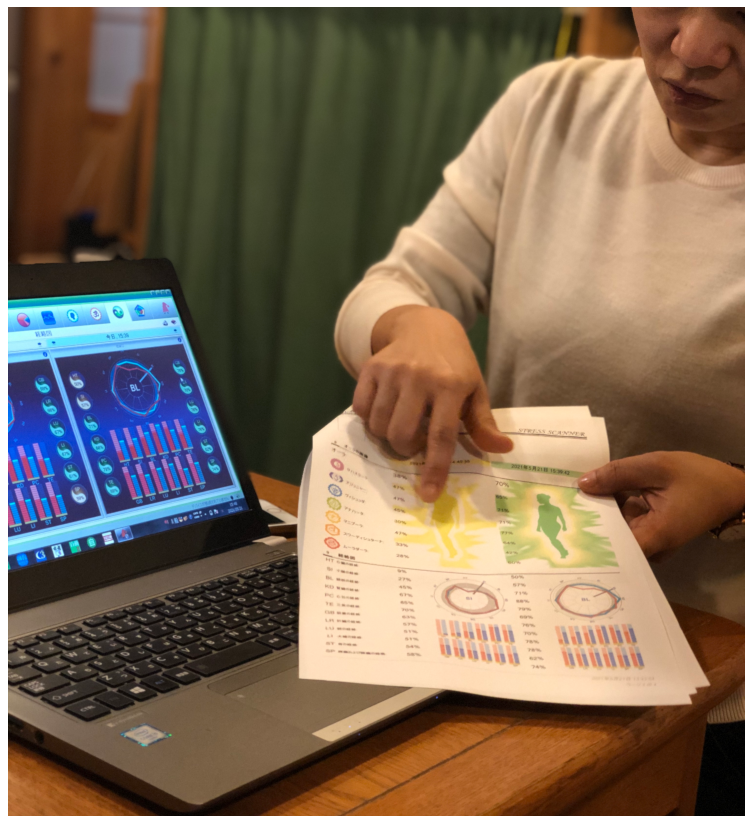




研究レポート

呼吸で身体はどう
変化する？

2021/8/5



テーマ

呼吸で体はどう変化する？

【実験の目的】

問い・仮説

毎日、生まれてから死ぬまで、無意識にやっている呼吸。しかし意識してやろうと思えばできるのも呼吸。

こんなに毎日やっているものの質を上げたら、すごい元気になるんじゃないだろうか？

呼吸は自律神経の中で唯一自分でコントロールすることができる。ということは、呼吸によって自律神経に働きかけ、心身を整えることができるのではないかな？

現代人は、ストレス、運動不足、生活の乱れなどで、自律神経のバランスが崩れやすく、交感神経が優位になる傾向がある。必要な時に、副交感神経が働き、体温を上げ、睡眠や内臓の消化、吸収や、体の修復などと言った、体を整える働きがなかなかしにくい状況にあるのではないだろうか？

自律神経とは、身体を操縦するアクセル（交感神経）とブレーキ（副交感神経）のこと。一日の流れの中で場面に応じて適切にバランスよく使える状態がバランスの良い状態。

体調不良になった時、病院や、お薬、特別なケアを求めがちだ。それと同時に、体のケアには、食事、睡眠、運動、そして心はご機嫌を保てるようにすることが何よりも大切なのだが、それ以前に、もしかしたら呼吸で心身が整うかもしれない。

道具など何も必要ない。生まれた時から死ぬまでずっと行なっている呼吸の質を上げることで、何か体に大きく作用するのではないかな？

呼吸の質が可視化できないだろうか？

とうわけで、養生生活さんに測定を依頼して、心拍から心と体のリズムを測定できる Stress Scanner® という測定器を使って、どんな呼吸がもっとも体にとって良いのか（※1）を探り、その呼吸をすることで体がどのように変化したかを測定してみようと思う。

（※1）もっともよい呼吸の仮説としては、放っておいても現代人は交感神経優位な状態になっており、それが原因で様々な不調を発症しているのではないかと考え、副交感神経が平常時に優位になるような腹式呼吸がしっかりできるようになればいいのではないかな、と考えた。

