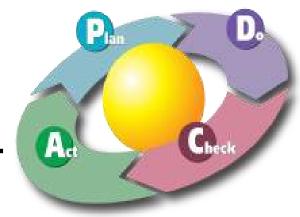
健康づくりのための身体活動・運動施策

独立行政法人国立健康・栄養研究所 宮地元彦

厚労省の身体活動・運動施策

- 健康日本21(第2次)
- ・スマートライフプロジェクト
- ・健康づくりのための身体活動基準2013・アク ティブガイド
- ・特定保健指導

エビデンスに基づいた施策立案 PDCAサイクルに基いて施策を遂行



健康日本21(第二次)

人が体を動かすことを総じて「身体活動」と言う

身体活動

運動

健康増進や体力向上、楽しみなどの意図を持って、余暇時間に計画的に行われる活動

速歩、ダンス、エアロビクス、 ジョギング、テニス、サッカー など





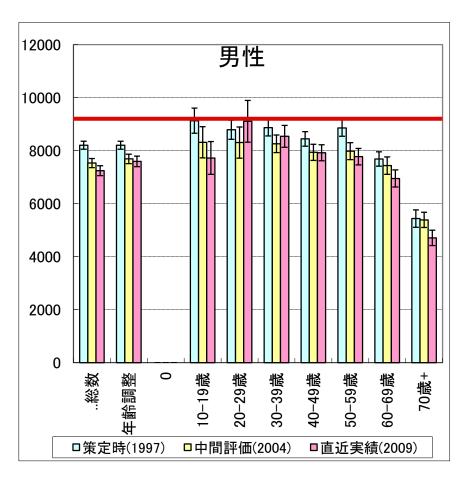
日常生活を営む上で必要な労働や家事に伴う活動

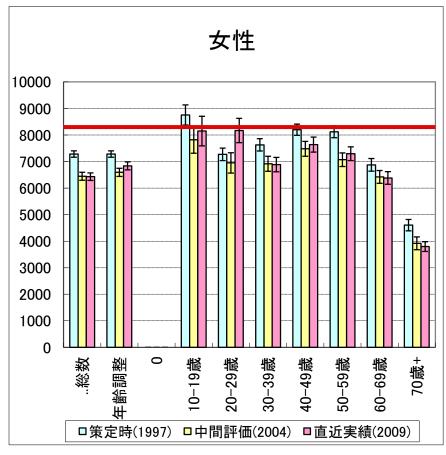
買い物、犬の散歩、通勤、床掃除、 庭掃除、洗車、荷物運搬、子供と遊 ぶ、階段昇降、雪かきなど





最終評価までの性別・年代別の歩数の変化





- 1. ほぼ全ての世代において減少(平均1,000歩)
- 2. 歩数は比較的活発な身体活動の指標
- 3. 客観的な評価であり、重く受け止めるべき

健康日本21(第2次)における身体活動・運動分野の目標値

・ 歩数の増加(1,000~1,500歩の増加)

20歳~64歳: 男性9,000歩/日、女性8,500歩/日

65歳以上: 男性7,000歩/日、女性6,000歩/日

・運動習慣者の割合の増加(約10%の増加)

