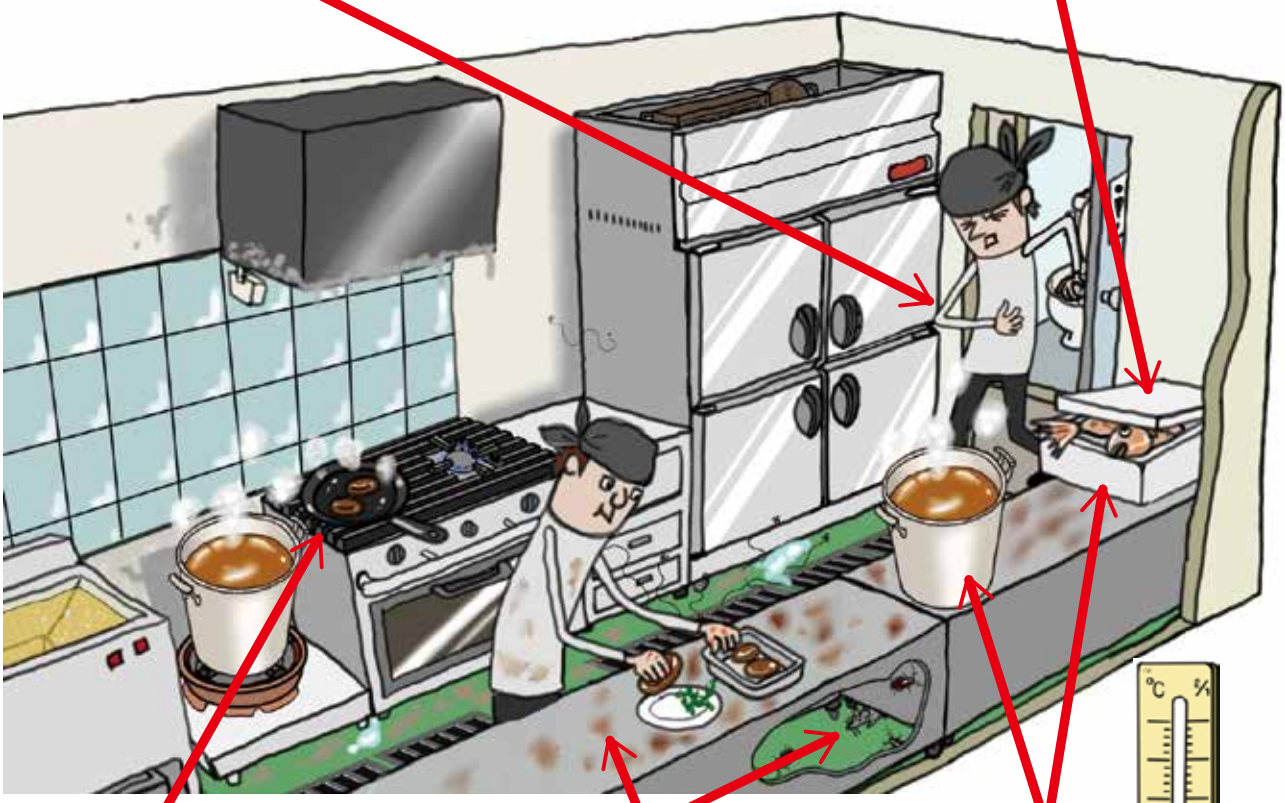
飲食店における食中毒発生要因

現場には様々な経路で“危険な要因”が入り込んできます。
飲食店における食中毒発生の多くは、以下のことが要因で起きています。



体調不良、手洗不足など調理従事者としての衛生管理を守らない

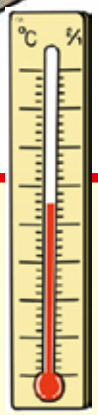
衛生管理を怠っている業者から納品した原材料



食品の加熱不足

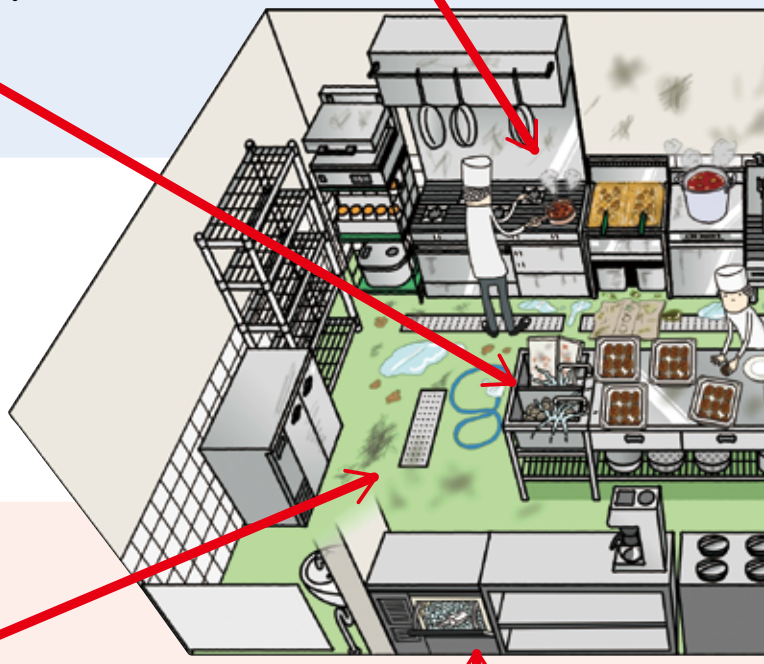
不衛生な施設設備

食品の
温度管理不備



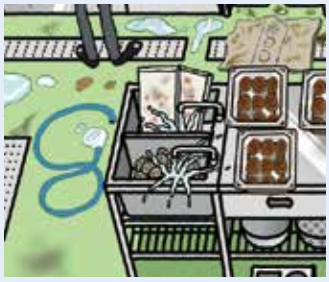
ヒヤリとする! 現場の状態

ヒヤリとする現場の例



調理工程の中で発生する危険な要因

調理済み食品への汚染



生肉を切った後のまな板や土の付いたジャガイモにいた危険な微生物が水しぶきと一緒に調理済み食品に飛び散っています。

調理済み食品を使いまわしのスプーンで味見しています。口の中にいる危険な微生物が食品に移っています。

基本的な衛生ルールが守られていない為に発生する危険な要因

床などが常に汚れていると、危険な微生物や汚れなどが食品や器具器材を汚染する可能性が高くなり大変危険です。

