

# GoGo健康!

## ロコモ予防大作戦



### 解説テキスト

これは、リーフレット「GoGo健康!ロコモ予防大作戦」の解説用テキストです。ロコモ予防についての知識を市民の皆さんに広めていただくためにぜひご活用ください。

※「GoGo健康!」は横浜市の介護予防の取組の愛称です。



リーフレット  
「GoGo健康!ロコモ予防大作戦」



#### 目次

- 1 ロコモについてもっと知ろう…………… P2~3
- 2 「運動」「口腔」「栄養」でロコモ予防…………… P4~7
  - 運動 「ハマトレ」で、元気な歩きを手に入れよう…………… P4~5
  - 口腔 お口の働きを保つ…………… P6
  - 栄養 「筋肉」と「骨」を強くする食事…………… P7
- 3 横浜市では、「GoGo健康!」ライフを応援しています!… P8
  - 社会参加 介護予防 仲間と行うと効果的!…………… P8

# 1 ロコモについてもっと知ろう

## ① ロコモは超高齢社会・日本の将来を見据えて提唱された概念です！【リーフレットP1中央】

ロコモ（ロコモティブシンドロームの略称、和名：運動器症候群）とは、加齢に伴う筋力低下や骨・関節の疾患など運動器の障害が起こり「立つ、座る、歩く」など移動能力が低下し、介護が必要な状態や将来的に介護が必要となる可能性が高い状態のことをいいます。ロコモを理解するためには、体を動かす「運動器」について理解することが必要です。

## ② 運動器とは体を支え、動かすために働く器官の総称【リーフレットP2左上】

人が身体を自由に動かすことができるのは、骨・関節・靭帯・脊椎・脊髄、筋肉・末梢神経など運動器の働きによるものです。運動器はそれぞれが連携して働いているため、どれかひとつが悪くても体はうまく動きません。運動器の障害がロコモにつながっていきます。

## ③ ロコモの原因を知ろう！【リーフレットP2右上】

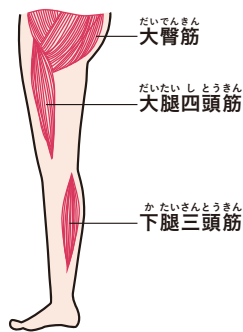
### 【1】運動器の疾患

- ① **関節の変形**：一番多いのが「変形性膝関節症」です。関節軟骨がすり減り、関節の動きが悪くなったり、痛みが生じるため、歩くのがつらくなります。
- ② **脊柱管の狭窄**：関節・靭帯・椎間板の変形などにより、脊柱管内の神経が圧迫され、腰痛、脚のしびれが出てきて、歩くのがつらくなります。
- ③ **骨密度の低下**：骨の組織が粗くスカスカになり、骨がもろく、骨折をしやすくなります。

### 【2】加齢に伴う筋・骨格・神経系の機能不全

ロコモの最大の原因は加齢のため、誰にでも起こる可能性があります。

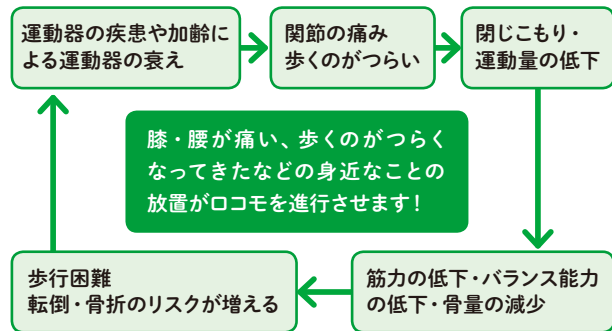
- ① **バランス能力の低下**：歩幅が狭くなり、歩行速度が遅くなったり、転倒しやすくなります。
- ② **筋力の低下**：下半身の筋肉（大腿四頭筋、下腿三頭筋、大臀筋）の筋力が低下し、「立つ、座る、歩く」などの動作が困難になります。



加齢に伴う筋量・筋力の低下のことをサルコペニア（加齢性筋肉減少症）といいます。

## ④ ロコモの悪循環を知ろう！

ロコモは日常生活の中で徐々に進行していきます。「立つ、座る、歩く」などの動作が以前より大変になっていませんか？



## ⑤ 7つのロコチェックは、現在の運動器の状態をおおまかに知るための自己チェック！

【リーフレットP1下】

ロコモ予防のためには、まず自分の体の変化に気づくことが大切です。ひとつでも該当したらロコモの可能性もあります。気づかないふりや、「年だから・・・」と放置せず、早めの対処が必要です。

