

ナースの星 WEBセミナー

西東京市に学ぶ！高齢者ケアの取り組み事例

老いても足で歩くまち
老いても口から食べるまち

丸山道生

医療法人財団緑秀会



田無市 + 保谷市 → 西東京市 2001年



見のがしてたね、西東京市
 西東京市マスコットキャラクター いこいーな
 鉄道編

ひばりヶ丘駅 ↔ 池袋駅 14分
 ひばりヶ丘 保谷 西武池袋線
 田無駅 ↔ 西武新宿駅 21分
 田無 西武柳沢 東伏見 西武新宿線
 吉祥寺 JR中央線
 自由が丘 JR東横線
 池袋 JR山手線
 高田馬場 西武新宿線
 新宿 西武新宿線
 有楽町 有楽町線
 豊洲 豊洲線

©シンエイ / 西東京市



病院の理念

楽しく生き、幸せに死ねる
地域医療と介護を目指す

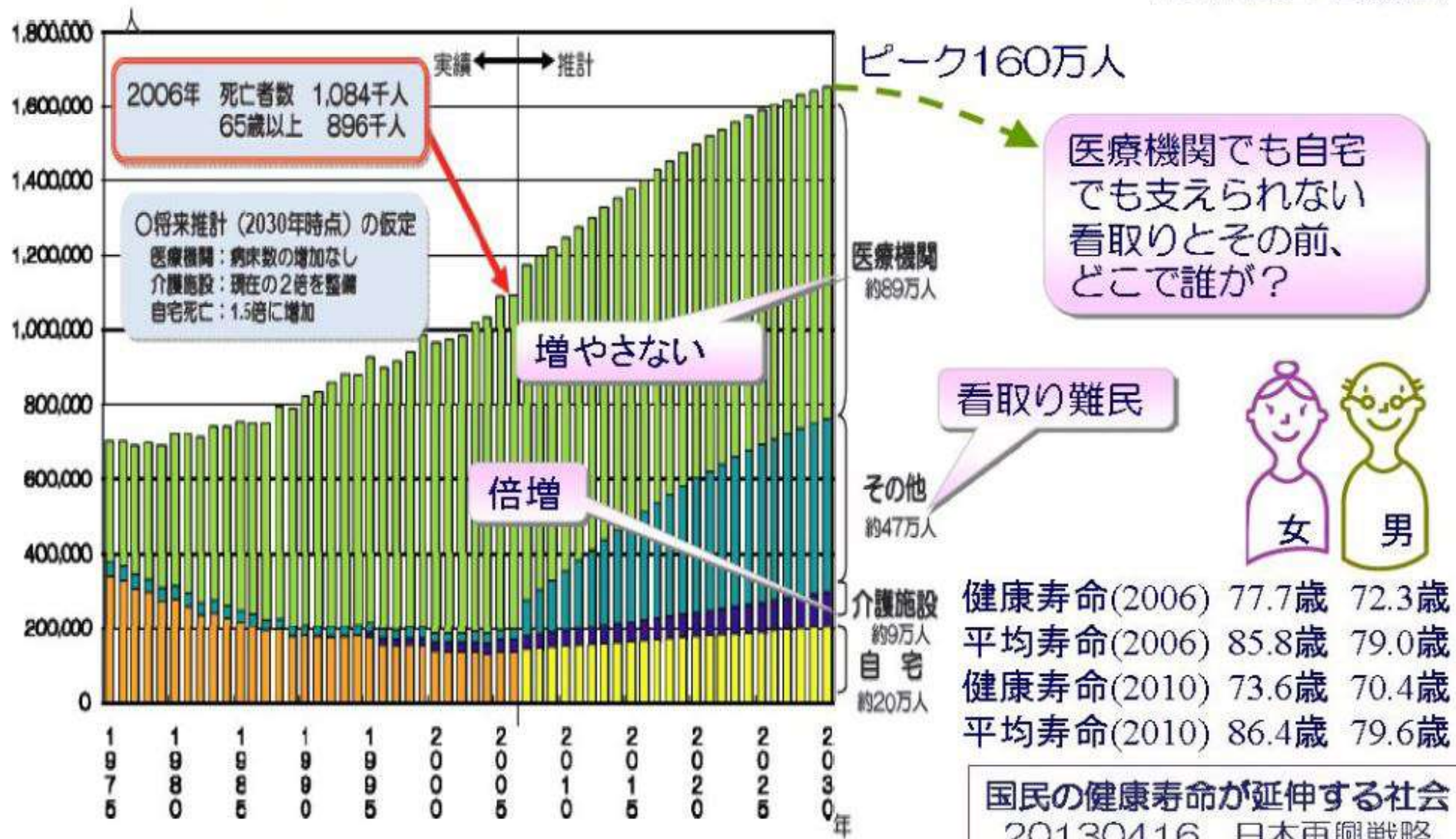
老いても足で歩くまち
老いても口から食べるまち
西東京

You can walk, you can eat, forever!
West-Tokyo City

超高齢化社会を乗り切るために

○死亡場所別、死亡者数の年次推移と将来推計

H21.7.23 中医協総会

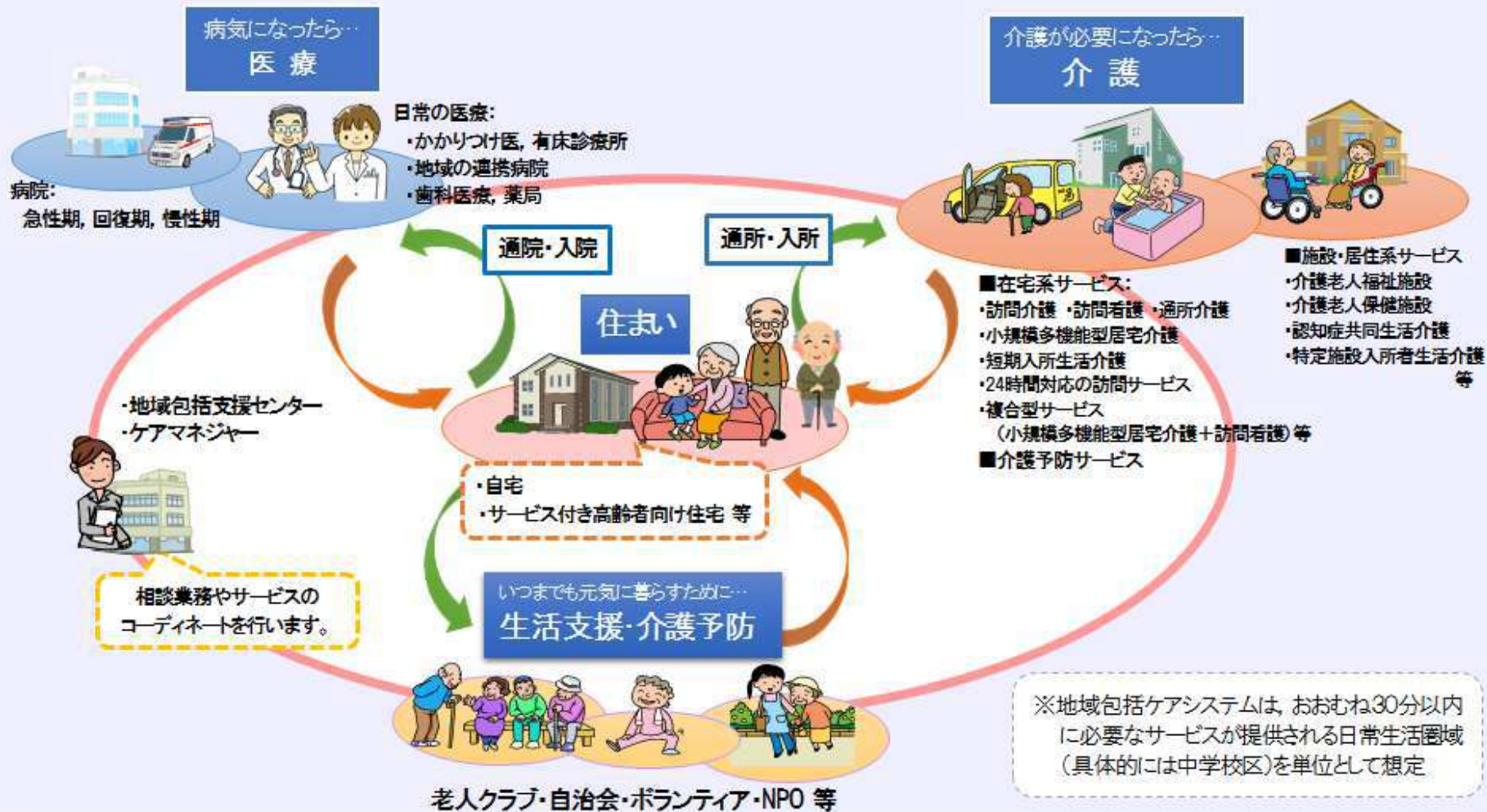




地域包括ケアシステム



【地域包括ケアシステムの全体像】



西東京市の地域包括ケア

西東京市地域包括ケア推進協議会

健康応援都市

