

高齢者施設等の感染対策研修会

# 新型コロナウイルス感染症の流行時、 施設が日常から行うべき対策



2020年10月5日  
医療法人 はあとふる  
運動器ケア しまだ病院  
感染管理認定看護師  
富田睦美

# 感染対策の基本

---

## 通常

- ▶ 標準予防策
- ▶ 感染経路別予防策  
(空気・飛沫・接触・血液媒介対策)

## 今の時代

- ▶ 標準予防策
- ▶ 感染経路別予防策  
(空気・飛沫・接触・血液媒介対策)
- ▶ **新型コロナウイルス対策**  
(**過剰な飛沫・接触対策**)



# 高齢者介護施設と感染

---

- ▶ 基礎疾患がある人が多い
- ▶ 病気になり抗生剤による治療を繰り返すことで、薬剤耐性菌を保菌している人も多い
- ▶ 感染症に対する抵抗力が弱い
- ▶ 認知・身体機能の低下から、対策への協力が困難
- ▶ 集団生活により感染が拡がりやすい
- ▶ 新型コロナウイルス感染症にかかると重症化しやすい



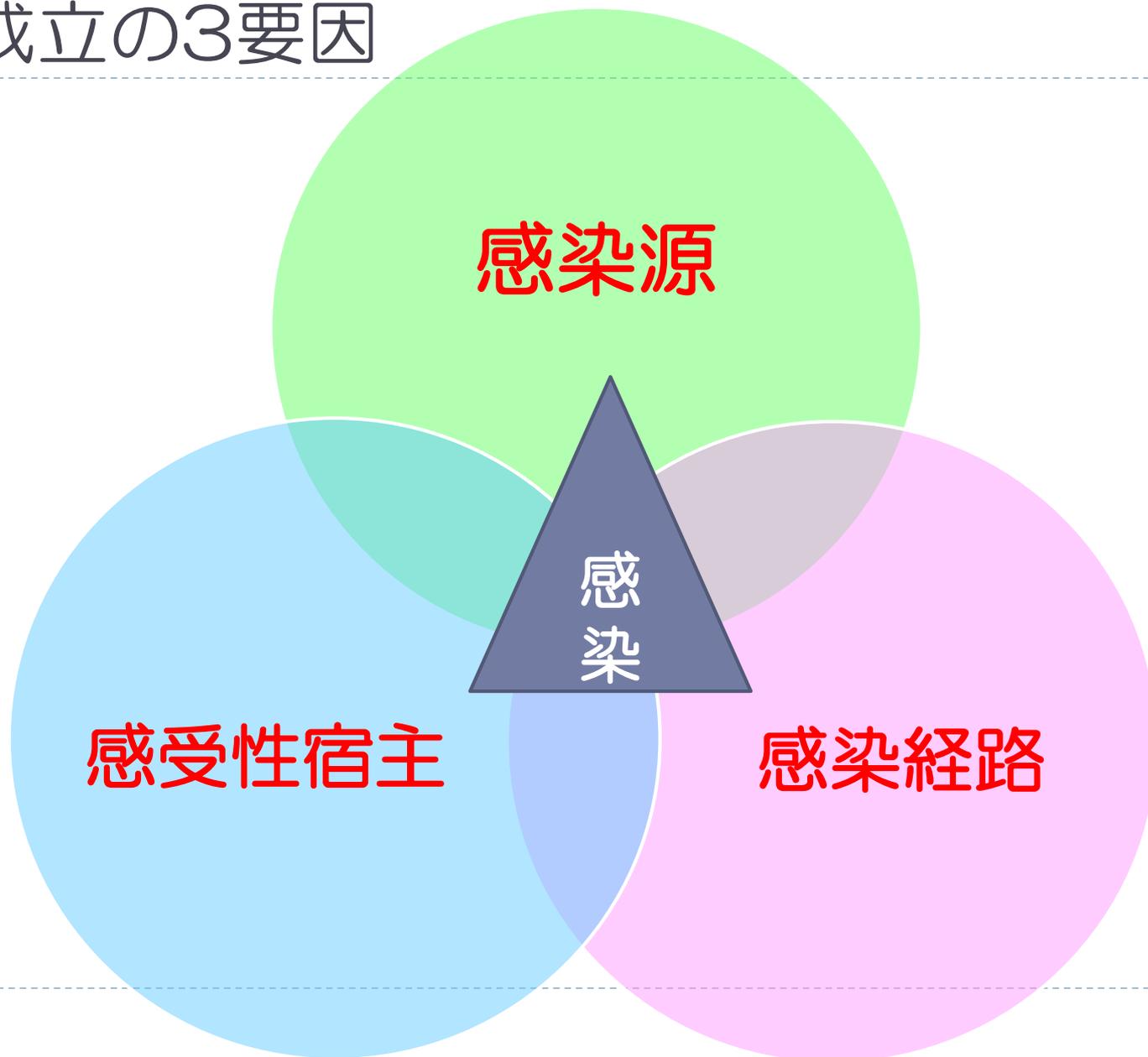
日頃から感染予防と対策を実施

---



# 感染成立の3要因

---



1つでも要因を取り除くことで感染しない

---

感染源

排除

感受性宿主

向上

感染経路

遮断

---

# 感染源の排除

---

1. 嘔吐物、排泄物、創傷皮膚、粘膜など
2. 血液、体液、分泌物（喀痰、膿など）
3. 使用した器具・器材（注射針・ガーゼなど）
4. 上記に触れた手指

これらは感染症の原因となる微生物（細菌やウイルス）を含んでいるかもしれないので、排除が必要



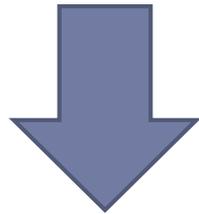
標準予防策  
感染経路別予防策

---

# 感染経路の遮断

---

- ▶ 病原体を持ち込まない
- ▶ 病原体を持ち出さない
- ▶ 病原体を広げない



標準予防策  
感染経路別予防策

---



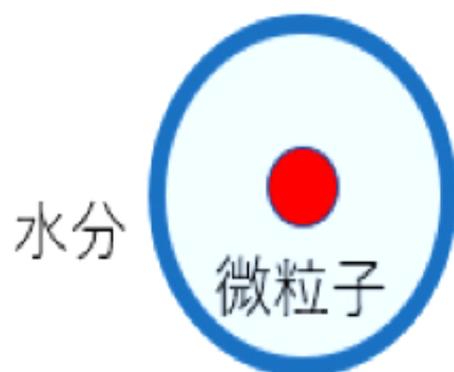
# 感染経路

| 感染経路   | 特徴   | 主な病原体  |
|--------|--|--|
