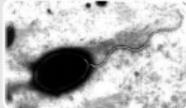
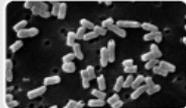
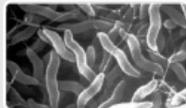
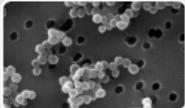
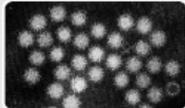


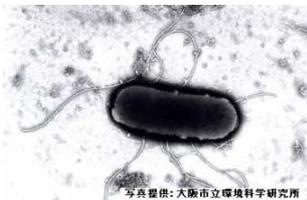
主な 食中毒菌・ウイルス

代表的な食中毒菌・ウイルス 早見表

型	細菌性食中毒					ウイルス性食中毒
	感染型			毒素型		
細菌名	サルモネラ菌  写真提供: 大阪市立微生物学研究所	腸炎ビブリオ  写真提供: 大阪市立微生物学研究所	病原性大腸菌  出典: 食安全委員会資料	カンピロバクター  写真提供: 大阪市立微生物学研究所	黄色ブドウ球菌  写真提供: 大阪市立微生物学研究所	ノロウイルス  写真提供: 大阪市立微生物学研究所
原因食品	 ●卵、生肉およびその加工食品 ●調理器具などの汚染	 ●海産の生鮮魚介類 ●その他加工品 ●塩分を含んだ調理食品	 ●自然界に広く分布 ●あらゆる食品に可能性あり	 ●食肉類(鶏肉や牛レバー等)の生食品	 ●穀類の加工品 ●生菓子類	 ●生牡蠣(二枚貝) ●あらゆる食品に可能性あり
菌の分布	人や動物の腸管内に多く分布。ネズミ、ハエ、ゴキブリなどにより汚染が広がる。	海水に含まれ、塩分2~5%中で発育する。	自然界に広く分布しており、井戸水、貯水槽による集団発生が多い。	鶏、牛、豚等の家畜や犬等のペットから多く検出される。	人や動物の化膿巣、鼻、のどなどに分布。	二枚貝を生食することによって感染した、感染者の便、吐物などから広がる。
症状	下痢、腹痛、38度以上の発熱	激しい腹痛、下痢、嘔吐、発熱	腹痛、下痢、嘔吐、吐気、腹痛発熱、水様便、血便	38~39度の発熱、倦怠感頭痛、下痢	激しい嘔吐、下痢、腹痛	嘔吐、腹痛、下痢 発熱は軽度のことが多い
潜伏期間	6~72時間 通常12~24時間	4~28時間 通常10~18時間	6~72時間 通常12時間 O157の場合は4~9日間	2~7日 通常35時間	1~6時間 通常30時間	24~48時間
発症菌量	100でも発症可	100万以上で発症	100でも発症可	100でも発症可	10万以上で発症	100でも発症可
予防のポイント	●肉の生食をしない ●冷蔵庫内二次汚染の防止 ●検便の実施 ●手指消毒の徹底 ●鼠・昆虫駆除の実施	●真水で死滅 ●低温流通の徹底 ●加熱 ●手指消毒の徹底	●手洗いと手指消毒の徹底 ●井戸水、貯水槽の殺菌、定期検査 ●検便の実施	●生肉等は、冷蔵庫から出したら早めに調理し、十分に過熱する ●生肉と調理済み食品は別々に保管する ●調理に使用する水(井戸水の場合)の滅菌を充分に行う ●食肉の生食を避ける	●手指にケガや傷がある時、直接食品に触れることおよび調理することの禁止 ●手指の洗浄・消毒 ●使い捨て手袋の使用 ●マスク・帽子の着用	●牡蠣などの二枚貝は加熱して食べる ●手洗いの徹底 ●食器・器具類の熱湯・煮沸消毒 ●嘔吐物の正しい処理

