

FOR  
WELLNESS  
LIFE

# 関西 労健

かんさいろうけん

108  
2025 EARLY SUMMER



関西労健 108 2025年 初夏号

特集

「健康づくりのための、  
新ガイドライン」



一般財団法人 関西労働保健協会

「人間ドック健診施設機能評価」認定施設

一般財団法人 関西労働保健協会

〒530-0001 大阪市北区梅田3-1-1 サウスゲートビル17F  
TEL.06-6345-2210 FAX.06-6345-2805

<http://www.krk-osaka.or.jp>

E-mail [info@krk-osaka.or.jp](mailto:info@krk-osaka.or.jp)



集会、演劇、オペラ、コンサート、オニバスは昆虫たちのコロッセウム

水生植物公園みずの森 (滋賀県)

ネイチャー・フォト  
*Nature Photo*

関西労健 VOL.108 もくじ

Nature Photo ネイチャー・フォト	1
特集＜健康づくりのための、新ガイドライン＞	2
演題 今さら聞けない運動不足解消セミナー ～仕事の合間や、自宅での隙間時間を利用して、 自分らしい運動習慣を身に着ける～	
講師 株式会社ウェルネス&スマイル代表 小林 素明 先生	
カウンセリングルーム こころ ③	19
神澤 創	
ひと彩りエッセイ ⑦①	22
田村 久美	
果物・野菜の花 ③⑤	25
かんさい街探訪 第二話	26
健診現在地 from krk-osaka	28
健康祈念日 vol.28	30
広報ニュース	32
健康CALENDAR	34
MEMO	35

テーマ

# 健康づくりのための、新ガイドライン

人間ドックや健康診断などで生活習慣病の予防や改善を指摘されたり、肩こりや腰痛、筋力の衰えなどを感じることはありませんか。運動が必要なことはわかっていても、どんな運動をどのくらい続けられ良いのか、時間も少ないなど困っている人も多いと思われます。そこで今回は運動指導歴30年以上と経験豊富なパーソナルトレーナーとしてご活躍の小林素明先生にご登場願います。

仕事の合間や隙間時間を利用して運動を上手に習慣化することで運動不足解消効果抜群のエクササイズを紹介していただきます。

## 演題

## 今さら聞けない運動不足解消セミナー ～仕事の合間や、自宅での隙間時間を利用して、 自分らしい運動習慣を身に着ける～

株式会社ウエルネス&スマイル代表 小林 素明 先生

みなさん、初めまして。普段、私は大阪市阿倍野区でマンツーマンの運動指導をしています。基本的には40歳以上の人の身体の悩みを解決していく、というのが私のジムの目的です。

本日は、昨年、厚生労働省から発表された『健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023』

の新しい推奨事項や参考情報を基本に、ご自身のライフスタイルに合わせた運動の目的、効果的な実施方法、注意点などを説明させていただきます。

実技では簡単な体力チェック後に、その場でできる改善エクササイズを行い、実際にその効果を体験していただきます。それぞれ

のポーズは簡単に見えるかもしれませんが、コツやポイントがずれていけば、効果は期待通りにはいかないかもしれません。ぜひ、立ったり座ったりの実技にご協力をいただきたいと思います。全てをマスターするというのではなく、ご自身でできそうなものを選んでいただければと思います。



## 新ガイドラインの正しいとらえ方

厚生労働省から出ているガイドラインについて簡単に説明いたします(図1)。発表は2023年とありますが、実際には去年、2024年に出ています。このガイドラインの画期的なところは、これまでは「健康な人はこのくらい歩きなさい」とか「このくらいの運動をきなさい」というザックリとした提示が多かったのですが、今回は「高齢者はこうしましょう」「成人は、お子さんはこうしましょう」と、年齢別に運動のやり方を推奨しているところです。

私はこのガイドラインを見て、また、作った人の話を聞いて非常に納得できることが多く、まさにその通りだなと思っています。

さらに、このガイドラインの素晴らしいところは、以前のように「歩く時間」や「速度」のみではなく、「筋力トレーニングをしつかりとやりましょう」と唱うようになっている、有酸素運動と筋力

トレーニングをミックスさせているところです。これを国をあげてやっていきましよう、運動することとみなさんが健康になれば医療費削減にもなりますよ、ということになります。このガイドラインは世界中のエビデンスを集めて作られているため、かなり精度が高いもので、おそらく、しばらくはこの形で続くだろうと思われます。

ガイドライン「成人」の内容は、有酸素運動を1日60分以上、8000歩以上がんばりましようというのですが、ポイントは「持続できる運動を選ぶこと」です。運動量が高くて3分、5分で終わる運動では続きません。後ほど具体的にどのようになれば良いかをお話します。

では、なぜ運動(活動量)を増やすべきかというと、1959年の研究データが発端です。イギリス・ロンドンの2階建てバスは有名ですが、以前は車掌さんが

全体の方向性 個人差を踏まえ、強度や量を調整し、可能なものから取り組む 今よりも少しでも多く身体を動かす

対象者	身体活動	座位行動
高齢者	歩行またはそれと同等以上(3メッツ以上の強度)の身体活動を <b>1日40分以上</b> (1日約6,000歩以上) (=週15メッツ・時以上)	運動 有酸素運動・筋力トレーニング・バランス運動・柔軟運動など多要素な運動を週3日以上【筋力トレーニング※1を週2～3日】 座りっぱなしの時間が長くなりすぎないように
成人	歩行またはそれと同等以上(3メッツ以上の強度)の身体活動を <b>1日60分以上</b> (1日約8,000歩以上) (=週23メッツ・時以上)	運動 息が弾み汗をかく程度以上の(3メッツ以上の強度)の運動を週60分以上(週4メッツ・時以上)【筋力トレーニング※1を週2～3日】 注意する(立位困難な人も、じっとしている時間が長くなりすぎないように少しでも身体を動かす)
子ども ※身体を動かす時間が少ない子どもが対象	(参考)・中強度以上(3メッツ以上)の身体活動(主に有酸素性身体活動)を1日60分以上行う ・高強度の有酸素性身体活動や筋肉・骨を強化する身体活動を週3日以上行う ・身体を動かす時間の長短にかかわらず、座りっぱなしの時間を減らす 特に余暇のスクリーンタイム※2を減らす	

※1 負荷をかけて筋力を向上させるための運動。筋トレマシンやダンベルなどを使用するウエイトトレーニングだけでなく、自重で行う腕立て伏せやスクワットなどの運動も含まれる。  
※2 テレビやDVDを観ることや、テレビゲーム、スマートフォンの利用など、スクリーンの前で過ごす時間のこと。

図1 健康づくりのための運動ガイドライン  
厚生労働省発表「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023 推奨事項一覧」

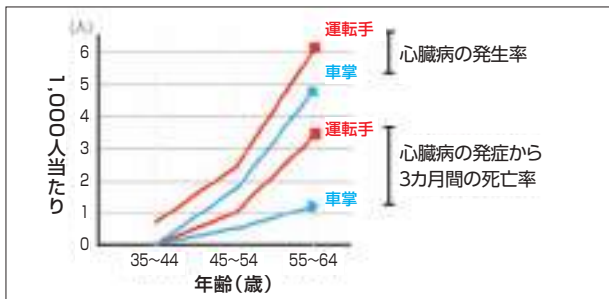


図2 ロンドン2階建てバスの運転手と車掌の健康リスク調査  
出典:Morris JN,et al.Lancet 1966; 2(7463):553-9.



いて、運転手さんは1階で運転をしているスタイルでした。日本でも昔は特急電車などで車掌さんが「切符を拝見します」と巡回していましたね。この運転手さんと車掌さんの健康を比較して心臓

# 健康をつくる3メッツ以上の運動量

では、どんな運動をすれば良いのかといえば(走れる人は走ってくださいということですが)歩行がベストです。運動の強さをメッツという指標で表すことができます(図3)。1という係数は座っている状態で、その倍数の活動量がメッツ数となります。歩行は3メッツから4メッツで、安静にしているより3倍から4倍の運動量があるということになります。みなさんは今座っておられますが、歩いている人の3分の1しか活動量がない状態ということになります。

運動強度が高いからといって一時期、縄跳びエクササイズというものが流行りましたが、逆に脚を痛めてしまったということ

病にかかる確率を調べたところ、運転手さんのほうが心臓病にかかるリスクがはるかに高かったという追跡調査による研究成果です(図2)。車掌さんは1階と2階を往復して運動量が非常

に高い一方、運転手さんはずっと座りっぱなしです。やはり運動をしたほうが良いのではないかと、この研究成果をもとに我々が「運動指導をしよう」という流れになってきたのです。

安静にしている状態「1」を基準として何倍の運動に相当するのかをスケール化。  
メッツ数×体重(kg)×時間(時)=消費カロリー

3メッツ以上の  
身体活動が  
推奨されている

運動活動	METs	生活活動
	1	安静に座っている状態(1) デスクワーク(1.5)
ヨガ・ストレッチ(2.5)	2	料理、洗濯(2.0)
ウォーキング(3.5) 軽い筋トレ(3.5)	3	犬の散歩(3.0) 掃除機かけ(3.3) 風呂掃除(3.5)
水中ウォーキング(4.5)	4	自転車(4.0) ゆっくり階段を上る(4.0) 通勤や通学(4.0)
かなり速い ウォーキング(5.0)	5	動物と活発に遊ぶ(5.3) 子どもと活発に遊ぶ(5.8)
山登り(6.5)	6	
ジョギング(7.0)	7	
サイクリング(8.0)	8	階段を速く上る(8.8)
縄跳び(12.3)	12	

図3 身体活動のメッツ (METs) 表  
スポーツ庁のホームページより抜粋

60歳代の男性会員の推移						
	体重 (kg)	肝機能			中性脂肪 (mg/dl)	HbA1c (%)
		AST (IU/L)	ALT (IU/L)	γ-GT (IU/L)		
平成29年12月		48	68	74	234	5.4
ジム入会 令和元年1月	92.3					
令和2年1月	82.0	29	48	47	150	5.1
令和5年2月	75.8	27	38	38	139	5.0
令和6年4月	75.5	27	36	38	125	5.2
	-16.8	-21	-30	-36	-109	
基準値 ※全国健康保険協会参照		30以下	30以下	50以下	150以下	5.6未満

図5 当ジムでの歩行、筋トレ、食事での改善効果  
雑誌「健康づくり」2025年2月号 公益財団法人 健康・体力づくり事業財団発行 より抜粋

図4 メッツの計算をしよう！

通勤で片道30分間歩いている場合				
やや早歩き	往復で 1時間	週5日 勤務	×	
マイペース	4 メッツ/時間	5 日		= 20 メッツ/週
	休日の2日間で 散歩を1時間			= 3 メッツ/週
合計23メッツ 推奨されている数値を達成				

がありました。ジョギングが7メッツですから、12メッツもある縄跳びは相当レベルが高いのです。気をつけてください。ガイドラインでは身体活動というのは3メッツ以上を推奨しています。犬の散歩でも3メッツ、風呂掃除で3・5メッツです。ご自宅で家事全般をされている場合は身体活動が割と多いようです。

通勤されている人は多いと思いますので、ガイドラインにある「週23メッツ」とはどのくらいなのかを具体的な例でお話したいと思います(図4)。

簡単にいうと1時間歩くと3メッツの運動となります。それを1週間で23メッツにしましょう、ということ。ただ、通勤では、ちよつと急いだ4メッツの早歩きになるでしょう。たとえば、片道30分歩くとなると、この公式にあてはめれば、だいたい4メッツの運動で往復すると1時間の運動になります。それで4メッツ運動したということになります。それを月曜から金曜まで運動したとすると週5回ですから、この

