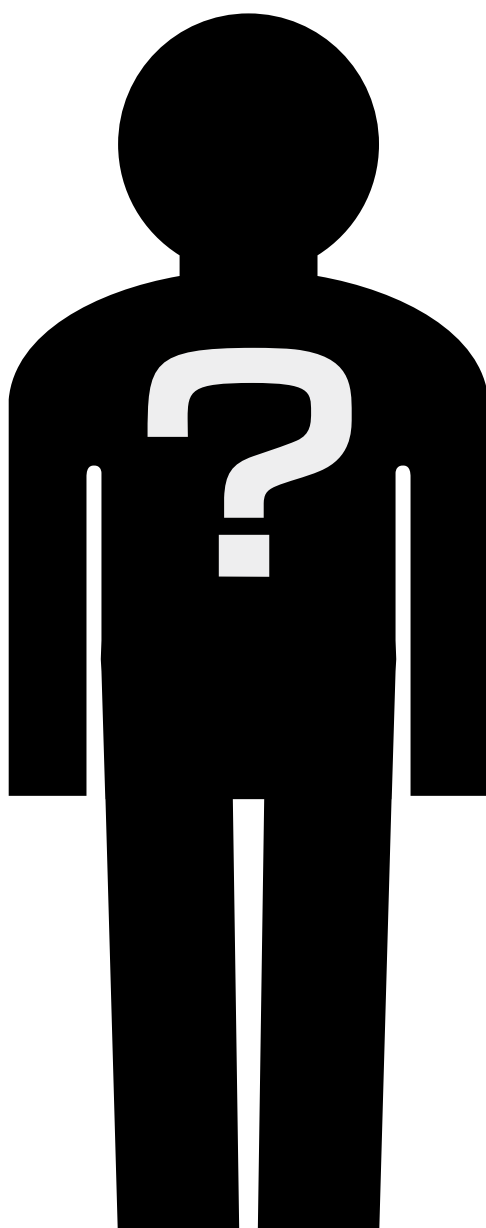


自律神経

取扱説明書

品番:SOKT-128

保管用



2025年11月20日放送



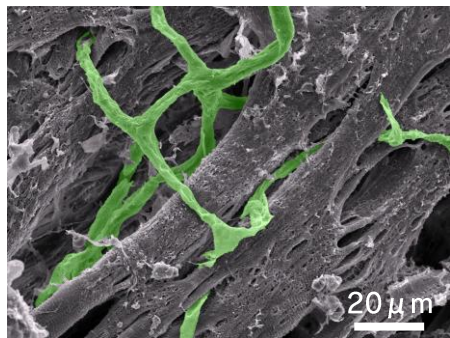
- いつでも見られるところに大切に保管し、必要なときにお読みください。

自律神経は無意識に 生命活動をコントロールしている！

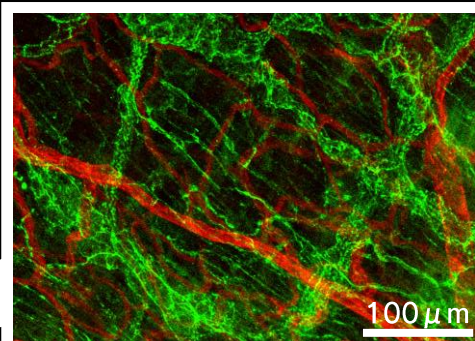
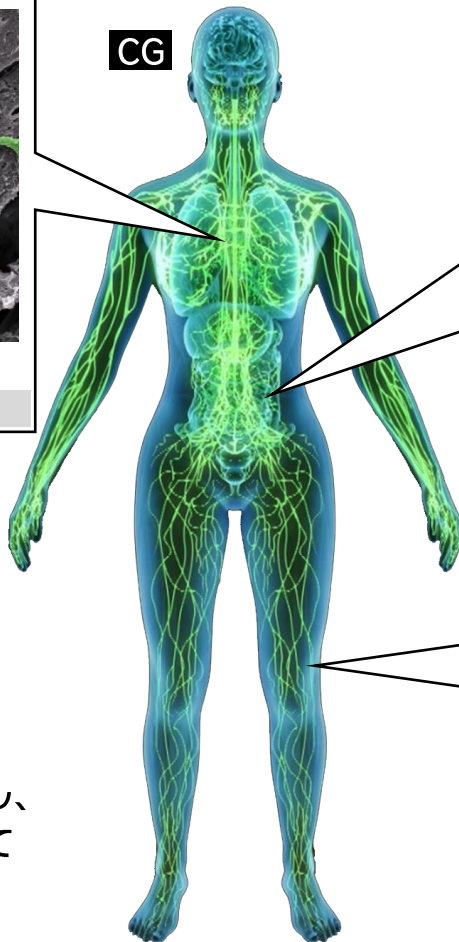


