

VIP限定セミナー

ADL動作を1から考える

歩行からADLを考える
動作分析

徹底分析

2026年2月13日 20:00~

講師：山本秀一郎





歩行から何を考える？

何が知りたくて→何を評価するのか？

この患者様はどここのレベル？

座位

食事

整容

立ち上がり

立位

移乗

歩行

トイレ自立

屋外歩行



自宅退院

歩行のGole

→15分でどれだけ移動できるか？

$$0.40 \text{ m/秒} \times 15 \text{ 分} = 360\text{m}$$



$$\text{健康な人} : 1.40 \text{ m/秒} \times 15 \text{ 分} = 1260\text{m}$$



10m歩行

結果：約25秒

$$10\text{m} \div 25\text{秒} = 0.40 \text{ m/秒}$$

歩行速度	解釈
1.2 m/s以上	屋外自立レベル
0.8 m/s	地域内歩行可
0.6 m/s	屋外はやや困難
0.4 m/s	室内歩行レベル境界
0.4 m/s未満	重度制限

屋内歩行レベル→10m程度あれば問題なし

ただ、屋外では移動が難しい

何を次に考えるべきか？

FIMを考える

大分類	項目	
運動項目	食事	7
	整容	7
	清拭 (入浴)	
	更衣 (上半身)	
	更衣 (下半身)	
	トイレ動作	
	排尿管理	7
	排便管理	7
	ベッド・椅子・車椅子	7
	トイレ	7
	浴槽・シャワー	
	歩行/車椅子	
	階段	
認知項目	理解	7
	表出	7
	社会的交流	7
	問題解決	7
	記憶	7

片手で可能(非麻痺側) → 認知機能があれば可能

麻痺側上肢の随意性 → 上肢の随意性に問題あり

四肢の随意運動 → 下肢の随意性に問題あり

前頭葉・帯状回・橋の損傷で障害 → 表出・問題解決で
脳の残存可能

歩行が可能

→ 足での独歩の有無 → 歩行能力に問題あり

→ 歩行 : 0.40 m/秒

遊脚期のコントロールが必要(支持脚: 非麻痺側)

→ ぶん回し歩行歩行 = 股関節の屈曲 ↓

問題点を整理

①歩行能力の低下

生活範囲の縮小

移動速度の低下→
日常生活での負担↑

運動量の低下

IADLの崩壊

原因は何？

②下肢機能の低下

歩行・移動機能の低下

更衣(ズボン・靴下・靴) ↓

姿勢機能の低下
(入浴・トイレ動作)

原因は何？

③上肢機能の低下

両手動作の機能低下
(更衣・清拭・靴下)

物品操作の機能低下

原因は何？



原因は何？

何が原因で出来ないの？

①歩行能力の低下

運動麻痺・筋緊張・バランス・協調性・可動域制限・廃用

②下肢の低下

運動麻痺・筋緊張・バランス・協調性・可動域制限・廃用

③上肢の低下

運動麻痺・筋緊張・バランス・協調性・可動域制限・廃用

問題点を整理

①歩行能力の低下

生活範囲の縮小

移動速度の低下→
日常生活での負担↑

運動量の低下

IADLの崩壊

②下肢の低下

歩行・移動機能の低下

更衣(ズボン・靴下・靴) ↓

姿勢機能の低下
(入浴・トイレ動作)

③上肢の低下

両手動作の機能低下
(更衣・清拭・靴下)

物品操作の機能低下

原因は運動麻痺・異常筋緊張→皮質脊髄路の問題

何を変えると生活が変わる？

大分類	項目	
運動項目	食事	7
	整容	7
	清拭 (入浴)	
	更衣 (上半身)	
	更衣 (下半身)	
	トイレ動作	
	排尿管理	7
	排便管理	7
	ベッド・椅子・車椅子	7
	トイレ	7
	浴槽・シャワー	
	歩行/車椅子	
	階段	
認知項目	理解	7
	表出	7
	社会的交流	7
	問題解決	7
	記憶	7

