

新型コロナウイルス感染症

福島県立医科大学

感染制御部

原 靖果

本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
3. 感染対策
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
3. 感染対策
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

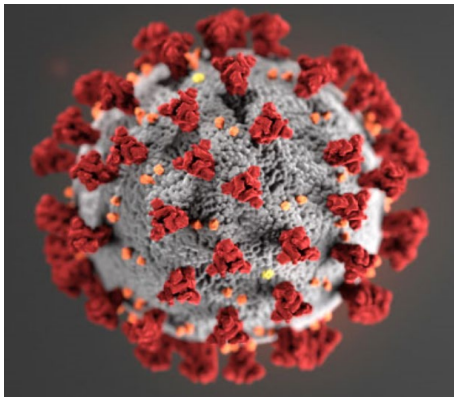
- 2019年12月から武漢の海鮮市場の関係者を中心に、
新型のコロナウイルスが原因とみられる肺炎患者が多発
- 感染症名をCoronavirus Disease-2019: **COVID-19**と命名
- 2020年1月15日、国内で初めて報告された



中国湖北省武漢市内の海鮮卸売市場=2019年12月 (共同)

コロナウイルスについて

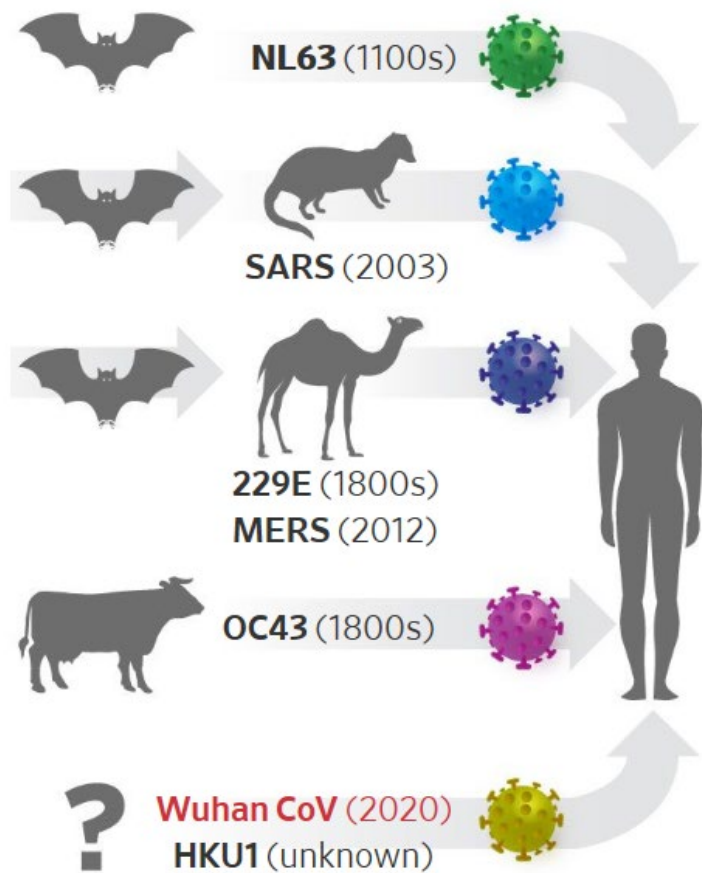
- インフルエンザやHIVと同じRNAウイルスに分類
(変異しやすい)
- ヒト、イヌ、ブタ、ラクダ等種々の動物に感染
- α 、 β 、 γ 、 δ の4種類が存在
- 一部が風邪を引き起こし、流行期では原因の35%程度



- 太陽のコロナに類似
- コロナ=王冠
(Crown)

Epidemic Potential

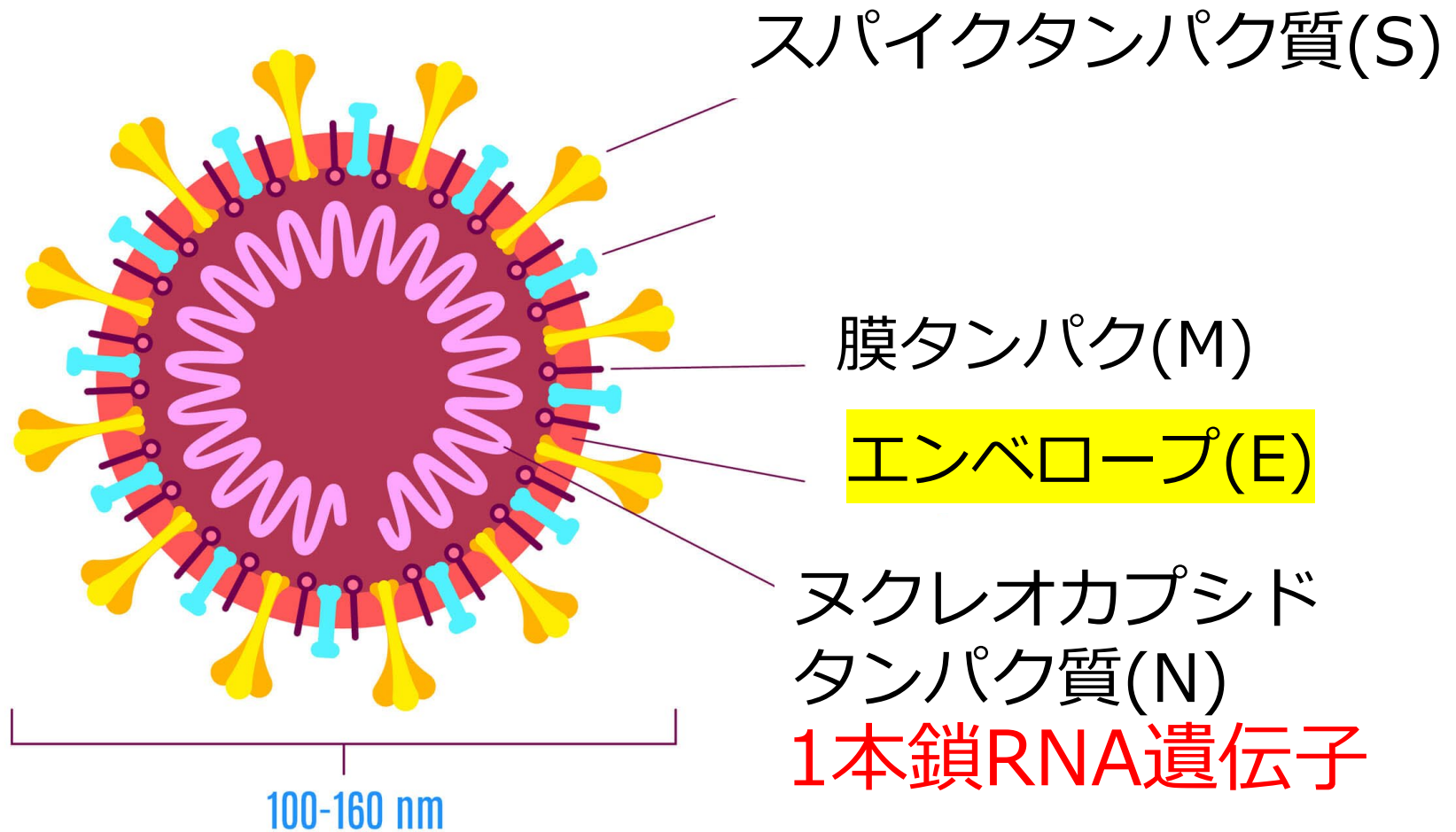
Coronaviruses are jumping increasingly from animals to humans, creating new threats



