

# 施設の衛生管理は万全ですか？

～ 安全・安心・快適な施設づくり～

お気軽に各区生活衛生係にご相談ください

- ・ どう管理すれば良いかわからない
- ・ 管理を効率的・効果的に改善したい 等

本資料の問合せ：仙台市保健所 太白支所（太白区役所 衛生課 生活衛生係）

電話：022-247-1111（内線6725、6726）

Fax：022-247-1333 ※管理法等の支援、助言を致します

聞きたい内容や、日頃の業務で気になる点など、遠慮なくご質問ください。

- 講習に申込み頂いたホテルの一例

簡易宿所（カプセルホテル、合宿所）、ビジネスホテル、温泉旅館、リゾートホテル、旅館、レジャーホテルなど

- 事前に頂いたご質問

ノロウイルスの発生時の初動と日頃の対策、トコジラミ対策、日頃の注意点、カメムシ対策

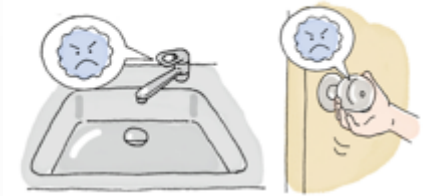
- 前回講習アンケート結果（今後聞きたい内容）

カメムシ防除、ホテルの備品の管理方法、世界的な衛生の情報、水回りや窓・窓枠等の各所を衛生的にするために有効な清掃方法や機材、近年のノロウイルス状況と対策、コロナ感染者の対応、塩素濃度の詳しい内容、食中毒防止方法、要注意の感染症対策

# 担当者任せになっていませんか？

- 急病、異動など担当者が突然不在になっても衛生管理は必要です！
- いつでも快適な施設づくりのため、管理体制、人材育成を進めましょう。
  - ・ 実務をできる人が複数人いる
  - ・ 管理職や組織で実態を把握している 等

水道の蛇口 ドアノブ



※従業員の感染防止も重要！

# また来たいと思える施設づくり

安全・安心の確認は常に徹底しましょう

- 感染症(コロナ、ノロウイルスなど)

※無症状でも感染している人や、発生源となる場合があります！



- 事故(プール溺れ、浴室での転倒、レジオネラ症) 等

※水質検査や点検表で見える化が効果的！

# 清潔・衛生的で快適な施設づくり

衛生管理の不安、課題などありませんか？

- トコジラミ（利用者からの持ち込み等）  
※早期発見、専門業者による対応で苦情  
等を未然に防ぎましょう
- 蚊、チョウバエ、ねずみなど
- 飲用水(残留塩素、赤水の定期確認) 等

※対策に過不足ないか随時ご相談ください

# 客室等の清掃管理

よく汚れが見つかる場所

- 換気口のホコリ（高所で掃除しにくい、目が届きにくい。）
- ベッドの下のホコリ（低所で掃除しにくい、目が届きにくい。）
- 什器の隙間（机、テレビ、自販機、ランドリーなど）
- バックヤードや、機械室

（改善例）

- 月1回などの定期清掃記録票を作成する。
- ベッドや、什器は、キャスター付きなど清掃時に動かしやすいものとする。また、凹凸や隙間の少ないもの、水拭きできるものとする。
- 担当以外のスタッフも館内巡回して目や声をかけあう。

# トイレの清掃・消毒(ノロウイルス対策)

## 有効なノロウイルス対策

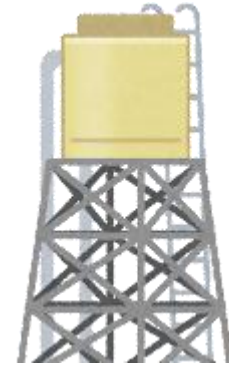
- ノロウイルスは目で見えません！元気な人（無症状）でも感染していて便や手指から感染が広がる可能性があります。

⇒日々の清掃時に消毒もしましょう（便座や、ドアノブ、手すり等）

※ノロウイルスには塩素消毒剤が有効です。

- トイレ用の清掃用具は、保管時も食器用のものと接触しないようにしましょう。

# 設備の予防保全



よく経年劣化が見つかる場所

- 受水槽の上部（日光や、車の排気ガスなど）  
（改善例）
- 定期的に清掃して劣化する前に汚れを落とす。劣化する前に再塗装して耐久性向上・長寿命化する。FRP樹脂製（クリーム色）の場合は、強度の高いSUS製（ステンレス金属製）に更新する。
- カーペット（経年劣化、汚れの着色、色落ち）  
（改善例）
- 部分的に替えやすいタイルカーペットや、別の床素材に更新する。



# リネン類の衛生管理



仙台市条例：寝具類専用の収納室、収納庫を有すること

- 清潔リネンは、直接お客様の肌に触れるものです。通路になっている場合や、清掃用具や、流し台、段ボールに入ったアメニティの在庫などと共存している場合は改善しましょう。

(改善例)

- 収納庫を新設する、清潔リネンにカバーをかける等、できるところからでも改善を進めましょう。
- リネン室が複数ある場合は、一部をリネン専用、一部を倉庫用に用途を分ける方法も有効です。
- ルームメイク中の仮置き、お客様が自由にとれるリネン置場も、清潔に保管するには、カバーや収納庫が有効です。

# 宿泊者名簿の正確な記載を徹底して下さい

(法施行規則, 衛生管理要領, 市規則)

