

*いつかはあなたもオリンピアン!? 今日からできる体力づくり



Contents

撮影M·N

特集	*いつかはあなたも オリンピアン!?今日 からできる体力づくり	•••3Р
巻頭言	*新年度のご挨拶	2P
Topics	* おうち de エクササイズ	•••6P
お知らせ	*新入職員の紹介	
労働衛生	*作業環境測定に関する 法改正のお知らせ	•••7P
ゆるっと ツイート他	*春	···8P

<基本理念>

- 1. 私たちは、お客様の健康保持増進のお手伝いを通して社会に 貢献いたします。
- 2. 私たちは、労働衛生機関のプロフェッショナルとして誇りをもち、精度の高い技術をお客様に提供いたします。
- 3. 私たちは、健康で明るく働きがいのある職場をつくります。

<基本方針>

- <法 令 遵 守 > 法令・規則を遵守し、社会的規範となる センターを目指します。
- <個人情報保護> 個人情報保護、リスクマネジメントの実施により、情報のセキュリティとお客様のプライバシーを守ります。
- < 品 質 保 証 > 精度管理活動に取り組み、高品質なサービス の提供に努めます。
- < 自 己 研 鑽 > 自己研鑽に励むとともに、次世代の人材を 育てます。

新年度のご挨拶

事務局長 小柳 健

皆様 ご安全に!ご健康に!

2020年度がスタートするにあたり、まずは常日頃より当センターに対し暖かいご支援を頂いております顧客皆様方にあらためて感謝を申し上げます。

当センターのある君津では、2月より河津さくら、3月にはソメイヨシノと長い間満開の桜を楽しむことができ、春を彩る花々も多く「自然」に癒される場面が多々あります。一方、昨年より発生した新型コロナウイルス感染症の猛威を目の当たりにすると、「自然」の怖さも痛感し、人間は「自然」においては小さな存在であることを再認識しております。

昨年を振り返ると、私事ですが7月1日より当センターの常務理事・事務局長の大役を太田 大先輩から引き継ぐ「小さな変化」がありました。

4月末には憲政史上初の退位礼正殿の儀が執り行われ平成が終焉し、5月1日より若々しい 天皇陛下のもと令和がスタートする「大きな変化」もありました。

秋には、これまで経験をしたこともない大規模な台風の影響を受け「初めての経験」もしました。台風が通過した翌日は、残念ながら当センターも施設健診を休止しましたが、翌々日より顧客皆様と連携し事業を再開させました。センター施設の影響は比較的軽度でしたが、職員においては、程度の差があるものの、住居の損壊・ライフライン休止等で不自由な生活を強いられるなか、全員が協力し「一丸」となったことで困難な状況を乗り切ることができました。

その後、日本初のラグビーワールドカップにおいても、日本は「ワンチーム(一丸)」となり 全力を尽くして戦い、初のベスト8という結果を残すとともに、私たちに強い感動も与えてくれ ました。改めて「一丸」となることが結果に繋がることを再確認する機会にもなりました。

着任した当初より、当センターの事業を理解することが重要と考え、種々対話の場を設けて職員ひとり一人から「当センターへの思い」を聞き、持ち場立場の異なる職員の目線で当センターの事業の「これまでの在りよう」と今後の「在り方」について考えてきました。

今年度は対話を継続し職員と一体となり、10年後を見据えた当センターのあるべき姿について考える重要な年と位置づけ、業務に邁進する考えであります。

急速に変化する世の中の情勢にも柔軟に対応しつつ安定した事業を継続し、当センターの 使命である「こころと身体の健康づくり」に取り組む所存であることを申しあげ、年度の挨拶と させていただきます。



いつかはあなたもオリンピアン!? 今日からできる体力づく



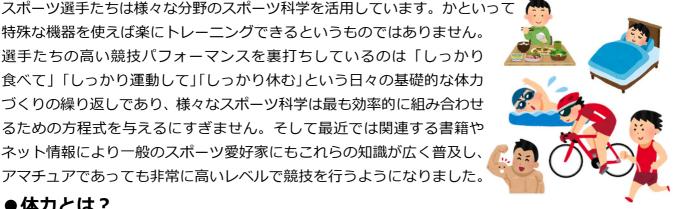
小倉 康平 医師

待ちに待った東京2020オリンピック、皆様盛り上がっていますでしょうか?コロナウイルスに 出ばなを挫かれ延期となってしまいましたが、改めてぐいぐい盛り上げていきたいものです。

オリンピックで一流のスポーツ選手たちが見せる超人的とも思えるパフォーマンス、本当に楽し みです。各国のオリンピアンたちは、最後の調整に向けて今この時間もトレーニングを積み重ねて いることでしょう。さてオリンピアンをはじめとする高レベルの選手たちは、どのようにしてその 高い競技パフォーマンスを獲得したのでしょうか?

