

新型コロナウイルス感染症



画像 WHO神戸センターホームページより

磐田市立総合病院
感染対策室

飛田 規

	ウイルス	細菌	真菌 (カビ)
大きさ	<p>10nm 100nm 1μm 10μm 100μm 1mm</p> <p>ウイルス 真菌</p> <p>細菌 ヒト細胞</p>		
基本的な構造	<p>エンベロープ 核酸 カプシド</p> <p>※その他の構造もあります</p>	<p>細胞壁 線毛 鞭毛 細胞膜 核様体 リボソーム</p>	<p>リボソーム 細胞膜 細胞質 液胞 核 細胞壁 ミトコンドリア</p>

真菌（カビ） $10\ \mu\text{m}$

20cm

細菌 $1\ \mu\text{m}$



2cm

ウイルス $0.1\ \mu\text{m}$

2mm



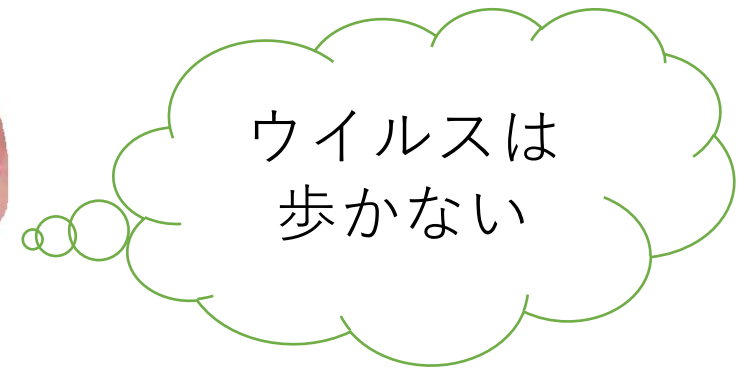
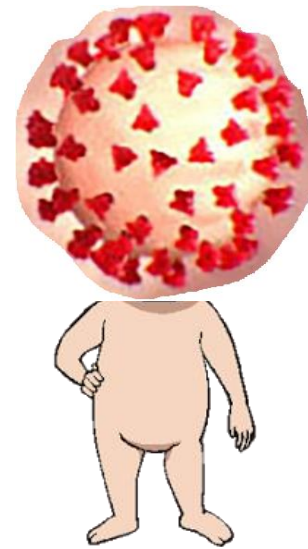
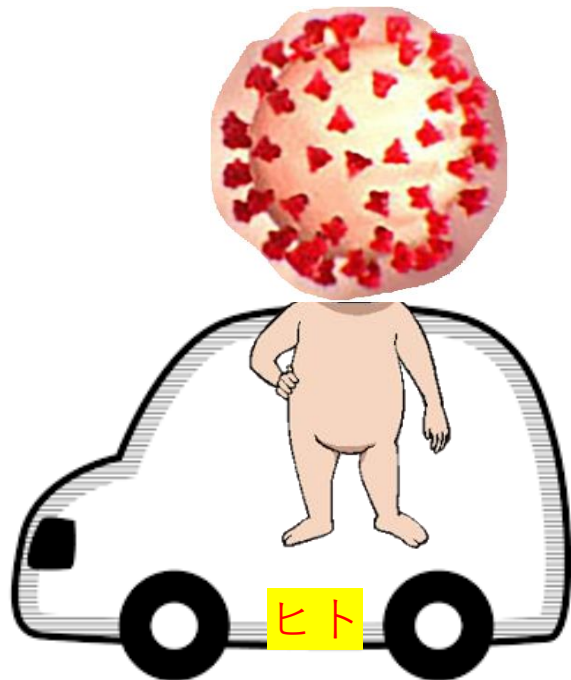
2万倍

1円玉
直径2cm

東海道新幹線
1編成16両 400m

ウイルスの特徴

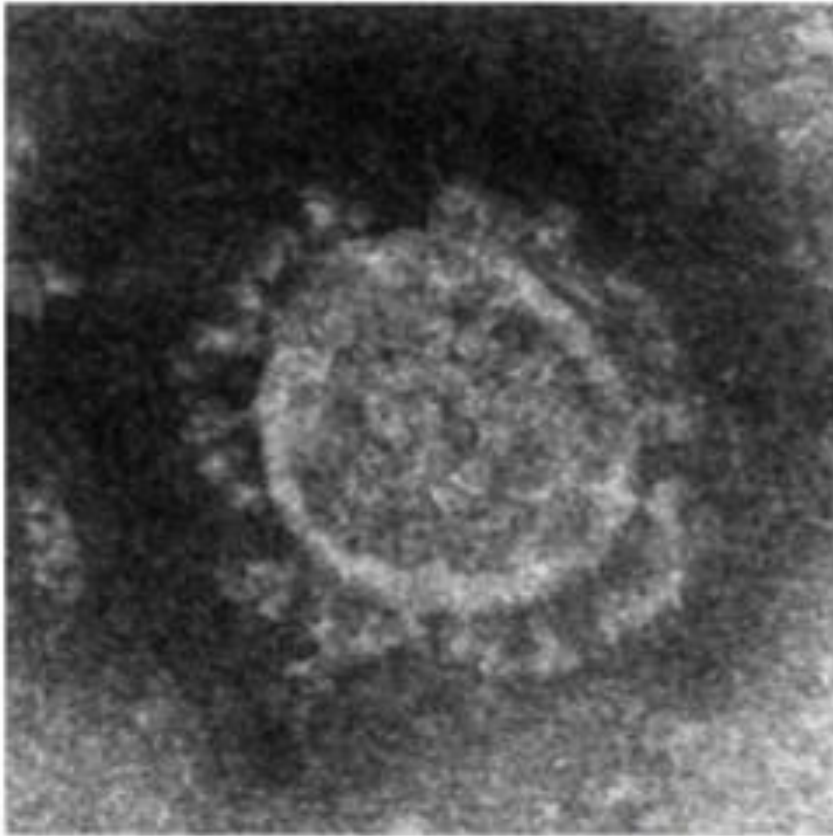
- 生きている細胞の中で増殖する（細胞がないと長く生きられない）
⇒ 生きている細胞（生物）を使って移動（感染）する



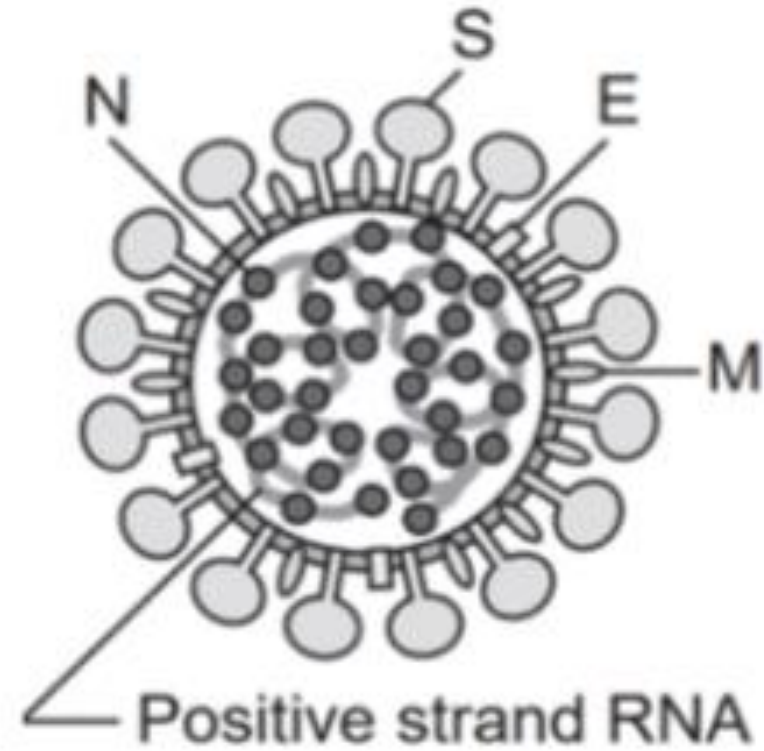
ヒト同士の接触が無ければ、感染は拡大しない・・・ Stay Homeは有効

本日のお話

- 新型コロナウイルスの現状
- 新型コロナウイルスの症状・特徴
- 新型コロナウイルスに感染しないためには・・・



(国立感染症研究所)



