

知って得する健康講座

「骨折は突然じゃない」 歩ける人ほど知って欲しい “転ばない身体”の作り方



2026年5月23日 11:00～12:00

海老名総合病院 4F会議室

海老名総合病院 リハビリテーション科

理学療法士・NESTA・NSCA

薦田 開

本日の流れ

自分を知ると不安がなくなる

1

なぜ人は転倒するのか？

2

転倒を「内側」から予防する

3

転倒を「外側」から予防する

本日の流れ

自分を知ると不安がなくなる

1

なぜ人は転倒するのか？

2

転倒を「内側」から予防する

3

転倒を「外側」から予防する

▶二足歩行で歩く人間の宿命

四本足VS二本足：安定性の決定的な違い

- ・重心の位置
- ・歩行時の安定性



なぜ？人間は二本足で歩くようになったのか？

- ・手が自由になる
- ・遠くを見渡せる
- ・エネルギー効率が良い

挑戦的な生き方



▶転倒の発生率

- ◎高齢者の不慮の事故の中で、
転倒は**約60%以上**を占める！



重篤な症候を併発する！

- ◎転倒した高齢者の5～15%は
骨折や頭部外傷などで入院しなければならない



- ◎骨折・転倒は介護が必要になった主な原因**第4位**
特に女性では認知症に次いで**第2位**



▶年齢とともに変わる「バランス能力」



▶転倒の要因

◎転倒要因は、外的・内的・活動の3つが複雑に関連している

内的要因(個人要因)