食中毒菌

(1) サルモネラ菌



写真提供：
大阪市立環境科学研究所

特徴	<ul style="list-style-type: none">●熱に対して比較的弱く、63℃、30分の加熱で死滅する●乾燥に対して抵抗力が強い●5℃以下で増殖しにくい
原因食品	卵、生肉等畜産物及びその加工食品
菌の分布	<ul style="list-style-type: none">●人や動物の腸管内に多く分布●河川水等広く一般環境中にも分布している
食中毒の症状	下痢、腹痛、38度以上の発熱
潜伏期間	6～72時間（通常12～24時間）
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none">●食肉の生食を避ける●冷蔵庫内二次汚染の防止●健康保菌者の発見（検便の実施）●手指消毒の徹底●ネズミ、害虫駆除の実施等、清潔な作業環境を保つ

食中毒菌

(2) 腸炎ビブリオ



写真提供：
大阪市立環境科学研究所

特徴	<ul style="list-style-type: none">●他の細菌に比べ、増殖速度が極めて速い●塩分濃度が2～7%で増殖が盛んになる●真水や加熱に対する抵抗性が弱い●水温が20℃を超えると増殖が盛んになる
原因食品	<ul style="list-style-type: none">●海産の生鮮魚介類及びその加工品●二次的に汚染された食品 (塩分を含んだ調理食品)
菌の分布	海水中に生息し、特に夏季の沿岸海水や海泥中に広く分布している
食中毒の症状	激しい腹痛、下痢、嘔吐、発熱
潜伏期間	4～28時間 (通常10～18時間)
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none">●真水で死滅●低温流通の徹底 (5℃以下)●加熱●手指の洗浄・消毒の徹底

食中毒菌

(3) 病原性大腸菌



※写真は
腸管出血性大腸菌O-157
(食品安全委員会資料より出典)

特徴	腸炎を起こす腸菌は4型に分類される※
原因食品	糞便等により二次汚染された食品、飲料水
菌の分布	人や動物の腸内に常在しており、また自然界にも広く分布しており、井戸水、貯水槽による集団発生が多い
食中毒の症状	腹痛、下痢、嘔吐 吐き気、腹痛、発熱、水様便、血便
潜伏期間	6～72時間（通常12時間） 腸管出血性大腸菌O-157の場合は4～9日と長い
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ●手指の洗浄・消毒の徹底 ●井戸水の殺菌及び定期検査 ●健康保菌者の発見（検便の実施）

※腸炎を起こす腸菌

腸管病原性(EPEC):ある特定の血清型が小腸に感染して、下痢、腹痛等の急性胃腸炎を起こす。

細胞侵入性(EIEC):ある特定の血清型が大腸に感染して、赤痢様の症状を起こす。

毒素原性(ETEC):ある特定の血清型が小腸に感染して、下痢を主徴とし、菌が小腸で増殖する際に毒素を産生する。

腸管出血性(EHEC):O-157等、ある特定の血清型が感染して、血便、腹痛を主徴とする出血性大腸炎を起こす。

食中毒菌

(4) カンピロバクター

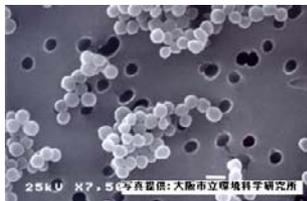


写真提供：
大阪市立環境科学研究所

特徴	<ul style="list-style-type: none">●少量の菌量でも発症する●10℃以下の低温でも長時間生存する●少量の酸素がある状態での特殊な条件で増殖する
原因食品	家畜等の腸内に常在しているため、処理時に食肉が汚染を受けることがあるので、食肉類（鶏肉や牛レバー等）の生食品、また二次汚染を受けた食品
菌の分布	鶏、牛、豚等の家畜や犬等のペットから多く検出される
食中毒の症状	発熱（38～39℃）、倦怠感、頭痛、下痢
潜伏期間	2～7日（通常35時間）
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none">●生肉等は、冷蔵庫から出したら早めに調理し、十分に過熱する●生肉と調理済み食品は別々に保管する●調理に使用する水（井戸水の場合）の滅菌を十分に行う●食肉の生食を避ける

