

食の安全・安心 ガイドブック



目次 contents

| | |
|----------------|----|
| 食中毒を防ぎましょう | 1 |
| HACCPってご存知ですか? | 7 |
| 食品表示の見かた | 9 |
| 食品添加物や農薬について | 11 |

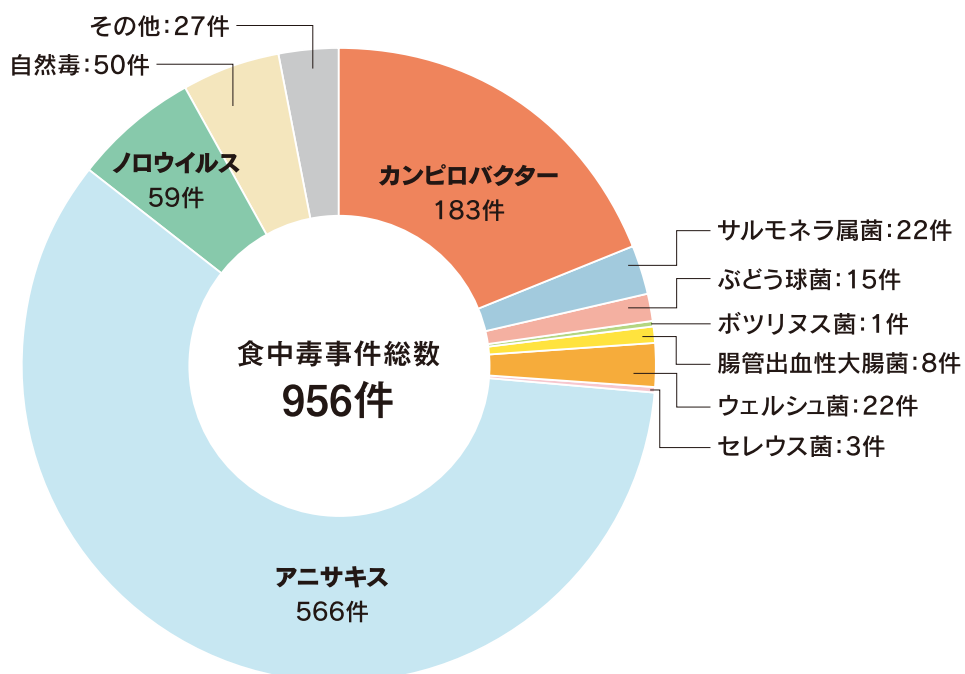
食中毒を防ぎましょう

食中毒とは？

食中毒とは、飲食を原因として発生した健康被害をいいます。多くは下痢やおう吐などの症状が現れます。食べてから症状が現れるまでにはある程度の時間がかかりますが、その時間は原因となる細菌やウイルス等の種類によって違います（詳細は3,4ページ）。直前に食べた食事が原因とは限りません。



【令和4年 全国の食中毒発生状況】

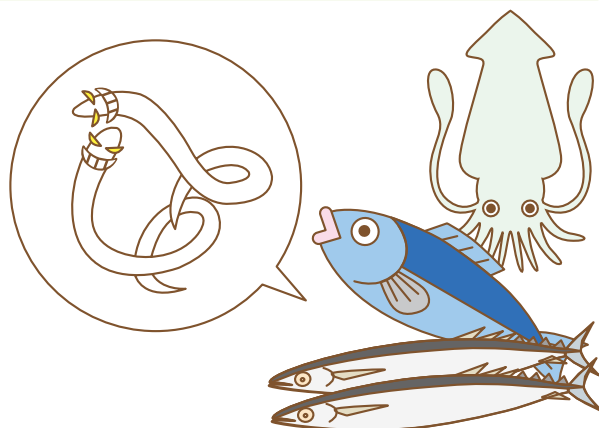


魚介類にひそむアニサキス!

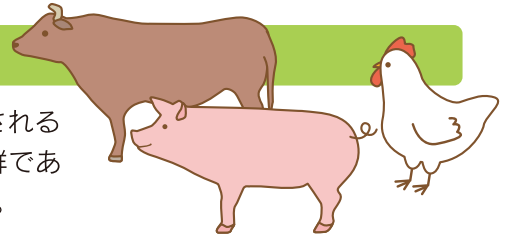
魚介類を原因とした食中毒では、アニサキスという寄生虫による食中毒があります。アニサキスによる食中毒の事件数は平成25年の88件から増加し、令和4年は566件であり、食中毒事件数の第1位となっています。

アニサキスは、サバ、イワシ、カツオ、サケ、イカ、サンマ、アジなど、身近な魚介類に寄生し、体長2~3cmで白色の少し太い糸のように見えます。くるくると丸まって、リング状に見えるものもあります。

アニサキスが寄生した魚介類を刺身など生で食べると、数時間で胃や腸の壁に侵入し、みぞおちの激しい痛みやおう吐などの症状を引き起こします。



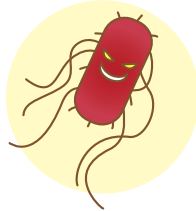
「新鮮=安全」は間違い!肉は生で食べると危険です!



