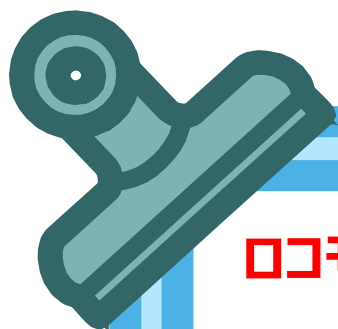


ロコモティブシンドロームを予防しましょう！



ロコモティブシンドロームとは？

ロコモティブシンドロームとは、運動器の障害による移動機能の低下で転倒しやすくなり、**要介護になる危険性が高い状態**のことです。

「転倒・骨折」は寝たきり要因の第3位であることが報告されています。

近年、少子高齢化に伴い要介護者が増えてきており、今後さらなる高齢化社会に備えて、ロコモティブシンドロームに対する、より早期からのリスクの確認や予防対策が非常に重要な課題であると考えられます。

ロコモティブシンドロームと転倒リスク



- ①骨
- ②関節、椎間板
- ③筋肉、神経系

疾患

- ・関節の痛み
- ・可動域制限
- ・身体機能低下

結果

移動能力の低下

転倒しやすい状態

将来的な要介護リスクが高くなる

中国労災病院治療就労両立支援センターで 実施した調査研究の概要

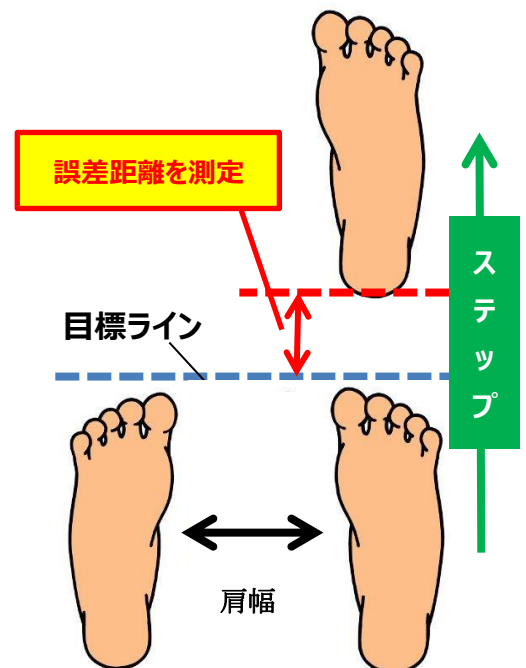
ロコモティブシンドロームは、運動器の疾患により、疼痛、可動域制限、筋力低下、バランス低下をきたし、移動能力の低下とともに転倒しやすくなることが言われています。それと同時に最近では身体機能の自己認識力（知覚）の低下と実際の行動とのギャップや、肥満、身体活動量などの生活習慣の関連を指摘されていますが、詳しい関連性は明らかになっていません。

当センターで実施した調査内容

- ① ロコモティブシンドロームの身体自己認識力をチェックする目的で開発した「運動見積り誤差テスト」がロコモティブシンドロームの評価に有用かどうかを調査しました。

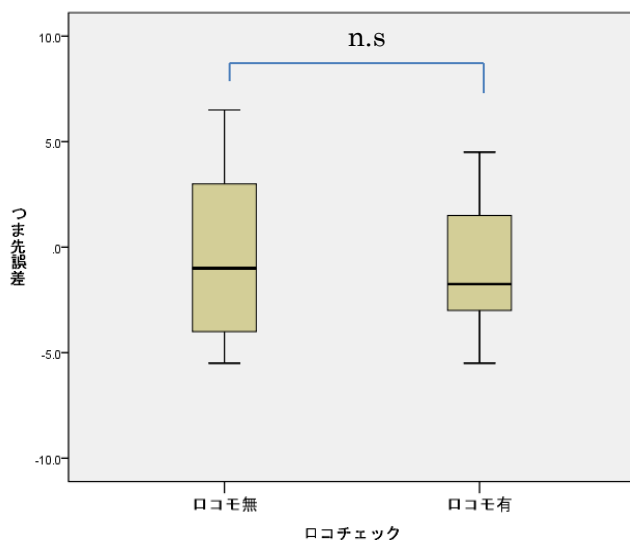
〈方法〉

- ① 両足を肩幅程度開いて立ちます。
- ② ステップ目標のラインを目視確認します。
- ③ **目を閉じます。**
- ④ 目を閉じたまま右足（左足）を前に出します。この時、目標ラインに踵が接地するようイメージしながらステップします。
- ⑤ 目標ラインは、つま先ライン、10 cmライン、の2種類に設定して調査しました。
- ⑥ 着地した踵位置から目標ラインまでの垂直距離を測定しました。
- ⑦ ロコモ有群とロコモ無群に分けて結果を比較検討しました。