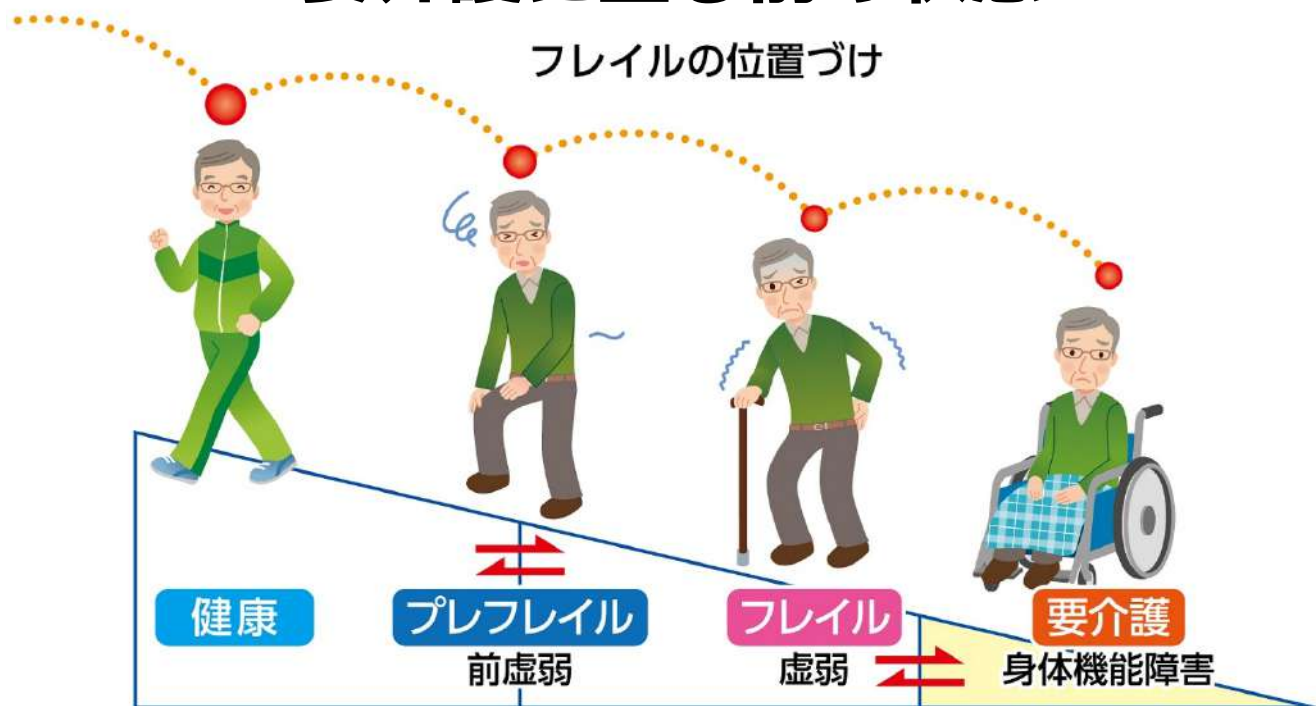


- 市民との協働啓発部会
- 連携のしくみづくり部会
- 在宅療養支援窓口部会
- 受け皿づくり部会
- 後方支援病院推進部会
- 認知症支援部会

フレイル

Frailty

加齢とともに運動機能や認知機能が低下してきた状態
要介護に至る前の状態



フレイル : Frailty

■ Frirdらは、①体重減少、②主観的疲労感、③日常生活活動量の減少④身体能力（歩行速度）の減弱、⑤筋力（握力）の低下、のうち3項目が当てはまればFrailtyと定義した。（J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001）

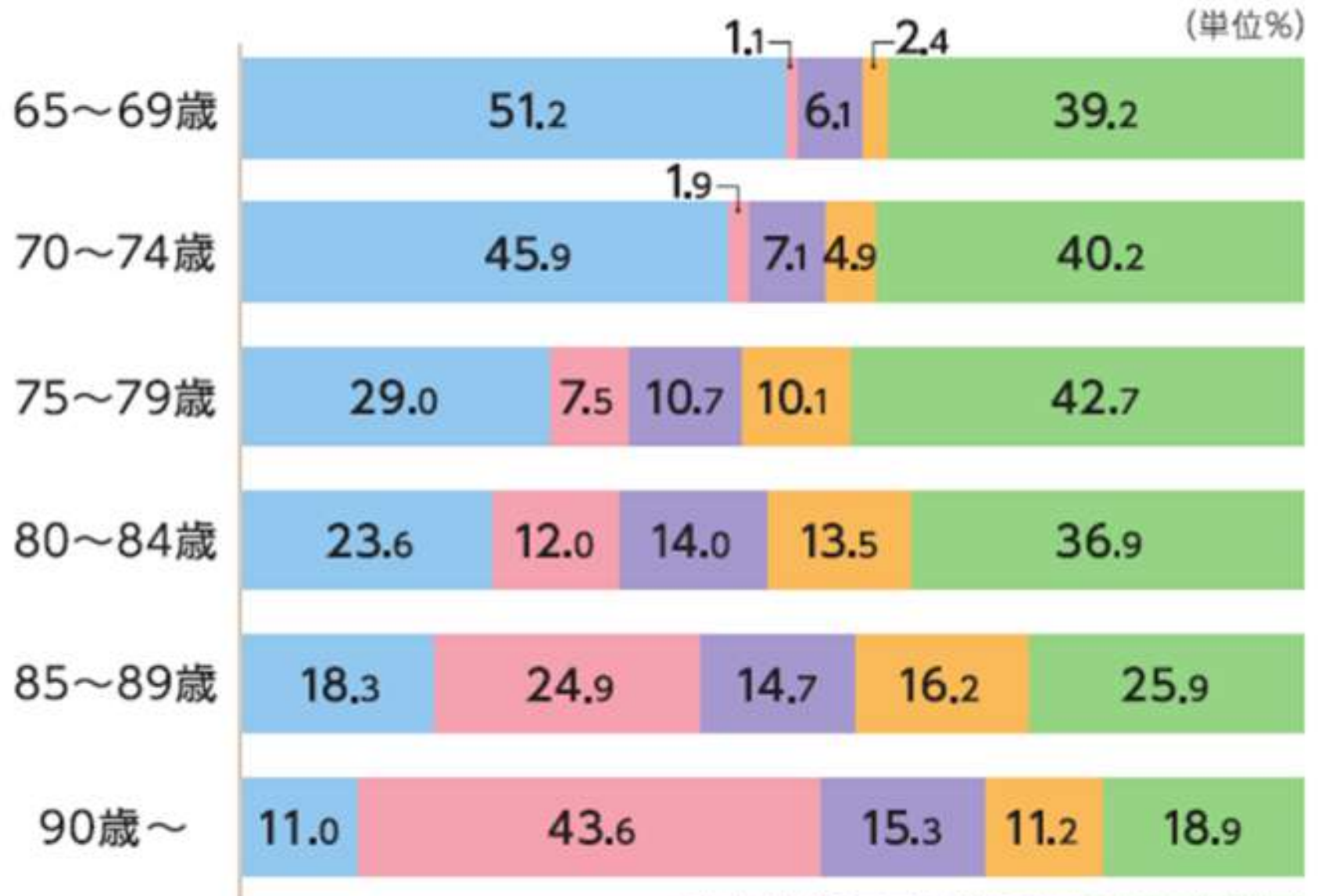
■フレイルとは、老化に伴う機能低下（予備能力の低下）を基盤とし、様々な健康障害に対する脆弱性が増加している状態、すなわち健康障害に陥りやすい状態を指す。（日本老年医学会誌2009）

■フレイルとは、体がストレスに弱くなっていることを指すが、早く介入すれば元に戻る可能性がある。（長寿科学振興財団HP）

■フレイルは高齢者においてよく認められる老年症候群であり、身体的、精神心理的、社会的な要因がある。（日本老年医学会誌2014）

介護が必要になった主な原因の構成割合

■脳卒中 ■衰弱(フレイル) ■転倒・骨折 ■認知症 ■その他



厚生労働省「国民生活基礎調査」(平成22年)

