

## 最新「脳の若返り」 テク



# 脳の機能が高まり うつも改善する効果が 実証された 「ひらめきウォーキング」

群馬大学大学院 保健学研究科 教授 山口晴保

### 65〜80歳190名の 言葉の流暢性がアップした

あなたには、運動の習慣がありませんか？ 私は30年以上にわたり、認知症予防の研究をしています。最近の研究で、体を動かすことが、脳に非常にいい影響を及ぼすことがわかってきました。

運動して体を動かすと、「BDNF（脳由来神経成長因子）」というホルモンが分泌されます。BDNFは、記憶に関係する脳組織「海馬」の神経細胞を育てるホルモンです。海馬の細胞は日々少しずつ生まれ変わっています。運動するとBDNFが多く分泌され、海馬に新しい細胞が生

まれ成長するのを助けるのです。

他にも、脳の血流をよくしたり、情報を伝達するシナプスの働きを強化したりするなど、運動は脳機能を高めるといことが、さまざまな実験からわかっています。

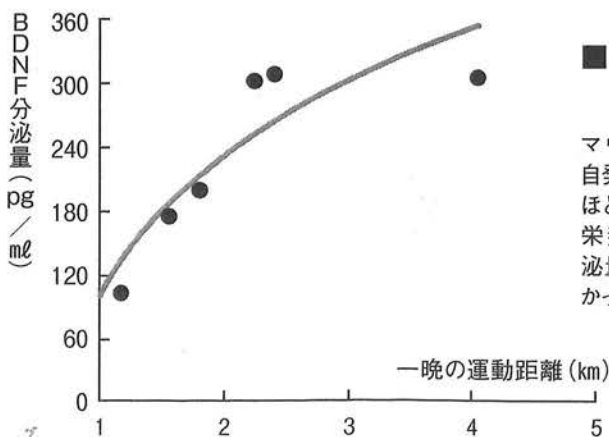
国内外の実験で脳の機能低下を防ぐ効果が多数報告され、エビデンス（科学的な根拠）が最もはっきりしているのが有酸素運動、なかでも手軽にできるのが「ウォーキング」です。このことに注目して、2010年から群馬県高崎市と協力し、「高崎ひらめきウォーキング教室」の取り組みを始めました。これは、楽しみながら歩くことで脳を活性化し、歩行を習慣化するためのプログラムです。

教室では、65〜80歳のかた、約190名が参加し、3カ月間ひらめきウォーキングを行いました。

ひらめきウォーキングとは、簡単な課題を楽しみ「ひらめき」を感じながら歩くウォーキングです。ひらめきを感じて歩くといっても、難しくはありません。

例えば、季節の花を見て思いついたことを発言したり、景色を見て俳句を作ったりするなど、楽しめる課題に取り組みながら歩きます。教室では、グループごとに発表し合い、自宅では、週3〜5回、1時間程度のウォーキングを実践してもらいました。

すると、3カ月後に行った、「言葉の流暢性」を調べるテスト結果が、



### 運動で海馬の 神経細胞が増加

マウスの実験において、自発的に運動すればするほど海馬の神経細胞の栄養となるBDNFの分泌量が増加することがわかった (Cotmanら2002)



やまぐち はるやす  
1976年、群馬大学医学部卒業。群馬大学大学院博士課程修了。専門はアルツハイマー病の神経病理学やリハビリテーション医学 (日本リハビリテーション医学会専門医)。アルツハイマー病

の病態解明を目指して、脳βアミロイド沈着機序をテーマに30年にわたって研究を続けてきた。また、認知症の進行を防ぐ脳活性リハビリテーションにも取り組んでいる。著書に『認知症予防〜読めば納め! 脳を守るライフスタイルの秘訣』(協同医書出版社) などがある。



■ お気に入りの家や庭を見つける



■ 俳句や川柳を作る



## ひらめき ウォーキングの やり方

歩きながらやってみよう

■ 季節の変化を探す



■ 赤い車を数えてみる



受講前よりも明らかに向上したので  
す。心理面では、参加者のうつ傾向  
が改善される効果も表れました。

ひらめきウォーキングには、うつ  
を抑制する脳内物質であるセロトニ  
ンや、やる気や記憶・学習機能を高  
めるドーパミンの分泌を促進する作  
用があります。また、ジョギングな  
どと違い、ひざや腰に負担が少なく、  
気軽にできるというメリットもあり  
ます。