施設の衛生・清掃

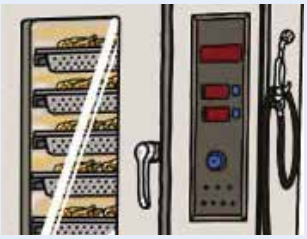
製氷機の中にスコップが埋もれています。氷は“そのまま食べられる食品”ですので、万が一人の手についた危険な微生物がコップの柄を介して氷に移ってしまうと、お客様の口に入ってしまう可能性が高くなり大変危険です。

器具器材の保管

基本的な衛生ルールや、調理工程の重要な衛生ポイントを見逃していないでしょうか?
ついつい無意識にやってしまいがちな事例を、振り返ってみましょう。

調理中に発生する危険な要因は解決が難しい。

加熱温度の不備



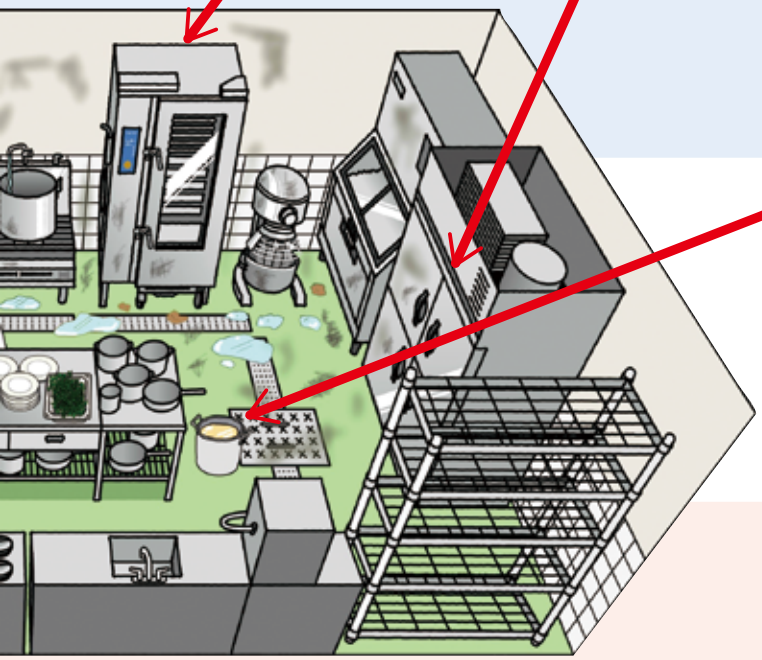
加熱時に中心温度を確認しなかったため加熱不足が起きています。

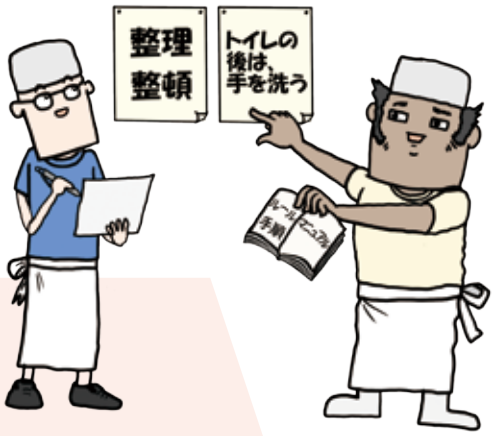
温度管理の不備

冷蔵･冷凍庫の温度を定期的にチェックしていなかったため、壊れていることに気が付いていません。

調理済み食品への汚染 温度管理不備

加熱後のスープを常温で放置しています。加熱しても死なない菌がたくさん増えて危険です。
しかも、鍋を床に直置きしていますので、なべ底に危険な微生物が付いてしまっています。