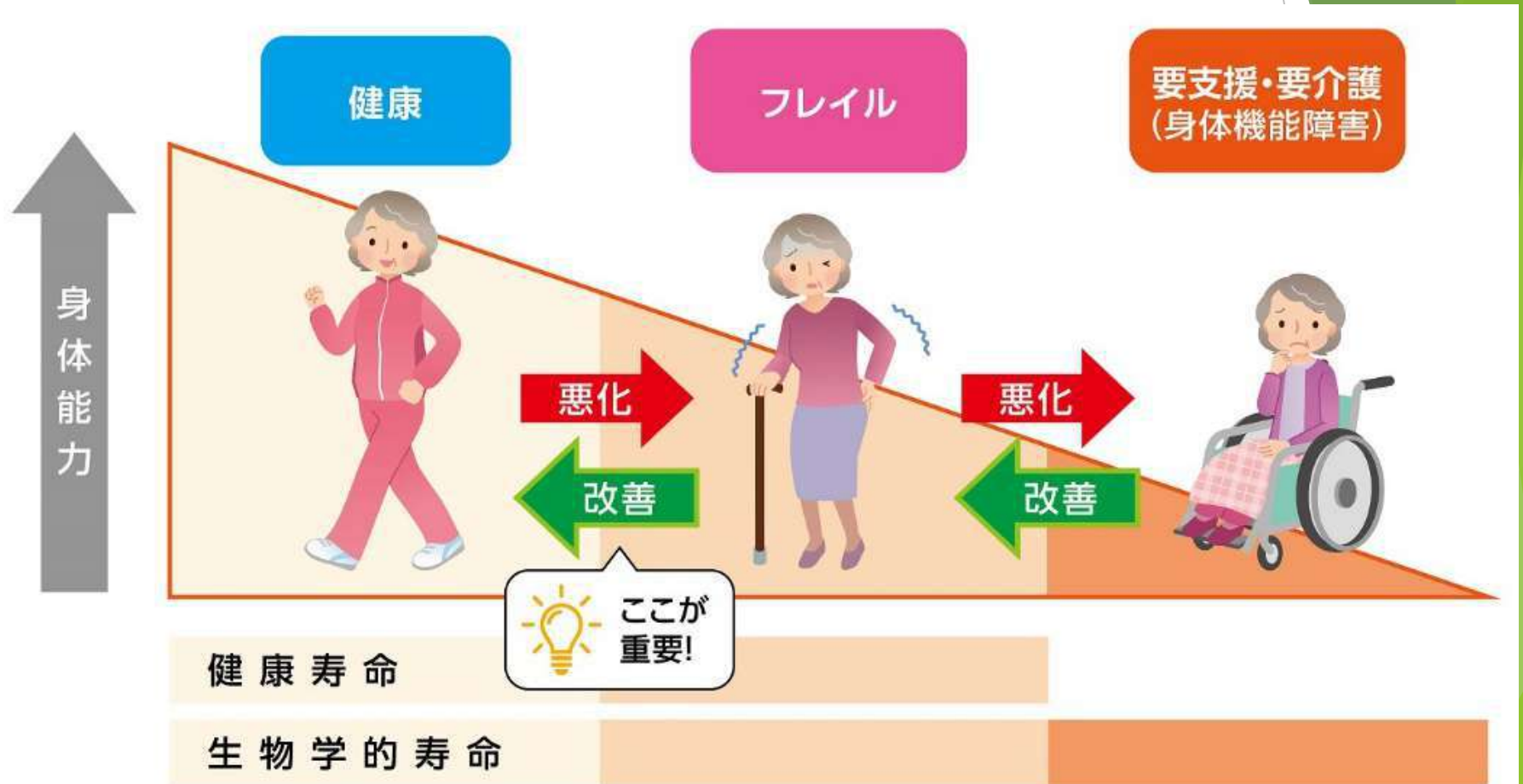
フレイルの診断基準

評価項目	評価基準
1.体重減少	「6か月間で2～3kg以上の（意図しない）体重減少があり またか？」に「はい」と回答した場合
2.倦怠感	「（ここ2週間）わけもなく疲れたような感じがする」に 「はい」と回答した場合
3.活動量	「軽い運動・体操（農作業も含む）を1週間に何日くらいし てますか？」及び「定期的な運動・スポーツ（農作業を含 む）を1週間に何日くらいしてありますか？」の2つ問いのいず れにも「運動・体操はしていない」と回答した場合
4.握力	利き手の測定で男性26kg未満、女性18kg未満の場合
5.通常歩行速度	（測定区間の前後に1mの助走路を設け、測定区間定5mの 時を計測する）1m/秒未満の場合

公益財団法人長寿科学振興財団 健康長寿ネット「フレイルの診断」

フレイル：3以上、プレフレイル：1,2

フレイルから要介護へ



サルコペニア

筋肉減少症

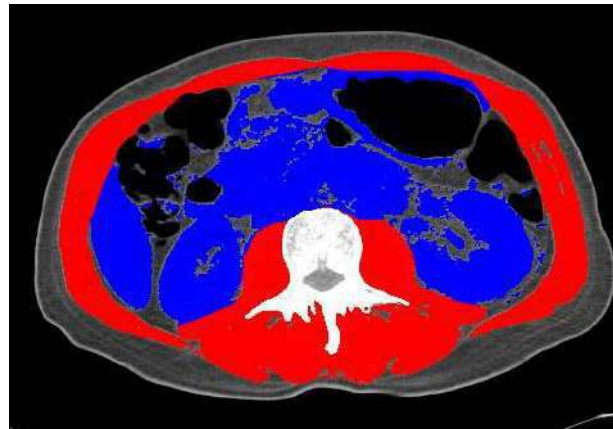
筋肉量が低下し、筋力または身体能力が低下した状態

○加齢によるもの

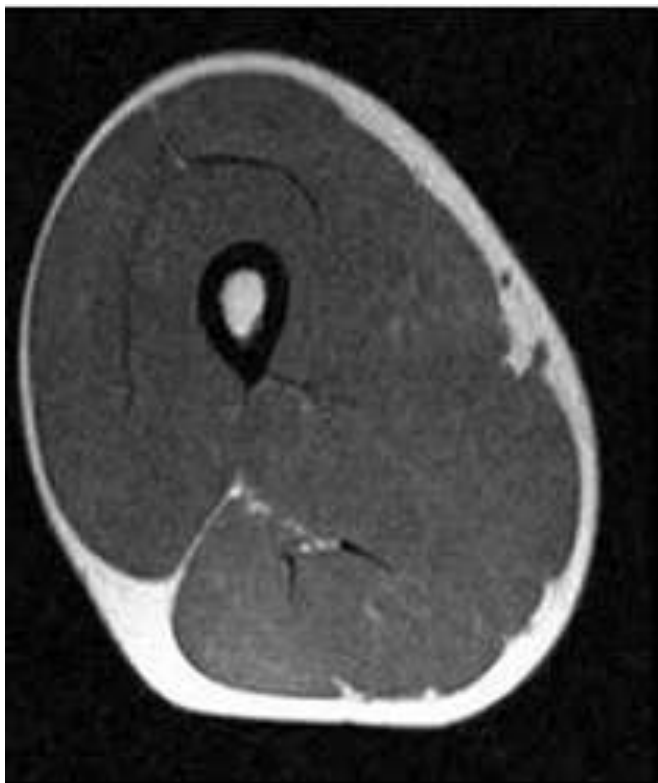
(原発性サルコペニア)

○不活動・疾患・低栄養などによるもの

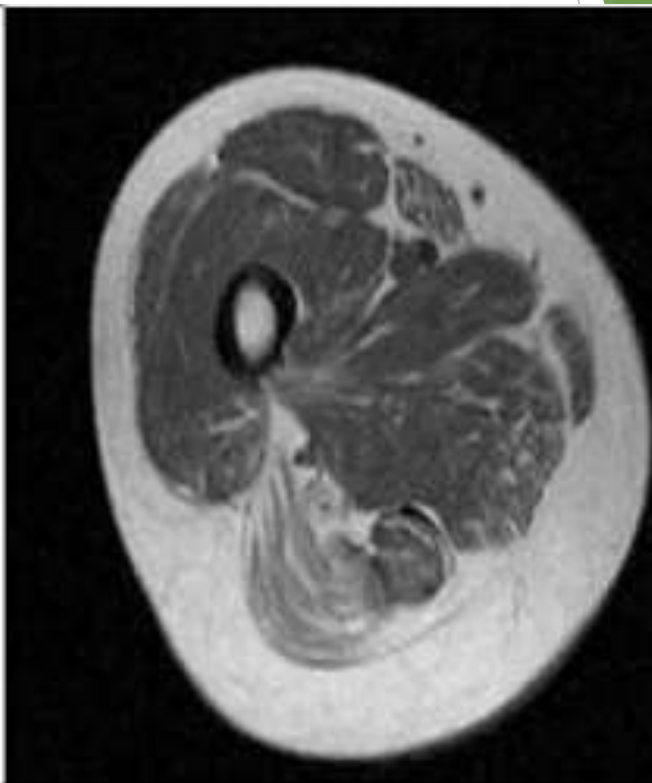
(二次性サルコペニア)



年齢による筋肉量の違い



25歳



63歳

年齢による筋肉量の違い

サルコペニアの診断

骨格筋量 + 筋力・身体機能

DXA, BIA, CT, MR
(下腿周囲長)

