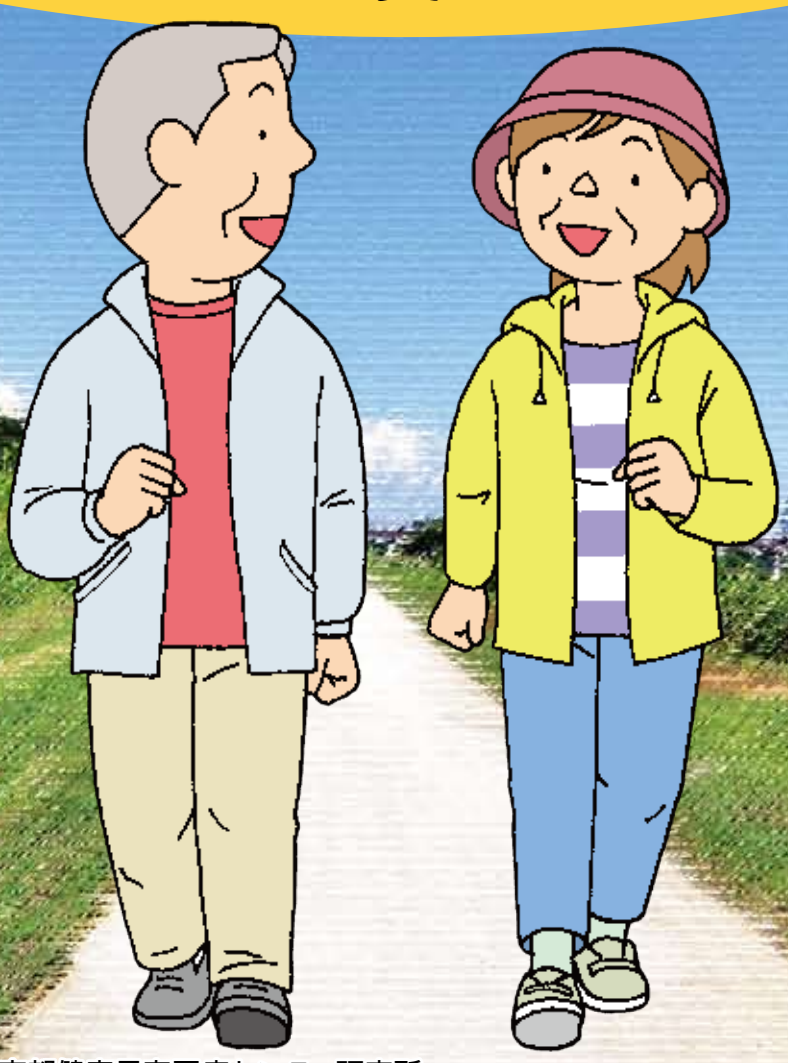
＼さあ、はじめましょう！／

あらゆる病気が防げる 長生き歩き

秘訣は“歩き方の黄金律”にあった！



監修：青柳幸利　東京都健康長寿医療センター研究所

健康づくりのためにウォーキングに取り組まれている方も多いと思います。では、健康のためにはどのくらい歩けばよいのでしょうか？　歩けば歩くほどよいと思われるかもしれませんが、そうではないことをご存じですか。

群馬県の中之条町での20年以上におよぶ研究から、健康を維持するためには、1日10,000歩をただ漫然と歩くより、8,000歩でもその中で20分速歩きをする方が、健康の維持だけでなく病気の予防にも効果があることがわかりました。さあ、みなさんも長生き歩きをはじめてみませんか。

