

➤ **1時間でわかるADL動作分析**

車椅子駆動

～車椅子を漕ぐために必要なこと～

1. 車椅子駆動とは
2. 車椅子駆動に必要な要素
3. 車椅子駆動のメリット・デメリット
4. 臨床での評価の視点



講師：脳外臨床研究会 作業療法士 山本秀一郎

車椅子駆動はいつ獲得する

座位

立位

歩行

① 座位 ② 食事 ③ 整容/更衣 ④ 立ち上がり ⑤ 立位 ⑥ 移乗 ⑦ 歩行 ⑧ トイレ自立 ⑨ 屋外歩行



自宅退院

車椅子駆動は必要か？

基本動作というのは、全ての動作における基本（基礎・基盤）

<セルフケア動作>

食事

整容

清拭

更衣上衣

更衣下衣

トイレ

<移乗・移動動作>

移乗（ベッド・車椅子・椅子・トイレ）

車椅子移動

歩行

階段

<基本動作>

臥位

寝返り

起き上り

座位

立ち上り

立位

どのように移動手段を選択するのか？

<移乗・移動動作>

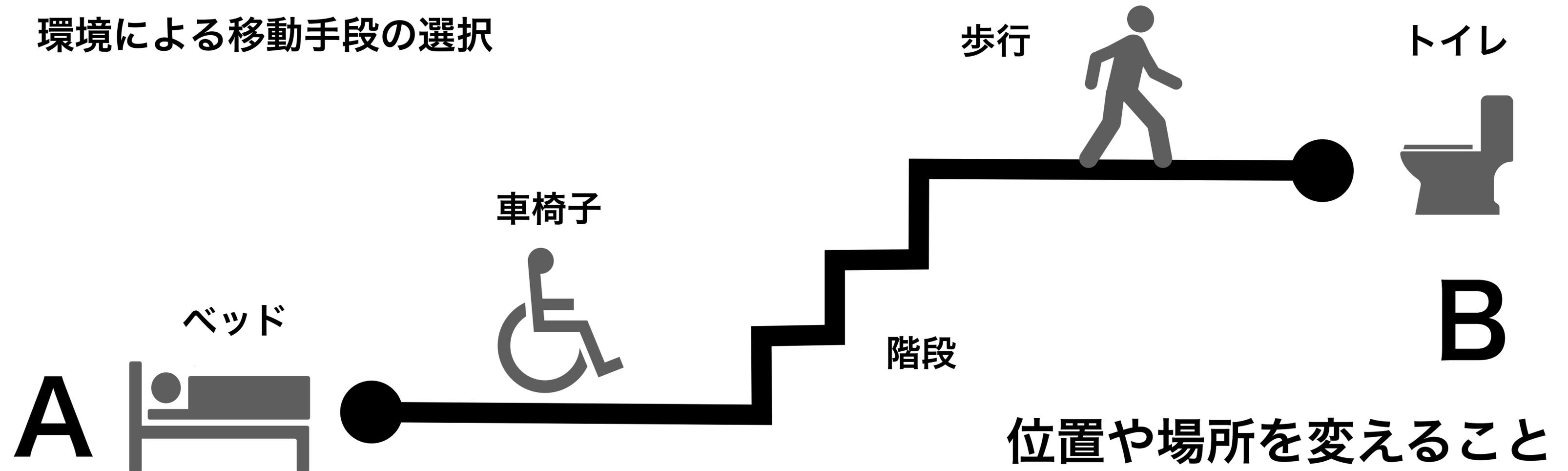
移乗（ベッド・車椅子・椅子・トイレ）

車椅子移動

歩行

階段

環境による移動手段の選択



どのように移動手段を選択するのか？

< 移乗・移動動作 >

移乗（ベッド・車椅子・椅子・トイレ）

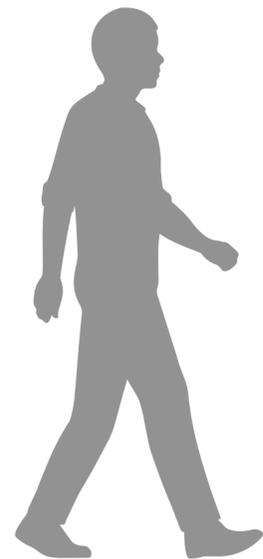
車椅子移動

歩行

階段

能力による移動手段の選択

リハビリの目的
歩行獲得



転倒の
リスク



歩行器

4点杖

T字杖



歩行困難



車椅子駆動

歩行ができない人の
移動手段？

車椅子駆動導入のメリット・デメリット

メリット

移動手段の獲得

デメリット

痙性の亢進

連合反応の増強

共同運動の増強

引き込みの増強

半球間抑制

歩行練習時間の軽減

この車椅子駆動は良いか？

この車椅子駆動は良いか？

車椅子駆動種類

背もたれ

背ばなれ

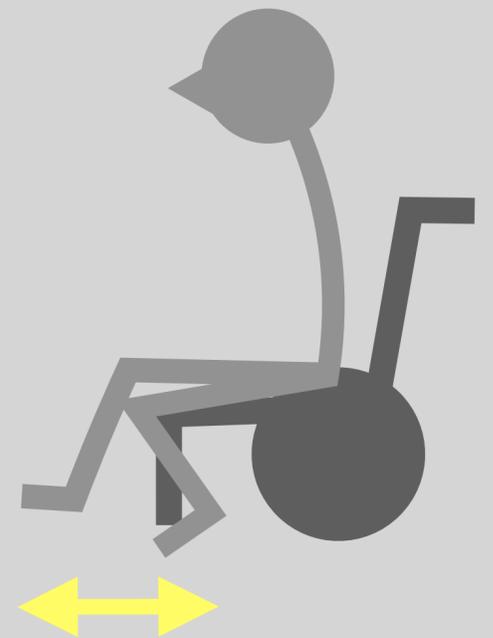
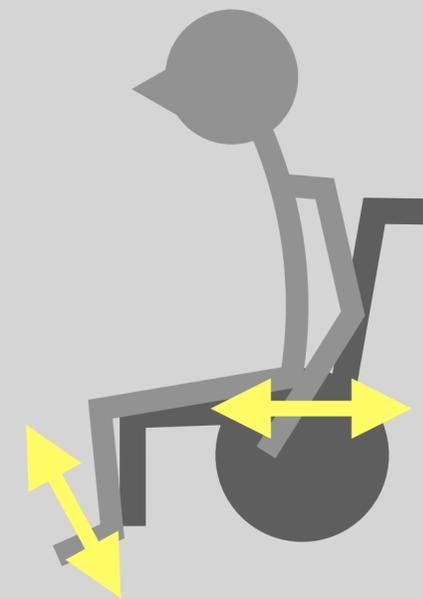
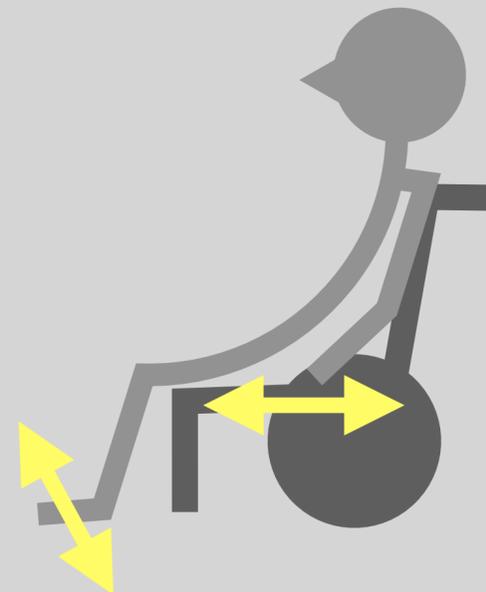
片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

