



生衛業の
感染症・食中毒

感染予防対策 ハンドブック



公益財団法人 東京都生活衛生営業指導センター

はじめに

私たちは、自身や身の回りのあらゆるところで様々な細菌やウイルスなどと共に生活しています。これらの中には、病原性大腸菌、カンピロバクター、インフルエンザウイルス、ノロウイルス、新型コロナウイルスなどヒトに感染すると病気をもたらす「病原性を持つ細菌やウイルス」も存在しています。

これらによる感染症は、無くすことは難しいのですが、拡大を防いだり、予防することは可能です。今般の新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に際しても、「密集・密接・密閉の3密の回避」「手洗い」「マスク着用」「換気」など「新しい生活様式」の実践による身近な感染の予防対策がいわれてきています。

生活衛生営業の業種に従事する皆様は、日常的に衛生管理・自らの健康管理に努めながら業務を行っています。このこと自体が、感染症・食中毒の予防対策となっています。本ハンドブックは、皆様が行っている「衛生管理」の基本的意味、得られる効果などを「なるほど！」と理解し納得して実践することにより、より効果的で効率的になるものと考え作成しました。

普段の衛生管理、感染症・食中毒の予防対策の参考にしていただけましたら幸いです。

令和3年3月

公益財団法人 東京都生活衛生営業指導センター



もくじ

はじめに	1
1 感染症・食中毒の基礎知識	3
(1) 感染症とは? ······	3
(2) 食中毒とは? ······	3
(3) 細菌とウイルスの違い ······	4
(4) 感染と発症 ······	4
(5) 感染成立の3要素 (感染源・感染経路・宿主) ······	4
(6) 病原体の主な感染経路 ······	5
2 なるほど！「感染予防」対策	6
(1) マスク・せきエチケット ······	6
(2) 手洗い・手指消毒 ······	7
(3) 消毒 ······	8
(4) 清掃、整理整頓、環境整備 ······	9
(5) 換気 ······	10
(6) 健康・安全 ······	12
3 今後も気になる感染症・食中毒	14
(1) 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) ······	14
(2) 麻しん (はしか) ······	15
(3) 風しん ······	15
(4) 季節性インフルエンザ ······	16
(5) デング熱 ······	16
(6) ジカウイルス感染症 ······	17
(7) 結核 ······	17
(8) ノロウイルス食中毒・感染症 ······	18
(9) 腸管出血性大腸菌食中毒・感染症 ······	18
(10) カンピロバクター食中毒 ······	19
(11) ウエルシュ菌食中毒 ······	19
(12) サルモネラ菌食中毒・感染症 ······	20
(13) セレウス菌食中毒 ······	20
(14) 黄色ブドウ球菌食中毒 ······	21
○ 参考にした文献・ホームページ	22

1

感染症・食中毒の基礎知識

(1) 感染症とは?

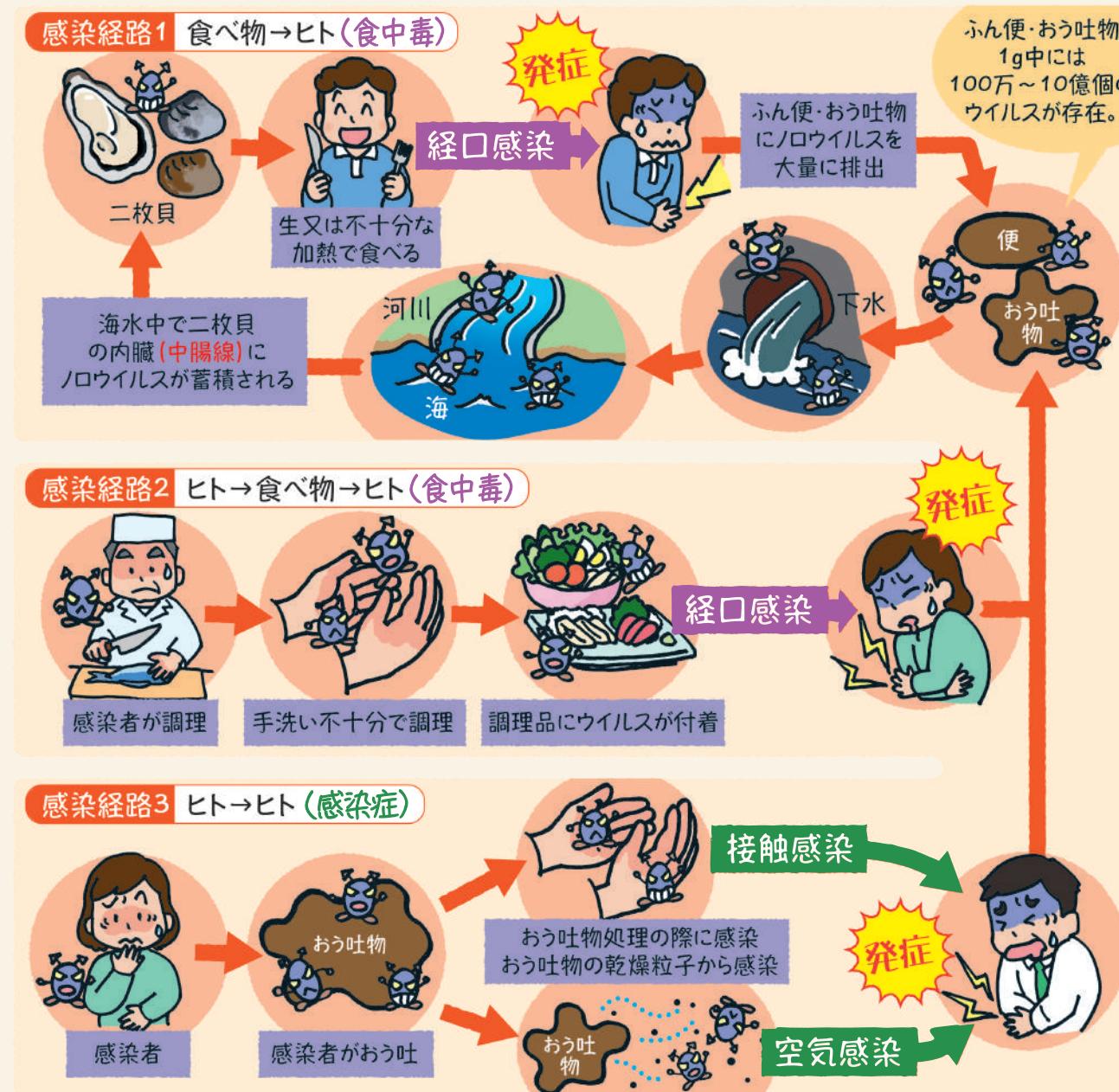
感染症とは、細菌、真菌、ウイルスなどの病原体が、ヒト、動物、食品、水、空気などを介してヒトに感染し、様々な症状を引き起こす健康障害の総称をいいます。

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（以下、感染症法）では、原因微生物種別にかかわらず、飲食に起因する健康障害は食中毒としています。

(2) 食中毒とは?

