

新型コロナウイルス感染症対策緊急講習会
長崎県総合福祉センター

福祉・介護施設における 新型コロナウイルス感染症の対策

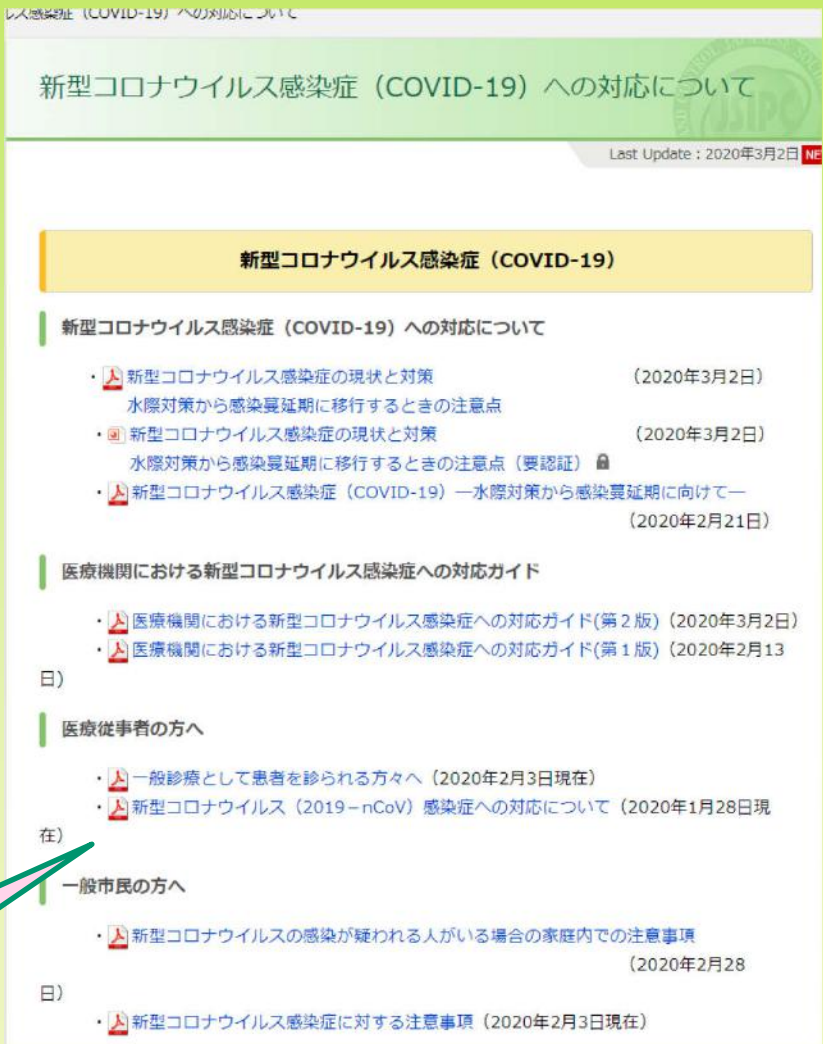
新型コロナウイルス感染症の特徴

主催：
日本環境感染学会新型コロナウイルス院内感染対策プロジェクトチーム
(感染対策講習チーム)
長崎大学病院 感染制御教育センター

共催：
長崎県社会福祉協議会

日本環境感染学会のホームページ

新型コロナウイルス感染症の関連サイト



相談窓口のアドレスとQ&Aを掲載する予定

2019-nCoVからCOVID-19へ (coronavirus disease 2019) ～新型コロナウイルス感染的肺炎～

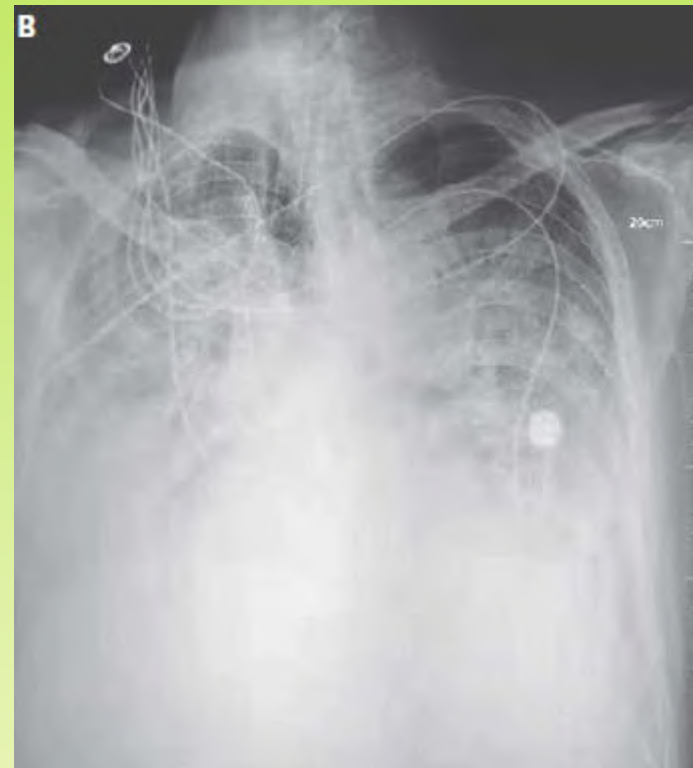


COVID-19死亡例、61歳、男性(武漢)

2019/12/20 発熱と咳嗽で発症



発症後8日



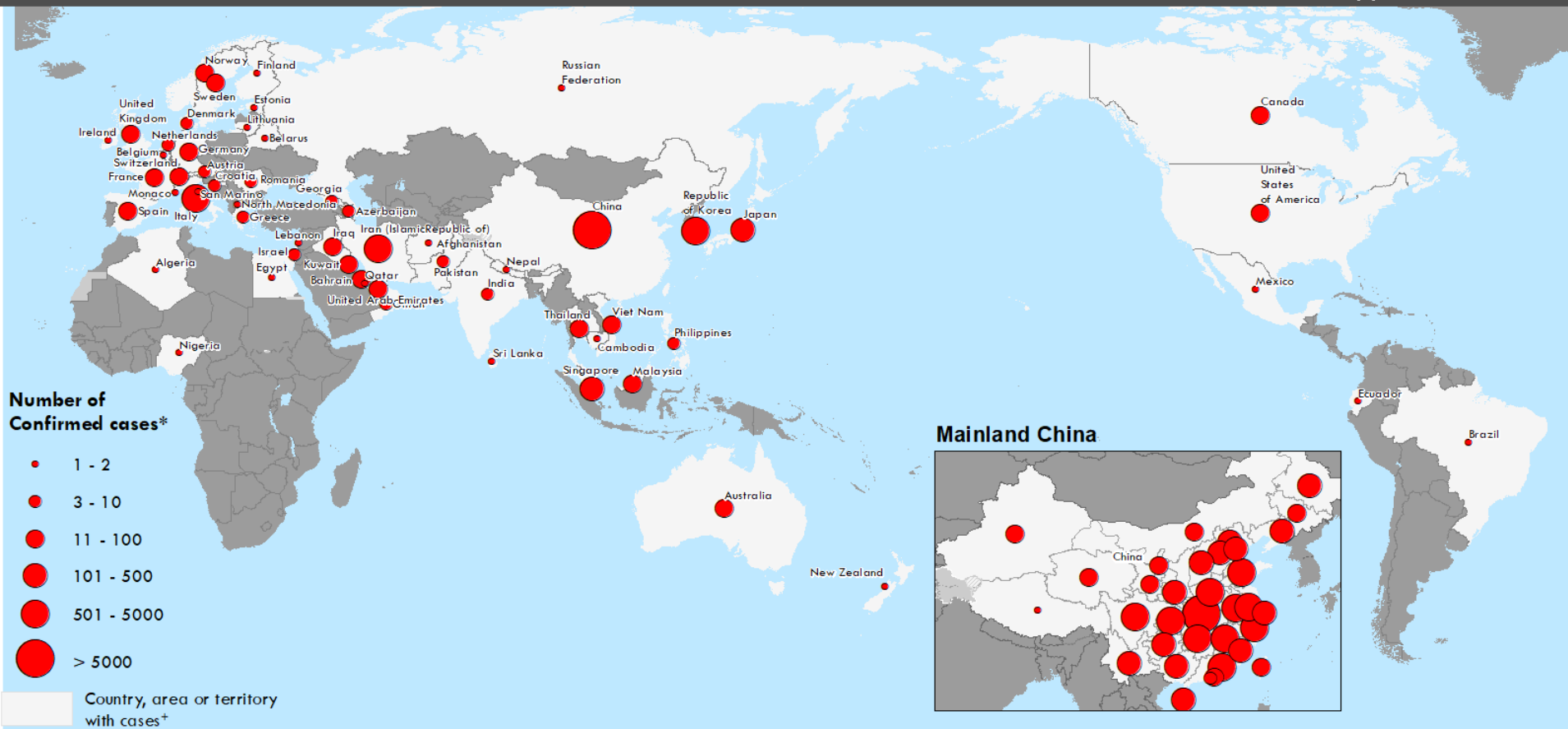
発症後11日

2020/1/9 死亡(発症後20日)

COVID-19患者(Laboratory confirmed cases)の分布と数

2020/3/1現在

Distribution of COVID-19 cases as of 01 March 2020



Data Source: World Health Organization, National Health Commission of the People's Republic of China
Map Production: WHO Health Emergencies Programme

COVID-19患者数の推移

	1/28	2/9	2/18	3/1
全世界 確定症例数	4,593	37,558	71,429	87,137
中国 確定症例数	4,537	37,251	70,635	79,968
疑い例数	6,973	-	-	-
重症例数	976	6,188	-	-
死亡例数	106	812	1,772	2,873
死亡率(中国)	2.3%	2.1%	2.5%	3.5%
中国以外 確定症例数	56	307	794	7,169
国数	14	24	25	58
死亡例数	1	1	3	104

WHO のリスク評価
中国 きわめて危険！

WHO situation reportsより引用、作成



新型コロナウイルスとは

COVID-19

ウイルス学的特徴

～新型コロナウイルス感染の肺炎～

新型コロナウイルス感染症とは？

過去ヒトで感染が確認されていなかった**新種**のコロナウイルスが原因と考えられる感染症

コロナウイルスとは？

1本鎖(+)RNAウイルス

エンベロープ表面に存在する突起によって**太陽のコロナ**のような外観をもつ

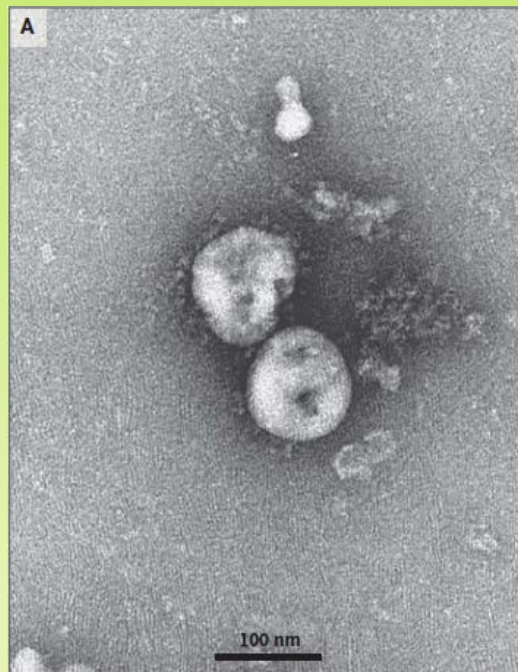
人や動物の間で広く感染症を引き起こすウイルス

人に感染症を引き起こすものはこれまで**6種類**

深刻な呼吸器疾患を引き起こす

SARS-CoV(重症急性呼吸器症候群コロナウイルス)