項目	考えられること
片脚立ちで靴下がはけない	片脚立ちで靴下をはく動作に必要なバランス能力の低下が考えられます。
家の中でつまずいたり滑ったりする	生活し慣れた家の中でつまずくのは、下肢筋力の低下や足首の柔軟性などが低下し、足が思ったほど上がらないことが原因であることが多いです。
横断歩道を青信号で渡りきれない	歩行速度が極端に遅くなっていることが考えられます。
階段を上るのに手すりが必要である	下肢筋力の低下、バランス能力の低下、ひざの痛みなどのため、下肢の負担を減らし、体を安定させるために手すりにつかまる必要がでてきます。
15分くらい続けて歩けない	持久力の低下や、心臓や肺の疾患等が原因であることも考えられます。
家のやや重い仕事が困難である	日常の家事労働は複合的な動きが多く含まれます。その中でロコモの可能性を気づいてもらうための質問です。
2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である	

## ⑥ 横浜市の高齢者人口の増加

横浜市では、これまで増加傾向にあった総人口の減少が始まっており、令和2年時点では約378万人でしたが、令和7年には約377万人、令和22年には約362万人となる見込みです。一方で、65歳以上の高齢者人口は令和22年にかけて増加し続け、令和2年の高齢化率25.1%が、令和22年には33.2%となり「3人に1人が高齢者」となる見込みです。【図1】

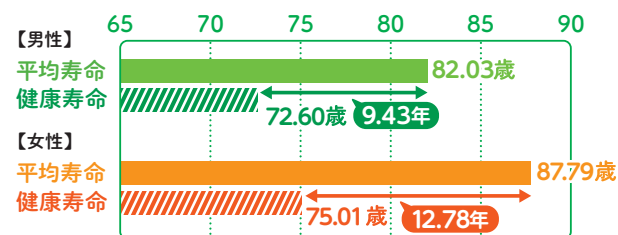
要支援・要介護認定者数は、令和2年で17万人を超えており、高齢者数の増加に伴い、今後も増加していく見込みです。認知症高齢者数においても、令和4年の約11.8万人から18年間で約1.5倍の約17.9万人となると見込まれています。

介護認定者数の急増によるサービス利用者の増加などにより、介護保険料も上昇する見込みです。【図2】

## ⑦ 健康寿命とは？【リーフレットP2左下】

健康寿命とは、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のことをいいます。横浜市の平均寿命と健康寿命の差は、令和元年で、男性9.43年、女性12.78年となっています。今後、平均寿命が延び、健康寿命との差が拡大すれば、医療費や介護給付費が増大することになります。

### 横浜市の健康寿命と平均寿命（令和元年）



※厚生労働省研究班「健康寿命算定プログラム」を用いて横浜市が算出

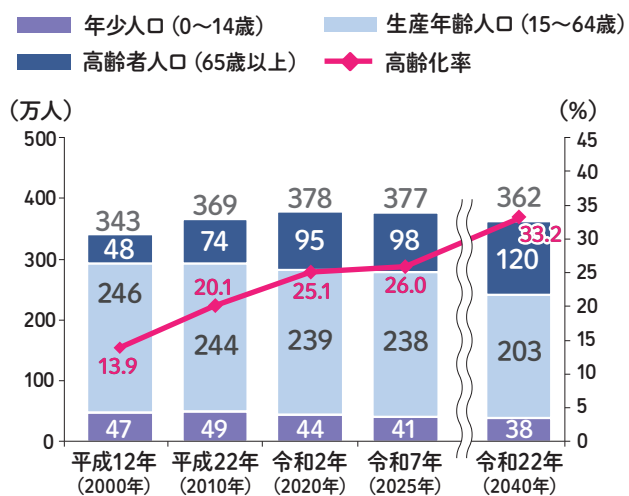
## ⑧ 要支援になった理由は？【リーフレットP2右下】

介護が必要になった人で、要支援認定\*を受けた人のうち約半数はロコモに関係しています。内訳は転倒や骨折、膝痛等の関節疾患、高齢による衰弱、脊椎損傷等です。

(令和4年度横浜市高齢者実態調査より)

