

【2-4】Introduction の作成

I Introduction とは… 研究の冒頭に位置付けられる。先行研究に触れながら、研究の目的を示す。

次の資料は、過去に Meraki I で作成に取り組んだ論文です。Introduction は、研究全体の導入部分（イントロ）に相当します。研究の出発点となる Introduction を作成することで、自分たちが独自の視点で研究を行おうとしていることが明確になります。



Title ドッジボールにおいて着衣の認知に基づく色と攻撃性の関係

Abstract 「着衣の認知」と呼ばれる現象が、団体競技において個人競技と同様に生じるのかをドッジボールを行って実験したところ、赤色のビブスを着た側が青色のビブスを着た側よりも攻撃性が高まるわけではないことが確認できた。



Introduction

着衣の認知と呼ばれる現象が A.Galinsky (2012) により提唱された。Hill & Barton (2005) によれば、アテネオリンピックの4つの種目（ボクシング、テコンドー、レスリング・グレコローマン、レスリング・フリースタイル）にて、赤色のユニフォームを着た選手が青色のユニフォームを着た選手に対して有意に勝率が高かった。また、加藤（2017）では、ボクシングのシナリオを想定し、質問紙に対する回答やサンドバックを叩く回数などを調べた実験により、青色のユニフォームを着ることで攻撃性が抑制されることが示された。

本研究では、色の異なるユニフォームを着た者同士で団体競技を行った際に、同様に結果の違いが生じるのかを調べることを目的とした。種目は、実施体験者が多く、攻撃性が反映されやすい球技であるドッジボールとした。過去の研究結果から、赤色のユニフォームを着用した側が青色のユニフォームを着用する側よりも勝率が高くなると仮説を立て、競技を実施した。

Methods

被験者は高校1年生 279 名であり、男女（男子 151 名、女子 128 名）に分けて室内でドッジボールを行った。競技は1つのチームが同じ対戦相手とユニフォームの色を変えて計2試合を行うように設定した。1ゲームの内野の人数を14人とし、残った人数を外野に配置した。ボールに当たった人は外野に出ることにしたが、外野から当たった人は、たとえ内野の人にボールを当たったとしても内野には戻らないことにした。5分間の試合を行い、各試合の残った人数を記録して、当たった人数を算出することにした。また、被験者に対しては競技がすべて終了するまで、実験の目的は明かさなかったこととした。

Results

Table1 について、赤色を着用した組の勝利数は6回、青色を着用した組の勝利数は8回であった。Table2 について、赤色を着用した組の勝利数は9回、青色を着用した組の勝利数は9回であった。Table1 の赤色を着用してあてた数の合計は94、青色を着用してあてた数の合計は113、Table2 の赤色を着用してあてた数の合計は84、青色を着用してあてた数の合計は101であった。赤色を着用したときと青色を着用したときに有意な差が得られるのかを、t検定を行い、有意水準0.1で棄却できるかを調べたところ、 $t=0.31$ となり、有意な差は見られなかった。

Table1 メラキドッジボールの結果（男子）

コート① 男子	対戦	着用したユニフォームと、ボールを当てた人数													
		1組		2組		3組		4組		5組		6組		7組	
		赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青
1試合	1組 2組		1	7											
2試合	3組 4組					8	4								
3試合	5組 6組							6				4			
4試合	7組 1組	5												14	
5試合	2組 3組			5			13								
6試合	4組 5組						5			4					
7試合	6組 7組										2			14	
8試合	2組 1組	9			7										
9試合	4組 3組				7		4								
10試合	6組 5組							8	5						
11試合	1組 7組	4												14	
12試合	3組 2組			10	11										
13試合	5組 4組						12	5							
14試合	7組 6組											9	11		
		13	6	12	17	18	21	9	16	11	12	7	13	25	28