MERS-CoV(中東呼吸器症候群コロナウイルス)



新型コロナウイルスの感染経

新型コロナウイルス
感染患者

健康人

空気感染

飛沫感染

接触感染

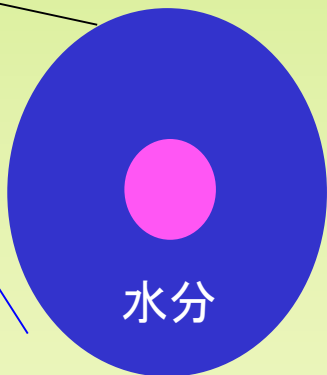
感染経路

新型コロナウイルスの感染経路

接触・飛沫感染



新型コロナウイルス
インフルエンザウイルス
風疹ウイルス
ムンプス
マイコプラズマ
百日咳菌..... など



直径 $\geq 5 \mu m$
落下速度
30~80cm/sec

飛沫感染
(Droplet infection)

接触感染予防策

使用する個人防護具

手袋、ガウン、エプロン



- 原則、病室や接触予防策を実施する区域に入る前に装着する。
装着前に、手指衛生を実施する。
- 区域から出る前に外して廃棄し手指衛生を行う。
(防護具の外し方は標準予防策参照)
- 感染性の強い病原体(ノロウイルスなど)や多剤耐性菌など疫学的に重要な微生物が証明されたか疑われている場合は、長袖ガウン等を選択する。
- その他、マスクやアイプロテクションなどの防護具は標準予防策に準じて装着する。

飛沫感染予防策

使用する個人防護具

サージカルマスク



- 病室や飛沫予防策を実施する区域に入る前に装着する。
- 区域に入る前(入室時)に手指衛生を行う。
- サージカルマスク以外の防護具は、標準予防策に準じて装着する。
- その区域から出る前に廃棄して手指衛生を行う。

新型コロナウイルスは無症状でも伝播しうる ドイツにおける事例

上海よりドイツ
へ

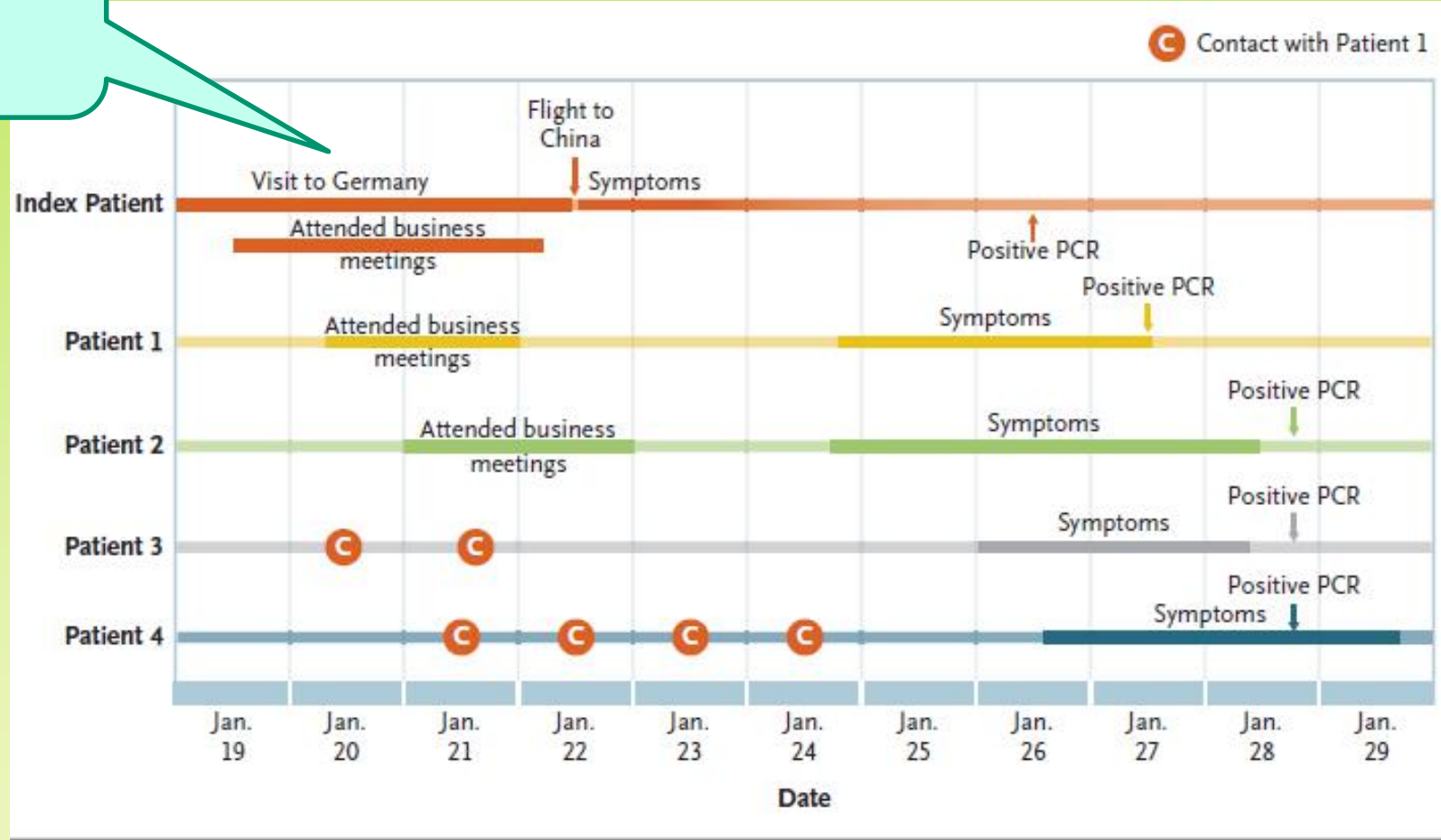


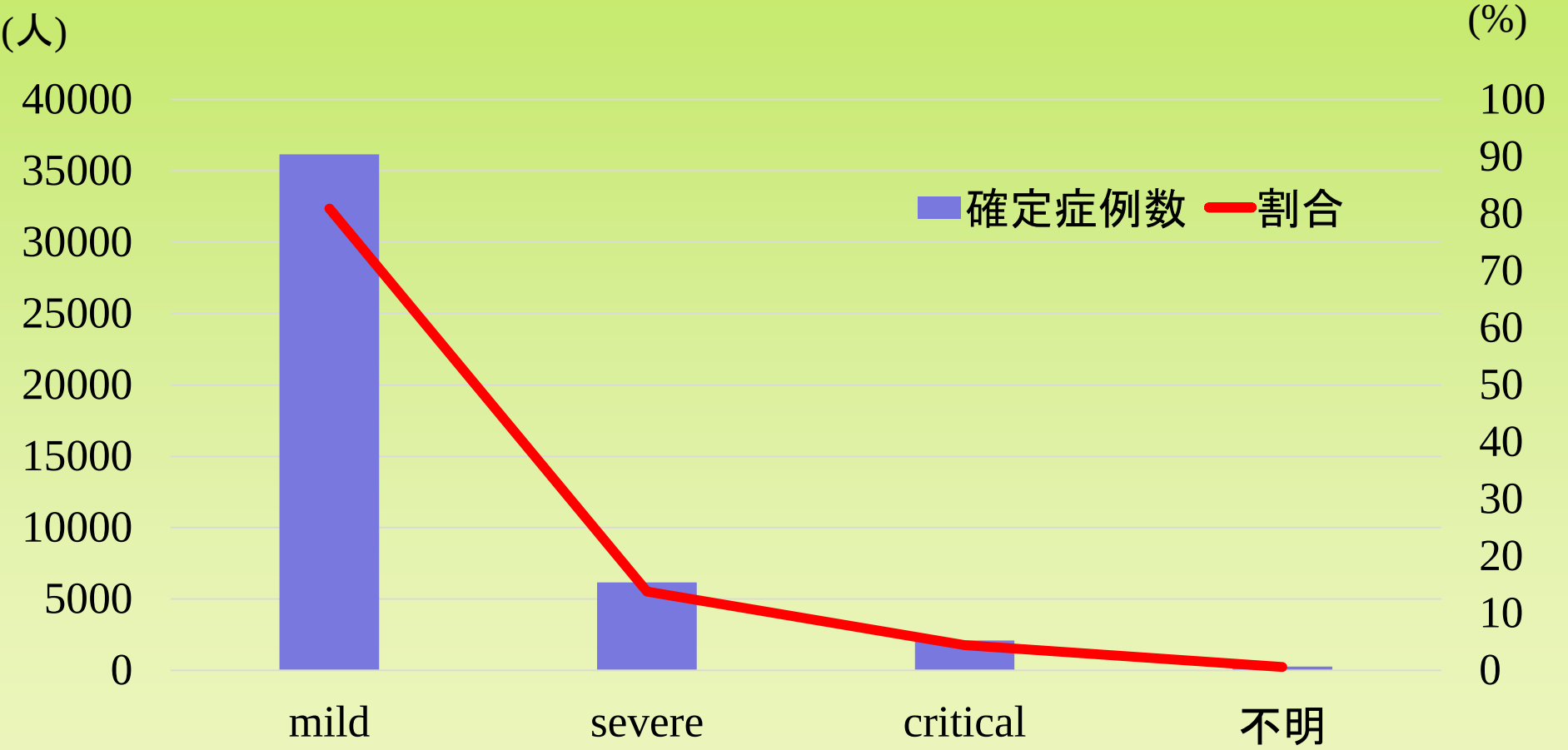
Figure 1. Timeline of Exposure to Index Patient with Asymptomatic 2019-CoV Infection in Germany.