マニュアルを用意してルールを守れば解決しやすい。

整理整頓されていない棚から異物が落ちて食品に入ったり、洗浄殺菌できないあき缶や発泡スチロールの再利用は大変危険です。

器具器材への汚染／異物混入の温床

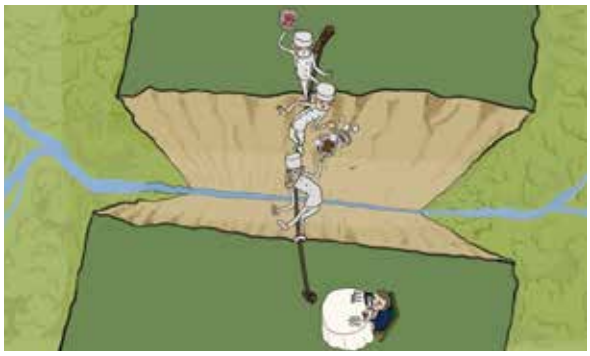
調理場を不衛生にしているとネズミやゴキブリなどの害獣や害虫が発生します。

不衛生な施設設備

調理工程のリスクを管理しよう

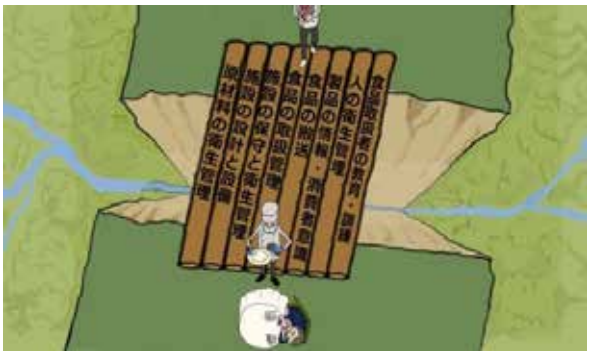
難しいといわれるHACCP（ハサップ）だけど…

1 「リスクの谷」を綱渡り？



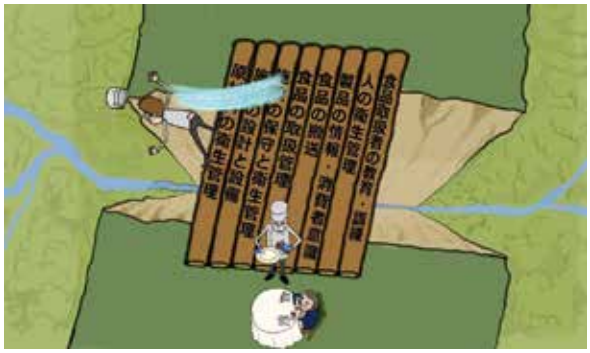
食事を提供するということは、必ず食中毒などのリスクも背負うということ。現場のルールがしっかりしていないと、綱渡りの状態になってしまいます。

2 まず「マニュアル」という橋をかける



誰でもちゃんと仕事ができるように、太い丸太（食品衛生管理マニュアル）で橋を渡しましょう。

3 突風に飛ばされないように！



でも、丸太を渡しただけでは安心できません。調理中に突風のような危険が生まれたら、谷底に落ちてしまうかもしれません。

4 調理工程管理という「手すり」をつける

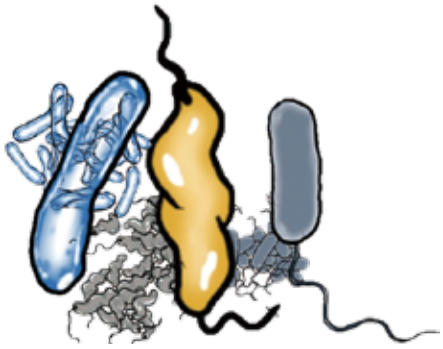
橋に手すりをつけましょう。調理工程のどの作業に危険が潜んでいるかを見つけ、大切なポイントを管理すれば、できあがった食品は安全です。これがHACCPの考え方です。

HACCP（ハサップ）は宇宙飛行士用の安全な食品を作るためにNASA（アメリカ航空宇宙局）が開発した、食品の製造工程で生まれるリスクを少なくするのに非常に役立つ管理方法です。
ただ、製造業のようにメニューごとに分析するHACCPの手法は、飲食店・販売業にとってはあまりにも大変です。