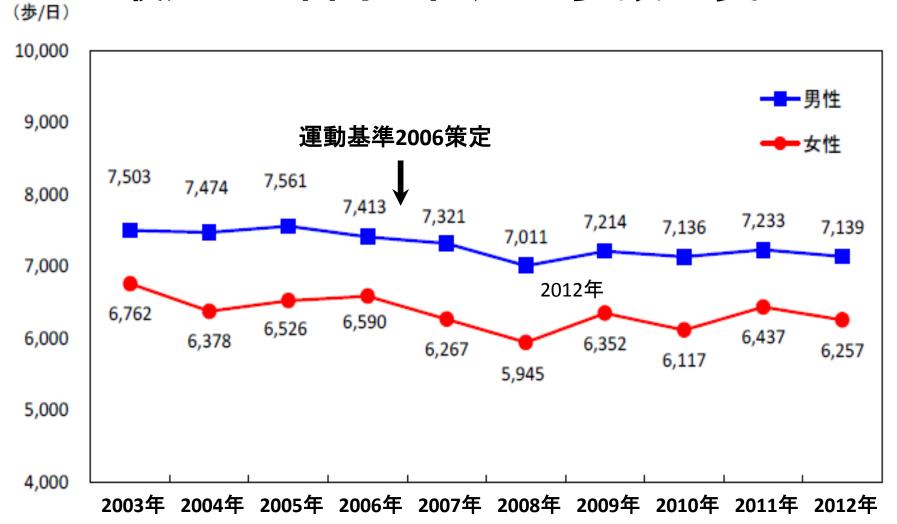
20~64歳:男性36%、女性33%、総数34%

65歳以上: 男性58%、女48%、総数 52%

・住民が運動しやすいまちづくり・環境整備に取り 組む自治体の増加(すべての都道府県)

17都道府県⇒47都道府県

最近10年間の性別の歩数の変化



- 1. 歩数は比較的活発な身体活動の客観的な指標
- 2. 2008年(平成20年)までは減少傾向、以後横ばい

都道府県別歩数 (平成18~22年分 の平均)

男性

1位 兵庫県 7964歩 32位 山梨県 6721歩

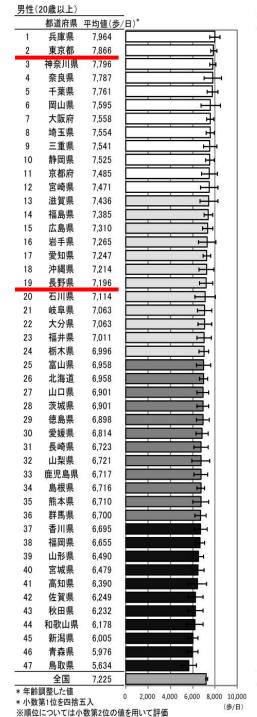
女性

1位 兵庫県 7063歩 47位 山梨県 5634歩

東京都

男性 2位 7866歩 女性 3位 5152歩

平成22年国民健康・栄養調査より



 全国
 6,287

 * 年齢調整した値
 0 2,000 4,000 6,000 8,000

 * 小数第1位を四捨五入

 ※順位については小数第1位の値を用いて評価

女性(20歳以上)

都道府県

兵庫県

神奈川県

東京都

奈艮県

静岡県

岩手県

埼玉県

愛媛県

滋賀県

千葉県

長野県

愛知県

福島県

大阪府

広島県

京都府

岐阜県

茨城県

福岡県

能本県

石川県

宮崎県

徳島県

三重県

福井県

高知県

群馬県

富山県

岡山県

大分県

島根県

佐賀県

山口県

鹿児島県

北海道

沖縄県

長崎県

宮城県

香川県

和歌山県

青森県

新潟県

山形県

栃木県

鳥取県

秋田県

山梨県

平均値(歩/日)

7.063

6.988

6.949

6.688

6.504

6,502

6.488

6.465

6,442

6.422

6.422

6.421

6.417

6.366

6.309

6.291

6.278

6,205

6.180

6.154

6.154

6.148

6.142

6,139

6.122

6.110

6,071

6.061

6.046

6.016

5.960

5.897

5,888

5.844

5.825

5,823

5.796

5.791

5.790

5,716

5.657

5,630

5,618

5.448

5,285

5.174

5,152

スマートライフプロジェクト

スマートライフプロジェクト(厚生労働省)







「健康寿命をのばしましょう。」をスローガン

- ・ 運動、食生活、禁煙の3分野に 健診・検診の受診を新たなテーマに加え、具体的なアクション の呼びかけ
- 企業・団体・自治体と協力・連 携しながら推進
- 2000を超える企業・団体が登録・活動
- 健康寿命をのばそう!アワード
- ・ いきいき健康大使の任命



ドクターメッセージ



健康寿命をのばそう

応援団

身体活動基準2013 アクティブガイド



つながるので、注意が必要です。

- √ からだを動かす時間は少しずつ増やしていく。
- ✓ 体調が悪い時は無理をしない。
- √ 病気や痛みのある場合は、医師や健康運動指導士 などの専門家に相談を。



アクティブガイド

-健康づくりのための身体活動指針-



ふだんから元気にからだを動かすことで、 糖尿病、心臓病、脳卒中、がん、ロコモ*2、うつ、 認知症などになるリスクを下げることができます。 例えば、今より10分多く、

毎日からだを動かしてみませんか。

※1「健康療命1とは?

