

新型コロナウイルス感染症の疫学

鈴木智之

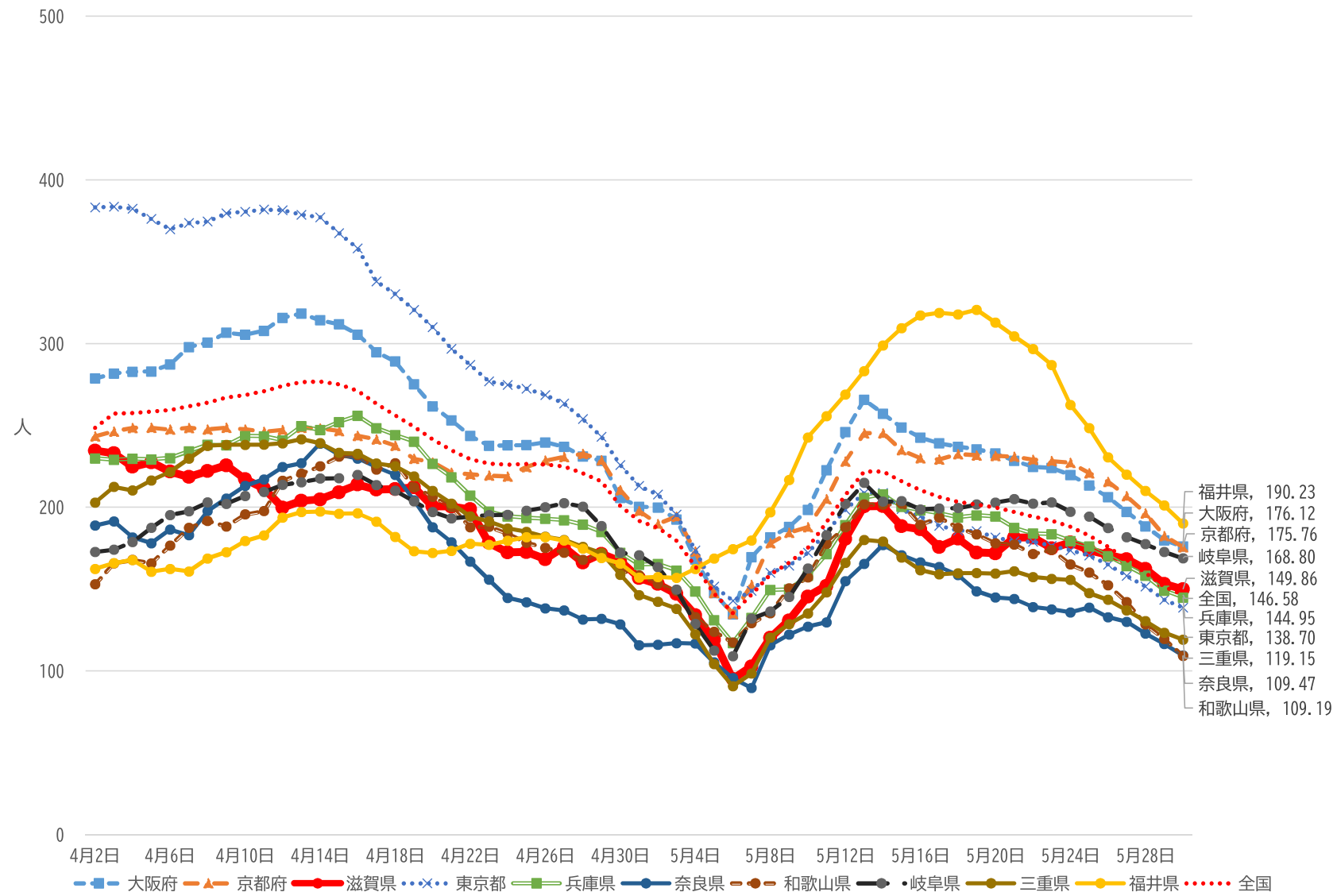
滋賀県健康医療福祉部感染症対策課



本日の話題

1. 発生状況
2. 症状とウイルス排出期間
3. 感染経路と主な対策
4. 消毒の必要性
5. 接触者の範囲と接触者にならないために
6. 隔離期間

近隣府県の10万人当たりの新規感染者数の推移(直近7日間の累計患者数) (R4.4/1-5/30)