両足駆動



低い

座位バランス

高い

背もたれ駆動

車椅子駆動ってどんな動き



背もたれ駆動

車椅子駆動ってどんな動き



座位の安定性

固定
体幹

背もたれに
身体を押し付ける
伸展活動

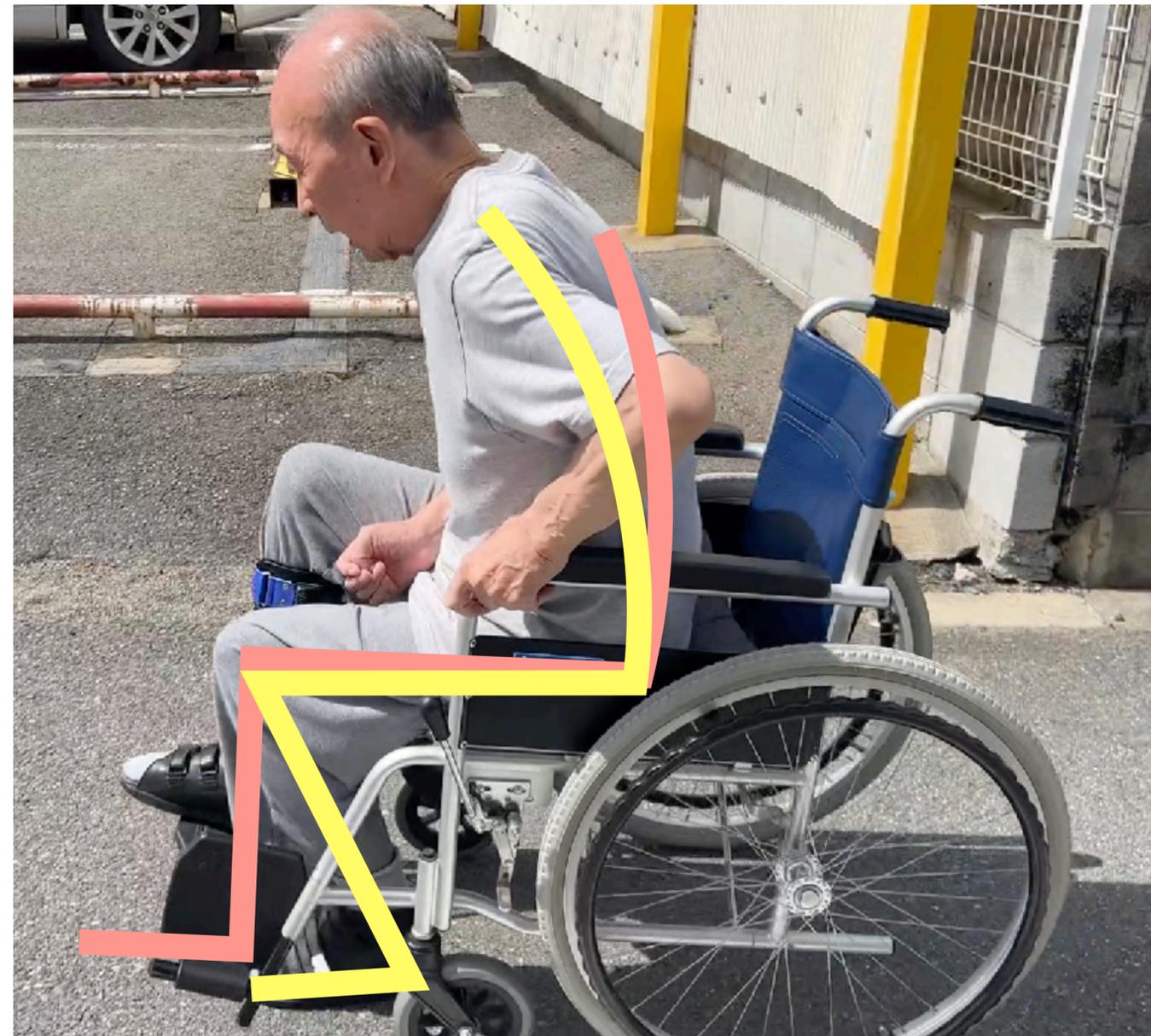
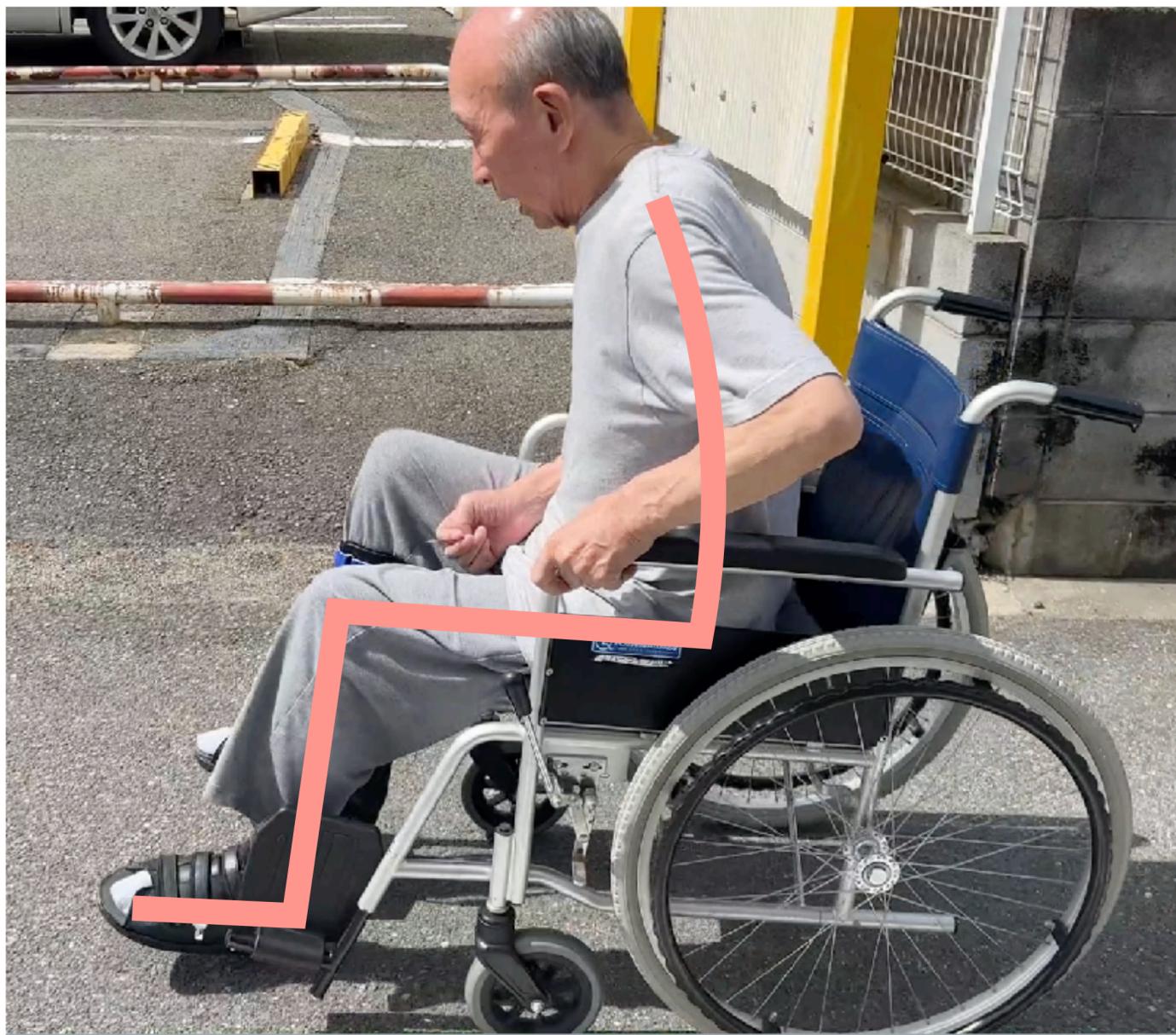
駆動
下肢