牛、豚、鶏の内臓には、食中毒の原因となる細菌がすんでおり、お肉に加工されるときに、その食中毒菌がお肉に付いてしまうことがあります。そのため、新鮮であっても、生や、よく焼けていない状態で食べると食中毒になることがあります。

命を落とすこともある
恐ろしい食中毒菌!!

腸管出血性大腸菌



主に牛肉料理が原因となります。

焼肉はよく焼いて食べること、**焼くトングと、食べるハシの使い分け**をしましょう!また、ハンバーグはしっかりと**中心部まで火を通して**食べましょう。レアハンバーグなども危険です。



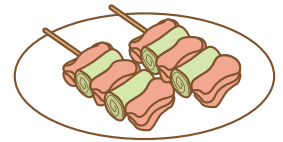
後遺症が残ることもある
食中毒菌!!

カンピロバクター



細菌による食中毒の中で、最も事件数が多い食中毒菌です。主に鶏肉料理が原因となります。「新鮮」だから「安全」ではありません。

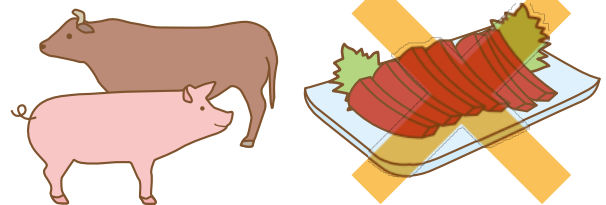
鶏肉の刺身やタタキ、ユツケ、生レバーなど、**生や加熱不足の鶏肉は食べないように**しましょう!!



法律で生食が禁止されている肉

平成24年7月から、**牛のレバー(肝臓)**を生食用として販売・提供することが禁止されました。

平成27年6月から、**豚の肉や内臓**を生食用として販売・提供することが禁止されました。



肉や内臓を生で食べると腸管出血性大腸菌等による食中毒が発生し、命にかかわる危険性があります。法律で禁止されていない食肉や食鳥肉、内臓も危険ですので生で食べることは避けましょう。

冬の食中毒!ノロウイルス

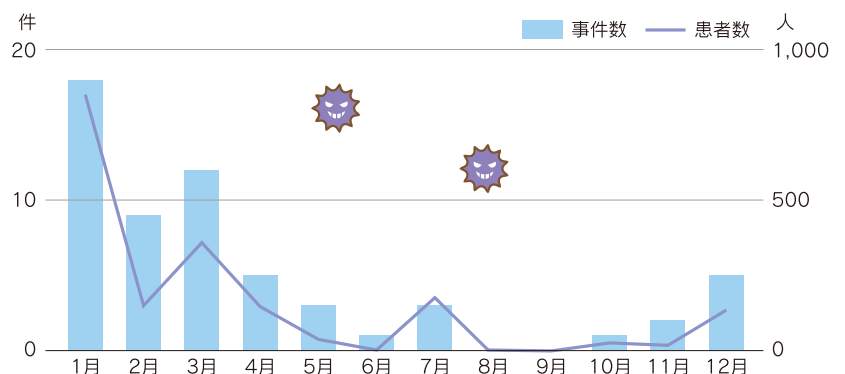
令和4年、ノロウイルスの食中毒は1月~3月に多くみられました。

ノロウイルスは手指や食品などを介して、口から感染し、おう吐、下痢、腹痛、発熱などを引き起こします。患者のおう吐物や糞便の中には、たくさんのウイルスが含まれています。