根性と忍耐で苦しい練習を積み重ねる時代は過ぎ去り、最近は「科学的トレーニング」が主流 となっています。無駄なく効率的な身体の動かし方を解析する「スポーツバイオニクス」、選手の 身体機能やその特性を解析する「運動生理学」、競技に適した身体とスタミナに必要な食事を考え る「スポーツ栄養学」、緊張の中でパフォーマンスを出すための「スポーツ心理学」など、現代の

特殊な機器を使えば楽にトレーニングできるというものではありません。 選手たちの高い競技パフォーマンスを裏打ちしているのは「しっかり 食べて」「しっかり運動して」「しっかり休む」という日々の基礎的な体力 づくりの繰り返しであり、様々なスポーツ科学は最も効率的に組み合わせ るための方程式を与えるにすぎません。そして最近では関連する書籍や ネット情報により一般のスポーツ愛好家にもこれらの知識が広く普及し、 アマチュアであっても非常に高いレベルで競技を行うようになりました。



●体力とは?

さて読者の皆様は「体力」に自信はありますでしょうか?そもそも「体力」とはなんでしょうか? 「スポーツで体力を鍛える」「年を重ねるごとに体力の衰えを感じる」「最近の若者は体力がなさ すぎる」といったように、日常会話でよく使う「体力」という言葉ですが、その意味はどこかあい まいです。

「スポーツで体力を鍛える」のように、スポーツや教育の分野で使われる「体力」という言葉には、 筋力や持久力といった運動能力の意味合いが強くなります。「年を重ねるごとに体力の衰えを感じ る」では運動能力だけでなく、疲労や病気への耐性や回復力といった意味が加わります。また、身体 を動かすことへの気力やモチベーションという意味もあるでしょう。「最近の若者は体力がなさす

ぎる」のように心身のストレスに対する忍耐力 や、困難な状況を切り抜ける応用力や判断力、 目標に向かって頑張る意志や意欲といった精神 的な能力を意味する言葉として使われることも あります。実はこのいずれもが正解です。体力は 「人間の生存と活動の基盤をなす身体的および 精神的能力」と定義され、右図のように実に様々 な要素が含まれます。逆に言うと、様々な健康要 素の総合力が「体力」であるとも言えるのです。

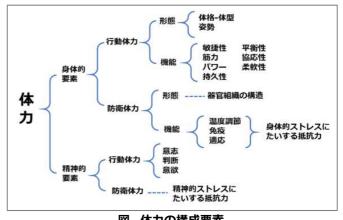


図. 体力の構成要素



活動の種類によって求められる体力の要素は大きく異なり、また同種類の活動(例えばスポーツ)であっても種目によって多少の違いがあります。

スポーツをするのであれば、とりわけ重要なのは「筋力」や「持久性」といった行動体力でしょう。例えばマラソンであれば、下肢の「筋力」や「持久性」が大切なことは容易に想像がつきます。だからといって下肢の筋トレばかりをやっていても、タイムはあまり

伸びません。「平衡性」や「柔軟性」、「協応性」といった他の機能要素はもちろん、「姿勢」「温度調節」「判断」といった異なる系統の要素も重要で、またこれらがバランスをとっていなければ結果に結びつかないのです。

さらに大会で結果を残すためには「免疫力」「ストレス抵抗性」といった防衛体力も同時に要求されます。世界と戦う高レベルの選手たちは、大会当日に最高のパフォーマンスを発揮するため、各スポーツに特化した身体的行動体力を獲得するための過酷なトレーニングを積むとともに、その非常な能力と釣り合う他の体力要素を鍛えるために、心身を極めて繊細に調整しているのです。





●健康な身体は運動なくしては得られない

しかし世界と戦う体力を求めて本誌を読んでいる読者の方は少なく、どちらかというと「運動を心がけているが思うように痩せない」「体力をつけて病気を予防したい」「仕事や日常生活で活発に活動したい」「最近疲れがとれなくて困っている」といったニーズを持っている方が多いことと思います。このような一般的な体力づくりにおいて、先に述べたオリンピアン達のような厳しいトレーニングやバランス調整は重要ではありません。一方で、日々の基礎的な体力づくりの重要性は、運動選手も私たちにも共通しています。それゆえに栄養・運動・休養は健康の3要素とも呼ばれるのです。しかし言うは易し、健康の3要素のバランスをとることは案外難しいものです。特に、エネルギーを消費し身体を酷使することでその発達を促す「運動」と、エネルギーを蓄え身体を休ませる「栄養・休養」は一見相反する行動です。獲物を追いかけたり鍬や鋤で畑を耕したりする機会の少ない現代人が「栄養・休養」に偏り肥満や生活習慣病が増えるのは仕方のないことなのかもしれません。しかし、私たちはこのスクラップ&ビルドを繰り返すことで常に新しく強い身体を維持しています。よって健康な身体は、運動なくしては得られないのです。

●体力を養う運動とは?

