
2015年度 岐阜経済大学 学内ゼミナール大会 参加論文

ゼミ名 岸ゼミナールA

テーマ ユニフォームの色彩イメージが競技パフォーマンスに及ぼす影響～ユニフォームは何色が強そうに見えるのか～

参加者 上埜、長尾亮汰、成瀬友亮、矢賀裕太、山中一輝、脇田琢巳

目次

1. はじめに
2. 方法
 - (1) ユニフォームの色彩に対するイメージ調査
 - (2) フィールド実験
 - (3) 統計処理
3. 結果と考察
4. まとめ
5. 引用・参考文献
資料

要約

本研究はアスリートにおけるユニフォームの色彩イメージと競技パフォーマンスに及ぼす影響を検討した。大学アスリート107名を対象に黒色、白色、赤色、青色、黄色の5色のユニフォームの図を提示して、各色に対するイメージをSD法により調査した。結果はすべての項目に差異が認められ、ユニフォームの色彩がアスリートのイメージに影響していることが分かった。調査方法はSD法を用いて、イメージとして対になる形容詞対10対を使用し、分析した。さらにフィールド実験としてゴールキーパーが調査と同じ5色のビブスを着用し、ハンドボールの6mスローを行った。結果はパフォーマンスへの影響は確認できなかった。これらのことからアスリートにとってユニフォームの色彩には心理的影響を与え、競技パフォーマンスへの影響の可能性が論じられる。

1. はじめに

近年、スポーツを観戦しているとユニフォームの色やデザインが非常に多種多様になっていることが見受けられる。イギリスのグラスゴー市では、青色街灯を設置したことで犯罪率が減ったという実績から最近様々な都道府県で青色街灯を取り入れ犯罪発生率が低下している。また、病院や歯医者などのような医療機関の建物は清潔感を感じさせるため白を基調としたものがほとんどである。なぜ白色といえば清潔なイメージを持つのだろうか。私たちは、色によって様々な心理的影響を受けていると考えられる。サッカーやバスケットボールといったチームスポーツでは、チームメイトや対戦相手のユニフォームの色が視

覚情報として優位であり、その色によって敵味方を判断している。そこで、ユニフォームの色によってアスリートに何らかの心理的影響があるのではないかと考えた。まずは、スポーツにおける色彩の研究について過去の文献を調べた。

石垣(1884)は、色彩の心理的情緒性と心理生理的特性がパフォーマンスに影響を及ぼすと述べている。一般的に暖色系の色は大きく近くにみえ、寒色系の色は小さく後退してみえることから、もし野球の投手のユニフォームの色が進出、膨張色である場合などには、打者にとっては投手が近くにみえ圧迫感を受ける可能性を指摘している。

古藤ら(1984)は、色彩の心理的情緒性がパフォーマンスにおよぼす影響について、小学生を対象として、ハードルの色を変えた場合のハードル走の記録がどのように変わるかを実験的に調査している。そして、「黄、黄緑、橙色という重さの系列としては軽く、明るさの系列からは柔らかく、しかも温かく感じられる色が子供のハードルに対する恐怖心を柔らげ、記録を向上させた」と述べ、ハードルの色によって記録の変化がみられることを示した。

岩瀬ら(2009)は、バレーボールのユニフォームの色によって選手はどのような印象を受けるのかを検討している。黒は、地味、くすんだ、重い、暗い、かつこいという傾向を有し、赤は、熱いという印象を与え、白は軽く綺麗という傾向を報告している。

田代(2010)は、サッカーの試合において、ユニフォームの色の影響を検討し、勝率、引き分け率ともに黄色、青色、赤色、白色、緑色の順に低くなることを示している。黄色は人の目につきやすく、注意力を喚起する色であり、ほかの色に比べて認識されるのが速く、青色は集中力が向上するといわれている。また、黄色と青色の共通点として視野が広くなり、赤色は交感神経を刺激して、脳を興奮させ筋肉反応を起こさせると考えられている。白などの無彩色は、人の活気を失わせることからスポーツの現場には向いていないと示唆している。

田中(2013)はアスリートのシューズの色彩に対するイメージ研究から、「黒色には重いや硬い、質素、暑い、緊張などマイナスなイメージが多く、白色は弱々しいイメージで、赤色と青色には華やかややる気の出るといったイメージを持っている」と述べている。