加齢、身体疾患(病気)、
薬による歩行、バランス機能低下

外的要因

滑りやすい床、段差などの環境

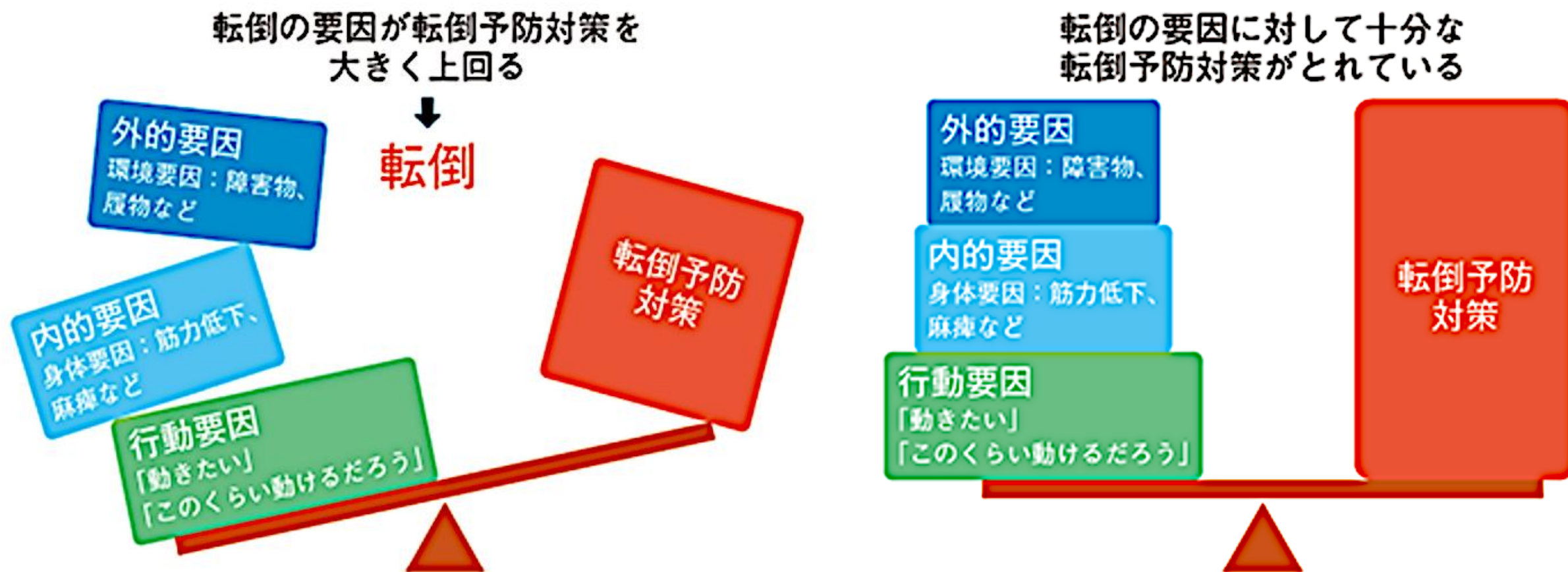
活動要因

身体機能以上の行動欲求

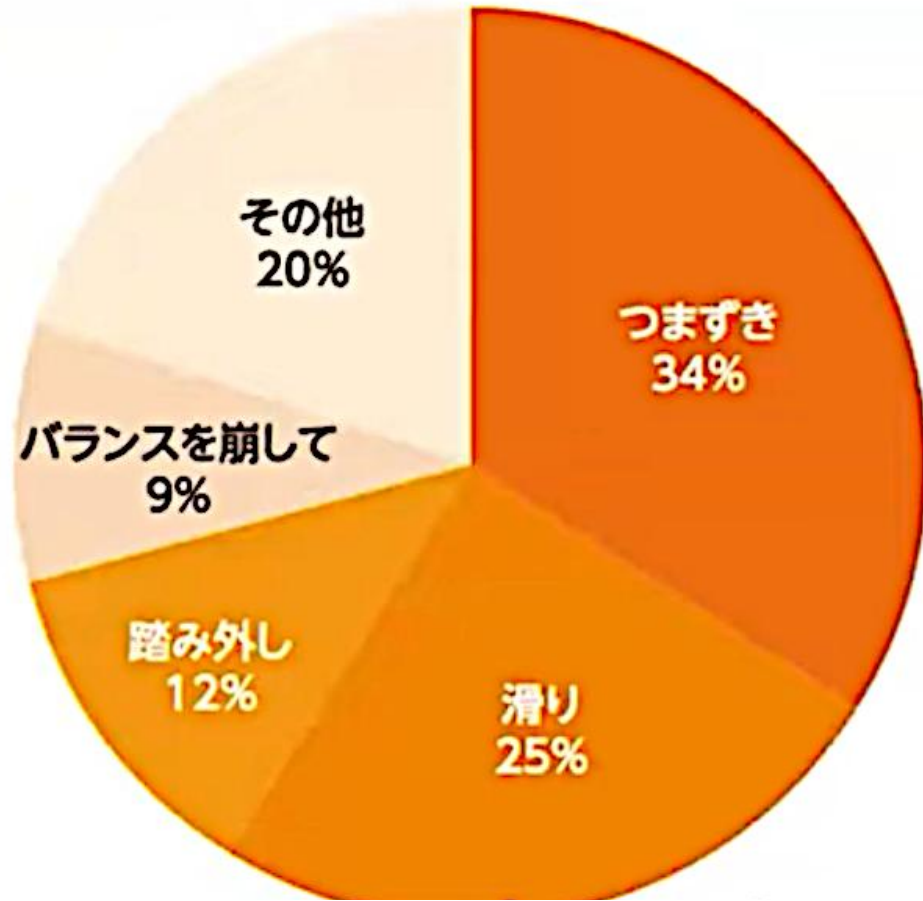
「身体機能に見合った行動を取らない場合は最も危険である」

▶転倒の要因

◎転倒要因は、外的・内的・活動の3つが複雑に関連している

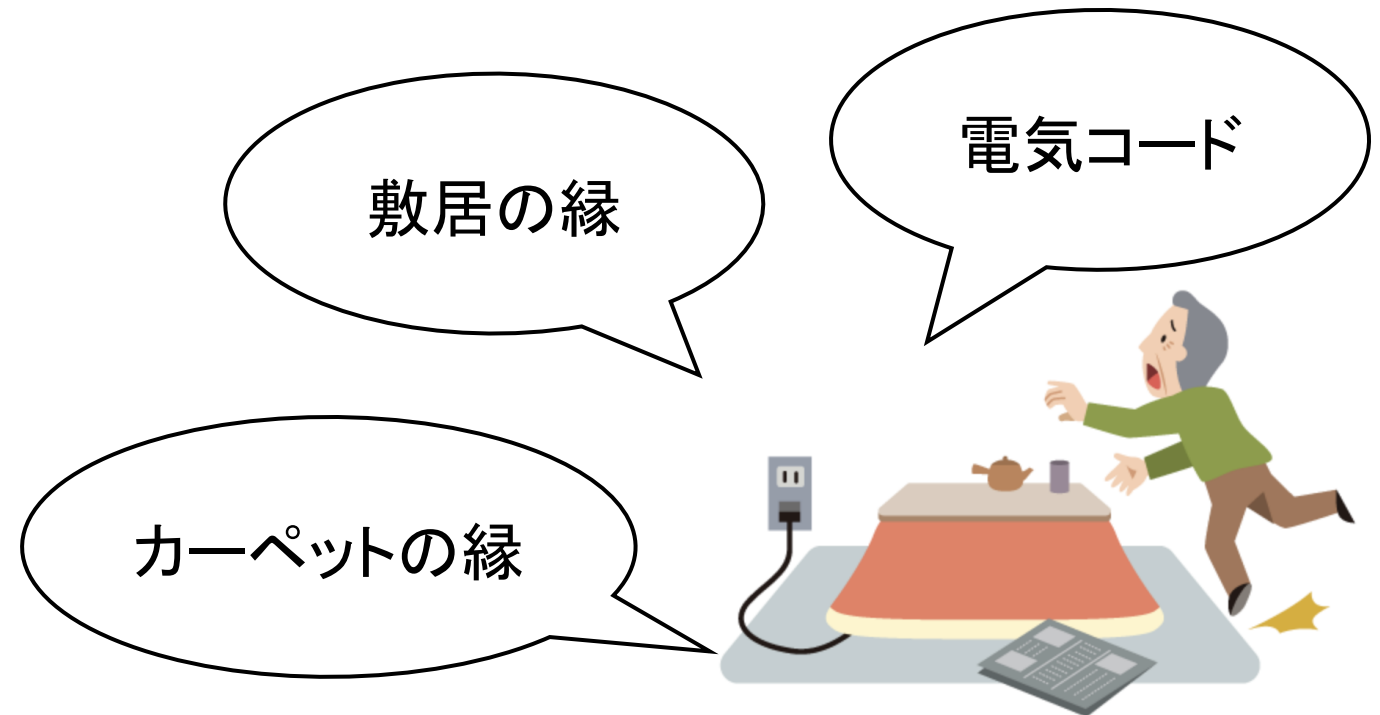


▶外的要因 「足元に注意しよう」