自律神経を“見る”！ (実験協力：弘前大学 下田浩 教授)

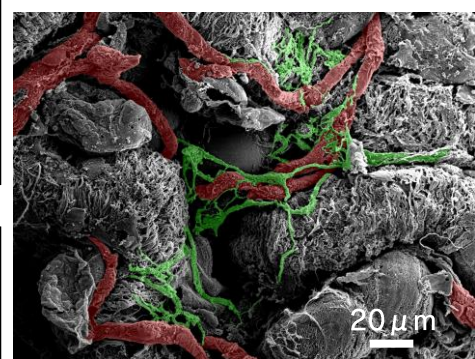
今回トリセツでは専門家の協力のもと、自律神経の可視化に挑みました。



心臓の筋肉の自律神経(緑)
※電子顕微鏡で撮影し彩色



小腸の自律神経(緑)(赤は血管)
※染色し蛍光顕微鏡で撮影



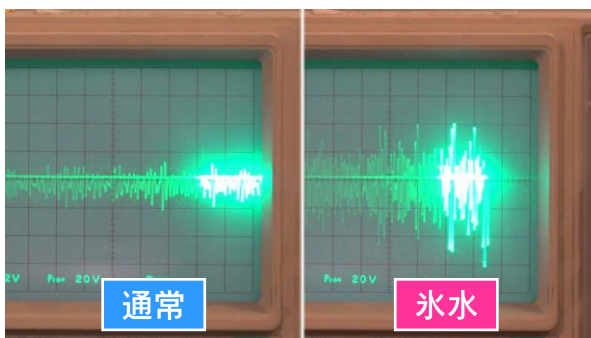
汗腺の自律神経(緑)(赤は血管)
※電子顕微鏡で撮影し彩色

自律神経は
全身の臓器や血管に
くまなく張り巡らされ、
全身の生命活動を
コントロールしています。
今回の撮影で心臓や小腸、
汗腺に巻き付くように存在し、
心拍や消化、体温を調節して
いることが分かりました。



自律神経を“聞く”！ (実験協力：愛知医科大学 岩瀬敏 客員教授)

