

高齢者のシーティングと褥瘡予防 ～評価と車椅子の選定、姿勢管理～

鹿教湯三才山リハビリテーションセンター 鹿教湯病院
訪問リハビリテーション科
古田大樹（理学療法士）

利益相反の有無 : 無

※この講演に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

自己紹介

- 古田大樹（ふるた だいじゅ）
- 愛知県岡崎市出身
- 1996年 藤田保健衛生大学リハビリテーション専門学校卒業
リハビリテーションセンター鹿教湯病院
- 2006年 鹿教湯病院 訪問リハビリテーション科
主に長野県上田市、坂城町を訪問
- 所属学会等
 - 日本褥瘡学会
 - 日本褥瘡学会関東甲信越地方会（世話人）
 - 長野県褥瘡懇話会（世話人）
 - 日本シーティング・コンサルタント協会（学術局員）
 - 日本コンチネンス協会（健康推進プラン委員）、など

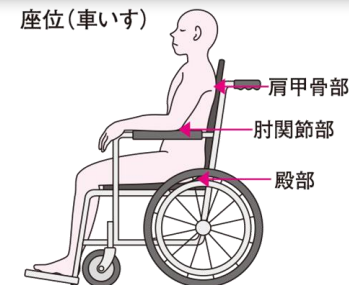
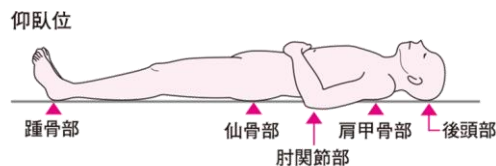
はじめに

- 「ポジショニング」と共に「シーティング」という言葉も医療、介護分野でかなり一般化した。
- 平成29年7月、診療報酬改定の疑義解釈でシーティングが診療報酬で算定可能となった。
- 令和3年4月には介護報酬改定に関するQ & Aで、理学療法士等が行う評価に基づいたシーティングは介護報酬下でも算定が可能となった。
- いずれも、単なる離床目的で椅子や車椅子等で座位をとらせる場合はシーティングには該当しない。
- アセスメントに基づいたシーティングの手順を紹介する。

こんな姿勢を見たら何を考えますか？



「臥位」と「座位」の違い



広い

支えている面積

狭い

安定

安定性

不安定

仙骨、踵など

負担のかかる場所

座骨、尾骨など

あまりいない

力、体力

使う

休息

目的

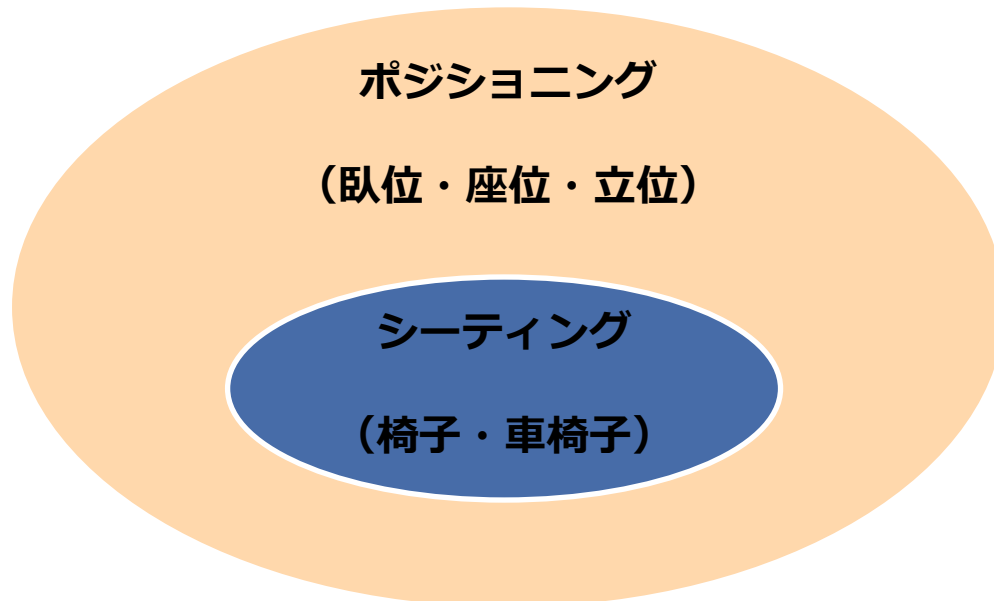
活動

- ・ 座位は「安楽」かつ「活動的」な姿勢を目指す
- ・ 何のために座位になるのか。目的をはっきりさせる

「シーティング」の概念

- シーティングとは、椅子・車椅子を利用して生活する人を対象に、**座位に関する評価と対応(機器の選定、調整、マネジメントなどを含む)を行うことです**。シーティングの目的は、対象者等と共有した目標を達成できる適切な座位姿勢を実現することにより、**二次的障害の予防、活動と参加の促進、心身機能・構造の改善を促すことです**。

(日本シーティング・コンサルタント協会 HPより)





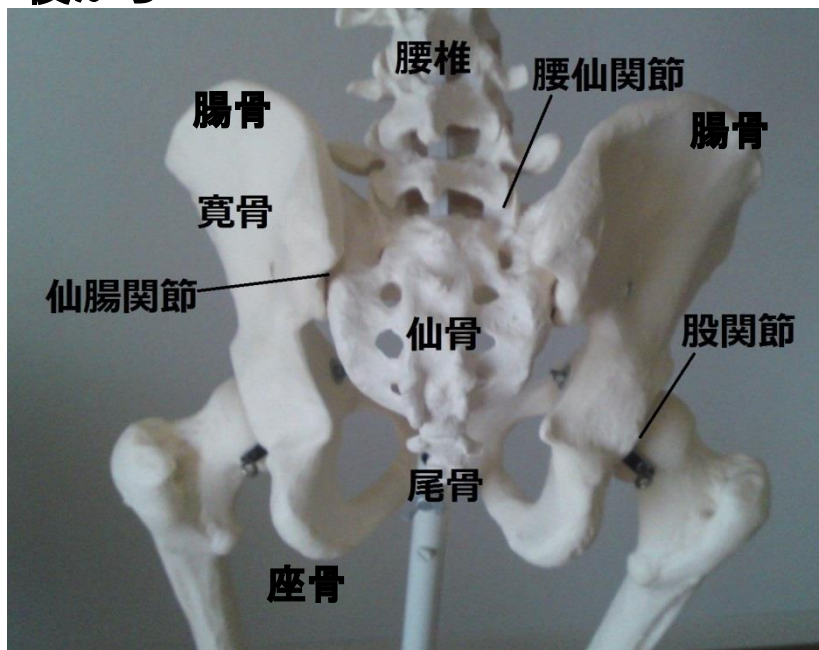
座位と骨盤

(すべり座りの特徴と対応方法)