足元トラブルでの発生が**7割**以上！

軽微な障害物に躓きやすい



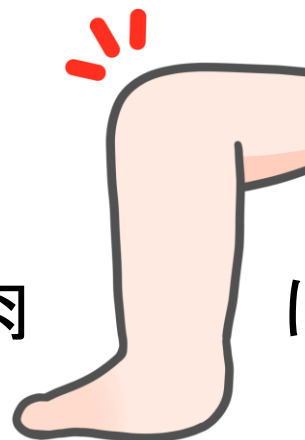
▶運動機能と転倒との関連

◎筋力

足の裏の筋肉



、膝の筋肉



は歩行との関連が深い

膝の筋力に左右差がある場合は転倒の発生リスクが増加↑

◎バランス機能（足先から前に伸ばした手までの距離を測る）

正常：約25cm以上

約24cm～16cmの場合は2倍！

約15cm以下は4倍！

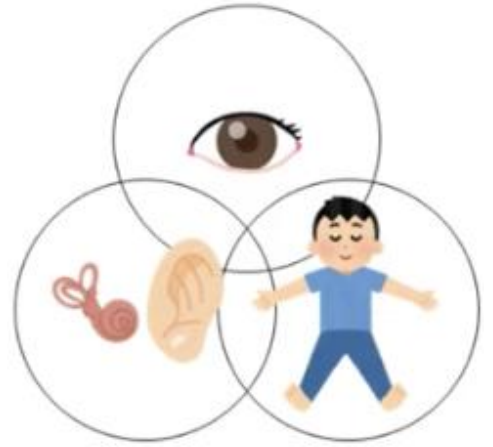
