

ICENICO

健康は ICENICO の願いです

第35号

特集

人類と感染症



秋のあさひ湖：村上市



一般財団法人

健康医学予防協会

特集

feature

人類と感染症

1 はじめに

2019年12月新型コロナウイルス(Covid-19)による集団感染が中国河北省武漢市で発生してから、**図1**に示すようにあっという間に感染は南極を除く5大陸すべてに広まりました(世界的流行:パンデミック・WHOが3月12日宣言)。これは人や物がこれまでにないような量と速度で世界中を駆けめぐる時代になったからでしょう。つまり世界が狭くなったということ(グローバル化)。その結果、人々の社会生活や経済活動に甚大な影響を与えています。

このような病原微生物と人類のかわりあい、おそらく人類の歴史が始まって以来絶え間なく続いてきたものと思われず。

まずその歴史のおおよそを概観し

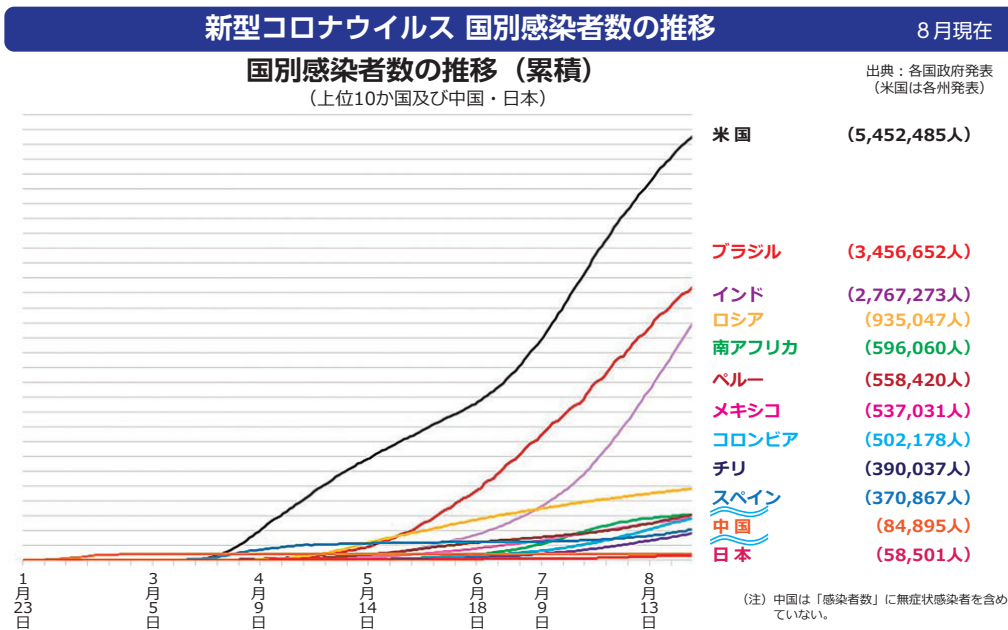
てみましょう。

2 感染症の歴史

人類と感染症の戦いの一番古い記録は紀元前五世紀にギリシャではじまったアテナイとスパルタとのペレポネソス戦争の時に大流行した疫病です。戦争の勝敗に影響し、社会が衰退したことが当時の歴史家トゥキジデスによって記されています。天然痘か麻疹(はしか)だったといわれています。

その後の代表的な感染症パンデミックを挙げれば**表1**のようになります。天然痘、ペスト、コレラ、スペイン風邪などが代表的なものです。範囲は全世界に及び、その人的損害は大戦争の比ではありません。地域の人口が半数近くに減少した所も少なくありませんでした。日本も例外ではありません。八世紀聖武天皇の

図1 新型コロナウイルス国別感染者数



新潟南病院名誉院長
新潟大学名誉教授
柴田 昭

出典: 外務省 海外安全ホームページ (https://www.anzen.mofa.go.jp/covid19/country_count.html)
「新型コロナウイルス 国別感染者数の推移」(外務省) (https://www.anzen.mofa.go.jp/covid19/country_count.html) をもとに加工して作成

表2 病原菌の発見

病名	発見年	病原菌発見者
ハンセン病	1875年	アルマウエル・ハンセン（ノルウェー）
マラリア	1880年	シャルル・ルイ・アルフォンス・ラヴラン（フランス）
腸チフス	1880年	カール・エーベルト（ドイツ）
結核	1882年	ロベルト・コッホ（ドイツ）
コレラ	1883年	ロベルト・コッホ（ドイツ）
破傷風	1884年	アルトゥール・ニコライエル（ドイツ）
ブルセラ症	1887年	デビッド・ブルース（イギリス）
ペスト	1894年	アレクサンドル・イエリサン（フランス）、北里柴三郎（日本）
赤痢	1898年	志賀潔（日本）
梅毒	1905年	フリッツ・シャウディン（ドイツ）
百日咳	1906年	ジュール・ポルデ（フランス）
チフス	1909年	シャルル・ジュール・アンリ・ニコル（フランス）

