

# 秘伝 エクササイズ①

# 椅子DEストレッチ

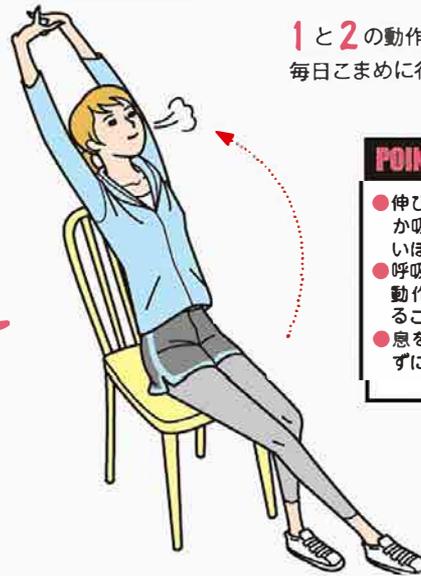
堂々とした姿勢は、テストステロン（元気ホルモン）を増やし、自信が高まり、ストレスや痛みに対しても強くなることが報告されています。胸のストレッチと背筋の強化でよい姿勢を保ちましょう。よい姿勢をイメージするだけでも効果が得られ、周辺の人への気持ちにも影響を与えるそうです。常日頃、あごを引いて背筋を伸ばし、胸を張った姿勢を意識するとともに、その姿勢を維持する能力を高めてください。

1  
椅子にゆったりと腰かけて、片脚を伸ばし両手を軽く組みます。

※椅子が後方にひっくり返らないように気をつけましょう。



2  
背もたれにもたれかかり、深い呼吸を行いながら胸を反らします。



1と2の動作を数回、毎日こまめに行いましょう。

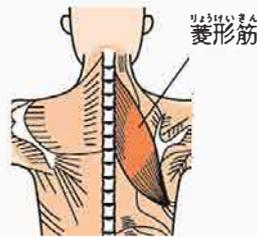
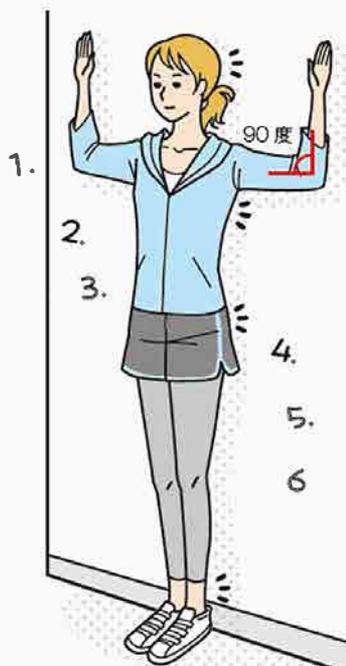
### POINT

- 伸びるときに息を吐くか吸うかは、やりやすいほうを選びます。
- 呼吸に意識を向け、一動作ごとに息を吐き切ることが重要です。
- 息を吸うときは意識せずに自然に任せます。

# 秘伝 エクササイズ②

# カベDE背筋

1  
壁にかかと、お尻、背中、後頭部をつけて、まっすぐ立ち、その状態でCHECK①の「胸そらし」のように肘と脇の角度90度に腕を曲げます。



### POINT

- 肩に痛みを感じる人は行わないでください。
- 腰を反らせると腰痛につながる場合があるので、腰は反らせないように気をつけます。
- 菱形筋に意識を集中してください。
- 一動作ごとに息を吐き切ることが重要です。

2  
息を吐きながらお尻、背中、腕、後頭部を6秒間壁に押し付けます。

脳内物質「セロトニン」は「幸福の物質」ともよばれ、自尊心を保ち、気分や衝動を調節します。不足すると「不安感」「気分の抑うつ」などうつ病の症状が現れます。また、重力に抵抗してよい姿勢を保つ抗重力筋は働きにくくなり、姿勢にも影響します。誰でもうつ病になる可能性があります。心身に重苦しさがあり、何事もやる気がおこらない、疲れが蓄積しているなどと感じたら心のケアを優先し、専門機関にかかることをおすすめします。