第5波におけるクラスター発生状況（R3.7～R3.9）

クラスターの種類	箇所数	陽性者数合計
医療機関	1箇所	12人
介護関連事業所	2箇所	18人
障害福祉関連事業所	0箇所	0人
保育関連施設	11箇所	145人
会食	2箇所	9人
学校	7箇所	66人
事業所	23箇所	531人
文化・スポーツ活動	1箇所	9人
合計	47箇所	790人

第6波におけるクラスター発生状況（R4.1～R4.4）

クラスターの種類	箇所数	陽性者数合計
医療機関	27箇所	782人
介護関連事業所	60箇所	1,094人
障害福祉関連事業所	17箇所	238人
保育関連施設	64箇所	675人
会食	3箇所	24人
学校	41箇所	560人
事業所	20箇所	639人
文化・スポーツ活動	1箇所	12人
飲食店	2箇所	37人
合計	235箇所	4,061人

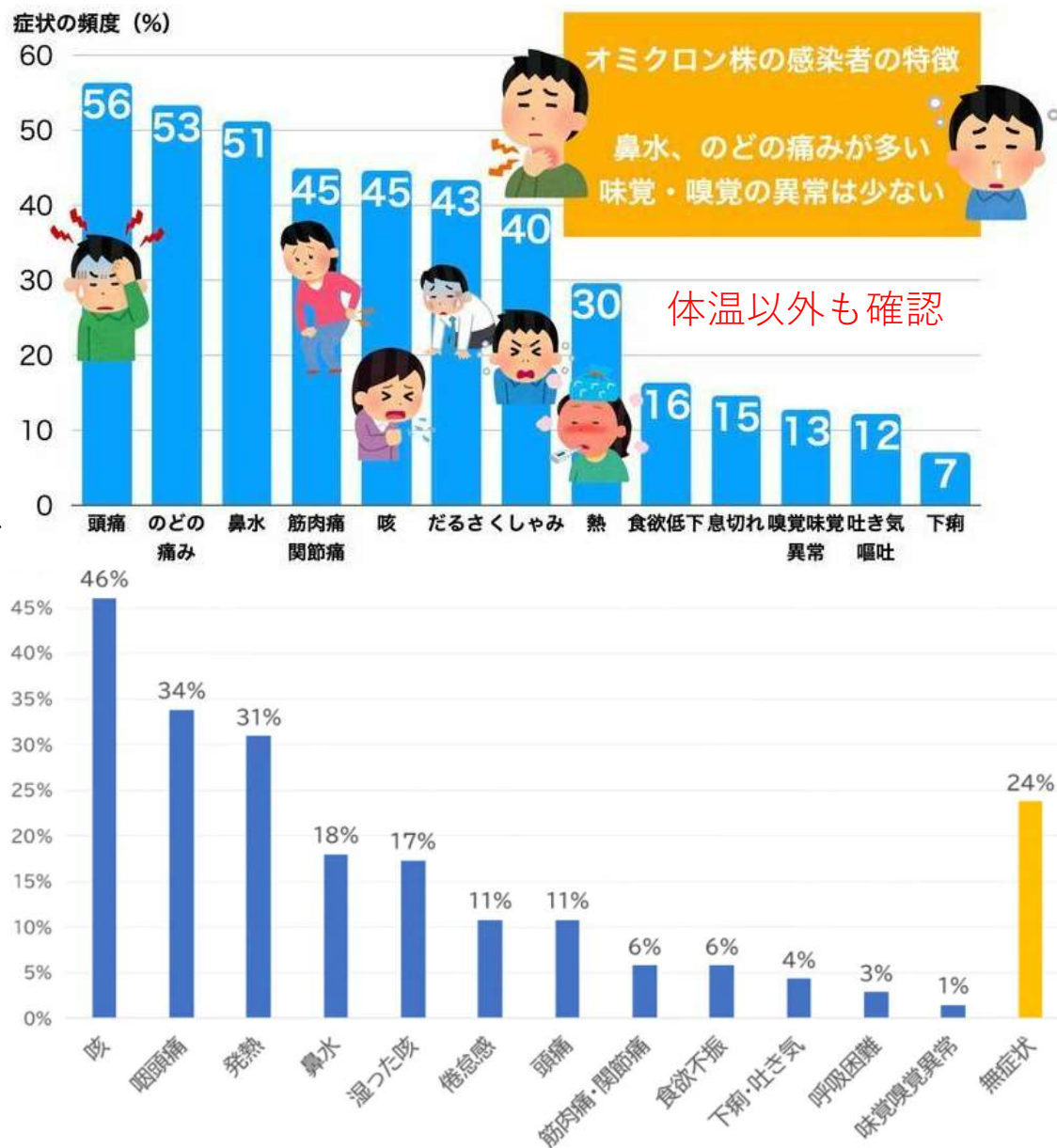
滋賀県 重症度 第5波と第6波の比較

年代	第5波(2021/7/1～9/30)			第6波(1/1～5/29時点)		
	感染者数	中等症(%)	重症(%)	感染者数	中等症(%)	重症(%)
10歳未満	642	1(0.2%)	0(0%)	14269	16(0.1%)	1(0%)
10歳代	1002	7(0.7%)	1(0.1%)	12736	6(0%)	0(0%)
20歳代	1757	25(1.4%)	2(0.1%)	10159	13(0.1%)	1(0%)
30歳代	1063	51(4.8%)	5(0.5%)	11369	14(0.1%)	1(0%)
40歳代	1148	107(9.3%)	8(0.7%)	11011	33(0.3%)	3(0%)
50歳代	710	86(12.1%)	10(1.4%)	5787	46(0.8%)	1(0%)
60-64歳	186	32(17.2%)	6(3.2%)	1957	29(1.5%)	1(0.1%)
65歳以上	285	76(26.7%)	9(3.2%)	6272	642(10.2%)	16(0.3%)
合計	6793	385(5.7%)	41(0.6%)	73560	799(1.1%)	24(0%)