表1 人類を脅かせてきた主な感染症

天然痘	太古から大流行を繰り返す 天平時代に日本でも猛威 1980年WHOが根絶宣言
ペスト	14世紀ヨーロッパで「黒死病」と呼ばれ猛威 2,500万人死亡
コレラ	現在でも世界で3~500万人罹患 3~13万人死亡
スペイン風邪	1918年世界で500万人死亡 第一次世界大戦の戦死者よりも多い
エイズ	過去20年間で2,500万人死亡
SARS	アジアを中心に8,000人罹患
MERS	中東で猛威を振るった呼吸器感染症
結核	世界で20億人罹患、400万人死亡 かつて日本の死亡原因の首位
マラリア	現在世界で3~5億人罹患 2018年死亡50万人

天平時代に天然痘の大流行がありました。ものの史書には「死亡者多ク路頭二満ち、往還ノ過客鼻ヲ覆ヒテコレヲ過リ、鳥犬食ニ飽キ、骸骨巷ヲ塞グ」とあります。庶民だけではありません。閣僚級貴族の3分の1も死亡しているのです。

当時はもちろん予防、治療法などがあるわけではなく、ひたすら病人を避ける、病人を隔離するしかありませんでした。現在の新型コロナウイルス騒ぎで密閉、密接、密集、の3密が強調されていますが、これは天平時代とあまり変わりないと言えなくもありません。

人類がこうした感染症に対抗する手段を見出したのは近年のことです。感染症の原因が細菌という肉眼では見えないものだったからです。新しい武器を考案したのはオランダのレーベンフックが250倍以上の倍率を持った光学顕微鏡を発明したのがきっかけでした。人間の肉眼で識別できるのは0.2ミリメートル（2マイクロメートル）であるのに対して、病原菌は1マイクロメートル前後です。彼は細胞をはじめ沢山の微生物を生体構造物を発見しましたが、細菌を発見したのは1674年のこ

とでした。

19世紀になってこの顕微鏡を利用して表2に示すように次々と病原微生物が発見されるに至りました。発見者の中には北里柴三郎や志賀潔などの日本人研究者の名前も見られます。感染症を契機として近代医学が一気に進歩した輝かしい時代です。

特筆すべきはドイツのコッホが病原体としての細菌である炭疽菌を見出し、フランスのパスツールにより微生物の自然発生説が否定され、炭疽菌の予防ワクチンが開発されたことでした。コッホはさらに結核菌やコレラ菌を発見し、また「病原微生物による病気」であることを証明するための三原則を確立しました。

このような細菌学の目覚ましい進歩とともに感染症を契機として「衛生」という新しい概念が生まれ、また独立した「公衆衛生」という医学分野が確立したことも特筆すべきことです。これにはヨーロッパでは、かのナイチンゲールの、日本では長与専斎（息子の長与又郎は病理学者、第12代東大総長）の活躍が目立ちます。

病気の原因が次々と明らかになりましたが、肝心の治療法の開発は20

世紀まで待たねばなりませんでした。細菌感染症に対してはイギリスのフレミングによって1928年ペニシリウム・ノターツム（青かびの一種）が作り出す抗菌性物質ペニシリンが発見され、抗生物質と命名されました。これとは別に化学物質による広域合成抗菌薬がドイツのドーマクによって1932年開発されました。ともにノーベル賞を受賞しています。これらによって人類は感染症と戦う武器をはじめて手に入れたのです。

治療薬と共にもう一つの大切な武器であるワクチンは1798年ジェンナーによって天然痘に対するものが、1952年ソークによってポリオに対するワクチンが開発されました。

こうして19世紀末から20世紀初頭にかけて近代医学が華々しい発展を遂げるのですが、同時に多くの失敗もありました。「ある疾患の原因細菌を発見した」という誤った報告です。当時感染症はすべて細菌で起こると考えていた時代ですから無理もありませんが、彼らは光学顕微鏡では見えないものを追っていたのです（その肖像画が1000円札を飾る

細菌学者野口英世もその一人です）。原因はウイルスです。細菌よりはるかに小さいウイルスは倍率10000倍程度の光学顕微鏡では認識できません。ウイルスの形を見るには電子顕微鏡の発明（1933年）まで待たねばなりませんでした。最新の透過型電子顕微鏡の倍率は100万倍と言われています。