踵設置
膝の屈曲による
推進力の確保

引き込み活動に類似している

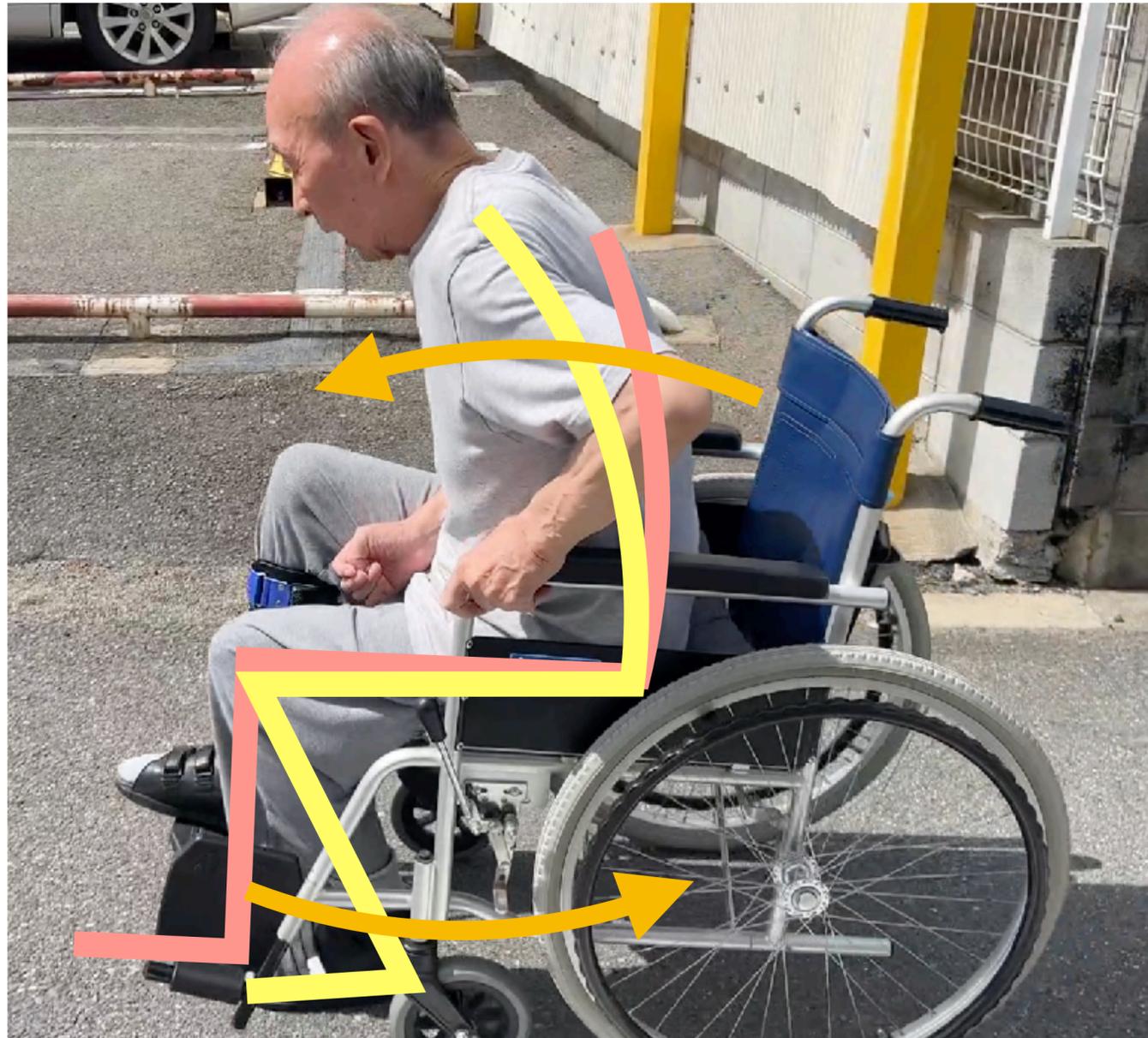
背ばなれ駆動

車椅子駆動ってどんな動き



背ばなれ駆動

車椅子駆動ってどんな動き



座位の安定性

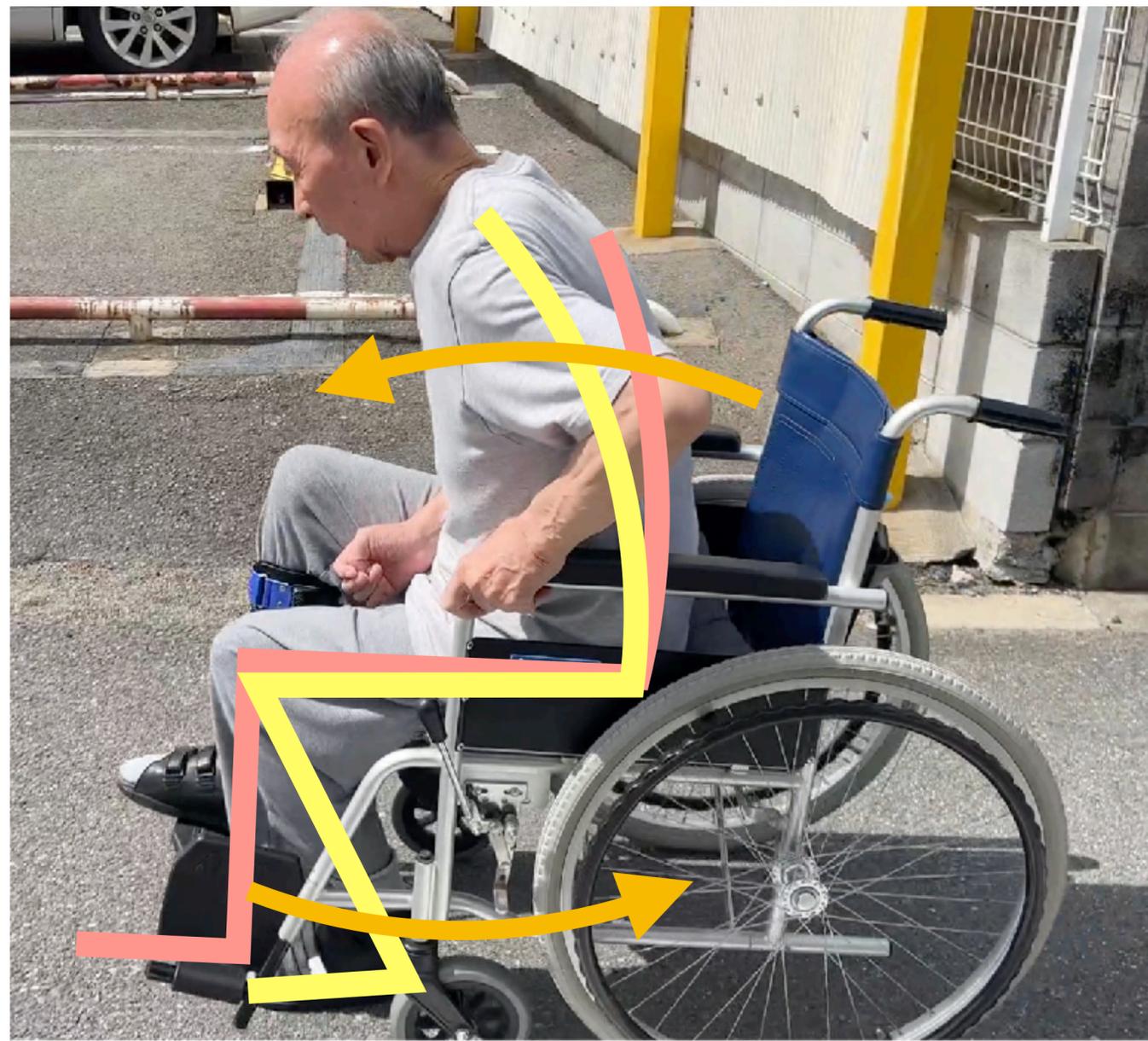


駆動力獲得を目的に
下肢に荷重するため
前傾する

足趾に対して
荷重のための
股関節の伸展と
膝の屈曲運動

臀部を支点に回転運動を生むことでパワーを得ている

この動きどこかで？