対面



or

テレビ電話等



テレビ電話

顔及び旅券が画像により  
鮮明に確認できる

and



当該画像が当該営業施設の  
近傍から発信されたもので  
あることを確認できる

旅館業法：「宿泊者」は、営業者から求められたときは宿泊者名簿への記載事項を告げなければならない。

# 変更は事前に早めに相談を！

- 計画段階で早めにご相談ください  
(構造や管理の基準があります)

※発注後に、基準に合わないことが  
わかると、再工事の負担が生じます

**重要!**

まずは**事前に**各区保健所支所衛生課にご相談ください

- 物や改修など、業者の営業、売り込みがあったが、正しい内容か確認したい、など

お気軽にご相談下さい(管理法や管理基準の不明点など)

# 関係法令の基準、注意点

- 浴室：客室等から見えない構造  
（いわゆるビューバスなど注意下さい）  
※周囲に学校等のない商業地域を除く
- 日帰り入浴：公衆浴場法の対象  
（旅館業法と別に許可申請が原則必要）
- 温泉ガスによる事故防止（換気の徹底）
- プール溺れ事故の防止（監視・点検の徹底）等

# 最近の事例等のご紹介

(事例)



- 2022年～2023年：福岡県の老舗旅館でレジオネラ属菌が検出、虚偽説明で保健所が刑事告発。

※浴槽の湯の入れ替えが年数回のみと報道…



- 2023年：宮城県の病院で多数のレジオネラ症  
※冷却塔の管理不適、周辺住民も発症と報道…

(法令の改正)

- 旅館業法等の改正（2023年6月公布、12/13施行見込）

事業譲渡手続きの簡素化

感染症のまん延防止等の観点からの宿泊拒否事由の明確化



営業者は、各号に該当する場合を除いては、宿泊を拒んではならない。（改正旅館業法）

- 一 （特定感染症の患者等）
- 二 宿泊しようとする者がとばく、その他の違法行為又は風紀を乱す行為をするおそれがあると認められるとき。
- 三 （いわゆるカスタマーハラスメント）

※国の運用確定後、別途通知でお知らせしますが、宿泊をお断りする事情について丁寧な説明をお願いします。

- 四 宿泊施設に余裕がないときその他都道府県が  
**条例で定める事由**があるとき

法第5条第三号の**条例で定める事由**は、宿泊しようとする者が泥酔等により**他の宿泊者に著しい迷惑を及ぼすおそれがある**と認められるときとする。（仙台市条例）

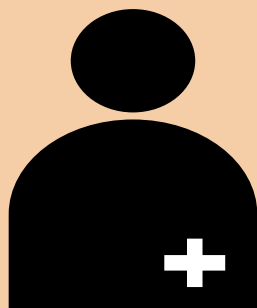
# 宿泊拒否が適用できる場合

- A. 旅館業法第5条第3号には「宿泊施設に余裕がないとき」と規定されている。**「宿泊施設に余裕がないとき」とは、施設の営業休止や営業規模の縮小に伴い十分な宿泊サービスを提供できない場合も含まれる。**  
**（トラブル防止のため、宿泊をお断りする事情について、丁寧なご説明をお願いします。）**

（\* 令和2年4月13日付 国事務連絡より）

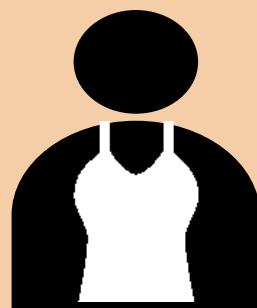
# 多様な入浴ニーズにご理解を

## オストメイト



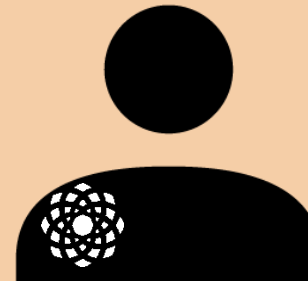
- ・人工肛門、人工膀胱のある方
- ・正しく装着すれば、衛生上の問題はありません

## 入浴着



- ・乳がん等の手術痕をカバーして入浴するための専用肌着
- ・入浴直前に着用し、よく洗い流す等、清潔な状態で使用すれば衛生上問題ありません

## 外国人タトゥー



- ・宗教、文化、ファッション等の理由により入れ墨をしている場合があります
- ・衛生上の支障が生じるものではありません
- ・対応事例  
シール等利用  
入浴時間帯の工夫



# トコジラミ（南京虫）の対策



- 清潔に掃除をしても、人の荷物などに付着して持ち込まれます。
- 暗く狭い場所に隠れていて、部屋が暗くなると吸血されます。  
(暗い部屋を明るくしたときに素早く隠れる虫や、部屋や什器の隙間に汚れ（黒：排泄物、白：卵）を見つけたら要注意。)
- 駆除薬を使っても効かない「スーパー」トコジラミがいるため、適切な駆除薬を選定できる専門業者に依頼しましょう。（複数の業者に連絡し、納得できる業者と契約する。）

(有効な対策例)