Table2 メラキドッジボールの結果（女子）

コート② 女子	対戦	着用したユニフォームと、ボールを当てた人数													
		1組		2組		3組		4組		5組		6組		7組	
		赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青	赤	青
1試合	4組 5組									9	2				
2試合	6組 7組												5	3	
3試合	1組 2組		5	6											
4試合	3組 4組					10	6								
5試合	5組 6組										2	9			
6試合	7組 1組	1													11
7試合	2組 3組			6	5										
8試合	5組 4組							6			8				
9試合	7組 6組											8			5
10試合	2組 1組	11			6										
11試合	4組 3組					11			7						
12試合	6組 5組									5			9		
13試合	1組 7組		11											7	
14試合	3組 2組			4		7									
		12	16	10	12	16	17	12	16	7	10	17	14	10	16

Discussion

赤色や青色のユニフォームは被験者に心理的影響を及ぼさなかったため、このような結果になったと考えられる。試合ごとに分けてみると、それぞれのクラスで勝率が偏っている。つまり、この実験では、各クラスのドッジボールにおける実力で勝負が決定したのではないかと考えられる。

ビブスの色に関係なく、強いチームが存在していたことも考えられるので、同じ程度の運動能力を持った人を集めてチームを作ると正確なデータが集まると考えられる。

Conclusion

今回、ドッジボールを行うことで着衣の認知の仮説を実証しようとしたが、証明するにはいたらなかった。団体競技では、赤色のユニフォームを着用した側が青色のユニフォームを着用した側よりも勝率が高くなるとはいえない。今回はドッジボールのみでの実験だったので、他の団体競技でも同様の実験を行うことで、より確証を得ていきたい。

『団体競技では、相手が赤色のビブスを着用していると攻撃性が上がる』という可能性も示されたといえる。団体競技と個人競技で着衣が及ぼす影響について確かめる必要があるといえるだろう。

References

- Adam, H., & Galinsky, A. D. (2012). Enclothed cognition. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(4), 918–925.
- Hill, R. A., & Barton, R. A. (2005). Red enhances human performance in contests. *Nature*, 435(7040), 293–293.
- 加藤樹里 (2017) 赤色または青色の衣服の着用がスポーツ場面での攻撃性に及ぼす影響 心理学の諸領域 Vol. 6 No. 1 61–67

▲ Meraki I（64期生）で作成した論文

研究は、Title（タイトル）、Abstract（要約）、Introduction（導入）、Method（方法）、Result（結果）、Discussion（考察）、Conclusion（結論）、Reference（参考文献）、他 Acknowledgment（謝辞）などで構成されます。

2 構成 … キーワードや問い・先行研究・リサーチクエスチョン・仮説で構成。

Introduction 着衣の認知と呼ばれる現象が A.Galinsky (2012) により提唱された。Hill & Barton (2005) によれば、アテネオリンピックの4つの種目（ボクシング、テコンドー、レスリング・グレコローマン、レスリング・フリースタイル）にて、赤色のユニフォームを着た選手が青色のユニフォームを着た選手に対して有意に勝率が高かった。また、加藤 (2017) では、ボクシングのシナリオを想定し、質問紙に対する回答やサンドバッグを叩く回数などを調べた実験により、青色のユニフォームを着ることで攻撃性が抑制されることが示された。 本研究では、色の異なるユニフォームを着た者同士で団体競技を行った際に、同様に結果の違いが生じるのかを調べることを目的とした。種目は、実施体験者が多く、攻撃性が反映しやすい球技であるドッジボールとした。過去の研究結果から、赤色のユニフォームを着用した側が青色のユニフォームを着用する側よりも勝率が高くなると仮説を立て、競技を実施した。	○キーワードや問いを書き出す。 着衣の認知について紹介。 ○先行研究を提示する。 過去の研究より、着衣の認知はオリンピック種目やボクシングで見られる。 ○リサーチクエスチョンを提示する。 着衣の認知は団体競技で起きるのか。 ○仮説を示す。 ドッジボールで赤色のユニフォームを着たチームの勝率が上がるのでは。
--	---