時点ですでに20メッツになります。あとは休日に3メッツのゆつくり1時間歩きで23メッツ達成となります。通勤時間は、たとえば、駅から10分ぐらいといっても家のドアから外まで出る距離や、駅に着いてからホームまでの距離なども計算できます。案外歩いているのでスマホなどで確かめてみましょう。

私のジムに来られる60歳代の人で、偶然、この23メッツぐらいの運動量に当てはまり、うまく成功したケースがあります。6年前に入会された時は体重が92kgありましたが、今では75kgに。医療関係の人で血液などの数値関係に詳しく、毎年健診も受けられていて特に肝機能の数値がグッと下がりました(図5・図6)。

ジムまで週1回、徒歩25分、往復50分、2階のジムまで18段の階段を上下するのでかなりの運動量の運動習慣になります。さらに「運動プラス食事」も気をつけてみよう！というご本人の発想で体重減量へ繋がったということ(図7)。

項目	時間	内容
1	体調チェック	5分 血圧測定、検温、体重測定、必要に応じて血中酸素濃度測定
2	準備運動	10分 目的：硬くなっている筋肉をほぐし姿勢を整える 股関節ストレッチング 胸ストレッチング 仰向けひざ倒しストレッチング(20往復) 体側ストレッチング お尻上げ(ヒップリフト) 背筋トレーニング 股関節トレーニング(外転)
3	メイン運動	30分 体幹トレーニング(V字、T字、W字) 相撲スクワット 壁プッシュアップ(踏み込み式) サイドランジ(バスボール) カーフレイズ(母指球) ステップ台でのトレーニング(有酸素性運動。Vステップ、レッグカール、キック など)
4	ペアストレッチング	5分 筋肉の緊張を和らげるためトレーナーと2人で行う 整体ストレッチング

図6 個別の運動プログラム  
雑誌「健康づくり」2025年2月号 公益財団法人 健康・体力づくり事業財団発行 より抜粋

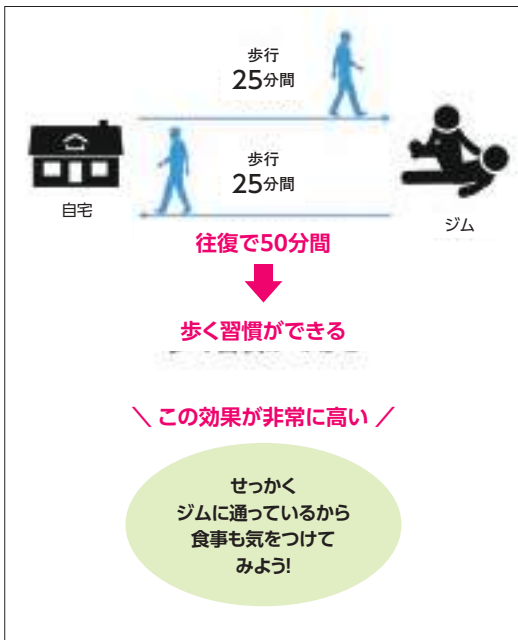


図7 ジムに通う人の例 (週1回)

ガイドラインにはありませんが、歩き方は非常に大切です。

荷物を持つ際にはなるべく背中に背負ってください。両手が空けば腕振りができるので運動の速度や強さが高くなります。

なぜ片方に重たい荷物を持つといけないかというと、身体が歪むからです(図8)。たとえ靴一つでも腰痛やひざ痛になりやすく、背骨が側湾症のような形に曲がりやすくなります。姿勢を整えるためにはリュックが推奨されます。もしくは、あまり重たいものを持たないことです。靴では実感がないうでしたら、片方の腕に2kg、3kgのダンベルを持って歩いていると想定してください。身体が傾いているのを想像しやすいと思います。

姿勢が乱れる原因の一つは片方の肩に荷物を持つということです。筋肉のバランスが乱れていることも原因です。その一つに、お尻の

両横に中殿筋という筋肉があります。普段はあまり意識をしない、というより前進するときには使いづらい筋肉で、横歩き、カニ歩きをするときに使います。この筋肉が発達するスポーツはラグビーやアメリカンフットボールで、お相撲さんや大谷選手のように活躍している野球選手などもこの中殿筋が強さの源になります。

## 実践編：中殿筋を鍛えて美しく歩こう

- 背筋を伸ばして立ち、両手を腰にあててください。
- 前方を見て、片足を床と平行ぐらゐまで、ももを上げてください。
- そのまま30秒キープできますか。
- 反対側も同様にチェックします。

- ★ 身体が揺れて危ないと思ったら途中で中断してください。
- ★ 中殿筋が弱いと身体が揺れてしまいます。大事なことは身体がブレないことです。
- ★ 右脚と左脚でブレが異なることもあります。



## 1 美脚! 股関節外転筋トレーニング

ここに効く ・腰痛予防 ・美脚づくり ・姿勢改善 ・足腰の強化

- 両足をそろえて立ち、両手を腰にあてます。
- 片足を真横に上げてください。お尻の横に手をあてると力が入っている筋肉がわかります。これが股関節の外転に関わる中殿筋です。
- 息を吐きながら足を上げて1、2、3。息を吸いながら戻します(何度か繰り返す)。
- 反対側も同様にします。



普段使われていない股関節外転筋を鍛えると、歩いているときの身体の横揺れを防止します。

横揺れがあると股関節を痛めます。場合によっては変形性股関節症、変形性膝関節症、腰痛症になってしまう可能性があります。

### 身体の歪みの原因となります

- 歩き方が乱れる
- 股関節、ひざに負担がかかる
- 腰痛やひざ痛を招く
- 疲れやすくなる
- 姿勢不良になる

### 歩き方が乱れるとは?

- 骨盤が傾く
- 背骨の配列が乱れる

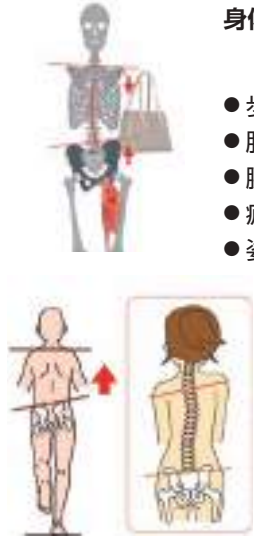


図8 片方の肩に重い荷物を持つとどうなる?

### 実践の前に 歩き方を横からチェック



腕振りは力を入れずにリラックス。しっかり踏み込んで蹴る、あとは惰性で動いていくような形がベストです

## 2 小林式 美しい歩行フォームエクササイズ

歩くフォームを変えるエクササイズです。

- 片足を前に踏み込んで、かかとから着地します。その脚で地面を蹴って反対側の脚を前に出します。
- 「踏み込んで蹴る」「行って戻る」を繰り返します。
- 足を逆にして同様に行います。
- これで歩行が完成です。

### プラス1

地面を蹴ってから、足1足分歩幅を広げて反対側の脚を出します。1足分でストライドは大きく変わり、それだけ多くの筋肉を使います。



着地のときにつま先をしっかりと上げること。つま先が下を向いてるとつまずきやすく、歩幅が狭くなります。

着地したときは身体は真っ直ぐになります。



# 筋力トレーニングと健康維持効果

新ガイドラインの筋力トレーニングの見方は「1日60分以上の身体活動をしましょう」という大前提のもとに、一つには歩行があり、一つには筋力トレーニング（以下筋トレ）があるという意味です。歩行を8000歩以上、筋トレも週2〜3回やらないといけないというものではありません。歩行がこれに満たなくても、筋トレをしつかりとやっていたらいいですよという感覚です。

私はこの筋トレを得意としているのですが、よく「筋トレするとムキムキするの？」と聞かれますが、簡単にはなりません。30年続けていますが筋肉モリモリともしていません。体質や骨量と関連があつて、厳密にいうと骨が強くないと筋肉はつかないのです。日本は今、自己表現の一つとして筋肉ブームだといわれていますが、筋トレはボディビルダーやアスリートだけではなく、健康維持に非常に有効であるということはかなり多く

のエビデンスが出ています。筋トレが奨励されている主な理由は、筋トレによって**筋力・骨密度・身体機能が改善**する。筋トレは骨を強くするので、**高齢者は転倒や骨折のリスクが低減**する。**生活機能の維持・向上**につながる。**疾患の発症予防や死亡リスクの軽減**につながる。**筋トレと有酸素性身体活動と組み合わせると、さらなる健康増進効果が期待**できる、などが挙げられます。20年前ぐらいは心臓病がある場合は絶対筋トレをしてはいけないといわれていましたが、今では筋トレで改善されたという症例が多く出てきています。

やはりエビデンスが蓄積されており、多くの疾病、特に糖尿病は以前から筋トレによる改善が認められています。また、以前は筋トレだけ、有酸素運動だけというエビデンスが多かったのですが、最近では組み合わせることが有効であるとい

う例も多くの文献で出ています。図9と図10は厚生労働省のガイドラインの抜粋です。心臓疾患の総死亡リスクを調べてみると、筋トレをしている人ほどリスクは低くなっています。ただ、やり過ぎると逆にリスクが高くなります。リミットは週140分です。普通はそこまで筋トレはしないでしょうが、週130分を超えると死亡リスクが高くなっています。何もしていない人を1とした場合、有酸素運動だけの人が0.75、筋トレだけは0.82ですが、両方を実施すると0.6。両方実施した人のほうが死亡リスクが低いということで、組み合わせが効果的です。

筋トレが必要な理由は元気な身体になることで長期的に見ても要介護にならないための作戦です（図11）。特に筋トレが効果的なのではないかといわれ、20年ほど前から介護施設に筋トレのマシンが入

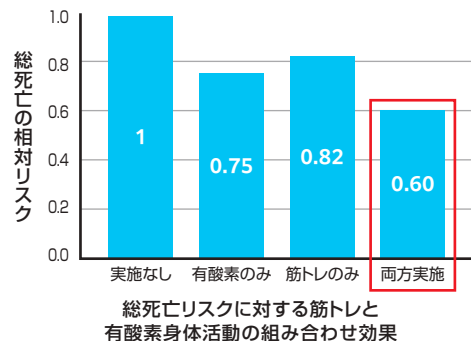


図10 筋力トレーニングの科学的根拠 (2)  
厚生労働省 健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023より抜粋