食中毒とは、病原性のある細菌、ウイルス、自然毒、化学物質、寄生虫などに汚染された飲食物を介して（口から摂取）起こる腹痛・下痢・おう吐・発熱などの健康障害の総称をいいます。

《感染症か?食中毒か?》 (ノロウイルスを例として)



(3) 細菌とウイルスの違い

細菌 (細胞(単核)を持つ微生物)

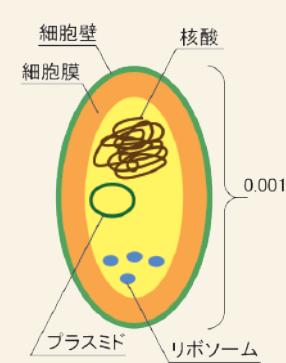
大きさ 0.001 ~ 0.01mm

構造 細胞の中に核酸(DNA)、細胞質、細胞膜、細胞壁を持つ。

自力で生存・増殖できる。

細胞分裂を繰り返し、増殖する。

抗生物質(細菌の細胞を攻撃することができる)が有効



出典：農林水産省 HP
細菌とは何ですか？

ウイルス (生物と非生物の中間の微生物)

大きさ 0.00001 ~ 0.0001mm

構造 細胞がなく、核酸(DNA, RNA)、タンパク質の殻(カプシド)、さらに脂質の膜(エンベロープ)が覆うものもある。



自力で生存・増殖できないので、ヒトの生きた細胞に侵入(寄生)することによりのみ増殖できる。

ワクチン(無毒・弱毒化したウイルスを体内に入れ免疫力を高める)で急激な増殖を抑制。

(4) 感染と発症

感染症も食中毒も病原体が体内に侵入し、免疫などによって病原体が排除されない場合、**感染**が成立します。

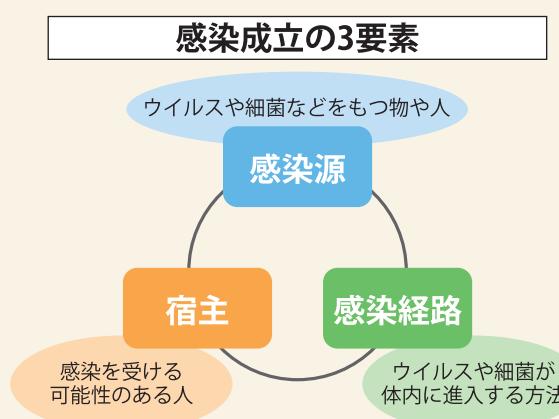
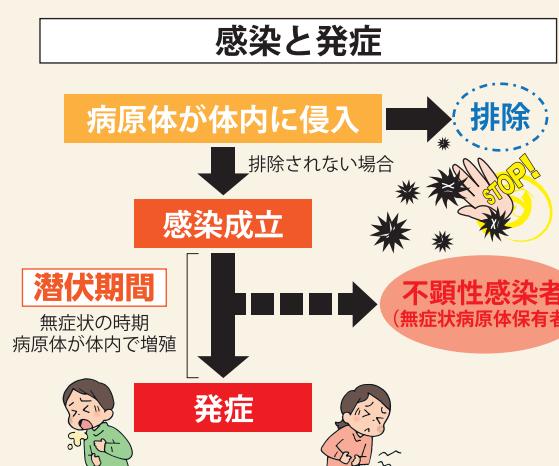
感染すると、最初は無症状の時期ですが、病原体が体内で増殖する**潜伏期間**を経て、**発症**します。

感染しても発症しない人を**不顕性感染者(無症状病原体保有者)**と呼びます。

(5) 感染成立の3要素 (感染源・感染経路・宿主)

感染症は、**感染源**(病原体をもつ物やヒト(《食品患者・保菌者など》))、**感染経路**(病原体が体内に入る方法)、**宿主**(病原体に感受性があるヒト)の3つの要素が全て合わさることで感染が成立します。

この3要素のどれか1つでも遮断することができれば、感染は成立しません。この遮断が感染症予防対策になります。

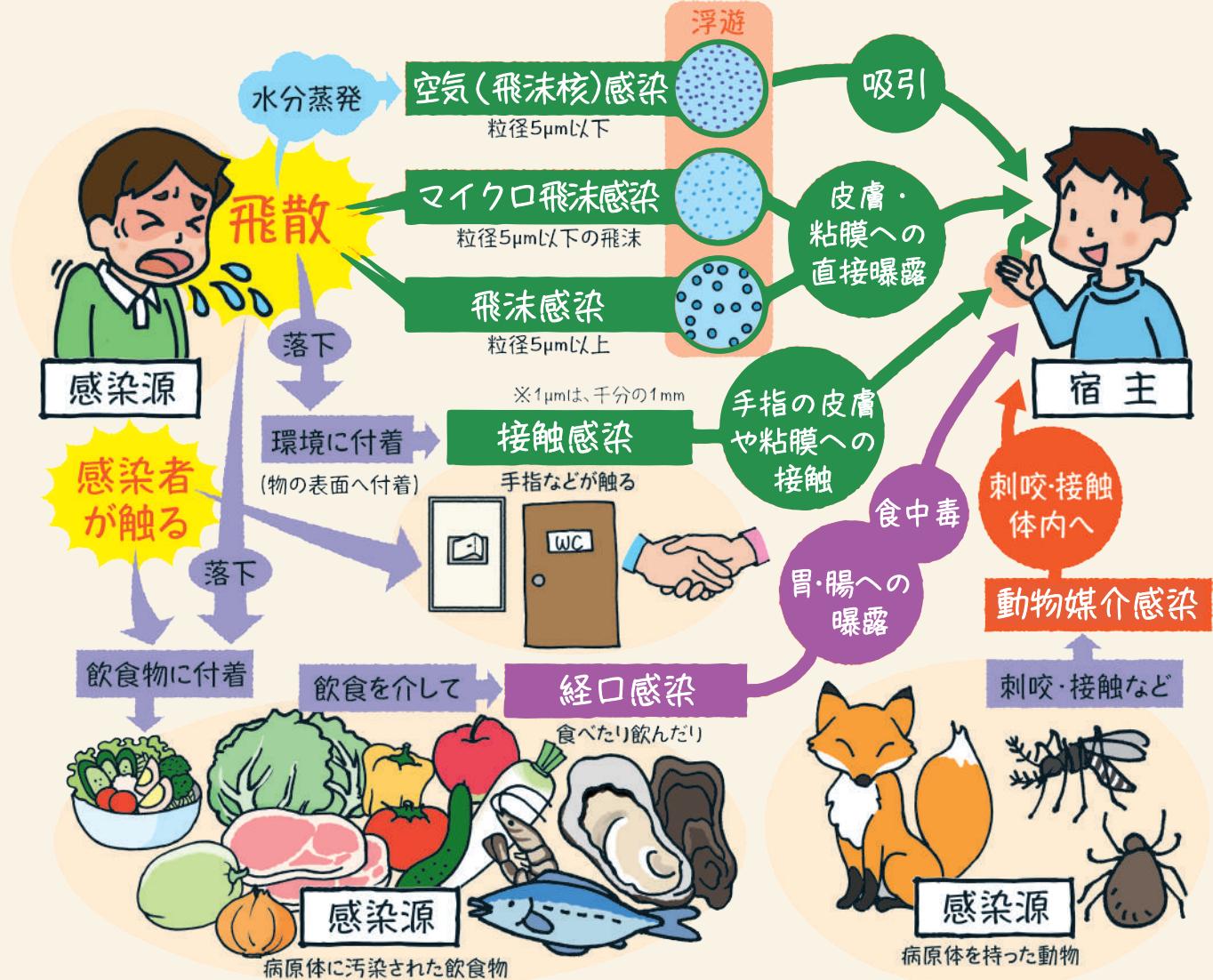


(6) 病原体の主な感染経路

感染成立3要素のうち、感染源を完全に排除することは不可能です。また、宿主の抵抗の向上など病原体に対する感受性を無くすこともそう簡単ではありません。しかし、細菌やウイルスなどの病原体がヒト（宿主）の体内に入る方法である感染経路を断つことは、簡便で日常的にできることが多くあります。従って、感染経路への対応は、感染症拡大防止の重要な対策となります。

