

第1部

『施設職員の感染リスクの低減、 就業制限を防ぐ』

みやこICN

三菱京都病院 嶋 雅範

研修の目的

- 自身が所属する施設における感染管理の中心的役割を担うための基本的知識を習得する。
- 個人のスキルアップだけにとどまらず、この研修で得た情報はぜひ自施設に持ち帰り、生かしてほしい。
- 職場での周知、職員を巻き込みながら自施設に最適な感染対策を検討してほしい。

研修内容

- 第1部

職員のリスクと環境について考える。

- 第2部

利用者へのリスクについて考える。

- 第3部

陽性者が発生したときについて考える。

研修の進め方

- 自施設の現状とガイドラインなどで推奨されている方法を比較し、自施設の感染対策をどう見直すか検討する。

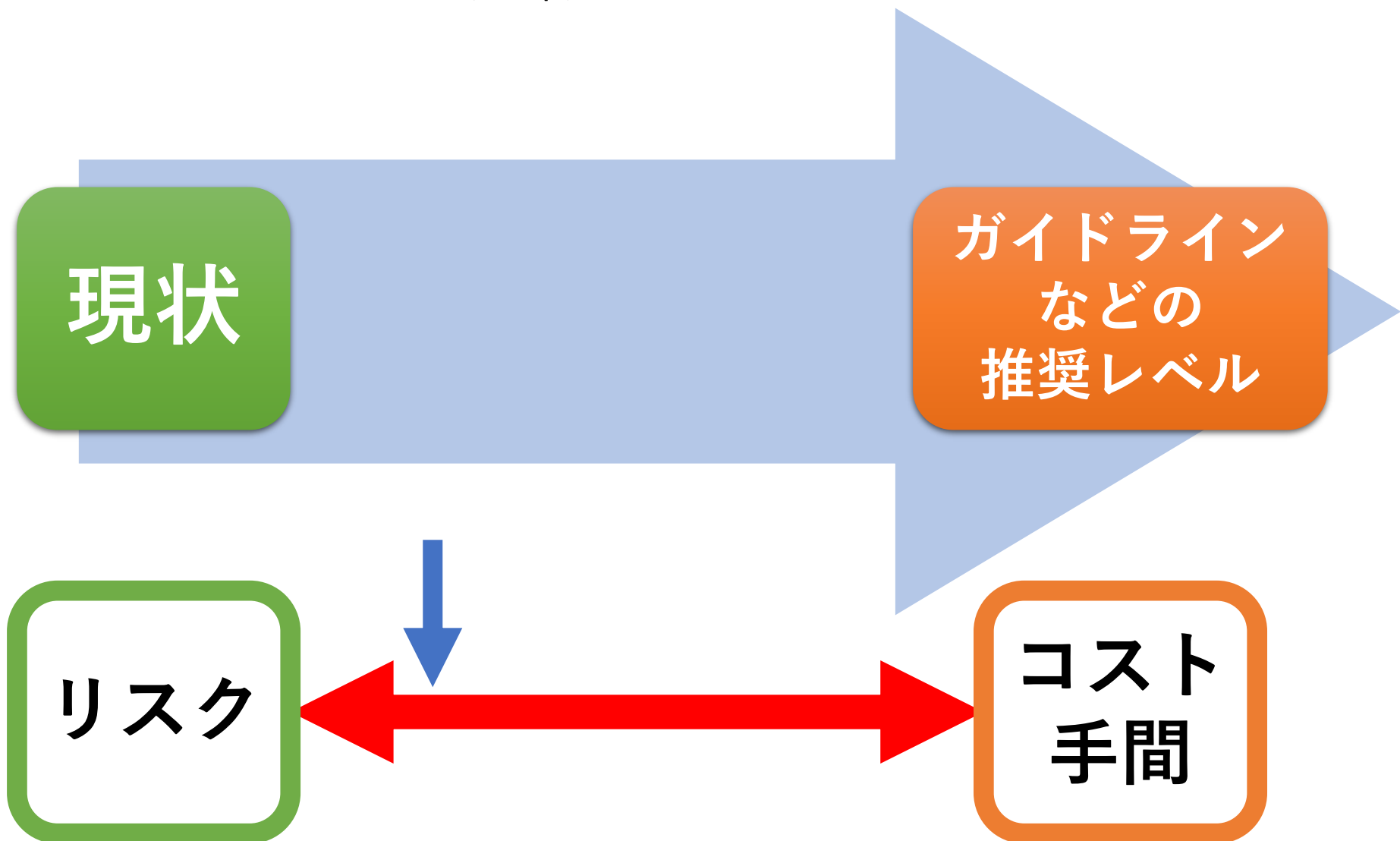
研修の進め方

現状

ガイドライン
などの
推奨レベル

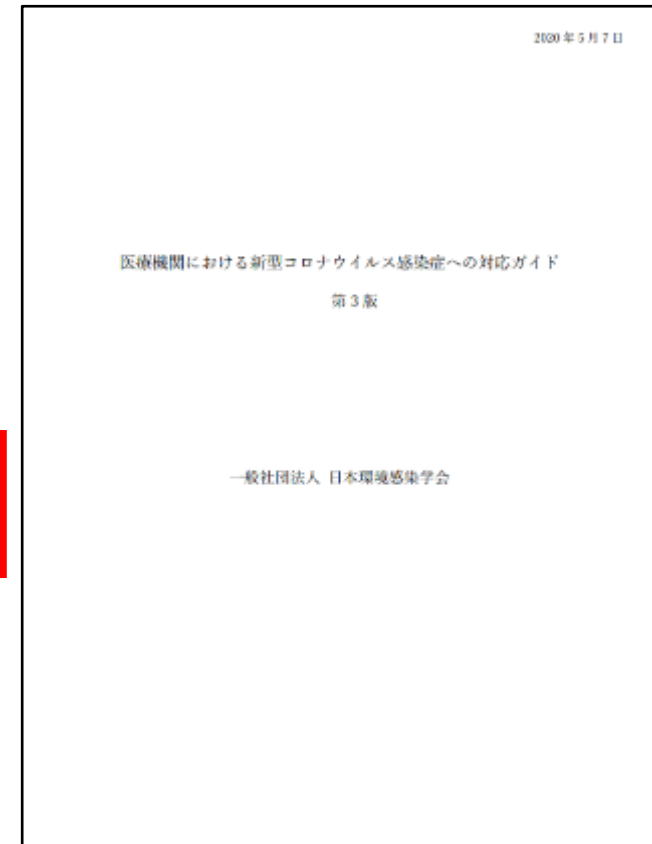
リスク

コスト
手間



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対応ガイド

- 診断
- 治療・予防
- 感染対策
- 医療従事者の感染防護
- 国内における感染者の診療体制
- 医療従事者の濃厚接触と曝露リスクの判断
- 医療従事者の曝露後の対応
- PPEが不足している状況下における感染管理の考え方
- PPEの再利用





相手は、職員、利用者、家族、プライベートで会った人等誰でも適応となる

マスクを着用している新型コロナウイルス感染症患者と 感染性期間中に15分以上の濃厚接触あり

新型コロナウイルス感染症患者と接触したときの状況		曝露のリスク	健康観察 (曝露後14日目まで)	無症状の医療従事者 に対する就業制限