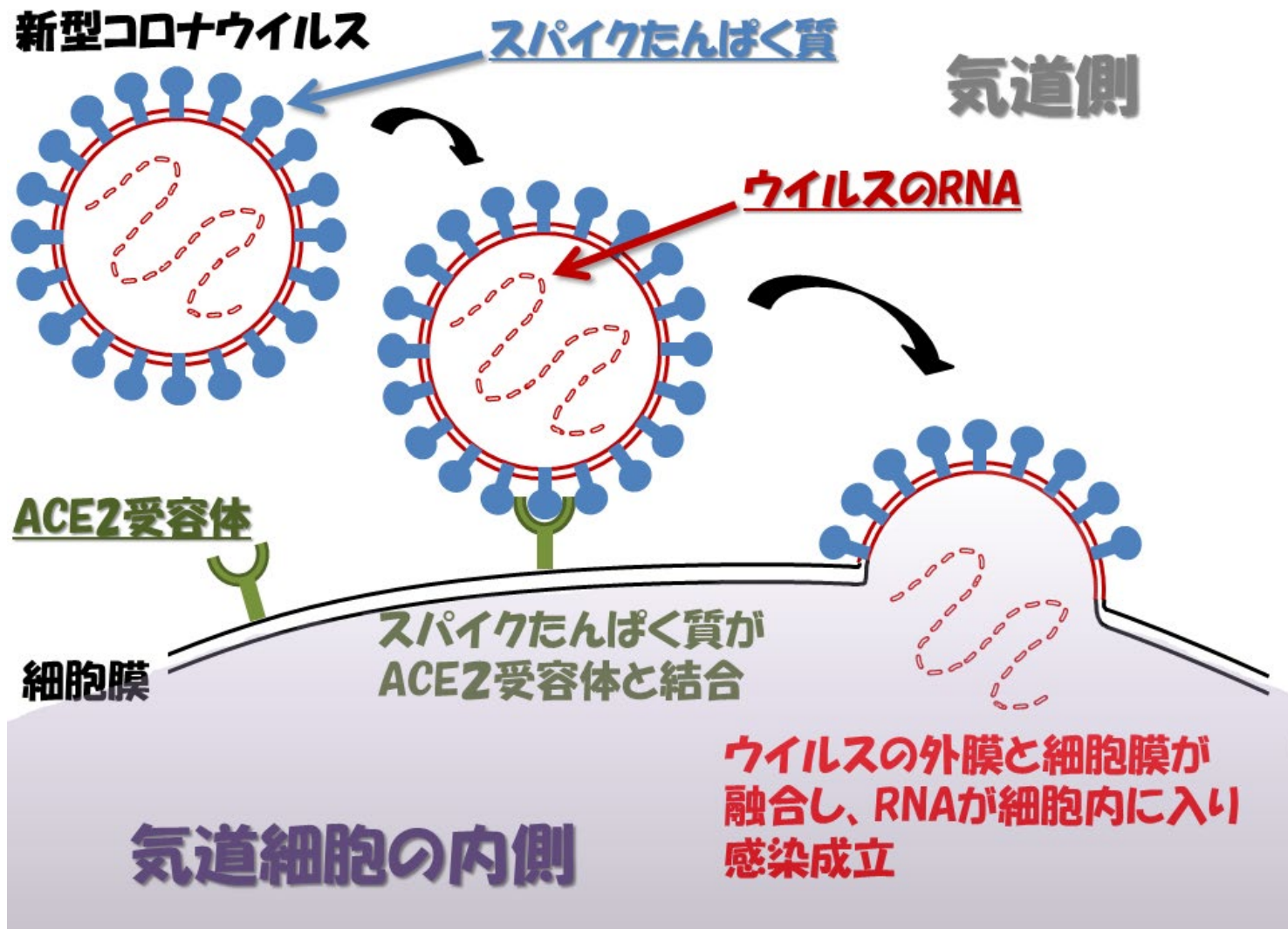
2003年SARS、2012年MERSと同じく新型のβ-コロナウイルスが原因

- 自然宿主はコウモリ
- 中間宿主は不明
- ウイルス名：SARS-CoV-2

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の構造



脂質2重膜でできたエンベロープを有し、
アルコールや界面活性剤で容易に失活する



ACE2は肺のみならず脳、心臓、肝、腎、睪丸、結腸にも存在

➤ 潜伏期

- 1~14日(多くは3~5日)
- 曝露の程度が強いと短くなる傾向

➤ 感染可能期間

- 発症の2日前から隔離されるまで

➤ 重症化リスク因子

- 65歳以上
- COPD
- 慢性腎臓病
- 糖尿病
- 高血圧
- 心血管疾患
- 肥満(BMI30以上)

かぜ症状・嗅覚味覚障害



呼吸困難、咳・痰



人工呼吸管理など



発症～1週間程度

80%

軽症のまま治癒

1週間～10日

20%

肺炎症状が増悪し入院

10日以降

5%

集中治療室へ

2-3%で致命的

発症

1週間前後

10日前後

*中国における約4万症例の解析結果を参考に作成 (Wu. JAMA 2020). 年齢や基礎疾患などによって、重症化リスクは異なる点に注意.



新型コロナウイルス感染症

COVID-19

診療の手引き **第4.2版**



2021

本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
3. 感染対策
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

検査法

①抗原検査(定性・定量)

発熱外来など

②PCR検査(核酸検出検査)

地衛研、保健所、PCRセンター、病院など

③抗体検査

検査センター、大学など

④ウイルス分離

研究所



「抗原検査キット活用 クラスターの発生防ぐ」西村経済再生相

2021年5月9日 11時57分 新型コロナウイルス

クラスター防止へ 抗原検査の活用を 厚労省 専門家会合

2021年5月7日 5時20分 新型コロナウイルス

新型コロナウイルスで大規模なクラスター＝感染者の集団が発生するのを防ぐため、厚生労働省の専門家会合で、迅速に感染が判定できる抗原検査キットを積極的に活用した検査戦略の案が示されました。

この検査戦略の案は6日に開かれた厚生労働省の専門家会合で示されました。

案では、けん怠感やのどの痛みなどの軽い症状があっても働いている人が多いことや、軽い症状のある人は無症状の人に比べてPCR検査の陽性率が高いことなどから、こうした人たちに抗原検査キットを活用して幅広く検査することで、クラスターの大規模化を防ぐとしています。

具体的には、アプリなどを使って毎日、職場などで健康状態を登録し、軽い症状の人が複数いた場合は抗原検査を行うということで、感染者が見つければ広範囲でPCR検査を実施するなどしました。

抗原検査キットは迅速に結果が出る一方で、PCR検査に比べると感度が低いとされていますが、二次感染のリスクが高い、ウイルス量の多い感染者を見つ出す際には効果的だということです。

そして案では、まずは高齢者施設や医療機関などで導入を進めることや、検査費用は行政が負担することなどを求めています。

①抗原検査（定性）

➤ エスプラインSARS-CoV-2[®]（富士レビオ）

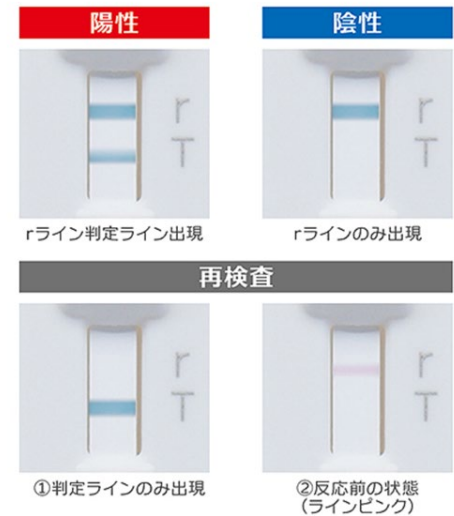
- 原理：イムノクロマト法
- 保険点数：600点
- 検体：鼻咽頭ぬぐい液
- 測定時間：30分

