

研究班番号【 4 】  
ZONE ～集中力を掛け合わせる～

保健班:高藤 圭人、井川 奈音

### Abstract

The purpose of this study is revealing that clarifying the question of whether combining multiple methods of concentration can improve concentration even more than trying a method of concentration. The experiment showed that the combination of chewing gums and stretching increased concentration more than either chewing gums or stretching alone. Therefore, this study concluded that combining multiple methods of concentration can improve more concentration.

### 要約

本研究の目的は、集中力を上げる方法を複数組み合わせる事で一つの集中力を上げる方法を試した時よりもさらに集中力を高められるのではないかと問いを明らかにする事である。実験によってガムとストレッチを組み合わせる事でガムとストレッチどちらか一つを試した時よりも集中力が上がるという事がわかった。従って本研究では集中力を複数組み合わせる事でより集中力を高める事ができるという事が結論づけられた。

### 1. はじめに

先行研究ではすでに様々な集中力を上げる方法が研究されてきており、私達は集中力を上げる方法を重ね合わせることで更に集中力が上がるのではないかと考えた。さらにこの実験によって日常の勉強においてもこの実験は役に立つと考え本研究を開始させた。

### 2. 研究手法

計算課題における集中力を調べる

《実験1》

①9×9の11から91の数字がランダムに書かれている実験用紙を4種類作成した。

②実験参加者7人に実験用紙①の11から順に12, 13と数字を探し丸をつける。

③3分間の間でつけることができた丸の数で集中力を測る。

《実験2》

①実験参加者7人にガムを噛んでもらい実験用紙②で実験1と同じ実験をする。

《実験3》

①実験参加者7人にストレッチをしてもらい実験用紙③で実験1と同じ実験をする。

《実験4》

①実験参加者7人にストレッチをしてもらった後にガムを噛んでもらい実験用紙④で実験1と同じ実験1をする。

30	17	37	4	46	34	48
19	1	44	25	11	42	39
12	35	21	7	18	2	32
40	6	27	0	15	24	29
13	47	16	38	8	5	45
43	10	26	31	23	28	36
33	22	3	41	14	20	9

### 3. 結果

#### 《実験1》

集中力を上げる方法を試していない状態での7人が時間内につけることができた丸の数がわかった。平均して45個の丸をつけることができた。

#### 《実験2》

ガムを噛むことで集中力が上がるということがわかった。平均して48.8個の丸をつけることができ、《実験1》と比べ3.8個丸の数が増えた。

#### 《実験3》

ストレッチをすることで集中力が上がるということがわかった。平均して47.2個の丸をつけることができ、《実験1》と比べ2.2個丸数が増えた。

#### 《実験4》

ガムとストレッチを両方試している状態のほうが集中力が一つ試した際よりも集中力がより上がるということがわかった。平均して50.7個の丸をつけることができ、《実験1》と比べ5.7個丸の数が増えた。

### 4. 考察

《実験1》と《実験2》を比べると、つける事ができた丸の数が増えた事により、ガムをかむことによる集中力が上がるという事がわかった。また、《実験1》と《実験3》を比べることでストレッチをする事で集中力が上がるという事がわかった。

《実験1》と《実験4》を比べると《実験1》と《実験2》の結果と《実験1》と《実験3》の結果よりも多く丸の数が増えている事がわかる。よって今回の実験の目的である集中力を重ね合わせる事での集中力アップは成功したといえる。

### 5. 結論

本研究によって集中力を上げる方法は重ね合わせる事ができ、効果があることがわかった。しかし、集中力を上げる方法の組み合わせ方、種類によっては集中力の上がり方には幅があると考えた。さらに、自分にあった集中力アップの方法を見つけることも効果的だといえる。今後の展望は、集中力アップの方法の組み合わせる数、相性、上限を調べ、人にとって最も効果的な集中力アップの方法を見つけることである。

### 6. 参考文献ならびに参考Webページ

ストレッチングが計算課題遂行数と気分尺度に及ぼす効果  
<https://doi.org/10.15002/00007164>

チューイングによる計算課題への集中力促進効果

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/pacjpa/78/0/78\\_3PM-2-003/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/pacjpa/78/0/78_3PM-2-003/_article/-char/ja/)