ウイルス表面の突起が王冠（ギリシャ語で「コルネ」）

7番目のコロナウイルス

20世紀 コロナウイルス（4種類） 風邪を起こしていた

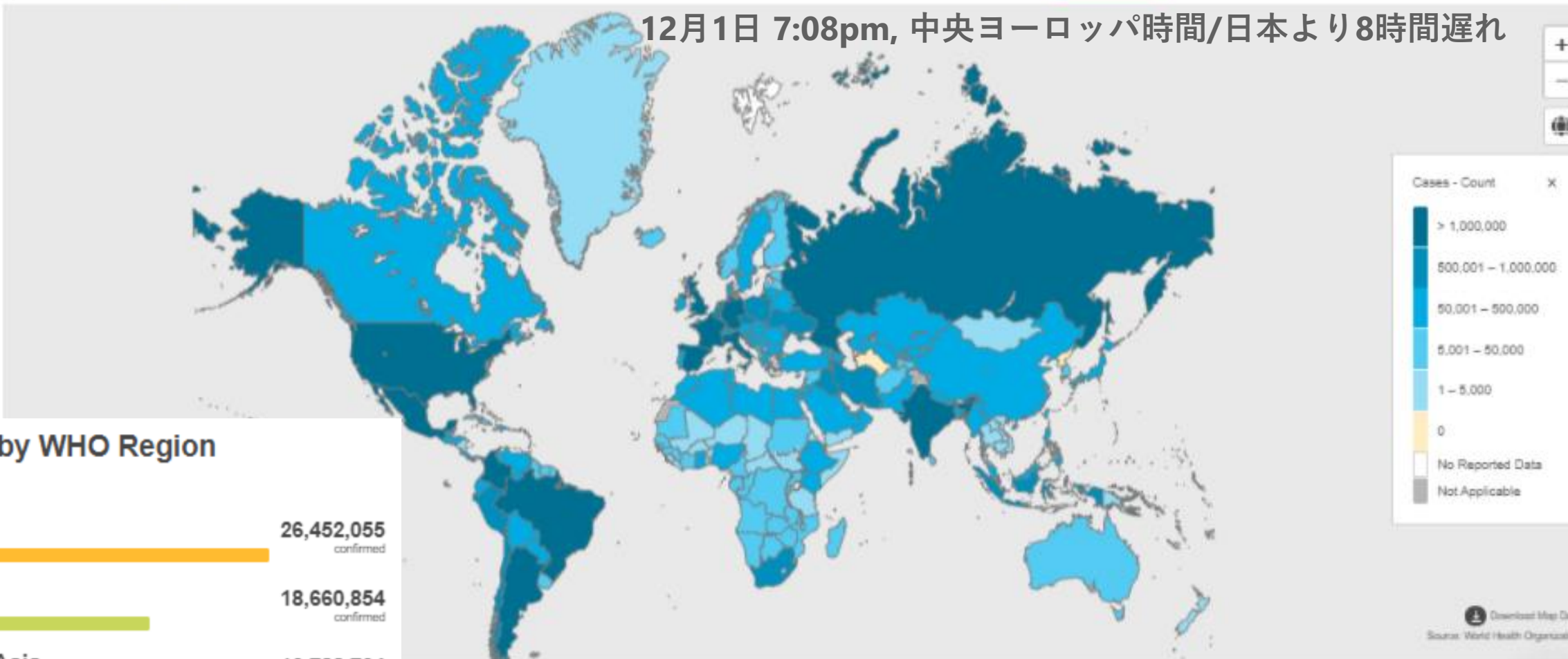
21世紀 肺炎を起こすコロナウイルス3種の出現

5. SARS（2002年）中国
（コウモリ）

6. MARS（2012年）中東
（ヒトコブラクダ）

7. 新型コロナウイルス(SARS-CoV2)
（コウモリ？）

12月1日 7:08pm, 中央ヨーロッパ時間/日本より8時間遅れ



Situation by WHO Region

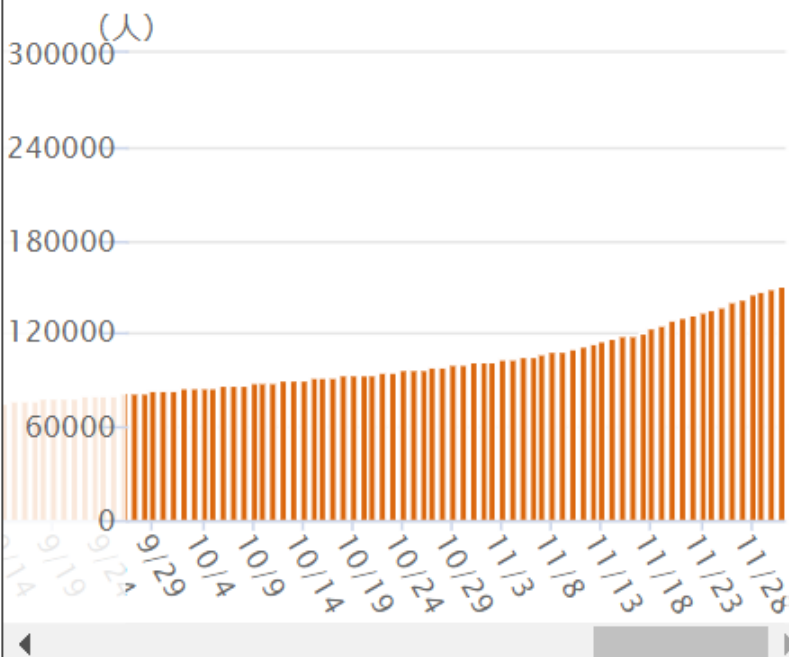
Americas	26,452,055	confirmed
Europe	18,660,854	confirmed
South-East Asia	10,788,704	confirmed
Eastern Mediterranean	4,080,243	confirmed
Africa	1,500,068	confirmed
Western Pacific	880,862	confirmed