※遺伝子が 100 コピー以下程度の検体では検出感度が低い。また、検体の粘性が高い場合などに偽陽性が生じることが報告されている。

● 測定方法



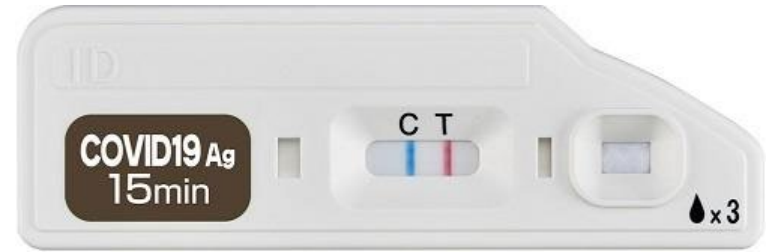
● 結果



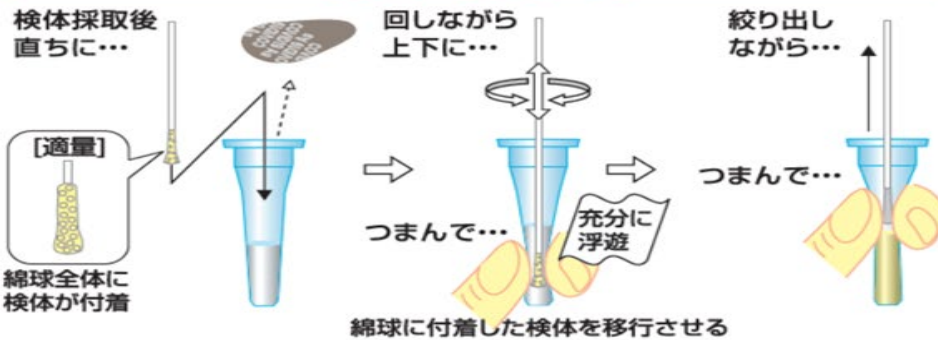
①抗原検査（定性）

➤クイックナビ COVID-19Ag[®]（デンカ）

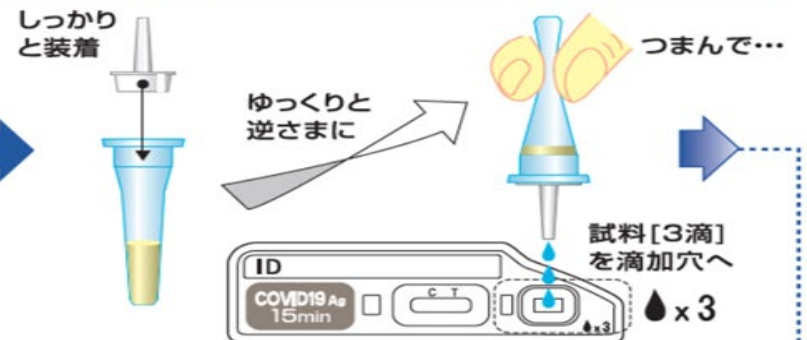
- 原理：イムノクロマト法
- 保険点数：600点
- 検体：鼻咽頭ぬぐい液
- 測定時間：15分



試料の調製



試料ろ過フィルター装着/試料の滴加



反応時間：～15分間

15～30℃
で静置
そのまま...

検査結果の判定：判定例

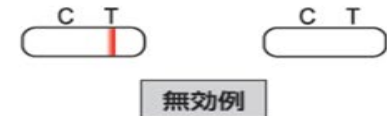
○

コントロールラインに発色が認められる



×

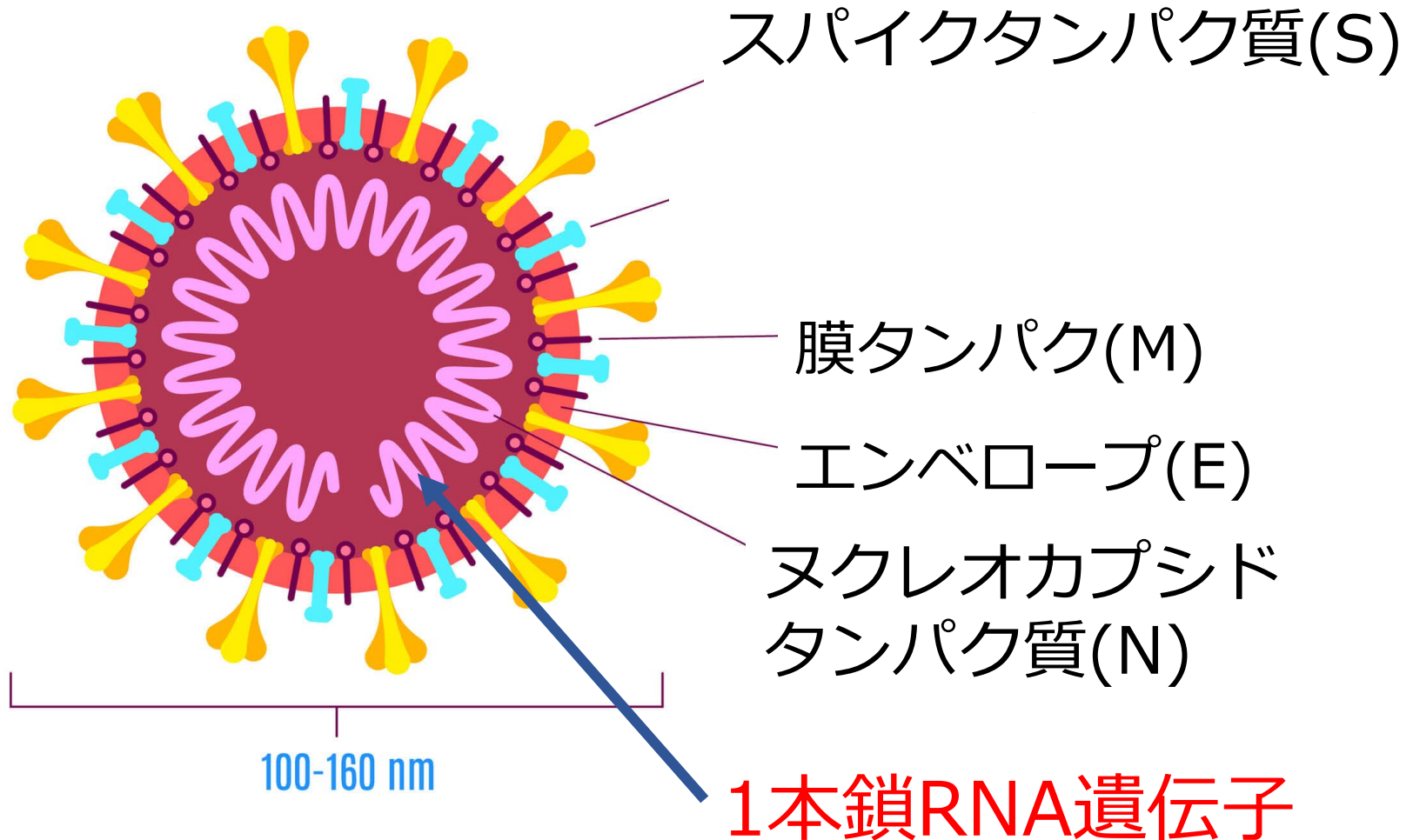
コントロールラインに発色が認められない



目視で...

