

コロナの今だからこそ! フレイル予防!!



東京大学 高齢社会総合研究機構 機構長
東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
飯島 勝矢



100 東京大学 高齢社会総合研究機構 機構
INSTITUTE OF GERONTOLOGY, The University of Tokyo Tokyo

if 東京大学未来ビジョン研究センター
Institute for Future Initiatives

朝日新聞 2014年5月8日 朝刊 6ページ 東京本社

高齢で筋力・活力衰え 「フレイル」と命名

予防意識高めるため

日本老年医学会が提唱

日本老年医学会は、高齢で、提言では、75歳以上になつて筋力や活力が衰え、多くはこの段階を経て要介護状態に陥るとしている。この段階を「フレイル」と命名し、予防に取り組みとす。提言をまとめた。これまでは「老化現象」として見過ごされてきたが、統一した名称をつくることで医療や介護の現場の意識改革を目指す。フレイルは「虚弱」を意味する英語「frailty」から来ている。健康と病気の「中間的な段階」は、①移動能力の低下②握力の低下③体重の減少④疲労感の自覚⑤活動レベルの低下のうち、三つが当てはまると、この段階と認定

している。国立長寿医療研究センターの調査によると、愛知県大府市に住む65歳以上の高齢者約5千人（脳卒中などの持病がある人を除く）のうち11%が該当したという。たんぱく質を含んだ食事や定期的な運動によって、この段階になるのを防いだり、遅らせたりできること。提言を作成した荒井秀典・京都大教授は「適切に対応すれば、心身のよい状態を長く保つことができるといふ考えを浸透させたい」と話す。（土肥修一）

✓ **フレイルの要件**
このうち三つ以上該当する

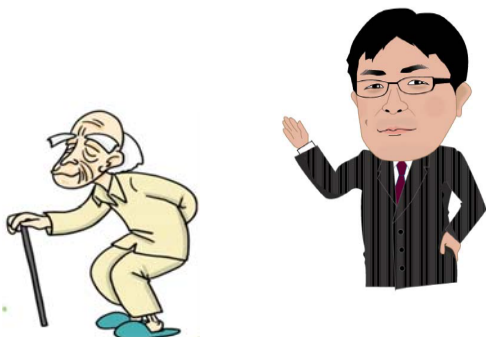
- 1年間で4~5%の体重減少
- 疲れやすくなった
- 筋力(握力)の低下
- 歩行スピードの低下
- 身体活動性の低下

米国老年医学会の評価法から

- **フレイルの予防法**
- ①たんぱく質、ビタミン、ミネラルを含む食事
 - ②ストレッチ、ウォーキングなどを定期的に
 - ③身体活動量や認知機能を定期的にチェック
 - ④感染予防（ワクチン接種を含む）
 - ⑤手術後は栄養やリハビリなどケアを受ける
 - ⑥内服薬が多い人（6種類以上）は主治医と相談（荒井秀典・京都大教授による）



『虚弱』 のことを、 今は 『フレイル』 (Frailty) と言います



フレイル (虚弱)とは、加齢により体力や気力が弱まっている状態

① 中間の時期

(⇒から要介護へ移行する中間の段階)