1と2の動作を、2秒くらいの休憩をはさんで10回×3セット以上  
※休憩時に手を下してもOKです。



# 秘伝 エクササイズ

実は、日常動作の多くは、上腕三頭筋(腕の後ろ側の筋肉)が刺激を受けにくい動作なのです。刺激を受けない筋肉は衰えます。筋肉が衰えると万有引力を素直に受け入れ、重力に従いやすくなります。たるんだ筋肉とその部分の皮下脂肪が重りとなって振袖現象がおこってしまうのです。

残念ながら、運動で部分的に皮下脂肪を減らすことは難しいのですが、筋肉に張りをもたせることで引き締めは可能です。

## 椅子DE 肘のばし



**1**  
椅子に浅く腰掛けて、片手に重り(水を入れたペットボトル)を持ち、上体を前傾させ、空いたほうの手で上半身を支えます。重りを持った腕を後ろに引き、肘を90度くらいに曲げて親指を前に向けます。

### 楽に感じたら……

体重を重りにします。椅子から離れるほど負荷が強くなります。



### POINT

- 肩をすぼめて動作を行うとケガにつながります。
- 肩関節は動かさないでください。
- 一動作ごとに肘を伸ばし切ることが重要です。
- 力を込めるときに息を吐くことを意識します。

**2**  
肘関節を支点に、小指側から上がるように重りを持った腕を伸ばします。1と2の動作を8回~20回×3セット、2日に1回行いましょう。

## 机DE 腕立て伏せ

**1**  
手を肩幅より広くして机に乗せ、腕立て伏せチェックのように、頭から足までまっすぐに伸ばした姿勢を維持して、肘がまっすぐ伸びた位置から少し緩めて、胸を張り、軽く脇をしめます。



### 楽に感じたら……

椅子で行います。上腕後部により体重が負荷となり強度が高まります。

**2**  
机の端に、みぞおち(胸骨の下)あたりが近くのように、丁寧にゆっくりと6秒くらいかけて肘を曲げ、2秒くらいで元の位置に戻ります。肘は伸ばし切らないで少し緩めます。1と2の動作を8回~20回×3セット、2日に1回行いましょう。



### POINT

- できるだけ胸が机につくギリギリ手前で止めましょう。
- 顔は下に向け、頭から足までまっすぐに伸ばした姿勢を保ちます。
- 腰痛予防のためには、腰を反らさないことが重要です。

日常生活において荷物を持つなどの動作の多くは、肘を曲げる上腕二頭筋(いわゆる力こぶの部分)が働いています。反対に荷物を網棚に上げるような動作では、肘を伸ばす上腕三頭筋(腕の後ろ側の筋肉)が働いています。女性の場合は、ホルモンの関係で、よほどの高重量で筋トレをしない限り、腕は太くなりませんのでご安心ください。腕立て伏せは胸の筋肉も刺激しますので、Tシャツ姿が素敵になるはずですよ。



# 緩伝 エクササイズ

オフィス  
でも



中年以降に衰えやすい筋肉は下肢の筋肉で、とくに大腿四頭筋の減少が顕著です。  
 下肢の筋肉を鍛えると、立ち姿勢や歩行動作がよくなり、見た目が若々しくなるだけでなく、基礎代謝が増加するので脂肪が蓄積しにくくなります。  
 また、今回紹介するエクササイズには慢性的な膝痛の軽減効果もあります。

筋肉は加齢と運動不足などによって減少します。この筋肉の減少を、サルコペニアといいます。サルコペニアは30歳から始まり、40歳には10～30%も骨格筋が減少するといわれています。基礎代謝にも影響し、メタボリックシンドロームとも関係します。ロコモティブシンドロームや要介護に陥る要因のひとつでもあります。

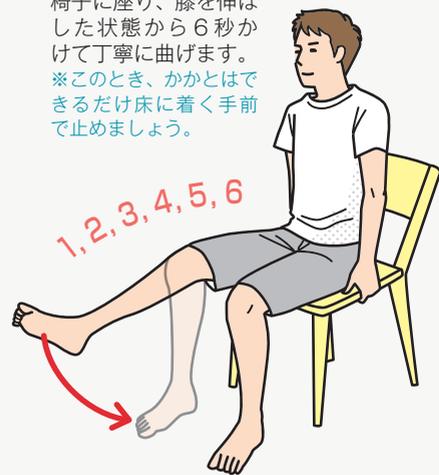
サルコペニアで脂肪が蓄積しやすい体質になり、肥満が進んだ状態がサルコペニア肥満です。高血圧のリスクは、男性で1.7倍、女性では2.3倍になります。インスリン抵抗性で糖尿病のリスクは、そうでない人の19倍にもなります。