さらに専門家の協力のもと、自律神経に針を刺して活動を“音”として測定できる「マイクロニューログラフィー」と呼ばれる実験を行いました。すると…

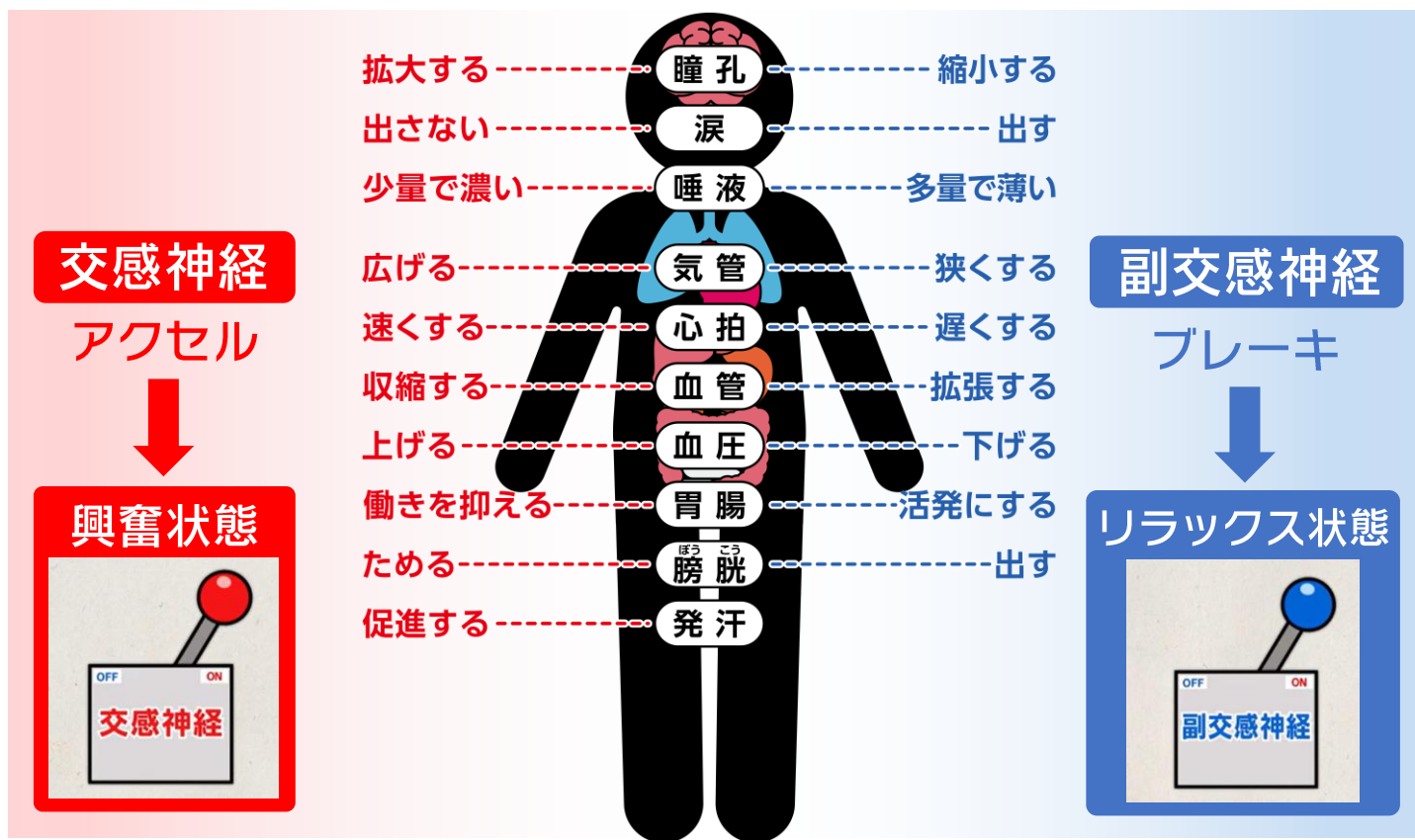


驚いたり、氷水に手をつけたりしたときに活動が大きくなることが分かりました。
これは自律神経最大の特徴、**環境の変化に対して無意識に働く**ことを表しています。

自律神経が無意識で全身をコントロールする仕組み

自律神経には**交感神経**と**副交感神経**の2種類があります。

交感神経は**アクセル**役で**興奮状態**を、**副交感神経**は**ブレーキ**役で**リラックス状態**をもたらします。環境の変化を察知した脳が、全身につながった**アクセル**と**ブレーキ**を絶妙に調整することで、呼吸、心拍、消化、排尿など全身のあらゆる生命活動を24時間休むことなく維持してくれているのです。



