

## 新型コロナウイルスへの対応/注意事項

OP20200130 UP20220126 &VIRUS &HSPTL &HLTH #HWTO #WARNING

自分が感染(しないようにする/した)ことが他人や医療システムに迷惑をかけない。感染力が強いため 2 日前の無症状の感染者(学生 子供や家庭の犬猫)や感染(14 日間)の抗体免疫出来た人に 1.5m 以内には、近づかない。ウィルスは見えないが、大量に吸い込むと感染します。殆どの人達は、14 日過ぎると無くなります。しかし、炎症(自己免疫暴走)が止められないと重症化します。初期の対応と注意事項をまとめてみました。

### 1) 集団感染の共通点

これまで集団感染が確認された場に共通すること

1. 換気の悪い密閉空間であった 2. 多くの人が密集していた 3. 近距離密着(互いに手を伸ばしたら届く距離)での会話や発声が行われたという 3 つの条件が同時に重なった場ではより多くの人が感染している。

### 2) ウィルス対応の 5 項目

いろいろと言われてますが、基本的なことは次の 5 項目ですね。

1. 手洗いうがい 😊
2. 屋内の換気 🙄
3. 人が集まる場所をなるべく避ける 🙄
4. 咳エチケット マスク 🙄
5. 体調が悪い時は回復するように心がける 😊

自宅や職場の空気をこまめに入れ替え、循環する空気を紫外線照射で殺菌する機能を備えた空気清浄機を活用し、ドアノブやキーボード、電話、机などを定期的に消毒するようアドバイスしている。

5 項目の詳細説明です。

1. 手洗いうがい 😊 鼻呼吸で、口の中を唾液で常に潤し、石けんやアルコール消毒液による「手洗い」、口の中を清潔に保つ「うがい」をこまめにする
2. 屋内の換気 🙄 屋内の乾燥時のホコリ+ウィルス舞い上がり防止の為、清掃、時々換気と加湿を行う。  
湿度 50~70%
3. 集まる場所避ける 🙄 密閉された高い乾燥空間(循環クーラー)に大勢の人が集まり、発声や音(低音, 足音, 手拍子)の空気振動エネルギーがある場所に行かない。  
①密閉空間で湿度 35%以下では、埃とマイクロ飛沫(エアロゾル)がクーラー室内循環の風で、舞い上がり拡散してクーラー真下/壁際に集まる。  
②窓が開いてたら、風川上の窓際で、横一列 又は、対面(真向かい)に座らないで、フェースシールドして交互に座る。  
③場所を選ぶ場合、換気が悪い密閉空間に行かない。HEPA/UVC フィルター空気清浄機能、吸気換気付きクーラー、F-CON(石を使い無風、無音で、快適温度を保つ)、加湿器、オゾン発生器、紫外線 222~270nm 殺菌ライト、クレベリンや MA-T®(安定化塩素ガス)等があるお店を選んで下さい。

4. 咳エチケット マスク 🙄 風邪, 花粉症, インフル, ウィルス等の区別出来ない自分を含めて、無症状のウィルス潜伏保菌者によるマイクロ飛沫感染と接触唾液感染を防ぐために、完全遮断は出来ないけど、ウィルスの飛沫拡散防止の為マスクを着用する。

5. 体調が悪い時は回復に心がける。 😊

(1) 体調不良の推移

① 臭覚や味覚異常になる。死んだ粘膜の繊毛は抜け落ちて、ごみや粘液と一緒に上気道(痰)に溜まる。2~3日間無症状であるが、人には感染する。

② 発熱: 朝は低く午後アップ 39 度。熱があるのに身体が熱くなりきらない。汗かいても熱が下がらない。寒気や悪寒 空咳

③ 筋肉や節々の痛みと酷い頭痛。

④ “みずぼうそう” や “しもやけ” のような皮膚症状が出る。

⑤ 3~4 日間続いた後、肺炎、心筋炎を起こし、のどの違和感/息切れなどの症状になる。症状の重症化が、突然早くなります。

(2) 体調不良の簡単な確認方法

① 手足の毛細血管の確認方法

オキシパルスメーター (SpO2 酸素濃度 93~96%) が、無かったら、毛細血管の状態は爪床 (そうしょう) 圧迫テストで、血液が末端まで流れやすいかどうか調べることはできます。親指の爪先を反対の親指の爪先で 5 秒間圧をかけた後、離してみてください。すぐに爪に赤みが戻らない人は微小血栓化している可能性が高い

② 肺の確認方法

口すぼめ呼吸とは、鼻から吸って、口をすぼめてゆっくりと少量ずつ息を吐く、2.3 回繰り返して楽になれば肺異常を考える。うつぶせに寝かせて酸素の流れを良くしたりする。

