

香りを勉強に活用！？～プールの効果を用いて～

保健班: 辻 妃海、野村 葉里、三谷 理桜

Abstract

The purpose of this study is revealing whether the Proust effect can be used and whether it can be used to improve learning performance. The experiment shows that the Proust effect does not appear in learning memorized subjects. Therefore, this study concludes that it is difficult to utilize the Proust effect for memorization.

要約

本研究の目的は、プールの効果を暗記に利用できるか、および、学習パフォーマンスの向上に役立つのかを明らかにすることである。実験によって、暗記科目の学習にプールの効果が現れないことがわかった。従って本研究では、プールの効果を暗記に活用することは困難であるということが結論付けられた。

1. はじめに

特定の香りが、それに結びつく記憶や感情がフラッシュバックする現象はプールの効果と名付けられている。このプールの効果を勉強する際に役立てることができるのではないかと考えた。本研究では暗記科目の学習にプールの効果が現れるのか研究する。

2. 研究手法

プールの効果による暗記力を調べる。プールの効果の体験の有無に関するアンケートと、ペーパーテストを3日(実験1)および4日(実験2)にわたり、実施した。テスト内容は3分間で覚えた10個の単語を翌日にテストし、正答数を評価した。この際、学力の偏りを考慮して、簡易な日本語を出題した。

《実験1》

高津高校2年生を対象にプールの効果の体験の有無、また頻度や体験例を調査するアンケートを実施した。また、男女18人を被験者とし、ペーパーテストを行った。1日目は何もつけず、単語を覚えた。2日目にテストを行い、その後、ローズマリーの香りを手首につけて、別の単語を覚えた。3日目に同じ香りを手首につけ、テストを行い、香りの有無による結果を比較した。

《実験2》

男女17人を対象に1日目に何もつけず、単語を覚えた。2日目にテストを行った。10日後にローズマリーの香りを手首につけ、別の単語を覚えた。翌日、同じ香りを手首につけ、テストを行った。

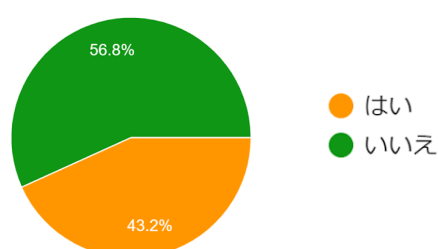
3. 結果

《実験1》

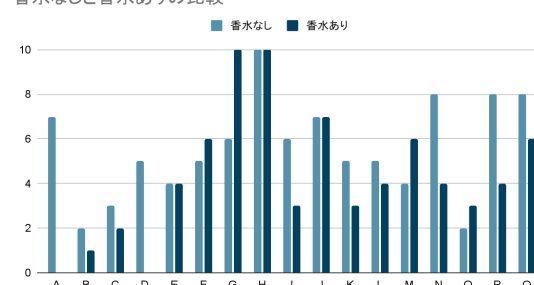
43.2%の人がプールの効果を体験したことがあるとわかった。集まった体験例から「柔軟剤や香水の香りで友人を思い出す」という例が多かった。

香りの有無で、3人(17%)の点数が上がった、14人(78%)の点数が下がった。(1人は同結果)

(1) あなたは今までにプールの効果を体験したことがありますか。



香水なしと香水ありの比較



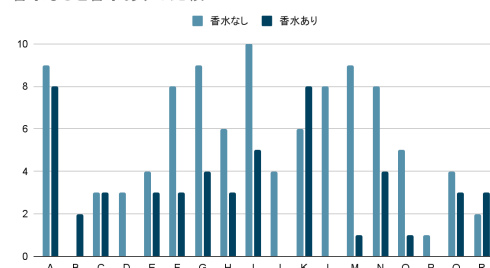
《実験2》

香りの有無で、4人(23.5%)の点数が上がり、10人(59%)の点数が下がった。(3人は同結果)

アンケートと実験結果からプルースト効果の体験の有無に関係性は見られなかった。

実験2の結果から暗記力向上の効果は見られなかった。

香水なしと香水ありの比較



4. 考察

結果より、プルースト効果は勉強の暗記力向上に役立たないことが分かった。しかし、実験2を行った際に、実験1の情景を思い出すという被験者の声があったことから、プルースト効果は見られたが、特定の単語を暗記するには効果がないと考えられる。

5. 結論

特定の香りによって、それに結び付く記憶や感情がフラッシュバックする現象はプルースト効果と名づけられている。このプルースト効果を勉強する際に役立てることができるのかを検証するため、プルースト効果の体験の有無に関するアンケートと暗記力向上を調査するためのペーパーテストを実施した。アンケートと実験結果から、プルースト効果の体験の有無とペーパーテストの結果に関係性は見られず、また、プルースト効果による点数アップも見られなかった。しかし、香りによって情景を思い出すというプルースト効果は見られた。したがって、暗記科目の学習にプルースト効果を活用すること、および暗記の学習パフォーマンスの向上に役立たせることは困難であることが明らかになった。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

令和2年度高津高等学校 LCⅡ 保健班 「香りが及ぼす記憶への影響」

ローズマリーは記憶力を向上させることができますか?(2013)

https://de-style-yahoo-com.translate.goog/blogs/fit-gesund/besser-denken-kann-rosmarin-die-ged%C3%A4chtnisleistung-erh%C3%B6hen-101535055.html?_x_tr_sl=de&_x_tr_tl=ja&_x_tr_hl=ja&_x_tr_pto=sc