

フレイルとサルコペニアに対する全人的医療

いずみ
泉

のぶ
信 夫

キーワード：フレイル，サルコペニア，後期高齢者，
健康長寿，全人的医療

要 旨

後期高齢者の受診に際し，病気の診断・治療は適切に行われている。だが後期高齢者は加齢と共に心身が衰えてくるフレイルが重要になってくる。病気の診療と共にフレイルの予防もしてこそ「全人的医療」といえる。これの実施施設は未だ少数に止まるとされる。全人的医療が少しでも広まる事を願いつつ本稿に取り組んだ。フレイルとフレイルに関連するサルコペニアやロコモティブシンドロームの簡易検査と共に要介護防止策に触れた。

はじめに

筆者は後期高齢者になり，フレイルとサルコペニアが気になりだした。フレイルを過ぎ要介護者にならないためには，どのような注意を払う必要があるか。また，医師として病気の適切な診療を行うことは，もちろんだが，加齢とともに心身が衰えてくる「フレイル」を予防・対応し，真の健康寿命の延伸をめざす「全人的医療」を行うことが必要だ¹⁾。病気の診療はどの医療施設でも問題ないが，フレイル対策を実践している施設は未だ少ないのが現状である¹⁾。フレイル予防，早期発見をも実践していく施設が増えていくのを願う。

I. フレイルとは

1. フレイルの語源 Disability（障害；要介護状態）に至る前段階をいう。以前は「虚弱」としたが，改善することが難しいイメージを含むため，日本老年医学会が英語の「フレイル」を用いることにした。自立生活が出来なくなるまでの期間を「健康寿命」といい，健康寿命が終わりに近づいていることを示す。適切な心掛けで自立した状態を維持できることも分かっている¹⁻²⁾。要介護状態になると，自立状態に戻る事が難しくなるため，早くから心と体の手入れすることが必要である（表1）²⁾。

2. フレイルの評価 2006年から，近い将来，フレイルとなる65歳以上の高齢者を早期に発見して支援を行う介護支援事業の生活機能評価でフレイルの①身体的，②精神・心理的，③社会的側面を含む項目をチェックできる25問の基本チェックリ

Nobuo IZUMI

出雲市

連絡先：〒693-0021 島根県出雲市塩冶町909-3

出雲市

表1 健康長寿のための12か条—いつまでも幸せに、健やかに過ごすカギはこれ！

—東京都健康長寿医療センター研究所，健康長寿ガイドライン委員会策定委員会²⁾

① 食生活	いろいろ食べて、やせと 栄養不足 を防ごう！
② お口の健康	口の健康を守り、 かむ力 を維持しよう！
③ 体力・身体活動	筋力+歩行力で、 生活体力 をキープしよう！
④ 社会参加	外出・交流・活動 で、人やまちとつながろう！
⑤ こころ（心理）	めざそう Well-Being 。百寿者の心に学ぼう！
⑥ 事故予防	年を重ねるほど増える、 家庭内事故 を防ごう！
⑦ 健康食品やサプリメント	正しい 利用の目安 を知ろう！
⑧ 地域力	広げよう地域の輪。 地域力 でみんな元気に！
⑨ フレイル	「栄養・体力・社会参加」3本の矢で、 フレイル を防ごう！
⑩ 認知症	よく食べ、良く歩き、良くしゃべり、 認知症 を防ごう！
⑪ 生活習慣病	高齢期の持病 を適切にコントロールする知識を持とう！
⑫ 介護・終末期	事前の備え で、最期まで自分らしく暮らそう！

ストが作成された³⁾。しかし、特定健診は74歳までが対象で、メタボ健診と呼ばれ、肥満などの生活習慣病の評価と指導が主目的であった。

2020年4月には後期高齢者健診において従来の生活習慣病の発見に加え、75歳以上の方に適した15問の問診票の実施が始まった⁴⁾。身体疾患の発症・増悪、老年症候群⁵⁾、薬物有害事象⁶⁾、うつ状態、低意欲、不眠、頻尿、孤独、歯科の問題、咀嚼力の低下、嚥下障害、サルコペニア、悪性疾患、炎症性疾患、慢性肝疾患、腎不全、心不全、COPD、ロコモティブシンドローム、低栄養の社会的要因、転倒リスク、日常的外出習慣から社会的活動の有無、認知機能低下⁷⁾、閉じこもりや社会的孤立と、3方面からみた多くのフレイルの把握を想起させる質問が並んでいる⁴⁾。質問毎の判定や対策については文献を挙げた⁸⁻⁹⁾。

フレイルの簡易検査現法を2020年に改訂したJ-CHS基準を表2に示した⁸⁾。フレイル状態は対応すると、ある程度回復する。調査登録時フレイル状態の方は、1.5年後には11%はフレイルのまま、8%は死亡したが、58%はプレフレイルに、11%は健常に戻った報告がある¹⁰⁾。