でも、視点を変えれば、よく似た方法で、簡単にリスクを減らすことができます！

忙しい作業をしながら衛生もちゃんと管理し続けていくために、基本的な視点をおさらい。
見かたを変えると、意外とすっきり整理されるはずです。

微生物の目線で見る。

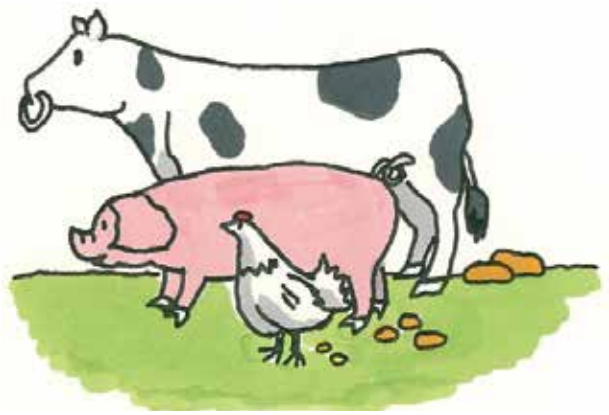


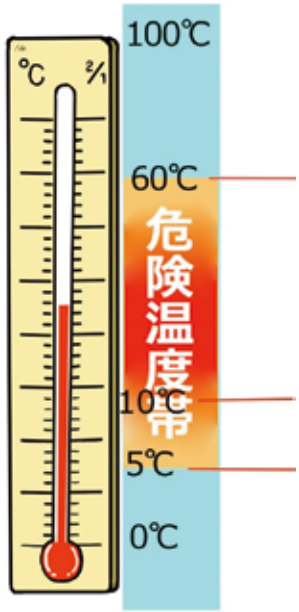
微生物の目線で見ると何が見えてくるのでしょうか？

微生物の目線で見てみると、一見複雑に見える食品衛生管理も意外とシンプルに整理できます。
微生物が仲間を増やして悪さをする、もしくは増えないけれど生き残ることが出来る「温度帯」がカギになります。

微生物はふるさとに似た環境が大好き。

微生物は自分が生まれ育った環境が大好きです。多くの微生物は家畜動物の腸の中が生まれ故郷なので、家畜の体内温度に近い環境であれば大喜び。どんどん増えたり、生き残ったりします。





そのような温度帯を危険温度帯と呼びます。

一般に 10℃から 60℃の間を「危険温度帯」とよんでいます。
中には低温でも増えることが出来る細菌がいますので、5℃～ 10℃の温度帯も気を付けないといけません。

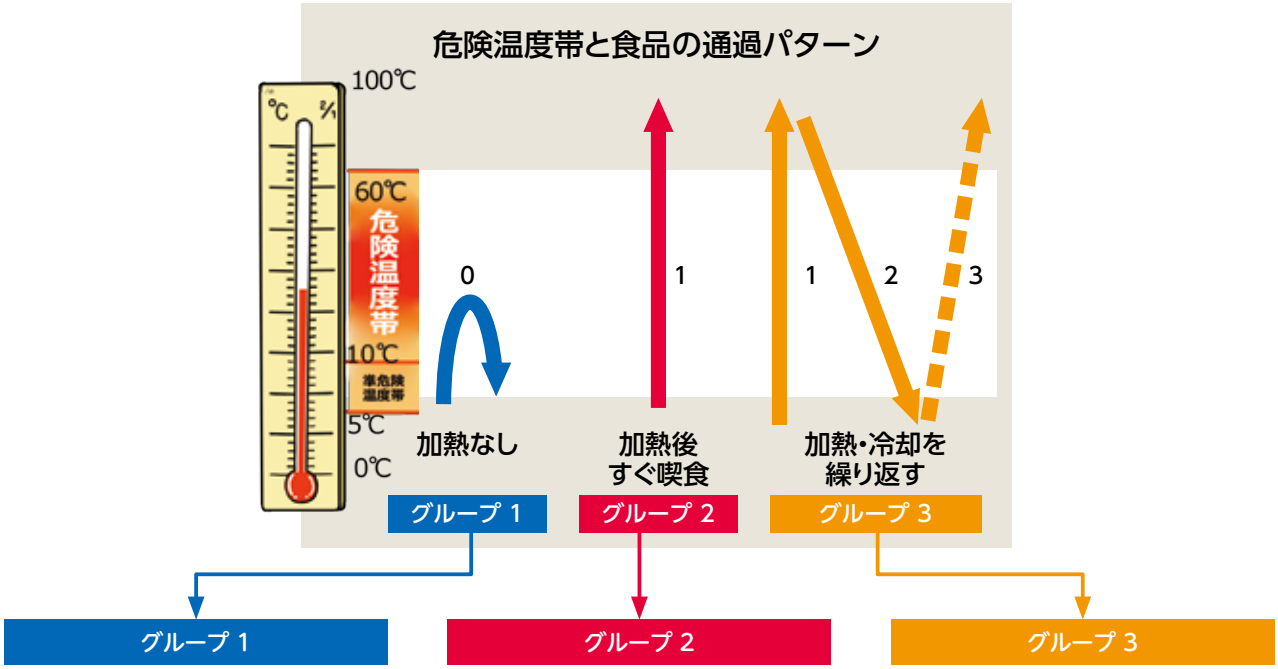
すべてのメニューを「3 分類」で管理しよう

危険温度帯と 3 分類

細菌が付いた食品を 10℃～ 60℃の温度帯（危険温度帯）に置いたままにすると、その細菌はぐんぐん増えてしまいます。食品原材料や調理品がどれだけ長くこの温度帯にとどまるか、通過するかで危険度が変わり、管理のしかたも変わります。でも、メニューをたった 3 つに分類（分解）するだけで、簡単に管理することができます。

メニューが多くても 3 つに分類可能!