3 ポイント … 楽曲のイントロを心地よく聴くように論じる。不十分な論じ方により、読み手が違和感を覚えないようにする。

※違和感の原因… 根拠のない断定、マジックワード、既知の内容 → 本題を聴く意欲がなくなってしまう。

研究で違和感なくイントロを流すには…？

客観的に伝わる内容を示しながら、
本題を読もうと思える独創性を流していく

論文の背景、研究の動機、研究の目標を示す

(研究したいこと)は●●な特徴で～♪

▲▲という課題がある～

ある時代に、Aさんは◆◆を示しました～

その後、Bさんは■を導きました～

いま自分たちにできることは～

(研究したいこと)の課題を★★で解決すること～♪

これが Introduction の基本的な流れ

円滑さを損ねるイントロ例…

「メダカ」は人気のある魚の一種で～♪

すぐに弱るという課題がある～

人気？そういわれるとそうかもしれないけど…強い方でしょ？「弱る」って何をもって？？

NG① 根拠の不足、マジックワードがある

独自のものになり損ねて 円滑ではなくなる例…

バスの乗車口は段差が大きくて～♪

高齢者には上るのが困難という課題がある～

自分たちにできることは～♪

バスの乗車口をノンステップにすること～

それ、とっくにやってるでしょ

NG② すでにわかっていることに陥っている…

演習： 次の「Introduction？」について、不十分なところを指摘しましょう。

Introduction？

カレーライスは多くの日本人に好まれ、好きな食べ物の上位に入る。主な栄養源として炭水化物、脂質があり、肉や野菜を入れることでタンパク質やビタミンを補うことができる。

一方、日本人は栄養バランスに不足があるといわれている。特に、ミネラルの代表格であるカルシウム、マグネシウム、カリウムなどが不足しやすいことがわかっている。

そこで、これらのミネラルを補う食材として、ナツメに注目した。ナツメは中国にみられる樹木であり、その実は「1日3個食べても年をとらない」といわれている。そして、不足しがちなカルシウムなどのミネラルを多く含んでいる。

なお、ナツメを用いた薬膳カレーなどはすでに開発されている。一方で、カレーの利用方法はカレーライスに限られていることを指摘し、カレーを用いたその他のレシピの考案（カレーのリゾット、鍋など）を行っている研究もある。

そこで本研究では、ミネラルを摂取することのできるカレーとして、ナツメを食材とした様々なカレーのレシピを考え、ミネラルを摂取するうえで好まれるレシピを明らかにすることとした。

解答例（不十分なところ）

- 「好きな食べ物の上位に入る」 → 根拠となるデータが示されていない。
- 「マグネシウム、カリウムなどが不足しやすいことがわかっている」 → 根拠となる研究が示されていない。
- 「その実は「1日3個食べると年をとらない」といわれている」 → 引用?ことわざ?由来がわからない。
- 「不足しがちなカルシウムなどのミネラルを多く含んでいる」 → 根拠になる資料は?
- 「薬膳カレーなどはすでに開発されている」 → どこで開発されているのか?
- 「カレーを用いたその他のレシピの考案(カレーのリゾット、鍋など)を行なっている研究もある」 → いつ・誰の研究?

※「本研究では、ミネラルを摂取することのできるカレーとして、ナツメを食材とした様々なカレーのレシピを考え、ミネラルを摂取するうえで好まれるレシピを明らかにすることとした。」…果たして独自性があるの?

正解例 次のように Reference と対応させ、「○○(20XX)によれば…」などと先行研究を紹介(Reference にも入れる)しながら、記述する。

Introduction

カレーライスは多くの日本人に好まれ、好きな食べ物の上位に入る(*1)。主な栄養素として炭水化物、脂質があり、肉や野菜を入れることでタンパク質やビタミンを補うことができる。一方、日本人は、栄養バランスに不足があるといわれている。特に、ミネラルの代表格であるカルシウム、マグネシウム、カリウムなどが不足しやすいことがわかっている(*2)そこで、これらのミネラルを補う食材として、ナツメに注目した。ナツメは中国にみられる樹木であり、その実は「1日3個食べると年をとらない」といわれている(*3)。そして、不足しがちなカルシウムなどのミネラルを多く含んでいる(*4)。なお、ナツメを用いた薬膳カレーなどはすでに開発されている(*5)。栗ほか(2017)によると、カレーの利用方法はカレーライスに限られていることを指摘し、カレーを用いたその他のレシピの考案(カレーのリゾット、鍋など)を行なっている(*6)。そこで本研究では、ミネラルを摂取することのできるカレーとして、ナツメを食材とした様々なカレーのレシピを考え、ミネラルを摂取するうえで好まれるレシピを明らかにすることとした。