健康日本21(第二次)では、「健康上の問題で日常生活が制限されること なく生活できる期間」としています。

※2 ロコモー「ロコモティブシンドローム」とは?

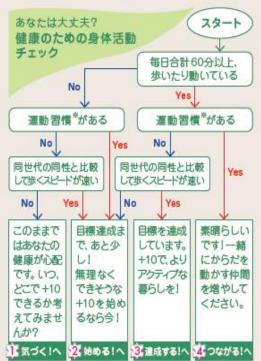
骨や関節の病気、筋力の低下、バランス能力の低下によって転倒・骨折 しやすくなることで、自立した生活ができなくなり介護が必要となる危険性



+10から始めよう!

今より10分多くからだを動かすだけで、健康寿命を のばせます。あなたも+10で、健康を手に入れて イギャン





健康のための一歩を踏み出そう!



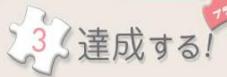
からだを動かす機会や環境は、身の回りにたくさん あります。それが「いつなのか?」「どこなのか?」、 で自身の生活や環境を振り返ってみましょう。



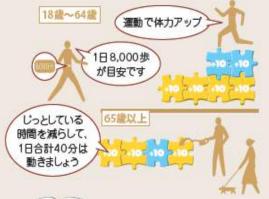


今より少しでも長く、少しでも元気にからだを動かす ことが健康への第一歩です。+10から始めましょう。



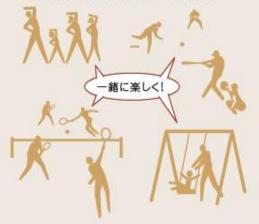


目標は、1日合計60分、元気にからだを動かすことです。 高齢の方は、1日合計40分が目標です。 これらを通じて、体力アップを目指しましょう。





一人でも多くの家族や仲間と+10を共有しましょう。一緒に行うと、楽しさや喜びが一層増します。



※1回30分以上の軽く汗をかく運動を通2日以上、1年以上続けて行っている。

シンプルなメッセージによる目標の提示

プラス・テン十10から始めよう!

今より10分多くからだを動かすだけで、健康寿命を のばせます。あなたも+10で、健康を手に入れて ください。



自治体によるアクティブガイドの活用例



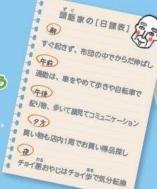
- 長野県は、男女ともに平均寿命が全国で最も 長く、高齢者の就業率も全国で最も高い
- 介護予防事業における二次予防事業の対象となる高齢者の割合が全国平均よりも高い
- 県民意識調査では、30分以上の運動を「ほと んどしない」人が30~40歳代で5割
- 信州保健医療総合計画では、「長生き」から 「健康で長生き」へと施策を展開
- 県民の生活スタイルに合わせ、長野県オリジナルの身体活動ガイドラインとその普及用パンフレットを作成
- 身体活動を表す単位に、長野県の方言である『ずく』を用いて、『ずくだすガイド』と命名

信州にはずくがある

信州は大人も子どもも「ずく」だす子

く」だして健康と長寿を手に入れよう

普段から元気にからだを動かすことで糖尿病、心臓病、脳卒中、がん、 ロコモ*、うつ、認知症などになるリスクを下げることができます。





「小ずく」を出そう

今の生活を振り返って 「小ずく」を出す工夫を しましょう。



掃除はこまめに やりましょう







ずく」になる

れば

散策で信州の四季を 楽しみましょう

チェックが つ以上のあなたは

仲間にも広めよう

「ずく」を出して 仲間を増やし ましょう。



ウォーキング大会や スポーツイベント に参加 盛り上げましょう

仲間を誘って 健康づくりの知識を

学びましょう



雪かきは近所

チェックが つのあなたは

今より10分多く動こう

一緒に歩いて 見守り隊



今より「ずく」を出して 少しでも長く、少しでも元気に からだを動かしましょう。



いつでもどこでも ウォーキング



スポーツを 楽しみましょう

目指そう

★ 18歳から64歳の方★ 「ずく」を出して元気に動こう。

★ 65歳以上の方★ 出そう。1日40分

骨や関節の病気、筋力の低下、パランス能力の低下によって転倒・骨折しやすくなることで、 目立した生活ができなくなり介護が必要となる危険性が高い状態を指しています。

自治体の取り組み例

体を動かす環境について気づきを促す



身の回りの環境や人とのつながりは、 私たちの身体活動量や運動習慣に影響している。

Inoue S et al.J Epidemiol. 2011;21(6):481-90.