コントロールセンター患者管理一覧より

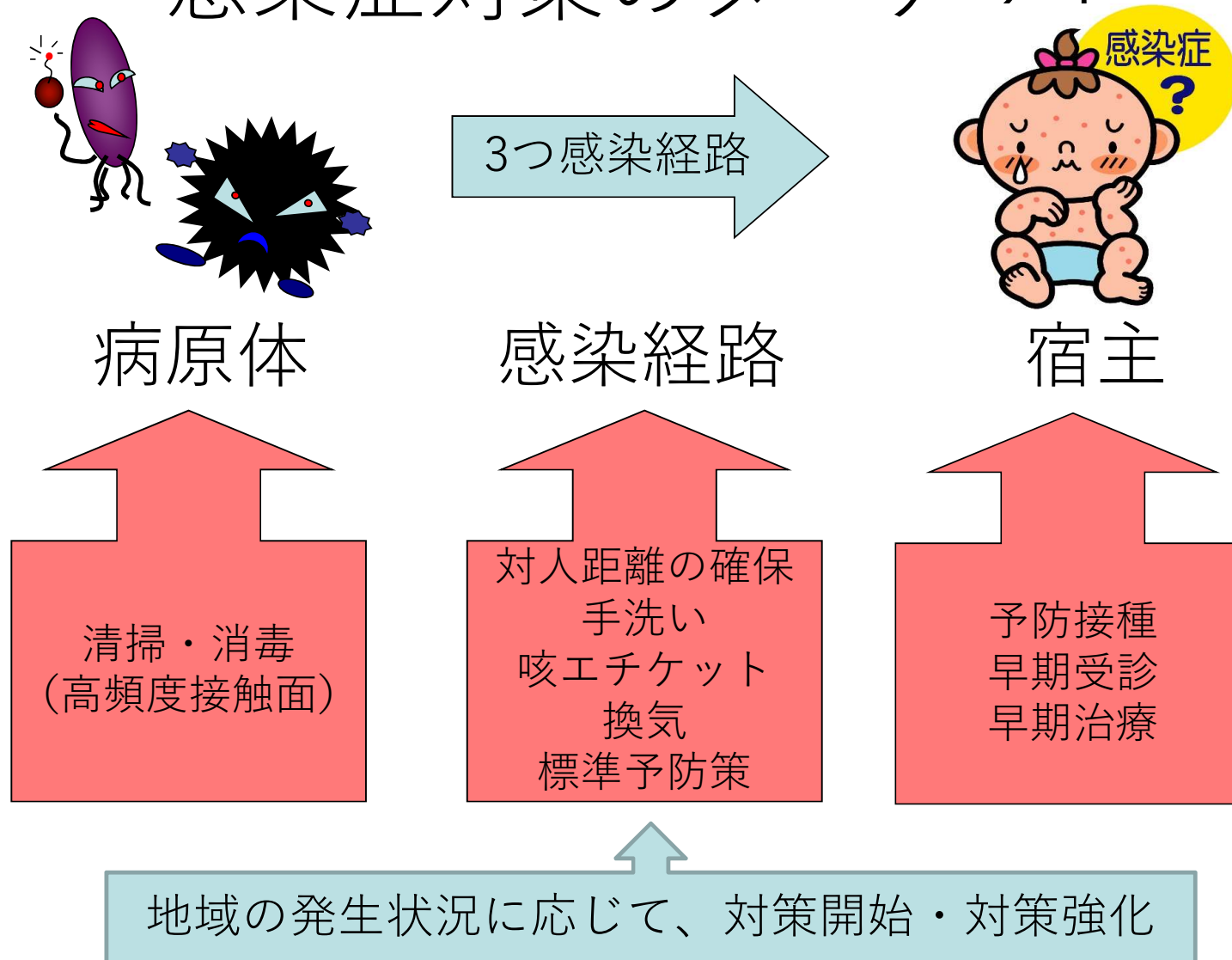
症状と排出期間

- 感染してから約3日後に発症（潜伏期間）
- 軽症者は、発症日から7-9日目まで
- 無症状病原体保有者は検体採取日から7日目まで
- ウイルスの排出量は発症後～4日目までが多い。
- 曝露後2日後から感染性を持つ。

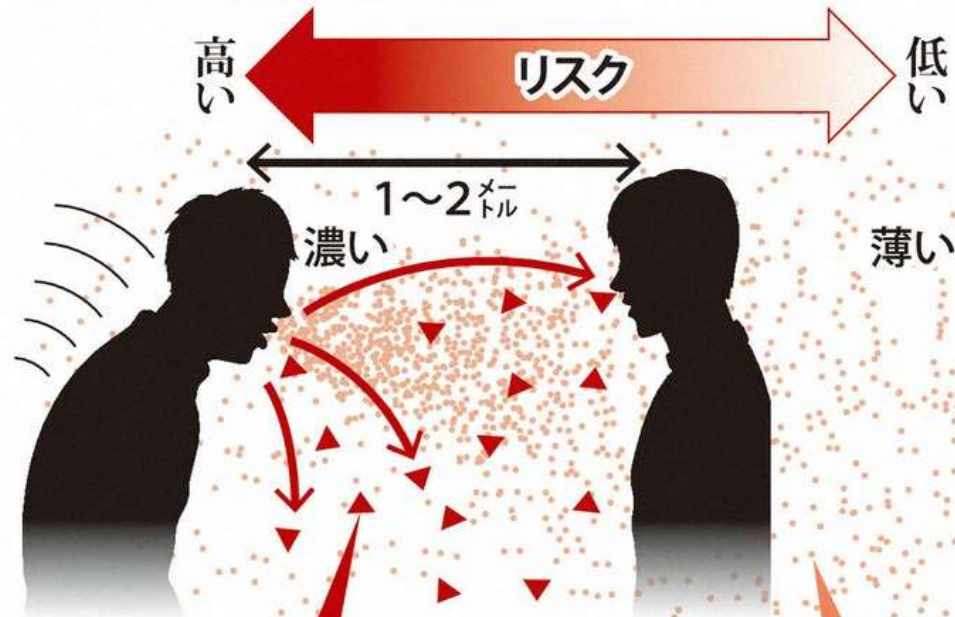


<https://soujinkai.or.jp/himawariNaiHifu/covid19-omicron-variant/>
<https://news.yahoo.co.jp/byline/kutsunasatoshi/20220206-00280962>
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2484-idsc/10969-covid19-72.html>
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2484-idsc/10942-covid19-70.html>