主な感染経路には、経口感染・接触感染、飛沫感染、空気感染などがあります。

病原体の主な感染経路



空気感染	空气中に浮遊する病原体（粒径5μm以下）を吸い込み体内に入り感染
マイクロ飛沫感染※	病原体を含む粒径5μm以下の浮遊する飛沫を吸い込み体内に入り感染 ※マイクロ飛沫感染は正式用語ではなく日本感染症学会などで使用されています。
飛沫感染	飛散した飛沫で粒径5μm以上のもの、落下前に吸い込み体内に入り感染
接触感染	病原体に汚染されたものに接触することで体内に入り感染
経口感染	病原体に汚染された飲食物などを介して体内に入り感染
動物媒介感染	病原体を持つ動物への接触や刺咬などにより体内に入り感染

2 なるほど！「感染予防」対策

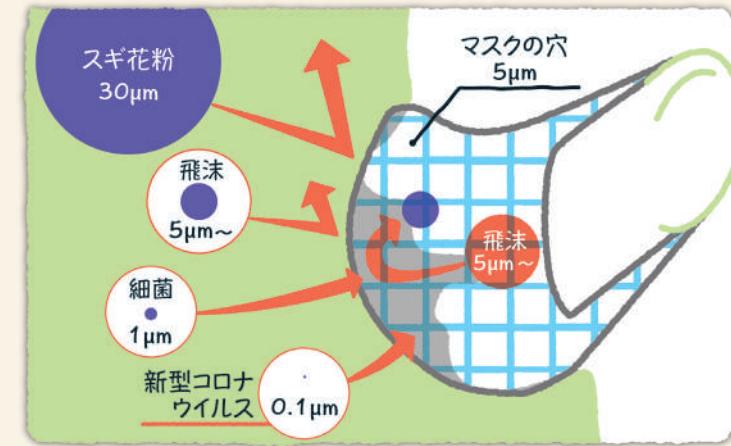
(1) マスク・せきエチケット

マスクの着用は、飛沫感染リスク低下に非常に有効です。また、口・鼻の粘膜に直接手指が触れないことで接触感染リスクも低下できます。

《マスクの効果》

不織布マスク（サージカルマスク）の纖維の穴（隙間）の大きさは、5μm(1,000分の5mm)程度です。布マスクなどの穴はそれより大きくなります。

このため、呼吸、発声、咳などで発生する飛沫（5μm以上）の拡散や他の人の暴露を防ぐことができます。



《3つのせきエチケット》

せきエチケットは、自分の飛沫拡散をできるだけ抑えるためのエチケットです。



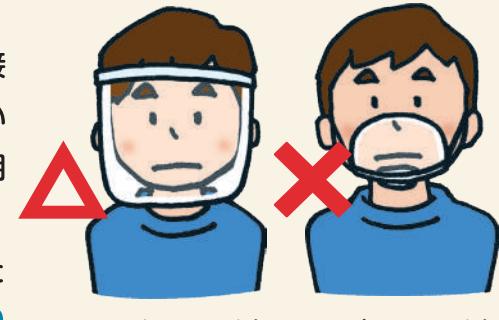
《マスクのなるほど！》

会話では、3千個／5分、せき3千個／回の飛沫が発生します。飛沫は、せきで2m、くしゃみで3mほど飛散します。また、ヒトは吸気の90%以上を鼻から行っています。

マスクをつけることで、鼻からあごまで覆うことにより、飛沫の拡散及び吸入を大幅に低くできます。そのため、**身体的距離**（ソーシャルディスタンス：2m程度 最低でも1m）の確保よりも、**飛沫感染リスクを大幅に低下させる効果が見込めます**。しかし、空気（飛沫核）感染やマイクロ飛沫などの5μmのエアロゾルの吸入は防ぐことはできません。

フェイスシールドは飛沫が前方に出るのを防いだり、顔に直接ふりかかるのを防ぐ効果はありますが、鼻・口に密着していないため、**飛沫感染を防ぐ効果は十分ではありません**。マスクの使用が不都合な場合の次善の策として使用します。

マウスシールドは、口元だけを覆うのみで密着していないため、飛沫を拡散・吸入させてしまいます。**マスクの代用にはなりません**。



(2) 手洗い・手指消毒

手洗い、手指消毒は、感染対策の基本であり、接触感染・経口感染リスクを大幅に低下させます。

《手洗いの方法》



《手洗いのなるほど!》

洗浄剤でもみ洗い 10 秒、流水で 15 秒すすぐとウイルス量は 1 万分の 1 になります。これにより接触感染・経口感染の感染症・食中毒の多くが予防可能です。ただし、少量で発症するノロウイルス(10 ~ 100 個) 腸管出血性大腸菌(10 ~ 1,000 個)、カンピロバクター(100 ~ 1,000 個)などは、持ち込みない対策が最善です。このため、トイレ使用の後、生の鶏肉や牛・豚肉を触った後は入念な手洗いが必須です。

また、流水で 15 秒すすぐだけでもウイルス量を 100 分の 1 に減らすことができますので、次の作業に移る際の流水による手洗いも効果があります。

手洗い設備がないところでは、手指消毒用アルコールを使い擦式消毒(ラビング法)をします。

消毒薬適量を手のひらにとり、まず、指先を薬液につけた後、手洗いと同様な方法で消毒薬が揮発するまでよく擦りこみます。ふき取りはいりません。手指など人に用いる場合は、医薬品や医薬部外品の製品を用います。

過度の手洗いや消毒は、皮膚の常在菌を減らし、皮膚の荒れなどにより、黄色ブドウ球菌や真菌の増殖を招く場合があります。手荒れ予防、保湿にも気を付けてください。



擦式消毒薬ポンプ図

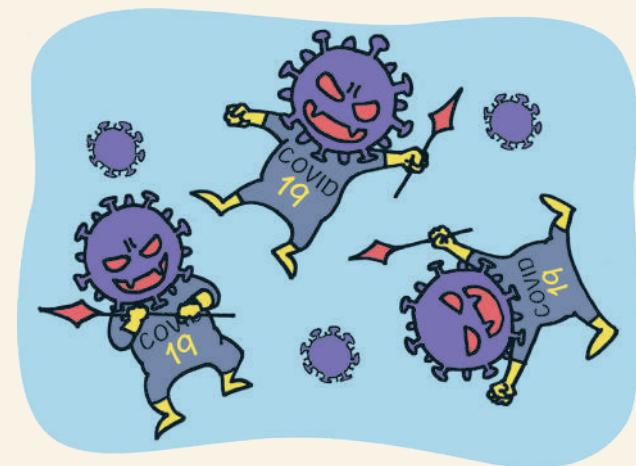
(3) 消毒

消毒は、接触感染・経口感染リスクを減らします。

病原微生物を殺す方法として、**全ての微生物を殺す滅菌と対象とする病原微生物の数を減らす消毒**があります。

滅菌は、高圧蒸気滅菌、エチレンオキサイドガス滅菌などがあります。

消毒は、化学的薬剤が多く用いられ、対象とする病原微生物により薬剤の使い分けが必要です。



《消毒のなるほど!》

消毒薬は適応対象、対象微生物に応じて使い分けます。

生衛業では、一般細菌、結核菌、真菌、ウイルスなど広範囲に有効なものが良いと思います。手指、器具などの消毒には**消毒用エタノール**が、環境、器具(金属製品は注意)、吐しゃ物・排泄物の処理の際などの消毒には**次亜塩素酸ナトリウム**が適しています。次亜塩素酸ナトリウムは、広範な微生物に有効・やや有効なので、生衛業関係法令にも合致し消毒薬として良いようです。

