



研究の動機

寝つきが悪かったことから調べてみると枕にピローミストを吹きかけると良いとあり、実際によく眠れた。これより香りはどのような作用をもたらすのか気になったからである。また、勉強に追われている高校生に質の良い睡眠とリラックスを与えたいと思ったからである。

先行研究

ピローミストは、香りが嗅覚を通して脳を刺激したり、自律神経やホルモンバランスなどをコントロールすることで私たちが安眠に導くことが証明されている。

仮説

落ち着く匂いは、男子はユーカリで女子はラベンダーのように男女で違いが出ると予想する。また、ラベンダーが1番安眠度が高いと予想する。

研究方法

①15人に匂いを嗅いでもらいメモカルクタラワで副交感神経に影響があるかをみる。リラックスした状態になってもらい匂いを約10秒間嗅がせる。嗅ぎ終わった後の値をとる。間を3分間あけまた繰り返す。(実験する部屋、静けさ、順番全て同じ)

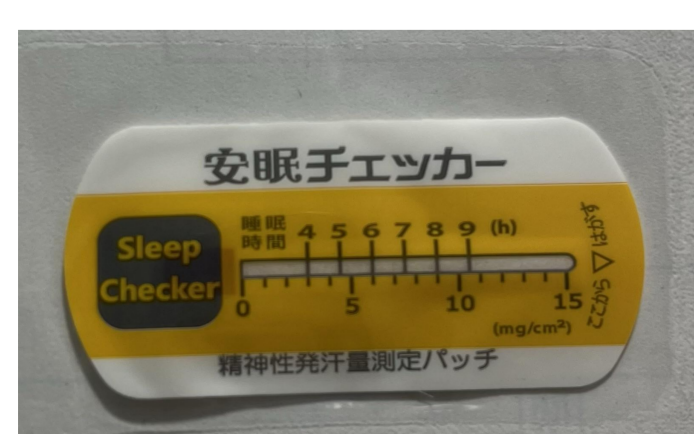
②5人に寝る直前に匂いを嗅いでもらい安眠度を測る。

必要な道具

- ・メモカルクタラワ
- ・オイル

(①フランキンセンス②イランイラン③オレガノ④ユーカリ⑤レモン⑥ハッカ⑦ラベンダー←香りの7分類)