② 多面的

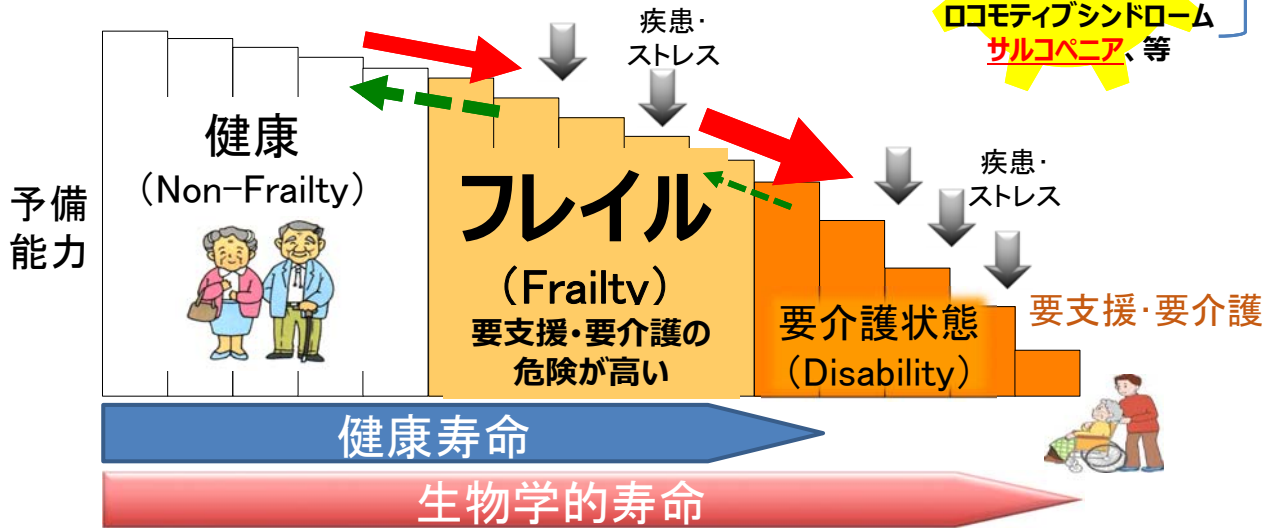
(⇒色々な側面の衰えが負の連鎖)

③ 可逆性

(⇒様々な機能をまだ戻せる時期)

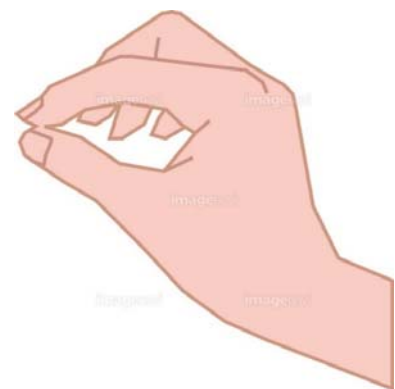


負の連鎖になり
自立度低下へ



(東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢 作成 葛谷雅文: 日内誌 104: 2602-2607, 2015.より引用改変) (杉本 研、楽木宏実ほか. 2014)

皆さん、こんな心配、ありませんか？



Sarco=Muscle
(筋肉)

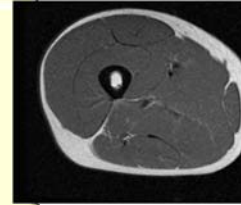
Penia=lack of
(減少)

Sarcopenia サルコペニア(筋肉減弱症)

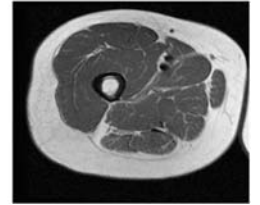
生活不活発(廃用)は怖い！

- ・災害避難時も
- ・自粛長期化『コロナフレイル』も！

正常



サルコペニア



- ✓ 自然の加齢変化で、1年間に**筋肉は1%ずつ**減っていく
- ✓ 入院期間中では、1日間で**筋肉は0.5~1%ずつ**減っていく
- ✓ 高齢期での「**2週間**」の寝たきり生活は実に**7年分の筋肉を失う**