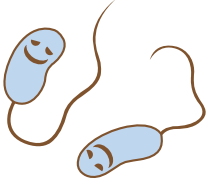
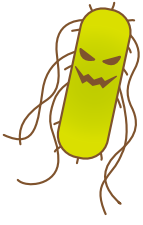
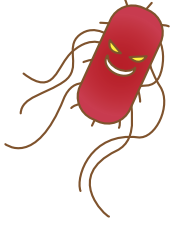
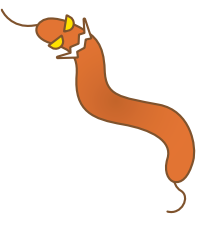
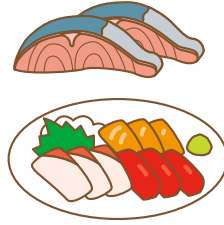
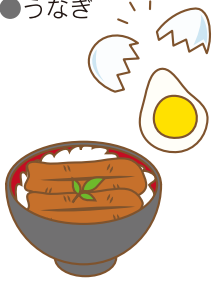
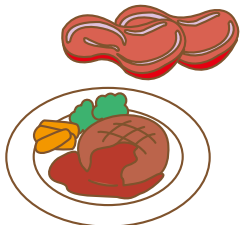
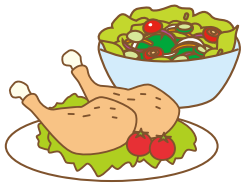
ノロウイルスは、感染力が強く、10~100個のウイルスが体に入るだけで食中毒の原因になります。

令和4年では、1件あたりの患者数は約33人でした。

【令和4年 ノロウイルスによる食中毒発生状況】


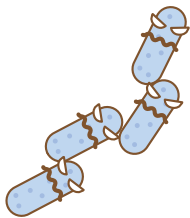
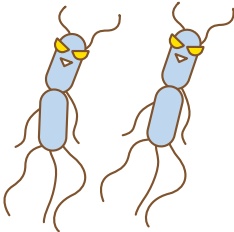
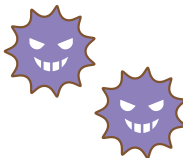





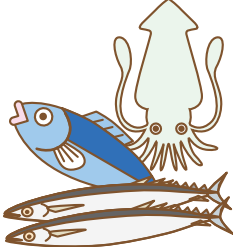


食中毒の原因となる主な微生物と寄生虫

| | 細菌 | | | |
|---------|--|---|---|--|
| | 腸炎ビブリオ | サルモネラ属菌 | 腸管出血性大腸菌 | カンピロバクター |
| 種類 |  |  |  |  |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ●海に生息 ●真水に弱い | <ul style="list-style-type: none"> ●動物の腸管、自然界に広く分布 ●乾燥に強い | <ul style="list-style-type: none"> ●動物の腸管内に生息し、糞便等を介して食品、飲料水を汚染 ●少ない菌量でも発症 | <ul style="list-style-type: none"> ●家畜、家きん類の腸管に生息し、食肉や飲料水を汚染 ●乾燥に弱い ●少ない菌量でも発症 |
| 主な症状 | 激しい腹痛 水様下痢 発熱 おう吐 | 激しい腹痛 下痢 発熱 おう吐 | 激しい腹痛 おう吐 血便 重症では、溶血性尿毒症症候群を併発 | 下痢、おう吐 腹痛 発熱 頭痛、筋肉痛、関節痛 まれにギランバレー症候群を発症 |
| 発病までの時間 | 8～24時間 | 6～72時間 | 4～8日 | 1～7日 |
| 主な原因食品 | <ul style="list-style-type: none"> ●魚介類 ●二次汚染による漬物など  | <ul style="list-style-type: none"> ●卵 ●食肉 ●うなぎ  | <ul style="list-style-type: none"> ●生や加熱不足の牛肉料理(焼肉、ハンバーグなど) ●生野菜や浅漬け  | <ul style="list-style-type: none"> ●生や加熱不足の鶏肉料理(タタキ、ユッケ、刺身など) ●生野菜  |
| 対策 | <ul style="list-style-type: none"> ●魚介類は、真水でよく洗う ●食品の低温保存 ●二次汚染の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ●肉、卵は十分に加熱 ●食品の低温保存 ●二次汚染の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ●肉は中心部までよく加熱 ●野菜類はよく洗う ●食品の低温保存 ●二次汚染の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ●肉は中心部までよく加熱 ●調理器具の洗浄殺菌 ●肉と他の食品との接触を避ける ●二次汚染の防止 |

