令和8年度

金沢区感染症対応指導者養成研修

感染症の基礎と特徴・感染のメカニズム

～　高齢者施設向け　～

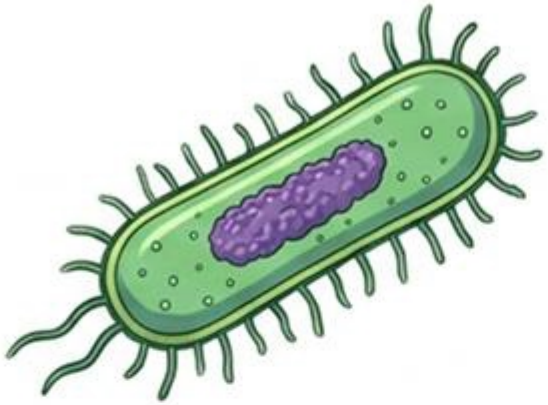




小さい順に並べましょう



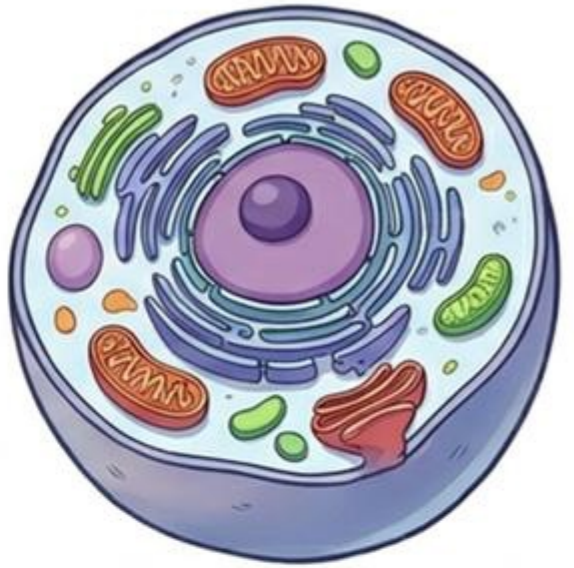
ウイルス



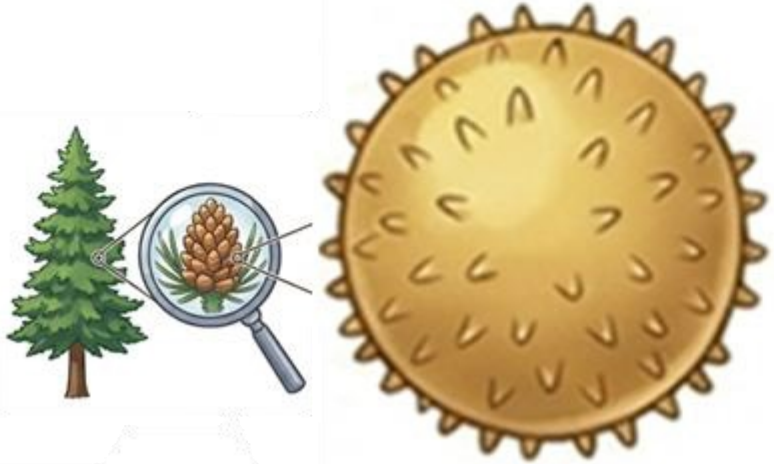
大腸菌



赤血球



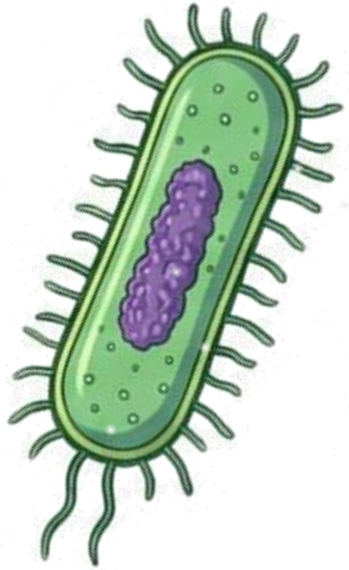
ヒト細胞



スギ花粉



髪の毛断面

