

令和 7 年度

S S 探究Ⅱ
実施報告書

静岡市立高等学校
普通科 2 年生

科目	STGNO	タイトル	頁
SS探究Ⅱ	1	告白は変化する！今時の高校生のキュンとは？	1
	2	最強のおせちをつくろう	2
	3	小学校英語をより良くするためにはどうしたらよいか	3
	4	有効に生成AIを使う	4
	5	みかんによる経済的な利益とは	5
	6	創造力は他人の価値になるのか	6
	7	もし静岡にディズニーがあったら？	7
	8	賭け事は善	8
	9	節約王	9
	10	投資を学んで未来の生活を少しでも裕福に	10
	11	脱！豆腐メンタル	11
	12	バウンディングをアップに取り入れることで短距離走のタイムに影響が出るのか	12
	13	楽に長く速く走る為には	13
	14	音楽とスポーツのパフォーマンスの関係性	14
	15	効率的に筋肉量を増やすには	15
	16	Mental Game ー限界の先にある本当の強さとはー	16
	17	速く走りたいんだよ！！	17
	18	175cmがダンクをするには	18
	19	怪我を恐れぬ体へ～失った時間はもう取り戻せない～	19
	20	メンタルのブレを減らそう	20
	21	最強の応援団をつくる	21
	22	同じカフェイン量でも効果は別？飲み物別パフォーマンス比較	22
	23	どこでも寝られる人になる	23
	24	人間関係のトリセツ	24
	25	感情を味方にして最強の自分になろう	25
	26	自然素材でつくる！肌にも環境にもやさしい日焼け止めの開発	26
	27	かわいいの変化	27
	28	ジャンキーな食生活だと、消化に時間がかかり、血糖値が乱れるが、大会でベストコンディションを出したい！！	28
	29	ラーメン店の行列の秘訣	29
	30	米への関心を高めて米問題を解決しよう	30
	31	完走ではなく習慣化を目指す体型管理	31
	32	旨み成分と塩分濃度がラーメンに与える影響	32
	33	第一印象で魅力を引き出すには	33
	34	スムーズコミュニケーションによる外国人の観光意欲の向上	34
	35	SNSに騙されるな	35
	36	浜名湖パルパルをもっと人気にしたい	36
	37	パワースポットに効果はあるのか	37
	38	静岡の若者の人口流出を減らしたい	38
	39	ファッションで自分らしさを見つけよう	39
	40	アートを作成してお金を稼げたい	40
	41	パーソナルカラー体験でファッションをもっと楽しく！	41
	42	雑踏の中でもリラックスできる音を見つけたい	42

SS探究Ⅱ	43	ヒットする映画の秘訣を知ろう	43
	44	最高のrelaxation timeを作る	44
	45	自分たちで描いた絵は売れるのか	45
	46	心理学における恋愛必勝法	46
	47	もしも性格を自由にカスタマイズできたら？	47
	48	みんなが幸せになれる占いを作りたい！	48
	49	メンタルを強くするためには	49
	50	わたし再入門～依存も自己肯定感も”わたし”の味方～	50
	51	やる気の出し方	51
	52	上手な伝え方が人を守る ～詐欺防止に役立つコミュニケーション～	52
	53	かわいいは経営戦略に関係するのか	53
	54	ステマに騙されないために高校生が見るべき視点	54
	55	幸せの作り方	55
	56	応援はなぜ人の心を変えるのか	56
	57	過去にとらわれずに生きよう！	57
	58	ディズニーから学ぶ、毎日が楽しくなる魔法	58
	59	寂しさはなぜ恋を始めさせるのか？	59
	60	同調性を暮らしに活かす	60
	61	スマホ依存からの脱却	61
	62	落ち込んだ時の対処法	62
	63	投票率を上げるには	63
	64	罰則はどのように決まるのか	64
	65	バスケットボールを通じて外国人と仲良くなる	65
	66	外国人目線から日本の魅力を再発見しよう	66
	67	外国の文化を日常生活に取り入れて彩りを加えよう	67
	68	多国籍の人たちが尊重しあい、歩み寄れる社会を作る	68
	69	英語の模試の点数を上げるには	69
	70	地域社会で、外国人との共生をするためには何をすべきか	70
	71	英会話をyoutubeで学ぶことができるのではないか	71
	72	+3時間なにをする？	72
	73	CO2削減術	73
	74	カメムシを減らすためには	74
	75	動物の殺処分を減らすには	75
	76	牛乳を誰もが美味しく飲む方法について	76
	77	痩せて見せる方法は？	77
	78	映画鑑賞がストレスを削減する！？	78
	79	防音室作っちゃいました！	79
	80	勉強の効率を上げたい！！	80
	81	最強の車を創造する	81
	82	魔法のような体験の裏にある技術	82
	83	Don't be afraid of playing 麻雀	83
	84	通学する道のりを効率化し、通学時間を減らそう。	84

1 背景・目的

私たちは日常会話をするなかで、曖昧な表現、花言葉、月がきれいですね＝愛している、古文の表現方法などの言葉に興味を持った。特に古文で書かれる恋愛における「好き」の表現には様々なものがあり魅力を感じる。そこで文学作品から昔の恋愛観を考察し、それを踏まえれば現代の恋愛観についても見えてくるものがあるのではないかと思い、本研究を行った。本研究の目的は文学によって昔の恋愛観を辿り、その活動を活かして現代の恋愛観にあった告白の表現を提案することである。

2 探究の問いと仮説

各時代で好きの表現にどのような違いがあるのか。また、現代に適した告白の表現は何か。これらの問いに対して私たちは、古代から中世の人々は遠回しな表現をする、現代はストレートな表現であり告白でもそれが好まれると考えた。

3 方法

文学作品を読み各時代ごとの「好き」の表現や恋愛形態を調べ、恋愛観を考察した上で書式としてまとめた。また、恋愛観においてはいくつかの告白の表現を並べ、どの表現に心を動かされたかについてアンケート調査を実施した。アンケートでは告白の表現を選択式、恋愛観を明確にするため、MBTI及び恋愛MBTIは何かを記述式で回答を得た。

4 結果

文学作品では平安～室町時代までは婉曲表現のような遠回しな表現が多く、和歌が結婚の決め手になっていた。(なお、室町時代は攻略結婚が多いため恋愛形態は異なるが表現は平安、鎌倉に近い)明治、昭和時代では結婚形態がお見合いや親の決定によるものに変化しており、婉曲表現を使わない間接的な表現が好まれていた。また、アンケート結果では回答した127人のうち71.4%が「〇〇のことが好きです。付き合ってください。」の告白文が良いと回答した。この結果に対してMBTIや恋愛MBTIの外交的、内向的の違いはあまり大きな変化を見せなかった。

5 考察

結果から、時代によって結婚形態の変化に伴い、恋愛や告白の仕方が変化していることがわかる。また、現代ではストレートでわかりやすい告白の表現の方がより好まれることが考察できる。これらから更に推測すると、そのときの時代によってその時代にあった適切な告白の仕方や表現が存在するため現代にも合ったものも存在する。そしてその現代にあった表現は性格によって多少の変化が見られるものの、総括してストレートでわかりやすい表現のほうが他の表現よりもあっていることが予測される。

6 結論

時代による変化に伴って、恋愛観も変化している。現代の恋愛観ではストレートな告白が好まれる。

7 提案・今後の課題

性格別に好む告白の仕方がはっきりしなかったため、深掘りするのであれば現代の恋愛観との傾向を見出すことが課題である。

1 背景・目的

おせちは日本で昔から食べられてきました。しかし、近年特に若い人を中心におせちを買わない、食べないいわゆる(おせち離れ)が進んでいます。このような傾向が見られる原因としては、味の好みが変わり、味の濃い食べ物を求める傾向にあること、一から作るとなると手間やコストがかかること、核家族化が進んだことで、少人数になり食べきれず余ってしまうことなどが挙げられると思います。このままおせち離れが進むと将来的におせちがなくなってしまうと思います。この問題を解決するために私たちはおせちを後世に残すことを目的に探究活動を行います。

2 探究の問いと仮説

おせちを後世に残すためにはおせちのよさを私たち世代が知ることが不可欠だとおもうのですが、現状、おせちについてよく知らないという人が多いと思います。そこで私たちは、おせちに興味をもってもらうにはどうすればいいのかという問いを立てました。そして、若者のニーズに合わせたおせちを考案することで購買意欲が掻き立てられおせちに興味を持ってもらえるのではないかという仮説を立てました。

3 方法

仮説を検証するためにまず、おせちの現状を知る事が必要だと考え、しずてつストアの店長さんにお話を伺いました。次に、私たち世代のおせちに対する意識調査をするために市校生に対してアンケート調査を行いました。また、私たちがつくったおせちを他の人に試食してもらい、おせちの出来映えに対する評価をいただきました。

4 結果

アンケートの結果、かまぼこや伊達巻、栗きんとんや黒豆が人気で、人気の食材には偏りがあることがわかりました。フィールドワークでは、おせちを手作りする人が減少していること、カニや寿司、肉をおせちとしてや、正月祝いとして買う人が多いことがわかりました。また、若い人には見た目を重視しておせちを購入する傾向があることや、一人で食べる人が多い事がわかりました。

5 考察

ここから考えられることとしては、時間に余裕がなく、調理に時間をあまり割くことができないことや、見た目や内容が豪華なものを好む人が多いこと、食の多様化が進み、和食以外の食事を摂る機会が増えたこと、それによって味の濃い食べ物を好む人が増加したことなどが挙げられると思います。また、私たちはこの結果を基に若い人のニーズに合わせたおせち(究極のおせち)をつくってみました。その後実際に作ったおせちを他の人に食べてもらいました。その結果、おせちを食べてもらった10人中8人がこのようなおせちが売っていたら買ってみたいとの回答をしました。

6 結論

アンケートの結果に基づき、見た目の良さを意識して盛り付け、若い人が好む食べ物を入れて実際におせちを制作してみたところ、同年代に試食してもらい好評だったので、若い人におせちを買ってもらうには若い人のニーズに合わせたおせちを作ることが効果的であるとわかりました。

7 提案・今後の課題

今後はよりおせちを若い人にかってもらうために、どんな工夫ができるか考えて、それを実現していきたいと思います。

1 背景・目的

小学校の英語教育に関する論文を読み、小学校英語と中学校英語の接続が不十分だという部分が特に印象に残った。自分自身も小学校から中学校にかけて英語の授業にギャップを感じ、大変だった記憶がある。そこで現在の小学校教育の現状を調べ、小学校の英語の授業をより良くする教材を作成したいと考えた。

2 探究の問いと仮説

授業時に使われている教材を改良することができれば、中学校英語とのギャップを埋められる、小学生にとってよりよい授業ができるのではないかと考えた。

3 方法

フィールドワークを行い、小学校教諭2名を対象とし、小学校で教えている英語の現状と、5年前に私達が教わったときと変化したことがないかインタビューした。

また、教材の試作品を作ったのち、中学校教諭1名に批評していただき、私達の考えた英語の授業をよりよくする提案について意見をいただいた。さらに、高校教諭1名に英語教育の方法や実際の事例などを教えていただいた。

4 結果

小学校教諭へのインタビューを通して、現在の小学校英語の指導要領にそれほど不満を持っていないこと、既にゲームの形式も授業に取り入れていること、話し合いなどの言語活動を授業に積極的に取り入れていることを確認した。また、高校教諭からはフォニックスの有用性、宿題を取り入れる際の注意点、どこを強調するのかといった日本語と英語の違いを伝えるべきという視点を教えていただいた。このような意見を踏まえ、体験型・ゲーム型で授業内の話し合いを促進する楽しい教材を創ることにした。前述の条件を考慮して、ミステリーゲームの要素を取り入れた教材を作成した。

5 考察

中学校教諭から教材を見せたところ、楽しさよりも各作業のシンプルさを優先したほうがいいこと、現行の教科書との関連性をもっと意識するべきだというご意見をいただいた。つまり、今のままの教材では小学生がやっても身にならない可能性が高いと予想される。そこでアドバイスを踏まえ、教科書との関連を明確にし、児童の印象に残るものにすべきだったと思う。またミステリー要素をなくすか、文の組み換え問題にするかどちらかを選び、シンプルな内容にすることができれば、より実用性の高い教材を作ることが可能となる。

6 結論

以上より英語で使う教材は、教科書に関連させて印象に残りやすくしたうえでシンプルな内容にするのが適していると分かった。

7 提案・今後の課題

自分達で創った英語の教材を、結論で書いたように改良し、小学校で実際に使ってもらえるよう再度提案したいと考えている。

1 背景・目的

近年、生成 AI が発展してきており、私たち高校生もAIを使う機会が増えてきた。AI は、文章や画像の生成、疑問の解消など様々な点で役に立つため、使用している人も多い。しかし、自分の思い通りの画像を作成できなかったり、適切な使用方法わからなくなったりするなど不明な点も多い。そこで私たちは、高校生の生活の中で生成 AI をうまく使用したいと考え、本探究を行った。本探究の目的は、AI が人間と共存をし、人間の生活の手助けをすることである。

2 探究の問いと仮説

どのように生成 AI を使えば、人間の生活を手助けし、共存することができるのか。これに対して私たちは、「それぞれの得意分野を生かし、作業を分担すれば良い」と考え、検証を行った。

3 方法

班員全員で、生成 AI である「Gemini」を使って画像生成を行い、AI の特徴、役割を考えた。また、本校の生徒 25 名に、アンケートを行った。アンケートでは「人間が作ったポスター」と「人間が指示したものを AI が生成し人間が修正したポスター」のどちらが好印象か、という選択をしてもらい、AI と共同で作業することに意味があるのかどうかを検証した。

4 結果

アンケートの結果、全体の 84%が「AI と人間が合作したポスター」の方が良いと回答した。この結果により、自力で画像を作るのが苦手な生徒にとっては AI に手助けをもらった方が、より良い画像を作れることがわかった。しかし、16%の生徒が「人間の作ったポスター」の方が良いと回答したことから、人間が自力で作ったポスターに魅力を感じる人もある程度はいた。また、自分の指示した画像をAIに完璧に生成してもらうことは難しいということも、検証中にわかった。

5 考察

これらの結果から、AI は 1(人間の指示やアイデア)の状態を 99(作品)に変化させることが得意だとわかった。特に、著作権を気にする必要がなかったり、自分には思いつかないような発想をしてくれたり、利点も多い。しかし、文字化けしていたり、配置がおかしかったりなど、正確でない部分も多く見られるため、AI だけで何かを作るのではなく、人間のもつ正確さで問題を修正していくことが大切である。

6 結論

AI が生成、人間が修正、と互いの得意分野を活かせば、AI は人間の手助けができ、共存をすることができる。

7 提案・今後の課題

このような情報を様々な人に伝えていきたい。AI を使うことの不信感を色々な人々から取り除き、AI のある意義を伝えていくことが課題である。また、具体的なAIと人間の共存の形を仕事として示すことができていない。このことから仕事としての具体的な業務の分担をしていきたい。

1 背景・目的

旅行中に生搾りのみかんジュースが売られているのを見かけた。静岡は日本でも有数のみかんの生産地であり、スーパーなど身近なところでよく見かけ、食べる機会も少なくはない。しかし、ジュースでみかんを味わう機会は少なく、あまり見かけないため新しい商品として利益を出すことは可能なのかを調査することにした。

2 探究の問いと仮説

そもそもみかんはジュース作り(加工)に適した果物なのか、みかんジュースで利益は出るのか、みかんジュースのみかんは1種類で作るのが良いのではないかという問いから、複数種のみかんを使うと味が変化するのではないかと、利益を出すには使うみかんの量を減らせばいいのではないかと考えた。

3 方法

なかやすフルーツさんへフィールドワークに行き、みかんジュースの作り方のコツ、どれくらいの利益が出るのかを質問した。そこで得た情報を基にジュースの試作を行った。

まず、ジュースを作るのに手搾りとミキサーだったらどちらの方がより多くのジュースが作れるのかを調べた。次に1種類のみかんから作ったジュースと2種類のみかんから作ったジュースの味を比べた。2種類のみかんを組み合わせたジュースと1種類のジュース、市販の物をクラスの人たちに飲み比べてもらい味などに関するアンケートを行った。

4 結果

手搾りとミキサーだとミキサーの方が量を作ることができ、無駄がないため、以降の試作はミキサーで作ることにした。次に1種類と2種類では、まず、10種類の組み合わせから美味しい物を選んだ結果、青島みかんと太田ポンカンを混ぜたものとなった。飲み比べてもらった結果、2種類を混ぜた物が見た目、味に関して良い評価を得た。アンケートから高校生がこのジュースに出せる平均価格は約350円であった。

5 考察

今回研究したかったことは、利益は出せるのかであるため、使ったみかんの金額、人件費を計算したところ1杯280mlで約814円となった。こうなった結果には、ジュースを作る段階でみかんについている薄皮もむく必要があり、そこに大幅な時間を費やすことになり人件費が積み重なっていたためだと考える。また、みかんの入手方法がスーパーやじまん市からの購入であったため、余分な手が加わり、単価が高くなってしまったことが考えられる。

6 結論

以上のことより、現段階ではジュースを作っても利益が出ないことがわかった。

7 提案・今後の課題

余分なところにかかるお金を削減する方法を考える。

追加実験で行った、濃縮還元についてもう少し詳しく調べる。

1 背景・目的

近年、学習動画や SNS の普及により、勉強法などの学習に関する情報が容易に発信・共有されるようになってきた。それに伴い、情報の発信が他者の行動や意思決定に影響を与える事例も数多く見受けられる。私たち自身も以前行っていた、「FX の使い方を他人に教えれば、その人が将来お金稼ぎをするときに役に立つのか。」という探究活動を通じて、教えた内容が他人の判断に影響を与える経験をした。しかし、その影響がどの程度の価値を持つのかについては、客観的に評価されているとは言えない。そこで本研究では、他者に教えるという行為そのものが他者の価値となるのかを研究するため、勉強法の共有に着目した。本研究の目的は、勉強法の伝達が生徒の学力向上という成果に繋がるのかを明らかにするとともに、そこに存在する課題と今後の改善の方向性を探究することである。

2 探究の問いと仮説

生徒同士で勉強法や知識を共有することは、個人学習のみの場合と比べて、学習効果にどのような違いを生むのか。この問いに対し、私たちは問題を解く際のコツや体系化された勉強方法を他人に教えることで、生徒の学習の質が向上し、結果として成績も向上するのではないかという仮説を考えた。

3 方法

まず、私たちが生徒に教えた勉強法が価値となるかを検証するため、小規模な実践として英週テストを用いた。この実験では、本校2年生全員を対象とし、勉強法を伝授した1組と、それをしていない他のすべての組との成績の変化を、単語と文法の2分野で比較した。次に、ここで得られた結果を踏まえ、大規模な検証として共通テストを用いることにした。教科は、思考過程が回答に直接反映されやすい数学を選択した。この実験では50人を対象に、まず2023年度の共通テストを解いてもらい、その後、問題文中に現れる条件を書き出しながら解くという勉強法を伝授した上で、平均点が2023年度と大きく変わらない2024年度の共通テスト数学を解いてもらい、その結果を比較した。

4 結果

最初に実施した英語週テストの結果を見ると、単語分野では30点満点中、学年全体の平均点が20.1点であったのに対し、1組は25点と高い数値を示した。また、文法分野においては20点満点中、学年平均が12.1点であったのに対し、1組は13.9点であった。これらの結果から、いずれの分野においても1組が最も高い成績を収めていたことが分かる。このことから、勉強法を伝える取り組みが、成績の向上に一定の効果をもたらしていると考えられる。続いて、共通テストを用いて行った実験では、2023年度の問題において、大問1および大問5のいずれも後半の小問で正答率が大きく低下している傾向が確認された。一方で、解法および勉強法を指導した後に取り組んでもらった2024年度の問題では、後半の設問において得点の向上が見られた。また、部分点にとどまる解答が減少し、完答に近い解答が増加する結果となった。

5 考察

これらの結果を踏まえると、解法のポイントを指導したことにより、受験者は問題文に含まれる条件を意図的に整理し、解答過程の中でそれらを逐一確認するようになったと考えられる。その結果、解答途中で条件を見落とす場面が減少し、後半の設問においても前半の情報を踏まえた適切な判断が可能になったと推察される。この成績向上は、単に演習量が増えたことによるものではなく、思考の流れを可視化し、整理する学習方法を取り入れた効果によるものだと考えられる。以上のことから、勉強法や思考の枠組みを体系的に整理し、他者と共有する行為は、学力向上という具体的な成果を生み出す点で、明確な価値を持つことが明らかになった。

6 結論

生徒による勉強法や解法のテクニックは成績向上につながり、私たちの考える勉強法は他人にとっての価値になった。

7 提案・今後の課題

高校生は活動の機会や手段が限られているからこそ、高校生にしかできない探究活動が存在すると思われる。今後は、本研究の根底にある「創造力」を生かし、「他人の価値になるもの」を生み出す探究活動をさらに発展させていきたい。

1 背景・目的

静岡では人口規模や交通利便性の高さにも関わらず、経済発展が十分とは言えない現状がある。静岡県民として、地域経済の活性化を図りたい。本研究は、静岡に大規模テーマパーク(例:ディズニー)があった場合、経済面、金銭面の効果と課題を明らかにし、地域発展の方向性を検討することを目的とする。

2 探究の問いと仮説

静岡にディズニーのような大規模テーマパークを立地した場合、地域経済にどのような効果があるのか。地域への観光客増加、企業活動活性化が進み、税収増加や雇用創出など静岡の経済発展に寄与すると考えた。

3 方法

静岡市役所観光政策課総合戦略係に訪問し、静岡の観光の取り組みについて話をお聞きした。その中で、大型企業誘致による地元商店への影響や観光施策単独では継続的な経済効果が生み出せていないことを知った。また、浦安市の公開資料や税収データを比較し、税収や人口規模を調査した。さらに、東京からの交通アクセス(舞浜と静岡)を比較し、来訪者誘致の可能性について分析した。

4 結果

舞浜(浦安市)は東京駅から JR 京葉線に乗れば約 15 分でアクセスできる一方、静岡は東海道新幹線で約 1 時間かかる。この差により首都圏からの日帰り・短期観光の利便性は舞浜に優位性がある。人口規模はほぼ同等の静岡県沼津市(約 184,563 人)と浦安市(約 171,899 人)を比較すると、浦安市の年間市税収入は約 519 億円と大きく、沼津市の個別データでは市税収入が約 344 億円相当(令和 6 年度税収総額 34,113,138 千円)となっている。【数値は静岡県沼津市決算資料より】この結果から、テーマパークの立地が地域経済に大きく寄与している可能性が示された。

5 考察

浦安市にはディズニーが立地し、観光客の集中が企業活動や税収増加に寄与している可能性が高いと考えられる。また、観光客増加に対応する形で舞浜駅の整備やリゾートラインの開業など交通インフラが整備されてきた点も重要だ。一方、静岡では交通利便性自体は高いものの、単独の観光施策による継続的な経済効果は限定的だった。これは大規模テーマパークの集客力・周辺インフラ整備の連動が静岡では実現していないためと考えられる。

6 結論

もし静岡にディズニーのような大規模テーマパークができた場合、観光客の増加・交通インフラの整備・周辺地域の人口増加・消費拡大・雇用創出を通じて都市開発が進む可能性が高い。特に静岡は交通アクセスが比較的良く、多くの来訪者を誘致できる条件を有していると考えた。

7 提案・今後の課題

大規模テーマパーク誘致には地元商店や既存産業への影響を緩和する仕組み作りが必要である。また、交通インフラや宿泊施設の整備計画を並行して進めることが重要である。今後は静岡独自の観光資源とテーマパーク効果を融合させる具体的施策の検討が求められる。

1 背景・目的

私たちの身の回りには、「株式投資」と「賭け事」という、どちらもお金を賭けて利益を得ようとする行為が存在している。しかし社会的な評価を見ると、株式投資は「知的で堅実」「将来に役立つもの」として肯定的に捉えられる一方、賭け事は「危険」「依存する」「悪いもの」という否定的なイメージを持たれやすい。このような評価の差は、同じようにリスクを伴う行為であるにもかかわらず生じており、私たちはその点に強い疑問を持った。そこで本探究では、「賭け事は本当に悪なのか」「株と賭け事の違いは何によって生まれているのか」を明らかにすることを目的とし、社会的な先入観や人々の認識の違いに着目しながら、賭け事の持つ本来の価値を探究することを目指した。

2 探究の問いと仮説

本探究の中心となる問いは、「なぜ賭け事だけが悪い印象を持たれるのか」である。また、その問いを具体化するために、「賭け事が行われている場所にはどのような人が集まっているのか」という問いも設定した。これらの問いに対し、私たちは次のような仮説を立てた。第一に、賭け事は「運任せ」「欲望に支配された行為」という印象が強く、社会的に責任のある行動と見なされにくいからではないかという仮説である。第二に、賭け事の場には中高年の男性が多いという固定的なイメージがあり、それが悪い印象を強めているのではないかと考えた。

3 方法

探究方法として、先行研究の調査とアンケート調査、そして実地での観察を行った。先行研究では、ギャンブルに対する社会的スティグマ(社会の中で特定の人や特徴に対して向けられる否定的なレッテルや偏見)や、ギャンブラーに向けられる否定的なラベルについて分析された論文を参考にした。また、アンケート調査では高校生を対象に、賭け事に対する印象、株式投資や投資信託に対する印象、スポーツ振興くじの認知度などを調査した。さらに、実際に賭け事が行われている場所を訪れ、そこに集まる人々の年齢層や雰囲気、地域との関わりについて観察を行った。

4 結果

調査の結果、賭け事が行われている場所には中年男性だけでなく、若者や女性、家族連れなど、想像以上に幅広い年齢層の人々が訪れていることが分かった。また、常連と思われる人が多く、競輪場などでは地域の名所やグルメを紹介するポスターが掲示されるなど、地域との結びつきも見られた。一方、アンケート結果では、賭け事に対して「中毒性がある」「損をする」「危険」といった否定的な意見が多数を占めていた。それに対し、株式投資については「お金を増やせそう」「リスクが少なそう」といった肯定的なイメージが多く見られた。

5 考察

これらの結果から、賭け事が悪い印象を持たれる理由の一つは、「運任せで結果が決まる行為」と捉えられている点にあると考えられる。株式投資は知識やスキルによってリターンを高められるという印象があり、「努力が報われる行為」として評価されやすい。しかし実際には、賭け事にも戦略や知識が存在し、完全な運任せではない。また、競馬や競輪で得られた収益は国や地方自治体の財源となり、公共事業や社会福祉に活用されている点では、株式投資と同様に社会的役割を担っていると言える。つまり、賭け事が悪とされるのは、その仕組みや社会的価値が十分に理解されていないことが大きな要因だと考えられる。

6 結論

本探究を通して、私たちは「賭け事も株式投資も本質的には同じ行為である」という結論に至った。どちらもお金を賭け、リスクを負いながら利益を求める行為であり、賭け事だけが一方的に悪とされるのは偏った見方である。適切なルールを守り、自制心を持って行われる賭け事は、単なる浪費や悪ではなく、「善い挑戦」と捉えることもできるのではないか。

7 提案・今後の課題

今後の課題として、アンケートの回答数が少なかった点が挙げられる。より多くの年代や立場の人から意見を集めることで、社会全体の認識をより正確に分析できると考えられる。また、賭け事と地域社会、株式投資と地域社会の関係性をさらに詳しく調べることで、それぞれの社会的役割をより明確にできるだろう。今後は、賭け事に対する偏見を減らし、正しい理解を広めるための方法についても探究を深めていきたい。

1 背景・目的

来年の4月には大体の人が大学生になると考えると、やはり顕著になってくるのはお金の問題。現代社会を見ていると、今の日本の大学生は基本的に金欠であると気付いた。そこで、特別な知識や資格が必要なく、誰でもできる節約を極めたらどうなるのかが気になった。

2 探究の問いと仮説

今までに立てた問いについては「節約を極めるって具体的にどうするのか」、「日常で無駄になっているお金はどんなものなのか」、「学校でも無駄になっているお金はないのか」などがあり、それに対する仮説として、「電気や水などを必要な分しか使わなければよい」、「どうせ使わなくなるのにその場のノリでの買い物が無駄である」、「ないわけがない」などがある。

3 方法

仮説を確かめる方法として、その人の行動ごとにどれだけのお金がかかるかを検証するシミュレーターの作成、学校生活を含めた日常生活のどの場面で、どのくらいのお金がかかっているのかの調査(インターネット)などが挙げられる。

4 結果

- ・近年の物価上昇に対して仕送りの平均額が横ばいになっているため大学生の経済状況は悪くなってきている
- ・スマホ代は 2000～4000 円で年々増加傾向にある
- ・食費 一日当たり 1000 円～1700 円程、昔に比べて 200 円位増加している
- ・交際費 飲み会:3000～5000 円 カラオケ:1000～2000 円 etc…月 1 万～3 万が目安
- ・教科書、参考書代 1 学期あたり 5000 円程度
→4 年制の場合卒業までに 4 万～6 万程度
- ・授業料 国公立で 200 万～300 万 私立では 300 万～600 万以上かかる

5 考察

物価高がひどく進行している現代社会において大学生が経済的に豊かに過ごすには収入を増やすだけでなく、支出を管理することが重要である。調査から外食の値段が高くなっていたり、スマホの値段が高くなっていることが分かっている。このような目に見える物価高に対抗するためには、自炊の回数を増やしたり、格安 sim への乗り換え、教科書の中古利用など比較的簡単に節約できるチャンスを逃さないことが大事である。また、貯金をすることも大事であり、具体的な例をあげると模試がいい例であり、私たちが日頃受けている進研模試は一回あたり 3000 円程度。それを年に三回程受けているため、一年で 9000 円程度かかっている。一方で全統模試は一回で 7000 円かかるものの、より正確な判定、より手強いライバルと競うことができる。進研模試を三回受けるよりも全統模試を一回受けたほうが節約できるのではないかと考えた。

6 結論

自分の貯金を増やすうえで、最も大切なのは節約である。

7 提案・今後の課題

シミュレーター上の選択における分岐の数を増やしていくことと、どんな場面でお金が無駄になっていると感じるかなどの調査をより深くすること。

1 背景・目的

将来の生活に対する経済的不安が高まる中で、投資による資産形成が注目されている。高校生の間でも投資に興味を持つ人は多いが、実際に経験する機会は少ない。そこで本探究では、実際に投資を体験することを通して、投資を学ぶ意義や将来の生活を裕福にする可能性について明らかにすることを目的とする。

2 探究の問いと仮説

高校生が実際に投資について学び、体験することは、将来の生活を裕福にすることにつながるのか。高校生のうちから投資について学ぶことで、将来の生活が豊かになるのではないか。

3 方法

本探究では、文献調査と実践活動を行った。文献調査では、投資の基本的な仕組みや長期投資の特徴について調べた。実践活動として、少額から始められる投資方法を用い、一定期間、実際の価格変動や運用結果を記録した。投資対象や期間中の値動きをもとに、投資に対する理解や意識の変化を分析した。

