

VR万華鏡画像が癒しを与える事を脳波で証明

88%の人でストレス軽減効果があり、癒し効果があることを証明

電通サイエンスジャムは慶應義塾大学との共同検証において最新の脳波測定技術『感性アナライザ※1』を使って、万華鏡観察時の脳波を測定し、万華鏡の癒し効果を証明した。さらにVR上で万華鏡を視聴することで88%の人でストレス軽減効果があり、癒し効果があることを証明した。

※1 感性アナライザとは…

慶應義塾大学工学部システム工学科 満倉准教授と株式会社電通サイエンスジャムの共同開発品。脳波から感性をオンラインで把握するシステム。ヘッドセットを付けて簡易的に計測した脳波を解析し、[ストレス][好き][興味][集中]などの感性指標を瞬時に評価できる。データは1秒毎に計測ができるため、これまでできなかったその時、その瞬間の心の変化を把握することができる。

万華鏡の癒し効果について

感性アナライザを使用して、31名の被験者で万華鏡観察時のストレス値を計測した。

■ 実験手順

目を開けた状態で 安静にする ▶ 目を閉じた状態で 安静にする ▶ 万華鏡のDVD 映像を眺める ▶ 目を閉じた状態で 安静にする ▶ 万華鏡をじぶんで 回しながら覗く ▶ 目を閉じた状態で 安静にする

(※それぞれ2分ずつ実施)

■ 実験結果

万華鏡の映像を2分間観察することによって、観察前より平均で21%ストレスが軽減されていた。

被験者全体のストレス値変化

目を開けた状態	34.4
DVDを見ている時	26.9
万華鏡を見ているとき	27.8

万華鏡を見ることによってストレスが下がり、癒し効果があるといえる

参照：山見浩司『心と体が軽くなる万華鏡DVDブック(Gakken,2016)』

VR上での万華鏡観察について

感性アナライザを使用して、43名の被験者で万華鏡のVR映像視聴時のストレス度を計測した。

■ 実験手順

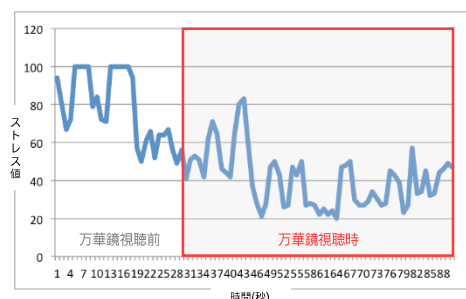
安静にする (30秒) ▶ VR上で万華鏡の 映像を眺める(2分)

■ 実験結果

最初の30秒と動画が始まって31-90秒のストレス値の平均を比較したところ、43名のうち88%の人々でストレスが軽減されていた。

結果例：

右図では最初の状態が平均76.6
その後平均44.8となり、この間の
ストレス値が31.8ポイント低下した。



万華鏡のVR映像を眺めることでストレスが下がり、癒し効果がみられた。

<万華鏡VR映像視聴時脳波測定調査 概要>

検証実施日 : 2016年1月から半年

被験者 : 43名

検証実施場所: 慶應義塾大学矢上キャンパス

取得データ : 感性アナライザを装着し、脳波を取得。

実験内容 : 感性アナライザを装着し、30秒安静の後、万華鏡のVR動画を2分間視聴。
最初の30秒と動画が始まって31-90秒のストレス値の平均を比較。

<検証まとめ>

VR視聴時の脳波測定によって、43名の被験者において88%の人々でストレスが軽減され、癒し効果があったことを証明した。

<学会発表>

3月にNCSP2017において発表を予定。

<満倉靖恵先生のプロフィール>

慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科 准教授

信号処理、機械学習、パターン認識、人工知能、統計処理などの技術を用いて、生体信号や音声、画像から必要な情報を抽出する研究に従事。現在は脳波と画像を扱った研究を中心に推進。

<本件に関する連絡先>

電通サイエンスジャム 細金

株式会社 電通サイエンスジャム

〒107-0052

東京都港区赤坂4-2-28TRES赤坂102

TEL:03-6435-5316