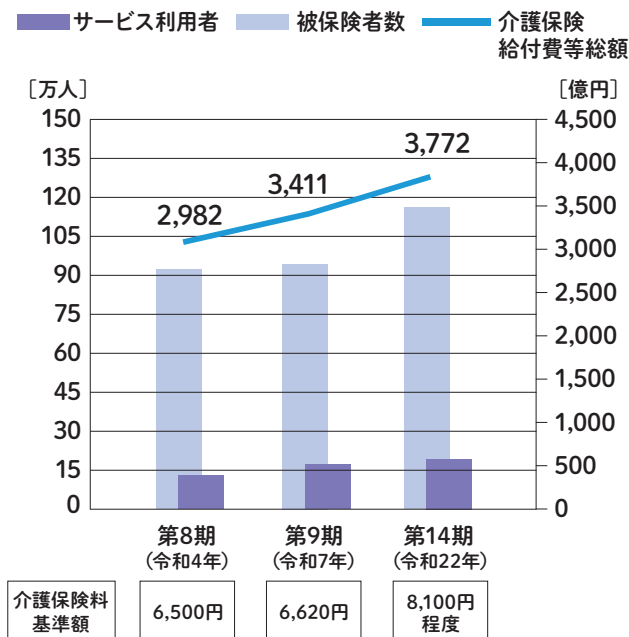
※要支援認定とは：介護保険では、必要な介護量にあわせたサービスが受けられるよう7段階の認定区分にわけられています。そのうち要支援1・2のことを言います。

図1 横浜市の高齢者人口



【出典】平成12年～令和2年：国勢調査（総務省）  
令和7年、令和22年：令和2年国勢調査を基準とした将来人口推計（横浜市）  
※端数処理を行っているため、構成比等の割合は、合計が一致しないことがある。

図2 介護保険給付費の推計



介護保険料基準額  
6,500円  
6,620円  
8,100円程度

横浜市では、「高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画・認知症施策推進計画」の中で、介護保険料を含む高齢者に関する保健福祉の事業について、3年間の計画期間ごとに見直しを行っています。令和6年度からは、本計画（第9期計画）の介護保険料が適用されます。

図1,2「よこはまポジティブエイジング計画（第9期 横浜市高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画・認知症施策推進計画）」より

# 2 「運動」「口腔」「栄養」でロコモ予防

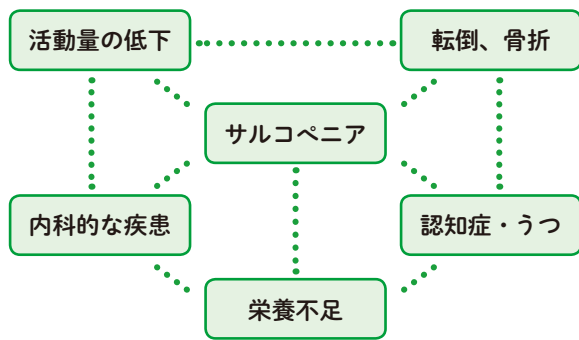
## 運動「ハマトレ」で、元気な歩きを手に入れよう

### ① 高齢者の体の特徴は？

体を動かさなくなると、「サルコペニア<sup>\*</sup>」が起こります。サルコペニアが起こると、体を動かすのがおっくうになり、出掛けることも減り、食欲が落ちて栄養不足になり、さらに活動量が減って認知症やうつを発症することにもつながると言われています。転倒や骨折などを起こせば、安静にする期間がさらにサルコペニアを進行させます。サルコペニアを予防するためには、体を動かすことが必要です。

※加齢に伴う筋量・筋力の低下のことをサルコペニア（加齢性筋肉減少症）といいます。

#### 相互に関係し合っている



高齢者は、なんらかの内科的疾患や関節疾患を抱えていることが多く、感覚器の機能が低下しているため、動作を理解して表現する能力が低下しています。筋力や持久力、バランス、柔軟性、敏捷性<sup>びんしょうせい</sup>が弱いため、動作に時間がかかったり、姿勢が保持しにくく、正しい動作がやりにくくなります。