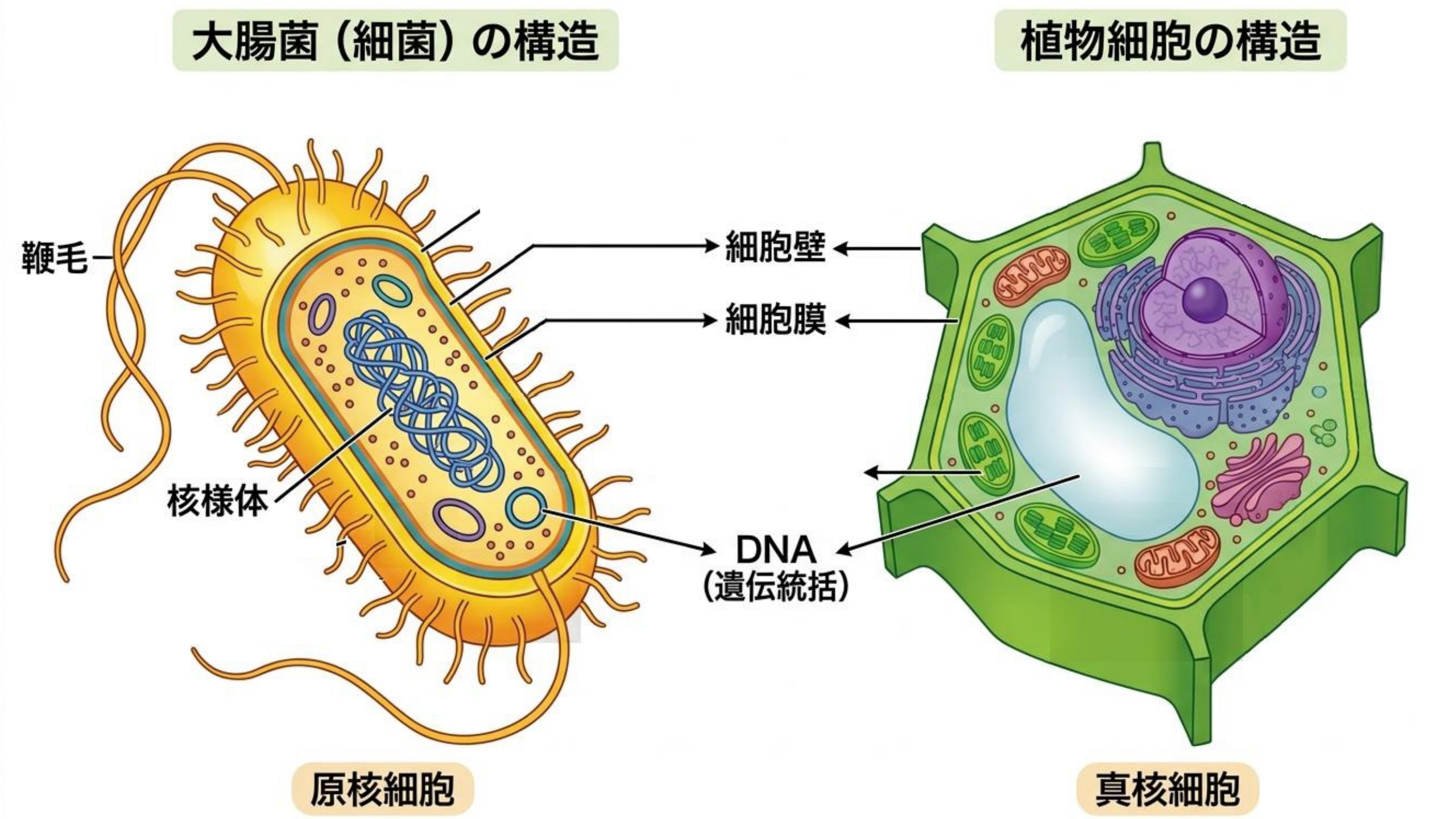






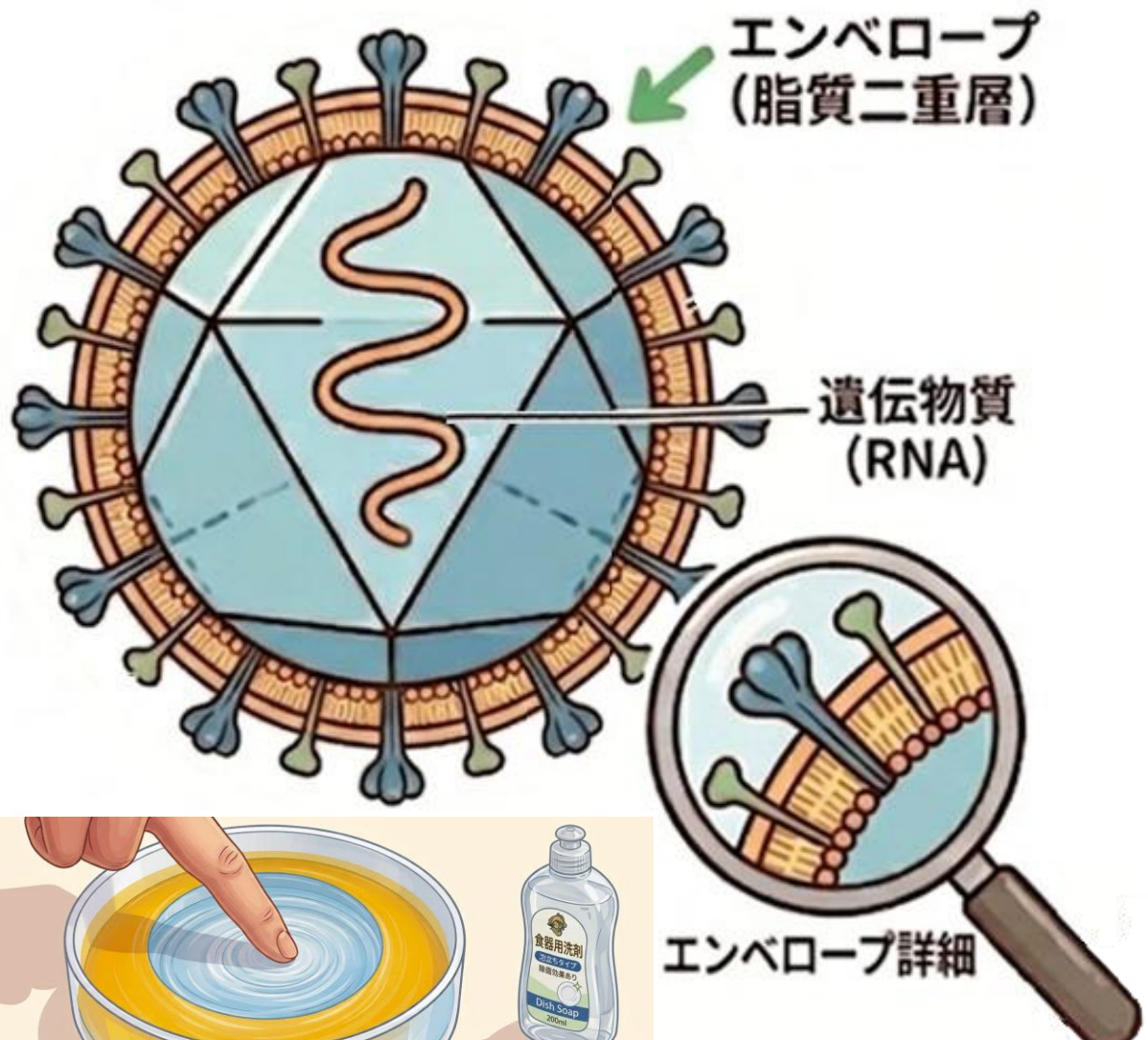


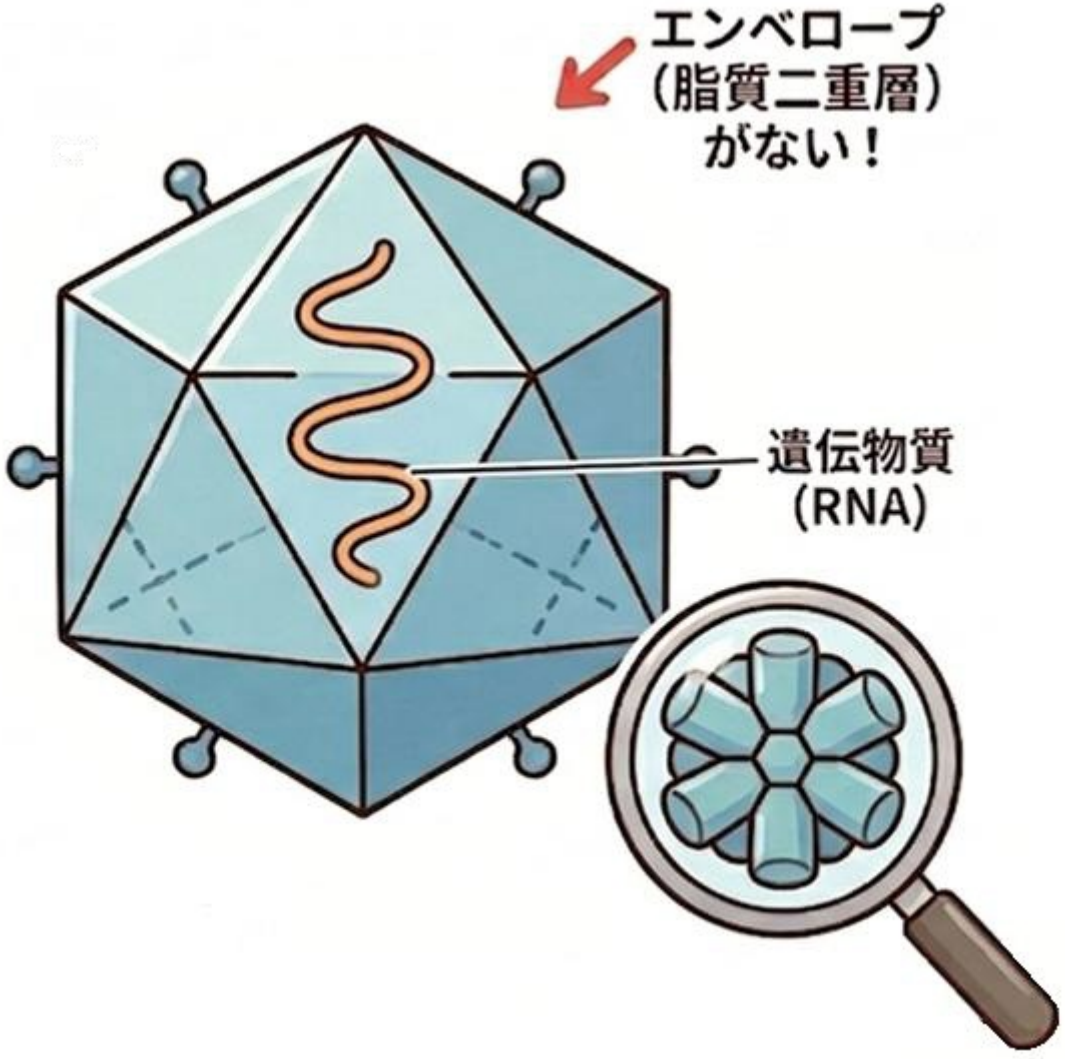


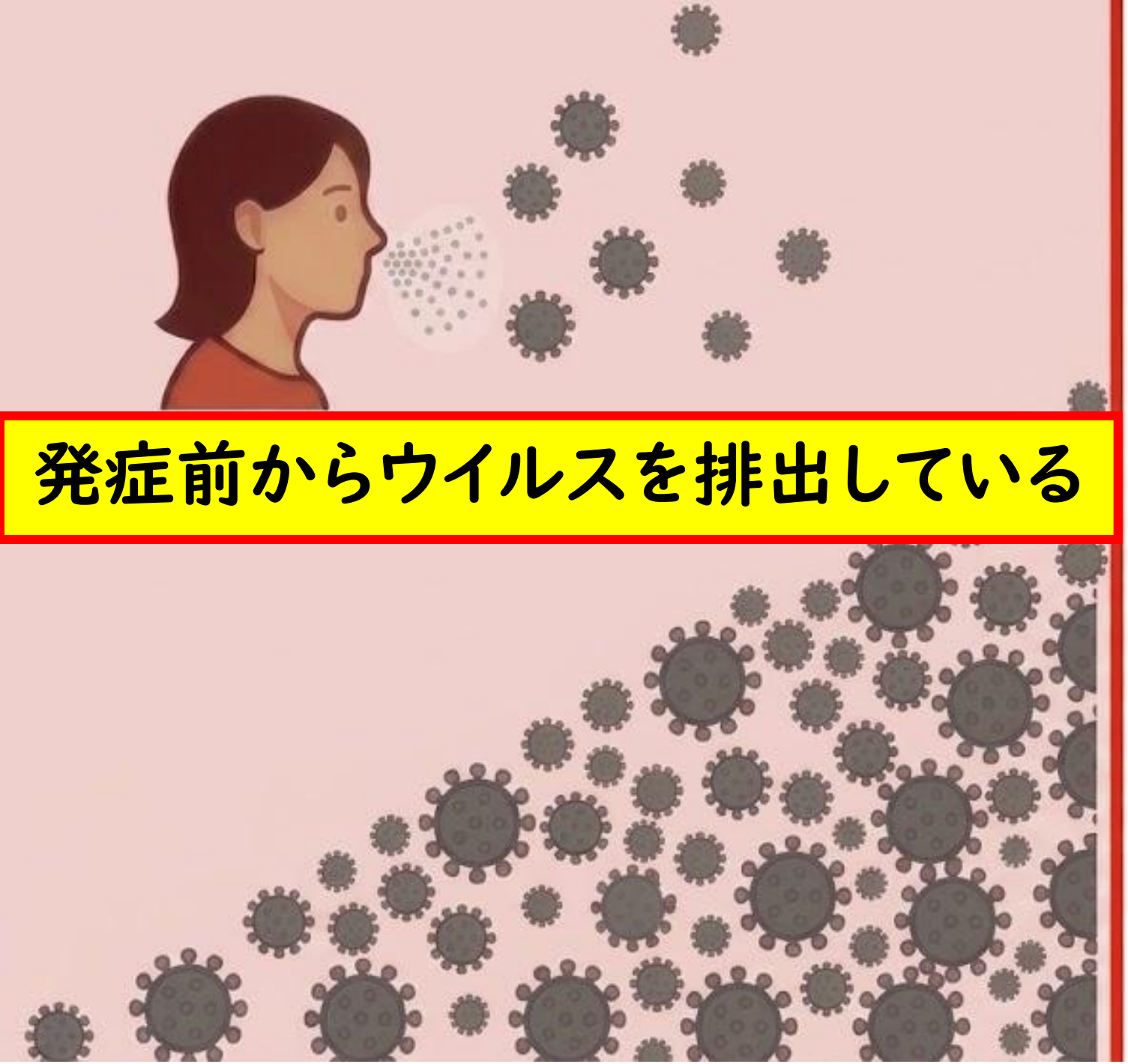

大腸菌（細菌）の構造
植物細胞の構造
鞭毛
細胞壁
細胞膜
核様体
DNA
（遺伝統括）
原核細胞
真核細胞

ウイルスの構造

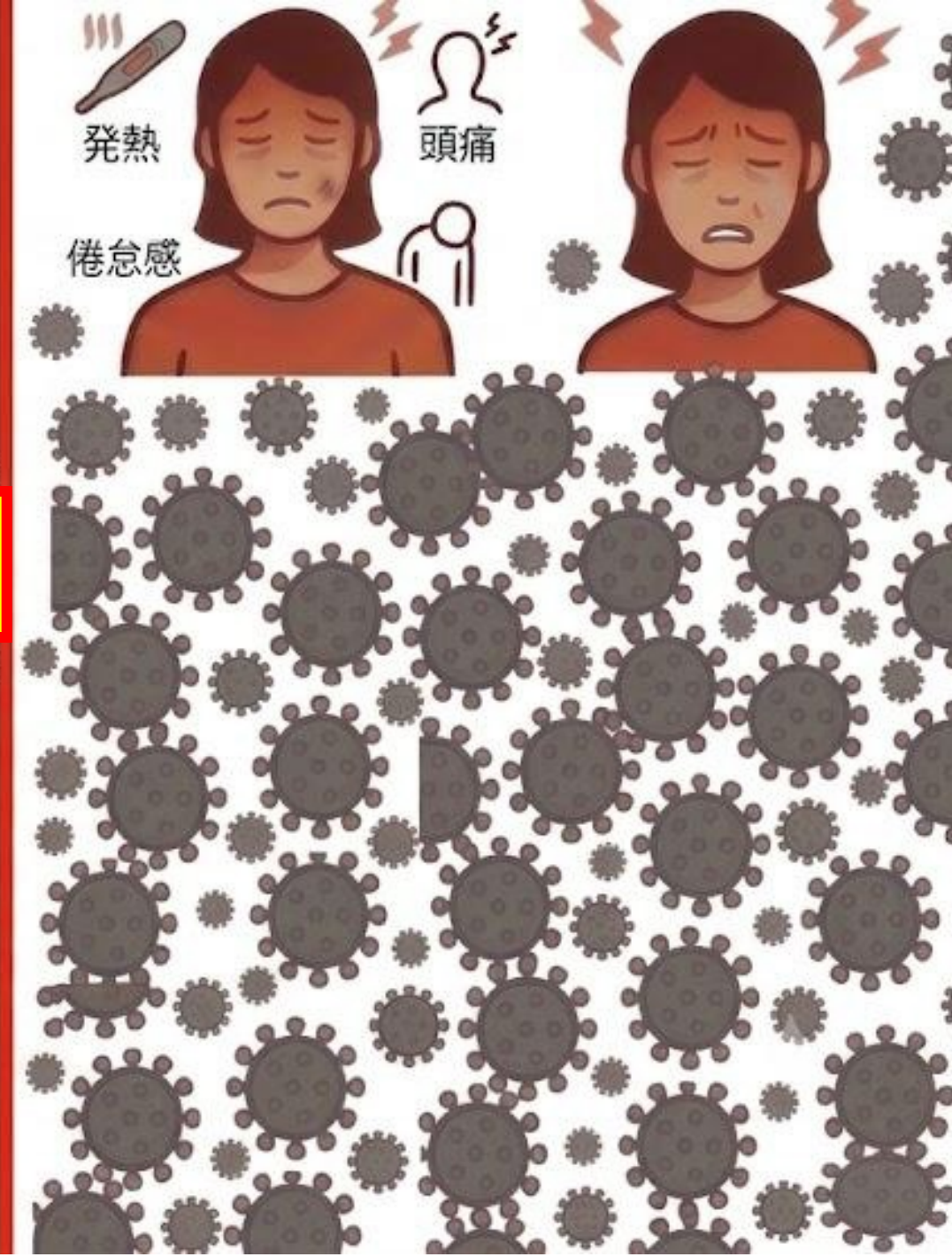
エンベロープあり　・　エンベロープなし







発症前からウイルスを排出している