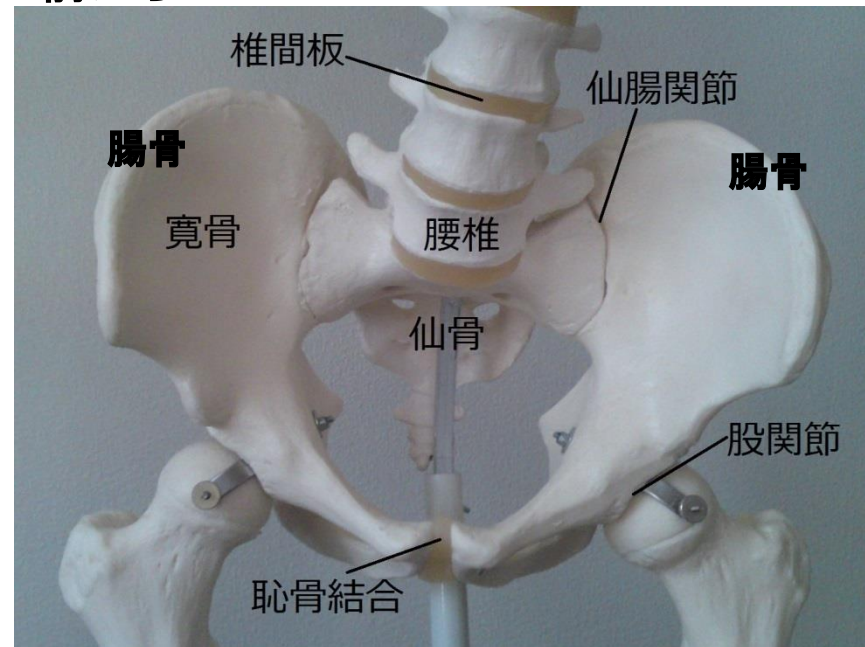
骨盤周囲の骨の確認

1. 尾骨 2. 仙骨 3. 座骨

後から



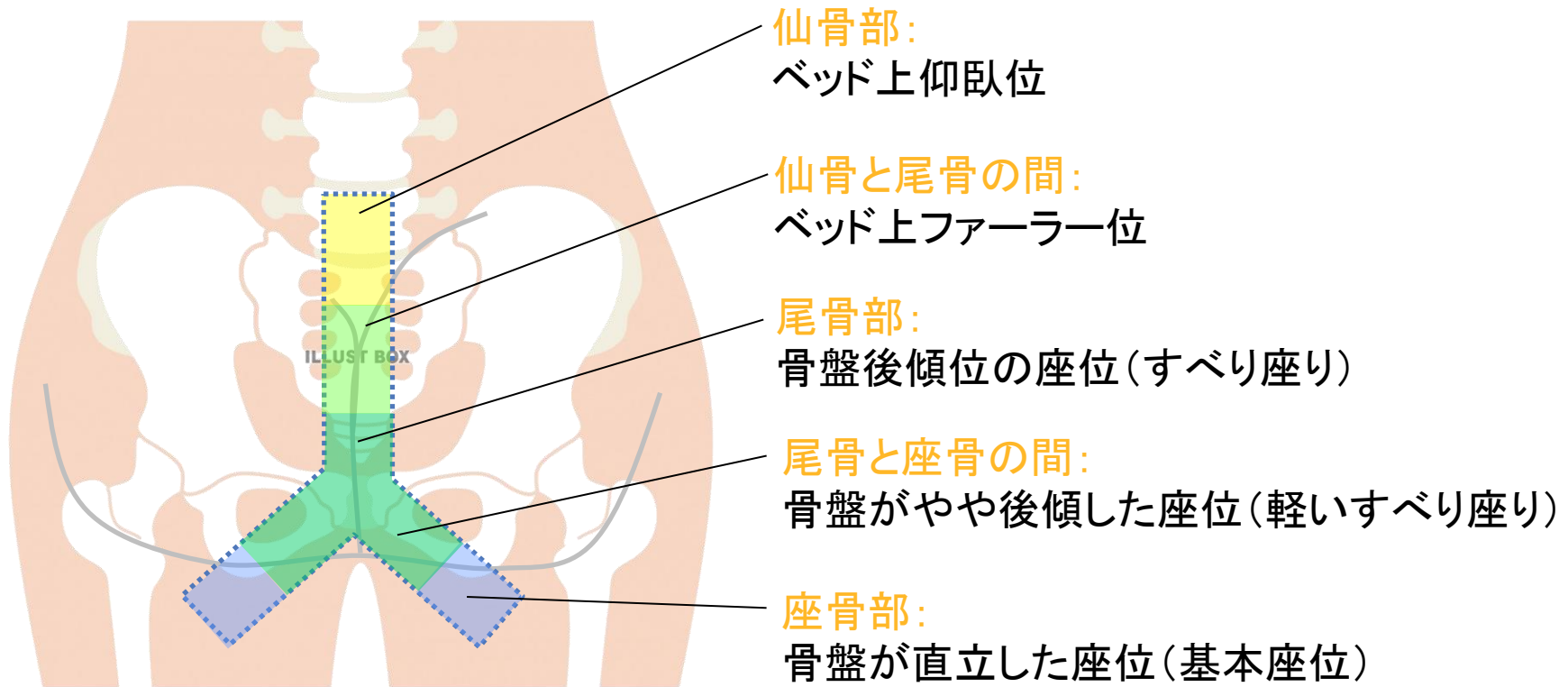
前から



仙骨部と尾骨部の観察のポイント

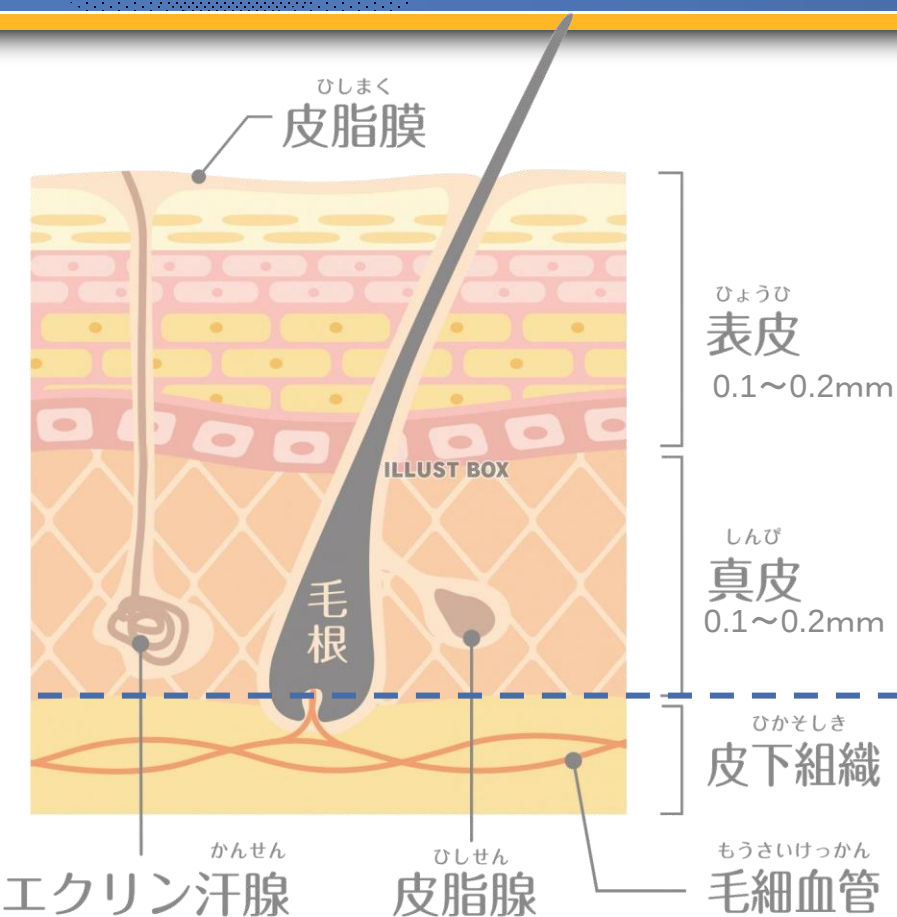
逆Y字の範囲に褥瘡ができる

参考: OHスケールによる褥瘡予防・治療・ケア
大浦武彦・堀田由浩 著



- ・ しっかり創を観察し部位を正確に把握→原因を特定
- ・ 骨突出部からずれている場合やポケット形成は「ずれ」を疑う

皮膚の構造と褥瘡治癒

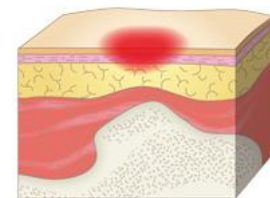


表皮・真皮までの浅い褥瘡

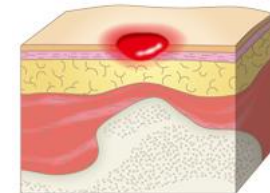
痛み: あり
再生: 元に戻る
判断: 創底と皮膚表面の深さがほぼ変わらない。毛根が見える。

NPUAP分類

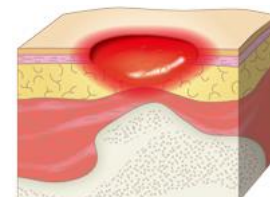
ステージⅠ: 消退しない発赤



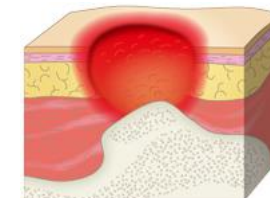
ステージⅡ: 部分欠損



ステージⅢ: 全層皮膚欠損



ステージⅣ: 全層組織欠損



皮下組織以降の深い褥瘡

痛み: ない場合がある
再生: 瘢痕治癒
判断: 創底と皮膚の差が分かる。毛根が見えない。壊死組織がある。

脊柱と骨盤の前後傾の関係



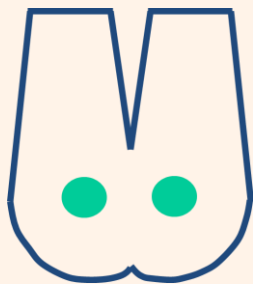
- 骨盤の後傾に伴い、座面に接触している部位が座骨→尾骨に変化

骨盤の「後傾」と姿勢の変化

基本座位



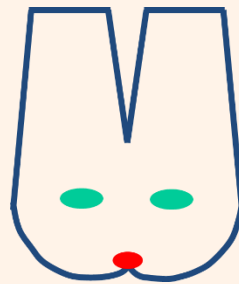
座骨



すべり座り



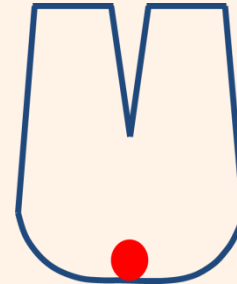
座骨 + 尾骨



すべり座り（仙骨座り）



尾骨 + 仙骨下部

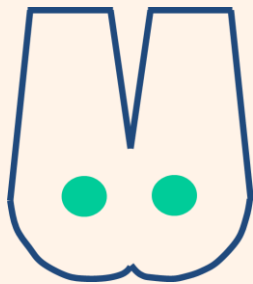


基本座位

基本座位



座骨



• 特徴

- 座骨で支持
- 不安定だが動きやすい
- 筋活動を伴う
- バランス、体力が必要

• 体験