また、Greenleesら(2013)の研究では、サッカーのゴールキーパーが着るユニフォームの色とペナルティーキックのパフォーマンスを実験によって検討している。そして、ゴールキーパーのユニフォームの色が赤色の場合、キッカーのシュート成功率が低くなったことを報告している。このことから、赤は人間が進化科学的に危険と反応するためプレイヤーの気がそれる、また赤を着ているキーパー側の心理としてより支配的な感じが得られることから能力が高まる可能性を指摘している。

このようなことから、ユニフォームの色によってアスリートが受けるイメージ並びにパフォーマンスに、何らかの影響があると考えられる。そこで本研究では、ユニフォームの色彩が選手に与えるイメージを調査・検討することを第一の目的とした。さらに、1対1のシュート場面を設定し、ゴールキーパーのユニフォームの色彩が実際のパフォーマンスにどのような影響を与えるかをフィールド実験によって検討することを第二の目的とした。

仮説としては、ユニフォームの色によって、アスリートが受けるイメージは異なると考えられる。また、実際のパフォーマンスにも影響を与えることが予想される。具体的には、Greenleesらの研究から、赤色のユニフォームのキーパーはパフォーマンスを低下させると予想した。また、石垣らの研究から、暖色系は大きく近くに見えるため膨張色である赤色、白色、黄色では、キーパーが近くに見え圧迫感を受けるためシュート成功率が低くなると考えられる。反対に、青色は田代の研究から集中力が向上するため、シュート成功率が高くなると予想した。

2. 方法

(1) イメージ調査(対象者と調査期間、調査内容)

ユニフォームの色彩が選手に与えるイメージについての調査を行った。

対象者は大学生アスリート107名である。対象者の性別は男性56名、女性51名、年齢層は18歳から22歳まで、平均年齢は19.65±1.01歳であった。

競技種目	男	女	計
陸上競技	36	6	42
バレーボール	8	22	30
バスケットボール	2	5	7
ソフトボール	0	15	15
野球	6	0	6
武道	1	0	1
アメリカンフットボール	3	0	3
ハンドボール	0	2	2
テニス	1	0	1
計	57	50	107

表-1 対象者の競技内訳

競技種目は陸上競技が最も多く42名、バレーボール30名、ソフトボール15名と続き9種目に及んだ。対象者の競技レベルは全国大会出場がほぼ半数の48名、東海大会といった地区大会が29名とかなり高い水準のアスリートであると思われる。

調査期間は2015年8月から10月にかけて、質問用紙を個別に配布し回収した。

ユニフォームの色彩イメージを調べるために、赤色、黒色、青色、白色、黒色の5色のユニフォームの図を提示し、それぞれのイメージをSD法で測定した。SD法とはオスグッド (Osgood, C, E) によって考案された形容詞の反対語対からなる双極性尺度を用いて、色や形などの感覚刺激、ことばや商品、人物などに関する情緒的意味やイメージを定量的に測定するための心理学的尺度のことである。

5色のユニフォームの図を提示し、SD法10個の形容詞対のどこに当てはまるかの選択をそれぞれ求めた。上から、「好き-嫌い」、「強い-弱い」、「集中できる-集中できない」、「やる気が出る-やる気が出ない」、「リラックス-緊張」、「厳しい-優しい」、「重い-軽い」、「暗い-明るい」、「派手-地味」、「興奮-冷静」の10対である。また、各対に対する回答は、「1. 非常に」、「2. やや」、「3. どちらでもない」、「4. やや」、「5. 非常に」で求めた。

(2) フィールド実験 (対象者と調査期間、調査内容)

ユニフォームの色彩によってシュートのパフォーマンスに与える影響を検討するためにフィールド実験を行った。種目はハンドボールのフリースローを用いた。対象者は大学生アスリート10名、性別は、男性7名、女性3名、20歳から21歳であった。ここでは、ハンドボール経験者を除くアスリートを対象にした。この理由は、ハンドボール経験者は、シュート技能に熟練しているために色彩の影響を受け難いと予想され、未経験者の方が色彩の影響が出やすいと考えたからである。また、色覚異常等を含めた健康上の問題は認められないものとした。