細菌とウイルスの違い（増殖方法）

細菌

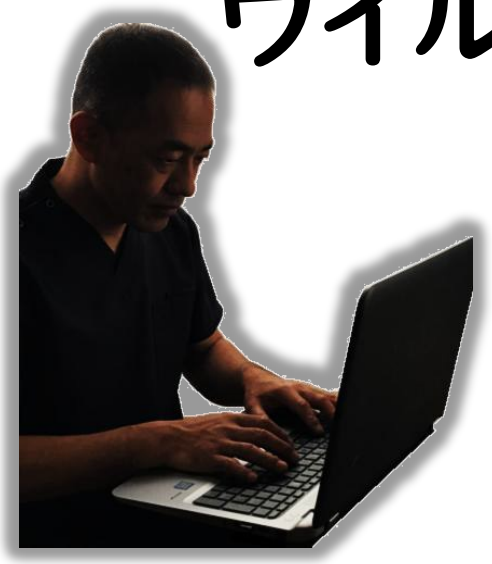


水分・栄養・温度で育つ、

自分で増殖

抗生物質は、細胞壁の合成を阻害する

ウイルス



寄生した細胞内に入り込み、

遺伝情報を書き換えて増殖する

覚えておきましょう

大きさ　ウイルスは細菌に比べてすごく小さい

構造　　細菌とウイルスでは全く異なる

細菌は、構造も増殖方法も植物に似ている

ウイルスは、エンベロープ（脂膜）有無がある

エンベロープ有：アルコールは有効（例：コロナなど）

エンベロープ無：アルコールは効きづらく、石鹸での手洗いや次亜塩素酸ナトリウムでの消毒が有効（例ノロなど）