4 結果

実際に投資を行った結果、短期間でも価格が上下に変動することが確認できた。また、利益が出る場合だけでなく、含み損が生じる場面もあり、投資にはリスクが伴うことを実感した。一方で、日々の値動きを記録することで、感情ではなくデータをもとに判断する重要性に気づいた。

5 考察

本探究の結果、実際に投資を体験することで、投資に対する漠然とした不安が具体的な理解に変わったと考えられる。体験前は「損をするのが怖い」という印象が強かったが、価格変動を観察することで、長期的な視点を持つことの重要性が分かった。このような経験は、将来の資産形成を考える上での基礎となり、生活をより裕福にする行動につながる可能性がある。

6 結論

以上より、高校生が投資を実際に体験しながら学ぶことは、将来の生活を裕福にするための意識や判断力を身につける上で有効であることが分かった。

7 提案・今後の課題

今後は、より長期間の運用や異なる投資方法を比較することで、投資の特徴をより詳しく分析する必要がある。また、少額投資であってもリスク管理の重要性を学ぶ機会を学校教育の中に取り入れることが課題である。

1 背景・目的

私達のグループはメンバー全員が陸上部で、共通してある悩みがありました。それは大きい大会になると緊張して実力を発揮できないことです。この悩みを解決するために、肉体的トレーニングだけでなく、精神面からのアプローチが必要だと考え、本番に強いメンタルをつくる方法を探究しました。特に、不安や緊張を感じたときにどのように気持ちを切り替えればよやかに着目し、本研究を通して試合前や本番でも安定した気持ちで競技に臨める方法を明らかにしたいと考えました。

2 探究の問いと仮説

探究の問いは、「どうしたら本番に強くなれるのか」です。今まで立てた問いは、①メンタルの強さと生活習慣は関係があるのか、②生徒(子供)と先生(大人)で「メンタルの強さ」において、認識の差はあるのか、の2つです。①の問いにおいては、日々の生活が充実していると心に余裕が出ると考え、生活習慣に関係ある、という仮説を立てました。②の問いにおいては、年齢は違っても同じ人である以上は、大人と子どもの差はないという仮説を立てました。

3 方法と結果

仮説を研究するためにはまず、合宿の機会を利用してそこで教えてくださる先生にメンタルが強い人の特性や考え方についてアンケートをとりました。その後、内容は同じアンケートを高校生に行い、大人と子供ではメンタルの認識に差異があるかどうかを調べ、自分たちと大人の認識に差異があることがわかりました。そして、アンケートの結果を活用して本番にメンタルを強くするための3つの実験を実際の試合で検証しました。1つ目は大会で走る前に自分が思っていることをノートに書き出すことです。チームの半分が緊張を和らげることができたけれど、もう一方は逆に自分の気持ちを客観視してしまうことで不安に陥るという結果になりました。2つ目は背中を叩いてもらうことです。これは緊張のもととなる扁桃体への意識をそらすことを意図として行いました。この実験では、全員緊張が和らぎ、気合いが入ったと答えました。3つ目は、いつもと変わったことをしないことです。当たり前のことをすることがメンタルの強い人の特徴だと多くの先生方が言っていたのでそれを取り入れてみました。ここではチーム全員があまり変化を感じなかったという結果になりました。

4 考察

研究では、本番前の不安や緊張に対する複数の方法を比較しました。その結果、気持ちを書き出す方法は、自分の状態を客観的に捉えられる一方で不安に意識が集中しすぎると逆効果になる可能性が示されました。背中を叩いてもらう方法は、他者からの安心感によって緊張が和らぎやすく、即効性があると考えられました。また、チームメイトからの働きかけによって「一人ではない」という意識が高まり、精神的な支えとなった可能性も考えられます。この結果から、メンタルの強さは個人だけでなく、チーム内の人間関係にも大きく影響されることがわかりました。一方で、習慣を変える方法では短期間では効果が表れにくかったが、これは「いつも通り」は逆に気が緩み、本番において必要なアドレナリンがでなかったからであると考えました。しかし、不安や緊張を増幅させることはなかったため、メンタルを安定した状態で保つという点においては、一定の結果を得ることができたと思います。継続することで本番でも安定したメンタルに繋がる可能性があることが考えられました。

5 結論

メンタルを強くする方法は一つではなく、人によって効果が異なることがわかりました。特に、他者からの働きかけは緊張を和らげる効果が高く、本番前に有効であることが考えられました。一方、生活習慣や考え方を変える方法は短期間では効果が出にくいため、日常的に継続することが重要であるとわかりました。本番で力を発揮するためには実験で行ったような自分にあった方法を見つけることが大切だと言えると思いました。

6 提案・今後の課題

今後の課題として、今までの実験によって得られた結果は具体的な数値はでておらず、主観的な考えに基づくものなので、説得力は低いと考えられます。メンタルを数値化できるような実験を行うことで、私達の主張がより確固たるものになると考えられます。生活習慣や考え方を変える方法については短期間での検証にとどまったため、今後は一定期間継続して実践し、その変化を記録する必要があると考えました。長期的な視野で調査を行うことでより効果的なメンタル強化方法を明らかにしていきたいです。

1 背景・目的

私達、探究のメンバーは陸上部に所属しておりいつも陸上の短距離のアップで取り入れているバウンディングはタイムにどれだけ影響するのか気になっていた。バウンディングは陸上の短距離のトップ選手もアップで取り入れておりどのようにタイムに影響するのか明らかにしたいと思った。またバウンディングを通じて陸上について深く考えることで自分たちの競技力の向上にもつながると思いこの探究テーマで探究をすすめた。

2 探究の問いと仮説

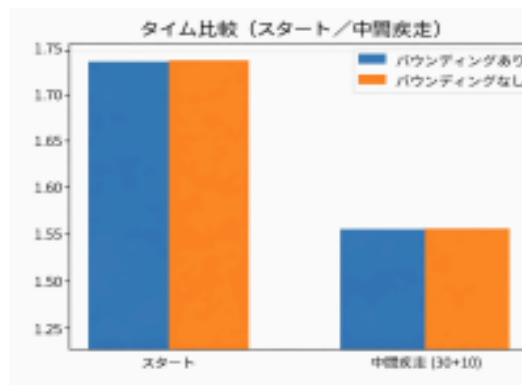
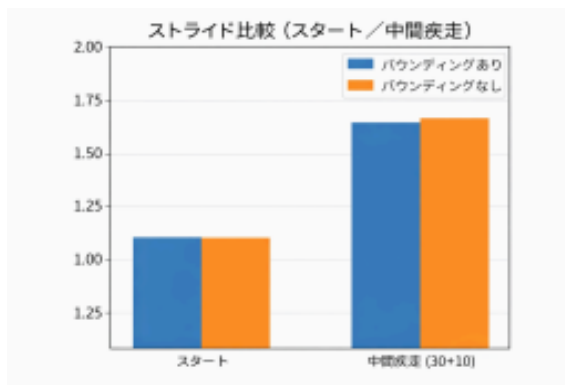
実際にトップ選手や自分たちも陸上短距離のアップに取り入れているが実際タイムにどれだけの影響があるのか。

3 方法

静岡市立高校陸上部の16人を対象にバウンディングをするチームとバウンディングをしないチームに分けてアップを行った後30m加速後の10mのタイムとスタートからの10mのタイム測定を行い後日バウンディングするチームを入れ替え、再度実験を行った。タイム計測は、動画により行った。またその10m区間のタイム、ストライド、歩数を動画から求めバウンディングの有無で走りが変わるかを数値でわかるよう求めた。

4 結果

バウンディングありとなしそれぞれ行ったスタートと中間疾走で、各条件間に対応のあるT検定を行った結果、有意差は見られなかった。



5 考察

アップでバウンディングを取り入れることで、走りにつながる動きの意識向上や他のアップでは刺激しづらい筋肉を刺激することができることで、タイムの向上につながる可能性はある。バウンディングは短時間で強い力を地面に伝える動作であり、直前にバウンディングをすることで地面からの反発を効率よくうまく使えるようになると思う。また、バウンディングでは特に接地の後半の地面から離れるタイミングの力のかけ方の意識が生まれることによりタイムが向上すると自分は考える。また今回の実験では砂のトラックではかったが試合と同様のオールウェザーのトラックでやれば結果がかわると思われる。

6 結論

バウンディングをアップで取り入れることは、その日のタイムやパフォーマンスを向上させることにつながる可能性がある。

7 提案・今後の課題

バウンディングをすることによってどこに影響し、タイムが向上するのかチームメイトと考え共有し、部活内に持ち込むことによって自分だけでなく部活動全体の競技力向上に繋げていきたい。

自分たちは部活動で長距離を走ることが多く、その際どうしたら楽に走れるのかという疑問を持った。しかし練習をたくさんして体力をつけるという方法は楽ではない。楽に走るために、準備の面でやるべきこと、やってはいけないことに着目した。

食事を摂る時間は走る時間のどれくらい前が良いのかという問いを立てた。自分たちは 2 時間から 3 時間ほど空けると十分に全力を発揮できるのではないかと仮説を立てた。また、睡眠時間が与える影響についても考えた。

1000mのタイムを何度も計測した。そのとき、食事を摂ってからとの時間とその前日の睡眠時間を記録し、自分たちそれぞれのベストタイムと比較し食事時間と睡眠時間が与える影響をわかりやすくするために、食後から走るまでの時間と測定したタイムの相関を散布図にし、確かめた。それに加え、他校の陸上部の人に練習時のポイントや本番前にやっていることについてインタビューを行った。

この検証の結果から睡眠時間と食事時間では、食事時間の方が睡眠時間と比べて走りの感覚とそのタイムに与える影響が大きいことが分かった。また、食事時間から走り始めるまでの時間の差が 2 時間未満の場合、タイムが悪くなる傾向にあり、3 時間以上空けると比較的タイムは安定する。睡眠時間との相関は弱かったが、普通に具合が良くないし、気分も上がらないので、睡眠をとったほうがいいのは確かである。相関係数は、食事を摂ってからの方の時間は 0.382、睡眠時間の方は 0.129 という結果になった。インタビューでは、ウォーミングアップを始める時間、内容、試合前にしていることなどを聞くことができた。ウォーミングアップは 1 時間前から始めるという選手が多い。内容は高校独自のドリルをしたり、ジョグを 15 分ほどと長くしたりする選手がいた。試合前は、アミノ酸を摂取するなどの工夫が見られる選手がいた。



ご飯のあとすぐは食べたものが十分に消化しきれず、胃の中にたまっている。そのため、食後からの時間が短すぎると、食べたものが激しく動き、消化管が刺激され、腹痛を引き起こす。また、運動と消化の2つに体を働かせているため、運動のみの場合に比べて体が重く感じるのではないかと考えた。睡眠時間はその人ごとに固定されている場合が多く、慣れがあるため影響が小さいのではないかと考えた。また、極端に短い場合、体が慣れていないことや、疲労が抜ききれてないなどが原因でタイムが悪くなってしまうのではないかと考えた。

食事を摂ってからの時間と本番のパフォーマンスの質には相関がある。食事を摂ったあと3時間ほど時間をあけることで、本番に悪い影響を及ぼさない。睡眠時間については強い相関関係が見られなかったが、もちろん長い方が調子がいいため睡眠はちゃんととるべき。

食事の内容によっても結果が変わるのではないかな。ウォーミングアップの質を高める方法。

1 背景・目的

私たちはプロ野球選手がバッティング練習で音楽を聞いているところを見た。練習試合で音楽をかけてアップをやっていたチームもあった。しかし私たちの部活では音楽を聞きながら練習しない。そこで音楽をかけることでパフォーマンスにどのような影響があるのかということを明らかにするために本探求を行った。本探求の目的は、音楽とパフォーマンスの関係性を明らかにし、これからの部活動で活用していくことである。

2 探究の問いと仮説

音楽を聞きながらボールを打てば、音楽を聞かないで打っている時より打球飛距離が出るのではないか。また、音楽の中でもハイテンポとローテンポでは効果が違うのではないか。これに対して私たちは、ハイテンポならば打球飛距離が伸び、ローテンポならば打球飛距離が落ちてしまうのではないかと考えた。

3 方法

本校野球部員6人を対象に、打球飛距離に関する実験を実施した。音楽なし、ハイテンポ、ローテンポの3つの条件でそれぞれ10球ずつ打ってもらい、打球飛距離がどのように変わるかを調べる。また、ハイテンポの音楽は嵐のHappiness、ローテンポの音楽は久石譲のあの夏へを使用し、実験を行った。

4 結果

実験の結果、全体の8割程度の部員がハイテンポ時に記録を伸ばしている。逆に、9割程度の部員がローテンポ時には記録を落としてしまっている。ただどちらの記録にも外れ値が存在していることや被験者数が少ないことから、この実験のデータは十分と言える状況ではなかった。

5 考察

これらの結果から、ハイテンポのような気分が上がり、やる気が出てくる音楽では十分に力が発揮でき、音楽なしの時と比べて打球飛距離が伸びるということが分かる。一方で、ローテンポのような静かで、リラックスする音楽では出力が減ってしまい、音楽なし、ハイテンポの時と比べて打球飛距離が落ちてしまうことが分かる。ただ、平均として差はあるが、1球1球で見ると、ハイテンポよりローテンポの方が、飛距離が大きい時もあるので一概には言えない。

6 結論

ハイテンポの音楽を開くと平均的に打球飛距離が伸びる。ローテンポの音楽を聞くと平均的に打球飛距離が落ちるということが明らかになった。

7 提案・今後の課題

音楽を聞くことで最大出力を上げることができる。また、音楽の選定をした方がいいと思う。

1 背景・目的

私たちの STG はメンバー全員が野球部に所属している。その中で、トレーニングをしても筋肉量がなかなか増えない人がいることに気づいた。そこで、筋肉を効果的に増やすためのトレーニング方法や、プロテインを摂取するタイミングについて調べたいと考えた。この探究を通して、自分たちの体に良い変化をもたらし、野球のパフォーマンス向上につなげることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

本探究では、効率的に筋肉量を増やすにはどうしたらいいのか。プロテインの効果的なタイミングとは何か、正しい筋トレの方法とは何かという問いを立てて調査を行った。

3 方法

本研究では、各自が部活動の練習とは別に自宅で、決められた筋力トレーニングを毎日継続して行った。そしてその結果を、1 ヶ月ごとの IN BODY 測定や ZETT 測定を通して、筋肉量や体脂肪率などの体の状態の変化を記録した。さらに、高地トレーニング施設「DOPE」へのフィールドワークを行い、トレーニング施設の設備や指導内容について調査した。

4 結果

調査や活動を通して、体の中心には体幹と呼ばれる筋肉が多く存在していることが分かった。また、お腹周りには骨がなく、インナーマッスルが多く集まっていることがわかった。体幹は体の安定に関係しており、可動域の広がりや運動動作に影響する。そのため体幹の筋肉を増やすことが筋肉量を増やすことにつながる事がわかった。実際に 3 ヶ月で平均 3 キロの筋肉量の増加が見られた。さらに、プロテインは摂取後すぐに吸収されるわけではなく、胃に到達するまでに約 30 分かかることが分かった。トレーニング中に少しずつ摂取する方法が効果的だと言える。

5 考察

研究では、体幹やインナーマッスルが体の安定や運動動作に関係していることが分かった。また、ドロインによって腹圧が高まり、体幹トレーニング時の負荷が大きくなることも確認された。これらのことから、体幹を意識したトレーニングは、効率よく筋肉を鍛えるために重要であると考えられる。さらに、プロテインは摂取後すぐに吸収されるわけではないため、摂取のタイミングを工夫する必要があると分かった。今後は、トレーニング方法や摂取方法の違いによる変化を数値で比較し、より詳しく調べていきたい。

6 結論

体幹やインナーマッスルを意識したトレーニングや、ドロインの活用、プロテインの適切な摂取によって、効率よく筋肉を鍛えることができる。

7 提案・今後の課題

体幹トレーニングやドロイン、プロテインの摂取方法をチームの日々の練習に取り入れることを提案する。今後は、測定回数やデータを増やし、より正確な結果を得られるようにすることが課題である。

1 背景・目的

メンバー全員が運動部に所属しており、それぞれがメンタルを強くすれば試合でいい結果が残せるのではないかと考えているのと同時に、メンタルについて深く興味を持っていた。本研究の目的は高校生でも取り入れられる、メンタルを強くするための方法を考え、高校生に共有することである。

2 探究の問いと仮説

メンタルを強くするための方法にはどんなものがあるのか、メンタルは反射神経と関係があるのか、また、どのように関係しているのか、という問いに対し、試合当日や大会当日など集中しているときは反射速度が速くなる、メンタルを強くすれば大会で良いタイムが出せたり、試合で勝利できるようになるという仮説を立てた。

3 方法

メンタルについて詳しい心理学を専門としている大学の先生に、メンタルについてのインタビュー調査をした。女子バスケットボール部と陸上競技部の長距離を対象に、試合や大会の前日と当日、その次の日に反応速度の計測を行った。また、インスタグラムを用いて、緊張したり不安に思っているときに何をするのかなどのアンケート調査をした。

4 結果

メンタルを強くするためには、自分に合った目標を立てることや過去や未来のことに囚われず今できることに集中すること、ネガティブな気持ちをコントロールできるようにすることが挙げられる。反応速度調査の結果、試合や大会の前日、当日など、計測した日とは関係なく回数を重ねるごとに反応速度が速くなった。また、アンケート調査においては緊張するときには音楽を聞いたり、深呼吸をしたりすることで自分を落ち着けるという意見が特に多かった。

5 考察

これらのメンタルを強くするための方法は、気持ちを安定させて本来の力を発揮するために有効だと考えられる。自分に合った目標を立てることで不安やプレッシャーを減らし、今できることに集中することで余計な緊張を防ぐことができる。また、ネガティブな感情をコントロールできるようになると、試合や大会でも冷静な判断がしやすくなり、パフォーマンス向上につながると考えられる。反応速度の結果からは回数を重ねるごとに速度が速くなっていることや、反応速度テストにハマってしまった人が技術的に上達してしまったことで反応速度が速くなった可能性があると考えられる。この結果から仮説が正しいとは言えない。アンケート結果からは多くの人が気持ちを落ち着かせるために自分なりのリラックス方法を持っていると考えられる。また、これらの行動は不安を和らげ、心を安定させる効果があり、メンタルを整える上で有効な方法だと考えられる。

6 結論

本研究から、メンタルを強くするための方法は気持ちを安定させる点では有効だと考えられるが、反応速度の結果からメンタルの強さとの明確な関係を示すことはできなかった。一方で、アンケート結果から多くの人が緊張や不安を和らげるためのリラックス方法を持っており、メンタルを整えることの重要性が示された。

7 提案・今後の課題

メンタルの方法や気持ちを整えることの重要性は示すことができたが、この結果を踏まえて高校生に広めるという活動ができていない。そのため、今後この内容を広めて活用してもらうことができるような具体的な活動を考えていく。

1 背景・目的

私たちは現在陸上部競技部に所属しており、選手の中でもいろいろな走り方があり、どう走れば速く走れるかを知りたくなったから。

2 探究の問いと仮説

腕振りを大きくすれば速く走れるのか。大きく腕を振ることが速く走ることに繋がるのではないか。

3 方法

市高陸上部員 24 名に自走式トレッドミルで全力走の 90%の力感で1本、100%で3本走らせた。走者の側方から撮影し、腕振り[前](腕が最も前に出た距離)、腕振り[後](腕が最も後ろに出た距離)、腕振り[前後]、接地時間、滞空時間、一歩にかかった時間を分析した。90%の試行と100%の最高速の試行と最低速の試行の計3本の、各分析項目を3条件(90%、100%最高、100%最低)で比較(一元配置分散分析)し、主効果が観察された場合、各条件間で多重比較(ボンフェローニ法)した。有意水準は 0.05 とした($p<0.05$)。

4 結果

走行スピードは多重比較において有意差がみられたため(100%最高 > 100%最低 > 90%)、走行スピードの条件分けは適切に行われた(図1)。腕振り[前]、腕振り[後]、腕振り[前後]の大きさはいずれも一元配置分散分析において主効果がみられなかった。また接地時間についても主効果がみられなかったが、滞空時間と一歩にかかった時間は主効果がみられ、多重比較において90%と100%最高、90%と100%最低で有意差がみられた(図2)。

図1 走行スピード

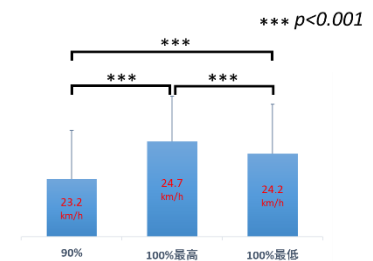
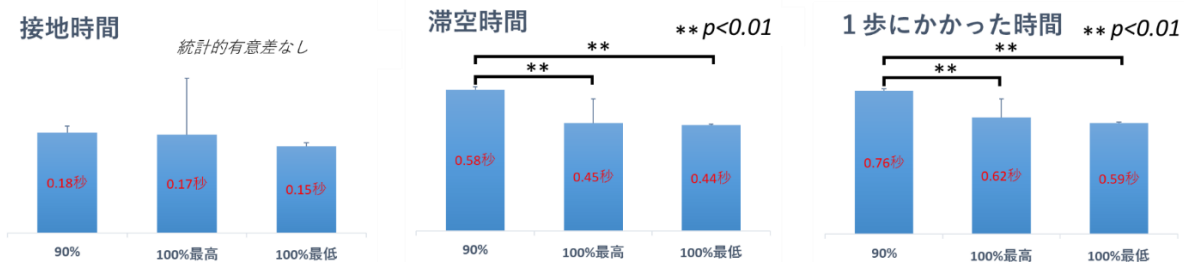


図2 接地時間、滞空時間、一歩にかかった時間



5 考察

腕振り[前]、腕振り[後]、腕振り[前後]の大きさはいずれも有意差がみられなかったことから、腕を大きく振っても速く走れないことが分かった。滞空時間と一歩にかかった時間は90%とそれ以外で有意差があったことから、全力走になるとピッチ(足の回転数)が上がったことにより、走行スピードが速くなった可能性が考えられる。しかし、100%で最も速かったときと遅かったときではこれらの項目に差がみられなかったため、全力走で良いタイムを出すにはピッチ以外の要因(おそらくストライド)が関係している可能性が考えられる。また、今回の探究では分析の都合上、トレッドミルを用いて実験を行ったが、実際の平地で走った場合でも同様の結果になるのかどうかは厳密には分からないため今後の課題としたい。

6 結論

腕振りが大きければ速く走れる訳ではない。

7 提案・今後の課題

今回の探究ではそれぞれの選手の中で走行スピードの違いによる腕振りの大きさを比較(個人内比較)したが、走行スピードの速い選手は腕振りを大きく振っているのかどうかについて比較(個人間比較)したい。また、腕振りの大きさを意図的に変えた場合、走行スピードがどのように変化するのかについても調べたい。

1 背景・目的

バスケットボール部に所属する中で、以前からダンクシュートに強い関心を持っていた。また、ジャンプ力を向上させれば今後の部活動で活かすことができると考えた。一般的にダンクは身長が高い人でないといけないというイメージがあり、身長 175cm でも本当に可能なのか疑問に思った。そこで本研究では、トレーニングや跳躍動作の工夫によってジャンプ力を向上させ、175cm でもダンク到達が可能かを明らかにすることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

本研究の問いは、どのようなトレーニングを行えば、身長 175cm でもダンクに必要なジャンプ力を獲得できるのか、というものである。仮説として、筋力トレーニングの継続により跳躍力は向上し、さらに踏み切りや腕振りなどの動作練習を組み合わせることで、より効率的にジャンプ力が高まると考えた。

3 方法

本研究では三つの方法を用いた。第一に、夏季のフィールドワークとしてトレーナーに聞き取り調査を行い、ジャンプ力向上の方法を整理した。第二に、得られた内容を基にトレーニングを実施し、実施日ごとにジャンプ到達高を記録して比較した。第三に、班員以外の協力者にも同様のトレーニングを行ってもらい、身長や体重の違いによる効果の差を検討した。

4 結果

トレーニングの継続により、ジャンプ到達高には段階的な向上が見られた。一方で、記録が伸びない停滞期も確認され、体調や疲労の影響が示唆された。最終的にダンク成功には至らなかったものの、到達高はダンクに近い水準まで向上した。また、ダンクに必要な高さまではあと 10cm であることが分かった。

5 考察

トレーニングを習慣化することで、ジャンプ到達高は徐々に向上したことから、継続的な実践が効果に関係していると考えられる。また、ジャンプ動作の練習を取り入れて以降に記録の伸びが大きくなったことから、筋力トレーニングのみならず、踏み切りや腕振りなどの技術的練習を組み合わせることが重要である可能性が示された。

一方で、記録が伸びない時期もあり、体調や疲労、個人差が結果に影響していることも考えられる。そのため、測定方法の統一や協力者の拡大により、より信頼性の高い検証が必要である。

6 結論

本研究から、筋力トレーニングと跳躍動作の練習を組み合わせることでジャンプ力が向上する可能性が示された。身長 175cm でも、継続的なトレーニングと技術的工夫によりダンク到達に近づけることが示唆された。

7 提案・今後の課題

本研究ではジャンプ力の向上が確認できたが、ダンク成功には至らなかった。今後は測定方法をより精密にし、実施条件を統一することでデータの信頼性を高めたい。また、ジャンプ力向上の知見をバスケットボール以外の競技にも応用できる形で整理・発信していく必要がある。さらに、スポーツ経験の少ない層にも効果が見られるかを検証し、トレーニングの汎用性を明らかにすることが課題である。

1 背景・目的

私たちは全員運動部に所属しており、日々の練習の中でケガに悩まされることがあった。ケガによって練習ができない期間が生じると、技術の低下やモチベーションの低下など多くの問題が起こる。そこで、ケガを予防しつつパフォーマンスを向上させるために行うストレッチに注目し、動的ストレッチと静的ストレッチの違いを比較して、効果的なウォーミングアップ方法を探ることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

問い:動的ストレッチと静的ストレッチはどのような関係性を持っているのか。

仮説:筋出力と柔軟性のどちらかを高めると、もう一方が低下するのではないかと考えた。

3 方法

高校生男女20名を対象に、立ち幅跳び(筋出力)と長座体前屈(柔軟性)の測定を行った。「普通の状態」「筋出力を高めた後の柔軟性測定」「柔軟性を高めた後の筋出力測定」「筋出力を高めた後の筋出力測定」の4つの条件でそれぞれの数値を測定し、比較した。記録は表としてまとめ、どの条件で数値の変化が大きく現れるかを分析した。

4 結果

「筋出力→柔軟性」では普通の状態より柔軟性が低下し、「柔軟性→筋出力」では普通の状態と大きな差が見られなかった。「筋出力→筋出力」では他の条件より高い数値を示した。つまり、筋出力を高めた後は柔軟性が下がる一方で、柔軟性を高めても筋出力に影響は少ないことが分かった。これらの結果から、動的ストレッチは筋出力を上げるが柔軟性を下げる傾向があり、静的ストレッチは柔軟性を上げるが筋出力への影響は小さいことが明らかになった。

5 考察

筋出力を高める動的ストレッチは、筋肉を活性化させパフォーマンスを向上させるが、柔軟性を一時的に下げる可能性がある。一方で、静的ストレッチは筋肉を緩めて可動域を広げるが、即時的な力発揮には不向きと考えられる。つまり、競技前のウォーミングアップでは動的ストレッチを、練習後のクールダウンでは静的ストレッチを行うことが望ましいと考えられる。

6 結論

筋出力を高めると柔軟性が下がり、筋出力に特化した状態になることが分かった。一方、柔軟性を高めても筋出力への影響は少なかった。したがって、目的に応じてストレッチ方法を使い分けることが重要である。

7 提案・今後の課題

今後は、柔軟性が筋出力以外の能力(持久力・敏捷性など)にどのような影響を与えるかをさらに調べる必要がある。また、被験者数を増やし、性別や運動経験による違いも分析していくことで、より効果的なストレッチ方法を明らかにしていきたい。

1 背景・目的

自分たちは全員運動部に所属していて、試合中、集中力やプレーの質がブレてしまうことがよくある。そのブレを最大限減らすためにはメンタルが重要になってくると自分たちは考え、この探究を進めている。

2 探究の問いと仮説

メンタルのブレを減らすことができれば、プレーが安定し、勝利につながるのではないかな

3 方法

自分たちでプレーがいつもより安定する、よくなる、気持ちが平常心に戻るルーティンを探す。プレー、パフォーマンスがよくなるストレッチを探す。バスケットは17人にフリースロー、テニスは14人にファーストサーブをそれぞれ自分たちのルーティンありとなしで行ってもらい、確率を出してもらおう。

4 結果

テニスは、平均でルーティンありでは58%、なしでは54%で、バスケットではルーティンありでは63%、なしでは50%と、バスケットでは大きな違いが見られた。ルーティンは人によって異なり、自分なりのものを見つける必要があった。また、ルーティンをするときとしないときを比べると、したときのほうが良いということがわかった。ストレッチは主に股関節の動的ストレッチをすることにより、下半身の動きやすさを実感できた。

5 考察

ルーティンをするのとしないのでは大きなパフォーマンスの差が生じてしまうため、自分なりのものを探して積極的にプレーの中で取り入れていくべき。

股関節のストレッチをすることで、下半身の筋肉がほぐれ、足を動かしやすくなることがわかった。

また、ストレッチをすることで、怪我の予防にもつながるので、取り入れるべき。

6 結論

メンタルのブレを減らすためには、動的ストレッチ、自分にあったルーティンの発見が必要。

7 提案・今後の課題

上半身が寒くなると硬くなるため、短時間で動けるようになる方法、人々が共通して行くと良いパフォーマンスが発揮されるマインドセットを考えていきたい。

1 背景・目的

私達は応援団部に所属しており、野球応援などの活動を通して部活動をより良いものにしたいと考えている。高校野球の試合等で他校の様々な工夫が凝らされた応援を見た際に、応援団部に引き継がれてきた伝統ある応援方法をただ守るだけでなく、時代や野球部に合わせた変化も必要だと考え、本探究を行った。本探究の目的は、現在の応援団部が抱える課題を明らかにした上で、他校の応援団との比較を元に、野球部・応援団部がそれぞれ持つ応援への認識を調査して、応援を改善する方向性を考察することである。

2 探究の問いと仮説

現在の応援団部はどのような課題を抱えているのか。この問いに対して私達は、「応援を応援団部から押し付けるような形になってしまっている」、「他校の応援団との横のつながりが薄い」という課題があるのではないかと仮説を立てた。

3 方法

本校野球部 15 名・応援団部 12 名に野球応援の曲やお互いの印象についてアンケートを実施した。他校の野球部公式戦で応援している応援団を見学し、自校の野球応援と比較して分析を行った。得られた結果から、新規の取り組みとして秋の野球応援で新曲を実施した。また、見学するだけではわからない工夫点などを知るために、掛川西高等学校応援団指導部の方々と対談を行った。