片手で可能(非麻痺側) → 認知機能があれば可能

麻痺側上肢の随意性 → 上肢の随意性に問題あり

四肢の随意運動 → 下肢の随意性に問題あり

前頭葉・帯状回・橋の損傷で障害 → 表出・問題解決で
脳の残存可能

歩行が可能

→ 足での独歩の有無 → 歩行能力に問題あり
→ 歩行 : 0.40 m/秒

遊脚期のコントロールが必要(支持脚: 非麻痺側)

→ ぶん回し歩行歩行 = 股関節の屈曲 ↓

何を変えると生活が変わる？

大分類	項目	
運動項目	食事	7
	整容	7
	清拭 (入浴)	
	更衣 (上半身)	
	更衣 (下半身)	
	トイレ動作	
	排尿管理	7
	排便管理	7
	ベッド・椅子・車椅子	7
	トイレ	7
	浴槽・シャワー	
	歩行/車椅子	
	階段	
認知項目	理解	7
	表出	7
	社会的交流	7
	問題解決	7
	記憶	7

片手で可能(非麻痺側) → 認知機能があれば可能

麻痺側上肢の随意性 → 上肢の随意性に問題あり

四肢の随意運動 → 下肢の随意性に問題あり

前頭葉・帯状回・橋の損傷で障害 → 表出・問題解決で
脳の残存可能

歩行が可能

→ 足での独歩の有無 → 歩行能力に問題あり

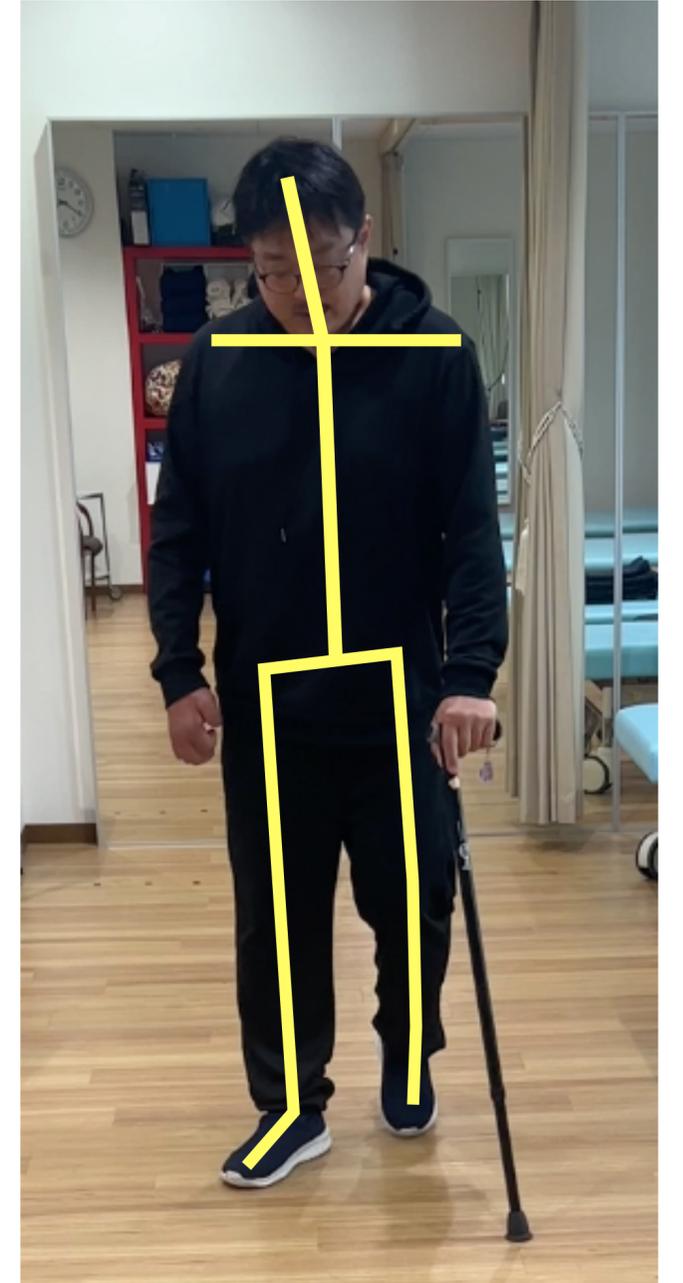
→ 歩行 : 0.40 m/秒

遊脚期のコントロールが必要(支持脚: 非麻痺側)