自律神経の働きを“感じる”方法

手首で脈をとりながら、息をゆっくり吸ったり吐いたりする（5秒程度ずつ）

→そのときの**脈拍のリズムの変化**に注目！

▼息を吸うとき

肺で酸素を取り入れた血液を全身に巡らすため
アクセル役の**交感神経**が働いて心拍を上げる



▼息を吐くとき

肺の酸素が少ないので、心臓を休めるため
ブレーキ役の**副交感神経**が働いて心拍を下げる



★このように深呼吸で息を吐くときは

おのずと副交感神経が高まるので**リラックスしたいときにもオススメです**

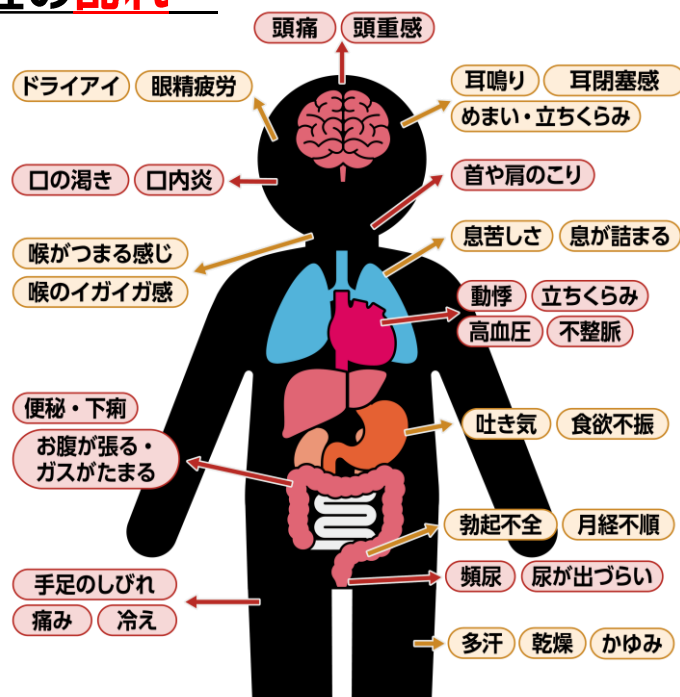
あっという間に“乱れる”！ 深～いワケ

全身の不調を起こす“自律神経の乱れ”

右の図は、すべて自律神経の“乱れ”で起こると言われている症状です。症状に心当たりのある方も多いのでは？
しかし、これらの不調が本当に自律神経のせいで起こっているのか？

“乱れ”とは何なのか？

今回トリセツではその真実に迫るため、自律神経を“乱す”実験に挑みました。



全身症状

疲れやすさ 倦怠感 微熱 不眠 起きられない

精神症状

不安 落ち込み イライラ 集中力・記憶力の低下

自律神経を“あえて乱す”！

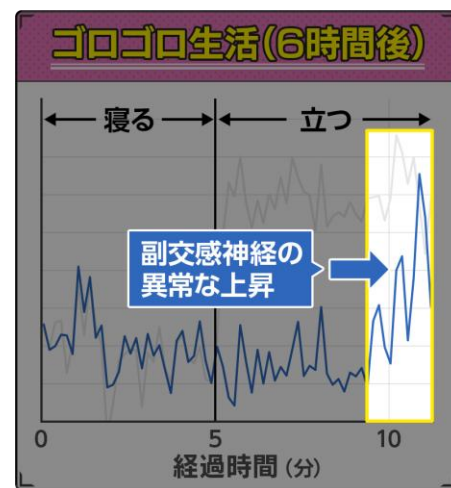
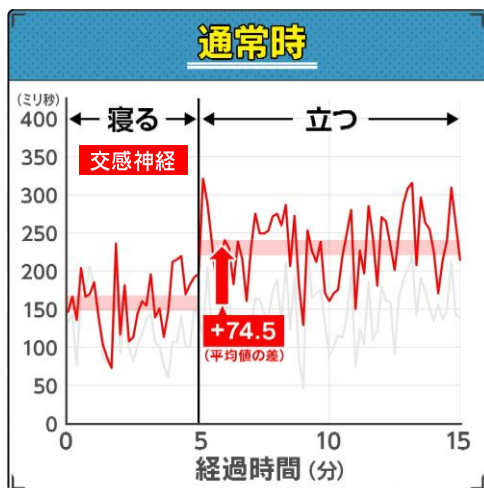
(実験協力：名古屋市立大学 早野順一郎 名誉教授)

昼夜逆転生活と横になったままゴロゴロ生活を専門家監修のもとスタッフが挑戦。一見たのしい休日のように見えたが…

昼夜逆転生活では1日で、ゴロゴロ生活ではわずか6時間で“乱れ”が認められました。自律神経は驚くほど早く“乱れる”のです。

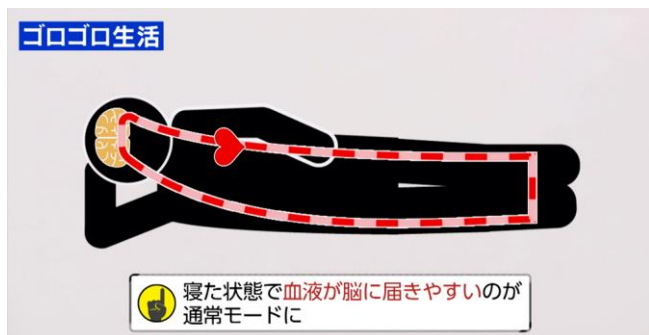
例えばゴロゴロ生活では、寝た状態から立ち上がったときに失神に近いふらつきや腹痛、血の気が引くといった症状が。