- ・安眠チェッカー

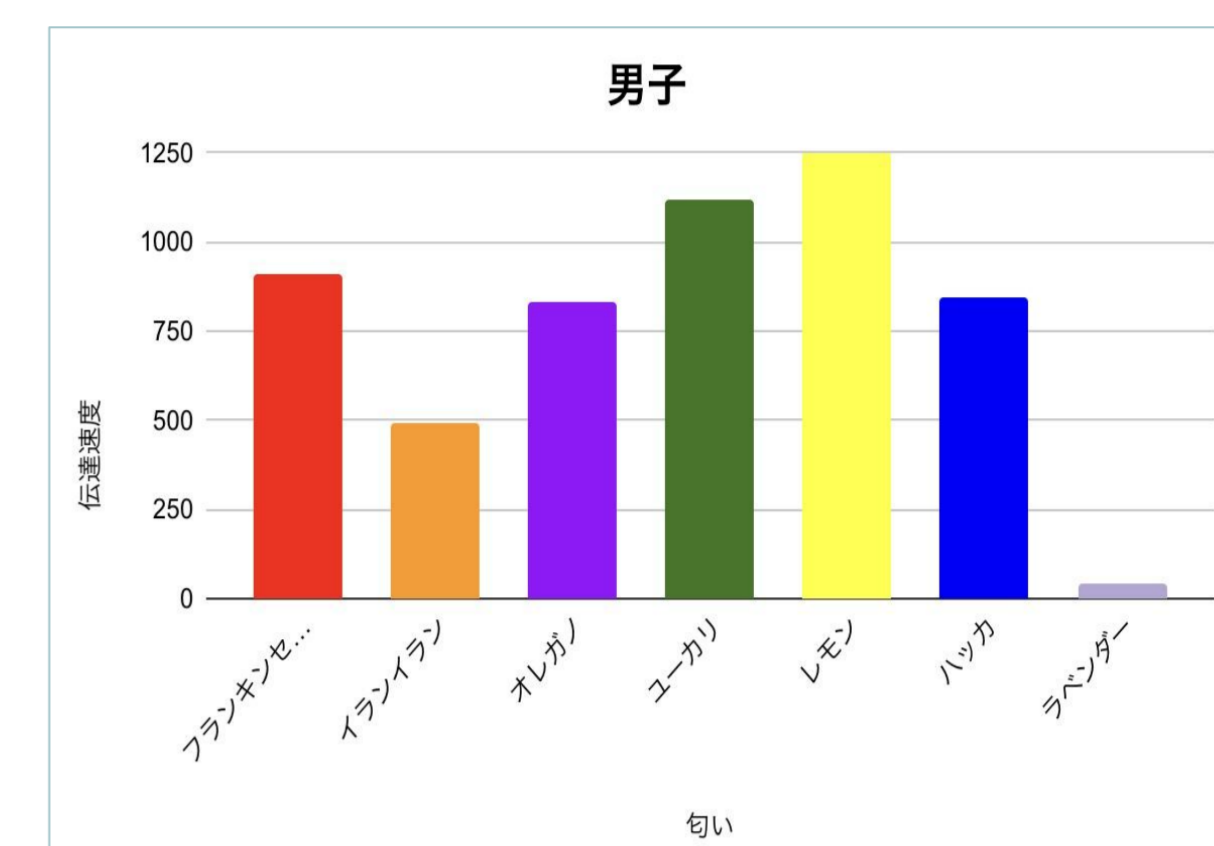
