

オリンピック格闘技種目におけるユニフォームの色と勝率の関係

Relationship between uniform colors and the percentage of wins in the Olympic martial arts events.

1K05A232

山村 祐介

指導教員

主査 岡田純一先生

副査 太田章先生

1. 緒言

近年スポーツ界においても色彩研究が進み、様々な工夫がみられるようになった。色彩とスポーツの関係についての文献は多くあるが、色彩が直接競技結果に影響したという報告は数少なく色彩効果が一般的に認識されるには至っていない。そこで本研究は 2008 年に行われた北京オリンピックの格闘技 3 種目 6 競技の結果分析を通じプロテクター及びユニフォームの色彩が競技結果に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。

2. 文献考証

色彩を表わす指標には色の三属性と呼ばれる色相、彩度、明度がある。また心理効果には寒暖、軽重、硬軟、進出後退、膨張収縮、誘目性などがある。これらの効果は日常生活や多くのスポーツの中でも活用されている。

また特に今回の研究で取り上げる赤と青の心理効果は対立するものと考えられている。

3. 方法

Hill と Barton の先行研究を元に北京オリンピックの格闘技競技において競技者がランダムに赤と青のプロテクター及びユニフォームを着用する 3 競技 6 種目(テコンドー男子、テコンドー女子、ボクシング、レスリンググレコローマンスタイル、レスリングフリースタイル男子、レスリングフリースタイル女子)における試合数と赤いプロテクター及びユニフォーム着用選手群(R 群)、青いプロテクター及びユニフォーム着用選手群(B 群)の勝利数、

勝率を調査した。分類群は全競技、男女別、競技別、種目別、各種目内の軽量級・中量級・重量級、全競技を通じての軽量級・中量級・重量級とした。赤・青それぞれのユニフォームを着用した選手の勝利試合数をカイ 2 乗検定を用いて統計処理した。なお本研究における有意水準は 5%($P < 0.05$)とした。

4. 結果

分類群全 33 項目のうち各プロテクター及びユニフォーム着用選手が勝ち越したのは R 群で 9 項目、B 群で 23 項目であった。1 項目は勝利数が同数であった。男子($\chi^2 = 4.720$, $P = 0.030$)、レスリングフリースタイル男子($\chi^2 = 10.194$, $P = 0.001$)、全競技重量級($\chi^2 = 6.204$, $P = 0.013$)の 3 項目でいずれも B 群が有意に高い勝率を示した。

5. 考察

北京オリンピックの格闘技 3 競技 6 種目では全体の競技結果において R 群または B 群の有意な勝率は認められなかったが、一部の分類群で B 群の勝率が有意差を示した。その理由として、青の持つ冷静さや落ち着きを取り戻す作用、リラックス作用が勝負に優位性をもたらしたということが考えられる。また格闘技は自分よりも対戦相手のプロテクター及びユニフォームの色を認識しやすい競技環境であることも指摘される。しかしながら 2 大会においてほとんど正反対の調査結果が出たことから、色彩が実際のスポーツの中で競技結果に直接的影響を及ぼしているとは結論付けら

れない。理由として第一に実際のスポーツ場面において色彩は競技結果への多様な介在要因の一つでしかなく、その影響力が微弱であることが挙げられる。事実過去の研究で運動パフォーマンスに色彩効果の影響があったとするものは、その多くにおいて行われている条件設定が色彩の影響のみを検証するためのものであり現実的なものではなかった。第二に心理効果のうちのどの効果が勝敗に影響するかは明確ではなく、またその影響は個人、場合、場所、時間等によって一定ではないことも指摘される。よって部分的な心理効果は証明されても、多要因が総合的に組み合

わさった結果である勝敗と色彩との相関関係を評価することは難しいと考えられる。これらをふまえると色彩の人への効果は日常生活やスポーツの各場面で利用されているものの、競技の結果を左右するほどではないと考えられる。

6. 結論

北京オリンピックの格闘技3種目6競技の結果分析で有意に高い勝率を示したのは3項目のみでいずれもB群であった。これは先行研究とは逆の結果となり、色彩が競技結果に影響しているという確証は得られなかった。