社会福祉施設等の感染対策

箕面市立病院　感染制御部
感染管理認定看護師
四宮　聡

本日の内容

- なぜ感染対策をするのか
- 病院と施設の違い
- 感染対策の基本
- 日頃からの感染対策
- 感染症発生時の対応

利用者（患者）は地域を往来する

微生物も往来する

（菌とウイルス）

平成20年10～11月の間に
肺炎と診断された入所者のうち71.4%が、医療機関へ転院していた。
尿路感染症と診断された入所者のうち22.3%が、医療機関へ転院していた。

多くの感染症は施設でも治療する時代へ

平成24年11月の間に
肺炎と診断された入所者のうち57.0%が、施設内で治癒していた。
尿路感染症と診断された入所者のうち86.2%が、施設内で治癒していた。

平成24年度老人保健健康増進等事業「介護老人保健施設等の在宅療養支援及び医療提供のあり方に関する調査研究事業」より

https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000044903.pdf

病院は治療の場、施設は生活の場

とは言いにくくなってきた

感染対策からみた社会福祉施設

- 治療ではなく、生活が中心
- 集団になる機会が（病院に比べて）多い
- 侵襲的な行為は少ない（尿道留置カテーテルなどの使用はある）
- 専門家が少ない
- 感染対策に取り組むインセンティブが少ない

病院とは違うが感染対策の難しさがある

施設の立場（を想像）

- 感染対策はつかみどころがない
  （病原体が見えない、専門家が異なる意見をメディアで流す）
- 必然性を感じない
  （コロナ以外は病院が見てくれる、生活で感染対策は不要）
- メリットがない
  （感染対策をするとコストがかかる、人手不足）

COVID-19パンデミックまでは

感染対策を頑張る制度背景が存在しない

バランスの難しさ

✓感染対策をすることでサービスの質が落ちる
✓利用者に制限を課すことでADLが低下し廃用が進行
✓認知症が進行する

VS

- 集団感染・クラスターは施設の利用を制限せざるを得ない
- 感染症にり患すると一定の頻度で重篤な結果になる

施設の感染症といえば

施設側

- COVID-19
- ノロウイルス胃腸炎
- インフルエンザ
- 疥癬
- CRE,VRE,MDRP,ESBLs,MRSA

感染管理担当者側

- COVID-19
- ノロウイルス胃腸炎
- インフルエンザ
- 疥癬
- 結核
- ヒトメタニューモウイルス
- CRE,VRE,MDRP,ESBLs,MRSA

CRE:カルバペネム耐性腸内細菌目細菌 VRE：バンコマイシン耐性腸球菌 MDRP：多剤耐性緑膿菌

新型コロナウイルス

薬剤耐性菌
（抗菌薬が効かない菌）

どうして感染対策をするのか

レクリエーション

面会

〇〇をするために感染対策をする

いわれのない差別を防ぐ目的も

感染症
（かんせんしょう）

病原体が体に入って病気を起こすこと

感染対策の基本は…

体に病原体を入れないこと

菌・ウイルスを体に入れた
記憶がある人は（ほぼ）いない

細菌とウイルス

地球 ： ゾウ ： ネズミ

人間 ： 細菌 ： ウイルス

1/1,000ミリ　　1/10万ミリ

クラスター支援の活動内容

- 陽性者・濃厚接触者対応
- ゾーニング
- ベッドコントロール
- 換気と身体的距離の確保
- 個人防護具の着脱
- 環境衛生と消毒法
- 手指衛生の方法とタイミング

本来かかわりたいテーマ
（かかわりたかった）

普段の感染対策

アウトブレイク対策がある
(集団感染・クラスター)

逆はない

普段の感染対策があって
(標準予防策)

すべての感染対策に必要なこと

標 準 予 防 策
Standard　Precaution

普段から　　前に　　注意・用心

感染対策の難しいところ～その1～

帯状疱疹

特になし

結核

腎盂腎炎

誤嚥性肺炎

耐性菌

特になし

疥癬

注意すべき対象が分からない

感染対策の難しいところ～その2～

分かってからでは遅い

分からない　＝　危険だ！

（と考えましょう）

血液

便

Photo by unsplash

標準予防策の項目

1. 手指衛生
2. 個人防護具(PPE)
3. 呼吸器衛生/咳エチケット
4. 患者配置
5. 介助に使用した物品
6. 環境管理
7. リネンと洗濯物
8. 安全な注射手技
9. 特別な腰椎穿刺における感染制御手技
10. 労働者の安全

