

令和7年度 感染症対策指導者養成研修

感染症の基礎知識

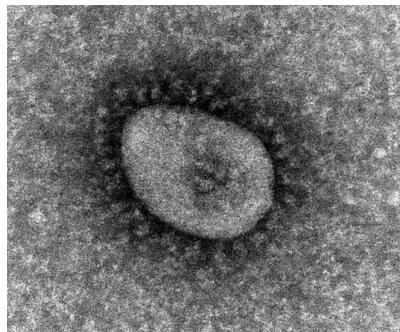


神奈川福祉保健センター
(横浜市保健所)

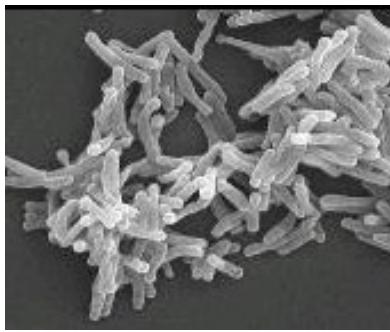


感染症とは

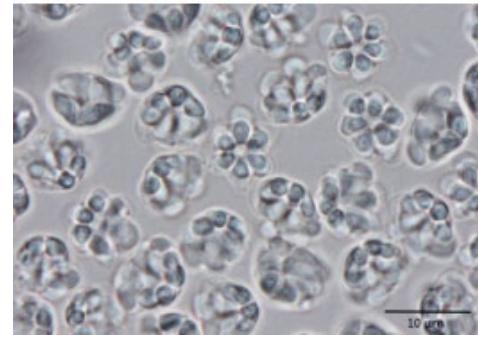
ウイルス・細菌・寄生虫などの病原体が
人などの宿主に侵入することによって起こる病気



