

フレイル・ロコモについて

日本臨床整形外科学会副理事長

奥村整形外科院長

奥村栄次郎

本日の講演内容

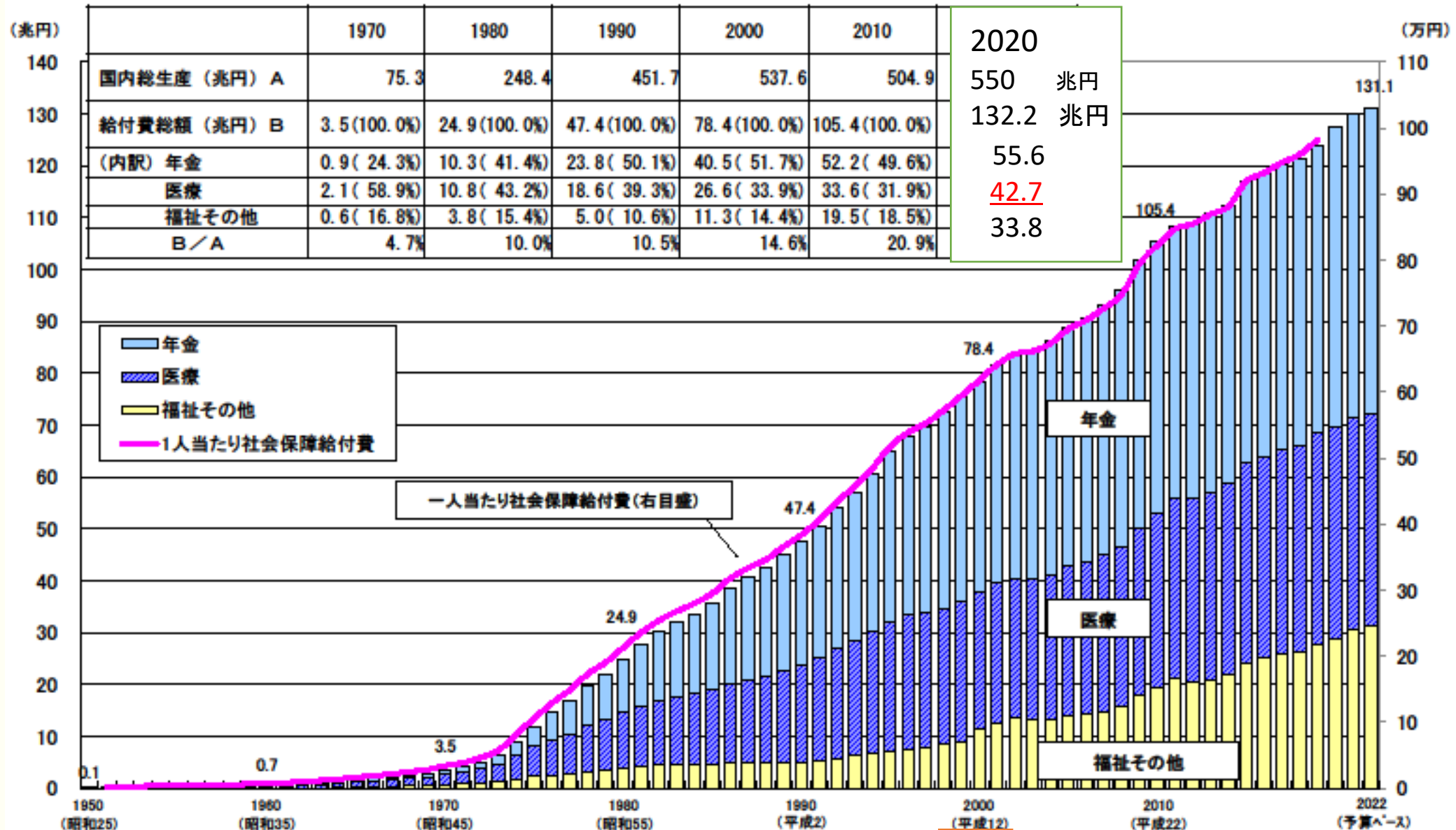
1. 社会保障費の推移
2. フレイル・ロコモ宣言
3. 東京都臨床整形外科医会の都民啓発活動
4. 移動能力について

社会保障費

年金
医療
福祉

(介護保険、生活保護、雇用保険)

社会保障費の推移

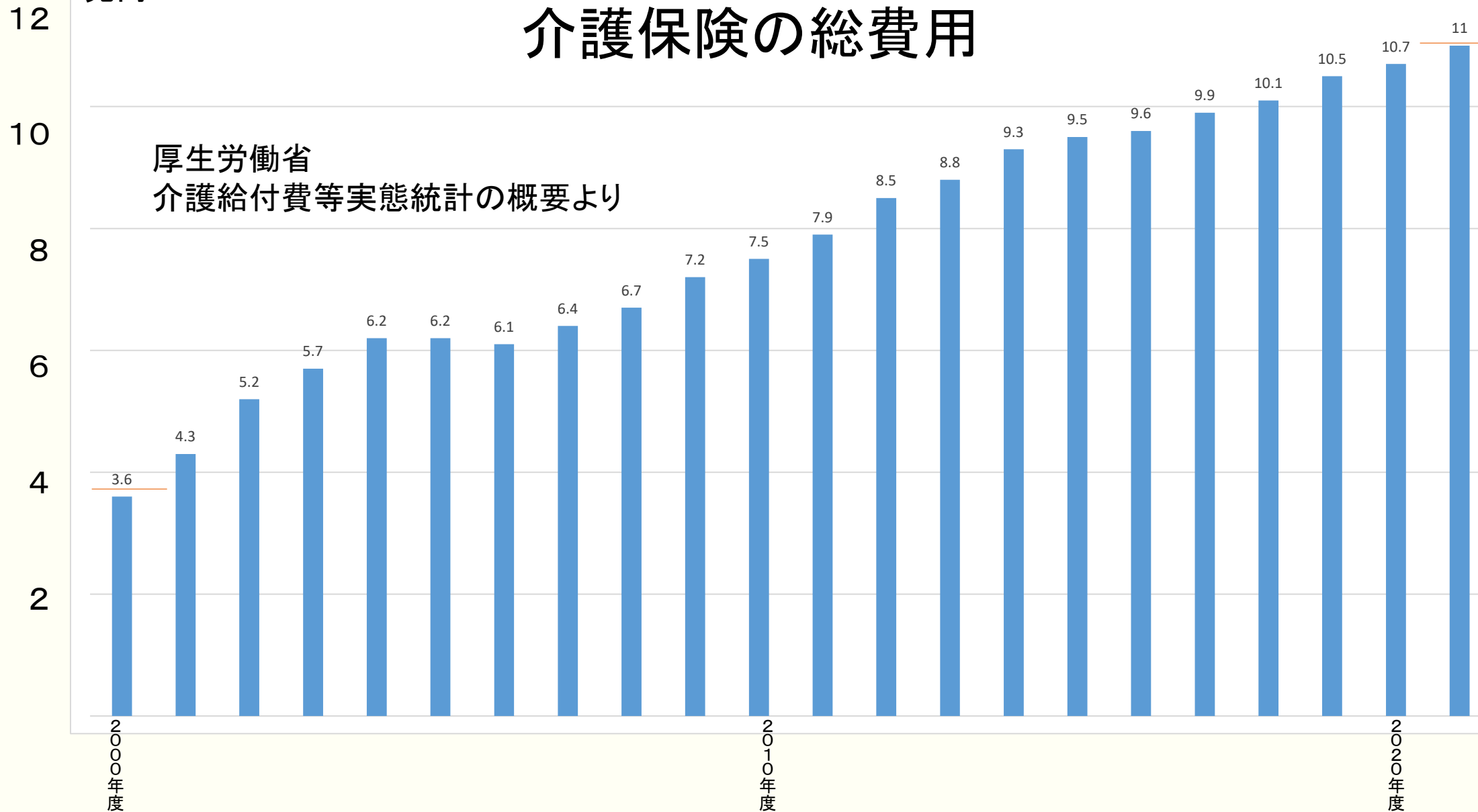


資料: 国立社会保障・人口問題研究所「令和元年度社会保障費用統計」、2020~2022年度(予算ベース)は厚生労働省推計、
 2022年度の国内総生産は「令和4年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度(令和4年1月17日閣議決定)」
 (注) 図中の数値は、1950,1960,1970,1980,1990,2000及び2010並びに2022年度(予算ベース)の社会保障給付費(兆円)である。

