

実は勉強中に音楽を聞いてもいいんです！

－音楽と記憶力の関係性－

上野優希、中野瑛斗、三浦晃生、古川京子、緒方楓
延岡高等学校 Nobeoka High School

Abstract 世間では「音楽を聞きながら勉強すると記憶力に悪影響がでる」という意見をよく耳にする。そこで私たちは、音楽によっては、聞きながら勉強しても記憶力に悪影響はでないのではないかと考え、本研究を行うこととした。激しい音楽ではなく、落ち着いた音楽(bgm)を使用し、40人に数字の羅列を音楽ありなしで暗記してもらう実験を行った。実験の結果、音楽ありの方が記憶力が上がった。つまり、音楽によって脳内で記憶力上昇に関する効果があったといえる。テストは音楽なしが最初で音楽ありが最後という順番で行ったが、順番を変えることでまた違った結果になるかもしれない。

Keyword 暗記 / 記憶力 / 音楽

1. 序論

(1) 研究背景

世間では「音楽を聞きながら勉強すると記憶力に悪影響がでる」という意見を耳にすることが多いが、音楽によっては聴きながら勉強しても記憶力に悪影響はでないのではないかと疑問を持ち、人間が素早く暗記する条件を見つけることで、LEAPや古文単語をすぐ暗記でき、時間を効率的に使うことができると考え、本研究を進めた。

(2) 研究の目的

暗記しやすい条件を見つけ、勉強を効率よく進めるため。また、高校生や中学生、受験生の暗記に費やす時間を減らすために本研究を行う。

(3) 先行研究

「音楽を聞きながら勉強することは良くない」という常識的な考え方とは一致しない。

(4) 研究仮説

先行研究より、音楽によっては、何も聞かないより記憶力が上がるはずではないか。

2. 調査方法

(1) 実験で使うもの

- ・紙
- ・ペン
- ・タイマー
- ・タブレット(音楽を流すため)

(2) 実験方法

○40人に数字の羅列(30桁)を暗記してもらうテストを行う。

1、音楽なしの条件で数字を暗記してもらう。(3分)

2、数字を隠して5分間雑談をしてもらう。

※短期記憶になるのを防ぐため。

3、最初に覚えた数字を紙に書いてもらう。(時間制限なし)

これを音楽ありの条件でもおこなう。

○採点方法

- ・数字1つにつき1点の合計30点
- ・間違えた時点までを点数とする

{例}

答え 8962 413872

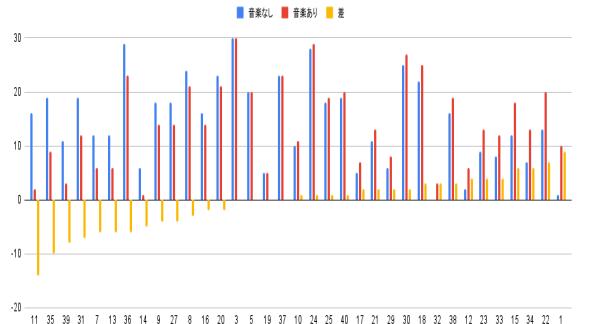
解答 8962 513872



ここまでが採点対象となる。

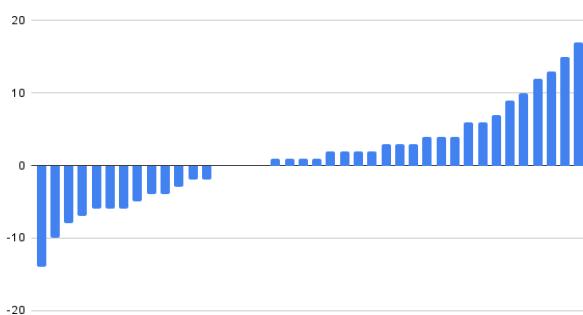
3. 結果

(1) 結果or調査(実験)結果1



※赤色の線は音楽ありの点数、青色の線は音楽なしの点数、黄色の線は音楽あり・なしの点数の差である。

※縦軸は点数、横軸は人(それぞれに番号を付ける)ものとする。



※上図の点数の差を見やすくしたもの

①音楽ありの点数の総合計は595点

また、音楽なしの点数の総合計は540点

全体の差は+55点となる。

↓

音楽なしよりありのほうが総合計は高くなる。

また、音楽を聴いたことで点数が上がったという人のほうが多い。

②人によって音楽ありとなしとの差が激しい。

4. 考察

結果より点数の変化をみると、個人差があるが音楽を聴きながら暗記することによって点数が増えた人のほうが多い。

(音楽によって脳内で記憶力向上に関する効果が見られた。)

→多くの人にとって、音楽を聴きながらするということは暗記にいい影響を与えるのではないだろうか。

・また、個人差があるということから、普段音楽を聴いている・いないが関係しているのではないか。

・音楽の種類によっても変化があるのではないか。

・上記に記憶力向上に関する効果が見られたとあるが、どのような効果が見られたのかを詳しく調べたい。

5. 結論

・音楽を聴くことによって点数が下がる人もいるが、あがる人もいる。しかし、音楽を聴くことで点が上がった人や大幅に増加した人も多いため、音楽の種類によっては多くの人にいい影響があるとかんがえる。

6. 謝辞

本研究の遂行にあたり指導してくださった先生方、また外部コーチの方々には多くのところで助けられました。心より感謝いたします。

7. 参考文献

和歌山大学教育学部教育実践総合センターによる
[計算および記憶課題に及ぼすBGMの影響について](#)