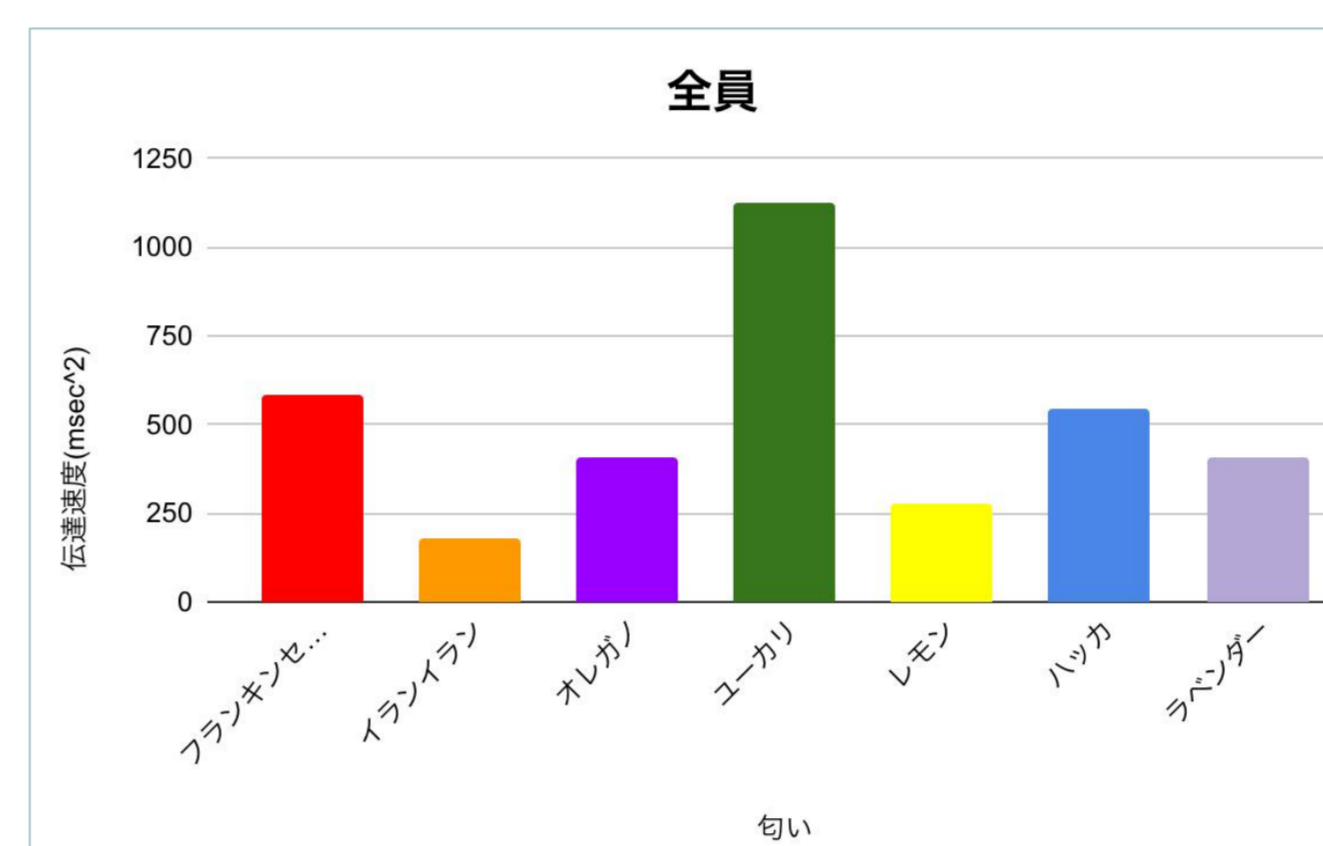
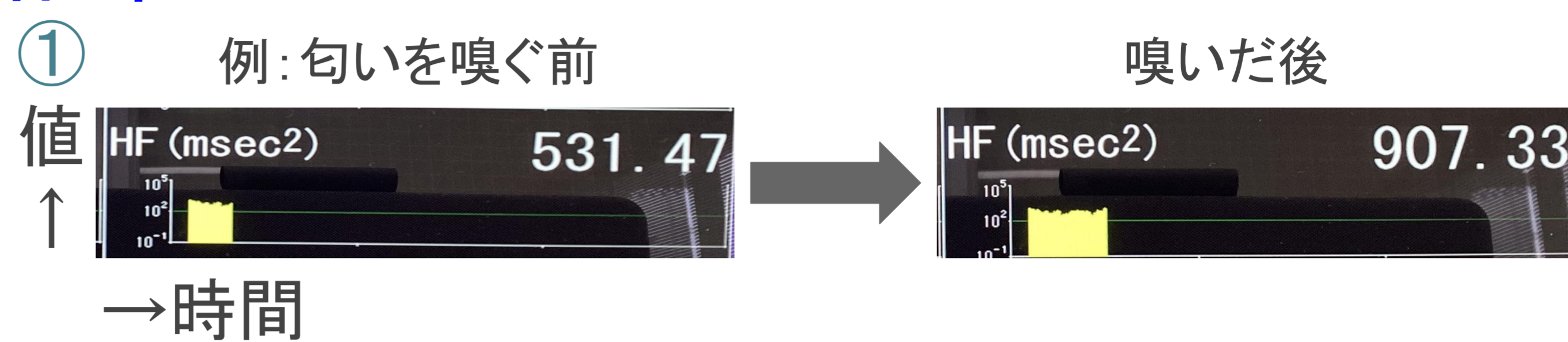