増殖

細菌は、自分で増殖する

抗生物質は細菌だけに効く

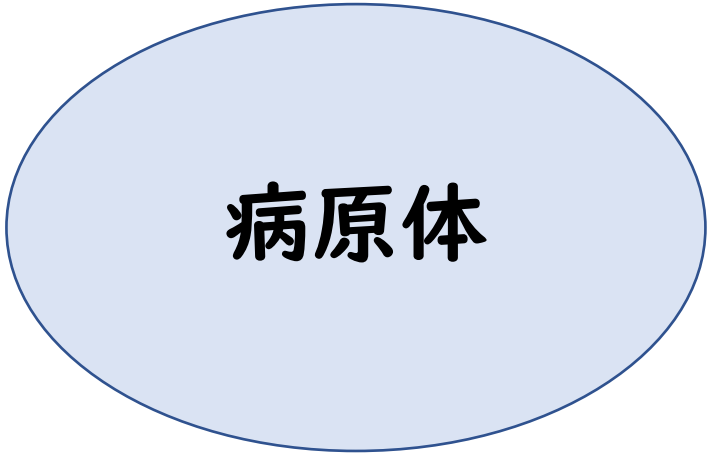
ウイルスは、自分自身で増殖できず、細胞に侵入し遺伝子を複製する

ウイルスがある一定数を超えたら発症する

➤つまり、症状がなく、発症する前の段階ですでにウイルスを排出

感染(症)とは・・・

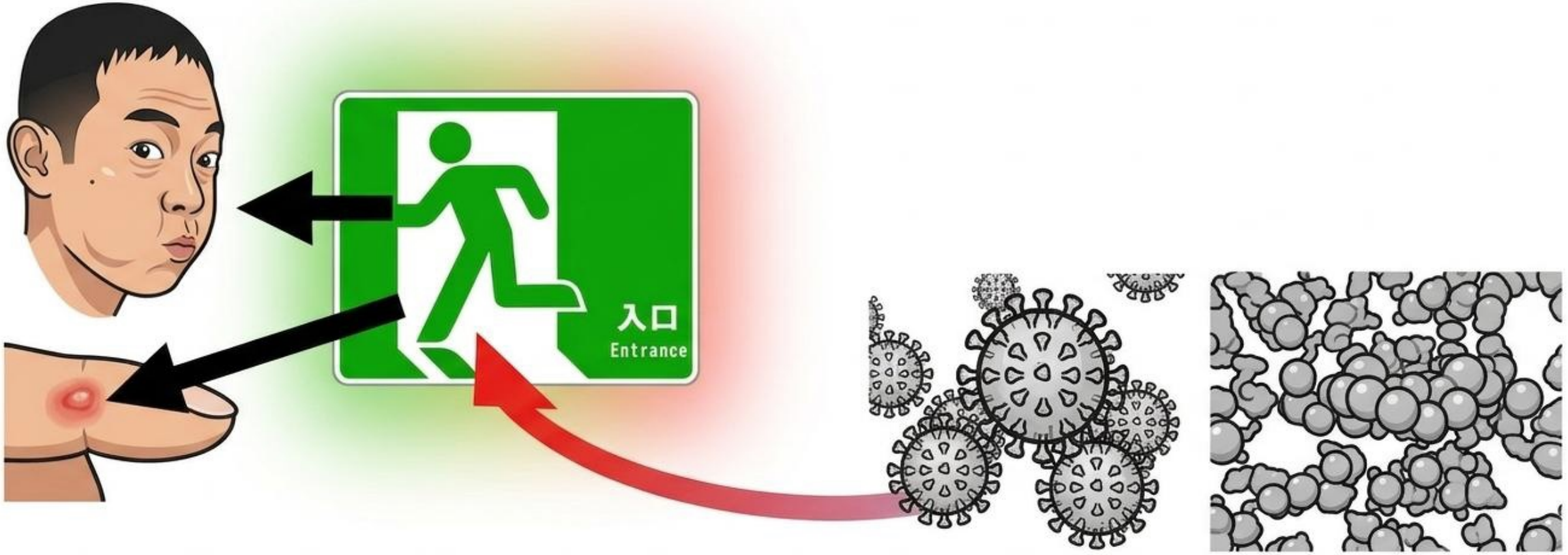
・細菌、ウイルス、真菌、寄生虫などの病原体（＝病気を引き起こす微生物)が**体内に侵入**し、**増える**ことによって**体に異常（症状）が生じる**状態のこと