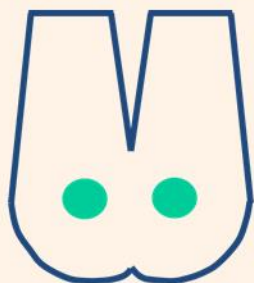
- ①左右の座骨の下に手を置いて座骨を感じる、動いてみる
- ②太ももの下、尾骨を触ってみる
- ③座骨を触りながら片方の足を少し持ち上げてみる

すべり座り

基本座位



座骨



特徴

- 座骨で支持の3点支持
- 不安定だが動きやすい
- 筋活動を伴う
- バランス、体力が必要
- 高齢者に多い

体験

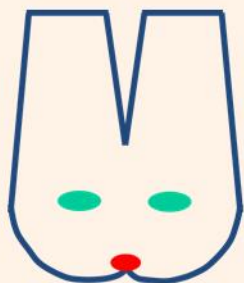
- ①左右の座骨の下に手を置いて座骨を感じる、指動いてみる々に骨盤を後
- ②太ももの下、尾骨を触ってみる
- ③座骨を触りながら片方の足を少し持ち上げてみる

すべり座り

すべり座り



座骨＋尾骨



特徴

- 座骨＋尾骨の3点支持
- 安定しているが前へずれる力が大きい
- 筋活動は少ない
- 高齢者に多い

体験

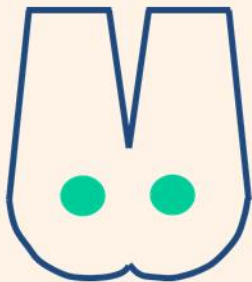
- ①尾骨を指で触り、徐々に骨盤を後傾。尾骨の圧を感じる

すべり座り(仙骨座り)

基本座位



座骨



特徴

- 座骨+尾骨の3点支持
- 安定しているが前へずれる力が大きい
- 大きく前屈あるいは後屈。
- 筋活動は少ない
- 高齢者に多い

体験

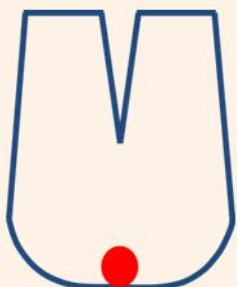
- **体験** 骨のすぐ上の仙骨を触り、そこ
①尾骨を指で触り、徐々に骨盤を後傾。尾骨の圧を感じる

すべり座り(仙骨座り)

すべり座り (仙骨座り)



尾骨 + 仙骨下部



特徴

- 仙骨の下部のみで支持
- 転落の危険が大きい
- 頭部は大きく前屈あるいは後屈。息苦しい。

体験

- ① 尾骨のすぐ上の仙骨を触り、そこが座面に触れるように、骨盤を後傾

なぜ、すべり座りになるのか？

- **座位を保つ筋活動やバランス、体力が不十分**
 - － 徐々に座位の時間を伸ばす、バランスのトレーニング
- **臀部に痛みがある**
 - － 適切なクッションの使用で痛みを軽減
- **股関節の屈曲制限**
 - － 座面と背面の角度が身体と不適合→リクライニングを検討
- **膝の伸展制限**
 - － フットサポート位置が身体と不適合→フットサポート位置の調整（後述）
- **片手片足駆動**
- **体を反る反応が強い**
- **座面の奥行きが身体寸法に対し長すぎる、など**