→ ぶん回し歩行歩行 = 股関節の屈曲 ↓

下肢の随意運動が変わると 歩行のどこの部分が変わる

～どこの随意運動練習を行う？～



下肢の随意運動が変わると 歩行のどこの部分が変わる

①立脚期の問題

足関節、股・膝関節の伸展不足

→ 非麻痺側・遊脚時間の短縮

- ・ 下肢の支持性低下
- ・ 麻痺側のバランス低下

②遊脚期の問題

股関節の屈曲不足

→ 足を前にでない

- ・ 腸腰筋麻痺
- ・ 骨盤後傾の代償

②遊脚期の問題

膝関節の屈曲不足

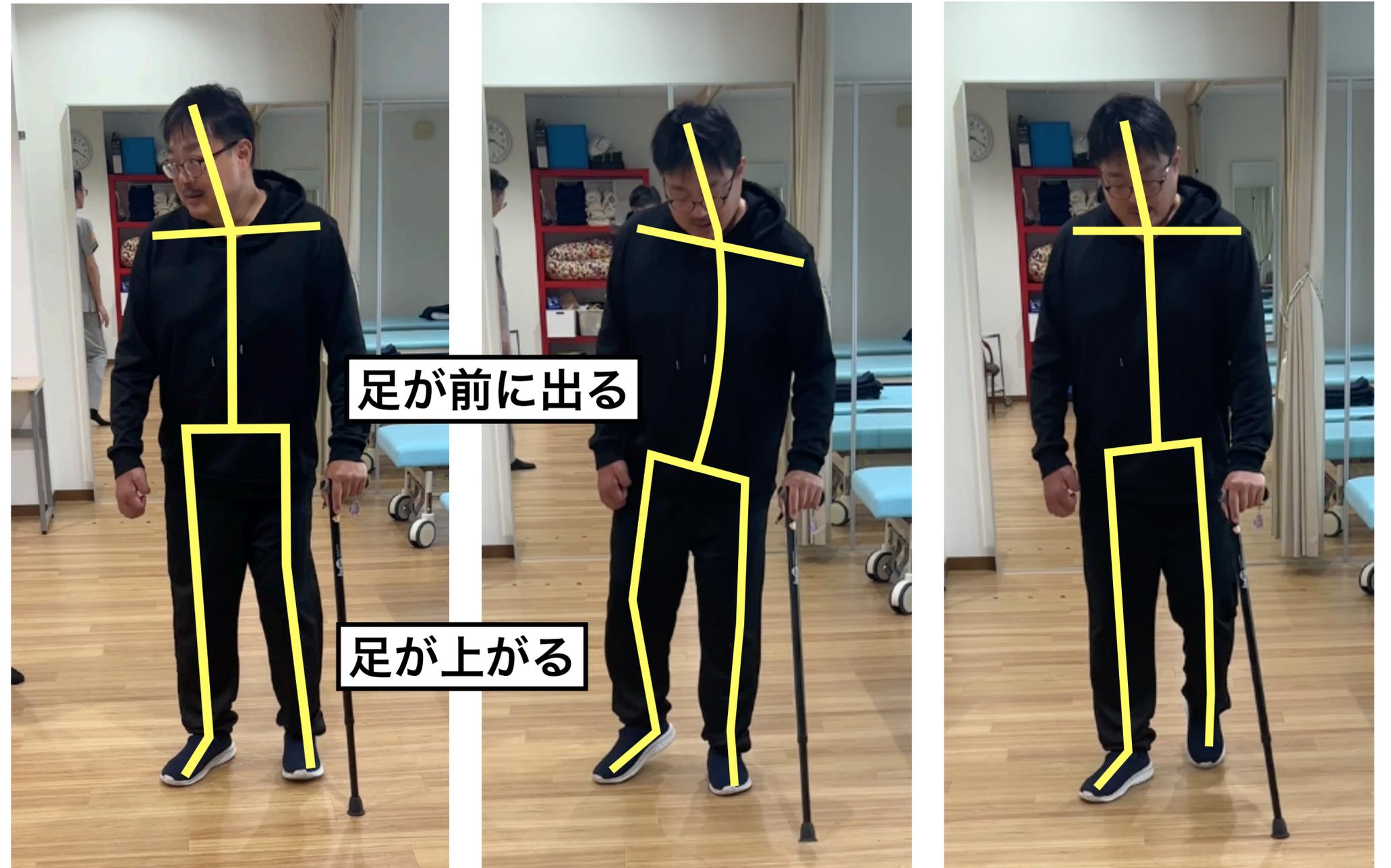
→ 足を高く上げられない

- ・ ハムストリングス麻痺
- ・ 伸展パターン

足が高く上がって、前に出せるようになる
骨盤後傾と下肢の伸展（内反）が軽減する

下肢の随意運動が変わると 歩行のどこの部分が変わる

～どこの随意運動練習を行う？～



下肢の随意運動が変わると 歩行のどこの部分が変わる

～どこの随意運動練習を行う？～



膝の伸展・股関節の伸展が 出たら何が変わる？

立脚安定性がある

→支持性がある証拠

股関節伸展＋膝伸展が出る＝
下肢が体重を受け止められている
体幹が前に進めている
立脚中期を通過できている



杖を取ることが
一番であれば必要

重心が前方へ移動している

→前に進めている歩行

股関節伸展が出るのは
重心が足部より前に進んでいる
立脚後期に入れている

推進準備ができている

→遊脚への切り替え
準備が整っている

push-offで押し出す
タイミングの向上



切り替えができてても
遊脚相に問題が+