説明してもなかなかやり方が分からない人や、呼吸でそんなに体に変化するとうことが信じられない人にとって、データを見ながら自分であれこれやってみて、自分の体の状態を可視化して納得できたら、自分

にとってのベストな呼吸を探りやすいのではないのかと思った。

そして、腹式呼吸が副交感神経を優位にしやすいということから、腹式呼吸をベースに吸う3秒、一回止めて、口でふ〜っと音を出しながら吐く6秒を目安に探った。

【方法】

まずは自分の体で試してみよう！とのことで測定を依頼した。

被験者は自分；46歳 女性。基礎疾患なし。貧血有り。

①普段の呼吸をしたまま測定 (2020/5/12)。

②深い呼吸を探りながら測定。(2020/5/12)。

↓その呼吸を意識しながら2週間過ごす。(毎朝15分の深い呼吸+気付いた時は深い呼吸数回)

③2週間後、普通の呼吸で測定。(2020/5/26)

④深い呼吸を意識して測定。(2020/5/26)

測定方法は、Stress Scanner® という測定器にて、心拍を5分間測定することで得られる、体からの8つの情報をもとに行った。

(8つの情報：自律神経バランス・神経液性バランス・精神感情状態・調和レベル・生物学的年齢・オーラレベル・チャクラバランス・経絡レベル)

【結果】

A)不整脈がなくなった。徐脈(遅すぎる脈)の改善が見られた。

子供の頃から不整脈があり、呼吸が浅いことを自覚しており、さらに自律神経失調症と診断されたことがある。

図Aは、波の形により、呼吸の状態を示している。④のように大きく滑らかな波が理想。図中の赤い縦線部分は不整脈を示している。

ところが、②のちょうど真ん中あたりで、腹式呼吸に切り替えた途端、不整脈はピタッと止まった。

そして、二週間後の③では明らかに普通の呼吸が深くなっており、不整脈は出なかった。

脈拍も、普段は1分間に50前後ですが、①55、②52、③72、④66と明らかに徐脈が改善されていた。(徐脈とは脈拍が50以下が目安で、体が動かしにくくなる)