兆円

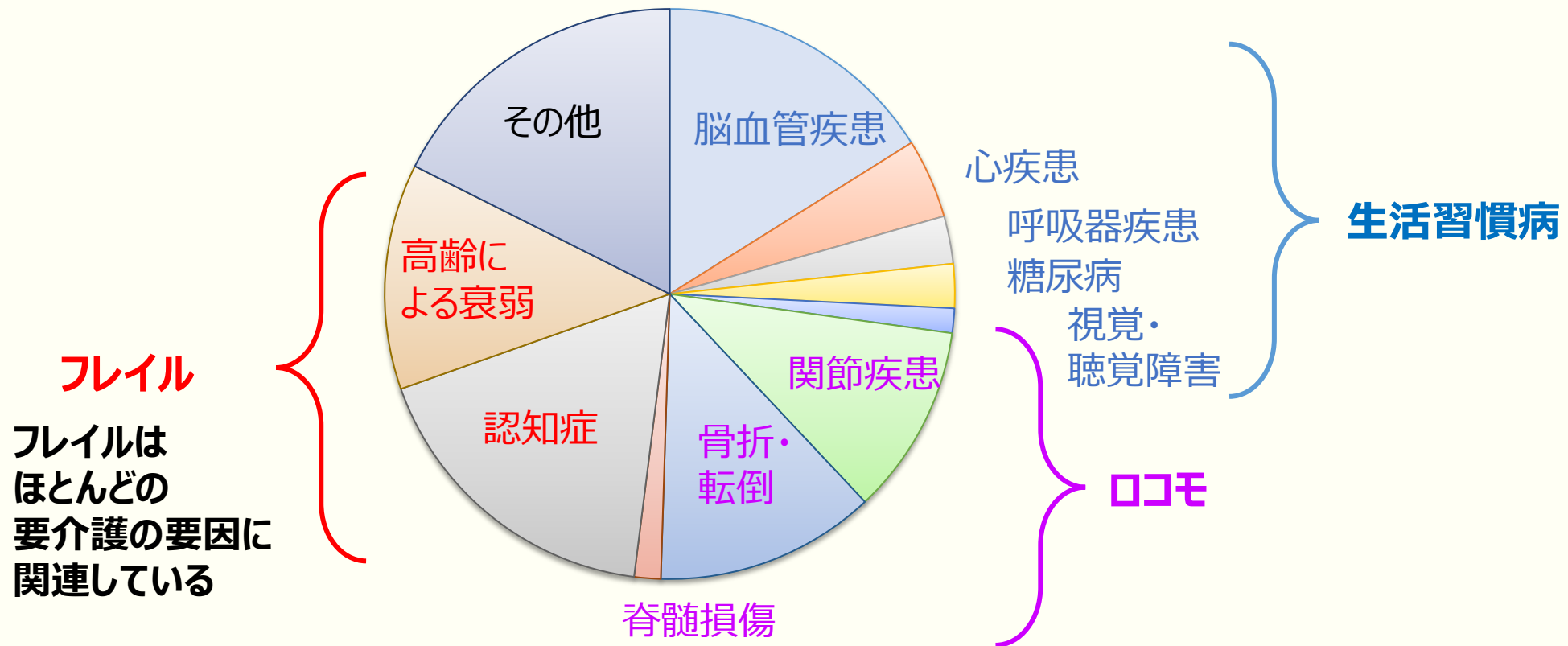
介護保険の総費用

厚生労働省
介護給付費等実態統計の概要より



フレイル・ロコモはここからここから始まった

介護が必要になった理由



資料：厚生労働省、令和1年度国民生活基礎調査

ロコモの概念

- ・提唱

2007年

日本整形外科学会

- ・状態

運動器の障害のため

移動能力が低下

- ・目的

健康寿命の延伸

フレイルの概念

- ・提唱

2014年

日本老年医学会

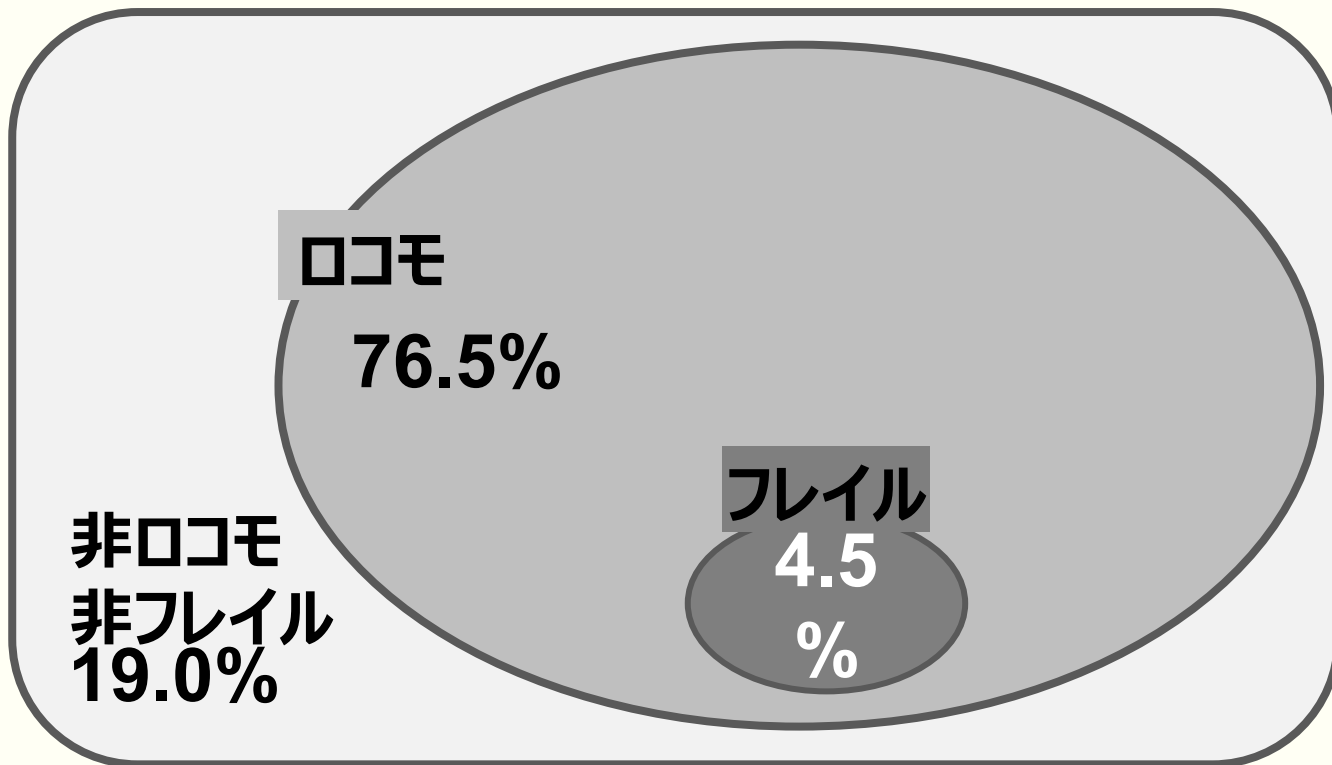
- ・状態

老化に伴い抵抗力が弱まり

心身の機能が低下

- ・目的

健康寿命の延伸

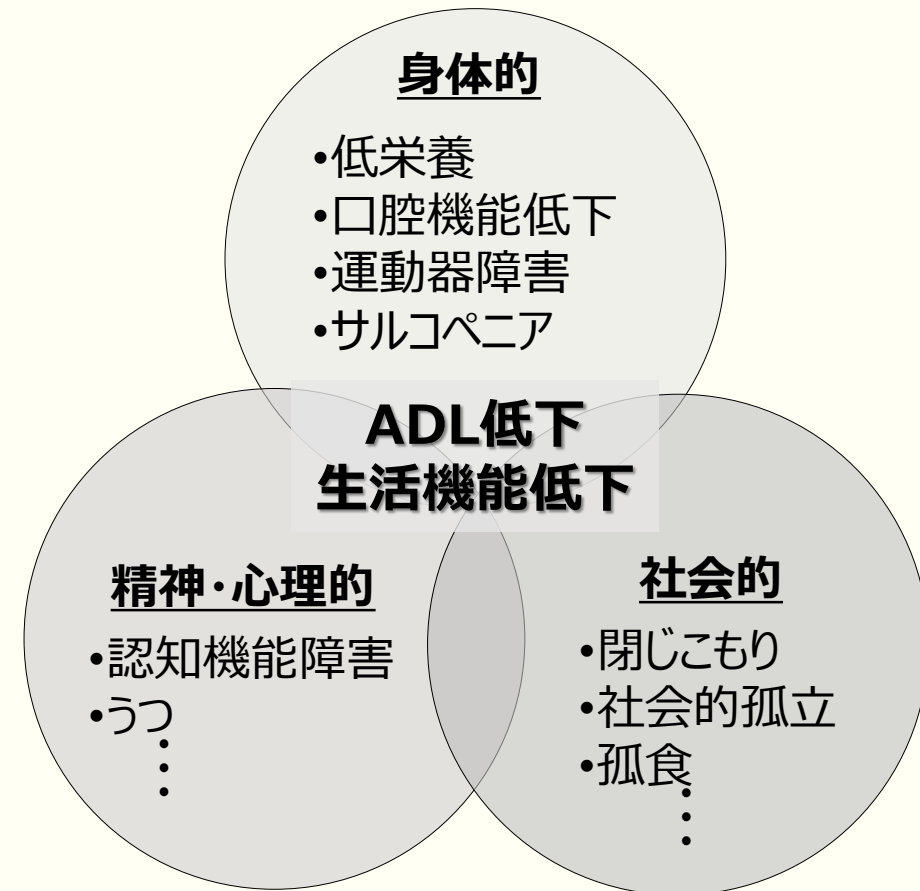


60歳以上の日本人地域在住者におけるROKOMO度1以上の者、FRAIL者、非ROKOMO・非FRAIL者の包含関係。

文献 (Yoshimura N, et al.: J Bone Miner Metab 37(6):1058-1066, 2019) を基に作成。

フレイル

特徴：高齢者の生活機能低下や脆弱性を多方面から捉える



フレイルの要介護リスクは4.6倍*

2019年6月29日

第155回日本医学会シンポジウム

「超高齢社会における医療の取り込み
ロコモ、フレイル、サルコペニア」

統括：人生100年時代の長期的な健康を考え、診療科の枠を超えた対策の必要性が認識された、**課題への取り組みを推進するためのワーキンググループの設置を日本医学会連合に要望**

日本医学会連合の対応

・2019年11月8日

「領域横断的フレイル・ロコモ対策の推進に向けたワーキンググループ」
の設置と活動が承認

・2022年4月1日

「フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言」
の発表

2022年4月1日



フレイル・ロコモ克服 のための医学会宣言

日本医学会連合
日本医学会連合加盟学会(57学会)
日本医学会連合非加盟団体(23団体)





フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言

2022年4月1日

日本医学会連合

日本医学会連合加盟学会 (57学会、加盟学会番号順)