医療従事者の PPE	PPEの着用なし	中リスク	積極的	最後に曝露した日から14日間
	サージカルマスクの着用なし	中リスク	積極的	最後に曝露した日から14日間
	サージカルマスクは着用しているが眼の防護なし	低リスク	自己	なし
	サージカルマスクは着用、眼の防護もしているがガウンまたは手袋の着用なし	低リスク	自己	なし (体位変換などの広範囲の 身体的接触があった場合は 14日間)
	推奨されているPPEをすべて着用	低リスク	自己	なし



相手は、職員、利用者、家族、プライベートで会った人等誰でも適応となる

マスクを着用していない新型コロナウイルス感染症患者と感染性期間中に15分以上の濃厚接触あり

新型コロナウイルス感染症患者と接触したときの状況		曝露のリスク	健康観察 (曝露後14日目まで)	無症状の医療従事者に対する 就業制限
医療従事者の PPE	PPEの着用なし	高リスク	積極的	最後に曝露した日から 14日間
	サージカルマスクの着用なし	高リスク	積極的	最後に曝露した日から 14日間
	サージカルマスクは着用しているが眼の防護なし	中リスク	積極的	最後に曝露した日から 14日間
	サージカルマスクは着用、眼の防護もしているがガウンまたは手袋の着用なし	低リスク	自己	なし (体位変換やりハビリなどの広範囲の身体的接触があった場合は中リスクとして14日間)
	推奨されているPPEをすべて着用	低リスク	自己	なし

主な感染経路

- 飛沫感染

くしゃみや咳のしぶきを直接あびる

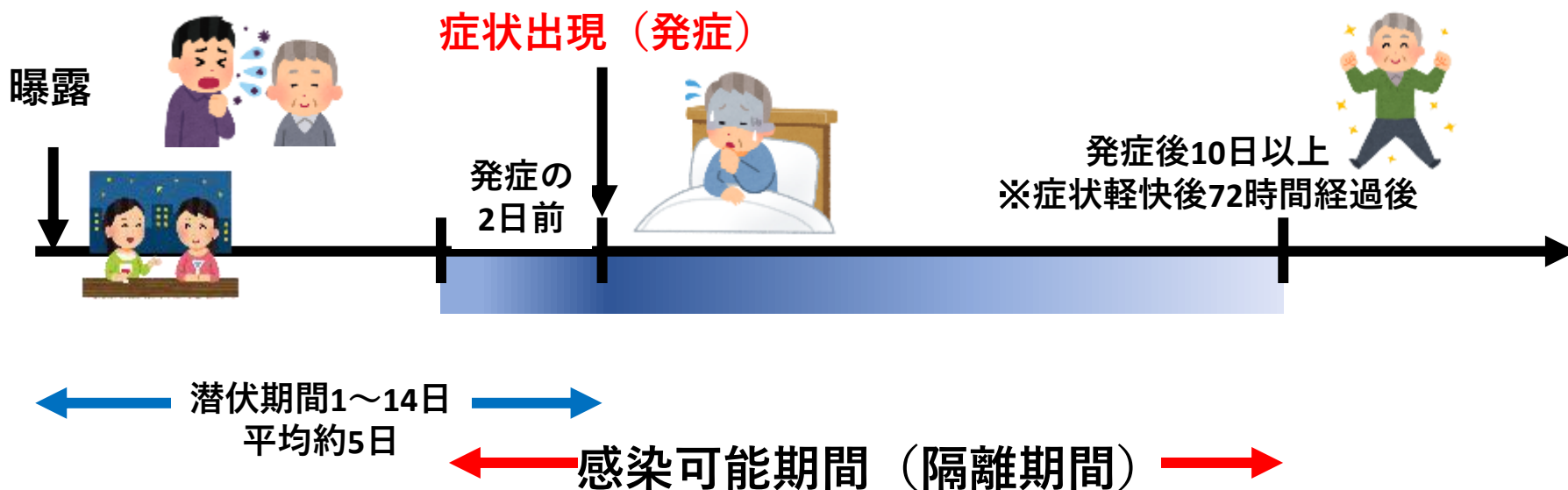


- 接触感染

くしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物や人に触れ物品を介して手に付着した病原体が、口や鼻を触ることで侵入する健康な皮膚や髪の毛などの侵入はない