感染者数：62,844,837
 死者：1,465,144

国内の感染者数

12月1日時点 **151030人**

○ 1日ごとの発表数 ● 累計

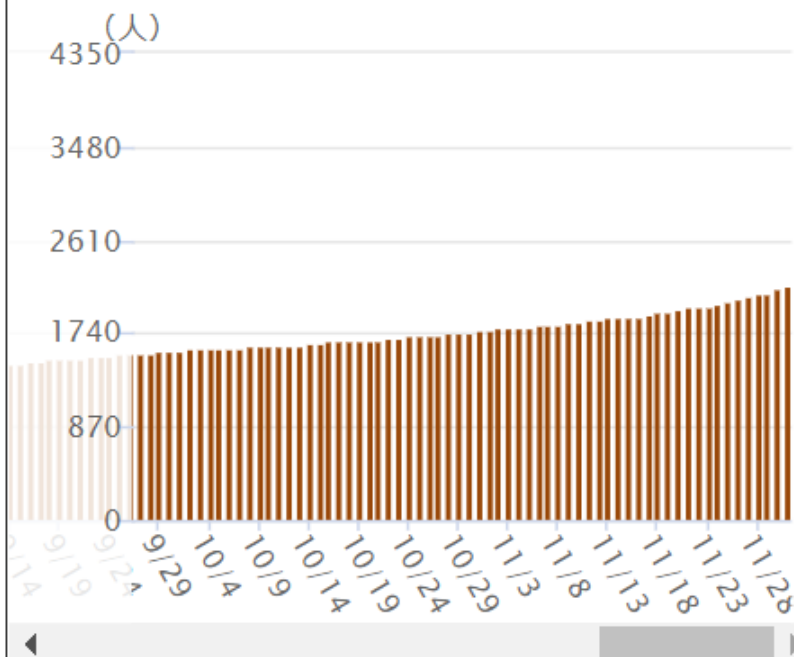


※NHKまとめ

国内の死者数

12月1日時点 **2193人**

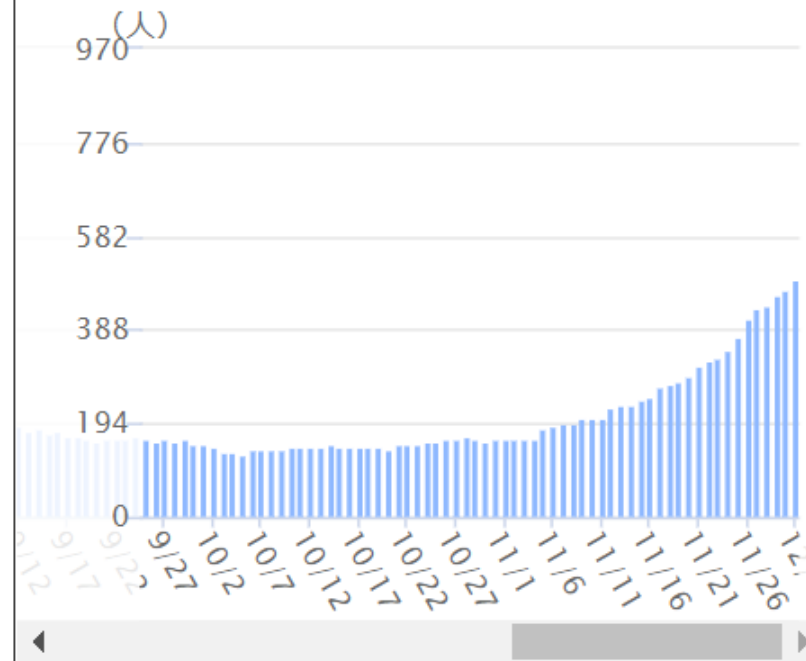
○ 1日ごとの発表数 ● 累計



※NHKまとめ

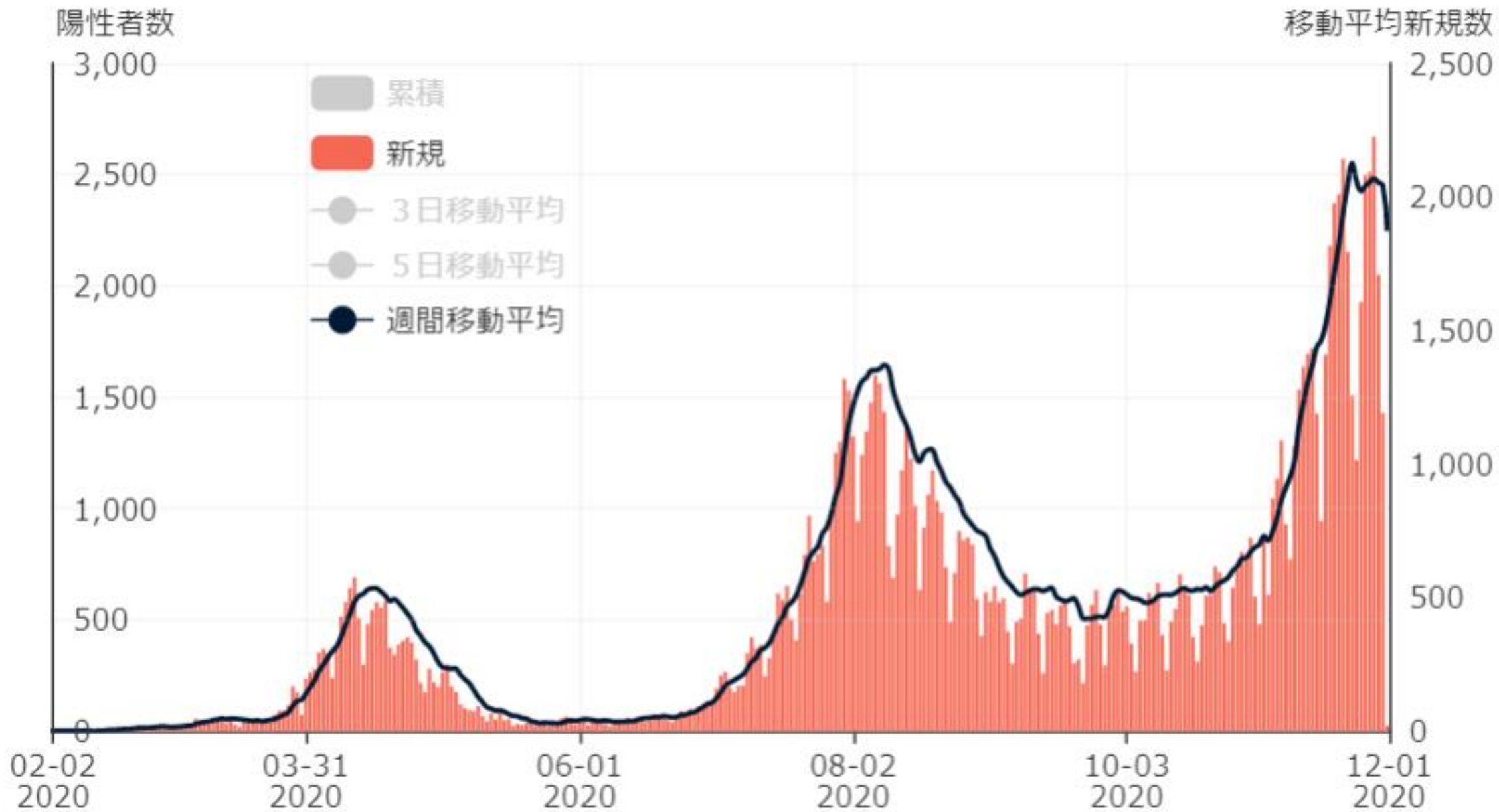
国内の重症者数

12月1日時点 **493人**

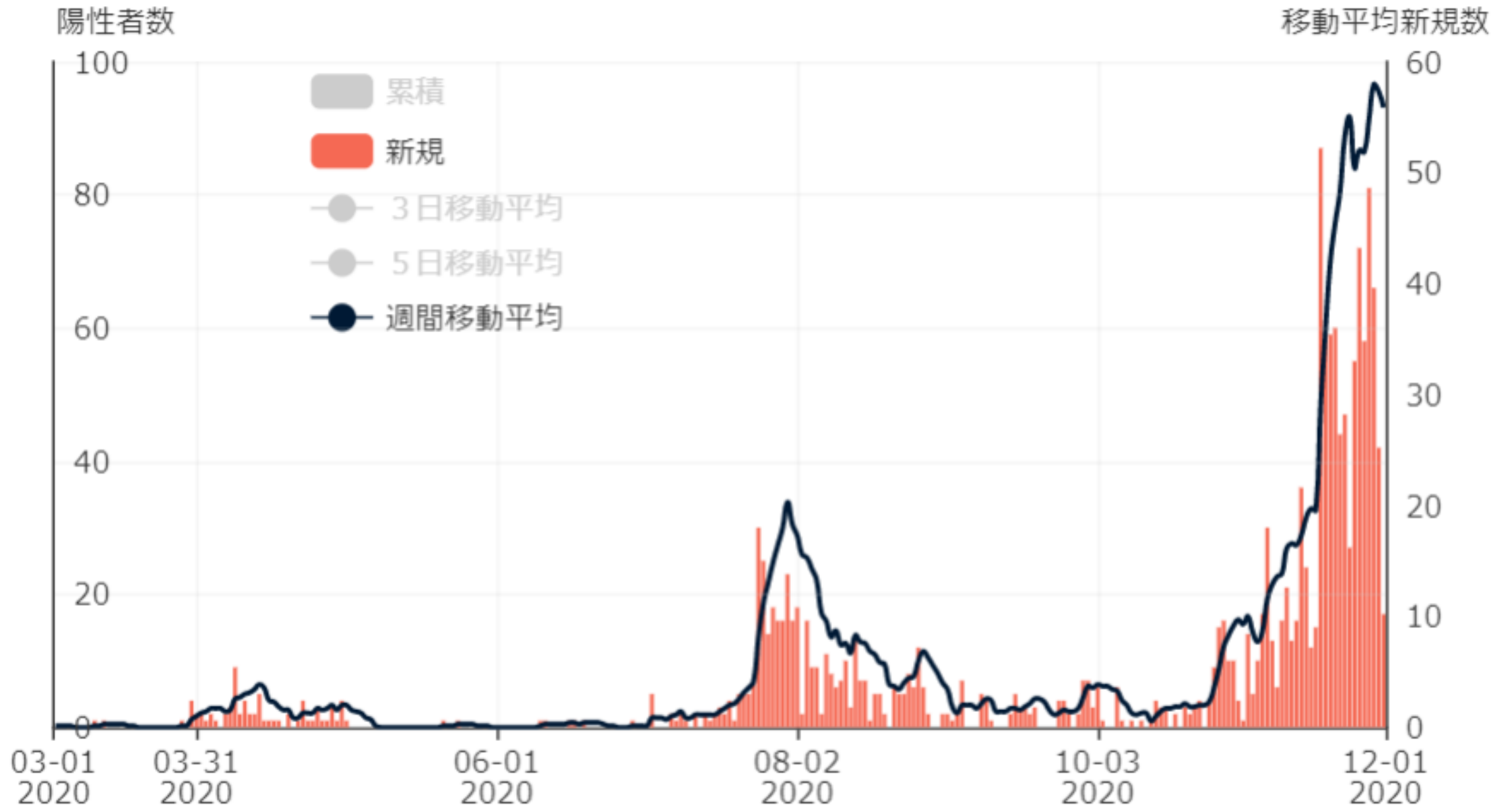


※厚生労働省より

※自治体ごとの重症者の基準をもとに、全国集計したものです。



静岡県における新規感染者の状況



都道府県ごと感染者数			
11/23~11/29			
順位		直近7日間の 感染者数	直近7日間の 感染者数/10万人
1	北海道	1,555	29.417
2	大阪	2,362	26.801
3	東京	2,931	21.205
4	沖縄	296	20.442
5	愛知	1,186	15.736
6	兵庫	798	14.551
7	神奈川	1,137	12.390
	全国	14,479	11.451
8	静岡	406	11.096
9	埼玉	752	10.259
10	茨城	287	9.976

ホーム > [緊急・危機管理情報/県内気象情報のご案内](#) > [新型コロナウイルス警戒レベル](#)

更新日：令和2年11月27日

新型コロナウイルス感染症(COVID-19) 関連情報

県内新型コロナウイルス
 陽性者数(1/30~本日累計)
