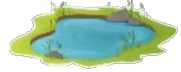
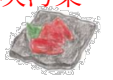


食中毒の原因となる細菌 \* 特徴・原因・対策 \*

|    | サルモネラ菌                                                                                                                                                                                                                                                | 黄色ブドウ球菌                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 腸炎ビフィズス菌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ウェルシュ菌                                                                                                                                                                                      | セレウス菌                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 特徴 | <p>鶏卵による食中毒が多く発生</p>  <p>乾燥に強く、熱に弱い。</p> <p>潜伏時間：4～48時間</p>                                                                                                          | <p>健康な人の皮膚や鼻に生息。</p>  <p>化膿の原因菌。</p> <p>菌が食品内で増殖し毒素を産生。熱に強く、一度毒素がでると加熱しても防げない。</p> <p>潜伏時間：食品摂取後約3時間（1～5時間）</p>                                                                                                  | <p>生の魚介類で発生。</p> <p>塩分のあるところで増殖</p>  <p>(夏季は海水温度上昇のため多く検出)。</p> <p>菌の増殖速度が速い。真水や熱、酸に弱い。</p> <p>潜伏時間：8～24時間</p>                                                                                                                                   | <p>大規模な集団食中毒事例が多い。熱に強く、酸素のないところで増殖。</p> <p>毒素を産生する。</p> <p>汚染源の多くは食肉。</p>  <p>潜伏時間：喫食後4～12時間（平均10時間）</p> | <p>土壌細菌であり、特に穀類で検出される。</p> <p>菌が増殖し毒素を産生。</p> <p>熱に強い。</p> <p>潜伏時間：30分～3時間</p>  |
| 原因 | <p>鶏卵を使用する料理</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・加熱工程のない食品 (生卵、自家製マヨネーズ)</li><li>・加熱工程が不十分であった場合(卵焼き、オムレツ、親子丼)</li></ul> <p>菌が食品中に生き残り、長時間の室温放置で菌が増殖し発生。</p>  | <ul style="list-style-type: none"><li>・食品の長時間室温放置により毒素が産生。原因食品は弁当、おにぎりや和菓子、ケーキで多く発生</li></ul>  <p>手に傷がある人が素手で食品を扱うことで毒素が産生</p>  | <p>生の魚介類の摂取または二次汚染された食品の摂取。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・刺身や寿司(特に貝類)</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>・二次汚染された卵焼き、漬物</li></ul>  | <p>カレーやシチュー、スープ、煮物の肉を使った調理品が原因。</p>  <p>仕出し弁当や前日に大量加熱調理され、大きな器のまま放置した食品。</p>                             | <p>長時間放置された穀類を使った調理した食品。(チャーハン、ピラフ、おにぎり、パスタ等)</p>                               |
| 対策 | <p>鶏卵、鶏肉の取り扱いに注意</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・新鮮なものを購入する</li><li>・必ず冷蔵庫に保管後、短期間に消費する</li><li>・卵の割り置き、ひび割れた卵を食べるのは避ける</li><li>・加熱は中心部まで十分に作る</li><li>・卵、肉を触った手はその都度洗剤でよく洗う(器具、容器も)</li></ul>                                             | <p>毒素を作らせない</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・調理前の手洗いの徹底</li><li>・手に傷がある場合は食品を直接触らない(手袋の着用)</li><li>・食品を長時間、室温に放置しない</li><li>・出来上がった食品はなるべく早く食べる</li></ul>                                                                                                                               | <p>菌の増殖を防止する</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・魚介類を調理前に真水の流水でよく洗う</li><li>・保存は冷蔵庫で行い室温に放置しない</li><li>・調理後はすみやかに食べる</li><li>・買い物の際はなるべく最後に購入し、低温に保った状態で早く帰宅し冷蔵庫にいれる</li></ul>                                                                                                                                               | <p>食品中での菌の増殖防止</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・底の深い鍋や大きい鍋で調理された食品を長時間放置しない</li><li>・室温放置は避け、調理したものは早く食べる。</li><li>・保存する場合は、小分けにして急速に冷却と低温保存する。</li></ul>                         | <p>食品中での菌の増殖防止</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・一度に大量の米飯や麺類を作り置きせず、必要量だけを調理する。</li><li>・室温で保存しない</li><li>・保存する場合は小分けにして急速に放熱し冷蔵保存する。</li></ul>           |