また、筋肉の8割以上は水分で、水を蓄えるダムの役割もしていますので、脱水も筋肉量に関係します。ちなみに、極端な炭水化物ダイエットは脱水効果で体重は減りますが、脂肪はほとんど減りません。



# 椅子DE膝伸ばし

1  
椅子に座り、膝を伸ばした状態から6秒かけて丁寧に曲げます。  
 ※このとき、かかととはできるだけ床に着く手前で止めましょう。



2  
2秒くらいで膝をもとの伸ばした状態に戻します。同じ脚で続けて8～12回行ったら反対の脚で行いましょう。



1と2の動作を、1分の休憩をはさみ2～3セット繰り返します。  
 筋肉の回復のために間隔をあけて、週に2～3回行いましょう。



- POINT
- 膝を伸ばすときに息を吐き、太腿前面の筋肉(大腿四頭筋)の収縮を意識します。
  - 左図の矢印のように、つま先を外に向けると、ふだんあまり使わない太腿内側の筋肉への刺激が大きくなるのでおすすめです。
  - 血圧を上げすぎないために、呼吸を止めて息まないように数を数えるといいでしょう。

# 自重DEスクワット

- POINT
- 膝を守るため、つま先・膝は同じ方向(30度くらい外向き)で、曲げた膝は、つま先より前に出さないようにします(曲げた膝の角度は90度以上)。また、お尻は後方に引き、突き出し、太ももの後ろも緊張させます。
  - 腰を守るために胸を張って前を見て、上半身は倒し過ぎないようにします。
  - 血圧を上げすぎないために、呼吸を止めて息まないように数を数えるといいでしょう。

1  
足を肩幅より少し広く、つま先を30度くらい外に向け、膝を少し緩めて立った姿勢から6秒くらいかけて、膝が90度くらいに曲がるまでしゃがみます。

2  
2秒くらいで立ち上がります。8～12回行ったら、1分の休憩をはさみ2～3セット繰り返します。



筋肉の回復のために間隔をあけて、週に2～3回行いましょう。

※後ろに椅子があれば安全です。机や椅子の背もたれを支えにすると、さらに安定します。



座位時間が長いと、腰の筋肉だけでなくハムストリングスの血流も悪くなり、筋肉の短縮もおこるので間接的に腰への負担は増加します。

職場でも実施可能なストレッチで、こまめに腰部の筋肉とハムストリングスの血流の促進と柔軟性の向上で、腰への負担を軽減しましょう。

※腰痛がある場合は、医師による診察を受けてください。

# 座位DEひねり



- 1 背筋を伸ばし、股関節と膝関節が90度になるように椅子に座ります。右手は左太ももの横、左肘は背もたれに乗せてください。
- 2 右手で左太ももの横を押しながら、上体を腰からゆっくりと左にねじり、20秒くらい保持します。
- 3 反対側も同様に、座位時間30～60分に1回、一度立ち上がってから行います。

### POINT

- 背筋を伸ばしたまま、肩の力を抜き、息は止めずに行いましょう。
- 左右で伸び方が異なる場合、伸びにくい側の時間を多めにしましょう。

### 楽に感じたら…

足を組んで行いましょう。臀部の筋肉もよく伸びます。



# 椅子DE膝伸ばし



- 1 椅子に座り、右膝を伸ばします。
- 2 右手で右太ももを押しながら、上体をゆっくりと前傾して20秒くらい保持します。
- 3 反対側も同様に、座位時間30～60分に1回、一度立ち上がってから行います。

### POINT

- 股関節を中心にして「くの字」になるように、背筋も伸ばしましょう。
- 肩の力を抜き、息は止めずに行いましょう。
- 左右で伸び方が異なる場合、伸びにくい側の時間を多めにしましょう。

### 楽に感じたら…

足を高い位置に行いましょう。



椅子に座るとハムストリングスに体重がかかり、椅子の前縁で圧迫されて血流が悪くなります。また、長時間の膝の屈曲により、ハムストリングスは短縮します。ハムストリングス、大臀筋、腓腹筋など腰周辺の筋肉の柔軟性が低下すると腰椎に負担がかかります。