日本生理学会、日本癌学会、日本衛生学会、日本栄養・食糧学会、日本温泉気候物理医学会、日本内分泌学会、日本内科学会、日本精神神経学会、日本外科学会、日本整形外科学会、日本産科婦人科学会、日本眼科学会、日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会、日本泌尿器科学会、日本公衆衛生学会、日本体力医学会、日本麻酔科学会、日本胸部外科学会、日本農村医学会、日本糖尿病学会、日本神経学会、日本老年医学会、日本リハビリテーション医学会、日本呼吸器学会、日本腎臓学会、日本リウマチ学会、日本生体医工学会、日本肝臓学会、日本形成外科学会、日本小児外科学会、日本消化器外科学会、日本臨床検査医学会、日本医療・病院管理学会、日本癌治療学会、日本職業・災害医学会、日本大腸肛門病学会、日本動脈硬化学会、日本疫学会、日本集中治療医学会、日本平滑筋学会、日本脳卒中学会、日本高血圧学会、日本透析医学会、日本肥満学会、日本血栓止血学会、日本臨床腫瘍学会、日本プライマリ・ケア連合学会、日本脊椎脊髄病学会、日本緩和医療学会、日本臨床スポーツ医学会、日本病態栄養学会、日本老年精神医学会、日本臨床栄養代謝学会、日本再生医療学会、日本脳神経血管内治療学会、日本骨粗鬆症学会、日本女性医学学会

日本医学会連合非加盟団体 (23 団体、50 音順)

日本運動疫学会、日本運動器科学会、日本栄養改善学会、日本看護協会、日本基礎老化学会、日本筋学会、日本言語聴覚士協会、日本在宅医療連合学会、日本作業療法士協会、日本サルコペニア・フレイル学会、日本歯科医学会、日本摂食嚥下リハビリテーション学会、日本総合健診医学会、日本側彎症学会、日本人間ドック学会、日本薬剤師会、日本腰痛学会、日本理学療法士協会、日本リハビリテーション栄養学会、日本臨床整形外科学会、日本老年看護学会、日本老年歯科医学会、日本老年社会科学会



「フレイル・ロコモ克服のための 医学会宣言」解説

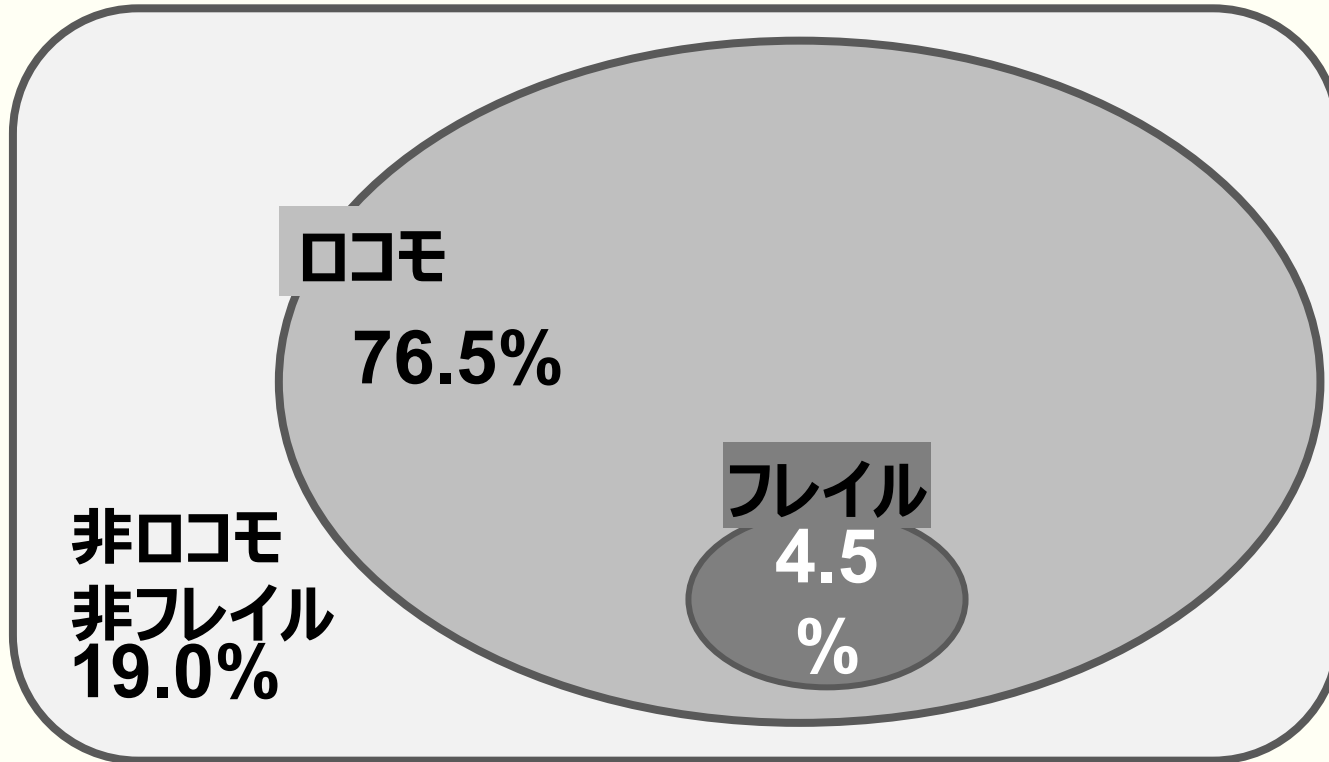


2022年4月1日

日本医学会連合 領域横断的なフレイル・ロコモ対策
の推進に向けたワーキンググループ

フレイルとロコモの包含関係

ロコモはロコモ度テストによりロコモ度1以上で判定
 フレイルはFriedらの身体的フレイル5項目のうち3項目以上で判定



ロコモ

以下のいずれかでロコモ度1以上に該当

- 立ち上がりテスト
- 2ステップテスト
- ロコモ25

(日本整形外科学会 2020年)