4 結果

野球部・応援団部に実施したアンケートの結果、野球部からは野球応援に新曲などの変化があれば、より良い応援になるという意見が上がり、応援団部からは自己のダンスや発声の技術を向上させ、今ある応援の質を上げたいという意見が上がった。他校の応援団が野球部の公式戦の応援をしている様子を見学し、分析をした結果、応援のときの野球部と応援団の物理的な距離の近さやその応援人数が大規模応援に関連していると考えた。また、流行りの曲を導入する工夫もあった。周りの人を巻き込むための工夫は、同じ曲を繰り返し使うことや案内ボードの分かりやすさによく現れていた。掛川西高等学校応援団指導部との対談では、応援団指導部はあくまで指導する立場であり、生徒全員が応援団であるという考え方や、伝統を守り続けてきたからこそ親しみやすい愛される応援になったことを教えていただいた。掛川西高等学校では、四月から六月にかけて一年生を対象に放課後、手厚い応援指導を行っていることがわかった。

5 考察

2つのアンケートの結果から、伝統を守りながらも新曲の追加など新たな取組を行うことで、最強の応援団をつくるのではないかと考えた。他校の応援団が行っている工夫は、競技者が応援を身近に感じられる効果や、応援団部以外の人に応援に参加しやすくなる効果があると推測した。他校の応援団との交流を更に深めることで、互いの信念や工夫を知ることができ、高め合うことができると考えた。

6 結論

最強の応援団をつくるためには、応援する側とされる側で応援に関する認識を常に確認し、一致させられるよう双方が努めること、生徒の方々に応援をより開放的なものと思ってもらえるように伝統を身近なものへ落とし込んでいくこと、他校の応援団との横のつながりや様々な応援の形を高いアンテナで吸収していく貪欲な姿勢を持つことの 3 点が必要である。

7 提案・今後の課題

今回の探究で得られた改善点を春・夏の野球応援で実施する。また、他校との合同練習を行いたい。

1 背景・目的

運動前にカフェインを摂取するとパフォーマンスが向上されているが、コーヒーやお茶など、飲料の種類によって効果に違いがあるのか疑問に思った。そこで、どの飲料でカフェインを摂るのが一番効果的なのかを明らかにすることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

問いは摂取する飲料の種類によって、敏捷性や反射速度に差は出るのか。仮説は飲料によって効果に差が生じ、その中でもコーヒーが、一番効果があると予想した。

3 方法

本校陸上競技部の男子部員 10 名を対象に実験を行った。お茶、コーヒー、ジュース(ノンカフェイン)の 3 種類を、3 日間かけて 1 日 1 種類ずつ摂取してもらった。全て 180mg に統一した。体重 1kg に対して約 3mg が適量とされており、被験者の平均体重が約 60kg であったため、この量に設定した。カフェインの効果が出るまで約 40 分かかるとされているため、摂取から 40 分以上経過した時点でテストを実施した。飲む順番や実施日の環境が結果に影響しないよう、被験者ごとに飲料を飲む順番を入れ替えて実施した。測定項目は「反射神経テスト」と「反復横跳び」とし、飲料ごとの平均値を比較した。

4 結果

反復横跳び、反射神経テストのどちらの項目においても、コーヒーを摂取した際が最も良い数値となった。

5 考察

実験ではコーヒーが、一番効果があるように思えたが今回の実験結果を一元配置の分散分析したところ、数値に有意差はみられなかった。この結果から、コーヒーとお茶の間に差が出た原因は、カフェイン以外の物質の作用、あるいは香りや色といった別の要因によるものと推測する。

6 結論

今回調べた範囲では、飲料によるカフェイン効果の変化は認められない。

7 今後の課題

お茶とコーヒーでどうして差が生まれたのか、その要因についてさらに詳しく調べていきたい。

1 背景・目的

班員の一人が、環境が変わると寝られなくなり体調を崩してしまうという悩みを持っていた。その原因は、環境が変わることによって神経が過敏になってしまうことであるとわかった。そこで、どこでも簡単に用意でき、種類も豊富な音を使ってリラックスできれば、この悩みを解決できるのではないかと考えた。本探究の目的は、実験やアンケート調査、文献調査を行い、リラックスでき睡眠に効果的な音を明らかにすることである。

2 探究の問いと仮説

どこでもすぐに寝られるようにするにはどうすればよいのか。この問いに対して、私たちは音楽を聞くことでリラックスできれば、すぐに寝られるのではないかと考えた。

3 方法

リラックスできる音を探すために、寝る前に、自然音(鳥のさえずり、波の音等)と騒音(人混みの音、暴走族の音、工事現場の音等)をそれぞれ一週間ずつ聞き、入眠時間がどのように変化するかを、睡眠の質を計測するアプリを用いて班員 4 人で実験した。「雨や雷などの、自然音をかけ合わせた音源」や「心拍より少し遅いテンポの音源」も聞き、同様に計測を行った。また、家の中で寝る場所を変え(リビング、床等)、入眠時間の変化を調べた。さらに本校 1・2 年生 54 人を対象に、どのような音を聞くとリラックスできるかアンケート調査を行った。どのような音を聞くと良い睡眠がとれるのかについて文献調査をした。

4 結果

班員 4 人の平均入眠時間は、「自然音を聞いたとき」は 8.5 分、「心拍より少し遅いテンポの音源を聞いたとき」は 10 分、「騒音を聞いたとき」は 15 分、「場所を変えたとき」は 13 分、「何も聞かずに寝たとき」は 19 分で、自然音を聞いたときが一番短くなった。アンケートでは全体の 61%が自然音を聞くとリラックスできると回答した。また、文献調査では、自然音や、呼吸や心拍などの体のリズムに合わせた音を聞くと早く眠れ、深い睡眠にもつながるということがわかった。

5 考察

これらの結果から「自然音」や「自分の心拍に近い音」を聞くことによって入眠時間が短くなる傾向があることがわかった。自然音には、「不安な感情やネガティブな思考を軽減させる効果」、「副交感神経を促進し交感神経を抑制する効果」、「物音や交通の騒音を覆い隠す効果」があるため、自然音を聞くことでリラックスでき、入眠時間が短くなったと考えられる。人には、脳波や心拍が音楽のテンポにあわせて変化する「同調現象」と呼ばれる現象がある。そのため、耳に入ってくる曲のテンポが人の安静時の心拍数と同じくらいのときに、体が心拍などを音楽のテンポに合わせようとする。その結果、癒しを得ることができ、リラックスすることにつながる。したがって、心拍数より少し遅い曲を聞くと、それに合わせて心拍数が遅くなるためリラックスすることができ、入眠時間が短くなると考えられる。無音で寝たときよりもリラックス効果のある音を聞いて寝たときのほうが、入眠時間が約 10 分短くなったことから、音は睡眠の質に影響を与えられる。

6 結論

自然音にはリラックスできる様々な効果があるため、自然音を聞くとリラックスでき、入眠時間が短くなることが分かった。また、心拍数のテンポよりも遅い音楽を聞くと、同調現象によってリラックスすることができ、早く寝ることができることも分かった。

7 提案・今後の課題

実験期間が 1 週間と短く、計測を 4 人でしかしていないため結果の妥当性が低い。今後はより多くの人に、自然音や、心拍数より遅い曲を聞いたときの入眠時間の計測をしてもらい、データの量を増やす必要がある。実験では環境をうまく変えることができず、環境が変わったときに自然音がどのぐらいの効果を示すのかまで実験することができなかったため、家以外の場所で音楽を聞いて入眠時間を計測することが課題である。また、いつもと寝る場所が変わったときの睡眠の質や入眠時間の変化について、文献調査を行うことが必要である。男女や年齢、気温、明るさ、聞き方の違いによって自然音を聞いたときの効果の出力に違いがあるのかについても、文献調査や実験を通して調査していきたい。

1 背景・目的

若者の悩みランキング上位の「良い人間関係の構築」について着目し、今話題の MBTI などの性格診断ツールを用いれば、人それぞれに合わせた人との接し方を見つけられると思った。本研究の目的は、MBTI を用いてタイプごとの人との関わり方を明らかにすることである。

2 探究の問いと仮説

対象の性格と人との関わり方を調べることで相手との上手な関わり方を見つけられるのではないかと考えた。調査結果から得られた一人ひとりの情報を比較していくことで関わり方にタイプ別の傾向が見られるのではないかと考えた。

3 方法

インスタグラムを利用して主に 10 代の学生を対象にアンケートを実施した。人との関わり方を「聞き手になる」「自分から話す」「共感する」「話を合わせる」の 4 つに分類し、その中から自分に最も近いもの 1 つを選んでもらった。また、あわせて自分の MBTI も入力してもらい、性格タイプと関わり方の関係について調査・分析を行った。結果を比較することで傾向を明らかにした。

4 結果

アンケートでは、全体の 23% が「聞き手になる」、42.5% が「自分から話す」、12.4% が「共感する」、22.1% が「話を合わせる」と回答した。また、これらの回答に MBTI を入れてグラフ化したところ、E (外向型) と I (内向型) で違いがみられた。E は「自分からはなす」「話を合わせる」の 2 つが I を大きく上回っているが、「聞き手になる」は I が E を上回っていた。「共感する」は E が上回っていたものの、I とさほど変わらない結果となった。

5 考察

内向型の人は自分からいくことが少なく、聞き手にまわることが多い。また、全体の割合で見ると ENFP (運動家) ESFP (エンターテイナー) が多くことから、最近の 10 代の学生は外向型の人が多いのだろうか。「自分から話す」が 42.5% いて、その 9 割が F (感情型) である。F の人は、人の気持ちや感情を大切にするため、共感を求めている。「話を合わせる」には FP (感情・知覚型) が多く、他者からの評価を気にしがちなタイプであるのではないかと。よって、情報の比較によりタイプ別の傾向を調べることができた。

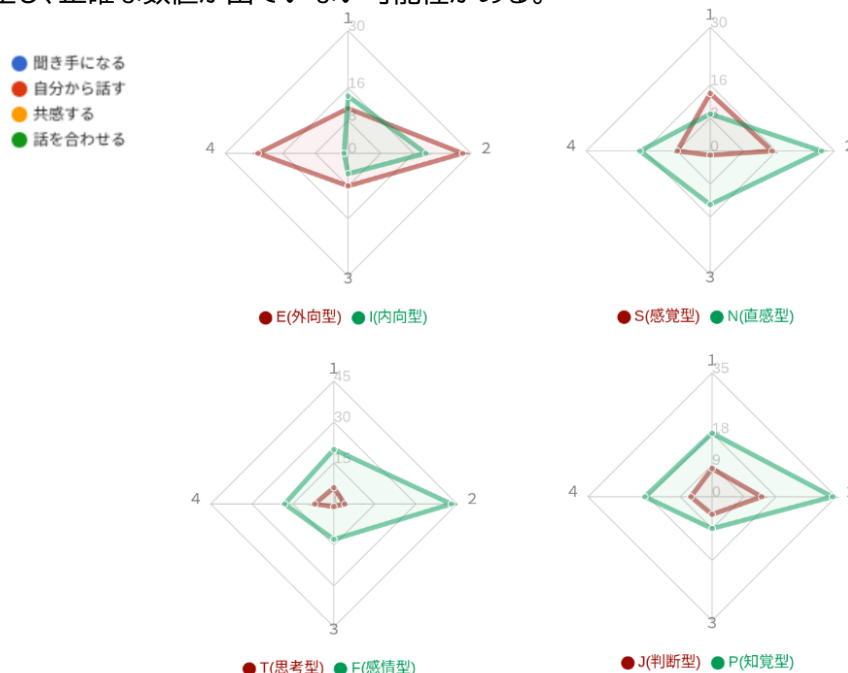
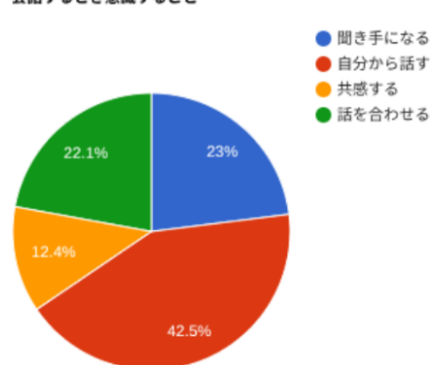
6 結論

以上より、相手の性格に応じて関わり方を変えてみれば、新たな良い友人関係を築くことができることが分かった。

7 提案・今後の課題

幅広い年代の人にアンケートをとっていきたい。MBTI がわからなければできない調査なので、大人の方々にやってもらう必要がある。アンケートは強制ではないため、答える人と答えない人でも性格の違いがあると考え、結果に偏りが生じ、正確な数値が出ていない可能性がある。

会話するとき意識すること



1 背景・目的

メンバー全員が運動部であり、スポーツの経験者である。誰もが経験したことがあるメンタルによるパフォーマンスの乱れを減らす方法を知りたかった。部活で実践して、自分達の成績に反映させたいと考えた。

2 探究の問いと仮説

「パフォーマンスを良くするための要因はなにか」という仮説を最初に立てた。また、この仮説を元に、感情とパフォーマンスに関係があるのではないかと、という仮説を立てた。

3 方法

以下の2点を行った。①来ていていただいた企業の方に、裁縫セットにある針と糸を使って糸通しをしてもらい、入るまでの時間を計測した。その際、実験前にメンバー4人が選んだ悲しい、嬉しい、ほっこりする動画を見てもらってから作業をお願いした。また、計算問題にも取り組んでもらい、同じく解き切るまでの時間を計測した。②冬休み期間中、起床後の気分を「楽しい」を3段階、「普通」を3段階の計6段階で記録をした。その後、1日のうちで「楽しい」または「普通」の2回記録を取り合計点を出した。

4 結果

以下の2点が得られた。①ほとんどの動画で、見たあとに抱く感情は似通っていたものの全く同じではなかった。そのため、被験者全員を同じ気持ちにさせてからスタート、という前提がうまくできなかった。また、感情は同じであってもパフォーマンスに対してそれがプラスに働く人、そうではない人がいた。計算問題については、内容が少し難しすぎていたため個人の能力差が実験に影響してしまった。②起床後に気分が良いとその後の1日も良い気分であることが多かった。

5 考察

外部から刺激された感情ではパフォーマンスに影響を与える力は小さいと考えた。加えて時間にも関係があると思う。数分の動画がどのくらい相手の感情に影響を与えるのかは人によって異なることなのでこれを対照実験として扱うのはよくないと感じた。また、能力ではなく作業のパフォーマンスを調べたいときには、被験者個人の能力で差が出てしまう方法は良くない。できるだけ単純で、反射的に答えられるほうがいいと思った。その「反射」に感情が作用するレベルを知りたい。

6 結論

動画を使った計算をする実験で、感情の受け取り方が違ったため思っていた結果がでなかったものの、会話を通して感情はパフォーマンスに影響するとわかった。いままでそれを、プラスの感情・マイナスの感情と呼んでいたが、きっとプラスは自分にとって有利な状況であるとか余裕な状況を指す。かかるプレッシャーが自分にとってどんな向きなのかによって変わると考えた。

7 提案・今後の課題

自分にかかってきた逆方向のプレッシャーを、自分の力で追い風の向きにできれば逆境を抜けて自分のパフォーマンスが良くなると思う。そのためには、心理面で何が必要なのかもっと多くの実験を行ってみんなにとって使えるシステムを作りたい。その他に、もっと数字を集めて使えれば多くの人に受け入れられる結果になると思うので母数に注目して実験をしたい。

1 背景・目的

近年、地球温暖化が原因で気温が高く、肌が焼けやすいので市販の日焼け止めを使う機会が頻繁である。しかし、市販の日焼け止めには化学物質が多く含まれており、肌刺激、健康、環境への影響が指摘されている。特に、私たち高校生は部活動などで日焼け止めを使う場面が多い。そこで、自然素材を用いた日焼け止めの開発に着目し、肌にも環境にもやさしい日焼け止めを作りたいと考え、本研究を行った。本探求の目的は自然素材の成分を活用した日焼け止めを検討し、その効果や安全性を調べることで、安心して使用できる日焼け止めの開発につなげることである。

2 探究の問いと仮説

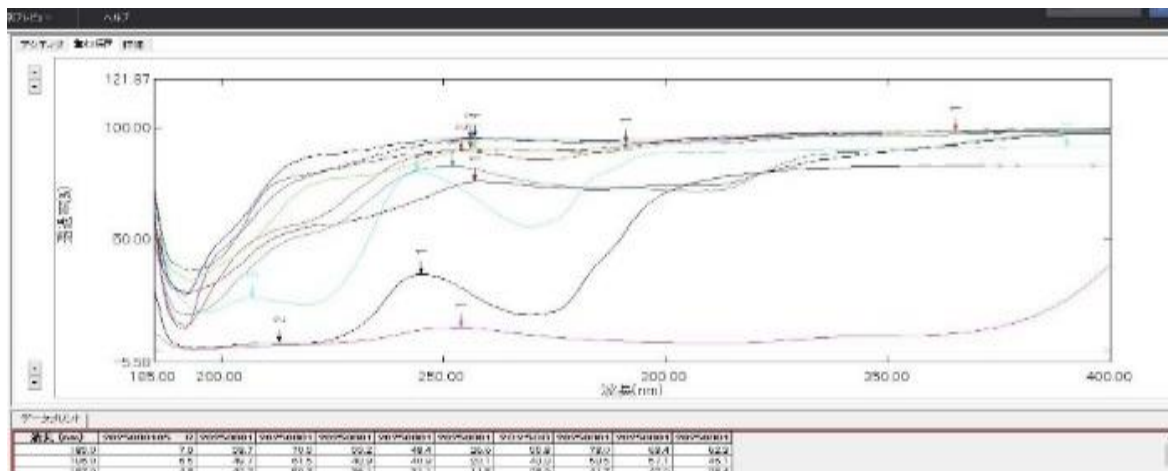
紫外線遮断効果のある自然素材で最も効果を示す組み合わせは何か。これに対し私たちは、「素材の種類によって紫外線透過率は大きく異なり、特に油分を含む素材は高い紫外線遮断効果を示す」のではないかと考えた。

3 方法

静岡大学の竹本先生の下で分光光度計を用いて、紫外線透過率を調査した。実験は、米油、ホホバオイル、ごま油、アロエベラを使ってそれらの組み合わせで行った。また、植物由来の自然素材に紫外線遮断効果があり、市販の日焼け止めほど強力ではないことが確認されている。

4 結果

実験の結果、アロエベラとホホバオイルの組み合わせが一番効果を発揮する事がわかった。その他の自然素材と比較して、アロエベラとホホバオイルを使用した試料では紫外線の透過量が最も少なく、紫外線を効果的に防ぐ可能性があることがわかった。特に UVB 及び UVA の領域において、一定の遮断効果が確認された。一方で、市販の日焼け止めと比較すると、遮断効果は全体的に弱く、強い紫外線に対しては十分な防御効果が得られないことが分かった。自然素材のみを用いた日焼け止めは紫外線防止効果を持つものの、実用化には改良が必要である。



5 考察

これらの結果から、自然素材の中ではアロエベラとホホバオイルの組み合わせが比較的高い紫外線遮断効果を示すことが分かった。特に油分を含むホホバオイルは紫外線を反射、吸収しやすく、アロエベラに含まれる成分も紫外線による影響を軽減する働きを持つ可能性があると考えられる。一方で、市販の日焼け止めと比較すると、自然素材のみを用いた試料は紫外線遮断効果が全体的に弱く、強い紫外線に対して十分な防御効果が得られないことがわかった。このことから、自然素材だけで市販品と同等の効果を得ることは難しいと考えられる。

6 結論

分光光度計を用いた実験から、「アロエベラとホホバオイルの組み合わせが比較的高い紫外線遮断効果を示す」事が分かった。

7 提案・今後の課題

今後は、配合比率の調整をして遮断効果の向上を検討し、肌への刺激性、持続性などについて実用性に関する評価を行う必要がある。

1 背景・目的

最初は女子力やモテる女の子について調べていたが、探究を進める中で「かわいい」の基準は時代によって変化していると気づいた。そこで各時代に流行った曲の歌詞から、その時代ごとの価値観を読み取ることにした。本探究の目的は、かわいいの変化についての実態を明らかにし、これからのかわいいの変化について考えることである。

2 探究の問いと仮説

「どんな女の子がかわいいのか」、また、「かわいいはどのようにして変化してきたのか」という問いに対して、「自然体な女の子が一番」「かわいいはメディアの発達とともに変化してきた」という仮説を立てた。

3 方法

まず、昭和に高校生だった方 13 名、平成に高校生だった方 6 名、令和の高校生約 150 名に、どんな女の子をかわいいと思うかアンケートを取った。次に、各時代に流行った曲の歌詞から各時代のかわいい女の子像について読み取った。

4 結果

アンケートの結果、昭和に高校生だった方 13 名中 9 名が、「清楚で大人しい女子がモテた」、平成に高校生だった方 6 名中 3 名が、「元気で明るい人がモテた」、令和の高校生約 150 名中 50 名が「見た目が整っている人がモテている」と回答した。また、各時代に流行った曲の歌詞から「かわいい」に対するイメージを読み取ったところ、昭和は「清楚で儚い」、平成前期は「明るくて元気」、平成後期は「個性的でサブカル」、令和は「強さや多様性がある」などの印象を持っていることが明らかになった。

5 考察

これらの結果から、「かわいい」の基準は時代によって少しずつ変わってきたことが分かる。清楚さが好まれた時代もあれば、明るく元気な雰囲気や個性の強さが注目される時代もある。これはメディアの発達などによってさまざまな価値観が社会全体に広まり、自分らしさが認められやすくなったからだと考えられる。「かわいい」はその時代の流行や社会背景の影響を受けて変化してきた。昭和は清楚さ、平成は明るさ、令和は個性や多様性が重視されている。このことから、「かわいい」は社会の変化とともに移り変わるものだと言える。

6 結論

アンケート結果などから、「かわいい」は時代とメディアの進化とともに移り変わってきた。

7 提案・今後の課題

今後は、かわいくなれる方法について追求し、この探究内容を活かして学校生活をより充実させていきたい。

「ジャンキーな食生活だと、消化に時間がかかり、血糖値が乱れるが、
大会でベストコンディションを出したい！！」

STGNo.28

1 背景・目的

本校は運動が盛んで、体作りをする生徒が多い。また、ジャンクフードはカロリーが高く、体に悪いと考え
てしまう傾向が強いと思うが、この探究では、効率的な増量とベストコンディションの両立を目指し、ジャン
クフードを戦略的に活用したいと考えた。ここでいうジャンクフードとは、栄養バランスが偏っており、高カ
ロリー、高塩分、高糖質でありながら、ビタミン、ミネラル、食物繊維などの必要な栄養素が少ない食事のこ
とである。

2 探究の問いと仮説

大会前何日までなら、ジャンキーなものを食べても良いかという問いに対しては、多くのスポーツではフ
ィジカルの強い人の方が有利なため、ジャンキーなものを食べていれば体重自体は増やすことができ、食
べる量やタイミングを工夫すれば、大会に良いコンディションで望むことができ、大きな効果を発揮できる
という仮説を立てた。

ジャンキーな食生活でもパフォーマンスを維持できるかという問いに対しては、短期的には、適度な糖質
を含むジャンキーなものが一時的にパフォーマンスの維持につながるが、長期的に考えると、健康面に問題
が出てくるといふ仮説を立てた。

3 方法

専門家への調査では、栄養士およびスポーツトレーナーについて栄養に関する基礎内容や栄養とスポー
ツとの関係についてインタビューを実施した。また、飲食店メニューの分類調査では、学生が主に行く飲食
店を対象にエンPTYカロリーが含まれているか調べた。そして、ジャンクフードと同じくらい満足感の得ら
れる「揚げないクリスピーチキン」を実際に調理した。

4 結果

インタビューや自分たちでの検証の結果、分かったことは3つあり、1つ目は「その日の消費カロリー分の
エネルギーを補わなければいけない」ということだ。2つ目は、「2日前までなら高カロリーでもコンディショ
ンに影響はない」ということだ。最後に3つ目は、「食べる量が少なすぎると、体重も増えず効果もあり出
ないが、食べすぎでも体が重く感じることもあり、コンディションがいいとは言えない」ということである。

調理実験では油で揚げないクリスピーチキンを自作し、通常の揚げ物よりも脂質をカットして作ることが
できた。衣に、より噛み応えがあるコーンフレークを使用したことで、一層満足感が高まった。メニュー分類
では、フライドポテトなどの揚げ物やお菓子、菓子パンなどはエンPTYカロリー食品に分類される一方で、
野菜が多く入っているカレーやあっさりした醤油ラーメンなどはエンPTYカロリー食品に分類されないこ
とが分かった。ここで、エンPTYカロリーとは、カロリーが高いにもかかわらず、栄養は無いという意味で、
エンPTYカロリー食品は、脂質や糖類が多くビタミンやミネラルが極端に少ない食品や飲料のことである。

5 考察

ジャンクフードの魅力はやはり満足感があることだろう。単なるエンPTYカロリーの摂取は脂肪がつき、
代謝が悪くなるが、具材やメニューなどを賢く選ぶことができれば、ジャンクフードは強力なエネルギ
ー源となる。また、「揚げないクリスピーチキン」では、満足感の正体である「食感」を工夫すれば、エンPTY
カロリー食品を食べなくても、脳は十分に満足できると考えた。つまり、大会に向けてベストコンディショ
ンを作るためには、ジャンクな刺激をどう得るかを賢く選ぶことが重要であり、調理法を工夫したりするこ
とで、体作りと精神的な満足感は両立できると考えた。

6 結論

大会でベストコンディションを出すためには、ジャンクフードの戦略的活用が大事だと思った。外食など
では、野菜など多く入った食べ物を選んだり、調理方法を工夫して満足感を得られるようなものを作ったり
することが、ジャンクフードとコンディション維持の両立においては大事である。

7 提案・今後の課題

今後の課題としては実際にエンPTYカロリーを避けた食生活を実践したり、満足感が得られるような食
べ物を食べたりして、それがどうコンディションに影響するのかを実際に実験したい。そして、満足感が得ら
れるレシピを表にまとめて分かりやすくして、高校生が使いやすい形で提案したい。

1 背景・目的

私達はラーメンを食べるのが好きであり、日頃から頻繁に多くのラーメン屋を訪れている。そこで私達も美味しいラーメンを作ろうと考えた。しかし、プロのラーメン職人が何十年もかけてたどり着いたような味を、日頃からラーメンをよく食べるだけの素人の私達が美味しいラーメンを作るのは困難だと考え、そのようなラーメン屋に行列ができる秘訣を調べようと決めた。

2 探究の問いと仮説

行列のできるラーメン屋の秘訣として、A「回転率のよさ」、B「人通りの多い立地」、C「特定の年齢層、職業に刺さる店のコンセプト」という3つの観点を満たすラーメン屋に行列ができるのではないかと考えた。

3 方法

異なる人気ラーメン店3店舗を訪れ、店舗前で行列を観察し、店主に客単価、回転率、売上目標、お客さんの年齢層、職業やお店のコンセプトなどをインタビューした。また、インタビューで聞くことができなかったことや知ることができなかったことをインターネットの先行研究からそれぞれ補足した。「行列」の具体的な人数についてもインスタグラムを利用してアンケートをとった。(下図)

4 結果

調査の結果、客層は30~40代の男性が多く、回転率は30分程度、客単価は1000~1200円程度、売上目標は1日20万円程度、立地としては、人目につきやすく、人通りの多い場所にあるなどといった共通点が見つかったが、お店のコンセプトは店それぞれだった。また、行列の定義に関するアンケートについては、10~15人の並びを行列とする人が多いと分かった。他には、先行研究より、回転率は1日に訪れたお客さんの人数からお店の座席数を割ることで求めることができると分かった。

5 考察

これらの調査より、行列のできるラーメン屋は、人目につきやすく人通りの多い立地であり、回転率が30分程度、売上目標が1日20万円程度であることが明らかになった。特に特定の年齢層に刺さるコンセプトを持っていることが特徴的である。この結果は、行列のできる秘訣に対して、人目につくことで人通りが多く、特定の年齢層に刺さるコンセプトが好まれているからだと考えられる。また回転率のよいお店は「注文してすぐに食べることができる」とお客さんが考えることも秘訣の一つである可能性が考えられる。

6 結論

よって、行列のできるラーメン屋の秘訣として、「回転率がよい」「人目につきやすく人通りの多い大通りや駅の近くに立地している」「特定の年齢層に刺さるコンセプトを持っていること」の3つが明らかになったと考えられる。

7 提案・今後の課題

他にも考えられる秘訣として、お店の雰囲気やサービス、接客態度等も関係している可能性が考えられるため、まだ調べされていないお店の工夫を引き続き調査していく必要がある。

行列の定義（アンケート）※回答人数 120名

4 位



① 4人

1 位



② 9人

2 位



③ 14人

3 位



④ 22人

<結果>

②に投票する人が一番多く、③に投票する人が次に多かった。
したがって10~15人並んでいる列を行列と定義した。

1 背景・目的

米は日本人にとって身近な食べ物である一方、米不足や米農家の後継者不足などの問題が報道される機会も多くなっている。米作りに対する関心を高めることは、後継者不足への対応や、外国産米に対する先入観の払拭につながる可能性があると考えた。そこで本研究では、米に関する意識や印象を明らかにし、米問題の解決に近づく方法を探ることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

本研究では、米ごとの特徴の違いや外国産米に対する印象、稲作についての印象はどのようなものか、という問いを設定した。

これに対し、米ごとの違いは品種による味や食感、香りなどに差があることに由来し、外国産米に対する印象は味や食感などの不明点が多いため敬遠されているのではないかと考えた。また、稲作に関しては、知識が十分でなくても「大変そう」というイメージが先行しているのではないかと仮説を立てた。

3 方法

まず、米の特徴を把握するため、米店へのインタビューを実施した。

次に、国内の中学生から大学生を対象に、外国産米に対する印象についてアンケート調査を行った。

また、米のおいしい調理法については文献調査を行った。

さらに、稲作への理解を深めることを目的としてすごろく教材を作成し、市高生を対象に体験会と事後インタビューを実施した。

4 結果

米は品種ごとに味や食感に違いがあり、用途に応じて個人や店舗単位で工夫されていることが分かった。外国産米については、食べたことがない人が73%、良いイメージを持っていない人が76%と多かった。また、外国産米に抵抗があると答えた人は70%であった。一方、実際に食べた経験のある人は、外国産米に対する抵抗が比較的少ない傾向が見られた。すごろく教材の体験後には、「稲作について分かりやすく学ぶことができた」「より身近に感じられた」といった意見が得られた。

5 考察

外国産米や稲作に関する印象は、知識不足や先入観による影響が大きい可能性があると考えられる。米は品種によって味や食感が異なるため、自分に合う米を探すことや、先入観を持たずに実際に試してみることが重要であると考えた。

6 結論

本研究の結果から、米に関する正しい知識や体験の機会を提供することにより、米に対する意識を変える可能性があることが示唆された。ただし、本研究の発信範囲は限定的であるため、これらの活動が米問題の解決にどの程度寄与するかについては今後の検討が必要である。

7 提案・今後の課題

今後は、より広い世代や地域に情報を発信し、体験の機会を拡大する必要がある。また、調査対象を増やし、米に対する意識の変化をより客観的に測定することが課題である。

1 背景・目的

近年、細身であることが理想とされる風潮が SNS を中心に広がっている。これにより食事管理をする高校生が増えている一方で、長く続けられないという声や、食事管理がうまくいかず体型が変化しなかったという声も多く聞く。SNS には数多くの体型管理に関する情報があるが、中にはかなり偏った内容も見受けられる。そこでわたしたちは食事という観点に絞って、どのように食事選択をするべきなのかについて探求をしようと考えた。本研究の目的は高校生の食事管理の現状を踏まえて、体型管理を健康かつ長期的に行うための方法を探ることである。