 $\mathbf{1}$

環境やつながりに対する認知を高めることが重要

Harada K et al. J Aging Phys Act. 2011;19(3):262-72.

 $\mathbf{\parallel}$

住民が運動しやすいまちづくり・環境 整備に取り組む自治体の増加(すべ ての都道府県)

 \mathbf{J}

地域性を考慮した自治体独自の取り 組み

スマートウェルネスシティの取り組み



「健幸=健康で幸せ(身体面の健康だけでなく、人々が生きがいを感じ、安心安全で豊かな生活を送れること)」づくりの支援

「健幸」をこれからの「まちづくり政策」の中核 に

Bが国の超高齢・人口減社会によって生じる様々な社会課題を、自治体 を服するため、この危機感を共有する首長が集結し、健幸をこれからの づくりの基本に組えた政策を連携しながら実行することにより、最新の 技術や予修物の関係に基づくが終可能な新しい都がして紹介していました。「Park」、ISmart

するまちづくりを目指す

> 疾病予防のための健康政策は、担当部局に 閉じた公衆衛生の視点で行われてきたが、部 局を超えた連携によって実現するSmart(賢 明、快適、エコ、美しい)・Wellness(健幸、安 心)・City(まちづくり)のベストプラクティスが 必要

現在36の参加自治体が自主財源でこれらに 取り組む

🍒 Smart Wellness City 首長研究会

「我が国の超高齢・人口減社会によって生じる様々な社会課題を、自治体 自ら克服するため、この危機感を共有する首長が集結し、健幸をこれからの まちづくりの基本に据えた政策を連携しながら実行することにより、最新の 科学技術や科学的根拠に基づく持続可能な新しい都市モデル『Smart Wellness City』の構築を目指す」という宣言のもと、「健幸」をまちづく りの基本に据えた、新しい都市モデル『Smart Wellness City』の構築を目 指す首長の同志が集まり、平成21年11月に発足いたしました。「Smart Wellness City』の実現に向けて、毎年2回の研究会を定期的に開催していま す。







11/23 裏石市で開催された「健幸フェスティバル&裏石マルシェ」の様子か 「裏石市公式フォトブログ」に掲載されました。

「自治体ソリューション」H26年12月号く連載・スマートウェルネスシティの実践>

11/28 長野県での講演記事が広報誌「信濃の国保11月号」に掲載されました。







ちょっと実行ずっと健康:ケンコウデスカマン



すると建康。

はなっと健康。

はなっとはなった。
はなった。



- ・ プラン21(第二次)で目指 している、都民一人ひとり が負担感なく実践できる生 活習慣の改善方法につい て、働き盛りの世代を中心 とした都民に周知
- 「ちょっと実行、ずっと健康。」をキャッチフレーズに、健康づくり推進キャラクター「ケンコウデスカマン」が健康づくりに向けたちょっとした行動を呼びかけ
- ポスター・チラシ・ステッカー を作成し、都内の企業(健 保組合等)等へ配布

東松山市における健康づくり事業「プラス 1,000 歩運動」の効果

背景①あるよ

健康日本21(第2次):身体活動•運動分野

- ・ 歩数の増加(1,000~1,500歩の増加) 入れて
- ・ 住民が<mark>運動しやすいまちづくり</mark>・環境整備に取り 組む自治体の増加

65歳以上

1日40分!