実験方法は、ハンドボールの7mスローを参考に行った。予備実験を実施した結果、7mでは成功率が低いことがわかり、本実験では6mに短縮してスローを行った。ゴールキーパーが白地のTシャツの上に5色のビブスを着用し、被験者が1色につき5球ずつ6mスローを行ったパフォーマンスを得点化した。得点は、被験者がゴールに入ると4点、投げたボールが枠に当たりゴール外に出た場合3点、キーパーにセーブされると2点、枠外になると1点とした。被験者の投球数が増えることによる疲労や学習といった順序効果を排除するため、被験者によってビブスの色の提示する順番を変えて均等になるようにした。

3. 結果と考察

(1) イメージ調査

項目	赤	黒	青	白	黄	F値
好き-嫌い	2.3±1.0	2.5±1.1	2.3±1.1	3.1±1.2	3.1±1.2	14.1**
強い-弱い	2.1±0.8	2.2±1.0	2.7±1.0	3.3±1.1	2.9±1.1	25.9**
集中できる-できない	2.7±0.9	2.5±0.9	2.3±1.0	2.8±1.1	3.4±1.1	18.2**
やる気が出る-でない	2.0±0.9	2.9±1.1	2.7±1.0	3.4±1.0	2.8±1.2	25.1**
リラックス-緊張	3.6±0.8	3.1±1.1	2.2±1.0	2.6±1.1	3.3±0.9	34.3**
厳しい-優しい	2.5±0.8	2.5±1.0	3.4±0.8	3.6±1.0	3.1±1.0	34.6**
重い-軽い	2.8±0.8	2.3±1.0	3.5±0.8	4.0±0.9	3.6±0.9	66.1**
暗い-明るい	3.9±1.0	1.9±1.1	3.3±0.9	3.9±0.9	4.4±0.8	109.2**
派手-地味	2.2±0.9	3.9±1.0	3.1±0.8	3.8±0.9	1.8±1.1	90.2**
興奮-冷静	2.1±0.9	3.5±0.9	3.8±0.9	3.6±0.8	2.4±0.9	80.6**

(** P<0.01)

表-2 ユニフォームの色別の印象

ユニフォームの色彩イメージを比較するために、各色のSD得点の平均と標準偏差、そして5色間の比較のための分散分析結果を示した。左の列が10個の形容対、これに対するSD得点の平均と標準偏差を赤、黒、青、白、黄の順に示し、右の列には5色間の分散分析のF値を示した。結果は、10の形容詞対すべてにおいて、5色間に1%水準で有意差が認められた。