体験 すべり座りの影響

■ 動きにくさの体験

- ① 基本座位で左右を振り返ります。
- ② すべり座りで左右を振り返ります。
- ① 基本座位で両手をバンザイします。
- ② すべり座りで両手をバンザイします。

■ 呼吸、嚥下のし難さ

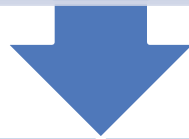
- ① 基本座位で深呼吸と唾液の飲み込みをします。
- ② すべり座りで深呼吸と唾液の飲み込みをします。

車椅子、クッションの選び方

シーティングの3つのステップ

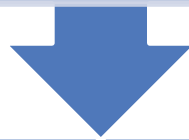
身体状況の確認(マツト評価)

関節の可動性、痛み、耐久性、体格、生活状況、等



座位安定性の確認

Hofferの座位能力分類(JSSC版)、バランス

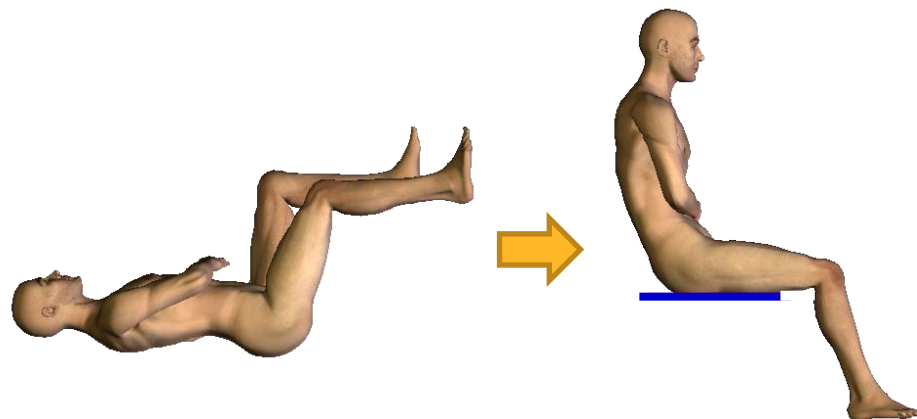


車椅子の選定と調整

車椅子本体、クッション、体幹サポート、ヘッドサポート、等

関節の可動性

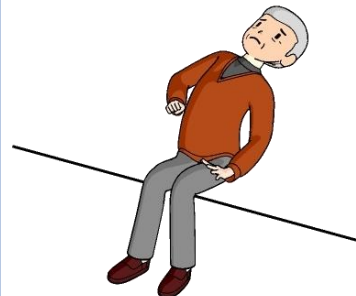
- 股関節屈曲 → バックサポートの角度



- 膝の可動性 → フットサポート位置
- 足関節の可動性 → フットサポートの角度
- 体幹の可動性

Hofferの座位能力分類(JSSC版)

※足底が床に接地する高さの端座位で評価

1	支え無しで端座位保持可能 (30秒間)		車椅子サイズの最適化 長時間利用者にはクッション
2	上肢の支えで端座位保持可能 (30秒間)		車椅子サイズの最適化 厚めのクッション 体を左右から支えるパーツ 座位時間の調整
3	外部からの支えがなければ座位を保持できない		車椅子サイズの最適化 褥瘡予防効果の高いクッション 身体を左右から支えるパーツ 座位時間の調整 ティルト機能

利用者にあった車椅子を使いましょう



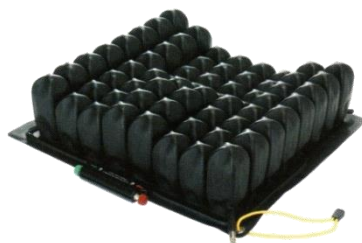
普通型車椅子



モジュラー型車椅子



ティルト型車椅子



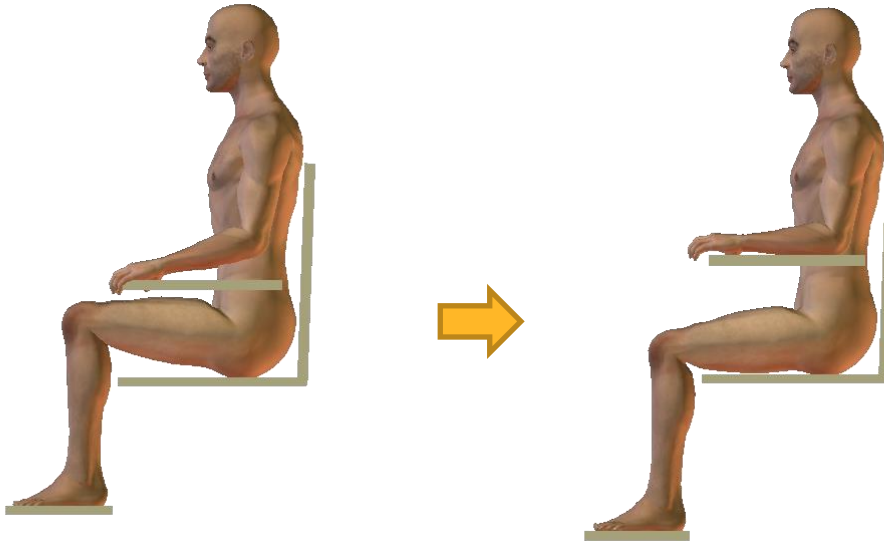
やっていますか？、車椅子の調整

1. フットサポート（足乗せ）の高さ調整
→大腿後面への圧分散、骨盤後傾の軽減
2. 車椅子クッションの使用
→殿部全体への圧分散
3. 肘掛けの高さ調整
→前腕への圧分散と姿勢の安定
4. 背もたれの張り調整
→背中全体への圧分散
5. その他（ティルト、ヘッドサポート、テーブル、駆動性に対して、などなど）



