

普通科人文社会科学131班

音楽の可能性～音楽と作業効率～



班員 茂夢音 寺尾拓海
大賀百葉 續心良

指導者 森脇達哉 先生
コーチ 上ノ原一道 様

研究の目的

先行研究より、音楽を流せば作業効率が上がる場合があることがわかるが、流れる音楽への興味度と作業効率の上がり方に関連があるのかを調べ、日常生活に活かすため。

先行研究

- ・BGMが聞こえている状態では読解力が低下
- ・記憶力低下
- ・運動能力向上
- ・テンポが速いBGMは作業スピードが高まる

研究方法

それぞれの研究を音楽なし、好きな音楽、普段聞かない音楽、その他の音楽(校歌やお経など)を聞きながらの計4回行った。

- ・小豆運び
紙皿から紙皿への小豆の箸渡しを1分間行い、運べた個数を数える。

- ・計算問題
因数分解8問を制限時間4分で解き、速さと正答率を計測する。

- ・立体パズル
ウボンゴという立体パズルを使い、完成させるまでの速さを計測する。

- ・100m走
走る前に音楽を聞き、100m走のタイムを計測する。

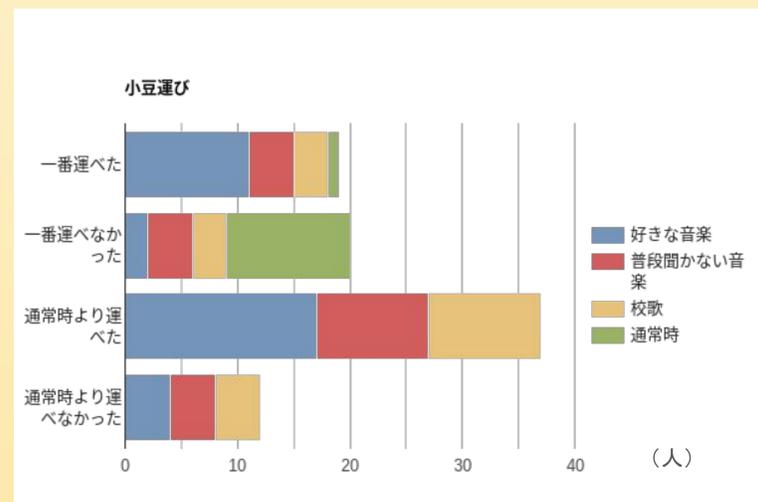
仮説

好きな音楽を聞くと作業効率が上がり、あまり聞かない音楽を聞くと、好きな音楽ほど作業効率は上がらないのではないか。

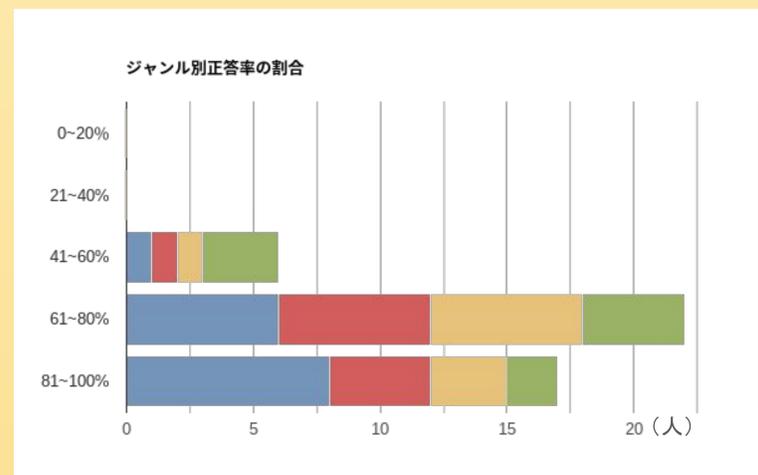
参考文献

- ・「好ましい」BGMが作業効率に与える影響(合掌頭、水野有友理)
https://www.jstage.jst.go.jp/article/mera/13/2/13_KJ00008933883/_pdf
- ・背景音楽が身体および精神作業に及ぼす影響 (湊有彩)
<https://iuhw.repo.nii.ac.jp/record/996/files/32206AS365.pdf>

結果 小豆運び



計算問題



考察

好きな音楽を聞くことで、集中力や思考力が上がる可能性があると考えられる。また、普段聞かない音楽を聞くと、ある程度の結果の向上が見られるが、好きな音楽を聞いている時ほどではないため、好きな音楽であることが大切なのではないかとと思われる。

結論

音楽を流すことで、作業効率を上げることができ、好きな曲であれば、より大きく向上させることができる。