《一般的な消毒薬の適応対象と対象微生物》

成分名	適応対象				一般細菌	結核菌	真菌	芽胞	ウイルス			
	手指	器具	環境	吐しゃ物					中型サイズ	ノロウイルス	ヒト免疫不全ウイルス	ウブ型肝炎
次亜塩素酸ナトリウム	注	可	可	可	○	▲	○	▲	○	○	○	○
消毒用エタノール	可	可	不	不	○	○	○	×	○	▲	○	×
塩化ベンザルコニウム(逆性せっけん)	可	可	可	不	○	✗	✗	✗	▲	✗	✗	✗
塩化ベンゼトニウム(逆性せっけん)	可	可	可	不	○	✗	✗	✗	▲	✗	✗	✗
グルコン酸クロルヘキシジン	可	可	可	不	○	✗	✗	✗	▲	✗	✗	✗
塩酸アルキルジアミノエチルグリシン(両性界面活性剤)	注	可	可	不	○	✗	✗	✗	▲	✗	✗	✗

適応が 可 : 可能、注 : 注意、不 : 不可

対象微生物に ○: 有効、▲: やや有効、✗: 無効
一般細菌: 腸管出血性大腸菌、カンピロバクター、サルモネラ、腸炎ビブリオなど
ウイルス中型サイズ: コロナウイルス、インフルエンザウイルスなど

《消毒薬の使用上の注意点》

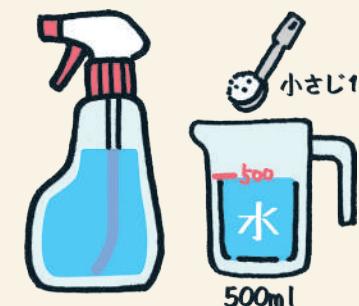
次亜塩素酸ナトリウム 換気、手袋着用、酸性洗剤との同時使用厳禁、作り置き禁止

消毒用エタノール 粘膜・損傷部位使用禁止、密閉容器保存

《塩素系消毒薬（元濃度：原液5%濃度）の作り方》（水500mlに対して）

用途	濃度（%程度）	小さじ（5ml）
吐物・排泄物処理	0.1～0.5%	1.5～10杯
病原微生物対応	0.05%	1.0杯
清拭・消毒 常用	0.02%	1/3杯
生野菜消毒（第2類医薬品）	0.02%	1/3杯

※塩素系消毒薬は使用の都度調整、空中噴霧は禁止



（4）清掃、整理整頓、環境整備

清掃、整理整頓、環境整備により接觸感染・経口感染、動物媒介感染リスクを低下させます。

洗剤（界面活性剤）、塩素系漂白剤を用いた清掃は、病原微生物のほとんどを除菌（対象から微生物を除去して減らす。）が可能で、接觸感染リスクを低下させます。

清掃、整理整頓は、ゴキブリ、ネズミ、蚊などの衛生動物の生育・侵入や食品害虫の発生を妨げ、接觸感染・経口感染リスクを低下させます。

適正なごみ処理、環境の整備（排水設備、水たまり排除など）は、衛生動物の生息を防ぎ、接觸感染、動物媒介感染リスクを低下させます。

《清掃、整理整頓、環境整備のなるほど！》

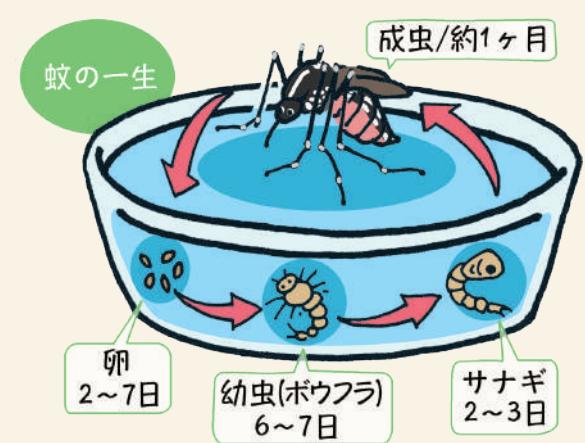
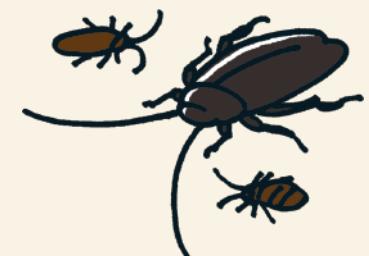
ゴキブリは、成長の早いチャバネゴキブリでも成虫になるまで50～70日かかります。

店舗の床や食品保管庫などの乾燥食品クズ、長期保管の乾燥食品などは、ノシメマダラメイガ、コクゾウムシなど食品害虫の発生場所です。

日々1回の簡易な清掃、ごみ処理、月に1回の整理整頓、清掃で衛生動物の生息・侵入や食品害虫の発生が抑えられます。

店舗の周囲の側溝、鉢の受け皿などたまり水のある所はヒトスジシマカ（やぶ蚊）の産卵場所です。

蚊が出るぞ！みんなで無くそう たまり水
たまり水を排除することにより蚊が発生できなくなり、輸入感染症のデング熱・ジカウイルス感染症の発生を防御できます。



（5）換気

換気は、飛沫感染、マイクロ飛沫感染、空気感染リスク低減に有効です。

しかし、換気のみで感染リスクを充分低減できるという考えは避け、他の対策も併用すべきです。

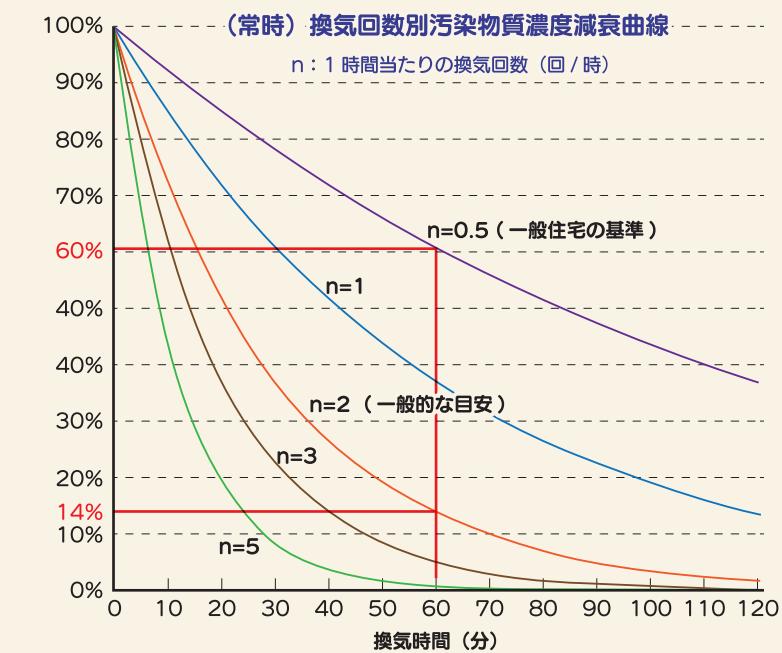
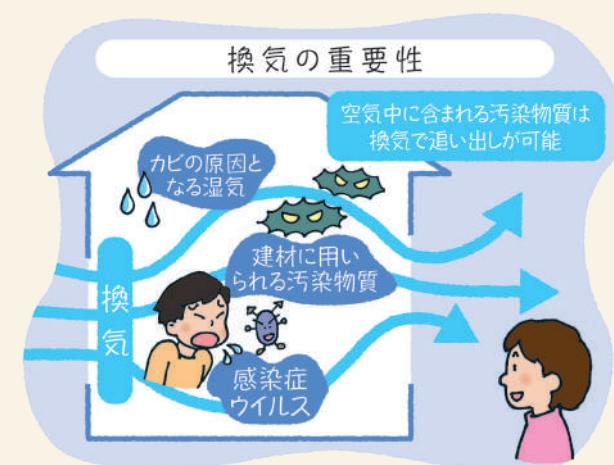
換気とは、屋外の空気を取り入れ、室内の空気と交換することをいいます。その目的は、室内の空気中にある様々な汚染物質を排出したり、希釈することにあります。