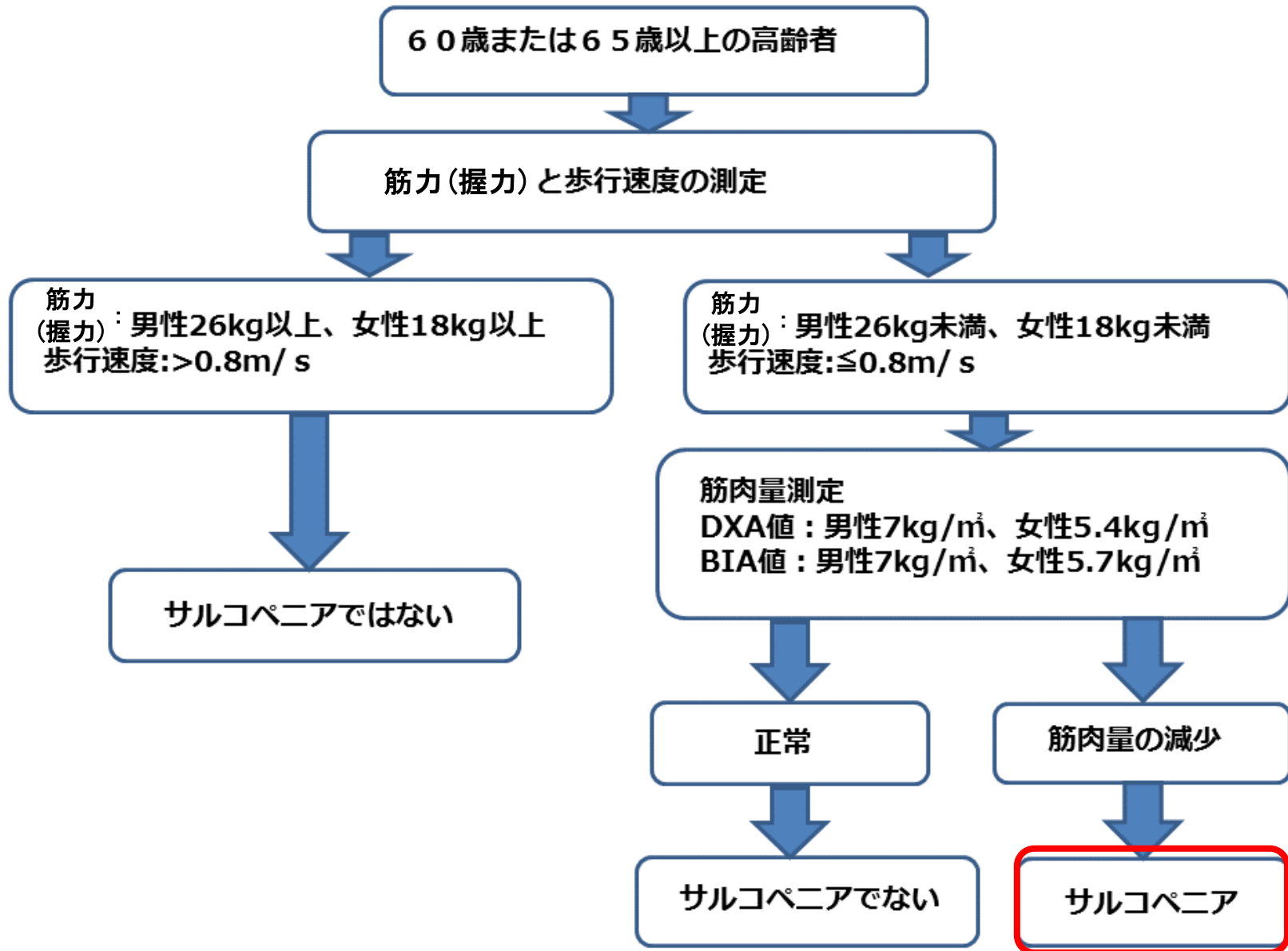
握力、歩行速度

25歳

63歳

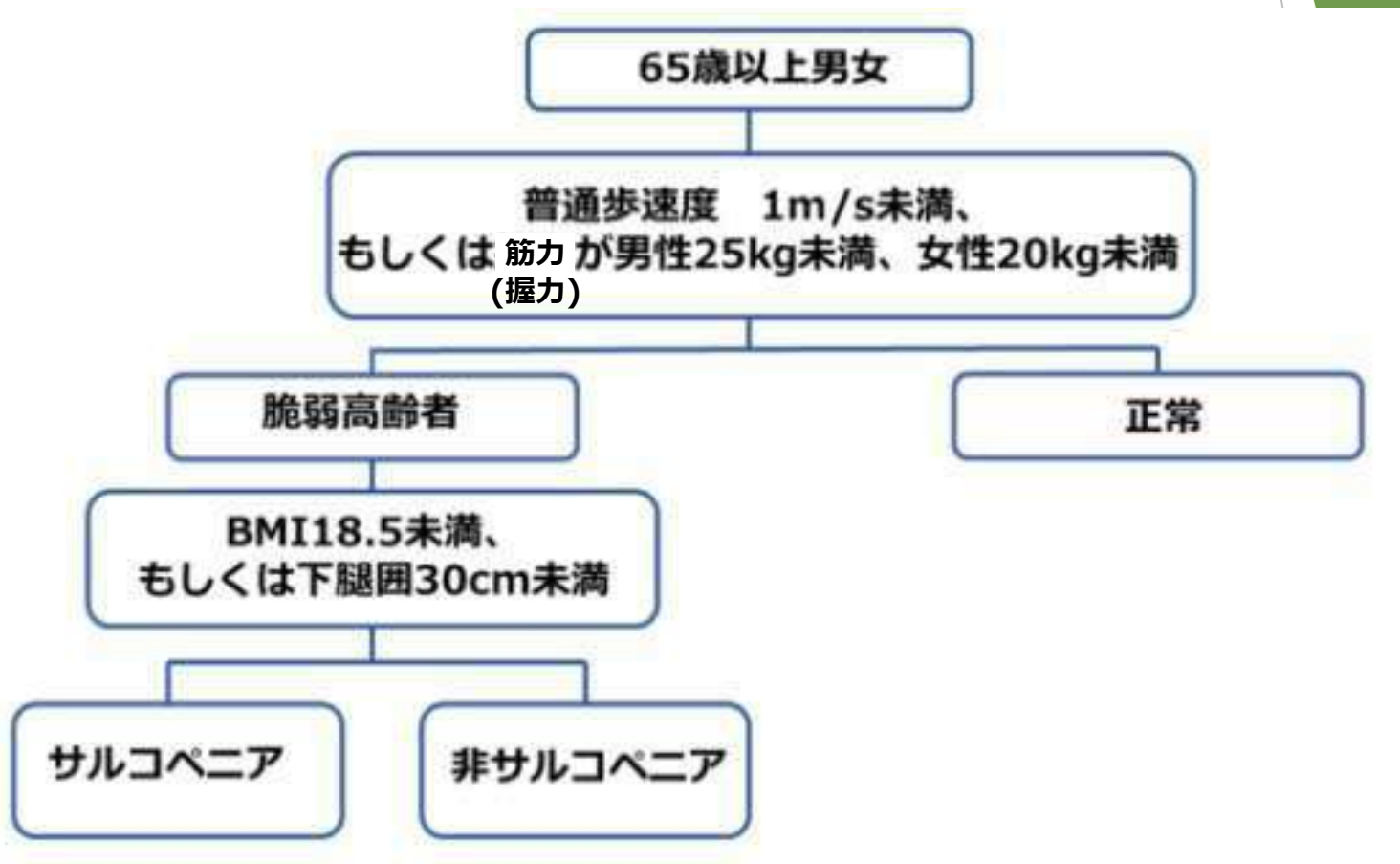
アジア人のサルコペニア基準

Asian Working Group for sarcopenia(AWGS)



日本人のサルコペニアの診断基準

国立長寿医療研究センター・老化に関する長期縦断疫学研究 (NILS-LSA)