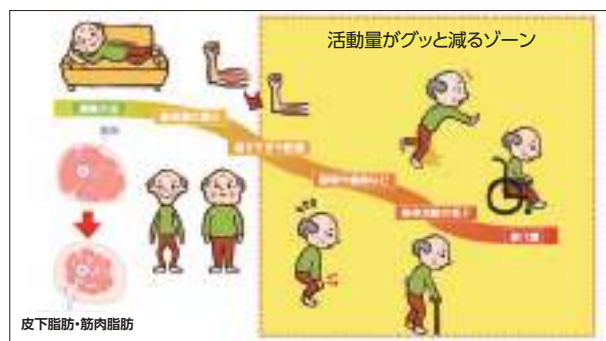


図11 筋力トレーニングが必要な理由

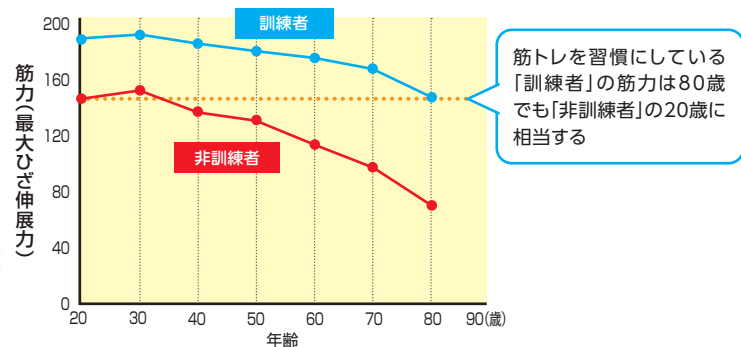


図12 筋力トレーニングをしている人としていない人  
「筋力トレーニング実践者と非実践者の膝伸筋力の加齢変化」 WilmoreとCostell, 1994より

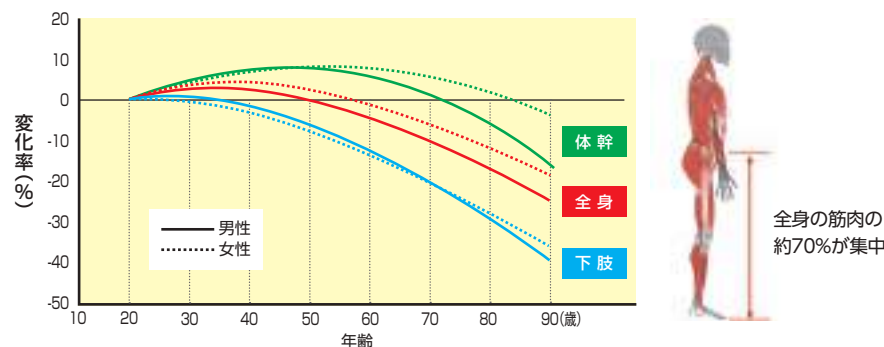


図13 加齢による筋力変化率  
参考文献:「日本人筋肉量の加齢による特徴」谷本 芳美、渡辺 美鈴、河野 令ら 日本老年医学会雑誌 47巻1号

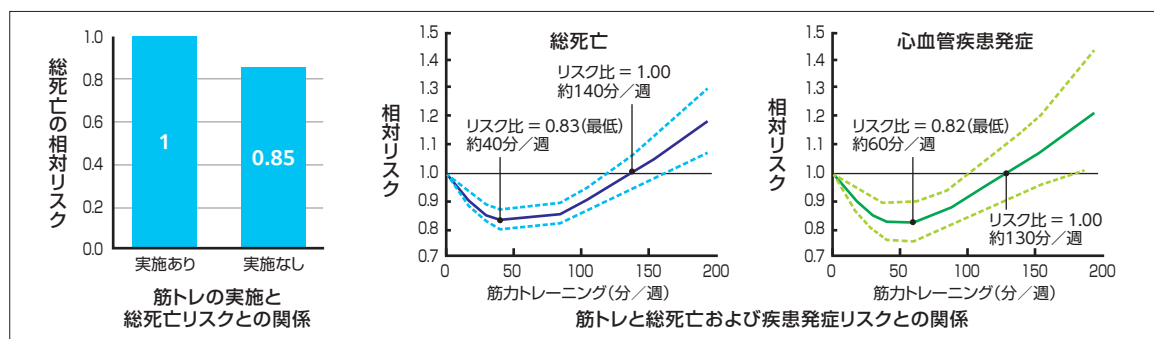


図9 筋力トレーニングの科学的根拠 (1)  
厚生労働省 健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023より抜粋

図13は、加齢による筋力変化です。鍛えるべき所は下半身です。上半身に比べて下半身は年齢とともに急降下します。特に腕は変化が遅く、急降下するのは脚です。おそらく、みなさんは筋力テストで握力を計られたことがあ  
ると思いますが、なぜ握力を計るかというと、握力は全身の筋力と相関関係にあるからです。握力が少ない人は脚や腰の筋肉も弱いという相関です。以前よりも握力が落ちたと感じたら、歩行能力や立ち上がり動作にも影響が及んでいる可能性があります。一度チェックしてみてください。ちなみにペットボトルを持ったとき、しっかりと持てる握力は18kgくらいです。ペットボトルを落としてしまうようでは握力は18kg以下です。うっかり落としてしまう回数が多い人は筋力が落ちて  
いるのかもしれない。

また、筋トレは年齢不問です(図14)。ひざ痛、腰痛で私のジムに来られた80歳代の方は(中殿筋が弱い人に多いのですが)少しお尻が傾いていました。初日の運

動でわりとまっすぐになり、来られたときと帰りとでは歩き方が違っていました(図15)。姿勢を良くするトレーニングで筋肉にしっかりと指令を送ったからです。いくつになっても筋肉は生きているのです。動いていない筋肉を働かせることが大事です。

脳からの指令は脊髄、背骨の間の神経を通して末梢神経へ繋がっていくのですが、そこからの伝達が弱いと20歳代でも高齢者の筋力と変わらないということが起こるのです。おそらくこの20歳代の方が私のジムへ来られると、すぐに筋力の数値はハネ上が  
ると思います。特に筋トレは神経伝達をスムーズにします。リハビリ施設や介護施設などで有効なのは筋トレだと思っています。

筋トレにもいろいろな種類があつて、私が行っているのは自分の体重を付加して行う自重トレーニングで、**安全性が非常に高い、どこでも実施可能、動作を強化しやすい**、などの利点があります。フィットネスジムなどのマシンやダンベルもそれぞれ利点がありま



図14 筋トレは年齢不問です！



図15 実録：姿勢の変化



図16 階段上りで鍛えられる筋肉

### 体力差に合わせた運動法を

ですが、自重トレーニングは限界がきたら止めるから安全です。マシンにはできるものもありますが、バーベルやダンベルは途中で止めることができないのです。途中で止める場合は技術が要ります。

そこで忙しい人におすすめの筋トレは、階段運動(図16)です。階段は下半身の筋肉を効果的に鍛えることができます。特に大臀筋を鍛えることができます。一つの目安として「階段が少しきつい」と感じたら大臀筋が弱っているかもしれません。階段はスクワット運動と同じです。片足スクワットを連続で行っているようなものできついんです。ちなみに駅の階段は、1段16cm以下に設定されているので、毎日無理なくできる筋トレツールです。

私が個人指導を通して最も感じるのは、体力は人それぞれ本当に違うということです。身体の硬い人もいれば柔らかい人もいま

す。その人達が同じ運動ができるかといえば、そんなことはありません。個人に合った適切な運動が必要です。ここがポイントになります。そこで指標になるのがボルグさんが考えた「ボルグスケール」です(図17)。運動の強さを数字で表します。

みなさんは今、非常に楽だと思えますので、7です。そこからだんだんと動き始めてややつくなつてくると13、これはきつくてできないとなると17とかになります。その間の11から13を目安に

します。筋トレにはちよつときつい運動が入ります。ときどききついぐらいがいいのです。有酸素運動をするときも11から13の範囲内で行いましょう。

運動の強さを調整する方法は簡単にいうと質と量です。たとえば有酸素運動では、10分よりも20分のほうがいいかと問われると、確かに強度は上がりますが、質を高めることも重要です。なぜかというと人の身体は1カ月ほどすれば慣れてしまいます。その運動を長く続けるのもいいのですが、レベルアップするためには質を高める必要があります。たとえば「ちよつと早歩き」です。筋トレも回数を増やすというよりも、ちよつとレベルアップさせた運動が必要な場合もあります。

## 座る時間を減らして健康力アップ

日常生活で座っていることは多いですね。座ること自体は悪くないのですが、座り過ぎになるといろいろな障害が出てきます(図18)。一つには活動量が減り、運動

不足になります。そして、座る姿勢によっては「ヘルニア」や太ももの裏側がしびれる「坐骨神経痛」になりやすくなります(図19)。

お尻のところに梨状筋という筋肉があります。みなさんが座っている座面に当たる筋肉です。この筋肉が坐骨神経と交差しているの、座っていると梨状筋と坐骨神経を圧迫します(図20)。

スウェーデンの心理学者ボルグによる「ボルグスケール」。運動強度が感覚的な疲労度とほぼ比例する。

スケール	説明	スケール	説明	スケール	説明
6		11	楽である	16	
7	非常に楽である	12		17	かなりきつい
8		13	ややきつい	18	
9	かなり楽である	14		19	非常にきつい
10		15	きつい	20	

11~13の範囲内での運動の強さを推奨

図17 適切な運動の強さを知る方法





**小林 素明 先生のプロフィール**

・健康運動指導士  
・介護予防運動トレーナー  
・米国ハワイ州立大学医学部 人体解剖実習修了  
・運動指導歴30年。フィットネスクラブ&温浴施設でトレーナーとして活躍。大阪市阿倍野区で40代からの身体に特化した個人指導ジム『パーソナルトレーニングどこでもフィット』を2010年に創業。お城好きパーソナルトレーナー。

◆メディア出演  
毎日放送「ちんぷんぷん」 朝日放送「J」キャスターCAST-1  
読売テレビ「Jen」  
テレビ朝日「ナニコレ珍百景」 読売テレビ「大阪ほんわかテレビ」など

これは座っていると必然です。短時間であれば問題ないのですが、時間が経つと神経痛になりやすくなります。また、長く座り続けると、腰骨から太ももにかけての腸腰筋という筋肉が硬くなり、腰痛を起こしやすくなります。高速道路のサービスエリアなどで背伸びをしている運転手さんが多いのは無意識に腸腰筋を伸ばしているからです。みなさんも座っている時間が長くなると、伸びをしなくなるのは腸腰筋が硬くなるからです。腸腰筋が硬くなると歩幅が狭くなります(図21)。それによって歩行速度も低下します(図22)。だいたい腰痛のある人は、腸腰筋が硬くなっている場合が多いのです。

図23は、65歳以上の人を対象に、歩行速度と生存期間の関係を示したものです。どうやら歩く速度の遅い人は、あまり長生きをしないかもしれない、というものです。普段歩いている速度は時速4kmとされています。時速2kmのゆっくり歩きの場合はあと13年ぐらいの余命…かもしれない？というデータです。

歩行トレーニングで奨めているのは、ずっと速歩きではなく、間に30秒ほどの速歩きの時間をつくるというものです。これを行うことで普段歩く速度も速くなります。インターバルトレーニングといい、陸上選手がよく取り入れている方法です(図24)。

座り過ぎ対策としては散歩、トイレなどの用事をつくって30分に1回は立ち上がることです。

図25はやり投げの北口選手が普段使っている傾斜が18度の椅子です。この角度の椅子に座ると姿勢が真っ直ぐになります。

●身体活動量が減少し、運動不足になる  
●ヘルニアなどの腰痛になりやすい  
●姿勢が悪くなりやすくなる  
●長時間座り続けると胸部が圧迫されやすくなり、呼吸がしにくくなり、その結果、思考力の低下を招きやすい  
●身体が硬くなりやすく、歩行では歩幅の減少が考えられる



図19 長時間の座り過ぎは腰痛になりやすい(1)