3 ウィルスとは

ウィルスが発見されたのは1892年のことです。植物ウィルスであるタバコモザイクウィルスがロシアのイワノフスキーによって発見されました。その後、素焼きの陶板（濾過性フィルター）を潜り抜ける病原菌が発見されました。細菌の大きさは小さなものでも数マイクロメートルであるのに、陶板に空いている穴はその5分の1から10分の1とずっと小さいのです。そのためこの病原体は最初「濾過性病原体」という名前と呼ばれました。ウィルスは細菌の50分の1程度の大きさで、大腸菌をラグビーボールに例えれば、このウィルスはパチンコ玉程度の大きさだったのです。

細菌と違って整った幾何学的な形

をしています。この小さな顆粒の中にはDNAやRNAなどの核酸と蛋白を持っていきます。核酸には自己複製の遺伝情報が詰まっているので、ちよつと考えるとウィルスは生物かと思つてしまいますが、自己を複製する機能を持っていません。ウィルスは栄養を摂取しないし呼吸もしないし排泄もしない、一切の代謝もせず結晶化が可能であるという鉱物に似たようなものです。しかしこれが生物の生きた細胞にとりつくと途端に自己を増やし始めます。とりつかれた細胞はウィルスのDNAを自己のものと同様にしてウィルスを再生産し始め、こうした再生産されたウィルスは細胞膜を破壊して一斉に外に飛び出して見る見るうちにうちに増えて毒性を発揮します。つまりウィルスは自分で増殖できる能力を持っていないのです。

しかも厄介なのはウィルスが経過とともに性質を変えることです。一例をあげればスペイン風邪ウィルスの第2波が襲ってきたときは、第1波の時よりはるかに強い毒性を持ったものに変化して猛威を振るつたのです。

ウィルスとは一体なんだろう。「生

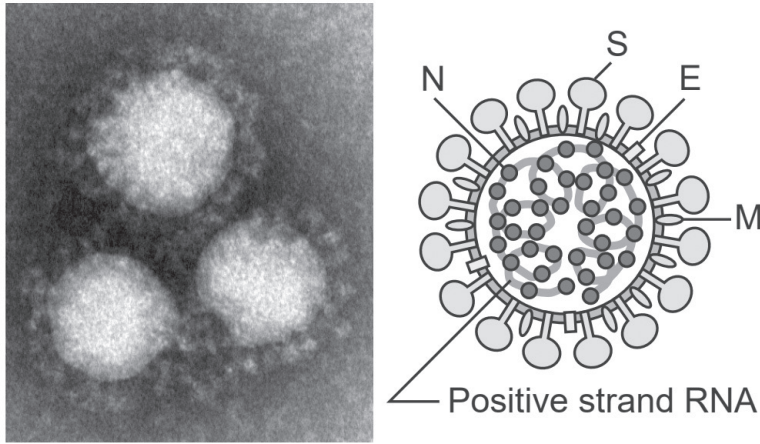
命とは自己複製を行うシステムである」とするならば生物ではありません。ウィルスは単なる遺伝情報の運び屋と言つたらいいのかもしれない。「生物と無生物のあいだ」とか「生物学的実在」などと呼ばれている不思議な存在です。

4 新型コロナウイルス感染症

さて、「新型コロナウイルス」がニュースで取り上げられない日がないといつても過言ではなく、日々感染者が増えつづけています。感染の勢いはなかなか止まず2020年8月現在、全世界で2400万人が感染し、死者は82・2万人（ほぼ新潟市民数に相当）に達しています。

コロナという名前の由来ですが、テレビのニュース番組でこのウィルスの電子顕微鏡写真（図1）がしばしば示されているので、その形はなじみになっていますが、その形態からつけられた名前です。もともと「コロナ」はラテン語で「王冠」を意味する言葉ですが、太陽の最外層のガス層も王冠に似ているし、このウィルスの形態も図2に示すように表面にたくさんの突起を出して王冠に似ているので、ともに「コ

図2 新型コロナウイルスの形態



- S : spike protein
- E : envelope
- M : membrane
- N : nucleocapsid

「ナ」という名前が付けられたのです。「コロナ」と名づけられているウイルスは他にもインフルエンザの原因となっているウイルスや表1に示す重症となるSARS（重症急性呼吸

器症候群）や中東呼吸器症候群ウイルス（MERS）など7種類が知られています。それらと区別するため今回のウイルスは「新型」と呼ばれているのです。

出典：国立感染症研究所ホームページ
 (https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/9303-coronavirus.html)
 「新型コロナウイルスの形態」（国立感染症研究所）
 (https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/9303-coronavirus.html)
 をもとに加工して作成