フレイル

以下の5項目のうち3項目以上該当

- 体重減少
- 主観的疲労感
- 日常生活活動量の減少
- 身体能力（歩行速度）の減弱
- 筋力（握力）の低下

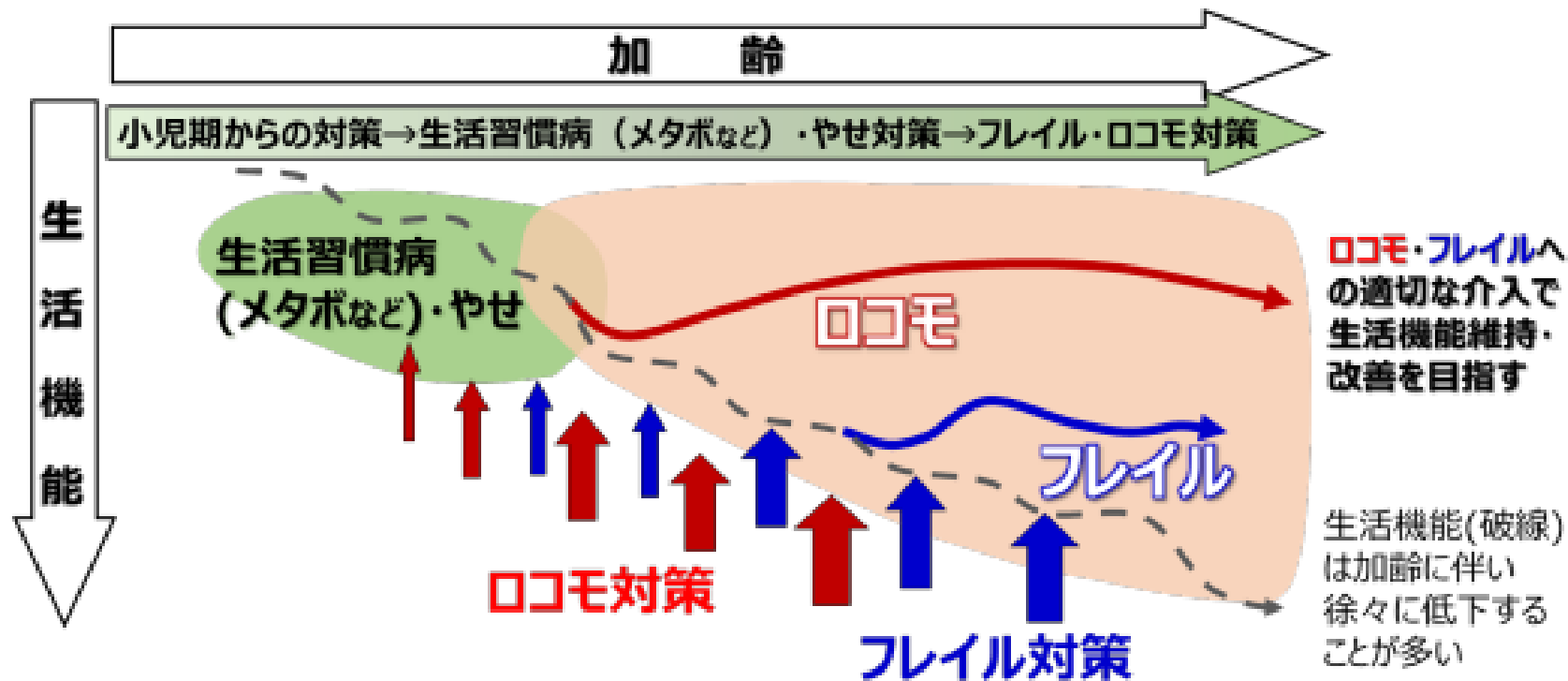
(Fried LP, et al.: J Gerontol A Biol Sci Med Sci 56: M146-156, 2001.)

60歳以上の日本人地域在住者におけるロコモ度1以上の者、フレイル者、非ロコモ・非フレイル者の包含関係。
 文献 (Yoshimura N, et al.: J Bone Miner Metab 37(6):1058-1066, 2019) を基に作成。

フレイルとロコモの特徴と共通点

- フレイルとロコモの概念の違い
 - フレイルは、身体的、精神・心理的、社会的問題を含む包括的な概念
 - ロコモは運動器の障害に焦点を絞った概念
 - 概念として、身体的フレイルの中にロコモが含まれる
- フレイルとロコモの対象年齢の違い
 - フレイルの対象は主に65歳以上。高齢者の健康政策に取り入れられ、2020年度から健診項目にフレイルに関する質問票が追加されている。
 - ロコモの対象は年齢を限定しない。学校健診への「四肢の状態」という項目の追加により、2016年度から全国小中学校で運動器健診が開始されている。
- フレイルとロコモの共通点
 - いずれも目的を「健康寿命の延伸」に置いている
 - 両者ともに加齢による身体機能の低下を非可逆的なものとは捉えず、何らかの介入により改善を期待できるものと考え、対策を提案している。

人生100年時代における健康寿命延伸のための健康増進と医療対策



ライフコースアプローチと領域横断的アプローチ

フレイル・ロコモの国民への啓発	小児期からの食育・運動習慣教育	個人に合った最適な栄養(過栄養・低栄養防止)	個人に合った最適な運動(スポーツ・体操・訓練)
生活習慣病の予防と最適医療	ロコモの早期診断と早期介入	サルコペニアの早期診断と早期介入	認知症・うつ病への包括的対策
全医療職・研究者のフレイル・ロコモの認識の共有	QOLの維持・改善のための摂食嚥下・排泄・感覚機能の保持	IoT・AI・ロボット技術の開発と導入	老化制御の基礎研究

フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言

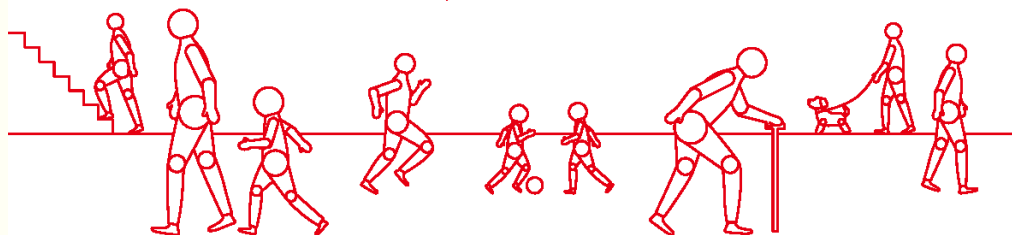
2022年4月1日

- 1. フレイル・ロコモは、生活機能が低下し、健康寿命を損ねたり、介護が必要になる危険が高まる状態です**
- 2. フレイル・ロコモは、適切な対策により予防・改善が期待できます**
- 3. 私たちは、フレイル・ロコモ克服の活動の中核となり、一丸となって国民の健康長寿の達成に貢献します**
- 4. 私たちは、フレイル・ロコモ克服のために、国民が自らの目標として実感でき実践できる活動目標として80歳での活動性の維持を目指す「80GO（ハチマルゴー）」運動を展開します**

人生100年時代 フレイル・ロコモを克服して 80歳でも元気に出かけよう

80GO!