精神性発汗量を測るパッチ



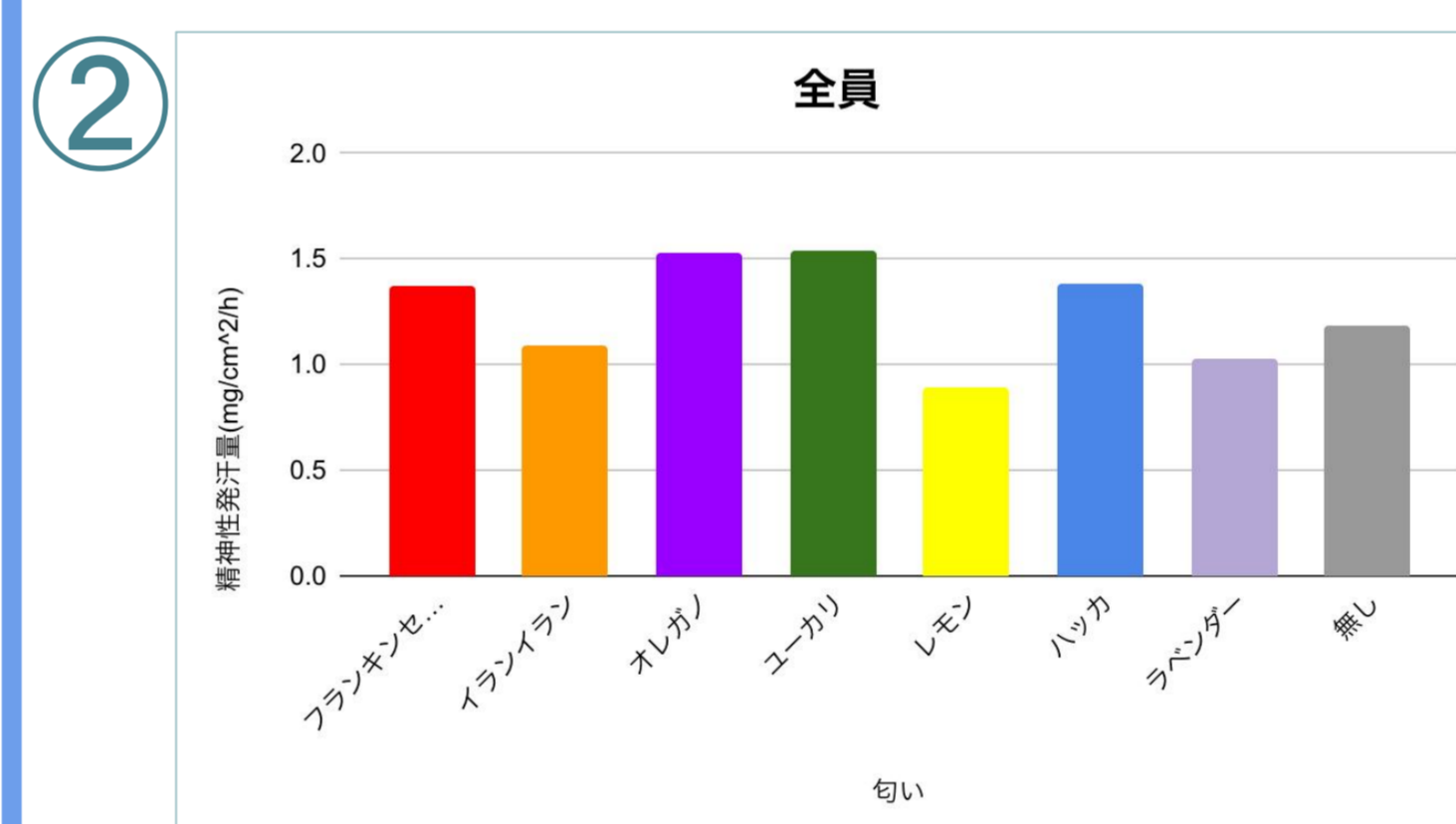
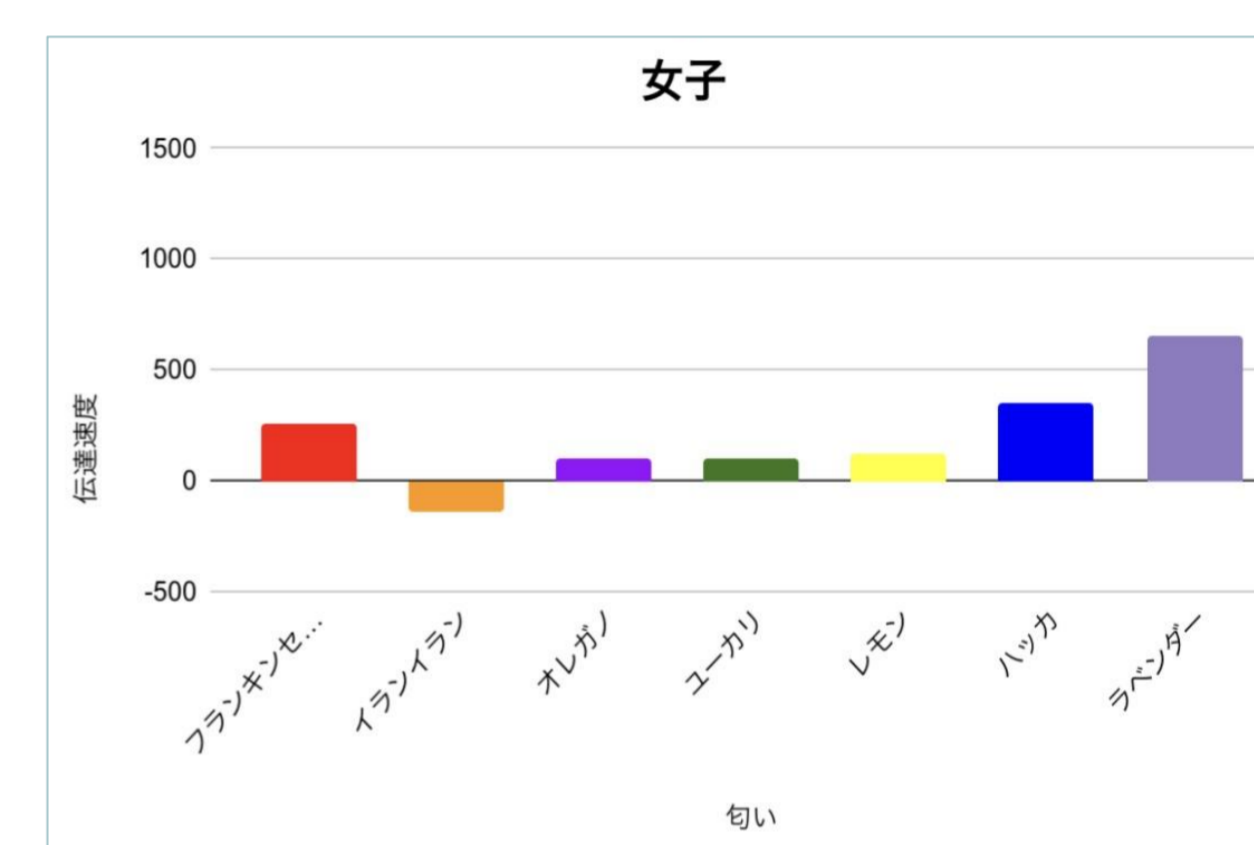
←伝達速度を測る機械のことで今回は副交感神経に着目しました！