2 探究の問いと仮説

どうしたら高校生は食事管理を続けられるのか。またどうしたら結果を出すことができるのか。この問いに対し私達は、好きなものを適度に食べながら長期的に食事を管理すれば、高校生でも健康的に体型管理ができるのではないかという仮説を立てた。

3 方法

Google のアンケート機能を用いて静岡市の高校生 87 名にアンケートを行った。アンケートでは食事管理のイメージや、続かない理由を記述式で回答を得た。この結果をもとに管理栄養士の方に長期的、短期的体型管理の違いや、高校生が食事を摂るときに注意した方が良い点をインタビューで尋ね、高校生に適した体型管理の方法をパンフレットにまとめて発信を行った。

4 結果

アンケートの結果、体型管理のイメージは「食べる量を減らす」と回答したのが 55% で最も多く、続かない理由として「好きなものがやめられない」という意見が最も多く集まった。その他にも、ストレスによる暴食も一つの原因であるという結果が見られた。また管理栄養士の方へのインタビューでは、短期での体型管理は理想の体型が脳に定着していないため、脳が必要とする食事量が変わらずリバウンドしやすく、過度な食事制限は成長期に必要な鉄分やカルシウムが取れず、貧血や骨密度の低下を引き起こすということが分かった。また摂取カロリーが消費カロリーを上回ることがなければ脂肪を蓄えることはないため、一日の食事の中で調節すれば体型を変えていける事もわかった。そしてパンフレットの配布後のアンケートでは、77.8% の人が食事管理に対するイメージが変わったと回答した。どのように変わったのかという質問に対しては、食べたいものを食べながらできると知り前向きな気持ちになった、無理しすぎないことがストレス軽減になって続けやすくなると思えた、などの回答が得られた。

5 考察

以上の結果を踏まえて、高校生の食事管理が続かないのは、食事管理のイメージが「量を減らすこと」であるがために、好きなものを制限しすぎているからだと考える。これは仮説に一致している。さらに痩せようとして食事量を一気に減らして、過度な制限することがストレスにつながり、このストレスを解消するために普段より多く食事を取ってしまうという悪循環があることも分かった。好きなものを普段の食事に取り入れて行くということは、心の健康という側面からも効果的だと言えるはずだ。また健康な食事管理は幅広い栄養を取ることが大切で、そのためには 5 大栄養素だけではなく、カルシウムや鉄分等といったビタミンも摂取する必要がある。長期的な体型管理は短期的な体型管理と比較的しても 1 日あたりの摂取カロリーを多く設定できるため、1 日の中で好きなものを食べても他の食事で調節が可能であり、高校生に適していると考えられる。

6 結論

高校生の食事管理は好きなものを 1 日の摂取カロリーに抑えながら取り入れることで長期的に取り組むことが可能であると考えられる。

7 提案・今後の課題

今後は情報をまとめたポスターの公開と改良を繰り返して完成させ、発表会で配布もしくは配信をすることでより多くの高校生に広めていこうと考える。実践しようと思わせられるポスターを作ることが今後の課題だ。また、発表後に頂いた質問を踏まえ、部活の引退後における運動量の変化にも注目し、引退後の生徒がどうしたら食事量を調節していけるのかも考えたい。

1 背景・目的

部活終わりにラーメンを食べに行く事が多く、スープをつい飲みたくなることに気がつき、疑問に感じた。

2 探究の問いと仮説

問い:なぜラーメンの汁を飲みたくなるのか。

仮説:塩分濃度や旨味成分(主にグルタミン酸、イノシン酸、グアニル酸)が高いほどラーメンの汁をたくさん飲みたくなる。

3 方法

3つ実験をした。1つ目の実験は、フィールドワークでラーメン屋「豚豚」に行き、どの年代の人がどれくらいの塩分が含まれているラーメンを頼み、どの程度のラーメンのスープを飲むのかを調べ、塩分とラーメンのスープをたくさん飲むこととの関係を調べた。2つ目の実験では、水と塩分量を同じにし、味の素(主成分が旨味成分)の量だけを変えた飲み物を2種類つくり、被験者20人に飲んでもらい、どちらを美味しいと感じるのかを対照実験し、旨味成分とラーメンの汁をたくさん飲んでしまうこととの関係を調べた。3つ目の実験では、旨味成分の主成分であるグルタミン酸、イノシン酸、グアニル酸のどの組み合わせが一番旨味を感じやすいのかを35人にアンケートを取り回答してもらった。

4 結果

1つ目の実験では、人それぞれでスープを飲む量がバラバラで、傾向を掴むことができなかった。(図1) 2つ目の実験では、20人中17人が味の素の量が少ないほうが飲みやすいと答えた。3つ目の実験では、2種類の組み合わせでは、1番目はグルタミン酸とグアニル酸、2番目はグルタミン酸とイノシン酸、3番目はグアニル酸とイノシン酸の組み合わせが旨味を感じやすかった。

5 考察

これらの実験から、塩分量や旨味成分単体では、ラーメンの汁をたくさん飲んでしまうことに影響を及ぼしていないと考えられる。

6 結論

塩分量や旨味成分単体では、ラーメンの汁をたくさん飲んでしまうことには影響していなかった。しかし先行研究より塩分量と旨味成分が合わさることで、相乗効果が生まれ、ラーメンの汁を飲みたくなることに繋がる。そのため他の要因を調べていく必要がある。

7 提案・今後の課題

ラーメンの汁をたくさん飲んでしまうことの他の要因を調べていく必要がある。

【推察1】参考文献より、温度による味覚の変化が原因と考えられる。理由としては、味覚は温度によって変化するためである。ラーメンを提供するときの温度が平均80℃で、麺を食べ終わる頃の温度は平均60℃であり、人がラーメンの汁を飲みやすいと感じる平均ラーメンの麺を食べ終わる頃には、スープを飲みやすい温度になるため。

【推察2】参考文献より、亜鉛による味覚の鈍化が考えられる。理由としては、人は加工食品の摂取によって、味覚が鈍化しているため、ラーメンなどの味の濃いものを必然的に食べたくなってしまっているため刺激物を求める様になっている。

図1



1 背景・目的

高校進学後、周囲の生徒と自分を比べてしまい、落ち込むことがあった。そこで初めは「垢抜け」をテーマに、第一印象やダイエットなど外見から探究を始めたが、すぐに変化は得られなかった。本探究では、すぐに実践できることに着目し、自分の魅力を見つけ引き出す方法を明らかにする。

2 探究の問いと仮説

自分の魅力を引き出すには、どのようにすればよいだろうか。これに対して私たちは、他人と比べるのではなく、自分を理解し、自分の長所や個性を知り、それを自分らしく表現することが大切であるのではないかと考えた。

3 方法

男女高校生約100人、男女中学生約50人を対象に、どのパーツが最も印象に影響するかを調べるためアンケート調査を実施した。アンケートでは、同一人物の5枚の写真を並べ、「1番垢抜けて見えるのはどの写真」という問で、1～5番の選択肢を作り、投票を得た。また、静岡県美容専門学校を訪問し、フィールドワークとして美容師体験を行い、垢抜け方法について聞き取り調査を実施した。

4 結果

アンケートの結果から、「アイドル前髪」が1番垢抜けて見えると回答した人が多かった。2番目に「シースルー前髪」が垢抜けて見える人が多かった。前髪による印象の変化が最も大きいことが分かった。そこで自分たちの前髪を変えた際の周囲からの印象の変化と、自分たち自身の気分の変化を記録することにした。また、夏休みに静岡県美容専門学校でフィールドワークを行い、先生や生徒の方から垢抜けるための工夫や印象づくりのポイントを伺った。

5 考察

これらの結果から、前髪は顔全体の印象を大きく左右し、垢抜けた印象を与える重要な要素であることが分かる。特にアイドル前髪やシースルー前髪は、顔立ちを明るく見せ、清潔感や今風の印象を与えるため高く評価されたと考えられる。これは、自分に合った工夫を取り入れることで魅力が引き出されるという仮説と一致している。また、前髪を変えたことで周囲の反応や自分の気分も前向きに変化し、外見の変化が内面にも影響を与えることが分かった。

6 結論

自分の魅力を引き出すためには、他人と比べるのではなく、自分に合った外見や表現を工夫し、自信を持つことが大切である。

7 提案・今後の課題

今後は前髪などの外見だけでなく、内面を磨くことが有効であると考えられる。今回の調査は、高校生のみを対象としているため、今後は異なる年代の人を対象とした調査が課題である。

1 背景・目的

近年、インバウンド需要の拡大によってこれまで以上に多くの外国人観光客が日本に訪れており、より多くの人に充実した観光を送ってもらいたいと考えた。そのためには言語の壁という現地の人と上手にコミュニケーションがとれないことや、文化的背景の相互理解などの不安要素を無くす必要があり、その土地での没入感が大切であると考え、言語の壁が没入感を削いでしまうものだと考えた。

2 探究の問いと仮説

「どのような観光ビジネスを行えば、観光客が来て、その地域の活性化に繋がるのか。」「コミュニケーションをスムーズに行うには言語の壁をどうすればよりなくせるのか。」という問いに対して「自分たちが外国人と話すときに、間違いを恐れて言葉を選びすぎないようにし、ジェスチャーなどで自分の意思を伝えれば、言語の壁を緩和できるのではないか。」「外国人に多言語かつ地域密着型のガイドや案内を作ることによって外国人に親しみが生まれ、訪れやすくなるのではないか。」という仮説を立てた。

3 方法

同学年の人たちを対象に、「外国人と話すときに不安なことはあるか」や「翻訳機無しで外国人と話してみたいか」といった内容について、同じ質問項目でアンケートを約100人対象に2回行った。

4 結果

「翻訳機無しで外国人と話してみたいか」という質問に対しては約85%の人が「はい」と答えた。また、「英会話をするとときに失敗を恐れているか」という質問に対しては約70%以上の人が「はい」と答え、「外国人と話すときに不安なことはあるか」という質問に対しては「相手の失礼になっていないか」や「自分の意思がしっかりと伝わっているのか」という回答が多く見られた。

5 考察

外国人と話すことに抵抗や不安を感じることはなく、むしろ話してみたいと思っている一方で自分の意思や気持ちを正確に伝えられず、会話が成立しないことに関して不安を抱えていることがアンケート結果からわかり、このような不安が観光の没入感を削いでしまっていると考えた。そのため、スムーズコミュニケーションを実行することができれば外国人の観光意欲が増加し、より満足した観光ができるということがわかった。

6 結論

以上より、外国人観光客の観光意欲を向上させ、満足した観光を送ってもらうためにはスムーズコミュニケーションが必要不可欠であるといえる。言語の壁によって生じる不安や誤解を取り除き、文化的背景を正確に伝えることができれば、観光客は安心して行動できるようになり、より積極的に観光を楽しむことができる。

7 提案・今後の課題

外国人観光客とのコミュニケーションをより円滑にするためには、言語以外の要素にも着目する必要がある。たとえば、日本人が自然に使っているジェスチャーや動作が、外国人にとってどの程度意味が伝わりやすいのか、あるいは文化的な違いから誤解を招いたり、失礼にあたったりする可能性がないかといった点について、より正確に調査することが必要だと考えた。こうした非言語コミュニケーションについて調べることで、言葉が通じない場面でも相手に配慮しながら意思疎通を図る方法が明確になり、観光地における外国人への対応をさらに向上させることができると考えられる。

1 背景・目的

Instagram では観光地の魅力的な写真が多く投稿されている。しかし、それらの写真にはフィルターや画像加工が施され、実際の景色とは大きく異なる場合がある。こうした加工された情報に影響されて観光地を訪れた人が、「思っていたのと違う」とギャップを感じるが増えているということに着目した。また、自分たちで写真の加工や AI で写真を生成することで、写真加工することへの容易性を確認する。

2 探究の問いと仮説

・どのような加工が、人々を騙しているのか。→素材の明暗やハイライトを変えたり、古びているところを新しく見えるような加工をしていると考えられた。

・どのような加工方法で加工しているのか。→AI の加工生成を用いたり、加工アプリやInstagram の加工機能を用いていると考えられた。

3 方法

実際に自分たちで加工写真を作成し、加工の真実を探った。加工の例として、市立高校の写真を AI 生成を用いて、きれいな校舎に変える加工。金閣寺の写真の、彩度を変えて、より鮮やかな金色や、空をより鮮やかなものにする加工。自分たちで、架空の世界遺産を作成する加工などを行った。また、アンケートを実施して、実際に映え写真に騙されたという経験をした人がどれだけいるかを調査した。アンケートは観光地の映える写真を見て、現地に行ったらがっかりした経験があるかという質問内容で行った。

4 結果

自分たちで加工写真を作成するという調査での結果は、色鮮やかさを強調するフィルター、空を青く見せる加工、新築に見える加工等を施すことで、簡単に実際よりも映える写真を作成することができた。また、AI の画像生成を使用する、加工アプリを使用することで、本物とは異なっていると判断してよいほどの画像を、簡単に作成できることを知った。アンケートでの調査の結果では、57.9%の人が、加工によって「がっかり」を感じたという結果が出た。

5 考察

研究を通して、彩度を高める加工や空を鮮やかにする加工、新築のように見せる加工は、短時間かつ簡単な操作で行うことができ、人々に強い期待を抱かせる効果があると考えられる。

また、AI 画像生成や加工アプリを使用することで、実在しない風景や、本来の姿とは大きく異なる写真を誰でも作成できることがわかった。SNS 上にある写真が「現実を正確に写したもの」とは限らないにもかかわらず、多くの人が無意識にそれを信じてしまっている現状があると考えられる。

アンケート結果で約 6 割の人が「がっかりした経験がある」と回答したことから、写真加工は観光地への期待を高める一方で、現地での失望につながりやすい要因にもなっていることが考えられる。

6 結論

本研究の結果から、観光地の写真において人々を「騙している」と感じさせる主な要因は、色の強調、空や光の演出、古い建物を新しく見せる加工であることが分かった。また、AI や加工アプリを用いることで、現実とは大きく異なる写真を非常に容易に作成できることが確認できた。

さらに、多くの人が実際に加工写真によって期待と現実のギャップを感じていることから、SNS 上の写真は必ずしも現地の実情を正確に反映していないという認識を持つことが重要であると言える。写真を見る側にも、情報を鵜呑みにせず、複数の視点から判断する力が求められている。

7 提案・今後の課題

加工写真を見抜くためのポイントや、正確な情報を発信するためのルールについて考察を深めることで、観光客と観光地のどちらににとってもより良い SNS の使い方を知れると考えられる。また、今回は主に写真加工に着目したが、動画やリールなどの短編映像による影響についても調査する必要がある。

「浜名湖パルパルをより多くの人に知ってもらい、来場者数を増やしたい！」

STGNo.36

1 背景・目的

メンバー3人ともディズニーが好きという共通点があった。そこで、ディズニーが人気の理由を探究し取り入れることで、地元静岡の代表的な遊園地である「浜名湖パルパル」をもっと多くの人に知ってもらい来場者数を増やすことができるのではないかと考え本探究を行った。本探究の目的は、浜名湖パルパルの魅力をさらに増やし、来場者数増加の鍵を探り、考察することである。

2 探究の問いと仮説

ディズニーはなぜ人気なのか。この問いに対して私たちは、ディズニーはグッズ、グルメ、世界観など、写真映えする所が多いから高校生に人気なのではないかという仮説を立てた。この仮説をふまえ、浜名湖パルパルの高校生の来場者数を増加させるには、高校生が行ってみたいと思わせる映えグッズ、グルメ、スポットなどをつくり、その結果話題になれば高校生が浜名湖パルパルに訪れるようになるのではないかと考えた。

3 方法

東京ディズニーリゾートが人気の理由や浜名湖パルパルの現状を知るために、事前にクチコミや公式ホームページなどを用いて分析を行った。その上で、浜名湖パルパルでフィールドワークを行った。また、静岡市立高校2年生の60人を対象に、浜名湖パルパルの知名度に関するアンケートを行った。アンケートでは、「浜名湖パルパルについてどのくらい知っているか」、「どのようなイメージを持っているか」、「どこで知ったか」、「行ってみたいと思うか」、などについて選択式で回答を得た。さらに、ネット上ではどんなものが映えるとされるのか調査し、「写真映え」を意識したグッズ、グルメ、スポットの具体的な提案の検討を行った。浜名湖パルパルに問い合わせを行い営業推進部の方と実際に会い提案を見ていただいた。

4 結果

フィールドワークでは、高校生でも十分に楽しめることがわかったが、高校生がSNSに寄せたいと思う映えグッズやグルメ、スポットはあまりないことがわかった。認知度アンケートの結果から、「全く知らないという人」は0%、「SNSでパルパルを知ったという人」が5.1%、「浜名湖パルパルは子どもや家族向けというイメージがある人」が72%、「機会があれば浜名湖パルパルに行きたいという人」が73%であることがわかった。提案に対して浜名湖パルパルのスタッフの方からは、現実性という観点では「可能」であり、カスタマージャーニーにストーリー性がありよく考えられているという評価をいただいた。

5 考察

フィールドワークから、浜名湖パルパルは高校生でも十分に楽しめる一方で、SNSに投稿したいと思うような映えグッズやグルメ、スポットが少ないことが明らかになった。認知度アンケートでは「全く知らない人」は0%であったが、子どもや家族向けというイメージが強く、高校生向けとして認識されていない現状が分かった。しかし、「機会があれば行きたい」と答えた人は73%おり、工夫次第で高校生の来場者数の増加が期待できる。そのため、本提案では「写真映え」を重視し、高校生の関心を引く施策を考えた。評価結果からも、写真映えが来場促進につながると考えられる。

6 結論

以上より、「写真映え」を意識したグッズ、グルメ、スポットを導入することによってイメージを転換することが高校生の来場者数増加の鍵であることが分かった。

7 提案・今後の課題

今後は提案の現実性をさらに精査し、浜名湖パルパルと連携することで、本提案で示した試作の実現を目指したい。

1 背景・目的

SNS で、有名な神社や自然豊かな場所がパワースポットとして紹介されているのを見て、そうした場所が現在パワースポットとして注目されている理由を知りたいと思い、本探求を行った。本探求の目的は、パワースポットについて定義を自分たちで定めパワースポットとはどのような場所なのか明らかにすることである。

2 探究の問いと仮説

なぜ、パワースポットに行きたいと思うのか。本当にパワースポットに効果はあるのか。これに対して私たちは、歴史や観光のパワースポットに訪れ、パワースポットはパワーを感じるか感じないかであると考えた。

3 方法

パワースポットとして知られる久能山東照宮の神職さんにお話を伺い、久能山東照宮に訪れている人に街頭調査を実施した。神職さんにはホームページに載っていない久能山東照宮の歴史や、久能山東照宮とその周辺地域との関わりなどを伺った。街頭調査ではどこから来たのか久能山東照宮に訪れた目的を質問した。また、複数の文献を参考に私たちの考えとの共通点や相違点を見つけ出した。そして、自分たちで静岡県のパワースポットについて調べパワースポット診断を作成した。パワースポット診断とは、必ずもらえる100万円か2/1でもらえる1000万円のどちらを選ぶかなどの簡単な質問をし、その運勢にあったパワースポットが出てくる診断となるように作成した。

4 結果

街頭調査の結果、67%の人が県外から来ていると回答しており県外からの観光客が多く訪れていることが明らかになった。また、全体の各41%の人が歴史、観光目的で訪れていると回答した。残りの28%の人は体力づくりと回答しており、パワースポットを目的として訪れていた人はいなかった。神職さんのお話では久能山東照宮はパワースポットを売りにしてはいない、地域の方たちが久能山東照宮の掃除をするなどの交流があることが分かった。文献調査では、神社は単なる宗教施設ではなく地域社会をつなぐ実践的な空間であることや、神社は地域における社会貢献も行うことが分かった。パワースポット診断では診断結果を見て驚きの声をあげていた。

5 考察

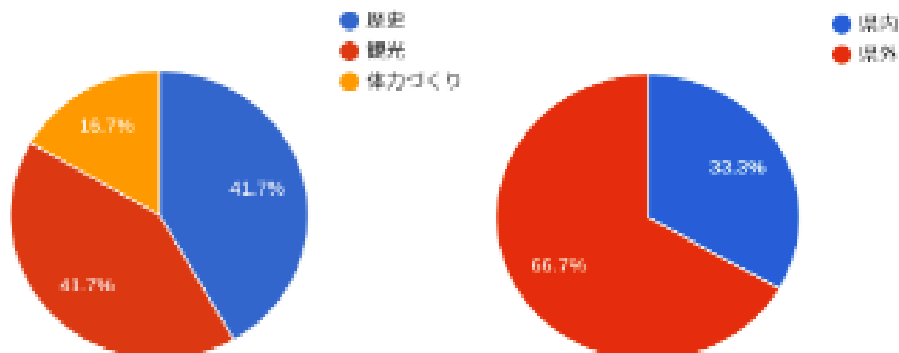
これらの結果から、久能山東照宮は県外からの観光客が多いにもかかわらずパワースポットとしてはあまり注目を集めていないことが分かる。また、久能山東照宮をパワースポットとして認識していない観光客も多かったためその場所をパワースポットと思うのか思わないのかはその人自身であるのだと考える。パワースポット診断を行ったことにより、やってくれた人がよりパワースポットについて興味を湧いたと考えた。

6 結論

以上より、パワースポットの場所の認識は人それぞれであるため、パワースポットだと思えばどんな場所でもパワースポットになれると分かった。より多くの人にパワースポットについて興味を持ってもらうには身近なパワースポットについて情報を発信することが大切だと分かった。

7 提案・今後の課題

今後はパワースポットの認知度をあげ、その人それぞれがその人自身のパワースポットの効果を感じてもらうことが重要だと考える。ただし今回の調査は久能山東照宮を訪れた人を対象としているため、今後は異なるパワースポットでの調査が課題である。



1 背景・目的

静岡市は若者の人口流出が問題になって、2025 年の 1 年間は 6711 人の転出超過で全国ワースト 1 位となり、特に若者の首都圏への流出が顕著になっている(総務省統計局、2026/02/20 時点)。しかしメンバー全員が静岡に住んでいながら、静岡にあまり魅力を感じておらず、あまり静岡に留まりたいと考えていなかった。本探究はこのような現状を変えたいと考えたため実施した。本探究の目的は、若者が地元の魅力を知り、静岡の若者の人口流出を防ぐことで、課題解決の方向性を探ることである。

2 探究の問いと仮説

若者が静岡に魅力を感じることができれば静岡の若者の人口流出を防ぐことができるのではないか。これに対して私たちは、これからの将来を考える時期の高校生である本校生徒を対象に静岡のイメージアップをすることが重要だと考えた。

3 方法

本校生徒にアンケート調査を 2 つ行った。1 つ目は、本校 2 年生 31 名に、「静岡の魅力的でない、嫌なところ」について実施し、食・自然・文化、歴史などその他を含む 9 項目の選択式で行った。2 つ目は、本校 1 ~3 年生 50 人を対象に、静岡と東京を住みやすさの面で比較した画像を作り、それを見た前後で静岡に対する印象の変化を調べた「静岡に対する印象アンケート」を実施した。

市議会議員と語る会や探究相談会に参加し、若者の地元離れについて様々な客観的な意見を得た。

4 結果

1 つ目のアンケートでは、全体の 38.7%が「観光資源が少ない」ということが静岡の嫌な分野だと回答し、具体的には高校生が遊ぶ場所が少ないという意見が多く見られた。2 つ目のアンケートでは、今のところ静岡に住む予定の人、住む予定のない人ともに 40%以上が画像を見た前後で印象が変わったと回答した。そして、画像を見て少しでも将来的に静岡に住みたいと思ったと回答した人は全体の 68%だった。しかし、作成した東京との比較画像を静岡が有利になるように作ってしまい、比較になっていないという意見も一定数見られた。

市議会議員と語る会や探究相談会では、静岡の魅力の一つである自然には、高校生ではその魅力に気づきにくく、大学生になってから気づきやすい・県外に出ることで自分の社会を広げたり、地元の良さに気づいたりすることができる等、ずっと地元に残ることに対してあまり積極的な意見を得られなかった。

5 考察

1 つ目のアンケートの結果から、静岡の若者は観光資源や遊ぶ場所がないことを静岡の嫌なところだと感じ、大学進学などをきっかけに離れてしまう理由となっている可能性がある。2 つ目のアンケートでは、画像を見た後に静岡への印象が変わった人は約半数だが、静岡に少しでも留まりたいという人は約 70%となり、静岡に住むという考えの良さが伝わったのではないか。市議会議員と語る会や探究相談会からは、県内の大学進学率を上げるよりも、就職等で静岡に戻ることを推奨したほうが効果的であると考えた。

6 結論

以上より、若者が自分の地域の魅力を知ること、若者の地元離れを防ぐことができるかもしれないということが明らかになった。

7 提案・今後の課題

若者が地元の魅力を知るためには、若者が日常的に使用している SNS 等で地域の魅力を発信するなど、積極的な情報発信が必要であると考えます。今回のアンケート調査では、調査した学校が本校のみであったこと、比較画像で静岡と東京が対等に比較できていなかったため、今後は調査方法を今回とは違った方法で行うことが重要だと考える。さまざまな調査方法で調査をし、よりたくさんの若者に静岡の魅力を知ってもらえるような形で情報発信を行うべきだと考える。

1 背景・目的

現在は、ファッションや価値観がトレンド消費になりやすかったり、個性的な服装や意見が浮いてしまう恐れがあったりして、表現の自由があるにも関わらず、実際は制限されてしまう恐れがある。この探求を通して一人でも多くの人にファッションを通して自己表現できるようになってもらう。

2 探究の問いと仮説

「自分のことを理解できれば、ファッションは自己表現の方法になるのではないか」という仮説を立てた。自分の価値観・好み・性格などを理解できている場合、ファッションは単なる流行の追随ではなく、個人の内面を表現する手段として機能する。したがって、自己理解の程度が高いほど、ファッションはより効果的な自己表現となると考えた。

3 方法

同年代である高校生にアンケート調査を行い、普段の服の選び方、好きな系統、周りからの評価を気にするか、自己表現をしているかななどの回答を得た。また、実際に nicola 元読者モデルの榎本月海さんにインタビューを行った。インタビューでは、それぞれの時代での流行の変化や現在の流行、自分らしさの表現方法などについて質問し、回答して頂いた。

4 結果

インタビュー調査の中で平成と令和のファッションの流行の仕方の相違点がわかった。平成は、全員が同じ流行に乗っていたのに対し、令和は、それぞれの個性に合わせて着たいものを着ていることがわかった。その上で、アンケート調査で、「ファッションで自己表現しているか」という質問に対して、「はい」と答えた人と「いいえ」と答えた人とが同程度いた一方で、「自己表現の場としてしたいが、難しい」という回答があった。

5 考察

平成に比べて令和は、より一人ひとりの自分らしさによってファッションの流行が決まってきていると思う。しかし、平成のときのようにみんなが同じようなファッションを好むわけではないので、自己表現するのにハードルが高いと感じる人も多い。また、自分に合う系統がわからなかったり、自分の好きな系統が似合うのか不安と感じたりする人もいるのではないかなと思う。

6 結論

多くの人が自己表現しやすい環境で、自分のことをしっかりと理解することで、ファッションを自己表現することができる 1 つの場として利用することができるようになると思う。

7 提案・今後の課題

今後は、作成した診断チャートを実際に利用してもらい、自分に合う系統を理解してもらった上で、より多くの人にファッションを自己表現の 1 つとして使ってもらい、楽しんでもらえたらいいと思う。

1 背景・目的

去年の春休み、自分たちでも描けそうな Green/White という油絵作品が高額で売れているということをインターネットで知り、自分たちもアートを作成すれば売れるのではないかと疑問から生まれた。

2 探究の問いと仮説

無名のアート作品でも売れるのか、有名な作家のパロディ作品を描けば売れるのかという問いを立てた。また、「贋作は買取価値がある?」「無名作家の価値を見抜くポイント」というウェブサイトを参考にしたところ、アート作品は無名という観点だけで価値が決まらない(その作品自体の美しさや買い手の価値観で決まる)ということ、贋作(パロディ)でも買い手の価値観で売ることができる可能性があるということがわかった。これらの内容から、無名のアート作品でも売ることができる、有名な人のパロディを作成すれば売れるという仮説を立てた。

3 方法

2種類のアートを販売した。1つ目は SNS を中心的に活動している富永ボンドさんのボンドアートのパロディを木板、アクリル絵の具、筆、木工用ボンドを使用して、材料費(1000 円)に加えて利益が出るように、メルカリにおいて2000円で販売した。2つ目は SNS で人気のあるテクスチャーアートをアクリル絵の具と重曹、筆を使用し、材料費(500 円)に加えて利益が出るようにメルカリにおいて1000円で販売した。販売期間は12~2月だった。

4 結果

閲覧数は日を重ねるごとに増加したが、ボンドアート、テクスチャーアート共に売ることはできなかった。

5 考察

これらの結果から、無名の作品は需要が低いということがわかる。特にテクスチャーアートのように人気の高い作品でも売ることができなかったという結果からわかる。したがって、無名のアート作品、有名な人のパロディを作成して売れることもあるが、知名度やオリジナル性が「アートを売る」という行動を支えているのではないかと考えた。

6 結論

アートはその作品の魅力や買い手の価値観によって買われるかどうかが決まるため、無名の作品でも売れることはあるが、知名度がある方がアート作品は売れやすい。どこの誰が作ったのかわからない作品に価値を見出してくれる客はほとんどいないのだと感じた。また、有名な人のパロディでも売れることはあるが、オリジナル性の高い作品のほうが売れやすい。

7 提案・今後の課題

まずSNS等を駆使して自分たちのアート作品を発信し、知名度を上げることが大事だと感じた。SNS 等で話題になっているアート作家の方々がどのような流れで知名度を上げていったのか、市場調査をすることも大事だと考えた。「まず作品を描く」のではなく、どのようなプランディングで販売戦略を行っていくか、綿密な計画が必要だと感じた。

1 背景・目的

自分らしさを外見で表現できることが楽しくファッションに興味を持つようになったが、自分の似合う色が分からず服選びに悩み、思うようにファッションを楽しめなかった。またこの悩みを抱えているのは自分だけでなく、周りの多くの友達も悩んでいたことから本探求を行った。本探求の目的は、他者や自分自身に似合う色を探し、よりファッションを楽しめるようにするためである。

2 探究の問いと仮説

どうすれば、パーソナルカラーに迷っている人が自分に似合う色を見つけられるか。これに対して、実際に色を当てたり、他の人と比べる体験を通して楽しみながら似合う色の実感ができるのではないかと考えた。