新型コロナウイルス
オミクロン株
(国立感染症研究所より)
直径 約 $0.1\mu\text{m}$



結核菌
(結核予防会より)
長さ $1 \sim 4\mu\text{m}$



クドア
(厚生労働省より)
ヒラメに寄生するクドア属の寄生虫
(粘液胞子虫) 径 $10\mu\text{m}$



エキノコックス
(国立感染症研究所より)
多包条虫で $1.2 \sim 4.5\text{mm}$

感染と発病について

■ 感染：体内に病原体が入り込み、増えた状態

「不顕性感染」 病原体に感染しても症状が現れない状態

「無症状病原体保有者」 無症状だが検査で病原体が検出される人

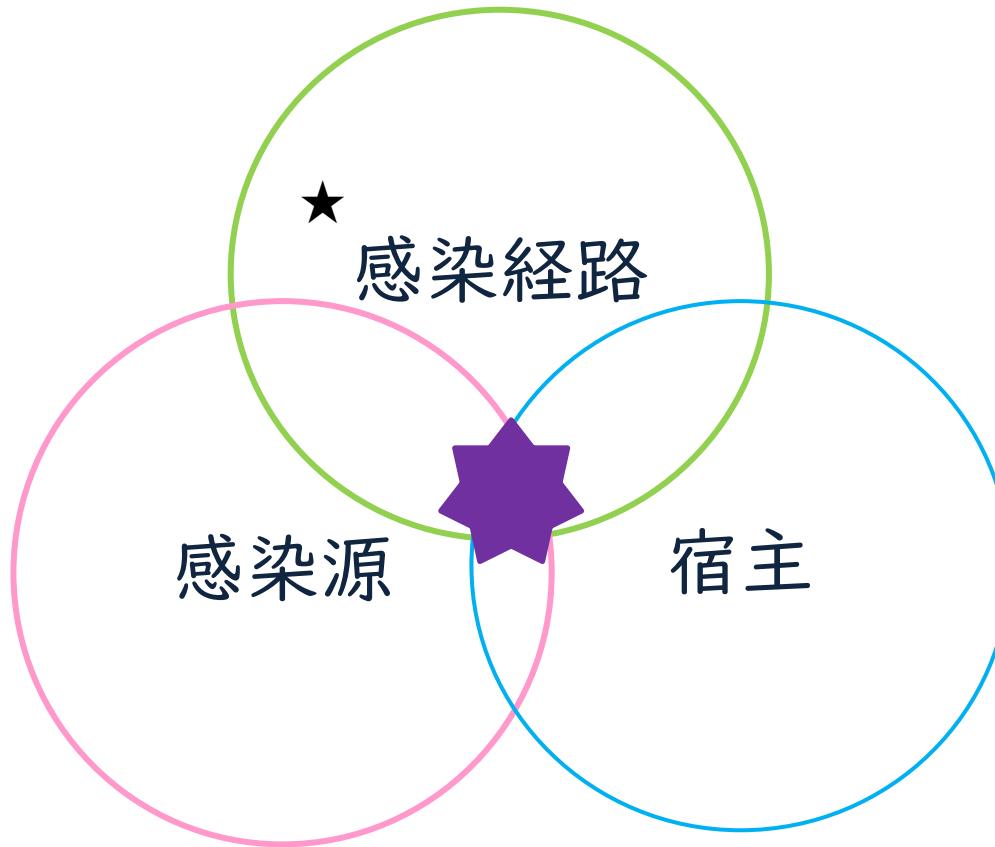
■ 発病

「顕性感染」 体内で病原体が増え、症状がでた状態

※潜伏期間…病原体が体内に入り、症状が出るまでの期間

病原体の種類によって、分～年単位まで

感染成立の3要素



それぞれの要素が揃うことで感染は成立
感染対策では、3要素のうち1つでも取り除くことが重要

感染源とは…



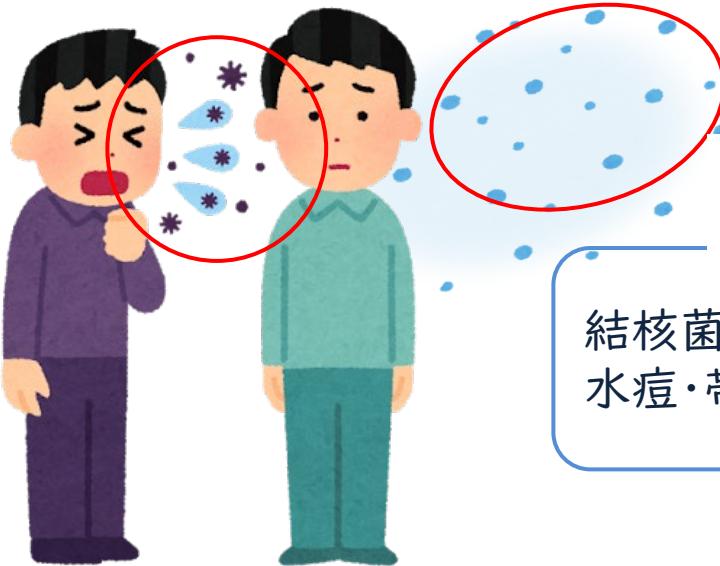
※無症状病原体保有者からの感染リスクもある

感染経路について

飛まつ感染

インフルエンザウイルス、
新型コロナウイルス、アデノウイ
ルス、RSウイルス、
百日咳菌、マイコプラズマ
麻しんウイルス、風しんウイルス、
ムンプスウイルス、結核菌 など

粒子径 $5\mu\text{m}$ 以上



空気感染

(飛まつ核感染)

結核菌、麻しんウイルス、
水痘・帯状疱疹ウイルス
など

接触感染

ノロウイルス、ロタウイルス、
インフルエンザウイルス、
新型コロナウイルス、エンテ
ロウイルス、アデノウイルス、
水痘・帯状疱疹ウイルス
腸管出血性大腸菌、黄色ブ
ドウ球菌、疥癬 など



性的接触

HIV感染症、梅毒 など

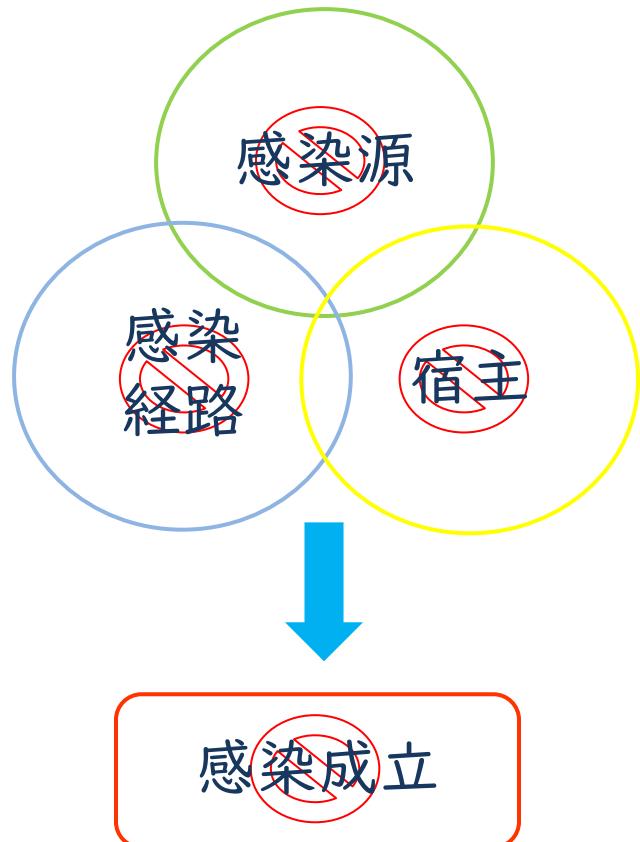
経口感染

腸管出血性大腸菌、カンピロバ
クター、ノロウイルス、 など

昆虫を介した感染

デング熱、日本脳炎、
つつが虫病 など

感染症要因別対策



A. 感染源を取り除く(感染源対策)

- ・手袋着用、手指衛生
- ・消毒、清掃
- ・器具・物品の処理(洗浄・消毒・滅菌)
- ・感染者の隔離など

B. 感染経路を断つ(感染経路対策)

- ・標準予防策、マスク着用、換気、密の回避
- ・手指衛生、消毒、顔を触らない
- ・虫よけスプレーを使う、肌を露出しないなど

C. 体の抵抗力を強くする

(宿主の感受性対策)