そこで、なにげない動作でつまずいたり転倒したり、骨折しやすくなったりします。まず必要なのは、歩ける能力を高めておくことです。

### ② ロコモ予防のためには、歩ける体を作ることが大切です

歩くという動作を分析すると、片足に重心を乗せて反対の足を地面から浮かせて前に運び、着地したら素早くその足に重心を乗せていく、これを繰り返して前に進んでいきます。

つまり、歩くには足を持ち上げる力、片足立ちで安定する

バランス、股関節の柔らかさ、足首の柔軟性、体を起こして姿勢を保持しておく力などが必要になります。

### ③ 有酸素運動はごはん、筋トレは肉、ストレッチは野菜。組み合わせると効果的です。

有酸素運動

生活習慣病予防、体力増進、認知症予防、うつ予防

+

筋トレ

筋肉を衰えさせない  
筋肉の動きを良くする

+

ストレッチ

体を動かしやすくし、  
筋肉の動きを良くする

食事に栄養素があるのと同じように、動くことにも3つの要素があります。例えて言えば、有酸素運動はごはん、筋トレは肉、ストレッチは野菜のようなものです。ご飯に焼肉を乗せた食事を毎日とっていたら栄養に偏りが出るので野菜をとった方が良く、運動では「毎日1万歩歩いてスクワットを30回やっている」という場合はストレッチが足りません。ストレッチが足りないと、しだいに膝が痛くなったり、筋肉に疲れがたまってしまい、継続できなくなるものになってしまいます。筋肉や関節などの運動器をきちんとケアし、有酸素運動（歩くこと）が続けられるようにするには、筋トレとストレッチの両方が必要です。

筋トレの効果は、筋肉を強くし、筋力がしっかり発揮できるようにすることです。それによってバスの乗り降りや階段昇降、しゃがみ立ちなどの日常動作がいつまでもできるようになります。ストレッチは、機械で言えばねじに油をさすようなことで、筋肉が柔らかくなり関節がスムーズに動くようになる効果があります。それらが運動器を守ることにつながり、ロコモティブシンドロームを予防することになります。

筋肉や関節を守りながら有酸素運動を継続すれば、動脈硬化、糖尿病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病の予防改善、認知症やうつの予防、体力の増進などの効果が望めます。



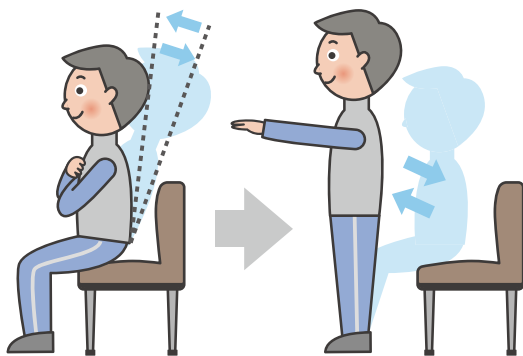
#### ④「ハマトレ」は、歩行に関わる5つの要素を取り入れたトレーニングです【リーフレットP3上】

5つの要素とは、「猫背改善」、「傾き改善」、「股関節伸展」、「足・足関節」、「バランス」です。全部で20種類の運動で構成されていますが、ここでは2種だけ紹介します。詳細は、「ハマトレ」のリーフレットや動画をご覧ください。ハマトレの中に入っている「ダイナミックフラミンゴ」と「椅子立ち(スクワット)」はロコモ予防に効果的です。



#### ダイナミックフラミンゴ=バランス力を高める

椅子の背もたれなどにつかまって片足を浮かせる運動で、バランス力を高めるものです。



#### 椅子立ち(スクワット)=下半身の筋力を鍛える

股関節をきちんと使って行うしゃがみ立ちの運動は、生活の中に多くある動作です。坂道や階段の上り下りの時に使われる筋力なので鍛えておきましょう。

ロコモ予防のリーフレットや動画の詳細はこちら!

横浜市 介護予防

検索

- 「GoGo健康!ロコモ予防大作戦」
- 「GoGo健康!ロコモ予防大作戦」解説テキスト
- 「ハマトレ」  
横浜市開発の全20種類の運動からなるロコモ予防トレーニング
- 「ハマトレ(体験編)~横浜市歌バージョン~」  
ハマトレを横浜市歌に合わせて、11種類の運動に絞って再編

家でも公園でも  
スマートフォンで  
見られます!