特に1, 2はどの車椅子にも行えます

まずはここから！ フットサポートの調整



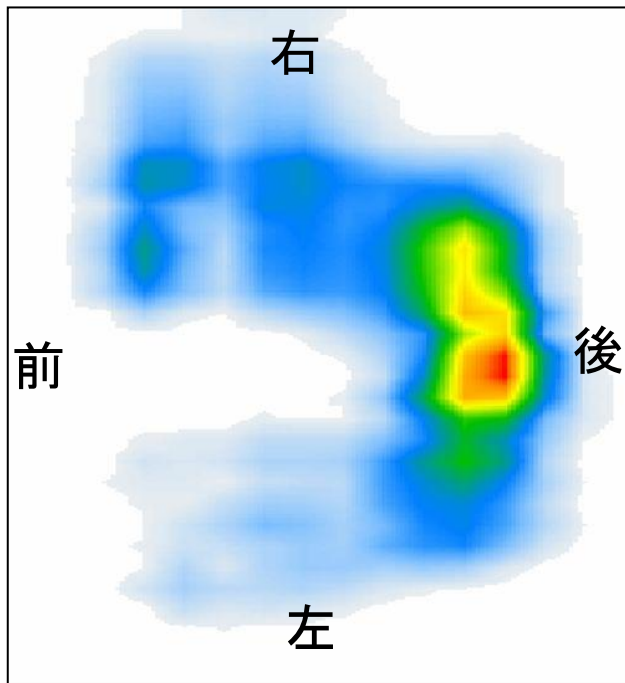
どこの重さがどこにかかる？
骨盤の安定性は？

- フットサポートの調整は基本中の基本！
- 衣服を着ていると分かりにくい。大腿の下を触り、座面に接触しているか確認。

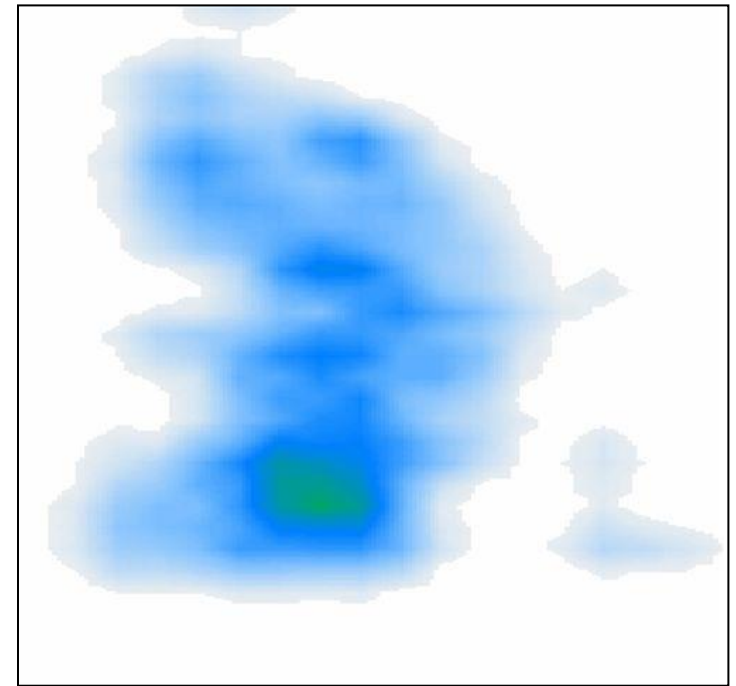
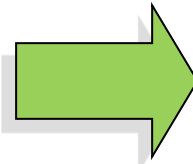


クッション＝支える面積を増やす

- 車椅子クッションの使用により、臀部や大腿が沈み込み、接触面積が増える→局所の負担を軽減
- 自由に立てない、姿勢を変えられない方は原則的に使用



クッション使用せず



クッション使用

クッションの種類と特徴

	価格	耐久性	減圧性能	安定性	メンテナンス性
ウレタン	安価 ～15,000円	△	○	◎	不要
エアー (空気室)	高価 ～60,000円	◎	◎	△	定期的な圧調整が必要
ジェル、ゲル (流動体)	高価 ～50,000円	◎	○	○	座る前に平らにならす必要あり



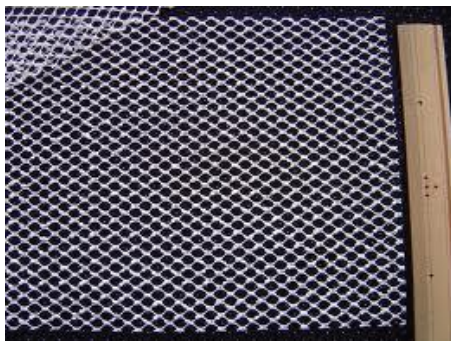
「円座」や「滑り止めシート」は危険

■ 円座



- 中心部分は除圧されるが、周囲の圧は上昇
- 中心部は阻血、皮膚の伸張が起きている
- 座位が安定せず、姿勢が崩れやすい
→ 局所圧の上昇、変形、転落等の原因にもなる