おなかを下にして寝ることは、血液中に酸素を取り込む肺の能力を高める。

(3) 予防/初期コロナ対応と日常生活

ウィルスに免疫防御を突破されないように、栄養、休養、運動、睡眠の最適なバランスを保ちつつ、免疫力やホメオスタシス (生体恒常性) を高めましょう。

下記の健康的な習慣を励行してください。

- ・ 不要不急の外出を控える
- ・ 手洗いやマスク着用などの衛生管理
- ・ 十分な睡眠と休養
- ・ 散歩やランニングなどの適度な運動
- ・ 栄養価の高い食事、特に食物繊維やビタミン、プロバイオティクスなどの摂取

① 鼻呼吸で、口の中を唾液で常に潤おす

② 体温が 38° 以上なった初期段階 48 時間以内で、うがいを頻繁にする。イソジンうがい、喉スプレー (ヨード/アズレン/GPC)、エキナセア、麻黄湯で口腔殺菌する

③ 喉アメ/ガム/スルメ/コンプを噛むんで、常に唾液/粘液の量を増やす。(粘膜バリア殺菌リゾチーム igA 改善)

igY オボプロロン鶏卵（ディフェンスラインのど飴）

- ④腹巻, 首巻, 靴下, 手袋, お風呂等で, 体内を温める。体温が上がり、血流が改善(粘膜抗菌カテリジン) する。
- ⑤消化に負担をかけない物を食べる。動植物発酵食品等。アルコール飲酒/甘い物を控える。
- ⑥お粥/林檎/大根/豆腐/オクラ/山芋 皮種ごとすりおろして食べる。(消化/代謝を減らし免疫優先する)
- ⑦消化の良いたんぱく質、ビタミン類を積極的にとる。特にビタミンB/Cは、多めにとる。同時に、亜鉛(牡蠣 豚レバー 切干大根 高野豆腐, メザンチーズ)を取る。(血液の鉄分ヘモグロビン(Fe<sup>3+</sup>→Fe<sup>2+</sup>)還元力&免疫力を高める。)
- ⑧紅茶, 緑茶, コーヒー, 生姜湯を熱くして飲む。(テアフラビン カテキン口内/肺胞の殺菌作用アップ)
- ⑨日光浴/ウォーキングと質の良い睡眠をとる。(免疫力アップ, 筋力アップ, IGF-1, カテリジン, β-ディフェンシン), ノンレム深い睡眠は損傷細胞の清掃/修復/強化推進, 日光浴 又は、(活性化ビタミンD サプリメント)は自然適応免疫アップ、自己免疫暴走の防止する。
- ⑩ 共感できる仲間達との会話 唄 笑い 行動する。生き物との触れ合い。触愛は、ストレス(コルチゾール)低下して免疫NK アップする。
- ⑪ 感染した場合は、水分の摂取と足の運動をする(血栓化防止の為) 血流促進のため寝る前と起床直後にコップ1杯の水又は白湯を飲む。
- ⑫ 空腹(8時間)空けることで、免疫向上と感染細胞の清掃修復強化できる。
- ⑬ 緑黄色野菜(食物繊維)やドライフルーツ(オリゴ糖)を食べる。キャベツ ゴボウ 蓮根 人参椎茸 ネギ ニンニクお薦めです。これらは、腸内細菌の食物で、健康と免疫力を強化する。特に酪酸は血管/神経細胞 Npn-1 の感染防止を強化するし、又、収束期に TGF-β と iTreg を増加させサイトカイン炎症を早期終息させる。(igM→igG/A 免疫力アップ)

(4) 日常生活の行動指針として

- ① 密閉空間(カラオケ、劇場、遊技場)は、多くの人混みになるので行かない。
- ②ウォーキング、ランニング中は、自分/他人の飛沫が飛ばない様、お互いにフェイスネック、バフ、マスクして下さい。
- ③ 喫煙者/老人/子供/病人/自己疾患患者/抗生物質使用者と接触しない。相手の粘液・粘膜・皮膚バリアの免疫力が低下しているため。
- ④毎日の行動記録を残して、他の人に感染しないようにしてください。日記に立ち寄った店名だけでも残す。
- ⑤家庭で看病する人はなるべく1人に限定し、タオル、食器は、共有しない。
- ⑥体温を毎日午前午後 2回測る。
- ⑦ドアノブや手すり、SW、TV リモコン、スマホ/タブレット トイレ床などを1日2回以上の消毒や清掃する。
- ⑧ 空気中に漂うマイクロ飛沫を無くすためには、2か所以上窓を開け、空気の流れを作ること。こまめに換気する

3) コロナウィルスの殺菌方法

ウイルス細胞膜(エンベロープ)が脂質から成るため消毒で殺菌出来る。しかし、身体を守ってくれる善玉菌(皮膚、粘膜)がいる事を意識して行って下さい。

①熱い蒸し 50° C タオルにより顔鼻手足を拭く(温度ストレス HSP 細胞の活性化)