図A)不整脈について

① 普段の呼吸



② 深い呼吸



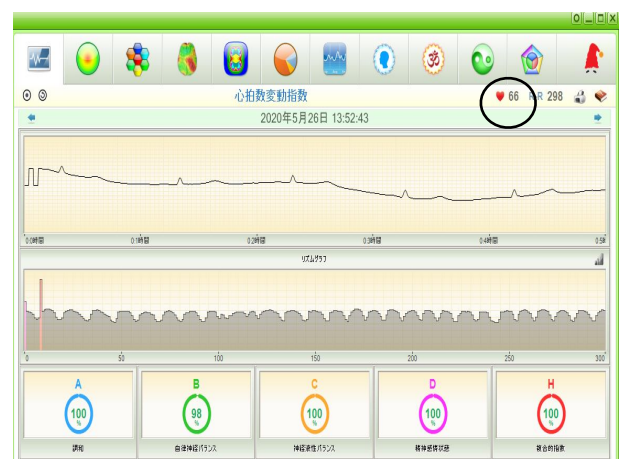
すぐに測定

 深い呼吸を続けて
2週間後

③ 2週間後普通の呼吸



④ 2週間後深い呼吸



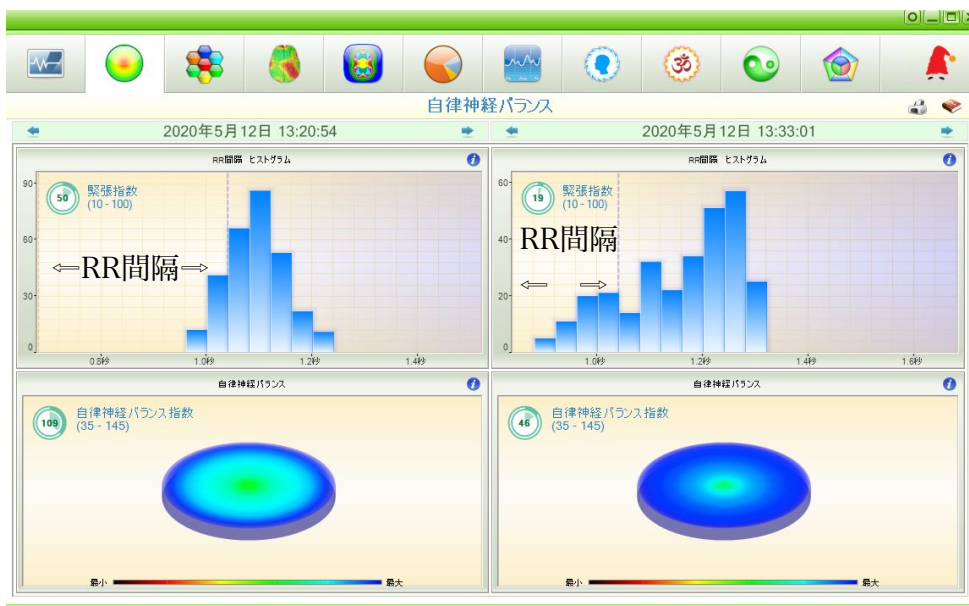
B) 自律神経のバランスが整った

②で深い呼吸を探った後に、2週間その呼吸を続けることによって、バランスよくグラフが立ち、RR間隔の間にぴったりと収まった。つまり、呼吸を深くする時間を日常で取り入れることによって、自律神経が整うということがわかる。

RR間隔の中にグラフが入っていると、自律神経のバランス良好。0.7～1.0秒の範囲内にあると良いと言われている。グラフが2～3本と少ない状態は、交感神経が優位な状態。

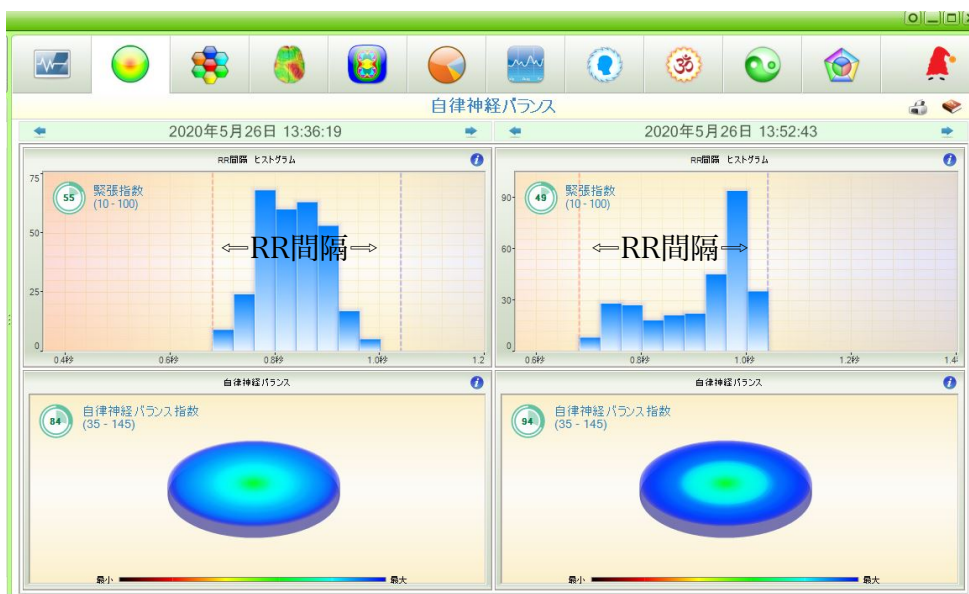
①普通の呼吸

②深い呼吸



③深い呼吸続けて2週間後の普通の呼吸

④深い呼吸続けて2週間後の深い呼吸



C) ストレス値が減った

呼吸を意識的に深く整えると、②、④のように、青と紫の部分である、リラックス、平静の値が確実に上がる。しかし、注目すべきは、②ではストレス値は減らなかったが、④で初めてストレス値が減った。続けて呼吸を深くする習慣をつけることによって、ストレスを感じている時に、呼吸で整えられることがわかった。