日本人のサルコペニアの診断基準

※指輪つかテスト

ふくらはぎの最も太い部分を両手の親指と人差し指で囲む

低い



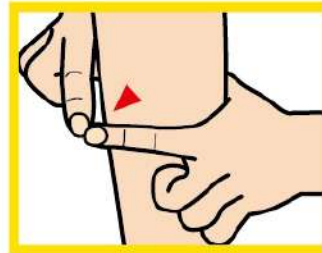
囲めない

サルコペニアの危険度



ちょうど
囲める

高い

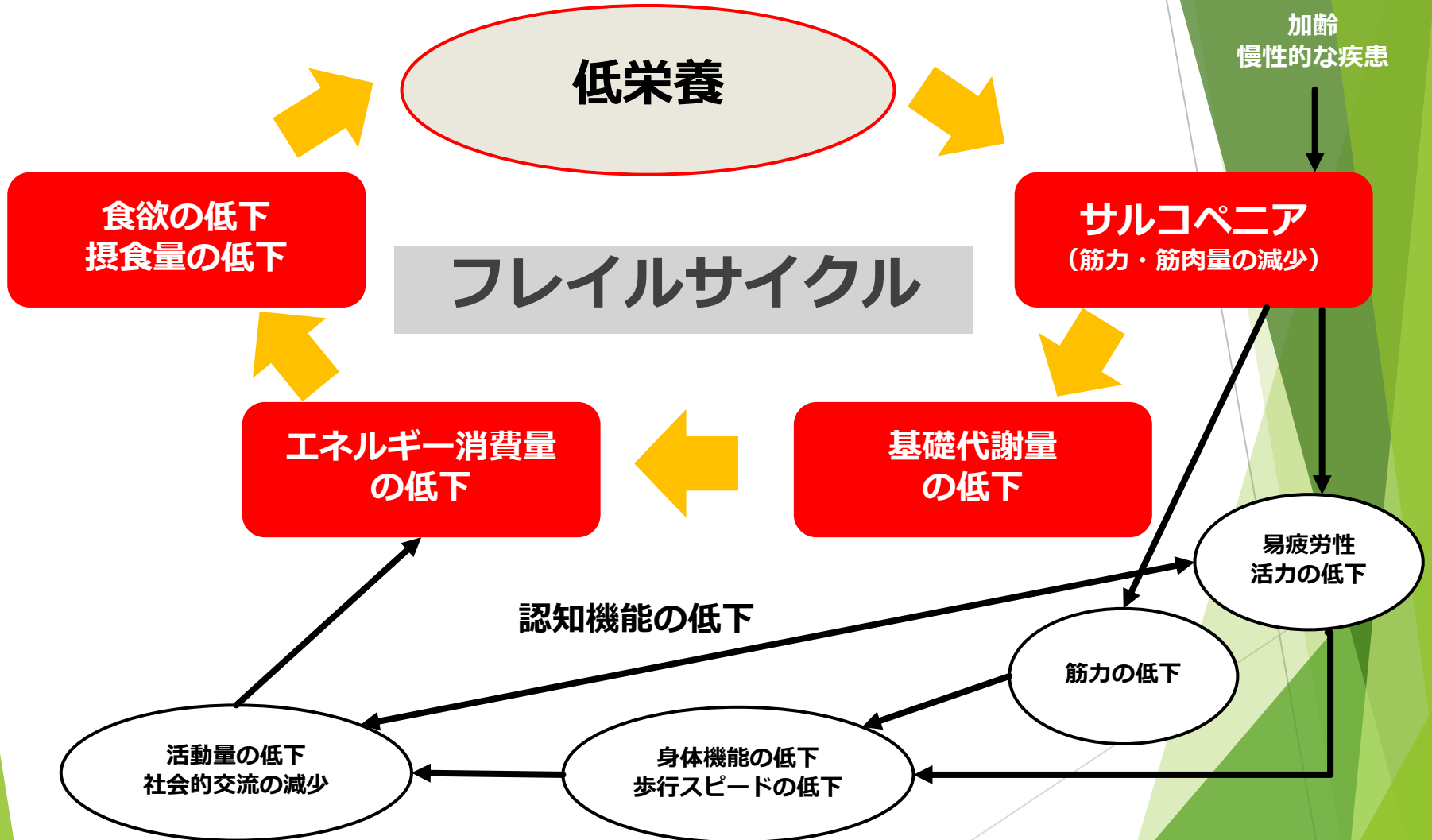


隙間が
できる

資料提供：東京大学高齢社会総合研究機構
(飯島勝矢教授)

出典：ナースマガジン vol.18

フレイル・サイクル





栄養

運動・リハビリ



サルコペニア診療ガイドライン2017

予防

◇適切な**栄養**摂取、特に1g/kg 体重以上のタンパク質摂取はサルコペニアの発症予防に有効である可能性があり、推奨する。

エビデンスレベル：低、推奨レベル：強

◇**運動**習慣ならびに豊富な身体活動量はサルコペニアの発症を予防する可能性があり、運動ならびに活動的な生活を推奨する。

エビデンスレベル：低、推奨レベル：強

治療

◇サルコペニアを有する人へのレジスタンストレーニングを含む包括的**運動介入**と**栄養療法**による介入は、単独介入に比べサルコペニアの改善に有効であり、推奨される。しかしながら、長期的アウトカム改善効果は明らかではない。

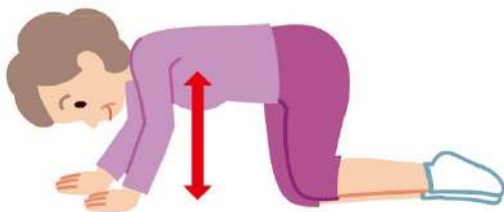
エビデンスレベル：非常に低、推奨レベル：弱

レジスタンス運動

スクワットや腕立て伏せ、ダンベル体操などの標的とする筋肉に抵抗（レジスタンス）をかける動作を繰り返し行う運動
⇒筋トレ

レジスタンス運動の 具体例

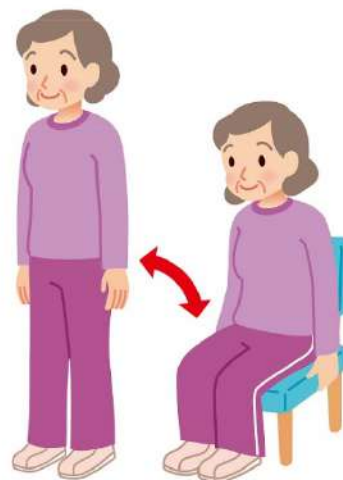
ゆっくりとした動作で1種目10回を2～3セット、週2～3回を目安に行いましょう



ひざをついて腕立て伏せ



お腹に力を入れておへそを覗き込む



椅子から立ったり座ったり

有酸素運動

歩行
ジョギング
水泳
など

レジスタンス 運動

水中歩行など
腹筋
ダンベル
腕立て伏せ
スクワット
など

2016～2017 糖尿病治療ガイドを基に作成

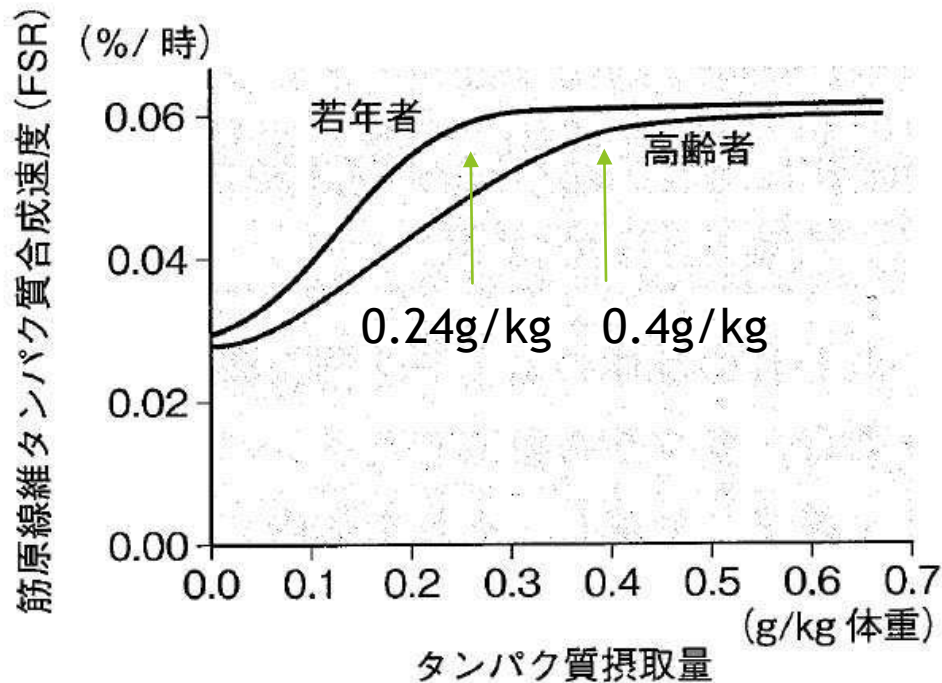
栄養療法

- ・タンパク質
BCAA
- ・ビタミンD
- △・ ω -3系不飽和脂肪酸
- △・中鎖脂肪酸 (MCT)
- △・抗酸化物質
など

Protein anabolic resistance タンパク質同化抵抗性

タンパク質摂取量に対する筋タンパク質合成

Moore DR, et al: J Gerontol A Biol Sci Med Sci 70: 57-62, 2015



タンパク質の摂取

■ タンパク質の量;

1.0-1.2g/kg BW (healthy indiv.)

1.2-1.5g/kg BW (chronic, acute dis.)

