

研究班番号【 17 】
匂いと主観的時間時間感覚の変化

保健班:野田涼太 辻陽太 松下朝陽 小木曾美結

Abstract

The purpose of this study is revealing what kind of fragrance has effects on a subjective sense of time. The research shows that it feels like time passes quickly by the sweet scent, and the sweeter it becomes, the faster time seems to pass. The study concludes that the subjective sense of time feels longer by sweet scent than fresh scent.

要約

本研究の目的は、どのような種類の香りが主観的時間感覚により大きな変化をもたらすかを明らかにすることだ。実験によって甘い香りは時間経過を早く感じさせる、また甘い香りの中でも甘くなればなるほど時間経過が早く感じるということがわかった。従って本研究では、より甘い匂いのほうが主観的時間感覚が長くなるということが結論付けられた。

1. はじめに

まず本研究では、『主観的時間感覚』とは実際に経過した時間ではなく、精神状態、身体状態、外的環境により伸縮する個人によって異なる時間の進み具合のことであると定義する。本研究の目的は主観的時間感覚に大きく変化をもたらす香りを明らかにすることで、商業施設での回転率を上げたり、商品をより長時間見てもらうことにより売上の向上に役立てることにある。

2. 研究手法

高津生1、2年生を対象とする。それぞれの香りがする状態の部屋で被験者には普段の休み時間のように過ごしてもらい、一斉にストップウォッチのスタートをおしてもらい、10分たったと思ったら各自止めてもらう(この際、被験者にはタイマーの時間は見えないようにする)。それぞれの香りでどのように時間感覚に違いがでるのかを検証する。また、香水において使用される香りは匂いの持続力の短い順にトップノート、ミドルノート、ラストノートと分類されることからこの研究では持続力の長い香り=甘い香りと定義し、ラストノートに使用されるグルマン、ミドルノートに使用されるフローラル、トップノートに使用されるスウィートフルーティの順で甘さが強いとする。

《実験1》

被験者17人。

- ①香りの種類は無臭、ホワイトサボン、ウッドを用いる。
- ②匂いがする状態の部屋で休み時間同様に過ごして10分たったと思うタイミングでストップウォッチを止めてもらう。