自律神経の状態を見てみると、通常時に比べて、立ち上がったときに交感神経が急上昇。さらに、通常では上昇しないはずの副交感神経も異常な上昇を示しました。これらの自律神経の“乱れ”によって、症状が出たと考えられます。

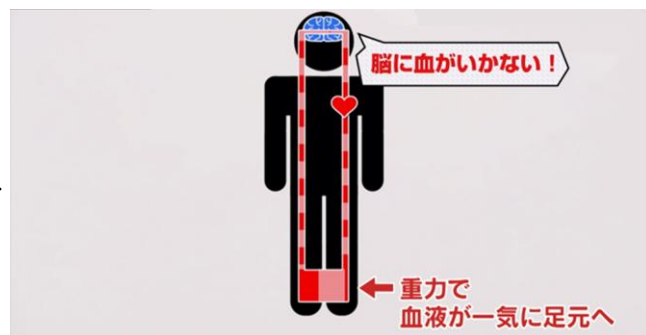


👉 “乱れ” は自律神経のせいではない！？

でも、一体なぜこれほど早く乱れたのか？ここには自律神経なりの深いワケが。
ゴロゴロ生活の場合を例に見てみましょう。



①長く寝ていると寝た状態で血液が脳に届きやすいのが通常モードになる



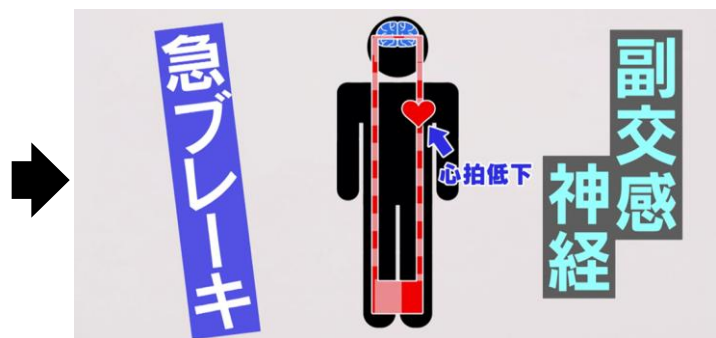
②ところがそこから急に立ち上がると重力で血液が一気に足元へ！
脳に血がいかなくなってしまう事態に



③そこで交感神経のアクセルが全開に！
急に心拍を上げて脳に血液を送ろうとする



④ところが今度は心拍を上げすぎた心臓に負担がかかる事態に



⑤今度は副交感神経が急ブレーキ！
心拍は下がるがまた脳に血がいかなくなる



⑥その結果失神しそうになった

失神が引き起こされた理由も、自律神経からみれば異常事態に素早く反応して調整しようと頑張ってくれていただけ。

つまり、自律神経からみれば、【乱れ】ではなく【正常な反応】だったのです。

専門家いわく「自律神経の乱れは、自律神経自体の異常を必ずしも意味せず、自律神経が反応せざるを得ない生活スタイルをしているということ」。

自律神経が反応せざるを得ない要因はストレス、生活リズムの乱れ、ホルモンバランス、季節の変化など、なかなか避けようのないものも多いのです。

👉 道具いらずで3分でできる！自律神経チェック法

そこで！医療現場でも使われている自律神経の検査法を簡単にしたチェック法をご紹介します。

👉 自律神経のチェック法は次のページ

道具いらずで**3分**でできる！



自律神経 “立つだけ” チェック法

(チェック法監修：日本自律神経学会 前理事長 荒木信夫 医師)

自律神経“立つだけ”チェック法



- ① 寝て **1分間の脈拍を数える**
- ② 立ち上がって **1分間 安静に**
- ③ 立って **1分間の脈拍を数える**

→①と③の脈拍数の差を計算



チェックと受診のポイント

①寝た状態から立った状態の**脈拍数**が**30以上増加**する場合は要注意！

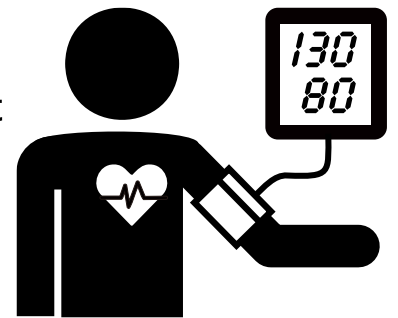
→立ちくらみや頭痛 朝起きられないなどの症状が出る「**体位性頻脈症候群**」の疑い
脳神経内科の受診を検討しましょう