ただひたすら歩くのではなく、い  
ろいろな課題を見つけて楽しく歩く  
ことで、ウォーキングが習慣化し、  
筋力や持久力がアップするだけでな  
く脳機能も高まるのです。

教室終了6カ月後も、参加者の  
85%が自宅でウォーキングを継続し  
ています。喜びや幸福感を感じなが  
ら歩くことが、習慣化につながって  
いると言えるでしょう。

**がんばりすぎは禁物！  
周囲を観察しながら歩く**

では、ひらめきウォーキングのや  
り方をご紹介します。  
ポイントは、自分が楽しく感じる

「課題」を見つけて歩くことです。課  
題の例を挙げましょう。

- ・草木を見て、季節の変化を探す
- ・お気に入りの家や庭を見つける
- ・赤い車を数える（赤でなくてもよい）

- ・散歩中の犬に話しかける
- ・絵や写真が趣味の人は、素材探しをする

- ・俳句や川柳を作る

どれも簡単なことばかりですね。  
他にも、自分の楽しめる課題をどん  
どん見つけてみましょう。私はよく、  
前に行く人の歩き方を観察しながら  
歩いています。いろんな歩き方の  
人がいて興味深いです。

道ばたの花や石を観察し、「きれいな  
色の花だな」「この石は〇〇に似て  
いるな」と感じることも、りっぱな  
「ひらめき」です。また、家族や友人  
と、ひらめいたことを会話しながら  
歩くのもお勧めです。

歩く時間は、できれば週2〜3回、  
30分以上が目安ですが、がんばりす  
ぎは禁物です。無理してストレスを  
感じると、脳細胞の神経突起を摩耗  
させるコルチゾールというホルモン

が分泌されてしまいます。

外を歩けないときにお勧めの運動

関節に不安がある人や雨で歩けないときなどは、「朝ドラ・ウォーキング」をお勧めします。NHKの朝のドラマを見ている15分間、その場で足踏みするだけの簡単なウォーキングです。いすに座って、太ももを交互に上げるだけでも効果がありません。15分でもけっこうな運動量になるので、ぜひ試してみてください。

また、ぞうきんがけや草むしりなどの家事で体を動かすことは、相当な運動になります。達成感も得られて一石二鳥です。

左に掲載した脳活性5原則は、認知症のリハビリのために提唱しているものですが、健康な私たちの脳も活性化にも非常に役立ちます。自身だけでなく、子どもや周囲の人たちに接するときも、ぜひ活用してみてください。

脳は、何歳からでも鍛えられます。ひらめきウォーキングではつらつと歩きながら、楽しく脳にいい刺激を与えていきましょう。

体験談

1

## 「ひらめきウォーキング」で性格まで明るくなった！自然と高血圧も改善した

田谷勝彦さん  
72歳 群馬県

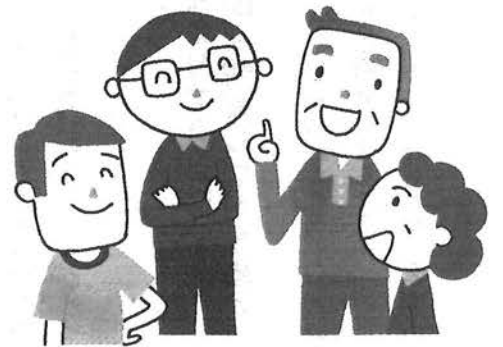
出不精で退職後は引きこもりがちに

「ひらめきウォーキング」を始める前の私は、人づきあいがとても苦手で、まともに相手の目を見て話すこともできない性格でした。

また、出不精で、退職後はなんとなく引きこもりがちな生活を送っていました。

ところが、今はその性格が一変したと言ってもいいくらいです。

高崎市のひらめきウォーキング教室で知り合った仲間と月に1度出かけるほか、公民館でのカラオケサークルや筋トレにも



通っています。人見知りだった昔の私とは、まるで「別人」です。

こんなに性格が変わったのは、教室の仲間とコミュニケーションがうまく取れたことがきっかけですが、なにより歩く楽しさを知ったことがいちばん大きいでしょう。

以前は車の移動がほとんどでしたが、今はひらめきウォーキングをしながら、買い物や公民館へ行き、毎日1時間〜1時間半は必ず歩いています。

道々、景色を見て季節の変化を感じたり、いっしょに歩いている妻と話したり、また通り過ぎた女性がかわいいなと思った

り……(笑)。ときにはゴミを拾いながら、楽しんで歩くよう心がけています。

意欲的になり人生が明るくなった

毎日歩いていたら、自然に高血圧が改善。だいたいいつも下が90mm/Hg、上が150mm/Hgだったのが、下が76mm/Hg、上が130mm/Hgになり、医師にも「安定していますね」と言われています。