3 方法

本校生徒、約 400 人を対象にパーソナルカラーに関するアンケート調査を実施した。アンケートではこれまでの服選びで色に関して悩みを抱いたことがあるか、自分のパーソナルカラーを知っているか、普段パーソナルカラーを意識してコーデを組んでいるか、パーソナルカラー診断をしたことがあるかなど「はい」「いいえ」で答えられる選択式で回答を得た。また、服選びの基準を知るためにフィールドワーク調査も実施した。2 店舗のアパレルショップの店員さんに 4 人の班員、それぞれの似合う服や色を選んでもらい聞き取りを行った。

4 結果

アンケートの結果、全体の 93%が「これまでの服選びで色に関して悩みを抱いたことがある」と回答した。それに関わらず悩みを抱えている人のうち 65%が「自分のパーソナルカラーを知らない」と回答し、全体の 85%が「普段パーソナルカラーを意識してコーデを組んでいない」と答えており、多くの人が服選びに悩みを抱えているのにも関わらず、自分のパーソナルカラーを十分に認知できずに自分のパーソナルカラーを上手く活用できていないことが明らかになった。そして全体の 56%が「パーソナルカラー診断をしたことがない」と回答し、普段気軽にパーソナルカラーを診断する機会がないことも明らかになった。フィールドワーク調査では、知識を持っている店員さんに服を選んでもらうことで、自分の似合う色や似合う服が明確になった。

5 考察

このような結果から、多くの人が服選びに悩みを抱えているのにも関わらず、自分のパーソナルカラーを十分に認知できずに自分のパーソナルカラーを上手く活用できていないことや、普段気軽にパーソナルカラーを診断する機会が少ないため、自分に似合う色を判断するチャンスがそもそも少ないことが明らかになった。また、パーソナルカラーを知っていても、日常のコーディネートにうまく活用できていない人が多いことから、単に知識を得るだけではなく、具体的に色を試しながら理解する過程が必要であると考えられる。そして、知識を持った店員さんに服を選んでもらい、フィールドワークで実際に色を当ててみる体験は、似合う色の理解に大きく役立ち、「知識として聞く」よりも「実際に試す」ことが大切であると考えられた。

6 結論

以上から、パーソナルカラーに迷っている人には実際に試す体験の機会を設けることが重要であるということが分かった。

7 提案・今後の課題

私たちがパーソナルカラー体験の機会を設けるとしたら、私たち自身がパーソナルカラーの知識を身につけ、パーソナルカラーの診断方法をきちんと理解する必要がある。

1 背景・目的

私たちの身の回りには様々な音がある。勉強や部活動などの疲れを、音を聞くことで気持ちを落ち着かせたり、癒やされたりする人も多い。そこでリラックス効果のある音に着目し、それらに共通する点はなにか明らかにしたいと考えた。また、人によってリラックスできる音は異なると考え、その人に合った音を見つける方法を考えるため、本研究を行った。本研究の目的は、リラックス効果のある音に共通する点を明らかにするとともに、人によって異なる好みを考慮し、その人にあった音を提案することである。

2 探究の問いと仮説

リラックス効果のある音には、どんな共通点があるのか。これに対して私たちは、リラックスできる音には「 $1/f$ ゆらぎ」があるのではないかと考えた。なお本研究における $1/f$ ゆらぎとは、縦軸に揺れの強さ、横軸に周波数をとったグラフにおいて、右下がりの直線的な傾向を示すものと定義する。

3 方法

川根本町にある音戯の郷という施設や家の周りで、様々な楽器や動物の鳴き声、環境音などの周波数を測定し、 $1/f$ ゆらぎがあるかを調査した。次に、身の回りで聞くことのできる音についてリラックスできるかどうか、27 名にアンケートを実施し、その結果をもとにリラックスできる音の共通点を考察した。最後に、自分に合った音を見つけることができるフローチャートを作り、その信憑性について、41 名にアンケートを実施した。

4 結果

調査の結果、竹や木を用いた楽器やギター、低音、扇風機の音に $1/f$ ゆらぎがあることが分かった。また、アンケートの結果、85%が「川のせせらぎは落ち着く」、63%が「ギターの音は落ち着く」と回答した。その他「葉が擦れる音」や「鳥の鳴き声」、「木琴の音」、「風鈴の音」なども落ち着くと回答する割合が高い傾向があった。扇風機の音が落ち着くかについては、回答が二分した。フローチャートでは、87%が「信憑性がある」と回答したが改善が必要という意見もあった。

5 考察

これらのことから、自然の音がリラックス効果をもたらす傾向があるということや、 $1/f$ ゆらぎがある音でもリラックスできるとは限らないことが分かった。また、自然の音には $1/f$ ゆらぎがなかったことから、リラックスできる要因は他にあるということが言える。さらに、「風鈴の音は落ち着く」と回答した人の割合が高いことから、リラックスできる音は文化とも結びついているのではないかと推測できる。フローチャートでは、「分岐の仕方が曖昧でどちらにも当てはまるように感じる」という意見があったため、質問内容を再度考え、明確にしたいと考える。

6 結論

以上より、リラックスできる音には $1/f$ ゆらぎがあると必ずしも言うことはできない。

7 提案・今後の課題

今後は、自然の音の共通点や日本人の文化に着目してリラックスできる要因を探ることが有効であると考える。また、フローチャートを作るにあたって、考え方や作り方をより深く知る必要があると考える。

1 背景・目的

映画を観たり、探したりしている際に、映画がヒットする関係性がわかっていれば映画のハズレを引くことがないのではないかと思い、調べようと思った。

2 探究の問いと仮説

映画のヒットには共通点があり、その共通点を多く含む映画作品がヒットしやすいのではないか。

- ①主題歌のヒットと興行収入との関係性
- ②ポスターの構図、レイアウト
- ③キャストと映画の関係性
- ④原作と映画との関係性

3 方法

- ①映画の主題歌の再生回数が多い順にグラフを作成した。
- ②ヒットしている映画のポスター共通点を多く入れたポスターと、少なく入れたポスターでどれを見てみたいかアンケートを取った。
- ③関連する論文や研究を調べた。
- ④関連する論文や研究を調べた。

4 結果

これらの方法からこのような結果になった。

- ①グラフを作成し相関があるか調べたが、相関がなく直接的な関係はない。
- ②共通の要素を持つポスターを3作品分作成しアンケートを取った。その結果、登場人物が多く、後ろに物があり放射状のポスターが人気だった。
- ③有名なキャストが多い映画ほど興行収入は高くなりやすい事がわかった。また、一般の観客の評価も少し高くなる傾向があった。キャストと映画のヒットには関係がある。
- ④原作がある映画は初週や公開直後の興行収入は高くなる傾向にあるが、それが続くかは映画の内容次第。そのため、少しの関係はあるが濃い関係はない。

5 考察

映画のヒットは1つの要素では決まらない。主題歌の人気はあまり関係がなかったが、ポスターの観た目や有名なキャストは「観たい」と思わせるきっかけになっていると考えられる。また、原作がある映画は最初は注目されやすいが、続けてヒットするかは映画の内容の良さが大切だと分かった。

6 結論

映画のヒットにはいくつかの共通点はあるものの、特定の要素だけで決まるわけではなく、「キャスト・宣伝(ポスター)・原作の知名度」などが観客を最初に集め、その後は作品の内容の良さが最終的なヒットを左右すると考えられる。

7 提案・今後の課題

今回の結果から、映画をヒットさせるためには、①有名なキャストを起用する、②興味を引くポスターを作る、③原作を使う(初動のみ)など、最初「観たい」と思わせる工夫が大切だと考えられる。しかしそれだけではなく、観た人の満足度が高くなるように内容そのものの質を高めることが最も重要だと考えられる。今回の調査では、①調べた映画の数が少なかった、②ポスターのアンケートの人数の制限や、年代の偏りがあったという点があったため、今後データを十分に取ることで映画のヒットの秘訣をより正確に調べられると思う。

1 背景・目的

現代のストレス社会を生きる私達のために、リラックスする時間を設けたいと思った。私たちのグループメンバー全員が音楽に興味があったため、音楽を使ってストレス緩和を目指すことにした。音楽には感情をコントロールする力があり、簡単にリラクゼーションタイムを作り出すことが可能だと考えた。現代は様々なデバイスで音楽を聴ける時代であり、音楽が身近であることをもっと有意義に使いたいと考えた。音楽でリラックスさせることができれば身近なものでストレスを緩和させることができる。また、私達自身が間もなく受験生となることもあり、勉強の合間のリフレッシュにもなれば良いと思った。

2 探究の問いと仮説

私達のグループではまず、本当に音楽で人をリラックスさせられるのか、何をもってリラックスできたと言えるのかを考えた。そこで、先行研究から BPM70 程度の曲がリラックスできると仮説をたて、心拍数が落ち着くかどうかでリラックス状態を評価できると考えた。

3 方法

緊張状態になりやすいであろう歯科医院で、BPM70 程度の曲と、BPM140 程度の曲を数曲ずつ流し、約 30 人にリラックスできたかどうかのアンケートを実施した。また、幸せホルモンが分泌すればリラックスできだろうと考え、論文を読み、幸せホルモンが音楽と関係するのか、何をすれば幸せホルモンが分泌されるのかを調べたが、セロトニンなどの幸せホルモンは計測するのに莫大な時間と専門の設備が必要であるため実験することはできなかった。次に、心拍数を落ち着かせることでリラックス状態にさせることができるだろうと考えた。そこで、心拍数とリラックス状態やストレス状態との関係を調べるために、急に驚かせるようなショート動画を 40 人程度に視聴させ、動画を視聴する前後で心拍数が変化するか調べるとともに、動画を見た感想をアンケートで聞いた。

4 結果

緊張状態に陥りやすいであろう歯科医院で音楽を流し調査をしたところ、BPM70 程度の曲がリラックスさせられるのかはわからなかったが、少なくとも音楽でリラックスさせられることがわかった。ストレスによる心拍数の増減を調べる調査では、全体の過半数で心拍数が上昇し、多少はストレスが心拍数に影響していることがわかった。

5 考察

リラックスさせることができる曲の条件は、BPM よりも、その曲を知っているかどうかであると考えた。歯科医院には海外からの移住者で、翻訳機を使わないと意思疎通が難しいような方もいたため、海外のアーティストの曲も流していたが、聞き馴染みのある曲のほうが、反応がよく、日本の曲に比べ笑顔が増えたためだ。また、歯科助手さんにもアンケートを取ったところ、曲のテンポよりも知っている曲のほうがリラックスできたというコメントを頂いた。心拍数はストレスにより上昇することがわかったため、リラックスさせるには心拍数を抑える必要があると考えられる。心拍数を少なくさせるには副交感神経を優位にすることが重要であると思う。

6 結論

人がストレス状態に陥った時、音楽を使ってリラックスさせるには、自分の知っている曲で、心拍数を落ち着かせてくれる曲を選ぶと良い。

7 提案・今後の課題

心拍数を抑え、安定させる音楽がどういったものかを調査する必要がある。また、自分の知っている音楽がリラックスさせる曲の定義となってしまうため、もっと具体性をもたせる必要がある。BPM によってストレスへの関わり具合が変わるのか、アプローチを変えて調査するべきだと感じた。

1 背景・目的

アートが好き同士で集まり、その中でも現代アートに焦点を当てたところ、なぜ誰でも描けそうなものが高額で売れているのか、疑問を持った。実際にはただの歪な丸い絵が 100 億円以上する。本研究の目的は、アートとお金の関係を明らかにすることである。

2 探究の問いと仮説

現代アートは誰がどういった基準で値段をつけられているのか。これに対して私たちはその絵を買いたいと思っている人が競り合って決めるのではないかと考えた。

3 方法

一つ目は、68 名に、高額の絵と値段がついていない絵に差はあるのかを調べるためにアンケートを行った。高い値段がついている絵と私たちが描いてみた絵を比べて見せ、「どれがプロが描いた絵でしょう。」と問いかけ選択式で回答を得た。二つ目は、絵画教室が絵を展示しているギャラリーを訪ねて、絵の値段の付け方についてインタビューを行った。三つ目は、自分たちで実際に描いた絵を、インタビューから学んだことを通して自分たちで値段をつけ、メルカリで売った。

4 結果

アンケートの結果、全体の票数のうち、42%が「プロが描いたと思う絵」を正しく選択できていて、57%が「私たちが描いた絵」を選択した。次に、ギャラリーを訪ね、教室に通っている生徒の方々にインタビューすることができた。実際に自分が描いた絵にどのように値段がつけられるのかというと、時給に換算するとのことだった。その絵を描くのにもどれだけ時間がかかったかによって値段が変わるということである。安すぎないことが大切である。また、絵は売れなかった。

5 考察

これらの結果から、プロの人が描いた高額な絵と、一般人である私たちが描いた絵の見え方としてはあまり差がないということが分かった。特にバナナの写真や紙がぐしゃぐしゃになっているものは、現代アート特有の従来の芸術の枠にとらわれない自由な表現に当てはまっているため多くの表が集まったと推測される。また、絵の値段ははじめに自分で考えるということであるため、仮説とは不一致であった。絵が売れなかった要因として、無名である私たちの絵を 1500 円で売るのは少し高すぎたからだと思う。しかし、“いいね”や閲覧数がゼロではなかったことから、売れる可能性はあるだろう。

6 結論

以上より、自分たちで描いた絵は売れるということが明らかになった。

7 提案・今後の課題

今回描いた絵を売るには、まず値段をもう少し下げるべきである。また、説明欄に「高校生が描いた」というのを書き、目を惹くことができるようにする。また、ただ待つだけでは売れないと考えられるため、周りの友達や家族に広めてもらう。

1 背景・目的

私達が「心理学における恋愛必勝法」を探究テーマに設定した背景には、高校生活の中で勉強や部活動だけでなく、恋愛もまた大切で特別な経験であると感じたということがある。人を好きになる気持ちは偶然ではなく、そこには心理学的な法則やメカニズムが存在すると知り、その仕組みを明らかにすることで、恋愛がどのように始まり、深まっていくのかを科学的に理解したいと考えた。そこで本探究では、心理学の理論や研究をもとに恋愛における人の行動や感情の特徴を分析し、タイプ別に効果的な関わり方やアプローチ方法を探ることを目的とする。

2 探究の問いと仮説

本探究では、恋愛における心理的要因を明らかにするために、3つの問いを設定した。1つ目は「人は、好きになる条件を満たすことで相手を好きになることがあるのか」、2つ目は「恋愛において第一印象はどの程度重要なのか」、3つ目は「恋をすると心拍数は実際に上昇するのか」である。これらの問いに対して、私達は、特定の条件を満たすことで相手を好きになる可能性は高まるのではないかと、第一印象の中でも特に接し方や雰囲気、見た目といった要素が恋愛感情の形成に大きく関わるのではないかと、さらに、好意を抱く相手と関わる場面では心拍数が上昇するのではないかと、という3つの仮説を立てた。そしてこれらの仮説を検証するために、心理学的視点から大きく3つの活動を行い、恋愛における感情や行動の特徴を多角的に探究した。

3 方法

本探究では、恋愛に関わる心理的な要素を調べるために、3つの方法で調査を行った。1つ目は、恋愛における第一印象について知るため、静岡婚活コンシェルジュの五島崇さんにインタビューを行った。恋愛で大切にされていることや、相手に良い印象を持ってもらうために意識すべき点について話を聞いた。2つ目は、恋愛感情と体の反応の関係を調べるため、心拍数の変化を測定した。普段の状態と、気になっている相手と関わっている時の心拍数を比べ、その違いを確認した。3つ目は、性格の違いと恋愛の傾向の関係を調べるため、デジタルアンケートツールを使って全校生徒を対象に調査を行った。MBTIと恋愛に関する質問への回答をもとに、タイプごとの傾向をまとめた。

4 結果

インタビュー調査から、恋愛では第一印象がとても大切であり、笑顔で話すことや相手の話をよく聞くこと、身だしなみを整えることが好印象につながると分かった。心拍数の測定では、気になっている相手と話すとき心拍数が上がる人が5人中4人いたが、その変化の大きさには個人差があった。アンケート調査では、内向型の人は行動で気持ちを伝える傾向があり、外向型の人は言葉で気持ちを伝える傾向があることが分かった。一方で、「告白はしたいか、されたいか」という質問については性格タイプによる大きな違いは見られなかった。

5 考察

本探究の結果から、恋愛において第一印象が大きく関係していることが分かった。

インタビュー調査では、笑顔や話の聞き方、清潔感などが好印象につながることが明らかになり、見た目だけでなく相手への接し方も重要であると言える。また、心拍数の測定では、気になっている相手と関わる場面で心拍数が上がる人が多く、恋愛感情は体の反応としても表れると考えられる。ただし、その変化には個人差があり、関係性や状況の影響もある。さらに、アンケート調査から、MBTIによって恋愛の伝え方に違いが見られ、相手の性格タイプを理解することで、より合った関わり方ができると考えられる。一方で、告白についてはMBTIとの大きな関係は見られなかった。以上のことから、恋愛感情は第一印象、体の反応、性格の傾向など複数の要因が重なって生まれるものだと言える。

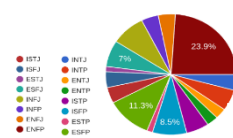
6 結論

本探究を通して、恋愛必勝法とは特別なテクニックではなく、相手に良い印象を持ってもらう行動や、自分のことを少しずつ伝えていくことが大切だと分かった。心理学を学ぶことで、恋愛だけでなく普段の人間関係にも活かせると考えた。

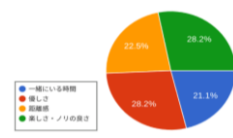
7 提案・今後の課題

今回は高校生を中心に調査を行ったため、今後は年齢や人数を増やして調査を行いたい。また、アンケートだけでなく、観察などの方法も取り入れることでより分かりやすい結果が得られると考える。

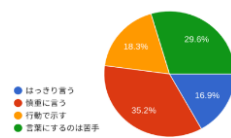
あなたのmbtiタイプを教えてください
71件の回答



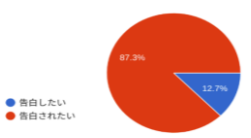
恋愛において大事なことはなんですか
71件の回答



気持ちの伝え方で近いのはどれですか
71件の回答



告白したいか、されたいかどちらですか？
71件の回答



1 背景・目的

私たちは「もしも性格を自由にカスタマイズできたら？」というテーマで探究を進めた。人の性格には外交的な人と内向的な人、慎重な人と行動力のある人など様々な違いがある。私たちはその違いがどのように生まれるのかに疑問を持った。特に、性格は生まれつき決まっているのか、それとも後から変えられるのかという点に強い関心を抱いた。もし性格が変えられるのであれば、自分の短所だと思っている部分も前向きに捉え直すことができるのではないかと考えた。そこで本探究では、性格の形成要因を明らかにし、性格をより良い方向へ伸ばしていく可能性を探ることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

最初に立てた問いは「血液型のように、性格も主に遺伝によって決まるのではないか」というものであった。しかし、静岡大学の田辺教授へのインタビューを通して、性格のすべてが遺伝で決まるわけではないことを知った。遺伝の影響は確かに存在するが、それはごく一部であり、環境の影響が大きいということであった。そこで私たちは「性格の多くは環境によって形成されるのではないか」という新たな仮説を立て、調査を進めた。

3 方法

田辺教授とのインタビューを踏まえて、性格の傾向を分かりやすく整理するために MBTI 診断を参考にし、「性格カスタマイズ診断」を作成した。この診断では、自分の性格の強みや課題を可視化した。

4 結果

調査の結果、性格には気質的側面と人間的側面があることが分かった。例えば「驚きやすい」「刺激を受けやすい」「外交的・内向的」といった気質的な特徴は、約 6～7 割が遺伝の影響を受けるとされている。一方で「優しさ」「責任感」「リーダーシップ」「協調性」といった人間的な側面は、家庭環境や学校生活、人との関わりなどの影響を強く受け、9 割以上が環境によって形成されるということが分かった。つまり、生まれつきの傾向は存在するものの、それが性格のすべてではないということである。

5 考察

以上の結果から、性格は固定されたものではなく、成長の過程で変化し続けるものであると考えられる。確かに遺伝的に決まりやすい部分はあるが、それは性格の一部にすぎない。日々の行動や考え方を少しずつ意識的に変えることで、人への接し方や物事への向き合い方が変わっていく可能性がある。したがって、性格を変えるのとはできると言える。性格のカスタマイズとは、無理に別人になることなく、自分の強みを活かしながら理想の方向へ調整していくことだと考える。

6 結論

本研究を通して、性格には遺伝的に影響を受けやすい側面と、環境によって大きく形成される側面があることが分かった。特に人間的側面は努力や経験によって変化する可能性が高い。そのため、性格は完全に自由に作り変えられるわけではないが、自分の意識と行動次第でカスタマイズできる可能性は十分にあると結論づけた。

7 提案・今後の課題性

今後は、具体的にどのような経験や環境がどのような性格形成につながるのかを、より多くの事例を通して検証していきたい。また、「性格カスタマイズ診断」を実際に複数人に体験してもらい、その前後で意識や行動にどのような変化があったかをインタビュー調査によって分析したい。さらに、診断の精度を高めるために質問項目の改善も行い、実践的に活用できるツールへと発展させていくことを今後の課題とする。

1 背景・目的

朝の情報番組や SNS などを通じて占いを目にする機会は多く、占いは多くの人にとって身近な存在である。そこで私たちは占いの仕組みに興味を持ち、自分たちで占いを作成することでより深く理解できるのではないかと考えた。本研究では、占いに関する心理効果の知識を活用し、見た人が前向きな気持ちになれる占いを作成することを目的とした。

2 探究の問いと仮説

占いを作るうえで、どのような心理効果を利用することが適切かという問いに対し、誰にでも当てはまる表現を自分のことのように感じさせるバーナム効果と、否定的な内容を前向きに言い換えるリフレーミングを組み合わせることで、人を前向きな気持ちにさせる占いが作成できると考えた。

3 方法

まず、誰にでも当てはまる 7 つの文章を用意し、自分に当てはまる項目数を選択してもらうアンケートを実施した。これはバーナム効果の働きを確認するためである。次に、生年月日を用いた運命数占いを作成し、各数字の特徴を調査したうえで、その内容をリフレーミングによりポジティブな表現へと言い換えた。その後、作成した占い結果を回答者に提示し、当てはまりと気持ちの変化について調査した。

4 結果

アンケートの結果、質問の半数以上に当てはまると回答した人は、91 人中 46 人であった。項目別では、「努力家」「責任感がある」などの語を含む質問の回答率は低かった。一方、「周りとの関係を大切にするが、時には一人の時間も必要である」という項目の回答率は約 85%と最も高かった。占い体験では、69 人中 39 人が「ポジティブな気持ちになった」と回答し、半数以上が占いは「当たっている」と回答した。割合で見ると、運命数 9 で「当たっている」が最も多く、運命数 7 で最も少なかった。運命数 2 では「ポジティブになれた」という回答が最も多く、いずれの項目も 70%を超えていた。

5 考察

以上の結果から、バーナム効果を用いることは、多くの人に占いが当てはまると感じさせる点で有効であったと考えられる。一方、「努力家」などの語の回答率が低かった背景には、**自分を積極的に評価しない傾向があるため、日本人にみられる謙遜的傾向が影響している可能性も考えられる。また、リフレーミングを用いた表現により、多くの回答者がポジティブな気持ちになったことから、前向きな感情を喚起する効果も一定程度確認された。

6 結論

本研究により、バーナム効果を活用することで占いの適合感を高められる可能性が示された。また、リフレーミングを用いることで、占いを見た人の感情を前向きに変えられる傾向が確認された。以上より、人を前向きな気持ちにさせる占い作成の可能性が示唆された。

7 提案・今後の課題

本研究はほぼ同学年の回答者であったため、今後はより幅広い年代を対象に検証を行う必要がある。対象人数や属性を拡大し、占いによる心理的效果をより客観的に検討していくことが今後の課題である。

1 背景・目的

大会前や人前で強く緊張してしまい、本来の実力を十分に発揮できないことがある。この課題を解決するため、緊張との向き合い方や気持ちの整え方を調べ、メンタルを強くする方法を明らかにし、部活動や学校生活をより前向きに過ごすことを目的とする。

2 探究の問いと仮説

ルーティーンの実践はメンタルに効果があるのか？という問いを立てた。仮説として、安定したルーティーンをおくことでメンタルが安定するのではないかと考えた。

3 方法

メンタルを強くする方法として、二つの取り組みを行った。一つ目は、一日の終わりにその日あった良い出来事を書く「ポジティブ日記」である。自分と友達に一週間続けてもらい、気持ちの変化についてアンケートを取った。二つ目は、部活動で緊張する前に深呼吸を行う方法で、友達に協力してもらい、緊張の変化をアンケートで調べた。

4 結果

ポジティブ日記を一週間行った結果、「効果があった」と答えた人は60%、「効果がなかった」は13%、「わからない」は27%であった。これにより多くの人が気持ちを前向きに振り返ることで、精神的に落ち着いたと感じていたことが分かった。また、部活動前に深呼吸を行うルーティーンについては、「効果があった」が65%、「効果がなかった」が10%、「わからない」が25%という結果になった。どちらの方法も、緊張を和らげるのに一定の効果があることが分かった。

5 考察

結果から、ポジティブ日記と深呼吸のルーティーンはいずれも半数以上が効果を感じており、メンタルの安定につながることが読み取れる。特に深呼吸は、緊張する場面で気持ちを落ち着かせやすかったと考えられる。一方で、効果を感じなかった人や分からないと答えた人もおり、個人差があることが分かった。これらの結果は、安定したルーティーンを行うことでメンタルが安定するのではないかという仮説とおおむね一致している。

6 結論

以上より、メンタルを強くするためには、ポジティブ日記や深呼吸などの安定したルーティーンを継続することが、緊張を和らげ本来の実力を発揮しやすくする効果があることがわかった。

7 提案・今後の課題

今回の探究から、ポジティブ日記や深呼吸などのルーティーンを継続することがメンタルの安定に役立つと考えられるため、部活動や日常生活に取り入れることを提案する。一方で、効果に個人差が見られた点が課題であり、期間が一週間と短かったことや人数が限られていたことが今回の探究の限界である。今後は、実施期間を延ばしたり対象人数を増やしたりして、より効果が出やすい方法や条件について調べる必要がある。

1 背景・目的

部内恋愛が禁止の部活があることを知り、その理由を考えたときに恋愛に溺れて依存してしまうことで、部活動に集中できなくなるからではないかと考えた。部内恋愛を否定的に思われず高校生活全て楽しむためにも依存しないことが大切だとわかり、依存について調べたいと思った。本研究の目的は依存をマイナス面だけでなくプラスな面に変えて上手く付き合っていくことである。

2 探究の問いと仮説

自己肯定感と依存はどのように関係しているのか。これに対して、自己肯定感が高ければ依存しにくいという仮説を立てた。

3 方法

まず依存とは何かを知るために漢字に着目した。「依」「衣」「存」の持つ意味をそれぞれ調べ、対義語や類義語も調査した。また、自己肯定感が依存に与える影響やその関係についての論文を図書館で探し、読み込んだ。依存や自己肯定感がそれぞれどのようなものなのかも論文を読んで調べた。また、Instagramを用いて「依存」を他のポジティブな言葉に言い換えるとどんな言葉が思いつくかのアンケートを高校生対象に行った。

4 結果

アンケートの結果によると約36%が「頼れる存在」などの信頼、安心系、28%が「夢中」「熱中」などの情熱、没頭系、36%が「一途」「愛」などの愛情、絆系に言い換えられることがわかった。恋愛において、相手を理想化してしまうことで無意識に自分にとって必要なものと変えていることや、恋愛をすることで相手が自分の生活になくってはならないものという意識が生まれることがわかった。また、自分を成長させる依存とは一時的な依存、状況的な依存、振り返りができる依存である。自己肯定感は車で例えるとエンジンのようなもので、自己肯定感が低い＝エンジンが小さく上り坂で減速してしまうようなものである。また、自己肯定感は過去の経験や他者との関わりと結びついており、自己肯定感を上げるために日々の出来事を経験として意識するなどが挙げられた。

5 考察

依存とは他者や対象への安心感や安定を求めたり、深く長く結びつく関係や感情の持続性が中心であったりすることが読み取れる。また、強いエネルギーを注ぎ、対象にのめり込む姿勢でもある。依存は悪いものだけでなく、何かに夢中になれる長所でもあると言えるのではないかと考えた。自分で今依存していると理解できる依存が成長につながる「いい依存」である。望ましい自立とは、外からの刺激を受け入れることができ、その刺激に直接影響されずに自己の立場から反応ができるということであるため、自己肯定感が高く、依存が適応的なあり方となることによって自立できると考えた。

6 結論

これらの調査から依存とは自己肯定感と互いに関係しており、自己肯定感を高めていくことで依存はプラスなものに変えることができることが明らかになった。

7 提案・今後の課題

自己肯定感を上げていくためには具体的にどうしたらいいか、周囲の人に依存のいい面も知ってもらいたい。

1 背景・目的

私たちはサッカー部ですが日々の厳しく過酷な環境でのストレスで部活だけでなく学校生活までも「やる気」がなくなっている。本研究の目的はそんな自分達のやる気を出す方法を知り、昨日の自分を超えたいからである。

2 探究の問いと仮説

得意なことと苦手なことではやる気の出やすさに差があり、それはその気(出来るとイメージできるか)になれるかどうかが大きく関係しているのではないか。

成功体験を実際に自分の目で見たり、自分でも簡単にできるような目標を立てたりすることでその気になりやすくやる気も出るのではないか。

3 方法

サッカー部員に協力してもらい、それぞれが個々の能力にあった実現可能な目標を立て、立てたたくさんの小さな課題を繋げ、最終的にゴールまで辿り着く道筋を作るようにした。立てる目標はしっかり自己分析をした上で自分の能力であれば比較的簡単にこなすことができ、成功をイメージできるような目標を立てた。

4 結果

小さな目標を立てることで容易に目標に向かって行動できるため、何も行動しない人がいなかったことやゴールへの道筋を立てることで、ゲーム感覚で楽しむことができていた。しかし、自己分析が不十分でありスムーズに目標をこなす事ができなかった人も少数いた。

5 考察

実現可能な目標を立てることで成功のイメージがしやすくその気になれるため、持続できたことや仲間と共にやる事で身近に成功体験を感じる事ができ、その気に繋がった。また、目標シートを作ることで今やるべきことが明確になり、取り組みやすかった。

6 結論

やる気を出すにはその気になることが大切であり、その気になるためには自分の能力に合わせた容易に実現可能な課題を立て、こなすことである。また、仲間とやる事で成功体験を身近に見て、感じる事ができその気につながる。

7 提案・今後の課題

今回はやる気の出し方を調べたが、人によって褒められて伸びるか、危機感で動くかなどのタイプ別でどれほど効果が変わるか、好きな事と得意な事とではどのようにやる気に影響するのかを調べ、本研究と結びつけたい。

1 背景・目的

最近では SNS が普及して、誤った情報を信じてしまうことがあることから、様々な情報がある中で正しい情報を正しい方法で得られるようにしたいと考えた。また、情報の正誤が判断しにくいことは詐欺の本質と言えるので、より良い対策を考えたいと思った。さらに、惑わされない聞き方や詐欺の防止対策を身につけることが大事だと考えた。