②**血圧計**を使うこともオススメ！

同じく寝た状態から立った状態を測定し**血圧**が**20以上下がる**と
要注意！

→高齢者に比較的多いと言われる

立ちくらみやめまいを起こす「**起立性低血圧**」の疑いあり
こちらも**脳神経内科**の受診を検討しましょう



③自律神経の不調には 他にもさまざまな症状があります

まずは**いちばん気になる症状を扱う診療科**を受診し**他の病気が隠れていないか**検査
しましょう

→検査しても異常がなく 症状がよくなる場合は**脳神経内科**へ
自律神経の検査や治療法の相談ができます

整えるカギは“朝スイッチ”！



専門家たちに聞いた！“自ら実践している整え方”

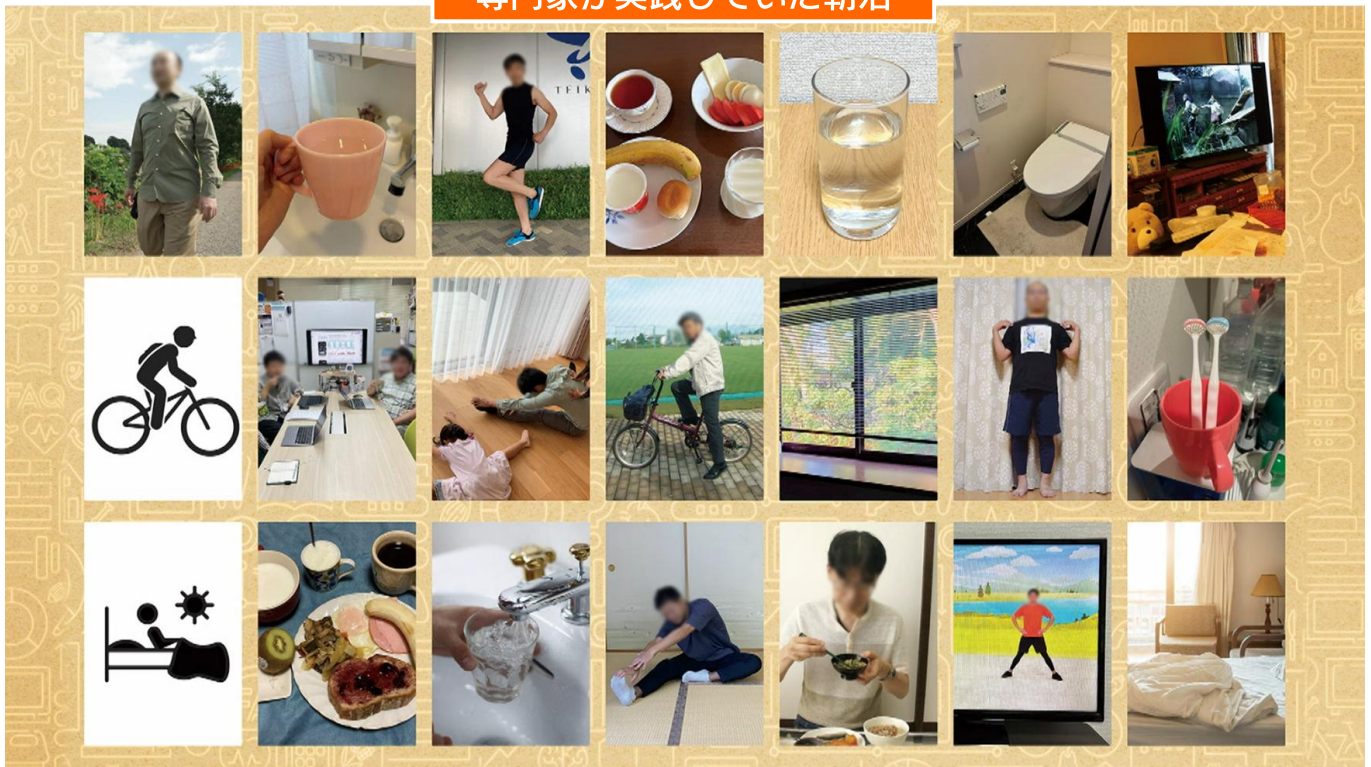
自律神経を酷使しがちな現代人。ではどうすれば“整え”られるのか？

今回トリセツでは、自律神経の専門家集団「**日本自律神経学会**」のみなさんに大規模アンケートを実施、自ら実践している整え方を聞きました。

その結果、一つの共通項が浮かび上がりました。それは“**朝 何かすること**”。

朝日を浴びる、朝食をとる、朝に舌磨き、朝に運動、朝に排便…専門家のみなさんは、朝、体に刺激を与えていたのです。

専門家が実践していた朝活



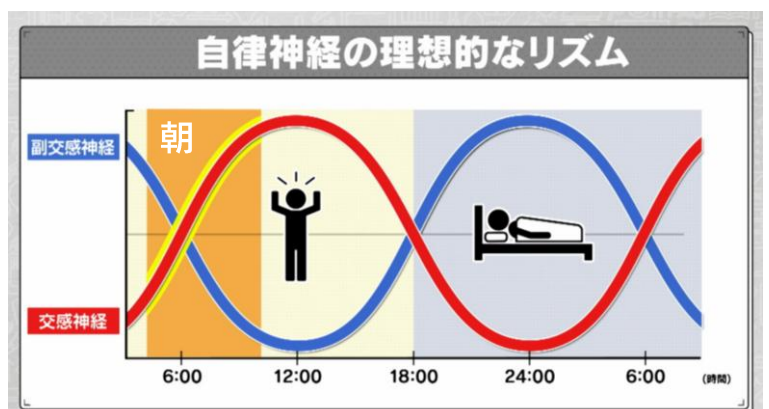
なぜ“朝”なのか？

右下の図は自律神経の理想的なリズムです。**朝に交感神経をグッと立ち上げる**ことで、**日中を活発に**過ごすことができ、**夜はおのずと副交感神経が高まり**ぐっすり眠れることが分かっています。そこで効果的なのが「**朝スイッチ**」。

日を浴びる、食事、排便などの**刺激を朝に与える**ことで、**交感神経が活発**になるのです。