転倒リスクが高い



▶感覚系・自律神経系・認知機能との関連

◎感覚系

加齢に伴い体を動かす感覚が低下することで、
バランス機能も低下する



◎自律神経系

起立性低血圧と転倒は深い関係性があり、
複数回起立性低血圧を示した方は転倒発生リスク高くなる！

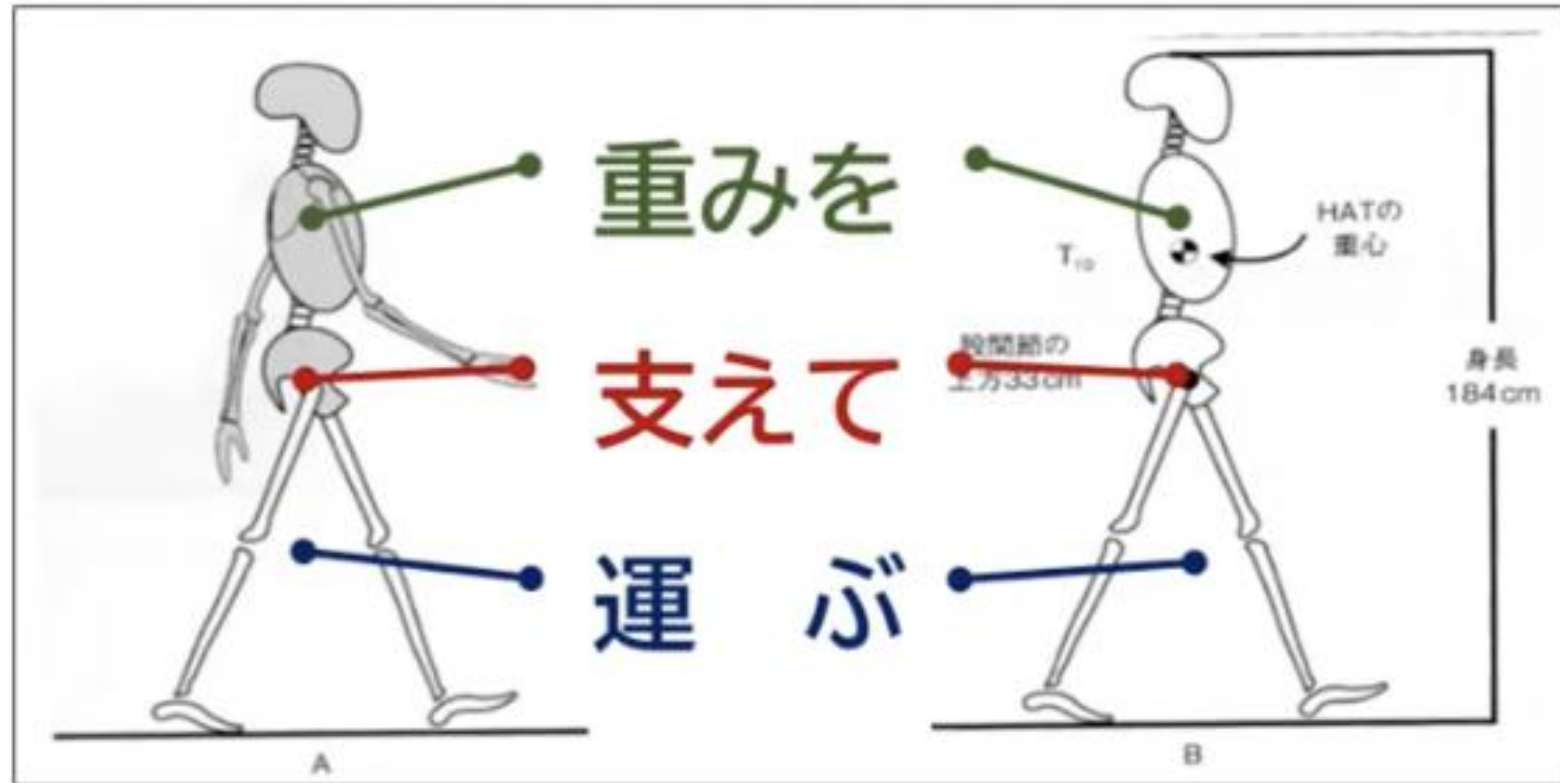
◎認知機能

二重課題の低下は転倒発生リスクを高める

〔 例）・歩きながら会話ができない
➡歩行中に会話をすると立ち止まってしまう 〕



▶姿勢・動作を見る視点



“重みを支えて運ぶ”

