

Menu

▼ Home

自己紹介
実績
マラソン記録
リンク

▼ Welcome to my home page (English)

Career
Publication

▼ OpenSim Tutorial

▶ 入門編

▶ 中級編

▼ 上級編

1 . Point Kinematics...
グメント点の軌道) 解析

▼ 2 . Pulling Out the Stops : 綱引き筋のデザイン

2 . 1 綱引き筋のデザイン

2 . 2 Question : 綱引き筋のデザイン

▶ 3 . Sky High : ジャンプ動作最適化のための筋調整

サイトマップ

[OpenSim Tutorial](#) > [上級編](#) > [2 . Pulling Out the Stops : 綱引き筋のデザイン](#) >

2 . 2 Question : 綱引き筋のデザイン

ページは [Questions: Muscle Design for Tug-of-War](#) に対応しています。

A. オープンシムモデル、ストレージファイル、コントロールファイルの編集

1. Tug_of_War_Millard.osimモデルの自由度は？それは何ですか？
2. 4つの筋のパラメータの値（最大等尺性筋力、至適筋長、腱スラック長、羽状角）を調べてください。
3. コントロールファイル（Tug_of_War_controls.xml）で筋の興奮情報を探してください。

B. 等尺性収縮における筋腱の長さ比による影響

1. 5つの筋腱長さ比における筋出力と時間の関係性をプロットしましょう。
2. 筋出力の時間変化を示した曲線はどのような違いがありますか？
3. 筋出力メカニズムやダイナミクスを元に筋腱の長さ比が与える影響の違いを説明してください。

C. 等速性収縮における筋腱の長さ比による影響

1. 5つの筋腱長さ比における筋出力と時間の関係性をプロットしましょう。
2. 筋出力の時間変化を示した曲線はどのような違いがありますか？
3. 筋出力メカニズムやダイナミクスを元に筋腱の長さ比が与える影響の違いを説明してください。

D. 綱引きに最適な筋のデザイン

1. 始める前に最適筋を作り上げる方略を考えましょう。
2. 作り上げる段階でそのプロセスや結果を記録してください。
3. 簡単なレポートを作成し、最終結果を書きましょう。レポートには次の内容を含んでください。

a. イントロダクション

- ・ デザインに必要な要素のリスト

b. 方法

- ・ デザインにした過程の概要

c. 結果

- ・ 数式、パラメータ、筋シミュレーションの結果
- ・ 条件を満たす筋のデザイン

d.考察

- ・最終デザインの評価
- ・デザインした筋の長所と問題点

e.参考文献

Previous: [綱引き筋のデザイン](#)

Home: [Pulling Out the Stops:綱引き筋のデザイン](#)

[Report Abuse](#) | Powered By [Google Sites](#)