ハチマルゴー



フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言(日本医学会連合)

- 1 フレイル・ロコモは、生活機能が低下し、健康寿命を損ねたり、介護が必要になる危険が高まる状態です。
- 2 フレイル・ロコモは、適切な対策により予防・改善が期待できます。
- 3 私たちは、フレイル・ロコモ克服の活動の中核となり、一丸となって国民の健康長寿の達成に貢献します。
- 4 私たちは、フレイル・ロコモ克服のために、国民が自らの目標として実感でき実践できる活動目標として80歳での活動性の維持を目指す「80GO (ハチマルゴー)」運動を展開します。



ロコモONLINE

ロコモチャレンジ

あなたのロコモ年齢を測ろう!

スマホ上での質問回答だけで
「移動の健康度」が年齢表示されます。



日本医学会連合加盟の47学会と非加盟23団体はそれぞれ今後のフレイルロコモへの取り組みの目標とビジョンを掲げ、達成のための行動計画を提示した

日本臨床検査医学会

1. 今後のフレイル・ロコモへの取組みビジョンあるいは目標

- 1) 教育
フレイル・ロコモに関する啓発を、学会講演や生涯教育の中に取り入れる。
- 2) 研究
フレイル・ロコモのバイオマーカー等について研究業務の中で奨励する。
- 3) 診療
フレイル・ロコモを有する患者さんの対応について日常業務の中に取り入れる。
- 4) 社会活動
フレイル・ロコモに関連する検査に関して市民とともに考えるような企画もあり得る。

2. ビジョンあるいは目標を達成するための行動計画

- 1) 教育
フレイル・ロコモに関する啓発を、近時の学会の中で企画する。
- 2) 研究
フレイル・ロコモのバイオマーカー等についての研究を可能な限りで検討する。
- 3) 診療
フレイル・ロコモを有する患者さんの対応について日常業務の中に取り入れるように検討する。
- 4) 社会活動
フレイル・ロコモに関する啓発を、近時の学会の中で企画する。

平成24年7月10日
健康日本21(第2次)より抜粋

○国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針(抄)

第二 国民の健康の増進の目標に関する事項

二 目標設定の考え方

3 社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上

…高齢化に伴う機能の低下を遅らせるためには、高齢者の健康に焦点を当てた取組を強化する必要があり、介護保険サービス利用者の増加の抑制、認知機能低下及びロコモティブシンドローム(運動器症候群)の予防とともに、良好な栄養状態の維持、身体活動量の増加及び就業等の社会参加の促進を目標とする。

〈目標〉

別表第三 社会生活を営むために必要な機能の維持・向上に関する目標

(3) 高齢者の健康

項目	現状	目標
③ロコモティブシンドローム(運動器症候群)を認知している国民の割合の増加	(参考値) 44.4% (平成27年)	80% (平成34年度)

健康日本21(3次)

- ・令和6年度から開始
- ・ロコモに関しては認知度向上から、足腰に痛みを抱える65歳以上高齢者の実数減少を目指すことになった
- ・大腿骨などの骨折リスクを高める骨粗鬆症の検診受診率を2032年度までに15%まで引き上げることが新たな目標となった

東京都臨床整形外科医会の取り組み

- 毎年キャッチコピーを考案し
- ポスター・チラシ・リーフレットの作成
- 10月8日は骨と関節の日であることを広報
- 都民公開講座の開催

2010年

2011年

2012年

あなたの腰痛の原因は？

腰痛は、病気です。その治療法もそれぞれです。

筋肉

骨粗しょう症・
圧迫骨折

分離すべり症

椎間板ヘルニア

ガン

自己判断で治療しない！整形外科で正しい診断を。

東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館305 <http://www.tcoa.jp/>

そのヒザの痛みや症状、原因は「変形性膝関節症」かもしれません。

階段を降りる時にヒザが痛い

正座ができない

歩き始めにヒザが痛い

ヒザが大きくなった

O脚が目立つようになった

ヒザに痛みや不安を感じたら、まずは整形外科で正しい診断を！

東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館305 <http://www.tcoa.jp/>

骨折

楽しい老後を
打ち砕く

「ロコモ」も「メタボ」も骨折リスクを高める

骨折は、脳梗塞、循環器疾患とともに寝たきりの主な原因です。

ロコモ＝歩行速度が0.8m/s以下、歩行距離が300m以下、歩行時間が15分以上、歩行が不安定で歩行器具が必要、歩行が困難な状態を指す。

骨の付け根の骨折

骨の圧迫骨折

手首の骨折

東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館305 <http://www.tcoa.jp/>

2013年

2014年

2015年

ロコモチャレンジ!

2kg程度の重い物をして持ち帰るのが困難である

青信号のうちに横断歩道を渡り切れぬ

片脚立ちで靴下がはけない

家の中でつまずいたり滑ったりする

健康寿命の大敵「ロコモ」って?

チェック表に該当する人は「ロコトレ」が必要です。該当しない人は次のページの「ロコモ度テスト」にお進みください。

「ロコチェック表」該当する項目には「V」	
1	片脚立ちで靴下がはけない <input type="checkbox"/>
2	家の中でつまずいたり滑ったりする <input type="checkbox"/>
3	階段を上するのに手すりが必要 <input type="checkbox"/>
4	横断歩道を青信号で渡りきれぬ <input type="checkbox"/>
5	15分くらい歩き続けられない <input type="checkbox"/>
6	2kg程度の重い物をして持ち帰るのが困難 <input type="checkbox"/>
7	掃除機の使用や布団の上げ下げなど、家のやや重い仕事が困難 <input type="checkbox"/>

【ロコモ】=ロコモティブシンドローム=運動器の病気と呼ばれ、「立つ」「歩く」といった動作が困難になります。

東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館305
<http://www.tcoa.jp/>

ロコモチャレンジ!

見逃さないで!
「ロコモ」のサイン
手脚や腕の痛み・しびれ

「寝たきり」状態

「要支援・要介護」

「ロコモ」のサイン

1 寝たきり状態

2 2kg程度の重い物をして持ち帰るのが困難

3 15分くらい歩き続けられない

4 横断歩道を青信号で渡りきれぬ

5 階段を上するのに手すりが必要

6 家の中でつまずいたり滑ったりする

7 片脚立ちで靴下がはけない

東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館305
<http://www.tcoa.jp/>

整形外科で“痛い”の原因診断や治療、ロコモチェックをしましょう。

整形外科

整形外科で相談してみよう。

「ロコモ」は「痛み」を放置すると寝たきりに

脚腰の「痛い」はロコモの前兆かも

東京都臨床整形外科医会
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-2-2 住友商事ビル12階
<http://www.tcoa.jp/>

2019年

2020年

2021年

転倒予防にロコトレ 骨折後にも

高齢になると大腿骨近位(ももの付け根)の骨折が増えることをご存知ですか? ちょっと転んだだけで折れてしまい、多くの場合手術になります。その後歩行困難になって寝たきりになることもあります。まずはこの骨折を起こさないように「ロコトレ」をして転倒を予防しましょう。もし骨折を起こしても再び元気に歩けるようにロコトレを心がけてください!

ロコトレで元気!



※ロコモ+ロコモティブシンドローム(運動機能の低下のために移動機能の低下をきたした状態)で、進行すると介護が必要になるリスクが高くなります。
※ロコトレ(ロコモーションコントロール)＝体を動かして、支えて(歩く、階段、室内などの運動時)に体を支えるための体の動きを運動です。「片脚立ち」「スクワット」の二種が効果的です。
※運動時には、肩・肘・膝・股関節・背骨・内臓、脳・心臓、末梢神経など、体を支え、動かす役割をする様々な組織があります。

40歳はロコモかも



高さ40cmの椅子から片足で立てますか?
TRY!ロコモチェック!

ロコモは40歳頃から気付かない内にすでに始まっていることがあり、「ロコモチェック」で早期に運動機能を確認することが必要です。高齢になって骨折を起こしてからでは遅いのです。運動機能の低下は筋力低下だけでなく、全身の障害も引き起こして健康寿命を縮短してしまいます。まずはロコモをチェックして「ロコトレ」を行い、運動機能の低下を予防しましょう!