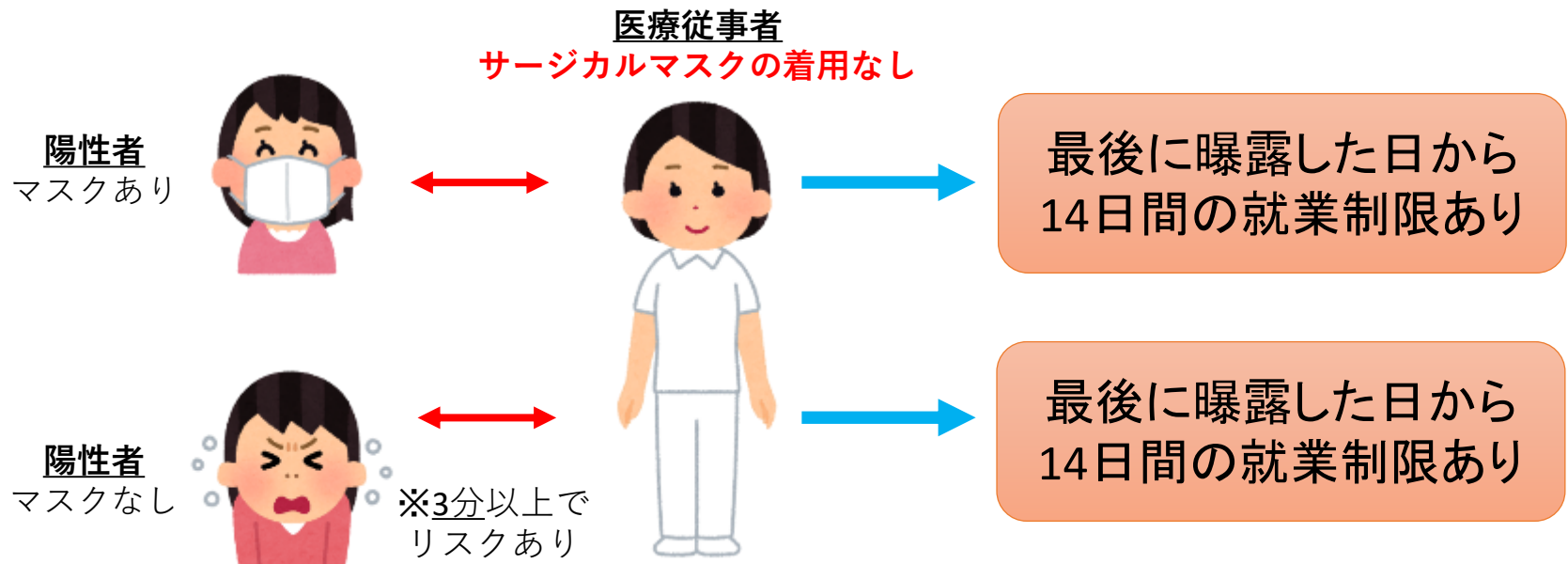
新型コロナウイルスの潜伏期間・感染可能期間



目の前にいる人が、明日、もしくは明後日
新型コロナウイルス感染症を発症した場合、
適切な感染対策を実施していなければ濃厚接触者となる

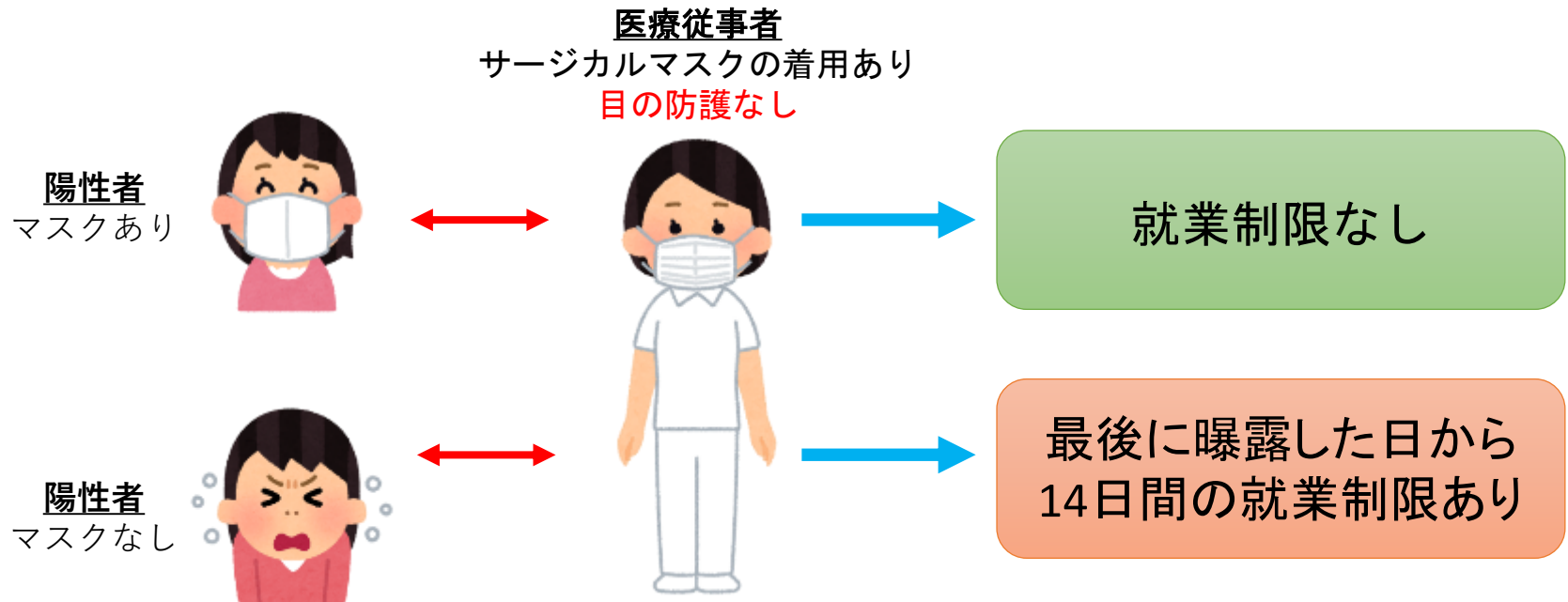
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 15分以上、会話や口頭での診察をした場合