②植物性の石鹼により、顔手足を洗う。界面活性剤には「浸透作用」「乳化作用」「分散作用」という3つの作用があり、それらが総合的に働き除菌します。

③ 顔手足を洗って荒れた場合は、殺菌作用があり人間の皮脂膜に非常に近い性質の馬油(界面活性)を塗って皮膚バリアを強化する。

④天然の界面活性剤 カテキン(サポニン)は水と油の両方に溶ける性質があります。サポニンが多く含まれる食品は、大豆製品、お茶・ごぼう、ナマコやヒトデなどの棘皮動物からも見出されています。桔梗や高野豆腐は、肺に侵入してきたごみや異物を排除する気管の分泌液が促進され、痰が出やすくなります。人の皮脂膜や肺サーファクタントにも含まれる。

⑤アルコール系 エタノール 70~80%濃度 芽胞を除くほとんどすべての微生物に有効で、作用はおおむね速効的である。

⑥ヨードホルム・ヨード系 ポビドンヨード

広い抗微生物スペクトルを持ち、生体への刺激性が低く、比較的副作用も少ない優れた生体消毒薬である。液剤は黒褐色であり、ヨウ素の特異な匂いと味がする。(のどぬーるスプレー、イソジンうがい薬)で初期対応する。

⑦次亜塩素酸系 次亜塩素酸ナトリウム (NaClO<sub>2</sub>) ごく低濃度においても細菌に対して速効的な殺菌力を発揮し、ウイルスに対する効力の面でも最も信頼のおける消毒薬である。子供食器洗浄剤、学校プール消毒に使われる。安定化塩素ガス ClO<sub>2</sub>(クレベリン)も同じ効果あります。要時生成型亜塩素酸イオン水溶液 (MA-T®)や次亜塩素酸水 HOCl も、殺菌効果あります。

グルタミン酸作動性 Cl(イベルメクチン)も効果あります。

⑧フェノール系 クレゾール タールから得られる消毒薬である。水に溶けにくいいため石けん液に可溶化し、クレゾール石けん液として用いる。木クレオソート(正露丸)も、同じ殺菌効果があり初期細菌の口腔消毒に使えます。

⑨ ホワイトカンファー油(クスノキ カンフル剤)の効果

小腸の蠕動運動の活性化、血液中の抗菌/抗真菌作用 稀釈して、鼻腔に塗布して鼻づまり老廃物の除去を促したりする。洋服のナフタリンの匂い。

⑩ オゾン発生器 (O<sub>3</sub>) の効果 塩素系の消毒剤の役6倍以上の高い殺菌力を持っている。放電現象により発生する電子により酸素がオゾンに変換され、酸素原子とウイルス細胞壁が酸化反応して破壊される。

⑪紫外線 UV-C 222~270nm 殺菌ライト

紫外線波長がウイルスの DNA を破壊し不活化させる。

#### 4) コロナウイルス検査について

発熱と同時に陽性になるわけではなく、「発熱したばかりでは陽性率が低く、発熱後 12 時間以内では、ばらつきが多く、発熱後 12~24 時間経過すると陽性率が高まる。3~4 週間後は、陰性になる」と考えるのが一般的です。

①遺伝子増幅法 (PCR 検査) による新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の検出では、鼻咽頭拭い液などの試料

(検体) から RNA を抽出して精製する煩雑な作業が必要。その他の検体は、気管支洗浄液、便、BAL (気管支肺胞洗浄) 液等が利用される。症状発症から 9 日以内の者については唾液 PCR 検査 (0.3cc の唾液) の「糖鎖ナノ粒子法」が、検査時間を 20~30 分に短縮で検査でき、精度も高い。

②抗原検査…病原体のタンパク質を見つける検査。結果が出るまでの時間が短く、コストも低いが、PCR 検査に比べても精度は低い。インフルエンザの診断をする時に病院などで行われている。現在は、超高感度定量測定法(マイクロプレートリーダー)を活用し、特定の波長の光の吸収変化を測定するだけでウイルスを約 30 分程度で精度高くウイルス検出できます。

③抗体検査…過去半年以内にその病原体に感染していたかどうか、つまり免疫があるかどうかの検査。特別な機器を必要とせず、イムノクロマト法により迅速に IgM 抗体または IgG 抗体を検出し、陽性・陰性を判定する。

#### 5) 自宅待機/病院/ホテル療養(2 週間隔離)

☆ 特効薬はなく対症療法が中心で重症化すると入院治療になる。個人の免疫で自然に治るのを待つのみです。

☆ホテルでは、食事は 1 階ロビーに取りに来て、外部からの荷物受け取りはできない。部屋はシングルルーム。感染防止のため布団やシーツは退院まで一度も洗わない。医療行為は出来ない。看護師と電話相談のみ