二次汚染とは…

食中毒の原因となる微生物で汚染されている手、まな板や包丁などの器具を介して食品を汚染してしまうこと

| 細菌 | | ウイルス | | 寄生虫 |
|--|--|--|--|--|
| 黄色ブドウ球菌 | ウェルシュ菌 | セレウス菌 | ノロウイルス | アニサキス |
|  |  |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ●人や動物に常在 ●毒素(エンテロトキシン)を生成 ●毒素は、100℃30分の加熱でも無毒化されない | <ul style="list-style-type: none"> ●人や動物の腸管や土壌に広く生息酸素のないところで増殖 ●芽胞を作り、芽胞は100℃、1～6時間の加熱に耐える | <ul style="list-style-type: none"> ●土壌などの自然界に広く生息 ●毒素を生成 ●芽胞は、90℃、60分の加熱でも死滅しない | <ul style="list-style-type: none"> ●少量のウイルスでも発症 ●アルコールや逆性石鹼は効果がうすい | <ul style="list-style-type: none"> ●1匹でも発症 ●一般的な料理で使う食酢での処理、塩漬けなどでは死滅しない |
| 吐き気 おう吐 腹痛 下痢 | 下痢 腹痛 | 【おう吐型】 吐き気、おう吐 【下痢型】 下痢、腹痛 | 吐き気 おう吐 下痢 腹痛 軽度の発熱 | みぞおちの激しい痛み 吐き気 おう吐 |
| 1～5時間 | 6～18時間 | おう吐型:30分～6時間 下痢型:8～16時間 | 24～48時間 | 数時間～十数時間 |
| <ul style="list-style-type: none"> ●おにぎり、弁当 ●乳・乳製品 ●卵製品 ●食肉製品 ●魚肉ねり製品 ●和洋生菓子  | <ul style="list-style-type: none"> ●煮込み料理(カレー、煮魚など)  | <ul style="list-style-type: none"> 【おう吐型】 ●チャーハン、ピラフ、スパゲティ 【下痢型】 ●食肉、野菜、スープ、弁当  | <ul style="list-style-type: none"> ●食品取扱者からの二次汚染 ●二枚貝  | <ul style="list-style-type: none"> ●生の魚介類(サバ、イカ、サンマなど) ●しめさば  |
| <ul style="list-style-type: none"> ●手洗いを徹底する ●調理器具の洗浄殺菌 ●食品の低温保存 ●手荒れや化膿薬のある人は、食品に直接触れない | <ul style="list-style-type: none"> ●食品を再加熱する場合は、十分に加熱 ●調理後速やかに喫食し、室温で放置しない | <ul style="list-style-type: none"> ●調理後速やかに喫食し、室温で放置しない | <ul style="list-style-type: none"> ●手洗いを徹底する ●下痢やおう吐のあるときは調理作業を控える ●調理器具の洗浄殺菌 ●二枚貝は中心部までよく加熱 ●塩素系漂白剤による殺菌 | <ul style="list-style-type: none"> ●加熱(60℃で1分以上) ●冷凍(-20℃で24時間以上) ●よく見て、取り除く ●速やかに内臓を除去 |

食事作りをチェックしてみよう

家庭での食中毒予防は、食品を購入してから、調理して、食べるまでの過程で、どのようなことを実践していくか、それぞれの過程での具体的な方法を紹介します。

家庭でできる食中毒予防の6つのポイント

ポイント.1
食品の購入




- ★消費期限などの表示をチェック!
- ★肉・魚はそれぞれ分けて包む
- ★できれば保冷剤(氷)などと一緒に
- ★寄り道しないでまっすぐ帰りましょう

ポイント.2
家庭での保存



- ★帰ったらすぐ冷蔵庫へ!
- ★入れるのは冷蔵庫の7割程度に
- ★冷蔵庫は10℃以下に維持
- ★冷凍庫は-15℃以下に維持
- ★肉・魚は汁がもれないように包んで保存
- ★停電中には、庫内温度に影響を与えるので扉の開閉は控えましょう

ポイント.3
下準備



- ★冷凍食品の解凍は冷蔵庫で行う
- ★タオルやふきんは清潔なものに交換
- ★こまめに手を洗う
- ★ゴミはこまめに捨てる
- ★肉・魚を切った包丁やまな板は洗って熱湯をかけておく
- ★肉・魚は生で食べるものから離す
- ★野菜もよく洗う
- ★包丁などの器具、ふきんは洗って消毒
- ★井戸水を使っていたら水質に注意

ポイント.4
調理



- ★作業前に手を洗う
- ★加熱は十分に(めやすは中心部分の温度が75℃以上で1分以上)
- ★台所は清潔にする
- ★電子レンジを使うときは均一に加熱されるようにする
- ★調理を途中で止めたら食品は冷蔵庫へ入れる

ポイント.5
食事



- ★食事の前に手を洗う
- ★盛り付けは清潔な器具、食器を使う
- ★長時間室温で放置しない



ポイント.6
残った食品



- ★時間が経ち過ぎたり、ちょっとでも怪しいと思ったら、思い切って捨てる
- ★作業前に手を洗う
- ★手洗い後、清潔な器具、容器で保存する
- ★早く冷えるように小分けする
- ★温めなおすときは十分に加熱する(めやすは中心部分の温度が75℃以上で1分以上)