| 接触感染   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 感染者から微生物が直接伝播</li><li>• 微生物に汚染された物や人を介して伝播</li></ul>   | ノロウイルス<br>腸管出血性大腸菌<br>薬剤耐性菌（MRSA等）<br>新型コロナウイルス          |
| 飛沫感染   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 咳、くしゃみ、会話などで飛沫粒子（<math>5\mu\text{m}</math>以上）が2m以内に床に落下</li><li>• 口腔、鼻腔、結膜などに付着して感染</li></ul>        | インフルエンザウイルス<br>ムンプスウイルス<br>風疹ウイルス<br>ノロウイルス<br>新型コロナウイルス |
| 空気感染   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 咳、くしゃみ、会話等で放出した飛沫から水分が蒸発し、飛沫核（<math>5\mu\text{m}</math>未満）として空中に長時間浮遊</li><li>• 飛沫核を吸入して感染</li></ul> | 結核菌<br>麻疹ウイルス<br>水痘ウイルス                                  |
| 血液媒介感染 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 針刺しなどにより感染</li></ul>   | B型肝炎ウイルス<br>C型肝炎ウイルス                                     |



## 飛沫感染と空気感染

飛沫



水分が蒸発

飛沫核



- ・直径 $5\mu\text{m}$ より大きい
- ・すぐに床面に落下 (1m程度)  
~飛沫感染をおこす~

- ・直径 $5\mu\text{m}$ 以下
- ・長時間空中を浮遊  
~空気感染をおこす~



# 空気感染対策

---

- ▶ 職員は、N95マスク着用
- ▶ 利用者は、普通のマスク着用
- ▶ ドアは閉めておく
- ▶ 転院後は、部屋のドアを閉めて窓を開け、1時間換気
- ▶ 特別な清掃不要