SARSやMERSがアジアや中東に限局していたのに対し新型コロナウイルスはヨーロッパや米国、南米にも急激に広がりました。それに伴って医療崩壊のことも心配されています。治療薬として従来知られているいくつかの抗ウイルス薬が試されていますが、まだ確実な治療薬は見つかっていません。このウイルスの構造（遺伝子配列）は解明されたのですが、新薬やワクチンの製造にはまだ成功していません。有効な薬剤やワクチンの製造こそはこの疾患制圧の最も

感染症の流行はなかなか止みませんが、これは今回初めての伝染なので多くの人が免疫を持っていないことも関係しています。感染は飛沫感染と接触感染と考えられています。したがって3密の励行やクラスター（感染者集団）の管理が大切です。このウイルスは無症状の潜伏期間でも感染力を持つので厄介です。感染5日目から頭痛、高熱、倦怠感、呼吸困難、味覚・嗅覚の消失などの症状が現れ、軽快する場合は特別の治療を受けなくとも約2週間で回復します。しかし最初は軽症に見えても急激に悪化して死に至る場合があります。

大切なポイントです。

5 終わりに

新型コロナウイルスによるパンデミックはまだ終焉の兆候が見られません。確実に有効で副作用のない安全な新薬と安価で有効なワクチンの開発が待たれます。一日も早い解決が待たれますが、楽観は許されません。

柴田 昭 略歴

- 1930年生まれ
- 1955年 新潟大学医学部卒業
- 1960年 東北大学大学院修了
- 医学部助手
- 1970年 秋田大学医学部助教授
- 1975年 同教授
- 1977年 新潟大学医学部教授
- 1990年 同付属病院長
- 1992年 同医学部長
- 1993年 日本内科学会会頭
- 血液学会会長
- 1994年 アメリカ内科学会名誉会員
- 1996年 名誉教授 立川総合病院院長
- 2001年 新潟南病院名誉院長



医療法人 愛広会
新潟リハビリテーション病院

院長
山本 智章



COVID-19 (コロナ) の中での骨粗鬆症治療

2020年、新型コロナウイルス感染症が世界中に拡大して私たちの日常生活は大きく変わってしまいました。日本でも春先に感染者が増え始めると、緊急事態が宣言されて旅行や出張どころか、出勤や学校まで制限されてしまいました。それまでは外に出て人と交流し食事や運動をみんなで楽しむことが健康的な生活とされていましたが、コロナの広がりには「ステイホーム」「ソーシャルディスタンス」という言葉のように、目の前の健康のためには外出しない、人との接触を避ける、会食しないということが優先されることになりました。その結果、骨粗鬆症患者さんが医療機関の受診を控えたり、お薬を中断する方も多くなっています。またステイホームで今まで活発に動いていた高齢者が足腰が弱くなり、転倒して骨折する場合も少なくありません。病院には毎日、骨折した高齢者が外来受診や救急搬送されています。感染がさらに広がると医療機関も新型

コロナウイルス感染症対策で救急の受け入れがスムーズにいかない場合や手術対応がすぐにできない場合も想定されます。家族との面会も制限されています。このような時期こそ、さらに骨折予防は重要になっていきます。

国際骨粗鬆症財団 (IOF, INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION) は骨粗鬆症患者さんのため声明を発表し、日本骨代謝学会と日本骨粗鬆症学会が和訳して紹介しています。 (<https://www.iofbonehealth.org/news/covid-19-and-osteoporosis>)

- (1) 転倒を予防することが重要です。自宅に転倒につながるような障害物がないことを確認しましょう。
- (2) 医師から処方された骨粗鬆症治療薬の服用を中止しないようにしましょう (カルシウムやビタミンDのサプリメントなどを含む)。もし気になることがあれば、すぐにかかりつけ医に相談しましょう。
- (3) もし、かかりつけの医療機関や行政の指導で、自宅で過ごすように指導されている場合や、外出し病院へ行くことが心配な場合、または処方薬の補充が必要な場合は、

電話診察を受けることも考えましょう。電話再診の方法と内容は医療機関毎に異なりますので、かかりつけの医療機関のホームページを確認するか、直接問い合わせてください。

- (4) 電話やメールを利用して、家族や友人と連絡を取り続けましょう。(物理的に隔離されているわけでも社会的に隔離されているわけでもありません。)
- (5) 買い物や処方薬の補充、その他の用事が必要であれば、気兼ねなく協力をお願いしましょう。