体力を養う運動の基本は、有酸素運動です。有酸素運動を行うと、体内により多くの酸素を取り入れ、血流に乗せて筋肉に送り届けようとする能力が高まります。そのために発達する臓器は、酸素を取り入れる「肺」、血液を流す「心臓」と「血管」、そして意外かもしれませんが酸素の運び屋である「血液」です。血液が臓器?と思う方も多いと思いますが、血液も立派な臓器の一つ。酸素を運ぶ赤血球だけでなく、白血球やリンパ球といった免疫細胞も合わせた細胞の塊で、さらには体温調節や水分塩分の調節、血圧の維持など様々機能を担っています。また全身の細胞一つ一つは少しでも効率的にエネルギーを作ろうと、ミトコンドリアをはじめとする「細胞内臓器」を発達させます。これらのメカニズムによって有酸素運動は心肺能力や代謝機能を鍛え、肥満や高血圧の予防、糖尿病の改善、コレステロールの減少といった効果が得られるのです。



●効果的に歩くためには?

この有酸素運動の代表は「歩く」こと。歩くだけ?と思ったあなた、歩くことを馬鹿にしてはいけません。体力を養うのに適切な運動の強度は、「ちょっときついかな」と思う程度、軽く息が切れる

ものの簡単な会話ができるくらい、1分間に110~130回くらいの脈拍数を維持する運動です。「歩く」ことはまさにうってつけの運動なのです。え?歩くのに息が切れたりしない?歌いながら歩ける?いえいえ、それは歩き方がなっていません。まっすぐ前を向いてできるだけ早く、ともすれば走り出してしまいそうなところを踏ん張って歩いてみてください。慣れない人にとっては、ジョギングよりきつく感じるかもしれません。早く歩くためには、胸を張り、顎を引き、しっかりと両腕を振らなければなりません。走り出してしまえば慣性力と太ももやふくらはぎなどの強いアウターマッスルに頼ることができますが、早く歩くためには強いインナーマッスル



でしっかりと姿勢を整え、足だけでなく 腹筋、背筋、胸筋、肩の周りなど全身の筋肉をスムーズ に連動させなければならず、またそのための柔軟さも必要です。オリンピックにも競歩という競技 がある通り、「歩く」のは易しいことでないのです。

また「歩く」は身体にかける負荷が比較的小さく、容易に繰り返すことができますので、怪我の リスクが低く誰でも安心して取り組めるということも知っておいてください。

しかし歩くだけではつまらない、という方もいらっしゃるでしょう。そういう方はジョギングや 自転車、水泳などほかの運動にチャレンジしていただいてもいいのですが、筆者はあえてここで 筋肉トレーニングをお勧めしたいと思います。筋肉トレーニングは運動のパフォーマンス を高めるだけでなく、鍛えられた筋肉によって関節にかかる負荷をやわらげ、外力に対抗 する身体の防御力を向上させます。つまりは怪我を防止するのに役立ちます。

●「歩く」ための代表的な筋肉

「歩く」という運動を行うために瞬間的に強い力を出す筋肉といえば大腿四頭筋(太ももの前側にある太い筋肉。膝を伸ばす主力であり、膝関節を守る)と、下腿三頭筋(いわゆるふくらはぎ。足首を伸ばしてつま先を蹴りだす)です。

*大腿四頭筋

大腿四頭筋を鍛えるためには膝の曲げ伸ばしを行います。典型的なトレーニングとしてスクワットがありますが、慣れない人にとっては負荷が大きく、無理をすると膝を痛めますので、ここでは椅子に座った膝の曲げ伸ばしをお勧めします(次ページ参照)。太ももに力が入っていることを感じられると思います。最初の10回ほどは楽に感じると思いますが、30回終わるころには太ももがだるくなっていることでしょう。5分ほどの運動ですが、効果的に鍛えることができます。

