

# 笑いの可能性～笑いは学力アップに役立つか～

保健班:井上 咲、杉本 真唯

## 要約

本研究の目的は、笑いは学力アップに役立つかどうかを明らかにするためである。まずはじめに、笑いのレベルによって記憶力と集中力がどのように変化するかを調べる実験を行った。実験から快の笑い(感情体験に伴って自然と出る笑い)のレベルが上がるほど、記憶力、集中力が増加することがわかった。このことから笑いは学習の役に立つと言え、また日常的に笑いを取り入れることによって生活の質を上げることもつながると考えた。

## 1. はじめに

現在、テレビやインターネットなど様々なメディアで「笑い」の効果について取り上げられている。私達はそのようなものから、笑いの効果に興味を持ち、それをテーマに研究しようと考えた。「笑い」には生理的効果、心理的効果、社会的効果などさまざまな効果があることがわかっている。それぞれには、免疫力アップ、リラクゼーション効果、人間関係の構築といった効果があり、それらは医療面、教育面さらに社会面において活用されている。私達はその中でも自分たちに身近な勉強面に興味を持った。先行研究から笑いの効果であるストレス軽減、リラクゼーション効果が人間の記憶力、集中力に何らかの影響を与えることが示唆されている。そこで、私達は笑いの効果を用いれば学力アップができるのではないかと考えた。そこで、先行研究と仮説をもとに、笑いの有無とテストの数値(主に小テスト)の変化を記録し、笑いによって記憶力と集中力が向上するかどうかを調べる実験を行った。また、快の笑いや作り笑いなどの笑いの種類によって、結果に変化があるのかを調査した。

## 2. 研究手法

まず初めに、対象者20名に実験1を行った。実験1では笑いを1～5のレベルに分け、笑いのレベルとテストの結果に関係性があるのかどうかを見た。笑いのレベルは数字が大きいほどよく笑ったということにした。テストは記憶力テストと集中力テストの2種類を行った。記憶力テストは単語や数字の並びなど単純なものを決められた時間の中で記憶してもらい解答してもらったテストで、集中力テストでは百ます計算の速さと正確さを量った。しかし実験1では、テストの結果の変化が笑いの効果によるものだけなのかがわからなかったのと、作り笑いなどの笑いの種類によって結果が変化するのではないかと考えたので、実験2を行った。

### 《実験1》

- ①どのくらい前にどれくらい笑ったか(笑いのレベル)の確認をする。
- ②記憶力、集中力テストを行う。
- ③アンケートに①と②の結果を回答してもらう。

### 《実験2》

- ①対象者40名に記憶力、集中力テストを受けてもらう。
- ②対象者を20名ずつの2つのグループに分ける。1つは快の笑いのグループ、もう一つを作り笑いのグループとする。快の笑いのグループは①が終わったあと、あらかじめ決めておいた動画を視聴してもらい、④でどれくらい笑ったかを回答してもらう。作り笑いのグループは、①が終わったあと目上の方と話してもらい、快の笑いのグループと同様、④でどれくらい笑ったかを回答してもらう。
- ③両方のグループに再度記憶力、集中力テストを受けてもらう。
- ④アンケートに①③の結果を回答してもらう。