- 部屋や什器（ベッドなど）は凹凸や隙間の無いもの、動かしやすいものに更新する。※例えば、ユニットバスは凹凸や隙間がなくトコジラミが住みつかない。

# トコジラミの生息場所は？

- ベッドや家具類の隙間
- 畳の縁や裏
- カーテンの折り目や縫い目
- 壁紙の隙間 などなど…



暗くて狭い所  
が大好き

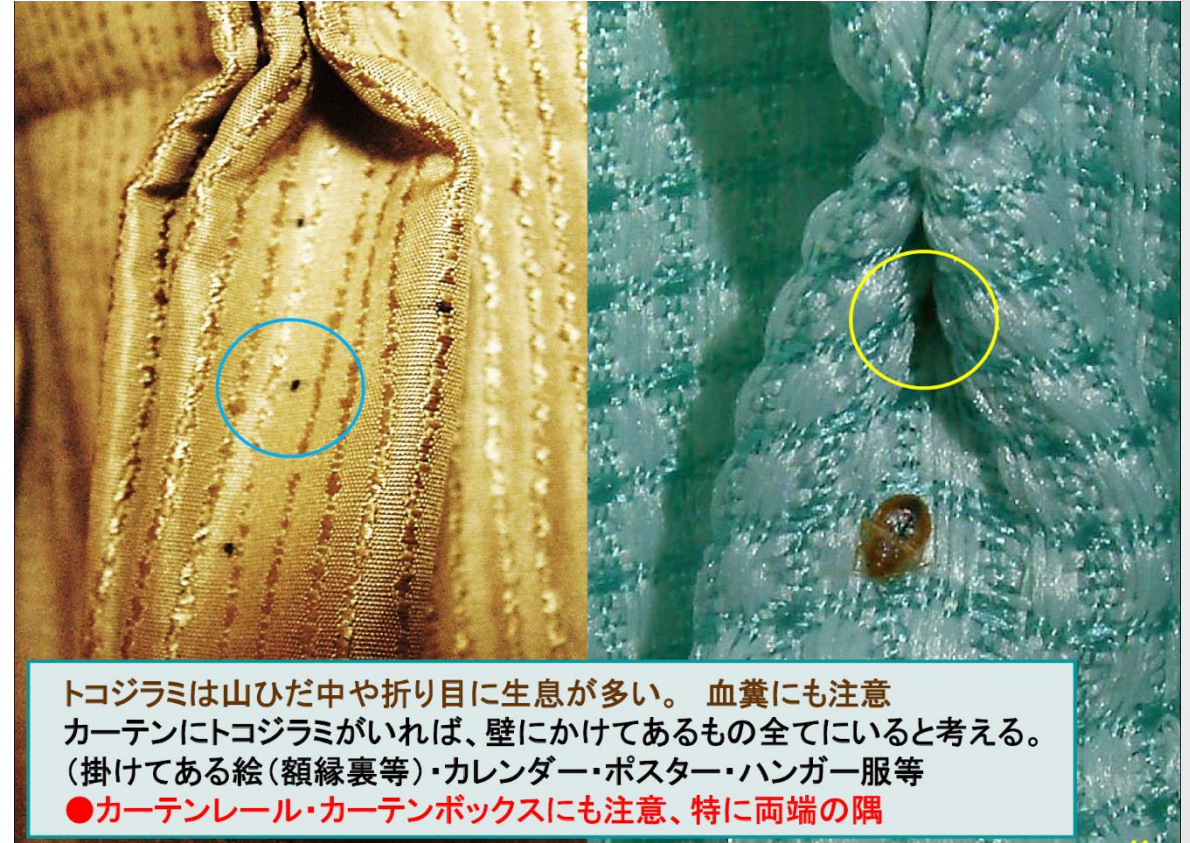


黒っぽいゴマの  
ような血糞は  
増えている証拠

出典：仙台市レジオネラ症・衛生害虫対策講習会資料（平成26年、矢口氏）

• 18 海外ではホテル閉鎖などの被害が！

# トコジラミの痕跡



みつけポイント  
白の上の血糞  
黒の上の卵

出典：仙台市レジオネラ症・衛生害虫対策講習会資料（平成26年、矢口氏）

# カメムシ

## 生態

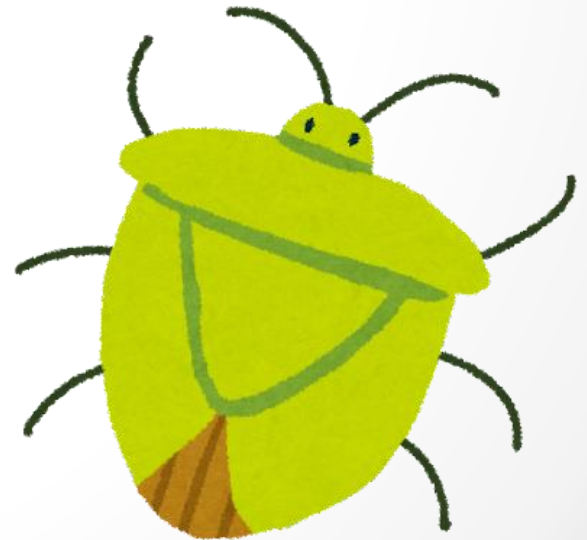
- ・ 植物に寄生
- ・ 晩秋に越冬場所を求めて飛来し、白壁の建物・洗濯物に集まる
- ・ 春に越冬場所から飛び立つ