■ タンパク質の質;

必須アミノ酸(essential amino acids)

分岐鎖アミノ酸(BCAA)

ロイシン (2.0-2.5g/day)

HMB(β -Hydroxy- β -Methylbutyrate)

■ タンパク質摂取のタイミング spread diet

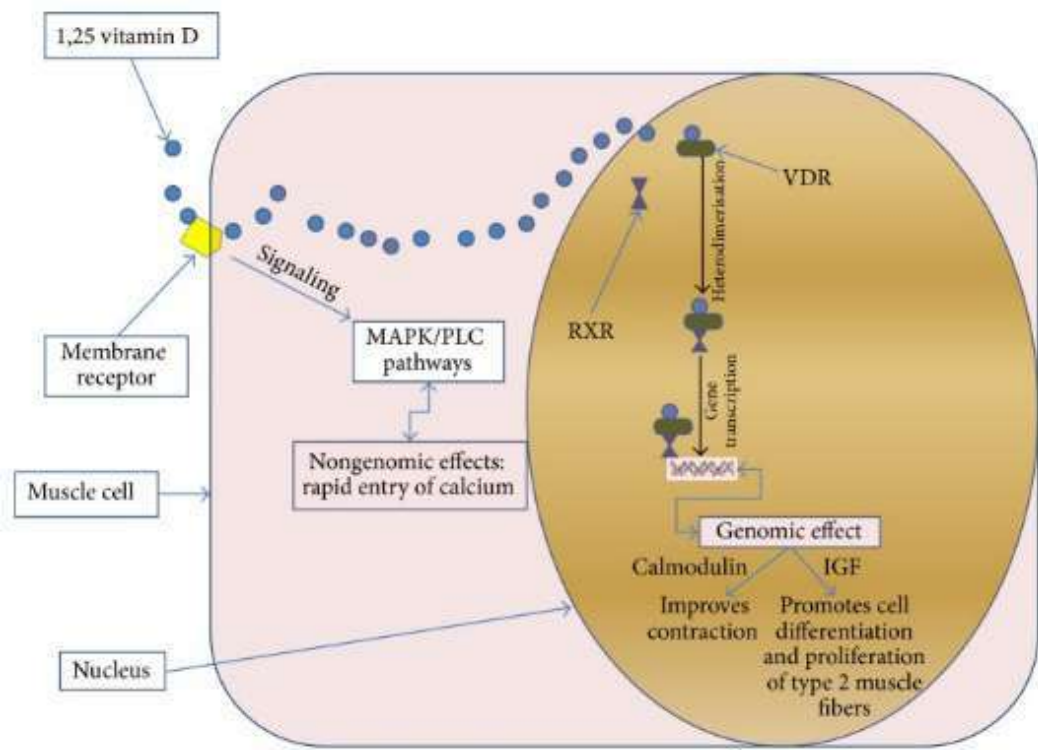
タンパク質を平均化した食事

⇒ タンパク質合成、筋肉量、筋力、
パフォーマンスの改善

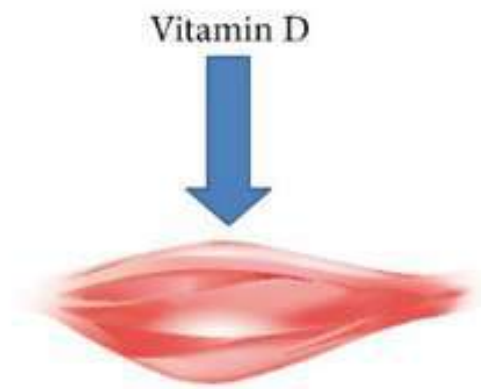
ビタミンDと筋肉

Vitamin D: A Review on Its Effects on Muscle Strength, the Risk of Fall, and Frailty

Halfon M, et al: Biomed Res Int. 2015;2015



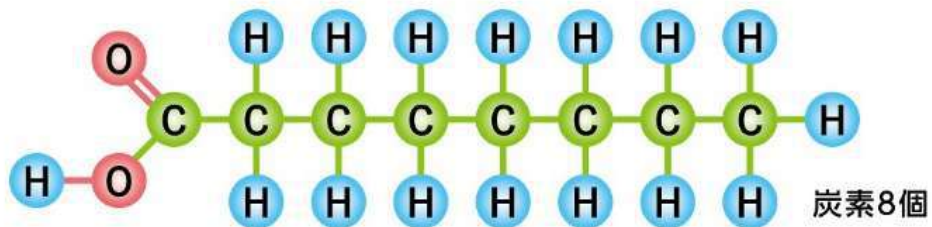
筋繊維の増殖↑
筋肉収縮能↑



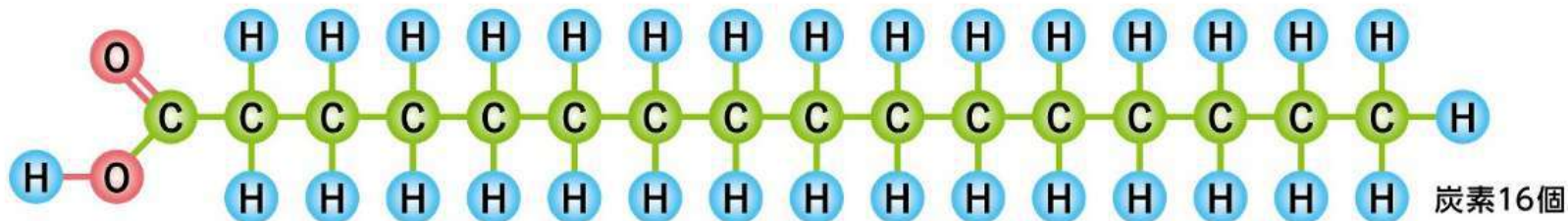
中鎖脂肪酸の構造

MCT

●中鎖脂肪酸の分子式 (カプリル酸)

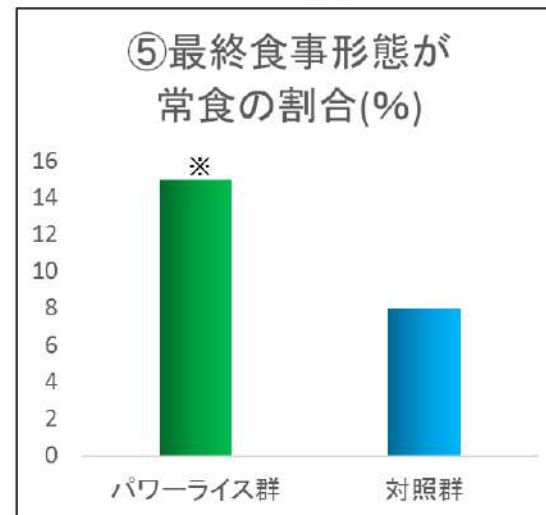
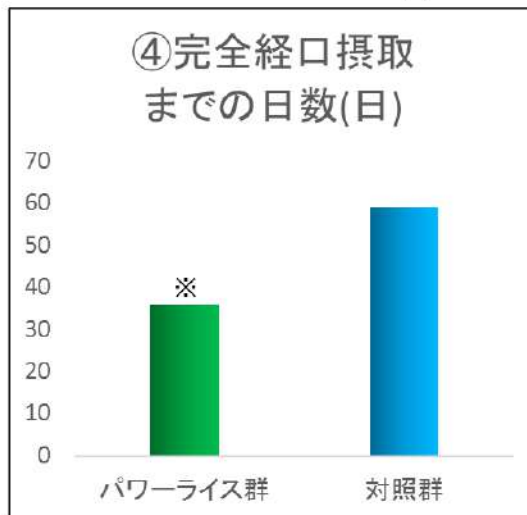
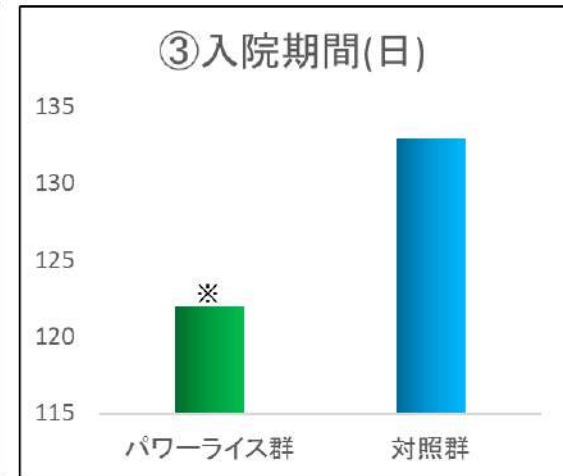
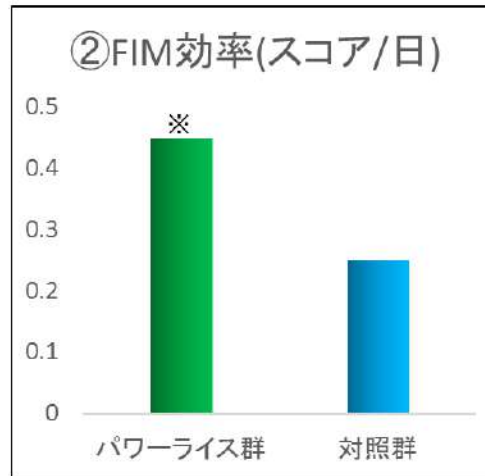
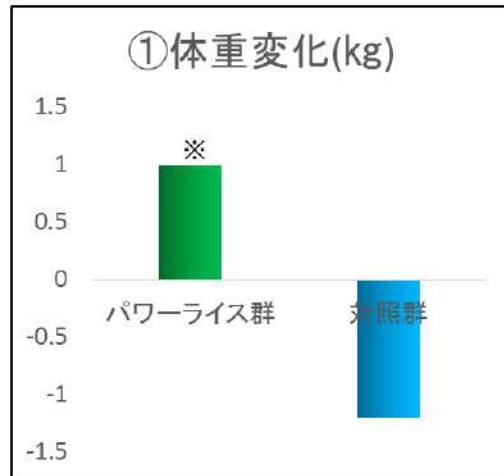