たくさんあるメニューも微生物の目線に立つと、「加熱しない食品（食材）」「加熱してすぐ食べる食品（食材）」「加熱と冷却をくりかえす食品（食材）」の 3 グループに分かれるか、その組み合わせしかありません。



グループ 1

例）サラダ、付け合わせのクレソン、パセリ、海苔、薬味のネギなど、加熱工程が無いまま提供する食品

グループ 2

例）ステーキ、焼き鳥、餃子、うどんの麺、天ぷらなど、加熱してすぐに提供する食品

グループ 3

例）スープやたれ、ソースなど、加熱して冷まして提供、または再加熱して提供する食品

微生物目線で「どの温度帯を通過するか」ということに着目し、
あらゆるメニュー（食材）を３つに分類して管理するシンプルな方法なら、実践しやすいですね。

どんな料理でも分類できます。

まずはじめに、すべてのメニューをグループごとに分けてみましょう。

すべてのメニューをグループ1, 2, 3に分類した後は、それぞれの作業工程を確認します。作業工程ごとにどのような危険が潜んでいるかを明確にします。

グループ分けした食品を表にまとめてみよう

グループ 1 加熱しない食品

サラダ

刺身

ネギ・わさび

海苔など

つけない　交差汚染予防

増やさない　温度と時間管理

グループ 2 加熱してすぐ提供する食品

やっつける　十分な加熱

加熱後の食品

トンカツなど

つけない　交差汚染予防

増やさない　温度と時間管理

グループ 3 加熱と冷却をくりかえす食品

カレーやダシなど

やっつける　十分な加熱

急速冷却

つけない　交差汚染予防

増やさない　温度と時間管理

表にまとめると、グループごとにどのような事を気をつければいいのか一目でわかります。

グループごとに注意するポイントや予防策が決まっています。
何をどの食品に“つけてはいけない”のか?“増やしてはいけない”のか?
どのように“やっつける”のかが良く分かります。

グループ 1
加熱しない食品

加熱が無く、洗浄殺菌ができない食品が多いため、微生物をつけてしまうとそのままお客様の口に入ってしまう可能性が高くなります。

増やさない 温度と時間管理

刺身やサラダなどは10℃以下に保存しましょう。
温度管理のポイントは温度と時間です。

つけない 交差汚染予防

生肉などの原材料 ✕ サラダなど

トイレの後

手洗い不足

素手で薬味などを扱う

グループ 2
加熱してすぐ提供する食品

加熱により微生物をやっつけて、すぐ食べてもらう食品なのでリスクは他のグループより少なくなります。でも油断はできません。加熱が不十分だと微生物が生き残ってしまいます。

やっつける 十分な加熱

あらかじめ何度で何分加熱をすれば食品の中心が十分な温度と時間で加熱されるのかを決めておくことが大切です。

せっかく加熱して微生物をやっつけたのですから、加熱後の食品を汚れた素手や手袋でさわってはいけません。また、細菌が増えないように温蔵しましょう。

グループ 3
加熱と冷却をくりかえす食品

やっつける

加熱で微生物をやっつけるのはグループ2と同じですが、冷ましたり再加熱するところが違います。
なぜ冷却にこだわるのでしょうか?
それは“**加熱をしても死なない細菌**”がいるからです。
ゆっくり冷ますと生き残った細菌が爆発的に増えてしまいます。そのようにならないためにグループ3の食品は出来るだけ早く冷却することがポイントです。

増やさない 温度と時間管理

早く冷ますにはコツがいります。浅いバットに移し替えて氷水で急冷するなど工夫をしてください。

各グループの作業工程と危害要因

つけない　増やさない

グループ 1（加熱しない）

原材料
- 刺身 ● キャベツ ● レタス ● ネギ
- その他サラダ用野菜 ● 果物 ● 加工済み食品 ● 調味料　など

納品作業
すべての微生物
例）● 不適切な保管温度で放置 ● 安全性が確認されていない原材料を使う
● 納品時のチェックを行なっていない

保管
すべての微生物
例）● 冷蔵庫内での交差汚染

仕込み作業
すべての微生物
例）● 加熱無し（グループ1）の原材料を加熱有り（グループ2,3）用の生肉と同じ場所で同時に下処理作業を行う

調理作業
すべての微生物
例）● 洗浄・殺菌が不十分な器具器材を使ってサラダ用の野菜を切る

盛り付け作業
温度管理不備　交差汚染
少量で発症する微生物　酸素が無い環境が大好きな細菌
低温でも増える細菌　乾燥に強い微生物
例）● 手洗い不十分な素手で盛付け作業を行う
● 汚れたバット類を洗っているシンクの近くで盛り付け作業をしている