 延べ **1,674名**

静岡県新型コロナウイルス警戒レベル (11月27日更新)

11月27日(金) 現在は「**警戒レベル4 (県内警戒、県外警戒)**」です。

(静岡市・浜松市はレベル5 (特別警戒) 相当)

本県では、静岡市、浜松市等でクラスターが頻発し、感染拡大が進行しており、**医療提供体制の逼迫が懸念**されます。感染流行期は「**感染まん延期・中期**」ですが、感染拡大を抑止するための正念場を迎えています。県民の皆様には、**12月20日(日)までを集中対策期間**として、**最大限の感染防止行動を取って**くださいますよう切にお願いいたします。

歌唱や接待を伴う飲食店でのクラスターが頻発しています。マスク非着用での歌唱や会話など**感染防止対策が徹底できない場合は、訪問を自粛**くださるようお願いいたします。

東京都、愛知県、大阪府などの大都市地域を中心に、新規感染者数の**漸増傾向に歯止め**がかからず、感染が深刻化しています。感染経路不明者が多数を占め、市中に見えない感染者がいる可能性があることから、**感染防止に細心の注意**をお願いいたします。

静岡県新型コロナウイルス感染症対策本部

現状のまとめ

- 世界では・・・6000万人以上が感染し、140万人以上が死亡
- 日本では・・・15万人が感染し、死者は2000人を超えている
 - 感染者は11月以降に急増している（第三波）
 - クラスターの多様化、感染者の高齢化が見られている
 - 感染者、重症者の増加とともに、医療現場の逼迫が懸念されてきた
- 静岡県では・・・感染者数は1600人を、死亡者は10人を越えた
 - 日々、数十名の感染者が見られている（11/23～11/29 全国8位）
 - 病床占有率は50%を越えている