疫学

新型コロナウイルス感染72,314症例のまとめ

China CDC Weekly, as of Feb. 17, 2020

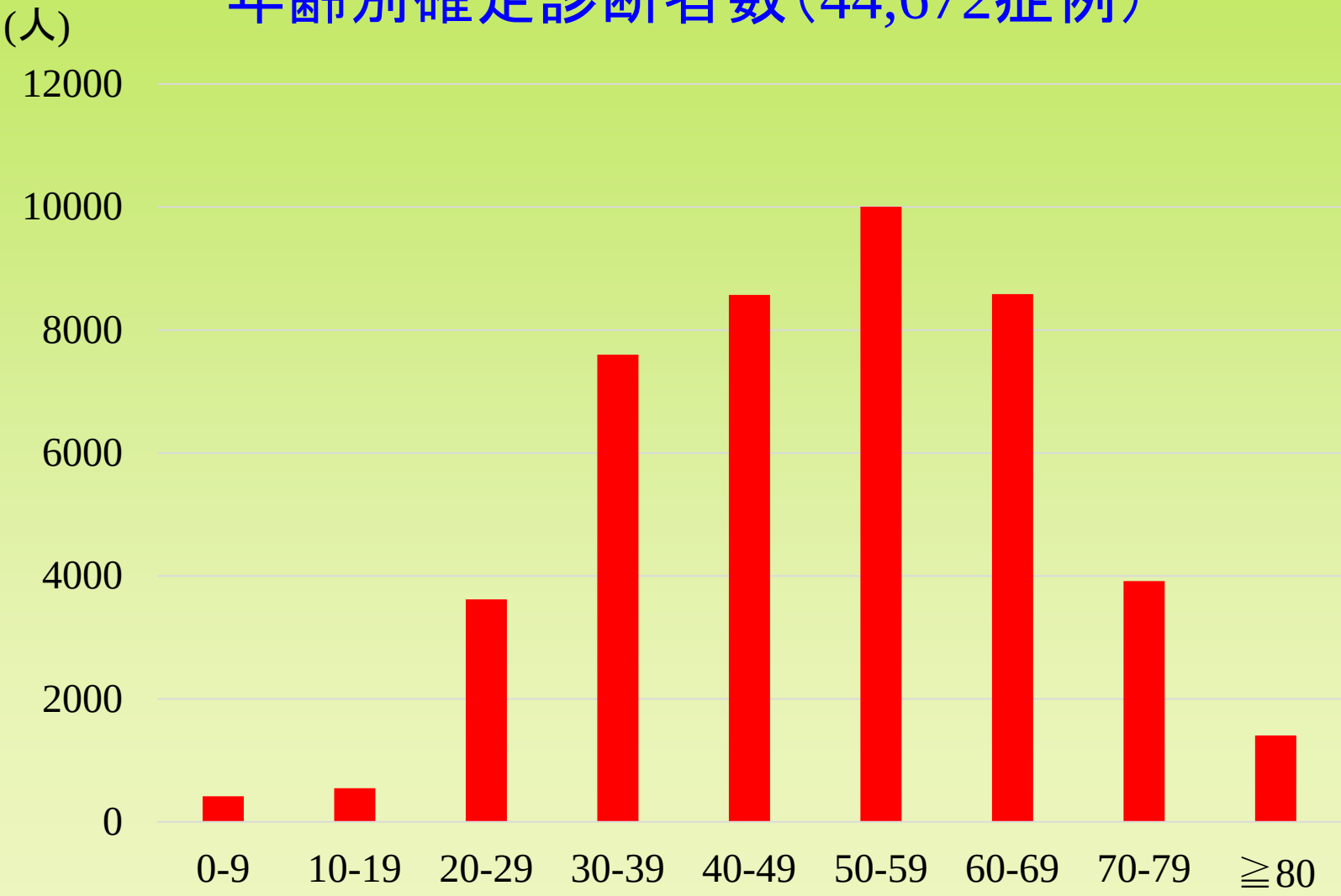
45,438 症例(44,415症例+1,023死亡例)重症度別症例数



新型コロナウイルス感染72,314症例のまとめ

China CDC Weekly, as of Feb. 17, 2020

年齢別確定診断者数(44,672症例)



新型コロナウイルス感染72,314症例のまとめ

China CDC Weekly, as of Feb. 17, 2020

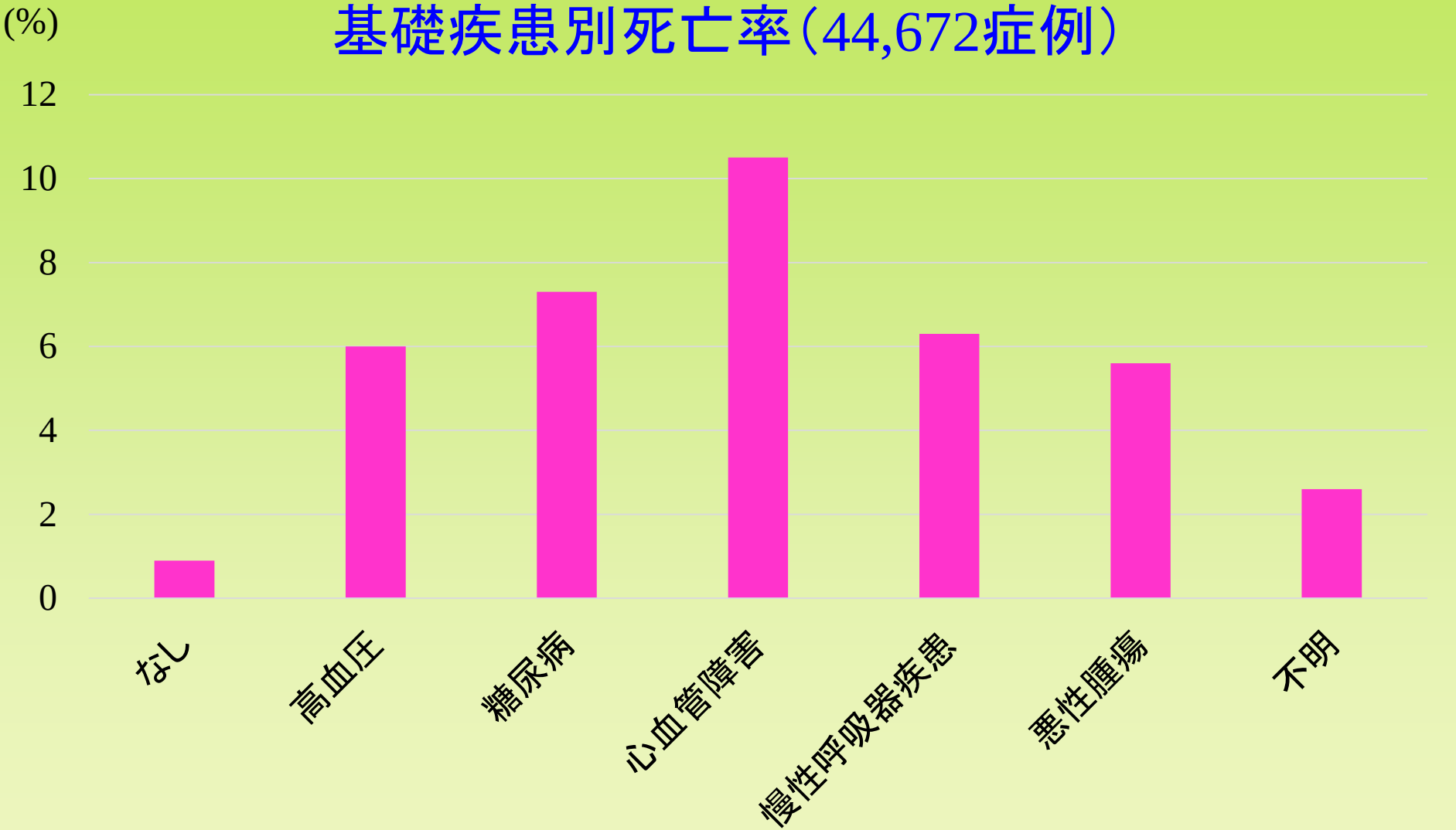
年齢別死亡率(44,672症例)



新型コロナウイルス感染72,314症例のまとめ

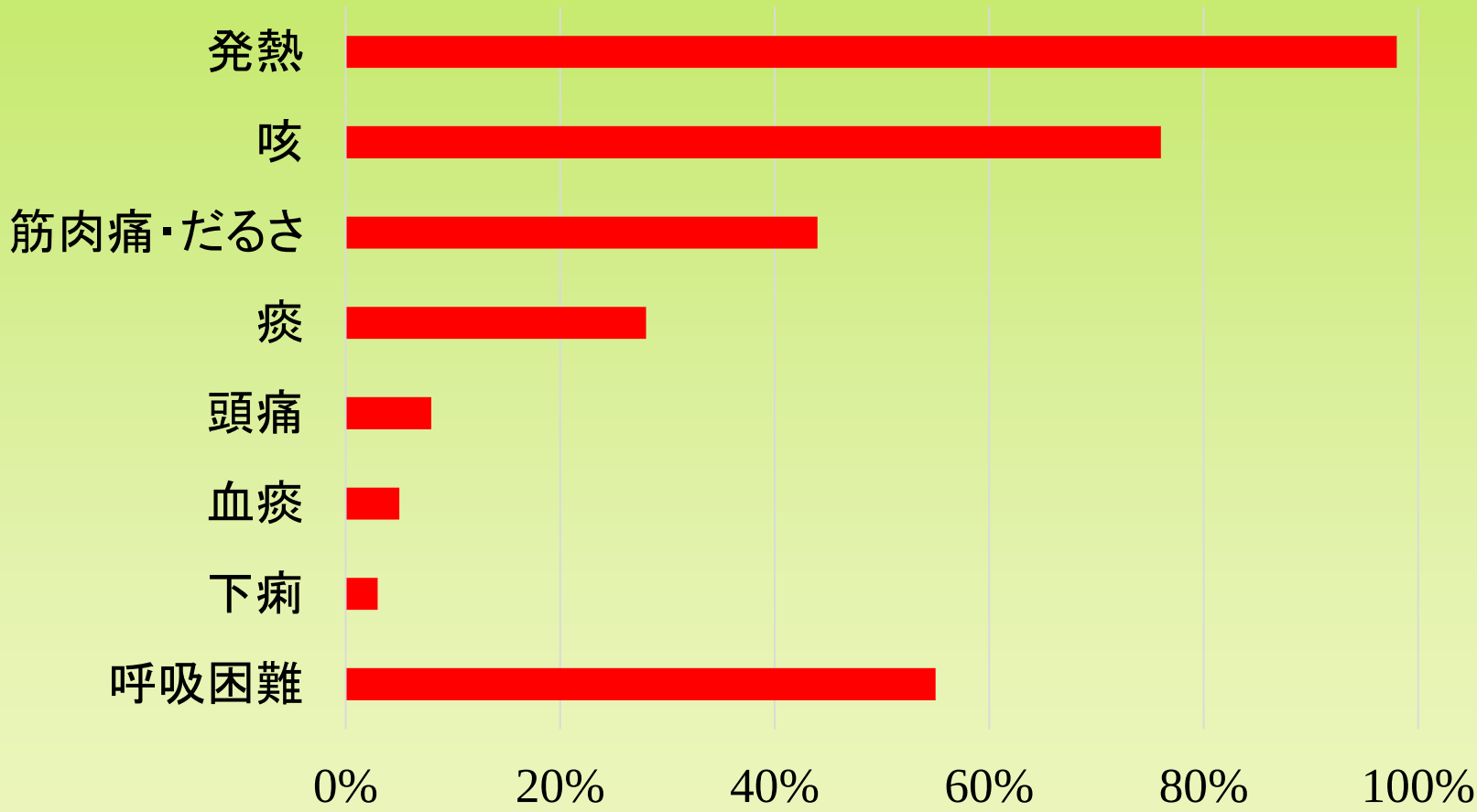
China CDC Weekly, as of Feb. 17, 2020

基礎疾患別死亡率(44,672症例)