換気の重要性は、室内空気汚染物質（細菌、ウイルス、アレルゲン、たばこ煙などを含んで浮遊している粒子状汚染物質、二酸化炭素、建物・什器からの揮発性有機化合物、臭気などのガス状汚染物質）を排出することにあります。

換気回数とは、1時間に部屋に入る外気量（m³）を部屋容積（m³）で割り算したもので、換気の速さを表します。「1時間に2回の換気回数」は、1時間に2回窓を開けることではなく、1時間に2回部屋の空気と外気が入れ換わることです。**換気回数が多いほど、室内の汚れた空気と新鮮な外気を、早く入れ替えることができます。**

例えば、1時間に2回の換気回数のある部屋の1時間後の汚染減衰率は86%、2時間後で98%程度になります。

換気の方式には、窓など開口部から外気を取り入れる**自然換気**、送風機を用いた**機械換気**があります。機械換気は、第1種換気、第2種換気、第3種換気があります。



第1種換気は、給気と排気に送風機を使用する方式です。換気量が確実に確保でき、室内を**正圧**（室内の圧力の方が高い：+圧）から**負圧**（室内の圧力の方が低い：-圧）まで設定できるので、様々な換気の目的に合わせることができます。

第2種換気は、給気に送風機、排気は開口部の方式です。室内が正圧となり、室外から空気流入がないため、他の部屋からの汚染空気の侵入が防げます。高い清浄度が要求される部屋に使われています。

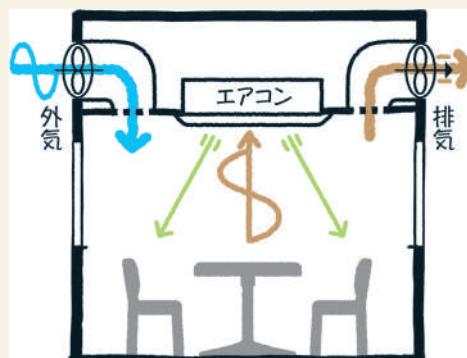
第3種換気は、給気が開口部、排気は送風機の方式です。住宅や小規模店舗などの一般的換気方法です。室内が負圧となり、室外への空気流出がないため、病原菌、有害ガス、臭気などの汚染物質を室外に排出、あるいは他の部屋に拡散させたくない場合や、燃焼器具使用場所、喫煙室、便所など室内空気を循環させない場所の換気に使われています。

《換気のなるほど！》

・常時換気をしよう

店舗などでは、第1、第3種機械換気設備が設置されています。換気設備の常時運転で部屋の空気のよどみ（汚染物質がたまりやすい）を減らします。

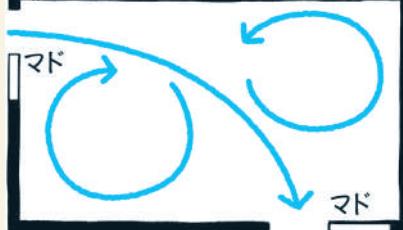
△ エアコンには換気機能はありません。
換気設備の常時運転が必要です。



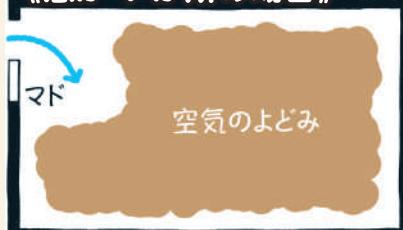
・換気効率を高めよう

給気と排気を部屋の対角線で行うことで、換気効率が良くなります。できない場合には、ドアや窓などの開口部を少し開ける、サーキュレーターを使用する等により、換気効率を高めることができます。

《対角線上の場合》



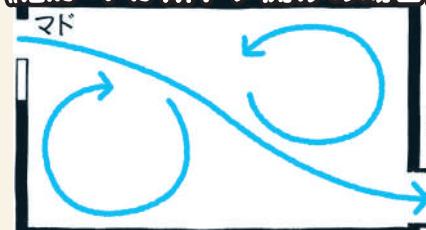
《窓が1か所の場合》



《対面する場合》



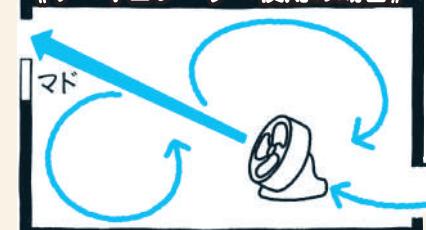
《窓が1か所ドア開けの場合》



《横並びの場合》



《サーキュレーター使用の場合》



・換気の経路をつかもう

給気から排気までの空気の通り道を点検し、換気が円滑になるようにしよう。

(6) 健康・安全

生衛業業務従事者の健康・安全対策のポイントは、「元気に働く」期間をなるべく長くすることです。

長く元気に働くためには、健康寿命を延ばすための健康管理や生活習慣改善などの重要性を理解し、自身の生活習慣や健康状態に向き合いながら、その改善の実践につなげることが必要不可欠です。

《健康・安全のなるほど！》



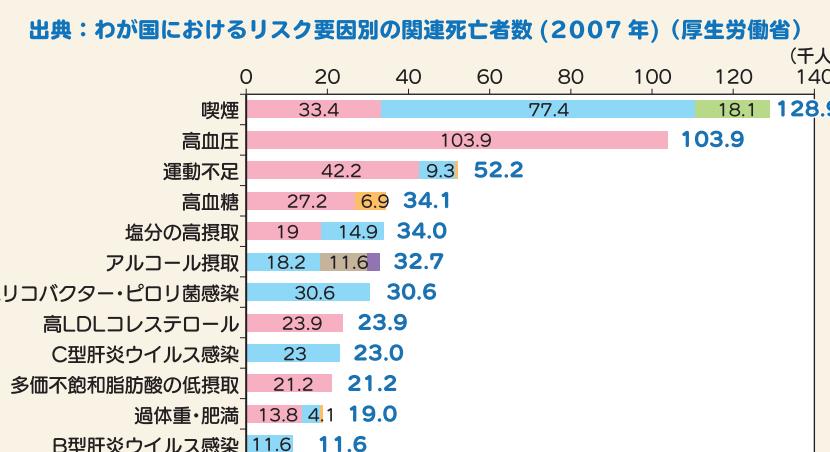
業務従事者の健康・安全の確保のために**労働衛生の3管理**があります。

作業環境の有害因子の状態を把握し、できる限り良好な状態で管理する**作業環境管理**、作業方法や作業負荷軽減方法などを定めて適切に実施できるよう管理することなどの**作業管理**、健康状態の把握や適切な措置の実施などにより、健康障害を未然に防ぐ**健康管理**です。最近は、高齢化が進行しているので、健康の保持・増進をして、労働適応能力を向上することまで含めたものが**労働衛生の健康管理**となっています。労働安全衛生法に基づく定期健診などが具体的に健康具合を見る機会になります。

元気に働くためにできるだけ健康寿命を伸ばす自身の健康管理も必要です。

健康寿命は、健康上の問題で日常生活が制限されずに生活できる期間です。平均寿命は、人が生まれてから死くなるまでです。日本人の平均寿命は、男性 81.4 歳、女性 87.4 歳、一方健康寿命は、男性 72.7 歳、女性 75.4 歳です。（2019 年：ニッセイ基礎研究所：基礎研レター）この差（男性 8.7 年、女性 12.0 年）をいかに縮めるかを自分で自覚して健康・安全管理を実践することにより、元気で生活できる期間を延ばすことが期待できます。

健康寿命を延ばすにあたり、その人の遺伝子に組み込まれた体質などによるリスクは変えられませんが、環境因子（食生活、運動、喫煙など）によるリスク及びフレイル（年齢とともに心身の活力が低下して、要介護状態になること）によるリスクは、食事、運動、禁煙、健診を定期的に受けるなどにより変えられます。



■ 循環器疾患 ■ 悪性新生物 ■ 糖尿病
■ その他の非感染性疾病 ■ 呼吸器系疾患 ■ 外因

資料:Ikeda N, et al: PLoS Med. 2012; 9(1): e1001160.