主な症状

- 症状

発熱 74.4%

咳 42.6%

倦怠感

呼吸苦

味覚異常 17.1%

嗅覚異常 15.1%

下痢

無症状も多い

影響は全身
に及ぶ

(数字は2020年1月14日～6月10日) の国内集計

- 合併症

肺炎、心筋炎、血管炎、血栓症

発症前からウイルスを出している

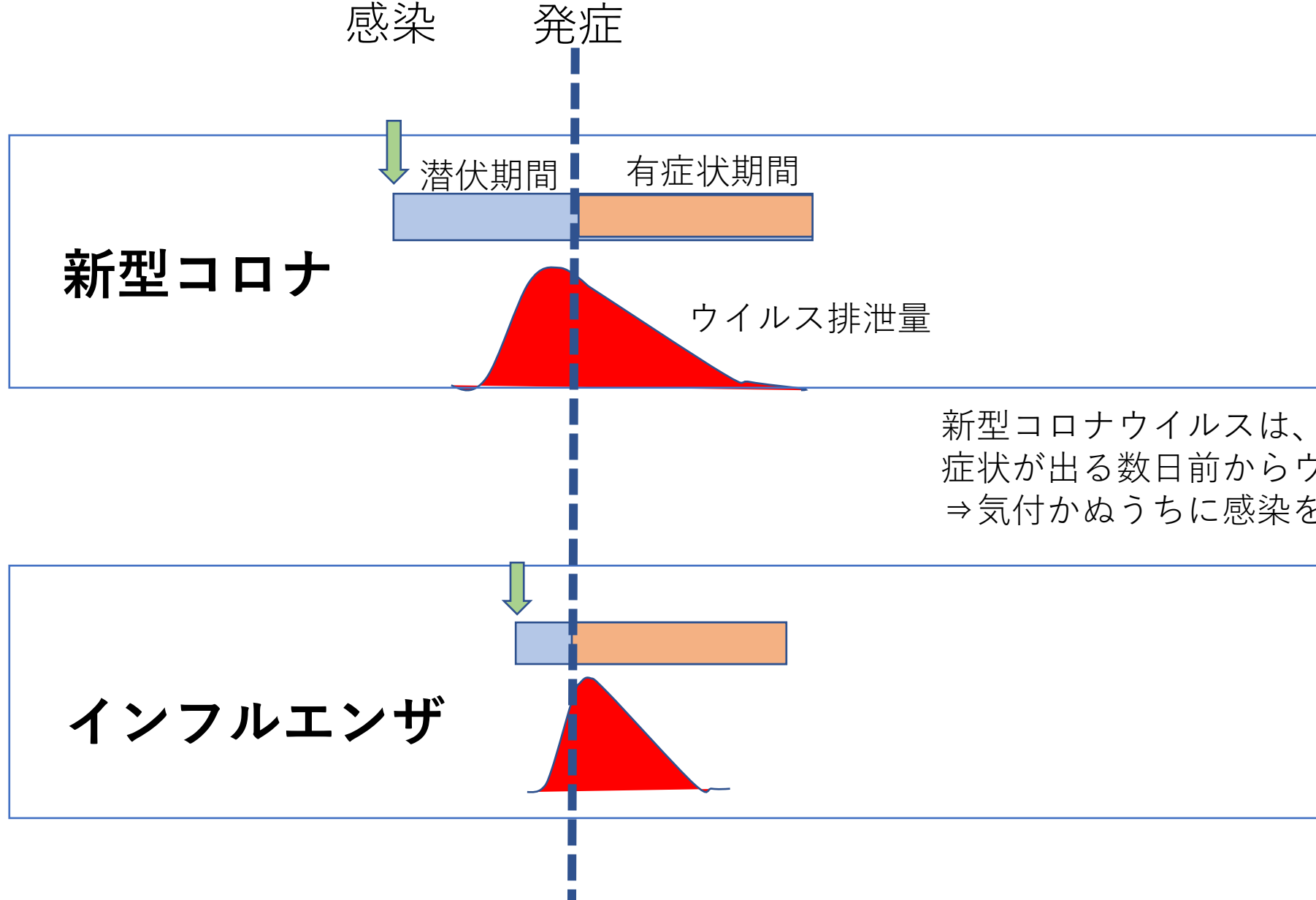
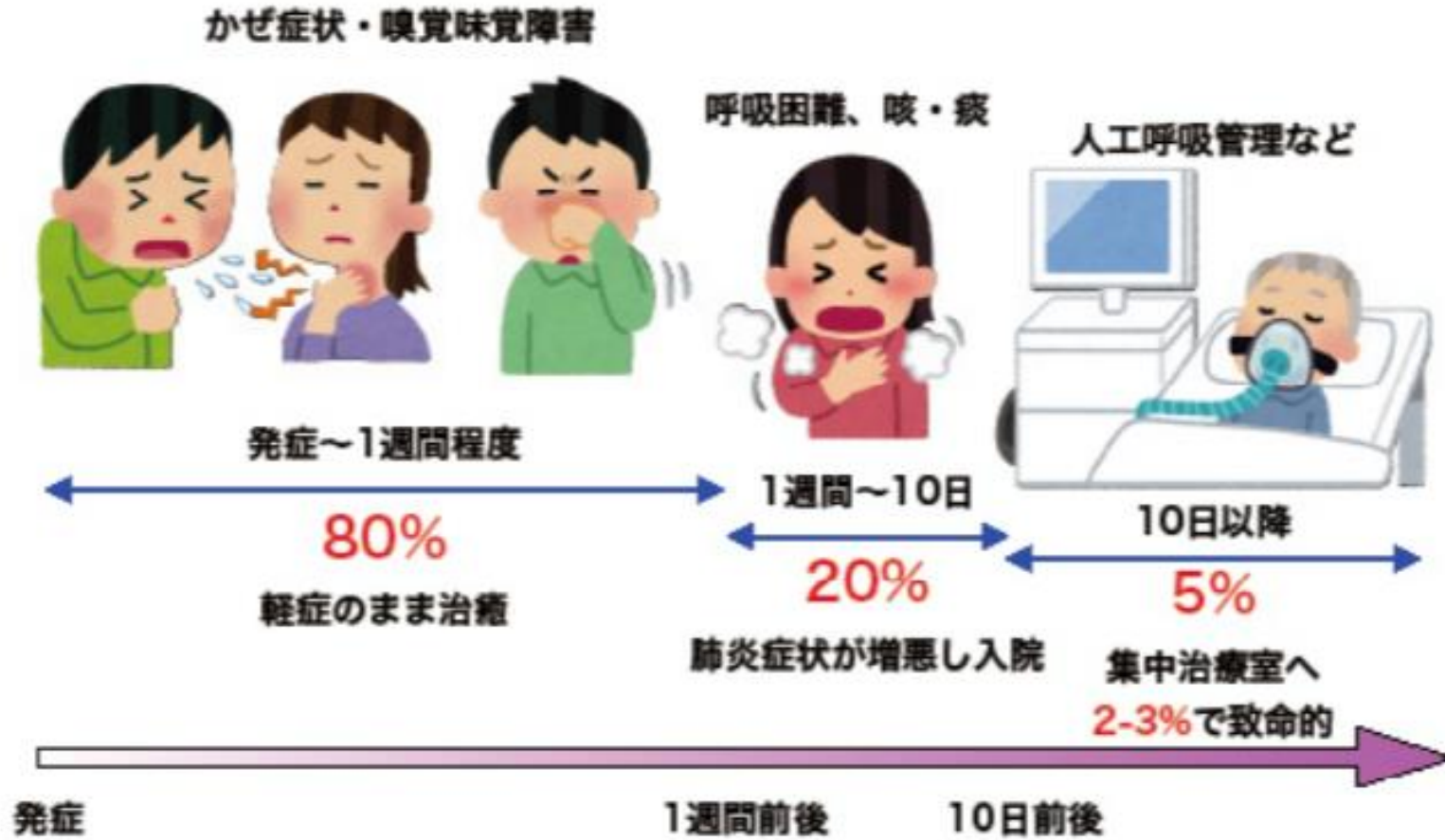