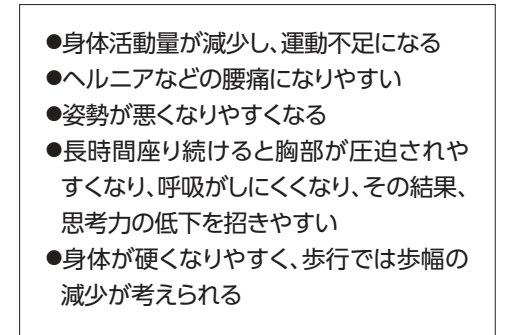


図18 座り過ぎの功罪

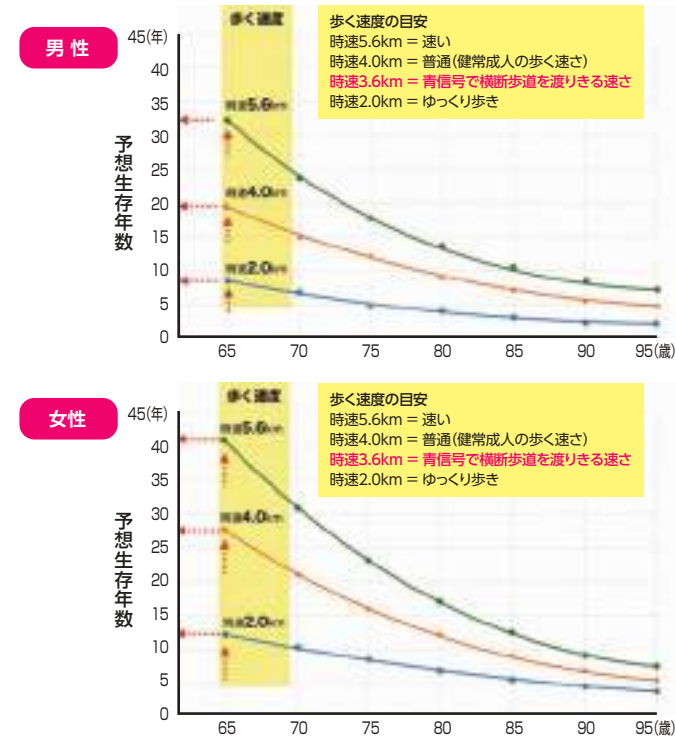


図23 歩行速度と予想生存数

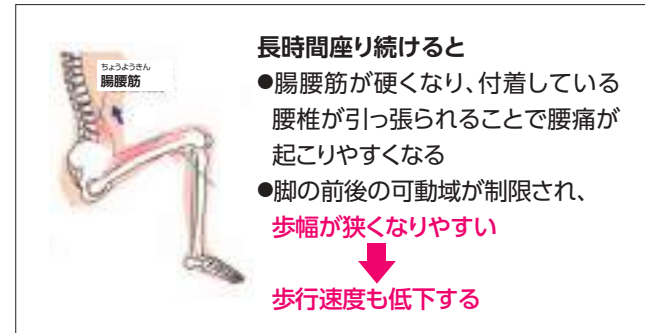


図21 長時間の座り過ぎは腰痛になりやすい(3)



図20 長時間の座り過ぎは腰痛になりやすい(2)



図25 「やり投げ 北口選手」の座り姿勢対策

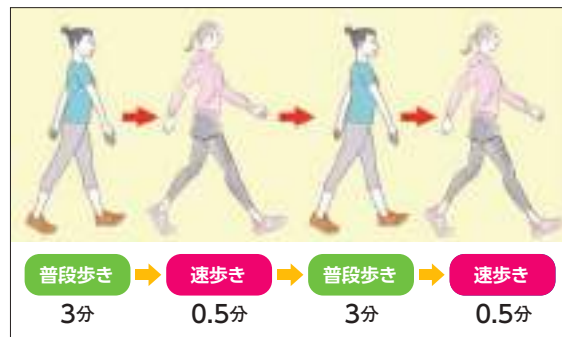


図24 歩行トレーニング法



図22 座り過ぎは歩幅を狭くする



## 2

### 背中&腰ストレッチで姿勢改善

背中ストレッチを行うと左右のバランスが整うので身体が真っ直ぐになります。

動画も  
チェック!



ここに効く ・身体の歪み解消 ・腰痛予防 ・肩こり解消 ・姿勢改善

- まず、脚を左右に開き背筋を伸ばします。脚を開くことで骨盤が安定します。
- 片方の腕を耳の側まで上げ、もう片方の手でその手首を持ち、引っ張り上げてから身体を真横に倒します。
- そのまま自然呼吸を何回か行います。
- ゆっくり元に戻します。

#### プラス 1

このストレッチは85歳の人(図15)にも行ってもらいました。おそらく、身体が真っ直ぐになったのはこのストレッチの効果です。肩こりや腰痛にも効果があります。レッスンでは必須です。横を伸ばすというのは運動の鉄則です。



左右差チェック



実感ポイント

## 3

### 身体前面ストレッチで座り過ぎ対策

硬くなりやすい身体前面の筋肉を伸ばします。単純な運動のようですがポイントを意識することで、身体の前が筋肉が一気に伸びます。

動画も  
チェック!



ここに効く ・腰痛予防 ・肩こり解消 ・呼吸の改善 ・姿勢改善

- 床に立ち一歩前に踏み込みます。
  - 両手を後ろから上げて背伸びをします。
  - そのまま自然呼吸をしながら元に戻ります。
  - 反対も同様に行います(何度か繰り返す)。
- ▷ 後ろの足はつま先立ち。  
▷ 目線は上に、後ろの脚の太ももの付け根を伸ばします。  
▷ 腕は耳の横、できれば耳よりも後ろの位置に。

#### プラス 1

指先をしっかりと伸ばします。グーにすると効果が全く違ってきます。床に着地させている足先は押さえつけずに軽く触れます。



腰は  
反らしすぎない

## 1

### 梨状筋ストレッチで坐骨神経痛対策

梨状筋およびお尻の筋肉全般を伸ばすストレッチです。硬い人が多いのでぜひ行っていただきたいストレッチです。

動画も  
チェック!



ここに効く ・坐骨神経痛予防 ・腰痛予防 ・お尻の疲れ予防

- 椅子に浅く腰掛け、背中を伸ばします。
- 片足の足首をもう片方のひざに乗せます。
- 両手の親指をひっかけて肘を伸ばします。
- 息を吐きながら両手を斜め下に向かって伸ばします。
- そのまま自然呼吸を20秒。
- 反対も同じように行います。



左右差チェック

#### プラス 1

背中を伸ばしたほうが良い理由は、肋骨の中には肺があり、良い姿勢なら肺は正常に動きますが、猫背姿勢になると肺が圧迫されて空気の通りが悪くなるためです。残念なことに、成人以降は約10年で3度ずつ丸くなるといわれています。特に伸ばしておきたいのは胸骨で、指導を行う際も胸骨を意識します。胸骨を伸ばすと呼吸がしやすくなり、酸素を取り込みやすくなります。顔の表情も変わってきます。猫背になるとシワが寄りやすくなります。

乗せた片脚が床と平行になるのが理想。ひざがグッと上がっているようなら梨状筋が硬い可能性が高い。

左右を試して、やりにくく感じる側が硬くなっているので入念に。

## ストレッチ編

では、これから硬い筋肉を伸ばすストレッチを体験していただきます。ストレッチは身体が温まっている状態で行うのが効果的です。回数は1日に何度でも制限はありませんが、フォームによつては良い悪いがあります。背骨というのは、骨と骨の間に椎間板があり、絶妙なバランスで

真っ直ぐに保っていますが、背骨そのものはS字カーブになっています。腰のあたりがカーブになりますが、反りすぎでストレッチを行うと後ろの神経を圧迫してしまいます。できるだけ正しい姿勢で行うことが大切です。その姿勢を意識しながらストレッチを行います。

# 1

## スクワット&つま先立ち

つま先立ちになることで、歩行で蹴る力を養います。  
脚の筋肉のトレーニングとして最良の運動です。

動画も  
チェック!



ここに効く ・お尻 ・太もも(前・後) ・ふくらはぎ ・姿勢バランス強化  
運動強化の調整 ・しゃがむ深さ ・かかと上げの静止時間を長く(3秒間)

- 足を肩幅よりもやや広めに開く
- 両手は前に組んで、背中を伸ばし、息を吸ってしゃがんでいきます。
- 息を吐きながら立ち上がります。



ひざの向きに注意

プラス  
1

- 息を吸ってしゃがみ、息を吐きながら5cmだけ立ち上がって止まります。
- 止まった状態から、息を吐きながら立ち上がり、そのままつま先立ちをします。
- 正しいフォームで20回。

つま先とひざの向きは同じに。  
しゃがんだとき、ひざがつま先よりも前に出ないように。

# 2

## バックランジ

実際に歩いたり階段を上る際に使うお尻の筋肉を鍛えます。  
片脚で踏ん張るので左右にブレないように気をつけます。

動画も  
チェック!



ここに効く ・お尻 ・太もも(前・後) ・キック力の強化  
運動強化の調整 ・脚を交互に → 片脚のみで実施

- 両手を腰に、肩幅に脚を開きます。
- 息を吸いながら片脚を後方に引いていき、床の近くまでしゃがみます。
- 息を吐きながら元に戻します。
- 反対側も同様に行います。
- 最初は右左10回ずつ、できれば20回ずつ。



ひざの向き  
に注意

背中を丸めずに真っ直ぐの姿勢を  
キープして。



## 筋力トレーニングの活用法

- 食後1時間以上空けて、体調の良いときに行います
- 全身をまんべんなく鍛えましょう
- 週3回を目安に行いましょう
- 特に鍛えたい種目は2セット行いましょう
- 疲労回復のため湯船に浸かり睡眠を取りましょう
- 規則正しい食事を摂りましょう

## 筋力トレーニングの実践法

- ☑ 自然呼吸を行いましょう
- ☑ 正しい姿勢を保ち大きな動作で行います
- ☑ 鍛えている筋肉を意識しましょう
- ☑ 関節に痛みを感じたときは中止しましょう
- ☑ 15~20回を目安に行いましょう
- ☑ あと1回の余裕ある回数で終了しましょう

筋トレは姿勢改善にも有効です。背中が真っ直ぐになります。目線が下になると背中が曲がるので、視線は真っ直ぐです。また、着地したときの、ひざのポジションが内側や外側に向いていると背中が曲がります。普段、ひざの位置を意識することは少なく、意識して真っ直ぐに

することが大切です。筋トレをするとパフォーマンスが上がります。パフォーマンスを上げるには良い姿勢が重要です。トレーニングの最後に「もも上げチェック」を再度試してみてください。成果が現れているはずですよ。正しい歩き方をマスターでき

## 筋力トレーニング編

実践の  
前に

## ひざの向きを チェック

正常

ニーイントゥアウト



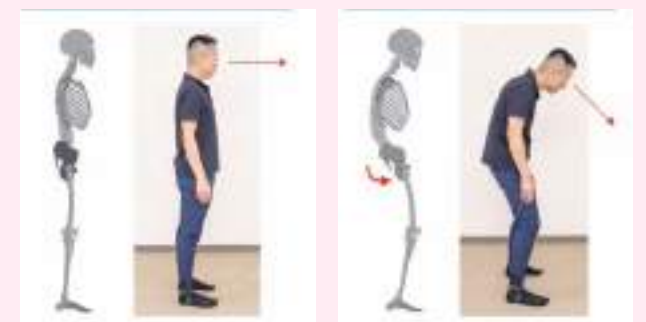
ひざを痛めます  
真っ直ぐを意識して  
トレーニングを行いましょう

実践の  
前に

## 姿勢を チェック

正しい 目線が前方

目線が下を向いている



目線が下を向いていると  
骨盤後傾姿勢となり  
腰やひざの負担が増加します



「智<sup>ち</sup>に働けば角<sup>かど</sup>が立つ。情に棹<sup>さお</sup>させば流される。意地を通せば窮屈だ。とかくに人の世は住みにくい。」夏目漱石が100年以上前に書いた小説「草枕」はこんな文章で始まります。「人の世」が住みにくいと感ずるのは昔も今も変わらないようです。