②PCR検査

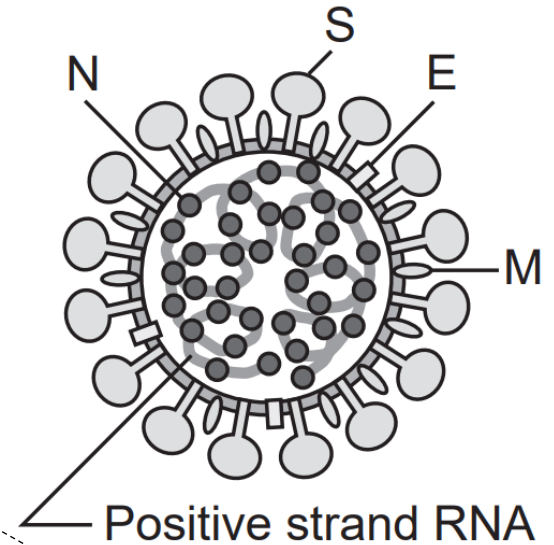
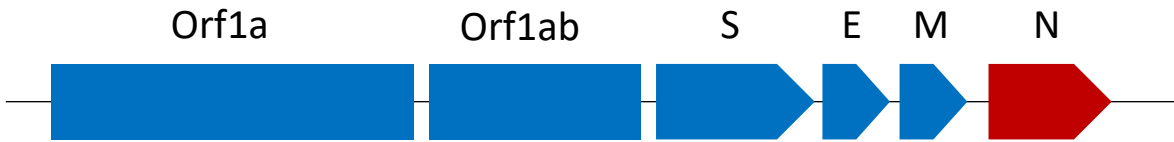
新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の構造



②PCR検査

➤ PCR 法での解析ターゲット

SARS-CoV-2の一本鎖RNA



N遺伝子領域



2つの領域をそれぞれ増幅

POCT迅速機器の例

➤ Smart Gene[®] システム

- 検査時間 約1時間



本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
- 3. 感染対策**
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

陽性例・疑い例に対する感染対策

新型コロナウイルス感染症に対する感染管理

改訂 2020 年 10 月 2 日

国立感染症研究所

国立国際医療研究センター 国際感染症センター

この文書は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が疑われる場合の感染予防策について、医療関係者及び保健所が参照することを想定し作成した。

今後、疫学的所見や病原体に関する新たな知見の蓄積に伴い、この内容は適宜更新される。

1 医療関係者の感染予防策

COVID-19 の院内感染クラスターの発生増加を踏まえ、2020 年 4 月 5 日現在で、これまでに確認された院内感染クラスターの発端者を発症日に基づいて推定すると患者が 70%、医療関係者が 30%であった。医療関係者が新型コロナウイルス感染症に感染する類型としては、「①COVID-19 と診断または疑われている患者を診察して感染」、「②COVID-19 と診断または疑われていない患者から感染」、「③市中や医療従事者間での感染」、に分類される。医療関係者は感染者に曝露する機会が多いだけでなく、いったん感染すると自身が院内感染の原因となりうることを考慮すると、医療関係者は①～③どの場面においても、それぞれの類型に応じた十分な感染防止策を講じる必要がある。

急性呼吸器感染症患者の診察時には、**標準予防策**、つまり呼吸器症状を呈する患者本人には**サージカルマスク**を着用させることを原則とし、**医療従事者は、診察する際にサージカルマスクを含めた標準予防策を実施していることを前提とする。**

その上で、疑い例患者を診察する場合、

- I. **標準予防策**に加え、**接触感染予防策+飛沫感染予防策**を行う。
- II. 診察室および入院病床は**個室**が望ましい。
- III. 診察室および入院病床は十分**換気**をする。
- IV. 患者の気道吸引、気管内挿管の処置などエアロゾル発生手技を実施する際には空気感染の可能性を考慮しN95マスク、眼の防護具(ゴーグルまたはフェイスシールド)、長袖ガウン、手袋を装着する。
- V. 患者移動時はサージカルマスクを着用の上、医学的に必要な目的に限定する。なお、職員(受付、警備員など)も標準予防策を遵守する。

標準予防策 (Standard precautions)

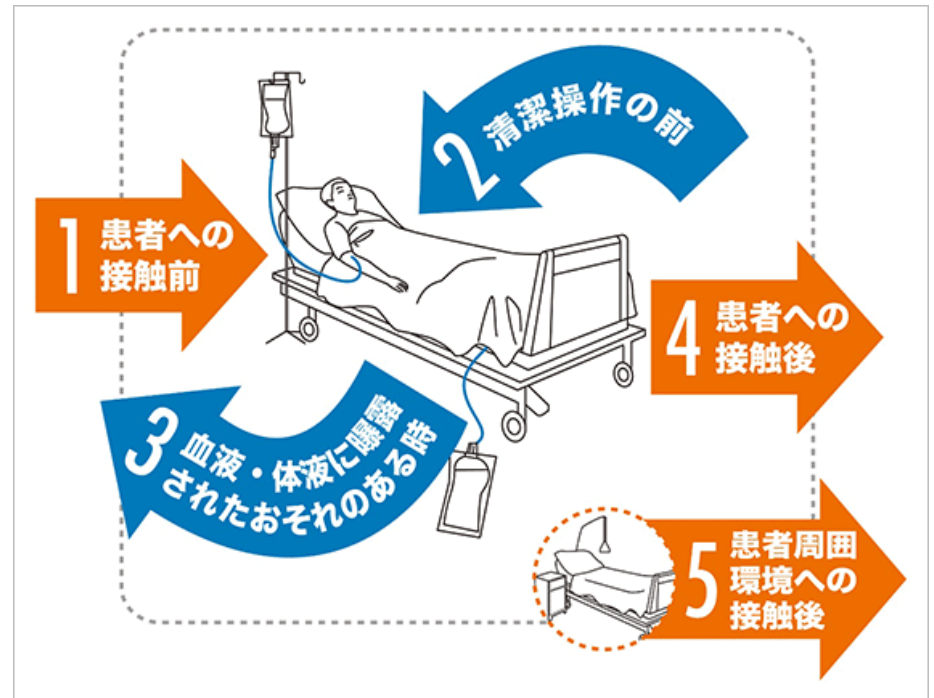
- 『すべての患者の血液、汗を除く体液・分泌物・排泄物、創傷皮膚、粘膜などは感染性のあるものとして取り扱わなければならない』という考え方を基本とした予防策。
- 感染症の有無に関わらず全ての患者に適応される。

- 適切な手指衛生
- 個人防護具（PPE）の使用
- 医療器材の適切な取り扱い
- 患者に使用した医療器具・器材・リネン等
- 環境整備
- 鋭利な物の取り扱い
- 救急蘇生・人工呼吸時の対応
- 患者配置
- 呼吸器衛生/咳エチケット
- 腰椎穿刺時のサージカルマスク着用

➤ 手指衛生

- 2009年 WHOが提唱
『医療者における手指衛生についてのガイドライン』

Five moments



- 擦式アルコール手指消毒

目に見える汚れがないとき

- 石鹼と流水

目に見える汚れがあるとき

嘔吐や下痢症状がある患者に触れたとき

(擦式アルコール手指消毒に抵抗性がある微生物が想定されるため

: ノロウイルス、ロタウイルス、セレウス菌、CDなど)



①ノズルを下までしっかり押し、手の平に取る。



②両手の指先に消毒液を浸す。



③手の平によく擦り込む。



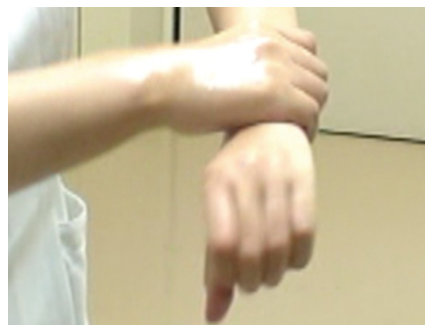
④手の甲に擦り込む（両手）。



⑤指の間にも擦り込む。



⑥親指にも擦り込む（両手）。



⑦手首にも擦り込む（両手）。



⑧乾燥するまでよく擦り込む。

※アルコール製剤を擦り込むことで消毒効果が得られます！

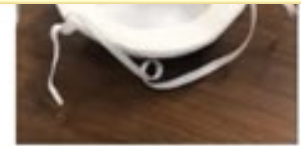
➤ 個人防護具 (Personal Protective Equipment・PPE)



フェイスシールド



手袋



N95マスク

● 手袋

- 手袋を外す操作により手指が汚染がされる。
- VRE(バンコマイシン耐性腸球菌)保菌患者を、手袋を着用してケアした医療従事者のうち、約29%の人において手袋をはずした後の手にVREが付着していたという報告がある。
- 処置中にピンホールが生じる可能性があり、ピンホールを通して手指が汚染されている可能性もある。
- 未使用品のピンホールは3～12%→使用後は～66%