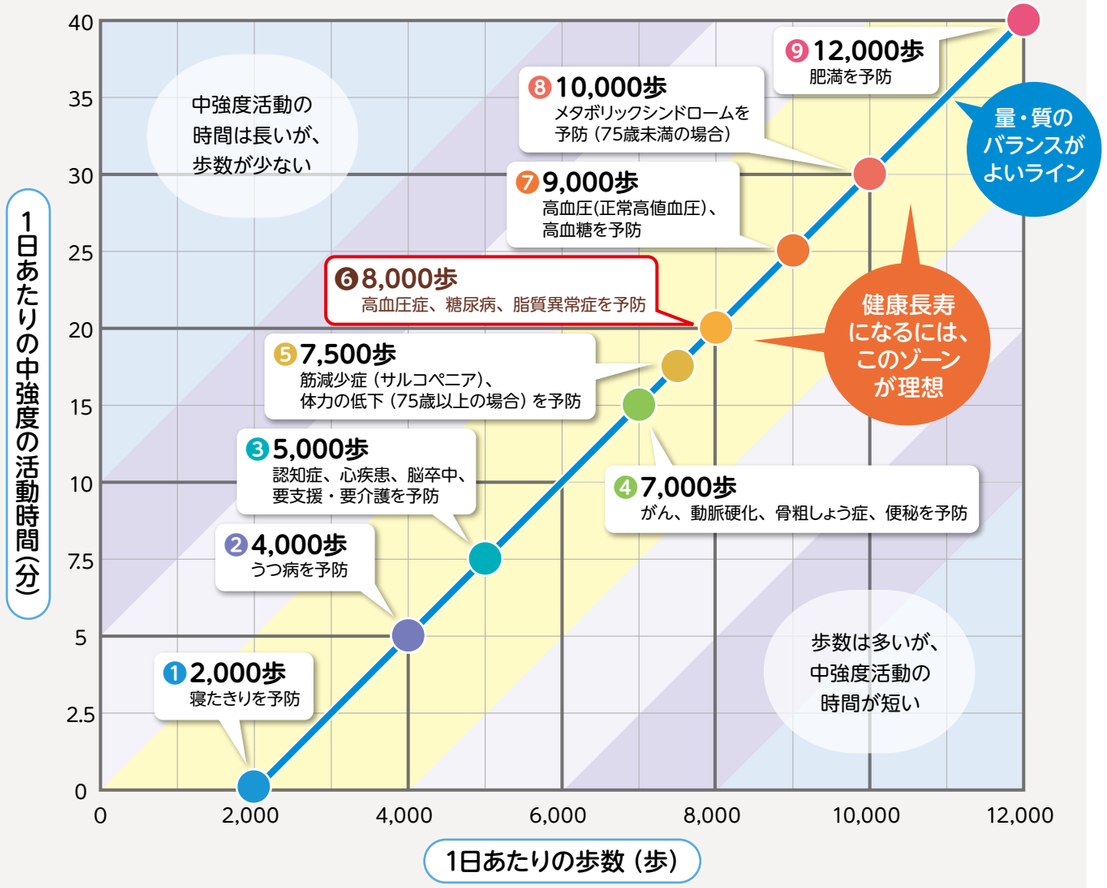
1日の「歩数」と「速歩き（中強度活動）の時間」が健康長寿のカギに

1日8,000歩のウォーキングで、そのうち速歩き（中強度活動※1）を20分行うと、健康の維持や病気の予防に効果があることが研究※2によってわかりました。下のグラフは1日あたりの歩数と速歩きの時間の関係性を表しています。中央のラインに近くなるように歩数と速歩きの時間のバランスをとることが、さまざまな病気の予防につながります。

※1　中強度活動とは、最大の運動量の約半分で、何とか会話ができる程度の運動です。速歩きや山歩き、やや重い家事などがそれにあたります。（詳しくは4ページ参照）

※2　詳しくは下記「中之条研究」とはを参照。

■1日あたりの「歩数」と「速歩き（中強度活動）の時間」に対する病気の関係



「中之条研究」とは

東京都健康長寿医療センターの青柳幸利先生によって群馬県中之条町で行われた研究。中之条町の65歳以上の全住民約5,000人に身体活動計を身につけてもらい、24時間365日の運動のデータを収集・分析。どの程度の強度の運動を、どの程度の時間行えば、どんな病気が防げるのか、その関係性を調べた研究。20年を超える研究の結果から、1日に8,000歩を歩いて、そのうち20分の速歩きを行うと、多くの病気が予防できることがわかった。