座位の安定性



駆動力獲得を目的に
下肢に荷重するため
前傾する

足趾に対して
荷重のための
股関節の伸展と
膝の屈曲運動

臀部を支点に回転運動を生むことでパワーを得ている

この運動何か似てませんか？

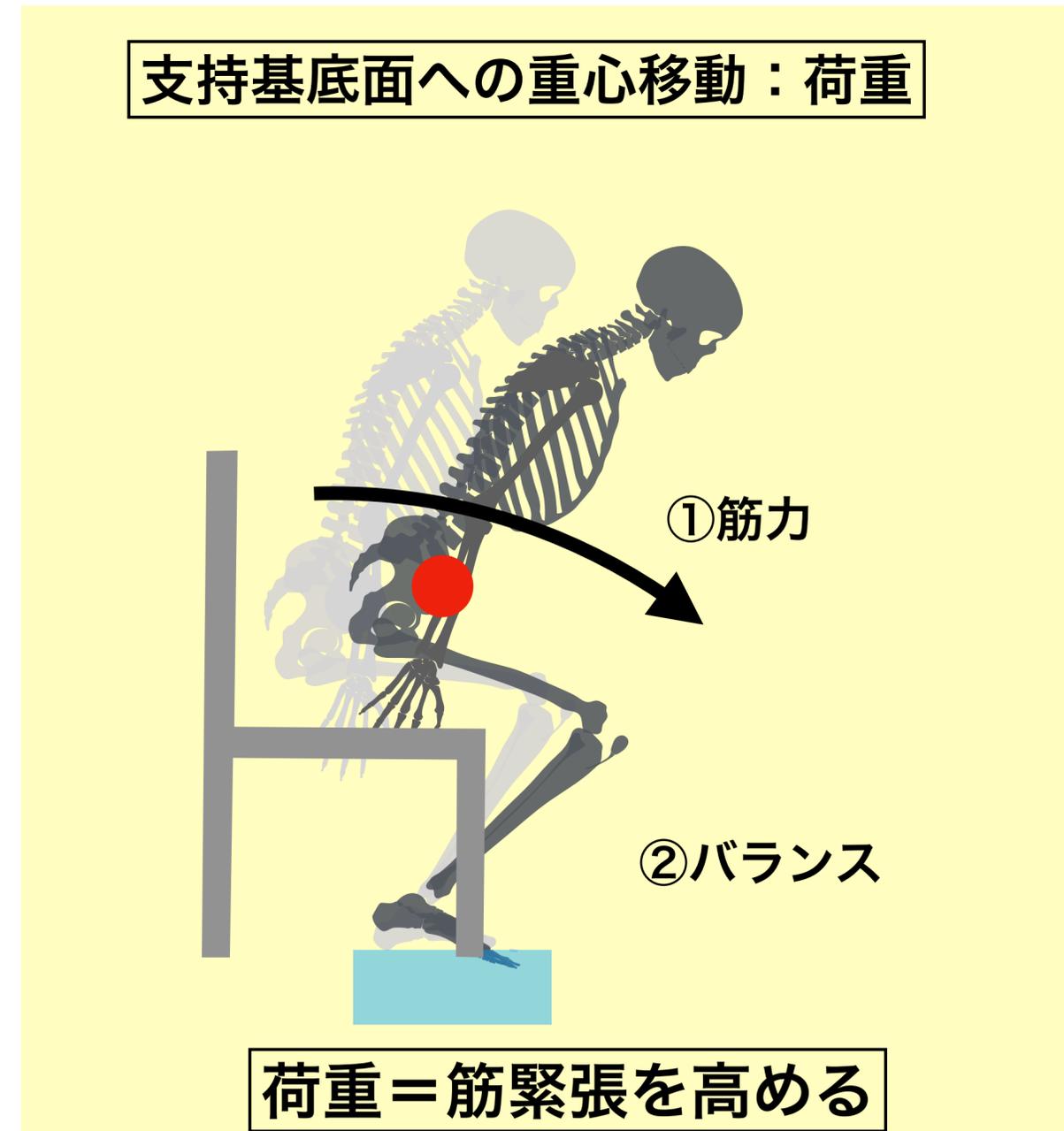
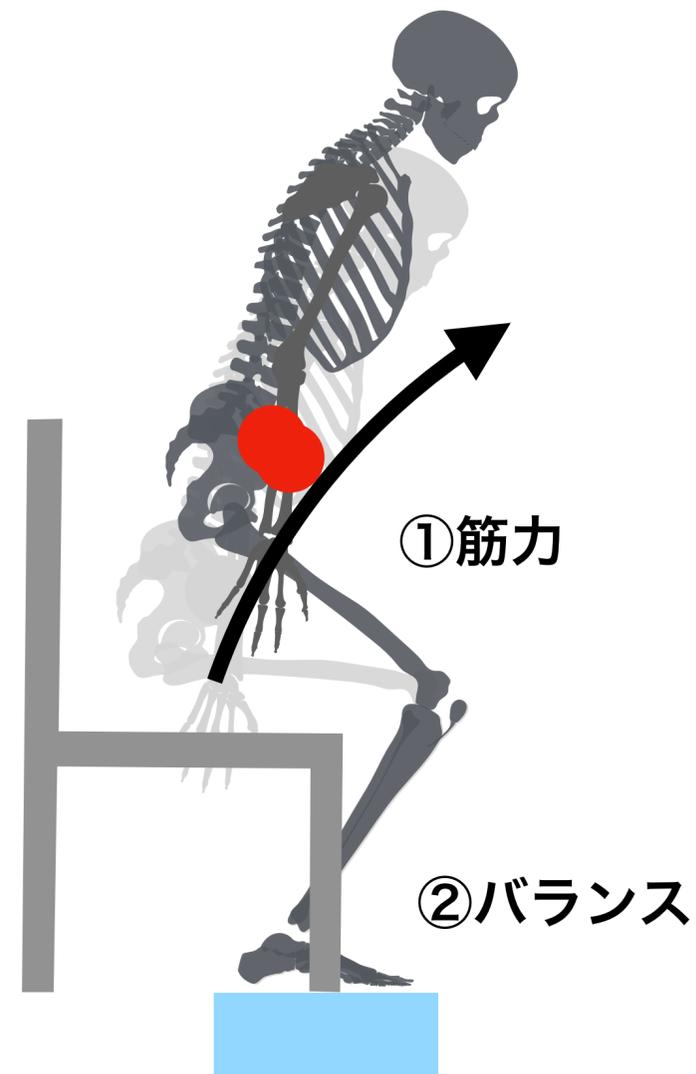
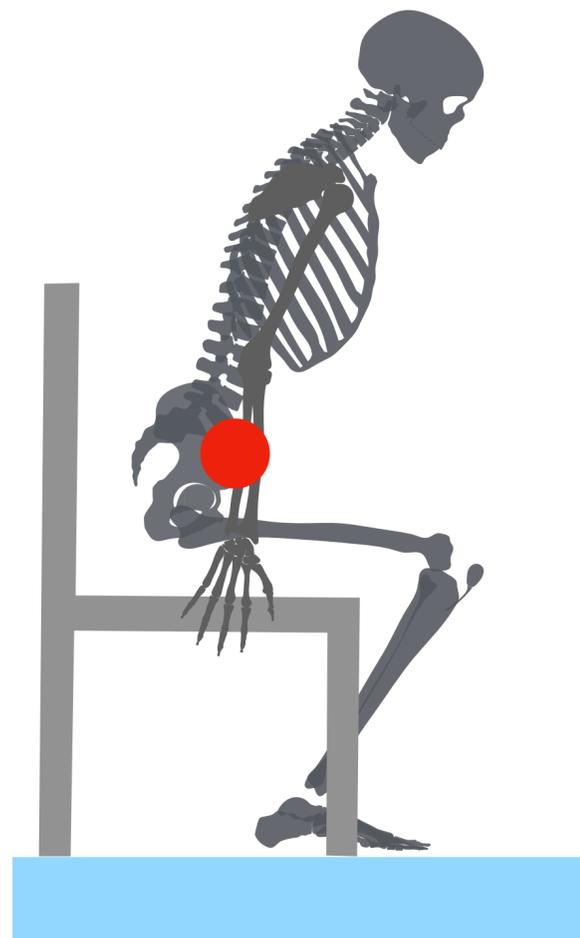
下腿の運動に対して、上部体幹を連結させること
上部体幹と下肢の協調性を培い歩行へと繋げていく



