

指導者の言葉かけが及ぼす影響と性格の関係

The relationship between the pep talk that coaches influence and personality

1K04B045-9

落合 史子

指導教員

主査 正木宏明先生

副査 倉石平先生

目的

競技スポーツにおいて、指導者からの言葉かけに影響される競技者は少なくない。また、指導者から見ても、競技者のことを考えた言葉かけは気を遣う部分である。そこで、言葉かけがパフォーマンスおよび個人の脳内活動に及ぼす影響を明らかにするとともに、その言葉かけの種類と競技者個人の性格に関係性があるのかどうかを検討する。

そうすることによって、指導方法の効率化および向上を図る。

方法

被験者 早稲田大学軟式庭球女子部員 18 名(平均年齢 20.2 ± 1.14 才)を被験者とした。

課題 空間スループ課題を用いた。これは、注視点の上下いずれかの位置に呈示される白色矢印(上下いずれかの方向を指す)に対して、呈示位置を無視して矢印の方向に反応する課題だった。このとき、矢印の方向と呈示位置が同じ場合を一致課題、呈示位置が異なる場合を不一致課題とした。

条件 被験者が課題に対してエラー反応をした場合のフィードバックの種類に基づき3条件設定した。条件は、フィードバック刺激のない **Control** 条件、エラーに対して励ます言葉かけが流れる **Positive** 条件、けなす言葉かけが流れる **Negative** 条件である。言葉かけは、普段軟式庭球部の試合や練習の中で使用されているものの中から選び、音の大きさは 70~75dB とした。

手続き 課題遂行中にエラー反応をした場合、100ms 秒後にフィードバック刺激を呈示した。フィードバックなし条件ではエラー反応後波の呈示しなかった。また、条件呈示順序と反応する際の左右の手の上下の位置は被験者間でカウンターバランスした。エラー反応時に言葉かけの流れる条件に関しては、条件終了ごとに、SAM によって音の評定を行なった。課題終了後には、NEO-FFI・利き手調査・VAS・PM 指導行動尺度のアンケートを行なった。

記録 脳波(128ch)、眼球運動、前腕部より筋電図を同時記録した。

分析方法

— 行動指標: 反応時間・エラー率・無反応率を測定し、条件間で比較した。

— 生理指標: ERN, LRP, P300 の波形を比較し、条

件間で一要因分散分析を行なった。また、それぞれの振幅値を測定した。

— 心理指標: NEO-FFI の性格得点と反応時間、LRP 振幅値、P300 振幅値の間の相関関係を検討した。

結果

- ① 反応時間・エラー率: 一致課題と不一致課題の課題間で分散分析を行なった結果、不一致課題のほうが一致課題よりも有意に反応時間が遅く ($F(2,12)=205.2, p<.05$), エラー率の増加が見られた ($F(2,13)=71.4, p<.05$)。しかし、条件間で分散分析を行なった結果、有意差は見られなかった。
- ② ERN: 前頭-中心部に優勢に分布した。条件間で分散分析を行なった結果、有意な差は見られなかった。
- ③ LRP: 条件間でt検定を行なった結果、有意傾向がみられた ($t(13)=2.11, .10>p>.05$)
- ④ P300: 条件間でt検定をすると有意な差は見られなかった。
- ⑤ LRP 振幅と性格得点: **Control** 条件下で神経症傾向得点、調和性得点、**Positive** 条件下で外向性得点と調和性得点、**Negative** 条件下で調和性得点との間に相関関係の有意傾向あるいは、有意差が見られた。
- ⑥ P300 振幅と性格得点: **Negative** 条件下で神経症傾向得点と調和性得点との間に相関関係の有意差と有意傾向が見られた。

考察

反応時間・エラー率に性格得点との相関関係が見られなかったことから、言葉かけによる効果はパフォーマンスへの影響は予測できない。しかし、脳内活動レベルで検討してみると、いくつかの相関関係が見られた。この相関関係は、性格得点の調和性得点において強く見られた。以上から、指導者から競技者への言葉かけは、競技者の性格によってパフォーマンスへの直接的な変化は予測されないが、脳内活動ではミスに対する準備と注意において性格との何らかの関係がある。