N：耐油性なし  
0.1～0.3 $\mu$ mの微粒子を95%以上除去できる性能

# 接触感染対策

---

- ▶ 手洗い
- ▶ ケア時は手袋着用、汚染されたら交換
- ▶ 利用者に濃厚に接触する時、汚染物で衣服が汚染される時は、エプロン着用
- ▶ コロナ疑い関係なく、1日1回以上は清拭消毒
- ▶ 血圧計など共用で使用している物は専用にする
- ▶ 周囲に感染を広げる可能性がある時は、個室管理  
(コロナ疑い利用者の場合、ゾーニング)



# 飛沫感染対策

---

- ▶ 職員はマスク着用
- ▶ 利用者も原則としてマスク着用（・・・難しい）
- ▶ 原則として個室管理
- ▶ 個室がなければ、ベッド間隔2m以上またはカーテンで仕切る
- ▶ ドアは開放で良い
- ▶ コロナ疑い利用者の場合は個室管理でドアは閉める
- ▶ 食事時、対面による飛沫防止のための工夫





スクリーン

交差しないよう廊下の突き当たりの居室を使用しスクリーン設置

- ・居室の奥側に利用者（レッド）
- ・入口側に脱いだ防護具を入れる廃棄容器と手指消毒剤を設置（イエロー）



レッド

廃棄容器

イエロー



グリーン

居室の前に防護具と手指消毒剤を設置

ゾーニング方法  
当施設の

# 飛沫予防

---

- ▶ テーブルの工夫
  - テーブルと椅子の配置
  - アクリル板



# 感受性宿主の向上

---

- ▶ 感受性宿主とは、抵抗力が弱く感染しやすい人
- ▶ 日頃から十分な栄養と水分補給、運動、睡眠
- ▶ インフルエンザや肺炎球菌などのワクチン接種
- ▶ 適切なタイミングでの手洗い



## 標準予防策とは・・・

---

感染症の有無に関わらず全ての患者・利用者に適用する予防策である。下記の1～3に対して感染する可能性がある物とみなし対応する。

1. 嘔吐物、排泄物、創傷皮膚、粘膜など
2. 血液、汗を除く体液、分泌物（喀痰、膿など）
3. 使用した器具・器材（注射針・ガーゼなど）
4. 上記に触れた手指



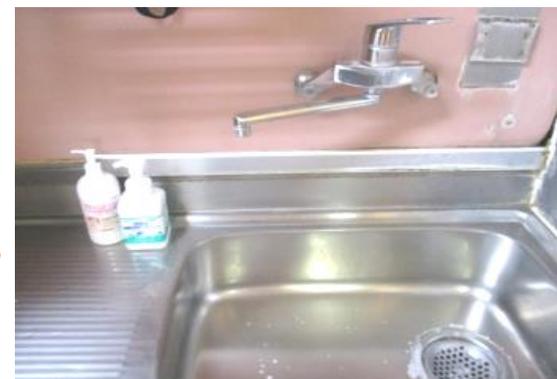
# 標準予防策の具体策



# 職員の手洗い



汚れが見えない場合  
擦式アルコール手指消毒薬  
または石鹸と流水



汚れが見える場合  
石鹸と流水

WHO 医療における手指衛生の5つの場面

# 利用者の手洗い



排泄後、食事前には全員石鹸  
で手洗い

当施設では、仕上げにアル  
コール手指消毒



手洗い場には物を置かない  
乾燥状態を維持

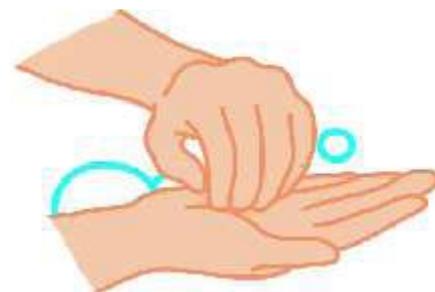
# 石鹸と流水での手洗い方法（30秒かけて）



1. 石鹸手の平をよくこする



2. 手の甲のしわを伸ばすようにこする



3. 指先爪の間を洗う



4. 指をクロスさせ指の間を十分に洗う



5. 親指と手掌をねじり洗い



6. 手首を忘れず洗う

# 洗い残しがないか確認

---



# 個人防護具の使い方、着け方、外し方



▶ 食事介助

正面ではなく横につき飛沫をあげない

マスク  
(アイガード)



