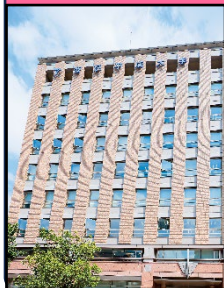


フレイル予防で人生百歳まで元気



【池袋キャンパス】健康メディカル学部 理学療法学科 教授

阪井 康友 Sakai Yasutomo

URL : [帝京平成大学 教員業績紹介ページ](#)



キーワード：フレイル予防・サルコペニア・ダイナペニア・筋輝度・
生体電気インピーダンス法

研究の概要

SDGs 目標 3：すべての人に健康と福祉を

人生 100 年時代、100 歳以上の高齢者は、医療の進歩や生活習慣の改善により、特に女性を中心に増加傾向にあります。政府や企業もこの課題に対応するための取り組みを進めています。

「健康寿命」を維持し、いつまでも元気に過ごすためには、要介護のリスクとなる「フレイル（虚弱/心身の衰え）」の予防が大切です。

私は理学療法士として、転倒や骨折のリスクとなる「サルコペニア（筋肉の衰え）」に注目しています。さらに、普通に日常生活を送る「中・高齢者」のサルコペニア予備軍である「ダイナペニア」の把握（チェック）と予防がフレイル予防カギになると考えております。このダイナペニアは 40 歳以降で発症リスクが高まる「2 型糖尿病」の管理も影響するものと予測しております。

ダイナペニアの把握のためには、

- ① サルコペニアの診断基準[AWGS:Asian Working Group for Sarcopenia 2019/Chen LK 等]、筋輝度（超音波エコー）
- ② 筋細胞外液比（生体電気インピーダンス法/BIS）」 があります。

40 歳以降で普通に日常生活を送る「中・高齢者」を対象にダイナペニアの把握を模索しております。また、女性フィットネスジムで、運動を開始した、または継続（頻度も検討）している「中・高齢者」のダイナペニアの回復を検討しております。

この模索は、数千円の「体重計（体組成計）」では把握できません。将来的には、健康チェック（血糖値など）に挑戦している「スマートウォッチ」のような簡単なデバイスでダイナペニアを把握し、フレイル予防、そして、100 歳までの「健康寿命」を維持するための手助けになればと考えています。

実学へのつながり・産業界や自治体へのアピールポイント・協力可能事項・協力希望事項

本研究は、フレイル予防のために次の様な効果や期待につながると考えております。

- 1) 2 型糖尿病のリスク（慢性的な高血糖値、食生活（高糖質/高 GI 食品、タンパク質摂取）、運動と肥満（特に内臓脂肪型）、その他）との関係から①簡易的な血糖値把握の根拠、②低糖質/低 GI 食品・高タンパク質食品の開発、③フィットネスジムや運動プログラムアプリ等の開発
- 2) ダイナペニアを把握する「スマートウォッチ」のような簡単なデバイス開発

知的財産・論文・学術発表など（詳細は右上 QR コードの教員紹介からご確認ください）

【論文】

- ・「地域の介護予防事業における運動プログラム参加者の体力向上効果」
- ・「サルコペニア（加齢性筋肉減弱症）と 筋力強化/筋再生と理学療法」
- ・「介護予防事業の運動プログラムが地域高齢者の呼吸機能に及ぼす効果」