ストレス：緊張・集中・心配。イライラの状態

興奮：日常生活をこなしてる時、不安、考え事があるとき

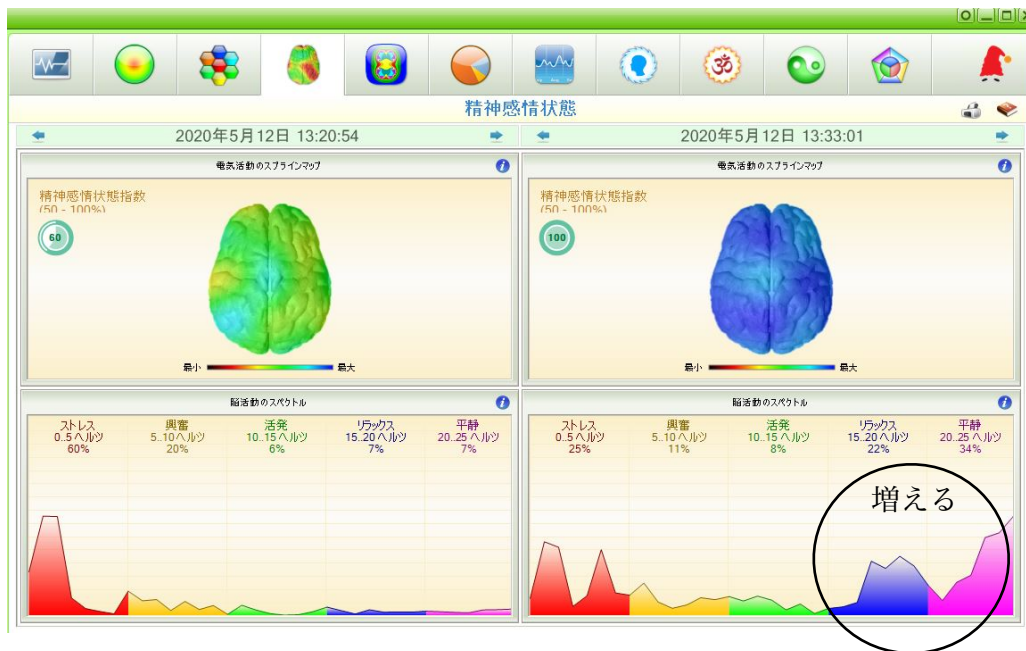
活発：脳はリラックスしてるが意識レベルが高まっているために、頭が冴えている状態。

リラックス：瞑想状態で、記憶や学習に適している

平静は、無意識に近いレベル。

①普通の呼吸

②深い呼吸



③2週間後の普通の呼吸

④2週間後の深い呼吸



D) エネルギーの代謝が上がった。

呼吸を意識的に深く行った②④では、明らかに代謝が上がっていることがわかる。

代謝が上がることで、新陳代謝が活発になり、細胞が若々しくなる、体温が上がり、体の不調が改善されるなどのメリットがあります。

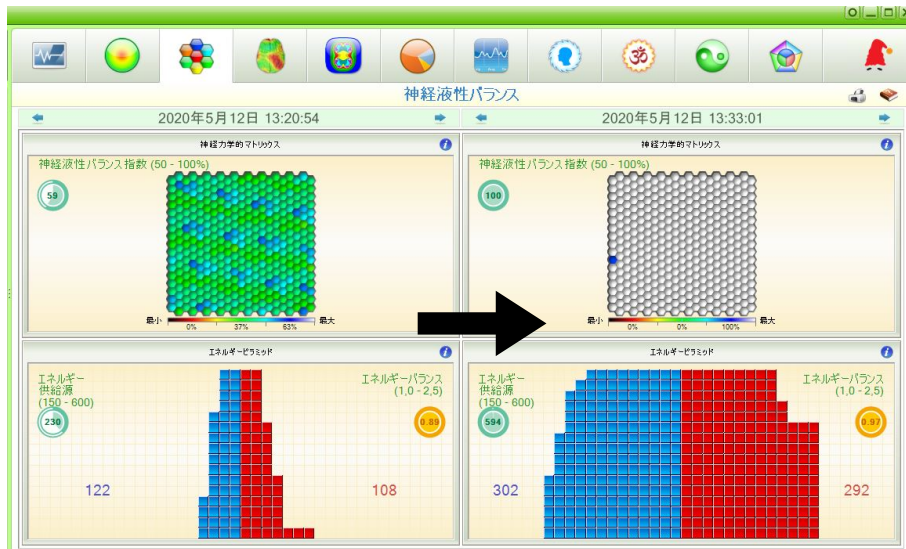
神経力学的マトリックス；心臓、血液、体液を調整するホルモンバランスを示している。50%以上が望ましい。