立ち上がり動作

重心移動：臀部離床に必要なこと

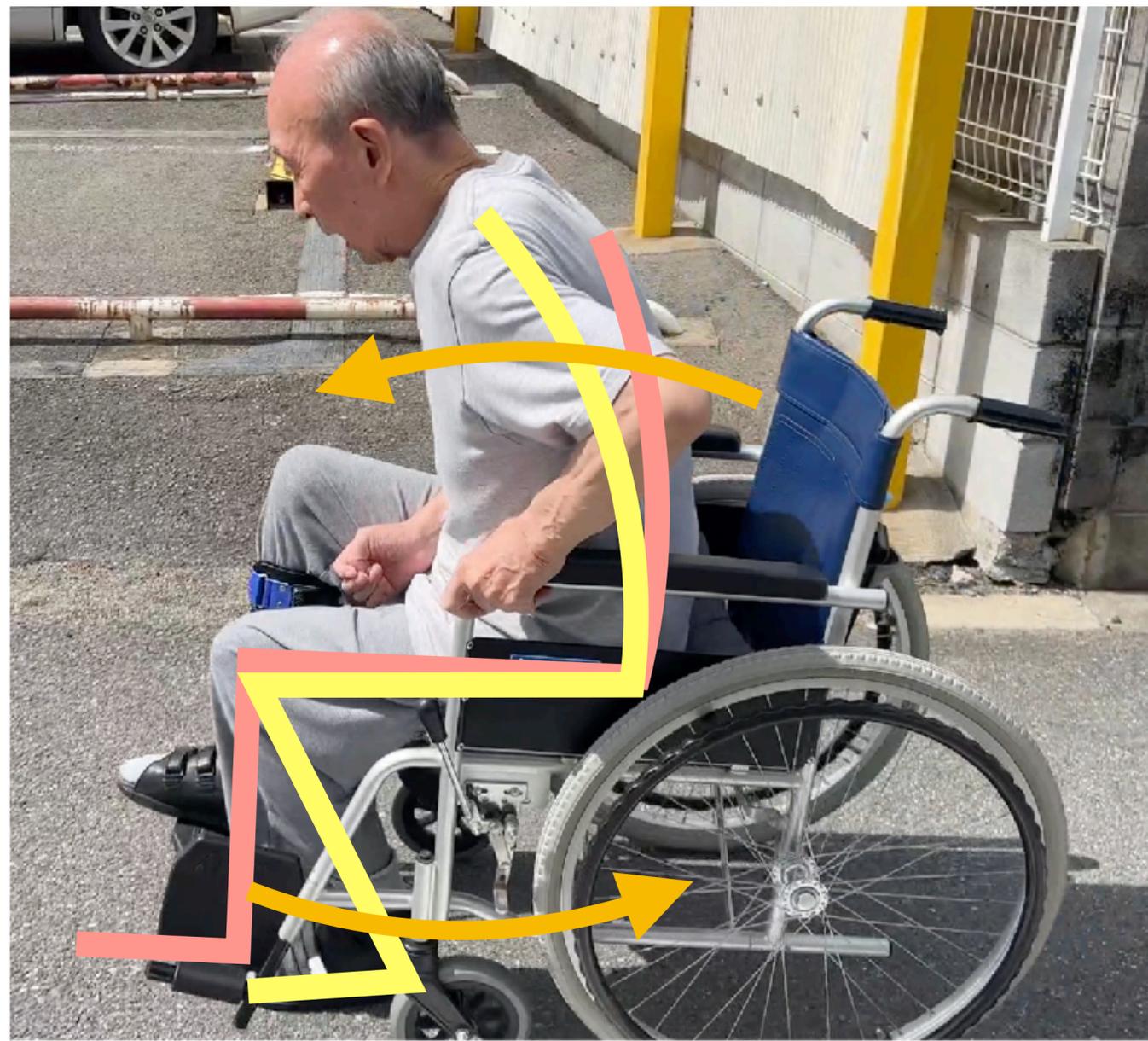
どっちだと思いますか？



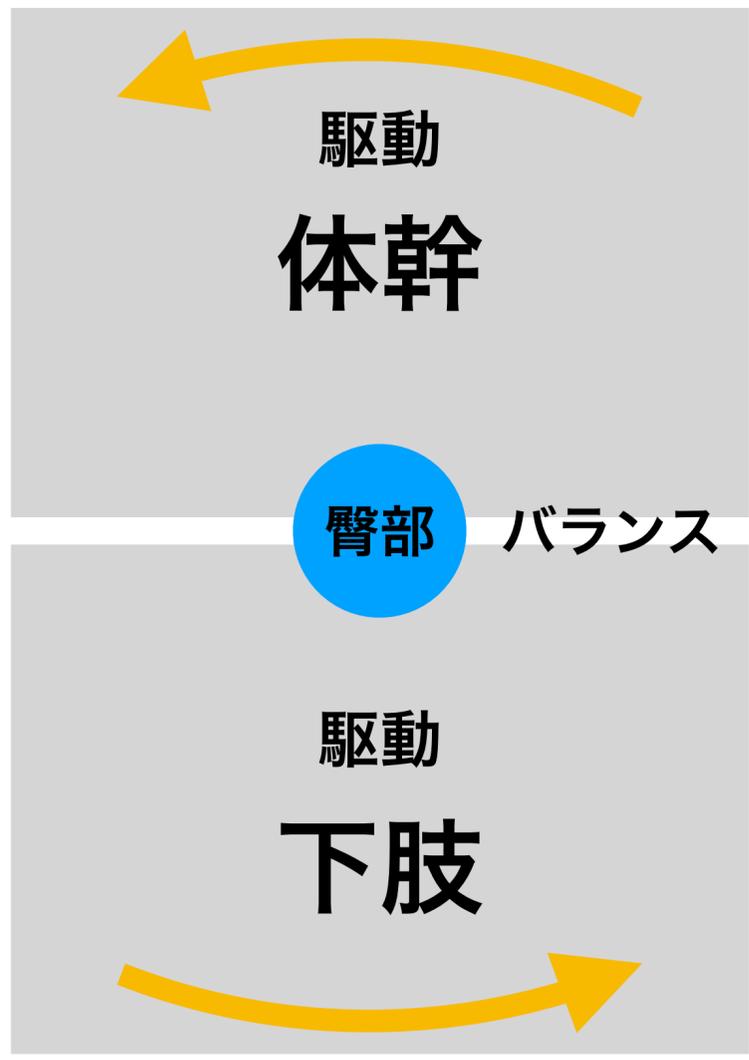
支持基底面への重心移動：荷重

荷重＝筋緊張を高める

この動きどこかで？



座位の安定性

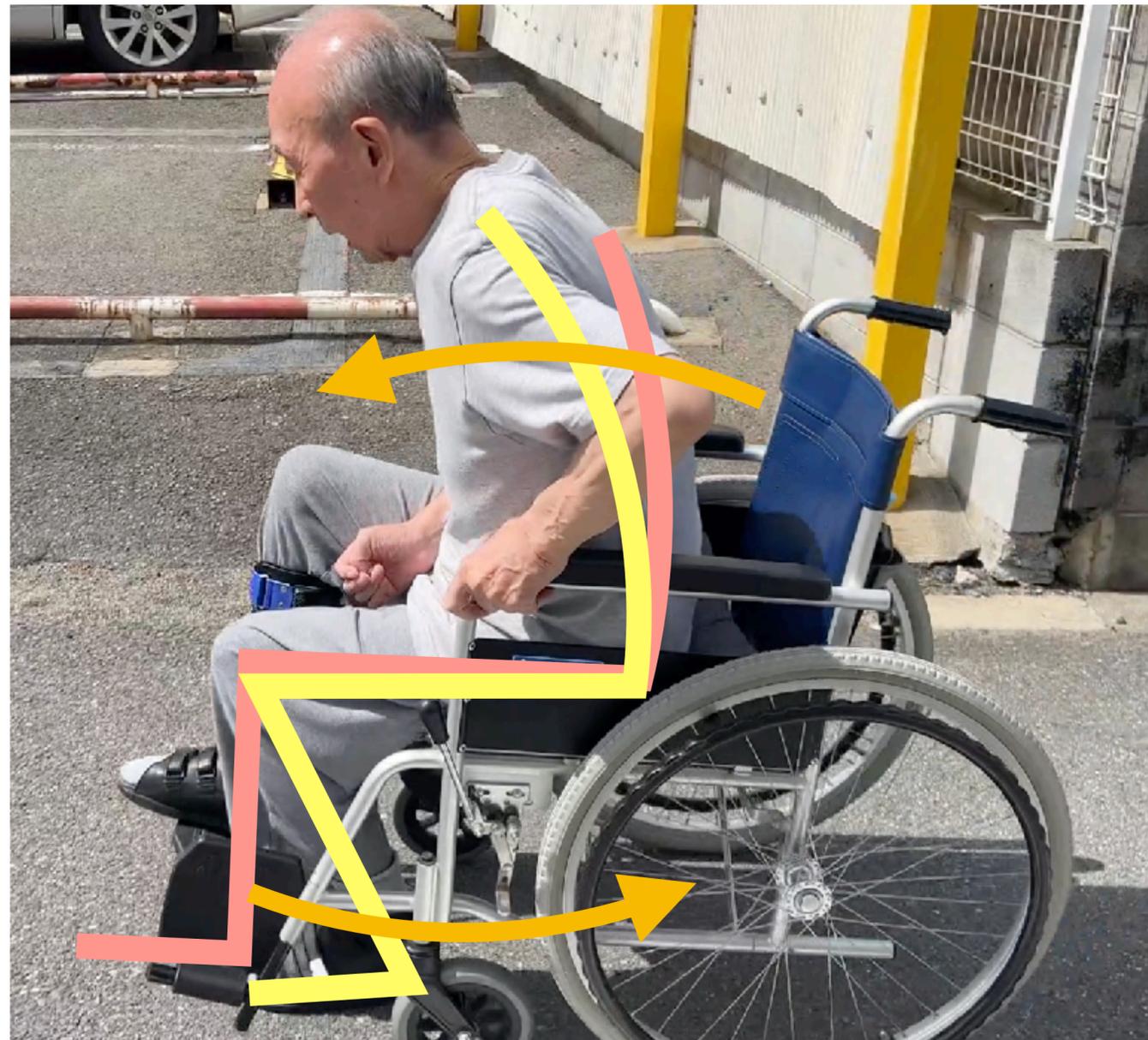


駆動力獲得を目的に
下肢に荷重するため
前傾する

足趾に対して
荷重のための
股関節の伸展と
膝の屈曲運動