References

- *1 みんなのランキング <https://ranking.net/rankings/most-favorite-food> 20xx年xx月xx
- *2 森永製菓 カルシウムの摂取目安量とカルシウムを多く含む食品を紹介
<https://www.morinaga.co.jp/protein/columns/detail/?id=189&category=health> 20xx年xx
- *3 地方創生&多文化共生マガジン カラふる(2020) <https://colorfuru.jp/gourmet/5974> 20xx
- *4 旬の食材百科 <https://foodslink.jp/syokuzaihyakka/syun/fruit/natume3.htm> 20xx年xx
- *5 HYOGO ODEKAKE PLUS+ 神戸薬大「薬膳カレー」開発(2017) <https://www.kobe-np.co.jp/news/odekake-plus/news/detail.shtml?news=odekake-plus/news/gourmet/201708/10444973> 20xx年xx月xx日
- *6 栗 彩子, 森 美紗希, 宮内 莉華, 谷口(山田) 亜樹子(2017) カレーの効能・効果と新規レシピの考案, 日本調理科学会大会研究発表要旨集, 2017, 29 巻, 平成 29 年度大会(一社)日本調理科学会, セッション ID 1p-56

注意 1

必ず論文は入れましょう。
ネット記事は多すぎないように。
統計資料や新聞記事、辞書・文献
などを入れてもよいでしょう。

4 Introduction の作り方

- ① 各自の調査が作成の元になる。 ②①のうち、Introduction に関する調査を References に入れていく

調査1 ○○○○ ①酸性雨の土壌による中和機構 ②吉田稔、川畑洋子 ③日本土壤肥科学雑誌59(4),413-415 ④1988年 ⑤酸性雨対策として炭酸カルシウム施用量を増加することが必要となる。 ⑥直接引用	調査3 ○○○○ ①酸性雨の植物環境へ及ぼす影響(V) ②吉田善雄、弓勢久美子 ③関西病虫害研究会報 34, 93-94 ④1992 ⑤スギ若木に対する酸性雨の影響は、散布後30日目では、葉のつやが衰え、ごくわずかに葉先に微小な褐点が認められる程度であったが、45日目ぐらから葉の多くの場所で肉眼的な赤褐色斑点が生じ、樹全体がやや赤みを帯びて感じられるようになった。 ⑥直接引用
調査2 ○○○○ ①貝殻廃棄物を利用した酸性雨、強酸性土壌の緑化 ②吉田寛、古田智昭、福永健司 ③日本緑化工学会誌 28 (4), 512-519, 2003 ④2003年 ⑤貝殻廃棄物を調整加工したリサイクル資材「シェレミディ」を使用することにより、酸性雨や強酸性土壌が原因で植生の回復が困難な法面等における良好な緑化が期待できる。 ⑥間接引用	調査4 ○○○○ ①富士山麓におけるブナ林、ヒノキ林の雨水および土壌浸透水の水質とブナの酸性雨中和機能 ②井上克弘、横田紀雄、村井宏、熊谷直敏、望月純 ③日本土壤肥科学雑誌 64 (3), 265-274, ④1993 ⑤ブナには酸性雨に対する中和機能がある ⑥間接引用