食中毒予防の3原則

食中毒菌を「**つけない、ふやさない、やっつける**」



正しい手洗いをしましょう

石けんと流水で30秒以上の手洗いが必要です。

手洗いの前に…

- 爪は短く切っていますか
- マニキュアは塗っていませんか
- 時計、指輪をはずしましたか

1 手指全体を流水でぬらし
適量の液体石けんを手のひらにとる



2 手のひらと手のひらをすり合わせ
よく泡立てる



3 手の甲をもう片方の手のひらで
こする(両手)



4 指を組んで両手の指の間をこする



5 指を曲げて指先と爪をもう片方の
手のひらの上でこする(両手)



6 親指をもう片方の手で包みねじり
洗う(両手)



7 手首をもう片方の手でねじり洗う
(両手)



8 流水でよく洗い流す
1~8を繰り返す(二度洗い)



9 ペーパータオルで水分を十分に
拭き取る



| 手洗いの方法 | 手洗いなし | ハンドソープ60秒 +流水15秒すぎ | ハンドソープ15秒 +流水15秒すぎを 2回繰り返す |
|------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|
| 手の様子 (イメージ) | | | |
| ウイルスの数 (イメージ) | 100万個 | 数十個(1/100,000) | 数個(1/1,000,000) |

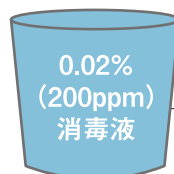
手は二度洗いましょう!

正しい消毒の知識

消毒液の作り方 原液は家庭用塩素系漂白剤(塩素濃度約5%)を使用します。手袋を使用し、容器専用キャップで計量します。



便やおう吐物で汚染された場所(床・トイレなど)や衣類の消毒
原液10mLに水を加え、500mLにする。



ドアノブ、手すり、蛇口など直接手で触れる箇所の消毒
原液10mLに水を加え、2.5Lにする。

注意

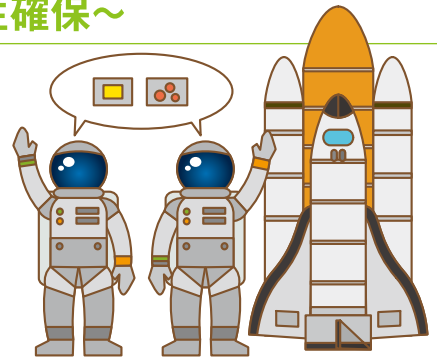
- 酸性の薬剤と絶対に混ぜないでください。
- 皮膚に付着した場合は直ちに水で洗い流してください。
- 間違っって飲まないように、希釈には専用の容器を用いる等注意しましょう。
- 希釈した消毒液は使い切りましょう。
- 消毒が終了したら、十分に換気してください。
- 金属に使用した場合は錆びることがあるので、消毒後は水で洗い流すか拭き取るなどしましょう。

HACCPってご存知ですか？

1 HACCPが生まれたきっかけ ～宇宙食の安全性確保～

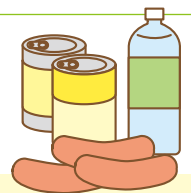
宇宙飛行士たちの食事は地球で作ってロケットに積み込んで行きます。病院のない宇宙で食中毒になったら大変です。

1960年代、NASA(アメリカ航空宇宙局)は、食品の安全性を確保するため^{ハサップ}**HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point)**という衛生管理の方法を考え出しました。

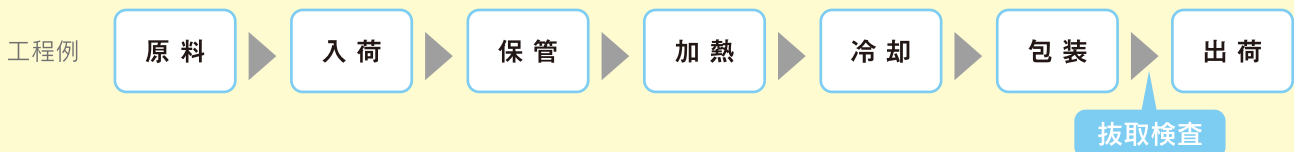


2 HACCPとは？

HACCPとは、危害要因分析(HA)・重要管理点(CCP)と訳されます。最終製品の検査によって安全性を保証しようとするのではなく、製品の製造工程ごとに安全性をチェックし、特に重要な工程を連続的に管理することで、すべての製品の安全性を確保しようとする衛生管理の方法です。



■従来方式…抜取検査



■HACCP方式…継続的な監視・記録



※製造工程を継続的に監視し、記録を残すことで問題のある製品の出荷を未然に防ぐことができます。また、もし事故が起きても、速やかに原因を特定し、問題のある製品の範囲を特定して迅速に対応することができます。