住みにくいだけならまだいいのですが、それが高じて「生きにくい」になったり、「生きているのがつらい」と感じるようになると困ります。皆さんは、職場の居心地がよくなかったと感じたことはありませんか？

## 「生きづらさ」を考える

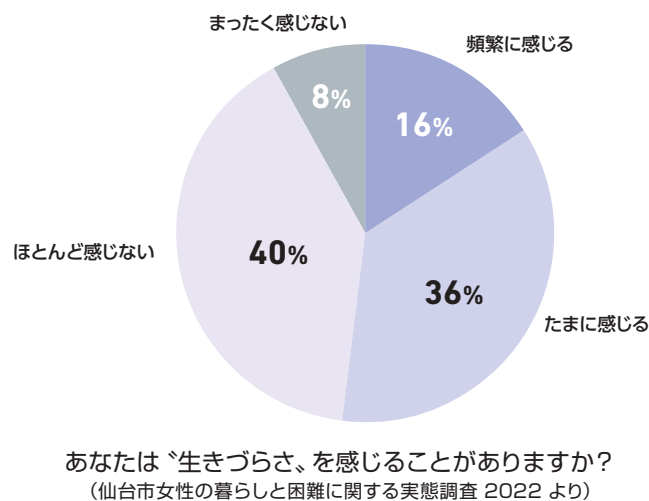
家族との関係はどうでしょう？ 生きづらさの感じ方は人さまさまざまですが、何らかの「生きづらさ」を抱えながら生活している人はけっこう多いようです。

今回はそんな「生きづらさ」について考えてみようと思います。

### 不適切な解決法

仙台市が若い女性を対象に行った調査（「仙台市女性の暮らしと困難に関する実態調査」2022）では、半数以上の人がなにがしかの「生きづらさ」を感じていることがわかりました。

また、少し前にBIGLOBEが行った調査（お金に関する意識調査、2019）でも、「現在の世の中は生きやすいか」との問いに、7割以上の人が「生きやすくない」



と答えており、生きにくさを感じている人の多さがうかがわれます。

「生きづらさ」の原因はいろいろあります。経済的な困窮や、心身の障害など物理的な

## 実践編：健康づくりのための運動法

### 3

#### 脚上げ腹筋

体幹、腸腰筋を鍛えます。  
 上半身を固定した状態で脚を上げて、腹筋と太ももの付け根を鍛えます。

動画も  
 チェック!



ここに効く ・腹筋 ・太ももの付け根の強化 ・もも上げ強化

- 椅子に浅く腰掛けて、身体を少し後ろに倒して両手で支えます。
- 息を吐きながら両脚を上げます。
- 息を吸いながら元に戻ります。
- まずは10回しっかりとできるように。



体力のある人向け

プラス  
 1

脚を上げる高さによって強度が変わります。上級編は脚を伸ばして上げ下げします。

### 4

#### 背筋トレーニング

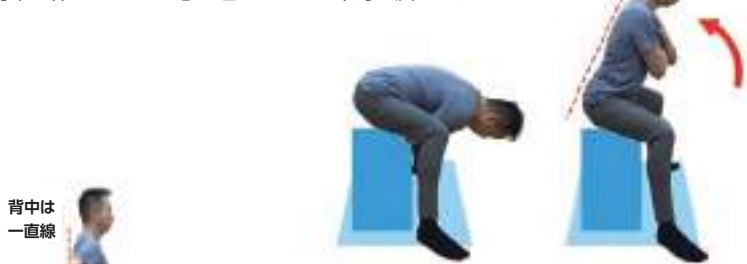
背筋・脊柱起立筋を鍛えることで姿勢が良くなります。  
 腕を上げながら行うと背筋の一部の僧帽筋を鍛えて背中が曲がることを防ぎます。

動画も  
 チェック!



ここに効く ・背筋強化 ・姿勢力アップ ・腰痛予防

- 足を広げて両手を前に組みます。
- 息を吸って上半身を前に倒していきます。
- 背中を伸ばしたまま、息を吐きながら上半身を戻します。



背中是一直線  
 実感ポイント

トレーニングの成果を試してみましょう。  
 もも上げ立ちをしてみてください。身体の揺れが大分止まったのではありませんか。おそらくお尻の周りの筋肉が鍛えられたのです。

実践の  
 後に

もも上げ  
 チェックで  
 効果を確認

問題で困っている人もあれば、周囲との孤立感や自分を大切に思えないなど心理的なつらさで悩んでいる人もいることでしょう。中には、とくにこれといった理由は見つからないが、生きているのがなんとなくしんどいと感じている人もあるようです。

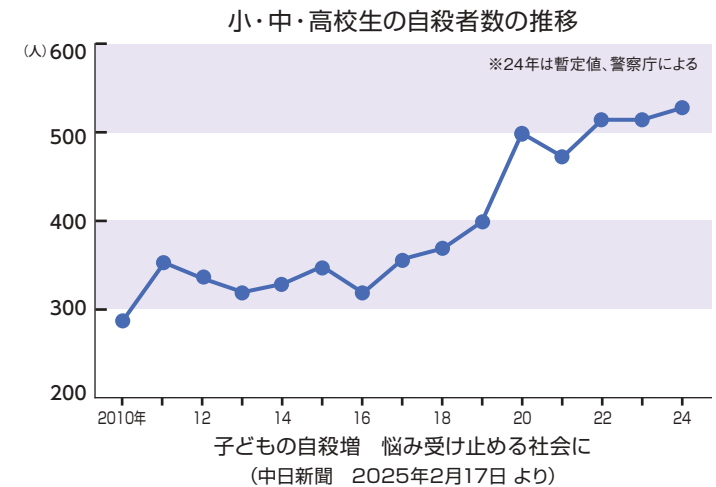
生きづらさから逃れるためにはいろいろな方法がとられます。自分で解決できない問題については、誰かに相談するのが得策なのですが、実際にカウンセラーなどの専門家のところにくる人はそう多くありません。そもそも、誰に相談すればいいのかわからない人が多いのではないのでしょうか。勢い、「不適切な解決法」を選ぶことになります。

一日中スマホを見続ける人、ゲームに没頭する人、アルコールや薬物、ギャンブルにはまる人など、数え上げればきりがありません。いろいろなタイプの依存が社会問題になっているのは皆さんもご存じのとおりです。会社

を休む人、学校に行かない子ども、社会からひきこもってしまう人もいます。ちなみに、現在、「ひきこもり」に該当する人は推計146万人、16歳から64歳の50人に1人はひきこもり状態にあるそうです。彼らは生きづらさから逃れることができるのでしょうか？このままいくとどんな世の中がやってくるのか、心配になるのは私だけではないと思います。

### 若者の自殺

子どもの自殺が止まりません。生きづらさの解決法として選ばれるものとも残念な方法は自殺です。命を絶つことによつてつらい気持ち（意識）を止めてしまおうというわけです。自殺は「いろいろな生きづらさに追い込まれた末の死（自殺対策大綱、2022）」と言われ、国内だけでも毎年2万人以上の人がなくなっています。



それまでもじわじわと上昇していた10代の自殺死亡率は令和に入つてさらに高まり、過去何年もの間、若年層の自殺による死亡者の割合は50%を超えています。若い世代の2人に1人は自殺でなくなっているのです。

子どもたちの自殺はさらに深刻です。それまで300人台で推移していた小・中・高校生の自殺は2020年に499人となり、2022年には500人を超えてしまいました。その後も増加は止まらず、2024年には年間529人と過去最多の残念な記録が続いています。子どもたちはなぜこんなにも生きづらくなってしまったのでしょうか？

統計では、子どもの自殺の原因として



## 神澤 創

臨床心理士・公認心理師

いこまカウンセリングルーム ところ代表

「学業・進路」や「家庭不和・父母等の叱責」「友人関係での悩み」などが挙げられていますが、実際のところはよくわかっていません。というのも、約6割のケースは原因が「不明」で、判断が難しい面があるからです。

多様性の尊重をうたいながら、人と違う振る舞いが許されない風潮のなかで、息苦しさを感じている人は多いのではないのでしょうか。否定されることを避けるために自分の気持ちを押し殺す子どもたち、仲間外れにされることを何よりも恐れる子どもたちは、スマホの画面から目が離せません。今の子どもたちは、まさに息が詰まるような毎日過ごしているような気がしてなりません。

そんな子どもたちの生きづらさを何とかしようと、いろいろな試みが進められています。インターネットで「自殺」というキーワードをたたくと電話相談やSNS相談

のサイトが出てきたり、いろいろなタイプの「居場所づくり」もその一つです。とにかくできることは何でもしていくしかありませんね。

皆さんは「ゲートキーパー」という言葉を耳にされたことはありませんか？

自殺予防対策では、自殺の危険が疑われる人に気づいて、適切な対応を図ることが期待される人を指します。いわば「いのちの門番」というわけです。何も特別なことではありません。自分の周囲で「生きづらさ」に悩んでいる人がいれば声をかけ、話を聴いて、必要な支援につなげる。この一連の流れを理解しておけば誰でもできることです。

最近では、ゲートキーパー養成を積極的に進める企業も増えているので、皆さんの職場で研修があるときはぜひご参加ください。悩みを「聴く耳」が増えればそれだけ自殺のリスクは小さくなるでしょうから。





3年前にリノベーションした  
New Style 町工場

株式会社 田村商店  
<http://steel-tamura.com>

TEPPEN  
<https://twl.steel-tamura.com>

# いと彩りエッセイ 71



## ●たむら くみさんのプロフィール

関西大学卒業後、大手食品メーカーでフードロス問題に携わる。専業主婦を経て2023年に鉄の端材廃材を再生するアップサイクル事業「TEPPEN」を立ち上げ。町工場の技術とデザインを融合し、人にも地球にも優しいモノづくりを提案している。

株式会社 田村商店 TEPPEN事業代表  
田村久美 さん

## 「もったいない、から始まる未来」

### ——TEPPENという名の鉄の再生物語

「こんなもん、もう使われへんやろ」そう言われて、工場の片隅に積み重ねていた鉄の端材廃材たち。まがついていたり、サビが浮いていたり。

けれど私は、そこにこそ新しい命の芽があるように思えたのです。

大阪・九条で70年以上続く町工場「田村商店」。橋や高速道路などに使われる構造部材をつくる鉄工所です。夫の祖父が創業し、三代にわたって、真面目に黙々とモノづくりを続けてきました。

時代の流れとともに、周囲の町工場が次々と廃業していく現実を目の当たりにし、夫は「このままでは明るい未来がみえない」と、町工場改革に乗り出しました。そのタイミングで、私は初めてこの世界に足を踏み入れることになったのです。

それまで私は専業主婦で、以前はまったく別の業界に勤めていました。鉄工所の現場に立ったのも図面を見たのも、もちろん初めて。右も左もわからない状況の中で、毎日が驚きの連続でした。そんなある日、加工のたびに山のように積み上がる鉄の端材廃材を見て、ふと思ったのです。