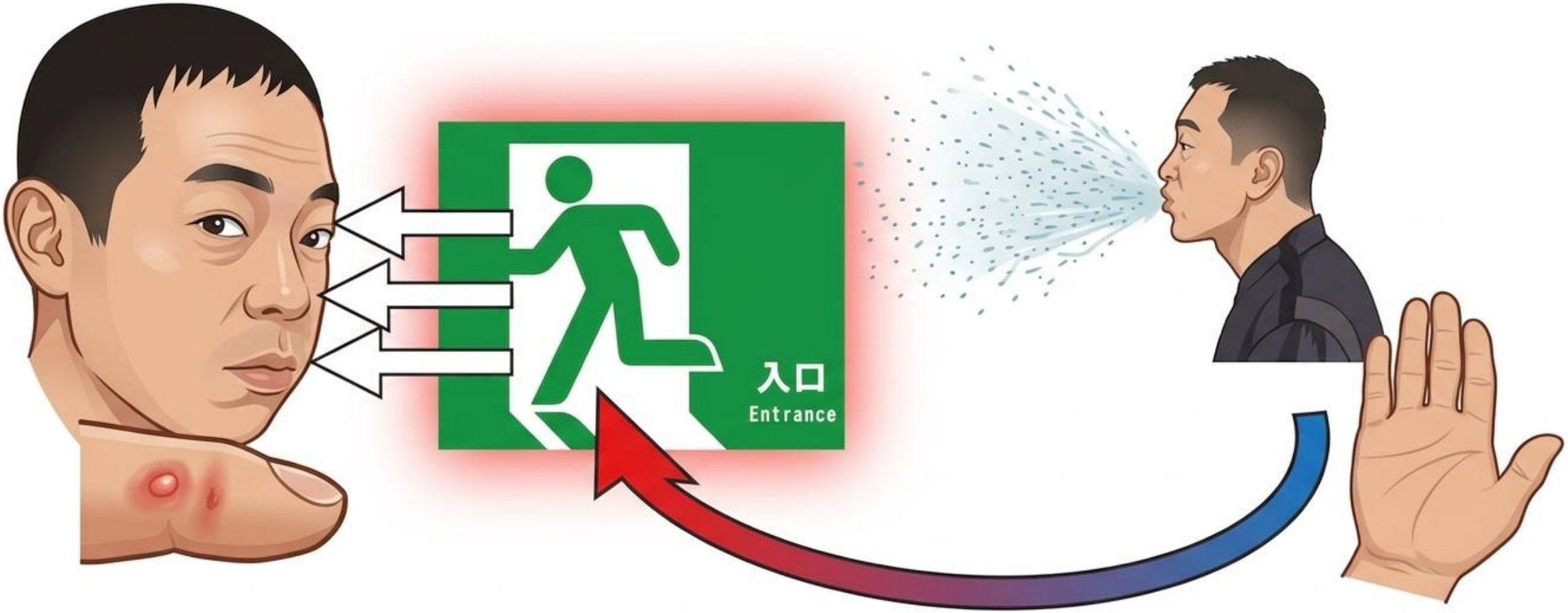
コロナだけでなく

細菌であろうと他のウイルスであろうと・・・



身体に侵入するための入口に付けると感染する

身体に侵入するための入口に付けると感染する



飛沫や接触などでも入口に付着する

覚えておきましょう

〇身体の入り口に病原体が付くとそこから侵入する

〇病原体によって身体への入り口が異なる

〇ウイルスが侵入するのは、多くの場合 粘膜（目・鼻・口） である。

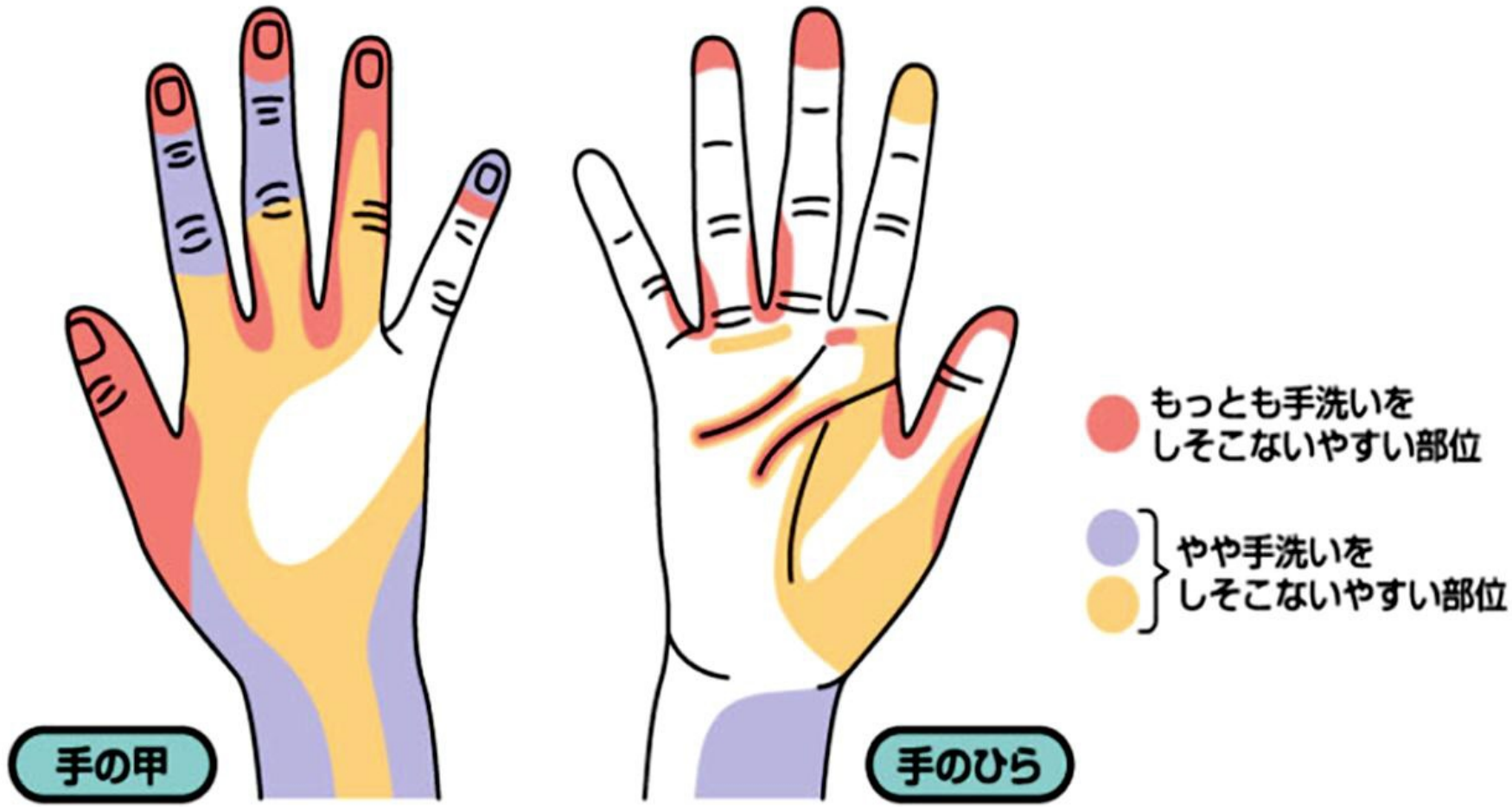
〇感染とは、身体に病原体が入って増殖し、悪さをすること

だから、 ゴシゴシとこすり洗いしないといけない

手洗いは、質が重要！



手洗いをしそこないやすい部位



出典）東京サラヤHPより

石鹸手洗い

ポイントはごしごし



1 手をぬらし
石鹸を１プッシュとる

2 手掌を合わせ
よくこすり合わせる



3 手の甲を
伸ばすようにこする



4 指先、爪の間を
入念にこする



5 指の間を
十分に洗う



6 親指と手掌を
ねじり洗いする



7 手首も
忘れずに洗う



8 しっかり
拭き取る



9 ペーパータオルで
蛇口を閉める



完全に乾燥させましょう



医療機関だけでなく、介護施設・学校・保育園などでもご活用ください！

感染対策の基本の手洗い、バッチリ出来てますか？

手洗いチェッカー（グリッターバグ）



無料※で貸出します

※送料のみご負担ください

申し込み

手指洗浄と手指消毒の効果