3 食品衛生法の改正

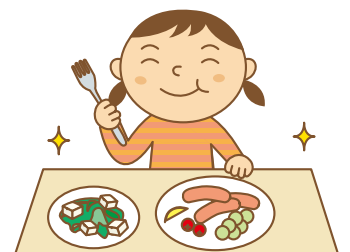
食品衛生法は、食品による健康被害の発生を防止するための法律です。

平成30年6月13日の改正で、「HACCPに沿った衛生管理」が制度化され、令和3年6月1日から原則としてすべての食品等事業者が一般衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理の実施が義務付けられました。

■取り組み

厚生労働省のホームページでは、飲食店や各製造業の方々向けに、「HACCP(ハサップ)の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」を掲載しています。

衛生管理が「見える化」され、食品による事故の発生低減につながる事が期待されます。

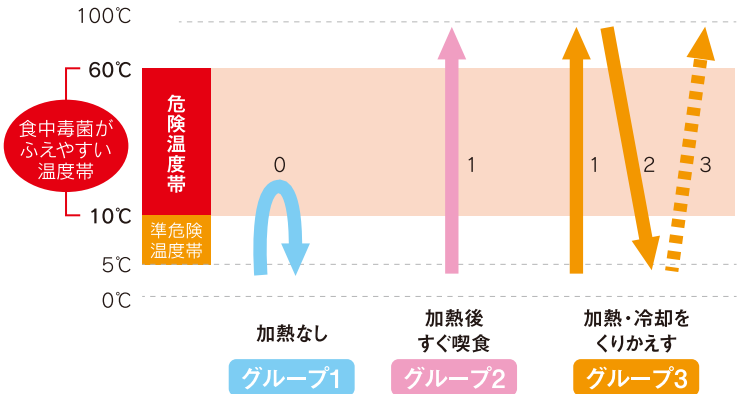


4 飲食店におけるHACCP

たくさんのメニューがある飲食店で、メニューごとにHACCP方式の管理を行うことは大変です。

危険温度帯の通過のしかたが特に重要な工程であることから、メニューを「加熱しない食品」、「加熱してすぐ食べる食品」、「加熱と冷却をくりかえす食品」の3つのグループに分けます。

【危険温度帯と食品の通過パターン】



- グループ1** 例／刺身、冷奴、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／ハンバーグ、焼き魚、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／ポテトサラダ、カレー、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

危険温度帯に長くともまらないように、加熱や冷却の方法を定め、そのとおりに実行し記録することによって食品の安全性を確保します。

5 家庭におけるHACCP

HACCPは、家庭での食中毒予防にも取り入れることができます。例えば、加熱してすぐに食べるハンバーグは、上記のグループ2に分類されます。家庭でもHACCPをやってみましょう。



【例】ハンバーグ (グループ2の考え方)

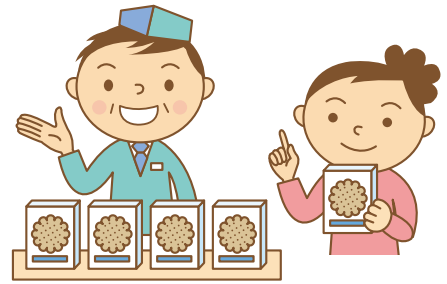
食中毒予防の3原則

| | | |
|---------------|--|------------------|
| 食品の購入 | <input type="checkbox"/> ひき肉や卵は新鮮なものを購入 <input type="checkbox"/> 消費期限などを確認 | 食中毒の原因物質を |
| 家庭での保存 | <input type="checkbox"/> 帰ったらすぐに冷蔵庫へ! <input type="checkbox"/> ひき肉は汁がもれないように包んで保存 | ふやさない つけない |
| 下準備 | <input type="checkbox"/> こまめに手を洗う <input type="checkbox"/> ひき肉は生で食べる野菜などから離す | つけない |
| 調理 | 重要管理点【CCP】 <フライパンで焼く> <input type="checkbox"/> 加熱は十分に中心部まで火を通す | やっつける |
| 食事 | <input type="checkbox"/> 食事の前には手を洗う <input type="checkbox"/> 長時間室温に放置しない | つけない ふやさない |
| 残った食品 | <input type="checkbox"/> 早く冷えるように小分けする | ふやさない |

食品表示の見かた

加工食品のうち、パックや袋などで包装されているものには表示が義務づけられています。

包装されていないものや量り売り、対面販売されるものなどは、表示を省略できるため、知りたい情報が書かれていないことがあります。食物アレルギーのある方は、使用している原材料についてお店の人に確認しましょう。