☆療養行く前に、病院やホテルで、面会や差入れ出来るか確認する。出来れば南向き部屋を希望する。

☆ 陽性時は指定感染症で入院費全額免除だが、陰性後の治療/後遺症や入院費用は自己負担になります。

☆ コロナから回復した後 (発症から平均 2 ヶ月後) も 87.4%の患者が何らかの症状を訴えており、倦怠感や呼吸苦、関節痛、胸痛、咳、嗅覚障害、目や口の乾燥、鼻炎、結膜充血、味覚障害、頭痛、痰、食欲不振、ノドの痛み、めまい、筋肉痛、下痢 脱毛などの、新型コロナウイルスの急性期にみられた症状が持続します。

☆ 現在は、重症者/高齢者以外は保健所ルートの PCR 検査が受けられない。

☆自宅待機/療養中に、高熱、息切れが続いた場合には、保健所に連絡して自分で、すぐ救急車を呼んで下さい。

☆下記の用意する物をまとめてコンパクトにして、手提げ、リュックに準備して、家庭内療養/緊急入院時に備えてください。

①歯ブラシ、髭剃り、ウガイ薬、軽量魔法瓶(水分補給)、スプーン

②黒いビニール袋、輪ゴム、サランラップ、紙コップ/皿、箸、楊枝

③ビニールホルダー、ボールペン、黄色マーカー、カッター、ホッチキス

④マスク、保湿ポケットティッシュ、除菌ウェットシート

⑤複数の軽い防寒用具、使い捨てカイロ、雨具とウィンドブレイカーを、重ね着で、体温調整する。軽い服装で動き易さ(ストレッチ運動)を考える。

⑥手袋、靴下、腹巻、首巻タオル数枚 アイス枕(体温 40° 超時の小脳を冷すため)

⑦基礎疾患(糖尿病等)の薬一式、常備薬(頭痛、発熱、目薬、胃腸薬、痛み/痒み止め等)、基礎化粧品など。

⑧温度計/湿度計、USB 軽量加湿器、軽量携帯 LED ライト

⑨体温計、血圧+脈拍計

⑩スマホ用バッテリーや充電器、三又コンセント、スマホ/タブレット(100%充電状態で使用しない)

⑪縄跳び紐(体幹リズム運動で血栓作らない為)、軽い室内用運動靴、スリッパ(踵上げ下げでヒラメ筋血流アップ)

⑫調味料(塩、醤油、酢、ソース、マヨネーズ)香辛料(胡椒、ウコン、唐辛子)

⑬現金(500円玉多数)、スマホPayPayカード(外部から、無料で現金振込み出来る為)

☆ 自宅待機は外出禁止になる為、生活必需品の確保、食事の確保が必要になります。利用するのは、ネット通販、COOP組合、弁当デリバリー、コロナの対応援助あるか(自治会、管理組合等)確認連絡する

☆有ればいい物

消毒スプレー、喉スプレー、喉飴/ガム、馬油、熱中症対策グッズ、クレベリン空間殺菌、ラックル/ノーシン Ac 解熱鎮痛剤、透明フェイスシールド、パルスオキシメーター、スマートウォッチ、梅干、紫蘇ニンニク、納豆、酢、玉ねぎ、十全大補湯、麻黄湯、板藍根、ビタミンD3 サプリ、5-ALA サプリ、赤ワイン

## 6) 各種一覧表の作成

誰とも面会できないことを考え、前もって保険、資産一覧表や遺書を残しておく。死後すべての銀行/保険資産や財産は、凍結されます。遺される者が安心して対処できるようにしておくことは大きな思いやりでもあります。

