

勉強に集中できる環境の提案

仙台第三高等学校 C06班 3416斎田結芽 3321志子田倫太郎 3306鷺沼泰成 3514菊地楓

背景・目的

- ・勉強時間が少なく、より集中して効率よく勉強したい
- ・学校の自習室では集中できた経験がある
- ・ネットでは、静かで整頓された環境が良いと書いてある

勉強に適した環境とは？

集中しやすい環境を作る！

仮説

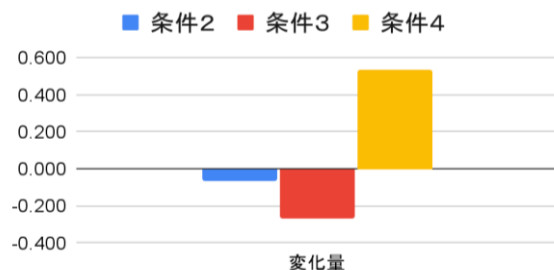
「静かで整頓された環境で勉強することが、一番集中できるのではないか」

効率的な勉強環境を確立する

実験1 環境を変えて、数字を覚えるテストを実行(15人)

	何もない	時計	教科書	雑音
正解数の平均	5.133	5.067	4.867	5.677
何もないとの差	0	-0.067	-0.267	0.533

条件1との差



雑音ありで増加傾向が見られた

○仮説2

どの種類の音楽が最も効果的か

世界で最もリラックスできる音楽

「Weightless」が効果的ではないか

○実験2 方法 実験1同様、数字を覚えるテスト(9人)

- ① 9×4個の3桁の数字を5分間で覚える
- ② 記入場所も考慮し、正解数をカウント

条件A	無音
条件B	ホワイトノイズ(砂嵐)
条件C	Weightless (Marconi Union)

まとめ

机上が整頓されていて、音のある環境のほうが集中できる

Weightlessが今回調べた音楽の中では最も暗記に効果的

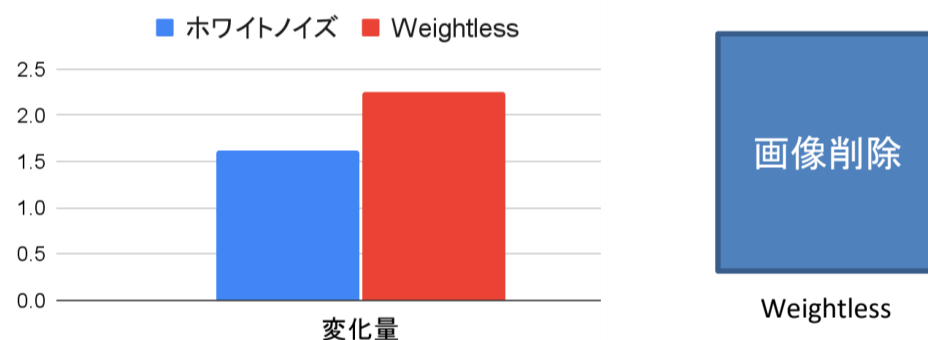


実験の結果・考察

○結果

実験の結果よりWeightlessが最も高い。さらに、ホワイトノイズも同様にスコアが上昇した。

条件aとの差



○考察

無音状態よりも音階のある音がある状態のほうが、集中力の向上が見られた



「Weightless」はマッサージよりも高いリラックス効果がある



ストレスホルモンであるコルチゾールが減少



ストレスの減少により集中力が向上



Weightlessが勉強に効果的



リラックス効果のある音楽が最も勉強に効果的

参考文献

A Study Investigating the Relaxation Effects of the Music Track Weightless by Marconi Union in consultation with Lyz Cooper
<https://www.britishacademyofsoundtherapy.com/wp-content/uploads/2019/10/Mindlab-Report-Weightless-Radox-Spa.pdf>

Relax! Your Brain Likes This Song https://artblot-wordpress-com.translate.goog/2013/04/29/relax-your-brain-likes-this-song/? x tr sl=en& x tr tl=ja& x tr hl=ja& x tr_pto=sc

Different brains have similar responses to music

https://www.sciencedaily-com.translate.goog/releases/2013/04/130411075701.htm? x tr sl=en& x tr tl=ja& x tr hl=ja& x tr_pto=sc