エネルギーピラミッド；青がエネルギーの蓄積、赤がエネルギー分解の量を示している。

ピラミッドの形が大きいほど代謝が良いとされます。1.0以上が望ましい。

①普通の呼吸

②深い呼吸



③2週間後の普通の呼吸

④2週間後の深い呼吸

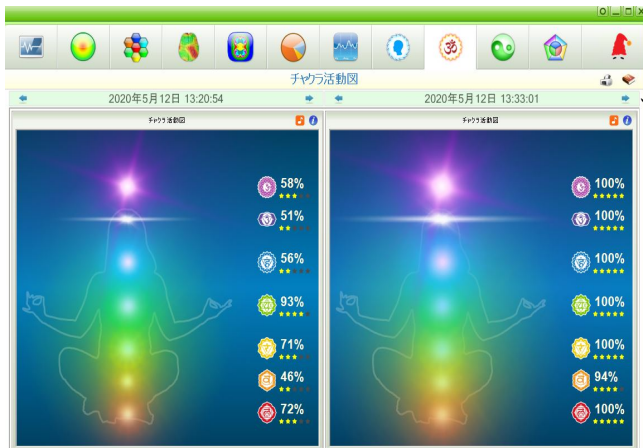


E) 体の調和が完璧になった。

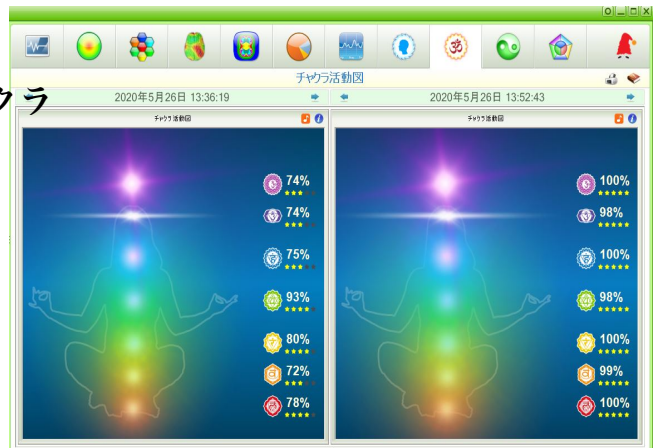
②④と、チャクラ、経絡は呼吸を整えるとすぐに体は100%調和した。いかに呼吸が大切かと言うことがわかる。そういった総合的なエネルギーのバランスを見たものは、深い呼吸を日常的に取り入れることによって格段に整うことがわかった。

チャクラ、経絡、ともに目に見えないが、確実に存在する身体のエネギーの流れを示す。ここでは詳しい説明は省略するが、値が高いほどチャクラも経絡も整っていることを示す。総合的なエネルギーバランスとは、そのほか今回測定した、自律神経や、脳波なども含めて見えないものを総合的に示したものの。

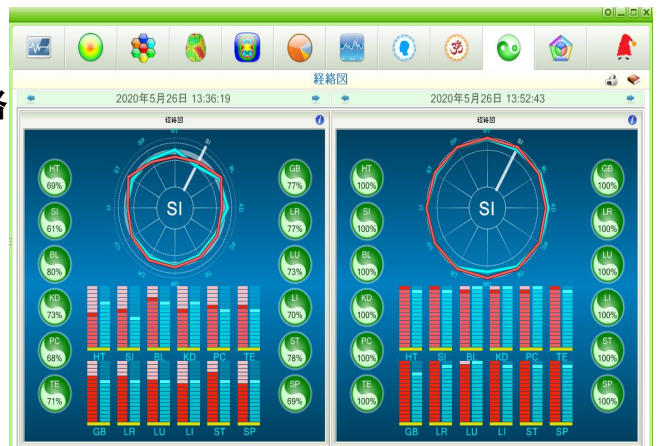
①普通の呼吸 → ②深い呼吸 → 二週間深い呼吸 → ③普通の呼吸 → ④深い呼吸