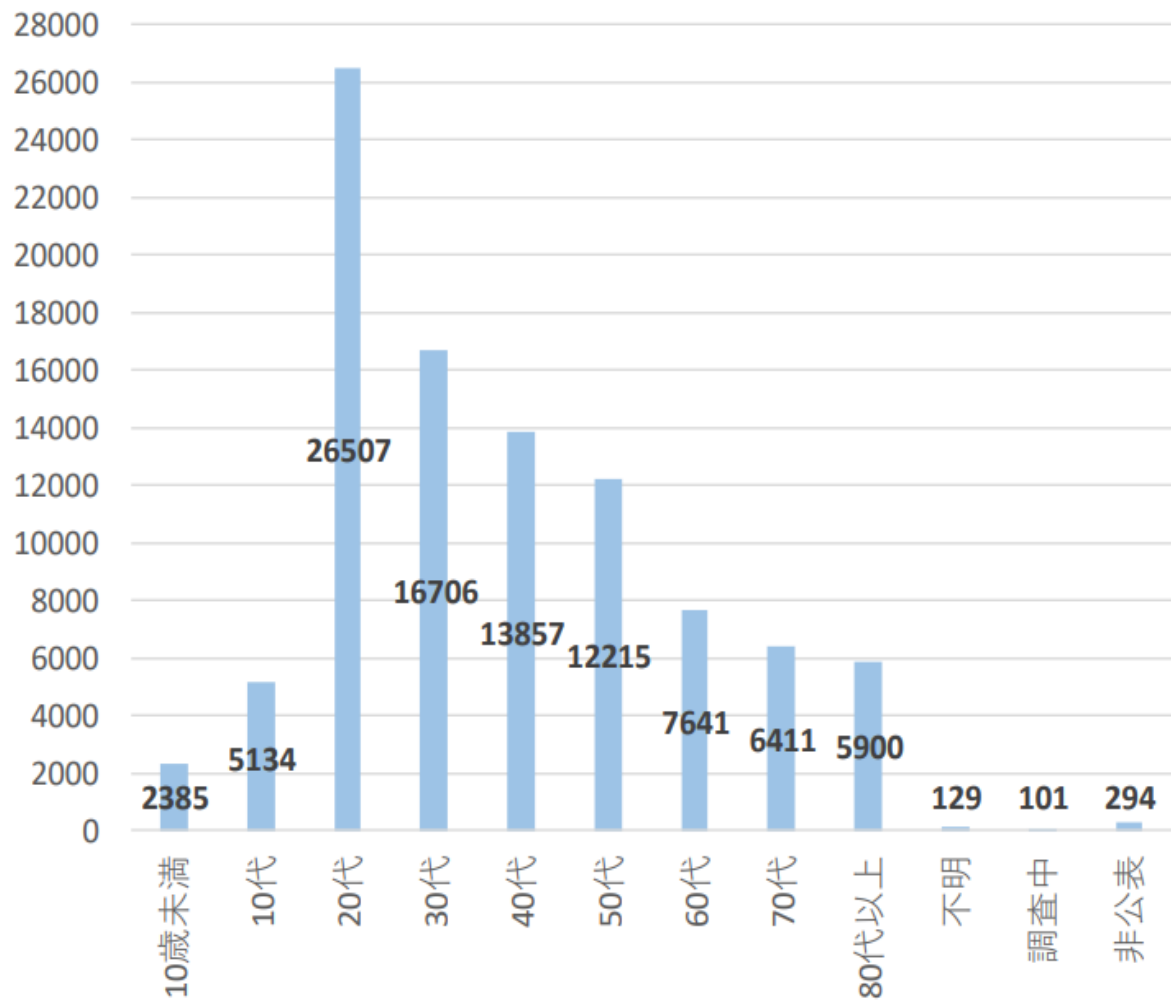
図 1-2 新型コロナウイルス感染症の経過



影響は、2週後に結果（発生数）となって現れる・・・

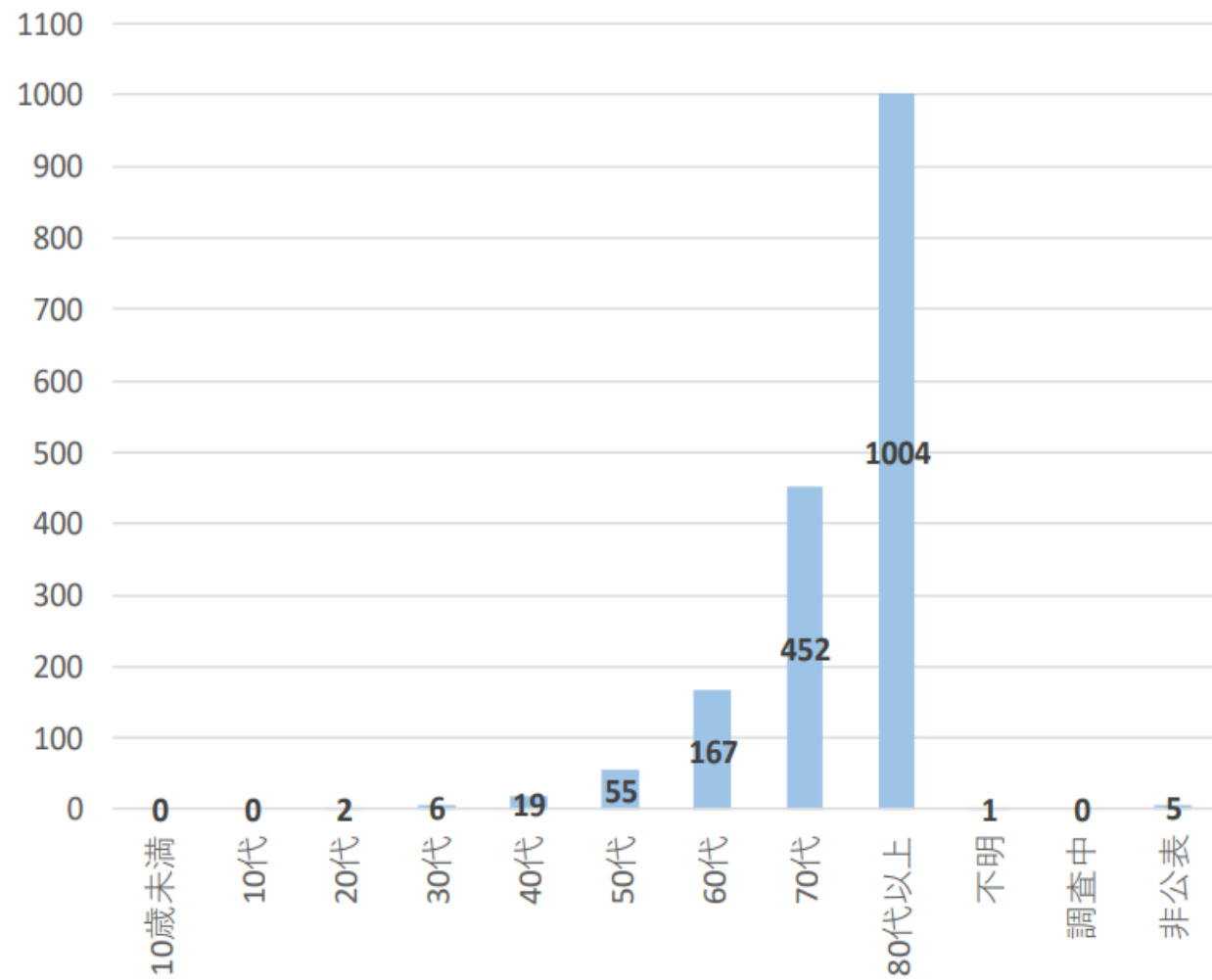
年齢階級別陽性者数

※累計陽性者数



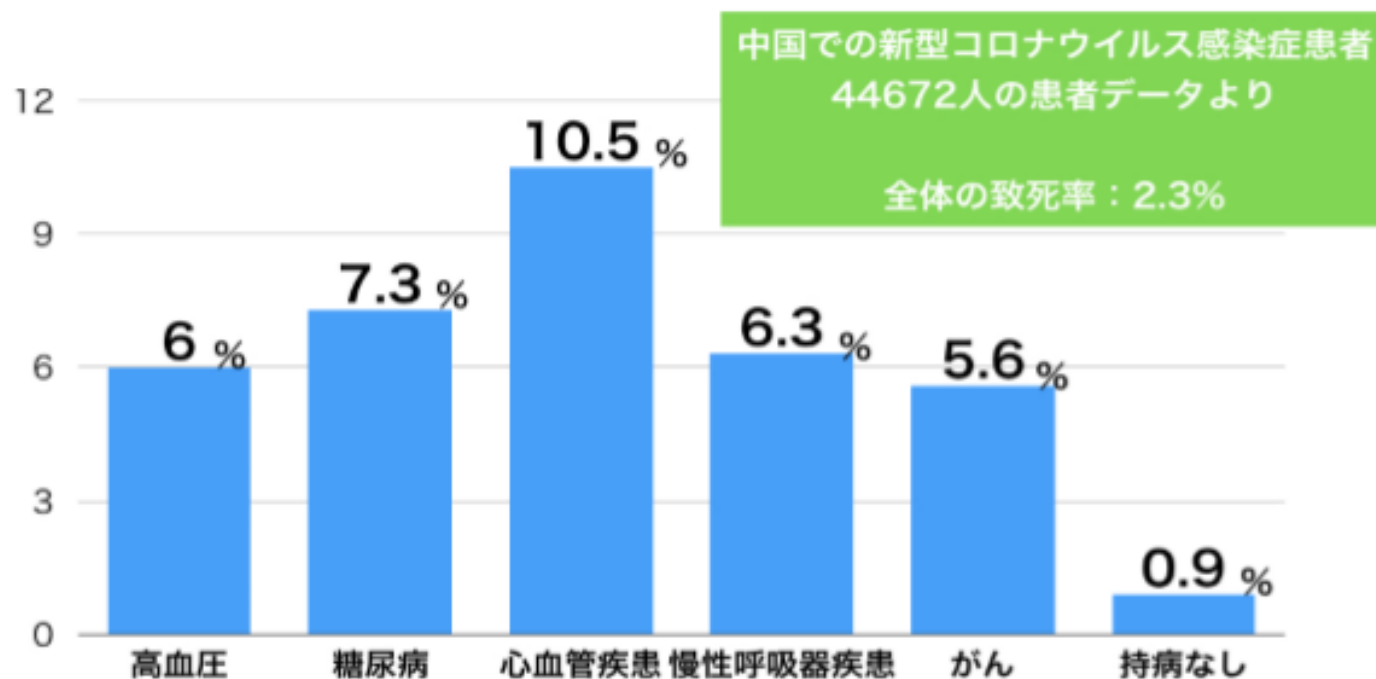
年齢階級別死亡数

※10月28日時点で死亡が確認されている者の数



令和2年10月28日現在

図4 基礎疾患ごとにみた新型コロナウイルス感染症の致死率



JAMA. 2020 Feb 24. doi: 10.1001/jama.2020.2648.

感染しないための注意点

The screenshot shows the homepage of Iwata City Hospital. At the top left is the hospital logo and name: 磐田市立総合病院 (Iwata City Hospital). To the right are utility links for background color change (白, 青, 黄, 黒), font size change (標準, 大), a Google search bar, and a site map link. Below these are buttons for hospital map, contact, and access, along with language selection for English and Portuguese. A central banner displays clinic hours: 午前 初診 7:45~11:00, 再診 8:15~11:00, and 午後 初診・再診 13:00~16:00. A note specifies that hours vary by department and lists holidays. A navigation