骨粗鬆症対策が今、とても重要です。



現代人の

健康体力づくり

ウェルエイジング
プログラム

上月篤子

Vol.25

生涯現役の体づくり

コロナ禍の健康づくり



コロナ禍の新しい生活様式

前回の春号の原稿を書かせて頂いたのは、緊急事態宣言が発令される前の3月上旬でした。小中高校の臨時休校が決定し、国内外の感染拡大の情報が日々ニュースで流れる中、志村けんさんが新型コロナウイルスに感染して亡くなられたというショッキングなニュースが飛び込んで来たのは、3月末のことでした。その後、緊急事態が発令され、日本国内でも感染が拡大して行く中、私たちの生活は、一変しました。不要不急の外出を避ける自粛生活の中、手指の消毒、マスクの着用、徹底、感染予防のために3密（密閉、密集、密接）を防ぐということ、マーケットや飲食店では、入場制限やソーシャルディスタンスの確保が徹底されました。オリンピックも延期となり、様々なスポーツの大会も中止や延期となりました。その後、無観客試合の開

催から人数制限を設けた開催となり、握手やハイタッチも肘タッチやエアータッチになり、応援も声を出さず、拍手のみ等になりました。他にも演劇やコンサート等のイベントの自粛も相次ぎました。仕事では、リモート会議やリモートワークが導入され、教育現場では、卒業式、入学式の中止やオンラインでの開催、授業もオンラインが導入されました。きつと皆さまも、このコロナ禍でお仕事や日常生活で多くの変化や困難な状況を乗り越えて来られたことと思います。5月25日に緊急事態宣言は解除されましたが、7月以降、また感染者が増加し、季節は、秋から冬へ変わろうとしています。未だに収束が見えない状況です。

世界中に大きな影響を与え、私達の生活に様々な変化をもたらした新型コロナウイルスですが、生活の変化の殆んどは、「新型コロナウイルスを人にうつさない」「新型コロナウイルスに

かからない」ための対策です。

- ・3密を避ける（密閉・密集・密接）
- ・手、指の消毒、手洗いの徹底

- ・マスク着用の徹底
- ・感染者が多く発生している地域への移動、地域からの移動の自粛

「新しい生活様式」の実践例

(1) 一人ひとりの基本的感染対策

感染防止の3つの基本：①身体的距離の確保、②マスクの着用、③手洗い

- 人との間隔は、できるだけ2m（最低1m）空ける。
 - 会話をしている際は、可能な限り真正面を避ける。
 - 外出時や屋内でも会話をすると、人との間隔が十分とれない場合は、症状がなくてもマスクを着用する。ただし、夏場は、熱中症に十分注意する。
 - 家に帰ったらまず手や顔を洗う。
 - 人混みの多い場所に行った後は、できるだけすぐに着替える、シャワーを浴びる。
 - 手洗いは30秒程度かけて水と石けんで丁寧に洗う（手指消毒薬の使用も可）。
- ※ 高齢者や持病のあるような重症化リスクの高い人と会う際には、体調管理をより厳重にする。

移動に関する感染対策

- 感染が流行している地域からの移動、感染が流行している地域への移動は控える。
- 発症したときのために、誰とどこで会ったかをメモにする。接触確認アプリの活用も。
- 地域の感染状況に注意する。

(2) 日常生活を営む上での基本的生活様式

- まめに手洗い・手指消毒 □咳エチケットの徹底
- こまめに換気（エアコン併用で室温を28℃以下に） □身体的距離の確保
- 「3密」の回避（密閉・密集・密接）
- 一人ひとりの健康状態に応じた運動や食事、禁煙等、適切な生活習慣の理解・実行
- 毎朝の体温測定、健康チェック。発熱又は風邪の症状がある場合はムリせず自宅で療養



(3) 日常生活の各場面別の生活様式

買い物

- 通販も利用
- 1人または少人数ですいた時間に
- 電子決済の利用
- 計画をたてて素早く済ます
- サンプルなど展示品への接触は控えめにレジに並ぶときは、前後にスペース

観劇、スポーツ等

- 公園はすいた時間、場所を選ぶ
- 筋トレやヨガは、十分に人との間隔をもしくは自宅動画を活用
- ジョギングは少人数で
- すれ違うときは距離をとるマナー
- 予約制を利用してゆったりと
- 狭い部屋での長居は無用
- 歌や応援は、十分な距離かオンライン