チャクラ



経絡



総合的な

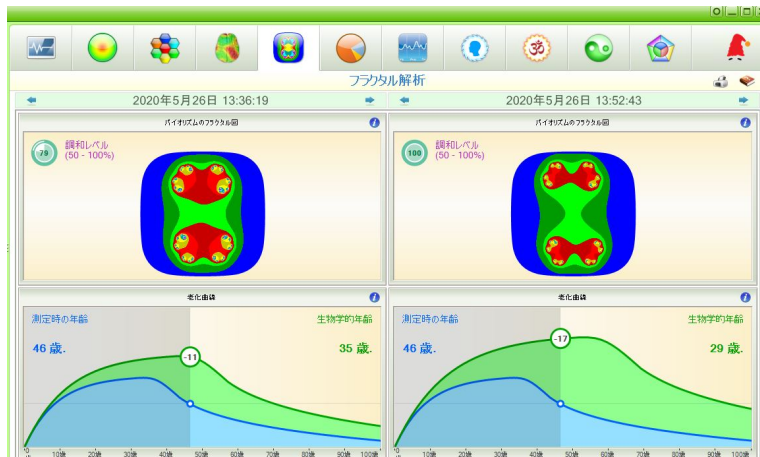
エネルギーバランス



F)生物学的な年齢

呼吸を深くすることで、いずれも－17才の若さの状態となった。

③普通の呼吸➡④深い呼吸



【考察・今後の展望】

データ以外に、自分が感じた体の変化としては、体の筋肉が柔らかくなったことが一番の驚きだった。体が硬いのが悩みで、ストレッチや筋膜ローラーで毎日体をほぐしていたのですが、痛くて痛くて、なかなか筋肉がほぐれない状態が半年ほど続き、呼吸を整えたら急に痛くなくなった。今では筋肉ほぐしをやらなくなったが柔らかいままだ。

おそらく、体全体に酸素が行き渡るようになり筋肉が柔らかくなったことと、自律神経が整いリラックスできるようになり、体の力が抜けるようになったのが大きいのではないかと思います。

ストレッチよりも日常で呼吸を意識することで、体が整うことがわかり、時間も有効に使えるようになった。

毎日、必ず深い呼吸をする時間を作り、（朝起きてすぐ、寝る前など）体が呼吸により心地よいと感じることが増えると、自分が呼吸が浅くなっていることに気が付きやすくなった。その時に、数回呼吸を整えるだけで、暮らしの中で体が整うことを実感した。

自律神経失調症になったこともあるので、手足の急な発汗や体温調節がうまくいかないことが日常でしたが、その頻度も減ったように感じた。

呼吸によって自律神経を整えられるのではないかとという問いに関しては、整えることができると言える。

日々日常で深い呼吸を取り入れることによって、常に体を整えておけることがわかった。

それにより、代謝も上がり、リラックスし、若返ることがわかった。

体の不快を感じたら、道具なしで、まずは呼吸をすれば回復できる、ということがはっきりとわかったの

は、自分にとって大きな収穫だった。今後も日常い深い呼吸を取り入れていきたいと思う。

日々行なっている呼吸の質を上げることが、こんなにも体の状態を変化させることに驚いた。

もし、深い呼吸が難しいのであれば、先に体をゆるめることをオススメしたい。横隔膜をスムーズに上下できないほど姿勢が悪かったり、緊張が大きくて力が抜けなかったりしたならば、なかなか深い呼吸は難しいと思われる。

別のデータでは、温熱刺激療法で体を緩めた後に深い呼吸をとりやすかったことがわかってきた。

後、心理的なことも大きく関与していると思われる。”胸を開く”という言葉にもあるように、心を開けない状態の時は、自ずと呼吸も浅く背中を丸めがちである。心の内をオープンにできた時、体が緩んで血が回り出すのを体験したことがあるので、それができた後は、呼吸が深くなることは予想できる。

今後は、心と呼吸、自律神経との関係も測定していきたい。