

研究班番号【36】
音による効果
～質の良い睡眠のために～

音楽班:松田萌、平井そら

1. はじめに

現代の高校生は多忙である。クラブや塾やバイト、勉強で日々追われている。そのため、十分な休息や睡眠がとれない人も多い。

また、睡眠がとれたとしても疲労感やだるけさのこってしまうことがある。これらの理由として考えられるのは、寝る直前までのスマートフォンの使用や交感神経を働かせてしまうということなどが考えられる。

したがって、今の高校生が”質の良い睡眠”をとるのはとても難しいと考えられる。動画投稿サイトでも、質の良い睡眠を促すための動画は数えきれないほどある。そしてどの音楽がリラックスできるのかを調査していくうちに、ソルフェジオ周波数というものを見つけた。

私たちは、このソルフェジオ周波数と自然音に着目し、どの自然音が質の良い睡眠に繋がるのかを調べた。

2. 実験方法

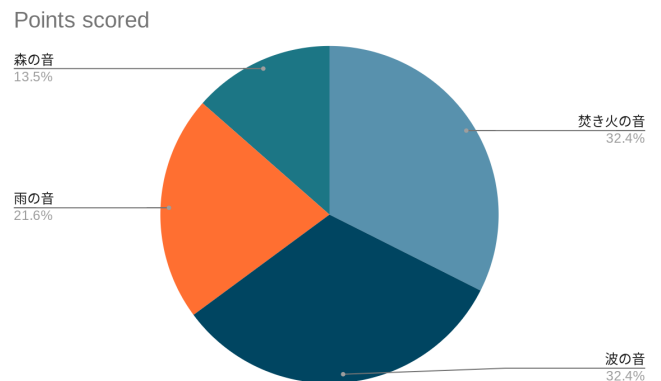
高津高校生68人を対象に、様々な自然音とソルフェジオ周波数の動画を聴いてもらい、どの自然音が1番リラックス効果を感じたかアンケートをとった。

また、ソルフェジオ周波数にはたくさんの種類があるが、今回はこれらの中でも1番有名でDNAの修復を促すとされる528Hzを使って実験を行った。

自然音は、波の音、森の音、焚き火の音、雨の音の4種類に528Hzが融合したものを使用した。

3. 結果

結果は、焚き火の音、波の音が同率32,4%
続いて雨の音が21,6%、森の音が13,5%であった。



4. 考察

波の音と焚き火の音のソルフェジオ周波数が同率一位だった理由を考えてみた。どちらも、雨の音や森の音(風の音)と比べると非日常的な部分で聴くことが多いと思われる。リラクゼーションとして海の近くに旅行へ行ったり、冬のホテルに焚き火の暖炉があったり、などだ。このような非日常的なことを連想させる効果もあり最も心地良いと回答されたのかと考えた。そして他には、波の音は不規則ではあるが、波の満ち引きのスパンが長く落ち着きを得られるのだと考えた。一方、焚き火の音はトーンが一定で持続性があるため安らぎを感じられることができると考えた。

5. 結論

ただのソルフェジオ周波数のみを聴くのではなくて、自然の音と組み合わせの方がより効果があると考えた。非日常を連想させるような音と組み合わせるのも良いし、音の性質で言うと、音の変化の感覚があるスパンで定められていることか、トーンが一定であることのどちらかがあるというのも良いと思う。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

<https://soundorbis.com/solfeggio-frequencies/>

<https://youtu.be/KWNvMaF-MHg>

<https://youtu.be/Vyox3mVYOc8>

<https://youtu.be/4SsQ7vObmXY>

<https://youtu.be/ZiL7MONuFe0>