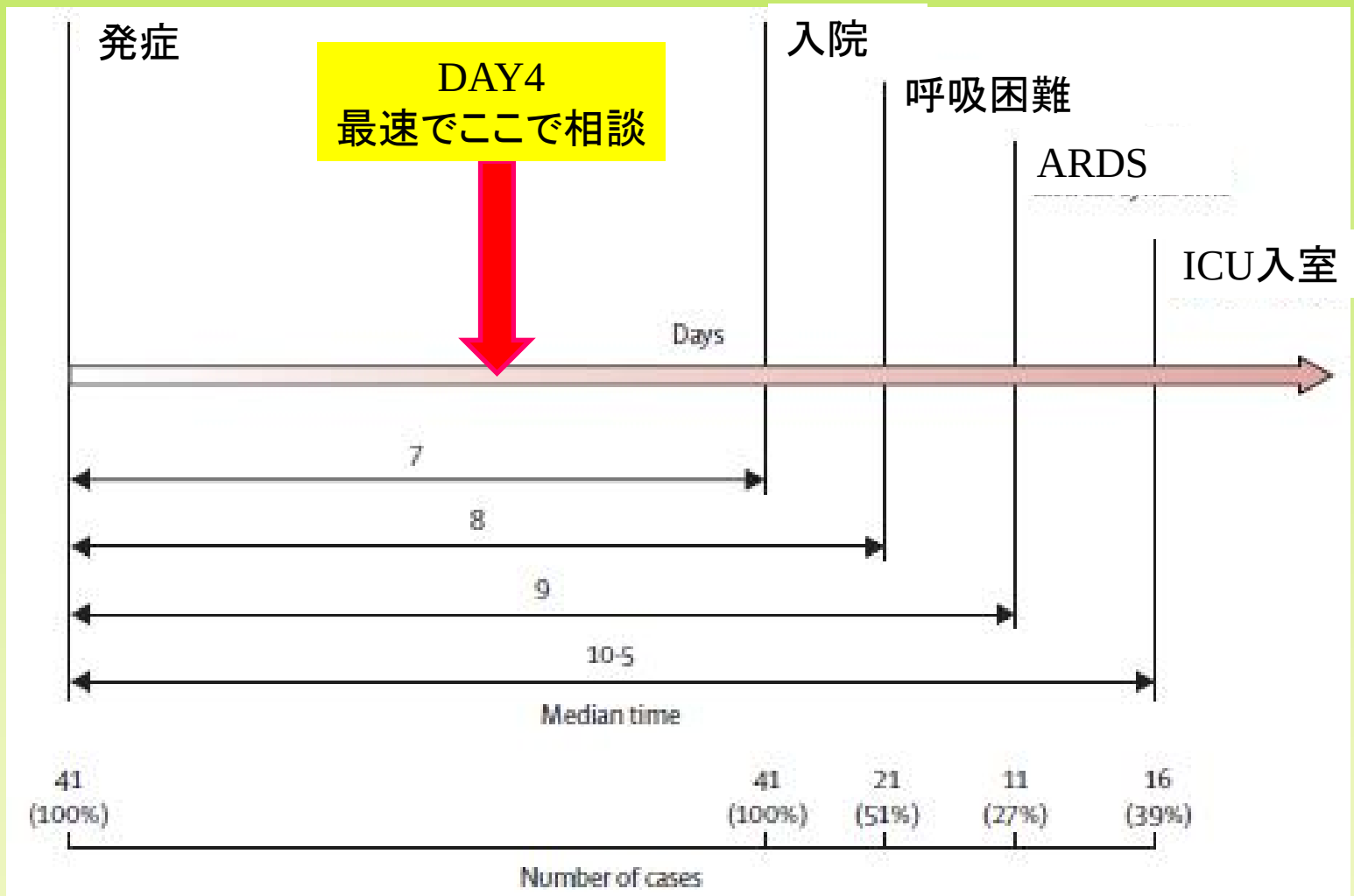
症状・所見・画像

COVID-19入院患者41名 (ICU13例含む) のまとめ 症状



COVID-19入院患者41名 (ICU13例含む) のまとめ

発症からの典型的な経過と日数



治療

COVID-19 ステロイドの有用性

エビデンスはない(MERS、SARS、インフルエンザ、RSVでは？)

	ステロイドの影響	コメント
MERS-CoV	呼吸器からのウイルス排除の遅れ	HR 0.4 (95% CI 0.2-0.7)
SARS-CoV	血液からのウイルス排除の遅れ	検討数が少ない
SARS-CoV	副作用(精神症状)発現↑	用量依存性
SARS-CoV	副作用(糖尿病)発現↑	95人中33人(35%)に発現
SARS-CoV	生存例において副作用(阻血性壊死)発現↑	40人中12人(30%)に発現 75%に骨粗鬆症あり
インフルエンザ	死亡率↑	リスク比 1.75 (95% CI 1.3-2.4) 6548症例のメタアナリシス
RSV	小児における臨床的有効性なし	600人中305人に投与されたRCTの結果

lopinavir/ritonavir(カレトラ®)の有用性

SARSにおけるエビデンス

SARS患者41人、lopinavir/ritonavir 200mg/day、14日間投与

	コントロール n=111	lopinavir/ritonavir n=41	p
平均年齢	42.1 (14.7)	39.4 (15.2)	0.32
男女比	48:63	10:31	0.039
併存症合併率	22 (19.8%)	6 (14.6%)	0.464
症状発現から入院までの平均日数	2.61 (2.3)	1.85 (1.5)	0.05
入院時の胸部レントゲンが正常であった症例数	23 (20.7%)	11 (26.8%)	0.511
平均WBC (×10 ⁹ /L)	6.4 (2.2)	6.7 (3.0)	0.420
LDH (IU/L)	401 (344–467)	276 (197–336)	< 0.001
累積メチルプレドニゾン投与量 (g)	1.5 (1.0–3.0)	2.0 (0–3.0)	0.477
21日以内のARDSあるいは死亡症例数	32 (28.8%)	1 (2.4%)	< 0.001
21日時点の死亡症例/ARDS症例	7 (6.3%)/25 (22.5%)	0 (0%)/1 (2.4%)	-

診療における注意事項

軽症例はインフルエンザ外来に準じた対応を行います。

- ✓ 新型コロナウイルス感染症の多くは軽症～中等症の上気道感染症で終わる
- ✓ このような症例に対しては対症療法を行った後、自宅での安静を指示する
- ✓ インフルエンザ、風邪に準じた対応
- ✓ 症状が軽い時、必ずしもPCR検査は適さないことを説明

重症例を見逃さない診療が求められます。

- ✓ 重症例、あるいは重症になりそうな症例を見逃さないことが必要になります。
- ✓ 1週間以上持続する発熱、強い倦怠感、脱水症状、呼吸苦・困難、呼吸器症状の悪化などを参考にします。

高齢者・介護・福祉施設の感染対策の重要性



入院・入所者の健康状態

感染対策への取り組み

感染対策の専従者

感染対策に対する投資

高齢者・介護・福祉施設における感染症の伝播

必ずしも感染対策のプロはいない！



高齢者・介護・福祉施設入所者で特に注意すべき感染症

① 入所者および職員にも感染が起こり、媒介者となりうる感染症・集団感染を起こす可能性がある感染症

インフルエンザ、感染性胃腸炎(ノロウイルス感染症、腸管出血性大腸菌感染症等)、疥癬、結核等 COVID-19

② 健康な人に感染を起こすことは少ないが、感染抵抗性の低下した人に発生する感染症・集団感染の可能性のある感染症

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症(MRSA 感染症)、緑膿菌感染症等の薬剤耐性菌による感染症

③ 血液、体液を介して感染する感染症

基本的には、集団感染に発展する可能性が少ない感染症で、肝炎(B型肝炎、C型肝炎)等

まとめ

- ✓ 高齢者の持病持ちの方にとって危険
- ✓ インフルエンザと同じように感染する
- ✓ 最初は普通の風邪と見分けができない
- ✓ 抗ウイルス薬がない(特効薬はない)



高齢者の多い介護・福祉施設では

- 職員やサービス利用者からの持ち込みが多い可能性
- なるべく早く疑わしい方を見つけて病院へ相談
- 可能な範囲で感染対策を行う⇒具体的には次の講演

ご清聴、ありがとうございました

福祉・介護施設における 新型コロナウイルス感染症の対策

～感染患者さんを早期にみつけるための注意点～

長崎大学病院 感染制御教育センター
副センター長

田代 将人



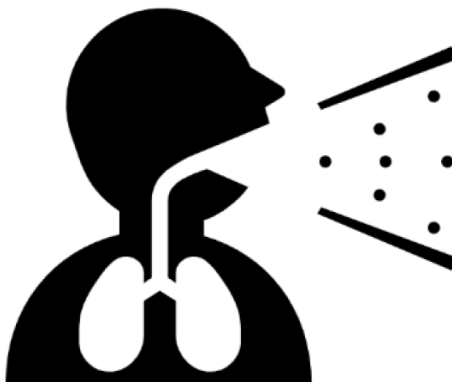
どんな状態なら新型コロナウイルス感染症を疑えばいいの？

見つけるのに
重要な情報

SSS



熱がある
ほぼ100%



咳をしている
約60%



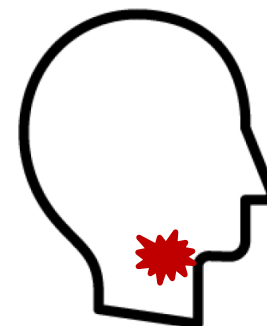
ご飯を受け付けない
約60%



だるそう
約30%



ハアハアしている
約30%



喉を痛がる
約10%

年齢中央値 56歳, non-ICU patients, n=102, 所見の名称は変更, %は見やすい数値に近似

Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020 February 7. doi:10.1001/jama.2020.1585

(熱がなくても)ハアハアしていると危ない状態かもしれない



普通の呼吸

1回が3秒以上 = 20回/分以下

頻呼吸

1回が2.4秒以下 = 25回/分以上

どんな状態なら新型コロナウイルス感染症を疑えばいいの？



吐く
約10%



下痢をしている
約10%



なんとなくおかしい
? %

ここで示している%は、中央値56歳、入院患者さんの数値になります。

福祉・介護施設に入所されている方々は、ご高齢だったり訴えが困難な方が多いため、これらの症状がしっかりと確認できない可能性があります。

「なんとなくおかしい、いつもと違う」という家族やスタッフの感覚が唯一の手がかりになることもあります。

この症状があれば新型コロナウイルス感染症と考えていいの？

ここで示した症状が見られる「高齢者の主な」他の病気

1. 風邪（急性上気道炎）
2. インフルエンザ
3. 感染性胃腸炎（ノロウイルス感染症等）
4. 一般的な肺炎（細菌性肺炎や誤嚥性肺炎等）

他にも、いろいろあります

今後の新型コロナウイルス感染症の広がり次第ですが、
現時点では上で示した病気の場合が多いでしょう

どうやって区別するの？

新型コロナウイルス感染症は、

1. 風邪と比べて、**長引く**
2. インフルエンザと比べて、**長引く**
3. 感染性胃腸炎と比べて、**咳や喉の痛みもでてくる**
4. 誤嚥性肺炎と比べて、**周りの人も調子を落としている**

症状だけで完全に区別することは残念ながら、

新型コロナウイルス感染症には大事な特徴があります。それは、**長引**

くことと周りへの伝播力が強いこと。

これが疑う手がかりになります。

周りへの伝播力が強いことを、どうやって見つけるか

1. 毎日、朝と夕に全入所者と業務中の全職員の体温を測る
2. 毎日、朝と夕に37.5度以上の人数を数える
3. 毎日、朝と夕に37.5度以上の人数をグラフに加えていく
4. 「あれっ、これ何だか増えてない？」と思ったら、
即、保健所に相談