「これって…捨てられてしまうのかな…もったいないな」

その感覚は、どこか懐かしい記憶とつながっていました。

「もったいないって、物にも心がある証拠やで」思い出したのは、祖母の口癖です。小さな布の端切れで袋を縫ったり、割れた湯呑みを花瓶にしたり。昔の人は、限りあるものに敬意を払い、当たり前のように物を大切にしながら暮らしていました。その精神は今の時代だからこそ、より一層大切にしなければならないのではないか——。そう強く思い、私は新たな挑戦を決意しました。

それが「TEPPEN(テッペン)」というプロジェクトです。鉄の端材や廃材を、インテリアやオブジェ、時には音を奏でる風鈴などにアップサイクルし、暮らしの中に新たな命を吹き込む。地球にも、人の心にも優しいモノづくりを目指しています。

人から見ればただの「ガラクタ」だった物が、「なにこれ、素敵！」と声をかけてもらえる瞬間に、私は何度も励まされてきました。無機質な冷たいイメージの鉄も、手をかけて表情を変えれば、どこか温かく懐かしさすら感じさせてくれる素材になります。



地域の子どもたちを迎えて鉄のアップサイクルワークショップを開催  
誰かが「いらない」と思った素材から、次の世代へとつながる“希望のカたち”が生まれる瞬間



阪神高速道路様とのアップサイクル事業共創



新たな価値を吹き込みオシャレなインテリア小物へ



TEPPENを支えてくれる職人さんたち



田村商店の鉄の加工(溶接)



# バナナ

Banana



バショウ科バショウ属



花は紫色の苞（葉のようなもの）に包まれていて別名を「バナナハート」。  
苞が外れると花が咲き、雌花が果実に成長します。  
生産地では野菜としても利用。

## ★熟れ具合で異なるバナナの栄養素

緑色

両端が青いバナナに多いレジスタントスターチ（難消化性デンプン）  
➡ 善玉菌を増やし、便を増やす

黄色

ビタミンB群が豊富  
➡ 脂肪の分解、傷の修復、栄養補給、疲労回復

茶色

完熟バナナに多いリン脂質  
➡ 白血球を増やす、酸から胃壁を守る



バナナに含まれるブドウ糖や果糖は体力のリカバリーに最適。筋肉を整えるビタミンB群やミネラルもアスリートの御用達。  
● 多種類の糖は体内吸収速度が異なり、消化スピードが穏やかで血糖値の上昇をゆるやかにします。  
● 豊富な食物繊維で腹持ちがよく、低カロリー（100g＝90キロカロリー）で、ダイエット効果にもつながります。  
● 整腸作用のオリゴ糖と食物繊維で便秘を解消。朝または昼におすすめです。  
● よく食べられる果実は、バナナ・リンゴ・ミカン・イチゴの順。厚生労働省の推奨は1日200g（現状は100g以下）です。



TEPPENはいつも  
夫婦2人3脚で  
歩んでいます



それはまるで、人生を重ねてきた人のよう。まっすぐでなくても、少し  
サビていても、そこにしかない深みと魅力があるのです。

人生も、モノづくりも、決して一直線ではありません。思い通りになら  
なかつた経験や、誰かに否定された出来事も見方を変えれば味い  
なり力になります。年齢を重ねたからこそできること、気づけること、  
育てられる縁があると、日々感じます。

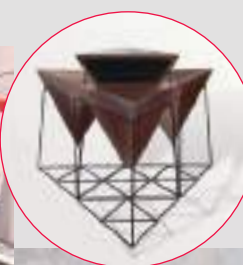
30代後半に差しかり、私自身もこれからどんな変化が待っているのか  
不安と期待の間を揺れています。仕事も家庭も、身体も、なかなか思  
うようにいかないことがある。でも、「もう遅い」ではなく、「今からできる  
ことがある」と信じて、少しずつ目の前の鉄に向き合っています。

「もったいない」「大事にする」「丁寧に暮らす」

それは、ただ過去を懐かしむだけでなく、これからの未来に必要な大切  
な力。便利さやスピードが求められるこの時代だからこそ、手をかける  
こと、目を向けること、そして心を添えることが、あらためて求められ  
ているのではないのでしょうか。TEPPENは、そんな生き方の再提案でも  
あります。

今日もどうか、心と身体を大切に。

そして、目の前の「もったいない」の中に、未来の宝物が眠っているかも  
しれないということを、ふと思いついていただけたら嬉しいです。



大阪・関西万博で  
「大阪ヘルスケアパビリオン」へ出展！  
地元の高校生たちと一緒に考えた、廃材の鉄筋  
をアップサイクルした土台と土に還る植物由来の  
プラスチック天板を組み合わせた、サステナブル  
な多用途テーブルも展示





# かんさい街探訪

人 仕事 歴史 文化

第二話

## EXPO2025 大阪・関西万博 (大阪市此花区)

2025年4月13日に開幕した「大阪・関西万博」。大阪湾に浮かぶ人工島・夢洲<sup>ゆめしま</sup>を舞台に、10月13日までの半年間開催される国際博覧会だ。テーマは「いのち輝く未来社会のデザイン」で、158の国・地域と9の国際機関が参加する。甲子園球場約40個分(約155ヘクタール)の広大な会場には、シンボルとなる「大屋根リング」の内外に、さまざまな国や企業のパビリオンなどが建ち並ぶ。世界中から集う、先端技術、歴史、伝統、文化、グルメ……。それらに触れながら、「多様で心身ともに健康な生き方」を探ってみるのもいいだろう。



高さ12〜20メートルに設けられた屋上回廊「スカイウォーク」では、個性豊かな建物や大阪湾の景色を眺めながら空中散歩が楽しめる。一周歩くと約30分。



### 世界最大の木造建築で空中散歩 大屋根リング

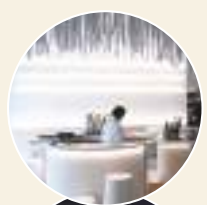
全周約2キロメートル、直径約615メートルの「大屋根リング」。建築面積が世界最大の木造建築物としてギネス記録に認定された。  
「清水の舞台」にも見られる伝統的な<sup>ぬき</sup>接合が用いられた内部も壮観。一見の価値あり。



世界旅行を体験できる!

### 海外パビリオン

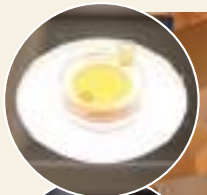
コロッセオ風の外観が特徴的なイタリア・パチカン館【右上】。日本初公開の彫刻像『ファルネーゼのアトラス』やレオナルド・ダ・ヴィンチの直筆スケッチ、カラヴァッジョの名作『キリストの埋葬』などを展示。行列必至なので予約がオススメ。



海外パビリオンには、本場の味が楽しめるレストランやカフェが併設。世界一周グルメ旅行を体験できる。



【上】iPS細胞からつくられた自ら動く実物の心筋シート。



【下】25年後の「ミライのじぶん」のアバターを生成し、未来のヘルスケアや都市生活を体験。  
(上下ともに、大阪ヘルスケアパビリオン)



未来社会を先取り!

### 国内パビリオン

カーボンニュートラル分野やヘルスケア分野などで、最先端の技術・サービス・システムに触れられる“未来社会の実験場”。大阪ヘルスケアパビリオンでは「REBORN」をテーマに、2050年の“ミライの都市生活”を体験できる。

日没後には、300基の噴水とプロジェクションマッピングによる幻想的な「水上ショー」や、1000機のドローンが夜空を彩る「ドローンショー」が毎日開催(天候により中止の場合あり)。



鏡面状の外装材「ミラー膜」に覆われた、シグネチャーパビリオン「null<sup>2</sup>」。ヌルヌルと変形しながら周囲の風景を歪める建物の内部では、デジタルヒューマンに出会える。

### MEMO

1日見て回ると、歩数は2万歩を超えることも。会場にはベンチがたくさん設けられているので、休憩しながら効率的に巡るのがベスト。  
外周を巡るEVバス(有料)や、東西のゲートに約60台ずつ配置されている電動カート(無料)を利用すれば、足腰に不安がある人でも快適に楽しめる。



ぜんぶのいのちと、ワクワクする未来へ。  
Towards a brighter future for all

2025年4月13日(日)〜10月13日(月) 大阪 夢洲(ゆめしま)  
from Sunday, 13 April to Monday, 13 October 2025 via Tsurumina Island, Osaka City





超音波骨密度測定装置



## 増える骨粗しょう症 骨折してわかる骨密度

骨粗しょう症の患者が年々増え続けています。2023年に治療を受けた人は138万7千人。新型コロナが流行した2020年からの外出自粛による運動不足が指摘されています。

骨粗しょう症は骨量が減る、または骨の質が低下することで骨がもろくなり、骨折しやすくなる病気です。初期は症状がほとんどないため、自覚のない患者が多数いると見られています。原因は加齢、遺伝の他に飲酒や喫煙などの生活習慣があります。

女性ホルモン「エストロゲン」は骨が壊れるのを防ぐ作用があるため、閉経後に骨密度は低下しやすくなります。また、女性は20歳までに最大骨量に達するので、過度なダイエットをすれば骨量が増えず、高齢になってからの発症リスクを高めます。ウォーキングやジョギングのように重力のかかる運動によって骨は刺激を受けて丈夫になるため、外出が減ればもろくなり、カルシウムの吸収を促すビタミンDはその多くを日光を浴びることで生成されるので、ビタミンDも不足しがちになります。

### 40～60代以降の骨粗しょう症予防策

目的：骨密度の低下を遅らせる

対策：「適度な運動」「適度な日光浴」  
「十分なカルシウム摂取」が不可欠

- 適切な体重を維持する
- 喫煙と過度な飲酒は控える
- 日常的に身体を動かし、転倒に注意する
- 定期的に骨密度を測る

＊ジャンプや力強く足踏みする、つま先立ちでかかとを上げて落とすなど、骨に負荷や振動を加える運動で骨芽細胞を応援。

### 骨の役割

身体を支える

運動の支点

臓器の保護

血球を作る

カルシウムを蓄える

## Report



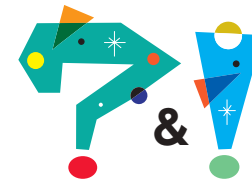
## 日本人に多いがんの遺伝子異常

国立がん研究センターはがん患者5万人分のデータを解析し、日本人に多い、がんの原因となる遺伝子異常の傾向が明らかになったと発表。多かったのは「TP53」と呼ばれる遺伝子の異常で、55.9%に見られ、膀胱がんや大腸がんなどに多く、米国人のデータと比べると大腸がんなど10種類のがんで「TP53」の遺伝子異常が多いという日本人の特徴が明らかになったもの。人種によって遺伝子異常の特徴に差があることがわかり、これまでの欧米のデータではなく、日本人の特徴を踏まえた薬剤開発や研究に生かされることに。



## 大腸がん便検査を改めて「推奨」

大腸がんは国内で毎年15～16万人が新たに診断され、部位別では最も多く、死亡者数は肺がんに次ぐ約5万3千人(22年)。便検査でふり分け、その後内視鏡などで詳しく調べるのが一般的ですが、根拠となる研究が少なく、国立がん研究センターでは、これまでの知見を踏まえて有効性を改めて検証。便検査は、**大腸がんのある人を正しく陽性と判定する「感度」は84%、大腸がんがない人を正しく陰性と判断する「特異度」は92%**で、大腸がんの死亡率を下げる科学的根拠もあり、健診での有効性を引き続き推奨(推奨年齢は40～74歳)。



