

HEALTH CARE REPORT

花王健康科学研究会

花王健康科学研究会は、みなさまの健康・体力づくりを応援します。

特集

新型コロナウイルス感染症との 向き合い方

世界中で猛威を振るう新型コロナウイルス感染症。

今号の特集では、コロナ封じ込めに成功した台湾のケースをはじめ、

スーパーコンピュータ「富岳」によるウイルス飛沫研究についての最新知見、

感染後の後遺症とそのフォローアップについて、3名の先生方にお話を伺いました。

CONTENTS

- 02 巻頭インタビュー
台湾に学ぶ、新型コロナウイルス感染対応とその効果
台北医科大学 栄養学部 保健栄養学科 教授 陳 俊榮
- 05 研究・健康レポート1
「富岳」を用いたウイルス飛沫対策の研究
理化学研究所 計算科学研究センター チームリーダー／
神戸大学大学院 システム情報学研究科 教授 坪倉 誠
- 08 研究・健康レポート2
新型コロナウイルス感染症による後遺症のフォローアップ
自治医科大学 総合医学第2講座 主任教授 副センター長
麻酔科 科長・集中治療部 部長 讚井 将満
- 10 映画にみるヘルスケア「しあわせの隠れ場所」
「アイツ、ただデカイだけか!?」
——“家族”を得て運動や食事で“健康肥満”になった貧しい黒人少年、
才能を開花させてフットボールのスターに！
映画・健康エッセイスト 小守 ケイ
監修：公益財団法人結核予防会 理事 総合健診推進センター 所長 宮崎 滋
- 11 東日本大震災から10年 ～震災復興への想い～
インフォメーション
第17回研究助成者による成果報告会をWeb開催 (2020年10月31日)
一般社団法人りぶらす 代表理事／理学療法士 橋本 大吾

台湾に学ぶ、新型コロナウイルス感染対応とその効果



世界中で新型コロナウイルスが猛威を振るう中、早期に流行の押さえ込みに成功したのが台湾です。他国に先駆けた取り組みが可能だった理由や背景、具体的な対応策、そして現在の状況について、日本と台湾の両国に詳しい陳 俊榮氏に伺いました。

台北医科大学 栄養学部 保健栄養学科 教授

陳 俊榮

SARSの経験により防疫意識が高まる

台湾の新型コロナウイルス感染状況は、2021年3月7日時点で、累計の感染者数は967名、死亡者数は10名です。台湾では新型コロナウイルスに対して早期から徹底した防疫対策をとったため、新規の国内感染は2020年4月から2021年1月12日までゼロが続きました(図1)。1月中旬に台湾北部の桃園市の病院における院内感染により国内感染者が出ましたが、2月中旬には収束し、それ以降は新規の感染者はすべて海外からの入国者で、国内感染者ゼロを実現しています。

台湾において新型コロナウイルスをコントロールできている理由としては、2003年2~6月に発生したSARS(重症急性呼吸器症候群)の経験が大きいと思います。SARSは感染すると重篤な症状になりやすく、また死亡率も高いため、当時の台湾国内は非常に緊迫した雰囲気となりました。7月5日まで約半年間で感染者346名で死者73名を出して終息したのですが、この時の教訓から、国民の防疫意識が高まりました。

徹底した水際対策と情報共有

2019年12月31日に、武漢で原因不明の肺炎(新型コロナウイルス)が発生したという情報が入り、まず行ったのが水際対策です。これはSARSの際に水際対策が不十分だったことからの教訓で、翌日の2020年1月1日から、中国・武漢からの直行便の乗客に対して機内への立ち入り検疫を実行しました。また中国から入国した観光客・乗客及びその濃厚接触者に対して、14日間の自宅隔離を義務づけました。

台湾の自宅隔離は、一切の外出が禁止という厳しいものです。以前は一人暮らしの場合及び家庭に65歳以上のお年寄り、6歳以下の幼児がいない場合は自宅での隔離が許可されていましたが、今では新規入国者は全員、研修所などを転用した検疫施設での隔離が義務づけられています。

さらに、台湾では新型コロナウイルスについての情報収集と共有も徹底していました。2020年1月20日に対策本部として「中央感染症指揮センター」を立ち上げ、同センターが毎日定刻に記者会見を行い、陽性者数や死亡者数などの新しい情報や、生活における防疫対策の方法などを発表したのです。この毎日の記者会見は、国内感染が8週間連続ゼロとなった6月7日まで続きました。こうした情報共有によって、国民全体に防疫意識が浸透したことが、新型コロナウイルス対策に大きく寄与したと思います。

ITを活用した対策が効果を発揮

今回の新型コロナウイルス感染対策としては、ITを活用したことも大きな特徴です。

新型コロナウイルス感染症の予防策としてマスク着用が推奨されたため、台湾でも2020年1月頃にはマスクの買い占めなどが起き、一般市民はマスクが入手しづらくなりました。このとき、政府はマスクの輸出を禁止するとともに、全ての国産マスクの生産ラインをコントロール下に置き、世界初のマスク在庫マップ(図2)を導入しました。さらに2月6日からマスクの実名制販売制度「Eマスク」をスタートさせたのです。これは、ICチップ付きの身分証明書(健康保険証)で予約することにより、コンビニ等で購入できるというものです。ちなみに台湾では、国民全員が生後すぐ