●長鎖脂肪酸の分子式 (パルミチン酸)



脳卒中嚥下障害患者に対する 熊リハパワーライス®の臨床効果

吉村 芳弘：PDNレクチャー 経腸栄養、中鎖脂肪酸より



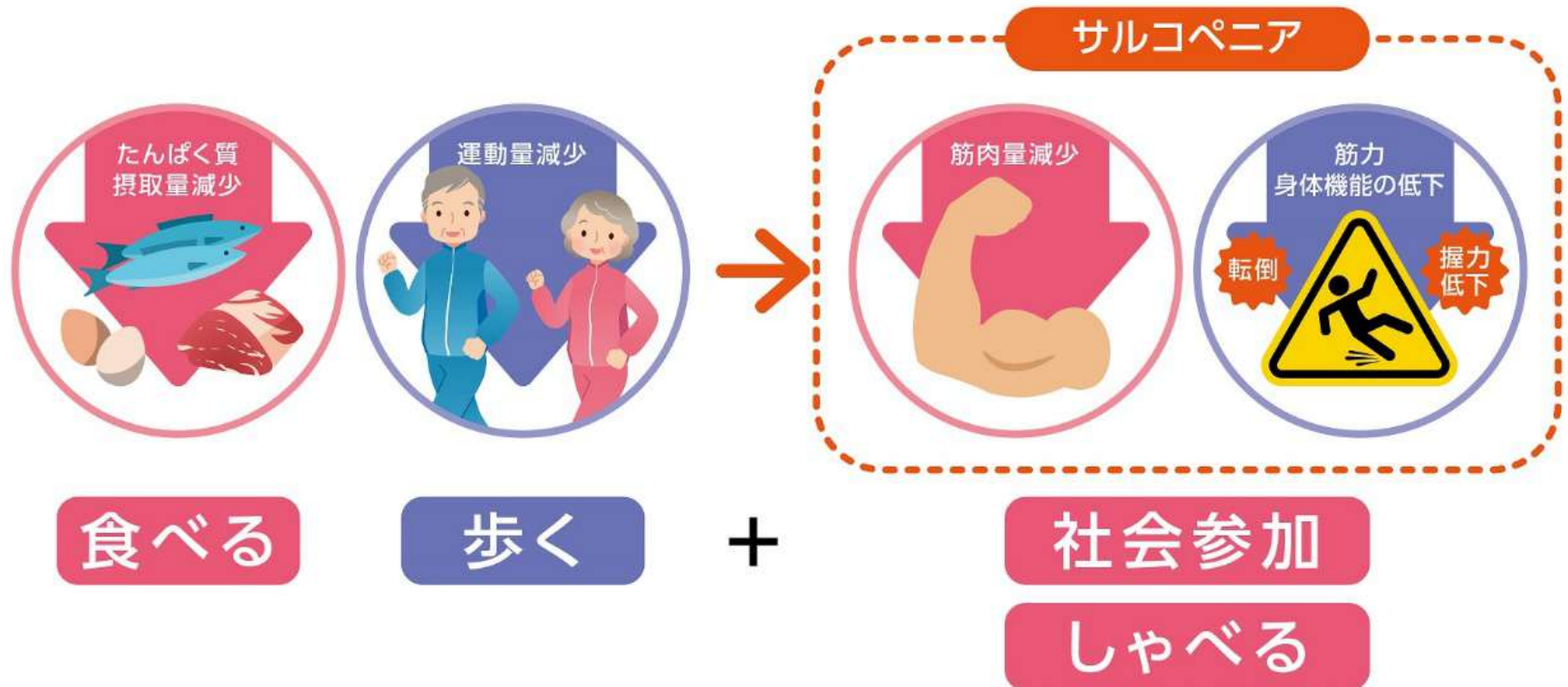
※ p<0.05

①②③④: ANCOVA (入院
時変数を共変量)

⑤: Chi-square テスト

サルコペニア・フレイル予防と治療

サルコペニアになる原因・メカニズム



在宅・地域における サルコペニア・フレイルの 予防・治療

- ・ 市民への啓発活動
 - ・ 訪問リハ・栄養指導
 - ・ 多職種連携
- (在宅チーム医療)

西東京市

都市と農業が共生するまちづくり

地産地消の病院食



JA農友会

JA東京みらい

医療法人財団緑秀会
田無病院



地産地消の病院食



地産地消給食プロジェクト

当法人では「西東京市都市と農業が共生するまちづくりプラン」の一環である地産地消の推進を応援しています。



今週の献立



10月9日(木)夕食
じゃが芋の
バターしょうゆ炒め

じゃが芋は、北原町の大谷孝良さんが作っています。

今日の献立は、栄養士と調理師が考案したじゃが芋料理になっています。



西東京市

都市と農業が共生するまちづくり

農作業リハビリテーション



東京大学
生態調和農学機構
西東京フィールド

農作業リハビリテーション



*「育てる・感じる・採る・使う」

*生活に必要な心身機能、
ADLの向上が図れる



*作物が育ち、実がなる等の
成功体験を他者と共有できる



江戸東京野菜

*作物を育て、収穫し、調理を
行い・食す、という一連の作業が
心理面・精神機能にも様々な
効果が得られる



耕す

リハビリPT/OTとともに



畝を立てる



育てる



収穫する



フレイル予防

フレイル予防サポーター



フレイル予防
ハンドブック

監修：飯島勝矢
京大学高齢社会総合研究機構



いつまでも元気なでいるために、
だから今からフレイル予防。

自分がフレイルなのか確認しよう！ フレイルチェック



フレイルチェックの方法

簡易チェック

「指輪っかテスト」

※指輪っかテスト
ふくらはぎの最も太い部分を両手の親指と人差し指で囲む

低い 囲めない

サルコペニアの危険度

ちょうど 囲める

高い 隙間ができる

資料提供：東京大学高齢社会総合研究機構 (飯島勝矢教授)
出典：ナースマガジン vol.18

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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
2. 野菜料理と主菜（お肉またはお魚）を両方とも毎日2回以上は食べていますか	<input type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
4. お茶や汁物でむせることがありますか	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/> はい	<input type="radio"/>
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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
8. 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/> はい	<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"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
10. 自分が活気に溢れていると思いますか	<input type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/>
11. 何よりもまず、物忘れが気になりますか	<input type="radio"/> いいえ	<input type="radio"/> はい	<input type="radio"/>

キリッセン

「イレブンチェック」

健康フェスティバル



西東京WAVES

元気に食べてますか？



西東京WAVES

元気に食べてますか？



地域包括ケアシステム

地域包括ケアシステムの姿



治療・ケア

栄養サポート

在宅医療

食支援

NST

Nutrition Support Team 栄養サポートチーム

栄養管理を多職種で支援・実践するチーム医療



見過ごしてませんか？ 低栄養

入院患者さんの低栄養は、特別なことではありません。

40%にも及ぶ入院患者さんが、病気の影響により、低栄養の状態にあります。

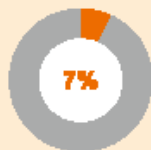


低栄養は、望ましくない出来事と関係しています。



入院患者さんが、低栄養と診断されることは稀です。

低栄養のリスクが高いにもかかわらず、低栄養ときちんと診断される患者さんは、7%未満になります。



入院患者さんは、栄養が不足しがちです。

80%の患者さんは、入院中に、十分なエネルギーとタンパク質がとれていません。



低栄養に目を向けよう!

低栄養の危険が高いのは、このような患者さんです。

- BMI: < 18.5
- 体重減少: この3か月で3kg以上の体重減少(または、体重が増えただろうか「わからない」)
- 不十分な医師診察: この5日間、胸と心臓の聴診が行われていない
- 急性病態: 緊急入院や緊急手術の経験、または意識やCPR記録が保たれている
- 体組成異常: 体幹や四肢の脂肪が不足

患者さんが低栄養の高リスクだと思ったら、食事について手助けやアドバイスをお願いします。管理栄養士やNSTへの相談も、お待ちしております。



病院内の低栄養に気づき
それを改善しよう!