①現金又は、現金が下ろせる別人(嫁/子供/兄弟)の普通預金通帳準備する。名義変更/葬儀/保険に伴う手続きは、現金払いになります。

② 遺骨は火葬されて、戻ってきます。家の宗教、宗旨宗派を確認して下さい。葬儀、埋葬、宗教法要の手続きが変わります。

③ 兄弟姉妹、親戚、交友関係、保険会社、OB/クラブ会への連絡先の一覧表を作成する。

④ カード/ネット/Pay/保険/公共(税金/年金/電気/水道/ガス/NHK)や資産等の名義変更手続き必要な一覧表を残す。

⑤スマホ、PC 端末で使用しているユーザーID/パスワード一覧表を作成する。

## 7) 新しい生活様式の考慮事項

新型コロナウイルスの集団感染の3密(集接閉)と対応5項目を守り、相手との距離取りながら日常生活することになります。

(1) 毎日の個人記録を残す。オンラインとオフラインで、使える仕組みを作る。

①朝起床時に、体温、脈拍、血圧を測定し記録を残す。脈拍アプリ、スマートウォッチを利用する。

②日記/メモ帳で、場所と店名で行動記録を残す。健康管理帳を使う。

③朝の体重測定 とBMI(18.5~25)を維持する。

(2) 少人数(2~6人)集まった時

① アルコール77%使って手をミスト消毒する。

②グループ全員の体温の測定確認する。🌡️

③ウオーキング、ジョギングする人は、自分の飛沫防止の為 バフカバー又、公衆の場所では、マスクを使用する。

④向かい合って座る場合は、フェースシールド、透明ビニール壁を考える。

(3)人と人の間隔ソーシャルディスタンス

①スーパーや施設の会計レジでは、1m間隔空けて歩いたり、待たす。床のラベル指示に従う。

②入場制限やお店の指示により、行動する。

③接触確認アプリの管理用QRコード読み込みは、スマホに取り込んで協力して下さい。

-----  
母親の介護(ディサービス、ディケア施設、自宅/病院介護)で経験した事、葬儀、遺産相続で経験した事等

Facebook LINE 林田昭男

#いまでできること #いまわかったこといまわか

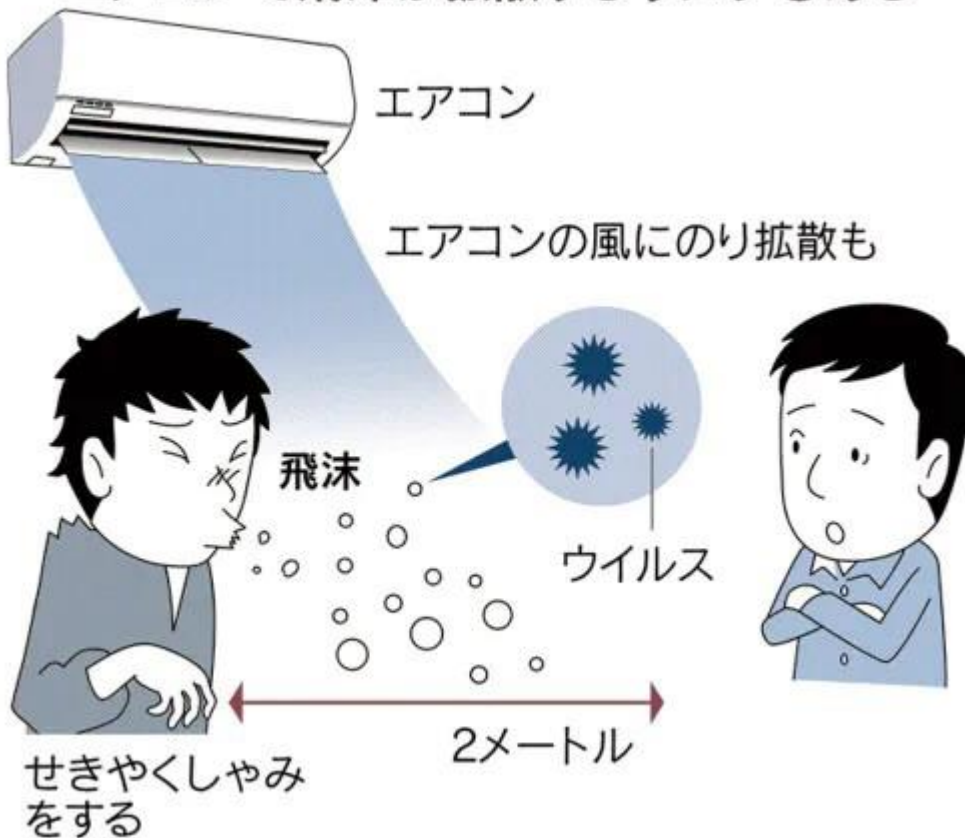
参考文献

海外論文 Nature 等の参考資料のリストや図です。出典元① 新型コロナウイルス感染症情報 厚生労働省 ②日本からの新型コロナ後遺症資料よりコピー 忽那賢志 | 感染症専門医