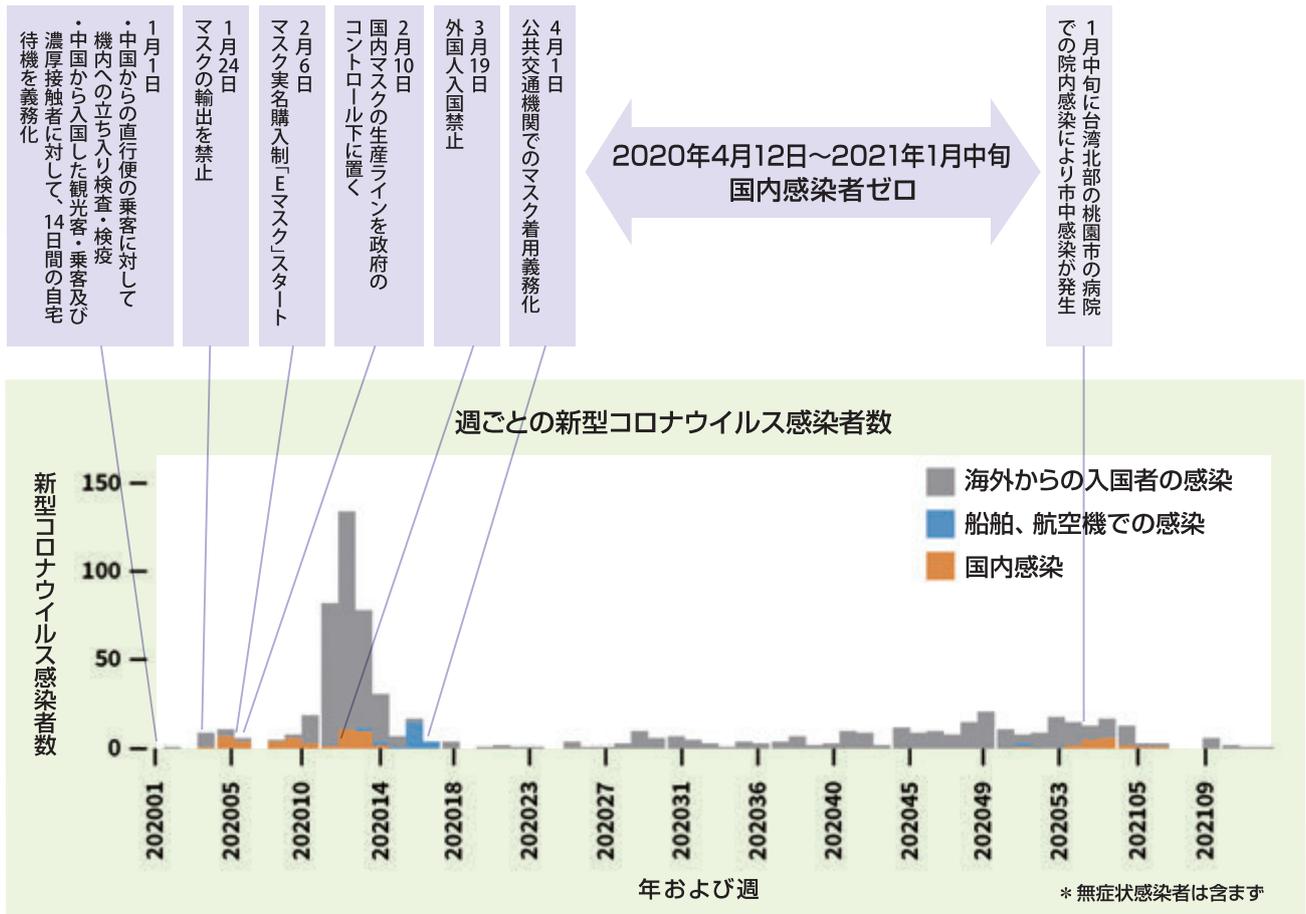


図1 台湾の新型コロナウイルス感染状況と対策

台湾・中央伝染病対策センター Web サイト(<https://www.cdc.gov.tw>)掲載のグラフに対策を加筆。

に日本でいうマイナンバーをもち、日頃からマイナンバーと連動したICチップ付きの身分証明書(健康保険証)を使っています。実名制販売制度によって買い占めが不可能になったことから、国民に広くマスクが行きわたるようになりました。

マスク在庫マップや実名制販売制度以外にも、スマートフォンのアプリを活用した新規入国者の入国検疫システム(図3)や、国民が持つスマートフォンから位置情報追跡機能を収集し隔離が順守されているかを確認できる「電子フェンス」というシステムなどが開発・運用されています。

こうした取り組みは、個人情報保護の観点からは慎重に行われるべきです。台湾においても個人情報保護の法律に基づいて行われていますが、SARSの後に、感染症が発生した際の国民への強制力ある法整備を行っていたため、今回のスムーズな運用につながりました。

日常生活における予防と経済の回復

日常生活における予防策としては「防疫新生活(=感染症予防のための新しい生活様式)」として、手洗いの徹底、公共交通機関でのマスク着用義務化、ソーシャル・ディスタンスの確保などが推奨されています。

ただし、今年1月に院内感染が発生するまで、約8カ月間にわたって国内感染者ゼロが続いたため、台湾国内では公共の場でのマスク着用以外は、ほぼコロナ以前の生活を取り戻しています。例えば、私は台湾でジムに通っていますが、入場するときにはマスクをして、そのあと着替えた後マスクを外して運動し、運動後シャワーを浴びて着替えた後でマスクをして、ジムを出て行くといった状況です。また、映画を見たり、友人と食事をしたりといったことも、ごく普通に行われています。

このため、日本で問題となっている新型コロナウイルス感染症による後遺症についてはあまり話題にな

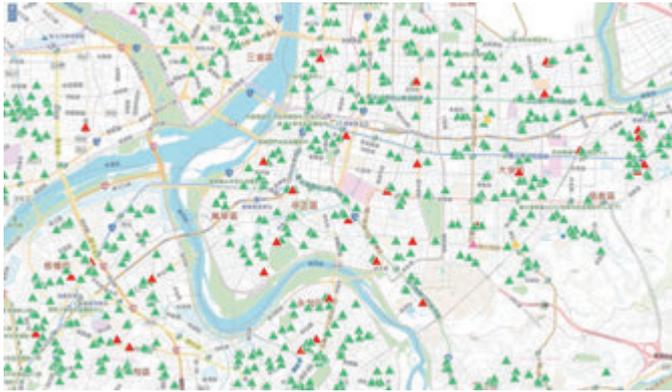


図2 リアルタイムで検索できる世界初のマスク在庫マップ

マスクの在庫がある店舗は緑、在庫切れになると赤で表示される。
出典：台湾・中央伝染病対策センター Web サイト(<https://mask.pdis.nat.gov.tw>)

っていません。またワクチンについても、新型コロナウイルス感染者を受け入れている病院の医療従事者は接種が必要ですが、それ以外の国民は、台湾国内にいる限りは接種の必要性が議論されています。