「1日8,000歩、そのうち20分の速歩き」が病気を予防する

運動を習慣的に行うと、生活習慣病の予防に効果があります。例えば1日に7,000歩以上歩く人はそれ未満の人に比べ、動脈硬化が少ない傾向があります。また8,000歩以上歩く人は高血圧症や糖尿病、脂質異常症といった生活習慣病が少なく、この歩き方を実践すると、生活習慣病の発症率が10分の1に低減することが判明しています。ただし75歳以上になると、10,000歩以上歩いても8,000歩の場合とそれほど大きな差が出ないため、反対に歩きすぎに注意が必要です。

年齢などによって少ない歩数しか歩けなくても、歩くことは介護予防やうつ予防の効果があります。2,000歩でも歩ければ寝たきりを予防し、4,000歩歩けばうつのリスクが下がります。さらに5,000歩歩けば脳卒中や心疾患、認知症を予防するので、生活機能の低下を防ぎ介護や支援が必要な状態になるのを防ぐことができます。

■1日あたりの歩数・速歩き（中強度活動）時間と予防できる病気

1日に目標とする歩数を歩くことができない場合もあります。そんなときは長生き歩きと家事などの作業を組み合わせて行うようにしましょう（下図「活動目標の目安」参照）。

歩　数	速歩き時間	予防できる病気	活動目標の目安
❶ 2,000歩	0分	●寝たきり	10分ほどの外出（～1,000歩） +家事などの作業（できるだけ）
❷ 4,000歩	5分	●うつ病	20分ほどの外出（1,000～2,000歩） +家事などの作業（2,000～3,000歩）
❸ 5,000歩	7.5分	●脳卒中　●心疾患　●認知症 ●要支援・要介護	30分ほどの外出（2,000～3,000歩） +家事などの作業（2,000～3,000歩）
❹ 7,000歩	15分	●がん　●動脈硬化 ●骨粗しょう症　●骨折	50分ほどの外出（3,000～5,000歩） +家事などの作業（2,000～4,000歩）
❺ 7,500歩	17.5分	●筋減少症（サルコペニア） ●体力の低下（特に75歳以上の下肢筋力や歩行速度）	
❻ 8,000歩	20分	●高血圧症　●糖尿病　●脂質異常症 ●メタボリックシンドローム（75歳以上の場合）	60分ほどの外出（4,000～6,000歩） +家事などの作業（2,000～4,000歩）
❼ 9,000歩	25分	●高血圧（正常高値血圧） ●高血糖	
❽ 10,000歩	30分	●メタボリックシンドローム （75歳未満の場合）	80分ほどの外出（6,000～8,000歩） +家事などの作業（2,000～4,000歩）
❾ 12,000歩	40分	●肥満	

速歩き（中強度活動）が長寿遺伝子を活性化させる

通常よりもやや強めの運動（中強度活動）は、健康を維持し続けるのに必要な長寿遺伝子を活性化させる役割があるといわれています。生活習慣病などの病気の予防には、歩く量（歩数）と質（運動の強さ）が関係していて、中強度活動となる速歩きが効果的です。