|    | ノロウイルス                                                                                                                                                                                                                  | カンピロバクター                                                                                                                                                                                                  | ボツリヌス菌                                                                                                                                            | 腸管出血性大腸菌                                                                                                                                                        | エルシニア                                                                                                                                                                                                            | 赤痢菌                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 特徴 | 冬季を中心に、年間を通してウイルスが原因で起こる <b>感染性胃腸炎</b> を起こす。<br>抵抗力の弱い乳幼児や高齢者は重症化しやすく、長期免疫が成立しないため <b>何度もかかる</b><br>潜伏時間：24～48時間                                                                                                        | ニワトリやウシなどの体内に生息<br><b>熱に弱く、通常の加熱調理で死滅するが鶏肉の間等で適度に酸素濃度が低い（5～15%）ところで生き残り、30～46℃で活発に増殖する</b><br>潜伏時間：1～7日間（平均2～3日）                                                                                          | 湖の泥の中など環境中に広く分布する <b>嫌気性菌（＝酸素がない環境で増える菌）</b><br><br>潜伏時間：8～36時間 | 感染力が <b>非常に強く</b> 人から人へ移りやすい<br>潜伏期間は2～9日と長く、その間は無症状で <b>二次汚染</b> を起こしやすい<br><b>熱や市販の消毒薬に弱い</b><br>75℃、1分の <b>加熱で死滅</b><br>潜伏時間：1～14日間（多くは3～5日）                 | 野生動物、ペットの糞、河川水から検出<br><b>嫌気性菌（＝酸素がない環境で増える菌）</b><br>0～4℃でも発育できる<br>低温細菌で、冷蔵庫内の食品中でも <b>増殖</b><br>潜伏時間：2～5日間                                                                                                      | <b>通性嫌気性桿菌（酸素がない状況でも生存できる菌）</b> で感染力が強く、少量の菌でも感染する<br>潜伏時間：1～3日間                                                                                               |
| 原因 | ノロウイルスに感染した牡蠣などの二枚貝 <br>感染者の嘔吐物や便 <br>ノロウイルスがついた手での調理 | <b>生や加熱不足の鶏肉料理調理中の取扱い不備による二次汚染</b><br>  | ビン詰、缶詰、容器包装詰め食品、保存食品（ビン詰、缶詰は特に自家製のもの）に多い<br>                     | ローストビーフなど加熱が不十分または未加熱の食材<br><br>腸管出血性大腸菌の食中毒発症者や健康保菌者の糞便で汚染された手指等を経由して感染が広がる | 動物の糞などによる汚染で食肉（特に豚肉）<br> <br>水道水（簡易水道）、井戸水 | 赤痢菌に汚染された手指、食品、食器、飲用水等を介する <b>経口感染</b><br>生水、氷、生ものは特に感染リスクが高い（海外渡航中に多い）<br> |
| 対策 | <b>ウイルスを持ち込まない</b><br>・食品や調理器具等にノロウイルスを <b>つけない</b><br>・中心温度85～90℃、90秒以上の <b>加熱</b> でウイルスが死滅する<br>・ <b>消毒</b> でノロウイルスを拡げない                                                                                              | <b>食肉の取り扱いに注意</b><br>・中心温度を75℃、1分以上しっかり <b>加熱</b><br>・食肉処理用の調理器具や容器を他の食材と分ける<br>・食肉を取り扱った後は <b>必ず手を洗う</b><br>・食肉処理後の調理器具、容器の <b>洗浄と消毒を行う</b>                                                              | <b>食品中での菌の増殖防止</b><br>・食材の中心温度が120℃4分間（または100℃6時間）の条件で <b>加熱</b> する<br>・原材料を <b>十分に洗浄</b> する                                                      | <b>食品の取り扱いに注意</b><br>・食材は <b>放置</b> せず、保存方法に従い保存する<br>・調理する前に、 <b>せっけん</b> で手を洗う<br>・野菜などの食材は <b>流水</b> でしっかり洗う<br>・肉や魚は <b>十分加熱</b> する                         | <b>食品の取り扱いに注意</b><br>食肉の <b>汚染防止</b> やこれらによる調理器具等への <b>二次汚染</b> を防ぐ<br>食肉の冷蔵庫内での長期保存は避け、 <b>冷凍保存</b> をする<br>調理時は <b>十分な加熱</b> をする                                                                                | <b>食品の取り扱いに注意</b><br><b>海外渡航時は生水や生もの等非加熱の食品を口にしない</b><br>帰国後の検便の実施<br>調理、飲食前の <b>手洗い</b> 、調理器具・食器等の <b>消毒</b> の徹底<br><b>十分加熱</b> をして、食品を提供・喫食する                |