一方で、海外へ行くことができなくなったこと、さらに国内は安全だということから国内消費が伸びており、2020年のGDPは前年比2.98%増となり、コロナ禍でもプラス成長を成し遂げました。

日本ではウイルス対策と経済の両立を探っていますが、個人的には難しいと考えています。新型コロナウイルスを抑え込むためには政府が強制的に対策を講じることが不可欠なので、自由と人権が確立している日本にとっては厳しい面があると思うからです。ただし、日本がロックダウンなどの強制策をとらず、2度の緊急事態宣言発令による自粛や飲食店の時短営業だけで感染者数を減らしてきたことについては、素晴らしい国民性の現れだと感じています。

台湾の健康づくりのキーワード「三養」

私は、健康づくりは他人や医師に頼りっきりになるのではなく、まずは自ら取り組むことが大切だと思っています。台湾では健康づくりには、まずは「三養」、三つの養が重要だと言われているので、この場を借りて紹介しましょう。

一つ目の養は「栄養」です。栄養は健康の一番の基本ですから、バランスの良い食事をしましょうということです。近年の栄養調査から見ると、台湾の食事は欧米化が進んでいますが、もともとは野菜と果物に

旅客入境臺灣需填報入境檢疫系統
Passengers arriving at Taiwan should fill in the Quarantine System form for Entry.

提醒您：
旅客必須持有中華民國的手機門號才能使用本系統服務。

Please be reminded that:
You must have a valid Taiwan (R.O.C.) mobile number to receive a confirmation text and have access to the Internet for the following electronic process.

報到先掃描
抵臺線上填

請掃描/拍照
Scan here/Take a Photo



図3 スマートフォンのアプリを活用した新規入国者の入国検疫システム

出典：台湾・中央伝染病対策センター Web サイト
(<https://hdhq.mohw.gov.tw/Default1?openExternalBrowser=1>)

恵まれている点を活かしたバランスの良い食事が基本となっており、現在も推奨されています。近年は塩分摂取量についての意識も向上しており、日本と比べると塩分摂取量は抑えられていると思います。

二つ目の養は「保養」です。保養とは活動量のことです。台湾には「サンサンサン」というスローガンがあって、これは時間は30分以上、心拍数が130くらいになる汗をかく運動を週に3回以上しましょうというものです。

三つ目の養は「修養」です。修養とは、例えば本を読むなど、精神を磨き人格を高めるといったことです。体の健康だけではなくて心身のバランスが重要だということですね。

台湾では、この三つの養を自ら実践することで、健康づくりができ、健康で長寿な人生を送ることができると言われています。日本で多くの人の健康づくりを支える保健師や栄養士の方々にも、ぜひ「三養」を取り入れた活動をしていただければと思います。

陳 俊榮 Jiun-Rong Chen

台北医科大学 栄養学部 保健栄養学科 教授

1988年台北医学院卒業。1992年より東北大学(日本)に留学し、食品科学について研究する。1996年8月～2004年7月台湾台北医科大学保健栄養学科准教授。1999年7月～2001年6月台湾栄養学会書記長。2000年8月～2013年12月行政院衛生署健康食品審議会委員。2009年8月～2011年7月台湾栄養学会理事会常務理事。2009年8月～2015年7月台北医科大学保健栄養学科科長。2018年8月～2020年7月台北駐日経済文化代表処科学技術部部長。研究分野は、栄養学、栄養生化学、食品化学、タンパク質化学、食品機能学。

「富岳」を用いた ウイルス飛沫対策の研究

2020年4月より、理化学研究所と文部科学省が連携して、スーパーコンピュータ「富岳」を用いた新型コロナウイルス対策への取り組みを開始しました。

その研究の一環である「室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策」に取り組む坪倉 誠氏に、用途に合わせたマスクの使い分けや、適切な換気方法などについて伺いました。

理化学研究所 計算科学研究センター チームリーダー／
神戸大学大学院 システム情報学研究科 教授

坪倉 誠



「富岳」による新型コロナウイルス対策提案

理化学研究所と富士通では、2014年からスーパーコンピュータ「富岳」の開発を進めてきました。当初は2021年度の共用開始を予定していましたが、新型コロナウイルスによる国難とも言える状況を受け、2020年4月より文部科学省と連携し、富岳の計算資源を用いた新型コロナウイルス対策への取り組みを開始しました*1。

私たちのチームが取り組む「室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策」の研究の主な目的としては、以下の三つが挙げられます。

- (1) 飛沫・エアロゾルの飛散の様子を可視化し、マスクや換気、パーティションなどの有効性を定量的に評価することにより、一般の方々の感染予防への理解の助けになること。
- (2) 学校で授業を進める際や、ホールでイベントを開催する際にどのような感染対策を実施すれば良いか、政策や各種ガイドライン作成の指標づくりに役立てていただくこと。
- (3) 産業界の方による感染対策に向けた新商品や新サービスの開発のヒントになること。

なかでも(1)については、私がこの研究に取り組んだきっかけでもあります。2020年4月頃は、未知のウイルスに対する恐怖心から、科学的根拠に基づかない対策が世の中に蔓延している状況でした。私はその理由について、ウイルスは目に見えないからだろうと考えました。そこで、ウイルスを目に見える形にしたうえで、さまざまな対策における飛沫感染予測の研究を開始しました。私たちのシミュレーションを皆さんに届けることによって、一人ひとりが感染予防対策を考えるきっかけになればと思ったのです。

マスクの有効性について

これまでに、飛沫・エアロゾルの飛散の様子を可視化し、マスクやパーティションの効果、乗用車や電車内などにおける飛沫感染について研究してきました。その中でも、感染リスクを下げるのに効果的かつ手軽なのがマスクです。図1は、不織布マスクと手作り布マスクの飛沫抑制効果について可視化したものです(実際のデータは動画で、<https://www.r-ccs.riken.jp/outreach/formedia/200824Tsubokura/> から見る事ができます)。