やや強めの運動（中強度活動）には、速歩きや山歩き、やや重い家事などがあります。長生き歩きの場合は、なんとか会話できる程度の速さで歩くことが目安となります。

歩くときのポイント

1 8,000歩のうち20分は速歩きに

買い物や家の中での歩行なども含め、1日8,000歩を目標に。そのうち20分は中強度活動（速歩き）にする。

2 会話がなんとかできる速さで歩く

なんとか会話ができる速さで歩く速歩きが中強度活動の目安。最大酸素摂取量の40～60%に相当するスピードで行う。

3 速歩きは夕方に取り入れる

歩く時間は起床後1時間以内、就寝前1時間以内は避ける。1日のうちで体温が一番高い夕方に行うとよい。

いつもより少し速め（1秒間に2歩ぐらいのペース）を意識する

いつもより大股で（歩幅を10センチプラスして）歩く

<<< 速歩きのフォーム >>>

4 毎日ではなく平均でよい

最初から毎日行うのが難しい人もいるはず。そんなときは、1週間の合計で56,000歩／速歩き140分を目標にする。

5 8,000歩以上は目指さなくてよい

「8,000歩／速歩き20分」を超えて歩いても、健康効果にあまり違いはない。逆に、疲労がたまって免疫力が落ちることも。

6 まずは2か月続けてみる

体内で眠っていた長寿遺伝子は「8,000歩／速歩き20分」を2か月続けることでスイッチが入り、健康に近づける。

いきなり1日8,000歩が難しい人は、徐々に取り組んでいきましょう

レベル3

7,000歩／速歩き15分

まずは7,000歩／速歩き15分を目標に始める。習慣化することができれば、がんや動脈硬化、便秘などの予防になる。

レベル3が難しい場合

レベル2

5,000歩／速歩き7.5分

命に関わる病気を予防できるラインの目安。心疾患や脳卒中などを防ぎ、要支援・要介護のリスクを下げられる。

レベル2が難しい場合

レベル1

2,000歩／速歩き0分

1日に2,000歩でも歩くことができれば、寝たきりを防げる。家の中でも、座っている時間を極力減らし、歩こう。

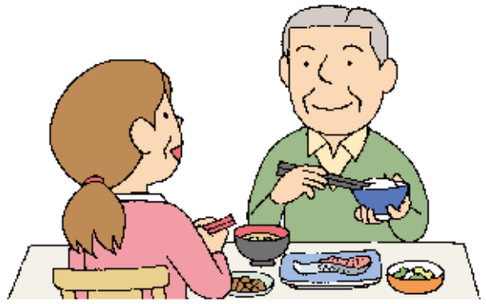
歩くことで「栄養」「休養」の健康効果も

健康づくりに重要な「運動」「栄養」「休養」の3つの要素はお互いに関連しています。しっかり歩くことで、「運動」だけでなく「栄養」「休養」もバランスよくとれます。

よく運動する高齢者ほど食事の栄養バランスもGood！

日頃から運動している人は、食事を含む生活習慣全般に気をつかっていることが多くみられます。また、体をよく動かすと食欲も出て、自然と豊富な種類の食品を食べることにもつながっています。

研究結果からも、1日に7,000～8,000歩歩いて中強度活動を15～20分以上行う人は、食事内容もバランスがよいことがわかりました。具体的には、魚介類、大豆・大豆製品、牛乳・乳製品などを十分に摂取していて、調味料を控えめにするなど、減塩を心がける理想的な食生活を送っていました。



運動は睡眠とも関係している

体温は加齢に伴い低下します。また、睡眠効率も加齢とともに低下する傾向があるため、質のよい睡眠にするためには、夕方に運動や入浴などで体温を上げることが大切です。

1日で一番体温が高い夕方に歩いて、体温が高いまま就寝すれば、質の良い睡眠につながります。

発酵乳製品をとることで歩行速度の低下抑制が期待できます

最近の中之条研究において、発酵乳製品を多くとると、加齢に伴う歩行速度の低下を抑制できることが判明しました。

自立した生活を送っていて慢性・進行性疾患（がんやパーキンソン病など）のない65歳以上の高齢者を、発酵乳製品（チーズを除く）の摂取頻度が週3日以上かそれ未満かに分け、さらに歩数が1日7,000歩未満と7,000歩以上に分けて歩行速度を比較した結果、男女ともに発酵乳製品の摂取頻度が高くて歩数が多い人の歩行速度が最も速く、他と有意な差が認められました。発酵乳製品の摂取頻度と日常の歩数が多いかどうかにより、加齢に伴う歩行速度の低下が7～22年も抑制される結果となりました。