食中毒菌

(5) 黄色ブドウ球菌

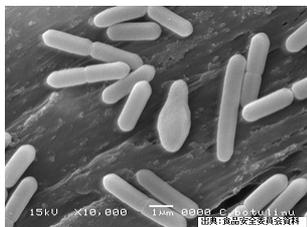


写真提供：
大阪市立環境科学研究所

特徴	<ul style="list-style-type: none">● 増殖の際に、食中毒の原因となるエンテロトキシンを産生する● 菌は、熱に対して弱いですが、エンテロトキシンは耐熱性である● 5℃以下では、ほとんど増殖しない
原因食品	<ul style="list-style-type: none">● おにぎり等調理に手指が関係する食品に多い● 仕出し弁当、生菓子類
菌の分布	人や動物の化膿巣、鼻、のど等に分布
食中毒の症状	激しい嘔吐、下痢、腹痛
潜伏期間	1時間～6時間（通常3時間）
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none">● 手指にケガや傷がある時、直接食品に触れること及び調理することを禁止● 手指の洗浄・消毒の徹底● 使い捨て手袋やマスク、帽子等を適切に使用● 清潔な作業環境を保つ

食中毒菌

(7) ボツリヌス菌



(食品安全委員会資料より出典)

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ● 空気がない状態で生育する嫌気性菌（けんきせいきん）で毒素を産生する ● 毒素には7つの型があり、ヒトに対して病原性があるのは、A、B、E型である ● A、B型菌は、耐熱性の芽胞（がほう）を有し、100℃、6時間の加熱をしなければ死滅しない ● 日本で発生が多いE型菌の芽胞（がほう）は熱に弱く、80℃、20分の加熱で死滅する。低温（4℃以下）で発育でき、20℃で最もよく発育する
原因食品	<ul style="list-style-type: none"> ● 一定期間保存し、熱処理しないで食べる食品 ● 保存発酵食品 ● まれに真空パック食品、びん詰・缶詰食品
菌の分布	海水、湖、川等の泥砂及び、そこに生息する魚介類等に広く分布
食中毒の症状	<ul style="list-style-type: none"> ● 複視、瞳孔散大の眼症状や言語障害、呼吸困難等の神経症状 ※重症の場合、死亡することもある（致死率25%） ※幼児では乳児ボツリヌス症（便秘、脱力、唾液停滞、全身の筋肉の緊張低下等） ● 神経症状が現れる前に、しばしば胃腸炎症状（嘔吐、下痢等）
潜伏期間	12～36時間（短い場合は5時間前後）
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ● 新鮮な原材料を選ぶ ● 野菜等は十分に水洗いする ● 魚の調理には、腸内容が魚肉を汚染しないようにする ● 食べる前に十分な加熱を行う ● 低温で保管する

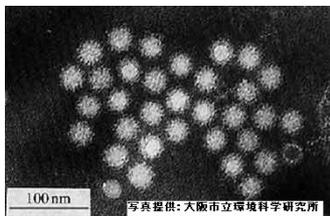
食中毒菌

(8) その他の菌

細菌名	エルシニア・エンテロコリチカ	ナグビブリオ (ビブリオ・コレレ、 ビブリオ・ミミクス)	セレウス菌	リステリア・モノサイトゲネス
特徴	5℃前後の低温でも発育し、25～30℃で活発に増殖する。	コレラ菌と同じエンテロトキシンを産生する。	耐熱性の芽胞(がほう)をつくる。	4℃以下の低温でも発育する。食塩(6%)にも耐性。
原因食品	●食肉	●魚介類 (輸入冷凍食品)	●調理食品 (焼飯等)	●牛乳 ●チーズ ●食肉等
菌の分布	動物の腸管内、自然環境に広く分布	河川水、魚介類等から検出	土壌、河川等の自然環境に広く分布	動物の腸管内、自然環境に広く分布
食中毒の症状	下痢、腹痛、頭痛、発熱	下痢、嘔吐、腹痛、発熱	嘔吐型：嘔気、嘔吐 下痢型：腹痛、下痢	倦怠感、発熱
潜伏期間	3～7日	1～5日	嘔吐型：1～6時間 下痢型：6～16時間	1～数週間
予防のポイント	●肉、卵類は十分に加熱する。 ●食品の長期低温保存に注意する。	●甲殻類(エビ、カニ)の十分な加熱と低温管理を行う。	●調理食品は、低温で保存。 ●食べる前に再加熱する。	●十分に加熱する。