■ 滑り止めシート



- 前方に滑りにくくはなるが・・・
- ずれの力は皮膚内部により強く発生→褥瘡
- 同じ姿勢を強要することになる→褥瘡

原則的に使用しない

ケース別対応方法 1

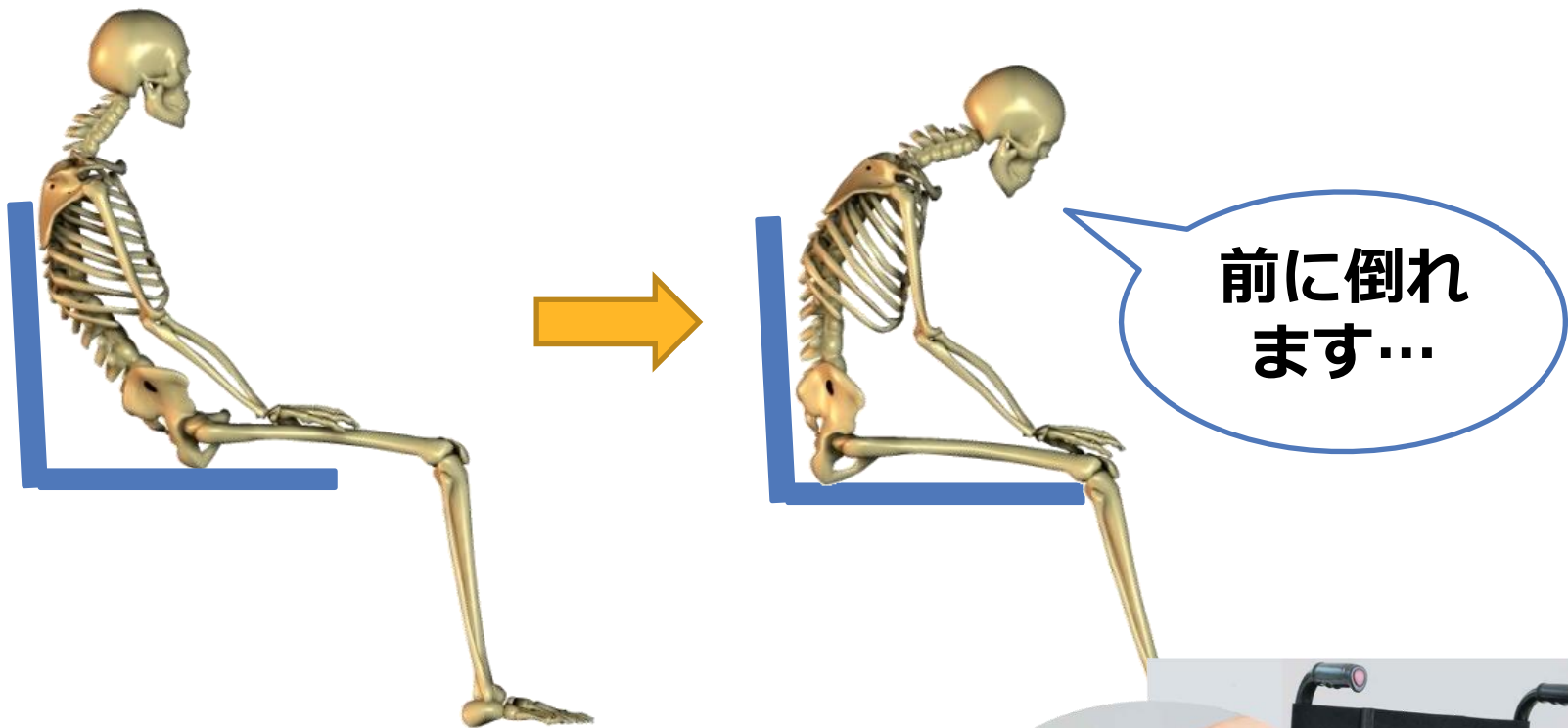
円背姿勢

体験 円背の体験

- 少し浅く座り、円背姿勢になります。
- どこが接触していますか？
- 視線はどこを向いていますか？
前を向こうとするとどこに力が入りますか？
- バンザイや後ろを振り向く動きはしやすいですか？
- 嚥下や呼吸はしやすいですか？

円背姿勢の姿勢修正時の注意

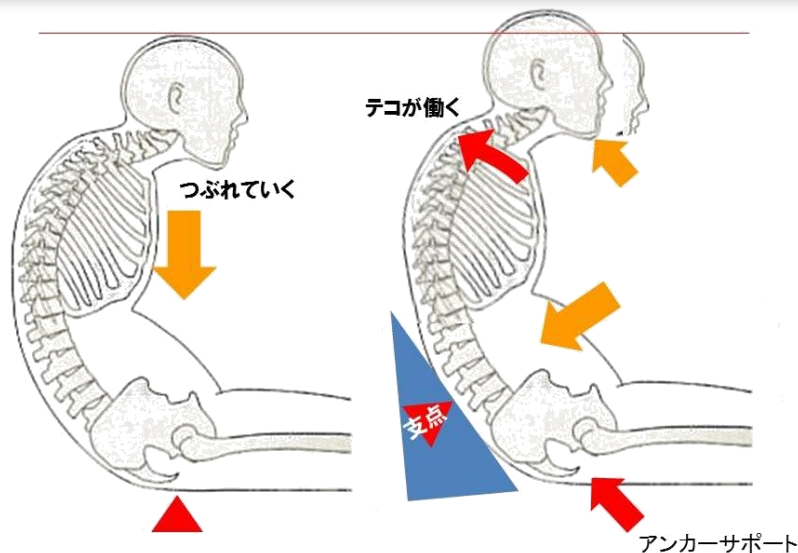
- 脊柱が曲がったまま伸びない方を無理に深く座らせると…、



- 強度の円背の場合は、バックサポートの張り調整やバックサポート用クッションで対応。



バックサポートの張り調整＋腰部の支え

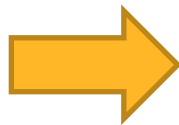


- 骨盤～腰部をサポートすることで上部体幹や頭部を起こしやすく



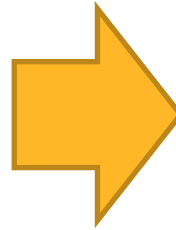
円背 椅子での骨盤、腰部のサポート

90代 変形性脊椎症



- ・ 食事の時の胸のつかえ、食欲不振、が主訴
- ・ 自宅にあった「そばがら枕」を、骨盤～腰椎の後ろに設置
- ・ 胸のつかえはなくなり、食事量増加

腕まぐらの活用

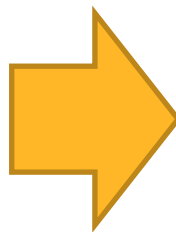


- ・円背と左への傾斜に対し、自宅にあるクッションを腕まぐらとして使用。
- ・姿勢は改善し食べこぼしが減少。腰痛も改善。
- ・既製品の腕まぐらのレンタルを検討



円背と首下がりへの対処

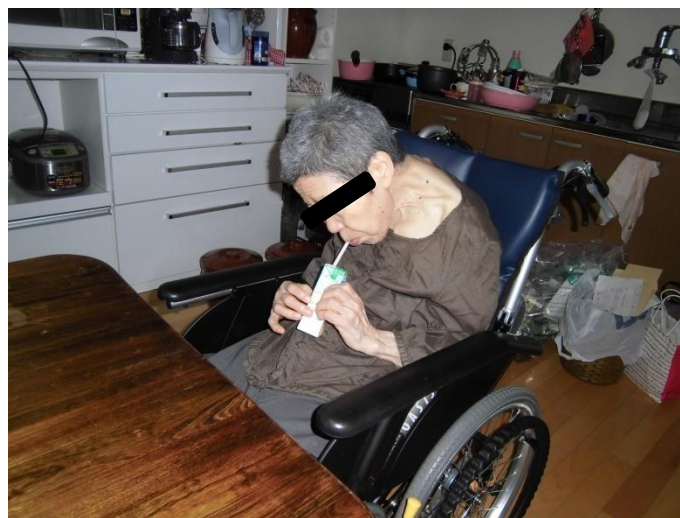
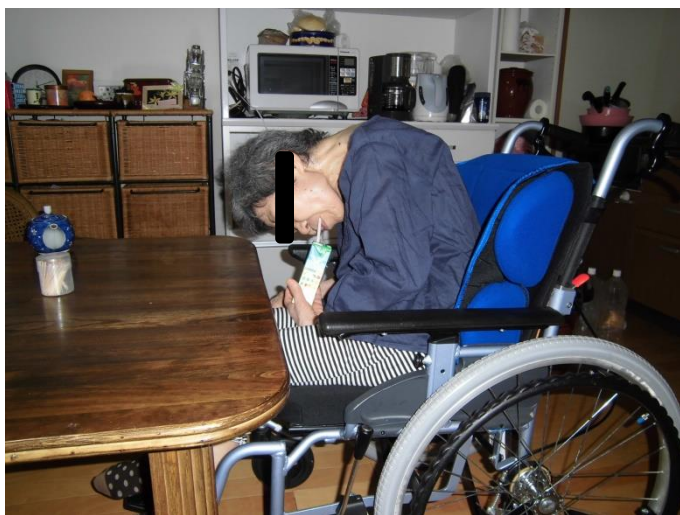
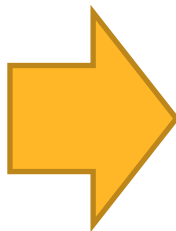
70代 パーキンソン病



マツナガ オアシスポジティブシリーズ
ティルト&リクライニング連動式コンパクト車椅子
前折れジョイントタイプ(自走型)