		擦式アルコール消毒	流水・石けんによる手洗い
効果	30秒	1/3000	1/60～1/600
	60秒	1/10000～1/100000	1/500～1/1000

速乾性アルコール消毒



1

アルコール性速乾式手指毒剤を、一番下まで1 プッシュし手掌にとる



2

薬液を取っていない方の手の爪を薬液に浸し、反対の手にこぼさないように移し、反対の手の爪を浸す



3

両手全体にまんべんなくすばやくのばす



4

手背にも擦り込む



5

指先、爪の間に一本ずつきちんと擦り込む



6

親指に擦り込む



7

手首に擦り込み、十分乾燥させる



知っているだけではダメです。確実に実行できなくてはいけません

アルコール手指消毒注意点

★乾燥の速いアルコールとの接触時間が重要

□1回量を手掌に取ること

□手掌の薬液に、まず指先を浸すこと

□手と手をしっかり擦り合わせること

□塗り残しの無いようにすること

□手首までしっかり擦り込むこと

□しっかり乾燥させること(乾燥する時に消毒効果がある)

手洗いは、タイミングが重要！

＊あきらかに手が汚れたとき

＊アルコール消毒が効かない病原体が付着する時

＊自分や利用者の粘膜に病原体を付けてしまう直前

（食事直前、目・鼻に触れる）

感染経路

病原体		感染経路			アルコール消毒
		空気感染	飛沫感染	接触感染	
ウイルス	麻疹ウイルス	○	○	○	○
	新型コロナウイルス	△	○	○	○
	インフルエンザウイルス	△	○	○	○
	RSウイルス		○	○	○
	ノロウイルス	△	○	○	×