## ▶ 注射手技



手袋  
(アイガード)

★手袋は針刺し時、暴露  
量を減らす

## ▶ 喀痰吸引



装着時

- ①エプロン
- ②マスク
- ③アイガード
- ④手袋

脱ぐ時

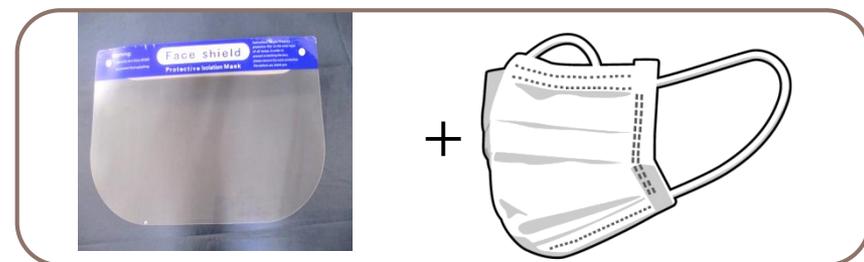
- ①手袋
- ②手指衛生
- ③アイガード
- ④エプロン
- ⑤マスク

## ▶ 入浴介助

マスク  
(アイガード)



当施設の工夫



## ▶ 口腔ケア



### ★PPE着脱手順

#### 【装着時】

- ①エプロン
- ②マスク
- ③アイガード
- ④手袋

#### 【脱ぐ時】

- ①手袋
- ②手指衛生
- ③アイガード
- ④エプロン
- ⑤マスク

★しぶきを浴びないようなるべく横に立つ