うつる道

感染経路の遮断

感染者

感染経路

元気な人

感染症がうつる道
（経路別予防策）

接触

＞

飛沫

＞

空気

新型コロナの感染経路は？

四宮聡：介護保険施設のための できる! 感染対策、リーダムハウス、2021．14頁より

感染経路を押さえておかないと

エプロンの首が…

ゴーグルに隙間が…

靴の裏にウイルスが…

髪の毛にウイルスが…

感染対策の習熟度を見る指標

手指衛生を観察すると
感染対策の評価になる

なぜ、手指衛生なのか

- すべての感染対策活動の基盤となる
- 理解するにはゾーニングの概念が必要
- 実践の難易度に加えて行動学的な側面にも課題がある

手指衛生だけができて、
他の感染対策ができない場面は少ない

手指衛生の使い分け（1/3）

汚れてないとき

汚れてるとき

【注意】ノロウイルスなどはアルコールが効かないため流水手洗いが必要

手指衛生の方法（2/3）手洗い（例）

手指衛生の方法（2/3）手指消毒（例）

介護保険施設のためのできる！感染対策p26より

手指衛生のタイミング（3/3）

演者作成

多床室は利用者ゾーンが隣接

演者作成

手指衛生のゾーンが理解できれば

コロナのゾーニングは容易に対応できる

―処置―手洗いでは足りません

個人防護具；PPE
（Personal Protective Equipment）

自分と利用者の１：１の関係で用いる道具

着用は一番最後

外すときは一番最初

マスクの効果

||

フィルター性能 ＋ 顔にフィット

フィルターの性能（ろ過効率）が100％でも、
隙間があればウイルスが入ってくる

N95マスク

シールチェック

着用ごとに確認

フィットテスト

フィット性と
サイズを確認

【N95マスクが必要な場面（エアロゾル産生手技）】
気道吸引、気管挿管、心肺蘇生、気管支鏡検査など

＋

新型コロナのクラスター発生時

日頃からの感染対策

- 食事介助
- 排泄介助
- 入浴介助

手指衛生

個人防護具

その他
（換気・配置）

日頃からの感染対策の例

- 食事介助　手指衛生＋手袋＋シールド±エプロン
- 排泄介助　手指衛生＋手袋＋エプロン
- 入浴介助　手指衛生＋シールド＋換気

環境衛生

施設で見られる環境衛生の課題とその根拠

- ◘ 手を洗った後にドアの開閉が必要
- ◘ ペーパータオルが直置き
- ◘ ゴミ箱は手で開閉する容器を使用
- ◘ 汚物処理室に床置きの物品が多い
- ◘ 汚物流し横に消毒済みの物品がある
- ◘ 塩素系消毒薬は透明の容器で保管
- ◘ 消毒は噴霧で行う

- ✓手が再汚染される
- ✓ペーパータオルが汚染されやすい
- ✓廃棄時に手が汚染される
- ✓物品が汚染される
- ✓消毒後の物品が汚染される
- ✓消毒薬の濃度が低下する
- ✓噴霧器は消毒の確実性が低い

環境から感染?

イメージしやすい
感染経路

介護者の手

利用者

イメージしにくい
感染経路

手 → 環境 → 手 → 利用者

吐物の処理をする目的は?

吐物にはノロウイルスが含まれている

↓

環境（床）にウイルスが残っていると
手や物品に付着する

↓

手や物品に付着したウイルスが口の中に入る

ほかの菌やウイルスは?

病原体が環境表面に生存できる期間

病原体	生存期間
MRSA （メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）	7日～12ヵ月以上
VRE （バンコマイシン耐性腸球菌）	5日～46ヵ月以上
P. aeruginosa （緑膿菌）	6時間～16ヵ月
Norovirus （ノロウイルス）	8時間～7日

Ther Adv Infect Dis. 2014 Jun;2(3-4):79-90.を一部改編

では、どうすればよい？

ダストフリー　日常的に汚れがない環境を作る

タッチフリー　（手が）触れずに開閉できる容器にする

ゾーニング　清潔/不潔を空間的に区別する

タッチフリー

手の開閉は感染リスク！

手で開閉

↓

取手が汚染

↓

次の職員の手が汚染

↓

汚染が拡大

他の環境や手

洗浄と消毒

洗浄と消毒では

洗浄の方が大切です

手術器材を滅菌するプロセスでは、洗浄が一番重要とされています

画像：Unsplash

次亜塩素酸ナトリウムの濃度

対象	濃度
便や嘔吐物の処理 衣類の漬けおき	0.1％～0.5％ （1000-5000ppm）
通常の清掃 （トイレの便座・ドアノブ・手すりなど）	0.02% （200ppm）