3. 介護に至りやすい状態 サルコペニアは加齢に伴って筋肉が衰えることを言う¹¹⁻¹²⁾。ロコモティブシンドローム（通称；ロコモ）は運動器（骨、関節、筋肉）に障害があるため、歩行、筋力やバランスなどが低下し、日常生活に影響が出つつある、あるいは既に影響が出ている状態を言う¹²⁾。カヘキシアは、癌や体の消耗を来す疾患により、痩せが進む状態を示す。前2者は放っておくと、健康寿命を縮める可能性が高く、カヘキシアは要介護と死亡のリスクの高い状態だ。「半年以内に2～3 kg以上の体重減少」の他に「BML<18.5」である場合も、3年以内に要介護になるリスクが1.7倍とされる¹¹⁾。3つ共フレイルに含まれる。

フレイルの①②③の3つの側面はいずれも食行動に影響し、低栄養を引き起こしやすいため、これらに配慮した支援が重要である¹⁰⁾。

身体面の移動能力、体力、持久力の低下は、食材確保と調理作業を低下させる。口腔機能、感覚機能、消化・吸収機能の低下は食欲を下げ、栄養摂取の偏りを来し低栄養をきたす。

精神心理面では認知機能低下が食材確保と調理作業を低下させ、精神的状態の悪化とストレス対

表2 改訂 J-CHS 基準(2020年)⁸⁾

項 目	評価基準
体重減少	6 か月で、2 kg 以上の（意図しない）体重減少
筋力低下	握力：男性<28kg、女性<18kg
疲労感	（ここ 2 週間）訳もなく疲れたような感じがする
歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒
身体活動	① 軽い運動・体操をしていますか？ ② 定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記の 2 つのいずれも「週に 1 回もしていない」と回答

<判定方法>

- 健常高齢者（ロバスト;健常）：いずれも該当しない。
- プレフレイル（フレイル予備群）：上記の 1 つ、または 2 つに該当する。
- フレイル：上記項目の 3 つ以上に該当する。

表3 SARC-F サルコペニアの診断基準¹¹⁾

項 目	質 問
Strength	4.5kg の荷物を持ち運びするのはどの位、困難ですか？
Assistance in walking	部屋の中を移動するのはどの位、困難ですか？
Rise from a chair	椅子やベッドから立ち上がるのはどの位、困難ですか？
Climb stairs	階段 10 段登るのはどの位、困難ですか？
Falls	過去 1 年間で何回、転倒しましたか？

Strength～Climb stairs

困難ではない=0 点 いくらか困難=1 点 非常に困難、あるいはできない=2 点

Falls

なし=0 点 1～3 回=1 点 4 回以上=2 点

- 合計≧4 点 ⇒ サルコペニアと診断

処能の低下が食欲の低下を来す¹⁰⁾。

社会面では社会参加の低下，経済的困窮，交通手段の制限が食材確保を低下させ，孤独や人間関係は食欲に影響する¹¹⁾。

II. サルコペニアとロコモティブシンドローム

共にフレイルの一要素である。

1. サルコペニアとは 加齢に伴い全身に進行する筋肉量，筋力や移動などの運動機能が低下することで，フレイルや転倒・骨折と関連し，要介護さらに死亡の危険を高める¹¹⁻¹²⁾。

2. サルコペニアの簡易チェック

指輪っかテストを筋肉量の簡易チェック法として用いる。人差し指と親指で輪を作り，ふくらはぎの一番太い部分を囲めるか否かで評価する。丁度囲める，または指が重なる場合はサルコペニアが疑われる。

3. SARC-F¹¹⁾ 表3に示した。4点以上でサルコペニアが疑われ，適切な医療施設への紹介を検討する。

4. 筋力（握力）・5回椅子立ち上がりテスト

握力は男性<28kg，女性<18kgで陽性。椅子立ち上がりテストは≧12秒かかれば非常に困難と判定する¹¹⁾。

5. ロコモティブシンドローム（ロコモ）¹²⁻¹³⁾

ロコモは、移動に関わる運動器（骨、関節、筋肉）に様々な原因のため障害が起き、歩行筋力やバランスなどが低下し、日常生活に影響が出つつある、あるいは既に影響が出ている状態を指す。

ロコモ度判定方法・立ち上がりテスト、さらに、ステップテストと運動器の質問票ロコモ25がある。これらにより、ロコモ度1、移動機能低下の初期と、ロコモ度2、移動機能の低下が進行した状態に判定する。細かい点もあり、リハビリテーションスタッフによる移動機能の回復法もあり、移動機能に何らかの問題がある場合には専門の整形外科医の受診が良い。

6. フレイルに関連する慢性疾患⁹⁾

肺気腫、貧血、腎臓病、慢性心不全や抑うつは病気の無い人に比べ、数倍、フレイル状態を合併しやすい。特に2つの疾患が重なると飛躍的にフレイルを合併するパターンが知られ、例えば抑うつ&貧血は12倍の値になる。