③ 能登 健、オフィスまちかど Facebook ④ アレルギーとインフルエンザA型の違いと対応 ⑤花王 生活者研究センター調べ

定点調査からみた with コロナの生活者の変化

## エアコンで飛沫が拡散するリスクもある





# インフルエンザウイルスに負けないために

## 温度と湿度管理のコツ

- 部屋に「温湿度計」を置こう

温度 16℃  
湿度 35%  
乾燥指数  
4.8グラム/  
立方メートル

肌寒く  
乾燥している

温度 22℃  
湿度 60%  
乾燥指数  
11.6グラム/  
立方メートル

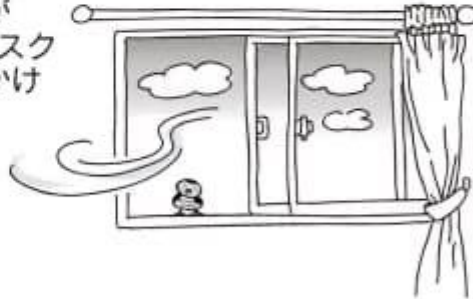
適温・適度な湿度

▶ 室温20～25℃程度

▶ 湿度は50～70%程度。  
40%を下回らない

▶ 1立方メートルあたりの  
水分量(乾燥指数、絶対湿度)  
は11～17グラムが目安

- 就寝中に口の中が  
湿かないよう、マスク  
をするか暖房はかけ  
すぎない
- 部屋は時々換気
- 加湿器も活用



## ワクチン

- 発症や重症化を防ぐ  
ことが期待できる



## 日常生活

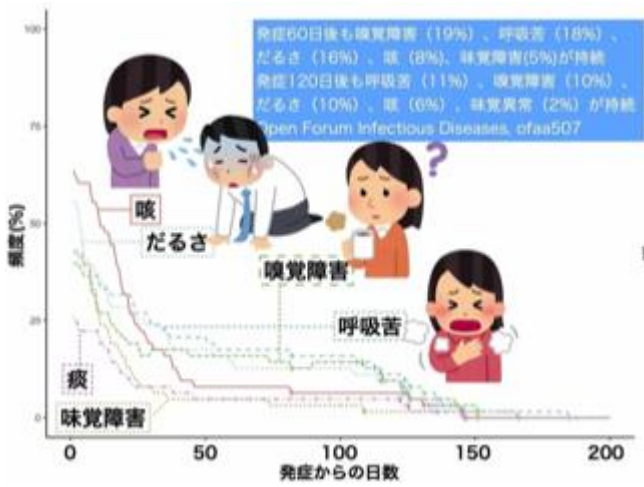
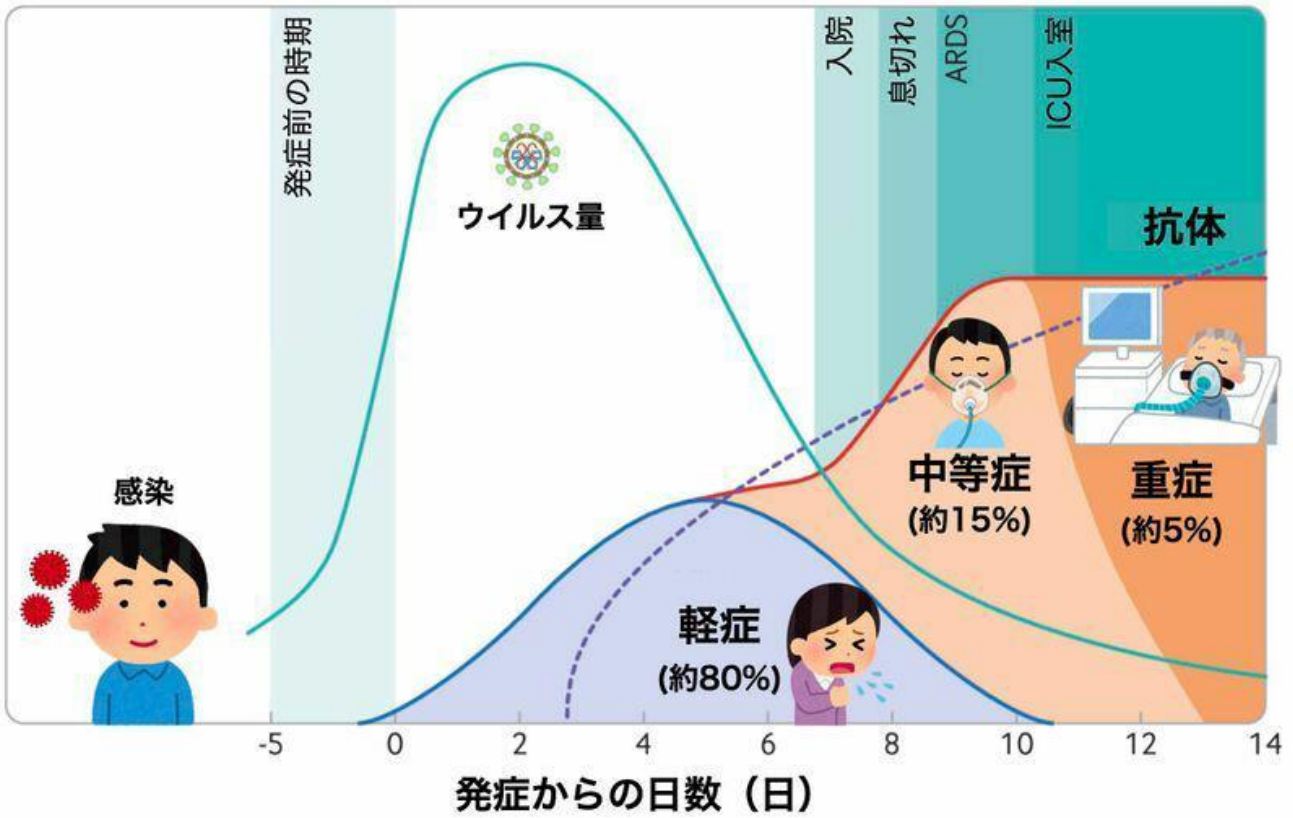
- 外出時、人混みではマスクを