2 探究の問いと仮説

問いは、「どんなこと(話し方・非言語コミュニケーション)が情報を得る上で影響を受けるか」、「詐欺に引っかかる要因は何か」というものである。それらへの仮説は、「情報を得る上では相手の心理を操作するような話し方や声のトーンに影響を受ける」、「情報を提供する相手、時代の流れ、周囲の環境が情報を信じる要因となる」というものである。

3 方法

まず、Web 上の文献をまとめた。次に、身近な人に情報の伝わり方の検証に協力してもらった。そして、デイサービスの訪問を行い、ポスターの説明と掲示をさせていただいた。訪問の最後には、利用者さんにポスター説明を公聴した後の意識の変化などの設問と感想を求めたアンケートに協力してもらった。

4 結果

情報交換時の基本的な認識違いの原因、詐欺の手口(傾向、年代別、意識の割合)詐欺対策ポイントのまとめができた。デイサービスの訪問ではポスターを元に利用者さんに最近多い詐欺の種類、詐欺師の話し方や勧誘の特徴、注意点を踏まえた気をつけて欲しいポイント3つ(3つの”ない”)を伝えることができた。アンケート、感想からは、「まず知ることから始めたい」、「ポイントをしっかり覚える」、「詐欺について再確認できた」という声をいただくことができた。訪問では職員さんの協力もあり、寸劇などユーモアも交えて良い説明をして学びを深めることができた。

5 考察

SNS の普及と誤情報の信憑性はかなり関係している。どの年代でも、引っかかりやすい詐欺にはその人たちの弱いところをつく条件が当てはまると思う。例えば高齢者はインターネットが不慣れという弱点があるため、訪問で直接の会話から安心感を持たせる詐欺が考えられる。

6 結論

詐欺の話法は一貫性があり、人の心理を利用するという特徴がある。言語・非言語コミュニケーションのどちらにおいても、伝え方次第で受け取り方や、返答が変わることもある。年代ごとに引っかかりやすい詐欺は異なり、それぞれの年代の弱点をつくような詐欺が多いことがわかった。

7 提案・今後の課題

今回は実際の詐欺の例、詐欺師の話し方の特徴、押さえるべき3つの対策ポイントを文献や検証から導いた。狭い範囲での検証や限られた文献からの結果のため、今後はより詐欺に引っかかりづらくするための脳の運動や実際に詐欺にあったときの対応についての調査が課題である。

1 背景・目的

このテーマを選んだ理由は、日常生活の中で商品を選ぶ際に「機能」や「価値」だけでなく、「見た目の可愛さ」で選ぶことが多いと感じたからである。特にコスメは、中身の品質が重要である一方で、パッケージデザインによって第一印象が大きく左右される商品だと思った。企業がなぜ「かわいいデザイン」を取り入れるのか、それは本当に売上に繋がっているのかを明らかにしたいと考え、この研究に取り組んだ。

2 探究の問いと仮説

問い：かわいいパッケージは消費者の購買意欲や実際の売上にどのような影響を与えているか。

仮説：かわいいパッケージは、消費者の目に留まりやすく、商品への関心が高まって、購買意欲の向上につながる。また、デザインが魅力的であるほど写真に撮られやすく、SNSで拡散されやすくなるため、広告費をかけなくても、売上増加に結びつく可能性があるかと仮定する。

3 方法

本研究では、まずコスメ商品のパッケージデザインについて調査を行う。市販されている複数のコスメ商品を対象に、「かわいいデザイン」と「シンプルなデザイン」に分類し、それぞれの特徴を整理する。次に、かわいいデザインとシンプルなデザインの商品を比較し、売り上げや人気度に違いがあるかを調べる。売上ランキングや販売個数の情報、店舗での陳列状況などを参考にしながら、どのデザインがより多く選ばれているのかを確認する。

4 結果

調査の結果123人中、82人がアンケートで「パケ買い」をしたことがあると答えた。かわいいパッケージの商品はSNSで話題になりやすい傾向があることが分かった。特に写真を投稿する文化が広がっている現在では、見た目が魅力的な商品ほど投稿されやすく、多くの人の目に触れる機会が増えていると考えられる。実際の口コミやレビューの中にも、「見た目がかわいかったから購入した」という意見が見られ、デザインが購買動機の一つになっていることが確認できた。さらに、写真に撮ったときに魅力的に見える「映えるデザイン」は、特に若い世代を中心に支持されやすいことも分かった。

5 考察

今回の調査から、「かわいい」という要素は単なる装飾ではなく、消費者の感情に直接訴えかける戦略の一つであると考えられる。人は商品を選ぶ際、機能や価格だけでなく、「かわいい」「持っていてうれしい」といった感情的な価値にも大きく影響されている。そのため、企業は消費者の気持ちを動かす手段として、パッケージデザインに工夫を凝らしているといえる。また、商品の価値は品質だけでなく、「中身の良さ」と「見た目の魅力」の両方がそろうことで、より高く評価されることが分かった。見た目が魅力的であれば、まず興味を持ってもらうきっかけになる。

6 結論

本研究を通して、「かわいい」という要素は単なる装飾ではなく、企業にとって重要な経営戦略の一つであることが分かった。かわいいパッケージは消費者の目に留まりやすく、商品を手に取るきっかけを生み出す効果がある。また、SNSでの拡散や口コミによって話題性が高まり、結果として商品の認知度向上にもつながっていると考えられる。そのため、「かわいい」というデザイン戦略は消費者の購買意欲を高め、売上に影響を与える可能性が高いと結論づけられる。今後は、デザインと品質の両立がさらに重要になり、見た目と中身の両面から価値を高める工夫が求められると思う。

7 提案・今後の課題

本研究では、かわいいパッケージが購買意欲や売上に影響を与える可能性があることが分かった。しかし、今後はさらに詳しい視点から分析する必要がある。まず、年代や性別による違いについて検討することが課題である。次に、価格との関係についても分析する必要がある。さらに、「可愛さの度合い」についても研究を深める必要がある。装飾が多いデザインとシンプルで上品なかわいさでは、受け取られ方が異なる可能性があるため、どの程度のデザインが最も効果的なのかを比較することが重要である。以上の点を今後の課題とし、より具体的なデータを集めることで、かわいいデザインの経営的効果をさらに明らかにしていきたい。

1 背景・目的

日頃利用する SNS において、化粧品や日用品紹介動画の中には、根拠やデータがないのに誇大な表現をしている広告が溢れている。消費者としてそのようなステルス・マーケティングに騙されずにより良い商品を選びたいと考え、本探究を行った。本探究の目的はステルス・マーケティングに騙されないようにするために高校生が行うべき対策について考察することである。

2 探究の問いと仮説

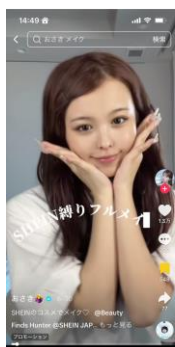
通常の広告とステルス・マーケティングの違いはなにか。これに対して私達は、プロモーション表記をわかりやすく表示しているのが通常の広告、隠すように表示してあるのがステマであると考察した。

3 方法

大手で信頼のある会社の広告の特徴を知るために、株式会社シャンソン化粧品でフィールドワークを行った。インタビューでは広告を作っている際に気をつけていること、ステマにならないための対策、などの回答を得た。また、Tiktok でステマだと思われる動画をピックアップし、ハッシュタグやアカウント、コメント欄の特徴についてまとめた。これをふまえ、信頼のできる広告とステマの特徴を比較した。

4 結果

インタビューの結果、広告は薬機法や景品表示法に基づいて作成しており、データに基づいて作成しているため誇大な表現はしないことや、様々な部署や外部の団体で問題がないか確認しているという回答を得た。Tiktok ではピックアップした 17 個のアカウントのうち、17 個(100%)のアカウントが、プロフィール欄に商品購入ページにつながるリンクが有ることがわかった。フォロワー数は数百人から数万人と傾向が見られなかった。(図2)(図3)また、正式な PR 動画には動画の下に「プロモーション」という記載がされているが、ステマには記載がなかった。(図1)



プロフにリンク	フォロワー数	#PR表記
あり	2204	あり
あり	1013	なし
あり	1.5万	あり
あり	2130	あり
あり	1.2万	あり
あり	1028	あり
あり	1166	あり
あり	1903	あり
あり	1108	あり
あり	6.2万	あり
あり	896	あり
あり	1822	あり
あり	1966	なし
あり	1326	あり
あり	7846	あり
あり	1715	あり

図1. 正式プロモーション動画 図2. ステマを行っているアカウント 図3. ピックアップした動画特徴

5 考察

プロフィールにリンクが貼ってあるアカウントの動画はステマである可能性が高く、フォロワー数とは無関係である。また、それはその購入リンクから消費者が買った分だけ利益が生じるアフィリエイト方式で動画の投稿主に利益が生じるからであると考察できる。

6 結論

商品紹介動画を見るときは、その動画を投稿しているアカウントのプロフィールをみて、リンクがあるかどうかを確認する。またハッシュタグやサクラコメントに注意し、商品を購入するべきだ。

7 提案・今後の課題

今回は Tiktok の化粧品紹介動画にだけフォーカスしたので、今後は Tiktok 以外の SNS についても調べる。また化粧品だけではなく、他の商品にも着目してステマの対策について考える。

1 背景・目的

現代社会で人々が本当に幸せを感じるために必要な要素を探りたいと考えたから。人間関係や心の安定に注目し、より良い社会づくりに貢献したいと考えたから。

そもそも幸せは自然にやってくるものなのか、幸せを作ることができるのかを疑問に思い、このテーマを設定した。

2 探究の問いと仮説

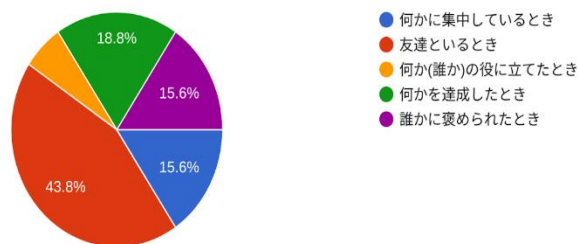
プラシーボ効果などの先行研究から、人間の心理的な働き(錯覚)を利用して幸せを作ることができるのではないかという仮説を立てた。また、幸せの作り方を考えるにあたって、幸せとは何か、どのようなときに、より幸せを感じるのかという問いを立てた。

3 方法

包装紙を豪華にしたチョコと質素にしたチョコを用意し、本校2年生30人を対象に試食してもらい、どちらのチョコレートが美味しかったか答えてもらった。これによって、思い込みが感覚に影響を与える(思い込みによって錯覚が生じる)ことを検証する事ができると考えた。

また、持続的な幸福を構成する5つの要素を考えたセリグマンのPERMA理論を基に5つの選択肢を用意し、どんなときに一番幸せだと感じるか本校生徒にアンケートをとった。

この中で一番幸せだと感じることはなんですか？
32件の回答



4 結果

1つ目のアンケートでは、30人中26人が豪華な包装の方が美味しいと答え、4人が変わらないと答えた。また、2つ目のアンケートでは、良好な人間関係の項目が一番多かった。

5 考察

1つ目のアンケートから、豪華な包装に対して抱いた美味しそうだという感情が味覚に影響を与えたということがわかった。思い込みは味覚以外の感覚にも影響を与える事ができるのではないかと考えられる。2つ目のアンケートから、幸せを作るにあたり他者との関わりが特に大切であると考えた。

6 結論

幸せをつくる方法を2つ考えた。1つ目は、鏡の自分にポジティブワードを言う方法である。自己肯定感を高める心理的なポジティブ・アファメーション効果(自信向上、不安解消)を期待することができ、鏡を見る習慣は自分を客観視し、リラックス効果があると考えられる。2つ目は、幸せだと実感するときに聞く音楽を決める方法である。パブロフの犬と同じように、幸せな時に起こることを条件付けることで、その音楽を聞いた時に幸せな気持ちを引き起こすことができると考えた。

7 提案・今後の課題

上記項目6の方法を試してもらい、効果が実感できるか検証する。

1 背景・目的

受験や部活動の試合、マラソン大会などで応援される立場になることが日常生活で何度かある。また、趣味のサッカー応援に意味があるのかと考えることがあった。そこで、応援に意義や効果があるのか、数値化したりデータを取ったりすることで、科学的に探究しようと思った。

2 探究の問いと仮説

応援する側にとって応援にはどんな効果があるのか、身体的、精神的な能力の変化はあるのか。また、応援団などの応援する側の立場の人はどのような気持ちで応援をしているのか、応援することの意義などを調べた。そして、応援する側とされる側の両側から、調査を行った。

3 方法

8月5日のくふうハヤテベンチャーズ対東京ヤクルトスワローズの試合に出向き、応援団と一緒にその試合を応援した。応援団と一緒に応援しながら、応援の意義や効果についてインタビューした。また後日、氷水を何人かの人の手につけさせて、応援の有無と氷をつけていられる時間の長さを比較した。さらにNTTの若手社員、名古屋グランパスのファンの方とのミーティングも行い、相手の学生時代の部活動、趣味のサッカー応援について話を聞き、探究内容について理解を深めた。

4 結果

くふうハヤテベンチャーズの応援団へのインタビューからは、「応援は選手の力になっている。最後の1秒だけでも試合結果に貢献できればいい」「応援していると必然的にホームランを打ってくれるよ」と言っていた。応援団は、応援によって選手の身体パフォーマンスに影響を与えさせ、勝利に近づけようとしていることがわかった。また、文献調査によって「ホーム戦の勝率」について調べた。ホーム戦の勝率は、サッカーのヨーロッパの主要リーグでは約65%、バスケットボールのNCAA、NBA、WNBAも60%台、野球のMLB、NPBは約55%である。クリケット、アイスホッケー、ラグビーなどのマイナーな競技も約60%である。このことから、どの競技のでもホーム戦勝率は50%以上であった。また氷水の実験では、応援をされていた人のほうが、応援をされなかった人よりも氷水をつけていられる時間が長くなった。

5 考察

応援団へのインタビューから、応援をする側は競技者や選手の気持ちやボルテージを上げて身体パフォーマンスを向上させ、勝利や成功に近づけている。選手がファンの応援について言及している記事もあり、「応援によって頑張ろうという気にさせてくれる」と書かれていた。ホーム戦の勝率が高いことから、応援団が盛り上がっている試合であるほど勝利しやすいことが、文献調査で数値化できた。応援をされる側は、応援をされることで身体的パフォーマンスが向上するとの論文もあった。応援によって、応援される側の気持ちや心に影響を与え、勝利や結果、成功につながっていることが明らかになった。

6 結論

以上のことより、応援する側と応援される側の両側から応援の意義や効果について考察した。応援は勝利や結果、成功につながっていることが明らかになった。また、応援する側も熱い気持ちで応援をしていることから、応援には人の心を変える力があると考えられる。

7 提案・今後の課題

今回の探究では、データや数値が少なく、グラフや表などにして視覚的に結果がわかるように処理できなかった。また、実験の母数も増やすことも統計的処理のために必要である。

1 背景・目的

日常生活の中で、過去の嫌な出来事を突然思い出してしまい、気分が落ち込むことがある。その結果、目の前のことに集中できなくなったり、次の行動に切り替えるまでに時間がかかったりする経験をしてきた。こうした経験から、嫌な記憶そのものを完全に消すことは難しくても、思い出したときの気持ちの切り替え方を知ることができれば、前向きに生活できるのではないかと考えた。本探究の目的は、嫌なことを思い出す状況や理由を明らかにし、思い出してしまい落ち込んだ場合でも気持ちを切り替える方法を考察することである。

2 探究の問いと仮説

人はどのような状況で嫌なことを思い出してしまうのか。また、その状況を知ること、回避などの対策を取ることはできるのだろうか。この問いに対して、過去に嫌なことが起こったときと同じ状況に陥ったときに思い出すという仮説を立て、トリガーとなる要素を取り除くことが対策になると考えた。また、嬉しい記憶で上書きすることで嫌な記憶にのみ意識が向くことを防ぐことができるのではないかと推測した。さらに、今自分が置かれている立場を客観的に見るシートを使用することで、不安を可視化し、対処法を考える手助けになると考えた。

3 方法

本探究では、文献調査とインタビュー調査、リフレッシュシート使用者へのアンケート調査という三つの方法を用いた。まず記憶と感情の関係について書かれた論文を読み、嫌な記憶がどのように思い出されるのかを調べた。次に、実際の対処法を知るため、スクールカウンセラーの的場さんにインタビューを行い、嫌なことを思い出したときの考え方や行動について話を聞いた。また、グループでリフレッシュシートを作成し、本校弓道部員 14 名に使用してもらってアンケートを取り、これらの結果を比較しながら分析を行った。

4 結果

文献調査により、嫌な記憶は「感情の記憶」と「場所の記憶」が結びつくことで思い出されることがわかった。先行研究の実験結果が示すように、現実の生活でも、似た状況や気持ちになる出来事が起きると過去の嫌な記憶が呼び起こされると考えられる。またインタビューからは、嫌な記憶を思い出してしまった場合でも、楽しい行動や小さな褒美によって気持ちを切り替えられることが示された。嫌な記憶は嬉しい記憶と比べて感情が持続しやすいため、早めに別の刺激を与えることが、気持ちの整理につながると考えられる。そしてリフレッシュシート使用者へのアンケート結果では、ストレスを感じているとき最も強い感情は「焦り」であり、50%を占めていた。リフレッシュシートを使ったことで「自分を客観視できた」・「気持ちを落ち着かせることができた」と答えた人が約半数いた。

5 考察

これらの調査から、嫌なことを思い出すこと自体を完全になくするのは難しいが、思い出したときにリフレッシュできるものがあれば、次の行動へ切り替えるきっかけになることが分かった。また、アンケートの結果から、「焦り」の感情は、追われる立場になることで自身の視野が狭くなり、より目の前のことに対処することのみに意識が向くことで、冷静さが失われ、感情の操作が困難になると考察した。同時にリフレッシュシートを使うことで、客観的に自分の立場を理解し、感情の整理ができる事もわかった。

6 結論

以上より、リフレッシュシートを使うことで感情の整理ができ、過去の出来事ばかりを気にすることが減るため、結果的に次の行動へつながるといえる。

7 提案・今後の課題

今後は、人間関係といった他の人物との関わりに特化した欄を作ることによって、より現代の高校生に適したシートを作成し、状況に合わせた適切な対処法を選べるようにしたいと考えている。また、今回の調査は文献と一人のカウンセラーへのインタビューに限られており、シートの被験者の立場が偏っている点、標本数が少ない点において問題があるため、今後はより多くの意見や事例を集めることが課題である。

1 背景・目的

人々は忙しい日々の中で悩みやストレスをたくさん抱えている。その現状を少しでも改善するために、「楽しい」の代表であり世間からも圧倒的な支持を集めているディズニーなら、毎日を楽しむヒントがあるのではないかと思います。研究することにした。本探究の目的は、ディズニーから「楽しい」を学び、日々の生活の中に「楽しい」を落とし込み、より楽しく過ごす方法を見つけることである。

2 探究の問いと仮説

探究の問いは、「ディズニーはなぜ人気なのか」「日常の中でワクワクする瞬間はいつか」である。ディズニーの楽しさや世界観の要素、それを作り上げている工夫はどのようなもののかなどを調べ、日常生活に取り入れることで毎日の生活が豊かになるのではないかと考えた。

3 方法

夏休みの期間に、桜美林大学が開催している「探究体験/ディズニー探究」に参加した。続いて、静岡県内でディズニーと似たワクワク感が得られる施設を探し、ディズニーとの共通点と相違点を調べた。さらに、ディズニー公式 HP が出しているフードの再現メニューを調べ、自宅で作ったりした。また、静岡市立高校の全校生徒を対象に、2026 年 1 月 8 日から 1 月 15 日の期間でアンケートを取った。

4 結果

大学開催の探究体験では、これまでにあったメニューの特徴や販売期間、そこからわかる傾向を調べたうえで、ディズニーの新メニューを考案した。オンラインで中高生や大学生と話し合い、新たな考え方を知ることができ、視野が広がった。静岡県内の施設についてはディズニーと似たものはなかった。再現メニューでは、班員 4 人がそれぞれ違うメニューに挑戦した。



アンケートは全校生徒のうち 63 人が回答した。「ディズニーは好きですか?」という質問に対し全体の 79.4%が「はい」と回答した。「普段の生活でワクワクするのはどんなときですか?」という質問に対し「美味しいご飯を食べたとき」「音楽を聴くとき」など、人それぞれの回答が得られた。

5 考察

フードの販売傾向にはさまざまな工夫がされており、人々がディズニーに通う理由の一つになっている。また、静岡県内の施設でディズニーと同じような気持ちやテンションを得ようとするのは難しかった。しかし、ワクワクの感じ方は人それぞれであり、自分が楽しいと思えるような施設に行ったり、体験をしたりすることで充実した日々を送ることができる。フードを再現するのは、慣れないメニューということもあり少し手間はかかったが、非日常感や作る過程、見た目の可愛さ、友達や家族との会話からワクワクを味わえた。アンケートでは全体の 79.4%が「ディズニーが好き」と回答したことから、ディズニーが人気であることを再確認することができた。小さな幸せを積み重ねることで毎日を充実したものにできると考えた。

6 結論

以上より、日常生活での小さな「ワクワク」を見つけ、些細な感情の動きを大切にすることで、以前の暮らしより少し豊かなものになると分かった。

7 提案・今後の課題

今後は、静岡市立高校の生徒を対象に「毎日を楽しむための心構え」をまとめたポスターなどを制作してみたい。また、ディズニーとの関連付け方についてもっと良い表現はないのか探っていきたい。

1 背景・目的

近年、孤独感を抱える若者が増えている。その中で、人はなぜ孤独を感じたときに恋愛を求めやすくなるのかという疑問を持った。本研究では、恋愛が孤独に対してどのような心理的役割を果たしているのかを明らかにすることを目的とした。

2 探究の問いと仮説

孤独を感じたとき、人はなぜ恋愛に強く惹かれるのかという問いを探究のテーマとして設定した。また、その仮説として、孤独を感じると、最短で寂しさと自己不安を和らげられる手段として恋愛を選び、深い一対一の関係に価値を見出すのではないかと考えた。

3 方法

孤独と恋愛の関係について理解を深めるため、スクールカウンセラーの方に話を聞いた。事前に質問内容を整理し、孤独を感じた際の具体的な心理状態や感情の変化、その背景にある要因について詳しく尋ねた。また、人がなぜ恋愛を求めるのかという心理的理由や、他者との親密な関係を築くことで得られる安心感や承認欲求の充足についても質問した。さらに、恋愛関係が自己価値の認識や自己肯定感、幸福感にどのような影響を与えるのか、反対に恋愛がうまくいかない場合にはどのような影響が生じるのかについても助言を得た。

4 結果

カウンセラーの方にインタビューを行った結果、恋愛は孤独を「一気に埋める錯覚」を人に与えることが分かった。寂しさが強いほど、人は効率的に孤独を解消しようとし、「広く浅い関係」より「一人と深くつながる関係」に魅力を感じやすく、好かれる・求められる経験は自己価値を高め、孤独と自己不安を同時に和らげる。さらに、恋愛は過去の孤独を意味ある経験として捉え直し、幸福感を高める働きがあることが明らかになった。一方で個人差があることも明確になった。

5 考察

この結果から、恋愛は単なる感情的なつながりではなく、孤独に意味を与え直す心理的機能を持つと考えられる。孤独な状態では自己価値が低下しやすく、自分は周囲から必要とされていないのではないかと不安が強まる傾向がある。しかし、恋愛関係の中で相手から肯定的な言葉や態度を受け取ることで、「自分は大切にされている」「必要とされている」という感覚が生まれ、存在意義や自己肯定感が回復していくと考えられる。また、過去の孤独な経験を恋愛のきっかけや成長の過程として物語化することで、否定的だった経験を前向きに再解釈できる点も重要である。このように、恋愛は孤独を単に埋めるものではなく、孤独の意味そのものを変化させる働きを持つ可能性が示唆された。ただし、恋愛だけに孤独解消を依存すると、相手からの評価に自己価値を委ねてしまい、関係が不安定になった際に再び強い孤独感や不安を抱える可能性も考えられる。そのため、恋愛と同時に自己理解や他者との多様な関係を築くことも重要であると考えられる。

6 結論

人は孤独を感じたとき、寂しさと自己不安を同時に和らげる手段として恋愛を求めやすい。恋愛は孤独を消すだけでなく、孤独に意味を与え直す働きを持っている。

7 提案・今後の課題

恋愛以外にも孤独を和らげる方法を持つことが重要である。今後は、友情や家族関係、趣味などが孤独に与える影響についても比較し、より安定した孤独への対処法を探る必要があると思う。

1 背景・目的

日本人の特性として、無意識に他人と行動を合わせてしまう同調性がある。同調性は否定的に捉えられることが多いが、使い方によっては行動や意識をより良い方向に変えることができるのではないかと考えた。本研究の目的は、同調性の性質を明らかにし、どのような行動を取ることで日常生活、特に学校生活に活かすことができるのかを探ることである。

2 探究の問いと仮説

同調性はどのような場所で活かすことができるのか。これに対して私達は、学校などの集団生活を行う場で主に同調性が起こることから、このような場で主に活かせるのではないかと考えた。

3 方法

本校2年生約40名を対象に、実際に学校のような集団生活を行う場所で同調性を活かすことができるかの実験を行った。実験では、課題の提出の際に最初の数名が番号順に提出をすればその後の人は皆、番号順に提出をするのか、また、最初の数名がバラバラに出していた場合でも、皆番号順に提出するのか、という対照実験(実験①)と後述の結果や考察から得たデータを基に、これから受験生になる2年生20名を対象に同調性を生かして受験勉強をするにはどのような行動を取るべきかを記載したパンフレットを配布し、意識の変化を調査した。(実験②)

4 結果

実験①では、最初の数名が番号順に提出していた場合、全体の100%が前の人に倣い、番号順に提出した。一方で、最初の数名が番号順に提出しなかった場合、その後も番号順での提出は見られなかった。実験②では、パンフレット配布後、「実際に受験生になった際、行動を意識したい」と回答した生徒や、「自分でも行動してみようと思った」と回答した生徒が多数を占めたが、この実験から分かった結果は実験サンプルが少ないため、正確なデータとは言えない可能性もある。

5 考察

これらの結果から、無意識に他人と行動を合わせてしまう同調性を日常生活で利用するためには、実験①で行ったように、事前にきっかけとなるような状況がないと実際に行動ができないのではないかと推測される。また、実験②からは、事前に同調性を活かして学習をするにはどのような行動をすればよいかを示すことで、周りを巻き込んで同調性を生み出す事ができる人の育成につながったのではないかと推測される。

6 結論

以上の点から、同調性は主に学校などの集団生活が行われる場所で活かすことができるが、上手く活かすためには、事前にきっかけとなるような状況を作っておくことが必要であるということが明らかになった。

7 提案・今後の課題

今後は、実験②を行った生徒を対照に、実際に同調性を学習の場で活かすことができるかの調査が必要であると考えられる。ただし、今回実験②を行った人数が少ないため、場合によっては追加で同様の実験を行うことが必要であると考えられる。

1 背景・目的

高校二年生になり勉強に力を入れなくてはいけない中で、スマホの利用をやめるべきときにやめられなくなっている現状に危機感を覚え、これを解決すれば同じような状況になっている人の役に立てるのではないと考えた。この探究の最終的な目的はスマホ依存から脱却する方法を探すことである。

2 探究の問いと仮説

そもそもやるべきことがあるのになぜスマホを触ってしまうのかという問いに対して、私達は心理的・社会的・環境的要因により現実での生活の不満をスマホで満たそうとしているのではないかという仮説を立てた。

3 方法

Instagram のアンケートで高校生 64 人に、どうやってスマホと距離を取っているか、どうやって現実を充実させているのかについてアンケートを取った。アンケートではスマホ以外に現実を充実させているものについての回答を得た。また、現実を充実させる方法として、筋トレと読書を取り上げ、実際に自分達が筋トレや読書をしてスマホの使用時間の増減を調べる実験を行った。

4 結果

アンケートにより、スマホを目的無しに触ること以外にも、友達と話したり自分の趣味に時間を使ったりすることでも楽しさを感じられるということがわかった。また、それでもスマホを触り過ぎてしまう人は、勉強中はスマホの電源を切ったり自分の目の届かないところにおいたり、休憩中にスマホを開かないなど、物理的に距離を取る方法が効果的だとわかった。また、自分たちが実際に行った実験から筋トレや読書を行うことでスマホの利用時間が減り、勉強時間が増えるということがわかった。

5 考察

今回の探究から、スマホ依存は個人の意志の問題でなく、心理的・社会的要因によって現実の不満を補おうとする行動であると考えられた。アンケートの結果から、友人との会話や趣味の時間など現実を充実させることで、スマホ以外にも楽しさが感じられることがわかった。また実験を通して、スマホと物理的に距離を取る工夫や、筋トレや読書などに取り組むことが、依存防止に効果的であるということが明らかになった。これらにより、環境を整え現実生活を充実させることが重要だとわかった。

6 結論

スマホ依存から脱却するためには、スマホの使用を制限するだけでなく、友人との交流や趣味などを通して現実世界を充実させ、スマホと物理的に距離を取る環境を整えることが有効である。

7 提案・今後の課題

本研究は調査人数や実験期間が限られていたため、今後は対象者や期間を増やし、より客観的で継続的な検証を行う必要があると考えた。

1 背景・目的

部活動で否定的な言葉をかけられたり、推しのグループが実質的に解散してしまったりしたことをきっかけに、強い喪失感や自己否定の気持ちを抱くようになった。このような落ち込みから抜け出し、前向きに生きるためにはどうすればよいのかを明らかにすることを目的として本探究を行った。

2 探究の問いと仮説

「気持ちの落ち込みを解消するためにはどうしたらよいか」という問いと、それに対して、「リフレーミングを行えば、前を向ける」、「マインドフルネスを行えば、気持ちを落ち着かせることができる」という仮説を立てた。

3 方法

文献調査を行い理論的な背景を調べた。また、心理カウンセラーへのオンラインインタビューを実施した。さらに、自分自身でリフレーミングを試し、一週間の生活の中でマインドフルネスを実践した。

4 結果

文献調査から、ポジティブシンキングは単純に前向きに考えようとする方法であり、リフレーミングは新しい視点を加えて発想を転換する方法であることが分かった。インタビューでは、「どうせ自分なんて」と思い込むことは失敗を繰り返す要因になるため、「自分ならできる」と前向きなイメージを持つことが重要であると学んだ。また、喪失感から抜け出すためには、悲しみを無理に抑えず受け入れることが大切であり、時間に任せることも必要であると分かった。リフレーミングは一時的な気持ちの切り替えには効果があったが、時間が経つと再び思い出してしまい、長期的な解決には至らなかった。マインドフルネスは食事や入浴などの行為に集中することで思考を整理でき、特にネガティブな考えをリセットするのに効果があった。

5 考察

リフレーミングを行うことは新たな自分を追加することであるため、もともとの自分を否定することなく守ることができ、落ち込んだ気持ちがリバウンドする可能性も低い。しかし、実証してみた結果から、その効果は一時的なものであり、長期的なものではないと考えられる。マインドフルネスは、実際に行っている時にしか効果は現れず、持続的な効果を得るには常にマインドフルネスを行う必要があり、しかしそれも難しいので、根本的な解決には至らなかった。