*下腿三頭筋

下腿三頭筋を鍛えるためには足首の曲げ伸ばしを行います。手すりや壁、イスにつかまりながらゆっくりと両足の踵を上げ、3~5秒保った後、ゆっくりと下ろします。20回ほどやってみましょう(次ページ参照)。

ポイントは「反動をつけずにゆっくりと」。勢いに頼らず、じっくりと行います。いずれも仕事や家事、通勤の合間などに手軽にできる運動です。機会を見つけて取り組んでみてください。



運動を通じて体力、すなわち健康の総合力を上げることで、様々な活動に精力的に 取り組み成果を残せるようになります。しかし冒頭でもお話しした通り、運動にばかり 注力していても体力は向上しません。食事や休養と両立することが重要です。このあたり のことは、また別の機会でお話ししましょう。

最後に、来るオリンピックを100%楽しむために筆者から一つの提案です。読者の皆様も好きなスポーツにチャレンジしてみませんか?すでに観戦チケットを手に入れている方も、テレビの前にいても心は競技場にあるという方も、スポーツの楽しさと苦しさを知ればより一層楽しめることと思います。



おうち de エクササイズ

仕事や家事、通勤の合間、まとまった運動時間がなくても、お天気が良くないときでも、 ちょっとしたスキマ時間でできる運動を紹介します。

●ひざの曲げ伸ばし

- ① イスに深く腰かけ背筋を伸ばす
- ② 足首を90°に曲げて片方のひざを 伸ばしながらゆっくり上げる
- ③ あしを伸ばした状態で3~5秒そのままキープ
- ④ ゆっくりと元に戻す (目安は左右各30回くらい)

●フロントブリッジ

- ① 四つん這いになり両方のひじをつく
- ② あしは肩幅くらいに開いて床につける
- ③ ひざを伸ばし、頭からかかとまでが 一直線になるようにする
- ④ 呼吸をとめずにそのままをキープ(目安は 20 秒を 2~3 回)



●足首の曲げ伸ばし(かかとの上げ下げ)

- ① 壁やイスにつかまりながら両足を 肩幅くらいに開いて直立する
- ② ゆっくりと両足のかかとを上げて3~5秒そのままキープ
- ③ ゆっくりと床にかかとを下ろす
- ④ 反動をつけず呼吸はとめない(目安は 20 回くらい)

バックブリッジ

- ① 仰向けになり、両手は床につける
- ② あしは肩幅くらいに開いてひざを立てる
- ③ ひざの角度は 90°になるようにして 腰を持ち上げる
- ④ 呼吸をとめずにそのままをキープ(目安は 20 秒を 2~3 回)



※持病や痛みなどの症状がある方は医師の指示に従ってください

新大職員紹介

当センターに入社した職員を紹介します。よろしくお願いいたします。

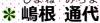
*長尾 絵美



2月より健診課の職員となりました長尾です。とっても口下手ですが、早く仕事や環境に慣れ、皆さんのお役に立てるよう頑張りたいと思いますので、よろしくお願いいたします。









健診課で3月から職員になりました嶋根です。以前他施設で人間 ドックや健診に関わったことがあり、久しぶりの健診の現場を少し 懐かしく感じています。子供がまだ小さいこともあり、ご迷惑を かけることもあると思いますがよろしくお願いします。

趣味:小さな家庭菜園



* 芳村 美紀



健診課で3月より職員となりました芳村です。まだわからないことも多く、皆さんにご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、 一生懸命頑張りますのでご指導のほどよろしくお願いいたします。

趣味:バドミントン





作業環境測定に関する法改正のお知らせ



個人サンプリング法による作業環境測定及びその結果の評価に関する ガイドラインの策定について

作業環境測定(※1)を行うに際して、「法定で定める特定の作業場所における測定」に限り、**令和3年4月**から新たに個人サンプラー(※2)を使用する測定を用いてもよいこととするガイドラインが策定されました。

(※1) 作業環境測定とは?

作業者が働く環境において人体に対して有害なものがある場合、それがどの程度存在し、 その場の作業者がどれほど影響を受けているのかを把握する必要があります。それらを把握 するために行われる労働安全衛生法に記された測定・分析等のことを作業環境測定と言います。

(※2) 個人サンプラーとは?