片手手袋・・・



歯ブラシ同士  
くっつかない！！

## ▶ 軟膏塗布



手袋  
(アイガード)

★職員の汚染された手で感染させないように

## ▶ オムツ交換



★PPE着脱手順

【装着時】

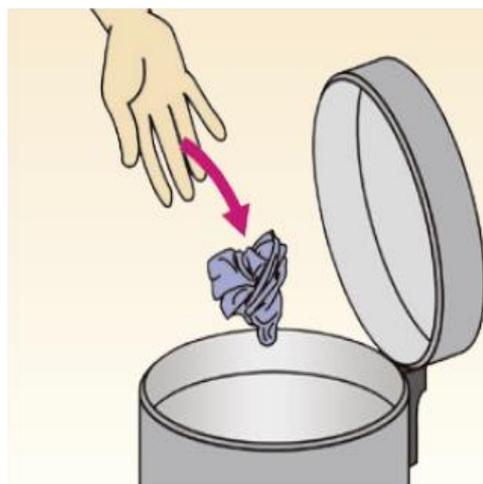
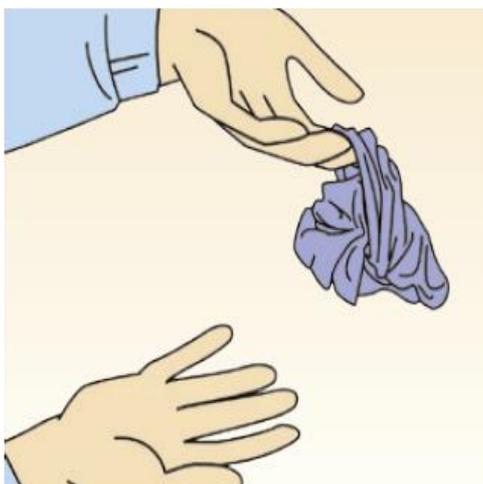
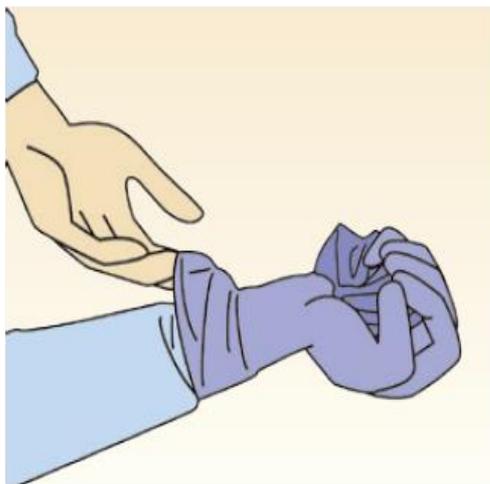
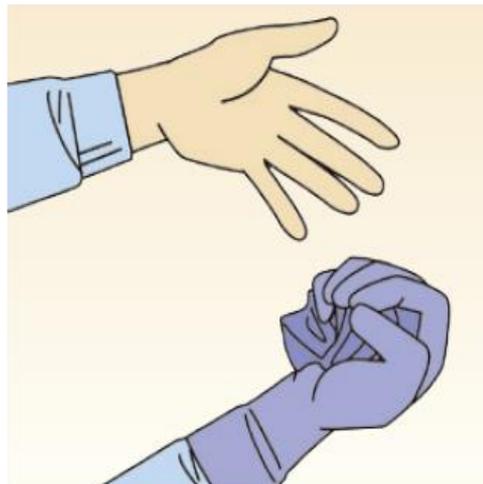
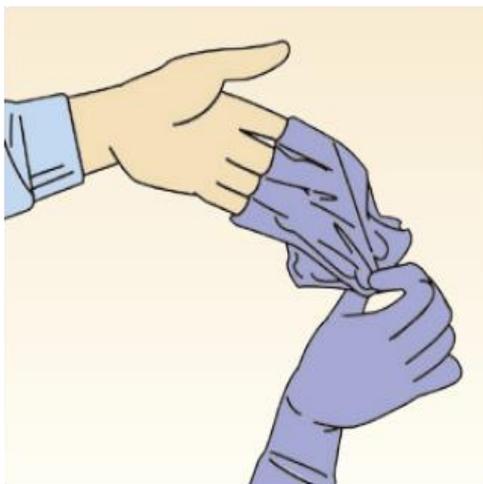
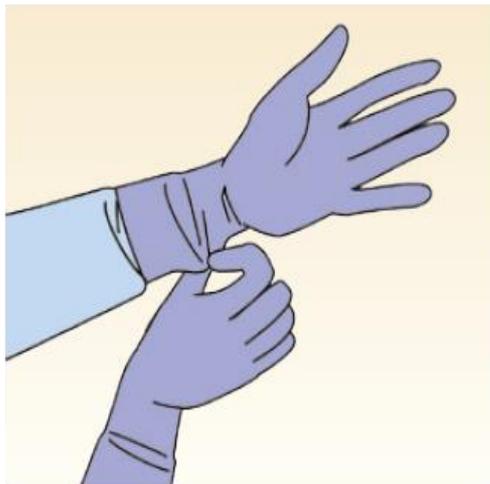
- ①エプロン
- ②手袋