## 害

- ・ 捕まえると特有の悪臭を発生する

## 対策

- ・ 寄生する植物を確認し、周囲をチェック
- ・ スタッフ、お客様へ周知啓発、網の常備
- ・ 大量発生に備え専門業者などに相談



# ネズミ

## 生態

- ・夜行性で暗闇でも行動できる
- ・子ネズミで1.5 cm, 大人のネズミでも2.5 cmの幅があれば侵入可能

## 害

- ・サルモネラ菌など病原微生物を保有
- ・電気コードがかじられ, 漏電

## 対策

- ・餌になるものを放置しない (大原則)
- ・隙間を塞ぎ、出入りできないように



出典：ねずみ駆除協議会

# 客室等の清掃管理

仙台市旅館業法の施行に関する条例 第10条第1項第14号

常に営業施設の内外の清掃及び補修に努めること



ホコリの堆積、付着



洗い残し、カビの発生

換気口等の手の届きにくい場所、凹凸のあるシャワーヘッド等は清掃が行き届かなくなりがちです  
定期的にチェックし、清掃しましょう

# トイレの清掃・消毒

旅館業における衛生等管理要領 Ⅲ.9（便所の管理）より

**1日1回以上清掃し、必要に応じて消毒しましょう**



洋式トイレでは直接  
接触する便座部分は  
1日1回以上消毒を  
実施しましょう



トイレ用清掃用具  
と食器用清掃用具  
が接触することが  
ないように管理し  
ましょう

# 塩素系漂白剤の薄め方 (5%→0.1%)

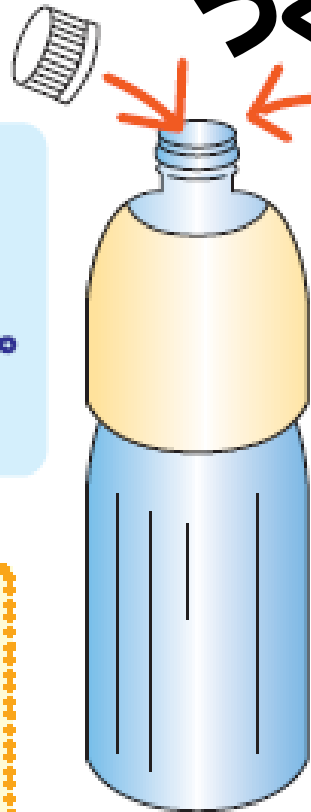
ノロウイルスには加熱や塩素系漂白剤による消毒が有効です。  
使用方法を守り、適正な濃度に薄めて使用しましょう。

**つくいおきは×!**

**1**

5%塩素系漂白剤を  
ペットボトルキャップ  
2杯分(約10ml)入れる。

※1%塩素系漂白剤の場合は10杯分  
10%塩素系漂白剤の場合は1杯分



500mlペットボトル

**2**

水をペットボトル  
いっぱいに入れて、  
薄める。

**3**

50倍に薄まり、  
0.1%になる

※日常的な消毒には、  
さらに5倍薄めた0.02%の  
ものを使用する。

- 使用する直前に薄め、  
その都度使い切るように  
しましょう!
- 誤飲しないよう、  
作り置きはやめましょう!

使用目的	適性な濃度
下痢便、おう吐物の処理時	<b>0.1%</b> (1,000ppm)
調理器具、トイレのドアノブ、 便座、床などの日常的な消毒	<b>0.02%</b> (200ppm)

塩素系漂白剤は商品により  
塩素濃度が異なるので  
確認してね!



濃度	商品名
約1%	ミルトン、ミルクボン、 ピュリファンP など
5~6%	ハイター、ブリーチ、 ビューラックス など
10~12%	ビューラックス-10 など



誤用、誤飲に注意(小分け容器に表示、在庫管理など)