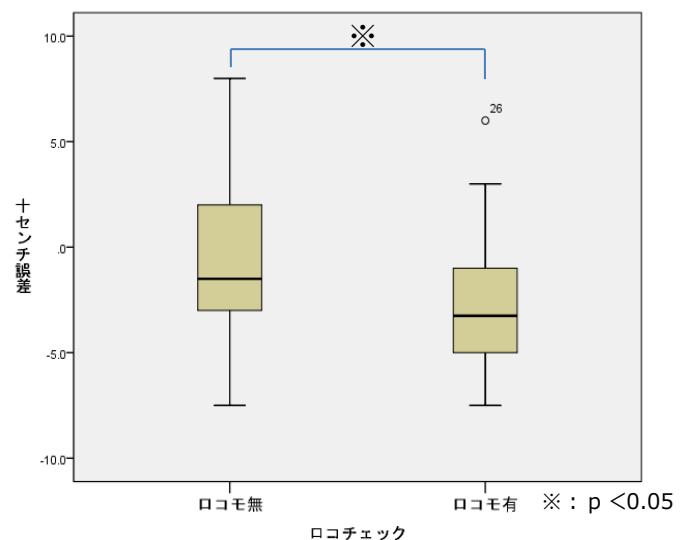


- ② ロコモティブシンドロームの様々な危険因子間の相互の関連性を明らかにして効果的な予防方法について検討しました。また身体自己認識力との関連性についても検討しました。

「運動見積り誤差テスト」のロコモ評価の有用性について



つま先ラインの運動見積り誤差の結果



10cm ラインの運動見積り誤差の結果

- ロコモティブシンドロームの有無によって、つま先ラインでの運動見積り誤差に差はありませんでしたが、ステップ幅が大きい10cmラインでは差が認められました。ロコモティブシンドロームには、身体機能の自己認識力（知覚）の低下と実際の行動とのギャップ（運動見積り誤差）が関連している可能性が考えられました。
- このことは頭の中でイメージしている自分の動作と、実際に行った動作のギャップがロコモティブシンドロームでは大きくなることを意味します。
- ロコモティブシンドロームのつまずきやすさや転倒には筋肉などの量的な要素だけでなく、認知機能など質的な要素も関係している可能性が考えられました。

運動見積り誤差テストはロコモティブシンドロームの評価に有用である可能性が考えられました。

ロコモティブシンドロームの様々な危険因子間の相互の関連性について

ロコモ危険因子の相互の関係

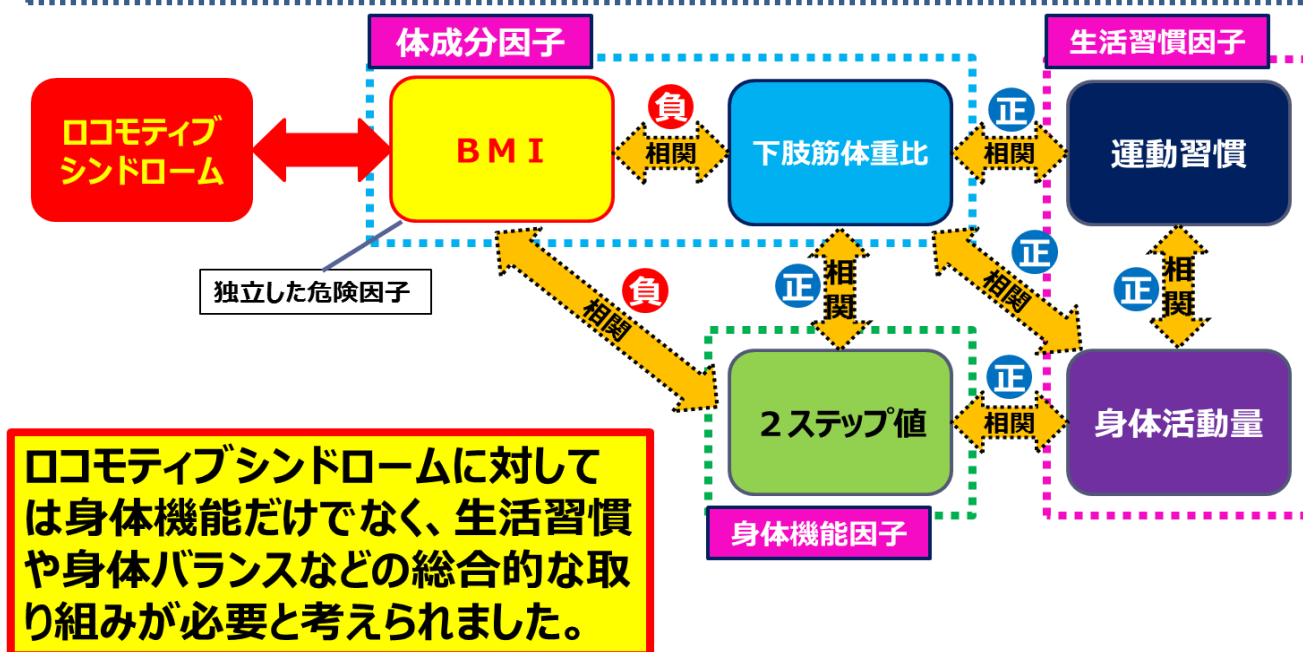
	B M I	年齢階層	身体活動量	運動習慣	F E S	1 0 cm誤差	つま先誤差	下肢筋体重比	2 ステップ値
B M I		0.181	-0.080	-0.118	-0.207	-0.180	-0.126	-0.522※※	-0.364※※
年齢階層			-0.068	-0.171	-0.143	-0.053	-0.021	-0.324※	-0.350※※
身体活動量				0.404※※	0.153	0.148	-0.073	0.357※※	0.264※
運動習慣					0.143	0.144	-0.015	0.281※	0.244
F E S						0.102	-0.191	0.094	0.176
10cm誤差							0.332※	0.067	0.165
つま先誤差								-0.004	-0.171
下肢筋体重比									0.379※※
2 ステップ値									