上半身の重みを支えられない場合、痛み・動きにくさ・不安の感情が出現する
同時に関節に負担がかかることで、腰痛など身体の不具合が起こる

▶歪んだ姿勢の結果



器質的変化 ↔ 機能的変化



▶対策

【回復モデル】 筋肉やバランス能力を鍛えなおしたりする方法

【習得モデル】 上手くできるように繰り返し練習する方法

【代償モデル】 便利な道具などを利用して上手くできるようにする方法

【教育モデル】 家族や一般の方に向けた講習会を行って介助者に幅広い知識を持ってもらい、上手く支援してもらう方法

本日の流れ

自分を知ると不安がなくなる

1 なぜ人は転倒するのか？

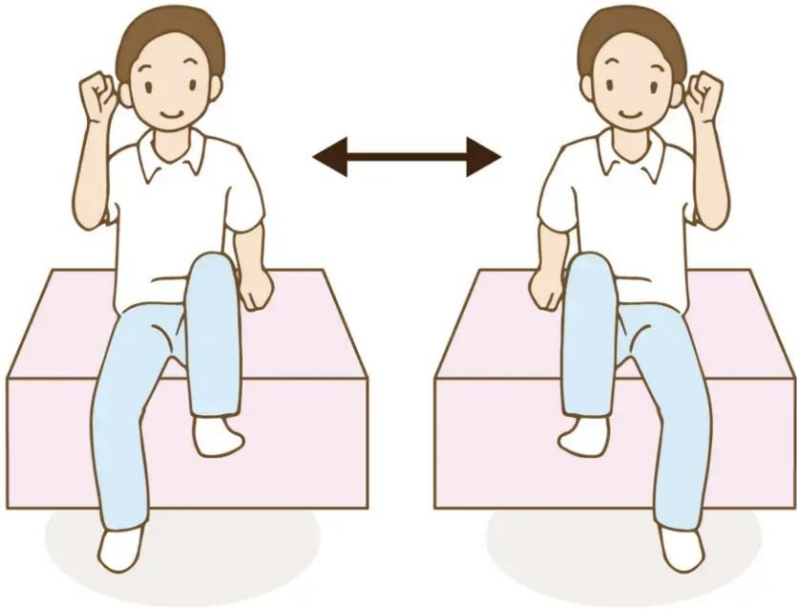
2 転倒を「内側」から予防する

3 転倒を「外側」から予防する

【回復・習得モデル】 準備運動

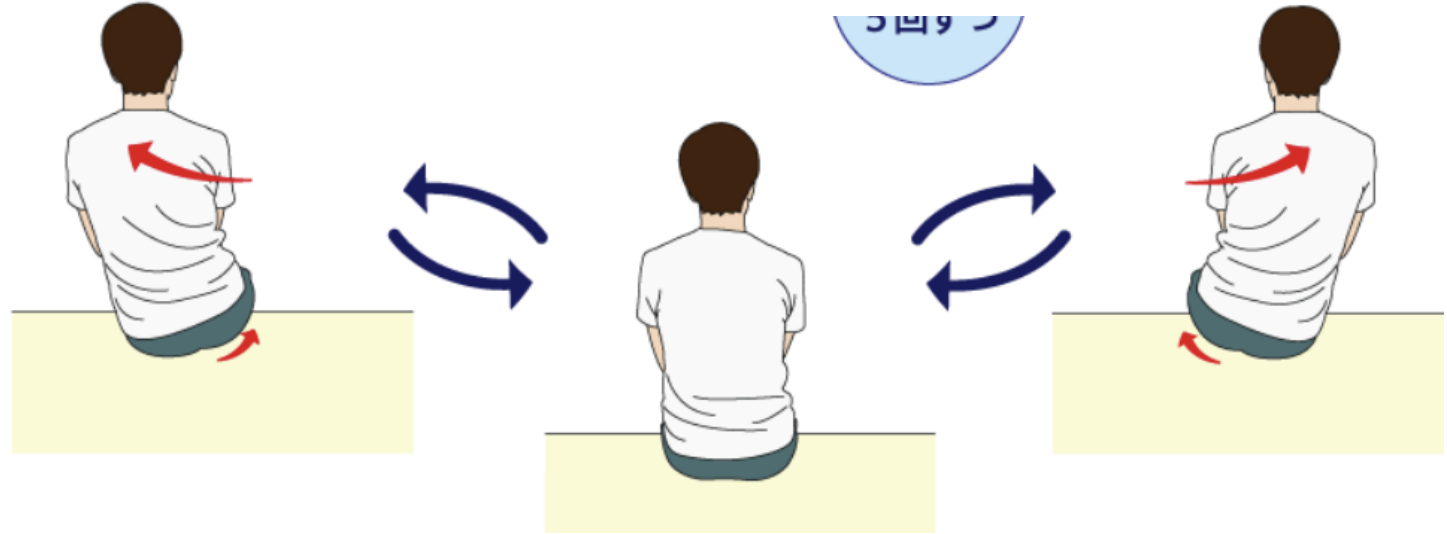
“身体の中心を知ろう”