## 40歳になったら アイフレイル検査を

数字の3や6、8、9が見分けにくい、小さな文字が見づらいと感じることはありませんか？ 朝から酷使してきた目の疲れがピークになる夕方に出るトラブルです。年1回の人間ドックで視力や眼圧、眼底の検査を受けていて、異常を指摘されていない人は幸いです。

● 40代以降、目の衰えをまず実感するのは老眼。カメラのレンズを果たす水晶体は加齢とともに硬くなってピント調整力が落ち、近くが見えづくなります。60歳くらいまで少しずつ進むので進行度に応じて眼鏡を変えることが大切です。

● 目の疲れやすさや見えづらさを放置すれば重大な病気がかくれていることもあります。中高年に多いのは白内障や緑内障、加齢黄斑変性。まぶしく見える、視野が欠けるなどの症状が出るまでには発症後5～20年ほどかかります。アイフレイルとは加齢に伴う目の衰えに加えて様々な外敵ストレスが加わることで目の機能が低下する状態をいいます。早期発見には検査しかありません。

OCT(光干渉断層計)

2つ以上  
当てはまると  
医師に相談を！

### アイフレイルチェックリスト

- ☐ 目が疲れやすくなった
- ☐ 夕方になると見えにくくなるが増えた
- ☐ 新聞や本を長時間見るのが少なくなった
- ☐ 食事の時にテーブルを汚すことがある
- ☐ 眼鏡をかけてもよく見えないと感じる
- ☐ まぶしく感じるが増えた
- ☐ はっきり見るために、まばたきが増えた
- ☐ まっすぐの線が波打って見えることがある
- ☐ 段差や階段が危ないと感じたことがある
- ☐ 信号や道路標識を見落としそうになる

### アイフレイル予防策

定期的な眼科健診

バランスのとれた食事

適度な運動

ブルーライト対策

生活習慣の改善(喫煙を控えるなど)

生活習慣病の予防(血糖値や血圧コントロールなど)



## 胃カメラで膵がん早期発見へ

阪大・谷内田真一教授らのグループは、早期発見が難しい膵がんを胃カメラの検査時に見つける方法を開発したと発表。kras(ケーラス)という遺伝子の変異してから他の遺伝子にも蓄積し、10年以上かかって膵がんになることに注目し、胃がん検査の際に膵臓に近い十二指腸から採取した分泌液の遺伝子変異の量を調べ、膵がんの可能性が高い陽性と低い陰性の基準値を決めて調べた結果、膵がんでない人が陰性と判断される「特異度」は100%、がんの人が陽性とされる「感度」は80.9%の評価。十二指腸から細胞を回収する専用のカテーテルも開発。



## 口内ほおの粘膜で食道がん検知

口内のほおの粘膜を調べて食道がんかどうかの方法を京都大学などの研究チームが開発。遺伝子の変異から食道がんのリスクとなる飲酒量などを推定し、食道がんの有無を確認するもの。食道がんは飲酒や喫煙などで遺伝子の変異が起きて異常な細胞となり、増加してがんになるといわれ、アルコールを代謝しにくい体質が多い日本人にはリスク大。今後は発症前からリスクを正確に予測し、早期発見や予防をめざすという。身体への負担が少ない検査方法が普及すれば、生活習慣の改善でがんの発症を防ぐことも可能になると期待。





vol.28

## 「森林の日」



### 木質バイオマスは持続不可能

エコのために最も希少な原生林の伐採が許可されています。日本でもバイオマス発電に使う木質ペレットの輸入が急増。輸入元はベトナム、カナダ、米国など。原生林は生物多様性が高く、地球温暖化につながる二酸化炭素を吸収し、炭素として貯蔵します。原生林が伐採されると蓄えられた炭素の4分の3が失われ、植林しても炭素を貯蔵しはじめるのは20～30年後。原生林と同様の貯蔵能力に達するには1世紀以上かかるということです。

### 加速する異常気象

ハワイ・マウイ島、米国・カリフォルニア州など**大規模山火事による森林消失はここ20年で約2倍**に。温暖化による気温の上昇、異常小雨、干ばつなどが原因です。日本でも岩手・愛媛・宮崎と相次いで長期拡大しました。**山からの栄養不足は豊かな海洋生態系を乱します**。日本各地の「里海」では魚介類の生息環境の保全や干潟の危機を救おうと「**漁民の森づくり**」活動が広がっています。



### 森は植物の知性の集合体

「植物には知性がある」「木と木は栄養分や情報を共有している」「においなどを通した会話は日常的で、天敵から身を守る緊急事態には協力し合っている」などの考察には異論もあるようですが、**地球の誕生は46億年前、38億年前に生物が生まれ、5億年前に初めて陸に上がったのは植物**。人類の誕生はおよそ20万年前。年季の入りが違います。過酷な環境で命をつなぐ知恵は計り知れず、私たちが植物のほんの一部しか知らないうちに森は豊かさを失いつつあります。

### 母なる木(マザーツリー)とネットワーク

原生林にはマザーツリーがあって、樹種ごとにファミリーが形成されているといいます。面倒見のよいマザーの根に取り付いた菌根菌(カビなどの微生物)は土の中に菌糸を伸ばしてネットワークを広げ、森の育成を支えています。マツタケやトリュフなど多くはキノコをつくり、美食家を楽しませてくれます。古くから伐採の標的にされてきたマザーツリーを残した伐採方法や複数樹種の植林が森林回復や気候変動対策、生物多様性保全にどのくらい効果的なのかの調査がされています。

### 日本は世界有数の森林大国

世界の森林面積は40億6000ha(陸地の31%)。国土に占める割合が3分の2(2500万ha)の**日本はフィンランド、スウェーデンに次ぐ森の国**。「国際森林の日」は3月21日、5月4日は「みどりの日」、木が5つ、総画数が20画で**5月20日は「森林(もり)の日」**、7月21日は「自然公園の日」、8月11日は「山の日」。林野庁では、後世に引き継ぎたい「水源の森百選」を選定しています。

### 森の恵みと森の危機

植物は光合成で葉を虫に、実を鳥に、落ち葉を微生物や小動物に、穀物を草食動物に肉食動物がそれを食べ、人はその頂点に。「**植物が自分に必要なだけの光合成しかなければ生物の生存はなかった**」※と分子生物学者の福岡伸一・青山学院大教授。熱帯雨林総面積の約半分を占めるアマゾンの面積は550万km<sup>2</sup>。すでに15%が破壊されて消失。ブラジル政府は違法伐採を人工衛星画像によって取り締まっています。今後100年で地球上から森林がなくなってしまうとは国連食糧農業機関の推測。

※利己から利他へ 生命の進化が教える助け合い、朝日新聞グローブ、2025年2月2日、3ページより引用



### 街路樹は身近な森

安全対策や予算を理由に**街路樹の伐採が進んでいます**。街路樹の枝葉が覆えば夏の路面温度は約20℃下がり、歩く人にやさしく、花や紅葉の季節には人の目を楽しませます。大気の浄化や水の貯留、生物の住処にもなり、生物多様性の保全にも貢献。「**多様な樹種を植え、強剪定を止め、大きく枝を伸ばす方向に切り替えないと急速な温暖化に対応できない**」と樹木研究第一人者の藤井英二郎・千葉大名誉教授。

### 神が降り立つ鎮守の森(社)

日本各地には神社や御神木を囲む鎮守の森があります。**元気な森には神が宿る**と伝えられ、今も四季折々に賑わう精神的なよりどころです。森には**1/fゆらぎ**という自然が生み出す独特のリズムがあり、高周波(ホワイトノイズ)による効果でリラックス。細菌から身を守るために木が自ら放出する揮発性物質・**フィトンチッド**や木の呼吸・**マイナスイオン**も**心と身体を癒して免疫力を高める**ようです。

♣**森林の役割** ①生き物多様性保全 ②地球環境保全 ③土砂災害防止機能 ④水源かん養(育み守る)機能 ⑤快適環境形成機能 ⑥保健・レクリエーション機能 ⑦文化機能 ⑧物質生産機能

♣**地球上の生物量のうち植物は80～90%** 動物0.5%、人間0.01%

♣**植物園の見方** 日本の植物約4分の1が絶滅危惧種。世界一周、日本一周が各1時間。

♣**大阪の森** 中央区の記念樹の森、においの森、市民の森、大阪府民の森、くろんどの森、ほしだの森、星のブランコ、むろいけの森、なるかわの森など。

## 新型コロナウイルス流行後、男性の健康寿命縮まる

「健康寿命」について厚生労働省が2022年の推計値を公表。新型コロナウイルス流行後初めての推計値は男性は72.57歳、女性は75.45歳で、前回調査から男性は0.11歳短くなり、女性は0.07歳延びています。都道府県別では男女とも静岡がトップで最下位は岩手。男性の

推計値が短縮した背景にはコロナ禍で平均寿命が短くなった影響を受けたよう。また、総務省によると、24年10月1日時点の総人口は1億2380万2千人、出生数は72万988人でも過去最少。一方、国内に3カ月以上滞在する外国人は34万人増えて350万6千人。

## 変幻自在のiPS細胞、実用化へ刻々

阪大医学系研究科・再生医療製品として世界初の心筋シートの製造販売承認の申請を厚生労働省に提出。国内では「心筋シート」と「心筋球」の二つの手法で臨床試験（治験）が行われています。移植手術後の経過は順調。

京大 iPS 細胞研究所 ● iPS 細胞からつくった神経細胞（計500、1000万個）をパーキンソン病患者の脳に移植。有害事象は見られず、細胞が脳内に留まってドーパミンをつくり、その量が増えている治験結果を公表。

## アレルギーのはじまりは皮膚だった

鶏卵に次いで、クルミやカシューナッツなど木の実でアレルギーを起こす人が増えています。食物アレルギーの「感作」は実は皮膚で起きており、口から食べたものは免疫系が「無害」と認識することがわかってきました。「二重アレルギー

暴露仮説」と呼ばれ、ラテックス、化粧品、着色料、金属など皮膚由来の「経皮感作」という概念が注目を浴びています。クラゲに接触したり、テーパーなどに落ちているピーナッツも皮膚にくっつけば経皮感作が起り得ます。

## 消化器外科医離れで救急患者ピンチ！

胃や肝臓、腸などのがんの手術のほか、虫垂炎や腸に穴があくなど緊急手術にも対応する消化器外科が窮地に。日本消化器学会の試算によると、今後20年で医師が半減し、手術の待機時間が長くなり、救急患者の受入れが難しくなったりする恐れがある模様。

原因は「忙しさ」で、働き方改革によって労働時間が減ったケースは2割弱。いまだに1割は過労死ライン（月80時間）を超えているようです。忙しさや責任の重さが正当に評価されていないのも大きな要因で、若い消化器外科医のやりがいを引き出す病院の工夫も求められています。