【フレイルの早期の兆候】を見出し、地域へ還元したい —大規模長期縦断追跡調査研究 (柏スタディ)—



受付



問診・採血



体組成測定



身体測定



認知機能検査



運動機能検査



口腔機能検査



最終確認



会場の様子



会場の様子

フレイル予防を通じた高齢住民主体の健康長寿まちづくり

1

大規模高齢者 長期縦断追跡コホート研究



【悉皆調査】地域診断 5万人データベース

【エビデンス】三位一体の重要性 (食/口腔・運動・社会参加)
【アクションリサーチ】エビデンスを地域へフィードバック 産官学民を巻き込む

フレイル
チェック
ツール開発

市民主体(フレイルサポーター)による栄養・運動・ 社会参加を軸とする包括的フレイルチェック

2

【集いの場を“気づきの場”へ】

自治体との協働による
フレイルサポーター養成

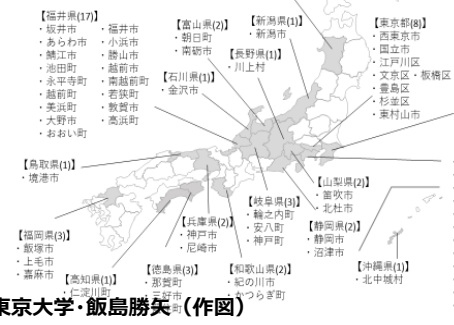
養成研修後、地域の集いの場へ
皆でワイワイと、フレイル兆候に気づく



全国に広がる「高齢住民主体のフレイルチェック活動」

現在、82自治体

3



東京大学・飯島勝矢(作図)

フレイルチェックデータと
他のデータベースを統合

フレイルトレーナー/サポーター
養成システムの確立

実施自治体における
健康長寿のまちづくりへの参画

全国規模のビッグ
データベース構築・分析



4

全国のフレイルチェックによる【データベース】の活用

- 地域診断、各自治体の予防施策への反映、AIによる早期リスク予測
- フレイル予防産業の創生、産学官民協働

フレイルチェック活動 集いの場を“気づきの場”へ

東京大学・飯島勝矢(作図)

自治体との協働による フレイルサポーター養成



フレイルサポーターが住民と一緒に、 皆でワイワイと、多面的な衰え (フレイル)の兆候に気づき合う



フレイルチェック(簡易チェック)

～すばやく、てがるに、かんたんに、あなたの元気を調べてみましょう～

指輪っかテスト

指輪っかでふくらはぎを囲んだ時にどうなりますか。

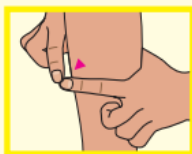
当てはまる に同じ色のシールを貼って下さい。



困めない



ちょうど囲める



隙間ができる



右のアンケートに答えてみてください。

皆様がどれほどお元気がわかります。また、健康を維持していくうえで重要な食事・お口や運動、社会性・こころの元気さも調べてみましょう。意外に十分でない部分が見つかるかもしれませんよ。

回答したら裏面を読んで参考にしてみてくださいね！

表紙 ※無断転載厳禁

100 東京大学 高齢社会総合研究機構
INSTITUTE OF GERONTOLOGY, The University of Tokyo
東京大学 高齢社会総合研究機構 飯島勝矢 監修

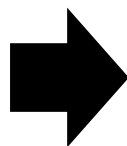
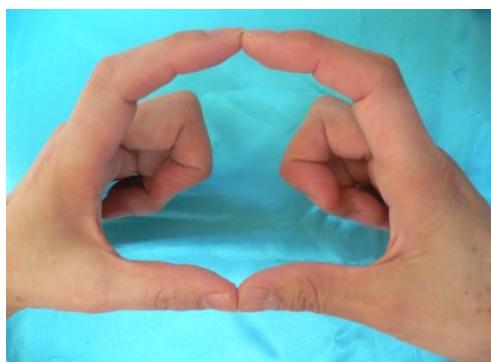
イレブン・チェック

各質問に対して、当てはまる答えに同じ色のシールを貼ってください。濃い色の項目は、「はい」、「いいえ」が逆になっています。お気を付けてください。

※ 同じ色のシールを右の枠にも貼って提出してください▶

栄養	1. ほぼ同じ年齢の同性と比較して健康に気をつけた食事を心がけていますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	2. 野菜料理と主菜（お肉またはお魚）を両方も毎日2回以上は食べていますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
口腔	3. 「さきいか」、「たくあん」くらいの固さの食品を普通に噛みきれますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	4. お茶や汁物でむせることがありますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
運動	5. 1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	6. 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	7. ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
社会性・こころ	8. 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	9. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	10. 自分が活気に溢れていると思いますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	11. 何よりもまず、物忘れが気になりますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