アクティブガイド

• +10(今よりも10分多く体を動かす)

1日60分! 筋力トレーニングや

平成20年度国民健康・栄養調査

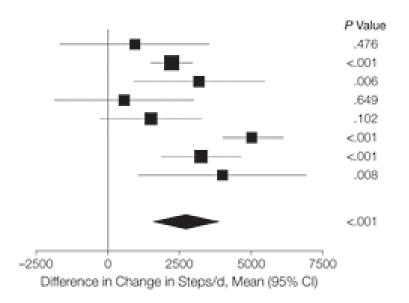
18歳~64歳

• 今より歩数は1,000歩増やせると思う:60.8%

背景②

- ・身体活動の重要性を知る
- ・歩数計や活動量計を携帯し、記録する →歩数が増加する(認知行動アプローチ)

Sample size					
Source	Intervention	Control	Difference in Change in Steps/d, Mean (95% CI)		
Eastep et al.25 2004	12	9	945 (-1656 to 3546)		
Hultquist et al, 19 2005	31	27	2226 (1488 to 2964)		
Araiza et al,18 2006	15	15	3189 (905 to 5473)		
de Blok et al,18 2006	8	8	567 (-1872 to 3006)		
Talbot et al,23 2003	17	17	1498 (-300 to 3296)		
Moreau et al,20 2001	15	9	5066 (4003 to 6129)		
Izawa et al,14 2005	24	21	3254 (1851 to 4657)		
Randsell et al, ²¹ 2004 and Ormes et al, ²² 2005	28	9	3994 (1050 to 6938)		
Summary difference	150	115	2705 (1566 to 3845)		



Bravata et al. JAMA, 2007

仮説と目的

仮説

- 保健指導と歩数記録により、歩数が増加する。
- 歩数増加により危険因子が改善する。 目的
- ・地域における歩数計の携帯と歩数記録の奨励による3ヶ月の介入が、1日1,000歩増加させるか否かを検討すること
- 事業化のための評価をすること

方法①

- ・地域:埼玉県東松山市(人口約9万人、日本スリーデーマーチのメイン会場)
- 研究時期:平成24年9月から12月
- 参加者:462人(男性322人 女性140人)
- 完了者:388人(男性人264人 女性124人) 参加者の84%
- ・参加の報奨:地域通貨500円分

方法②

- ・健診:介入前後に体重、腹囲、体脂肪率、血 圧を市中の保健施設において測定
- 歩数: H24.10月第1週をベースライン
- 介入ツール:歩数計(各自で用意)、記録用紙、アンケート(市が配布)
- 介入:毎日の歩数計の装着と記録
- 介入期間:3ヶ月(H24.10月~12月)
- 統計:3ヶ月の変化を対応ありt検定

結果①

表1年代別の歩数記録提出数

年代	男性 平均48.25歳)	女性 平均46.64歳)	合計 平均47.73歳)
20代	14	13	27
30代	41	21	62
40代	84	35	119
50代	97	36	133
60代	20	17	37
70代以上	8	2	10
計	264	124	388

結果②

表 2 歩数変化量による人数の内訳

步数変化	人数
減	80
+1,000歩未満	84
+1,000歩以上+2,000歩未満	123
+2,000歩以上+3,000歩未満	55
+3,000歩以上+4,000歩未満	27
+4,000歩以上+5,000歩未満	11
+5,000歩以上	8

388人中224人(57.7%)が平均歩数を1,000歩以上増加

結果③

表 3 年代別に見た月別の平均歩数の推移

年代	開始時歩数	10月歩数	11月歩数	12月歩数	歩数増減
20代	6,272	7,283	7,719	6,964	1,049
30代	6,738	8,152	8,058	7,368	1,095
40代	7,505	8,627	8,650	8,417	1,054
50代	6,892	8,256	8,349	8,009	1,307
60代	6,979	8,224	8,527	7,750	1,180
70代以上	7,365	9,458	10,345	8,852	2,185
全体	7,033	8,314	8,419	7,956	1,188

歩数8,000歩以上:研究開始時112人(28.9%)⇒ 終了時163人(42.0%)

結果4

平均体重は有意な変化なし(-0.5kg)