※ロコモ+ロコモティブシンドローム(運動機能の低下のために移動機能の低下をきたした状態)で、進行すると介護が必要になるリスクが高くなります。
※ロコトレ(ロコモーションコントロール)＝体を動かして、支えている(歩く、階段、室内などの運動時)の動きを予防するための効果的な運動です。「片脚立ち」「スクワット」の二種が効果的です。
※運動時には、肩・肘・膝・股関節・背骨・内臓、脳・心臓、末梢神経など、体を支え、動かす役割をする様々な組織があります。

子どもの時からのスポーツ習慣で ロコモ予防!

今年の日本整形外科学会のテーマは「子どものスポーツとロコモ」です。「子ども」と「ロコモ」なんて関係ないじゃないかと思われる方も、でも子どものころからの運動習慣はロコモを予防すると考えられています。ただし、やりすぎて関節を傷めては元も子もありませんのでご注意ください。適度な運動を生涯続けて、いつまでも元気で過ごしましょう。



10月8日は
「骨と関節の日」です

主催・賛助先 東京都臨床整形外科協会 〒101-8562 千代田区神田東横田4-2-5 東京経路医療会館4階 TCOM事務局 FAX:03-5516-2208 E-mail:office_tokyo@tco.jp

※ロコモ+ロコモティブシンドローム(運動機能の低下のために移動機能の低下をきたした状態)で、進行すると介護が必要になるリスクが高くなります。
※ロコトレ(ロコモーションコントロール)＝体を動かして、支えている(歩く、階段、室内などの運動時)の動きを予防するための効果的な運動です。「片脚立ち」「スクワット」の二種が効果的です。
※運動時には、肩・肘・膝・股関節・背骨・内臓、脳・心臓、末梢神経など、体を支え、動かす役割をする様々な組織があります。

2022年

2023年



ロコモ克服!
~整形外科の取り組み~

東京都臨床整形外科医会はロコモ克服のために活動を行ってきました。毎年主催している都民公開講座ではロコモチェックやロコトレによる運動の推進およびロコモを起こす病気の解説や治療などについてお伝えしてきました。今後も更たきり予防や健康寿命の延伸を目的とした活動を続けていきます。

40cmの高さから立ち上がれますか?
ロコモ度テスト ~TRY!40~

運動器疾患は 整形外科へ!!

オンライン都民公開講座 /
にて視聴できます
10月29日 15:00~16:00
参加無料

会場挨拶: TCOA 岸山正敬会長
講師: ①「今日からできる簡単ロコモ克服習慣」 MTKクリニック 村田三奈子 先生
②「忘れていませんか? さあ今、改めて『ロコトレ』の定着です」 日興ゆあいきりニック 宮島久幸 先生
③「ロコモ年齢 ~若く見えるね~」 奥村健科 奥村 栄次郎 先生

主催・協賛先: 東京都臨床整形外科医会
〒101-0062 千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館405 TCOA事務局 FAX: 03-3518-2208 E-mail: office_tokyo@tcoa.jp



背が縮んだ
もしかして...
腰が重だるい

知らぬ間に骨折

骨粗しょう症の人は転倒しなくても背骨が骨折する事があり、痛みを伴わない場合もあるのが特徴です。背が縮んだり背中が丸くなったことで、背骨のレントゲン検査で見つかることがあります。身長が2cm以上低くなったことに気が付いたら、整形外科を受診して骨粗しょう症の検査をしましょう。

ちゃんと治療しておけばよかった...

骨粗しょう症になると 容易に骨折が起きます!!

都民公開講座 /
10月21日 15:30~16:45
参加無料 定員50名
要申込・先着順
参加者にはお礼状を送付します

会場挨拶: 東京都医師会館 5F 501・502 〒101-0062 千代田区神田駿河台2-5
JR「御茶ノ水駅」御茶ノ水線 徒歩2分 / 東京メトロ丸の内線「御茶ノ水駅」 徒歩4分 / 東京メトロ千代田線「新御茶ノ水駅」 徒歩5分
講師: ①「今日からできる簡単ロコモ克服習慣」 MTKクリニック 村田三奈子 先生
②「忘れてませんか? ロコトレ」 日興ゆあいきりニック 宮島久幸 先生
③「ロコトレは認知症予防にも効果あり」 田原整形外科 田原 健 先生

申込方法: ①住所、氏名、年齢、メールアドレスを明記のうえ郵送・FAX・メール・申込みフォーム (https://on.tn/t/Laycu) - 右記QRコードのいずれかからお申込みください。
主催・協賛先: TCOA事務局 〒101-0062 千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館405 FAX: 03-3518-2208 Email: office_tokyo@tcoa.jp

真の意味での健康長寿社会

国民が健康を享受し、それぞれの健康度の中で幸福を感じることができる社会

移動能力について

ロコモとは運動器の障害により移動能力が低下した状態

移動能力が低下する誘因

若年者： 運動器の酷使と非動による運動器の障害

高齢者： 筋力の衰えや関節軟骨の摩耗などの退行性変性による運動器の障害

移動能力を評価する方法

ロコモ25は自問式の質問表で移動能力を評価するのに優れている、改善度もわかる

ロコモ度テスト結果記入用紙

ロコモ度テストは3つのテストから成っています。実施したテスト結果を記入してください。

3 ロコモ25

この1か月の間に、からだの痛みや日常生活で困難なことはありませんでしたか？
次の25の質問に答えて、あなたのロコモ度をしらべましょう。

この1か月の身体の痛みなどについてお聞きします。

Q1	頸・肩・腕・手のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。	痛くない	少し痛い	中程度痛い	かなり痛い	ひどく痛い
Q2	背中・腰・お尻のどこかに痛みがありますか。	痛くない	少し痛い	中程度痛い	かなり痛い	ひどく痛い
Q3	下肢(脚のつけね、太もも、膝、ふくらはぎ、すね、足首、足)のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。	痛くない	少し痛い	中程度痛い	かなり痛い	ひどく痛い
Q4	ふだんの生活で身体を動かすのはどの程度つらいと感じますか。	つらくない	少しつらい	中程度つらい	かなりつらい	ひどくつらい

この1か月のふだんの生活についてお聞きします。

Q5	ベッドや寝床から起きたり、横になったりするのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q6	腰掛けから立ち上がるのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q7	家の中を歩くのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q8	シャツを着たり脱いだりするのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q9	ズボンやパンツを着たり脱いだりするのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q10	トイレで用足しをするのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q11	お風呂で身体を洗うのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q12	階段の昇り降りはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q13	急ぎ足で歩くのどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q14	外に出かけるとき、身だしなみを整えるのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q15	休まずにどれくらい歩き続けることができますか(もっとも近いものを選んでください)。	2~3km以上	1km程度	300m程度	100m程度	10m程度
Q16	隣・近所に外出するのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難

Q17	2kg程度の買い物(1リットルの牛乳パック2個程度)をして持ち帰ることはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q18	電車やバスを利用して外出するのはどの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q19	家の軽い仕事(食事の準備や後始末、簡単なたづけなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q20	家のやや重い仕事(掃除機の使用、ふとんの上げ下ろしなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q21	スポーツや踊り(ジョギング、水泳、ゲートボール、ダンスなど)は、どの程度困難ですか。	困難でない	少し困難	中程度困難	かなり困難	ひどく困難
Q22	親しい人や友人とのおつき合いを控えていますか。	控えていない	少し控えている	中程度控えている	かなり控えている	全く控えている
Q23	地域での活動やイベント、行事への参加を控えていますか。	控えていない	少し控えている	中程度控えている	かなり控えている	全く控えている
Q24	家の中で転ぶのではないかと不安ですか。	不安はない	少し不安	中程度不安	かなり不安	ひどく不安
Q25	先行き歩けなくなるのではないかと不安ですか。	不安はない	少し不安	中程度不安	かなり不安	ひどく不安