「指輪っか」テスト：サルコペニアの簡易指標



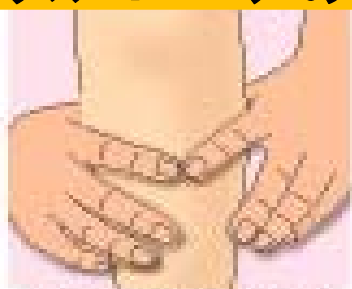
低い

サルコペニアの危険度

高い



困めない

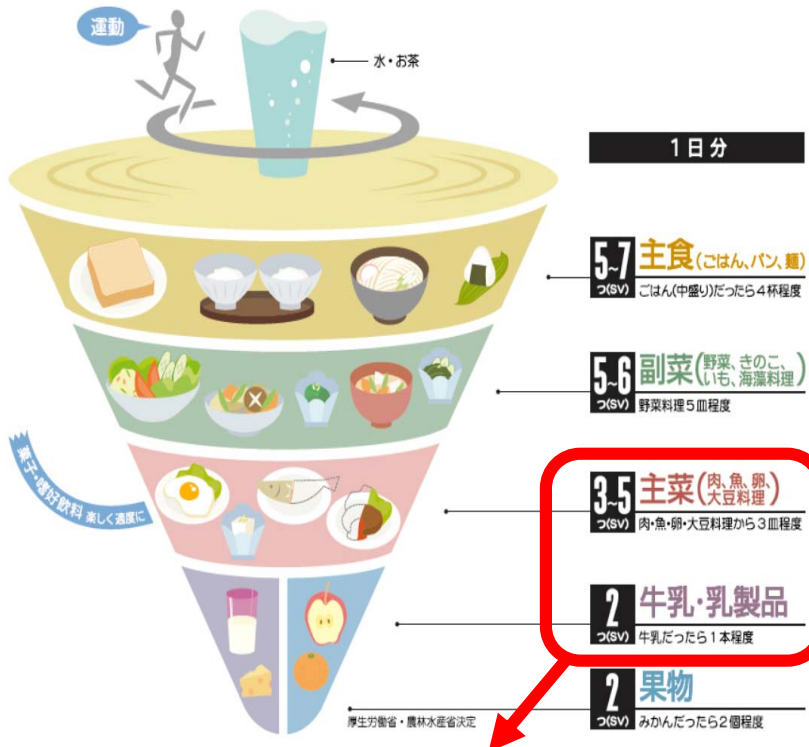


ちょうど囲める

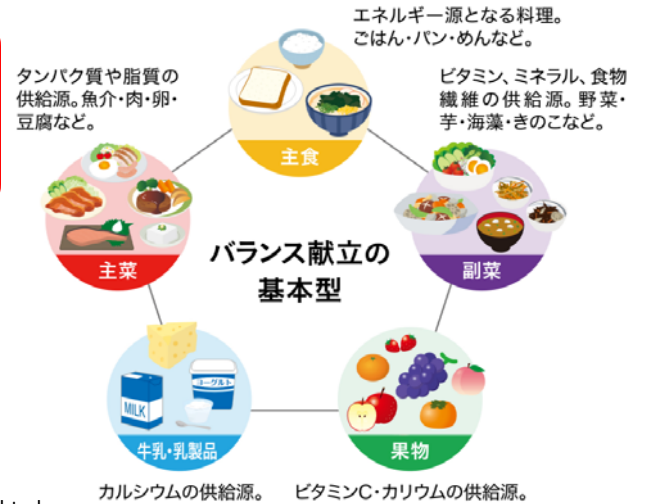


隙間ができる

食事バランスガイド



- ◆ 1日に「何を」「どれだけ」食べたらよいかが一目でわかる食事の目安
- ◆ 主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物の5グループの食品