6 結論

自分が置かれている状態を分析し見極め、それに応じた対処法を活用するべきだ。

7 提案・今後の課題

文献調査やインタビュー、アンケートなど様々な調査を行うことができた。だが、調査対象が少ないなど情報に信憑性が足りないと感じるため、調査対象を増やすようにしたい。

1 背景・目的

日本では近年、初の女性総理の誕生や、自由民主党と日本維新の会による連立政権の成立など、大きな政治的变化が起きている。こうした動きは、日本政治が転換期にあることを示している。しかし、その一方で日本の投票率は依然として低迷している。政治が変化しているにもかかわらず、有権者の政治参加は十分に高まっていない。この状況は、民意の反映という民主主義の根幹に関わる問題である。特に若年層の投票率の低さは深刻であり、将来的な政治参加の縮小につながる可能性も懸念される。本研究では、日本における低投票率の要因を分析し、その背景にある社会的要因を明らかにする。そして、投票率向上に向けた具体的な方策について考察することを目的とする。

2 探究の問いと仮説

投票率が特に低い年代は若者であり、なぜ若者の投票率が低いのかと考えた。これに対し、我々は投票率が低い原因は政治や政党についての知識が足りない事が原因だと考えた。そんな若者には「政治を身近に感じられる体験」が必要だと考えた。

3 方法

静岡県にいた 55 名の方を対象に政治についての関心に関するアンケート調査を実施した。アンケートでは、政治についての興味関心や、7 月に開催された衆議院選挙に行った理由、またはいかなかった理由を Google フォームにて回答を得た。また、投票への意識についての資料として、日本経済新聞に掲載されている「なぜ Z 世代の投票率は低いのか」を参考にし、若者の投票率向上に必要なものを探る手がかりとした。

4 結果

アンケート調査の結果政治に興味がある人は、35 人(63.6%)であり、興味がない人は、20 人(36.4%)であった。興味がない理由として、「自分に関係あると思えないから」というものや、「難しい専門用語が多く理解しにくいから」という理由があった。投票にいかなかった理由は、「候補者や政党がよく分からなかった」というものや「候補者の情報を知らなかった」というものがあった。その一方、新聞記事では、「自分のように政治のことがわからない者は投票しないほうがいい」という問いに対し「そうは思わない」「どちらかといえばそうは思わない」と回答した人が 42%もいた。

5 考察

これらの結果から、若者は政治そのものの重要性については一定の理解を示しているものの、それを自らの問題として主体的に捉える意識は十分に形成されていないことが明らかになった。すなわち、政治は大切なものであると認識していながらも、どこか他人事として受け止めてしまい、自分の生活や将来と直接結び付けて考える段階には至っていないのである。その結果、政治について自発的に学ぼうとする動機づけが弱く、投票行動にも積極的につながらない可能性がある。さらに、学校教育においては政治の基本的な仕組みや三権分立などの制度的枠組みについて学習する機会は設けられているものの、政党の役割や政策の違い、選挙における判断基準といった、より実践的な内容に触れる機会は必ずしも十分とはいえないと考える。また、実際の投票行為を想定した学習や、政策を比較・検討する体験的な活動も限られている。そのため、知識として制度を理解していても、それをどのように自らの選択や行動に結び付けられればよいのかが明確になっていない可能性がある。以上のことから、若者の政治参加を促進するためには、制度理解だけでなく、政治を自分事として考える機会や、具体的な選択を伴う経験を充実させる必要があると考えられる。

6 結論

若者にとって政治とは、大切でありながら自分事ではなくあくまで他人事であるということがわかった。

7 提案・今後の課題

今回の研究によって、政治を身近に捉えることができていることが若者の投票率が上がらない理由だと考えた。そこで、若者には疑似投票や税金の使い道に関するディベートなどを体験することによって、政治についての知識や経験を得ることがとても大切であると考えた。

1 背景・目的

窃盗をした場合、10 年以下の懲役または 50 万円以下の罰金だが、裁判によって懲役 1 年となることもある。このように同じ罪を犯しても、人によって罰則の大きさは異なる事があり、それはなぜなのか知りたいと感じた。

2 探究の問いと仮説

探究の問いは、「裁判を通して罰則はどのように決まるのか」で、仮説は、罰則は被告人の裁判における態度や証言、前科、そして犯行の動機などによって決まるということである。

3 方法

判決の決め手となるものは何か知るため、いくつかの裁判を傍聴した。刑事事件の、窃盗に関する裁判を傍聴することにした。また、裁判員制度を用いた模擬裁判を 2 回行い、1 回目は被告人の態度が悪く、反省していないような発言をさせ、2 回目は罪を認め、深く反省しているような態度や発言をさせて、それに対し裁判員の判決はどのような変化するのか調査した。被告人の犯した罪は殺人罪で統一し、犯行に及ぶまでの経緯や生い立ちも似たような内容にした。判決は、アンケートで懲役 5 年以上 10 年未満、10 年以上 20 年未満、20 年以上 30 年未満、無期懲役、死刑の選択肢の中から裁判員に選択してもらい、その判決を選択した理由も答えてもらった。今回考えた模擬裁判は、裁判官、検察官、弁護士が 1 人ずついて、内容を何も知らない生徒たちに裁判員をしてもらった。

4 結果

傍聴した裁判では、被告人が今回犯した罪についてだけでなく、被告人の生い立ちや、現在の暮らし、前科まで詳しく説明したうえで、話が行われていた。また、犯行や窃盗をされたお店に対して何を思うか被告人に尋ねていた。模擬裁判では、1 回目の、被告人が全く反省していないような内容の裁判は、13 人の人に裁判員として参加してもらった。アンケートの結果は、無期懲役や死刑が半分以上を占めていた。また、懲役 5 年以上 10 年以下を選択した人は 1 人もいなかった。被告人に反省の意思がなく、再犯する可能性がある事や、態度が悪いことなどから判断した人が多かった。その他に、微妙に反省の余地があるとし、懲役 10 年以上 20 年以内を選択した人もいた。2 回目の、反省しているという証言を被告人がする裁判では、16 人の人に参加してもらった。懲役 5 年から 20 年以内が半分以上を占めていた。被告人に十分反省の意思があり、自主もしているからという意見が多かった。また、反省していないにもかかわらず、人を殺すことは重罪であるため、厳しい罰を受けさせるべきとして、死刑や無期懲役を選ぶ人も少なからずいた。

5 考察

傍聴した裁判では、被告人の前科や生い立ちなどが詳しく話されており、また、被告人に反省の意思があるのか問うたりもしていたので、主に前科や反省の具合によって量刑は決められるのだと考えた。模擬裁判では、動機や生い立ちよりも被告人の態度が裁判員の判決に大きく関係するということがわかった。裁判員は弁護士や裁判官のように法律というものに詳しくない分、被告人の態度を主な判決の根拠にするのだと考えられる。

6 結論

裁判では、被告人の動機や前科も判決に関わるが、そのような事前にわかる情報だけでなく、被告人自身の態度や反省しているのかどうかということが判決に影響するとわかった。裁判では、実際に「被告人は、この法廷で何も答えないでいることもできるし、発言することもできます。ただし、被告人が発言した内容はそれが被告人に有利なことも、不利なことも、すべて証拠となりますので注意してください。」と裁判官が被告人に対して説明をしているので、それだけ被告人の証言は判決をするうえで重要な情報だと言える。

7 提案・今後の課題

今回の調査は、裁判を傍聴し、模擬裁判をするなど、ただ調べるだけでなく、いろいろな活動をするのができた。しかし、裁判の傍聴は 2 回しかできなかった上に、模擬裁判も、本来裁判員は 20 人ほどを予定していたものの、かなり少ない数になり、十分なデータが得られなかったので、参加してもらう人に予定を正しく伝え、活動を始める前に集まるように呼びかけをするべきだと思った。また、今回とは内容を変えた、例えば被告人に前科があったり、もっと複雑な事情があったりした場合の模擬裁判もやってみたいと感じた。

1 背景・目的

近年、日本では外国人労働者や留学生が増えており、地域や学校で外国人と関わる機会が多くなっている。しかしながら言語の違いによって交流が深まらないことも多いと感じていた。私たちはバスケットボール部に所属しており、スポーツには言葉が通じなくても楽しめる力があり、外国人とも交流できるのではないかと考えた。そこで、バスケットボールが言語の壁を越えて人と人をつなぐことができるのかを明らかにすることを目的とし、本探求を行った。

2 探究の問いと仮説

「バスケットボールは言語の違いを越えて、人と人をつなぐことができるのか」という問いに対し、言語が違っても、バスケットボールという共通のスポーツを一緒に行えば、ジェスチャーや表情、プレー中の連携を通して共有体験が生まれ、自然と仲良くなれるのではないかという仮説を立てた。

3 方法

夏休みに市役所の国際交流課を訪れ、実際にバスケットボールをしている留学生と交流し、「日本人との交流についてどう感じているか」「言語の壁を感じる場面はどのようなときか」「交流のきっかけは何か」についてインタビューを行った。また、実際に一緒にプレーをしながら、どの程度言葉が必要なのか、どのような場面で意思疎通ができるのかを観察した。

4 結果

調査の結果、留学生や外国人は「もっと日本人と関わりたい」と考えていることが分かった。また、「日本人から積極的に話しかけてほしい」という意見も多かった。言葉が完璧でなくても、パスやハイタッチ、アイコンタクト、笑顔などを通して自然にコミュニケーションが取れた。プレー中は簡単な英語や日本語、ジェスチャーだけでも十分に意思疎通が可能であり、共通の活動を通して心理的な距離が縮まることが確認できた。

5 考察

結果から、バスケットボールのようなスポーツは、言葉以上に強いコミュニケーション手段になり得ると考えられる。スポーツにはルールや動きという共通理解があり、細かい言葉が通じなくても協力することができるからである。また、同じチームで協力したり、シュートが決まった瞬間を共有したりすることで、自然と仲間意識が生まれることも分かった。一方で、外国人は交流を望んでいるが、日本人側が消極的であると交流は始まらないという課題も見えた。つまり、スポーツという「きっかけ」だけでなく、自分から関わろうとする「積極性」も必要であると考えられる。

6 結論

バスケットボールは言語の壁を越えて人と人をつなぐ力があることが分かった。しかし、その力を十分に発揮させるためには、日本人側が積極的に関わろうとする姿勢が重要である。

7 提案・今後の課題

今後は、学校内で外国人と日本人が一緒にスポーツを楽しめるイベントを増やすべきである。特に、初心者でも参加しやすい交流型の大会やレクリエーションを企画するとよいと考える。また、スポーツ以外の活動(文化交流やボランティア活動など)でも同じように言語の壁を越えられるのかを比較・検証していくことが今後の課題である。

1 背景・目的

近年、私の住む地域やニュース、SNS では外国人が日本に住んでいる様子や観光している様子を多く見かけるようになった。最近では特に、コンビニやチェーン店などの小売店、飲食店で見かけるようになった印象が強い。そこで私たちはなぜ日本に来るのか魅力を再発見し、また外国人からの視点からの日本の魅力を明らかにしたいと考え本探究を行った。本探究の目的は外国人がなぜ日本に来るのか、魅力を再発見し考察することである。

2 探究の問いと仮説

外国人にとって日本はどのような国なのか、どのような魅力があるのか。これに対して私たちは、「日本は他国に比べて自国以外の多様な背景を尊重する社会で国籍にとらわれず人を受け入れる姿勢や傾向があるため。」また、外国人視点からは「礼儀正しく、サービスが丁寧であることや学び、仕事などのチャンスがあるから。」という仮説を立てた。

3 方法

第一に静岡市役所にいる国際関係に詳しい、新田さんと清さんのところへフィールドワークに行き、探究の問いやどのような目的を持った外国人が多いのかを軸として質問した。第二に 11/13 日に学校で行われた「留学生と話そう！」という日本語学校の生徒と交流するイベントから様々な国の外国人から日本に来た目的を聞いた。またフィールドワークでもらった資料を主に分析を行ったりインターネットや YouTube と照らし合わせたりして探究を行った。

4 結果

資料やインターネットの情報を分析すると、①仕事・経済的理由②学び教育③文化・観光・和食の魅力④安心で暮らしやすい国⑤日本独特の生活の質などの要因が挙げられた。また 1 番割合が高かったのは①の仕事・経済的理由であることがわかった。厚生労働省が 2023 年 1 月に報告した「外国人雇用状況」の届出状況まとめでは、前年の 2022 年 10 月の段階で外国人労働者数が約 180 万人、前年と比べ約 10 万人増加したことがわかった。また外国人からすると日本は安全で夜歩いても心配する必要がないことや食の安全基準が高い、また丁寧に対応してくれるなど他の国では見られない文化的な魅力があることがわかった。

5 考察

これらの結果から外国人は観光や食の目的だけではなく治安の良さ、公共交通機関の正確さ、生活インフラの充実などの魅力から日本に来ているのではないかと考えた。また仕事を目的に来日した外国人が、こうした環境に魅力を感じ、長期滞在や定住を考えるようになるケースも多いのではないかと考えた。もう一つとして日本の社会問題である少子高齢化により労働力不足が深刻化し、介護・製造業などを中心に外国人労働者を必要とする状況が生まれているのではないかと考えた。このことから、逆に日本側も外国人を必要としており、外国人が日本を選ぶ理由は日本社会の課題と強く結びついていると考えられる。

6 結論

外国人と日本の労働の関係は大きく結びついていることが新たにわかった。

7 提案・今後の課題

今後はさらにどのような外国人(例:どのような地域の人、)が来ているのかを研究したい。

1 背景・目的

私は、毎日の学校生活が同じことの繰り返しのような状態で退屈に感じ、日常生活に新鮮さを与えるような物が欲しいと考えた。そこで、外国のイベントを日常生活に取り入れることでつまらない日常を楽しめるかもしれないという考えからこの探求を始めた。

2 探究の問いと仮説

外国の文化に日常を楽しめるものにするヒントが隠されていると考えた私たちは、外国にはどのような独自の文化やイベントがあり、どのような点から新鮮さを感じられるかという問いを立てた。これらの問いから、「外国には日本にはないイベント、習慣があり生活の充実度、幸福度につながっており、それらを学校生活に取り入れれば学校生活を楽しめる」という仮説を立てた。

3 方法

国際ことば学院日本語学校の生徒に現地の学校生活に関するアンケートを行う。その結果をもとにアンケート内容を修正し、静岡日本語教育センターの生徒にアンケートを行った。集まった意見を参考に、市高生が新鮮さを感じられるようなワークショップを開く。

4 結果

アンケートから、以下の3点が分かった。

- ・東南アジアは日本と比べてあまりイベントが多くない印象を受けたが、それにも関わらず生活に対する満足度が高かったことから国ごとに生活の楽しさに対する尺度が違う
- ・日本の人は忙しく家族との時間があまりないように感じられるらしい
- ・日本では電車などでみんながスマホをいじっていたり話し方等もすこし怖い

ワークショップでは、インドやバングラデシュなどの国技であるカバディを、安全に考慮してルールを改変して行った。

5 考察

日常生活がつまらないものとなっている一つの要因として日本では公共の場で話したりするのはマナーが悪いとされてしまう。そのため学校に来る以前からもつまらないものになってしまう。また海外には独特の文化があり外国の方も自慢できるぐらい楽しい。例を挙げるとペラヘラまつり、Water Festival (Thinggan Festival)、TIHAR などがある。これを生活に取り入れると生活が豊かになると考える。実際に、小規模ではあるがカバディを学校で行うことを通して日常に刺激を与え、楽しい時間を過ごすことができた。これからも日常がつまらなく感じたら何か新しいことをしてみるようにしたい。また別の視点として日常のちょっとした部分に彩りを加えることで生活を豊かにできるかもしれない。

6 結論

日本にはない海外独自のイベントや文化を取り入れれば退屈な日常に新鮮さを加え楽しいものにすることができる。

7 提案・今後の課題

少人数でのワークショップは成功させることができたので、これを大きな規模でできるように取り入れる文化やどのように日常に取り入れるかを工夫したい。また、日本人の生活習慣を改善することで日常の退屈さを和らげられるかもしれないという視点を得ることができたので、そちらの方向で課題を解決する方法も考えたい。

1 背景・目的

世界幸福度ランキングでは、上位にヨーロッパの国々が多く入っていることを知り、ヨーロッパの社会には人々が安心して暮らせる理由があるのではないかと考えた。また、ヨーロッパの自然や食文化などの魅力にも以前から興味があった。さらに、近年は日本でも外国にルーツを持つ人や移民が増えてきている。文化や宗教、考え方が異なる人同士が同じ社会で暮らす機会が増えている中で、「どうすればみんなが過ごしやすい社会になるのか」を考えたいと思い、このテーマを設定した。

2 探究の問いと仮説

国や地域によって、文化や大切にしている価値観は大きく異なるのではないかと、ヨーロッパでは個人主義が強く、日本では集団主義が強いのではないかと、またこうした違いを理解しないまま関わると、誤解やすれ違いが起こりやすいのではないかとという問いを立てた。

3 方法

方法としては実際の声を知るために日本在住の外国人親子にインタビューを行った。またインターネットで日本と外国のルールマナーの違いを調べた。ここで新しく得た知識を活かして、日本人に外国人と接する時に意識して欲しい事を書いたポスターを作った。

4 結果

結果として同じ宗教でもまたそこから枝分かれして、考え方がいくつかあること、南ヨーロッパの人は緩い時間感覚を持っていて、日本人は時間厳守なので価値観が日本と真逆ということがわかった。実際イギリス人の方と会ってインタビューしてみて、自分たちが考えていた偏見や調べていた内容と異なる文化もあって、正確な情報を得ることができた。調べたことを生かしたいと思い、様々な国の人が満足できるルール(公共マナー、住まい、地域社会、言語の壁、食文化)を作りたいという気持ちが強くなった。

5 考察

国ごとの文化や価値観には確かに傾向があるものの、その国の人はみんな同じというわけではないことを強く感じた。一人ひとり個人として理解しようとする姿勢が大切だと思った。

6 結果

- ・ヨーロッパの社会的価値観、時間間隔、伝統文化、食文化などについて調べた。
- ・国の一般的な文化はあるとしても、国内でいろんな考え方があることを改めて実感した。
- ・世界共通のルールを作ることで、多国籍の人が住みやすい街になると思った。
- ・宗教的な考えは変えることができないので、理解して配慮することが大事だと思った。

7 提案・今後の課題

今回の調査はインタビューの人数が多くなかったため、より多くの人意見を集められればさらに深い研究ができたと思った。より多くの外国の方にインタビューを行うことで多角的な視点が得られると感じた。またポスターを作ったが発表の時に見せる形になってしまい、意見を貰えなかったりポスターを広めたりは出来なかった。より具体的に共に暮らすための工夫を考えていきたい。

1 背景・目的

一年間を通して英語の学習について探求した。英語は数学や物理などの理系教科に比べて学習がすぐに結果に結びつきづらく模試などの点数をすぐに向上させることが難しい。そのため正しい勉強法を理解できていなかった。そのため私達は英語の学習についての探究活動を行うことにした。

2 探究の問いと仮説

僕達の当初の仮説としては分野ごとに区切って学習を行うことで集中的に学習できて抜けがない英語力を身につけるのではないかというものだった

3 方法

実際に英語の点数が取れている人とできていない人に学習方法についてのアンケートを実施して共通点などを見つける。学習塾のチューターなどに聞いて英語の学習方法についてのアドバイスを貰う

4 結果

結果として分野学習に区切っている人ができる人には多かった一方で、できない人は長文を読む練習をしていない人が少ないと言う結果になった。できる人では多くの人が単語、文法、長文読解の3つを意識的に演習していることがわかった。特に単語、長文読解についてはできる人のすべてが行っていて点数に直結する勉強法だとわかった。できない人では学校で配られる文法や単語をやっている人は一定数いたが長文読解をしたと答え人は非常に少なかった。理由としては長文読解に多くの人が難しいという印象が抱いていて別のことに逃げてしまっている人が多くいるとわかった。

また学習塾のチューターなどにも聞いて英語の学習について質問した。それによると分野別学習は基本となっていて単語、文法、長文読解、英作文、英文解釈などに分けることができる。英文法は文の構造を理解する力。英単語は文の単語の意味を理解する力。英作文は日本語から英語の文章を作り上げる力。英文解釈は直訳した英文を柔らかい日本語の文章に変える力。それぞれの分野にどのような意味があるのかを意識しながら今自分に必要な勉強をすることが大切だとわかった。また長文読解では全ての総合力が試される。そのため長文読解をすれば確かにある程度の英語力の向上が見込める一方で長文読解だけではどの分野が自身に不足しているかが分かりづらいことが挙げられた

5 考察

単語、文法を仕上げて文の構造や直訳を理解できるようにする。それで英文解釈で最も適した和訳を作ることができ英作文などにも挑戦することができるようになる。その後長文読解で演習をこなして自身の英語力を更に向上させることができ、不足している要素があるならそれについてさらに演習を繰り返すことで模試での点数の向上が見込める。また、その際に分野ごとにどのような学習をすればいいのか疑問になることがあると思うが学校で配られる参考書などでやる方法もあるが人によってどのくらいできるのかは違うので自分ができていないと思うなら基礎的な参考書を買ってやってみる、自分が高いレベルにいると思うなら発展的な問題集をやってみることが効果的な学習であると考えられる

6 結論

分野学習はたしかに有効だがそれを意識するだけでは足りなくて何が自分に不足しているか何が自分の得意分野なのかなど自分には何が必要なのかを考えながら学習を進めたり参考書を選んだりする必要がある。それができているのかできていないのかが英語の模試の点数を左右しているのだと考えられる

7 提案・今後の課題

今回のデータを実際の学校や学習塾などに提案したりして実際の生徒に対してアプローチを行っていて実際の生徒に対して影響力を及ぼしていきたい。またその影響力はいい影響力なのか悪い影響力なのかを吟味してその要因やさらなる考察を展開していきたい。

1 背景・目的

外国人との共生は社会的な問題となっている。ニュースで見聞きしても、断片的に解説されるだけで根底にある原因とするべき対策がわかっていない。そうした状況の中で、外国人が地域社会の中でどのような生活を送り、日本人とどのように関わっているかに関心を持った。最近では自宅周辺でも外国人の姿を見かける機会が増え、この問題がもはや他人事ではないと感じるようになった。この探究の目的は、活動を通して、多文化共生の在り方を考えることである。

2 探究の問いと仮説

「外国人との共生をするためには何をするべきか」という問いに対して、「双方がお互いを知らず、誤解が生じていると言えるので誤解をとくためには、直接コミュニケーションをすることが大切だと。」という仮説を立てた。

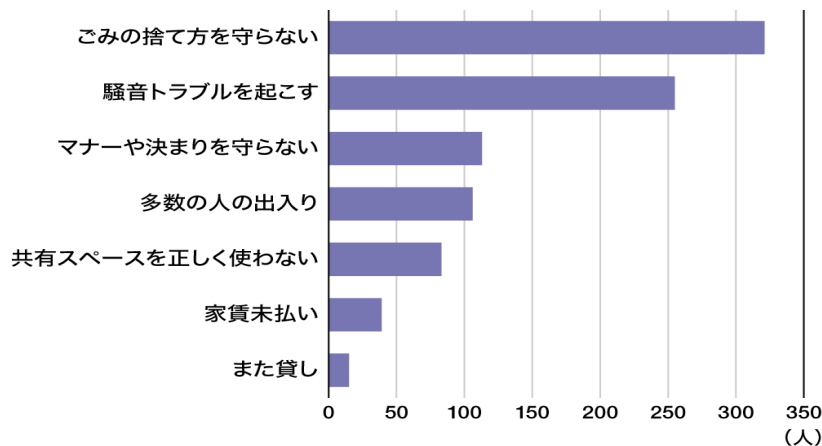
3 方法

インターネットで騒音やゴミ出し問題などの地域トラブルや、日本語の理解が乏しい外国人向けに推奨されているやさしい日本語などを調べた。また、論文で日本での多文化共生とその経緯を調べた。さらに、フィールドワークでは駿府城に行き、外国人向けの看板や表示を調査した。

4 結果

そもそも多文化共生とは日本で広がった言葉であり、multiculturalism(多文化主義)が元になっている。多文化共生という単語は1990年頃から使われ始めていた。日本人と同等のコミュニケーション能力を外国人にも身に付けてもらうために設定されていたが、次第に社会的な意味合いを含めるようになり、コミュニケーションそのものに他者と関わる「市民」としての意識を育むことが期待されるようになり、意味合いが変化してきた。また、日本語の文化を知るだけでなく日本の習慣になれること、自分の考えを伝えあうことも重要であると言える。さらに外国人関係のトラブルで最も多かったのは「ごみの捨て方を知らない」であった。マナーや決まりの問題も起こっている。

外国人から見た外国人が起こすトラブル



出所：YOLO JAPAN

nippon.com

5 考察

ごみの捨て方を知らないのは親切に教えてくれる日本人が少ないから問題が起こっているのではない。コミュニケーションが円満に行われていないことが予想できる。また、お互いの価値観、文化、ルールをそもそも理解していないことが伺える。

6 結論

日本人と外国人双方が言語や文化を学びコミュニケーションができる環境づくりに貢献すべきであると考え。またそもそもお互いを知らないことが多いので知ることから始める必要がある。

7 提案・今後の課題

結論にもある通り、日本人と外国人双方がお互いを理解するためにコミュニケーションを簡単にできる場作りと、意識改革が必要であると提言する。実行に応じて生じるコミュニケーションの行き違いや、接するうえでストレスを感じてしまう問題や、実際の外国人の意見や移民反対派などの他からの視点からの意見を取り入れることが今後の課題である。

1 背景・目的

現在の高校教育では文法や読解が中心であり、実際に英語で会話をする機会が極端に少ない。論評の授業で難しい文法を書くことはできても、実際の会話では詰まってしまうのが現状である。本研究の目的は、実用的な英語コミュニケーションにおける YouTuber の活用有効性を明らかにし、会話を英語のみで成立させる方法を探究するためだ。

2 探究の問いと仮説

私達の探究では、外国人から高い支持を得ている YouTuber が発信する英語表現を参考にし、それを模倣することでコミュニケーションをより円滑に進められるのではないかと問いを立てた。この問いに対し、正確な単語や文法を積み上げることよりも、身振り手振りや発音、そして何より「自信」を持って表現することこそが、実際の対人コミュニケーションにおいて最も大きな影響を及ぼすのではないかと仮説を立て、検証を行うこととした。

3 方法

探究を進めるにあたり、まず白井恭弘教授の著書『外国語学習の科学』を先行研究として参照し、言語習得における「気づき」と「自動化」の理論的背景を整理した。その上で、出川哲朗氏の「出川イングリッシュ」やライアン鈴木氏、英語オタク miyu 氏といった YouTuber の事例を分析し、実用的なコミュニケーションのあり方を調査した。実地調査としては、夏休みに皇居周辺などで外国人に直接インタビューを行い、中学レベルの英語知識が実際のどの程度通用するかを実践的に検証した。さらに冬休みには、学んだ頻出表現を自身の動画作成に取り入れ、アウトプットのイメージを築きやすいようにした。

4 結果

インタビュー調査では、中学レベルの単語と文法で会話を成立させることができた。特に、成功体験を通じて「言語の壁を超えて感動した」という心理的な変化と自信が得られた。また、動画作成を通じて、カフェでの注文や日常的なシーンでの頻出表現を「完コピ」することの有用性を確認した。

5 考察

英語コミュニケーションにおいて重要なのは、完璧な文法よりも「伝えようとする姿勢」と「英語を英語で理解する」ことである。日本人にありがちな過度な謙虚さを捨て、現状の英語力で自信を持って話すことが不可欠である。なよなよと話さず一生懸命に伝えることだ。単語が出ない際も「イノシシ」を「危険な豚」と言い換えるような工夫やジェスチャーを交えることで、会話を止めずに継続させることが可能になると考える。また、英語を英語で理解することで頭の中で自動化することが大切だと考える。

6 結論

以上の探究を通して、高校生の英語コミュニケーションにおいて最も重要なのは、完璧な文法を追求することよりも、まずは「伝えようとする強い姿勢」を持つこと、そして「英語を英語のまま理解して即座にアウトプットする能力」であると結論付けた。実際のインタビュー調査において、中学レベルの基礎的な単語と文法であっても、物怖じせずに話しかけることで十分に会話が成立することを、身をもって証明できたことは大きな成果であった。これは、頭の中で日本語を介さず、学んだパターンを無意識に使えるまで繰り返す「自動化」のトレーニングが、実践の場での自信に直結することを示している。したがって、YouTuber のリアルな表現を参考に「気づき」を得て、それをシャドーイング等の反復練習で自分のものにする学習法は、学校の授業だけでは補いきれない「生きた会話力」を養うための非常に有効な手段であると言える。単なる知識の蓄積に留まらず、失敗を恐れずに言語の壁を超えようとする勇気こそが、実用的な英語コミュニケーションを成立させるための核心であると考えた。

7 提案・今後の課題

今回の探究の結果から、実用的なコミュニケーション能力を向上させるための具体的なアクションとして、二つの方法を提案する。第一に、YouTube 動画や洋画を活用した「シャドーイング」の日常化である。聞こえてくる英文のすぐ後ろを追いかけるように真似して発音することで、ネイティブ特有のリズムやイントネーションを改善し、脳内の文法ルールをいちいち考えずに出力できる「自動化」を助けることが期待できる。第二に、自分の感情や周囲の状況を英語でつぶやく練習である。これによって、頭の中で英語を英語のまま理解するプロセスが強化される。今回の探究では、中学レベルの知識でも自信と工夫があれば会話が成立することを実証したが、より複雑な意思疎通を行うためには、やはり語彙力と継続的なアウトプットが不可欠である。今後は、大学生活の時間も活用してこれらの学習習慣が流暢さにどのような変化をもたらすかを長期的に検証していくことが課題である。

1 背景・目的

グループのメンバーを含めて多くの高校生が、精神的・身体的に疲労が溜まっていると感じている。その原因を考えたところ、睡眠時間が不足していたり、部活動や課題でなかなか自分自身の時間が取れない人が多い事がその原因の一つであるとアンケートでわかった。そこで、ショートスリーパーになることができればそのような問題を解決できると考えた。しかし、ショートスリーパーは遺伝的・体質的な要素が関わるもので、後天的にショートスリーパーになることはできないことを知った。そのためテーマの方向性を変え、部活動や課題などでなかなか時間が取れない人でも睡眠の質を高めれば、十分な睡眠を取れるのではないかと考え探ることにした。本探求の目的は、時間がない人でも十分と言える睡眠法を明らかにすることである。