【脱ぐ時】

- ①手袋
- ②手指衛生
- ③エプロン

★オムツは環境の汚染と臭い防止のため、ビニール袋に入れて廃棄

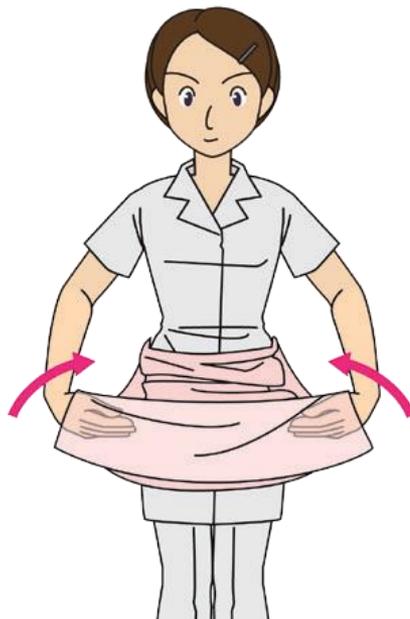
# 手袋の外し方



# エプロンの外し方



首の紐を引きちぎり、垂らす



裾を腰まで持ってくる



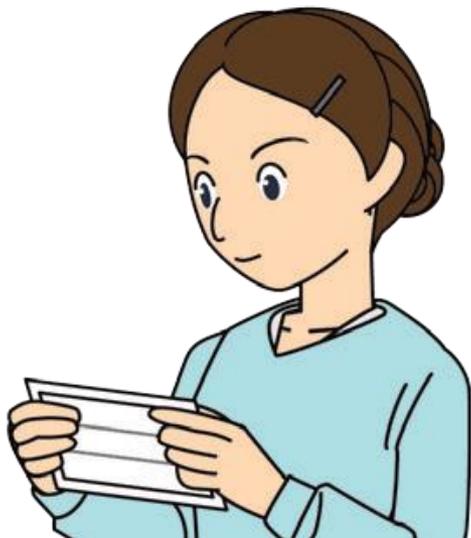
折り込む



腰の紐をちぎり小さくして廃棄

# マスクの着け方

---



ノーズワイヤーが上になり、プリーツが下を向くように着ける

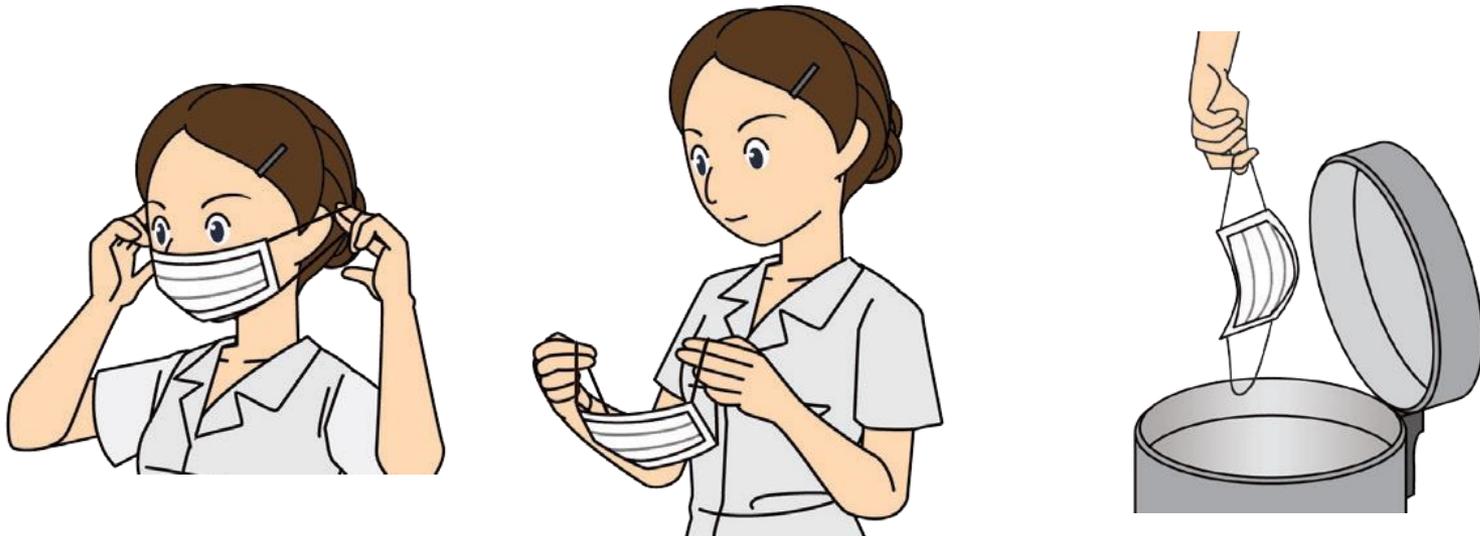


ノーズワイヤーを小鼻にフィットさせ、プリーツをひろげる



# マスクの外し方

---



ゴムや紐をつかんで外し、表面に触れずに廃棄する

# サージカルマスク規格基準 (一般マスクにはない)

| 特性   | レベル1      | レベル2      | レベル3      |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 細菌濾過率 (%)<br>平均約3 $\mu\text{m}$ の粒子が濾過された率             | $\geq 95$ | $\geq 98$ | $\geq 98$ |
| 微粒子濾過率 (%)<br>平均約0.1 $\mu\text{m}$ の微粒子が濾過された率         | $\geq 95$ | $\geq 98$ | $\geq 98$ |
| 呼気抵抗 ( $\text{mmH}_2\text{O}/\text{cm}^2$ )<br>呼吸のしやすさ | $< 5.0$   | $< 6.0$   | $< 6.0$   |
| 血液不浸透圧 ( $\text{mmHg}$ )<br>血液がどの程度の圧力まで耐えられるか         | 80        | 120       | 160       |
| 延燃性<br>電気メス使用時など炎の拡がりにくさ<br>数値が小さいほど燃えにくい              | Class 1   | Class 2   | Class 3   |