足踏み



左右同じ強さ・深さで踏む

お尻踏み（骨盤挙上）



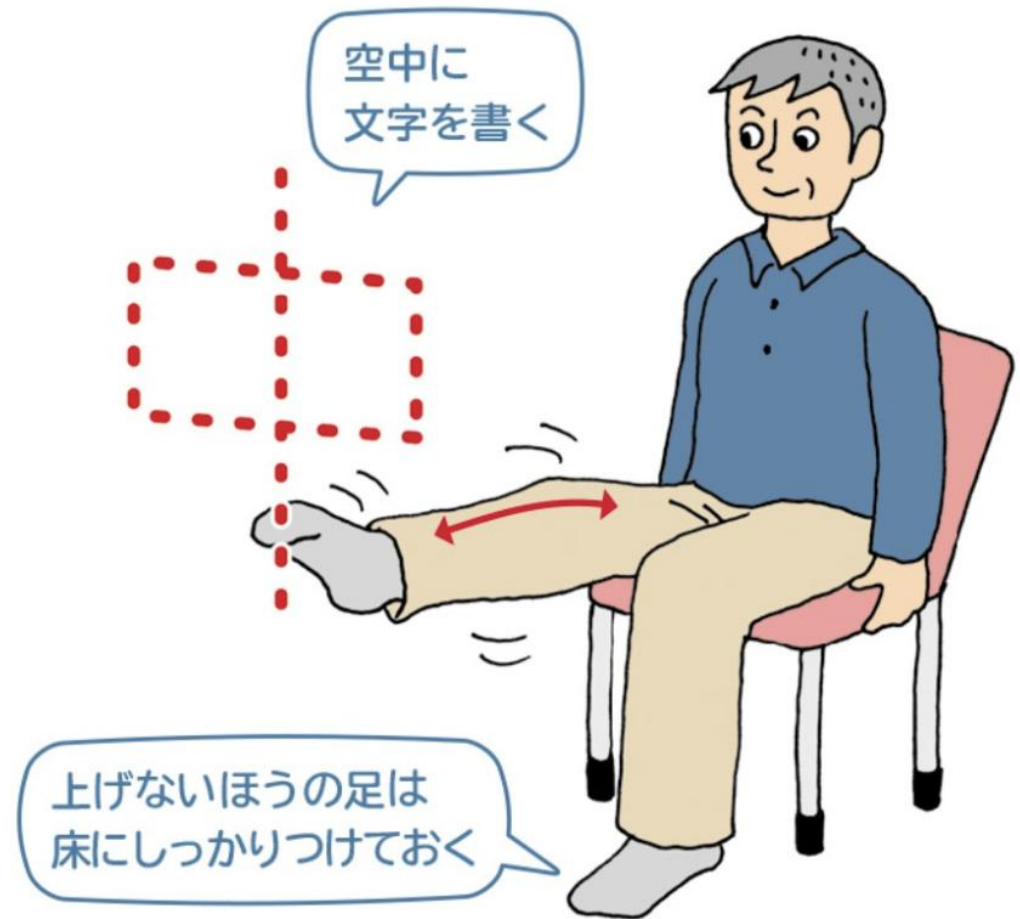
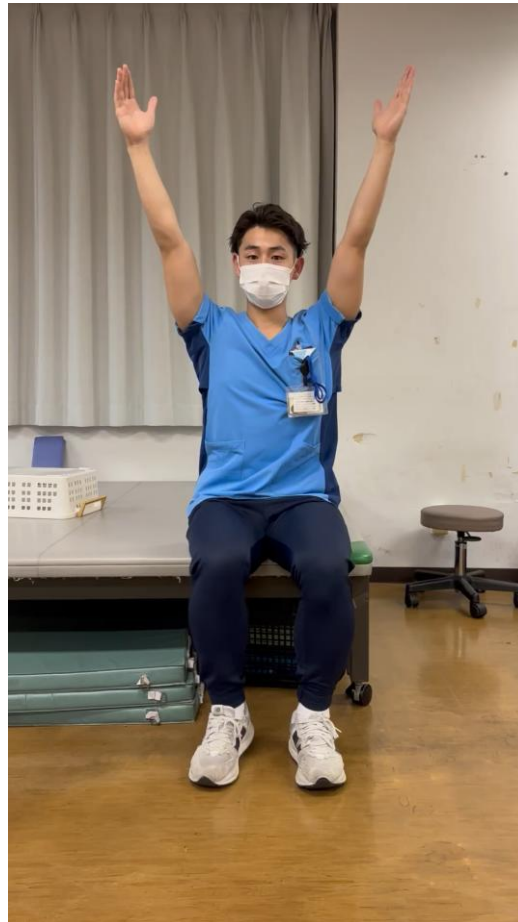
坐骨を感じる

