

普通科物理8班

スポーツテストの判定を上げるために

班員 渡邊蒼梧 齋賀拓夢 菊池光起 甲斐康之介

指導者 兒玉先生 松原先生

研究の動機

今年スポーツテストを受けて、評価を上げる方法を見つけたかったから

先行研究

叫ぶことで脳から神経系・筋出力系に指令を与える運動制御のリミッターをはずし、筋肉の限界値まで力を発揮(覚醒)させる効果があると考えられます

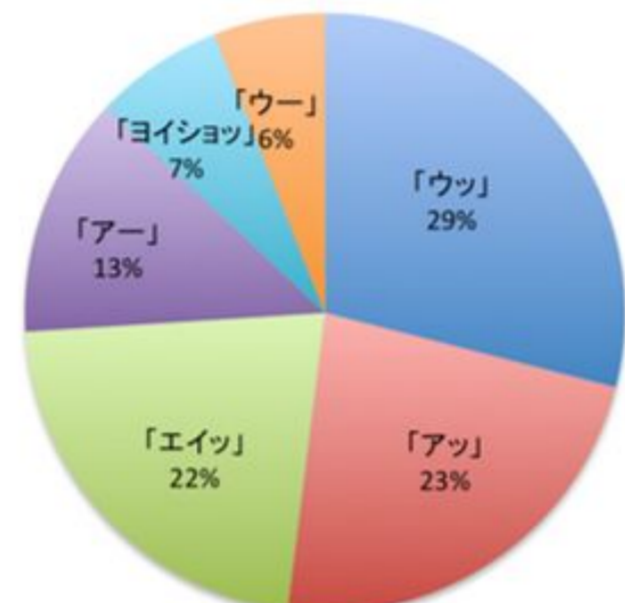
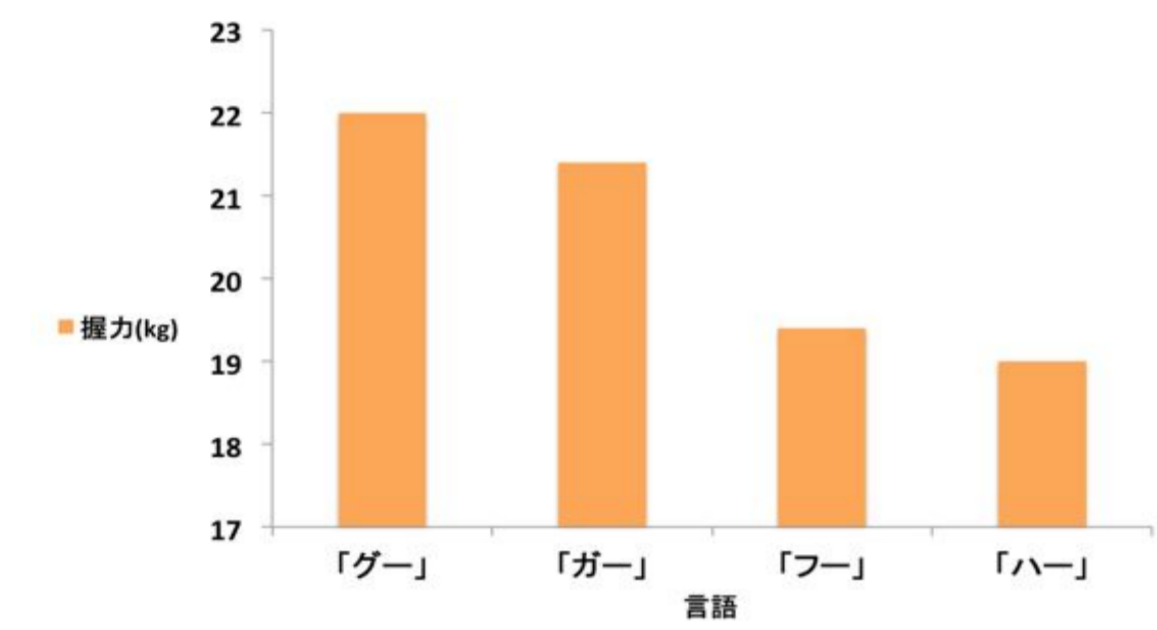


図2 スポーツノマドベゴとの握力平均値(%) (スポーツノマドベ なぜ一投選手は「声」を出すのか、2008を元に作成)

図1 声に出した言葉(投てき時における発声の効果、2007を元に作成)

