～声を出せば強くなれるってマジ！？～

篠田ゼミ：大石幹太、井上海和、原維近（チームV）

背景

日本だけでなく世界で活躍する選手の多くが力を入れる瞬間に大声を出していることに気が付いた。そして声を出したら本当にパフォーマンスが上がるのか気になったため調べることにした。

目的

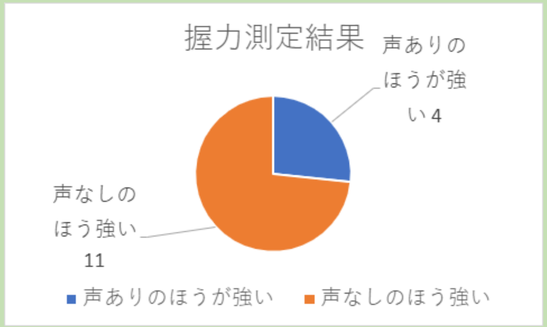
無発声と発声それぞれの筋力発揮率の変動と、筋力発揮形態と発声の関連性について検討すること。

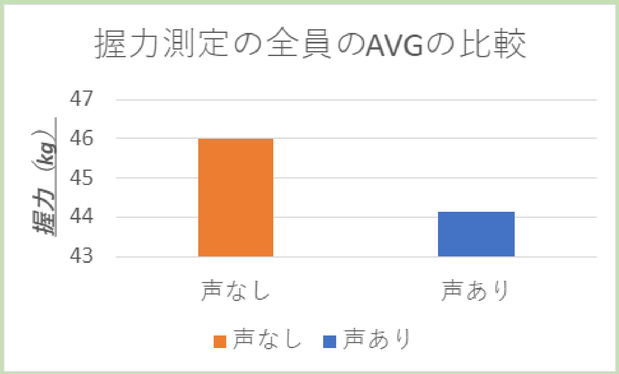
方法

運動部に所属する大学生１８名を被験者とし、握力測定とジャンプ力測定をするときに声有・無で測定した。また本学学生に運動時の発声についてのアンケートを依頼し、２４４名から回答を得た。