施設が大きい場合は、各部署で集計するのはもちろん、施設全体で統一した集計も必ず行ってください

グラフに記録していくと早く気づくことができる

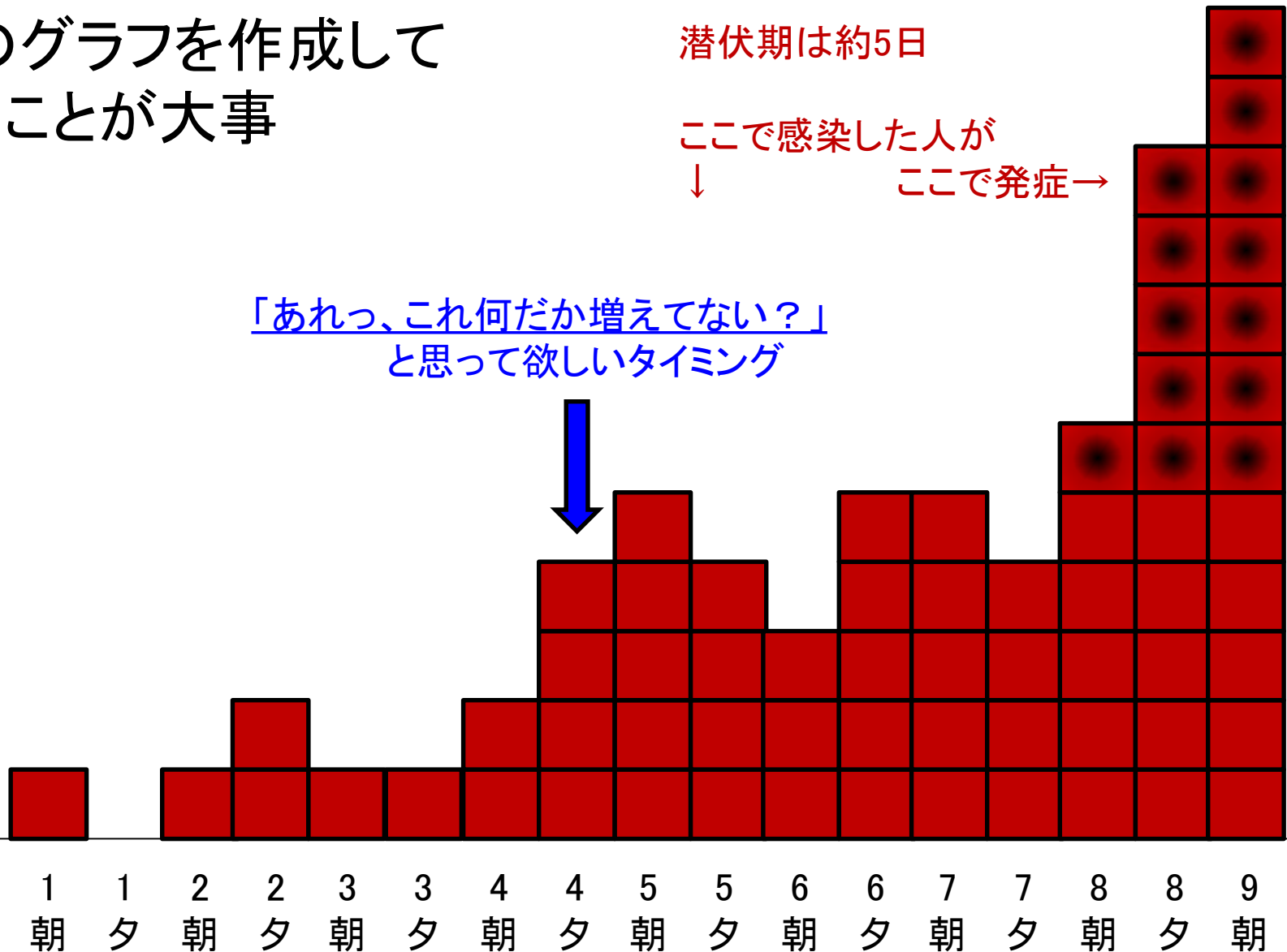
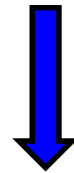
毎日、地道に
このグラフを作成して
いくことが大事



潜伏期は約5日

ここで感染した人が
↓
ここで発症→

「あれっ、これ何だか増えてない？」
と思って欲しいタイミング

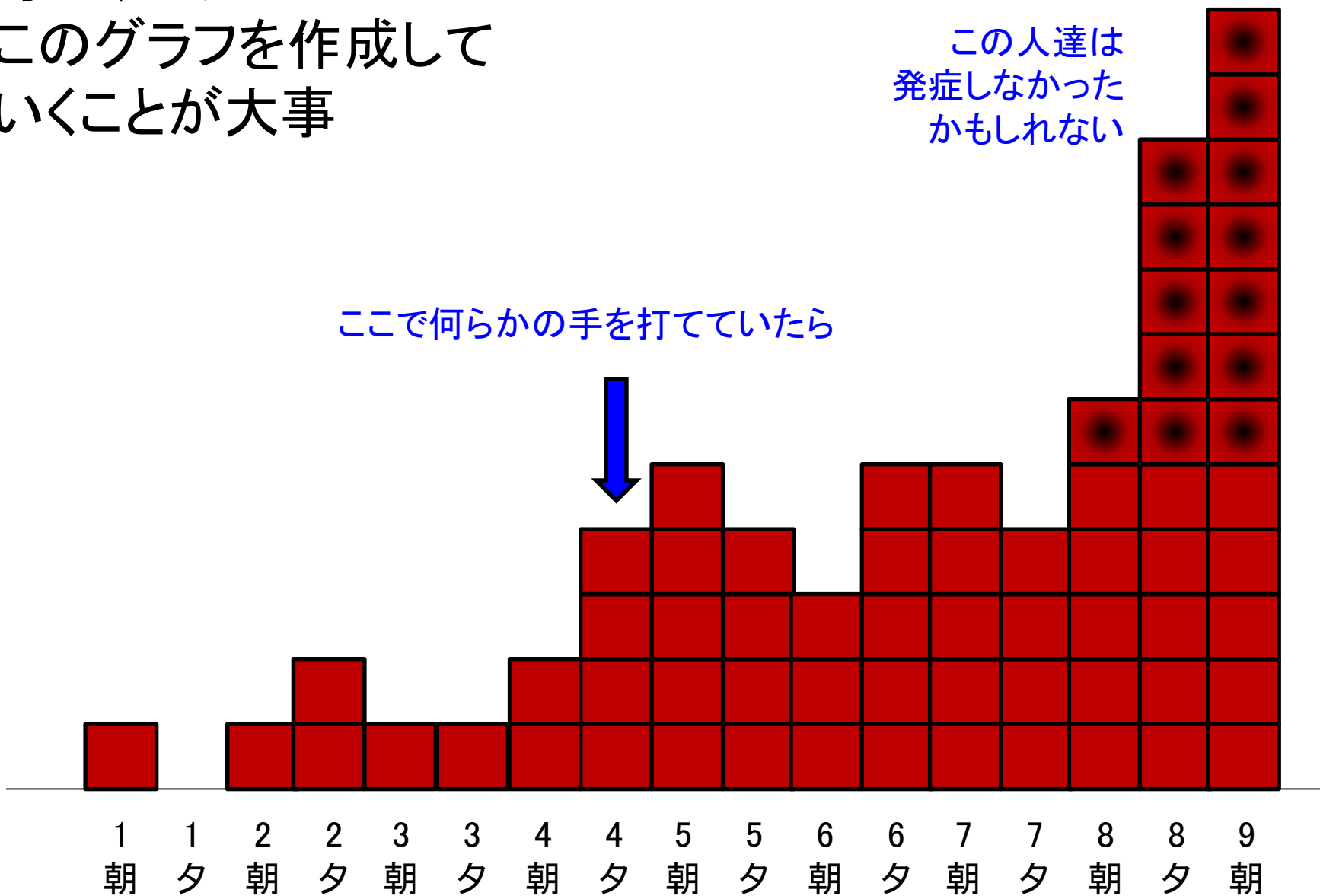
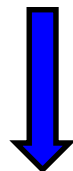


早く気づくと、早く手が打てる

毎日、地道に
このグラフを作成して
いくことが大事

この人達は
発症しなかった
かもしれない

ここで何らかの手を打てていたら



早く気づいた時、どんな手を打てばよいのか？

新型コロナウイルス感染症の**診断よりもまず優先すべき**こと

1. 症状がある方と症状がない方のエリアを離す
2. 個室がない場合は、同じ症状がある方を同じエリアにまとめる
3. 可能であれば、日ごとに症状がある方と症状がない方の担当者を別にする（毎日固定の必要はない）
4. 「あれっ、これ何だか増えてない？」に気づいた時、何をすべきかすぐに動けない場合は、即、保健所に相談

インフルエンザやノロウイルス感染症でも、行うべきことは同じになります

福祉・介護施設において新型コロナウイルス感染症の患者さんを早期にみつけるための注意点まとめ

見つけるための症状

1. 発熱が最も重要
2. 咳や食思不振が次いで多く、倦怠感、呼吸困難、咽頭痛が続く
3. 呼吸数の増加は重症肺炎を反映しているかもしれない重要なサイン
4. 嘔吐や下痢を認めることもある
5. 症状だけから、風邪、インフルエンザ、感染性腸炎や一般的な肺炎と区別することは難しい

気づくための手段

1. 全入所者と業務中の全職員の検温を行い、37.5度以上の人数を毎日グラフにしていく
2. 発熱患者が増える傾向を認めたら、すぐに保健所に相談する

気づいた時に最初に行うべきこと

1. 入所者が発熱した場合、診断をつけるよりも先に周囲への伝播を防ぐために別のエリアに移動させることが優先される

福祉・介護施設における 新型コロナウイルス感染症の対策

感染対策とその注意点

2020年3月3日

長崎大学病院

感染制御教育センター

元川津留美

本日の内容

1. 感染が疑われる入所者の早期発見と対応について
2. 感染を外部から持ち込まないための対応について
3. 感染対策実施時の注意点

感染が疑われる入所者を早期に見つける



「いつもと違う」を早く見つける

1. 毎日決まった時間（朝、夕）にバイタルサインを測定する。

☐ 発熱していないか。

☐ 咳、呼吸が早いなどの症状が出ている人がいないか。

2. 日常のケア（食事介助、トイレ誘導、おむつ介助、入浴介助など）の中で健康状態を確認する。

☐ 食欲不振や睡眠状態に変化のある人がいないか。

☐ 表情や声の調子が違う、活気がないなどの人がいないか。

☐ 他に、同じような症状のある人がいないか。

* **発熱者を毎日グラフ化**するなどわかりやすく記録しておく。

* 職員間で情報共有しておく。

感染が疑われる入所者をみつけたら

標準予防策+飛沫感染予防策+接触感染予防策

- 症状のある人には、マスクを着けてもらう。**
- 部屋の前に个人防护具（手袋、マスク、ゴーグル、エプロン）、アルコール消毒剤、部屋の中に防護具廃棄用の足ふみ式ゴミ箱を準備する。
- 症状のある人となない人の部屋を分ける。**感染疑いの人は個室へ、**個室がないときには、同じ症状の人をベッドの間隔を2 m以上あける、あるいは、ベッド間をカーテンで仕切るなどして同室にする。
- 対応職員は、**部屋に入る前にマスク、手袋、エプロンを付け**移床をする。
- 移床後は、部屋で个人防护具を外し手指衛生をする。

相談目安

* 連絡先を控えておく。

帰国者・接触者相談センターへ相談し指示を仰ぐ。

- 風邪の症状や37.5度以上の発熱が4日以上続く場合（解熱剤を飲み続けなければならない方も同様。）
- **強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）がある場合 また、高齢者、糖尿病、心不全、呼吸器疾患（慢性閉塞性肺疾患など）の基礎疾患がある方や透析を受けている方、免疫抑制剤や抗がん剤などを用いている方で、これらの状態が2日程度続く場合**
- 妊婦の方は、念のため、重症化しやすい方と同様に、早めに相談を。

受診の注意点

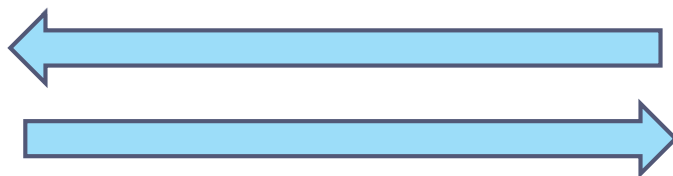
- 新型コロナウイルス感染症にかかったかと思った際に、**緊急の場合を除いて、医療機関への受診を、連絡無く、直接行うことは控える**
- 帰国者・接触者相談センターから受診を勧められた医療機関を受診する。複数の医療機関を受診することは控える。
- 医療機関を受診する際には、**マスクを着用**するほか、**手洗いや咳エチケット**（咳やくしゃみをする際に、マスクやティッシュ、ハンカチ、袖を使って、口や鼻をおさえる）の徹底する。