感染症対策のターゲット



なぜマスクと換気なのか？



飛沫感染 (インフルエンザ、 新型コロナ)

大きな飛沫は1~2m
飛び、鼻や口、目
に入り感染

エアロゾル感染 (新型コロナ)

ウイルスを含んだ微細な粒
子を吸って感染する。長い
時間空中に浮遊、2m以上
移動することも)

1. 感染経路は、**飛沫感染、エアロゾル感染**と接触感染
2. 眼からも感染
3. 感染リスクは曝露量に依存

マスク着用

眼の防護

換気（特に**密度が上昇時**）

距離の確保

手洗い・消毒

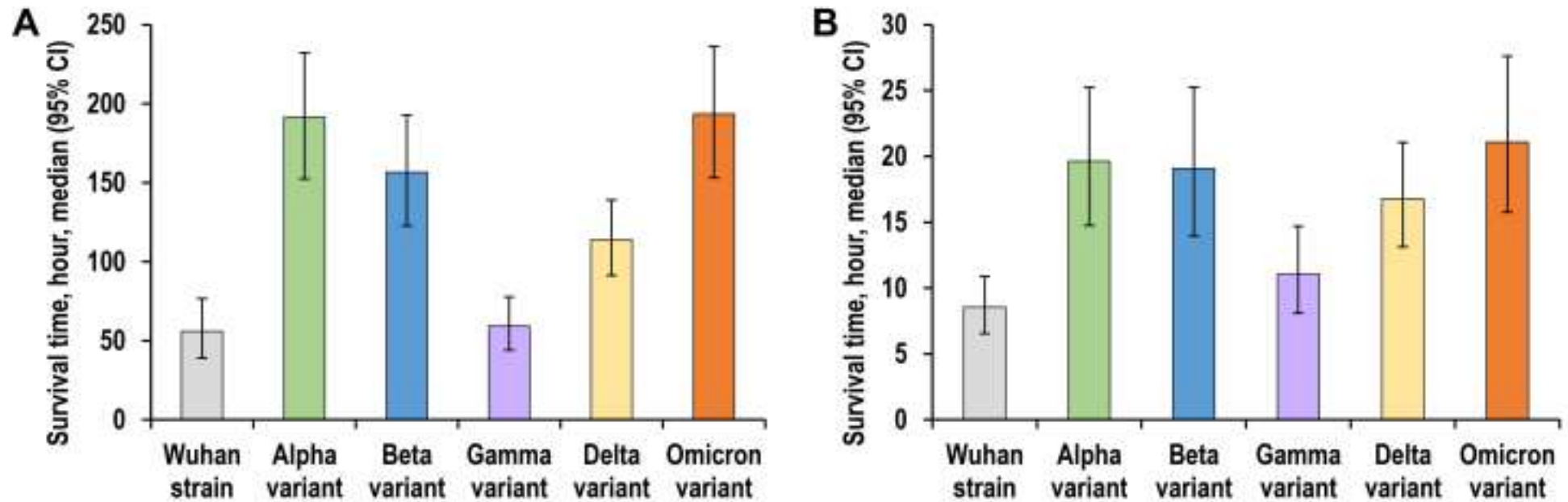
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/sars-cov-2-transmission.html>