《実験2》

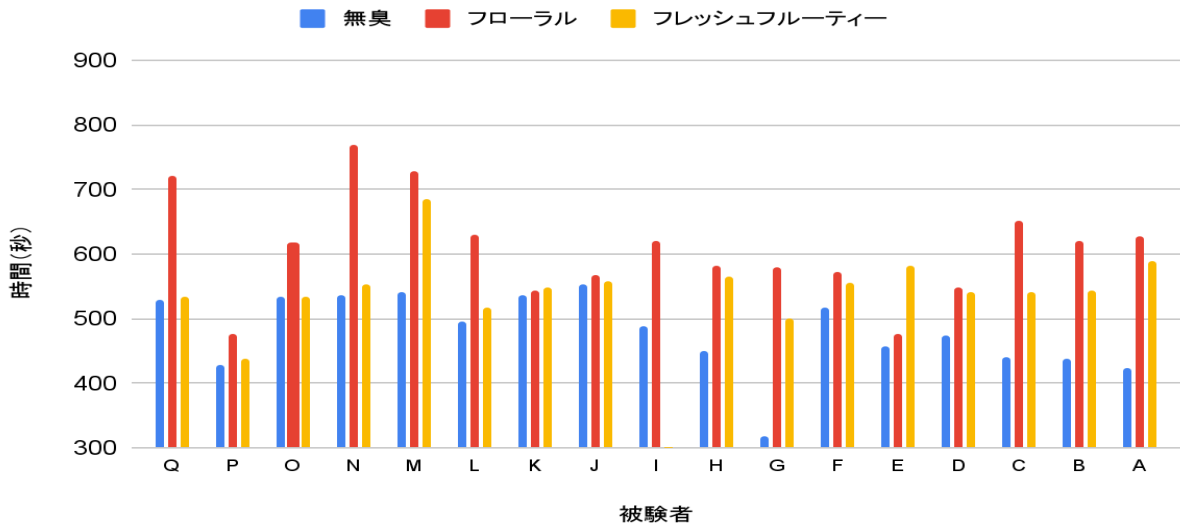
被験者15人。

実験方法は上記同様。グルマン、フローラル、スウィートフルーティ、無臭に変更し、より甘さによって違いが出るようにする。

3. 結果

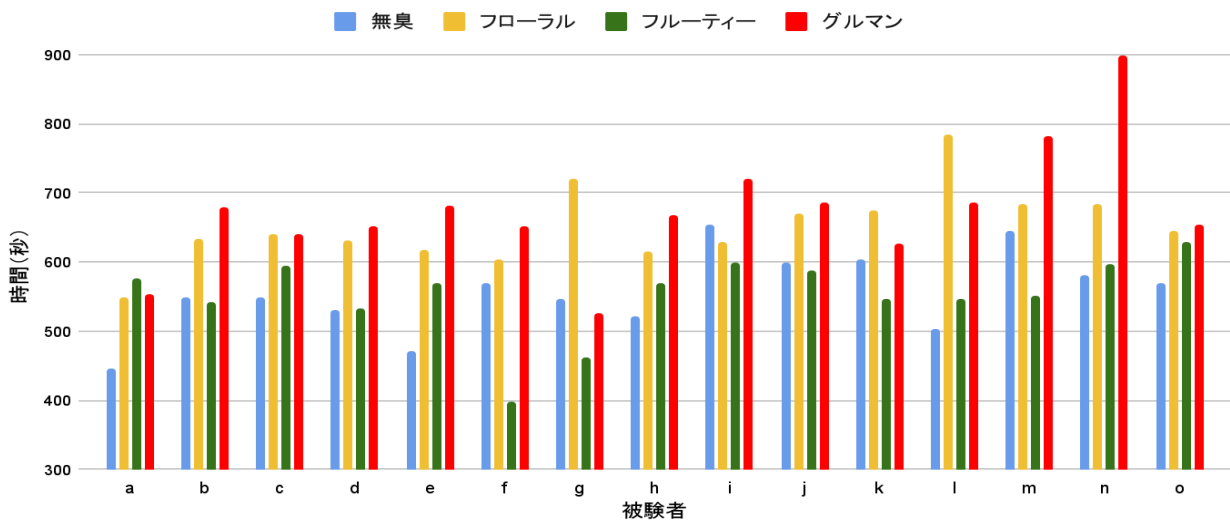
《実験1》

三種類の平均値はそれぞれ、フレッシュフルーティー533.3秒(約8分53.3秒)、フローラル607.8秒(約10分7.8秒)、無臭479.9秒(約7分59.9秒)となった(小数点第二位四捨五入)。



《実験2》

四種類の平均値はそれぞれ、グルマン674.1秒(約11分14.1秒)、フローラル652.2秒(約10分51秒)、スウィートフルーティー558.9秒(約9分18.9秒)、無臭556.2秒(約9分15.2秒)となった(小数点第二位四捨五入)。



グルマン、フローラル、スウィートフルーティー、無臭の順で時間経過が早く感じる。

4. 考察

甘い香りには時間経過を早く感じさせる。また、先行研究より甘い香りは心理的な快適感をもたらすことがわかっているため、リラックス効果がある(香りが自律神経に作用するため)と考えられる。

特に《実験2》からはグルマンとフルーティーの香りを比べると香りが甘くなればなるほどリラックス効果が強まり、時間経過が早く感じられると考えられる。

5. 結論

匂いが甘くなればなるほど時間経過が早く感じられることから、主観的時間感覚は長くなる。

6. 参考文献

『匂いの感覚が主観的時間評価に及ぼす効果』(串崎真志、目黒達哉)

『Olfactory stimulation modulates visual perception without training 』(Yoshiaki Tsushima, Yurienishino, Hiroshi ando)

『香りの効用』(山梨総合研究所)