2. 感染を外部から持ち込まないための 対応について

福祉・介護施設の感染対策における職員の役割



1.自分が感染しない



2.利用者に感染させない



3.利用者間の感染を媒介しない

厚生労働省からの通知

社会福祉施設等における感染拡大防止のための留意点

2020/2/24

事務連絡
令和2年2月24日

事務連絡
令和2年2月24日

都道府県
各 指定都市 民生主管部（局） 御中
中核市

都道府県
各 指定都市 民生主管部（局） 御中
中核市

厚生労働省健康局結核感染症課
厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課
厚生労働省社会・援護局福祉基盤課
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部障害福祉課
厚生労働省老健局総務課認知症施策推進室
厚生労働省老健局高齢者支援課
厚生労働省老健局振興課
厚生労働省老健局老人保健課

厚生労働省健康局結核感染症課
厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課
厚生労働省子ども家庭局母子保健課
厚生労働省社会・援護局保護課
厚生労働省社会・援護局福祉基盤課
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部障害福祉課
厚生労働省老健局総務課認知症施策推進室
厚生労働省老健局高齢者支援課
厚生労働省老健局老人保健課

社会福祉施設等（入所施設・居住系サービスを除く。）における
感染拡大防止のための留意点について

社会福祉施設等（入所施設・居住系サービスに限る。）における
感染拡大防止のための留意点について

社会福祉施設等（入所施設・居住系サービスを除く。）の利用者等（社会福祉施設等の利用者及び職員をいう。以下同じ。）に新型コロナウイルス感染症が発生した場合の対応については、「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」や「社会福祉施設等における新型コロナウイルスへの対応について」（令和2年2月13日厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課ほか連名事務連絡）や「社会福祉施設等の利用者等に新型コロナウイルス感染症が発生した場合等の対応について」（令和2年2月18日厚生労働省健康局結核感染症課ほか連名事務連絡）、「社会福祉施設等における新型コロナウイルスへの対応の徹底について」（令和2年2月23日厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課ほか連名事務連絡）などでお示したところであるが、社会福祉施設等における感染拡大を防止する観点から、罹患が確認されない利用者等についても、別紙の点に留意されたい。

社会福祉施設等（入所施設・居住系サービスに限る。以下同じ）における新型コロナウイルス感染症が発生した場合の対応については、「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」や「社会福祉施設等における新型コロナウイルスへの対応について」（令和2年2月13日厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課ほか連名事務連絡）や「社会福祉施設等における新型コロナウイルスへの対応の徹底について」（令和2年2月23日厚生労働省子ども家庭局家庭福祉課ほか連名事務連絡）などでお示しているところですが、新型コロナウイルスによる感染の拡大防止の観点から、以下の点に特に留意していただきますようお願いいたします。

職員の健康管理

- 毎日検温し、**熱、咳などの症状がある時は**、管理者へ報告し**出勤しない**ことを徹底する。
- **手指消毒の徹底**
出退勤時、利用者ごと、ケア毎、防護具の着脱前後など
- **咳エチケットの励行：マスクの取り扱い注意！**
咳などの症状があるときは、マスクを正しくつける。
表面を触らない。
- 不要不急の外出や、人混みはさける。人混みへ行く場合は、マスクをつける。
- 家族に感染症状がある場合も管理者へ報告、相談する。

面会者、サービス利用者、委託業者 の健康チェック

* マスク着用を含む咳エチケット、アルコール消毒、手洗いを実施する。

面会者・サービス利用者

□面会時や送迎車へ乗る前に検温してもらう。

発熱や咳などの症状がある人は、面会、利用を断る。

□可能な限り、緊急やむを得ない場合を除き、面会を制限することが望ましい。

委託業者

□委託御者の物品の受け渡し等は、場所を決めて対応する。

□施設内に入る場合は、検温し、発熱がある場合は入館を断る。

入所者の手指衛生、咳エチケット対策の支援

- ☐ 食事前後、排せつ後など、入所者の日常的な手洗い習慣が継続できるよう支援する。
- ☐ 共用タオルは使用しない。
- ☐ 加温器等で温めたタオルは菌が増殖しやすいので、使い捨てのウェットティッシュを使う方が望ましい。
- ☐ 咳などの症状がある場合は、息苦しさが強くなければ、マスクをつけてもらうなど咳エチケットへの支援をする。
- ☐ 入所者の不要不急の外出を制限する。

3. 感染対策実施時の注意点

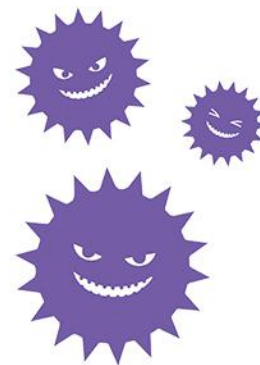
新型コロナウイルス感染症の感染経路

飛沫感染

咳やくしゃみなどの飛沫を吸入して感染を起こす。

接触感染

飛沫がついた環境表面や物などに手が触れ、手についたウイルスが、鼻や口などの粘膜から入って感染を起こす。



新型コロナウイルス感染症の感染対策

標準予防策

あらゆる人の血液、全ての皮膚が
体液、分泌物、創傷の感染性
体液、および粘膜に感染性
あると考える。取り扱う。

すべての利用者に

日常的に行う感染対策。

手指衛生

咳エチケット

個人防護具の使用

(マスク、手袋、エプロン、
ガウン、ゴーグルなど)

環境清掃 など



感染経路別予防策

感染疑いの人へ**追加の対策**

個室管理

防護具は、部屋に入る前に付け、
外してから部屋を出る。

接触感染予防策

手袋、エプロンでの対応

体温計、血圧計等は専用にする

環境清掃

(頻繁に手が触れる場所)

飛沫感染予防策

マスクでの対応

感染が疑われる入所者への感染対策

もし入所者へおむつ交換などのケアが必要になったら・・・

症状が継続している場合や医療機関受診後、診断結果確定まで

標準予防策+飛沫感染予防策+接触感染予防策

□担当者は、症状のある人となない人で別にする。

□部屋に入る前に、手指消毒をして、防護具
(マスク、手袋、使い捨てのビニールエプロン)
をつける。



□防護具は、おむつ交換などのケア毎、入所者毎に
必ず交換する。

□ケアが終わったら、部屋の中で手袋から順に
防護具を外し、手指衛生をする。

□吐物処理や排せつ物処理の後には、石鹸と流水で
の手洗いをする。

感染が疑われる入所者への感染対策

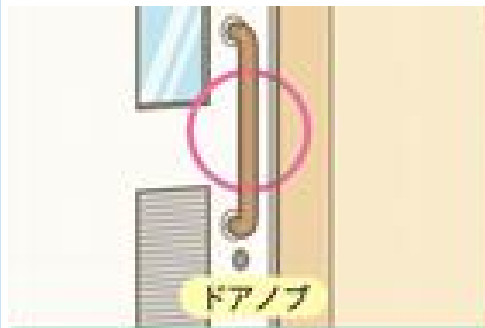
もし入所者へのケアが必要になったら・・・

- 体温計、血圧計などは、専用にする

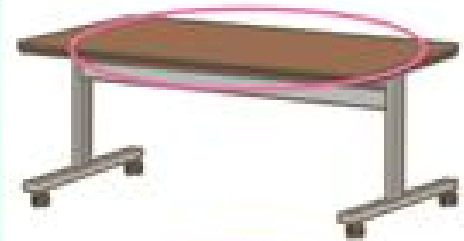


- 通常の清掃に加え、ドアノブ、テーブル、ベッド柵など日常でよく手が触れる場所は0.05%次亜塩素酸ナトリウムで清掃する。退室後は、特に念入りに清掃する。

- 適宜、換気をする。
- 防護具を付けたまま、環境に触らない。

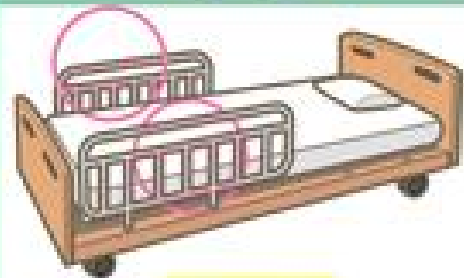


ドアノブ

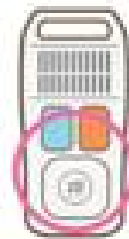


テーブル

よく手が触れる
場所



ベッドの柵



ナースコール



トイレのレバー

標準予防策

日常的にやっておく感染対策

- 手指衛生
- 咳エチケット
- 手袋、マスク、ゴーグル、プラスチックエプロン、ガウンなどの防護具の使用
- ケアに使用した物品の管理
- 環境清掃
- リネンの取り扱い

手指衛生とは

最も重要な感染対策

石鹸と流水による手洗い、手指消毒を行うこと。

- 私たちは、手を使ってケアや処置をする。
- 多くの利用者の食事介助、排泄介助等で、体液や排せつ物に触れる機会が多く、感染を広めるリスクも大きい。
- 自分自身が感染しない、感染を広げないために、正しいタイミングで手指衛生をすることが大切。

医療における手指衛生の5つの場面



WHO 医療における手指衛生ガイドラインより

手指衛生の必要な場面

1.利用者に直接触れる前 4、利用者に触れた後

- 検温、脈・血圧測定、聴診など
- 搬送、入浴、更衣、食事介助 など
- リハビリテーション、酸素マスクの装着 など

2.清潔、無菌操作の前

- 食事、薬物、滅菌物を準備する前
- 創傷ケアや軟膏処置、点眼などの処置前
- 同じ利用者のケアの際、汚染した身体部位から清潔な部位に手を移動させるとき など

手指衛生の必要な場面

3.体液などに曝露した後（曝露した可能性のある場合を含む）

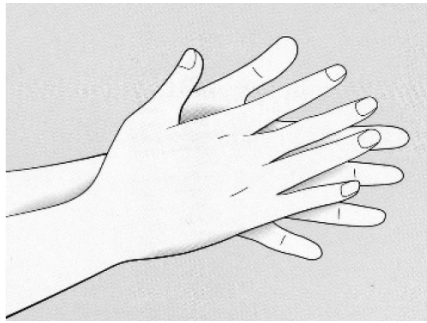
- 血液、体液、排泄物、粘膜、正常でない皮膚、創傷ドレッシングに触れた後
- 手袋を外した後 など

5.利用者の周囲の物に触れた後

- ベッド柵、ベッドサイドテーブル、カーテン、ベッドリネンなどに触れた後
- 輸液調節、カテーテル類などに触れた後など

石鹸と流水での手洗い手順

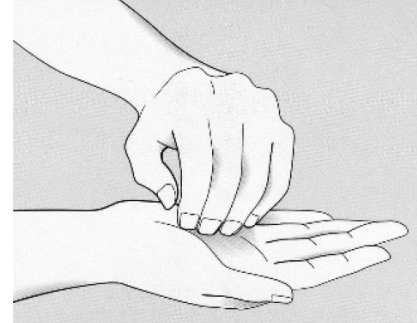
流水で手を濡らし、石鹸を付ける。下の手指衛生の6つの手順を参考に、まんべんなく洗う。