結果



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

男子は柑橘系、女子はフローラル系が一位となっている。逆に男子はフローラル系が最も落ちつかなかった。



安眠度が最も高かったのは柑橘系であった。匂いを嗅いでいないものも含めて熟睡できているものはなかった。

| | | | | | |
|--------------------------------|------|---------|---------|---------|------|
| 精神性発汗量 (mg/cm ² /h) | ~0.5 | 0.5~1.0 | 1.0~1.5 | 1.5~3.0 | 3.0~ |
| 睡眠の度合い | 熟睡 | 安眠 | 浅い眠り | かなり浅い眠り | 覚醒状態 |

考察

本実験では上記のような結果が得られた。男子と女子で大きな違いが出たことから性別によって落ち着く匂いが違うと考えられる。また熟睡できた香りは無かったが普段から眠りが浅いことがわかった。

今後の展望

今回の実験は条件がかなり限られたものだったので集中時など様々な条件で実験を行いたい。また、馴染みのない匂いも多かったので身近な匂いでも実験してみたいと思う。睡眠の実験においてはより条件をそろえて異なる匂いでもしてみたいと思う。

参考文献

<http://ginmu.naramed-u.ac.jp/dspace/bitstream/10564/2523/1/23-31p.ニオイの好き嫌いの程度がヒトに及ぼすリラックス効果について.pdf> (R5 4/25) (先行研究)

謝辞

研究にあたり研究道具を貸してくださりご指導くださいました九州保健福祉大学竹澤眞吾教授、並びにメンターである榎田健太様ありがとうございました。