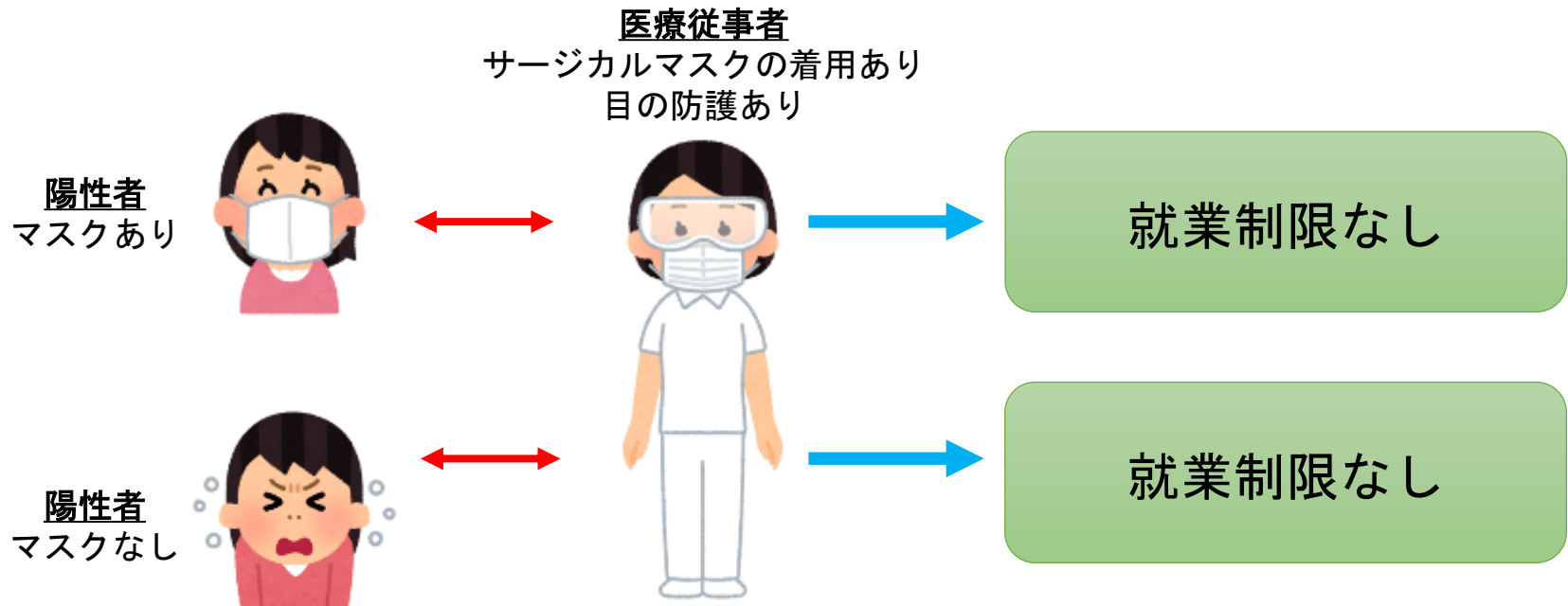
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

・15分以上、会話や口頭での診察をした場合



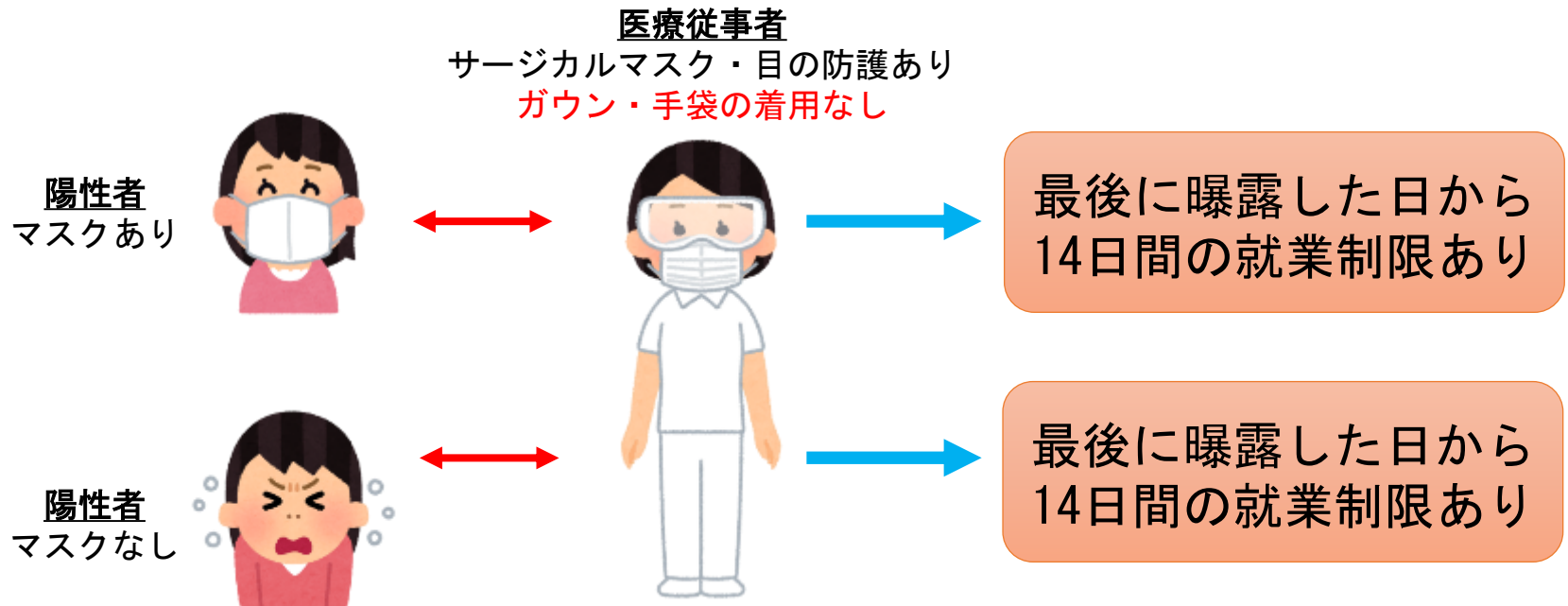
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 15分以上、会話や口頭での診察をした場合