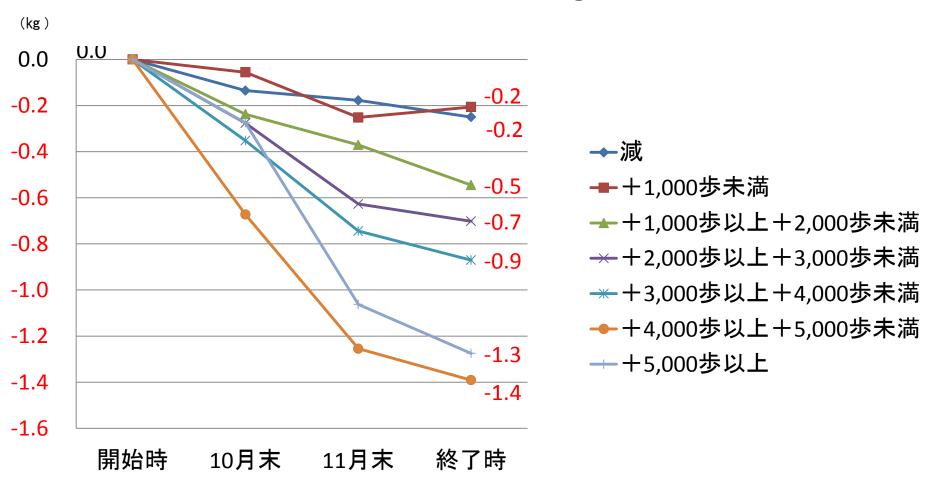


図1 歩数別に見た体重減少量の推移

結論

自治体による3ヶ月間の健康づくりの取り組み 「プラス1000歩運動」で、

• 修了者の57.7%、参加者の48.5%が目標のプラ ス1000歩を達成

・ 平均歩数が1188歩増加

・参加者のBMI、血圧、腹囲が標準値に近づく傾向、その効果は歩数増加が多い者ほど大きい

平成24年度事業評価に基づく新しい「プラス1000歩運動」

平成24年度の事業評価

- 効果は期待できるが、事業規模が小さい
 - ⇩ 事業規模を拡大して実施

平成25年度事業

- 事業期間:平成25年度7月~1月(期間拡大)
- 参加者数目標:10,000人
- 事業対象者:公募、地元企業社員、市職員
- 評価項目:①参加状況•意識調査
 - ②歩数、血圧、体格

平成25年度「プラス1000歩運動」結果①

参加申込者:7,252人

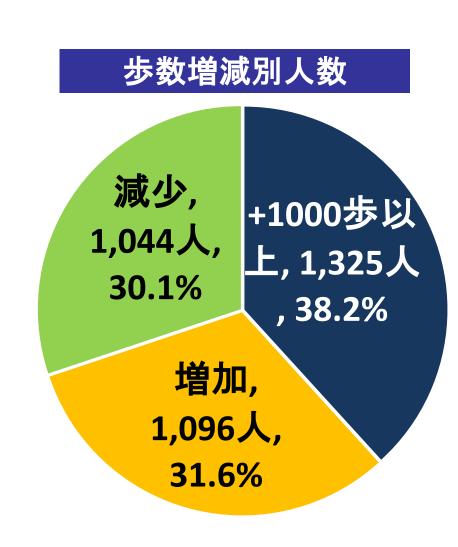
(小学生含む)

終了者:3,465人

(小学生以外)

プラス1000歩達成者

1325人(終了者中: 38.2%)



平成25年度「プラス1000歩運動」結果②

- 歩数 平均+654歩(6,878→7,532)
- 体重 -0.2kg(60.7→60.5)
- 腹囲 -0.7cm(81.2→80.5)
- 体脂肪率 -0.4%(23.9→23.5)
- 収縮期血圧 -0.8mmHg(122.5→121.7)
- 拡張期血圧 -0.6mmHg(75.0→74.4)

東松山市の取り組みのまとめ

- PDCAサイクルに基づき、地域における身体 活動奨励事業を実施した。
- ・歩数計の携帯と歩数記録の奨励による3ヶ月 の介入は一定の効果が期待できる。
- 事業規模、参加者数が多くなると、参加者一人あたりの効果が小さくなる。
- ・ 事業化の推進のためには 費用対効果についてより 詳細な検討が必要。

まとめ

- ・国、都道府県、市町村の取り組みは階層ごとに 異なる
- どの階層においてもPDCAサイクルに基づく取り 組みが不可欠

- P:地域の特色 特徴
- D:予算の確保
- C:評価指標(IP•OP•OC)
- A:継続性と新規性

