香り刺激のストレス緩和効果

○吉松宏苑¹・坂井信之²

(¹神戸松蔭女子学院大学大学院文学研究科・²神戸松蔭女子学院大学人間科学部)

キーワード: ストレス緩和・香り・コーヒー

Effects of aroma on suppressing of mental stresses

Hiroe YOSHIMATSU¹ and Nobuyuki SAKAI²

(¹Graduate School of Psychology, Kobe Shoin Women's University, ² Kobe Shoin Women's University)

Key words: stress, aroma, coffee

目 的

現代社会では、我々はさまざまな場面でストレスラーによって気分などが左右されている。対人関係や、生活環境の変化、労働作業時といったように、ライフイベントの中にストレスラーとなる要因は多く存在する。その中で我々は意識かつ無意識に作業の合間に休憩を挟むことで、ストレスコーピングにつながる行動をしつぱとっている。その行動をおこなうことでヒトは、精神的にも気持ちが安定した日々の生活を送ることができていると考える。

また、休憩の際にコーヒーやチョコレート摂取したりするのは、コーヒーの香りはリラクゼーション効果をもたらす(小長井 2006) ことから、ストレス緩和には有効な行動である。また、チョコレートの味・香りにおいて女性は男性よりも快適感が有意に高い(恒次ら 2005) ことが知られていることから、ストレス緩和効果につながる方法だと考えられる。

これらのことからコーヒーとチョコレートにはストレス緩和効果があり、嗜好性のある香りには男女差が見られるのではないかということを仮説に掲げ検証した。

方 法

実験参加者 共学の大学に通う大学生(院生を含む) 150 名(男性 60 名, 女性 90 名)が本実験に参加した。

質問紙 実験参加者の心理状態を調べるために、状態 - 特性不安検査(State-trait Anxiety Inventory-JYZ;STAI) 20 項目を用いて測定した。

実験刺激 ストレス負荷を目的とし、レベル分けしたナンバープレースを 4 問用いた。香り刺激としてインスタントコーヒーおよびチョコレートを、ヒノキ香料、コーヒー香料を用いた。これらの香り刺激が入ったプラスチックボトルをスクイズして香りを嗅いでもらった。

手続き 実験参加者をランダムに 6 グループに分けた。実験を開始するにあたって、同意書を用いて実験参加者への権利、実験の流れを説明後、STAI で現在の状態気分を測定した。その後ナンバープレースに 1 問 10 分で解答ごとに 30 秒の時間を設け、各グループに香りを嗅いでもらった。そして 4 問目の問題を回答後、STAI で現在の状態気分を測定してもらった。最後に全グループには、同意書と簡単な質問紙に回答してもらい実験終了とした。実験時間は約 1 時間半であった。また 6 グループは以下のように振り分けた、A グループは 30 秒の休憩の間は何も香りを嗅がないグループ、B グループはチョコレートの香り、C グループはコーヒーの香りを嗅ぐグループに分けた。D グループは香りなしのボトルを嗅ぐグループ、E グループではヒノキ香料、F グループにはコーヒー香料の香りを嗅ぐグループに分けた。

結 果

全グループにおいて、STAI 状態不安合計得点(20 項目)のストレス負荷前後の比較について述べる。問題を 4 問解答することによって、状態不安合計得点が実験前に比べて実験

後に男性は 6.4 ± 1.76 、女性は 4.8 ± 2.40 (平均 $\pm$ 標準誤差) 上昇した。以下表 1 に STAI 前後における性別の差の結果を示す。

この結果を性別 $\times$ グループ(A~F グループ)で二元配置分散分析をおこなったところ、有意な交互作用はみられなかった($F(2,100)=0.17p>0.85$)。また、A~F グループの女性のみで分散分析をおこなったところ、有意な主効果はみられなかった($F(5,60)=1.41p>0.23$)。

表 1. STAI(合計)平均値における前後差

	男性	女性
A グループ	+8.2	+7.5
B グループ	+6.5	+7.2
C グループ	+4.2	+5.8
D グループ		+3.1
E グループ		+4.6
F グループ		+0.6

考 察

本研究の結果から、全グループで男女に関係なく、ストレス負荷がみられたことが分かった。また、図 1 のグラフを見て分かることから、何も香りを嗅がない A グループと、香りを嗅いだグループ(B~F グループ)において、A グループの値を上回らなかったことが分かった。

また、コーヒーの香りを嗅いだ C と F グループの値を見ると他のグループよりも上昇がみられなかったことから、コーヒーの香りに何らかのストレス緩和効果があり、STAI の状態不安合計得点の上昇を抑える傾向にあることが考えられる。

次に、B グループのチョコレートの香りについても STAI の値が A グループを上回ることがなかったことから、チョコレートの香りにおいて快適感が作用したのではないかと考えられ、ヒノキの香りについても同じことが考えられる。そして、何も香りを嗅いでいない D グループにおいて、値がそれほど上昇しなかったことから、ボトルの香りを嗅ぐという行為が息抜きとなり何らかの精神的な作用があったと考えられる。今回の実験を通して今後の研究では、普段の生活の中で簡便にストレスを自然と発散できる方法やストレス緩和効果が期待できる香りを検証していきたい。

引用文献

- 小長井ちづる(2006) .食品の香りが脳機能に与える影響の生理学的検討, *Journal of International Society of Life Information Science*, 24(1), 79-80.
- 恒次裕子・芦谷浩明・嶋田真知子・上脇達也・守川岳・小島隆矢・宮崎良文(2005) . チョコレートの味と香りに対する快適感と性別およびパーソナリティの関係, *日本食品科学工学会誌*, 52, (8), 347-354.