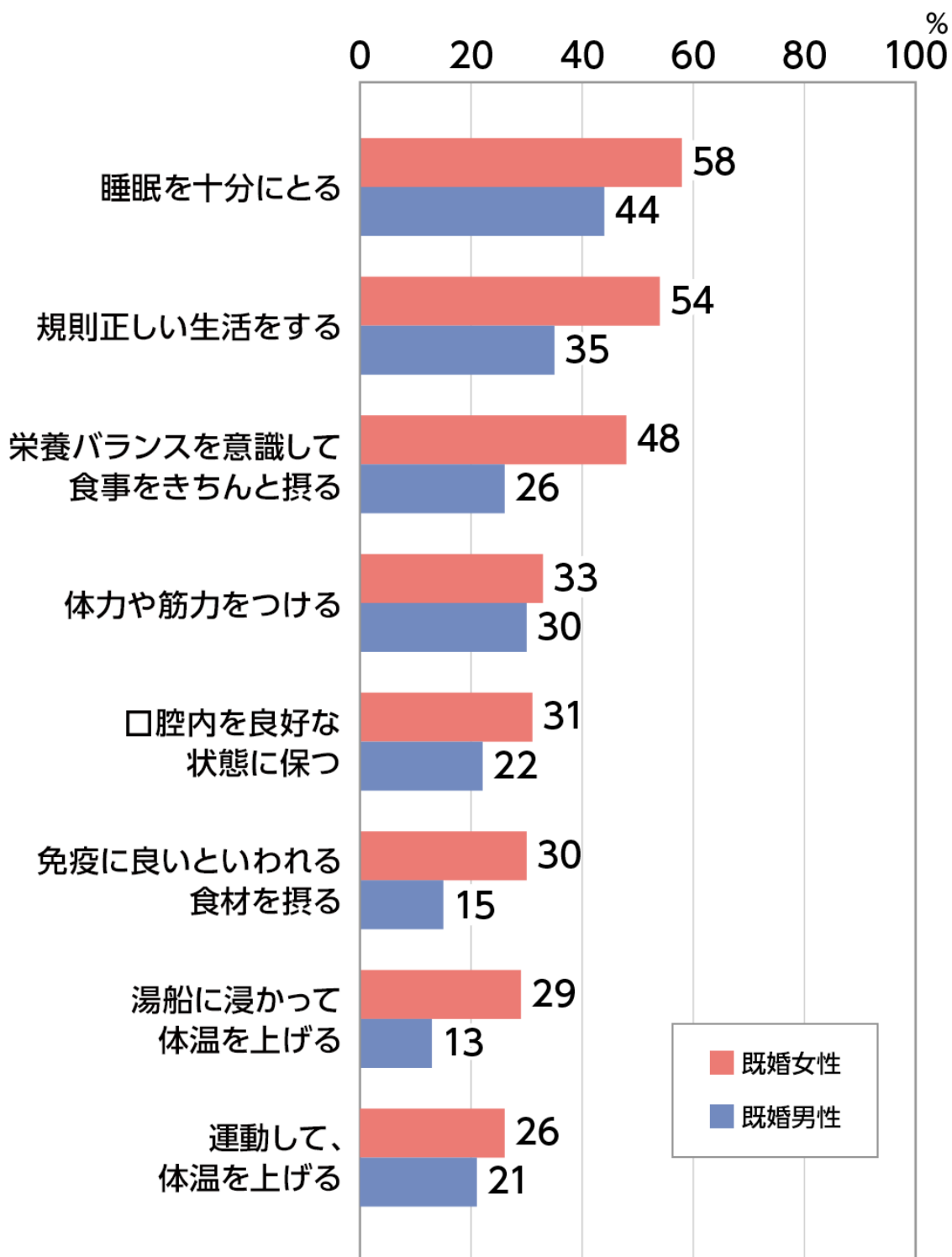
- 外から戻ったらせっけんで  
手洗いとうがいを
- バランス良い食事と十分な  
睡眠