# 環境からの感染も重視

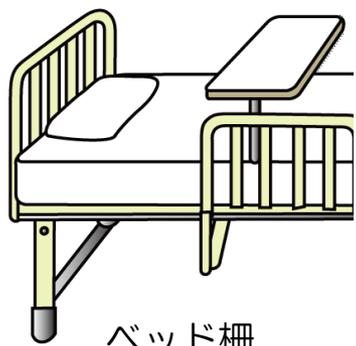
## ▶ 5S活動でいつも綺麗、業務も効率的に

| 項目  | 内 容                                  |
|-----|--------------------------------------|
| 整理  | 必要な物と不要な物を分け、不要な物を捨てる                |
| 整頓  | 必要な物がすぐに取り出せるように置き場所、置き方を決め、表示を確実に行う |
| 清掃  | 掃除をしてゴミ、汚れのないきれいな状態にすると同時に細部まで点検すること |
| 清潔  | 整理・整頓・清掃を徹底して実行し、汚れのないきれいな状態を維持すること  |
| しつけ | 決められたことを、決められたとおりに実行できるよう、習慣づけること    |

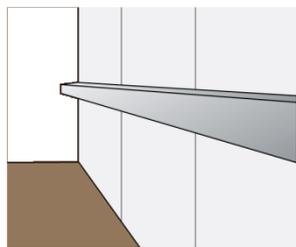
# 環境清掃

- ▶ 原則1日1回以上、時間と担当と清掃箇所を決めて清掃が望ましい
- ▶ 使用した雑巾は十分に乾燥、環境クロスなどを使用すると清潔維持が出来る
- ▶ アルコールや抗ウイルス作用のある消毒剤、入手困難であれば界面活性剤、次亜塩素酸水等で清拭消毒

(厚労省ホームページ：新型コロナウイルスに有効な界面活性剤が含まれている製品リストあり)



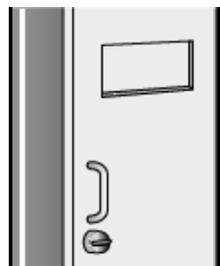
ベッド柵  
オーバーテーブル



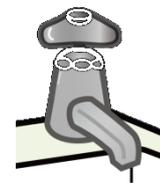
手すり



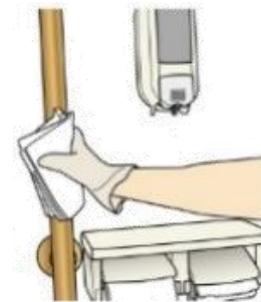
スイッチ



ドアの取っ手



蛇口



トイレの手すり

# 面会制限

---

- ▶ 特別な事情がある場合を除いて、原則的に面会は禁止することが望ましい。

日本環境感染学会

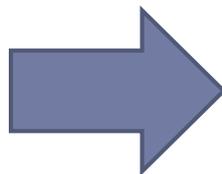
医療機関における新型コロナウイルス感染症へのガイド第3版より



# 当施設の面会制限



来所時、エレベーターを待つ間に  
検温、体温計の消毒、手指消毒



各フロアの入口で、アクリル  
板越しに10分以内で面会

# 濃厚接触者の判断

---

- ▶ 手で触れることの出来る距離（目安として1 m以内）で、適切な防護具を使用せず、一定の時間（目安として15分以上）の接触があった場合
- ▶ ただし、利用者も職員もマスク着用せず近い距離で対応した場合は、3分以上でも感染のリスクが発生する
- ▶ 気道分泌物もしくは体液等の汚染物質が直接接触した可能性が高い場合