- ・日常の健康管理(睡眠、栄養、運動、清潔)
- ・ワクチン接種

標準予防策 (スタンダードプリコーション)

「誰もが何らかの感染症をもっている可能性がある」と考えて対策を講じること

血液・排泄物・嘔吐物・体液※1・分泌物(喀痰、膿など)・粘膜※2・正常でない皮膚※3など

患者および周囲の環境に接触する前後には手指衛生を行い、
血液・体液・粘膜などに曝露するおそれのあるときは個人防護具を用いる。

- 手洗い・手指消毒(手袋等を外した後も)
- 湿性生体物質との接触が予想される時、個人防護具を用いる

体液等を扱うとき → 手袋(飛び散る可能性がある場合はマスク、ガウンなど)

口・鼻の粘膜が汚染しそうなとき → マスク

衣服が汚染しそうなとき → プラスチックエプロン・ガウン

目の粘膜が汚染しそうなとき(飛沫が目に入る) → アイシールド・ゴーグル
顔、目、口、鼻の粘膜が汚染しそうなとき → フェイスシールド



※1 体液: 血液・尿・便・涙・乳汁等 ※2 粘膜: 目・口腔粘膜・鼻腔粘膜等

※3 正常でない皮膚: 傷がある皮膚・発疹のある皮膚・発赤のある皮膚・やけどのある皮膚等

感染症の予防策

①手洗い

手洗いの
前に

- ・爪は短く切っておきましょう
- ・時計や指輪は外しておきましょう

①



流水でよく手をぬらした後、石けんをつけ、手のひらをよくこります。

②



手の甲をのばすようにこります。

③



指先・爪の間を念入りにこります。

④



指の間を洗います。

⑤



親指と手のひらをねじり洗いします。

⑥



手首も忘れずに洗います。

正しい手の洗い方



手や指に付着しているウイルスの数
流水による15秒の手洗いで1/100に
石けんやハンドソープで10秒もみ洗いし、
流水で15秒すすぐと1/10000に

手洗い	残存ウイルス	
手洗いなし	約 100万個	
石けんや ハンドソープで 10秒もみ洗い後	1回	約 0.01% (数百個)
流水で 15秒すすぐ	2回 繰り返す	約 0.0001% (数個)

厚生労働省ホームページより

日頃からの手のスキンケアを行う
手荒れがひどい場合は、皮膚科医等
の専門家に相談を

石けんで洗い終わったら、十分に水で流し、
清潔なタオルやペーパータオルでよく拭き取って乾かします。

感染症の予防策

薬品名	アルコール類 (消毒用エタノール等)	次亜塩素酸ナトリウム
消毒をする場所・もの	<ul style="list-style-type: none"> ・手指 ・遊具 ・室内環境、家具等 (便座、トイレのドアノブ等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・調理及び食事に関する用具 (調理器具、歯ブラシ、哺乳瓶等) ・室内環境(便座、ドアノブ等) ・衣類、シーツ類、遊具類 ・嘔吐物や排泄物が付着した箇所
消毒の濃度	原液(製品濃度70~80%の場合)	0.02% (200ppm) ~ 0.1% (1,000ppm) 希釀して使用・作り置き不可
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・刺激性があるので、傷や手荒れのある手指には用いない ・引火性に注意する ・ゴム製品、合成樹脂等は変質するので長時間浸さない ・濡れたところには効果半減 	<ul style="list-style-type: none"> ・酸性物質と混合すると有毒な塩素ガスが発生するので注意する ・脱色(漂白)作用がある ・金属腐食性が強く、錆が発生しやすい ・吸引、目や皮膚に付着すると有害であり噴霧は行わない(手指に使用不可) ・直射日光の当たらない涼しいところに保管
ノロウイルスに対する有効性	× <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> 炎天下の車内にアルコール容器を放置すると、破裂や火災事故の危険あり </div>	○ <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> 消毒薬の噴霧は、効果が不確実であり、吸引すると有害 </div>

感染症の予防策



正しいマスクの着用



① 鼻と口の両方を
確実に覆う

② ゴムひもを
耳にかける

③ 隙間がないよう
鼻まで覆う



感染症対策へのご協力をお願いします

新型コロナウイルスを含む感染症対策の基本は、「手洗い」や「マスクの着用を含む咳エチケット」です。
医療機関や高齢者施設などでは、重症化リスクの高い方への感染予防のためマスクの着用を求められることがあります。

正しい手の洗い方



3つの咳エチケット



正しいマスクの着用



- ① 鼻と口の両方を確実に覆う
- ② ゴムひもを耳にかける
- ③ 隙間がないよう鼻まで覆う

こまめな換気



ときどき窓を開けて空気を入れ替える

 厚生労働省

ひと、くらし、みらいのために
Ministry of Health, Labour and Welfare



作成 令和7年8月

*介護現場における感染対策の手引き(第3版)
*保育所における感染症対策ガイドライン
(2023年5月一部改訂)