【回復・習得モデル】 運動

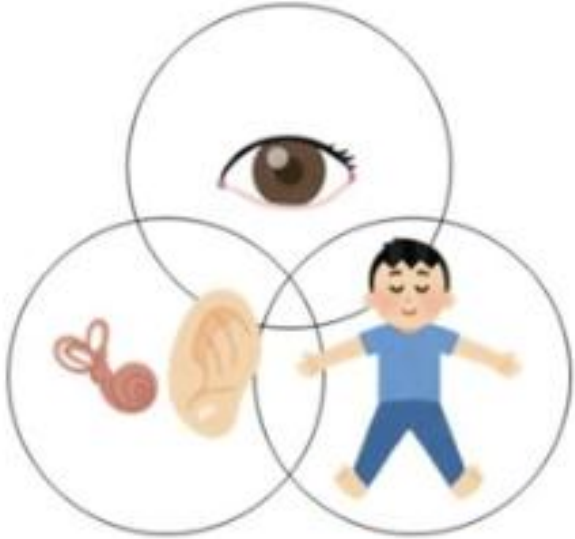
“反応速度向上を図る”

前後入れ替え

足文字



【回復・習得モデル】 身体とパフォーマンス原則

感覚の 重みづけ		
運動の 結果	ぎこちない・ブレる 上達しない	滑らか・安定 上達しやすい

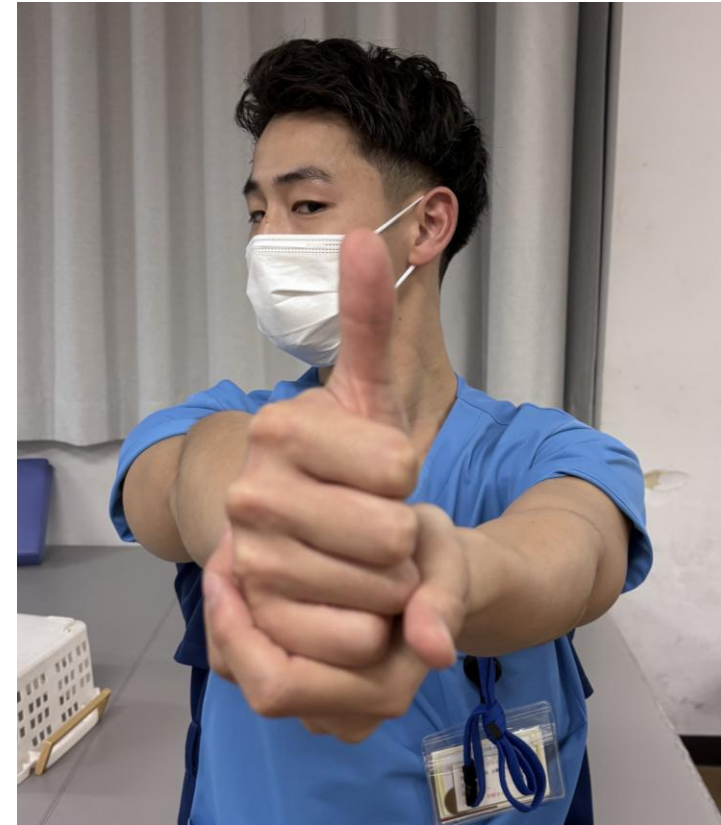
バランス感覚、皮膚感覚の低下 ➡ 視覚(目でみる情報)を重視
視覚も低下 ➡ スムーズな運動ができなくなる

【回復・習得モデル】 前庭系(三半規管)のトレーニング

眼球運動(追視)



頭部運動(凝視)