北多摩北部医療圏栄養検討部会
インフォーマティブ・ポスター

NSTの活動

栄養スクリーニング

栄養アセスメント



栄養診断

栄養介入、治療

効果とその判定



地域一体型NST

食支援活動



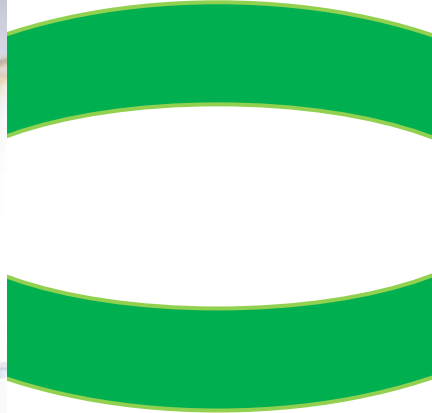
高齢者の低栄養状態

食支援

(地域一体型NSTの一環)

- 低栄養予防：
 - サルコペニア対策
 - フレイル対策
- 嚥下障害対策：
 - 診断
 - 介護食・嚥下調整食
- 食事へのアクセス：
 - 宅配食など

最期まで口から食べるプロジェクト



日本歯科大学
口腔リハビリテーションクリニック
菊谷教室



歯科医師
歯科衛生士



V E 検査

田無病院



主治医
病棟看護師
管理栄養士
言語聴覚士
福祉連携部

嚥下障害をアセスメント 在宅・訪問



← 日本歯科大学
口腔リハビリテーションクリニック

田無病院



嚥下調整食

「食べるを支える」ホームページより

図1 咀嚼機能と嚥下機能

咀嚼（噛む）機能

- ・ 食べ物を口の中で細かく粉砕する機能
- ・ 粉砕した食物を唾液と混ぜてまとめる機能

嚥下（飲み込む）機能

- ・ 食べ物を飲み込む機能

図2 食事の形態例



やわらかめのお食事



舌と上あごで押しつぶすことが可能なお食事



ピューレ・ペーストミキサー食など均質でなめらかでべたつかず、まとまりやすいお食事



歯ぐきで押しつぶす、すりつぶすことが可能なお食事



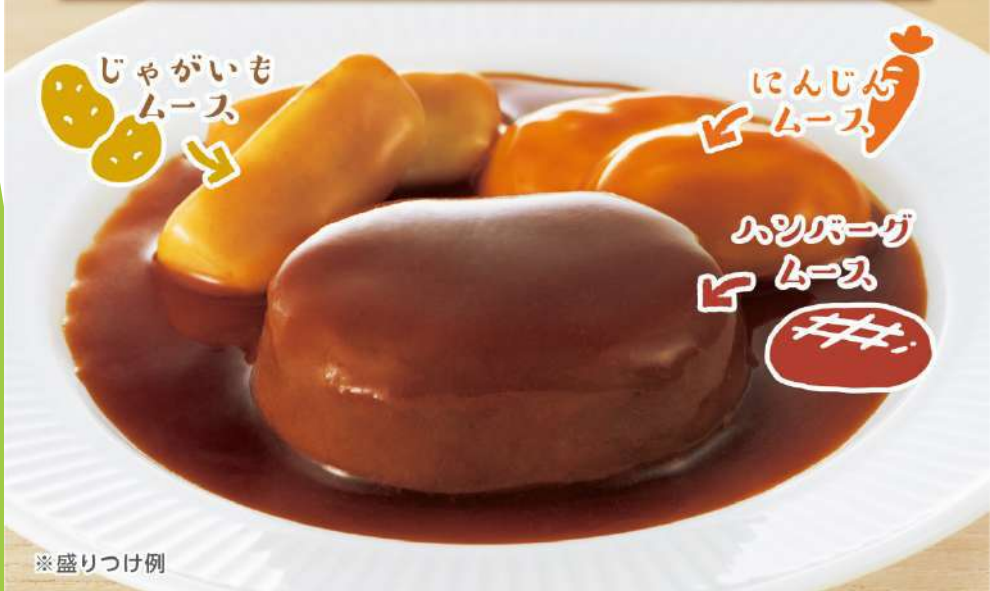
ピューレ・ペーストミキサー食などでべたつかず、まとまりやすいお食事



付着性、凝集性、硬さ、利水に配慮したゼリー・プリン・ムース状のお食事

ユニバーサルデザインフード

舌でつぶせる



嚥下調整食

嚥下調整食の知識

学会分類2013での共通認識

介護者が作る

- ・ 調理指導、調理教室
- ・ レシピの提供と開発
- ・ 訪問栄養指導
栄養ケアステーション

市販品を使う

- ・ アクセス
宅配、
ドラッグストア、
コンビニ
- ・ 商品情報
- ・ 商品開発

2009年7月発会

新宿食支援研究会

最期まで口から食べられる街・新宿

口から食べるということがいかに大切であるかを社会の問題として提議すると共に、介護現場における食支援を目的に発会します。

この新宿から日本の食介護を変えていきたいと考えています。(五島朋幸代表)



歯科医師、歯科衛生士、管理栄養士、ケアマネージャー、医師、ホームヘルパー

新宿ごっくんプロジェクト ～摂食・嚥下機能支援～（支援者向け）

新宿区では、区民が地域で、障害があっても安心して食事が摂れ、QOL(生活の質)の高い生活を送ることができることを目的に、在宅療養における摂食・嚥下障害についてのモデル事業を通して、多職種連携の体制づくりを進めています。

新宿区リハビリテーション連携検討会

在宅療養で摂食・嚥下障害に関わる多職種(かかりつけ医・訪問看護師・リハビリテーション科医・歯科医・栄養士・ケアマネジャー)の間に「摂食・嚥下のつながり」をつなぐことができるよう、「摂食・嚥下連携支援ツール」を作成しました。

摂食・嚥下研修会

多職種で作る、摂食・嚥下のつながり

[摂食・嚥下連携支援ツール\(Ver.1\) 181KB](#)

・ツール[1]

[飲みこみチェックシート\(Ver.1\) 212KB](#)

・ツール[2]

[【簡易版】摂食・嚥下観察評価表\(Ver.1\) 296KB](#)

[【詳細版】摂食・嚥下観察評価表\(Ver.1\) 290KB](#)

・ツール[2]記載マニュアル

[摂食・嚥下観察評価表記載マニュアル\(Ver.1\) 715KB](#)

・ツール[3]

プロジェクトキャラクターの
「ごっくん」です！
よろしくね♪



(多摩地域の栄養と摂食を考える会)

Tokyo EAT



(多摩地域の栄養と摂食を考える会)

TOPIC 1



北多摩
多職種で
シームレスな栄養管理
で地域を支える



Tokyo EAT

介護食試食会

Tokyo EAT 介護食試食会

(第2報)

嚥む力、飲込む力の低下や食欲低下で十分な栄養摂取が出来ないと「低栄養」リスクが高まります。おいしく、食べやすい食事であるスマイルケア食をもっと知ってもらうことを目的に、本イベントを開催します。奮ってご参加ください。

Tokyo EATは、地域での食支援を実現するための問題の共有と、解決に向けて共に考える場となることを目指し、その一環として研修会を開催いたします。皆様のご参加をお待ちしております。
世話人代表 医療法人財団緑秀会 田無病院 院長 丸山道生

日時 平成30年2月19日(月)

第1回試食・展示：15:30～17:30

講演：17:45～19:00

第2回試食・展示：19:00～19:45

講師2名による講演の開始前と開始後に、試食・展示を行います。





西東京市歯科医師会

食支援講演会

PROGRAM

「最後まで自分の口で美味しく食べたい」そんな願いを実現するために多職種が協働する「食支援プロジェクト」が西東京市ではじまります。今の生活を最後まで大事にするために、みなさまのご参加ください。

- ①「食支援について」
田原病院 院長 丸山 謙生 先生
- ②「管理栄養士から見る食支援」
田原病院 栄養科長 (管理栄養士) 工藤 正徳 先生
- ③「地域における多職種協働による食支援プロジェクトについて」
東京大学高齢社会総合研究機構特任研究員 高橋 麻以 先生
- ④「地域における食支援 一食くならぬけど、食べられぬ？そのヒソコとほりー」
日本医科大学口腔ケアセンターチームリーダー 菊池 武 先生



西東京市食支援プロジェクト



<西東京市歯科医師会連携推進事業> 西東京市・公益社団法人 西東京市歯科医師会

You can walk,
you can eat
forever !
West-Tokyo City



You can walk,
you can eat
forever !

田無病院
老老

医療法人財団緑秀会
田無病院



(財)日本医療機能評価機構より
病院機能評価の認定を
取得しています。

文字サイズ 小 中 大

お電話でのお問い合わせ

042-461-2682

[お知らせ](#) [アクセス](#) [サイトマップ](#)

老いても足で歩くまち、
老いても口から食べるまち、
西東京

ご清聴
ありがとうございました