膝関節の屈曲

股関節の屈曲

足が上がって・前に出ると歩行がどう変わる

クリアランスの
取り方が変わる

外側へ回して足を逃がす
(骨盤挙上・体幹側屈・ぶん回し)



垂直方向に足が上がる

代償から分離運動へ移行

歩幅が伸びる可能性

下腿が短縮される
振り出し軌道が前方へ向く
円運動が小さくなる



外側ロスが減る
前方へのベクトルが増える
歩幅が伸びやすい

エネルギー効率が
改善

代償=非効率
(骨盤挙上・体幹側屈・ぶん回し)



軌道が短くなる
上半身の揺れが減る
エネルギー消費が下がる

スピードが上がる可能性

Pre-swingが成立している
立脚後期が通過できている



歩行周期がスムーズ
ケイデンスが上がる
速度向上

膝関節の屈曲

股関節の屈曲

足が上がって・前に出るとADLはどう変わる

大分類	項目	
運動項目	食事	7
	整容	7
	清拭 (入浴)	
	更衣 (上半身)	
	更衣 (下半身)	
	トイレ動作	
	排尿管理	7
	排便管理	7
	ベッド・椅子・車椅子	7
	トイレ	7
	浴槽・シャワー	
	歩行/車椅子	
	階段	
	認知項目	理解
表出		7
社会的交流		7
問題解決		7
記憶		7

片手で可能(非麻痺側) → 認知機能があれば可能

麻痺側上肢の随意性 → 上肢の随意性に問題あり

四肢の随意運動 → 下肢の随意性に問題あり

前頭葉・帯状回・橋の損傷で障害 → 表出・問題解決で
脳の残存可能

歩行が可能

→ ら足での独歩の有無 → 歩行能力に問題あり

→ 歩行 : 0.40 m/秒

遊脚期のコントロールが必要(支持脚: 非麻痺側)