<https://mainichi.jp/articles/20210527/k00/00m/040/153000c>

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide4-2.pdf

プラスチック表面で8日、皮膚表面で21時間生存

<https://www.nature.com/articles/d41586-021-00251-4>

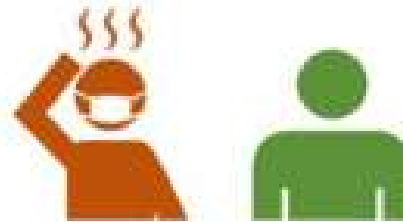


<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.01.18.476607v1>

高頻度接触面、ゴミ、衣類、リネン

非濃厚接触者は感染している可能性は低いのか？
院内では接触者を特定し対策対象とする

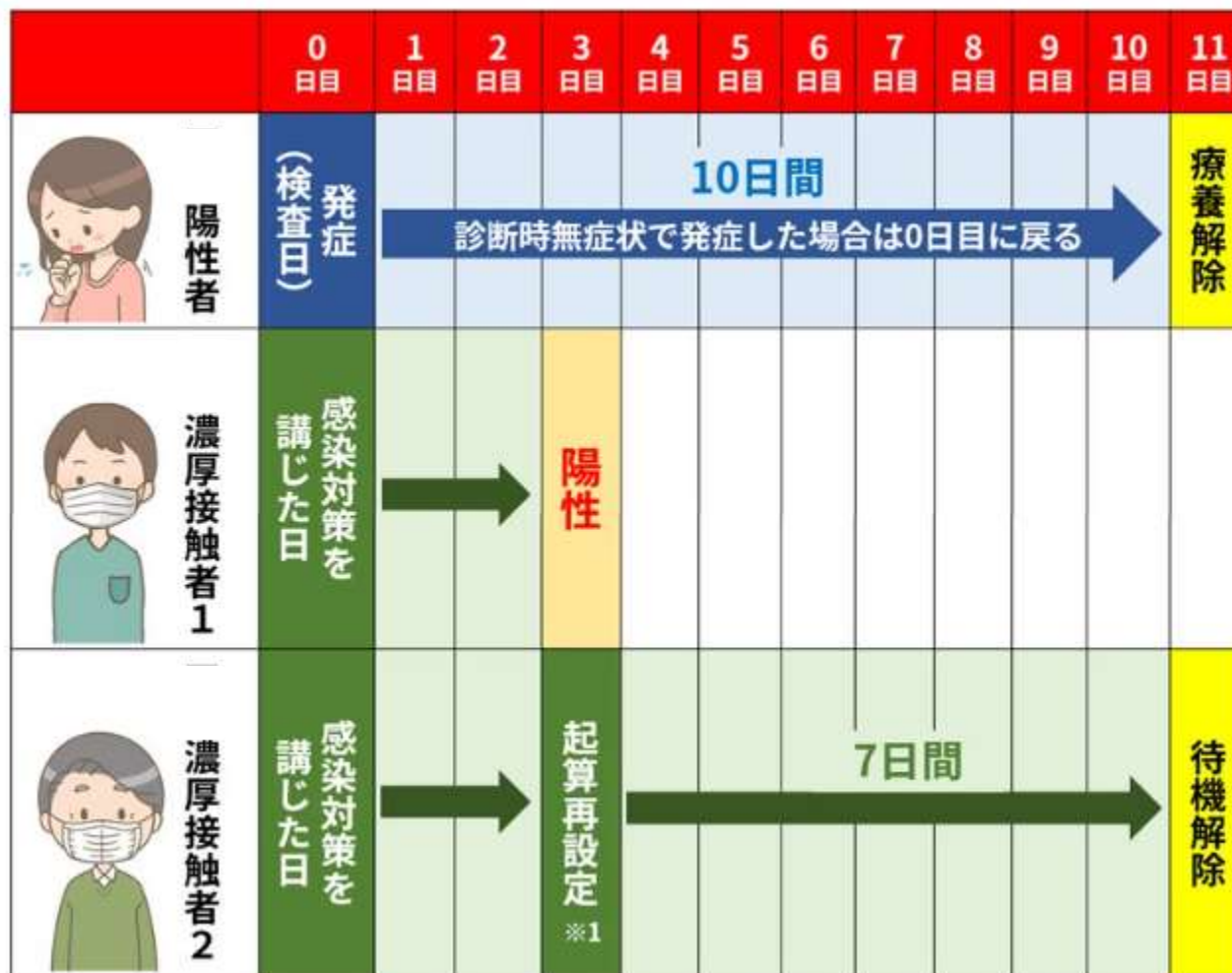
濃厚接触者の定義



陽性者（無症状者を含む）の**感染可能期間**※1に以下の接触があった場合

- 陽性者の同居者
- 陽性者と長時間の接触※2
- 適切な感染防護なしに患者(確定例)を診察、看護、介護していた人
- 陽性者の気道分泌液や体液などの汚染物質に直接接触した可能性が高い人
- 感染防止対策(お互いマスク着用等)なしに陽性者と**1m以内で15分以上**接触があった場合