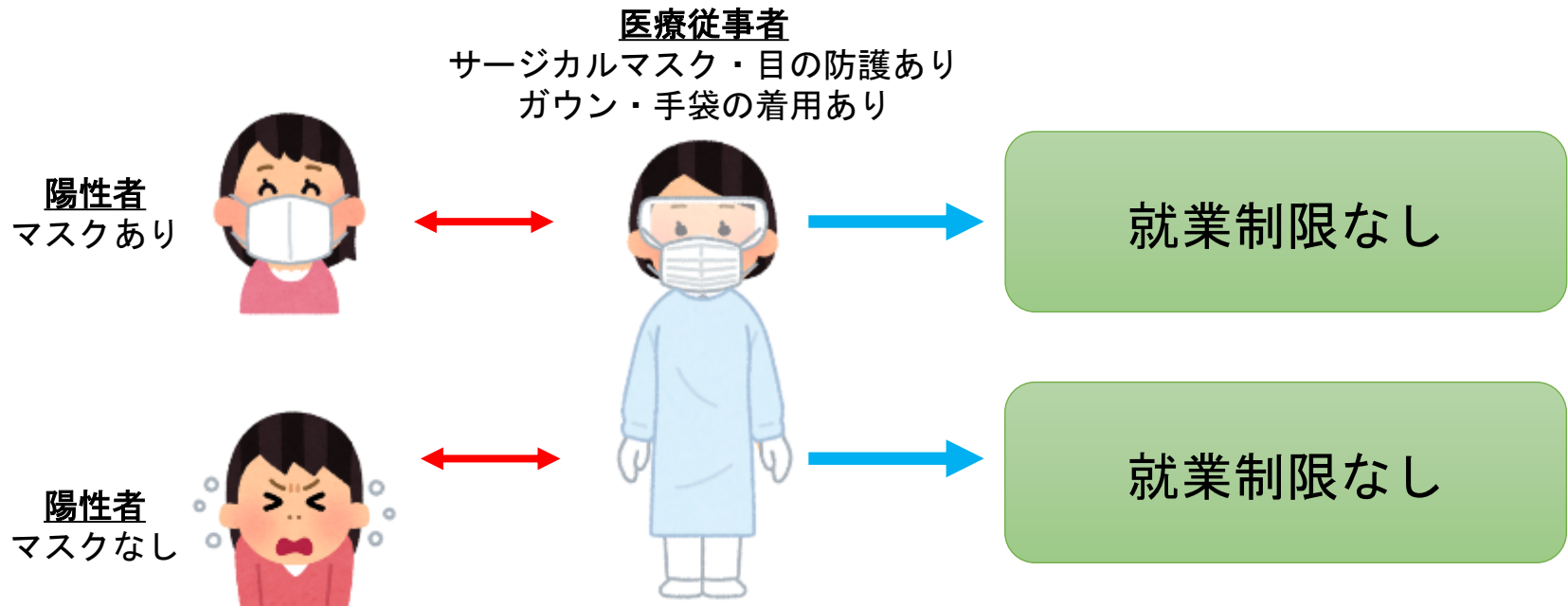
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 体位変換やリハビリなど、広範囲の身体接触があった場合