(注)日本における2007年の非感染性疾患と障害による成人死亡(96万件を対象)について、喫煙・高血圧等の予防可能な危険因子別に死亡数を推計したもの。

自覚が必須! 不健康な生活習慣（リスク要因）が健康悪化の引き金となります



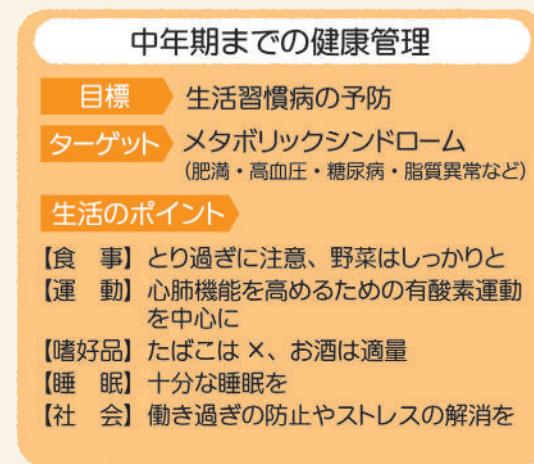
出典：保険者の予防健康づくり、保険者インセンティブ（2018-2023年度）（厚生労働省）

定期的に、定期健康診断、特定健康診査・保健指導（メタボ検診）を積極的に受診し、健康管理、生活習慣改善などの必要性をデータで見える化し、「なるほど！」と理解した上で実践につなげるのが効果的と思われます。

年を重ねても元気で働くためには健康管理も年齢に合わせていく必要があります。

高齢期においては、フレイル予防のため、**機能的健康**の維持が最優先になります。

機能的健康とは、たとえ病気が1つや2つあっても自立して楽しく暮らせる元気と活力のことです。出典：東京都健康長寿医療センター研究所 健康長寿新ガイドライン



3 今後も気になる感染症・食中毒

（1）新型コロナウイルス感染症（COVID-19）

主な症状

潜伏期間は1～14日（多くは5～6日）高熱、のどの痛み、肺炎、せきが長引く、筋肉痛、倦怠感など



☆息苦しさ（呼吸困難）、強いだるさ（倦怠感）、高熱等の強い症状

☆高齢者、基礎疾患（糖尿病、心不全、呼吸器疾患など）のある方、など重症化しやすい方

気になる特徴

感染可能期間が、発症2日前頃から発症後7～10日であり、発症直前直後でウイルス量が高い。無症状病原体保有者からも感染する可能性があるので、市中感染の原因となっています。呼吸器系（上気道・下気道）で増殖していると考えられています。

感染経路

飛沫感染・マイクロ飛沫感染が主体、接触感染

予防のポイント

予防は、現在のところ物理的な方法によることになります。飛沫を拡散させない・吸い込まない対策が中心で、身体的距離の確保、マスク着用と換気の併用などです。また、接触感染対策として、マスク着用、手洗い（せっけん）・手指消毒（アルコール）、環境の消毒（次亜塩素酸ナトリウム）があります。

感染防止の基本



新型コロナウイルス感染症は、屋外で歩く際や、十分に換気されている公共交通機関での感染は限定的であると考えられています。



(2) 麻しん（はしか）

- 主な症状** 潜伏期間 10～12日、高熱、全身の発しん、せき、鼻水、目の充血など
- 気になる特徴** **輸入感染症**（国内に常在しない感染症で渡航者により国内に輸入される感染症）で、麻しんウイルスによる感染症です。感染力は非常に強く、潜伏期間が長いので感染が広範囲に及びます。
- 麻しん免疫がない集団での感染は、1人で12～14人にうつすほどと言われています。免疫を持っていない人が感染するとほぼ100%発症します。
- 日本はWHOより「麻しんの排除状態にある」と認定されています。
- 感染経路** 空気（飛沫核）感染、飛沫感染、接触感染、ヒトからヒトに感染します。
- 予防のポイント** 空気感染するため、マスクによる予防は困難です。唯一の予防法はワクチン接種により免疫を獲得することです。以前に麻しん予防接種を2回接種していない方は、海外渡航に際して事前に予防接種を検討したほうが良いでしょう。ワクチンは、風しんとの混合ワクチンがあります。



「麻しんがゼロ」厚労省 HP

(3) 風しん

- 主な症状** （成人）高熱、発しんが長く続く、関節痛など
- 気になる特徴** 風しんは、風しんウイルスで引き起こされる急性の発疹性感染症です。
- 発しんの出る前後1週間はヒトに感染させる可能性があります。
- 風しん免疫のない集団では、1人の患者から5～7人にうつす強い感染力があります。
- 成人の場合、り患すると子供より重症化します。
- アジア、アフリカ諸国では、多数の患者の報告があり、輸入感染症としても要注意です。
- 感染経路** 飛沫感染、接触感染 ヒトからヒトに感染します。

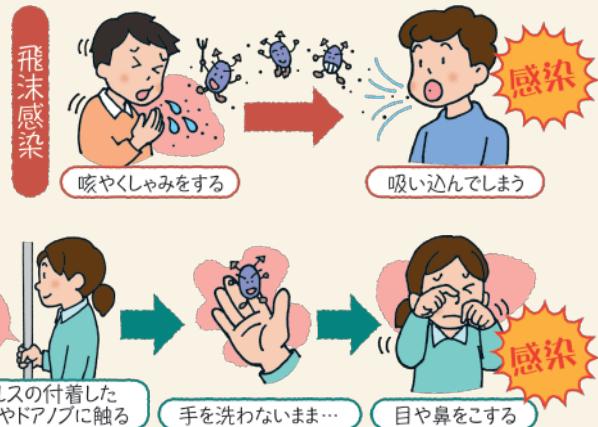


風しん感染予防ポスター
(厚労省 HP)

- 予防のポイント** 風しんワクチン接種（麻しん・風しん混合ワクチン）が最も有効な予防方法です。
- 海外渡航者、30歳台後半から50歳台の男性及び妊娠を希望している女性に対しては、予防接種が勧められています。

(4) 季節性インフルエンザ

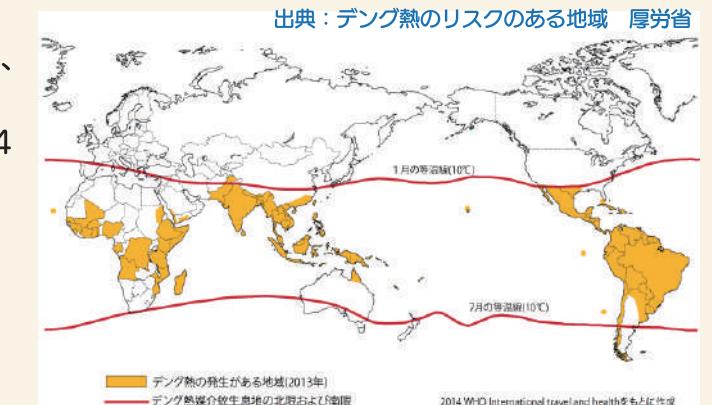
- 主な症状** 38度以上の発熱、頭痛、関節痛、筋肉痛
- 気になる特徴** インフルエンザウイルスに感染することによって、38度以上の高熱、頭痛、関節痛、筋肉痛などの全身症状が起こる感染症です。
- 感染力が非常に強く、日本では毎年、約1千万人が感染しています。流行は1～2月がピークで季節性があります。
- 感染経路** 飛沫感染、接触感染
- 予防のポイント** 予防は飛沫を拡散させない・吸い込まない対策が中心です。飛沫感染・マイクロ飛沫感染の対策は、マスク着用と換気の併用です。接触感染の対策は、マスク着用、手洗い、手指の消毒があります。