ハマトレ(体験編)へGO!  
YouTube



二次元コードは  
こちら

#### ⑤ 運動は無理のない量と頻度から始めよう

せっかく運動をし始めたのに膝や腰が痛くなってやめてしまうことがないためにも、量や頻度は大切です。

普段あまり体を動かさない人は、どんな運動でも少なめに始めることです。たとえば、「スクワット」のような筋トレであれば、初日は10回行い、終わったらストレッチをして、翌日は休んで様子を見ます。痛みもなく体調が変わりがなければその翌日また行います。

1か月くらいで体が慣れてきたら、頻度を増やし、徐々に回数を増やしていきます。翌日の疲労の度合いと筋肉痛を目安にして、それが解消したら行うようにして、始めていきましょう。

回数はそれぞれのプログラムに指示があると思いますので、その回数やセット数を守って行うことが大切です。

10回やるより100回やった方が効果が出ると思いがちですが、過度の運動による疲労を残したままで次の運動を行うと、効果が出ず、ケガにつながってしまいます。高齢者の特徴として、回復力の低下があります。少ないくらいの量と頻度から始め、十分疲労を回復させてから運動することでケガを防ぎ、継続していくことにつながります。

#### ⑥ 運動を安全に行う工夫をしよう

高齢者の体力には個人差があります。家から出掛けることが少ない人、入院していて体力が衰えた人、変形性膝関節症でひざが痛い人や腰や背中が曲がっている人がいるかと思うと、毎月の登山を数十年続けている人や毎週ゴルフをしている人もいます。

運動によって「効果」と「安全」の両方を得るためには、様々な工夫が必要です。

その例をいくつか挙げてみましょう。

(1) クラスを分ける・・・あらかじめ活動量や体力に合わせてクラスを分けておく

(2) 椅子を使う・・・立位に不安な人や運動不足な人でも安全な環境を整える

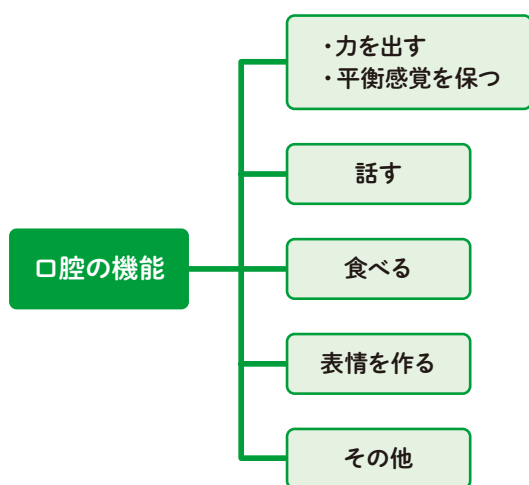
(3) 声掛け・・・体力の差がある場合、それぞれの動作の目的をきちんと話しながら、自分の体力に合った動作を行うように声掛けをする。たとえば、片足立ちの時に「できる人は椅子から手を離して、不安定な人は椅子をしっかり持って」というように声を掛けます。また、声を掛ける際、「強い」「うまい」「柔らかい」などの評価をすると、他人と比較して無理をしたり、本人や周りの人のやる気をそぐ原因になることもあるので、特に注意が必要です。

## 口腔 お口の働きを保つ 【リーフレットP3中央】

ロコモ予防に大切な食事にも口腔機能は欠かすことができませんし、力を出すことや平衡感覚を保つことにも、深く関係しています。また、唾液が出にくくなることで、口腔内が不衛生になり、歯周病や誤嚥性肺炎の原因になります。

### ① 口腔機能とは

口（口腔）の役割には、①食べる、②平衡感覚を保つ、③話す、④表情を作る等があります。



①食べる機能には、咀嚼機能（食べ物を噛む力）、舌機能（食べ物をまとめる力）、唾液分泌（食べ物を飲み込みやすい形にし、消化を助ける力）、嚥下機能（飲み込む力）があります。加齢や歯の喪失、薬の影響により、食べる機能が低下すると、肉や野菜を食べる機会や量も減り、低栄養や体重減少を起こしやすくなります。

②歯の本数が減り食いしづらくなると、力が出にくくなります。また、ある研究では、体の揺れが大きくなり、バランスが保ちにくく、転倒しやすいという結果も報告されています。

③話す機能には、歯や舌、口周りの筋肉を使い、音を作る構音と発声が必要です。歯の喪失などで、発音が不明瞭になると、人と話すことが嫌になり、家に引きこもる原因にもなります。また、家族や友人と会話を楽しむことは、脳を活性化し、生きる喜びにつながります。