ウイルス

(1) ノロウイルス



写真提供：
大阪市立環境科学研究所

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ●急性胃腸炎を起こすウイルス ●二枚貝類が糞便に汚染された海域、水域で成長し、体内、特に中腸腺にウイルスを濃縮する ●二枚貝類以外の食品では、特に刺身、サラダ等加熱調理しない食品は注意が必要 ●少ないウイルス数（数個～数百個）で感染する可能性がある
原因食品	<ul style="list-style-type: none"> ●生牡蠣 ●二次汚染により発生している場合、あらゆる食品に可能性あり
菌の分布	海水・河川水等に分布している二枚貝を生食することによって感染者の便、吐物等から広がる
食中毒の症状	<ul style="list-style-type: none"> ●嘔吐、腹痛、下痢 ●発熱は軽度のことが多い ●症状は2～3日で治まるが、便中のウイルスの排出は3～7日続く
潜伏期間	24～48時間
予防のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ●牡蠣等の二枚貝は加熱して食べる（85℃、1分以上） ●手指の洗浄・消毒の徹底 ●食器・器具類の熱湯・煮沸消毒 ●嘔吐物の処理は正しく行う

自然毒

(1) 植物性自然毒による食中毒

食材名	キノコ	野草	ジャガイモ
特徴	毒キノコ	毒草	ジャガイモの発芽部 及び緑色部分
症状	毒キノコの種類によって異なるが、肝障害、腎障害、脳障害を引き起こす場合がある	嘔吐、四肢のしびれ、言語障害、下痢等毒草の種類により異なる	腹痛、胃腸、意識障害
予防のポイント	知らないキノコは食べない	山菜と間違えて食べるケースが多いので、専門的な知識者の指導がない限り食べない	発芽部及び緑色部分に含まれる有毒物質の除去を行う

自然毒

(2) 動物性自然毒による食中毒

食材名	フグ	貝	
特徴	フグの卵巣、肝臓等 種類により異なる。	麻痺性貝毒	下痢性貝毒
症状	食後30分～1時間以内に唇部、 舌端に軽いしびれ その後、頭痛、嘔吐、言語障害、 歩行困難になる 重症の場合は呼吸麻痺に陥り、死 に至る	唇、舌、顔面のしびれ	下痢、腹痛、吐き気
予防の ポイント	必要な届けを出し、認められてい る飲食店舗で食べる	有毒プランクトンを餌として食べた二枚貝が原因食材とな る 予防としては、有毒プランクトンは海水温の上昇に伴い発 生し、帆立貝等に貝毒を蓄積することから、特に夏場出荷 自主規制がなされている海域等では帆立貝等の二枚貝（ア サリ、ホッキガイ等）は採って食べない	

化学物質

(1) 化学物質による食中毒

原因	<ul style="list-style-type: none">●食用不適物又は農薬や添加物等の誤用・悪用 (洗剤、消毒剤の混入)●食品の製造、加工過程で有害物質が混入 (化学薬品の混入)●器具や容器包装から有害物質が溶出 (金属の溶出による混入(銅、緑青、鉛、カドミウム、スズ))●環境汚染物質によって食品が汚染 (環境汚染物質の魚介類への汚染、食品の放射能汚染)
予防の ポイント	上記の発生原因を考慮し、食品の注意深い取り扱い、保管及び管理を行う

化学物質

(2) アレルギー様食中毒

食材名	遊離ヒスチジン（アミノ酸の一種）を多く含むマグロ、サンマ、サバ、イワシ等の青魚（赤身の魚）とその加工品
原因	ヒスタミン産生菌が増殖し、遊離ヒスチジンからヒスタミンが作られ蓄積する
症状	30分から2時間程の間に、顔面紅潮、じんましん、頭痛、めまい、吐き気等の比較的軽い症状が現れ、数時間で治る ※この症状が食物アレルギーの症状と似ているところからアレルギー様食中毒と呼ばれている ※重症の場合、呼吸困難になることもあるので注意
予防のポイント	●ヒスタミン産生菌の繁殖をできるだけ抑えるよう漁獲時から喫食するところまで、魚の温度管理に注意する ●夏場に購入した魚は、できるだけその日のうちに使用する