インフルエンザワクチン接種が有効です。接種の効果持続は5か月ほどです。

(5) デング熱

- 主な症状** 潜伏期間2～14日（多くは3～7日）、突然の発熱（38.5度以上）、頭痛、筋肉痛、発しん（胸部・体幹から発しんが始まり四肢、顔面に広がる。）
- 気になる特徴** デング熱は、デングウイルスを保有するヒトスジシマカに刺され感染し、発症します。感染は、ヒトと蚊の間で繰り返し、ヒト・ヒト感染はありません。感染しても50～80%が不顕性感染であると言われています。
- 熱帯や亜熱帯地域の全域で流行し、海外で感染した帰国者症例が、毎年200件前後発生する輸入感染症です。日本での感染例は、2014年代々木公園に関連する162名（都内108名）感染の事例があります。
- 感染経路** 蚊に刺され感染する動物媒介感染
- 予防のポイント** 預防は、蚊に刺されないようにすること、長袖・長ズボンの着用、昆虫忌避剤の使用などです。



水たまりの排除などにより、ヒトスジシマカの発生を抑制することも有効な対策です。

(6) ジカウイルス感染症

主な症状 潜伏期間 2～12日（多くは2～7日）発熱（38.5度以下）、頭痛、関節痛、皮しん、結膜の充血



写真：やぶ蚊（ヒトスジシマカ）感染研

気になる特徴 ジカウイルス感染症は、ジカウイルスによって起こる感染症です。

中南米、アフリカ、東南アジアで流行しています。

不顕性感染率が80%以上で潜伏期間が比較的長いため、輸入感染症になりやすいものです。感染は、ヒトと蚊の間で繰り返し、ヒト・ヒト感染はありません。

感染経路 蚊に刺され感染する動物媒介感染

予防のポイント 予防は、蚊に刺されないようにすること、長袖・長ズボンの着用、昆虫忌避剤の使用などです。

水たまりの排除などにより、やぶ蚊の発生を抑制することも有効な対策です。

(7) 結核

主な症状 せきやたんが長く続く、微熱が続く、息苦しい、体重の減少、食欲不振、倦怠感など

気になる特徴 結核は、ヒトからヒトへうつる感染症です。

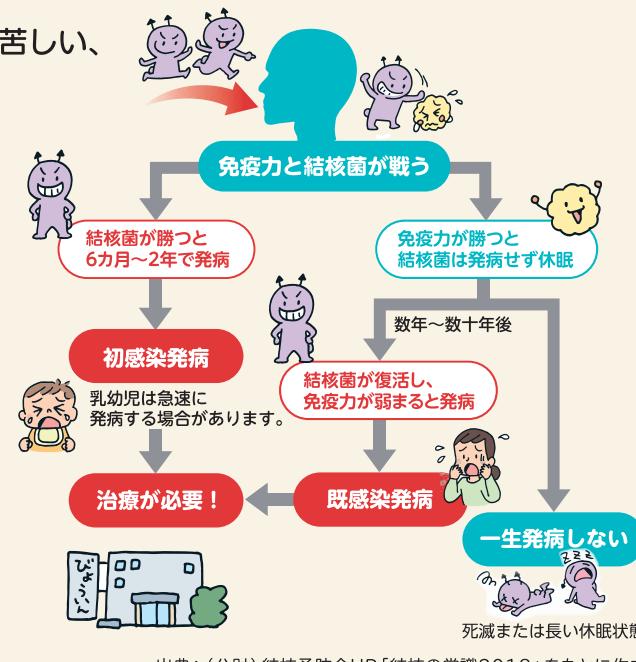
東南アジア、南部アフリカを中心になり患率が高く、輸入されることがある感染症です。

結核の早期発見は、重症化、家族・職場などへの感染を防ぐためにも重要です。接客業の発病者の割合は、東京都で4%と、全国平均2%より高くなっています。（接客業には、生衛業関係者が多く含まれていると考えられます。）

結核菌に感染しても発病する人は、10人に1人か2人といわれています。免疫力が落ち、結核菌の活動を抑えられない場合、感染後、6か月から2年ほどかけて、ゆっくりと増殖し発病します。

感染経路 飛沫感染、空気（飛沫核）感染

予防のポイント 健康的な生活が予防につながります。

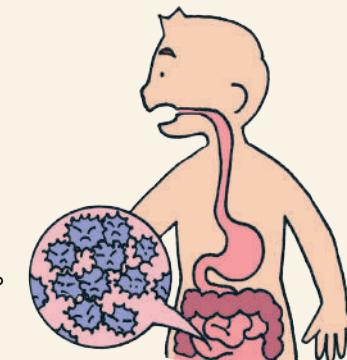


出典：(公財)結核予防会HP「結核の常識2018」をもとに作成



(8) ノロウイルス食中毒・感染症

主な症状 潜伏期間 24～48時間で発症し、通常3日間以内で回復します。下痢、おう吐、発熱（38度以下）



気になる特徴 ヒトの口から入り小腸で増殖します。食品（環境）中では増殖しません。

少量のウイルス量（10～100個程度）で発症します。不顕性感染者が食品を取扱うことで、食中毒原因になりやすい。乳幼児、高齢者は重症になります。

感染経路 経口感染（食品を介して⇒食中毒）、接触感染（ヒトを介して⇒感染症）

予防のポイント 調理従事者・調理器具などからの二次感染の防止です。具体的な対策としては、以下のとおりです。

- ・下痢などの症状のある人は、食品に接する作業に従事しない。
- ・マスク・手袋着用、手洗い・消毒を徹底します。
- ・調理器具、手指の洗浄は、工程ごとに行います。
- ・食品の十分な加熱（85～90°C・90秒以上）も有効です。

(9) 腸管出血性大腸菌食中毒・感染症

主な症状 潜伏期間4～8日、[初期] 風邪と同様の症状 [その後] 激しい腹痛、鮮血を伴う下痢便、おう吐

気になる特徴 以下の理由から「感染症法第3類」に位置付けられています。

- ・感染力が強く、罹患した場合に重症化が懸念される。
- ・特定の業務（飲食物を取扱う業務等）への従事により他者への感染の可能性がある。

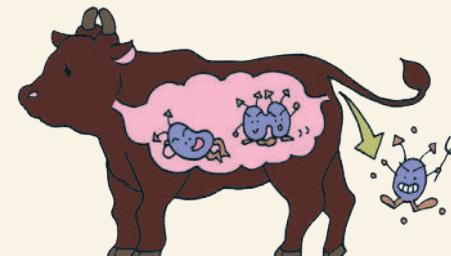
感染経路 経口感染（食品を介して⇒食中毒）、接触感染（ヒトを介して⇒感染症）

予防のポイント 二次汚染防止のための具体的対策としては、以下のとおりです。

- ・生肉などを扱った手指や調理器具などの洗浄・消毒を徹底します。
- ・生肉と非加熱食品・調理済み食品は区分保存します。

また、菌は、加熱や塩素剤による消毒に弱いので、以下の対応も有効です。

- ・食肉は中心部まで十分加熱（75°C・1分以上）します。
- ・野菜は、湯がき（100°C・5秒程度）が有効です。
- ・食品添加物として認められている「次亜塩素酸ナトリウム」を、食品に用いる殺菌剤として利用します。



(10) カンピロバクター食中毒

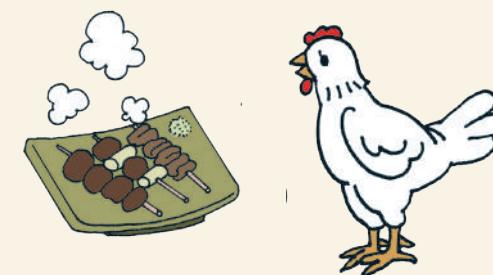
主な症状 潜伏期間 1～7日（平均2～3日）、[初期] 発熱、倦怠感、頭痛、めまい、筋肉痛、
[その後] おう吐、腹痛、激しい下痢