## 被団協（日本原水爆被害者団体協議会）にノーベル平和賞

80年前に投下された原爆による犠牲者は広島14万、長崎7.4万人。

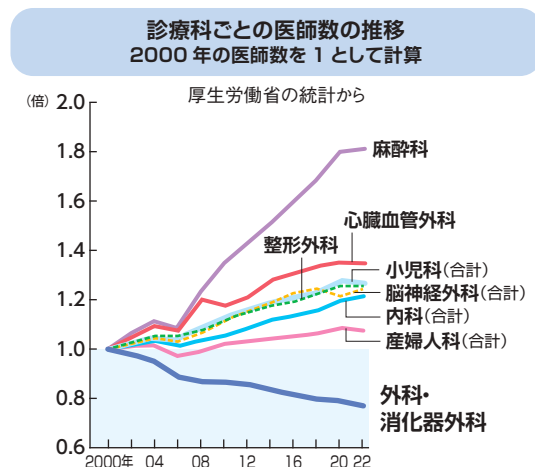
2024年、被団協は39歳のノーベル委員委員長ヨルゲン・フリードネス氏の英断でノーベル平和賞を受賞。広島島の「被爆石」でつくられた平和記念碑のあるオスロからは、毎年、広島・長崎への祈りと核兵器廃絶を訴えています。

今年8月の平和記念式典には全ての分断を越えたあらゆる国の参加を願って各国代表への招待を決めています。核による破壊までの切迫度を示す世界終末時計は23年に90秒前まで切迫。被団協の使命は「遠い核なき世界」に核廃絶の必要性を謳え続けることとなります。

## 100歳の人が幸せに見えない日本

100年生活者研究所（博報堂）では「100年生活者の調査」2024年国際比較編を実施。幸福度も100歳まで生きたい気持ちも、6カ国（日本、アメリカ、フィンランド、中国、韓国、ドイツ）中、日本は最下位。7割の人は100歳まで生きたくないと回答。

「幸せそうにみえる」というポジティブな理由より「迷惑をかけたくない」「大変そう」のネガティブ感が強い日本人は、外国人に比べて幸せホルモン・セロト

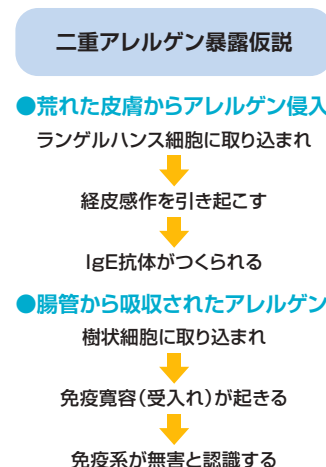


## ユーラシアグループの「10大リスク2025年」

- 1位 深まるGゼロ世界の昏迷
- 2位 トランプの支配
- 3位 米中決裂
- 4位 トランプノミクス
- 5位 ならず者国家のままのロシア
- 6位 追いつめられたイラン
- 7位 世界経済への負の押しつけ
- 8位 制御不能なAI
- 9位 統治なき領域の拡大
- 10位 アメリカとメキシコの対立

\* 23年トップ「ならず者国家ロシア」  
24年トップ「アメリカの分断」  
\* ユーラシアグループ：  
世界最大の政治リスク専門コンサルティング会社

京大病院 ● 1型糖尿病患者について iPS 細胞からつくった膵島細胞を移植する臨床試験を実施。術後1カ月で退院、経過は良好で安全性に問題はないと発表。国内の推計患者は10、14万人。2030年代の実用化を目指しています。





春の風は光り、初夏の風は薫る

薫風は初夏に吹き抜けてくる若葉や青葉の香りを含んだ穏やかな風。同じ頃吹くやや強い風は青嵐(せいらん)といいます。香りの正体はフィトンチッド。樹木が自らを守るために発する揮発性物質です。

初夏もゆううつ「気象病」

低気圧と高気圧が頻繁に入れ替わる気圧変動のせいで自律神経の交感神経優位が続くとエネルギー消費が増え、疲れやだるさを感じやすくなるといえます。医学的には適応障害、うつ病、パニック障害、発達障害、不眠症などの病名があります。

気象病による体調不良はぎっくり背中をまねいたりします。正式名は「筋筋膜性疼痛症候群」。1日2〜3回の肩甲骨ストレッチをお忘れなく。

●気象病のチェック

- ☐ 不安や焦燥感がある
- ☐ 人間関係が煩わしくなる
- ☐ 外出をあまりしなくなった
- ☐ 会社に行きたくないと感じる
- ☐ 疲れやすく食欲がない
- ☐ 寝つけない、眠りが浅い

●体調を取り戻す方法

- 十分な睡眠としっかり休養
- リラックス法を取り入れる
- バランスのとれた食生活
- 適度な運動を取り入れる
- 人と話す、相談する

夏も近づく八十八夜。八十八夜に摘んだ新茶は不老不死の縁起物です。ぬるめのお湯で初物の煎茶で気分一新の二服はいかがでしょう。

MEMO 2024年9月〜2025年5月

10月1日(火)〜11日(金)

ストレスチェック実施

正職員および所定労働時間の4分の3以上の短時間職員

10月15日(火)

機関誌『関西労健』第107号発行

特集…脳健康

演題…脳の健康寿命100年時代

講師…学習院大学理学部生命科学科教授兼  
MIG 株式会社取締役チーフ・サイ  
エンスオフィサー

高島明彦氏

一般財団法人関西労働保健協会理事長  
渡邊能行氏

第二工業製薬株式会社代表取締役会長  
坂本隆司氏



12月28日(土)〜1月5日(日)  
年末年始休日

1月6日(月)

仕事始め

新年互礼会

於・ホテルグランヴィア大阪

3月15日(土)

臨時評議員会および定例理事会開催

2025年度事業計画書および予算書が承認

於・ホテルグランヴィア大阪

3月17日(月)

第122回健康セミナー

テーマ…健康づくりのための、新ガイドライン  
演題…今さら聞けない運動不足解消セミナー

「仕事の合間や、自宅での隙間時間  
を利用して、自分らしい運動習慣を  
身に着ける」

講師…株式会社ウェルネス&スマイル代表  
小林素明氏



3月18日(火)〜19日(水)

日本人間ドック学会・予防医療学会機能評価  
の受診(アクティ健診センター 千里LC健  
診センター)

4月1日(火)〜30日(水)

役職員健康診断実施

5月10日(土)

健康情報紙『ウェルネス・ライフニュース』  
第63号発行

テーマ…CKD(慢性腎臓病)



5月26日(月)

定例理事会開催

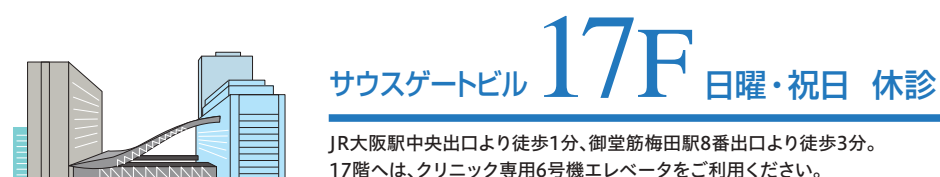
2024年度事業報告書(案)・決算報告書(案)承認  
於・千里LC第二健診センター

# 健康・コミュニケーション 大阪ステーションシティ総合クリニック

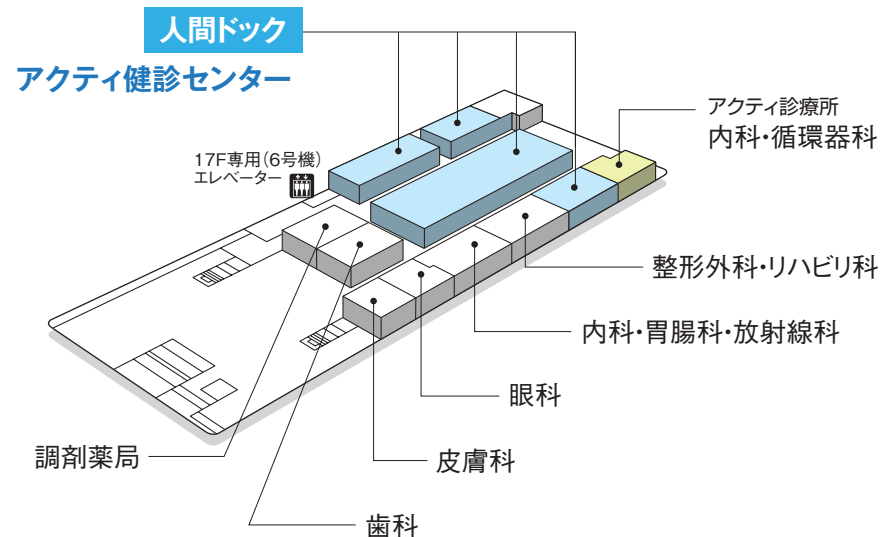


便利な梅田ターミナルの中心にある、忙しいビジネスパーソンのための医療センター。

時代の要請であるグループ医療の推進をモットーに  
最高の技術と最新の設備で健康管理と疾患治療にあたります。



**注意!** エレベータは大丸の外にあります。  
また、停止階は、B1F、1F、3Fとクリニックのある17Fのみです。



大阪ステーションシティ総合クリニック 〒530-0001 大阪市北区梅田3-1-1

## 健 診 新 世 紀 へ

附属健診センター

都心の健康ステーション  
**アクティ健診センター**



〒530-0001 大阪市北区梅田3丁目1番1号  
サウスゲートビル17階

**アクティ健診センター** ☎06-6345-2210

- JR大阪駅直結
- 地下鉄梅田駅すぐ
- 阪急電車・阪神電車 各大阪梅田駅すぐ

新・健康発見所  
**千里LC健診センター**

定期健診・特定健診  
**千里LC第二健診センター**



〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1丁目4番2号  
千里ライフサイエンスセンタービル

4階 **千里LC健診センター** ☎06-6873-2210

12階 **千里LC第二健診センター** ☎06-6873-2211

- 北大阪急行(地下鉄御堂筋線)千里中央駅北出口すぐ
- 大阪モノレール 千里中央駅徒歩5分

今の健康状態を知りたい

■人間ドック

健康は人生設計の手段

■定期健康診断

健康寿命はもっと延びる

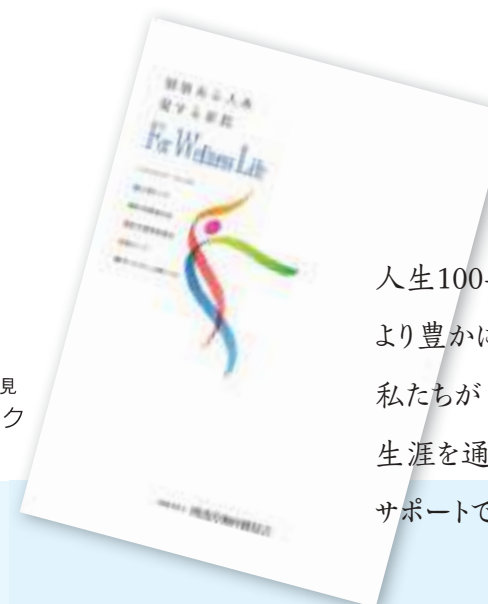
■生活習慣病健診

脳血管疾患の発見と予防

■脳ドック

がん、心臓病、脳卒中の早期発見

■プレミアム人間ドック



人生100年時代を  
より豊かに幸せに  
私たちが目指すのは  
生涯を通じた健康づくりの  
サポートです

[機関誌] **関西労健 108**

発行日 2025年 6月10日  
発行人 渡 邊 能 行  
編集人 山 口 哲 也

発行／一般財団法人 関西労働保健協会  
大阪市北区梅田3-1-1 サウスゲートビル17F 〒530-0001  
TEL (06)6345-2210(代) FAX (06)6345-2805