この結果から、口から出る飛沫を、マスクによってどの程度抑えられるのか分析しました。飛沫の体積で見た場合は不織布・布ともに8割の飛沫を捕集できることが、飛沫の粒子数で見た場合は不織布のほうが布より性能が高いことがわかりました。また、飛沫は数百ミクロンから1ミクロン以下までサイズの幅が広いのですが、100ミクロンを超えるような大きな飛沫については、不織布・布ともにほぼ100%抑えられることがわかっています。一方、エアロゾル粒子に関しては、全体の40~50%程度が漏れます。さらに、自分を守るという観点では、マスク着用によって、空気中の飛沫を約7割ブロックできます。

つまり、感染者・非感染者ともにマスクをすることで、飛沫が体内に入るリスクを大幅に下げることができるのです。新型コロナウイルスの流行初期の頃は、マスクの効果についてのエビデンスが少なく、懐疑的な声も多く聞かれました。しかしながら研究により、飛沫感染リスク対策としてのマスクの有効性を示すことができました。

*1 <https://www.r-ccs.riken.jp/jp/fugaku/corona/>

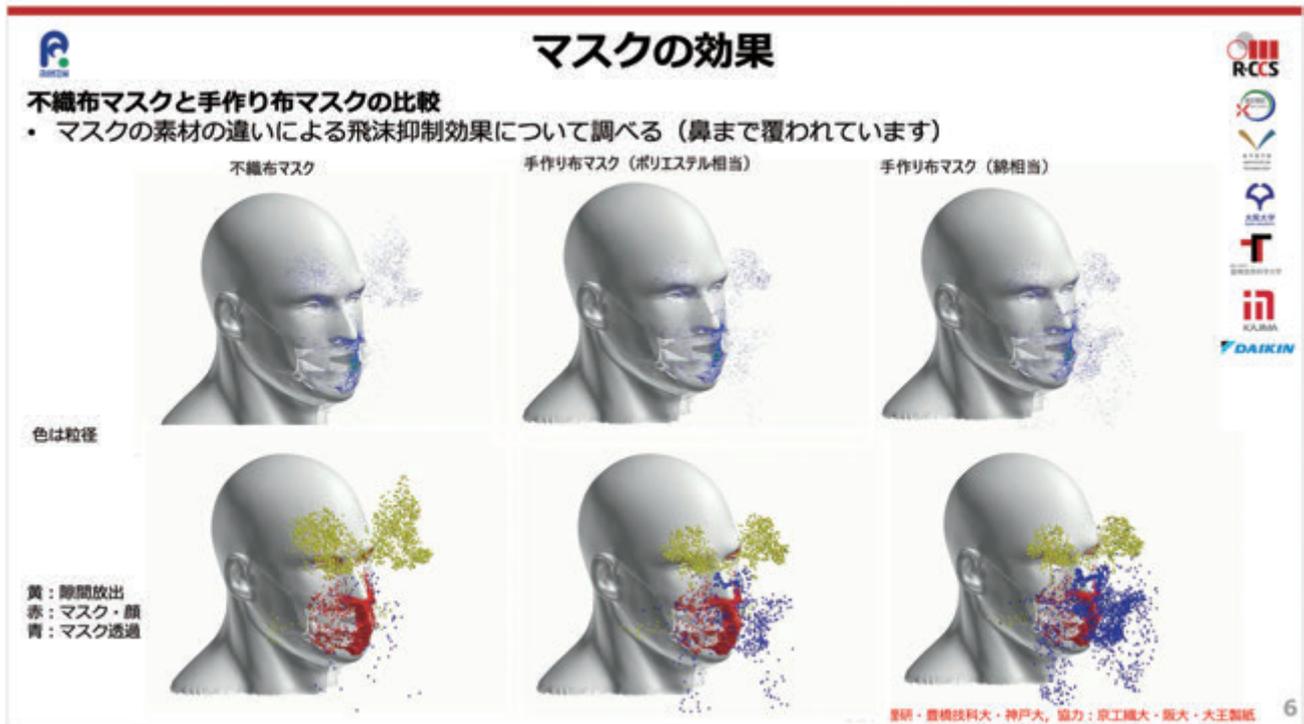


図1 マスクの効果

出典：理化学研究所 計算科学研究センター

<https://www.r-ccs.riken.jp/outreach/formedia/200824Tsubokura/>

マスクの正しい使い方

一般に流通しているマスクの素材としては、主に不織布・ウレタン・布になります。現在はフィルターの性能のみが注目されているようですが、私はフィルターの素材性能のみではなく、実際に装着した際の性能やコストとのバランスでマスクを選ぶべきだと考えています。

不織布・ウレタン・布マスクの装着時の実効性能を表したのが図2です。フィルターの性能で不織布・ウレタン・布を比べると、不織布はフィルター性能が良い反面、装着すると横から漏れやすくなり、性能は7～8割まで落ちてしまいます。一方、布やウレタンは、不織布に比べるとフィルターの性能が良くないからこそ、装着時もあまり性能が落ちず、さらに空気を通すのでつけ心地も良いのです。

図2のような結果を公表すると「不織布がベスト」と思われがちなのですが、重要なのは自分の状況に応じてマスクを選ぶことです。不織布は息苦しい上、1回つけたら捨てるためコストがかかります。一方、布やウレタンマスクは、何度も使うことができ低コストです。また、大きな飛沫はどのマスクも抑えることができます。こうしたことを踏まえて、一人ひとりが「今日の自分はどんな状況で、どの素材のマスクを

つけるべきか」を考えていただきたいのです。

私は、飛沫・エアロゾル感染に関しては、発話の有無、発話している場合の時間の長さ、人と人との距離、換気状態の4つのファクターを考えることが重要だと思っています。例えば屋外を一人でランニングする時は、不織布マスクでは息苦しく血中酸素濃度が下がる可能性があり、体に良くありません。この場合はウレタンマスクで十分でしょう。一方で人に会って話をする場合は、不織布をつけて感染リスクを下げていただきたいのです。また、電車やエレベーターなど密になる状況を心配する方も多いですが、誰も喋っていない状況であれば、飛沫感染のリスクは低くなります。

さらに、マスクのつけ方も重要です。不織布マスクをつけていても、鼻の部分に密着させないつけ方や、マスクから鼻を出してしまえば、感染防止効果は下がってしまいます。

パーティションと換気の効果について

どんなに高性能のマスクをしていても、飛沫が100%漏れないということはありません。漏れた飛沫に対して、換気を行うなど、マスク以外の別の対策をすることが重要です。一つの対策で完璧を求めるのでは