直立姿勢のときに腰にかかる負担を100%としたら、椅子に座る姿勢では140%、椅子に座って前傾(お辞儀)すると186%もの負担が腰にかかるそうです。(Nachemson A :The lumbar spine.An orthopaedic challenge.Spain 1:59-71.197)

いくつかの研究から、座位時間の長さや心臓血管系の疾病、がん、糖尿病の関連も指摘されています。やはり、直立二足歩行ができる唯一の動物としては、座りすぎないことが健康のポイントですね。

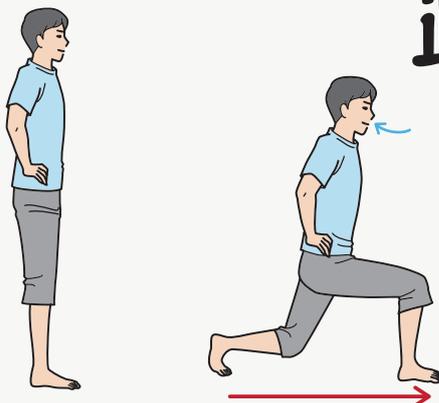
自宅、通勤時、職場での座位時間が長い人は、腰周辺の筋肉の柔軟性の維持・向上とともに座位時間を短くする工夫をしましょう。



# 緩慢 エクササイズ

「踏み出しDEランジ」などの無酸素運動のあとに、速足や「段差DE腿上げ」などの有酸素運動を行うと効果的です。会話がスムーズにできないくらいの中高強度で隔日(理想は毎日)30分以上行いましょう。毎日行う場合、無酸素運動のメニューは使う筋肉の異なる「腕立て」などと交互に行ってください。また、空腹時に実施すると、膵臓からグルカゴン、副腎からアドレナリンが分泌されることで脂肪を消費しやすくなり、さらに効果的です。

## 踏み出し<sup>DE</sup>ランジ



※この動作を右脚で続けて10回くらい行ったら、左脚も同様に行います。1分くらい休憩を挟んで2~3セット行います。

### 楽に感じたら...

水の入ったペットボトルなどを入れたリュックを背負います。

### POINT

- 腰を守るために、背筋をまっすぐ伸ばしたフォームで行いましょう。
- 膝を守るために、つま先と膝は同じ方向に向けましょう。
- 筋肉をしっかりと使うために、前に出した膝をしっかりと90度くらいまで曲げましょう。

1 自然体で背筋をまっすぐ伸ばして立ち、手を腰に当てます。

2 右脚を大きく前に踏み出します。

3 息を吸いながら、右膝を90度くらい曲げ、左膝が床に着くくらいまで下ろします。

4 息を吐きながら、踏み出した右足の裏で床を押すようにして元の姿勢に戻ります。

## 段差<sup>DE</sup>腿上げ

### カウントごとの動作

- ①右足を1段目、②左腿上げ、③左足を床、④右足を床
- ⑤左足を1段目、⑥右腿上げ、⑦右足を床、⑧左足を床

※動作に慣れるまではゆっくり反復して、まずは5分間の継続を目標に、徐々に時間を増やし30分を最終目標にしてください。動作に慣れてきたら2動作につき1秒(1分間に120カウント)くらいのテンポで行いましょう。



1 階段の1段目(または高さ20cm程度の踏み台)から10cmくらい離れた床に立ちます。

2 右足を階段の1段目に乗せます。

3 右膝を伸ばして体重を支えると同時に左腿を上げます。

4 右膝を曲げながら、左足を床に戻します。

5 右足を床に下ろして、初めの姿勢に戻ります。

6 今度は左足を1段目に乗せ、左右を入れ替えた動作を行います。

エネルギー源として、成人男性が身体に蓄えられるグリコーゲンは、約1,600 kcalだそうです(肝臓に100g程度で約400 kcal、骨格筋に300g程度で約1,200 kcal)。

中性脂肪は1kgで約7,000 kcal、疲労などを考慮しなければ36時間くらい歩くことができるエネルギー量があります。また、脂肪細胞は肥大させたり細胞数を増加させたりすることで容易に増やすことができますので、飢餓状態に備えてエネルギー源を蓄えるのは適しています。