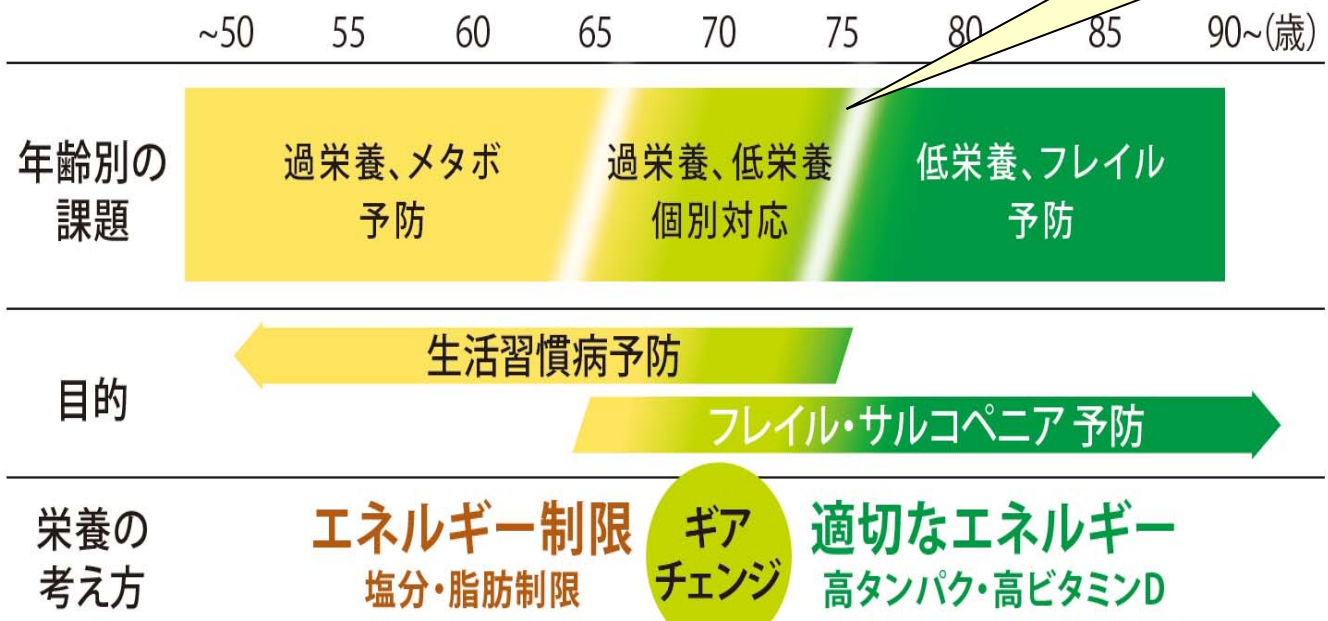
★タンパク質とビタミンD、そして食品多様性

<https://www.kyowakirin.co.jp/kayumi/kansen/sora/recipe/20aw/column.html>

【メタボ予防からフレイル予防へ】

年齢別カロリー摂取に関する考え方の「ギアチェンジ」

要注意！
【BMIパラドックス】
【新型栄養失調】



葛谷雅文「高齢者における栄養管理—ギアチェンジの考え方」日本医事新報. 2016;4797:41-7から引用改変
 飯島勝矢監修「食べるにこだわるフレイル対策」<https://nutritionmatters.jp/tools/medical.html> Abbott発行 2017年
 飯島勝矢「医療羅針盤・私の提言：今、フレイル予防・対策に必要なことは何か」月刊新医療. 2018年12月号Vol.45 No.12 p.18-21



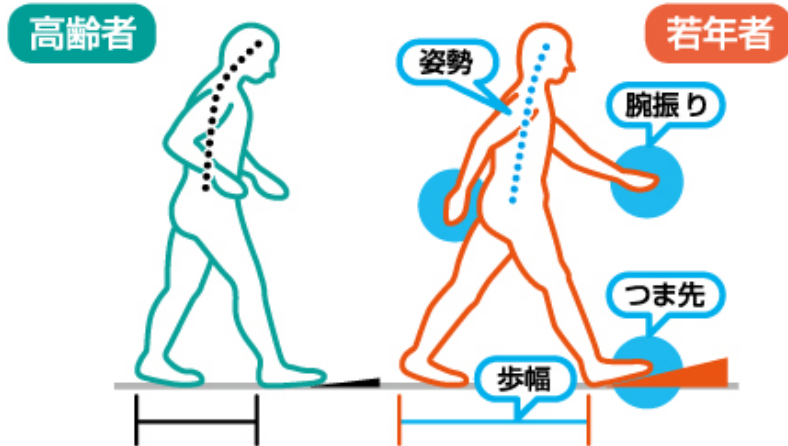
【オーラルフレイル】概念

口に関する“ささいな衰え”が軽視されないように

口機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下までつながる“負の連鎖”に対して警鐘を鳴らした概念



姿勢よく広い歩幅で歩きましょう!