→ ぶん回し歩行歩行 = 股関節の屈曲 ↓

膝関節の屈曲

股関節の屈曲

足が上がって・前に出るとADLはどう変わる

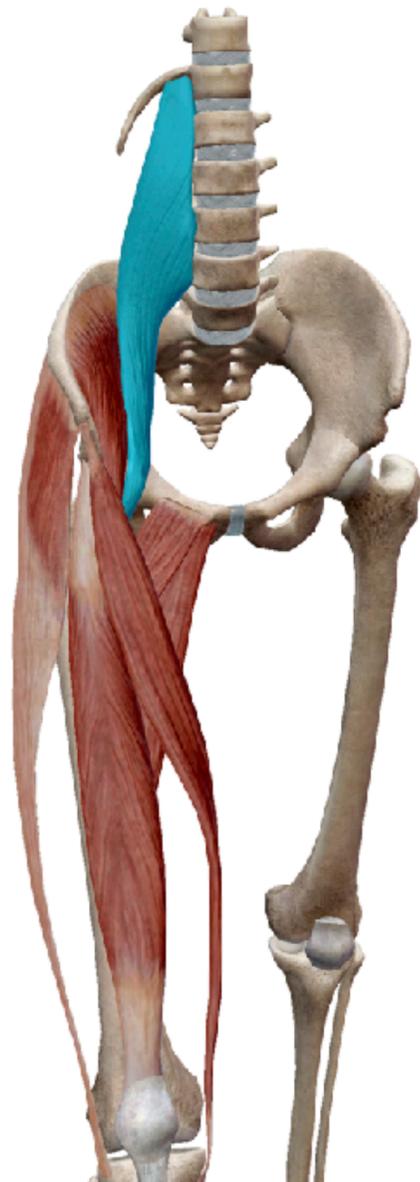
大分類	項目	
運動項目	食事	7
	整容	7
	清拭（入浴）	
	更衣（上半身）	
	更衣（下半身）	
	トイレ動作	
	排尿管理	7
	排便管理	7
	ベッド・椅子・車椅子	7
	トイレ	7
	浴槽・シャワー	
	歩行／車椅子	
	階段	
認知項目	理解	7
	表出	7
	社会的交流	7
	問題解決	7
	記憶	7

- 立ち上がり→足が引ける
- 移乗時のステップ→スムーズになる
- 入浴時にステップ→足でも引っかかりにくい
- 階段→足が上がる
- トイレ動作(下衣の上げ下げ)→膝を曲げることで下方にリーチ可能
- 下衣更衣→足が通しやすくなる