提供
交差汚染
例）● 提供時に体調不良の従事者がトイレに行ったあと手洗い不十分のまま素手で食品をさわる

グループ 2（加熱後

原材料
- 鶏肉 ● 牛肉 ● 魚介
- 米 ● 加熱用野菜 な

納品作業

例）● 不
● 安
● 納

保管
例）● 冷蔵庫内での交差汚

仕込み作業
加熱をしても死なな
例）● 加熱無し（グループ
と同じ場所で同時に

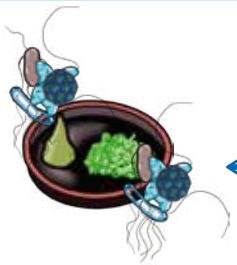
調理作業
例）● 不十分な加熱温度で
いても中心はそれほ
いことが多い）

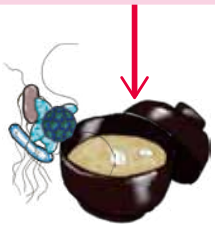
やっつける

温蔵保管
温度管理不備
例）● 加熱調理後の食品を
● 温蔵保管温度が基準

盛り付け作業
交差汚染
例）● 加熱調理後の食品を
付けを行う

提供
交差汚染
例）● 提供時に体調不良の
手洗い不十分のまま





「加熱しない」「加熱後すぐ喫食」「加熱と冷却をくりかえす」の
3つのグループごとに工程の例と危険な要因を示します。

すぐ喫食）

類●パスタ
ど

適切な保管温度で放置
全性が確認されていない原材料を使う
品時のチェックを行なっていない

すべての微生物

染

ない細菌　毒を出す細菌

1）の原材料を加熱有り（グループ 2,3）用の生肉
下処理作業を行う

調理（表面は焼けて
ど温度が上がってな

増やさない

手洗い不十分な素手で直接さわって一時保管する
より低い

人が原因

少量で発症する微生物　低温でも増える細菌

手洗い不十分な素手で直接さわって一時保管や盛り

つけない

人が原因

素が無い環境が大好きな細菌　乾燥に強い微生物

従事者がトイレに行ったあと
素手で食品をさわる

増やさない

減らさないといけない5つのリスク

グループごとの作業工程を洗い出したら、次は危害の要因を見つけましょう。

1. 衛生管理を怠っている業者から納品した原材料
2. 個人衛生のルールを守らない人
3. 食品の加熱不足
4. 不衛生な施設設備
5. 食品の温度管理不備

食中毒を起こす3つの原因。「微生物」「化学物質」「異物（硬質なもの）」が、左の5つの理由で食品に付いたり、増えたり、混ざったりして食中毒事故を引き起こします。

3つの原因や5つの理由を念頭にいれて作業に潜んでいる危害を見つけましょう。

グループ 3（加熱と冷却をくりかえす）

調理作業

やっつける

すべての微生物

増やさない

放冷冷却作業

温度管理不備　酸素が無い環境が大好きな細菌　加熱をしても死なない細菌

例）●大量に煮込んだソースを常温で長時間放置して冷ます
●あまった加熱調理済み食品を真空パックにして保存する

再加熱作業

交差汚染
加熱不足

例）●再加熱時の加熱不足

やっつける

盛り付け作業

温度管理不備
交差汚染

人が原因　少量で発症する微生物

例）●少量で発症するノロウイルスやO157、黄色ブドウ球菌から出た毒素を人の手や器具器材から食品に付けてしまう

つけない

提供

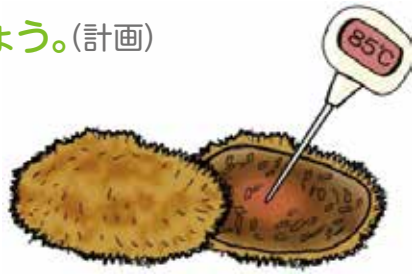
乾燥に強い微生物　低温でも増える細菌

例）●提供時に体調不良の従事者がトイレに行ったあと手洗い不十分のまま素手で食品をさわる

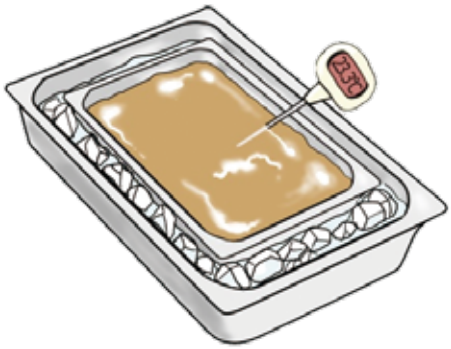
増やさない

重要な工程を正しく管理しよう（計画と記録）

どうやって危害を防ぐのか、手順や基準を決めましょう。（計画）



衛生管理上最も重要な工程で、危害を防ぐためにどのような手順や基準で調理をすればいいのかをあらかじめ決めておきます。例えば 85℃～ 90℃で 90 秒間中心部分を加熱すると安全が保てるという基準を作ったら、その条件になる調理方法を確認します。