- ・ 車椅子を変更しリクライニングと背もたれ中部の角度を調整
- ・ 不十分ながらも首下がりが軽減し、呼吸、嚥下、発話が改善

食事姿勢の変化

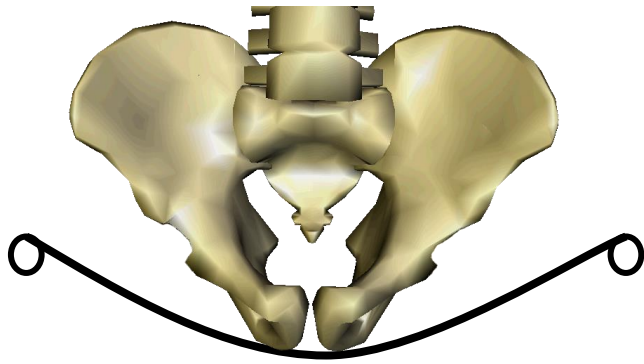




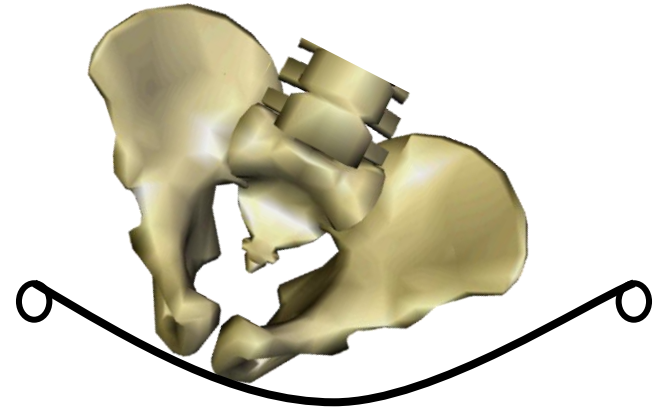
ケース別対応方法 2

ななめ座り

シートのたるみ、座位位置と骨盤の傾き



シートの中心に座った場合



シートの外側に座った場合

- もともと不安定な骨盤 + 不安定なシート
- 骨盤が傾くことで姿勢全体が崩れる
- 「中央かつ奥」に座ることが基本

体験 骨盤の左右の傾き体験

- ① 左右の座骨の下に手の平を置いてください。
- ② 目を閉じ、少しずつ右（左）に傾いてください。
- ③ 左右の座骨に感じる重みが、7 : 3 位になったら止まってください。
- ④ 体の傾きを確認してください。

