

# エコトピア新聞

十一月号



## もう一度水中運動の基本を確認しましょう！

先月のエコトピア新聞において、間違った水中運動は体脂肪の量を増やしてしまうことがあると記事掲載しました。その後、多くの反響をいただいたので、今一度水の中での作用と効果、そして正しい水中歩行についてご説明したいと思います。

## 水中の浮力・水温・抵抗・水圧の効果とは？ 水の特性を活かした運動

### 浮力

肩まで水中に沈んだ姿勢で立つ(頭が出た状態)と、水中での体重は陸上での10分の1程度に減少します。この状態でも重力によって日常的に関節にかかっていた負担が極端に少なくなります。さらに水平に浮いている(頭を入れた状態)と体重が20分の1となり、無重力に近い状態に。水中で運動することで自重から解放され、効果的に運動することができます。

### 水温

水中では熱の伝わる早さが空気中の約27倍です。水温32度(エコトピアのプール水温)のプールに入ると水温が体に伝わり体温が下がります。すると体は生理機能を働かせて体温を維持させようとエネルギーを燃焼させます。ですから、水につかるだけでも熱伝導特性により素早く基礎代謝を上げることができるのです。水泳は生理機能を活用する数少ないスポーツです。

### 抵抗

水の密度は空気の約800倍あります。水は粘性が高く重いものです。手足をゆっくりと動かすとさほど負荷がかかりませんが、動かす速度によって負荷量が加速度的に増加します。したがって、自分が出した力に相当する負荷が得られるのです。水の抵抗が動きの効率を悪くするため、より短時間で運動効果を上げることができます。また、ウエイトトレーニングのように過負荷で関節を痛めることが少ないというメリットもあります。

### 水圧

胸が水中に入っている場合、胸郭(肺)に水圧が掛かります。水圧は体の体の中心に向かって押す力なので、肺が圧迫され、空気を吸い込む動作の抵抗となります。この状態で呼吸をすることを努力呼吸と呼びます。努力呼吸は呼吸筋のトレーニングになり心肺持久力の向上につながります。

○水は空気の約800倍の密度を持つので、水中運動では大きな抵抗を受け、運動量が大きくなります。  
 ○運動量に比例して抵抗量が増加するため、関節などに大きな衝撃を与えずマッサージ効果もあります。  
 ○陸上で歩いた時に比べ、水中では最大で約28倍の抵抗を受けます。  
 ○浮力の影響により平均感覚が発達すると同時に、陸上動作に対する抵抗筋群のトレーニングが出来ます。  
 ○水の中では体重が軽くなるため、関節部への負担が少ないの為、関節障害のある方でも楽に筋力トレーニングが可能になります。  
 ○体温より低い水温で運動するため、体温調節機能が発達し、消費カロリーが大きくなります。  
 ○水の抵抗は運動する人が自由に変えることが出来るため、自己筋力に応じた運動が可能です。  
 ○関節の可動域が広がるため、普段使用しない筋肉の運動も可能になります。



## 水中運動でのリハビリ

行う上で、リハビリとダイエットの違いは、最近では医療施設で水中運動が行えるプールを作り、院内でリハビリを行います。リハビリは身体機能を環境に適応させるための訓練であるため、リハビリを効果的に行うためには、病院内での指示・指導が必要になります。



## お客様からの声

※六十代以上：女性

②半年券、入館料ともいと思う。安くてもいいと思う。

※十歳未満：女性

①このままです。食事でいいと思いたいですね！

①貴重なお見送りありがとうございます。エコトピアより、ありがとうございます。暑い時期も終わりに近づき、子ども連れの皆様も増えてきました。おかげさまで、お客様も増えています。是非、お越しください。お待ちしております。

②入館料について、規定はありますが、エコトピアの料金と考えると、お得だと思います。是非、ご利用ください。

### 《基本的な歩き方》

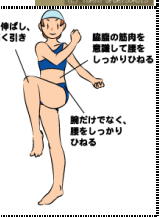
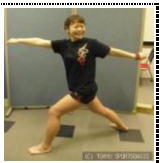
陸上で歩くのと同様、前を向いて普通に歩く方法です。しかし、足の運び方には注意しましょう。足はかかとから着地して、足裏全体をしっかりとプールの底につけるように心がけます。また、姿勢は背筋を伸ばし、前かがみにならないように意識しましょう。無理せず、呼吸が乱れない程度の速さで歩くことが大切です。鼻歌が歌えるくらい余裕をもって行いましょう。



### 《基本的な歩き方にプラスして効果アップ》

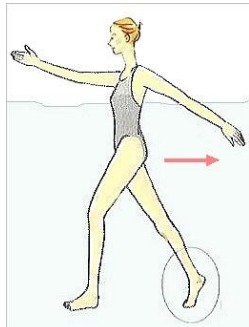
基本的な歩き方に、少し違う動きを取り入れるだけで効果が高まります。鍛えたい筋肉を意識することが大切なので、無理にいくつもプラスせずにひとつずつ取り入れて確実に筋肉を鍛えましょう。

★歩幅を大きくする	肩まで水に浸かるくらい大きな歩幅で歩きましょう。腕も多く振りましょう。大腰筋が鍛えられ、股関節を伸ばすことができ骨盤ゆがみの改善につながります。
★スネで水を蹴り上げる	モモを上げて→スネで水を蹴って→足を下ろす(着地)を繰り返します。お尻や足の筋肉を鍛え、ヒップアップが期待できます。しっかりモモを上げて、水を蹴るところがポイントです。
★ヒジでヒザをタッチする	モモを高く上げて歩きます。慣れてきたら、そのヒザに反対のヒジでタッチします。(右ヒザに左のヒジでタッチ)ウエストをひねるように意識しましょう。ウエストラインの引き締めにも効果的です。



### 《後ろ向きに歩いてみましょう》

前向き歩行に慣れたら、今度は後ろ向きに歩いてみましょう。後ろ向き歩行で気をつけることは、足の運び方が前向き歩行とは逆になるということです。後ろ向きに歩く場合には、つま先から着地するように注意しましょう。背中を押すように意識して歩くことにより、腰に負担がかからず、普段鍛えにくい背面の筋肉を鍛えることができます。



## 水中ウォーキングでダイエット効果を上げるには...

水中ウォーキングは歩き方によって得られる効果が異なります。また水の抵抗や水圧によってバランスが上手く取れないこともあります。慣れるまでは手すりや壁につかまって歩くことで、効果的な歩き方を取り入れて、全身を鍛えましょう。



編集後記：この冬は、子ども連れの皆様も増えてきました。おかげさまで、お客様も増えています。是非、お越しください。お待ちしております。

この冬は、子ども連れの皆様も増えてきました。おかげさまで、お客様も増えています。是非、お越しください。お待ちしております。