例えば…

- コンロの火力を強火にし、決まったフライパンで○○分加熱すると必ず中心部は 90 秒間 85℃～ 90℃になる。
- 冷凍のコロッケを 30 個フライヤーに入れる時は温度を 160℃に設定し、○○分揚げると基準値を達成できる　等。

このほか、
加熱しないものなら、

- 提供まで 30 分以上要する場合は、提供まで 10℃以下で保存する　等。

加熱後冷却するものなら、

- 粗熱を取るときには大鍋は小分けにして 30 分以内に 20℃以下、または 60 分以内に 10℃以下に冷却する　等。

手順通りできているかを確認するために、必ずその場で確認できる道具を目安にしてください。

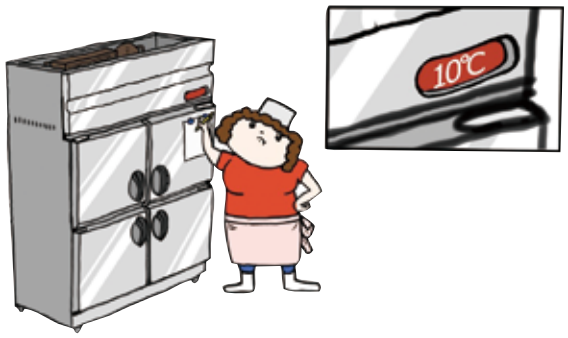
例）オーブンの設定温度、フライヤーの設定温度、温度計の温度、タイマー等々。目安にすることがポイントです。

失敗したらどうするか決めておきましょう。（計画）

基準通り調理できなかった食品をどうするかをあらかじめ決めておきます。例えば、揚げ物の温度が十分でなかった場合は、再度加熱するのか廃棄するのか、予定より長く冷却時間がかかってしまった食品はどうするのか等、事前に決めておく必要があります。

決めたことを正しく行っているか確認をしたら、記録に残しましょう。（記録）

記録をとることはとても大切です。日頃の衛生がうまく運用されているかがわかりますし、何より食中毒の疑いを掛けられた時に、自分たちが決めたルールをしっかり守っている証拠として提出できるからです。



調理マニュアルに反映してみましょう

調理マニュアルやレシピ表がある場合には、そこに管理ポイントを反映してみましょう。
いつも使っているシートに少しだけポイントを書き足すことで、「どこに気をつけたらいいか」「どんなことをすれば危害対策できていることになるか」が簡単にわかりますね！

【例】

メニュー：麻婆豆腐／期　　間：2016年04月01日～ 9999年9月99日／数　　量：1人前
価　　格：000円

原料 No.	原　料　名	数　量
1	木綿豆腐　1/4丁	100g
2	刻みネギ	2g
3	豚挽肉	30g
4	調味ペースト にんにく（みじん切り） 豆板醤 甜麺醤	
5	チキンスープ	150ml
6	サラダ油	20g
7	酒	
8	しょうゆ	
9	塩胡椒	0.2g

作業手順

1.豆腐は塩ゆでし、水分を切っておく。
　オーダー後2cm角切り、塩少々を加えた湯で軽くゆでる。

2.調味ペーストを作り、ボウルに合わせる。

3.フライパンにサラダ油を入れて熱し、豚挽肉を入れ、中火で炒め、一度火を止めて、2.を加える。

加熱

グループ 2

4.再度中火で炒め、チキンスープを加える。

グループ 3

急冷

5.スープが煮立ったら豆腐を加え、再度煮立て、酒、しょうゆ、塩胡椒を加える。

6.弱火にして水溶き片栗粉を回し入れる。とろみがついたら強火にしてしっかり火を通す。

7.最後にサラダ油大さじ1を加えて混ぜ、器に盛る。

8.刻みネギを中心にふりかける

グループ 1　交差　温度

盛り付け図

特記事項
アレルギー情報：豚肉、大豆
提供時注意点：温かく提供すること

加熱…十分な加熱
温度…温度と時間管理
交差…交差汚染防止対策
急冷…急速に冷却する

まずはやれるところからやってみましょう！

少しでもリスクを減らして、「綱渡りの衛生」から、「頑丈な橋」に変えて、安心して仕事をしましょう！

資料１ 衛生計画

年　　月　　日（　　）

一般衛生管理に関する事項（例）	
基本事項	・各自治体の飲食店営業許可申請時に求められる事項（管理運営基準等）
原料の受入	・原材料の納入に際し、外観、におい、包装の状態、表示（期限、保存方法）を確認
冷蔵・冷凍庫	・冷蔵庫、冷凍庫の温度を確認
器具等の管理	・シンク、器具の洗浄、消毒の確認
従業員の健康管理	・調理従事者の健康チェック
トイレの清掃	・トイレの清掃の確認
手洗い	・調理前、トイレの後の手洗い