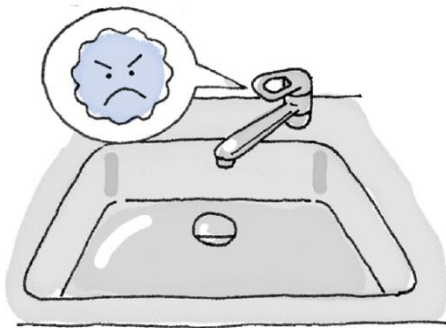
# ノロウイルスを拡げない

下痢便後の適切な処理

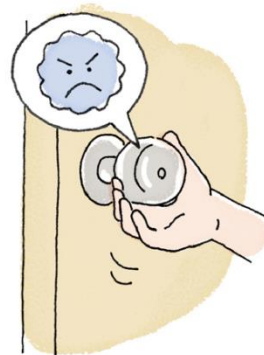


- 嘔吐物が汚染した場所
- 手指が触るところ
- 糞便が汚染するところ

水道の蛇口



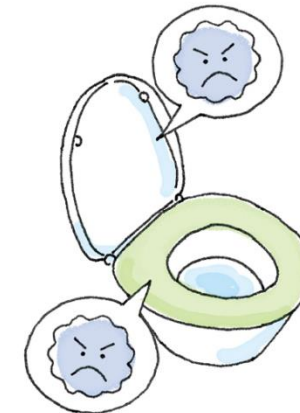
ドアノブ



洗面台



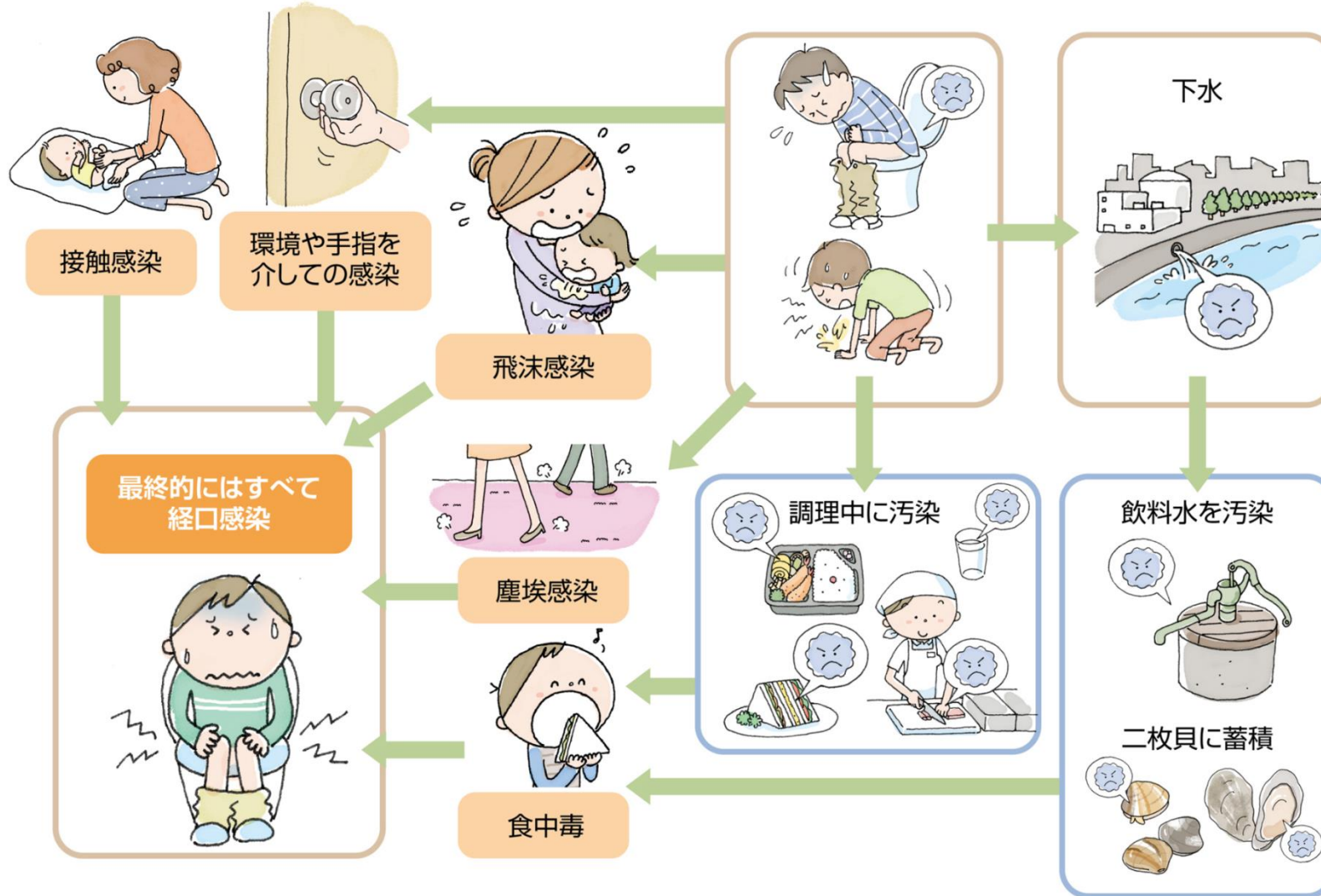
トイレの便座・フタ



イラスト：野田衛「ノロウイルス食中毒・感染症からまもる！」より

**次亜塩素酸ナトリウムで消毒を！ 洗剤のみではダメ！！**

# ノロウイルスの感染経路



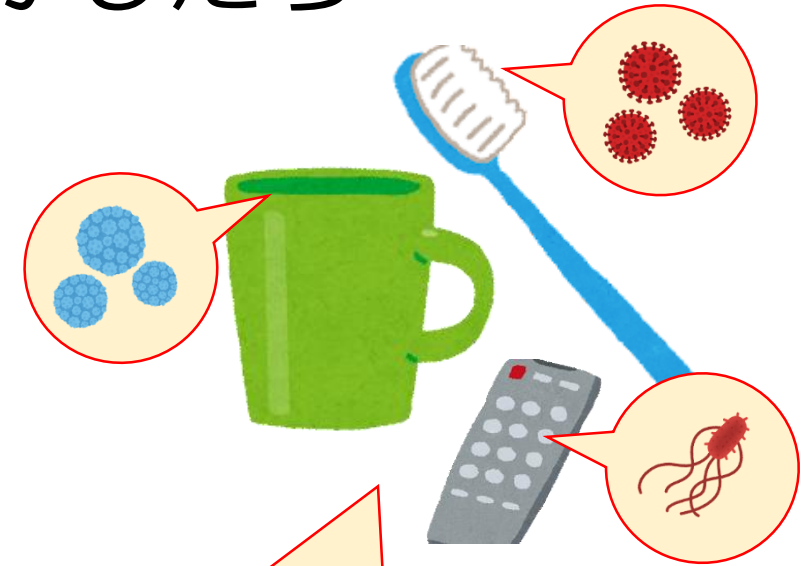
# 利用後の客室にはもしかしたら…



血液・体液の付着  
糞便・嘔吐物の付着



糞便・嘔吐物の付着  
周辺への飛散



使用后物品への  
唾液や飛沫の付着

# 空気の入れ換えをしましょう

汚物周辺の空気中にはウイルス粒子が残存している可能性

ポイント

## 空気の通り道ができるように

- ・ 複数の窓がある場合 2方向の壁の窓を開放
- ・ 窓が1方向にしかない場合 ドアも開放



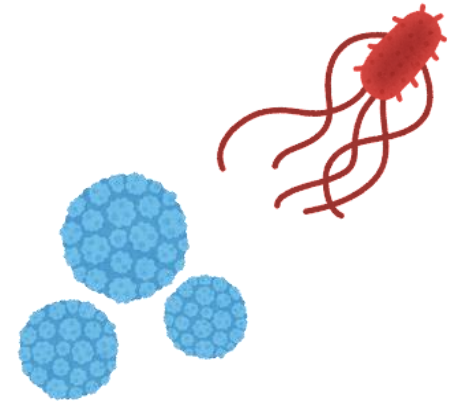
## 感染性を念頭に置いた対応が必要



- いかにかに病原体を体内に取り込まないか
- いかにかに病原体を他のエリアに拡げないか

# 血液等には病原体が存在するおそれがあります

- 血液…B型肝炎ウイルス  
ヒト免疫不全ウイルス など
- 糞便…病原性大腸菌、ノロウイルス など
- 嘔吐物…ノロウイルス など
- 飛沫…コロナウイルス など