しかし、中性脂肪が皮下や内臓(腸管膜周辺など)の脂肪細胞に蓄えきれなくなると、異所性脂肪となって通常は蓄積されない肝細胞や筋細胞などに蓄積され、その機能を低下させてしまいます。ただし、蓄積した経緯とは逆に、肝臓や筋肉の中、内臓脂肪、皮下脂肪の順番で減りやすいそうです。

つまり、脂肪肝は減らしやすい脂肪なので、肝臓の機能低下や硬変がおきる前に、できるだけ速やかに食習慣(飲酒)の適正化と身体活動量の増加で対策を行うことが得策です。

### POINT

- 「踏み出しDEランジ」を2~3セット行ったあと、3分以内に開始するのが効果的です。
- 安全のために、必ず1番下の段差で実施してください。
- 動作に慣れたら息が弾み、会話がしにくい程度に強度を上げましょう。
- 心臓血管系疾患、整形外科的疾患などで通院されている場合は、医師に相談してください。

### 楽に感じたら...

水の入ったペットボトルなどを入れたリュックを背負うか、太腿を上げるときに軸足が軽く浮く程度に弾みます。※テンポを早めると足を踏み外すなどの危険性が高まるのでNGです。



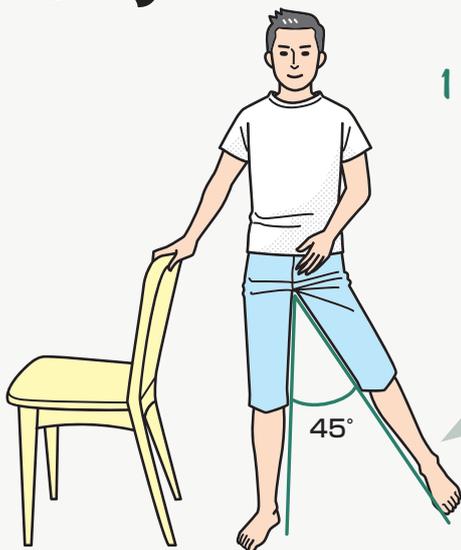
12月号で紹介した「踏み出しDEランジ」などの大腿部の筋トレとあわせて、ふだんあまり行わない股関節の外転動作（「椅子DEサイドレッグレイズ」）で中臀筋を鍛えましょう。加えて、腸腰筋（大腰筋+腸骨筋）のストレッチ（「座位DE腸腰筋」）を行うと歩幅が広がり、歩行能力の向上につながります。



# 椅子<sup>DE</sup>サイドレッグレイズ

## POINT

- ゆっくり数を数え、臀部の横側の筋肉の緊張を感じながら、丁寧にいきましょう。
- 脚を下げたときに、できるだけ床につけないようにすると効果が高くなります。
- 動作中はつま先が正面または内側に向くように（内旋）します。
- \* 脚を高く上げようとするとうつま先が外を向きやすくなります。すると股関節の外転ならず、目的の筋肉を正しく刺激できません。
- 動作中は骨盤が正面（へそが真正面）に向くように意識しましょう。



- 1 椅子などで体を安定させて立ち、支えている手と反対側の脚を体側に沿って真横に上げます。（脚を上げる角度は30～45度）
- 2 ゆっくりと6秒くらいかけて足を下げ、つま先が軽く床に触れるくらいで止めます。



1と2の動作を10回くらい繰り返したら、反対側の脚も同様に行います。10回1セットで1分くらい休憩はさんで3セット、休養日ははさんで週に2～3回が効果的です。

## 楽に感じたら…

足首に重り（アングルウェイト）などをつけて強度を上げましょう。

# 座位<sup>DE</sup>腸腰筋

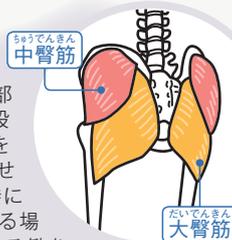


- 1 椅子に斜めに座り、手で足首をつかみます。
- 2 ゆっくりと息を吐きながら、太腿の付け根が伸びるように脚を後方に引き20秒くらい保持します。

毎日数回、こまめに行いましょう。  
\* 座位姿勢約1時間ごとに1回が理想です。

## POINT

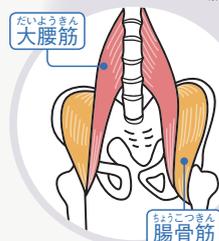
- 気持ちよい範囲で伸ばします。（痛みを感じると、意に反して筋肉は固くなります）
- 腰を反らしすぎないでください。（反らしすぎると腰椎が前方に引かれて腰痛につながります）
- 息をこらえないでください。（血圧が不必要に上がります）
- 左右で伸び方が異なる場合、伸びにくい側の時間を多めにしましょう。