加工食品の表示

健康に関わるポイント②

使用した原材料が量の多い順に表示されています。一番多い原材料の産地が表示されています。

名 称 豆菓子
 原材料名 落花生(国産)、米粉、でん粉、植物油、しょうゆ(大豆・小麦を含む)、食塩、砂糖、香辛料

原材料や添加物の中にアレルギーが使用されている場合はその旨が表示されます。

健康に関わるポイント①

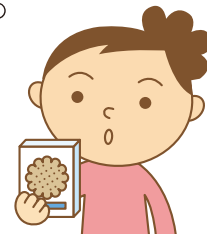
期限表示(消費期限もしくは賞味期限)や保存方法が表示されています。

添 加 物 調味料(アミノ酸等)、着色料(カラメル、紅麹、カロチノイド)

添加物は、原材料名の欄に原材料名と/(スラッシュ)または改行により、明確に区別して表示されていることもあります。

内 容 量 100g
 賞味期限 2023.3.3
 保存方法 直射日光を避け、常温で保存してください。
 製 造 者 ○○○食品株式会社
 石川県金沢市●●●●●●

下線部は、アレルギーに関するもの



健康に関わるポイント①

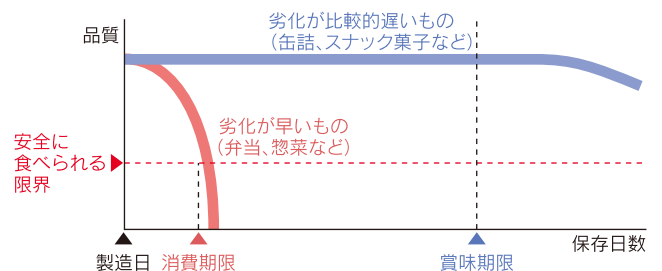
消費期限と賞味期限

消費期限は安全に食べられると認められる期限です。この期限を過ぎて食べると健康を害する可能性があります。

賞味期限はおいしく食べることのできる期限です。この期限を過ぎても、すぐに食べられなくなるわけではありません。味やにおいを確認し、食品の無駄を減らすことも考えましょう。

表示された期限は、開封せずに表示された方法で保存した場合のもので、開封後は、期限が切れる前でも品質が劣化していることがあるので、味やにおいを確認したうえで早めに食べましょう。

[消費期限と賞味期限のイメージ]



健康に関わるポイント②

アレルゲン(アレルギー物質)の表示

アレルゲン(アレルギー物質)の表示は、食物アレルギーのある方にとって、健康と命に関わる重要な情報です。

| | |
|-----------------------|--|
| 必ず表示される7品目 (特定原材料) | えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生(ピーナッツ) |
| 表示が奨められている 21品目 | 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、やまいも、りんご、ゼラチン |

食物アレルギーとは、食事をしたときに体が食物に含まれるタンパク質を異物として認識し、自分の体を防御するために過敏な反応を起こすことです。主な症状は、「皮膚がかゆくなる」、「咳が出る」、「じんましんが出る」などです。

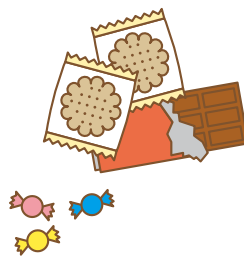
重い症状の場合には、「意識がなくなる」、「血圧が低下してショック状態になる」ということもあり、非常に危険な場合もあります。



アレルゲンを含む食品の原材料表示の例

個別で表示される場合

名称：洋菓子
 原材料名：小麦粉(国内製造)、砂糖、植物油
 (大豆を含む)、鶏卵、アーモンド、バター、異性化液糖、脱脂粉乳、洋酒、でん粉
 添加物：ソルビトール、膨張剤、香料、乳化剤
 (大豆由来)、着色料(カラメル、カロ
テン)、酸化防止剤(ビタミンE、ビタミ
ンC)



アレルゲンは
添加物にも
表示されます。

一括で表示される場合

名称：洋菓子
 原材料名：小麦粉(国内製造)、砂糖、植物油、鶏卵、アーモンド、バター、異性化液糖、脱脂粉乳、洋酒、でん粉、(一部にアーモンド・小麦・大豆・卵・乳成分を含む)
 添加物：ソルビトール、膨張剤、香料、乳化剤、着色料(カラメル、カロテン)、酸化防止剤(ビタミンE、ビタミンC)、(一部に大豆を含む)

※下線部は、アレルゲンに関するもの

同じアレルゲン名が何度も出てくる場合は、二度目以降は省略されることもあります。

栄養成分表示の例



| 栄養成分表示 1本(200ml)当たり | |
|------------------------|---------|
| エネルギー | 139kcal |
| たんぱく質 | 6.8g |
| 脂質 | 8.0g |
| 炭水化物 | 10.0g |
| 食塩相当量 | 0.2g |
| カルシウム | 227mg |