# 環境中に残された病原体には感染性が残存

ノロウイルスでは

糞便のなかに $10^9$ 個/g

嘔吐物のなかに $10^6$ 個/g

10~100個程度でも感染  
室温下では2週間程度生存  
すると考えられている

B型肝炎ウイルスでは

環境表面に1週間程度生存

付着した血液等から感染  
する可能性

# 「手」を介した感染を防ぎましょう

- ・ 周囲から汚染されやすい

清掃や物品運搬といった  
作業は手で行われる



- ・ 周囲を汚染しやすい

無意識のうちに口・鼻・目  
に触れている

手を介した飲食、調理



# 手洗いの効果

手洗いの方法	残存ウイルス数	残存率
手洗い無し	約1,000,000個	
流水で15秒手洗い	約10,000個	1%程度
ハンドソープ10秒もみ洗い後、流水で15秒すすぎ	数百個	0.01%程度
「ハンドソープで10秒もみ洗い後、流水で15秒すすぎ」 ×2回	数個	<b>0.0001%程度</b>

(参考) 森功次他：感染症学雑誌,80,496-500 (2006)

**2回くり返して洗うと効果的！！**



## 手指のアルコール消毒

- 手の汚れは事前に洗い落とす
- 手が濡れた状態では行わない
- 十分な量を手にとる（約3mL）  
しっかりワンプッシュしましょう



# 嘔吐物の処理手順①



# 嘔吐物の処理手順②



拡げないように  
外から内へ

作業後は必ず  
手洗い・うがい・消毒

# 汚染物処理セット (常時準備しておくもの)

- 防護用具一式  
(マスク、手袋、プラスチックガウン、  
ゴーグル、シューズカバー等)
- 使い捨てマスク
- ペーパータオル(白)
- 汚れのない雑巾(綿製)
- バケツ
- 廃棄用ポリ袋
- 5～6%次亜塩素酸ナトリウム液
- 濃度計測用具(ペットボトル等)
- 新聞紙など