中臀筋は臀部の側面にあり、股関節を外転（脚を外側に上げる）させる働きと、歩行時に片脚で体重を支える場面で骨盤を安定させる働きがあります。

衰えると歩行姿勢が崩れ、転倒の危険性が高まります。

腸骨筋は、骨盤の前傾で姿勢を保つ働きと、股関節の屈曲で脚を持ち上げる働きがあります。デスクワークや運転で座位時間の長い方は腸腰筋が硬くなり、腰の骨を前方に引っ張ることで腰痛につながります。逆に柔軟であれば股関節の動きを妨げないので、歩幅を広げやすくなります。



## 楽に感じたら…

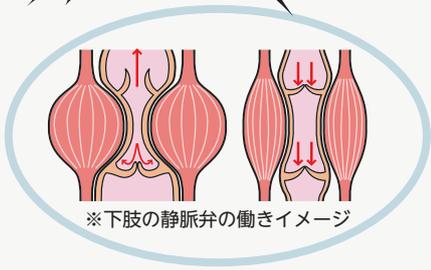
股関節を軸に大腿を後ろに引きましょう。



# 膝上げ エクササイズ

座位時間が長いと、重力の影響と体重で下肢が圧迫されることにより血流が悪くなります。これに脱水や過度のストレスなどの血液粘度が高くなる要因が加わると「深部静脈血栓症」につながる危険な状態にもなりかねません。

日頃から、腿の付け根の筋肉や下腿部の筋肉を動かすことで下肢の血流を促進する習慣をつけていれば、冷えの対策だけでなく「肺血栓塞栓症」から命を守ることもつながります。



※下肢の静脈弁の働きイメージ

# 膝上げ DE 血流促進

- 1 椅子に腰掛け、背筋を伸ばします。
- 2 息を吐きながら、片方の膝をできるだけ高く上げて、息を吸いながら下ろします。

**POINT**

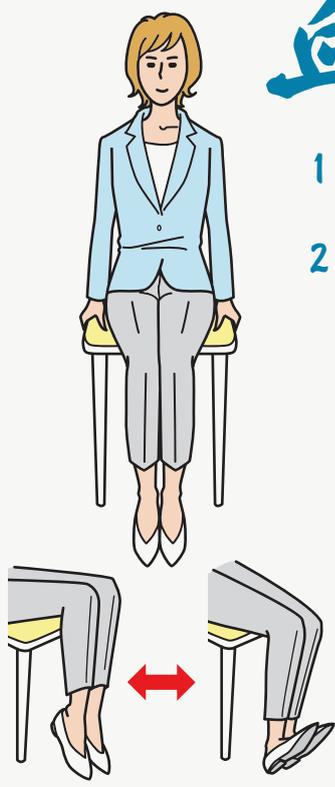
- 腰などに痛みを感じる人は行わないでください。
- 動作中、背筋が伸びたよい姿勢を保ちましょう。