手袋のはずし方



①手首に近い縁の外側をつかむ



②手袋の内側が表になるように外す



③手袋着用の手で外した手袋を握る



④手袋の手首の内側に指を入れる



⑤握っている手袋に覆いかぶせるように内側が表になるように外す



⑥廃棄し、手洗いまたは手指消毒する

外した手袋は感染性廃棄物容器に廃棄し手指衛生を行う。



※ ディスポ手袋の 二重装着の感染リスク



製造時に数%の確率で出来てしまう、
目に見えない程の小さな穴「ピンホール」



二重装着した場合、「ピンホール」からの汚染や病原体が
内側のディスポ手袋へと拡大



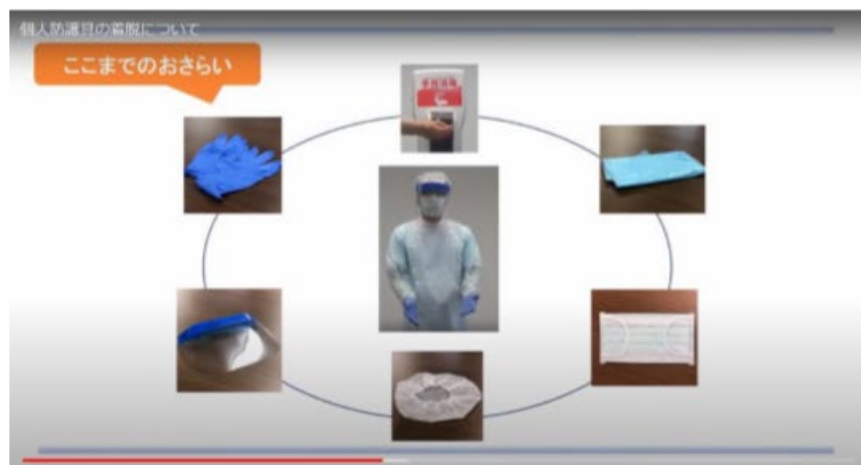
ディスポ手袋でケアを行うことで、
清潔であるはずの部分にも汚染や病原体が拡大

複数の論文内容の比較による 呼吸器感染症への対策の有効性

処置内容	有効性
頻回の手洗い (>10回/日)	55 %
サージカルマスク着用	68 %
手袋着用	57 %
ガウン着用	77 %
手洗い、サージカルマスク、 手袋、ガウンを全て施行	91 %