menu includes Home, About Us, Services, Departments, Features, and Employment. The main image is a photograph of the hospital building with text overlays: '地域医療支援病院' (Regional Medical Support Hospital) and '地域がん診療連携拠点病院' (Regional Cancer Treatment Collaboration Hub Hospital). A red circular graphic on the left contains the text '医療の原点は 思いやり' (The origin of medicine is kindness) and 'Iwata City Hospital'.

政府の新型コロナ分科会
分科会尾身会長
「個人努力だけに頼るステージ過ぎた」

2020年11月27日



政府の分科会の尾身茂会長は、11月27日の衆議院厚生労働委員会で、「多くの人に分科会のメッセージに対して協力してもらい、個人の努力を十分にやってもらったが、ここまで来ると、個人の努力だけで、今の感染が拡大している状況を沈静化することはなかなか難しい。問題の核心は一般の医療との両立が難しくなっている状況であり、個人の努力だけに頼るステージはもう過ぎたと認識している」と述べました。

3つの「密」を避けましょう!

①換気の悪い
密閉空間



②多数が集まる
密集場所



③間近で会話や
発声をする
密接場面



新型コロナウイルスへの対策として、クラスター(集団)の発生を防止することが重要です。
日頃の生活の中で3つの「密」が重ならないよう工夫しましょう。



3つの条件がそろう場所が
クラスター(集団)発生の
リスクが高い!

※3つの条件のほか、共同で使う物品には
消毒などを行ってください。



しかし、努力を放棄して 良いわけではありません。

感染しないための 個人の努力は必要です!