野田衛「ノロウイルス食中毒・感染症からまもる！」より

**マニュアルを整備し、従業員に知識の普及教育**

# 次亜塩素酸ナトリウム（漂白剤） が使用できない場合は？

## 衣類等



**90度以上**で**2分間以上**  
熱湯・煮沸消毒

## じゅうたん等



**スチームアイロン**等を高温にし、1ヶ所につき**2分間以上**  
加熱消毒

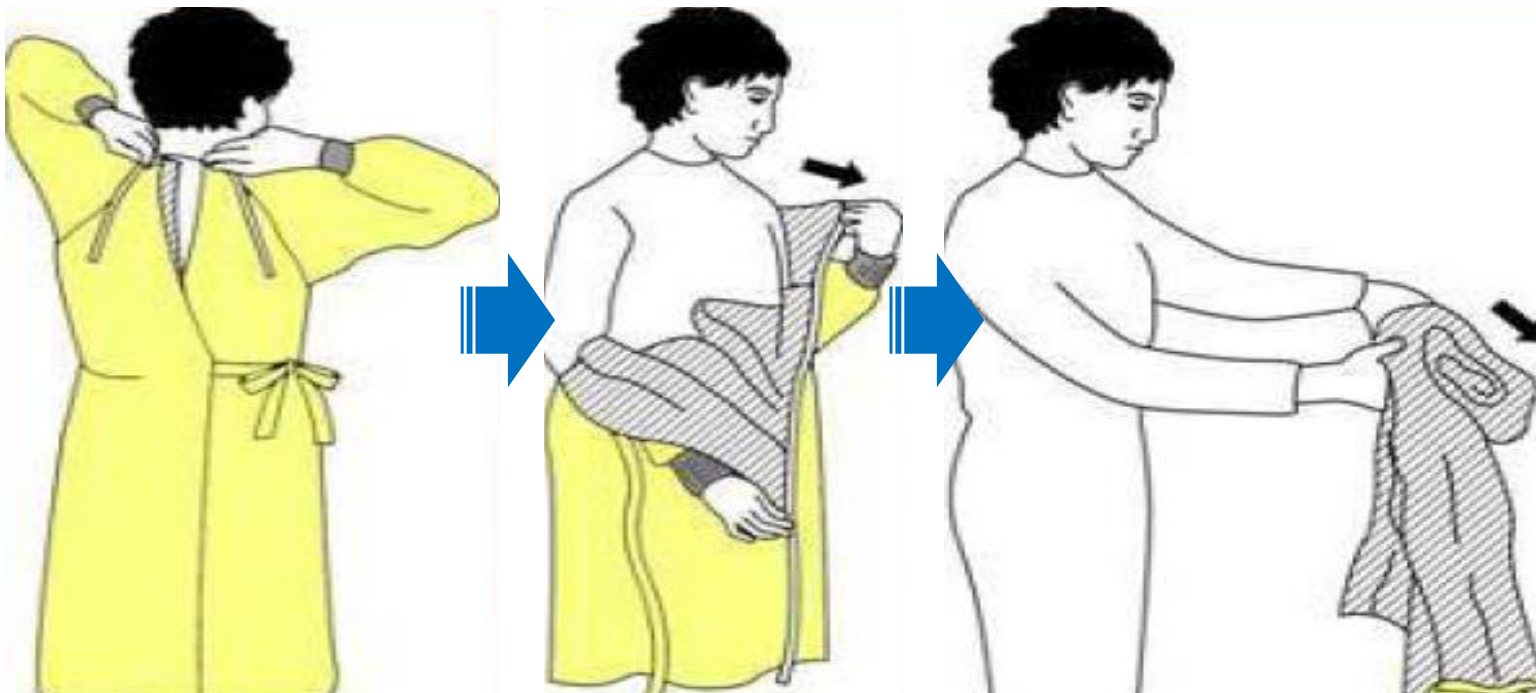
# 感染防護具の着用

- マスク…口、鼻を防護
- 手袋…手への病原体の付着を防ぐ  
傷口を介した感染を防ぐ
- エプロン（ガウン）…飛散するおそれがある場合
- ゴーグル（フェイスシールド）…目を防護



# マスク、手袋、エプロン・ガウンを外すとき

- ・外す際は**汚染面が内側になるように**折りたたみます





# レジオネラ属菌の生息場所は？

- 自然界では

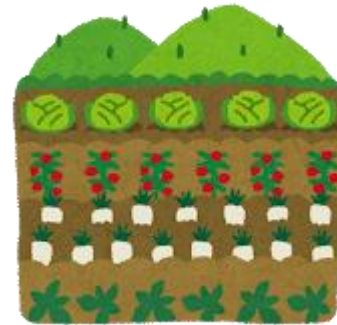
川



土壌



湖・沼



水溜り

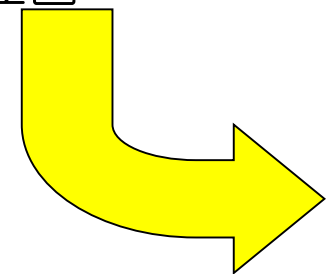
# レジオネラ属菌の感染経路（水を使う全設備）



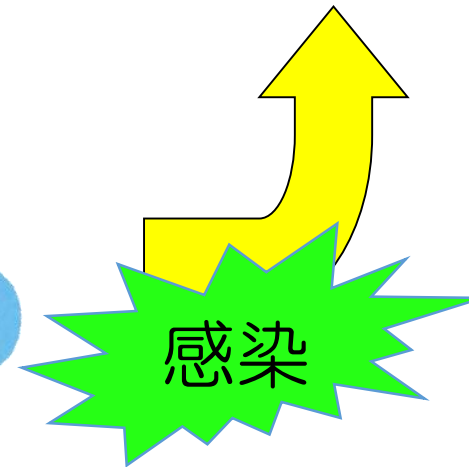
レジオネラ属菌  
自然環境に広く存在する  
常在菌



施設内で増殖



混入



感染

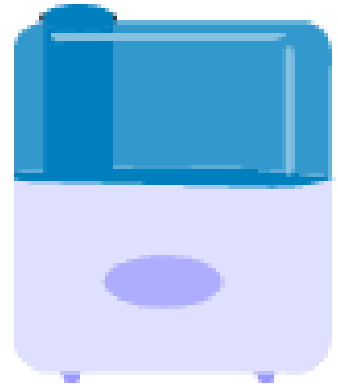
※自然に広く存在する菌の混入を防ぐのは難しい。  
⇒⇒水を利用する全ての設備に消毒剤の注入などの対策が必要です。  
※施設を守るため

# 吸い込ませない

**加湿器、ウォーターサーバー、噴水、  
冷却塔など水を使用する全ての設備は危険性があります**  
**定期的な水交換、水抜き、清掃・消毒が有効**

**レジオネラ症を予防するために必要な措置  
に関する技術上の指針 H30.8一部改正  
(厚生労働省)**

高齢者施設において、加湿器内の汚染水のエアロゾル  
(目に見えない細かな水滴) を吸入したこと等が原因と  
されるレジオネラ症の感染事例が報告されたことを踏ま  
え、加湿器の衛生上の措置について明記された



(事例)