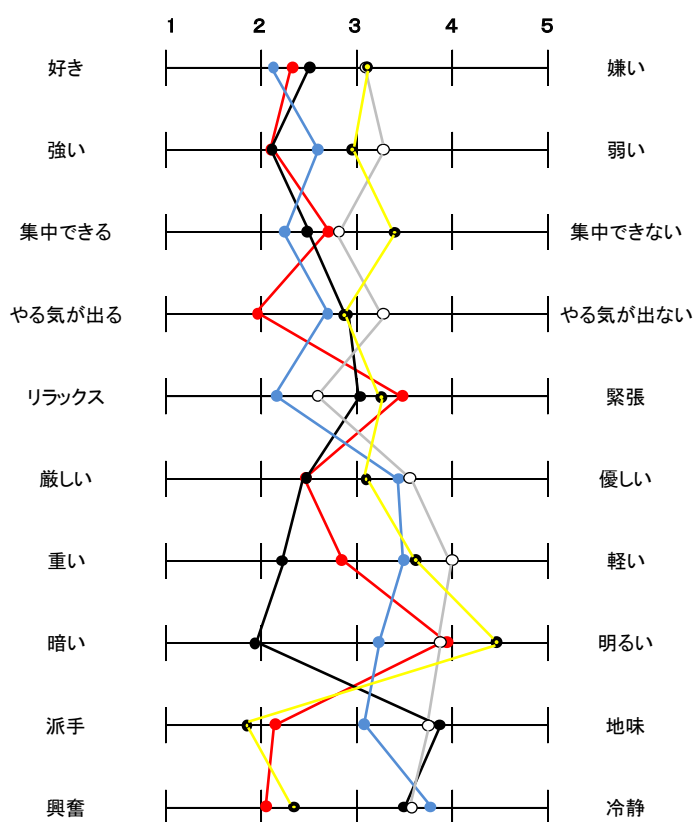


図-1 ユニフォームの色別の印象のグラフ

「好き - 嫌い」においては、青が最も「好き」というイメージが強く、赤、黒と続き、白と黄は「どちらでもない」という傾向が得られた。

「強い - 弱い」においては、黒と赤が「強い」イメージが強く、続いて青、黄、白の順であった。つまり色が濃いと強い、薄いと弱いと感じられるという傾向を示している。

「集中できる - 集中できない」においては、青、黒、赤、白、の順に集中できるイメージであり、黄だけやや集中できないというイメージが示された。つまり収縮系の色が集中でき、膨張色系は集中できないという傾向が得られた。

「やる気が出る - やる気が出ない」においては、赤が顕著にやる気が出るイメージを示している。他の4色にはそれほど差異は見られないが、白はやる気が出にくい色ようだ。

「リラックス - 緊張」においては、青、白はリラックスイメージがあり、黒はどちらでもなく、赤、黄は緊張イメージという傾向が認められる。つまり、暖色系の色は緊張しやすいという傾向が得られた。

「厳しい - 優しい」においては黒と赤が同程度の厳しいイメージであり、青と白が優しいというイメージ傾向が得られた。

「重い - 軽い」においては、黒が突出して重く、続いて赤がやや重く、青、黄、白は軽いというイメージだった。

「暗い - 明るい」においては、突出して黒が暗いイメージで、赤と白はやや明るく、黄はかなり明るいという傾向が得られた。

「派手 - 地味」においては、黄と赤がかなり派手であり、青は中間、そして白と黒が地味であるという結果が得られた。つまり、暖色系は派手と感じ、中性色が地味であると感じられるという傾向が得られた。

最後の「興奮 - 冷静」においては、赤と黄が興奮するイメージであり、黒、白、青は冷静というイメージだった。つまり暖色系が興奮し、寒色系が冷静という傾向が得られた。

これらの結果から、ユニフォームの色彩が及ぼす影響として、「赤」はやる気が出て、派手であり興奮しやすいイメージを与えると考えられる。スペインの闘牛における赤い布を連想させる。

「黒」は突出して暗いことと同時に、強く、重く、そして地味というイメージを与えるようだ。これは田中の研究結果同様、重いという傾向が得られたが、緊張するというイメージは本研究では認められなかった。

「青」は、リラックスでき、冷静になれるため集中できるというイメージを与えるようだ。陸上競技の全天候トラックにおいては、一般的な茶色よりもブルートラックの方がより選手の集中力が増すと言われている。これは、青色が集中力を向上させるという田代らと同様の結果が得られた。

「白」はそれほどの特徴のない色であり、やや弱く、やる気が出ない、軽く地味というイメージであった。田中が報告した白の弱々しいイメージと同様の結果となった。ユニフォームの色としての白は、やや問題がありそうだ。サッカーなどのホームアンドアウェイでは、アウェイチームは白色のユニフォームを着用することが多いようだ。アウェイが不利なのは、対戦相手に弱く軽いという白色ユニフォームのイメージを与える影響があるのかも知れない。

「黄」は、「青」とは逆に集中し難く、他の色に比べ突出して明るく派手で、興奮しやすいイメージを付与するようだ。古藤らの研究結果と同様に黄色は明るい、軽いという傾向が得られた。昆虫の警戒色は、この黄色と赤と言われている。さらに工事中を注意喚起する看板はこの色である

(2)フィールド実験

ゴールキーパーが5色のビブスを着用した時の6m スローの結果を得点化した平均と標準偏差を示した。赤のスロー得点は、 14.5 ± 2.5 、黒は、 15.2 ± 2.9 、青は 15.2 ± 2.9 、白は、 12.9 ± 2.2 、黄は、 14.7 ± 3.0 となった。