いつもより少し速く歩きましょう!

目的をもって歩きましょう!





高齢者向けスクワット



- ① 立った状態で、足を肩幅くらいに広げ、おしりをゆっくり後ろに下ろします。
- ② このとき、背中が曲がったり、踵が浮いたりしないように注意してください。
- ③ 太ももに力が入っていることを感じながら、ゆっくりと元に戻ります。

ランジ



- ① 立った状態から、片足を前に踏み込みます。
- ② 前に出した足にゆっくりと体重をかけてから元に戻ります。
- ③ 反対の足でも、同じ動作を行います。

上体起こし



- ① 仰向けの姿勢で両膝を立てます。
- ② おへそを覗き込むように、首をゆっくり持ち上げます。
- ③ おなかに力が入っていることを感じながら、ゆっくりと元に戻ります。

安全におこなうポイント

誤った方法でからだを動かすと思わぬ事故やけがにつながるため、注意が必要です。

- ✓ ゆっくり、ややきついと感じるところまでやってみましょう。(10回が目安です)。
- ✓ 体調が悪い時は無理をしないようにしましょう。
- ✓ 違和感がある場合は、運動指導の専門家に相談しましょう。



(東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢 作図：フレイル予防ハンドブックより)



筋肉を取り戻したい

「有酸素運動」と「レジスタンス運動」の両方を！

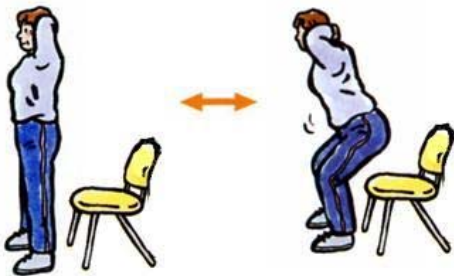


図1 脚・お尻の運動

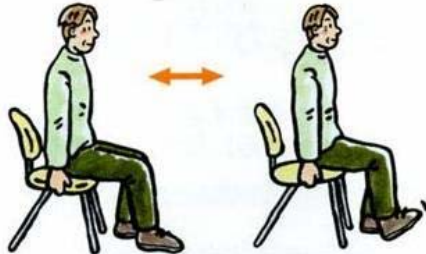


図2 すねの運動



図3 ももの前の運動

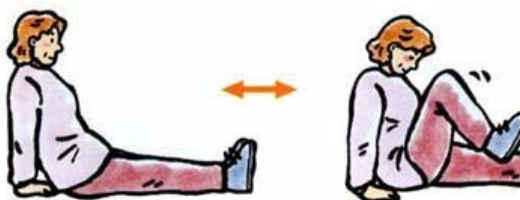


図4 お腹の運動



図5 腰・お尻の運動



図6 上半身の運動

一人暮らしかどうかより、孤食かどうかが重要



きょうしゆく 共食は色々なことに良い影響があります

友人や家族と一緒に食事をする、食欲が高まります。その結果、多様な食品を食べることにもつながり、栄養状態がよくなることがあります。



- 一人暮らしかどうかより、共食の機会をつくるのが重要です。
- 友人や家族とコミュニケーションがとれる楽しい食事をするように心がけましょう。

(東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢 作図：フレイル予防ハンドブックより)