回答数を記入してください ▶

0点= 1点= 2点= 3点= 4点=

回答結果を加算してください ▶

合計 点

ロコモ 25©2009自治医大整形外科学教室All rights reserved:複製可、改変禁。学術的な使用、公的な使用以外の無断使用禁

ロコモ度判定方法

ロコモ度1

7点以上16点未満

ロコモ度2

16点以上24点未満

ロコモ度3

24点以上

ロコモ度1 移動機能の低下が始まっている状態です。

ロコモ度2 移動機能の低下が進行している状態です。

ロコモ度3 移動機能の低下が進行し、社会参加に支障をきたしている状態です。

3つのロコモ度テストの一つ

自記式質問票

口コモ25

25項目

- ・痛みがない、困難でない、不安がない 0点
- ・少し痛みあり、少し困難、少し不安あり 1点
- ・中程度痛みあり、中程度困難、中程度不安あり 2点
- ・かなり痛みあり、かなり困難、かなり不安あり 3点
- ・ひどく痛みあり、ひどく困難、ひどく不安あり 4点

口コモ25

「お体の状態」と「ふだんの生活」について、手足や背骨のことで困難なことがあるかどうかをおたずねします。この1ヵ月の状態を思い出して以下の質問にお答え下さい。それぞれの質問に、**もっとも近い回答を1つ選んで**、□に✓をつけて下さい。

この1ヵ月のからだの痛みなどについてお聞きします。

1. 頸・肩・腕・手のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。

痛くない 少し痛い 中程度痛い かなり痛い ひどく痛い

2. 背中・腰・お尻のどこかに痛みがありますか。

痛くない 少し痛い 中程度痛い かなり痛い ひどく痛い

3. 下肢(脚のつけね、太もも、膝、ふくらはぎ、すね、足首、足)のどこかに痛み(しびれも含む)がありますか。

痛くない 少し痛い 中程度痛い かなり痛い ひどく痛い

4. ふだんの生活でからだを動かすのはどの程度つらいと感じますか。

つらくない 少しつらい 中程度つらい かなりつらい ひどくつらい

5-11
日常動作

12-23
移動能力

この1ヵ月のふだんの生活についてお聞きします。

5. ベッドや寝床から起きたり、横になったりするのはどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
6. 腰掛けから立ち上がるのはどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
7. 家の中を歩くのはどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
8. シャツを着たり脱いだりするのどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
9. スボンやパンツを着たり脱いだりするのどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
10. トイレで用足しをするのどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
11. お風呂で身体を洗うのはどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難
12. 階段の昇り降りのはどの程度困難ですか。
 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

13. 急ぎ足で歩くのはどの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

14. 外に出かけるとき、身だしなみを整えるのはどの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

15. 休まずにどれくらい歩き続けることができますか(もっとも近いものを選んで下さい)。

- 2~3km以上 1km程度 300m程度 100m程度 10m程度

16. 隣・近所に外出するのはどの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

17. 2kg程度の買い物(1 リットルの牛乳パック2個程度)をして持ち帰ることはどの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

18. 電車やバスを利用して外出するのはどの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

19. 家の軽い仕事(食事の準備や後始末、簡単なかたづけなど)は、どの程度困難ですか。

- 困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

20. 家のやや重い仕事(掃除機の使用、ふとんの上げ下ろしなど)は、どの程度困難ですか。

困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

21. スポーツや踊り(ジョギング、水泳、ゲートボール、ダンスなど)は、どの程度困難ですか。

困難でない 少し困難 中程度困難 かなり困難 ひどく困難

22. 親しい人や友人とのおつき合いを控えていますか。

控えていない 少し 中程度 かなり 全く
控えている 控えている 控えている 控えている

23. 地域での活動やイベント、行事への参加を控えていますか。

控えていない 少し 中程度 かなり 全く
控えている 控えている 控えている 控えている

24. 家の中で転ぶのではないかと不安ですか。

不安はない 少し不安 中程度不安 かなり不安 ひどく不安

25. 先行き歩けなくなるのではないかと不安ですか。

不安はない 少し不安 中程度不安 かなり不安 ひどく不安

24-25
転倒不安

ロコモ25

ロコモ度判定方法

ロコモ度1

7点以上16点未満

ロコモ度2

16点以上24点未満

ロコモ度3

24点以上

ロコモ度1

移動機能の低下が始まっている状態です。

ロコモ度2

移動機能の低下が進行している状態です。

ロコモ度3

移動機能の低下が進行し、社会参加に支障をきたしている状態です。

移動能力が低下する疾患

運動器(骨、筋肉、関節、神経)の障害

- 下肢の骨折
- 脊柱変形(亀背、椎体骨折、側弯)
- 変形性関節症
- 腰部脊柱管狭窄症
- 神経・筋疾患
- 関節リウマチなどの膠原病
- 長期臥床

成人脊柱変形の原因

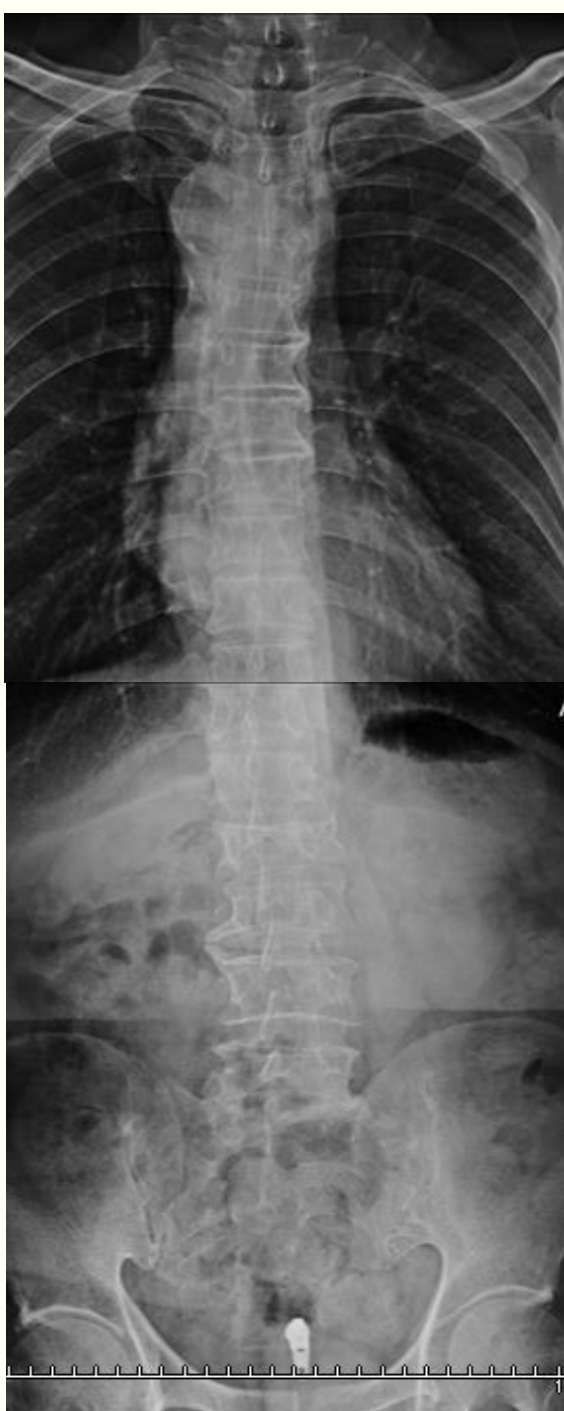
1. 加齢に伴う椎間板変性による変形性脊椎症
2. 小児期の側弯後弯変形の遺残、増悪
3. 骨粗鬆症性椎体骨折
4. びまん性特発性骨増殖性DISH、強直性脊椎炎
5. 外傷、炎症、腫瘍、神経・筋疾患

