

～音楽がランニングに与える影響～

1.目的・背景

私達は、スポーツ選手や一般の人が音楽を聞きながら走っているのをよく見ることから、音楽は走ることに影響を与えているのか調べたいと思ったので、中距離走において様々な曲調の音楽を用いて記録を測定し、音楽によってどのような変化があるかを検証した。

2.研究の対象・方法

[対象]

A,B,C,D(4人共に運動習慣あり)

[方法]

1400mを①何も聴かない、②好きな曲を聴く、③知らない曲を聴く
の3つの条件を1回ずつ計3回走り、走り切るまでのタイムをそれぞれ測定した。

- ・走る回数は1日につき1回。 ・③のBPMは②のBPMに揃えた。
- ・Bluetoothイヤホンを使用した。

BPMが早いA,Bをグループ I、BPMが遅いC,Dをグループ IIとした。



3.仮説

「運動中の身体に及ぼす音楽の影響」(大森美美,2021年)より、エネルギーを生成するときに作られる乳酸がより増加するなどの理由で音楽を聴きながら走るとタイムが速くなるという結果が得られていることから、音楽を聞くことによって記録が向上すると考えられる。さらに、好きな曲を聞く場合は、しんどさが紛れ気分が高揚すると考えられるため最も記録が速くなり、知らない曲を聞く場合は、音楽を聞くことによって気が紛れるため2番目に記録が速くなると考えられる。

4.結果(1セットのみ)

	A(BPM150)	B(BPM146)	C(BPM85)	D(BPM82)
①何も聞かない(基準)	5:19	7:32	7:02	4:48
②好きな曲	5:21	7:17	6:42	5:03
±基準との差	+2	-15	-20	+15
③知らない曲	5:26	7:49	6:51	4:52
±基準との差	+7	+17	-11	+4

(分:秒)

5.今後の展望

現時点での結果でB・Cは②の記録が一番良かった。対して、A・Dは①の記録が一番良かった。今後の展望として結果により信憑性を持たせるために人数を増やし、今回はそれぞれ1回ずつしか測定していないが、今後各条件を3回ずつ測定したいと思う。また、実験対象者に音楽を聞いてどう思ったのか質問して、音楽が与える心理的影響と記録の間でどのような関係があるのかを調べていきたい。

6.参考文献

「BPMデータベース」<https://bpm-database.tokyo/>

「運動中の身体に及ぼす音楽の影響」https://twcpe.repo.nii.ac.jp/record/1253/files/08_kiyo_20_62-78_OMORI.pdf