発症か？濃厚接触者か？と10日もしくは7日



療養解除後（ウイルス排出期間終了後）は標準予防策対応

濃厚接触者と医療従事者・介護従事者・障害者施設等従事者

待機期間		7日間 <small>（※オミクロン株の場合、それ以外では10日）</small>									
濃厚接触者の職業等		最終接触日	陽性者と最後に接触した日からの日数 ^{※1}								
		0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日～	
1	<ul style="list-style-type: none"> 医療従事者、介護従事者、障がい者支援施設等従事者 保育園、幼稚園、学校等の職員 	<ul style="list-style-type: none"> 毎日の業務前検査で陰性を確認すること^{※2}で業務に従事可能 									
		解除 <small>（業務従事部分のみ）</small> ^{※3}				対象職種 ^{※4} の追加あり					
		対策実施から4-5日以降に発症者を認めると対策の確認が必要									
2	社会機能維持者 （上記を除く）										
		待機									
3	その他一般										
							検査で陰性を確認すること ^{※4} により5日目から待機解除 ^{※5}				
							3 その他一般にも適用を拡大				
							今回見直し				
							5日目から解除 <small>（部分的）</small> ^{※5}				
		待機解除 （オミクロン株に限る）									

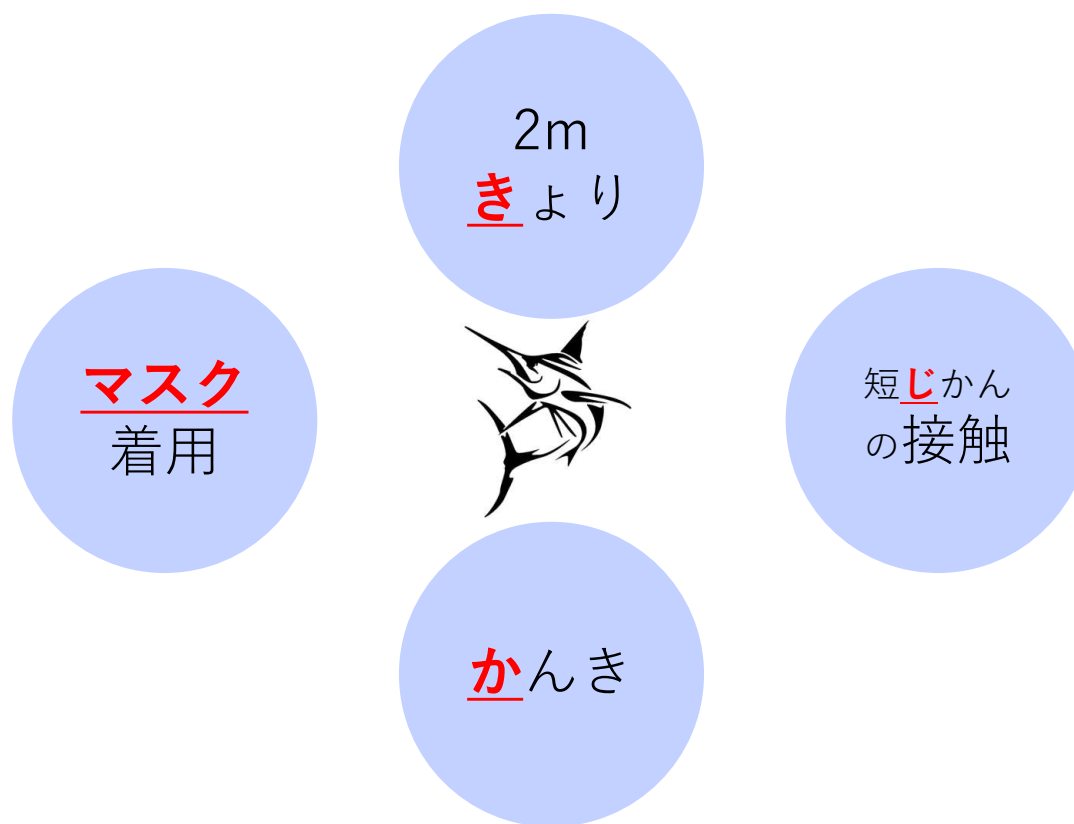
対策の対象は検査結果のみで判断しない

1. 症状や行動歴・接触歴などと併せて検査結果を解釈する。
2. 他者に感染させるウイルスが排出されるのは発症前2日前～発症後10日までである。
3. 全てのタイミングで偽陰性となる可能性がある。
4. 偽陽性もある。

