



バイキン軍団

まるわかり ハンドブック

バイバイ！
食中毒



腸管出血性大腸菌

わずか100個でフルさする
知名度高い食中毒菌！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所	主に牛の腸内に生息。
原因食品	牛の糞便によって汚染された食肉やその加工品・井戸水など。
菌の特徴	<ul style="list-style-type: none">わずか100個程度の菌数でも感染する。ベロ毒素という強力な毒素をつくる。O157、O111、O26など多くの血清型が存在する。
潜伏期間	1～14日
症状	<ul style="list-style-type: none">発熱・激しい腹痛・水溶性の下痢・血便・吐き気・嘔吐など。初期症状が風邪に似ているため、見過ごしやすいので手遅れに要注意。(特に乳幼児や小児、高齢者が感染すると、溶血性尿毒症症候群(HUS)などの合併症を起こし、死に至る場合もある)
対抗手段	<ul style="list-style-type: none">食品の加熱処理。特に肉類は中心部まで十分に加熱調理(75℃で1分以上)し、生肉は食べない。加熱せずに食べる野菜は特によく洗浄する。井戸水の定期的な水質検査。

カンピロバクター

近年多発の食中毒菌
油断大敵！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所	豚・牛・鶏の腸内に生息。
原因食品	食肉やその加工品。(特に鶏肉の汚染率が高い) 井戸水などの飲用水。
菌の特徴	<ul style="list-style-type: none">少量の菌で感染し、犬・猫などのペットの糞便で感染することもある。微好気性。(わずかな酸素があるところで増殖する性質)
潜伏期間	1～7日
症状	<ul style="list-style-type: none">発熱・頭痛・倦怠感・下痢・腹痛など。まれに、ギラン・バレー症候群(手足・顔面神経の麻痺、呼吸困難等を起こす)を発症する場合がある。
対抗手段	<ul style="list-style-type: none">肉類は十分に加熱調理(中心部を75℃で1分以上)し、生肉は食べない。二次汚染の防止。(生肉と他の食品の直接・間接的接触を徹底して避ける)調理器具は洗浄・除菌後、よく乾燥させる。

サルモネラ属菌

実は恐ろしい食中毒菌！
時に重症となり死に至る



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所

●人や家畜の腸内、河川・下水などに広く生息。ネズミ・ハエ・ゴキブリや、犬・猫・カメなどのペットからの感染に要注意。

原因食品

●牛・豚・鶏などの食肉、卵。二次汚染された食品。

菌の特徴

●少量の菌でも感染する場合がある。
●乾燥に強い性質がある。

潜伏期間

●12～48時間

症状

●下痢、腹痛、嘔吐、発熱など。やや高い熱(38～40℃)が出るのが特徴のひとつ。
●長期にわたり保菌者となることもある。

対抗手段

●肉類や卵は十分に加熱調理する。
(中心部を75℃で1分以上)
●二次汚染の防止。(生肉や生卵を扱った器具、容器、手指はそのつど洗浄・除菌・消毒する)

ウェルシュ菌

集団食中毒を引き起こす迷惑菌！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所

●土や水の中、健康な人の便の中など自然界に分布。特に牛・鶏・魚の保菌率が高い。

原因食品

●汚染された肉類や魚介類を使った煮込み料理。
●カレーやスープなどの大量調理は要注意。鍋底近くで増殖し、集団食中毒の発生原因になりやすい。

菌の特徴

●嫌気性。(酸素の無いところで増殖する性質)
●100℃、6時間の加熱でも生残する芽胞を形成する。
●1事件あたりの患者数が多く、大規模発生がある。

潜伏期間

●6～18時間

症状

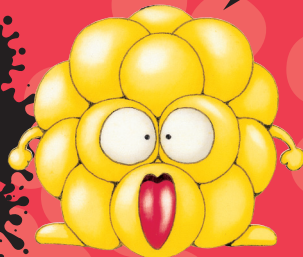
●水溶性の下痢・軽い腹痛。

対抗手段

●カレーやスープを調理するときはよくかきまぜる。
(かきまぜることによって菌が空気に触れ、増殖を防ぐ効果がある)
●調理後は早めに食べきり、室温で放置しない。
●調理済食品は、小分けにするなど工夫し、すばやく冷却し冷蔵庫に保存する。(10℃以下または55℃以上)