WHOガイドラインでは複数のPPEを組み合わせることを推奨

福島県立医科大学附属病院による 「個人防護服の着脱」に関する動画の配信

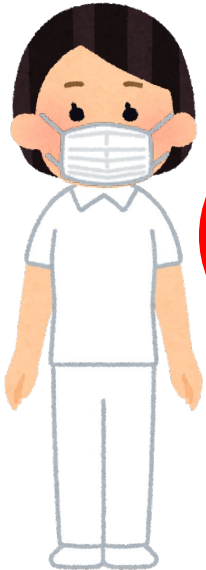


URL:<https://www.youtube.com/watch?v=zKCBssqoNno&feature=youtu.be>

個人防護具の装着手順

入室前に廊下で装着する

①
まずは手指衛生



②
長袖ガウンを
着る



③
N95マスクを
つける



フィットチェックで
装着の確認

④
フェイスシールド
をつける



前髪が前に
垂れないように

⑤
キャップを
つける



髪がはみ
でないように

⑥
手袋をつける



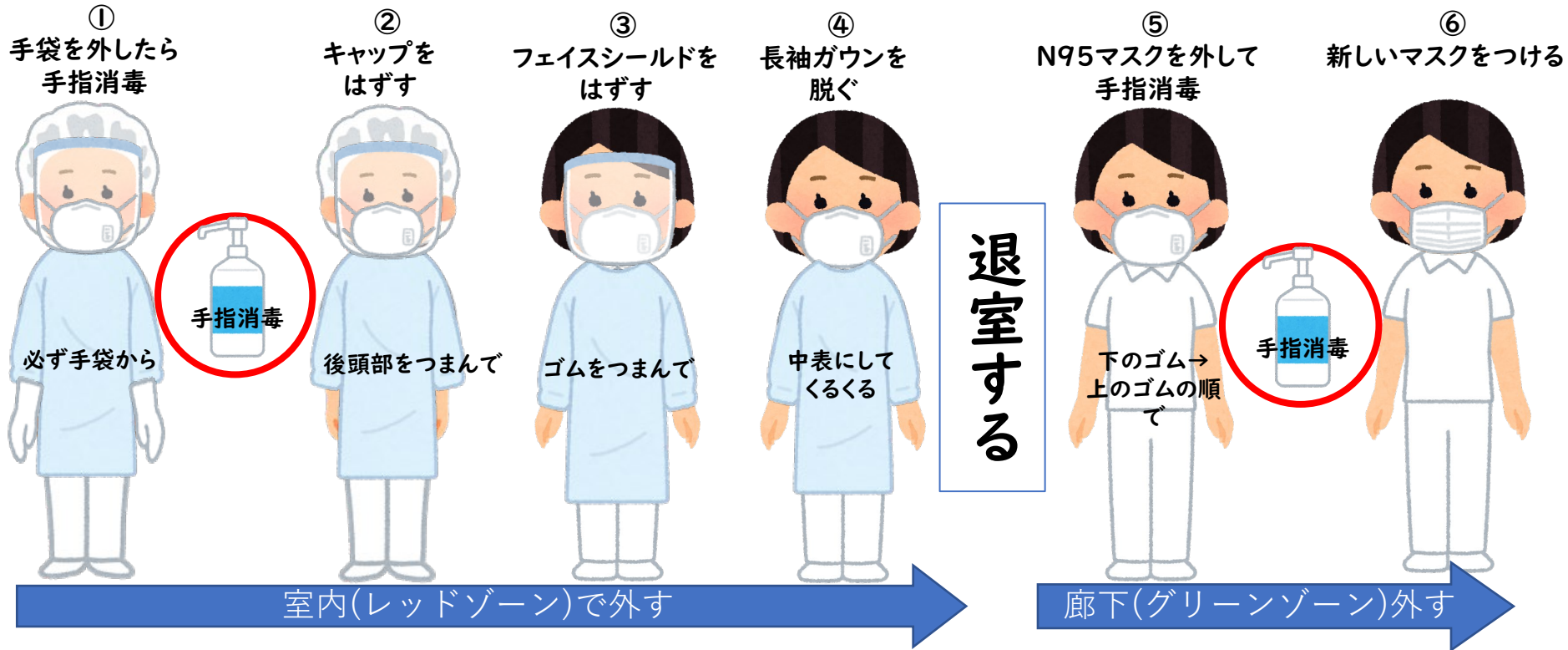
手首が
露出ないように

入室する

すべて廊下（グリーンゾーン）で着用

個人防護具の脱衣手順

室内で外してゴミ箱へ、N95は廊下で外す



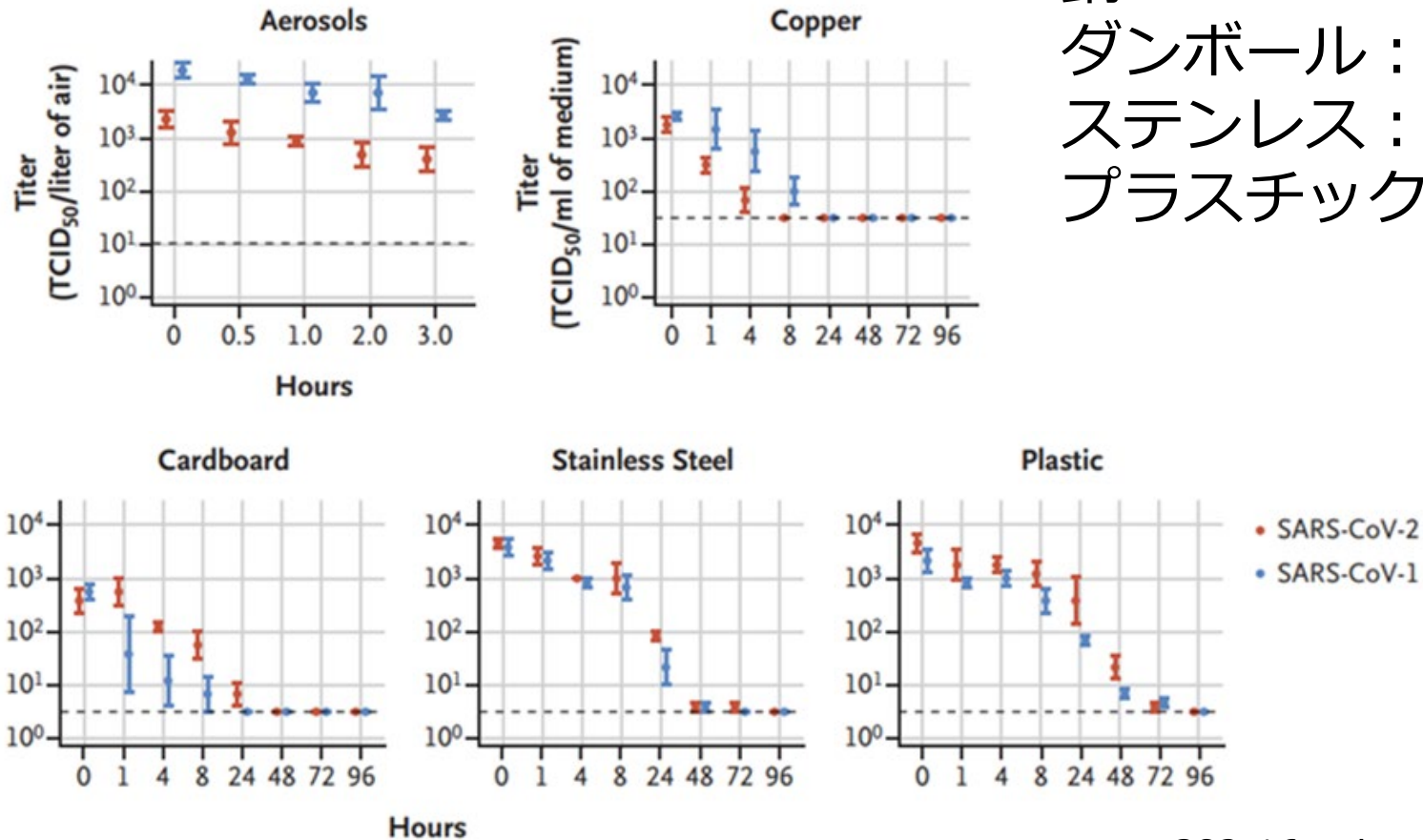
● 環境整備

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

CORRESPONDENCE



Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1



エアロゾル : 3時間
 銅 : 4時間
 ダンボール : 24時間
 ステンレス : 48時間
 プラスチック : 72時間

新型コロナウイルス消毒・除菌方法一覧（それぞれ所定の濃度があります）

方法	モノ	手指	現在の市販品の薬機法上の整理
水及び石鹼による洗浄	○	○	—
熱水	○	×	—
アルコール消毒液	○	○	医薬品・医薬部外品 （モノへの適用は「雑品」）
次亜塩素酸ナトリウム水溶液 （塩素系漂白剤）	○	×	「雑品」 （一部、医薬品）
手指用以外の界面活性剤 （洗剤）	○	— （未評価）	「雑品」 （一部、医薬品・医薬部外品）
次亜塩素酸水 （一定条件を満たすもの）	○	— （未評価）	「雑品」 （一部、医薬品）

※薬機法上の承認を有する製品が一部あり、そのような製品は手指消毒も可能。

新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について
（独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE））

食器・手すり・ドアノブなど身近な物の消毒には、アルコールよりも、熱水や塩素系漂白剤、及び一部の洗剤が有効です。



食器や箸などは、80℃の熱水に10分間さらすと消毒ができます。火傷に注意してください。



濃度 0.05% に薄めた上で、拭くと消毒ができます。ハイター、ブリーチなど。裏面に作り方を表示しています。

※目や肌への影響があり、取り扱いには十分注意が必要です。
※必ず製品の注意事項をご確認ください。
※金属は腐食することがあります。



有効な界面活性剤が含まれる「家庭用洗剤」を使って消毒ができます。NITE ウェブサイトで製品リストを公開しています。

[NITE 洗剤リスト](#) 検索

[こちらをクリック](#)










- 食器などは通常の洗剤で洗浄してよい
- おしぼり等の布類は、使用後のものに不用意に触れないよう管理をしっかりと行う
- ドアノブ、テーブルなど触れた箇所を消毒剤で拭き取る

メーカー (五十音順)	商品名	作り方の例
花王	ハイター キッチンハイター	水 1L に本商品 25mL (商品付属のキャップ 1 杯) [※] ※次亜塩素酸ナトリウムは、一般的にゆっくりと分解し、濃度が低下していきます。購入から3ヶ月以内の場合は、水 1L に本商品 10ml (商品付属のキャップ 1/2 杯) が目安です。
カネヨ石鹼	カネヨブリーチ カネヨキッチンブリーチ	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2 杯)
ミツエイ	ブリーチ キッチンブリーチ	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2 杯)

地域セミナー オンライン講習会

(2020年12月18日)

「高齢者・介護・福祉施設における感染対策」

- ・  新型コロナウイルス感染症の院内・施設内感染対策チェックリスト (2020年7月22日)
- ・  高齢者福祉施設従事者のためのQ&A (第2版) (2020年5月26日)
- ・  高齢者介護施設における感染対策 第1版 (2020年4月3日)
追補:  図1  図2  表1
- ・  高齢者福祉施設従事者のためのQ&A (2020年3月10日)

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 (動画)



ASIPC 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

使用する个人防护具
サージカルマスク

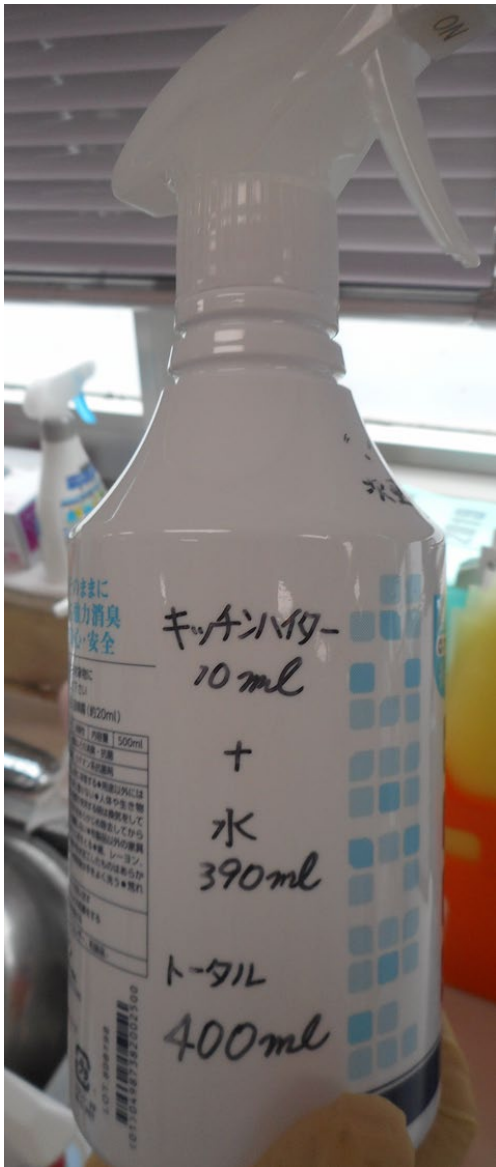
- ・ 病室や飛沫予防策を実施する区域に入る前に装着する。
- ・ 区域に入る前(入室時)に手指衛生を行う。
- ・ サージカルマスク以外の防護具は、標準予防策に準じて装着する。
- ・ その区域から出る前に廃棄して手指衛生を行う。

