

五感を駆使して暗記科目に挑む

F8班

背景

私達は効率の良い暗記方法についてというテーマで探究した。まずは先行研究を調べた。

結果

①復唱の効果

→理解を客観的に捉えて暗記がしやすくなる。

②聴覚記憶と視覚記憶の関係

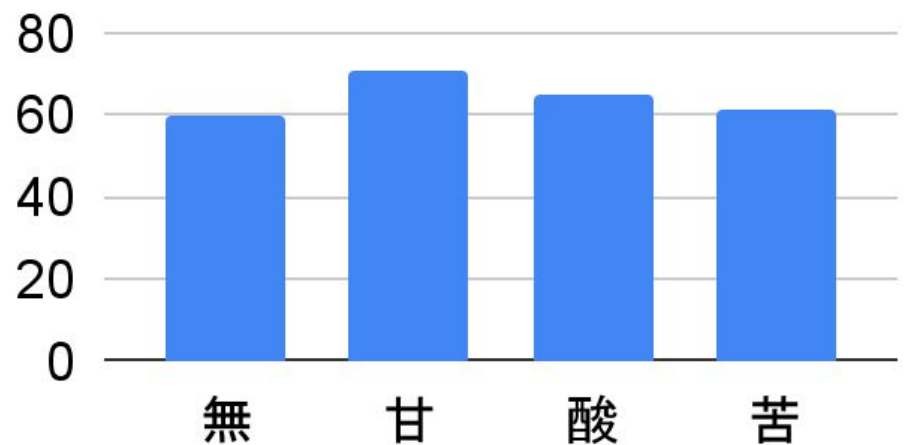
→聴覚記憶は視覚記憶を妨げるが、その逆は妨げない。

→聴覚で記憶した後、視覚で記憶すると良い

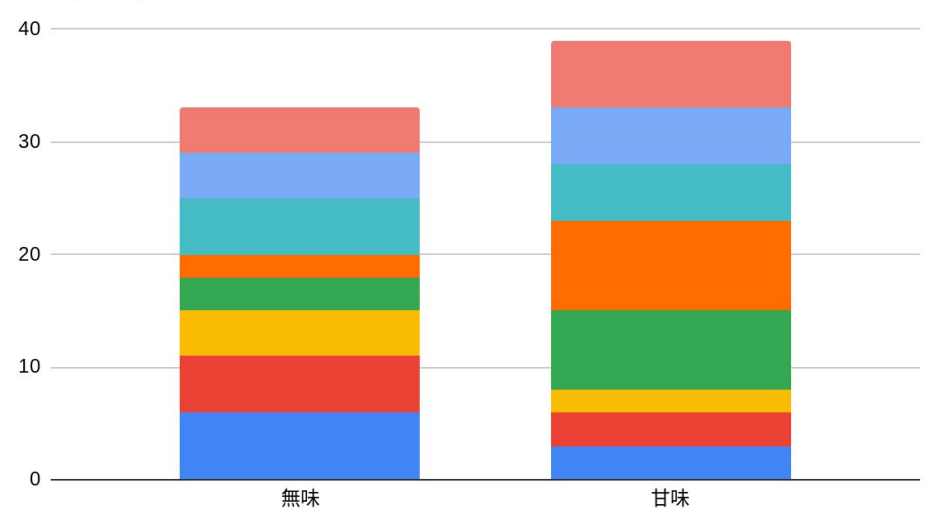
これらに加えて今回は新たに、**味覚**というところに焦点を当てて考えていくことにした。

実験の結果

点数合計(2回目実験)



3回目実験



実験から分かること

人によって差はあるが、全体的に無味より甘みの方が点数が高い

研究内容・目的

どのような味を感じた時の記憶が1番残っているかということ調べる。

→実験結果を元にして、上記の先行研究の結果と組み合わせることで、暗記効率をより良くできると考えた。

そしてその結果を主に学生などに知ってもらい、勉強の役に立ててもらえるようにする。

3回目の実験の方法

甘味が暗記に最も効果的(2回の実験より)
→どれくらい効果的なのか

準備するもの

- ・飲み物{水(無味),ココア(甘味)}
- ・50点満点の造語暗記問題(2種類)
- ・紙
- ・ペン
- ・タイマー

手順

- ①1分間で造語を暗記
- ②2分のインターバル
- ③1分間で暗記の確認

注意点

- ・割り当てられた飲み物を①で飲み切る
- ・条件を揃えるため①,②では声を出さない,書かない
- ・書いてあるとおりに暗記(ひらがな,カタカナ等)
- ・冷たい飲み物で統一

考察

甘味が最も効率よく暗記できるのではないかと考え実験を行ったが、全体的にばらつきがみられたが、全体的な実験の傾向から、少しは甘味に効果があることが言えるのではないかと思う。実験時の周囲の環境や被験者の状態など正確な対照実験を行えば、より甘味の効果を確認できると考えられる。

まとめ

自分達の実験はもうここで終わりましたが、現時点で言えるのは、強いて言うならば甘いものを飲みながら勉強すれば良いということです。

参考文献

- ・WAOサイエンスパーク(東京大学薬学部 教授 池谷 裕二) <http://s-park.wao.ne.jp/archives/1962>
- ・復唱と確認会話のコミュニケーションエラー防止効果 2017年(公益財団法人鉄道総合技術研究所 中村竜・北村 康宏・井上貴文・佐藤文紀・小野間統子)
- ・短期記憶における視覚記憶と聴覚記憶の差異 1990年(徳島大学 教授 濱田治良)