2の動作を心地よい速さで、左右交互に8～20回くらい行います。座位時間の長い人ほど、毎日こまめに行いましょう。

**楽**に感じたら…  
立位で行いましょう。

# かかと上げ DE 血流促進



- 1 椅子に腰掛け、両足のかかとをできるだけ高く上げて下ろします。
- 2 次に、両足のつま先をできるだけ高く上げて下ろします。

**POINT**

- 足首などに痛みを感じる人は行わないでください。
- 動きの速さに合わせて、無理のない呼吸を行います。

1と2の動作を心地よい速さで、8～20回くらい行います。座位時間の長い人ほど、毎日こまめに行いましょう。

**楽**に感じたら…  
立位で行いましょう。

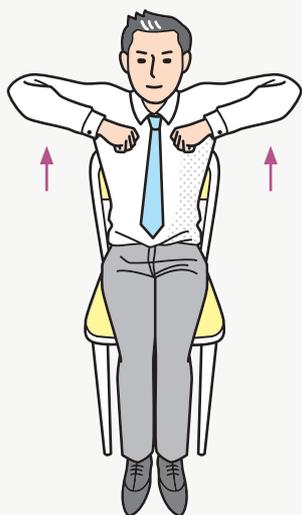
体温には運動や食事など生活習慣の変化が大きくかかわっているようで、日本人の平均的な体温は50年前では大人で36.8℃前後、子どもで37.0℃前後だったそうですが、最近の高い人で36.2～36.5℃程度、なかには35℃台という人もいるそうです。成人における体の中核温は37.2℃くらい（身体表面温度は36.5℃くらい）で体内での化学反応や酵素が活性化するそうです。体温が低くても高くても体脂肪の燃焼に関係するリパーゼという酵素は働きが悪くなり脂肪減少効果は得にくくなるのです。体温が低下してくると、代謝は12%低下してエネルギーの生産が難しくなり、血液も適度に温まらなくなり、さらに体温低下につながります。そうすると冷えから守るために皮下脂肪も蓄えやすくなります。



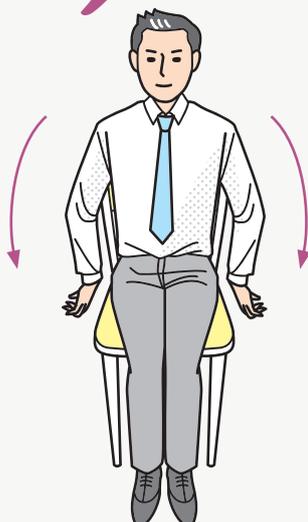
緩伸  
エクササイズ

今回ご紹介するエクササイズは、僧帽筋などの頭部や上肢を支える筋肉の血流をよくし、柔軟性を高めることで、肩こりの予防や改善につなげます。筋肉の伸び縮みを意識して、らかな呼吸に合わせて、ゆったりとした気持ちで毎日こまめに行うと効果的です。

# 肘上げ DE 肩ほぐし



1 椅子に腰掛けてらかな姿勢をとり、息を吸いながら、無理なく上げる位置まで肘を上げます。



2 息を吐きながら脱力します。1と2の動作を心地よいと感じる速さで8～20回くらい行います。



POINT

- 肩などに痛みを感じる人は行わないでください。
- 動作中、背筋が伸びたよい姿勢を保ちましょう。

※お好みで肩の回転動作を加えてください。

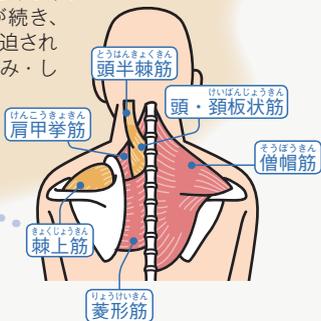
# 椅子 DE 首のばし

僧帽筋などの首から肩周辺の筋肉は、いちばん高い場所にある重たい頭部（体重比で約10%：50kgの人は5kg）と何も持たなくても重い上肢（体重比で約13%：50kgの人は両腕で6.5kg）を支えています。デスクワークやスマホ操作などで、頭を前傾する角度が増すにつれて首への負担も増します。

肩と耳が一直線に並んだ姿勢を角度0度、頭の重さを約5kgとした場合、頭を前傾する角度が15度で12kg、30度で18kg、45度で22kg、60度で27kgと負荷が増えるそうです。

※米ニューヨークの脊椎専門クリニック外科医長ケネス・ハンスラージ (Ken Hansraj) 氏の研究より

頭を支えるために僧帽筋など首・肩周辺の筋肉は過剰な緊張状態となります。筋肉が過緊張な状態が続き、末梢神経（皮神経）が圧迫されることが、肩こりや痛み・しびれの一因となります。



1 右手を左こめかみのあたりに当て、左手をおろし指を椅子の端に軽くひっかけます。

2 左の首筋が伸びて気持ちよいところまで横（または斜め前）に傾け、20秒保持します。反対側も同じように行います。

※両手で前方向に伸ばすと後部がよく伸びます。



POINT

- できるだけ心地よく首から肩の筋肉が伸びるように意識しましょう。
- 安全のために、安定した椅子を用いましょう。 ※首を倒す側に足を広げるとさらに安定します。
- 痛みを感じたら筋肉は緊張しやすいので、気持ちよい範囲で行ってください。