自分の意思でコントロールするのが難しい自律神経ですが、**常に環境の変化を感じて全身を調整している**からこそ、**外から刺激を与えることが有効**なのです。

朝スイッチのコツは次のページ





朝スイッチのコツ

(コンテンツ監修：日本自律神経学会 前理事長 荒木信夫 医師)

▼朝の最強スイッチは「日光」！

○身体に備わった**体内時計**により、**光を浴びて約12時間後に副交感神経が活発**になるため、朝に光を浴びることは**睡眠の改善にも重要**

○時間帯はなるべく午前中に浴びるのがよい

例) カーテンを開けたまま寝て朝に日光とともに目覚める、窓際でストレッチをする、通勤で日光を浴びるよう心掛けるなど「**何かのついでに日光を意識する**」のがオススメ！

▼食事のポイント

○朝ごはんは**たんぱく質**を食べるべし！

→たんぱく質は、脳や神経が情報をやりとりするのに必要な「神経伝達物質」の材料になるため、積極的にとるとよい

例) たんぱく質のとり方の目安は「たんぱく質のトリセツ」から！

https://at.web.nhk/files/torisetsu-show/2023_tanpakushitsu.pdf

○1日の食事の配分は**朝食・昼食を多め**にして、**夕食は軽め**にするのがよい
夜の暴飲暴食は自律神経のリズムを乱す原因になるので注意！

▼そうはいつでも**朝がつらい**という方は…

「体位性頻脈症候群」などで朝起きられない患者さんの治療現場でも、

- ・まずは起きたときに**日の光を浴びる**
- ・朝動き出す**きっかけ(楽しみ)を作る**

などから取り組むことを大切にしています。

朝に何か楽しみを見つけるなど、取り組みやすいことから始めてみてください！

**生活リズムを整えることに近道はありませんが
朝にできることから ぜひ始めてみてください！**