つまり、高齢施設や障害施設で問題となる感染症の原因になるウイルスに共通することは、

★感染性胃腸炎の集団感染の原因になる

★エンベロープが無い（アルコールが効かない）

オムツ交換（便失禁含）後の石鹸手洗い

私(自分)自身の排泄(大便）後の石鹸手洗いが大事

石鹸流水手洗い注意点

□手と手をしっかりこすり合わせること
□洗い残しが無いようにすること
□手首までしっかり洗うこと
□石鹸成分をしっかり流すようにすすぐこと
□可能であれば、ペーパータオルを使用する
□しっかり乾燥させること

手洗いは、タイミングと質が重要











覚えておきましょう

・高齢者・障害者施設で蔓延する感染性胃腸炎のウイルスの多くは、
　エンベロープが無いのでアルコール消毒が効かない

＊ゴシゴシ手洗いのタイミングは、

①自分が大便をしたあと、

②利用者のオムツ交換大便の処理をしたあと。

③利用者・自分が食事をする前・食事介助の直前

④吐物処理をしたあと

⑤ ②～④は、例え手袋を着用していたとしても外した後に行う

場所	職員の手	テーブル
写真		
計測値	22876	9328
掃除後	419	810
適正値	2000以下	500
要注意	2001～4000	501～1000
不合格	4000～	1000～

場所	調理台	冷蔵庫扉 (取っ手)	製氷機スコップ
写真			
計測値	10118	613	93725
適正値	200	200	200
要注意	201～400	201～400	201～400
不合格	400～	400～	400～

手を汚染するリスクを下げる

- 拭き掃除で汚染を少なくする
- 拭く場所　誰もが頻繁に触れる場所（高頻度接触面）
- 汚染を確実に除去するためには、
  - 力を込めて拭く
  - 一方向で拭く
  - 消毒は拭き掃除後



汚染を確実に除去するためには、

・力を込めて拭く
・一方向で拭く

＊消毒は拭き掃除後

アルコールの効かないウイルスの消毒

熱処理　中心温度85度1分

次亜塩素酸濃度　1000ppm（0.1％）

なお、有機物が残存していると、次亜塩素酸ナトリウムが効果が弱まる



（クローラ水やその他、いろいろな消毒効果を謳うものがありますが）
確実な濃度で確実な消毒をするために次亜塩素酸ナトリウムを優先使用ください

「ハイター」と「キッチンハイター」の希釈の目安

（直射日光にあたる場所や高温での保管をしていない場合）

	0.02%(200ppm)以上*	0.05%(500ppm)以上*	0.1%(1000ppm)以上*
生産時の濃度6%の場合	水3リットルにキャップ約0.4杯(10ml)	水3リットルにキャップ約1杯(25ml)	水3リットルにキャップ約2杯(50ml)
購入から3ヶ月以内	水3リットルにキャップ約1/2杯(12ml)	水1リットルにキャップ約0.4杯(10ml)	水1リットルにキャップ約0.8杯(20ml)
購入から1年以内	水3リットルにキャップ約0.7杯(18ml)	水1リットルにキャップ約0.6杯(15ml)	水1リットルにキャップ約1.2杯(30ml)
購入から3年以内	水3リットルにキャップ約1.2杯(30ml)	水1リットルにキャップ約1杯(25ml)	水1リットルにキャップ約2杯(50ml)

（キャップ1杯は約25ml）　＊次亜塩素酸ナトリウム濃度

花王HPより　https://www.kao.com/jp/qa/detail/18916/

テーマを選んで話し合いましょう

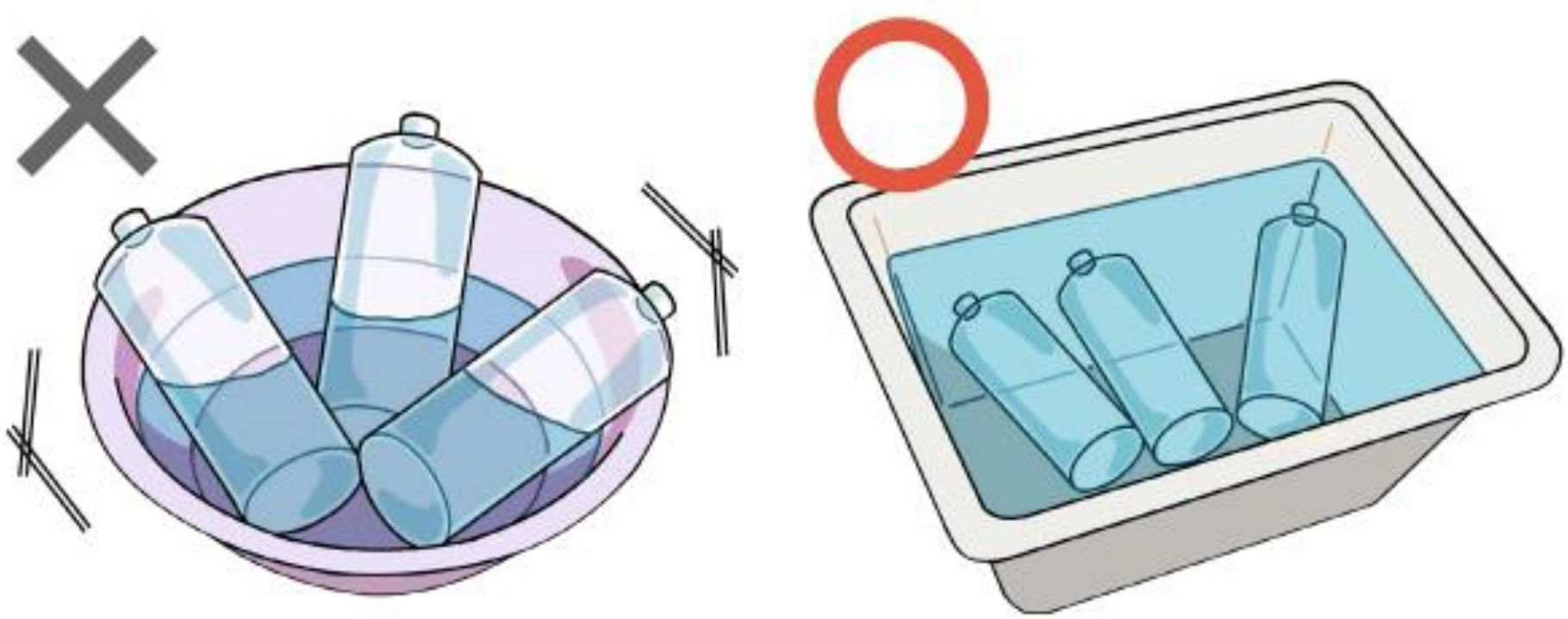
1. 掃除や環境整備で、できている・できていない所・気になる点
2. 利用者さんの手指衛生
3. 吐物処理はみんなできますか？
4. 感染対策でこんなことに困ってます
5. 感染症の職員持ち込み防止に工夫していることある？