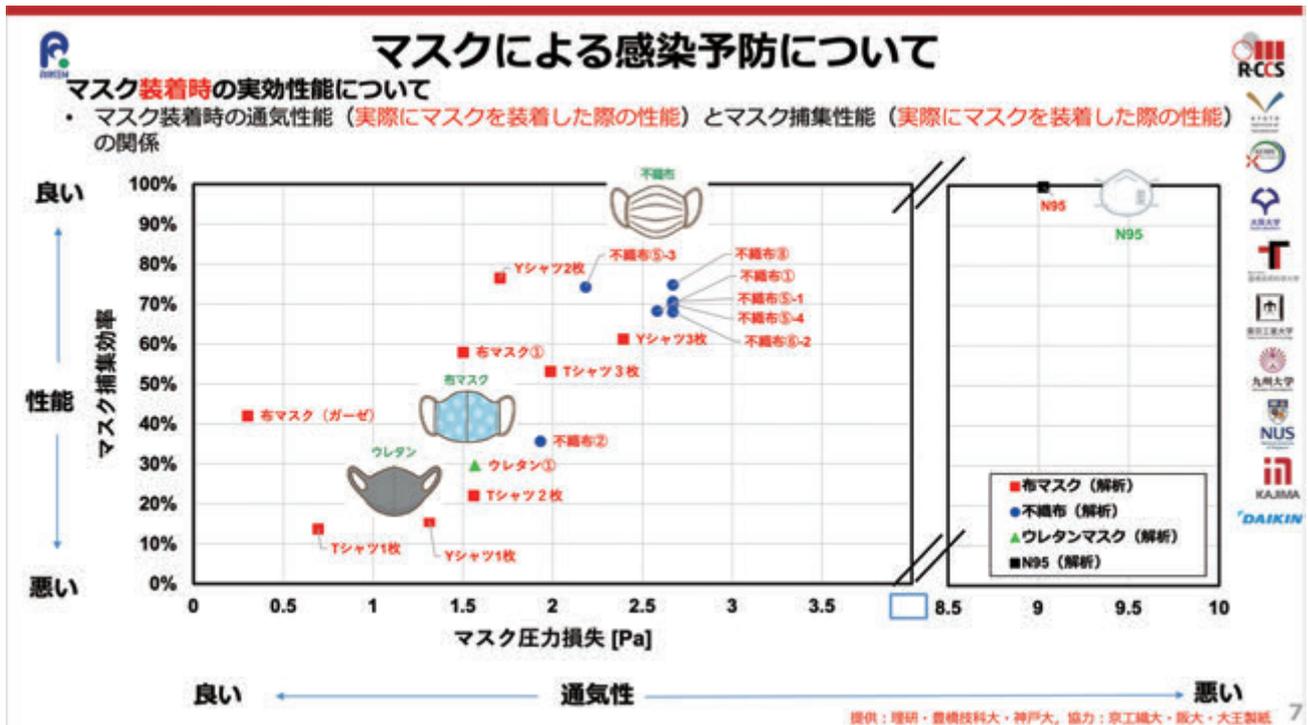


図2 マスク装着時の実効性能について

出典：理化学研究所 計算科学研究センター

<https://www.r-ccs.riken.jp/wp-content/uploads/2021/03/210304tsubokura.pdf>

なく、対策を重ねることで効果をあげていくのです。

重ねる対策についても、効果の違いがあります。私たちは、パーティションの効果についても検証を行っていますが、マスクとパーティションを同時に行っても、それほど効果があがらないことがわかっています。マスクを装着していることで相当量の飛沫が抑えられているため、マスクをつけて更にパーティションをすると過剰対策になるのです。パーティションは、基本的にマスクを外す状況下で、マスクの代替として使うものだと考えていただくと良いかと思います。

そう考えると、飲食店でマスクを外すような状況になったときには、パーティションはそれなりの効果があります。ただし、飲食店では配膳時にパーティションを倒すリスクもあり、安全面やコスト面から導入が難しい場合もあるでしょう。パーティションがない飲食店では、できるだけマスクをすること、マスクを外す時はなるべく話さない、どうしても話す時は手やハンカチで口を覆うといった対策が必要になります。

マスクから漏れ出た小さな飛沫やエアロゾル対策としては、パーティション以上に換気が有効です。新型コロナウイルスに関しては、結核などと比べると空気感染のリスクが比較的低いと言われています。このため、できるだけ部屋に空気の流れを作り、ウイルス濃度を低くすることが効果的です。窓を開けての換気

が最も効果的ですが、窓を開けることができない場合は、サーキュレーターや扇風機などを使って室内の空気をかき混ぜる方法でも、感染者から発生したエアロゾルが空気中に散らばりウイルス濃度が低くなるため、効果があります。

保健師・栄養士など人々の健康づくりを支える立場の方々には、ウイルスの飛沫感染に対して一つだけで完璧な対策はないということを認識していただき、常に複数の対策を組み合わせることを意識していただければと思います。また対策について考える際、リスク低減効果とそれに伴うコストを考えることも必要です。過剰な対策は続かないため、皆が無理なく続けられる対策をとることが重要です。

坪倉 誠 Tsubokura Makoto

理化学研究所 計算科学研究センター チームリーダー／
神戸大学大学院 システム情報学研究科 教授

1992年京都大学工学部物理工学科卒業。1994年東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻修士修了。1997年東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻博士修了。1999年東京工業大学大学院総合理工学研究科講師。2003年電気通信大学電気通信学部助教授。2007年北海道大学工学(系)研究科(研究院)准教授。2012年理化学研究所計算科学研究機構チームリーダー(兼務)。2015年神戸大学大学院システム情報学研究科教授。2017年クロスアポイント制により神戸大・理研の双方を専任。

新型コロナウイルス感染症による 後遺症のフォローアップ



新型コロナウイルス感染者数の増加に伴い、後遺症に悩まされるケースが報告されています。日頃から新型コロナウイルス感染症の重症者の診療にあたっている讚井将満氏に、感染後のフォローアップや後遺症ケア、さらに患者の社会復帰に向けて求められることなどを伺いました。