また、前はなかなか思い出せなかった人の名前が、パツと浮かぶようにもなりました。教室終了時に受けた言葉の流畅性を調べるテストでは、受講前よりスムーズに答えが出てきたので、自分でも驚きました。

ずっと「ほどほど健康ならいいや」と思って、これまでに運動しませんでした。今は「もう少しがんばって歩こう」と、目標を立て意欲的に取り組めるようになりました。ひらめきウォーキングを始めて、人生が明るくなり、まさに「今が青春」です。





# 脳活性5原則

1

## 快刺激

好きなこと楽しいことで、脳に刺激を与えると、心を元気にする脳内物質が分泌され、生活に意欲が生まれる。

2

## ほめ合う

身近にいる人をほめ、自分もほめてもらうことで、お互いに気分が明るくなり、やる気が出る。

3

## コミュニケーションを取る

家族や友人と積極的に話すことで、安心感が得られ、孤独感が癒されて精神的に安定する。

4

## 役割を持つ

地域社会や家庭で、なんらかの役割を担うことが生きがいや励みになり、充実感をもって生活できる。

5

## 失敗を防ぐ

失敗しない工夫をして、成功体験を積むことが、自分への自信と意欲を生み、日常の中で何事にも積極的になれる。

体験談

2

## 「ひらめきウォーキング」で毎日が楽しく2kgやせ大腸ガン手術の経過も良好!

藤澤千恵子さん  
74歳 群馬県

### 起床後すぐにウォーキング

私は3年前に大腸ガンを患い、体重が一時38kgまで落ち、歩くのもやつとの状態でした。動くのがおつくうで、近くににある物も家族に取ってもらっていたほです。

しかし、「ひらめきウォーキング」を始めた今は、起床後30分、40分の早朝ウォーキング。その後、同居している娘家族の分も家事をこなし、美術館や公園めぐりなどの外出も楽しんでいきます。

買い物や最寄り駅などへ行く

ときは、ほとんど徒歩。週に5万〜6万歩は歩く生活です。

家にもってばかりいた以前の私を知る人は、「病気をしたのがウソみたいね」「ほんとうに元気ね。私もウォーキングを始めようかしら」と、皆驚いています。

### 生活に張り合いが生まれ充実した毎日

ウォーキングが習慣化できたのは、私は花が大好きなのでときどき俳句や川柳を作ったりして、ひらめきながら楽しく歩いているからでしょう。四季折々の花を愛めながら歩いていると、あつという間に時間が過ぎてしまい、毎朝楽しくて仕方ありません。

今は、コース途中にある駅の階段(40段)を4〜5往復するのが習慣になっていて、脚力もずいぶんついたようです。

術後に体力が回復してから50kgに増えていた体重が、ひらめきウォーキングを始めて半年でベスト体重の48kgになりました。

### 【山口晴保先生からコメント】

お二人とも、ひらめきウォーキングを始めて、意欲的に物事に取り組み、人生を謳歌していらっしゃるようですね。これは、「ひらめきながら歩くこと」で、脳の前頭前野という部位が活性化し、ドーパミンやノルアドレナリン、BDNFなどの脳内物質が分泌された結果でしょう。また、人からほめられることでさらにやる気が出て、いい循環が生まれたようです。これからも、楽しむことを忘れずに、元気に歩き続けてください。

また、同じ年頃のかたと比べると、物や人の名前が、割とすぐ出てくるようになってきた気がします。自分でそう感じているだけかもしれませんが(笑)。

最近では、ひらめきウォーキングの途中で、速く歩いたり、歩幅を変えてみたり、引き算の計算をしたりと、いろいろ工夫しながら楽しく歩いていきます。生活に張り合いが生まれ、充実した毎日です。