黄色ブドウ球菌

100℃30分間の加熱でも壊れないしぶとい毒素！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所

●人や動物の傷口(特に化膿しているもの)・のど・鼻腔・皮膚などに広く生息。(健康者の保菌率は約40%といわれている)

原因食品

●おにぎり・弁当・サンドイッチ・ケーキなどの手作り食品。ほとんどの場合、調理する人の手を介して食品が菌に汚染されることが多い。

菌の特徴

●汚染された食品中で増殖するとき、熱・乾燥・胃酸・消化酵素に強いエンテロトキシンという毒素をつくる。
●食塩濃度16～18%でも増殖できる。

潜伏期間

●30分～6時間

症状

●激しい吐き気・嘔吐・下痢・腹痛など。

対抗手段

●手荒れや傷(特に化膿しているもの)のある人は、食品や調理器具に直接触れない。
●残った調理済食品の再加熱利用を避ける。
●二次汚染の防止。(特に手洗い・手指消毒の励行)

腸炎ビブリオ

海から襲う
食中毒菌！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所 ● 海水や海産の魚介類などに生息。

原因食品 ● 海産の生鮮魚介類およびその加工品など。
● 二次汚染された食品。(主に塩分のあるもの)

菌の特徴 ● 好塩性で塩分3%前後でよく発育するが真水には弱い。
● 発育速度がきわめて速く、短時間で急激に増殖する。
(夏季に多く発生)

潜伏期間 ● 12時間前後

症状 ● 激しい腹痛・水様性の下痢、発熱、嘔吐。

対抗手段 ● 短時間でも冷蔵庫で保存し、増殖を抑える。
● 魚介類は新鮮なものでも真水でよく洗う。
● 二次汚染の防止。
(特に魚介類と他の食品の直接・間接的接触を徹底して避ける)

セレウス菌

残り物には
“毒”がある！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所 ● 河川や土の中など自然界に広く分布。

原因食品 ● 米・小麦・豆・野菜などの農作物を原料とする食品。
主なものに焼飯・ピラフ・パゲティー・焼きそばなど。

菌の特徴 ● 90℃、60分の加熱にも耐える芽胞を形成する。
● 嘔吐型と下痢型の2種類あり、嘔吐型は食品中(主に米飯類・麺類)で増殖するときに毒素をつくる。
● 30℃前後でもっとも活発となり、室温放置された調理済食品中で急激に増殖する。

潜伏期間 ● 嘔吐型は30分～6時間 下痢型は8～16時間

症状 ● 嘔吐型は激しい吐き気・嘔吐など。
● 下痢型は腹痛・下痢など。

対抗手段 ● 必要最小量の食品を調理し、調理後はすぐに喫食する。
● 残った調理済食品は、できるだけ早く食べきり、保存しない。
● 食品は低温保存、または温蔵する。(8℃以下または55℃以上)

ボツリヌス菌

神経毒素をつくる
毒性の強い菌！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所 ● 土の中に広く分布。海や湖の泥の中にも分布。

原因食品 ● ハム・ソーセージ・野菜・果物の瓶詰・缶詰・真空パック食品など。

菌の特徴 ● 嫌気性。(酸素の無いところで増殖する性質)
● 熱にきわめて強い芽胞を形成する。
● 神経麻痺症状を引き起こす毒素をつくる。
(毒素は80℃で20分、100℃で1～2時間の加熱で失活する)

潜伏期間 ● 8～36時間

症状 ● 特徴的な脱力感・めまいと吐き気・嘔吐・便秘など。
(治療が遅れると呼吸困難などを引き起こして死に至る)

対抗手段 ● 新鮮な原材料(野菜・果物等)を選び、よく洗浄する。
● 容器が膨張している缶詰や真空パック食品は食べない。
● 1歳未満の乳児に蜂蜜などを与えない。
(乳児ボツリヌス症の予防)

リステリア

冷蔵でも塩漬けでも
増えちゃうヨ!