次亜塩素酸水は別物。除染、濃度管理、二度拭きなどの運用面からお勧めしません

希釈方法は原液の濃度によって異なるため製品を確認してから正しく希釈する

次亜塩素酸ナトリウムの注意点

遮光が必要（濃度低下していく）

拭く　vs　噴霧

正しい消毒は意外と難しい

衛生的な環境は感染対策という認識

適正な在庫管理も重要

発生時の対応

発生時の対応

1. ターゲットにする菌・ウイルスのうつる道への対策強化
2. 新たな発生者（職員・利用者）の観察
3. 外部への支援要請
4. 行政への報告

感染経路	**触る（接触）**	**飛ぶ（飛沫）**	**飛ぶ（飛沫）＋エアロゾル**
対策	手指衛生・個人防護具	マスク	マスク・換気
隔離	（症状が出ていたら） 個室を考慮	個室 同型なら集団隔離	個室または集団隔離
その他	接触程度に合わせた 個人防護具 環境衛生（消毒）	就業ルールの徹底 感染リスク高い利用者の移動を制限	

例えば

- 咳症状がある場合
- 消化器（嘔吐・下痢）症状がある場合

コロナクラスターのリスク

ウイルスの侵入まで

PPE　手指衛生　換気　ゾーニング

ウイルスが侵入したら

情報共有　検査　物品　部屋移動の制限

新型コロナとBCP

- 感染症や災害が発生した場合であっても、必要な介護サービスが継続的に提供できる体制を構築する観点から、全ての介護サービス事業者を対象に、業務継続に向けた計画等の策定、研修の実施、訓練（シミュレーション）の実施等を義務づける（2024年3月まで）

社保審－介護給付費分科会　令和３年度介護報酬改定における改定事項について
https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000750362.pdf

現実的な縮小・対応計画を事前に立てておく

厚生労働省老健局　令和２年12月
https://www.mhlw.go.jp/content/000922077.pdf

作成したBCPを基にシミュレーションを行う

BCPにおける業務分類

様式7：業務分類（優先業務の選定）　(注)施設・事業所の状況に応じて、項目の追加・削除・修正してください

施設の業務を重要度に応じて４段階に分類し、出勤状況を踏まえ縮小・休止する。入所者・利用者の健康・身体・生命を守る機能を優先的に維持する。（出勤率をイメージしながら作成。）

分類名称	定義	業務例	出勤率			
			30%	50%	70%	90%
業務の基本方針			生命・安全を守るために 必要最低限のサービスを提供	食事、排泄を中心 その他は休止または減	一部休止するが ほぼ通常通り	ほぼ通常通り
A:継続業務	・優先的に継続する業務 ・通常と同様に継続すべき業務	食事、 排泄、 医療的ケア、 清拭　等	食事(災害時メニュー、朝夕のみ) 排泄(オムツを利用) 医療的ケア(必要最低限)	食事(災害時メニュー、簡易食品) 排泄(ほぼ通常通り) 医療的ケア(ほぼ通常通り) 清拭	食事(ほぼ通常通り) 排泄(ほぼ通常通り) 医療的ケア(ほぼ通常通り) 清拭	食事(通常のメニュー) 排泄 医療的ケア(ほぼ通常通り) 清拭
B:追加業務		【感染対策】	利用者家族等への各種情報提供	利用者家族等への各種情報提供	利用者家族等への各種情報提供	利用者家族等への各種情報提供 内分離のための部屋割り変更 内の消毒 接種、集団接種対応 の復帰に合わせ応援者の縮小 内の正常化 関連団体等への情報提供 清掃、洗濯業務の正常化
C:削減業務						ほぼ通常通り) 川練(ほぼ通常通り) ケア(ほぼ通常通り) ほぼ通常通り) ほぼ通常通り) ほぼ通常通り)
D:休止業務	・上記以外の業務		・研修、教育、各種委員会活動 ・レクリエーション ・利用者に代わって行う行政機関等への手続 ・利用者とその家族の交流 ・利用者の外出の機会	・研修、教育、各種委員会活動 ・レクリエーション ・利用者に代わって行う行政機関等への手続 ・利用者とその家族の交流 ・利用者の外出の機会	・研修、教育、各種委員会活動 ・レクリエーション ・利用者に代わって行う行政機関等への手続 ・利用者とその家族の交流 ・利用者の外出の機会	の縮小(実施回数の制限) 管理業務 ・研修、教育、各種委員会活動 ・レクリエーション ・利用者に代わって行う行政機関等への手続 ・利用者とその家族の交流 ・利用者の外出の機会
付随する短期入所事業(ショートステイ)について、介護者のレスパイトを理由とした利用を休止(縮小)する(在宅サービスの縮小による受け皿とする)						