最低でも歩行と同じリズムで

【回復・習得・代償モデル】 体性感覚を使用したトレーニング

“ライトタッチ”
指先で軽く触れる



下肢から立位姿勢に対する誤情報が入力されている場合でも、
指先から得られる触知覚情報によって身体を真っ直ぐに補正できる

本日の流れ

自分を知ると不安がなくなる

1

なぜ人は転倒するのか？

2

転倒を「内側」から予防する

3

転倒を「外側」から予防する

▶運動だけしていてもダメかも？

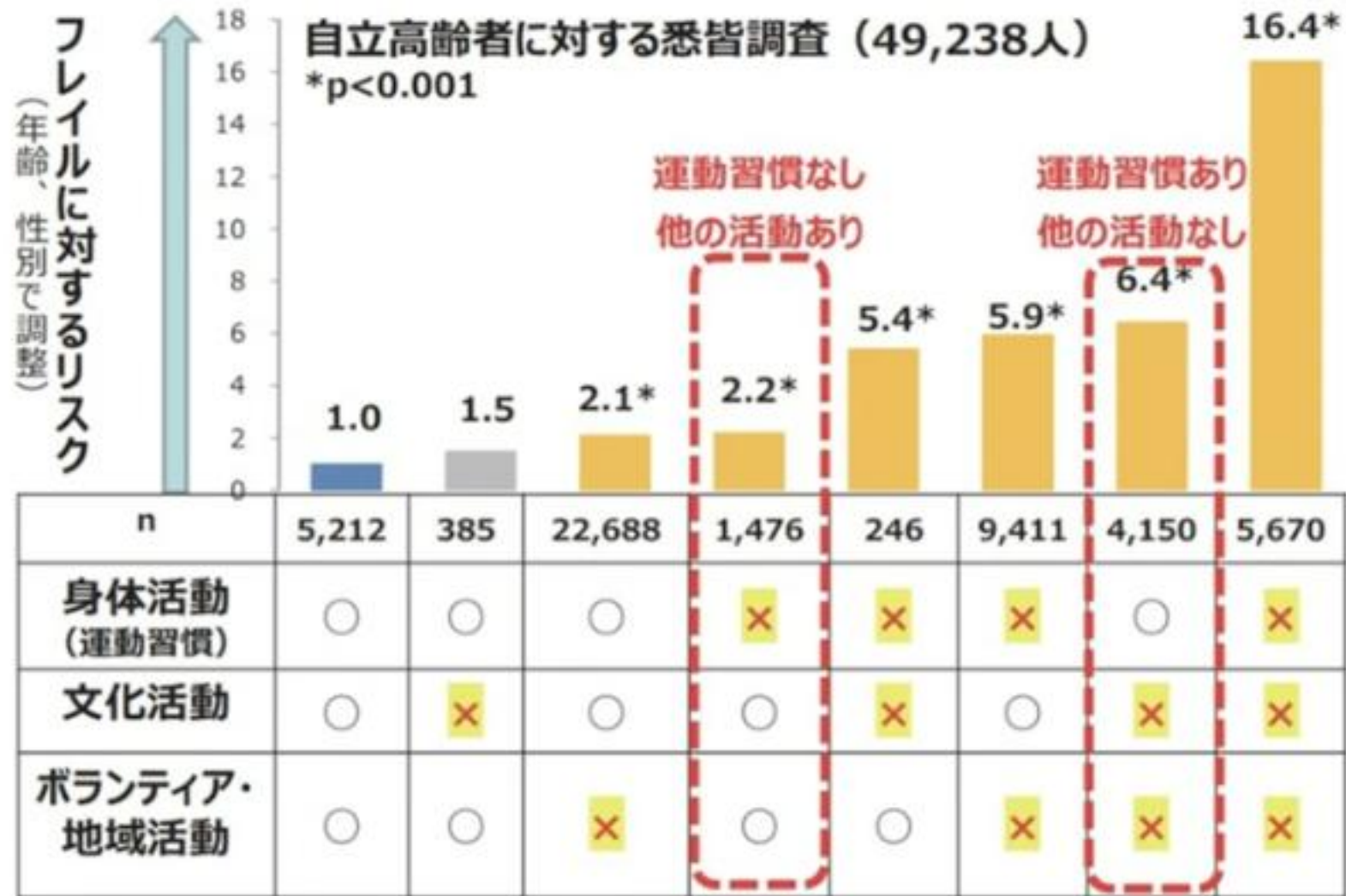


図3 フレイル予防には「人とのつながり」が重要
—様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク—

【教育モデル】体づくり&仲間作り

運動量 と 活動量は、自分の意志で確保する



洗濯

ゴミ出し



掃除

買い物



スポーツ

体操



習慣作り

行く場所 と 用事・知る仲間も自分で増やす



お散歩
仲間

通りすがり
仲間



公園
仲間

買い物
仲間



窓越し
仲間



連絡しあう
仲間



「骨折は突然じゃない」 歩ける人ほど知って欲しい “転ばない身体”の作り方

- 1 加齢・環境・精神的要因が関係している
- 2 バランス維持のため体の中心を知る運動を行う
- 3 運動を継続するためにも一緒に行う仲間を見つける