※ : $p < 0.05$, ※※ : $p < 0.01$

- 下肢の筋肉量を示す下肢筋体重比は2ステップ値と正の相関が認められました。2ステップ値は歩行能力の総合的な指標で、下肢筋体重比が関連していることが分かりました。さらに下肢筋体重比と2ステップ値は身体活動量と正の相関が認められ、運動習慣との関連も認められました。
- ロコモティブシンドロームには体成分、身体機能、生活習慣がそれぞれ密接に関連していることが分かりました。ロコモ予防改善には単に筋力強化だけでなく生活習慣全般の取り組みが必要であると考えられます。

※ 下肢筋体重比とは体重に対する下肢の筋肉量の多さを指す指標で、体成分分析装置で測定しました。

※※ 2 ステップ値とは最大2歩幅÷身長で算出した数値で、歩行能力を示す指標です。



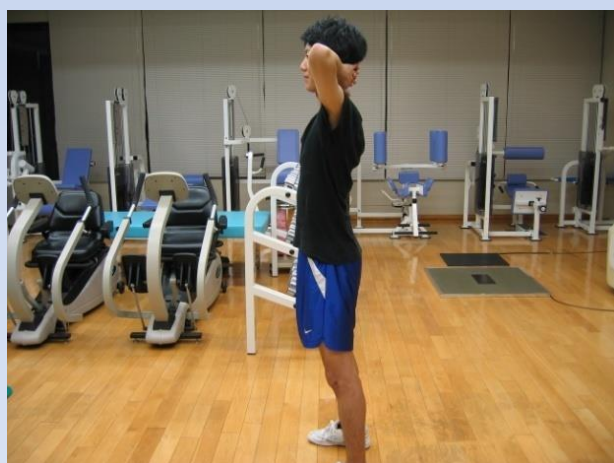
ロコモティブシンドロームの予防

中国労災病院治療就労両立支援センターで実施した調査の結果、ロコモティブシンドロームには下肢の筋肉量だけでなく、適切な体重コントロールが大切であることが分かりました。またこれらには運動習慣や日々の身体活動が関係していると考えられました。

適切な体型を維持するために以下の生活習慣を心がけましょう。

- ・筋肉を減らさないようにタンパク質を摂りましょう
- ・週 4 日は 1 回 20 分続けて歩きましょう
- ・食事は、うす味、腹 8 分目、ゆっくりと
- ・体重コントロールのため間食は控えましょう（週 2 回まで）

スクワットで下肢の筋トレ



足幅は肩幅くらい
背筋を伸ばします
頭の後で手を組み胸をはります



この姿勢で
3～5 秒保持！
ゆっくり元の姿
勢にもどします

動き始めは股関節です
お尻を後ろへ突き出すように腰を落とす
関節痛がある人は膝頭がつま先から出ない
ようにしましょう