脊柱変形診察時の外見上所見の注目点

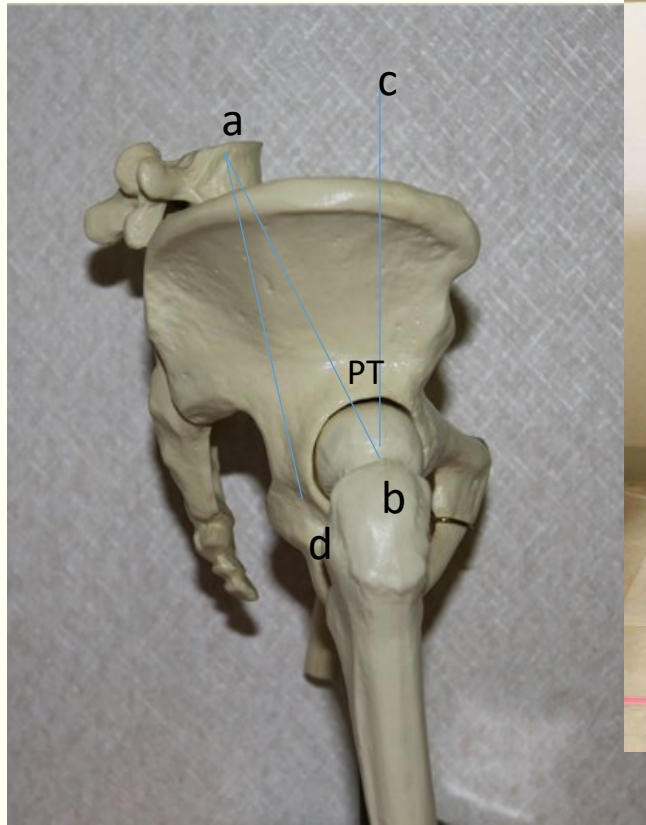
- 脊柱柔軟性
- 胸椎後弯を腰椎前弯（骨盤前傾）
で代償しているか
- 立位側面で耳、肩、膝、
足の位置のバランス



88歳 L2椎体骨折 外傷



骨盤後傾 PT20度



骨盤前傾 PT2度





90歳
変形性腰椎症





77歲
L2,3椎體骨折
骨粗鬆症

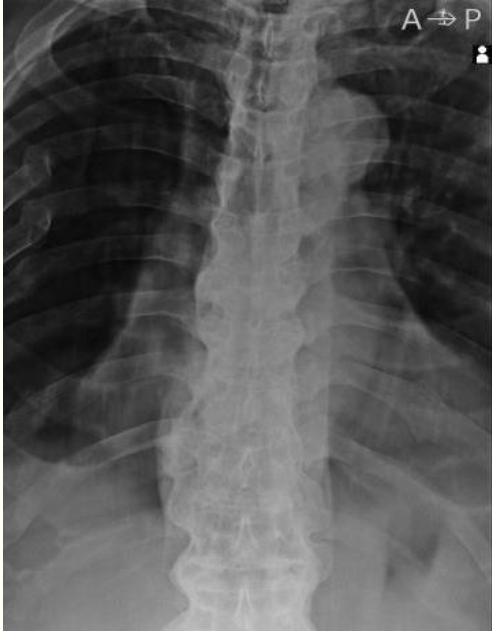




91歲
T7,L1,L3 椎體骨折
骨粗鬆症



85歳 DISH



脊柱靱帯骨化症 OPLL OYL DISH AS

びまん性特発性骨増殖症 DISH

- 病態
非炎症性疾患 靱帯、腱が骨に付着する部位で骨化する
(変形性脊椎症とは病態が異なる)
- 高齢者、男性、肥満、糖尿病と関連あり 有病率 日本人の10%
- 診断
 - 1.石灰化または骨化が4椎体以上
 - 2.椎間板腔が保たれている
 - 3.仙腸関節や股関節は異常なし
 - 4.胸椎側面の骨化は右側に多い
 5. 腰椎に靱帯骨化が進行しないと、移動能力には影響ない

脊柱靱帯骨化症は骨粗鬆症の原因疾患である

- 長期臥床、ギプス固定と同様に不動が原因の骨粗鬆症である

特徴

椎骨外殻は骨形成が進む

椎体内部の海綿骨量は減少する

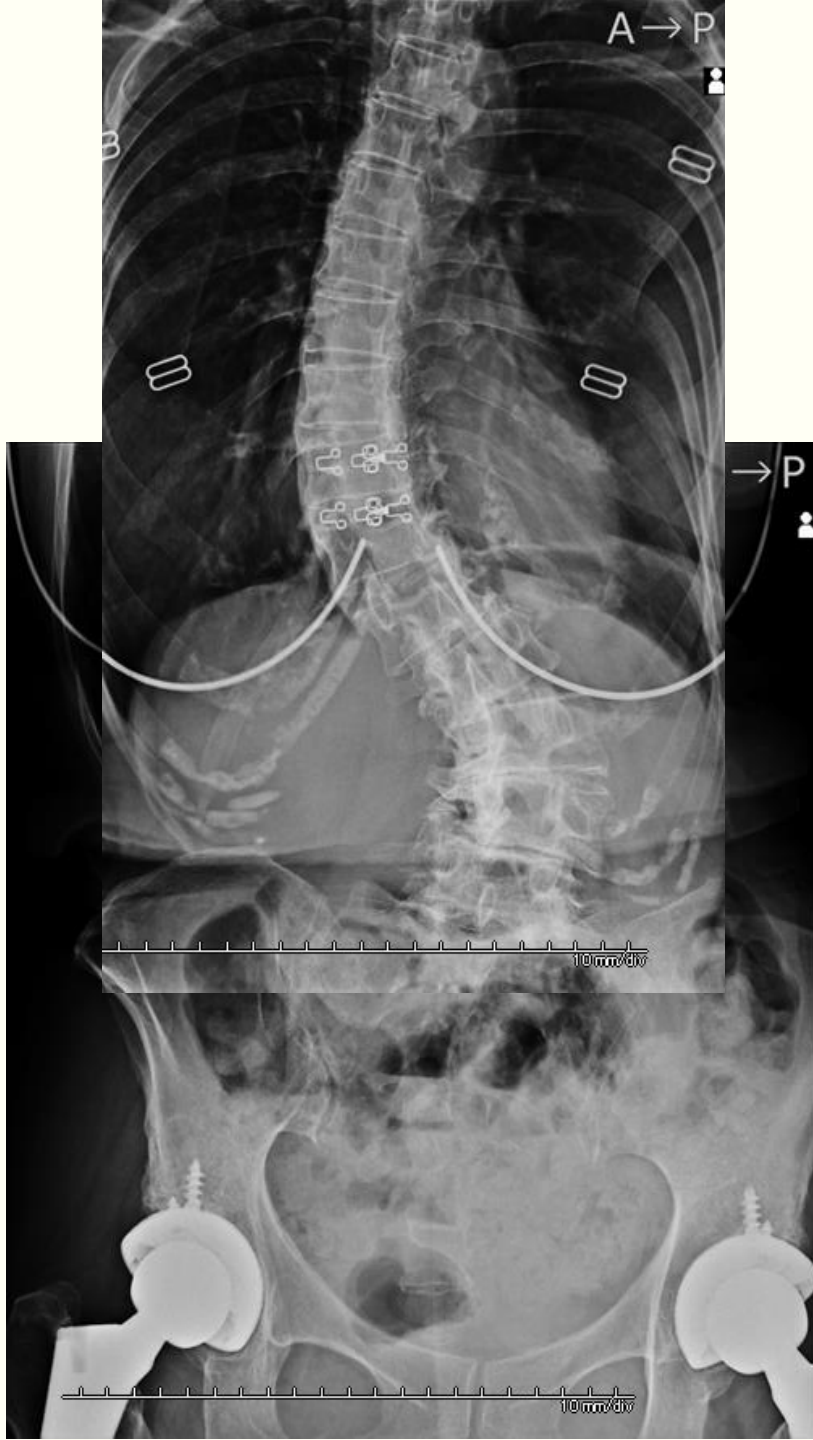
椎間板機能不全により応力分散機能が失われ軽微な外力で容易に骨折する

椎体内部のCT値の計測で定量的に確定できる、DEXAでは低値とならない

薬物療法の効果は劣るが骨吸収抑制剤は安全性が高い

75歳
側弯

PT 18度
Cobb T5-L1 46度
L1-L5 48度



「成人脊柱変形による移動機能の低下」 まとめ

- 成人脊柱変形は移動機能に大きな障害を及ぼす
- 冠状面（正面）の変形よりも矢状面（側面）の変形が移動機能と関係する
- 矢状面で注目するのは胸椎後弯を腰椎前弯（骨盤前傾）で代償されているかどうか

脊柱変形に疼痛・下肢筋力低下を伴うと移動能力はさらに低下する

移動能力

「立つ、歩く、座る、走る」
といった体を動かす能力のこと

ロコモ ： 移動能力が低下した状態
フレイル・ロコモ ： 生活機能が低下した状態

結語

移動能力はロコモ25で自己評価できる。
フレイル・ロコモを克服して80歳を目指しましょう