自治医科大学 総合医学第2講座 主任教授 副センター長
麻酔科 科長・集中治療部 部長

讚井 将満

新型コロナウイルス感染症の経過と自宅療養

新型コロナウイルス感染後の一般的な経過としては、約8割の方が軽症、約2割の方が入院が必要な中等症以上の病態となります。さらに、そのうち5%程度の方がICUでの治療が必要な重症になります。私が勤務する自治医科大学附属さいたま医療センター集中治療部では、2020年3月より重症者の診察を行っています。

重症化しやすい患者の特徴として、男性、65歳以上、肥満の方が多く見受けられます。さらに喫煙者、心不全、高血圧、糖尿病などの基礎疾患がある方もリスクが高いとされています。

2020年11月以降のいわゆる「第3波」で感染者が急増した頃は、医療体制の逼迫に伴い自宅療養となるケースが見られました。このときに問題とされたのが、新型コロナウイルス感染症の特徴である、Happy hypoxia(幸せな低酸素症)と言われる症状で、身体の酸素濃度が低くても息苦しさを感じない状態をいいます。怖いのは、本人がこのHappy hypoxiaの状態のまま密かに肺炎が進行し、息苦しさが出現した時には、すぐに人工呼吸をはじめないと命が危ない可能性があることです。

このため、自宅療養の場合には、1～2時間おきに、ご自身もしくはご家族が以下をチェックすることが重要です。

- ・パルスオキシメーターの酸素飽和度の数値
- ・呼吸の荒さの変化
- ・1分間あたりの呼吸回数
- ・活動性(部屋を移動する、トイレに行く、階段を昇るなど)の変化
- ・顔色や手足の冷たさの変化

現在では、各自治体において自宅療養者の病状管理アプリを導入したり、保健所から患者への連絡回数を増やすなど、濃やかなフォローが行われるようになってきていると思います。

新型コロナウイルスの後遺症とは

新型コロナウイルス感染者数の増加に伴い、後遺症についても問題となっています。後遺症の症状としては、図1のように非常に多岐にわたります。最も一般的な症状としては疲労、息切れ、咳、関節の痛み、胸の痛みなどがあり、その他にも発疹、脱毛、味覚・嗅覚障害、睡眠障害、集中力・記憶低下、うつ、筋肉痛、頭痛、間欠的な発熱、頻脈や動悸などがあります。

先程、新型コロナウイルスの重症化リスクは男性が高いと話しました。しかし後遺症に関しては、女性のほうが残りやすいことがわかっています。理由は明らかではありませんが、女性のほうがウイルスに対する免疫反応が強いためではないかと考えられています。

また最近では、イギリスの国立衛生研究所(NIHR)が、後遺症を以下の4つのカテゴリーに分類しています*1。

- ①肺・心臓への慢性的障害
- ②集中治療後症候群
- ③ウイルス後疲労症候群
- ④持続する新型コロナウイルス感染症の症状

この4つのカテゴリーについて、概要を記したのが図2です。年齢層をみると、②集中治療後症候群の後遺症が残るのは高齢者が多く、③ウイルス後疲労症候群は年齢層が若い傾向があります。また回復に要する期間としては、④持続する新型コロナウイルス感染症の場合、ほとんどのケースにおいて3～5カ月で回復すると

*1 <https://www.nihr.ac.uk/news/living-with-covid-nihr-publishes-dynamic-themed-review-into-ongoing-covid/25891>

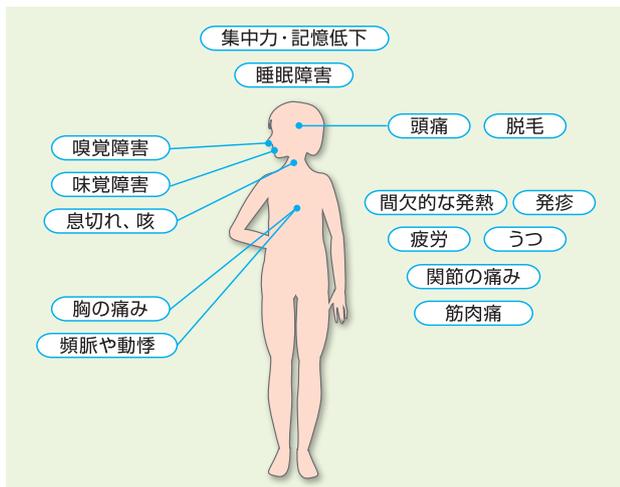


図1 後遺症の症状

いわれています。一方、①②③に関しては3～4カ月で回復する場合もあれば、年単位で続くこともあります。特にウイルス後疲労症候群から筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群(ME/CFS)に移行した場合は難治性で、寝たきりになるなど生活の質が極端に落ちてしまいます。

後遺症のケアのポイント

後遺症をケアする場合には、まずは医療者が正しい認識を持つことが必要です。特に③ウイルス後疲労症候群やME/CFSについては、まだよく知られていない病気ということもあり、単なる不定愁訴として扱われるケースもあるようです。

ポイントとなるのは、症状によってケアの方法が異なることです。③ウイルス後疲労症候群やME/CFSの場合、少し動けるようになったからといってリハビリをすると、かえって悪化してしまいます。しかし、②集中治療後症候群の場合は、ICU入室中からの早期リハビリが必要です。医療者自身がこうした正しい認識を持ち、ケアを行うことが重要なのです。

ちなみに、②集中治療後症候群、③ウイルス後疲労症候群やME/CFSは、新型コロナウイルス感染症に特有の後遺症ではありません。今回の新型コロナウイルス感染症で後遺症が目立つのは、発生数が多いからです。世界で1億人を超える人が短期間で同じ病気にかかることはごくまれなこと。だからこそ早急な対策が必要なのです。