Introduction
工業の発展とともに多くの公害が起ってきた。酸性雨もその一つである。酸性雨は化石燃料の燃焼などにより生じる硫黄酸化物や窒素酸化物などが、大気中で反応して酸性の化合物となり、地上へ降下するpHが5.6以下の雨のことだ。(*1)
酸性雨の被害としては、樹木の枯死、水生生物の死滅、建造物や石像の劣化などがある。(*2)様々な被害の中で植物への影響に注目し、酸性雨による酸性土壌の中和によって被害を軽減しようと考えた。
そこで、酸を中和する効果がある物質として、炭酸カルシウムに注目した。吉田ら(1988)によると、土壌中の炭酸カルシウム量を増加させることによって、酸性雨対策ができるといわれている。(*3)
なお、貝殻廃棄物をリサイクルした資材が酸性土壌の回復に効果があるとする研究がされている。(*4)
そこで本研究では、炭酸カルシウムを多く含む、卵の殻、貝殻、チャーク(*5)などを使用して酸性の土壌を中和する実験を行うことにした。

5
Reference
*1 <http://www.id.yamagata-u.ac.jp/EPC/13monndai/13ame>
*2 <http://contest.japies.jp/tq2002/50299/acid2.htm>
*3 吉田稔、川畑洋子(1988)『酸性雨の土壌による中和機構』日本土壤肥科学雑誌59(4),413-415
*4 <http://www.kobe-np.co.jp/news/odekake-plus/news/detail.shtml?news=odekake-plus/news/gourmet/201708/10444973>
*5 <http://www.kobe-np.co.jp/news/odekake-plus/news/detail.shtml?news=odekake-plus/news/gourmet/201708/10444973>

注意 2 この References は作りかけのもの。URL の他、Web ページのタイトル、作成者、公開日、閲覧日を入れます。

5 手順 … 前回までの調査を集約しながら、文章にまとめていく。

各班のフォルダに、新しく Introduction のファイルを作る。

ファイル名

Introduction

必要事項

メラーククラス・班

下書き（・箇条書きで）

Introduction

Reference

下書き 先行研究の調査の内容から Introduction に関わるものを集約する。

- ・ キーワードは〇〇、問いは、「〇〇は△△なのか」である。 キーワード・問い
- ・ 〇〇という現象は「〜〜」という定義がある。（〇〇辞典より） 調査を集約
- ・ ▲▲が 20XX 年に行った調査では、「〜〜」という傾向が示された（〇〇統計局より） ※研究論文は必須
- ・ この課題に関連する研究として、「〜〜〜」ということが明らかになった。（〇〇大学△△の研究）
- ・ さらに「〜〜」という事が示唆された。（〇〇研究所□□の研究）
- ・ （企業HP）では、「〜〜〜」ということを行っている。（〇〇会社 HP より） リサーチクエスト
- ・ 以上より、リサーチクエストは、「〜〜〜〜〜」である。
- ・ 〇〇することで■ ■という結果が得られると予想を立て、調査（もしくは実験）を行うこととした。 仮説（現時点。更新ありうる）
- ・

Introduction 下書きの情報を整理しながら、本文（文章）を作成する。

〇〇という現象がある。この現象は「〜〜〜」と定義づけられている⁽¹⁾。過去の調査では〇〇について「〜〜」という傾向が示されており⁽²⁾、〜というところが課題として挙げられている。関連する研究として、△△（20XX）によると「〜〜〜〜」ということが明らかになり⁽³⁾、さらに□□（20XY）では「〜〜」ということが示唆された⁽⁴⁾。現在では、関連する企業などで（〜〜）という取組も行っている⁽⁵⁾。そこで本研究では「〇〇」という点に注目し「〜〜（リサーチクエスト）〜〜〜」について明らかにすることとした。具体的には、〇〇することによって■ ■という結果が得られると予想を立て、調査（もしくは実験）を行うこととした。

References Introduction の注釈についてメモしておく*。

- (1) 〇〇辞典 (2) 〇〇統計局 (3) 〇〇大学△△さん (4) 〇〇研究所□□さん (5) 〇〇会社 HP
- （引用しなかった文献は、Bibliography として示す場合もある）

ネット上で公開されている研究の Introduction も参考にしてみましょう。