気になる特徴 カンピロバクターは、酸素が少ない（3～15%）条件（微好気性）で生育し、少量の菌数（100個程度）でも発症します。

低温（冷蔵庫温度1～10℃）では常温の場合と比較して、増殖はしませんが、生存期間は伸びます。

鶏・牛・豚・犬などペットの腸管内に生息し、フンに汚染された食品・水などを介して感染します。また、汚染された食品を扱った器具、手指からの二次汚染もあります。

原因は判明しにくいですが、判明した原因の多くは鶏料理（刺身、たたき、レバーなど）で生や加熱不十分によるものです。バーベキューや焼肉での生焼けによる感染も多いようです。



感染経路 経口感染

予防のポイント 食肉処理後の手指・調理器具を十分洗浄・消毒します。非加熱食材・調理済み食品と生肉とは、保存場所や調理器具などを分けます。

(11) ウエルシュ菌食中毒

主な症状 潜伏期間 6～18時間（平均10時間）、腹痛（特に腹部膨満感）、下痢

気になる特徴 ヒト、動物の腸管や土壤、下水などに広く生息し、無酸素で増殖する菌で、加熱すると耐熱性（100℃、1～6時間）の芽胞を作ります。

粘性の高い煮込み料理（カレー、シチューなど）を加熱調理する際、汚染された食材を使うと胞胚を形成します。無酸素の食品内での温度が55～50℃以下になると発芽し急速に増殖します。

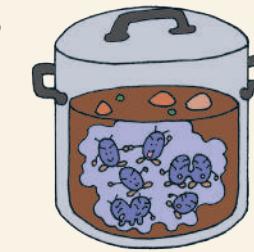
ヒトの腸管（小腸）内で芽胞を形成する際に毒素（エンテロトキシン）を产生します。

感染経路 経口感染

予防のポイント 粘性のある煮込み料理などの前日調理は避け、加熱調理したもののはなるべく早く提供します。

室温放冷はしない。 保管は、保温（65℃以上）か保冷（10℃以下）します。

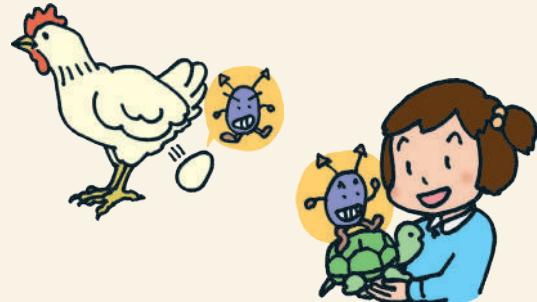
再加熱は浅底の鍋で、攪拌しながら十分加熱（100℃、15分以上）します。



(12) サルモネラ菌食中毒・感染症

主な症状 潜伏期間 5～72時間（平均12時間） 悪心、腹痛（へそ周辺）、水溶性下痢、発熱（38～40℃）、他に、おう吐、頭痛、脱力感

気になる特徴 自然界のあらゆるところに生息し、ねずみ、ゴキブリなどの衛生動物、ペットの爬虫類（カメ）などから2次感染します。家畜（豚、鶏、牛）は腸管内の常在菌として保菌しています。熱に弱いが低温、乾燥に強い。幼児や高齢者は、感受性が高い。

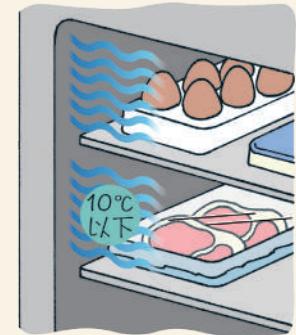


感染経路

予防のポイント 生肉、卵は低温（10℃以下）管理し、卵の割置きは避けます。

加熱（中心部75℃、1分以上）は十分にします。生肉、生卵調理後は、器具や手指を十分洗浄、消毒します。

非加熱食品との器具等の使い分けをします。



ペット・家畜に触ったあとは手洗い・手指消毒を行います。

(13) セレウス菌食中毒

主な症状 （おう吐型）潜伏期間30分～6時間、吐き気、おう吐
（下痢型）潜伏期間8～16時間 下痢、腹痛

気になる特徴 田、畑、池などの土壤、水などの自然界に広く生息し、農作物を汚染します。おう吐型、下痢型の2タイプがありますが、日本ではほとんどがおう吐型です。

おう吐型は、食品中で毒素（おう吐毒：セレウリド）を作ります。発生原因是、穀類や豆類を原料とした米飯類、麺類です。

下痢型は、ヒトの小腸内で毒素を作ります。発生原因是、肉類、野菜類、乳製品などです。

感染経路 経口感染

予防のポイント 一度に大量の米飯や麺類を作り置きする事は避けます。穀類、豆類が原材料の食品は、調理後室温で放置（2時間以上）しないようにします。



保存は保温（55℃以上）か、小分けして保冷（8℃以下）します。

(14) 黄色ブドウ球菌食中毒

主な症状

潜伏期間 30 分～6 時間（平均 3 時間） 悪心、おう吐、激しい下痢、腹痛

気になる特徴

健康な人でも常在（20～30%の人が保菌）し、皮膚、鼻の中、のどから検出されます。

黄色ブドウ球菌は、酸素の無い状態や多少の塩分があっても増殖可能で、毒素を作り出します。

通性嫌気性を有し、5～47.8℃で増殖（至適温度30～37℃）します。また、食塩濃度16～18%でも増殖します。

毒素（エンテロトキシン）は加熱（100℃、30分）でも無毒化できません。



にぎりめし、すしなどの素手で扱う「手作り食品」を中心に、あらゆる食品が原因食となる可能性があります。

感染経路

経口感染

予防のポイント

手指に荒れ・切り傷・化膿巣がある人は、手袋を着用するか、調理作業を行わないようにします。

食品は常温放置せず、低温（10℃以下）で保存します。低温管理できない食品は、早めに提供します。



参考にしたホームページ・文献

●首相官邸 HP

インフルエンザ（季節性）対策

●厚生労働省 HP

わかりやすい感染症Q&A

新型コロナウイルスに関するQ&A（一般の方向け）

健康・医療 風しんについて

インフルエンザQ&A

腸管出血性大腸菌Q&A

●農林水産省 HP

細菌とは何ですか？

●群馬大学 HP

「まちなかキャンパス」講座 細菌とウイルス

●(公社) 空気調和・衛生工学会 HP

空調・換気による COVID-19 の拡散はあるのか？

●(一社) 日本建築学会 HP

住宅における換気によるウイルス感染対策について

●(公社) 日本食品衛生協会

わかりやすい細菌性・ウイルス性食中毒

●(公財) 東京都生活衛生営業指導センター

令和元年度感染症対策講習会報告書

平成30年度感染症対策講習会報告書

生活衛生関係営業の新型コロナウイルス感染症への当面の対応（令和2年度パンフレット）

生活衛生関係営業のための生活衛生ハンドブック改訂版（令和元年度パンフレット）

生活衛生関係営業者としての心得 再興感染症結核を知ろう！（平成30年度パンフレット）

生活関係営業の食中毒予防ハンドブック（平成29年度パンフレット）

生衛業のためのすぐに実践できる害虫対策Q&A（平成28年度パンフレット）



なるほど！ 生衛業の 感染症・食中毒

感染予防対策 ハンドブック

公益財団法人

東京都生活衛生営業指導センター

〒150-0012 東京都渋谷区広尾 5-7-1 東京都広尾庁舎内
TEL 03(3445)8751(代) FAX 03(3445)8753

令和3年3月発行

リサイクル適性Ⓐ

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。