	赤	黒	青	白	黄	F値
得点	14.5 ± 2.5	15.2 ± 2.9	15.2 ± 2.9	12.9 ± 2.2	14.7 ± 3.0	2.5

表-3 分散分析の結果

白がやや低い値を示しているが、分散分析を行った結果、5色間に有意差は認められなかった。つまり、ゴールキーパーのユニフォームの色によって、フリースローの成功率に差は見られず、色による影響はないという結果となった。Greenlees らの実験では、赤色のユニフォーム着用時にゴール率が下がるという報告とは異なる結果となった。有意差が得られなかった理由として、本研究の被験者のサンプル数の少なさが考えられる。本研究の被験者 10 名に対して Greenlees らは、40 人の被験者と多くのサンプルによって実験を行っている。これにより、本研究ではユニフォームの色彩の影響が十分に反映されなかった可能性がある。また、試合のような覚醒水準が高い緊張した状態では、異なる結果が得られたのではないかと考えられる。実験の際にビデオ撮影をする、観衆を配置するといったプレッシャーを人工的に被験者に与えて、高い緊張状態を作ること必要であったと思われる。

4. まとめ

本研究では、大学生アスリートを対象としてユニフォームの色彩イメージと競技パフォーマンスに及ぼす影響を検討した。この結果から、ユニフォームの色彩がアスリートのイメージに影響していることが明らかになった。しかしフィールド実験では、サンプル数の問題などにより、実際のパフォーマンスへの影響は確認できなかった。

しかしながら、ユニフォームの色彩が選手に少なからず影響を与えていることは確認された。ユニフォームの色彩イメージについては、黒と赤が強いという予想通りの結果になった。青は集中力が上がると予想したが、これを支持する結果となった。

これは本学の校章とロゴマークだが、このえんじ色が本学のスクールカラーである。えんじは今回の色としては採用していないが、赤の近似色といわれ、黒の要素も含まれている。つまり、やる気、興奮、重といったイメージでありユニフォームの色としては、望ましい要素を有していると考えられる。

さらに今後は、フィールド実験のサンプル数を増やし、人工的に緊張する場面を設定するなどの工夫により、色と競技パフォーマンスの関係を検討できれば、より興味深い研究になると思われる。

最後に、各色が与えるイメージに特徴があるため、状況によってユニフォームの色を選択できればより良いパフォーマンスを発揮できる可能性がある。例えば、青色のユニフォームを着るとリラックスでき、白のユニフォームを着用することで対人スポーツでは試合相手の活気を失わせたり、黄色で相手の集中力を低下させるなど、パフォーマンスを落とさせるといった戦術が考えられる。さらに、重いイメージの黒色ユニフォームは、空中戦が多いバレーボールやバスケットボールには不向きかもしれない。

ユニフォームは、チームの伝統やスクールカラーなど決まったものがあり、またそれによってモチベーションが上がることもある。とにかく自分が好きな色が一番いいのかも知れない。そうでなければ、これからユニフォームを選ぶときは自分の競技種目を考えて選びたいものだ。

引用・参考文献

- ・石垣尚男 (1884) スポーツと色彩はどのような関連があるか、日本スポーツ心理学会編、スポーツ心理学 Q&A、不昧堂出版、20-21
- ・岩瀬雅紀・高井茂・杉山喜一 (2009) ボールゲームにおけるユニフォームの色彩効果、日本色彩学会誌、24、11-18
- ・古藤高良・笠原成元・武井光彦・林志行・畑誠之介・池田充宏(1984) 色彩がパフォーマンスに及ぼす影響の運動学的研究、筑波大学体育科学系紀要、8、77-83
- ・Greenlees IA., Eynon M., & Thelwell RC., (2013) Color of soccer goalkeepers' uniforms influences the outcome of penalty kicks, *Perceptual Motor Skills*, 117(1), 1043-52
- ・田代裕人 (2010) 色彩心理と運動パフォーマンス: ユニフォームの色における勝敗結果、びわこ成蹊スポーツ大学 2010 年度卒業論文抄録集
- ・田中(2013) アスリートのシューズの色彩に対するイメージ研究、2012 年度岐阜経済大学演習研究論文集 (岸演習)、33-46

資料

ユニフォームの色彩イメージに関する調査

岐阜経済大学 経営学部 スポーツ経営学科 岸ゼミ

長尾 亮汰 成瀬 友亮
矢賀 裕太 山中 一輝
脇田 琢巳 上 竣

調査目的

この調査は、アスリートのユニフォームの色彩イメージを比較することを目的としたものです。調査結果は、統計的に処理されますので、あなたの個人情報公表されることはありません。ご協力をお願いします。