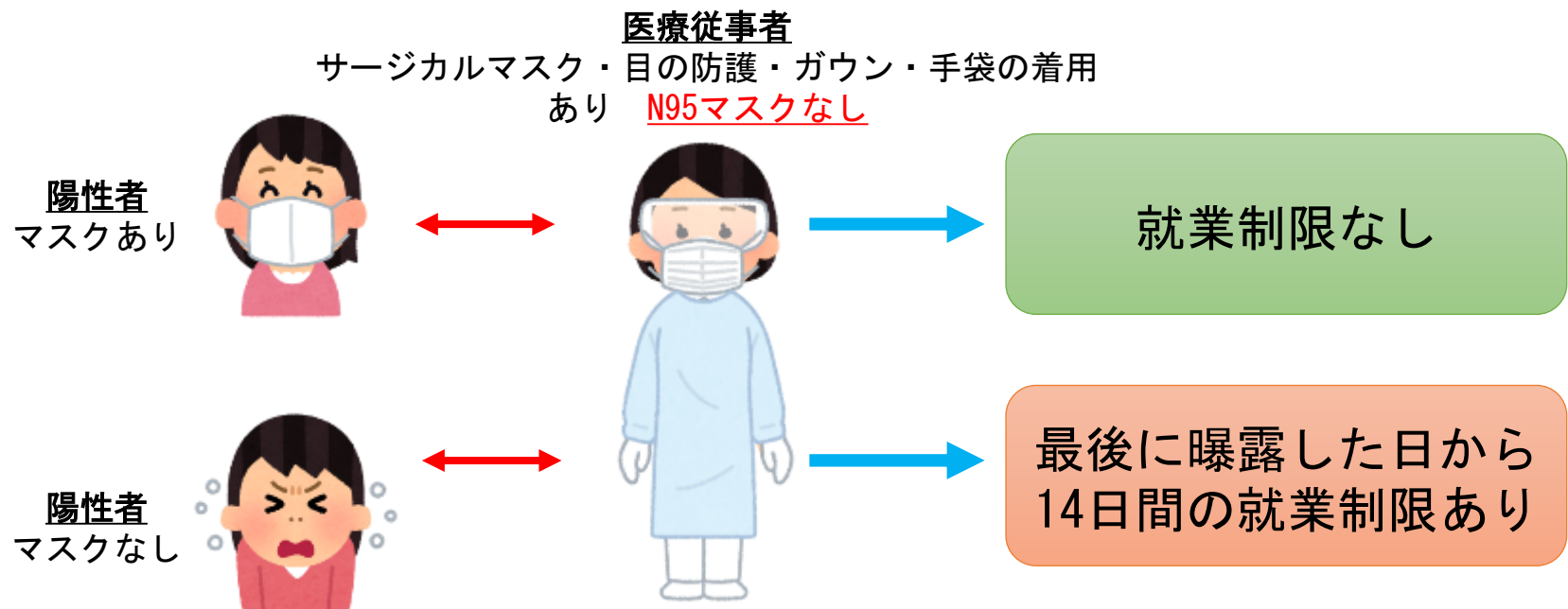
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 体位変換やリハビリなど、広範囲の身体接触があった場合



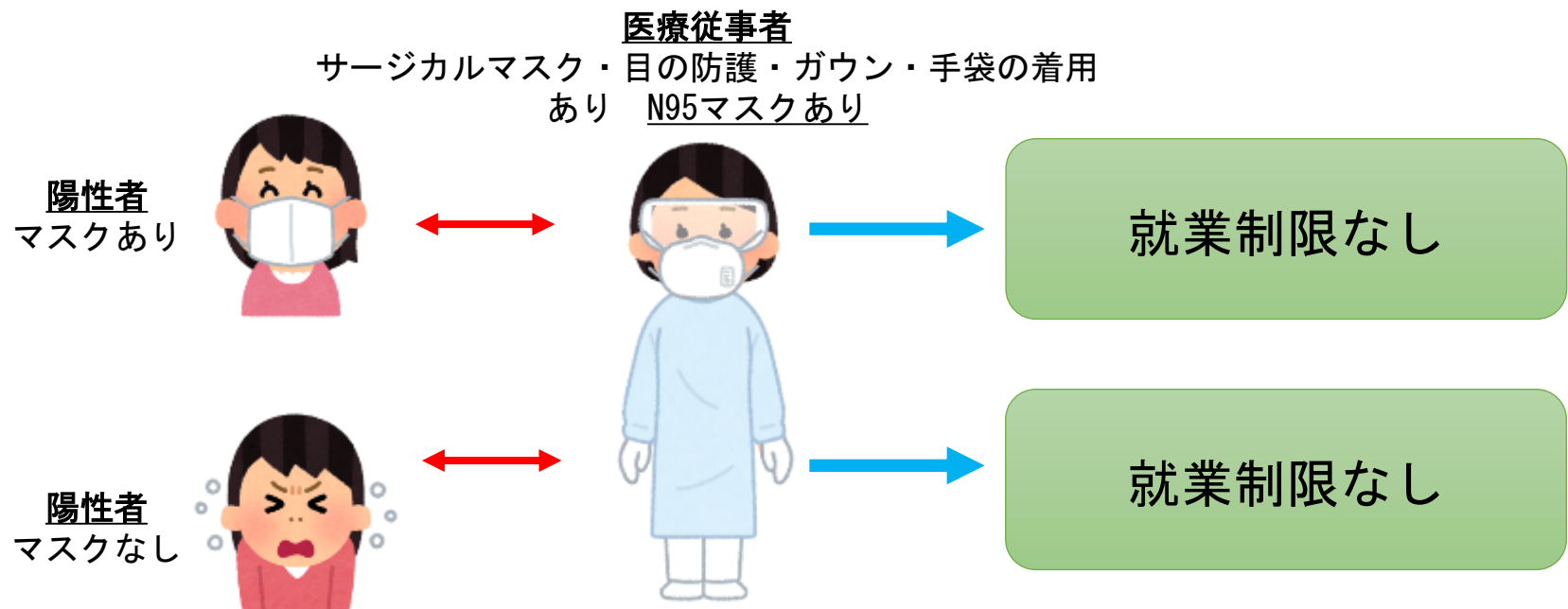
新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 大量のエアロゾルを生じる処置（気管挿管・抜管，気道吸引，NPPV装着，気管切開術，心肺蘇生，用手換気，気管支鏡検査、ネブライザー療法、誘発採痰）を実施した場合や、これらの処置を実施中の病室内に15分以上滞在した場合



新型コロナウイルス感染症患者と 接触があった場合の具体例

- 大量のエアロゾルを生じる処置（気管挿管・抜管，気道吸引，NPPV装着，気管切開術，心肺蘇生，用手換気，気管支鏡検査、ネブライザー療法、誘発採痰）を実施した場合や、これらの処置を実施中の病室内に15分以上滞在した場合