お店のメニューを記載してください

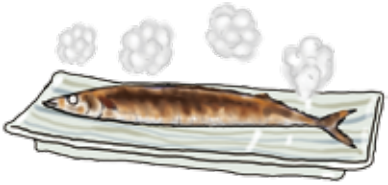
メニューチェック（例）		
分類	チェック方法	メニュー
非加熱のもの（冷蔵食品を冷たいまま提供）	冷たいまま提供、冷蔵の温度　等	刺身、冷奴
加熱するもの（冷蔵食品を加熱し、熱いまま提供）	湯気、肉色、見た目、肉汁、匂い、中心部の温度　等	ハンバーグ
	湯気、見た目、匂い、中心部の温度　等	焼き魚、焼き鳥
加熱するもの（加熱した後、高温保管）	湯気、高温保管庫の温度　等	フライドチキン
加熱後冷却又は再加熱するもの（加熱後、冷却し、再加熱して提供）	湯気、見た目、中心部の温度　等	カレー

非加熱のもの（例）

刺　身

冷　奴

加熱するもの（例）



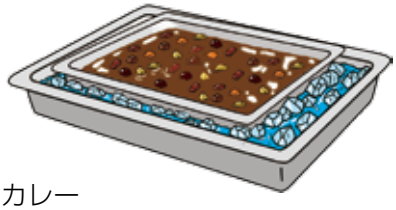
焼　魚

焼き鳥

ハンバーグ

フライドチキン

加熱後冷却又は再加熱するもの（例）



カレー

ポテトサラダ

資料 2 衛生管理日誌

年　　月　　日（　　）

1. 配達食品のチェック

品　種	外観、匂い、包装の状態、表示（期限、保存方法等）など	特記事項	サイン
冷蔵品	○	なし	厚生
冷凍品	×	包装が破れていたので、返品した。	厚生
常温品	○	なし	厚生

※外観、匂い、包装の状態、表示（期限、保存方法）などをチェックしましょう。問題があった場合は、その内容と措置を記載しましょう。

2. 冷蔵庫・冷凍庫チェック

冷凍・冷蔵庫	営業時間内の温度*	特記事項	サイン
冷蔵庫 1	8℃	なし	厚生
冷蔵庫 2	12℃	原料を出し入れしたため。その後10℃以下を確認。	厚生
冷凍庫	-19℃	なし	厚生

*=営業時間内に庫内温度をチェックし、記録しましょう。冷蔵は 10℃以下、冷凍は -15℃以下。

3. 料理のチェック

分　類	メニュー	チェック方法	チェック結果**	サイン
冷凍食品を冷たいまま提供（グループ1）	刺身、冷奴	冷たいまま提供	○	厚生
冷凍食品を加熱し、熱いまま提供（グループ2）	ハンバーグ、焼き魚、焼き鳥	湯気が出ている 肉汁がピンクでない	○	厚生
加熱した後高温保管（グループ2）	フライドチキン	湯気が出ている	○	厚生
加熱後、冷却し、冷たいまま提供（グループ3）	ポテトサラダ	保管する場合、速やかに冷却	○	厚生
加熱後、冷却し、再加熱して提供（グループ3）	カレー（ソース）	保管する場合、速やかに冷却 湯気が出ている	○	厚生

**=参考に従って、メニューを分類しチェック方法を決め、チェックしましょう。

4. 施設・従事者等のチェック

シンク・器具の消毒	従事者の健康状態	トイレの清掃	調理前・トイレ後の手洗い	サイン
×	○	○	○	厚生

5. クレーム衛生上気がついたこと

確認者		サイン　　年　　月　　日

参考：3. 料理のチェック

※外観、匂い、包装の状態、表示（期限、保存方法）などをチェックしましょう。問題があった場合は、その内容と措置を記載しましょう。

分　類	メニュー	チェック方法	チェック結果**	サイン
冷凍食品を冷たいまま提供（グループ1）	刺身、冷奴	冷たいまま提供、冷蔵の温度　等	—	—
冷凍食品を加熱し、熱いまま提供（グループ2）	ハンバーグ	中心部の温度、湯気、肉色、見た目、肉汁、匂い　等	—	—
	焼き魚、焼き鳥	中心部の温度、湯気、見た目、肉汁、匂い　等	—	—
加熱した後高温保管（グループ2）	フライドチキン	湯気、高温保管庫の温度等	—	—
加熱後、冷却し、冷たいまま提供（グループ3）	ポテトサラダ	保管する場合、速やかに冷却等	—	—
加熱後、冷却し、再加熱して提供（グループ3）	カレー（ソース）	再加熱後の中心温度、官能的評価　等	—	—

MAGA
MAGA
HANSEN