## 3. 結果

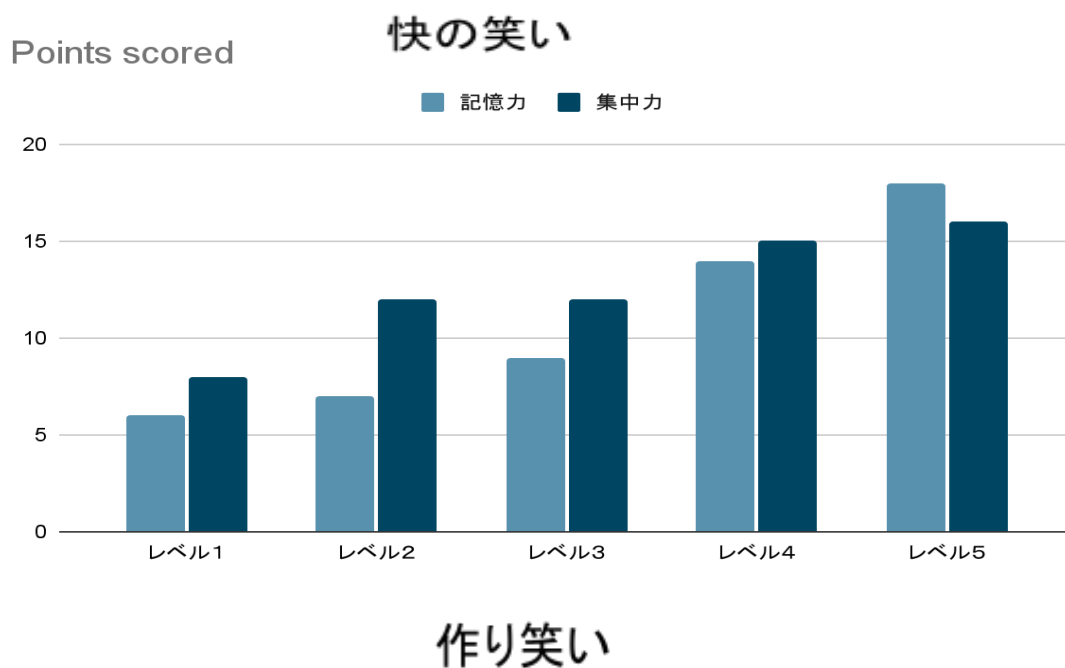
### 《実験1》

記憶力テストでは、笑いのレベルが1から5にかけて推移するとともに、記憶力テストの点数が上がることを示された。また、集中力テストでも、笑いのレベルが5に近づくにつれて、集中力テストの点数が上がることを示された。これらのことから、笑いとは記憶力、集中力には相関関係があることが分かった。さらに、笑いのレベルの測定時からテスト開始までの時間が短いほうが、より効果を発揮することが示唆された。

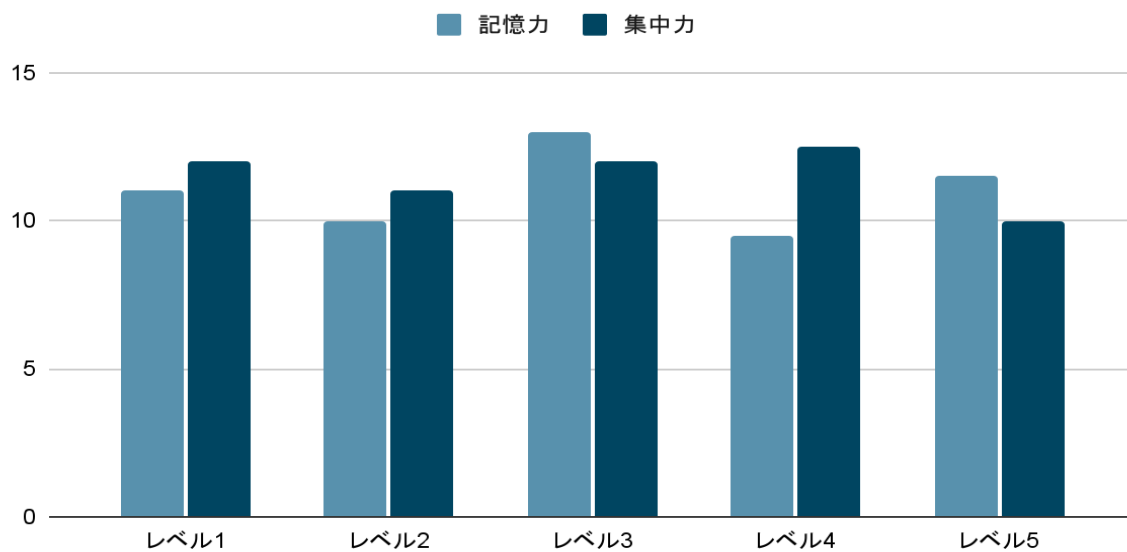
レベル	1	2	3	4	5
記憶力	低	→			高
集中力	遅	→			速

《実験2》

「快の笑い」グループでは、《実験1》と同様に笑いのレベルが5に近づくにつれ、記憶力、集中力ともに上がっていることが示された。一方で、「作り笑い」グループでは、「快の笑い」の結果とは異なり、笑いの前後のテストで笑いのレベルによる結果の変化がなく、「作り笑い」には効果がないことが示された。



## Points scored



### 4. 考察

これらの実験から快の笑いには記憶力、集中力を向上させる効果があり、作り笑いや愛想笑いなどには効果がないことがわかった。その理由として、記憶力や学習能力に関わる脳の器官である海馬はストレスにとっても弱く、ストレスフルな状況が続くとすぐに萎縮してしまう。快の笑いではリラクゼーション効果やストレス軽減などの効果が得られると考えられるので、快の笑いを行うことによって海馬に良い影響を与えることができ、結果的に記憶力、集中力が上がったのではないかと考えられる。しかし、作り笑いや愛想笑いではリラクゼーション効果やストレス軽減が望めないため記憶力、集中力がほとんど変化しなかったと考えられる。

### 5. 結論

笑いには記憶力、集中力を上げる効果があることから、笑いは学習の役に立つとすることができる。そのため、テスト前など、効果がほしい行事などの直前に取り入れることによって良い結果につながる考えた。また、日常的に笑いを取り入れることによって、生活の質を上げることもつながると考える。

### 6. 参考文献ならびに参考Webページ

畑野相子 笑いが脳の活性化に及ぼす影響

<http://18.182.202.157/dspace/bitstream/11355/104/1/JHNS%20007%20037.pdf>(2009)

平田幹夫 「学習工場の視点を変える」

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsser/7/2/7\\_KJ00002574028/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsser/7/2/7_KJ00002574028/_pdf)

昇幹夫 「笑いの医学的考察」

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/warai/1/0/1\\_KJ00003258916/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/warai/1/0/1_KJ00003258916/_article/-char/ja/)