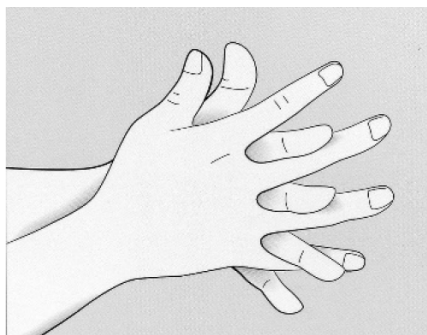
①手のひらを合わせてよく洗う。



②手の甲を洗う



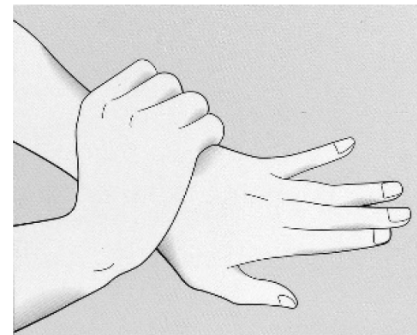
③指先、爪の間を念入りに洗う



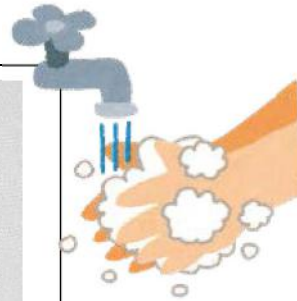
④指の間を念入りに洗う



⑤親指と手のひらをねじり洗いする



⑥手首を忘れずに洗う



手指衛生の手順（順不同で可）



石鹼と流水での手洗いの注意点

実施時の注意

- **指輪や腕時計は外し、爪は短く整えておく。**
- **使い捨てのペーパータオル**を使い、手は完全に乾燥させる。
- 手で操作しないといけない水道栓の場合は、手を拭いたペーパータオルを使って止める。
- **ゴミ箱は**洗った手の再汚染防止のため、フットペダル式など**手で開けない仕様**のものを設置する。

洗い残しが起きやすい場所

【洗い残しの多い部分】



手の甲

手洗いミスが発生しやすい部位を示したものです。

特に指先は消毒が不十分になり感染リスクが高いので、ていねいに手洗いしてください。

- 最もミス発生頻度が高い
- ミス発生頻度が高い
- ミス発生頻度が低い

参考：Taylor, L., Nursing Times, 74, 54 (1978)



手のひら

石鹼と流水での手洗いの注意点

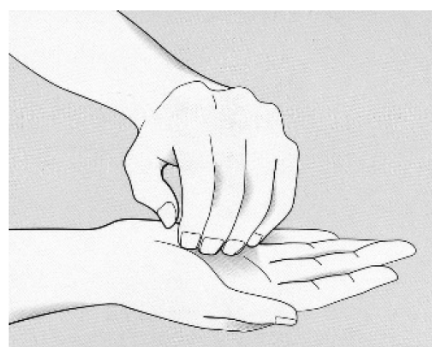


管理上の注意点

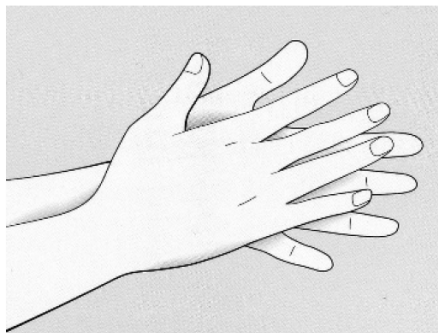
- 液体石鹼は、汚染するため継ぎ足しはしない。液体石鹼の詰め替えが必要な場合は、ボトルを複数用意し、洗浄・乾燥して清潔なボトルへ詰め替えを行う。
- **タオルは使用せず、また共用しない。**（湿ったタオルを介して手が再汚染され、微生物を伝播させてしまうため）
- **個人用のハンドクリーム**等で日頃から手のスキンケアをしておく。

アルコール手指消毒剤の擦りこみ手順

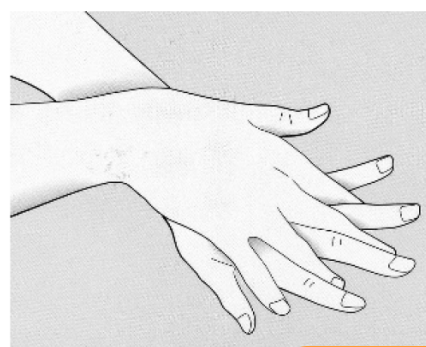
ポンプを下までしっかり押して、メーカー推奨の1回使用量を取り、下の手指衛生の6つの手順を参考に、乾燥するまで手にまんべんなく擦りこむ。



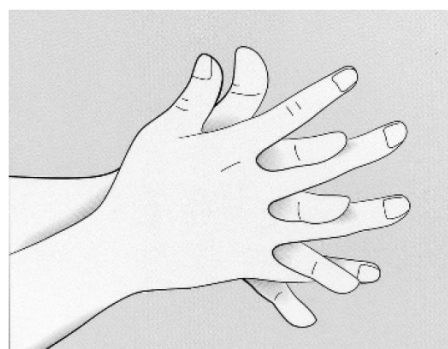
①指先、爪の間



②手のひら



③手の甲



④指の間



⑤親指



⑥手首

擦りこみに15秒
以上かかる量を
使う。



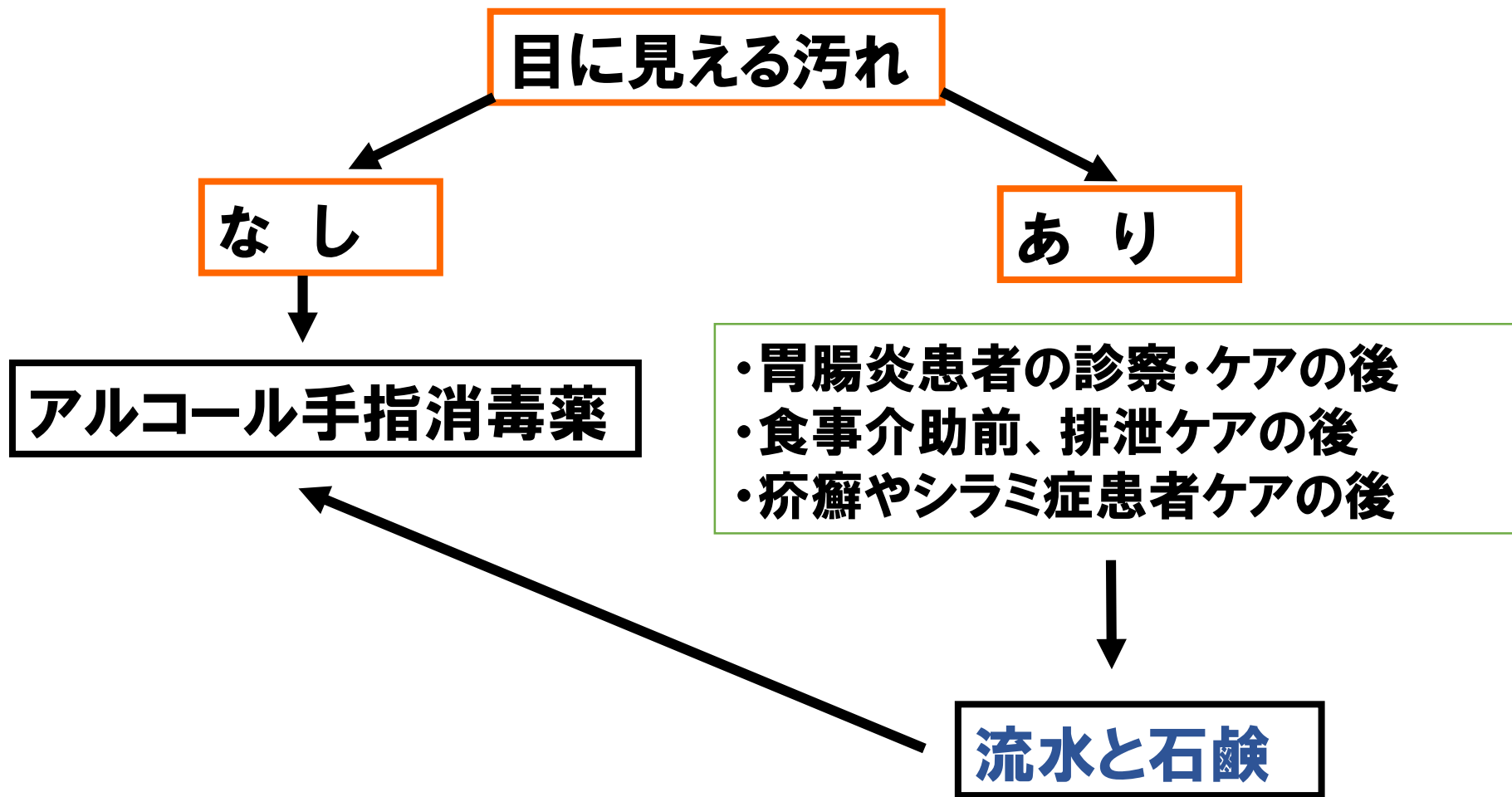
手指衛生の手順（順不同で可）

手指消毒剤使用時の注意点



- 手指消毒薬は、アルコールを主成分とした手指消毒薬を使用する。いつでもどこでも容易に使用でき、手荒れもしにくい。
- **手に目に見える汚れがついていない状態で使う。**
- **手を洗った後は、十分乾燥させてから使う。**
手が濡れていると、アルコール製剤の濃度が薄くなり十分な消毒効果が得られない。
- 嘔吐下痢症や疥癬などを除いてほぼ全ての場面で、流水石鹸による手洗いに代わって使用することができるので、積極的に使う。

手指衛生の方法の選択



個人防護具

- 血液や体液との接触を最小限にし、身体を保護する。
- 行うケアに応じて必要なものを組み合わせて使う。

手袋が必要な場面

- 口腔ケア・義歯の取り扱い
- 吸引
- 排せつ物の取り扱い
- 陰部洗浄、おむつ交換
- 失禁している人の清拭
- 汚染器材の洗浄
- 環境整備
- 汚染リネンの交換など

マスクが必要な場面

- 咳が出る利用者
- 咳が出る利用者の半径
1 m以内に入る可能性
がある職員 など

プラスチックエプロン・ ガウンが必要な場面

- 排せつ物の取り扱い
- 陰部洗浄、おむつ交換
- 汚染器材の取り扱い
など

手袋を使う際の注意点

- **手袋は、使用直前に手指消毒**をしてつける。

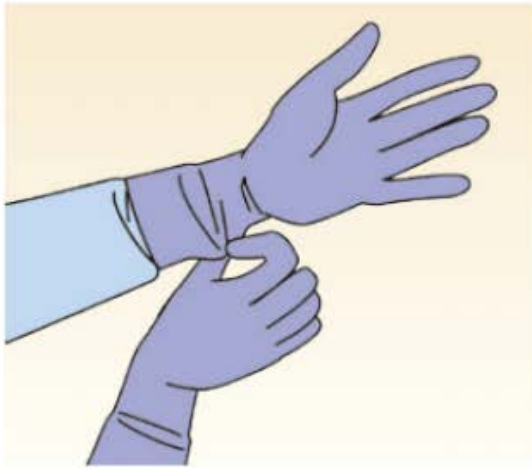
手についた細菌を減らして、つける前の手袋を汚さないように付ける。

- 手袋交換

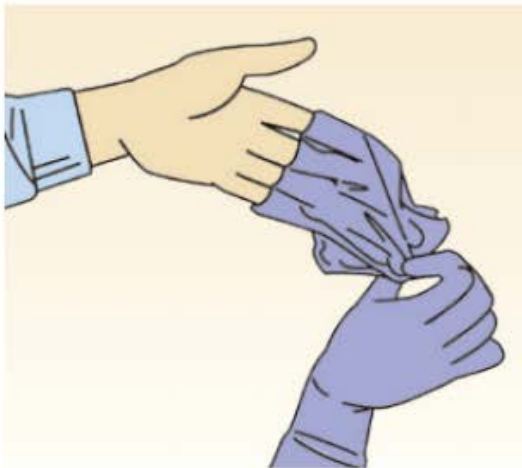
外して手指消毒してから手袋を付ける

- 手袋が破れたとき
 - ケア1回ごとに
 - 長時間使用で汗をかいたとき
- 汚染された手袋で他の環境表面や物品に触れない。
 - 複数の防護具を付けたときは、手袋から外す。
 - 手袋をはずした後は、すぐに手を洗い乾燥させる。

