

# 令和3年度サイエンス・ファイト作品紹介

学 校 長 崎 県 立 大 村 高 等 学 校

学 年 3 年

氏 名 下 平 桃 花  
畑 上 紗 奈  
山 口 のぞみ  
吉 野 菜 瑠 美

タイトル 集中力を持続させる秘訣

## 概 要

「運動をすると集中力は上がるのか」「気持ちをリフレッシュさせる方法はあるのか」の二点について、運動の前後での集中力の違いやアンケートを取ることで探求した。

# 集中力を持続させる秘訣

長崎県立大村高等学校 3年

研究者氏名 下平 桃花・畑上 紗奈

山口 のぞみ・吉野 菜瑠美

指導者氏名 平野 祐司

## 要旨

私たちは「運動をすると集中力は上がるのか」、「運動以外に集中力を持続させる、または気持ちをリフレッシュさせる方法はあるのか」の二点について探求した。結果は、縄跳びなどの軽い運動を5～7分程度行くと集中力は比較的上がる。また、勉強の途中で音楽を聴く、間食をする、仮眠をすると気持ちをリフレッシュさせることができることがわかった。よって、集中力が切れても、集中を取り戻す方法がたくさんあることが分かった。

## 1. 背景と目的

普段勉強をしている際に集中力が続かないため、これから受験期に入って行く中で集中力を持続させる方法がないか探求したいと思ったから。

## 2. 研究の方法

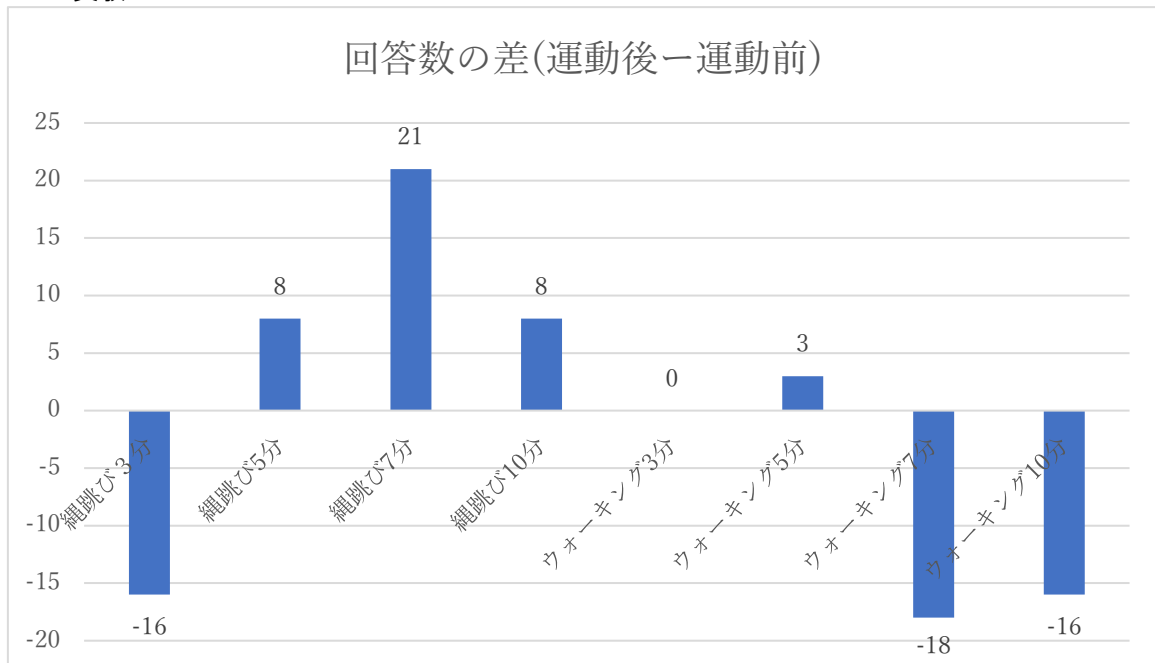
実験 1 運動の前後での 100 マス計算の正答率を比べる。

※運動は、縄跳び、ウォーキングを行った。

実験 2 集中力が切れた時のリフレッシュ方法をアンケート調査で調べる。

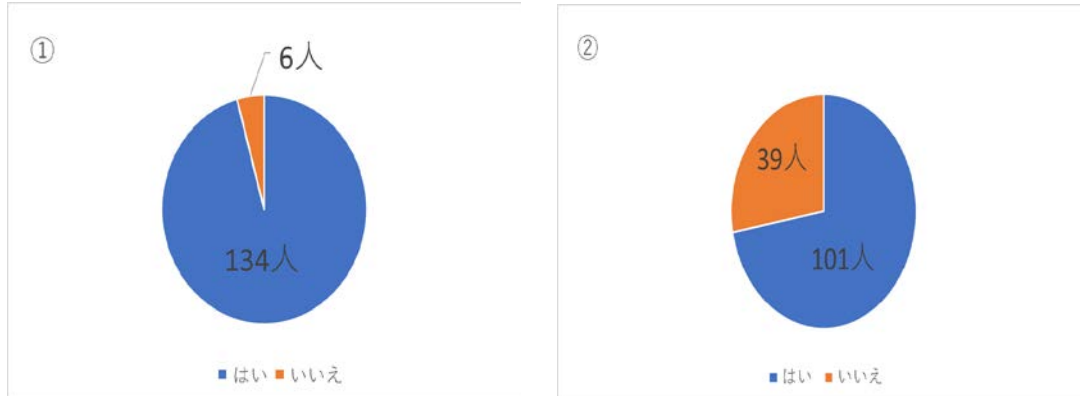
## 3. 結果

### 実験 1



個人差はあるが、縄跳びを7分程度運動すると比較的正答率が上がったが、7分より長かったり短かったりすると、正答率は下がると分かった。

## 実験2



① 勉強中に集中力が切れることがある。という質問に対して大半の人が「はい」と答えた。

② 集中力が切れたとき、気持ちをリフレッシュするために何かすることがある。という質問に対して、大半の人が「はい」と答えた。

②の質問で「はい」と答えた人に、詳しく聞くと、音楽を聴く、5分～10分程度寝る、間食をする、など多くの方法が見つかった。

また、①の質問で「いいえ」と答えた人に集中力を持続させる方法を聞くと、顔を洗う、物が少ないところで勉強する、自分の過去の模試結果を見て自分を焦らせるなど様々な方法が見つかった。

## 4. 考察

実験1の結果から、縄跳びなどの軽い運動を短時間行うと集中力は上がると考えた。

アンケートの結果から、多くの人が集中を切らすことがあるが、気持ちをリフレッシュさせる方法を見つけ実行していると考えた。

## 5. 結論

集中力を持続するために縄跳びなどの軽い運動を短時間行う、音楽を聴く、間食をする、仮眠を取るなどの気分転換を行えばよい。