感染しやすい状況が 分かっている

感染経路は3つだけ

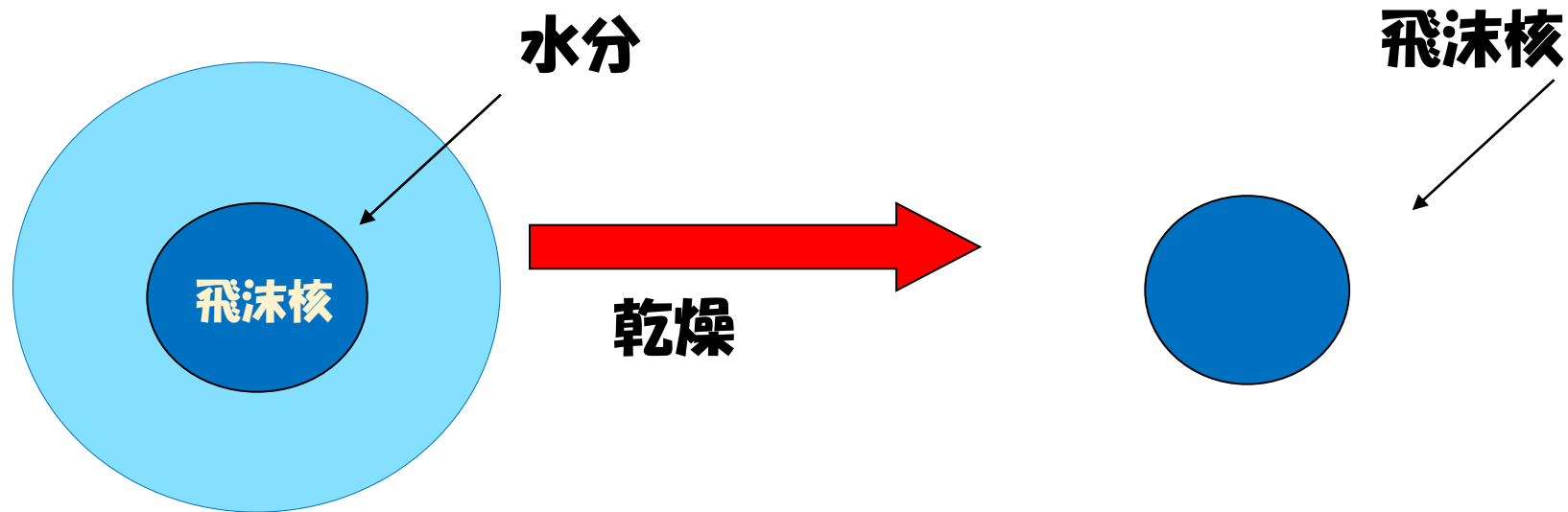
空気感染

マイクロ飛沫感染

飛沫感染

接触感染

飛沫感染と空気感染の違い



飛沫

直径 5 μm 以上

落下速度 30~80 cm/秒

・・・2mほどで落ちてしまう

飛沫核

直径 5 μm 未満

落下速度 0.06~1.5 cm/秒

・・・空気中を長く漂う

飛沫感染^o

新型コロナウイルス の 最大の感染経路

咳、くしゃみ、会話などで

微生物を含む飛沫が短距離にある鼻粘膜、口腔粘膜、（結膜）
などに付着して感染する。

飛沫は空中に浮遊し続けることはない

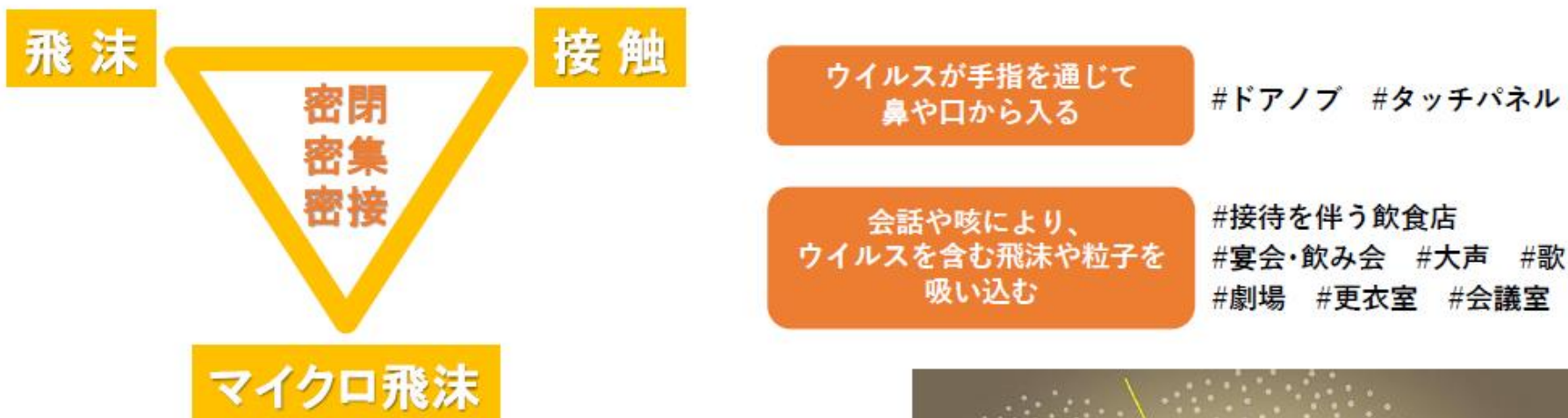
接触感染

飛沫感染より
少ないと思われる

- 主に人の手を通して伝播する



新型コロナウイルス感染症はこうした経路で広がっています



換気の悪い密閉空間では、5 μ m未満の粒子がしばらくの間、空気中を漂い、少し離れた距離にまで感染が広がる可能性も

※いわゆる「空気感染」は、結核菌や麻疹ウイルスで認められており、より小さな飛沫が、例えば空調などを通じて空気中を長時間漂い、長い距離でも感染が起こりえるもの。「マイクロ飛沫感染」とは異なる概念であることに留意が必要。



- ⚠️ 3つの**密**を避けましょう！ ①換気の悪い**密閉**空間、②多数が集まる**密集**場所、③間近で会話や発声をする**密接**場面
- ⚠️ 手洗い・手指消毒、マスクの着用、2m(最低1m)の身体的距離が大事！適度な**換気**も重要です！

注意が必要なところ

• 三密となりやすい場所（主に飛沫感染）

- 多くの人が マスクなし で大声を出す（荒い息づかいの）
換気の悪い空間

• 不特定多数が触れる可能性のあるところ（接触感染）

- ドアノブ タッチパネル トイレのレバー スイッチ
リモコン 手すり 等々

ダイヤモンドプリンセス客室

浴室内トイレ床 39% 枕34% 電話機24% 机24% TVリモコン21%

（国立感染症研究所ホームページより）

感染しないためには

飛沫感染予防： ウイルスを含む**飛沫**が
目、鼻、口の粘膜に付着するのを防ぐ。

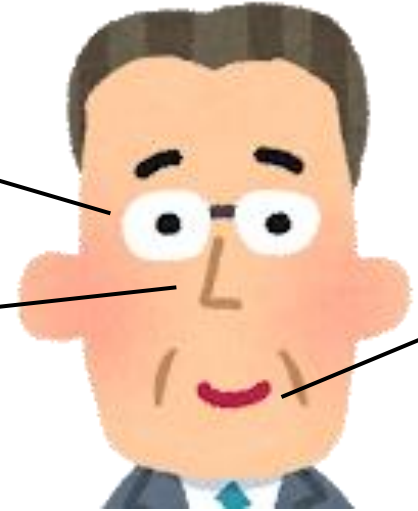
マスク

換気

目

鼻

口



接触感染予防： ウイルスが付着した**手**が
目、鼻、口の粘膜と**接触**するのを防ぐ。

手洗い

環境消毒
ドアノブ スイッチ

環境消毒に使えるのは・・・

- アルコール（エタノール）
- 多くの家庭（食器 洗濯 住宅）用洗剤や消毒剤

NITE(ナイト；製品評価技術基盤機構)ホームページより

- 直鎖アルキルベンゼン スルホン酸ナトリウム
 - アルキル グリコシド
 - アルキル アミンオキシド
 - 塩化ベンザルコニウム
 - 塩化ベンゼトニウム
 - 塩化 ジアルキル ジメチルアンモニウム
 - ポリオキシ エチレン アルキルエーテル
 - 純石けん分（脂肪酸カリウム）
 - 純石けん分（脂肪酸ナトリウム）
- 家庭外ならウエットティッシュ（アルコール、ノンアルコール）等
 - 家庭内なら多くの家庭用洗剤等

寒い季節に気をつけたいこと



手を洗おう



換気をしよう



きみがおうちにいてくれたから。

ちゃんと手を洗ってくれたから。

家族を想ってくれたから。

ともだちと支え合ってくれたから。

やさしい気持ちでいてくれたから。

病気の人を助けてくれたから。

みんなのために働いてくれたから。

未来をあきらめないでいてくれたから。

だいじょうぶ。未来は元気だよ。



次は 正しいマスク
と手洗い です

マスクをしていない室内は
避けましょう！