令和2年4月1日から加工食品には、栄養成分表示が義務付けられました。

必ず、熱量(エネルギー)、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム(食塩相当量に換算したもの)の5つがこの順で表示されています。

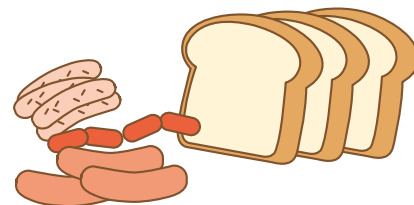
表示が義務付けられている栄養成分以外の成分が表示されていることもあります。

食品添加物や農薬について

1 食品添加物の安全確保

食品添加物は、保存料、甘味料、着色料、香料など、食品の製造過程または食品の加工・保存の目的で使用されるものです。

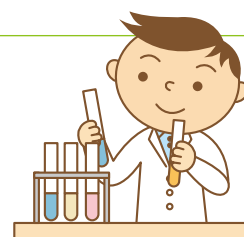
厚生労働省は、食品添加物の安全性を確保するために、食品安全委員会の意見を聴き、その食品添加物が人の健康を損なうおそれのない場合に限り使用を認めています。



2 食品に残留する農薬の規制

農薬とは、農作物を害する細菌やカビ、雑草、害虫、ネズミなどから農作物を守ったり、農作物の生育を調整したりして、収量や品質を維持するための薬剤のことをいいます。

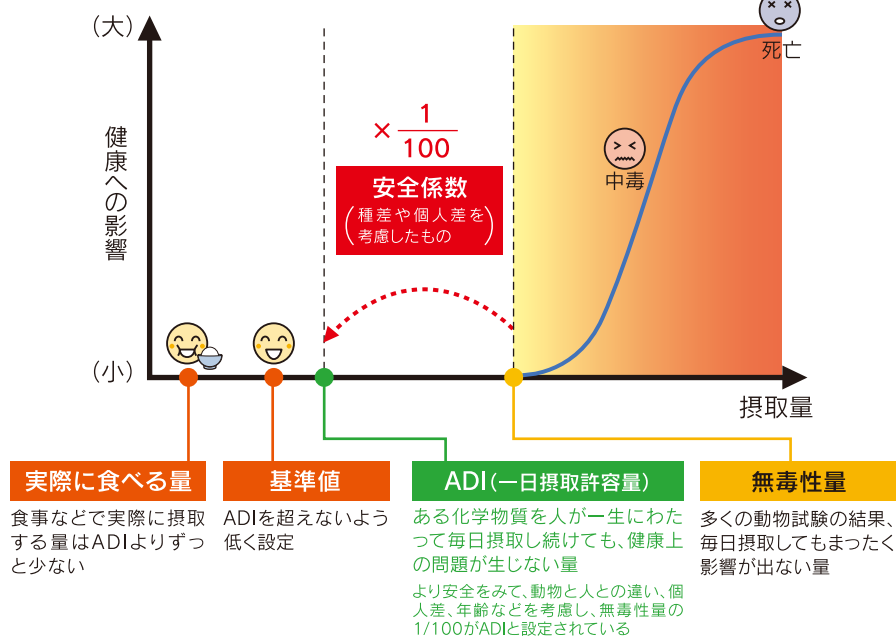
農薬は、さまざまな毒性試験の結果から、食品安全委員会がADI (Acceptable Daily Intake: 一日摂取許容量) の設定などのリスク評価を行い、厚生労働省がその評価結果に基づいて食品ごとの残留基準を決めます。



3 実際に食べている量は?

食品添加物や農薬は、その種類ごとに動物を用いたさまざまな毒性試験が行われ、その結果に基づいてADIが設定されています。食品添加物の使用基準や農薬の残留基準は、摂取した量がADIより低くなるように決められています。実際に摂取される食品添加物や農薬の量は、毎年、研究機関で調べられ、ADIより十分低い値になっていることが確認されています。

[化学物質の量と人の体への影響]



出典

消費者庁ホームページ

内閣府 食品安全委員会ホームページ

厚生労働省ホームページ

<https://www.caa.go.jp/>

<https://www.fsc.go.jp/>

<https://www.mhlw.go.jp/>

■ 食品衛生に関する相談・お問合せは

金沢市保健所衛生指導課 電話 076-234-5112 / FAX 076-220-2518

衛生指導課ホームページ <https://www4.city.kanazawa.lg.jp/soshikikarasagasu/eiseishidoka/index.html>