臀部を支点に回転運動を生むことでパワーを得ている

車椅子駆動に必要な動き



座位の安定性

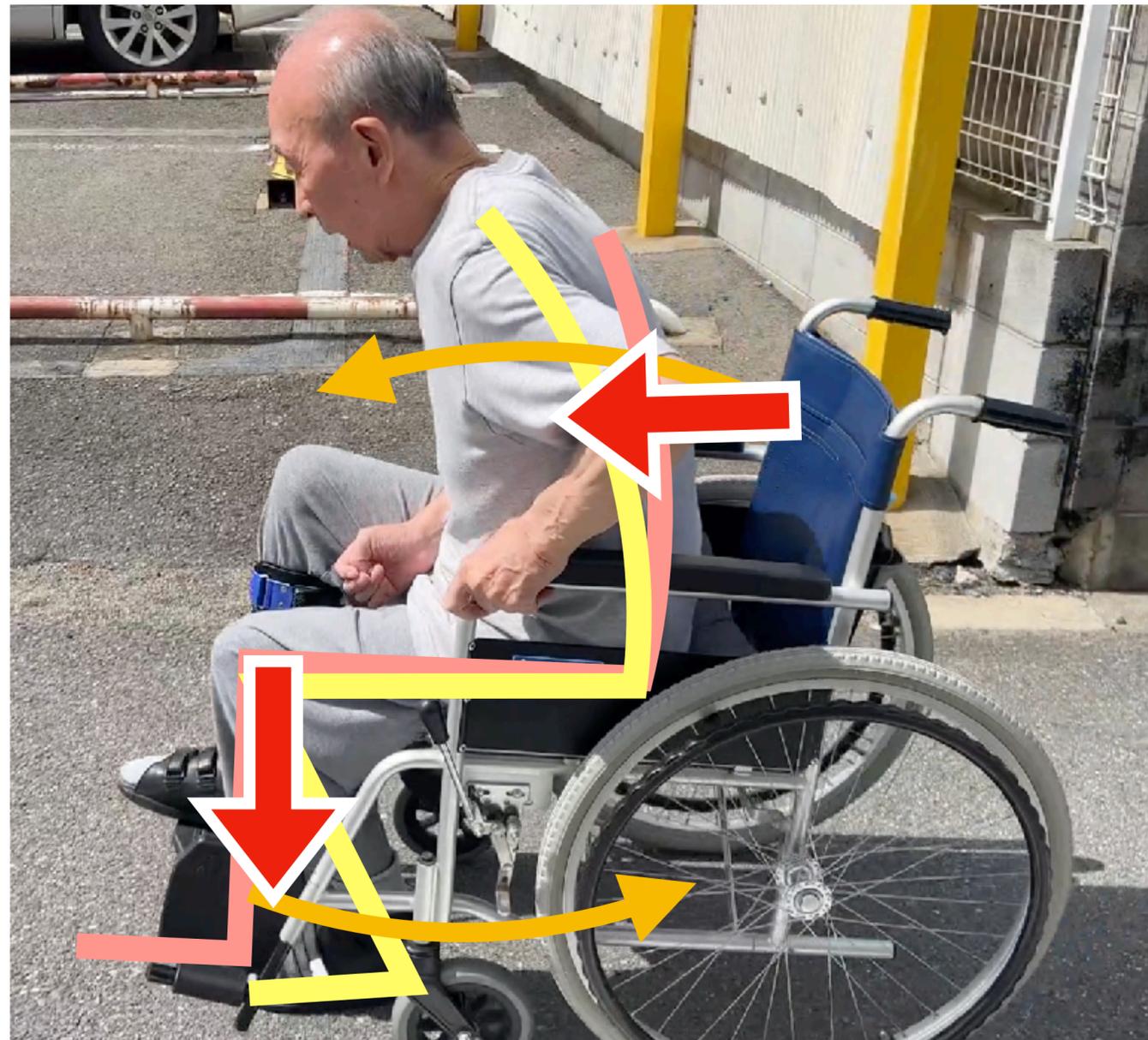


駆動力獲得を目的に
下肢に荷重するため
前傾する

足趾に対して
荷重のための
股関節の伸展と
膝の屈曲運動

臀部を支点に回転運動を生むことでパワーを得ている

車椅子駆動に必要な動き



座位の安定性



駆動力獲得を目的に
下肢に**荷重**するため
前傾する

足趾に対して
荷重のための
股関節の伸展と
膝の屈曲運動

臀部を支点に回転運動を生むことでパワーを得ている