日本環境感染学会

医療機関における新型コロナウイルス感染症へのガイド第3版より

---

# 面会再開に向けて

---

- ▶ 3密の回避

  - 面会スペースの工夫、1～2mの距離、換気等

- ▶ 飛沫の回避

  - アクリル板、利用者にもマスク着用等

- ▶ WEB面会も考慮

- ▶ 手指消毒

- ▶ 面会者の健康チェック（検温、症状の有無）

- ▶ 時間制限

  - 15分以内が望ましい

- ▶ 地域の流行状況、緊急事態宣言などを勘案して、すぐ中止できるようにしておく

---



# 当施設での持ち込み防止策

---

## ▶ 在宅からの入所

2週間分の検温と体調を記録

家族等に感染症（インフル、コロナ、ノロウイルス等）の人がいなかったか確認

## ▶ 転院

2週間分の検温等の情報提供書で確認

## ▶ 通所

家、乗車前、到着時検温

到着時、手洗い

杖、シルバーカーなどの清拭消毒

送迎車の接触箇所清掃

マスク着用、外した時は自分の袋に入れる



当施設の3密（密集・密閉・密接）防止



# 職員の会議・ミーティング、食事

## ▶ 換気扇、ドア・窓開放



人と人の距離を2m  
離れた場合の定員数  
を表示

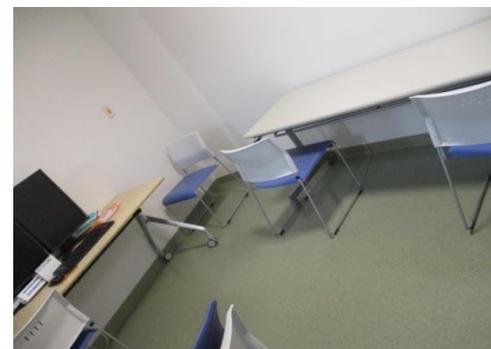
面談はアクリ  
ル板越し



食堂



休憩室

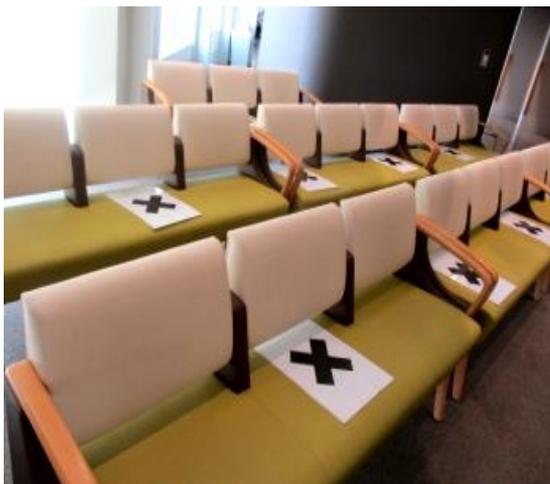


会議室で休憩

食事・休憩場所：ゾーニング、向き合わない、離れる、会話するときはマスク着用



# ソーシャルディスタンス → フィジカルディスタンス





フィジカルディスタンスって最近よく聞くんだけど、いったい何なの？



フィジカルディスタンスっていうのは、「物理的・身体的に距離をとること」っていう意味だよ。

ソーシャルディスタンスと何がちがうの？



ソーシャルは「社会的な」を表すんだけど、これでは「愛する人や家族との関係を社会的に断たなければならない」ととらえられてしまう可能性があるんだ。

だから、あくまで物理的な距離を置くだけ、という意味でWHO（世界保健機関）からもこの言葉が推奨されているんだよ。

そうなんだ！



お互いの距離は離れていても、**こころはいつも寄り添っていたいよね！**

やさしい想いをいっぱい込めて、みんなでフィジカルディスタンス。

やさしい想いをいっぱい込めて、  
みんなでフィジカルディスタンス

Physical Distancing with Your Hearts Getting **Closer**



はなれていても、こころはつながってるよ



# Physical Distancing with Your Hearts Getting **Closer**

やさしい想いをいっぱい込めて、みんなでフィジカルディスタンス

# 職員の健康管理

---

- ▶ 目・鼻・口からウイルスを入れないために、防護具装着
  - ▶ 目・鼻・口を触る前に手指衛生
  - ▶ 同居家族以外では、会話をしながらの飲食を避ける
  - ▶ 出勤前、出勤時の検温と症状の有無の確認、出勤停止は何℃以上と設定  
(当施設では、my体温計の持参を推奨)
  - ▶ トイレの便座の消毒、蓋をして流す、石鹸で手洗い
  - ▶ 正しい知識を持ち、正しく対策をとり、**豊かな心で豊かな生活を送る**
- 



# まとめ

---

1. 感染対策の基本は標準予防策と感染経路別予防策である。
2. 新型コロナ対策は、標準予防策及び飛沫・接触感染対策であるが、オーバーに行う必要がある。
3. 新型コロナにかからないためには、目・鼻・口にウイルスを入れないことである。
4. **この時期だからこそ**、日常から行うべき感染予防対策の習慣づけが出来る。



御清聴頂きありがとうございました。