少しの傾きでも影響は「大」！

ななめ座りへの対応

- まずは座る位置、姿勢の修正
- 痛み、疲労もチェック。臀部に痛みがある場合はクッションを使用。
- それでも傾いてしまう場合は体幹を支えるパーツを検討

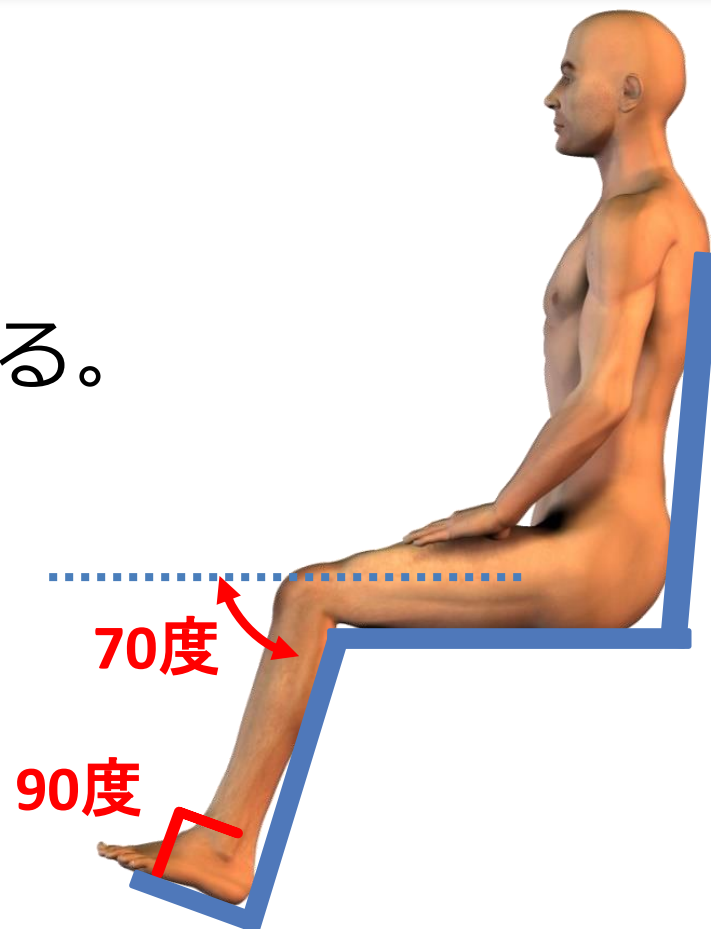


ケース別対応方法 3

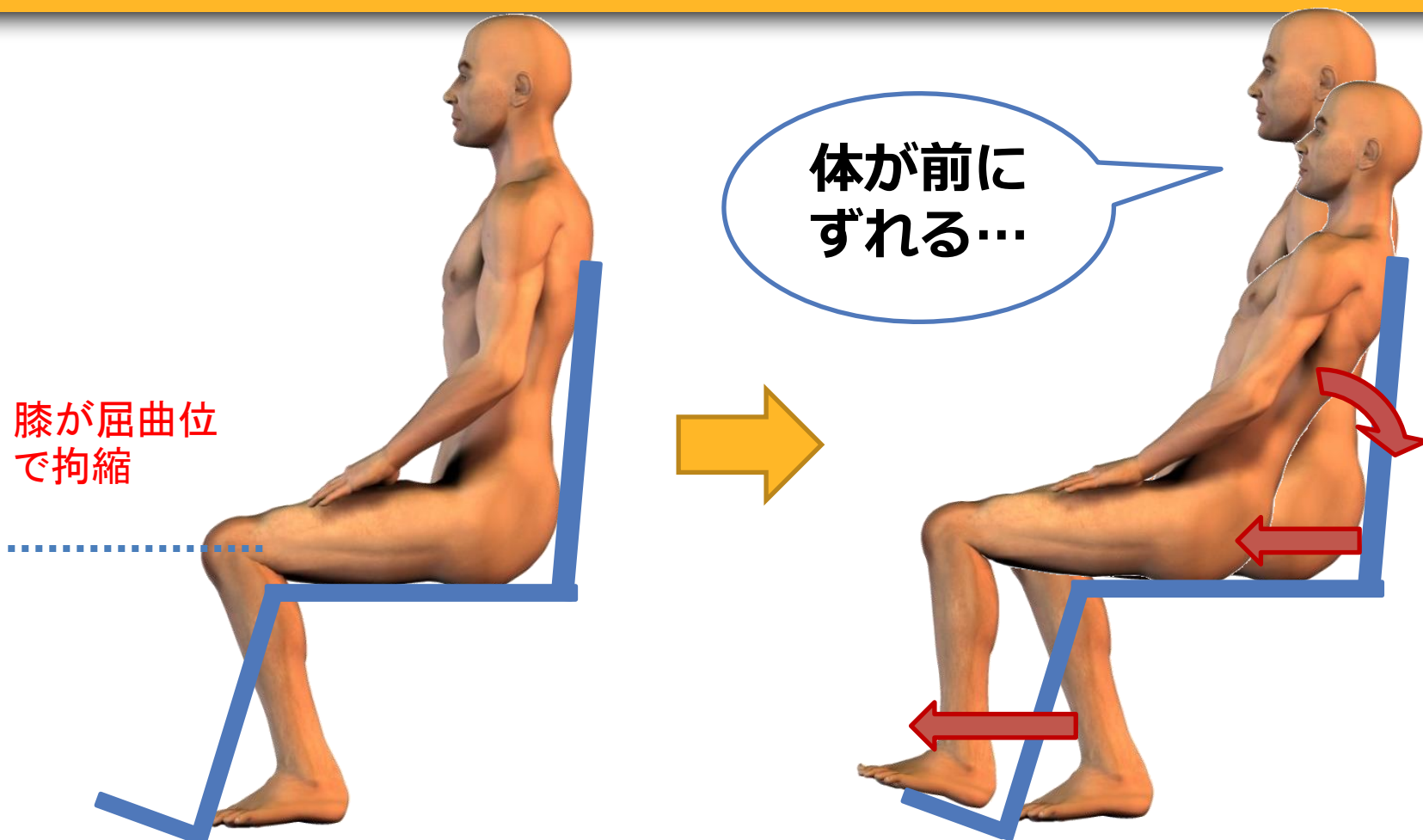
膝が伸びないケースへの対応

一般的な車椅子のフットサポートの位置

- おおよそ、
膝関節屈曲70度
足関節90度
の位置に設定されている。

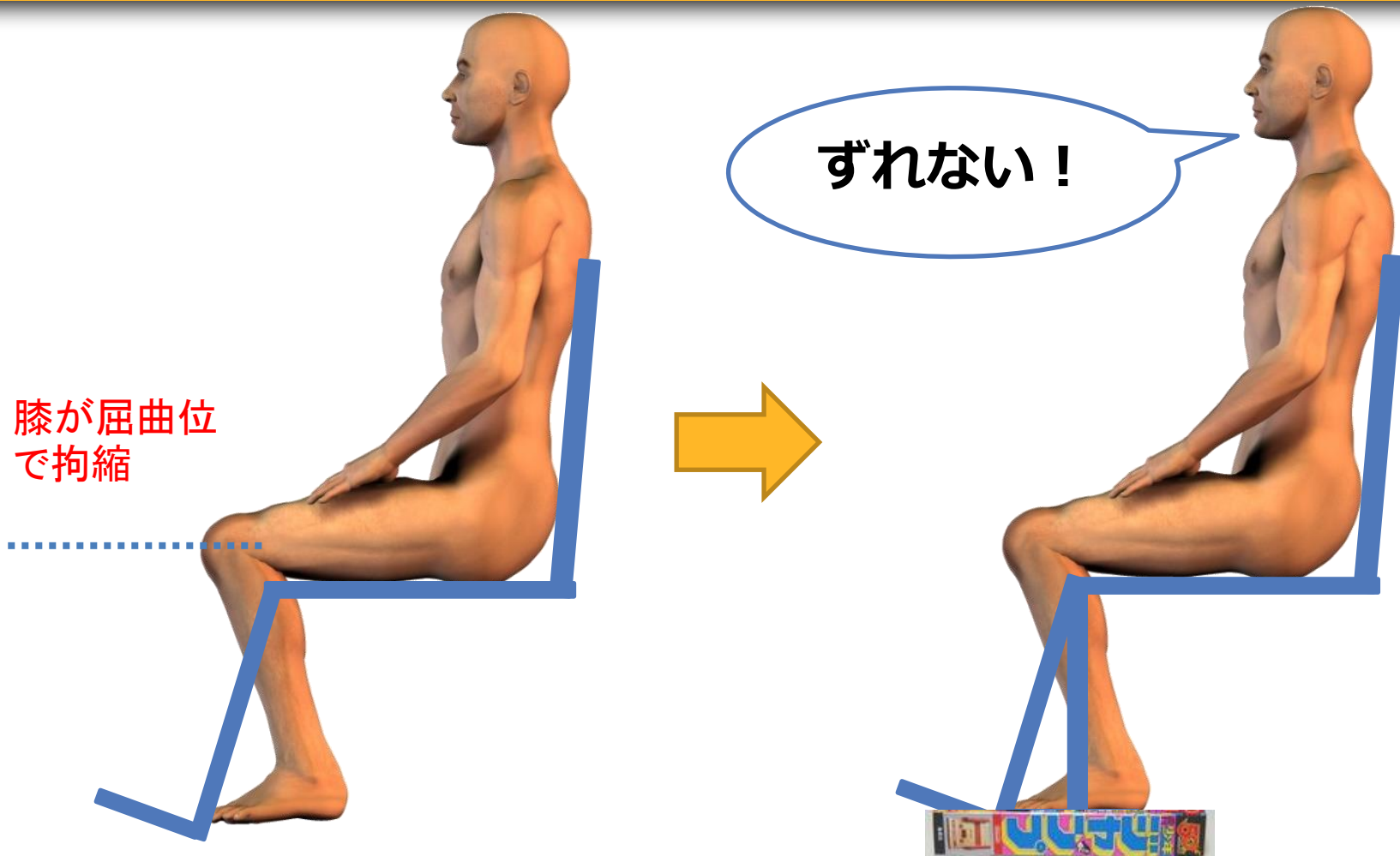


曲がったままの膝を無理にフットサポートに乗せると・・・



- 硬くなっているハムストリングスの作用で、骨盤が前に引かれ、姿勢全体が崩れる
→ 尾骨への体圧の集中 → 痛み、褥瘡

膝伸展制限への対応



- フットサポート位置を後ろに移動して対応
- フットサポートを使用せずに、足台で対応

車椅子の変更による対応

通常の子車椅子



マツナガ「ネクストコア-くるり」



膝が曲がったまま伸びないケースにお勧め（屋内向け）

「座らせきり」の防止

座らせきりを防ぐために姿勢に変化を！



机に前屈



介助で立位



ティルト機能の活用

- 臥位で休息する時間を作る
- ティルトは必要最低限の角度・時間で使用
- こまめに、まとまった時間、確実に除圧することが大切



外出方法の検討と 電動車いすの可能性

外出方法もしっかり考えましょう

- 快適で活動的な座位姿勢が実現したら、外へ！



掃き出し窓へ昇降機を設置
＋電動車いす



簡易スロープを6段の階段
に設置＋アシスト型車い
す



掃き出し窓へ簡易スロー
プを設置＋電動車いす

- 環境面や安全管理の面がクリアなら積極的に電動車いすの導入も検討しましょう

折りたたみ可能な電動車いす「WHILL Model F」





- さて、最初に登場したこの方。
- 骨盤の傾きをイメージできますか？
- どのようなシーティングが考えられますか？

おわりに



- 少しの工夫と、座らせ方でここまで改善しました。
- ポイントは骨盤！
- 活動的な座位姿勢を目指しましょう！