荷重に必要な動き



①骨盤の前傾（体幹の伸展）

②膝が前方に移動する

②足関節の底屈

荷重に必要な動き



①内返し運動

②内旋運動

③骨盤の前傾

④体幹の伸展

⑤股関節屈曲

結果：重心移動：荷重

この車椅子駆動は良いか？

背もたれ

背ばなれ

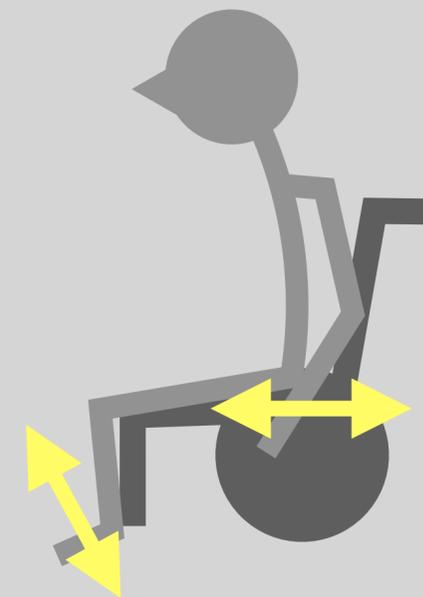
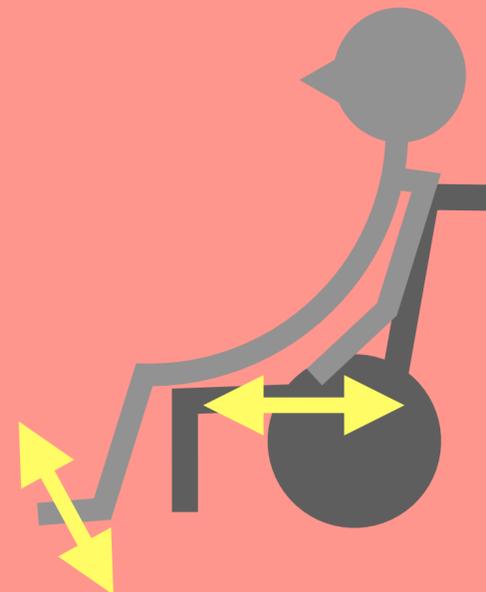
片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