ユニバーサルマスキング

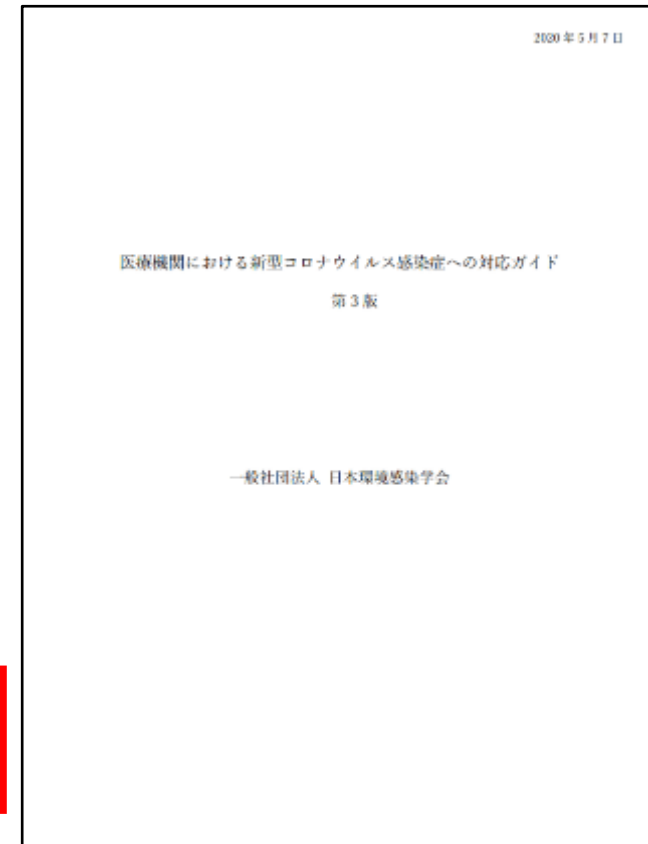
- 新型コロナウイルス感染者の咽頭には、**症状出現の2日ほど前から症状出現直後にかけて**ウイルスの増殖がみられ、感染性を発揮する可能性が指摘されています。
- そのため、無症状あるいは症状が軽微な職員から他の職員や患者への感染を防ぐために、**すべての職員が院内では常時サージカルマスクを着用することを検討してください。**

就業制限を防ぐには

- 発症者、介護職員**双方がマスクを着用していること**
- マスクができない利用者の対応を行う際には、マスクに加えて**目の防護が必要**
- 体幹が広く接する処置を行う際には、**マスクと目の防護に加えてガウンと手袋が必要**
- 大量のエアロゾルが発生する可能性のある処置の際は**N95マスクが必要**

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対応ガイド

- 診断
- 治療・予防
- 感染対策
- 医療従事者の感染防護
- 国内における感染者の診療体制
- 医療従事者の濃厚接触と曝露リスクの判断
- 医療従事者の曝露後の対応
- **PPEが不足している状況下における感染管理の考え方**
- PPEの再利用



PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

	手袋	サージカルマスク	N95 マスク	ガウン	ゴーグル、またはフェースシールド
診察 (15分未満)	○	○		○	△
診察 (15分以上)	○	○		○	○
呼吸器検体採取	○	○		○	○
エアロゾル手技	○		○	○	○
環境整備	△	○		△	△
リネン交換	△	○		△	△
患者搬送	△	○		△	△

○:必ず使用する △:状況により感染リスクが高くなる際に使用する

PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- 手袋

手袋は外科的手技を除き、**二重にする必要はありません。**

手袋は**単回使用を必須**とします。手袋が使用できない状況では、**手指衛生で代用**します。



PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- サージカルマスク

医療従事者はサージカルマスクまたは不織布マスクを着用します。患者は再利用できる布またはガーゼマスクでも良いと判断します。院内を移動する際にはできるだけ、不織布マスクを着用させます。なお、マスクを二重に着用する必要はありません。

消毒・洗浄による再利用は、透過率が低下する可能性があるため望ましくありません。



マスクやフェイスシールドの効果 (スーパーコンピュータ「富岳」によるシミュレーション結果)

対策方法	なし	マスク			フェイスシールド	マウスシールド
						
		不織布 	布マスク 	ウレタン 		
	吐き出し飛沫量					
	100%	20%	18-34%	50%	80%	90%
	吸い込み飛沫量					
	100%	30%	55-65%	60-70%	小さな飛沫に対しては効果なし (エアゾルは防げない)	

PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- N95マスク

医療従事者がエアロゾル産生手技を行う場合にのみに使用します。

PPE不足時は、再処理や再利用を検討します。

N95 マスクの同等以上の性能の呼吸用保護具の利用も検討します。日本の防じんマスク規格DS2 以上のマスク、電動ファンつき呼吸用保護具(PAPR)等。



PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- ガウン

患者と直接、接触する場合に着用する。吸水性の布製は望ましくありません。レインコートなど撥水性の物品での代用は可能です。ゴミ袋の底に1カ所と側面の2カ所に穴を開けて、レインコートのように被ることで代用できます。ただし、腕の部分が露出するため、汚染されても洗浄できるように、肘から下は衣類を含めて何も身につけないことが望ましいと考えられます。

タイベック®スーツはエアロゾル発生手技など、侵襲性が高い手技を行う際に限定して使用します。



PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- ゴーグル/フェイスシールド

目を覆うものであれば、スキーのゴーグル、シールド、眼鏡でも代用可とします。透明なクリアファイルを帽子等に装着することで、顔面を覆うこともできます。ただし、再利用のものは使用後に適切に消毒を行います。

時間は15分を目安とし、それを超える診察を行う場合はゴーグル、またはフェイスシールドの装着を必須とします。ただし、患者が咳をしているような場合は、15分未満であってもゴーグルやフェイスシールドの装着が望ましいと考えられます。