対象になる物質、因子の状態を知るために、作業者の身体に取り付ける試料採取機器等を個人サンプラーと言います。個人サンプラーで測定を行う場合、一日の作業時間中(原則8時間)の呼吸域の空気中濃度を測定することになります。

■ 何が変わるのか? -



従来の作業環境測定は測定を行うにあたり適当な作業場の範囲を決め、試料採取機器等を設置し、その範囲内の平均的な濃度を求めるA測定と最も高いと思われる濃度を求めるB測定という形式で作業環境測定を行ってきました。ここに個人サンプラーを用いて、平均的な濃度を求めるC測定と最も高いと思われる濃度を求めるD測定という形式が新たに追加されました。

これにより、事業者は従来の機器を設置する測定(A・B 測定)か個人サンプラーを用いる測定(C・D 測定)を選ぶことができるようになります。ただし、C・D 測定は先行導入の段階のため、個人サンプラーを用いることのできる「法定で定める特定の作業場所における測定」の対象は下記のようになっています。

- ① 管理濃度の値が低いものおよび鉛に関わる測定(表1)
- ② 塗装作業等有機溶剤等の発散源の場所が一定しない作業が行われる場合の測定 (発散源が作業に従事する労働者とともに移動し当該発散源と当該労働者の間に 定置式の試料採取機器等を設置することが困難な作業も含まれる)

(表1) 対象となる低管理濃度物質

物質名	管理濃度
ベリリウム及びその化合物	Beとして0.001mg/m³
砒素及びその化合物(アルシン及び砒化ガリウムを 除く。)	Asとして0.003mg/m³
3,3'ージクロロー4,4'ージアミノジフェニルメタン	0.005 mg/m ³
オルトーフタロジニトリル	0.01 mg/m ³
コバルト及びその無機化合物	Coとして0.02mg/m³
水銀及びその無機化合物(硫化水銀を除く。)	Hgとして0.025mg/m³
五酸化バナジウム	Vとして0.03mg/m³
トリレンジイソシアネート	0.036mg/m ³
カドミウム及びその化合物	Cdとして0.05mg/m³
クロム酸及びクロム酸塩	Crとして0.05mg/m³
重クロム酸及び重クロム酸塩	Crとして0.05mg/m³
鉛及びその化合物	Pbとして0.05mg/m³
インジウム化合物	_

参考: https://www.mhlw.go.jp/content/11302000/000595744.pdf

なお、今回の改正に関する詳しい 内容ついては「個人サンプリング法に よる作業環境測定及びその結果の評 価に関するガイドライン」または厚生 労働省の HP をご参照ください。







(8)

「春」



情報管理課 中村 隆広

皆さんは、どの季節が一番好きですか?

私は何と言っても「春」が一番好きです。それもスギ花粉が終わり、梅雨入りまでの時期が最高です。何かから解き放たれたような、心が軽くなったような、そんな気持ちにさえなります。



真新しいランドセルを背負った1年生はピッカピカだし、見るからにそれと分かる新社会人も、 皆、輝いている季節です。40年ほど前に新社会人だった私には、ただただ眩しくて…

「春」と言えば「お花見」。桜の下での「お花見」もいいですが、ただ眺めているだけでもいいものです。昨年、初めて屋根のない二階建てバスで、都内の桜の名所を巡る「はとバスツアー」に参加しました。屋根がない分、横だけでなく上も見えるためキョロキョロと大変ですが、もう最高です。一度申し込まれては如何でしょうか。

近年は春が短く、一気に「夏」が来てしまうように感じますが、初々しい一年生、そしてお花見、 やっぱり「春」はいい。

4月の今の時期は、新社会人にとっては、研修の真っ只中でしょうか。 私事で恐縮ですが、新人研修というと、当時在籍していた会社の研修 施設が伊豆にあり、缶詰になっていた事を思い出します。挨拶の仕方や 電話の取り方等々、身についたかどうか…学生気分を吹き飛ばされた? 伊豆で迎えた「春」でした。皆さんはどんな思い出がありますか?



新社会人の方も、その時代を遠くに思う方も、暖かい「春」をしばらく楽しみましょう。そして、新社会人の方々にとって、素晴らしい門出となりますように。





編集後記

足元、新型感染症で世の中が振り回されているように見える。

1900 年に入ってスペインかぜ、後天性免疫不全症候群、SARS 等は世界中で流行しパンデミックと言われたが、これまで終焉しなかった事例はないようだ。SARS (当時の新型コロナウイルス) も 2002 年 11 月から翌年の 8 月の約 1 年間で流行の消退を迎えている。現在は危機感を持ち、国をあげた取り組みとともに、個々人でも新型感染症対策を

進めている状況にある。まずは「あわてず、あせらず、あきらめず」、各種情報を精査して対応することが肝要かと思う。「事態は必ず好転する」ことを信じてここは、当法人としても辛抱しつつ頑張っていきたい。 (T・K)



※・※・※ 「健康さんぽ」はホームページでもご覧いただけます ※・※・※・