④表情を作る機能は顔面にある筋肉を使っており、咀嚼や嚥下にも大きく関係しています。顔の筋肉をトレーニングすることで、表情も食生活も豊かになります。

⑤その他の機能として、唾液の自浄作用による口腔内の清潔保持機能のほか、口腔内の感覚的・運動的刺激により脳の血流量が増加し、活性化されると言われています。

### ② 口腔機能を向上させましょう

#### (1) 口の手入れを丁寧にしましょう。

毎食後の歯みがきをしましょう。歯間ブラシや洗口剤の使用をすると効果的です。義歯は食事ごとに洗浄しましょう。ときには、専用ブラシで舌の清掃もしましょう。

#### (2) 健口体操を習慣にしましょう。

咀嚼機能や嚥下機能の向上とイキイキとした表情を作るため、筋トレ、唾液の分泌を促すマッサージなどを行いましょう。お食事前や歯みがき時にあわせて実施すると効果的です。

#### 唾液の分泌を促す唾液腺マッサージ



① まず、上奥歯あたりのほほに指をあて、円を描くように指全体でやさしくマッサージします。10回繰り返しましょう。

② 次に、あごのラインの内側のくぼみ部分に指をあて、あごの骨にそって5か所ほどやさしく指を押し込みます。5回繰り返しましょう。

③ 最後に、下あごのくぼみ部分に親指をあてて、やさしく押し上げます。10回繰り返しましょう。

【参考】「食べる楽しみいつまでも」  
「ヨコハマ版 地域で取り組む！ フレー！フレー！  
フレイル予防応援ガイドブック」

#### (3) かかりつけの歯科医師を持ちましょう。

義歯の不具合や歯周病を放置せず、定期的に歯科医にかかり、ケアすることが大切です。

## 栄養 「筋肉」と「骨」を強くする食事 【リーフレットP3下】

### ① 「筋肉」と「骨」を強くするためにはバランスのとれた食事

加齢により活動量や運動量、基礎代謝が減少します。食欲不振や「健康のために粗食が良い」といった思い込みから偏った食事を続けていると、健康を保つために必要な栄養素が不足し、低栄養の状態になるおそれもあります。エネルギー不足から痩せると骨量や筋肉量が減ってしまいます。1日3食きちんと食べて、ロコモに負けない体づくりをしましょう。

### ② 心がけよう!生活ポイント

#### (1) 定期的に体重をはかる

体重の変化はエネルギーの過不足の目安となります。週に1回程度定期的に測定し、増減の変化をみましょう。体重が1か月以上減り続ける時は、注意が必要です。

#### (2) 肉・魚・卵・乳製品の動物性たんぱく質をとる

筋肉、内臓、皮膚、毛髪などの体を作る栄養素です。不足すると低栄養状態となり、全身機能の低下、痩せや疲労につながり、様々な病気を引き起こしやすくなります。

#### 〈「覚えよう!」毎日食べたい10食品群〉

「さあにぎやかにいただく」は、東京都健康長寿医療センター研究所が開発した食品摂取多様性スコアを構成する10の食品群の頭文字をとったもので、「ロコモチャレンジ!推進協議会」が考案した合言葉です。

下の10食品群から1群で1点。毎日7点以上\*が目標です。

※東京都健康長寿医療センター研究所 健康長寿新ガイドラインより



### (3) 乳製品、緑黄色野菜、大豆製品、魚介類を食べて、カルシウムをとる

骨量が減少する骨粗しょう症は、女性に多い病気で骨折の原因になります。予防には、毎日の食事でカルシウムを摂取することが大切です。カルシウムはビタミンD・Kを含む食品と合わせてとると吸収が良くなります。ビタミンDは鮭、サンマ、ウナギなどの魚類、卵黄、きのこなどに、ビタミンKは緑黄色野菜、海藻、納豆に多く含まれています。

### (4) 「1日3食」とる

お腹が空かないからと食事を抜く人が多くいます。食事の回数が少なくなると、1日にとれる食事量が減り、エネルギーや栄養素が不足します。1日3食とることを心がけましょう。

### ③ 毎日の献立の選び方

栄養不足にならないためにも、多様な食品を毎日きちんと食べ、「さあにぎやかにいただく」の10食品群のうち、毎日7種類以上を取り入れられるよう意識しましょう。特に、1日の食事内容が3食品群以下の場合は、たんぱく質を多く含む肉や魚介類を取り入れることが大切です。毎日の食事に少しずつ加えてみましょう。

#### お手軽! たんぱく質アップ術

朝	昼	夕
目玉焼きにハムを加えてハムエッグ <b>+2点</b>	うどんに鯖缶やちくわ、かまぼこをのせて <b>+1点</b>	肉団子や鶏肉で具だくさん汁に <b>+2点</b>
たまご にく	さかな	やさい にく

高齢になると体内の水分量が減り、脱水や熱中症をおこしやすくなります。

「トイレが近くなるから」と控えるのではなく、食事以外の入浴後、就寝前などにも水分補給をしましょう!