- 症状や行動などからCOVID-19が疑われる方を対象として**対策**を実施するべきである
- 対策の開始は検査結果を待たない

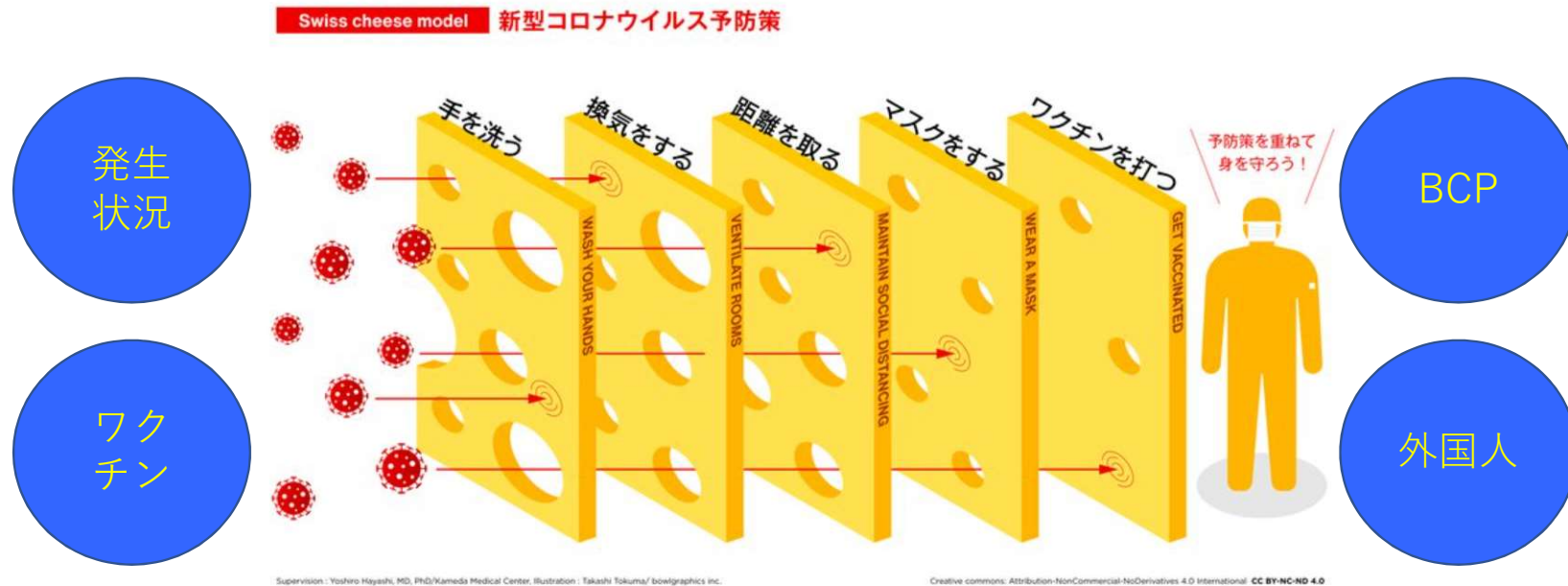
感染拡大する可能性が低い環境

(感染する可能性がある者が存在しない環境を作る)



感染予防とは 感染する可能性を低下させること

1. 100%の対策は目指さない。
2. 同じ水準で持続させる仕組みを作る。
3. 基本的な対策を実施することが最も効果的である。
4. 対策の効果は複数の対策の相乗効果である。



スイスチーズモデルで見た新型コロナウイルス予防策 (林淑朗医師、トクマタカシ氏 作成)