- 浴場でレジオネラ属菌検出 ⇒ 近くの冷却塔が原因と推定された

# 休業あけの対策

## 長期間使っていないなかった施設を再開する

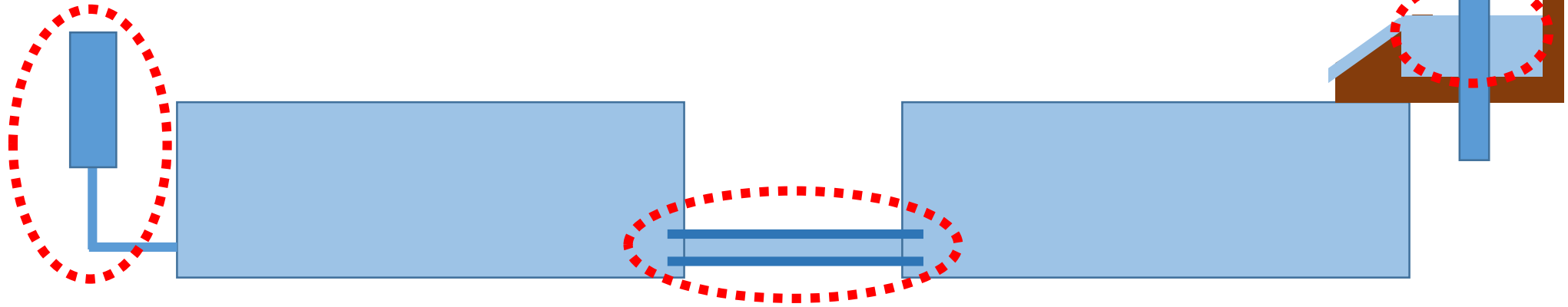
→ レジオネラ属菌が増殖している可能性が高い

- 十分に**清掃、消毒**をしたうえで再開すること
- 再開前にレジオネラ属菌の**水質検査**を実施するとよい
- 休業前にシャワーの水を抜いておく。
- **シャワーは通水**をして配管内の水を入れ替えて。

滞留が発生しやすい箇所 = 生物膜がつきやすい

電極式水位計…行き止まり配管

湯口…湯が溜まる構造

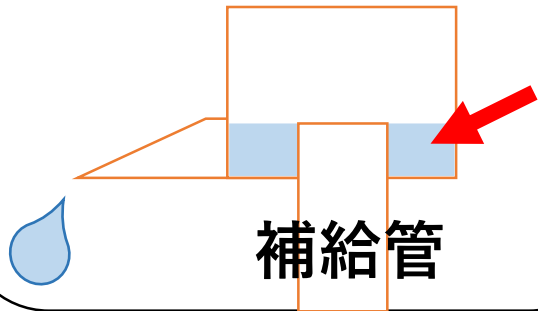


連通管…水の動きが弱い

年1回は専門業者による配管洗浄を実施し、生物膜を除去

# 浴槽水の衛生管理

湯口に水がたまる構造だと・・・



水面より上にある湯口からは、新しい湯や水以外は流さない

湯口



浴槽水は溢水させ、浮遊物を除去

浴槽水を塩素消毒し、**残留塩素濃度を0.2mg/L～1.0mg/Lに保つ**

# レジオネラ対策（水を使う全ての設備）

- むめり汚れの除去、水質検査（年1～4回以上）  
（蛇口、洗面の裏側、シャワーカーテン、  
浴槽の岩壁・木目の隙間など）
- 浴槽水など：塩素系薬剤で消毒、まめな水の入替  
（残留塩素濃度 0.2mg/L以上で管理）
- ジェットバス（ジャグジー等）は配管を塩素消毒  
（例： 週1回以上、5～10mg/Lで数時間）  
※設備の腐食に注意し、すすぎ洗いが必要



# 塩素消毒剤の投入量の例

6%の塩素系消毒剤で1m<sup>3</sup>の浴槽の残留塩素濃度を1.0mg/Lにする場合

$$\begin{aligned} \text{塩素剤の投入量(mL)} &= \frac{1.0 \text{ (mg/L)} \times 1 \text{ (m}^3\text{)}}{6 \text{ (\%)}} \times 100 \\ &\doteq 17 \text{ (mL)} \end{aligned}$$

17mL の塩素系消毒剤を投入すれば良いこととなります。

		浴槽水の残留塩素濃度			
		0.4mg/L	0.6mg/L	0.8mg/L	1.0mg/L
浴槽等の水量	1m <sup>3</sup>	7	10	14	17
	2m <sup>3</sup>	14	20	27	34
	3m <sup>3</sup>	20	30	40	50
	4m <sup>3</sup>	27	40	54	67
	5m <sup>3</sup>	34	50	67	84



# 残留塩素濃度の確認方法

- DPD法が一般的  
試薬の色の变化で濃度確認



- まめな確認が重要  
(レジオネラ属菌は4~6時間で倍増します)

※デジタル式も値がズレることがあります！

DPD法の値（手動＋目視）と同じか定期的に確認下さい

# 浴槽水に汚れを「つけない」対策

## 入浴者の心得

その他 公衆衛生上必要な事項

- ①酒気を帯びている者及び感染性の疾病にかかっている者の入浴の禁止
- ②手ぬぐいやタオルなどの浴槽内持ち込みの禁止
- ③他人に迷惑をかける行為の禁止
- ④風紀を乱す行為の禁止
- ⑤浴槽内に入る前には身体を洗うこと
- ⑥公衆衛生に害を及ぼすおそれのある行為の禁止

- 利用マナーの向上、湯面があふれ出ることも重要  
(レジオネラ属菌が浴槽内に入らない対策)  
※外の土が入りやすい露天風呂など特に注意！

気泡発生装置  
ジェット噴射装置  
打たせ湯



空気取入口からの管と  
フィルターも清掃

リスク高い



露天風呂



植栽からの土ぼこり  
が入らないよう注意

# プールの管理について



- 塩素消毒0.4mg/L以上が大原則
- 温水プール（採暖槽）は高リスクであるため風呂と同レベルの管理が望まれます。