これらの結果から、発酵乳製品の習慣的な摂取が高齢者の歩行速度の低下抑制に寄与する可能性があり、また歩数が多いことと相加効果も期待できます。

毎日の「歩数」と「速歩きの時間」を確認して健康になろう

「歩数」と「速歩きの時間」を確認するには……

「歩数」と「速歩きの時間」は、スマホのアプリや身体活動計（活動量計）で確認することができます。

※スマホアプリは長期間データを保存することができます。

スマホアプリ画面イメージ

身体活動計

「歩数」と「速歩きの時間」を確認することで健康意識が高まる

「歩数」と「速歩きの時間」の目標を設定して毎日チェックすると、運動習慣を継続する励みとなり、健康意識も高まっていきます。そして、年間平均で1日あたりの歩数と速歩きの時間の目標達成を目指すことで、健康長寿がかなうとともに医療費も抑制することができます。

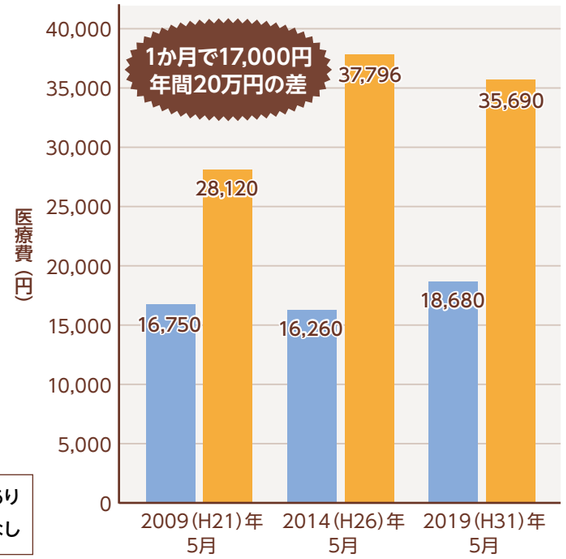
今日からみなさんもスマホアプリ等で、「歩数」と「速歩きの時間」のチェックをはじめてみませんか。

医療費が年間20万円下がった!!

中之条研究で明らかになったのは、健康を維持するには単に歩く量（歩数）を多くすればいいのではなく、歩く質（強度）が重要ということです。1日10,000歩ではなく8,000歩、そのうち速歩き（中強度活動）を20分以上行うことが健康長寿を目指すために大切なのです。

さらに、中之条町では、毎日の生活で「歩数」と「速歩きの時間」を意識していた人は、意識せずに行動していた人より年間で20万円も医療費を抑制できました。健康意識が高まることで、生活習慣病などの病気を予防し、医療費の抑制にもつながる、まさに“歩き方の黄金律”は健康長寿をかなえるパスポートといえます。