(注) 瀬戸口氏、庄司氏、小田切氏の話をもとに作成





■ 新型コロナウイルスに  
感染しにくい体を保つためにしていること



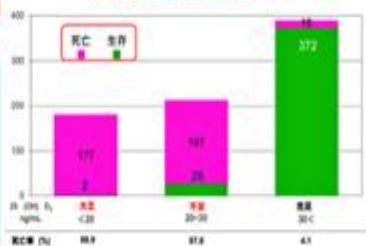
2020年9月 首都圏在住20～60代既婚男女 各500人  
(花王 生活者研究センター調べ)

**新型コロナ死亡者の96%は  
ビタミンD不足(欠乏は99%)**

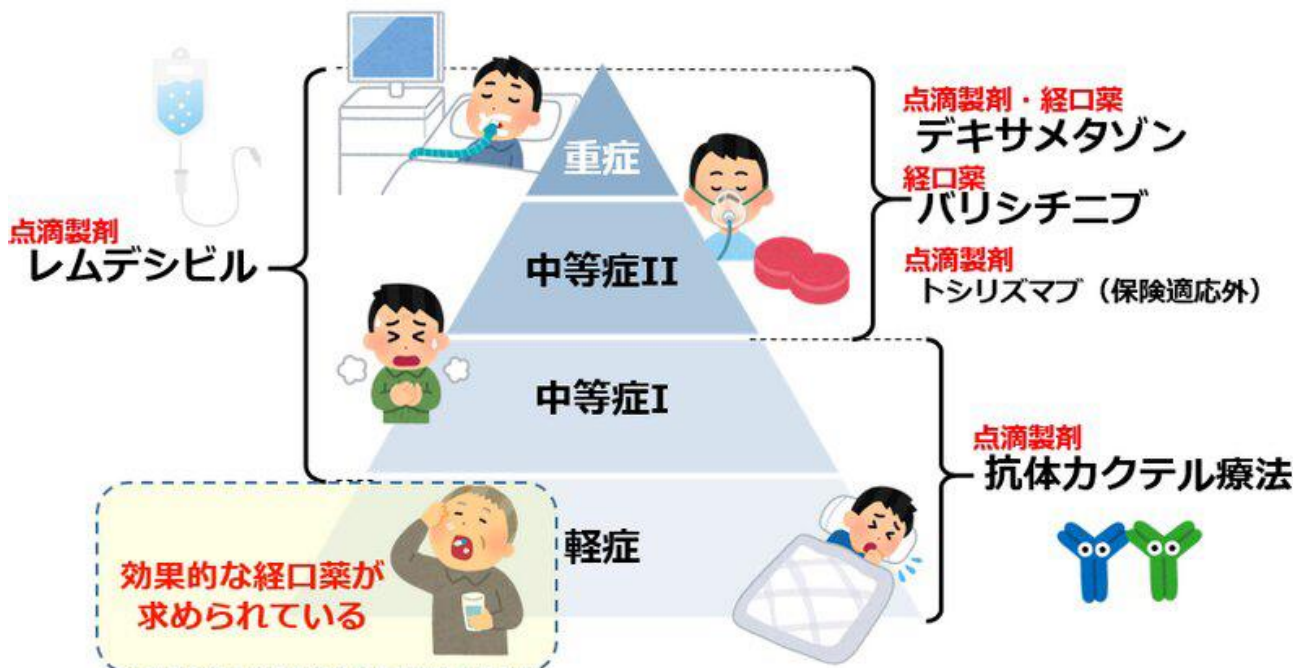
ビタミンDの欠乏は新型コロナウイルス感染の1.77倍のリスクである。  
( $p=0.02$ )。Metzler et al. *JAMA Netw Open* 2020; 3: e2019722

ビタミンDの投与は上気道感染の予防に有効である。無作為化対照試験46種の75,541人について対照に比し有意に有効であった。Jolliffe DA et al.: *Lancet Diabetes Endocrinol* 2021; 9: 276-292

ビタミンD血中濃度とCOVID-19死亡率との関係  
ビタミンD欠乏症では死亡率 88.9%



インドネシアでのCOVID-19患者786人の死亡率とビタミンD濃度との関係が確認された結果、死亡率は、ビタミンD充足群(368人)では4.9%であったのに対して、ビタミンD欠乏群(418人)では88.9%に達していた。ビタミンD濃度が30ng/mL以上であれば死亡率が低い傾向が認められる。  
出典: Metzler et al. *JAMA Netw Open* 2020; 3: e2019722



**オミクロン株の  
性質に関する世界の研究例**

1人の感染者から 周囲に広がる強さ	南アとデンマークでデルタ株の4倍(京都大)
細胞で増える速さ	気管支でデルタ株などの70倍、肺で10分の1以下(香港大)
1晩以上の 入院リスク	デルタ株に比べ40~45%低下(英インペリアル・カレッジ・ロンドン)