

普通科人文社会科学31班

1番覚えやすいペンの色は？



班員 柳田 晴仁

岡本 一真 渡邊 成美

指導者 藤村 晃久先生

研究の動機

日頃勉強をする中で、効率的に単語を覚えるためには、どのペンの色が覚えやすいのか知りたかったから。また、黒板での覚えやすい色、自学をする時に覚えやすい色を見つけ、日頃の生活で実践していきたいと思ったから。

先行研究

【分かった事】

・赤色より青色の方が記憶に残りやすい
(文献①より)

・短期記憶・・・青色の小さな文字
長期記憶・・・赤色の大きな文字 (文献②より)

【分からなかった事】

・背景が白以外の場合の暗記に効果的な色

必要な道具

- ・単語15個×2
- ・回答用紙
- ・パソコン
- ・スクリーン

仮説

【背景が白の時】

・青色が1番覚えやすく、赤色が1番覚えにくい
⇒今回は短期記憶になるため、先行研究でもあるように青色が1番覚えやすいと思う。

【黒板の時】

・ピンク色が1番覚えやすく、白色が1番覚えにくい
⇒背景の緑色に対して1番目立つのがピンク色で、日頃使う白色は意識が向かないと思う。

研究方法

【対象】延岡高校1年生(現)48人

【使用する単語】

英単語とその意味、中立語(アイス・リモコン等)を使用する。大きさ・フォントは揃える。答える際は、英単語の意味と日本語の単語を答えてもらう。

【実験1】背景が白色の場合の実験

①. 15個の単語を、黒色・赤色・青色・緑色・オレンジ色の5つのグループに分け、単語を1つずつそれぞれの色でフラッシュカードを作る。

グループ	単語	
黒色	treasure・use・リス	treasure 宝物
赤色	hammer・犬・けん玉	
青色	honey・sunny・猫	リモコン
緑色	army・リモコン・春	
オレンジ	engine・rain・黒板	

②. これを1単語5秒ずつランダムに15個連続でスクリーンに表示する。表示後すぐに覚えている単語を配布した紙に書いてもらい、それを回収し記録。

③. 単語は変えず、それぞれの色を変えたフラッシュカードを作り、5分後①・②を同様に行う。

【実験2】背景が黒板色の場合の実験

①. 15個の単語を、白色・青色・ピンク色・黄色・緑色に分けて①～③の実験を同様に行う。

研究計画

4～5月	対象者募集 実験1の準備
6～7月	実験1
夏休み	中間集計 実験2の準備
9～10月	実験2 最終集計
11～12月	ポスター作成 原稿作成 発表練習

参考文献

①暗記に効果のある色とは(2022-02-01)

<https://f.osaka-kyoiku.ac.jp/tennoji-i/wp-content/uploads/sites/4/2020/09/43-06.pdf>

②文字種類の違いによる記憶への影響と忘却率の変化
<http://ruggero.sci.yokohama-cu.ac.jp/data/Ito Degree.pdf> (2022-02-01)

③データサイエンス情報局 (2022-02-01)
<https://analysis-navi.com/?p=641>

④感情と記憶 (2022-02-08)

<https://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/44743>