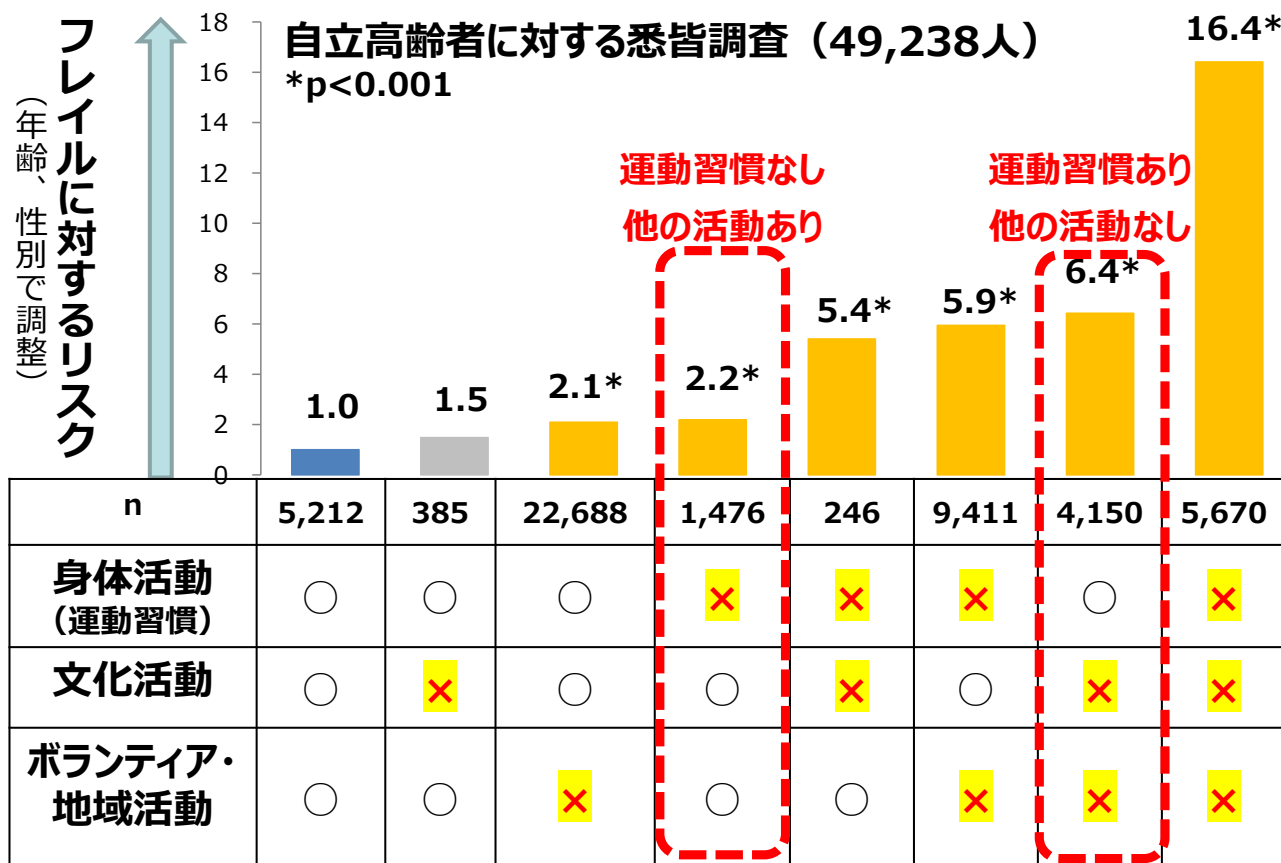
社会性の重要性：+2000歩よりも、「誰と歩くのか」



2018年
NHK ガッテン

フレイル予防には「人とのつながり」が重要

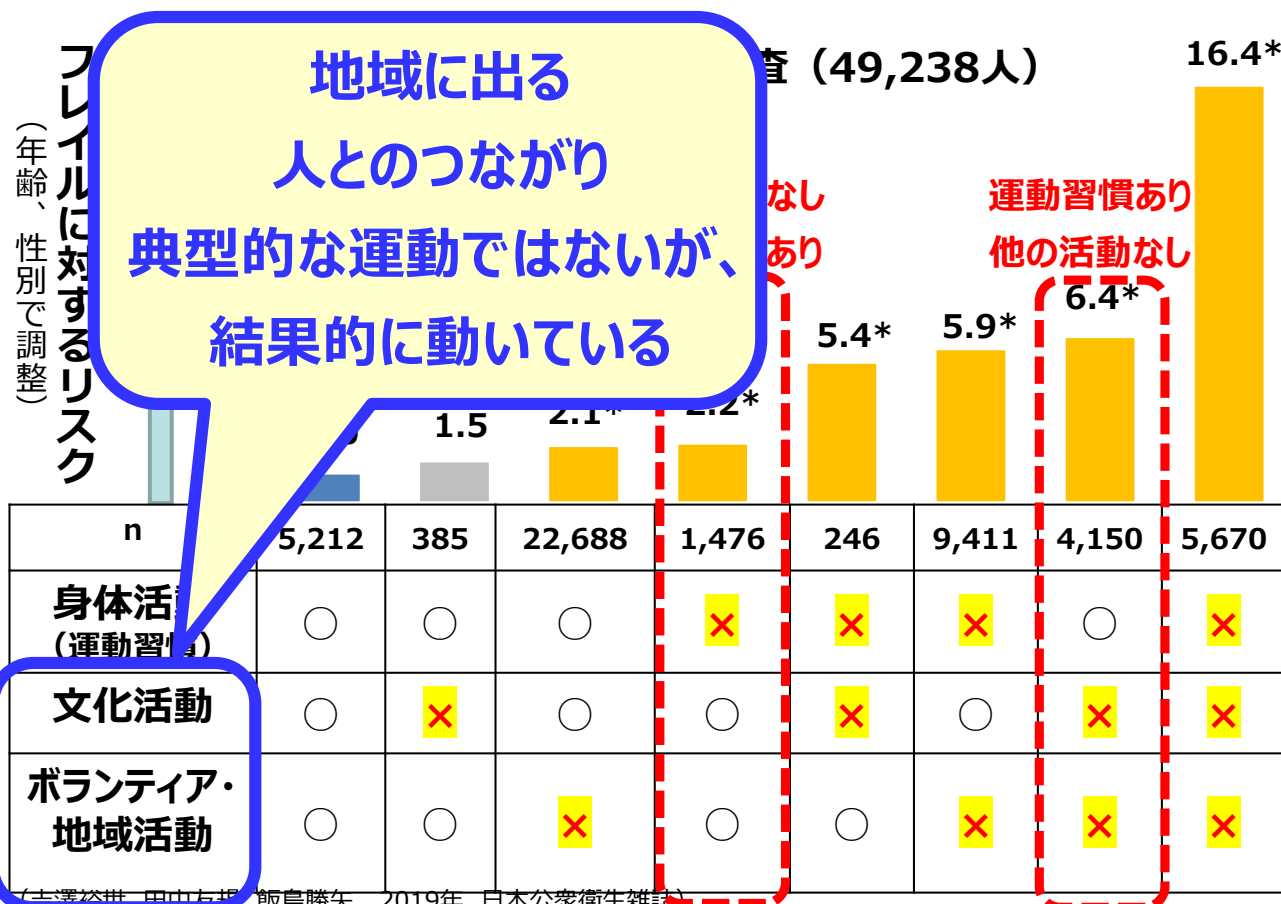
【柏市のデータから】 様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク



(吉澤裕世、田中友規、飯島勝矢、2019年 日本公衆衛生雑誌)

フレイル予防には「人とのつながり」が重要

【柏市のデータから】 様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク



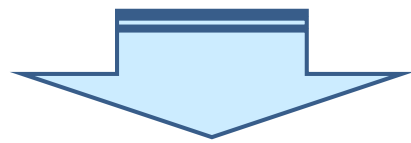
(吉澤裕世、田中友規、飯島勝矢、2019年 日本公衆衛生雑誌)

【コロナフレイル】

コロナ禍での高齢者のフレイル化

自粛生活長期化が基盤となった生活不活発

人・地域交流の低下 食生活の乱れ



サルコペニア(筋肉減弱)進行

うつ傾向、認知機能の低下、滑舌の低下

コロナの今だからこそ! フレイル予防!!



- ① 感染対策：正しく賢く恐れる
- ② 生活不活発の防止（生活の質を落とさない）
- ③ 人とのつながり・社会性