氏名： _____

性別 男・女

年齢： _____ 歳

競技種目： _____

競技年数： _____

現在の競技レベル (いずれかに○印を付けてください。)

- 1、レギュラー
- 2、ベンチ
- 3、ベンチ外

活動状況：一週間 _____ 回/一度の練習時間 _____ 時間

今まで経験した最高記録の大会 (いずれかに○印を付けてください)

- 1、全国大会出場
- 2、地区大会 (東海大会、近畿大会など)
- 3、県大会
- 4、市大会
- 5、その他 (_____)
- 6、経験なし

1. 次のような赤色ユニフォームに対してどのような印象を持ちますか。
以下の対になった印象のどこに当てはまるか丸をしてください。



ど
ち
に
も
な
い

非
常
に
や
や
や
や
非
常
に

好き	1-2-3-4-5	嫌い
強い	1-2-3-4-5	弱い
集中できる	1-2-3-4-5	集中できない
やる気が出る	1-2-3-4-5	やる気が出ない
リラックス	1-2-3-4-5	緊張
厳しい	1-2-3-4-5	優しい
重い	1-2-3-4-5	軽い
暗い	1-2-3-4-5	明るい
派手	1-2-3-4-5	地味
興奮	1-2-3-4-5	冷静

2. 次のような黒色のユニフォームに対してどのような印象を持ちますか。
 以下の対になった印象のどこに当てはまるか丸をしてください。



	非常に やや 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	
好き	1-2-3-4-5	嫌い
強い	1-2-3-4-5	弱い
集中できる	1-2-3-4-5	集中できない
やる気が出る	1-2-3-4-5	やる気が出ない
リラックス	1-2-3-4-5	緊張
厳しい	1-2-3-4-5	優しい
重い	1-2-3-4-5	軽い
暗い	1-2-3-4-5	明るい
派手	1-2-3-4-5	地味
興奮	1-2-3-4-5	冷静

3. 次のような青色のユニフォームに対してどのような印象を持ちますか。
以下の対になった印象のどこに当てはまるか丸をしてください。



ど
こ
に
も
あ
て
は
ま
る
か
を
し
て
く
だ
さ
い

非
常
に
や
や
非
常
に

好き	1-2-3-4-5	嫌い
強い	1-2-3-4-5	弱い
集中できる	1-2-3-4-5	集中できない
やる気が出る	1-2-3-4-5	やる気が出ない
リラックス	1-2-3-4-5	緊張
厳しい	1-2-3-4-5	優しい
重い	1-2-3-4-5	軽い
暗い	1-2-3-4-5	明るい
派手	1-2-3-4-5	地味
興奮	1-2-3-4-5	冷静

4. 次のような白色のユニフォームに対してどのような印象を持ちますか。
 以下の対になった印象のどこに当てはまるか丸をしてください。



	非常に やや どちらでもない やや 非常に	
好き	1-2-3-4-5	嫌い
強い	1-2-3-4-5	弱い
集中できる	1-2-3-4-5	集中できない
やる気が出る	1-2-3-4-5	やる気が出ない
リラックス	1-2-3-4-5	緊張
厳しい	1-2-3-4-5	優しい
重い	1-2-3-4-5	軽い
暗い	1-2-3-4-5	明るい
派手	1-2-3-4-5	地味
興奮	1-2-3-4-5	冷静

5. 次のような黄色のユニフォームに対してどのような印象を持ちますか。
 以下の対になった印象のどこに当てはまるか丸をしてください。



	非常に	やや	どちらでもない	やや	非常に	
好き	1	2	3	4	5	嫌い
強い	1	2	3	4	5	弱い
集中できる	1	2	3	4	5	集中できない
やる気が出る	1	2	3	4	5	やる気が出ない
リラックス	1	2	3	4	5	緊張
厳しい	1	2	3	4	5	優しい
重い	1	2	3	4	5	軽い
暗い	1	2	3	4	5	明るい
派手	1	2	3	4	5	地味
興奮	1	2	3	4	5	冷静

調査は以上です。ご協力ありがとうございます。