仮説

長座体前屈 静的ストレッチよりも動的ストレッチをしたほうが、記録が良くなる。

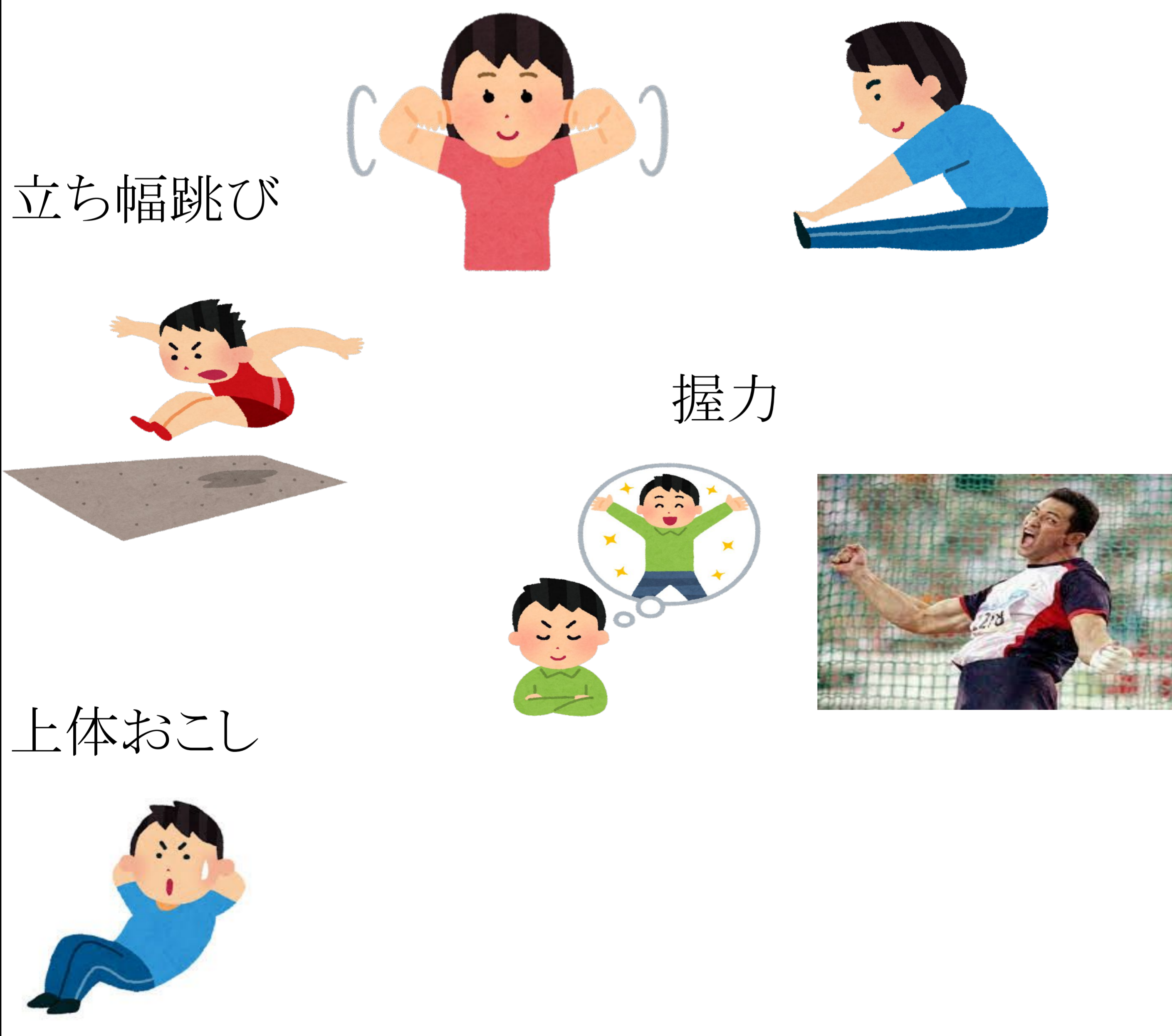
立ち幅跳び 腕の振りには大きい方が記録が良い、パワーポジションかつ腰が低い方が記録が良い。

上体起こし 最短距離で動けば回数を稼げる。

握力 叫べば記録がよくなる、歯を食いしばると記録が良くなる。イメージをすると記録がよくなる。

研究方法

長座体前屈 動的ストレッチ 静的ストレッチ



研究計画

例)

4~5月	現状での記録測定
6~7月	実験
夏休み	実験を受けての記録測定
9~10月	実験改善
11~12月	研究結果まとめ



必要な道具

メジャー
タイマー
握力計



参考文献

[Rikupedia -陸上競技の理論と実際-](https://rikupedia.tsukuba.ac.jp/) (tsukuba.ac.jp)1/21
[アテネ五輪・陸上男子ハンマー投げ決勝。6...:ハンマー投げ、室伏広治 写真特集:時事ドットコム](https://www.jiji.com/jiji/) (jiji.com)1/21
[かわいいフリー素材集 いらすとや](https://www.irasutoya.com/) (irasutoya.com)1/21