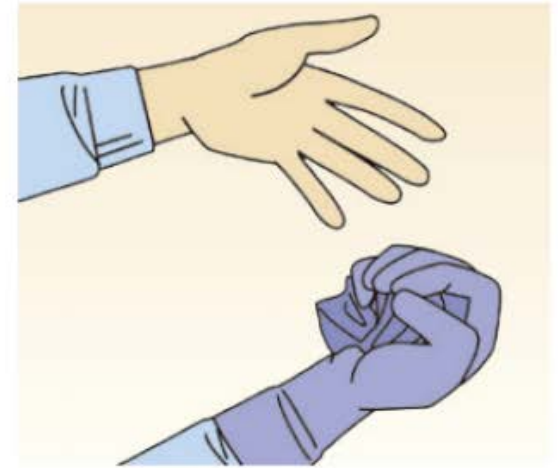
手袋の外し方 手を汚染させないように外す。



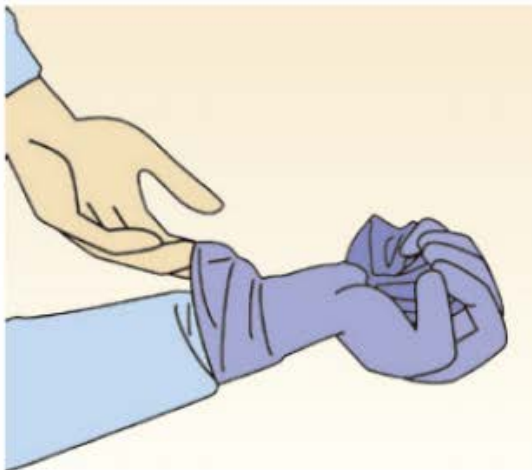
一方の手袋の袖口から
3cm の部分をつかむ。



汚染された手袋の外側が
内側になるように外す。



外した手袋を もう一方の
手袋の中でまるめて握る。



手指衛生



手袋を外した手でもう一方の手袋の外側に触れない
ように袖口に差し入れ同様に外し、ごみ箱に捨てる。

手袋について

手袋着用は手指衛生に代わるものではない。

- ・ 手袋のまま、手洗いやアルコール消毒をしても、病原体を完全には取り除けない。
 - ・ 手袋には、一定の割合でピンホールが開いているので汚染する。
 - ・ 手袋の中で常在菌が繁殖したり、外すときに手が汚染する。
- ・ 手袋をつける前、外した後は手指衛生をする。

くしゃみや咳をすると・・・

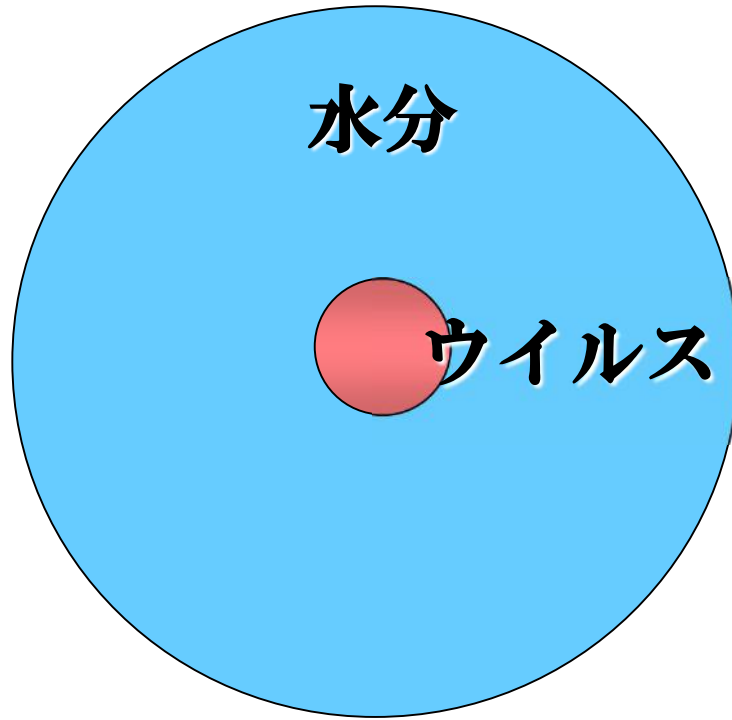
くしゃみ

咳

約3.5m先で落下

約1.5m先で落下

飛沫



飛沫（直径 $5\mu\text{m}$ 以上）

落下速度 = $30\sim 80\text{cm/秒}$

咳やくしゃみなど出る
飛沫は水分を含んだ状態。

サージカルマスクを付けて、
飛沫の拡散を防ぐ。

咳エチケット

くしゃみや咳が出るときは、飛沫にウイルスを含んでいる可能性がある。他の人にうつさないために、咳エチケットを心がける。使ったティッシュは、すぐにごみ箱に捨て、手を洗う。

周りの人や環境を汚染させる行為



手を汚してしまっ
たら、周りに触れ
ないように
すぐに手を洗う。

何もせずに
せき
咳やくしゃみをする

せき
咳やくしゃみを
手でおさえる

マスクのつけ方・外し方

つけ方



①金具の部分を折り曲げ鼻の形に合わせて、ゴムを耳にかける。



②下方を引っ張って顎を覆い顔とマスクの間に隙間ができないよう調整する。

外し方



マスク表面に触れないようゴムの部分をもって外す。外した後は手指衛生を行う。

マスクは正しく取り扱わないと、かえって危険！

マスクを使う際の注意点

- マスクは、鼻から顎にかけて覆うようにつける。
鼻が出たり、顎だけ覆うような使い方はしない。
- マスクの表面、内側はどちらも汚れている。
マスクをつけている時、外すときは、**表面を触らない**。
- 外した後は、すぐに手指衛生をする。
- マスクで覆われていない顔の部分も汚染している。
- マスクは、一度外したら廃棄し再利用しない。
- マスクは、テーブルなどに置かない。

マスクが必要な場面の一例

入所者

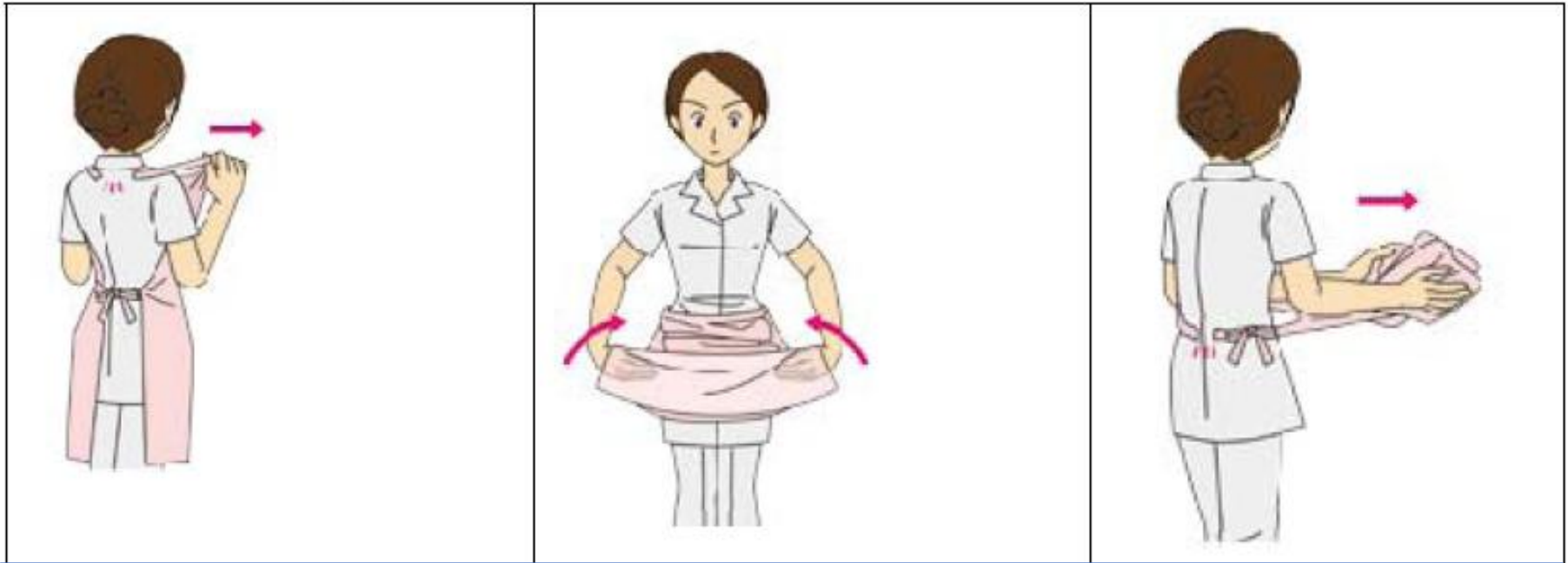
咳が出る人

職員

病原体から、鼻や口の粘膜を守るために使う。
使用ごとに交換する。外した後は手指衛生をする。

- 咳が出る入所者の半径 1 m 以内に入る可能性がある時
- 口腔ケアや義歯を取り扱うとき
- 吸引をするとき
- おむつ交換で陰部洗浄をするとき
- 排泄物（尿や便など）を処理するとき など

エプロンの外し方



エプロンの前面は汚れているので、触れないように外す。
外した後は、手指消毒をする。

プラスチックエプロン・ガウンが必要な場面

- 尿、便など排せつ物の取り扱い、陰部洗浄、おむつ交換、汚染器材の取り扱いなど、衣類が汚染する可能性があるとき

環境清掃

高度接触面の清掃：1回/日以上、汚染がある時

ドアノブ、手すり、テーブル、スイッチ、リモコン、蛇口
トイレ周囲のドアノブや手すり・壁など

* 接触感染予防策対策では、**0.05%**次亜塩素酸ナトリウムを
使用し、念入りに清掃する。

低頻度接触面：退室時、定期清掃

床、壁、天井、カーテン、ブラインドなど

清掃時の防護具

マスク、エプロン、手袋

掃除用具

場所ごと、利用者毎にモップ等を交換
専用の場所に整理して保管



手指衛生ができる、防護具が使える環境の確認

受付カウンター・部屋の入口

アルコール手指消毒剤を設置

手洗い場

手洗い専用にして、1回/日または汚染時に拭き掃除をして乾燥させる。ペーパータオルは濡れないように設置する

清潔ケア等の物品の準備

防護具やアルコール手指消毒剤の準備

汚物処理室

個人防護具の設置

手洗い場、アルコール手指消毒剤の設置



まとめ

1. 毎日、発熱者をグラフ化、感染疑いの入所者を早期に発見し、マスクの装着や個室への収容など対策をとる。
 - 該当する感染の疑いがある人が出た場合は、帰国者・接触者相談センターへ連絡・相談し指示を仰ぐ。
2. 検温等による健康チェックを行い、職員、面会者、委託業者等、外部からの感染を持ち込ませない対応をする。

まとめ

3. 標準予防策の徹底

(特に手指衛生、咳エチケット)

- 必要な場所に、手指衛生ができる、防護具が使えるよう環境が整えられているか確認する。
- 防護具の着脱前後や環境などに触れたら、手洗いやアルコール消毒などの手指衛生をする。
- 咳やくしゃみの症状がある時は、咳エチケットを遵守する。
- マスクは、鼻、口を覆うようにつけ、マスク表面に触らないように注意する。

ご清聴ありがとうございました。