アプローチ時のポイント

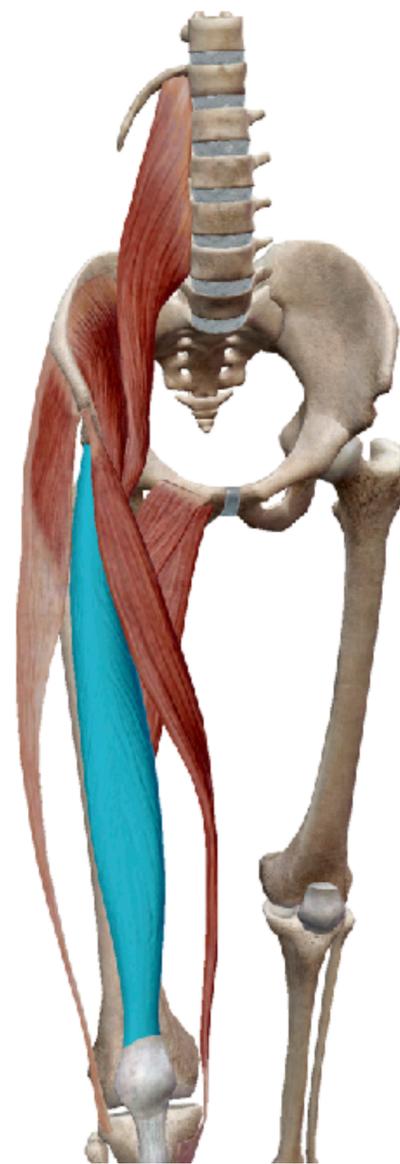
メイン：遊脚期のエンジン

腸腰筋



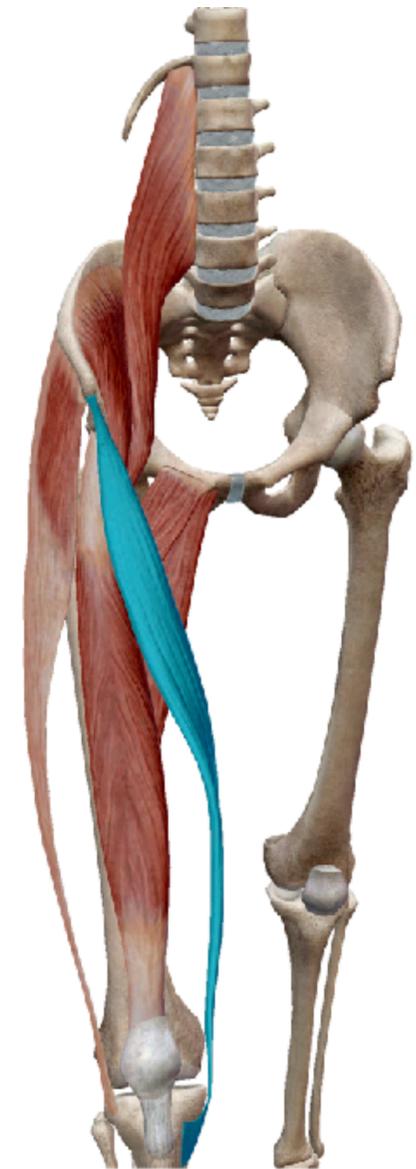
タイミング調整的役割

大腿直筋



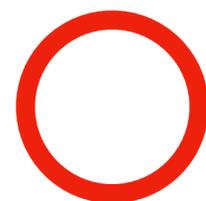
代償筋：股関節屈曲＋外転＋外旋

縫工筋

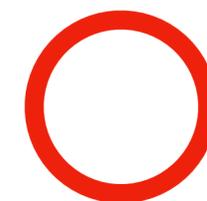
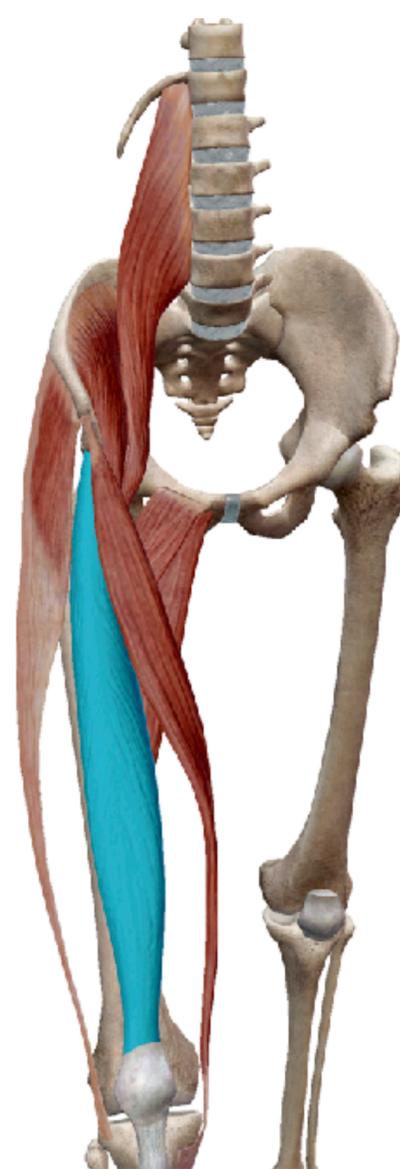