※病気などにより、食事や水分摂取などに制限のある方は、必ず主治医と相談してください。

# 3 横浜市では、「GoGo健康!」ライフを応援しています!

講座や地域の活動グループに参加して、ハツラツとした「GoGo健康!ライフ」を手に入れましょう【リーフレットP4】

横浜市では、「健康寿命の延伸」を目指して、「介護予防の取組」を推進しています。高齢者が身近な場所において、元気で活動的な生活を送ることができるように、自主的な介護予防・健康づくり活動を応援しています。

※詳細はお住いの区役所高齢・障害支援課、地域ケアプラザへお問合せください。

## 学ぶを支援する取組

●ロコモ予防・フレイル予防や認知症予防など、介護予防・健康に関する講座や教室を開催しています。

## 活動を支援する取組

●地域の集まり(健康体操グループ、ひとり暮らし高齢者の食事会、老人クラブなど)での保健師による健康講座や、歯科衛生士や栄養士、リハビリテーション専門職などの講師を派遣しています。

●【元気づくりステーション】は歩いて行ける身近な地域で、仲間と介護予防・健康づくりに取り組む活動グループです。立ち上げ、活動について、区役所の保健師等が企画・運営、講師の紹介等の支援を行います。

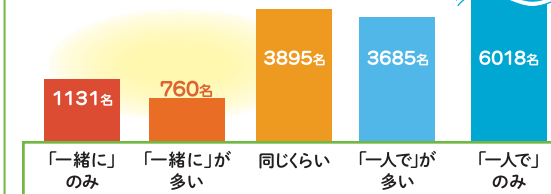
すでに300以上の元気づくりステーションが、筋トレ、体操、ウォーキングなどの様々な活動を行っています。

## 社会参加 介護予防 仲間と行うと効果的!

2017年日本老年学的評価研究によると、「家族や友人と一緒に運動する人は、1人で運動する人より、自分で感じる健康度が高く、ひいては死亡リスクが低減する(つまり長生きできる)可能性がある。」との結果がでました。仲間と一緒にすることで、健康づくり・介護予防の効果がより期待できると共に、地域や人とのつながり作りにもなります。元気づくりステーションなどの地域グループ活動に積極的に参加しましょう。

運動を家族や友人と「一緒に」行っている人は不健康と感じている人が少ない

【「健康でない」と感じている人の人数】  
運動を実施している人のみを対象とした分析



運動を誰かと行っているか

出典:金森悟(東京医科大学)運動で死亡リスク減↓「一人」でするより、誰かと「一緒に」JAGESプレスリリースNO:096-16-26

## 地域ケアプラザは地域の身近な相談機関です

高齢者が住み慣れた地域で暮らし続けることができるよう、健康づくりや介護保険等の福祉に関する相談に応じています。

## お問い合わせ 各区高齢・障害支援課

あなたのお住まいの地域を担当する地域ケアプラザについては、区役所にお問い合わせください。

区	電話番号	FAX番号	区	電話番号	FAX番号
鶴見	510-1775	510-1897	金沢	788-7777	786-8872
神奈川	411-7110	324-3702	港北	540-2327	540-2396
西	320-8410	290-3422	緑	930-2311	930-2310
中	224-8167	224-8159	青葉	978-2449	978-2427
南	341-1140	341-1144	都筑	948-2306	948-2490
港南	847-8419	845-9809	戸塚	866-8439	881-1755
保土ケ谷	334-6328	331-6550	栄	894-8415	893-3083
旭	954-6125	955-2675	泉	800-2435	800-2513
磯子	750-2418	750-2540	瀬谷	367-5716	364-2346
健康福祉局 地域包括ケア推進課	671-3464	550-4096	横浜市コールセンター	664-2525	664-2828