

歩行時の膝の動きと膝に加わる負荷の関係

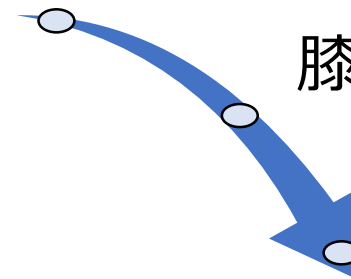
変形性膝関節症の特徴



- ・膝が曲がっていて、まっすぐ伸びない
- ・歩く時も膝が曲がったまま

研究疑問

膝を曲げて歩く



膝に加わる負荷の増加

膝の痛み



膝を曲げて歩く事で膝に悪影響は生じるのか？

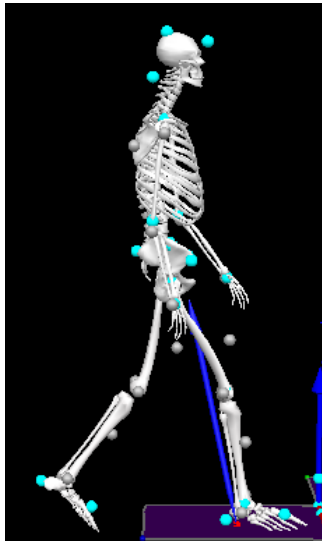
研究の目的

膝を曲げて歩く事で膝に加わる負荷がどのように変化するかを明らかにする

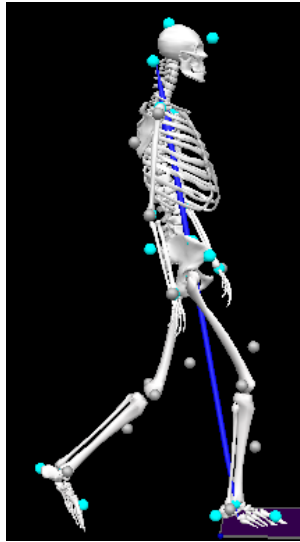
歩行時の膝の動きと膝に加わる負荷の関係

研究方法

歩き方を変えて、膝に加わる負荷を分析



通常通り
歩く

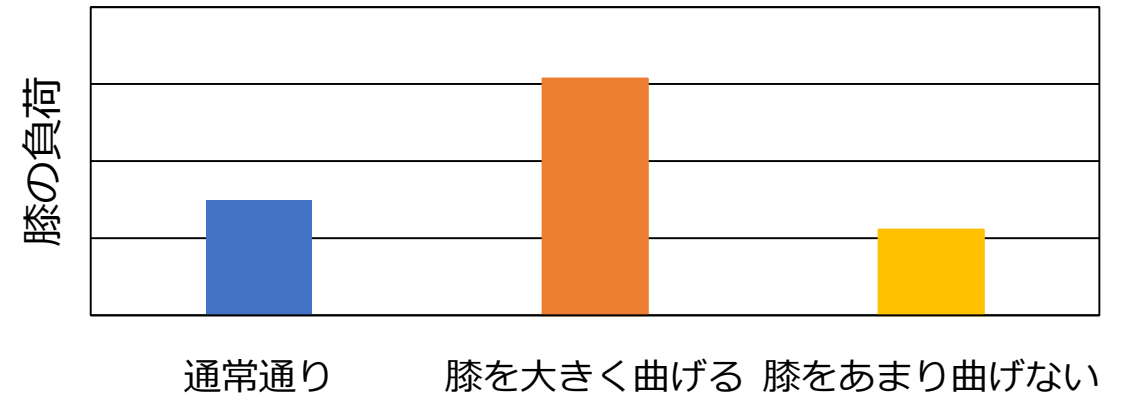


膝を大きく
曲げて歩く



膝をあまり曲
げずに歩く

結果



※膝の負荷の指標:外部膝屈曲モーメント

膝を大きく曲げて歩くと、膝に加わる負荷は増加

まとめ

- 膝が曲がりすぎた状態で歩くことにより膝の負荷は増加
- 膝が曲がってしまう原因を明確にし、歩き方を変えることの重要性を示唆。