盲点やポイント解説



参考資料
東京都作成
高齢者施設・障害者施設の感染対策事例集
https://www.hokeniryo.metro.tokyo.lg.jp/kansen/jigyosha/taisakujirei

消毒は、消毒液に全部浸漬する



加湿器管理は毎日洗浄・乾燥させて使用



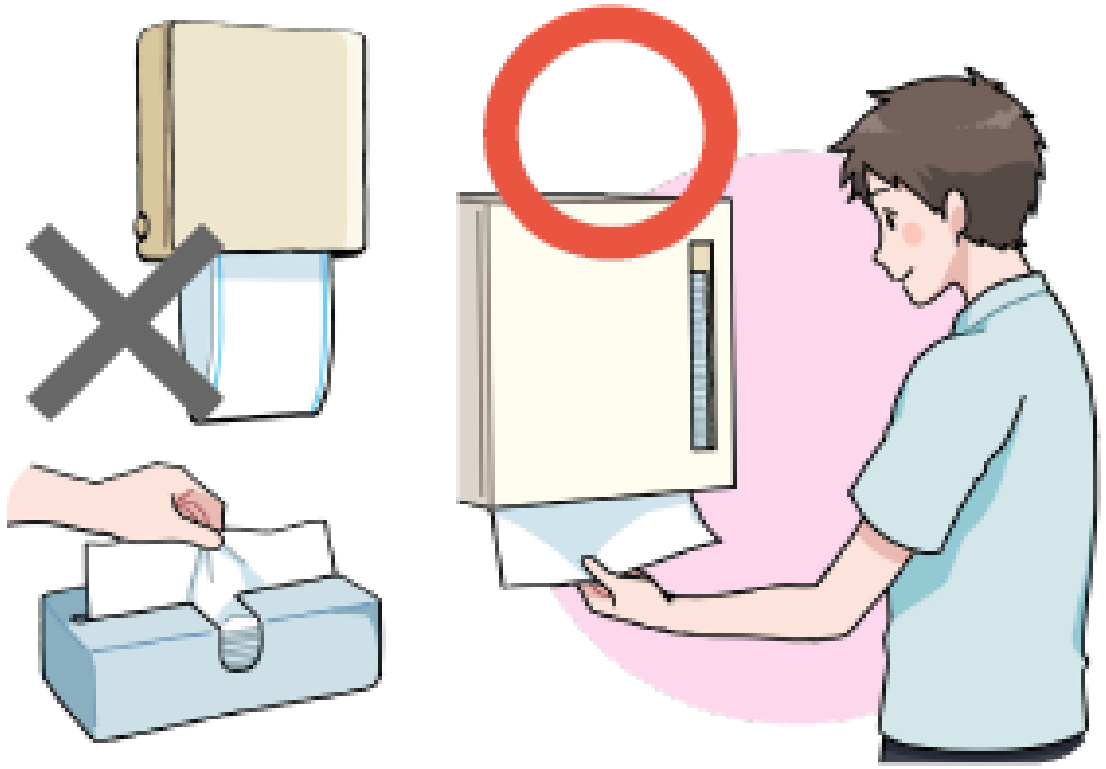
✕ 間違った事例

加湿器のタンクを洗浄せず、古い水が入ったタンクへ水を継ぎ足している。

○ 正しい事例

定期的に加湿器のタンクを洗浄し、給水している。

ペーパータオルは、
直置きしない / 水が垂れ込まない



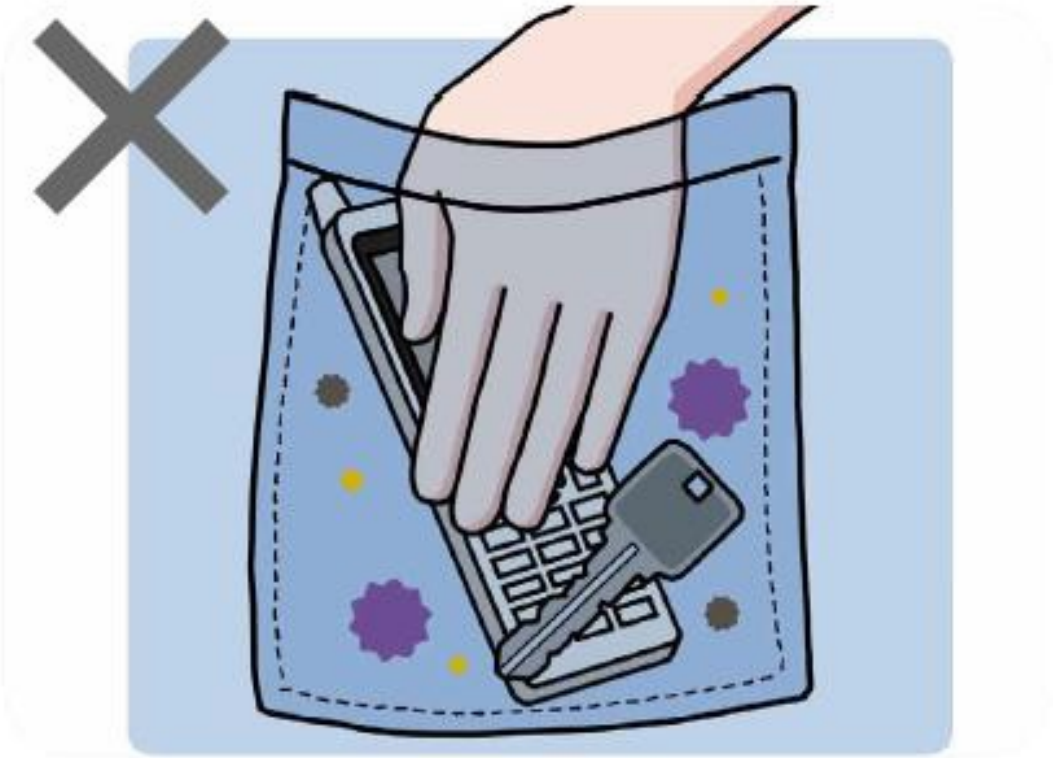
✕ 間違った事例

ロール式タオルや、据置きタイプ（上へ引き出すタイプ）のペーパータオル・ホルダーを使用している。

○ 正しい事例

壁掛けタイプ（下へ引き出すタイプ）のホルダーで、ディスポのペーパータオルを使用している。

ポケットにはモノを入れない。特に手袋



✕ 間違った事例

ポケット内の鍵やPHSを触った手で、そのまま利用者のケアをしている。

○ 正しい事例

ポケット内に触った後は、利用者に触れる前に手指消毒をしている。