PPEが不足している状況下における感染管理の考え方

- ゴーグル/フェイスシールド

✓目を覆うものであれば、スキーのゴーグル、シールド、眼鏡でも代用可とします。

✓毎日洗浄or消毒が必要

市販のゴーグル



花粉メガネ



度ありメガネ
度なしメガネ
UVメガネ
ブルーライトカットメガネ等



職員の曝露のリスクについて

休憩室の予防策

マスクなし同士で昼食や軽度の会話をしてしまう恐れがある。

→休憩場所の工夫が必要

- 食事を食べるだけの場所と、残りの時間を過ごす場所を分ける。
- 一言も会話しないように、**黙食**を徹底する。
- 休憩室内で**1m以上**距離を保って食事する。
- 壁や窓を向いて食事する。（顔を横向けて会話しない）
- 食事を食べる時間分、休憩開始をずらす。
 - 食事を食べ終わった人はマスクと目の防護をしていると濃厚接触にならない

うっかりやっつけてしまいがちなリスク

マスクも交換して
帰ろう

- ロッカー室で着替えと同時にマスクを外す。
→人前ではマスクを外さない習慣をつける。
→相手に「マスクして」と言いにくければ、
1m以上の距離をとるか、3分以内の接触に抑える。



- 屋外でマスクを外して会話する。
→屋外だからと油断して、マスクを着用せず
会話をしながら帰路につく。

今日も疲れたねー
明日何勤？



うっかりやっつけてしまいがちなリスク

- 会食制限のルールは設けているか？

→ルールが設けられていない場合、もしくは4人まで

の会食はOKと政府の基準に準じている場合、その

参加人数全員が陽性・濃厚接触になるリスクはある。

- 濃厚接触者が多数発生した場合の人員補填は可能か？

→不可能な場合、施設で制限を設けるべきである。

→一般的に取り決められるような明確な基準はない。

→施設の規模や人員に合わせてルール決めが必要。

職員の体調不良時の対応について



体調不良時の解説

体調不良の基準は明確か

- 発熱以外の症状が出たときの対応はどうか。
- 基準を満たしたときの対応と解除基準は明確か。
- 報告や周知の方法は明確か。
- 記録として残っているか。



体調不良時の解説

- 家族の体調不良や濃厚接触者となった場合の対応
- ワクチン接種で緩和してよいか？



手洗いについて



手洗い

- 濃厚接触者の定義にはないが、感染対策の基本となるものである。
- 新型コロナウイルスやインフルエンザのような接触感染対策と飛沫感染対策が必要な感染症においては、マスクと手洗いが最も重要となる。

1 手洗い

- ① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか
- ② 職員全員が、手洗いを必要時行えるような教育を行ってるか



1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか

流水と石鹼で手を洗える設備の設置状況

- 手指衛生選択の原則

1. 手に目に見える汚れが存在する場合

→流水と石鹼で手洗い



2. 手に目に見える汚れが存在しない場合

→速乾式手指消毒剤の使用

→据え置き型の物が使用できない場合は
個人持ちの速乾式手指消毒剤の活用を
検討する



1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか

手指消毒剤として使用している消毒剤の商品名は何か

- 手指など人体に用いる場合は、品質・有効性・人体への安全性が確認された「医薬品・医薬部外品」（「医薬品」「医薬部外品」との表示のあるもの）を使用してください。

方法	手指
<u>水及び石鹼による洗浄</u>	<u>○</u>
熱水	×
<u>アルコール消毒液</u>	<u>○</u>
次亜塩素酸ナトリウム水溶液（塩素系漂白剤）	×
手指用以外の界面活性剤（洗剤）	— （未評価）
次亜塩素酸水（一定条件を満たすもの）	— （未評価）

1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか 手指消毒剤として使用している消毒剤と濃度

→確認してきたアルコール製剤の濃度は60%以上95%以下か？

アルコール（濃度60%以上95%以下のエタノール）

- 手洗いがすぐにできない状況では、アルコール消毒液も有効です。
- アルコールは、ウイルスの「膜」を壊すことで無毒化するものです。



1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか
手指消毒剤をどのように管理しているか。

- 容器の衛生管理、濃度の管理は徹底する。
 - 手指消毒剤をつぎ足し続けて補充することは、してはならない。
 - 容器を使い捨てしないのであれば、手指消毒剤のつぎ足しをせず、補充した手指消毒剤を使い切った時点で、洗浄し十分乾燥させてから、再度使用する。

※ つぎ足して使用することは、細菌繁殖のリスクがあることを忘れずに



1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか

大容量ボトルから別の容器に詰め替えている場合、
元の大容量のボトルの保管場所はどこか

- 直射日光の当たらない場所で保管
- 濃度の濃いものを精製水などで希釈する場合は、
大容量ボトル丸ごと希釈せず、詰め替えの都度希
釈するように



1-① 手洗いが定期的に行える環境が整っているか

速乾性手指消毒剤の設置状況

- 設備は、あるものを効果的に使用することが大切
- 手洗い設備が近くにない場合は
 - アルコール製剤を有効活用する。
 - 目に見える汚染がなければ、必ずしも流水手洗いが必要なわけではない。
 - アルコール消毒、流水手洗いのどちらかが効果的にできれば良い。



1-② 職員全員が、手洗いを必要時行えるような教育を行ってるか

定期的な教育の実施や、手洗い方法をチェックしているか。

- 手洗いの方法が理解できているか

「できるだろう」「できているであろう」ではなく、

定期的なチェックが必要

- いつ手洗いするべきかを理解しているか

「1 ケア 1 手洗い」

→理解して実践できていることが大事



1-② 職員全員が、手洗いを必要時行えるような教育を行ってるか

手洗いを啓発するための工夫はされているか

(ポスター掲示・標語など)

＼金賞受賞作品のポスター／



まとめ

- 新型コロナウイルスが、施設内に持ち込まれることは防ぎようがない。
- 新型コロナウイルスが持ち込まれたときに、慌てないような対策を、日常的に実施することが大切です。
- 日頃より入念な準備があってもこそ落ち着いて対応ができます。
- 施設で話し合い、施設に合った感染対策を準備していただけるようお願いします。