両足駆動



パターン

立ち上がり

遊脚相

車椅子駆動導入のメリット・デメリット

メリット

移動手段の獲得

デメリット

痙性の亢進

連合反応の増強

共同運動の増強

引き込みの増強

半球間抑制

歩行練習時間の軽減

この車椅子駆動は良いか？

背もたれ

背ばなれ

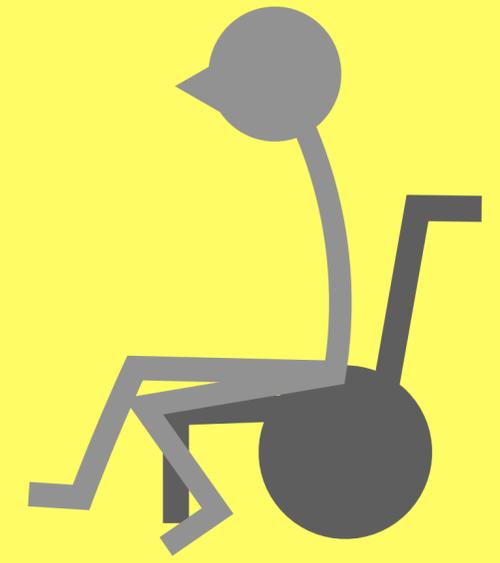
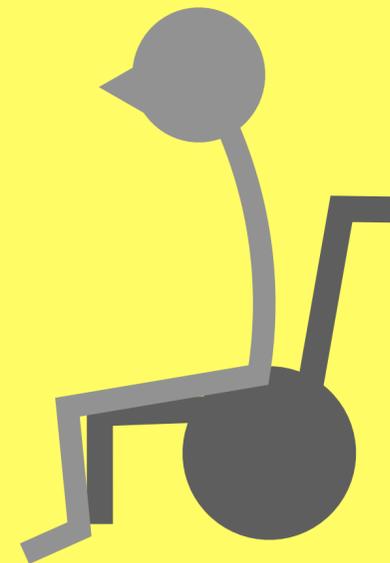
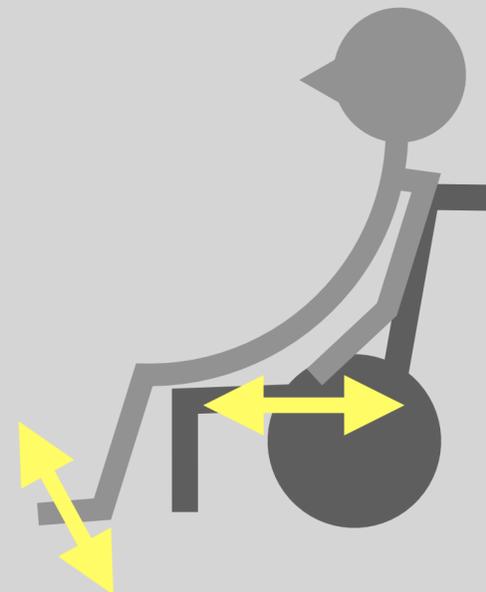
片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

片足駆動
足ハンドル

片手駆動
足ハンドル

両足駆動



パターン

立ち上がり

遊脚相

車椅子駆動導入のメリット・デメリット

メリット

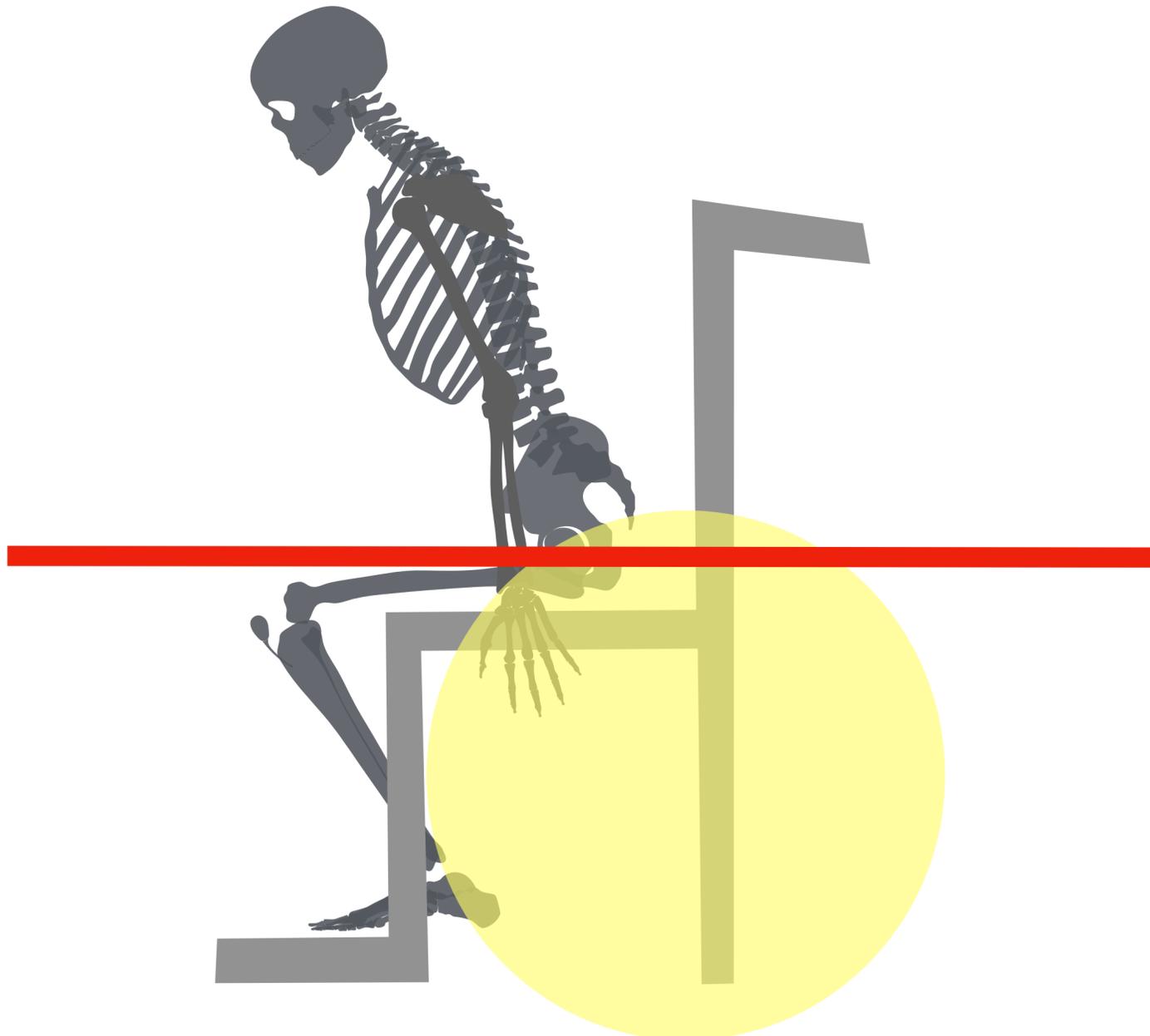
移動手段の獲得
荷重動作の獲得
重心移動の獲得
立ち上がり動作の準備
(臀部離床動作)
歩行動作(遊脚相)の準備

デメリット

痙性の亢進
連合反応の増強
共同運動の増強
引き込みの増強
半球間抑制
歩行練習時間の軽減

車椅子のセッティング

フットプレートに足を乗せた状態で
骨盤・体幹の前傾（股関節の屈曲）が
できる位置でセッティング



フットプレートに足を乗せた状態で
大腿骨より膝が高い状態はNG

