

「とまどい体操」で脳内メモリを鍛える

伊藤隼也 脳内メモリを鍛える

医学ジャーナリスト
本誌取材班



「あれっ、いま何を買おうとしてたんだっけ？」

スーパーで夕飯の献立を考へながらの買い物中に、

「あれっ、コレを買おうなどと

考えていたのに、誰かに話しかけられたり、他の商品

に気を取られたせいで、か

かどうにも思い出せない。実はこれ、医学用語で言

うところの「ワーキングメモリ(作業記憶)」の衰えなのである。

ながら献立を考えると、テレビを見ながら洗う物をするなど、何かを覚えながら作業するすべての場面で使われています。

その行動が終われば忘れてしまうので、いわゆる短期記憶の要素です。

脳の中でも、前頭皮質や頭頂皮質などの大脳皮質を中心とした部分にそのような領域があるとされています(国立長寿医療研究センター・島田裕之室長)

たとえば日常会話をして

いるときも、このワーキングメモリがはたらき、相手が言ったことを頭の中に留めておきながら自分が話すことを考えている。

それ以外にも、料理をする際に野菜を切ったりしながら、効率的な調理の手順を考へている時、買物の最後にレジで代金を支払いながらおつりの金額を暗算

ワーキングメモリは40代から低下

だが、加齢とともにこの機能は低下していく。二十代から三十代にピークを迎え、恐ろしいことに、早くも四十代からは徐々に低下が始まるといわれる。いわゆる「物忘れ」が多くなるのはこのためだ。

「認知機能検査をしてみると、軽度認知症(MCI)が疑われるような人は、こ

する時、はじめて聞いた友人の電話番号をその場で携帯電話を操作して登録する時など、生活の様々な局面で使われている、重要な脳内のメモリ、機能なのだ。

「一般的にワーキングメモリを鍛えるには、「読書量を増やす」「暗算をする」

「七桁程度の数字を覚える」「街中の看板をばっと見て覚える」といったことが有効とされている。

だが、少しでも体を動かさし、脳への血流を増やしな

がら、ワーキングメモリを使うという方法こそが、最新の予防レッスンだ。

この要素を含んだ「とまどい体操」を取り入れているのは、長野県須坂市だ。

やり方はカンタン。まずは、左上のイラストにあるように、番号によって体をタッチする場所をあらかじめ決めておく。

「指示された番号の場所を、間違わずに出来るだけ素早く触る体操です。1番から5番は、自分の体を触りますが、触る手は左右どちらの手でも結構です。ただし、6番は右手で右隣の人の肩

7番は左手で左隣の人の肩を触るようになささい。四人ぐらいて輪になってやるのがちょうどいいですね。最初は「1番」「3番」と比較的ゆっくりと進め

ますが、「それじゃあ4番、次は2番、今度は7番」など少しずつ指示を出す

本連載についてのご意見やご質問、あなたの体験談を募集します。お葉書もしくはEメールで、i-weekly@bunshun.co.jp

次は2番!



イラスト 平井さくら

タッチする場所の番号



- ①右肩 ②左肩
- ③右膝 ④左膝
- ⑤頭 ⑥右肘 ⑦左肘

ンポをあけていきます(須坂市地域包括支援センター・赤羽郁美さん)

自宅で行うときは、家族に指示を出してもらい、6番と7番は、左右にある壁や家具に変更するとい

私がこの体操を見学したのは、六十〜七十代が中心の「介護予防サポーター」らが集まる会だった。参加者の一人がこう話す。

「なんだか、とても簡単な体操に見えるでしょう。でもね、結構間違えてしまうんです。頭では「4番は左の膝」って分かっているんだけど、慌ててしまうのか、迷っちゃうのか、パツと触れない。別のところを触ろうと手が一瞬動いて、「あ、違う」って戸惑っ

やう。なんでかしらね」とまどい体操は、「何番はどこを触る」という情報をワーキングメモリに、メモ・しながら、そのメモの通りに正しく体を動かそうとする。指示に対する回答を出す、という運動療法である。結果、大脳皮質を中心に、脳の広範囲が賦活するのだ。

失敗経験のストレスも脳を刺激

外部から指示を出すのは、ルーティン化を避ける意味もある。毎回新鮮な指示を、脳内メモ。することに意味があるからだ。

「たとえば、車の運転で、自分では注意しているつもりでも、実は同じことを繰り返していて体が覚えてしま

う。すると、脳への刺激が薄れてしまいます。とまどい体操なら、どんな指示が来るかわかりませんから慣れることはなく刺激が続きます(前出・島田室長)

中では、情緒を司る扁桃体が刺激されているのです。扁桃体と運動野、大脳皮質の間のニューロンを神経伝達物質がめぐるしく動き回っているのです(認知症介護研究・研修東京センター・須貝佑一朗センター長)

前出の赤羽さんも、戸惑うことの重要性をこう話す。「途中で「8」とか「10」とか、設定していない番号をわざと試してみたりします。すると、みなさん次はどこを触るのかと準備しているの、番号を聞いたと

たんに体が反応してしま

い、間違っただけから「8番、えっ?」なんて戸惑うことが多いです

この体操には、仲間作りの要素も入っています。隣

の人の肩を触るので、初対面の人同士でも笑ってすぐに話が出来

ようになります。体を動かしながら、みなさんがどんな笑顔になっていくの

がわかるので、私としても、とてもやりがいがあります

須坂市の参加者を見ていると、タッチするところを間違えて戸惑ったりして

も、みな笑いながら楽しんで再びチャレンジしている。

前回までは「なつメモ体操」や「心拍数ウォーキング」など有酸素運動の有効性を書いてきたが、天候や体調によっては、そういった運動が難しい日もある

だろう。そんなときは家族と「とまどい体操」でスキンシップを図るといい。



動きの速い60〜70代