見る  YouTube

新型コロナウイルス感染症の院内・施設内感染対策チェックリスト

2020.7

流行時対策		中小病院・長期療養型施設・高齢者介護施設	自施設でのチェック	支援チームのチェック
感染対策組織	院内・施設内感染対策委員会の設置	病院長(施設長)の下、報告・指示体制の明確化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	感染対策チームの編成	感染対策を担当する医師、看護師、スタッフの任命	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	保健所等行政機関との連携	保健所等行政機関の窓口、担当者の確認、患者(利用者)や職員の有症状時のPCR等検査の受診窓口の確認	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	近隣の医療機関との連携	支援を受けられる医療機関の確保、リスト作成	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	家族の緊急連絡先等の情報収集、更新	入院時・入所時の連絡先の情報収集、更新	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
職員の管理	対外的な問い合わせ窓口を設置	家族、行政、マスコミ等の窓口担当者の設置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	職員の症状の確認	職員の毎日の健康チェック、体温測定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	職員の教育	手指衛生、標準予防策、感染経路別予防策など感染対策の講習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	有症状者(職員・外部委託業者も含む)の休業、報告	発熱、鼻閉、鼻汁、咳嗽、咽頭痛、頭痛、呼吸困難感、倦怠感、味覚・嗅覚障害などの有無	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	有症状者の医療機関受診、診断	早期の医療機関受診、PCR等検査の推奨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	職場復帰の時期	症状消失後48時間の自宅療養後	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	会議の開催・研修会など	会議のオンライン化、中止、延期の検討、または、人数制限や場所を考慮し密を避ける	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	マスク、個人防護具の適正使用	常時マスクの着用、必要に応じた個人防護具の着用、脱着手順	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	白衣・ユニフォーム	毎日交換・洗濯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	職場の環境	換気に注意し、高頻度接触部位の消毒、人の動線を考えた配置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	休憩室、更衣室での環境	向かい合って座らない、個別で物品を使用する、休憩ごとに換気をする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	当直室・仮眠室	シーツは使用の度に交換、高頻度接触部位の消毒	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	密集、密閉、密着を伴う場への参加の自粛	職場、職場以外での3密の場への参加自粛	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	突然の休業時の対応準備	代行者の確保・業務の分担	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	患者(利用者)の症状を確認	患者(利用者)の健康状態を観察・把握し、有症状者の把握	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
患者(利用者)の教育	手指衛生、マスク着用の教育	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



清掃方法例 手すり



①汚れをふきとる



②クロスを折り返し



③きれいな面で続ける

1方向1回でふきとる！

清掃方法例 トイレ

赤クロスを使う箇所
(汚れた箇所)

青クロスを使う箇所
(きれいな箇所)



清掃方法例 トイレ



- ・青：きれいな箇所
- ・ピンク：汚れた箇所

手すり(青部分)を汚れた箇所をふいた後の赤クロスでふいている。



掃除の基本は上⇒下！

清掃方法例 リネン



外したシーツなどのリネン類は床に置かない。



外したシーツなどのリネン類は静かに包み込むようにはがし、まとめて袋に入れる。

清掃方法例 ごみ処理



床に落ちているものを拾う場合は、気が付かず針のようなものを拾いけがをする場合もあるので、絶対素手では拾わない。

清掃方法例 ごみ処理



蓋をせずあふれた状態で持ち出さない。



ゴミがあふれていても
素手で押し込まない。
押し込む必要がある場合は器具を使用する。



蓋をしっかり締めて持ち出す。

- 咳エチケット
マスク装着時の注意点














鼻の部分をしっかり
フィットさせる

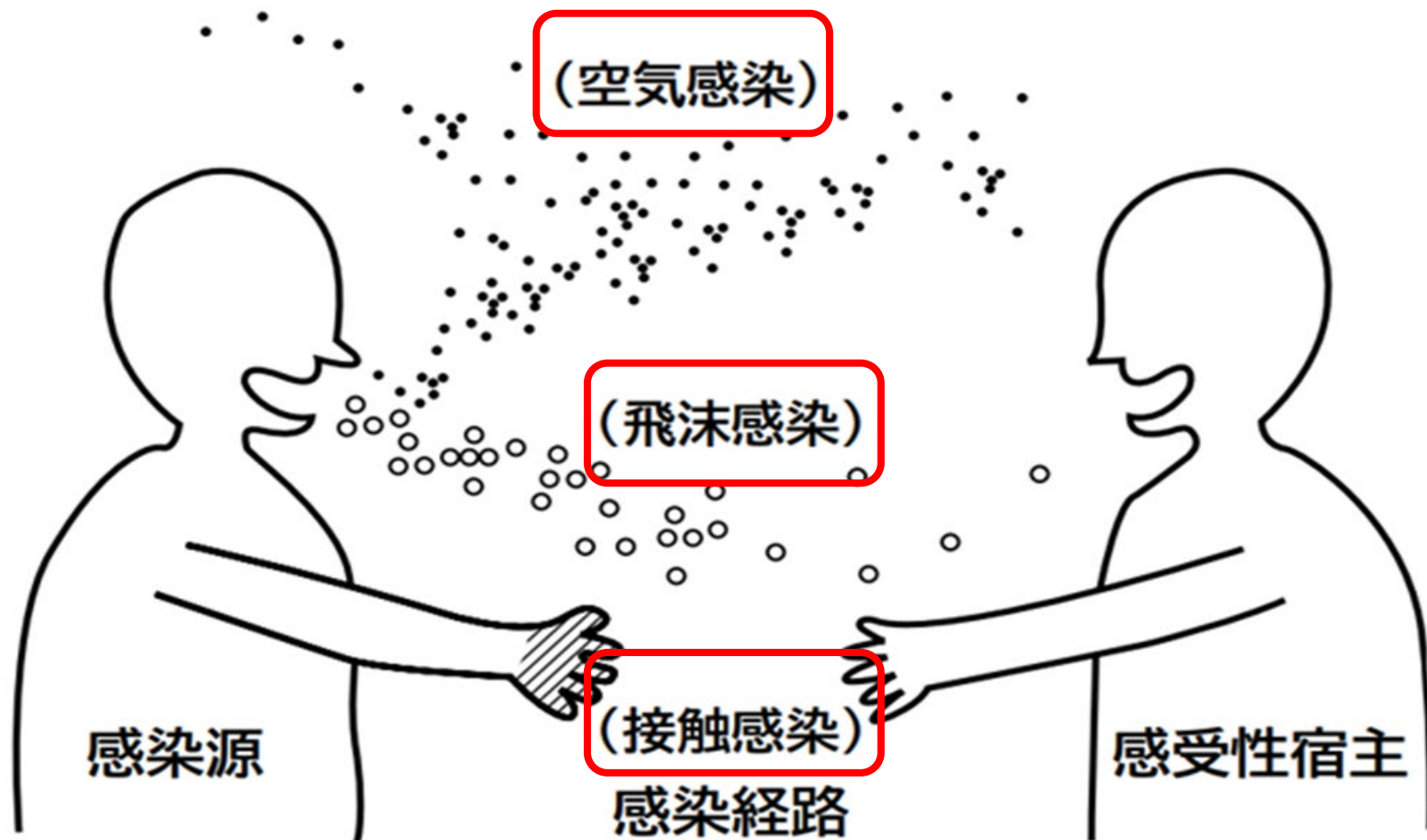


適切なサイズを選ぶ
横や下部分に広い隙間ができないもの



■ 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%*2	80%	90%*2
	吸い込み飛沫量					
	100%	30%	55-65*2	60-70%*2	小さな飛沫に対しては効果なし (エアロゾルは防げない)	



3つの主要な感染経路

感染経路別予防策

- 標準予防策以上の予防策が必要となる病原体に感染している患者、もしくは疑いのある患者が対象。
 - ① 空気感染(飛沫核感染)予防策
 - ② 飛沫感染予防策
 - ③ 接触感染予防策
- 感染経路別予防策は標準予防策に加えて行う。
- 複数の経路がある感染症であれば組み合わせる。