コロナ後遺症からの復帰に必要なこと

こうした後遺症に関するフォローアップについて

① 肺・心臓への慢性的障害

・心筋の炎症や心筋炎、不整脈などの後遺症が残る。

② 集中治療後症候群

・急性重症病態からの回復後に、認知機能、精神機能、身体機能などの後遺症が残る。
・重症者に多い後遺症のため、高齢者の割合が多い。

③ ウイルス後疲労症候群

・半年以上の長期間にわたって持続的・回帰性の疲労が続く。
・軽症・中等症者に多く見られる後遺症のため、②集中治療後症候群に比べると年齢層が若い傾向がある。

④ 持続する新型コロナウイルス感染症の症状

・回復後も新型コロナウイルス感染症の症状が続く。
・味覚障害、嗅覚障害も該当。

図2 新型コロナウイルス感染症 後遺症の4つの病態

は、2020年11月以降のいわゆる「第3波」で感染者が急増した頃は不十分な状況でした。けれども今年に入り、後遺症の外来を始める病院が増え、メディアでとりあげられる機会も増えるなど、社会的な認知が広まってきたように思います。内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室が認知活動の一環として後遺症に関する動画を公開している*2ほか、厚生労働省と日本呼吸器学会による後遺症に関する共同調査の実施*3など、さまざまな取り組みが行われています。しかし「こうすれば必ず治る」という特異的な介入方法は見つかりません。後遺症の実態調査、相談窓口の整備、訪問看護や在宅・通所のリハビリ支援、臨床心理士によるケアなど、まだまだ課題が多いのが現状です。

また、新型コロナウイルス感染症から回復した方が元の生活に戻る際に、周囲の過剰な警戒や偏見によって社会復帰が難しいケースが出ています。厚生労働省の退院基準を満たしていれば感染性は極めてゼロに近く、過剰に恐れる必要はありません。スムーズな社会復帰のためにも、一人ひとりが正しい知識を持つことが必要です。

讃井 将満 Sanui Masamitsu

自治医科大学 総合医学第2講座 主任教授 副センター長
麻酔科 科長・集中治療部 部長

1993年旭川医大卒業。麻生飯塚病院で初期研修および麻酔科研修、新東京病院で心臓麻酔研修後、1999年より米国マイアミで麻酔・集中治療の臨床研修を行う(小児科インターン、麻酔レジデント、移植麻酔フェロー、集中治療フェロー)。2005年帰国後、自治医大さいたま医療センターでクローズドICUを創設。2010年より東京慈恵会医科大学集中治療部准教授、2013年より自治医科大学附属さいたま医療センター集中治療部教授・部長。2018年麻酔科科長(兼任)。研究テーマは、tele-ICU(遠隔ICU)、せん妄、循環モニタリング。臨床専門分野は、集中治療全般、周術期呼吸循環管理。

*2 <https://www.youtube.com/watch?v=NvHD6hNSAak>

*3 https://www.jrs.or.jp/modules/covid19/index.php?content_id=19

「アイツ、ただデカイだけか!?!」

——“家族”を得て運動や食事で“健康肥満”になった貧しい黒人少年、才能を開花させてフットボールのスターに!

映画・健康エッセイスト 小守 ケイ



「あの子、寒いのに半袖半ズボンよ!」。テネシー州メンフィスの11月末、白人の裕福な経営者テューイ夫妻と高校生の娘、小学生の息子SJの感謝祭演劇会からの帰路。妻アンが街をうろつく超大柄な黒人少年に気付く。「マイケルだよ」。SJが同じキリスト教系学校の高校生の名を告げる。夫妻は見かねて彼を車に乗せ、自宅に泊めてやる。「でも、何か盗られないかしら……」。

2m近い身長、150kg超の巨体ではあるが……

「感謝祭も一緒に!」。翌朝マイケルは寝具を綺麗に片付け、立ち去ろうとするも、彼の態度に感心したアンは引き留め、共に手を取り合って神に祈り、山盛りの肉や野菜のご馳走を。「うちに居るなら服が要るわ」。アンは彼に服を買い、夫も自宅を高校の連絡先にしてやる。

フットボール部コーチの目に留まって転校したマイケルだが、スラム街で放置されて育った為、ルールは知らず、入部条件の学力も無い。しかし、彼の真面目さや誠実さを知るアンは、教師の「学力は下位5%だが、“保護本能”が上位2%」を聞くと、チームに必要と確信する。

“弟”の特訓+バランス良い食事で俊敏な“兄貴”に!



「僕の兄貴」、フットボール部へ!」。家族と暮らす内に勉強も進み、入部テストをクリア! 大喜びのSJは連日、ペットボトルを並べてルールや攻守展開を教え、且つ、ストップウォッチを手に走らせ、厳しい筋トレも。お蔭でブヨブヨだったマイケルの胸や腹は、

“健康肥満”でも油断は大敵

【監修】公益財団法人結核予防会 理事
総合健診推進センター 所長 宮崎 滋

活動性の高い肥満者は健康障害も少なく、低活動の肥満者より健康です。欧米では高血糖や高血圧などの健康障害が全くない肥満者を代謝的健康肥満(健康肥満)と呼び、その割合は、肥満者中の6~40%です。一方、高血圧や高血糖などの健康障害があると、代謝的非健康肥満(非健康肥満)と言います。



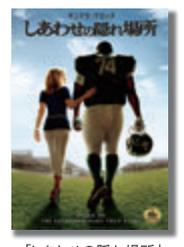
見る見る引き締まっていく……。

「あのデカイ奴!」。試合の度に標的にされるも、彼は持ち前の“保護本能”を発揮して味方を守り、お蔭でチームは高校リーグ優勝! SJが“兄”の活躍を撮影したソフトを各大学に送ると、スカウト達が飛びついて来た! しかし、「大学進学には2.5点以上の成績が必要。小論文次第だ」。テューイ夫妻は家庭教師を雇って補習させ、彼も小論文に“誇りある人間を目指して勇気を持って!”と記して教師達を感動させ、2.5点を獲得! ミシシッピ大を選ぶ。

しかし、全米大学調査員は、「テューイ夫妻は母校ミシシッピ大に有望選手を入れたいから、私欲で貴方を援助した噂が」。混乱したマイケル、スラム街に向かうも自分を見つめ直し、翌朝テューイ家に戻り、自分の意志でミシシッピ大に進むと告げる。「私達、助けたんじゃないで彼に学んだのね」。

■ 映画の見所 ■

09年のNFLドラフトでプロ入りしたマイケル・オアーの実話。映画は彼との交流を通してアンや家族が変わっていく様を描く。特にSJが何の屈託もなく、“兄貴”に信頼を寄せる姿は微笑ましく、格差社会の米国の現状に爽やかな風を送り込み、観る者の心を温める! アン役のS・ブロックがアカデミー賞主演女優賞他を受賞。



「しあわせの隠れ場所」
DVD 1,572円(税込)
ブルーレイ 2,619円(税込)
発売元:ワーナー・ブラザーズホームエンターテイメント
販売元:NBCユニバーサル・エンターテイメント
©2010 Warner Bros. Entertainment. All Rights Reserved.