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所 動物の腸内や土壌、河川水、下水等の環境中に広く存在。

原因食品 未殺菌乳、ナチュラルチーズなどの乳製品（加熱せずに製造されるもの）、食肉加工品、魚介類加工品、野菜サラダなど。製造段階で環境中から汚染を受けた食品。

菌の特徴 4℃以下の低温や12%の食塩濃度でも増殖できる。

潜伏期間 24時間以内～3か月と広範囲にわたる。

症状 悪寒、発熱、筋肉痛などインフルエンザなどの感染症と類似。妊婦、高齢者、免疫機能が低下している方は敗血症、髄膜炎、中枢神経系症状など重篤な状態（リステリア症）になることがある。

対抗手段 食品の加熱調理。（70℃で1分間の加熱によりほとんど死滅）
二次汚染の防止。（原料や調理環境の洗浄・殺菌）
加熱せずに食べる野菜や果物は特によく洗浄する。
冷蔵庫を過信せず、食品の長期にわたる低温保存を避ける。

ノロウイルス

近年不動の第一位！
食中毒ウイルス！



© SARAYA CO., LTD.

潜伏場所 人の腸内や二枚貝に生息。

原因食品 二枚貝。調理従事者を介して二次汚染された食品など。

菌の特徴 人の腸内のみで増殖する。
少量で感染し、発症率が高い。
長期間にわたる免疫が獲得できないため、繰り返し感染する。
食中毒事例では食品取扱者を介した汚染が原因となるケースが多い。
食品からだけでなく、ヒトからヒトに感染する場合も多い。

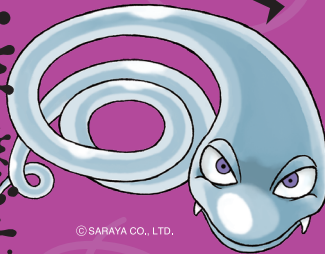
潜伏期間 24～48時間

症状 吐き気・嘔吐・下痢・腹痛。発熱は一般的に軽度。

対抗手段 感染の疑いのある人は食品の取り扱いに慎重にしない。
手指をよく洗浄・消毒し、二次汚染を防止する。
二枚貝の生食を避け、中心部まで十分に加熱する。（85～90℃、90秒間以上）
嘔吐物にも多量のウイルスが含まれるため、その処理は適切に行う。
環境が汚染されたら、殺菌剤による清浄化が必要。

アニサキス

胃や腸の壁に
侵入してくる寄生虫！



© SARAYA CO., LTD.

寄生場所 サバ、アジ、サンマ、カツオ、イワシ、イカなどの魚介類の内臓表面や筋肉内に寄生。

原因食品 寄生した魚類等の生食やシメサバ等の未加熱加工品。

特徴 長さ2～3cmの半透明な白色糸状で、目視できる。
調理で使う程度の食酢での処理、塩漬けでは死なない。

潜伏期間 数時間～十数時間（急性胃アニサキス症）
十数時間～数日後（急性腸アニサキス症）

症状 みぞおちの激しい痛み、悪心、嘔吐。（急性胃アニサキス症）
激しい下腹部痛、腹膜炎症状。（急性腸アニサキス症）
胃壁等に侵入しない場合でも、アニサキスが抗原となりアレルギー症状を示す場合がある。

対抗手段 -20℃で24時間以上冷凍する。
70℃以上、または60℃の場合は1分間加熱する。
目視確認してアニサキスを除去する。
新鮮なうちに内臓を取り除く。

ヒスタミン

加熱調理でも壊れない
手ごわい化学物質！



ヒスチジン

© SARAYA CO., LTD.

原因食品 サバ、マグロ、カジキ、イワシ、サンマなどの赤身魚及びその加工品

特徴 ヒスチジン（アミノ酸の一種）を多く含む食品（赤身魚など）を常温等の不適切な温度で保管した際、ヒスタミン生成菌（海水中等に存在し魚に付着）が持つ酵素の働きにより、ヒスチジンから化学物質ヒスタミンが生成される。
ヒスタミンは加熱調理では分解できない。
低温性のヒスタミン生成菌により、冷蔵保存でもヒスタミンが増えることがある。

潜伏期間 数分～30分程度

症状 顔面（特に口の周りや耳たぶ）紅潮、頭痛、じんましん、発熱等の食物アレルギーに似た症状。

対抗手段 ヒスタミン生成菌の増殖を防ぐ。
原材料から喫食までの一貫した温度管理が重要。
解凍や加工においては、魚の低温管理を徹底する。
食品を口に入れたとき唇や舌先にビリビリした刺激を感じたら、食べるのをやめる。