出勤率

30%	50%	70%	90%
生命・安全を守る ために最低限のサービス	食事、排泄を中心 （その他は休止・縮小）	一部休止 （ほぼ通常）	通常

厚労省 介護施設・事業所における業務継続計画（ＢＣＰ）作成支援に関する研修様式ツール集を一部改編
https://www.mhlw.go.jp/content/000749539.xlsx

コロナ対応の業務分類の見直し

分類	定義	業務例	出勤率			
			30%	50%	70%	90%
継続業務	・優先的に継続する業務 ・通常と同様に継続すべき業務	食事、排泄、医療的ケア、清拭等				
追加業務	・感染予防、感染拡大防止の観点から新たに発生する業務	各種情報提供、ゾーニング、部屋割り変更、施設内の消毒、来所者の体温測定等				
削減業務	・規模、頻度を減らすことが可能な業務	入浴、機能訓練　等				
休止業務	・上記以外の業務					

厚労省 介護施設・事業所における業務継続計画（ＢＣＰ）作成支援に関する研修様式ツール集を一部改編
https://www.mhlw.go.jp/content/000749539.xlsx

感染対策関連物品

補足4:様式6の備蓄品の目安計算シート

黄色の人数、ピンクの条件の部分を入力すると、必要数が計算されます。水色の条件は、確認し必要に応じて修正して下さい。

品目	① 使用量	① 単位	② 回数	② 単位	人数 ③ 職員[人]	人数 ④ 利用者[人]	⑤ 日数[日
ハンドソープ	1	ml/回	3	回/日			
消毒用エタノール	3	ml/回	3	回/日			
手袋	1	双/回	3	双/日			
手袋	1	双/回		回/日			
環境整備用消毒液	5	l/回	3	回/日			

研修資料(入所) 10ページ
<参考>(例)
・手袋:清掃回数(最低3回)/日×清掃に関わる職員数×
利用者数×ケア回数(オムツ交換、排泄介助、食事介助、
・ハンドソープ:1ml/回×3回/日×(出勤従業員数+利用
・消毒用エタノール:3ml/回×ケア回数/日×出勤従業員数
・環境整備用消毒液<5%次亜塩素酸ナトリウム液600ml
:5L/回の0.05%希釈液を3回/日 環境整備で使用した場合

使用量・単位・回数・人数から算出

様式6:備蓄品リスト

(注)一部の品目の必要数は、補足4の目安計算シートを参照してください

備蓄品の管理をするため記入する。(※必要応じてシートをコピーして使用。)

No.	品目	備蓄量 目安	備蓄量 備蓄量	必要量	過不足量	単位	保管場所	担当者	調達先	備考
1	マスク(不織布製マス									
2	サージカルマスク(N95									
3	体温計(非接触型体									
4	ゴム手袋(使い捨て)									
5	フェイスシールド									
6	ゴーグル									
7	使い捨て袖付きエプロン									
8	ガウン									
9	キャップ									
10	次亜塩素酸ナトリウム									
11	消毒用アルコール									
12	ガーゼ・コットン									
13	トイレットペーパー									
14	ティッシュペーパー									
15	保湿ティッシュ									
16	石鹸・液体せっけん									
17	おむつ									
18	ビニール袋									
19	靴カバー									

保管量・単位・保管場所
・担当者・調達先・備考

自然災害BCPでも重要

介護施設・事業所における業務継続ガイドライン等について 【例示入り】<R3年度 NEW!> 感染症ひな形(入所系)より
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/douga_00002.html

クイズ1

- 施設内で感染症が発生した際に行政へ報告する基準は？

1. 施設長が施設医と事例ごとに判断する
2. 施設内で感染症にり患した利用者が1人でも出たら
3. 施設内で10人以上または半数以上のり患者が出たら
4. 報告は不要

クイズ2

- 施設内で感染症が発生した際に報告するのは？

1. 保健所
2. 市町村など社会福祉主管部局
3. 保健所と社会福祉主管部局の両方
4. 都道府県

王道は、普段のレベルアップ
近道

- 正しいタイミングの手指衛生
- 必要な個人防護具の着用と汚染を最小限にする脱衣

＋（利用者がマスクを外す場面の）目・鼻・口の防護

- 施設内発生を想定したマニュアル、シミュレーション

まとめ

- 感染症対策の基本は、うつる道をブロックすること
- 手が汚れていない場合は手指消毒を優先する
- 手袋を外しても手指消毒は必要
- マスクは種類と着け方が大切
- 体調不良時は所属長に報告・相談
- 施設内発生時は基準に従って報告し、強化対策を開始