非健康肥満は健康肥満と比べ、高BMI、高齢などに加え、糖質が多くタンパク、脂肪の少ない食事や、低身体活動量、喫煙などの不適切な生活習慣から2型糖尿病や心血管疾患の発症率が高くなります。しかし、健康肥満でもインスリン感受性が低ければ非健康肥満に移行しやすく、現在は健康肥満でも将来は2型糖尿病や心血管疾患を起こしやすいので、活動性を高め、減量するのが重要です。いずれにせよ、肥満は健康にとって好ましくなく、日ごろの心がけで是正すべきです。

東日本大震災から10年 ～震災復興への想い～

東日本大震災をきっかけに石巻市に移り住み、一般社団法人りぷらすを設立した理学療法士の橋本大吾氏。東日本大震災から10年が経った現在の活動と想いについて、改めてお話を伺いました。



一般社団法人りぷらす 代表理事／理学療法士
橋本 大吾

日々の暮らしの大切さを実感

東日本大震災から、10年の歳月が経ちました。私自身の生活で大きく変わったことは、結婚して二人の子どもが生まれたことです。家庭を持ったことで、日々暮らしを営むことのかげがえなさを感じるようになりました。仕事面では、健康や介護について知見のある地域の専門職の方との情報交換の重要性を改めて実感するとともに、サービス自体の認知を広げ、利用しやすくなる社会環境づくりの必要性を感じています。

社会とのつながりを絶やさないための活動

「りぷらす」では設立当初より、①介護・障害福祉事業、②コミュニティヘルス事業、2016年より③仕事と介護の両立支援事業の三つの事業に取り組んでいます。①介護・障害福祉事業では、リハビリ特化型デイサービス「スタジオぷらす」を運営しています。大きな目標として要介護状態からの改善・回復できる人を増やすことを目指しており、現在までに24名の方が各自設定した目標を達成して、デイサービスから「卒業」することができました。しかし、2020年はコロナ禍の影響により、卒業者の割合が低くなり今後の課題となっています。②コミュニティヘルス事業では、地域の健康づくりを担う有志の住民「おたがいカラダづくりサポーター（略称：おたからサポーター）」の養成を行い、地域住民による健康づくり活動に取り組んでいます。また2016年には養成講座を受けた「おたからサポーター」の自主団体「おたからの輪“結”」が立ち上

がり、養成講座の運営を移行することができ、活動の場が住民側に広がってきています。2016年9月末時点で72名だった認定サポーターの人数は、石巻市だけで97名となりました。さらに宮城県丸森町やみやぎ生活協同組合、地域のNPO法人でも養成講座を実施し、地域との協働によりサポーターの数、活動範囲とも拡大することができました。

③仕事と介護の両立支援事業では、介護に関わる方やこれから介護をする方のための記録としてWebマガジン「ケアマガ(<https://note.com/kaigoweb1>)」を配信しています。介護は育児に比べて情報が少ないため、一般の人がどのような介護をしているかといった身近な介護の情報を伝えていきたいと考えています。遠距離介護や同居介護など多様な介護にまつわる記録を共有することで、介護鬱の予防にもつながるのではないのでしょうか。また、2017年からは定期的に企業での研修を開催しています。同時にこうした取り組みを発信する媒体としてWebサイト(<https://link-replus.com>)を開設し、さらに新たなサービス「介護の架け橋(<https://www.kaigo-kakehashi.org>)」も始めました。現在、コロナ禍において、社会交流の機会が減少し、健康状態の悪化が進んだ高齢者や障害者の方が多くいらっしゃいます。そのため、これまで以上に社会交流や地域活動の重要性が高まってきています。りぷらすでは、地域の互助活動の実践の火を絶やさないように、万全な感染対策のもと、活動を継続するとともに、震災からこれまでに経験したことを次世代へ伝えるべく、私個人としても、できることから取り組んでいこうと考えています。

*りぷらすの取り組みについては、KAO HEALTH CARE REPORT 52号(2016年10月発行)を参照。

Information

第17回研究助成者による成果報告会をWeb開催(2020年10月31日)

2020年10月31日に、第17回研究助成者による成果報告会が行われました。今回は新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、Web開催となりました。

また、成果報告会に先立ち、2020年度の第18回研究助成者の発表会も合わせて行われました。第18回は、11件のテーマが採用されました。



自然と調和する
こころ豊かな毎日をめざして

花王健康科学研究会について

花王健康科学研究会は、学術の振興、国民の健康増進への貢献を目的に、研究者への研究助成、KAOヘルスケアレポートによる最新の研究情報提供を行っています。

◆ホームページ&既刊のヘルスケアレポートについて

ホームページでは、研究助成やヘルスケアレポートをご覧ください
(<https://www.kao.com/jp/healthscience/>)。

勉強会などで既刊のヘルスケアレポートをご希望の方は、花王健康科学研究会事務局までお問い合わせください。

※花王のポリフェノール研究をはじめとした「栄養代謝の研究開発」情報は <https://www.kao.com/jp/nutrition/>で紹介しています。

◆みなさまの声を寄せてください

KAOヘルスケアレポートでは、みなさまの声を生かした紙面づくりを考えています。レポートを読まれたご感想や、今後取り上げてほしい特集テーマ、みなさまが取り組んでいる生活習慣病予防や健康づくりなどを、FAXまたはE-mailにてお寄せください。

KAO HEALTH CARE REPORT No.65 2021年5月24日発行

編集・発行：花王健康科学研究会 事務局(担当：吉本、水野)

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3 TEL：03-5630-7478 FAX：03-5630-7260 E-mail：kenkou-rd@kao.co.jp