握力測定

左右二回ずつ交互に測定しその平均を出した。声を出してから測定する群と声を出さないようにする群の二つから実施した。



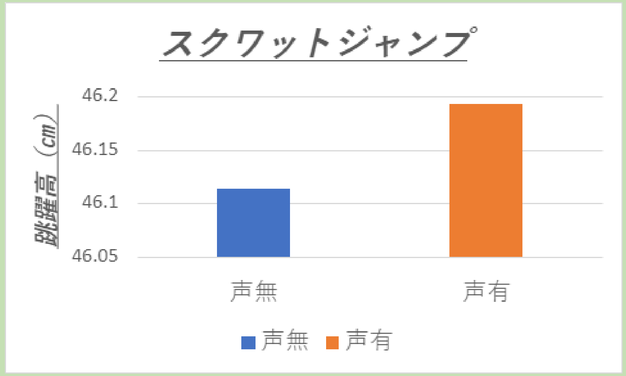


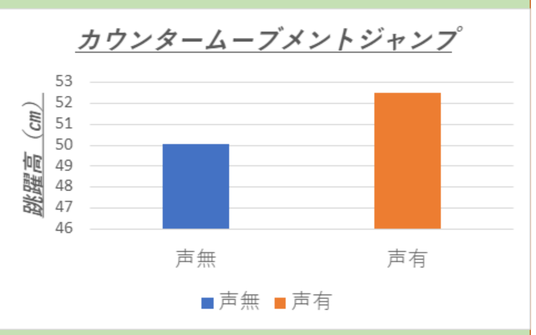
結果

握力測定では声ありに優位性は見られなかった。

ジャンプ測定

スクワットジャンプとカウンタームーブメントジャンプの二種類を実施し、これも声をを出してから始める群と声を出さないで始める群に分けて実施した。



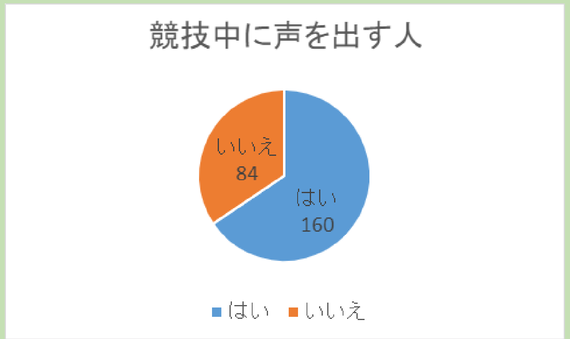


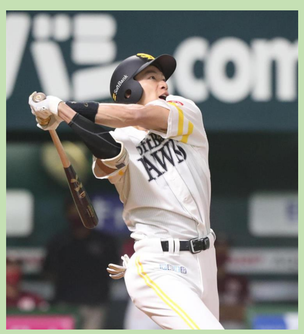
結果

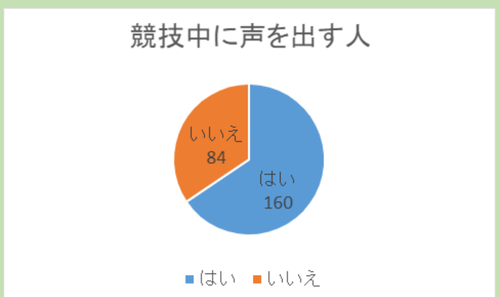
スクワットジャンプとカウンタームーブメントジャンプ双方で声ありに優位性が見られた。

アンケート結果

声を出すと答えた人が160人、出さないと答えた人が84人となった。
その中でも無意識的に声を出している人が86人意識的に声を出している人が74人となった。
声を出すと答えた人の多くは「力が出る」という筋力発揮について向上するとの意見が多かった。
スポーツ選手がスポーツをしているシーンで声を出しているところを見た人が多く、テニスのサーブや投擲物を投げる瞬間など力を入れる瞬間に声を出しているところを多くの人が見たとアンケート結果から分かった

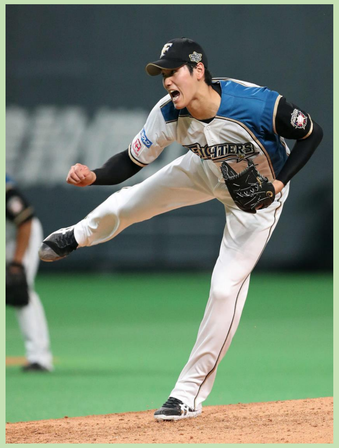



柳田悠岐選手：野球



考察

これらの結果からわかることは瞬間的に力を発揮する場合のみ声を出すことが有効なのではないかと考察する。
握力の記録が向上しない理由として長く声を出すと効果がないのではないかと考える。ジャンプ測定ではジャンプする瞬間だけ声を出すため記録が向上したと考える。


大谷翔平選手：野球

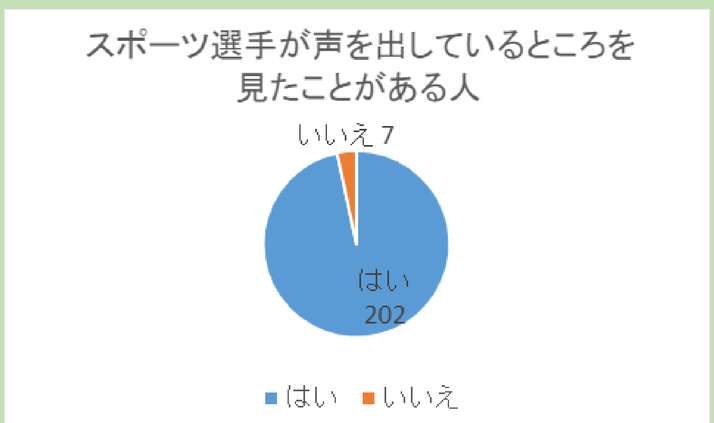
井上尚弥選手：ボクシング

室伏広治選手：陸上ハンマー投げ

まとめ

声を出すことで競技力向上するということは間違いではないことが本実験で分かった。しかし、ただ単に声を出せばいいというわけではなく強い力を発揮するために一瞬だけ声を出すことで、瞬間的に強大な力を発揮することができる。

ライアン・クルーザー選手：陸上砲丸投げ



参考：三重大学学術機関リポジトリ研究教育成果コレクション / 発声がソフトボール投げの遠投距離に及ぼす影響