公共交通機関の利用

- 会話は控えめに
- 混んでいる時間帯は避けて
- 徒歩や自転車利用も併用する

食事

- 持ち帰りや出前、デリバリーも
- 屋外空間で気持ちよく
- 大皿は避けて、料理は個々に
- 対面ではなく横並びで座ろう
- 料理に集中、おしゃべりは控えめに
- お酌、グラスやお箸口の回し飲みは避けて

イベント等への参加

- 接触確認アプリの活用を
- 発熱や風邪の症状がある場合は参加しない

(4) 働き方の新しいスタイル

- テレワークやローテーション勤務 □時差通勤でゆったりと □オフィスはひろびろと
- 会議はオンライン □対面での打合せは換気とマスク

※ 業種ごとの感染拡大予防ガイドラインは、関係団体が別途作成

これらの「新しい生活様式」の実践例が厚生労働省より示されていますので、ここでご紹介させて頂きます。皆さまも既に実践されていることばかりだと思いますが、再確認して頂ければと存じます。

コロナ禍の生活習慣の変化が体に与える影響

コロナ禍の生活は、不要不急の外出を避け、3密(密閉・密集・密接)を避ける等、自宅で過ごす時間が多くなり、家族と過ごす時間が増え、不足しがちな家族とのコミュニケーションがとれる、読みたかった本を読む時間が出来る等、良い面もありますが、長期化する事によって、体に与える影響も大きなものがあります。スポーツ庁のホームページでは、新しい生活様式における運動・スポーツの在り方についてわかりやすくまとめられています

コロナ禍の生活習慣の変化や体への影響

- 1) 1日当たりの歩数が減少
- 2) 体重が増加
- 3) 休校中に運動不足や生活リズムの乱れ、自宅学習の集中力が続かないこと等の訴え
- 4) テレワークによる「肩こり・腰痛」「目の疲れ」等の不調の訴えが増加
- 5) 座位時間が長くなることにより、血流の悪化や血栓ができるリスクが上昇

スポーツ庁HPより

感染症対策による活動制限 運動不足の長期化による影響

- ウイルス感染への不安 ●ストレス蓄積
- 体重増加 生活習慣病の発症・悪化
- 体力の低下 ●腰痛・肩こり・疲労 ●体調不良

〈子供〉 ●発育・発達不足

〈高齢者〉●転倒による寝たきり ●フレイル ロコモ

スポーツ庁HPより

適度な運動・スポーツを行うことによって得られる効果

- 自己免疫力の向上 感染に対する抵抗力
- ストレス解消 メンタルヘルスの改善
- 体重コントロール 生活習慣病の予防・改善
- 体力の維持・向上 筋力の維持・向上
- 血流の促進 腰痛・肩こりの改善・冷え性・便秘の解消

良好な睡眠

ので、こちらをご紹介しながら「コロナ禍での健康づくりについて具体的に伝えたい」と思います。

◆ ◆
コロナ禍の生活習慣の変化により、1日当たりの歩数が減少することは、活動量の低下に他なりません。「コロナ前と同じ食事をして消費されるエネルギーが少なければ、余剰なエネルギーは、脂肪となって体に蓄積します。また、非活動的な生活により、座位時間が長くなると体内の血流の悪化も招きます。そして、テレワークによる「肩こり・腰痛」「目の疲れ」等の不調も増加します。

感染症対策による活動制限・運動不足の長期化による影響

コロナ禍の生活が長期化することによる影響は、子供から高齢者の方々に至るまで大きなものがあります。先日

ニユースで、学校が再開されてから転倒による骨折等の怪我をするお子さんが増えているという記事を目にしました。休校になり自宅で過ごした期間が成長期のお子さんの体に与えた影響も多大なものがあつたことと思います。また、高齢者の方の活動の機会が減ることは、フレイル(虚弱)が進み、心身や脳の機能が低下して介護一歩手前の状態を招くことにつながります。フレイルは、日本老年医学会が2014年に提唱した概念で、身体機能低下だけをさすものではなく、身体機能の他にも、精神機能の低下や社会性の低下も含まれます。フレイルの予防には、運動・栄養・人との関わりを意識した生活が重要となります。コロナ禍で物理的には、人と人の距離が遠のきがちですが、電話、スマートフォンを活用してコミュニケーションをとり、人とのつながりを持つことも大切です。先日、企業の健康度測定で対象者の方にお話をお伺いする機会がありました。多くの方が、リモートワークの影響による活動量の低下、運動不足を実感されていました。また、長時間に渡るパソコン操作による肩こりの症状の悪化、ストレスの蓄積を訴える方も多く、まさしく、活動制限・運動不足の長期化による影響を実感されているという状況でした。一方では、男性の方の中には、会社での宴会も無くなり、個人的な飲み会も少なくなつたことで、飲酒の機会も減り、家庭での食事の機会が増え、食事内容が改善され体重が減つた方、体調が改善されたこと

