

## 競争が私たちに与える効果～日常生活で力を最大限に発揮するために～

保健班:樋口 幸久、岩崎 結萌、津熊 悠杜

### Abstract

The purpose of this study is to make clear the effect of competition, and to elicit maximum performance by adding competition to our daily lives. We conducted a 50-meter running experiment, a calculation experiment, and a kanji writing experiment. There were experiments that the effect appeared clearly and experiments that didn't. Therefore, by competing, the study concluded that there are situations in which competition is to improve results and situations in which it is to do so.

### 要約

本研究の目的は、競争による効果を明らかにし、日常において競争を取り入れることにより最大限のパフォーマンスを出せるようにすることである。50m走の実験と漢字の書き取りの実験と計算の実験を行い、効果が如実に出た実験・出なかった実験があった。従って本研究では競争によって結果の向上がみられやすい状況とみられにくい状況があることが結論付けられた。

### 1. はじめに

76期LCⅡ保健班の実験からライバル関係の相手と競争した場合に結果が向上した。そこで私たちはライバル関係でない相手と競争したら結果は向上するのか、勉強に競争は効果があるかどうか興味を持ち、運動面と勉強面で複数の競争に関する実験を行い競争の効果を調べた。

### 2. 研究手法

#### 《実験1》

野球部10人・陸上部10人・ワンダーフォーゲル部10人の人たちに協力してもらった。

50m走のタイムを計測した。

50m走を個人走と2人による競争を各1回ずつ走ってもらった。

このとき、実験の順序による疲労の差が出ないように先に個人で走ってもらう人と、先に競争で走ってもらう人とに分けて計測した。

野球部・陸上部とワンダーフォーゲル部の実験を別日に行った。

#### 《実験2》

LC保健班の18人に協力してもらい、指定した部首の付く漢字を2分30秒でできるだけ多く挙げてもらった。

①水部首の漢字を1人で挙げてもらった後、木偏の漢字を2人で競争して挙げてもらった。

②手偏の漢字を1人で挙げてもらった後、しんにょうの漢字を2人で競争して挙げてもらった。

#### 《実験3》

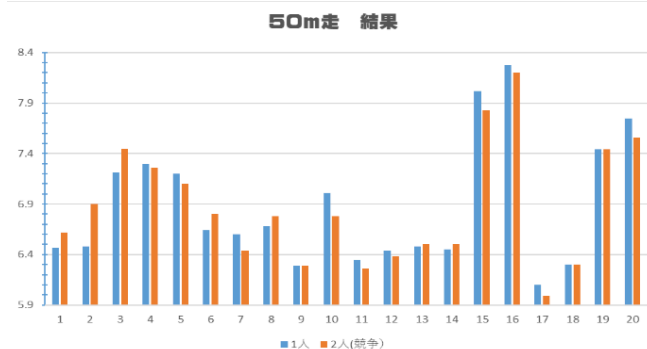
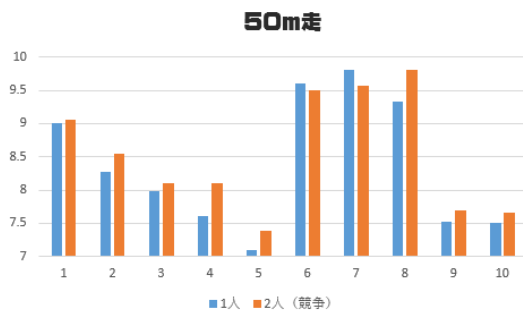
LC保健班の15人に協力してもらった。

20問の計算問題を作成し、制限時間5分で1人で解いた後、2人で競争して解いてもらった。

### 3. 結果

#### 《実験1》

野球部・陸上部に協力してもらった実験では20人中10人が競争した場合にタイムが早くなり、3人は変化がなく、7人はタイムが遅くなった。ワンダーフォーゲル部に協力してもらった実験では10人中2人が速くなり、8人が遅くなった。

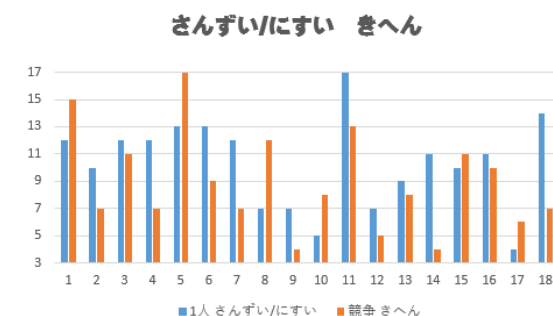
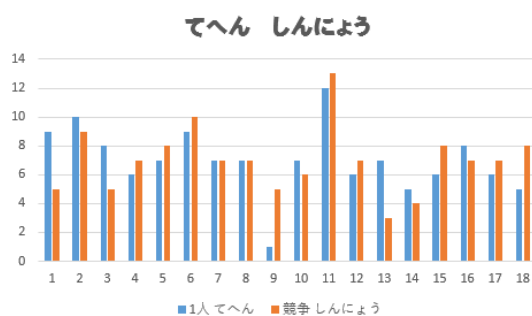


#### 《実験2》

1回目の実験では競争によって18人中6人の結果が向上が見られたが、12人は低下していた。

2回目の実験は競争によって18人中9人の結果の向上が見られたが、2人は変化が無く、7人は低下した。

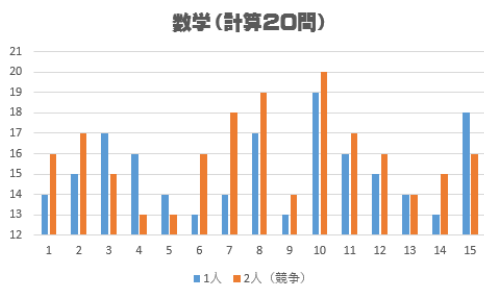
実験2の全体として、競争による結果の向上があまりなかった。



#### 《実験3》

15人中10人が競争したときに点数が伸びた。

運動による競争では普段から競争意識があるほど、結果の向上がみられやすくなる結果で、暗記面では競争しても結果が出にくかったが、計算などの処理能力向上がよくみられた。



## 4. 考察

結果から競争をしても結果の向上がみられやすい分野とみられにくい分野があることがわかった。実験3より計算などの演算処理能力は競争による結果の向上がみられやすいことがわかった。しかし、実験2より暗記能力は競争による効果があまりみられにくいことがわかった。実験1より運動時における競争の効果は、普段から競争相手がいる人では結果が伸びやすく、普段から競争相手が見えてない人は結果が伸びにくいことがわかった。このことから分野によって競争をするべきものとあまりすべきではないものがあると考えた。また、その人の性格特性によって競争を行ったときに伸びやすい分野と伸びにくい分野があると考察した。

## 5. 結論

本研究によりライバル視しない場合競争によるパフォーマンスは必ずしも上がるわけではないということがわかった。実験の結果、演算処理能力は競争すると結果の向上がみられやすく、暗記能力は競争による結果の向上がみられにくい。また、運動能力は競争によって結果の向上がみられやすい集団・みられにくい集団による差が出た。

## 6. 参考文献ならびに参考Webページ

西田保(1978) 競争場面における運動パフォーマンスに及ぼす達成動機付けの影響

太田伸幸(2006) 競争的な場面における目標志向性(4)ー認知されるライバルの類型による目標志向性の比較ー