

## 音楽が情動に与える影響とパフォーマンスの関係

### The music influence on emotion and relationship with performance

1K06A096

指導教員 主査 山崎 勝男先生

小松 俊介

副査 正木 宏明先生

#### 【序論】

スポーツの場面において感情のコントロールは、大変重要なものの一つである。選手が高い技術をもっていたとしても、精神面が弱ければ、試合で成果を出すことは出来ない。このような感情のコントロールに、音楽聴取が活かせるのではないかと考えられる。音楽には感情に何らかの影響を与える力があり、音楽の構造の力動が感情の力動と合致することで人の感情を動かすと考えられている。音楽を聴くことによって、精神をコントロールすることが出来ればパフォーマンスの向上につながるのではなからうか。そこで本研究では、音楽聴取がパフォーマンスに及ぼす影響について検討した。また、音楽を聞くことで精神的にどのような効果が生じているのかについてもアンケートを用いて検討を行った。

#### 【方法】

実験課題として、『無音』、『クラシック音楽』、『自分の好きな曲』の3つの条件を設け、それぞれの音楽聴取直後にパフォーマンス測定課題を行った。測定課題には内田クレペリン検査を使用した。実験では各条件下で5分間過ごしてもらった後、測定課題を行った。内田クレペリン検査は1行に費やす時間を1分とし、各条件ともに7行ずつ行った。条件の呈示順序は被験者間でカウンターバランスをとった。全作業終了後にアンケートを配布し各条件下での感情の変化について回答してもらった。

#### 【結果】

3条件における作業量を比較した結果、『自分の好きな曲』、『無音』、『クラシック音楽』の順に高い作業量を記録した。作業量について条件×試行の2要因分散分析を行った結果、条件の主効果は認められなかったが、試行における主効果が認められた( $p<.01$ )。そこで、条件ごとに試行による作業量の変化について下位検定を行った。その結果『自分の好きな曲』、『無音』、『クラシック音楽』の順で試行が進むごとに生じる作業量の低下が抑えられていた。また、作業後に行った感情のアンケートから、感情ごとに条件を要因とした分散分析を行った結果、条件間で感情状態が異なることが示された。感情の変化と作業量との間の相関関係について検討した結果、『無音』では、作業量と『落ち着いた』の間には正の相関関係を、『ドキドキした』とは負の相関関係をしめした。『クラシック音楽』では『集中できた』に正の相関関係、『ドキドキした』とは負の相関関係、『興奮した』とは負の相関関係が見られた。

#### 【考察】

本実験結果より、『自分の好きな曲』で試行が進むたびに生じる作業量の低下が最も抑えられ、その結果、他の条件下よりも高い作業量を維持できたことが示唆された。また、『自分の好きな曲』聴取時には、他の条件と比べ目が覚めたと感じやすく、最も覚醒水準が高かったといえる。覚醒水準は脳の興奮の高さを表し、脳内における情報の伝達スピードやパフォーマンスの高低

を左右する要因である。従って、『自分の好きな曲』を聴くことで脳の興奮が高まり、パフォーマンスも維持することができ、その結果ミスの回数を抑えることができたと考えられる。