を実感されている方もいらっしゃいました。健康づくりの三要素は、「栄養」「運動」「休養」ですが、「コロナ禍での健康づくりも、バランスの良い食事を心がける」「不足しがちな活動量を日々の生活で補う」「質の高い休養とリフレッシュ」になると思います。こしは、制限のある生活が続くことを想定すると、日々の生活の出来ること、毎日の生活の中で簡単に出来ることをひとつひとつ積み重ねて行くことが大切だと思います。

それでは、最後に「おうちで出来る簡単エクササイズ」をご紹介致します。コロナ禍で出来ないことも多いですが、何かしら取り組むことで毎日のコンディションが整い健康づくりを習慣化する良い機会となるかもしれません。

深呼吸でリフレッシュ

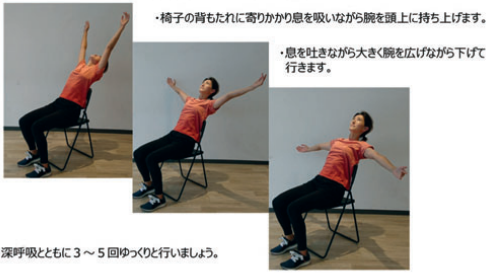
マスクをしている時間が長くなると酸素の供給量が低下し、酸欠の状態になり体に様々な影響を及ぼします。また、長時間のパソコン操作が重なる姿勢も悪くなり、肩こりの症状の悪化にもつながります。時々、椅子の背もたれに寄りかかりながら、深呼吸をしましょう。胸郭が広がり、肺にたくさん酸素が取り込まれます。呼吸筋が働き、胸のストレッチにもなり、心身ともにリフレッシュ出来ます。

おうち筋トレで運動不足解消

筋トレは、マシンや専用の道具を使わないと...と思われがちですが、こ

深呼吸でリフレッシュ

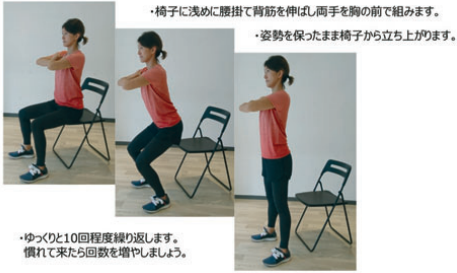
効果：自律神経を整える・ストレッチ効果



・深呼吸とともに3〜5回ゆっくりと行いましょう。

椅子を使ってスクワット

効果：腿とお尻の筋力アップ



・ゆっくりと10回程度繰り返します。
慣れてきたら回数を増やしましょう。

簡単腕立て伏せ

効果：胸の筋力アップ



・ゆっくりと10回程度繰り返します。
慣れてきたら回数を増やしましょう。

※姿勢をまっすぐに保ちます。
※台や机は、壁に固定する等安全に気をつけましょう。

つま先 & かかと上げ

効果：末端の血行改善



・ゆっくりと10セット程度繰り返します。
慣れてきたら回数を増やしましょう。

つま先&かかと上げ

つま先&かかとを上げ下げする運動ですが、ふくらはぎとすねの筋肉を刺激することで末端筋肉の血液循環を促進します。簡単な運動ですが、足首周辺のむくみを改善する効果もあります。また、左右対称が慣れたら、左右

家庭の椅子や台、机を活用して効果的な筋トレを行うことが出来ます。姿勢を保ち、使っている筋肉を感じる事が大切です。椅子からの立ち上がり動作は、1日何度も繰り返し動作です。日頃の身のこなしも軽やかになります。腕立て伏せは、1度の動作で胸、肩回り、腕とたくさんの筋肉を動かすことが出来ます。どちらのトレーニングも背中が丸くならないように姿勢を保つことで体幹部も強化されます。回数は、3〜5回からでも大丈夫です。楽しみながら取り組みましょう。

ストレッチでリラクセス

の足で、つま先とかかとを交互に動かすことで運動の難易度が上がり脳トレにもつながります。

腿の裏&ふくらはぎ、腿の内側&背中、背中のストレッチをご紹介します。どちらも椅子を利用して簡単に出来るストレッチです。

背中、腿の裏側、ふくらはぎは、疲労が溜まりやすい部位で筋肉のハリも出やすく血行も滞りがちです。また、腿の内側も筋肉が硬くなりやすい場所です。日頃からストレッチで体のケアをして頂くことで心身の緊張が緩和されます。