骨盤を後傾したら下肢が上がるのは？

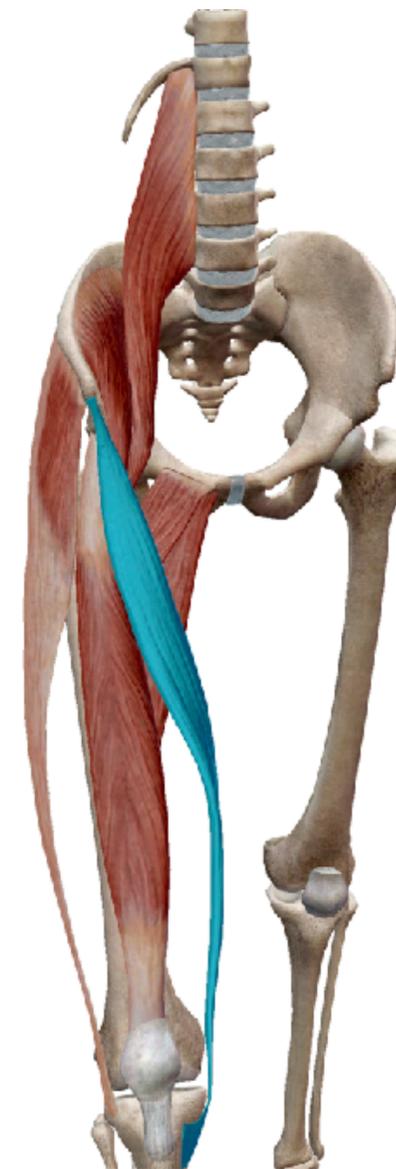
腸腰筋



大腿直筋

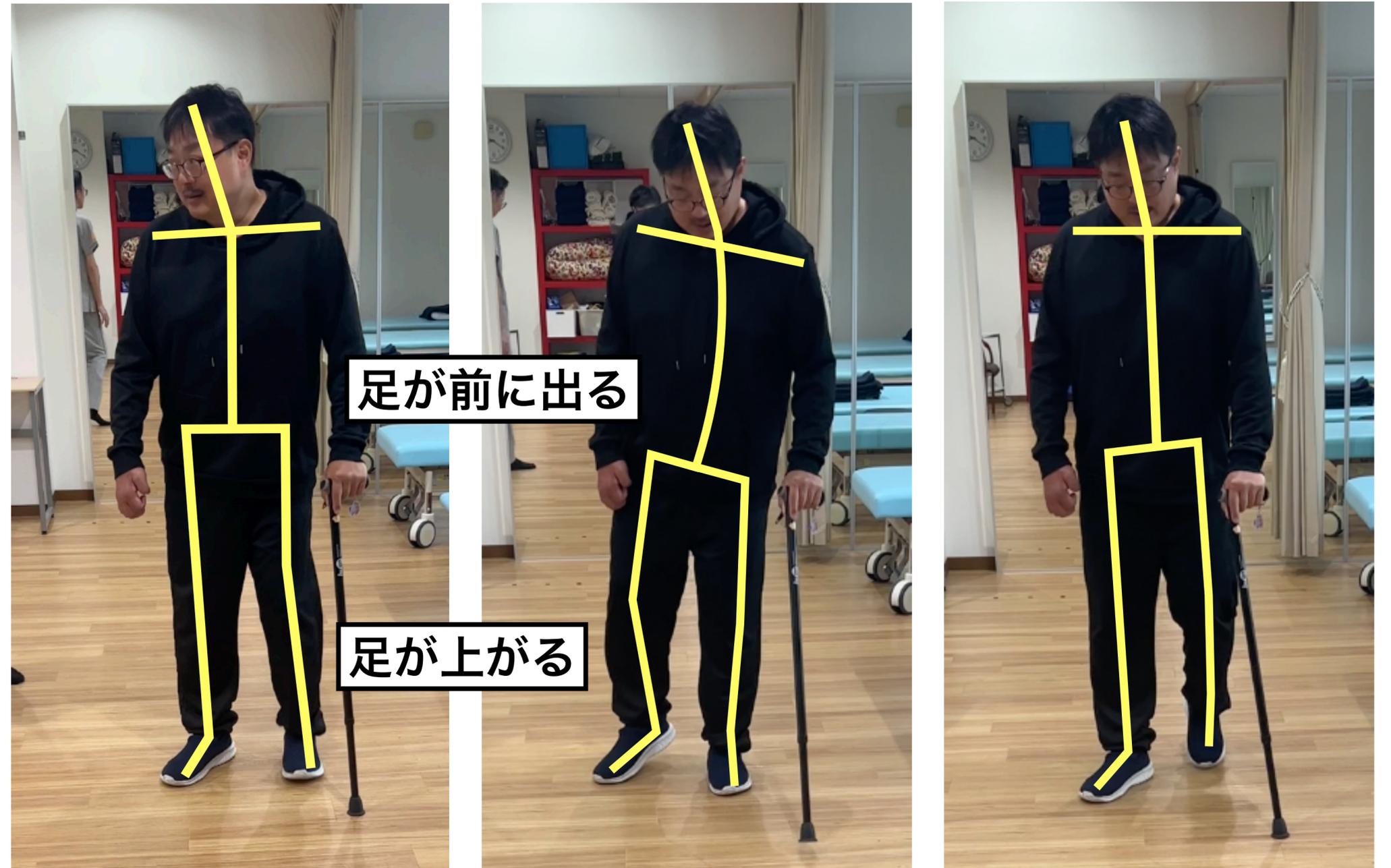


縫工筋



下肢の随意運動が変わると 歩行のどこの部分が変わる

～どこの随意運動練習を行う？～



この患者様はどここのレベル？

座位

食事

整容

立ち上がり

立位

移乗

歩行

トイレ自立

屋外歩行



自宅退院