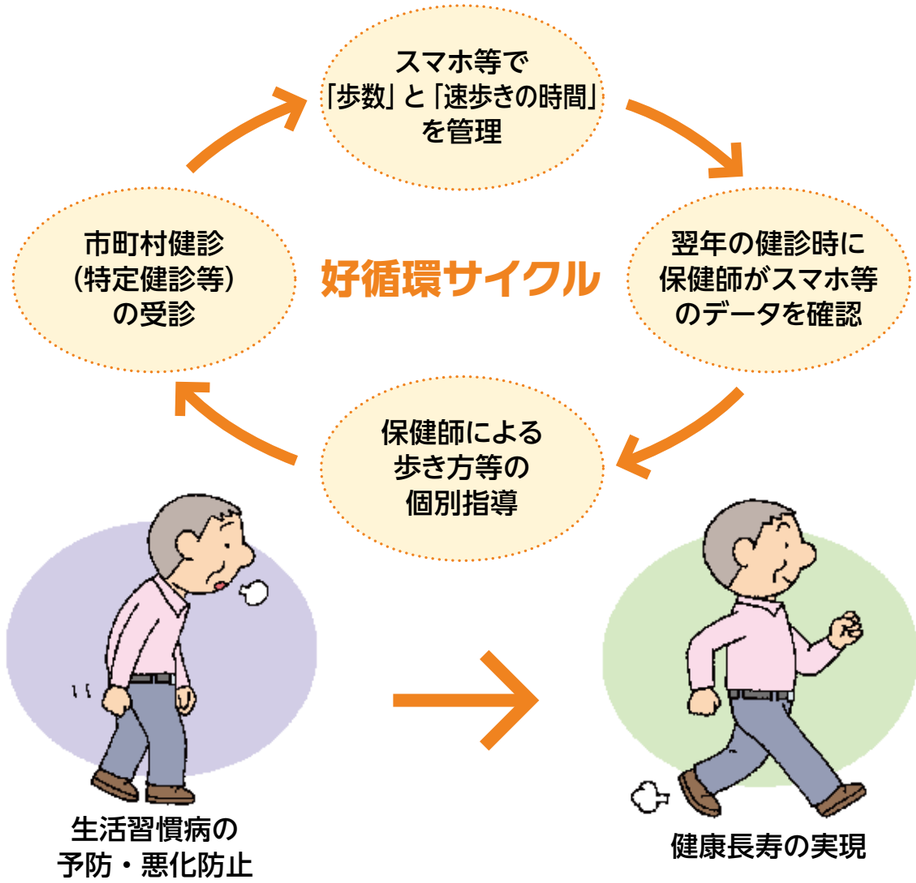
【群馬県中之条町の1人あたりの医療費（70～74歳）】



「健康診断」とセットで健康生活を好循環させよう！

生活習慣病は知らず知らずのうちに進行していきます。そのため、病気を早期に発見するには、定期的に「健康診断（健診）」を受けることが大切です。

生活習慣病の予防につながる「1日8,000歩、そのうち20分の速歩き」を実践しながら、毎年健診を受診して自分の健康な状態を確認しましょう。もし健診で気になる点があれば、保健師に相談して改善に取り組めます。運動習慣の継続と健診受診の好循環で健康長寿を目指しましょう。



中之条町で20年健康づくりに取り組んだ保健師さんからのメッセージ

2000年から青柳先生と一緒に健康づくりの研究を始めて20年以上が経過しました。数多くの住民のみなさまのご協力のおかげで、健康づくりに役立つ素晴らしい指標ができました。毎日の「歩数」と「速歩きの時間」を確認しながら生活することで、中之条町住民の健康意識が向上し、がんや脳卒中、心筋梗塞をはじめ、高血圧症や糖尿病、動脈硬化、認知症などの万病を予防できています。また、住民のみなさまと一緒に町ぐるみの健康づくりの取り組みを行っているからこそ、医療費削減にもつながっていると思います。

この取り組みは中之条だけではなく、どのまちでも取り組むことができます。「健康長寿のまち」が中之条以外にも広がっていけば大変うれしいことです。

中之条町保健環境課より

青柳幸利（あおやぎ　ゆきとし）

東京都健康長寿医療センター研究所「中之条研究」部門長、医学博士

1962年、群馬県中之条町生まれ。トロント大学大学院を修了後、カナダ国立環境医学研究所、奈良女子大学、大阪大学を経て現職。群馬県中之条町に住む65歳以上の全住民5,000人を対象に、20年以上にわたって身体活動と病気の予防について調査を実施（中之条研究）。そこから導き出された「病気にならない歩き方の黄金律」は、世界中から「奇跡の研究」「中之条の奇跡」と称賛を浴びるほどの画期的な成果をもたらした。

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
VEGETABLE OIL INK

発行：一般社団法人　JA共済総合研究所
禁無断転載©Yukitoshi Aoyagi