7. フレイルを予防する口腔の手入れ¹⁰⁾

オーラルフレイル（口腔の虚弱化）は口腔への健康意識が低下することから始まる。口周りの“些細な衰え”が積み重なる事が原因となる。自己チェック。①半年前と比べて堅い物が食べにくい～2点、②お茶や汁物でむせることがある～2点、③義歯の使用～2点、④口喝が気になる～1点、⑤半年前と比べ外出が減少～1点、⑥さきイカ・たくあんの堅さの物を噛める～1点、⑦1日2回以上の歯磨き～1点、⑧1年に1回以上、歯科受診～1点。「合計点数」0～2点；危険性低い、3点；危険性あり、4点以上；危険性高い。3点以上の場合は歯科受診を勧める。他に、滑舌が悪いや口喝にも注意する。

口腔体操は口腔の筋力を維持し、1日1回は行

う¹⁰⁾。(1)口の運動；①口唇を前に突き出し「うー」と発声。②口唇を横に引いて「いー」と発声。(2)舌の運動；①舌を下に出す。②舌を上に出す。③舌を右に出し、次いで左に出す。(1)(2)共に鏡を見ながらゆっくり行う。

(3)構音練習；「パ・パ・パ」「タ・タ・タ」「カ・カ・カ」を繰り返す、速くし、遅くし、変化をつけ発音する。

Ⅲ. フレイルを予防する栄養¹⁰⁾

1. 蛋白質。体重（kg）当たり1g/日以上摂取が推奨される。筋肉合成量は運動後1～2時間に最も高くなる。

2. ビタミンD。骨を丈夫にし、筋肉機能を維持する。

3. ビタミンE, C, 葉酸それぞれ細胞の健康維持、骨折や傷の修復、赤血球や体蛋白質の合成を助け、他に皆、抗炎症作用を示す。食べる量が減った時のレシピが示してある¹⁰⁾。

おわりに

日常診療では、病気の診断と治療は適切に行われている。しかし、後期高齢者に対して加齢と共に心身が衰えてくる「フレイル」の予防することで、健康寿命の延伸を目指す真の「全人的医療」を実践している施設は、未だ少ない。本稿が「全人的医療」の広まりの一助になれば幸いだ。

文献13はフレイルに関する様々な質問に答えている。文献14, 15は老後生活をいかに楽しむか、人生最期までの「尊厳の保障」を実行することが「かかりつけ医」の役割と述べてある。

COI：開示すべき事項はありません。

参 考 文 献

- 1) 国立長寿医療研究センター：健康長寿教室第2版はじめに，2020年6月
<https://www.ncgg.go.jp/n/lab/cgss/department/frailty/index.html> 新しいテキスト第3版が出来ているが入手困難であった。(2026年4月現在)
- 2) 新開省二，長寿科学振興財団：健康長寿新ガイドラインー健康長寿のための12か条，東京都健康長寿医療研究所，2019年6月
<https://www.tyojyu.or.jp/net/topics/tokushu/kenkoujyu-hikettsu/kenkochojushin-gaidorain.html> (2026年4月現在)
- 3) 長寿科学振興財団：フレイルの診断，2023年8月，
<https://www.tyojyu.or.jp.net/byouki/frailty/shindan.html>
- 4) 荒井秀典：フレイル健診ー開業医の役割と重要性，日老医誌 58: 206-213, 2021
- 5) 長寿科学振興財団：老年症候群とは，2019年6月
<https://www.tyojyu.or.jp/net/byouki/rounensei/rounensei-shokogun.html> (2026年4月現在)
- 6) 日本医師会：超高齢社会におけるかかりつけ医のための適正処方の手引き，2021年12月
<https://med.or.jp/doctor/sien/s-sien/008610.html/> (2026年4月現在)
- 7) 秋下雅弘，日本老年医学会：後期高齢者の質問票対応マニュアル，2020年5月
<https://www.jnp-geriat-soc.or.jp/tool/manual.html> (2026年4月現在)
- 8) 厚生労働省：高齢者の特性を踏まえた保健事業，第2版 別添 後期高齢者の質問票の解説と留意事項，2019年10月
<https://www.mhlm.go.jp/content/12401000/000557576/pdf> (2026年4月現在)
- 9) 国立長寿医療研究センター：健康長寿教室第2版，第1章健康寿命とフレイル，1-4, 2020
- 10) 国立長寿医療研究センター：健康長寿教室第2版，第2章フレイルに関連する状態，第3章 フレイルを予防するお口のお手入れ，第4章フレイルを予防する栄養5-31, 2020
- 11) 山田 実：サルコペニア新診断基準 (AWGS2019) を踏まえた高齢者診療，日本老年医学会雑誌 58(2): 175-182, 2021 <http://www.jpn-geriat.soc.or.jp/>
- 12) 日本整形外科学会，日本運動器科学会：ロコモティブシンドローム診療ガイド，文光堂，2021
- 13) 日本サルコペニア・フレイル学会：フレイル診療ガイド，
<https://jssf.umin.jp/clinical-guide.html> (2026年4月現在)
- 14) 国立長寿医療研究センター：健康長寿教室第2版，第5章フレイルを予防する運動，第6章 フレイルを予防する生活，第7章 老いと上手につきあうために，32-43,
- 15) 阿部康二，日本医師会：かかりつけ医のための認知症マニュアル第2版，社会保険研究所，2020年