感染対策の基本概念

空気感染 予防策

結核
麻疹
水痘・播種性帯
状疱疹

など

飛沫感染 予防策

インフルエンザ
流行性耳下腺炎
マイコプラズマ
COVID-19

など

接触感染 予防策

MRSAやESBL等の
耐性菌
流行性角結膜炎
(EKC)
疥癬

COVID-19

など

標準予防策

感染症の有無に関わらずすべての患者に行う

➤ 空気感染予防策

- N95マスクの着用

事前のフィットテスト、

使用直前にユーザーシールチェックが必要。

- 陰圧管理

独立空調で陰圧管理個室が原則。

空気を外部排出前や再循環前にHEPAフィルターを通す。

入退室時以外は扉は閉める。

定量的フィットテスト



職業感染制御研究会 (JRGOICP) より



労研式マスクフィッティングテスター
MT-03型
写真提供: 柴田科学館



ポータカウント・プロプラスIP
写真提供: ㈱モレールコーポレーション

定性的フィットテスト



職業感染制御研究会 (JRGOICP) より



3M™ フィットテストキット
写真提供: スリーエム ジャパン㈱



モルデックス用
Bitrex N95フィットテストキット
写真提供: ㈱モレールコーポレーション

N95着け方



1

マスクをパッケージから取り出し、上下を確認する。図のように鼻当てを指のほうにして、ゴムバンドが下にたれるように、カップ状に持ちます。



2

鼻当てを上にしてマスクがあごを包むようにかぶせます。



3

マスクをしっかり押さえながら上側のゴムバンドを頭頂部近くにつけます。



4

次に、下ゴムバンドを頭頂部を経て、首まわりにつけます。鼻当て部とあごの位置を顔に合わせます。



5

両手で鼻当てを押さえながら、指先で押さえつけるようにして鼻当てを鼻の形にあわせます。



6

シールチェック

両手でマスクを覆い、空気の漏れをチェックして密着の良い位置にマスクを合わせます。

N95取り外し方



1



2

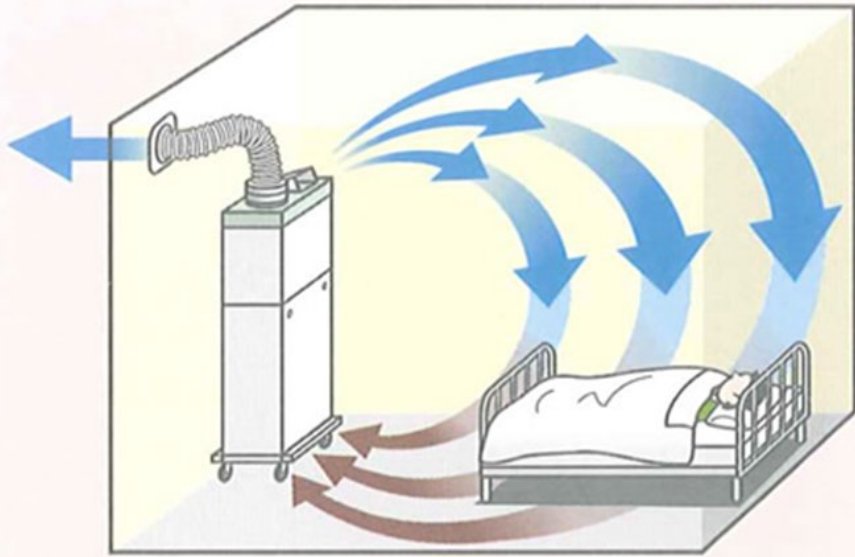


3

N95マスク(例)



<陰圧室の使用例>



HEPAフィルター →



➤ 飛沫感染予防策

- サージカルマスクの着用
- 個室管理が望ましい。
困難な場合には、ベッド間隔を1m以上あける
または、カーテン等による障壁を設ける。

➤ 接触感染予防策

- 個室管理が望ましい。
困難な場合には、ベッド間隔を1m以上あける
または、カーテン等による障壁を設ける。
- 手袋、ガウンやエプロンの着用。
- 医療器材(体温計、聴診器や血圧計など)を専用にする。
- 患者搬送の際は感染部位や保菌部位を覆う。

経路別予防策のまとめ

	空気感染予防策	飛沫感染予防策	接触感染予防策
特別換気システム	○	-	-
個室	○	○	○
手袋	-	-	○
ガウン・エプロン	-	-	○
マスク	N95	サージカルマスク	○

本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
3. 感染対策
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

濃厚接触者の定義

患者さんと発症2日前から

- ① 感染が確定した患者さんと同居、あるいは長期間の接触がある人（電車や飛行機での接触も含む）
- ② 適切な感染防護なく感染が確定した患者さんを診察・看護・介護していた医療・介護従事者
- ③ 感染が確定した患者さんの咳・くしゃみのしぶき・鼻水などに直接接触した可能性が高い人
- ④ 感染が確定した患者さんと手で触れることのできる距離（約1m）で、マスクなどの感染予防策なく15分以上の接触があった人

新型コロナウイルス感染症患者と接触したときの状況（注1）		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
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長時間(注2)の濃厚接触あり				
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
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長時間(注2)の濃厚接触あり				
医療従事者のPPE	着用なし（注2）	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（注2）	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 (体位変換やリ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 (注3に該当する場合は中リスクとして14日)

新型コロナウイルス感染症患者と接触したときの状況（注1）		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
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長時間(注2)の濃厚接触あり				
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
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長時間(注2)の濃厚接触あり				
医療従事者のPPE	着用なし（注2）	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（注2）	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 (体位変換やリ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 (注3に該当する場合は中リスクとして14日)



家庭内での対策

- 感染が疑われる人を個室に隔離する
- 感染が疑われる人の看病・世話は極力健康な限られた人が行う
- 家の中でも極力マスクを着用する
- 手洗い・アルコール消毒を小まめに行う
- 定期的な換気を行う
- ドアノブ・トイレなど共用するものは小まめに清掃・消毒する
- 感染が疑われる人の体液がついた衣服・リネンは小まめに洗濯する
- 感染を疑われる人が鼻をかんだティッシュなどはビニール袋に入れ密閉して捨てる

本日の内容

1. 新型コロナウイルス概要
2. 検査法(抗原検査・PCR検査)
3. 感染対策
4. 陽性者発生時の初動と流れ
5. 介入事例

クラスター対応時の基本的な方針

- 濃厚接触相当の職員は**全て自宅待機**させる。
- 濃厚接触者の入所者さんは**全て個室管理**として、**フルPPE対応**とする。
- スタッフで複数の陽性者がでた場合、出来るだけ**全員自宅待機**として、**応援スタッフを導入**する。
- COVID-19の場合、**陽性者の転院を急ぐ**。
- 感染対策で不十分な点がないか、**感染対策チーム**と一緒に**施設内担当者を決定**してもらう。

※フルPPE：マスク(N95も含む)、ガウン、手袋、（キャップ、）フェイスシールド

<応援スタッフの感染対策ピットホール>

- 応援者は多部署から集まった集団となり、**コミュニケーションがとりにくい**。
- 「詳しい状況が分からないが、とにかく応援に入らなければならぬ」といった状態になりやすい。
- PPEやゾーニングなど、**感染対策方針を十分に理解できないまま業務が続き易い**。
- 別のクラスターでは20部署からなる応援チームに感染が起こった事例があった。
- 今回はクラスター対応であるが、平時でも、各病棟の新任スタッフは同様の状況になり易いと思われた。

Take Home Message

- 常日頃からの標準予防策の徹底が重要と再認識
- 職種関係なく協力し“一丸”となる
- 休める職場づくりが感染を最小限にする
- 陽性者の早期発見・早期隔離が重要
- 管理者の初動の速さ・組織として対応することが大事



ご清聴ありがとうございました。