5種類の運動で全身の筋肉に多様な刺激を与えることが出来ます。呼吸、筋トレ、ストレッチとそれぞれに運動の効果も異なりますが、それぞれ1日数回でも実践して頂くことで健康習慣が身につきます。コロナ禍で大変な状

ストレッチでリラックス

効果：腿内側&背中、腿裏&ふくらはぎの血行改善



・脚を開き腿の内側に手をあて手で膝を押しながら肩を下げます。
※左右行います。

・椅子に浅めに腰掛片方の脚を伸ばします。
・伸ばしている方のつま先を上げ、背筋を伸ばし上体を前に倒します。
※左右行います。

・5〜10秒姿勢を保ち伸ばします。

況ですが、こんな時だからこそ「日々の生活を元気に！」して行く工夫をしてみたいかがでしようか？体を使う、動かすことを楽しみながら取り組んでみましょう。



上月 篤子 (こうづき あつこ)

Kouzuki Atsuko

株式会社ボディムーブズ代表取締役

アメリカスポーツ医学協会
ヘルス&フィットネススペシャリスト

フィットネスクラブでの企画運営に関わるアドバイザー、スーパーバイザー、また、インストラクターの育成・研修等経験し、18年前に独立。企業における健康づくりの企画・運営及び、フィットネスクラブでのレッスン、パーソナルトレーナー、イベント等各種の業務を受託している。

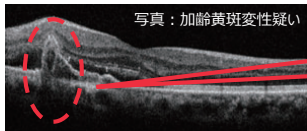
3次元眼底検査(OCT検査)を開始

新潟健診プラザ・長岡健康管理センターでは
3次元眼底像撮影装置を導入しました。



■3次元眼底検査(OCT検査)の特徴

3次元眼底検査(OCT検査)は、眼底をスキャンすることで眼の奥の網膜を断面像として立体的に観察することができます。通常の眼底検査に追加することで眼の詳細な情報が得られます。検査を通して、失明原因上位の「**緑内障や加齢黄斑変性**」などの**早期発見に繋がります**。検査は短時間でを行い、近赤外光を使用しますのでとても安全な検査です。眼底写真で散瞳不足による判定不能な方にもおすすめです。眼の病気が自覚症状なくゆっくりと進行するため、早期発見が大切です。



写真：加齢黄斑変性疑い

眼の網膜の病変部を詳しく観察できます

このような方におすすめの検査です

40歳以上の方

スマホやパソコンの画面を長時間見る

目が疲れやすいと感じる

新聞や本の文字が読みにくいと感じる

血縁者に緑内障の方がいる

強度近視の方

80列マルチスライスCTを導入

新潟健診プラザでは、2020年5月に
80列マルチスライスCTを導入しました。

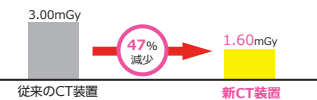
CTは人体を透過したX線を検出器で感知し、コンピュータ解析を行うことで、人体の輪切りの断面画像を作成する装置です。

新潟健診プラザ
2020年5月導入



キヤノンメディカルシステムズ製80列マルチスライスCT『Aquilion Lightning Helios Edition』

[1] 被ばく量 (CTDI vol) の比較



最新の被ばく低減機能を搭載しており、検査時の被ばくは、従来のCT装置の半分になり、安心してご受診いただけます。

[2] 撮影時間 (全肺野) の比較



検査時の息止め時間が、従来のCT装置の半分以下になることで、画像の乱れが減り、より鮮明な画像を撮影することができます。

胃胸部併用 X線デジタル検診車を導入

このたび、公益財団法人 JKA 様より競輪の補助金交付（令和元年度競輪補助事業）を受け、胃胸部併用 X線デジタル検診車を導入しました。

新たに整備した最新鋭機器搭載の検診車によりまして、疾病の早期発見および予防を図り、受診者様の健康保持増進を提供できるよう努めてまいります。



編集後記

今冬の新型コロナウイルス感染症により、今までの生活リズムが変わって季節も秋を迎えました。「行動の自粛」「会合の中止・縮小」等、数々の制限を余儀なくされ、幼い頃「我慢」と言われたことが思い出されます。我慢することなく、一日も早く普通の生活に戻れるよう願っています。これからの季節、インフルエンザの流行も予想されます。「うがい」「手洗い」と「マスクの着用」等で体調管理に万全を期して乗り切りましょう。
事務局 本間 茂



一般財団法人
健康医学予防協会

〒950-0194 新潟市中央区紫竹山2丁目6番10号 TEL 025-245-1111 FAX 025-245-1155
【予約専用】新潟健診プラザ TEL 025-245-1177 長岡健康管理センター TEL 0258-28-3666