2 探究の問いと仮説

どのような方法で睡眠を取れば睡眠時間を短縮できるのか。これに対して私たちは、睡眠の質を向上させることで睡眠時間は短縮できると考えた。

3 方法

インターネットや図書館の文献を使い、睡眠の質を高める方法を調べ、睡眠の質を高めるためには何が大切なのかについて調査をした。

4 結果

睡眠の質を高めるためには、一つ目として朝に太陽光を浴びることが必要である。朝に太陽光を浴びることで、眠気を催すメラトニンの分泌が抑制されて気持ちが明るくなり、日中活発に過ごすために必要な脳内物質であるセロトニンの分泌が促進される。また、朝に太陽光を浴びることで体内時計の 24.5 時間周期と地球の 24 時間周期のズレを合わせることができ体内時計がリセットされる。さらに、太陽光を浴びた 15-16 時間後に生成されたセロトニンを材料として作られるメラトニンの分泌が促進される。

二つ目としてパワースナップを行うことが有効だと分かった。パワースナップとは 15-30 分程度の 12-15 時の間に行う短時間の昼寝のことである。人間の体内時計の設定上 1 日の中で 2 回の強い眠気が生じ、特に 2 回目の波は起床から約 6,7 時間後である。その眠気を我慢すると睡眠負債が蓄積する。その結果、夜の睡眠の質が低下することにつながる。パワースナップを行うメリットは集中力、記憶力、判断力、処理能力など、様々な力の低下、そして生活習慣病の予防、認知症リスクの低下も防ぐ。また、パワースナップは体内リズムに従っていることで夜の睡眠の質向上につながる。そして毎日の睡眠の質向上には日々の睡眠不足が積み重なり結果として慢性的な睡眠不足に陥っている状態である睡眠負債を溜めないことが大切である。睡眠負債を解消するためには 3-4 週間、毎日いつもより 15-30 分早く寝るなどする必要があり 1 度の長時間睡眠で解消できるものではない。そのため普段から睡眠負債を溜めないことが夜の睡眠の質向上には必要であり、その睡眠負債を溜めないためにパワースナップは有効である。

5 考察

睡眠の質を向上させるためには太陽光を浴びることによる体内時計のリセットが大切である。また就寝前の睡眠に対する工夫も大切であるが、それ以上に夜だけでなく 1 日を通して体内時計を調整することが必要だと考えた。そのためにパワースナップを行うことが有効と考えられる。夜の睡眠の質向上には睡眠ホルモンであるメラトニンの分泌を促進させることが必要である。メラトニンと太陽光には関係があり、メラトニンを作るために必要なセロトニンは太陽光を浴びることで分泌され、メラトニンの分泌は太陽光を浴びてから 14-16 時間後であることなどである。また、メラトニンは暗くなると分泌されるが電子機器からのブルーライトにより分泌されにくくなり睡眠の質が低下する。したがって、質の高い睡眠は朝から太陽光を浴びることから始まり、自然な入眠が大切であると考えられる。

6 結論

睡眠の質の向上には、睡眠の量以上に自分の体内リズムの乱れが関係している。それに逆らわずに従うことと、それを整えるために必要な朝の太陽光を浴びることで睡眠の質が向上し、それに伴い睡眠満足度が上昇することが分かった。

7 提案・今後の課題

睡眠時間、質のどちらにも関係性が高い「レム睡眠・ノンレム睡眠」、体内時計に従ったパワースナップに焦点を当て睡眠の質の実態を知ったうえで、質向上 & 睡眠時間短縮につながる方法を見つけることが課題である。

1 背景・目的

近年、記録的な猛暑や異常気象が世界各地で発生しており、地球温暖化の影響を身近に感じる機会が増えている。ニュースや気象データを通してその深刻さを知るだけでなく、自分自身の生活とも密接に関わっている問題であると実感した。そこで私たちの日常生活の中で排出されている CO₂の量に着目し、家庭で実践可能な削減方法を具体的に検討することを目的とした。特に、使用頻度の高いエアコンと、近年利用者が急増している SNS アプリに焦点を当て、一年間でどの程度の CO₂を削減できるのかを数値で明らかにすることを目指した。

2 探究の問いと仮説

問いは、家庭内では一年間にどれほどの CO₂を排出しているのか、その中で最も排出量の多い家電は何か、SNS アプリの利用はどの程度 CO₂排出に関わっているのかである。仮説は、長時間使用するエアコンが家庭内で最も多くの CO₂を排出していると考えた。また、動画配信型の SNS は大量のデータ通信とサーバー処理を必要とするため、他の SNS よりも電力消費が大きく、結果として CO₂排出量も多いのではないかと予測した。

3 方法

省エネルギー設備を導入している静岡ガス本社ビルを訪問し、建築物における CO₂削減技術や省エネの工夫について学習した。次に、CO₂排出量を算出できるアプリを用いて、家庭における年間の電力使用量をもとに CO₂排出量を計算した。家電ごとの消費電力量を分析し、割合の高いものを特定した。さらに、SNS アプリの電力消費や CO₂排出量に関する公開資料や報道データを調査し、複数のアプリを比較した。その上で、使用時間を削減した場合の効果についても検討した。

4 結果

家庭内の CO₂排出量は年間約 150kg であり、これは杉の木約 10～13 本が一年間に吸収する量に相当することが分かった。家電別ではエアコンの排出量が最も高く、特に夏季と冬季に集中していることが確認できた。対策として、冷房は 28℃、暖房は 20℃を目安に設定し、自動運転機能を活用すること、扇風機やサーキュレーターを併用して空気を循環させること、窓や扉の隙間を塞ぎ断熱効果を高めることが有効であると分かった。これらを実践することで、無理なく消費電力量を抑えられる可能性がある。SNS に関しては、動画中心のアプリである TikTok の CO₂排出量が年間約 5000 万トンにのぼるというデータがあり、これはギリシャ一国分の排出量に匹敵する。個人の利用時間は小さく見えても、世界中の利用者が同時に使用することで大規模な電力消費につながっていることが分かった。

5 考察

エアコンの排出量が多い理由は、外気温との差を調整するために多くの電力を必要とすることに加え、在宅時間中は長時間連続で使用される傾向があるためだと考えられる。特に近年は猛暑日が増加しており、使用期間も長期化している点が影響している。また、TikTok の排出量が多い理由としては、無限スクロール機能によって利用時間が延びやすいことや、動画をリアルタイムで最適化して配信するために大規模なデータセンターが常時稼働していることが挙げられる。便利さや娯楽性を追求した結果、見えない場所で大量の電力が消費されていることが分かった。

6 結論

これらのことからエアコンと TikTok に共通する特徴は「使用時間の長さ」と「大規模なエネルギー消費」であることが明らかになった。どちらも現代社会の快適さや利便性を支える重要な存在であるが、その裏で多くの CO₂を排出している。したがって、利用を完全にやめるのではなく、設定温度の工夫や使用時間の見直しなど、個人が意識的に行動を変えることが CO₂削減につながると考えられる。

7 提案・今後の課題

今後は、他の家電や SNS アプリとの比較をより詳細な数値やグラフで示し、削減効果を客観的に検証したい。また、算出方法やデータの出典を明確にし、より信頼性の高い探究へと発展させたい。さらに、自身の生活で実際に削減行動を実践し、その前後での変化を測定することで、より実践的な研究へと深めていきたい。

1 背景・目的

昨年、テニスコートにカメムシが大量に発生したため、私たちテニス部は部活動に集中できない状況も多かった。そこで、カメムシの発生を抑え、部活動により集中できる環境をつくり出すことを目的とし、本探究を行うこととした。しかし、今年は昨年と比べるとテニスコートでのカメムシの発生はあまり見られなかったため、単なる発生量の比較ではなく、「カメムシが大量発生する条件」に着目して探究を行った。本探究の目的は、カメムシの習性や生態、自然的な要因に基づいて発生要因を明らかにし、その改善策を考察することである。

2 探究の問いと仮説

どのようにすればカメムシの発生数を減らすことができるのだろうか。これに対して私たちは、考えられるカメムシの好む要因を排除し、嫌う要因を周囲に配置することで、発生数が抑えられるのではないかと考えた。

3 方法

フィールドワークとして、農家の方へ聞き取り調査を行った。聞き取り内容は、カメムシの生態についてである。また、市高生 32 人を対象にアンケート調査を行った。アンケートでは、昨年のカメムシの量を基準にし、とても減ったが 1、すこし減ったが 2、変わらないは 3、すこし増えたが 4、とても増えたが 5 の 5 段階で今年の発生量を比較した。さらに、部活動の活動場所ごとに分類し、比較を行った。数値データについては平均値を算出し、比較分析を行った。加えて、カメムシの嫌な点や被害事例については記述式で回答を得た。

4 結果

フィールドワークの結果、カメムシは落ち葉や雑草の中で越冬し、その中で卵を産み付ける習性があることがわかった。アンケート結果は、表 1 のようになった。また、LED 電球の効果に関する回答の結果は図 1 のようになった。

表 1 カメムシアンケートの結果

全体	1.84
テニスコート周辺	1.67
グラウンド周辺	2.17
市高体育館	1.67
その他の部活動場所	1.64

図 1 LED 電球の効果に関するアンケートの結果

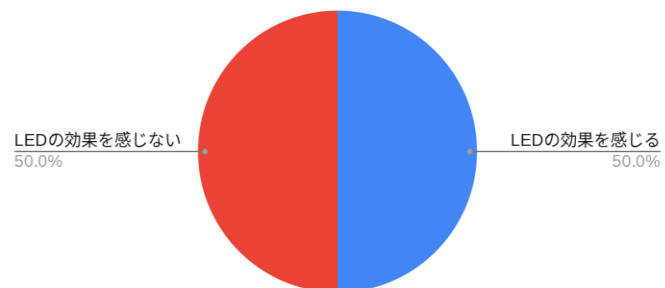


表 1 のすべての結果において、基準である「3」を下回っており、発生量が減少していることが確認された。また、図 1 より LED 電球とカメムシの発生量の間に明確な関連性は見られなかった。さらに、カメムシの嫌な点としては、見た目、匂い、動き、人への被害など、様々な意見が挙げられた。

5 考察

本探究の結果から、カメムシは落ち葉や雑草の中で越冬し、繁殖するという生態系特徴を持つことが明らかになった。発生量については、活動場所によって多少の差はあったものの、全体としてどの場所でも発生量が減少していると考えられる。カメムシが嫌われる理由は様々で、人々の生活環境において不快害虫として認識されていることがわかる。

6 結論

アンケート調査やフィールドワークの結果から、自然的な要因を中心に複数の要因によって今年度のカメムシの発生量が減少したということが明らかとなった。

7 提案・今後の課題

今後は各部活動の活動場所周辺に生育している植物の種類と、カメムシの発生量との関係について詳細な調査を行うことが有効であると考えられる。また、市高周辺にとどまらず、今年度の発生状況について調査対象を拡大することで、より多角的な分析が可能になると考えられる。

1 背景・目的

現在、日本では年間 1 万頭近くの犬や猫が殺処分されているという現状を知り救いたいと思った。年々減少傾向ではあるが 1 万頭という数字は決して少ないとは言えない。そこで殺処分の現状を知った上で私達高校生には何が出来るか探究を行った。本探究の目的は高校生を中心に殺処分の現状を広め、理解を深めてもらうことである。

2 探究の問いと仮説

殺処分を少しでも減らすためには何が必要なのか、またその中で私達高校生にできることはなにか。これに対して、殺処分を減らすためにはペットの需要＝供給に近づける必要があり、私達高校生は SNS での発信力を活かし情報を発信していくことができるのではないかと考えた。

3 方法

呉服町にある保護猫カフェ「猫宿町」、産女動物愛護館へ行ってフィールドワークを行い、店員さんや施設の方にインタビューをした。インタビューの内容は「保護猫カフェに来るお客さんはどういった方がいるのか」や「動物愛護館と保健所との連携はどういったものなのか」など、関係者の方の視点で教えて頂いた。

4 結果

保護猫カフェには子供から大人まで幅広い世代のお客さんがたくさんいた。店内にいた 9 人のお客さんにインタビューをすると「猫とふれあいたいから来た」という人が 7 人、「里親になるための相談やトライアルの説明を聞きに来ている」という人が 2 人だった。里親になるのは難しいが保護活動に貢献したい、猫とふれあいたいという声が多かった。動物愛護館では檻を設置して野良猫や野良犬の情報提供があると保健所と連携して保護し、処置を行ってからボランティア団体や愛護館で引き取るという形になっていることが分かった。動物愛護館には猫が 3 匹、犬が 5 匹いて地域の人達から親しまれていた。また敷地内に動物の霊園もあるためお墓参りの帰りに寄る人たちもいた。

5 考察

需要＝供給にするという点では、ペットは飼いたい事情があっても飼えないという人が多かったため需要が少ないわけではないと考えた。またペットを迎えるとなった場合、「里親制度」にハードルを感じている人が多いことから、まずはカフェに行ってみる、相談をしてみるなど小さなことから始めることができると知ってもらえばハードルが下がるのではないかと考えた。私達高校生は SNS で保護猫カフェの魅力を伝える投稿をしたりハッシュタグをつくったりして発信することができると考えた。また保護活動へ行くだけでも保護活動への貢献になると考えた。

6 結論

保護猫カフェの魅力を知ってもらうことで保護猫カフェの需要を増やし需要＝供給に近づけることができる。私達高校生は SNS で保護猫カフェの魅力を発信したり保護猫カフェに行ったりして保護活動に貢献することができる。

7 提案・今後の課題

里親制度の条件が厳しいという点は改善が難しいため「飼う前チェックリスト」などをつくって人々が里親制度への理解を深め不安を取り除いていくことが必要だと考えた。

1 背景・目的

中学校を卒業してなかなか飲む機会がなくなった牛乳をまたみんなに飲んでほしい。普段の飲食では取りにくいカルシウムを取って健康な体でいてほしい。お腹が痛くなることを理由に牛乳避けてほしくない。これらの理由より誰でも美味しく牛乳を飲んでほしい。

2 探究の問いと仮説

どのようにすれば美味しく飲んでもらえるのか。

- (1) 乳糖の少ない牛乳はあるのか、どれほど身近にあるのか。
- (2) 乳糖を少なくした牛乳なら美味しく飲めるのではないか。
- (3) 味変をすれば美味しく飲めるのではないか。

3 方法

(1) 市販に売られている乳糖の少ない乳飲料を見つけ、それを売っている店舗が地域にどれくらいあるか調査する。

(2) ゼミ内の人間に普通の牛乳と、乳糖の少ない乳飲料をどちらなのかわからない状態にして飲んでもらい、その後にアンケートでそれぞれの美味しさを 5 段階で評価してもらい、その結果をドキュメントにまとめ、表を作った。

(3) ゼミ内の人間に牛乳、乳糖の少ない乳飲料の2つの味変を施しそれぞれ 2 と同様の方法で調査する。

4 結果

(1) 乳糖の少ない乳飲料はあったが、おいている店舗は少なかった。

(2) 牛乳が嫌いな人には良いが、嫌いではない人には乳飲料は牛乳に劣る。普通のものは4.8 乳糖の少ない乳飲料は 3.8 の評価だった。差は一段階分であった。

	通常の牛乳	乳糖を分解した牛乳
牛乳好きな人	4.9	3.9
牛乳嫌いな人	4.4	3.8

(3) 普通の牛乳の方は 4.2 乳糖の少ない乳飲料の方は 3.7 の評価であった。

5 考察

牛乳を売っている店舗に限定して調べても店舗が数店しかなかったことから、あまり認知度がないことや、成分を調整した物自体に抵抗感を持っているため、需要が薄いことが考えられる。実験の結果から乳糖の少ない乳飲料は牛乳に味では劣ることと、味変をするとその差が感じにくくなるという考察が立てられる。

6 結論

普段ではマイナスのイメージがある成分を調整した牛乳ではあるが、飲み物と混ぜて飲むときにはさほど味に変化はないため、お腹が弱い人も同じように牛乳を飲むことができる。

7 提案・今後の展望

成分を調整した牛乳のイメージを回復することでより多くの人に牛乳を楽しんでもらえる。

1 背景・目的

女子の多くは自分磨きをしたい気持ちがあり、見た目を変えることで自分に自信を持つことができると思う。そのため、痩せる方法を研究しようと思った。しかし、自分が「痩せた」と感じるまでには時間がかかってしまい、過度なダイエットは不健康につながるため、「痩せる」のではなく、「痩せて見せる」方法を研究しようと思った。

2 探究の問いと仮説

骨格に合った服を着ることで痩せて見えるのか？コンプレックスをカバーすることで痩せて見えるのか？という問いに対して、服の着方で体型の見え方が変わる、骨格の違いで似合う服の特徴が変わるという仮説を立てた。

3 方法

インスタのアンケート機能を使って人々の体型に関するコンプレックスを調査した。その後、そのデータをもとに服装について深く理解する必要があったため、静岡デザイン専門学校ファッションビジネス科の教務主任金田様にお話を伺った。また、バドミントン部女子を対象として、骨格別に韓国アイドルがどのような特徴の服が似合うのか写真で見比べた。

4 結果

女子のコンプレックスはなで肩、肩幅広い、お腹ポコリ、骨盤の大きさ、太ももの太さ、男子のコンプレックスは腕が細い、短足、身長が低い、肩幅広い、首が短い、骨盤の大きさが上げられた。

ファッションの根本の役割、「A・I・Y・O」ラインへの理解、今の服のトレンド、服をプロデュースするときに意識するポイント、体型へのコンプレックスを活かすための服のシルエットやアイテムの使い分け方を学んだ。ファッションは自分らしさを引き出すものであり、背中を押してくれるものである。また、服を選ぶときに骨格や色合い、メイクに重点的に気を使っていた。

韓国アイドルグループのAさん、Bさん、Cさんそれぞれのステージでの動画を見比べた。Aさん【ストレート】はジャストサイズの服が骨格に合い、痩せて見えた一方で、オーバーサイズの服は骨格に合っていなかった。Bさん【ウェーブ】はトップスがジャストサイズで、ズボンやスカートがオーバーサイズの服が骨格に合っていた。また、ウエストラインが分かる服も痩せて見える。一方で、上半身も下半身もジャストサイズの服は骨格に合っていなかった。Cさん【ナチュラル】はオーバーサイズが骨格に合っていた一方で、ジャストサイズの服は骨格に合っていないということがわかった。

5 考察

過度なダイエットをしなくても、服の選び方だけで自信を持つことができ、女子が持つ「痩せたい」という気持ちに、無理なく応えられる方法である。コンプレックスは隠すだけでなく、服の形やシルエットで見せ方を変えられることが分かったため、体型そのものを変えなくても、服で印象をコントロールでき、コンプレックスの見せ方を工夫すると印象が変わる。骨格タイプごとに似合う服が違うことがはっきり分かり、体型の見え方に大きな違いがあったため、骨格に合った服を着ると痩せて見える。

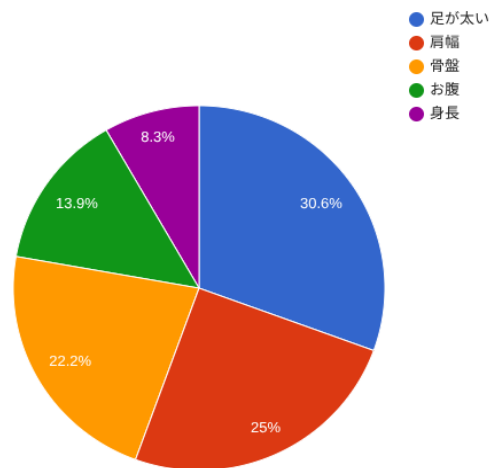
6 結論

自分の骨格に似合う服かつコンプレックスをカバーできる服をプロデュースすることで痩せて見せることができる。

7 提案・今後の課題

骨格専門のお店(ex.Love me more)に訪問することができず、各骨格の定義への理解が曖昧になっていることが課題である。また、「自分の骨格を調べたことがある」という人が少なく、その場で自分の骨格を正確かつ簡単に調べられる方法を提案したい。

コンプレックス



1 背景・目的

インターネットでストレスを感じている高校生が多いということを知り、高校生の日々の生活の中で溜まったストレスを解消したいと考えた。また、近年動画配信サービスの普及により映画館の来場客数が減少し、映画館の経営が難しくなっている。そこで、高校生に映画館で映画を見てもらうことで両方の問題を解決できるかもしれないと考え、本探究を行った。本探究の目的は高校生に映画館で映画を見るメリットを広めてストレスフリーになるということである。

2 探究の問いと仮説

映画を見ることでストレス発散につながるのか。これに対して私たちは、映画を見ることでリフレッシュすることができることから映画鑑賞がストレス発散につながっているのではないかと考えた。また、映画館で映画を見る必要性はあるか(家ではだめなのか)。これに対しては、映画館で見ると非日常を味わえるから家で見るより映画館で見たほうが良いのではないかと考えた。

3 方法

セノバ・シネシティ ZARD の副支配人小泉さんにインタビューをして、映画関係者に最近の観客数や傾向、見ることでのメリットについて、映画館の現状を伺った。また、自分たちで直接映画をみて普段よりもストレスが削減されるか検証した。

4 結果

インタビューの結果、映画館で映画を見ることの一番の魅力は非日常を味わうことができる、サブスクの普及などで映画館に来る人自体は昔と比べて減少している、若者の来場者数がアニメの影響などで増加しているということを知った。また、実際に映画館で映画を見るという実験から、映画館で見たことでストレス解消になったと感じた。家で映画を見る実験ではスマホなど、他のものが気になり、映画に集中できなかった。また、自分の苦手なジャンルの映画を見る実験ではストレス解消にならなかったと感じ、逆に疲れてしまった。そこで、高校生が苦手なジャンルの映画を見てストレスを感じてほしくないと思い、映画診断チャートを作った。この診断チャートは、全部で 10 問あり、A・B・C・D の選択肢の中から一つずつ選んでもらい、選んだ回数が一番多かった記号から自分にあったジャンルの映画を知ることができるというものだ。

5 考察

インタビューや自分たちの経験から、映画館で映画を観ることには「非日常を味わえる」という特別な魅力があることがわかった。家での鑑賞ではスマホなどに気を取られて集中しにくい、映画館では大音量・大画面で見られるスクリーンで作品の世界に入り込みやすく、ストレス解消につながると考えられる。一方で、サブスクの普及により映画館利用者は減っているが、アニメ映画などの影響で若者の来場が増えていることから、今後も映画館は「特別な体験の場」として一定の役割を持ち続けるが、経営面では厳しい状況になってきていると考えられる。また、苦手なジャンルの映画は逆にストレスになることもあり、作品選びも重要であることがわかった。

6 結論

これらの結果から、映画館で映画を見ることはストレス軽減になるということと、映画館で映画を見ることは、家で見るのとは比べて非日常の体験がしやすく、ストレス軽減になりやすいと推測される。

7 提案・今後の課題

今後は映画のジャンルによってストレスの軽減具合に差があるのか知ること、また映画適性チャートをより多くの人に実際にやってもらい、より正確なものにすることが課題である。

1 背景・目的

歌うことや楽器を演奏することは、私たちにとってストレス社会の中で自分を解放できる大切な時間である。しかし、夜遅くに帰宅して歌ったり演奏したりすると、家族に迷惑がかかり、騒音問題になってしまうことが分かった。一方で、市販の防音室は数十万円から 100 万円以上するものが多く、高校生である私たちには現実的ではない。そこで、身近な材料を使い、低コストで防音室を作ることができないかと考え、この探究を行った。また調べる中で、幼稚園などでは子どもの声が騒音として問題になる場合もあることを知り、この探究は社会的にも意味があると考えた。

2 探究の問いと仮説

【問い】低コストでも実用的な防音効果は得られるのか。

【仮説】発泡スチロールや水の入ったペットボトルなどの身近な素材を使い、組み合わせや構造を工夫すれば、一定の防音効果が得られると考えた。

3 方法

材料は 100 円ショップで手に入る物や家にある物を使用することとし、予算は 7000 円以内とした。音量の目標は、騒音レベルとされる 90dB から、日常会話程度の 30dB まで下げることとした。

【実験 1】発泡スチロールの箱単体と、水の入ったペットボトル単体を用いて防音実験を行った。

【実験 2】実験 1 の反省をもとに、複数の素材を組み合わせ、箱構造によって密閉性を高めた。具体的には、発泡スチロールの箱の内側に綿をつけ、その中にダンボール箱を入れた。水の入ったペットボトルは密閉性が弱いと考え、使用しなかった。また、日常生活で布団の中では音が聞こえにくいという経験をもとに、綿を使用した。

4 結果

実験 1 では、どちらも約 90dB から 80dB 程度まで音量が下がり、数値上は効果が見られた。しかし、体感では大きな改善とは言えなかった。実験 2 では、約 90dB から約 50dB まで音量を下げることで、実験 1 より大きな防音効果が確認できた。材料費は、発泡スチロール約 200 円、綿とボンド約 100 円、ダンボールは家にあった物を使用し、合計約 400 円であった。

5 考察

水の入ったペットボトルでは隙間ができてしまい、密閉性がなく、防音効果が低いことが分かった。また、単体の素材では音を十分に止めることができず、防音には素材の組み合わせや構造、密閉性が重要であることが分かった。実験 1 で十分な効果が得られなかったからこそ、実験 2 では改善点を明確にすることができたと考える。

6 結論

低コストであっても、素材の組み合わせや構造を工夫することで、防音効果を高められることが分かった。しかし、目標としていた 30dB まで下げることはできなかった。原因として、防音構造が一重であったため、音を十分に遮断できず、二重構造による空気層を作れなかったことが考えられる。

7 提案・今後の課題

今後は今回の構造をもとにサイズを大きくし、自分の部屋で使用できる防音空間を目指したい。

1 背景・目的

勉強は時間が結構かかってしまい大変である。特に私たち高校1,2年生は学校や部活登下校で時間が限られる中テストや模試などに向けて勉強しなくてはならない。また本校の生徒は多くの人が大学進学を目指しているため日頃から勉強をすることが大切である。そこで勉強の効率を上げることで少ない時間でも学習の効果を上げられると考え、本探究を行った。本探究の目的は勉強効率を上げる方法を研究し生徒たちの学習効率をアップできる方法を広めることである。

2 探究の問いと仮説

勉強時間を増やさずに勉強効果を上げる方法はあるのだろうか。これに対して私たちは音楽の利用や便利グッズがあれば勉強効率を上げられるのではないかと考えた。

3 方法

本校約600名を対象に音楽と学習についてのアンケートを実施し、約90票の回答得た。アンケートは音楽を学習に利用するか、その理由、どんな音楽を聞かかなどの質問を記述式と選択式で回答を得た。また大学や他校の先行研究のデータや自分達で行ったテストを利用した実験の結果と比較、分析を行った。実験では音楽を使って学習した時と使わず学習したときのテストの結果を元に比較した。勉強をするときに役立つヘッドホンとタイマー機能をつけたようなオリジナルの便利グッズを自分達のアイデアで考え、約20名にインタビューをした。

4 結果

アンケートの結果学習に音楽を利用しているが全体の8割以上を占めた。利用者からは「気持ちが高まる」や「集中力が上がる」「環境音や雑音を防げる」などの勉強に役立っている声が約8割も見られた。一方で使わないと答えた人からは、「逆に集中できなくなる」、「静かな方が良い、実際のテスト練習になる」などの声が上がった。また英週テストの実験を行った結果、行った2人のどちらとも正答率が10%~20%落ちてしまった。これにより暗記に対しては音楽の利用はあまり良くないとわかった。また先行研究のデータからも10人中の8人の成績が落ちることがあり決して音楽が有効とは限らず使い方を考える必要があるとわかった。音楽の種類も「ポップやアップテンポな曲の使用率が7割と高く、歌詞のあるような曲や早めの曲の方が使用されているとわかった。また便利グッズのインタビューでは、「今回の音楽を使う学習にあっていることが良い」や「タイマー機能により時間の区切りをつけるのが簡単などの声が上がったが、「ヘッドホンだとデカいため邪魔になる」や「つけ心地により、合う・合わないがあるのではないかと」という声もあり全員が納得や便利になるグッズとは言いきれないとわかった。

5 考察

これらの結果から、勉強の効率を上げる方法として音楽を利用するのは効果的である人となない人がいるので個人の差が大きくなってしまい全員が良い結果を出せる勉強効率アップ法とは言えない。「ポップのような歌詞のある曲により脳に暗記の単語と歌詞が混じり脳への定着が上手くできないのではないかと考えた。気持ちの高まりや集中力が上がるなどや「ポップやアップテンポな曲は今の曲に多い特徴で普段から聞いている曲を聞くことでドーパミンが放出され気分を上げて勉強できているのではないかと考えた。逆に音楽の利用により周囲の雑音を防ぐようにプラスに働くケースもある。便利グッズについては音楽の質の向上やタイマー機能により自分たちが勉強するときに気分やルーティン化をでき勉強に向かいやすくなるのではないかと考えた。

6 結論

音楽と便利グッズは勉強方法によって使い分けた方が良い。暗記の場面では歌詞のないクラッシュや自分の好みの環境音楽や無音がベスト。計算や演習時は自分の好きな音楽や「ポップ」がベスト。また勉強を始める前に「ポップ」や自分の好きな音楽で気分を上げることで効果を得られる可能性が高い。

7 提案・今後の課題

音楽についてはかなり調べられたのでもっと運動や睡眠などの視点からも良い方法を探していきたい。また便利グッズも実際に使用した例なども調べていきたい。勉強効率を上げるために自分の状況にあった音楽を使うことが有効である。

1 背景・目的

現代において「車」というものは人にとって生活に不可欠になってきている。そのため、今車に使われている機関や形状、素材、エネルギーなどは、現代の社会問題を考慮した。何が適しているのか、理想の車両を自分たちで考えてみたかった。最終的にレース性能、快適性能の面で別々で最適解を見つけたいと考えた。

2 探究の問いと仮説

熱効率の良いエネルギーが最も良いエネルギーではないかと考えて、現代にあるエネルギーを一つ一つについて熱効率を調べた。結果、ガソリン車は熱効率の面で(30%)前後より高効率な電気が優れているのではないかと(90%)と考えた。また、形状の面では車高が低くワイドボディのほうが風の抵抗が減ると考えた。富士モータースポーツミュージアムでレースに出ている車達を見たところ、ほとんどが低車高、ワイドボディをしていた。

3 方法

富士モータースポーツミュージアムにある車両 資料(写真)。インターネットでえた情報から AI (ChatGPT)を駆使し、自分たちが考える最強の車を想像する。各サーキットの歴代記録とその車について調査した。

4 結果

レース性を求めるならハイブリッドを使った低車高でワイドボディの車。快適を求めるなら車高が高く少しワイドボディ ワイドすぎると運転しづらいとわかった。

5 考察

日本は火力発電を 70%利用しており効率がよくない。またサーキットを走る際、電気はあまり向いていない。また、減速する際エンジンブレーキが使えず、ブレーキロータに熱が行きやすいそして電気の特性上電気は寒いと消費がはやく、電気自動車はギヤがないからアクセル感覚がわかりにくい。電池が重く高重量になりやすい。このことからあまりガソリンと変わらないことがわかった。またエンジン車は構造上低速トルクが電気自動車よりも劣るためエンジンと電気どちらも使ったハイブリッド車が一番優れている。またハイブリッドシステムを入れると燃費が良くなり航続可能距離がふえるというメリットもある。また、低車高にすることで風の抵抗が減る。そしてワイドボディにすることによって摩擦力を最大限活かせるなどの点で優れている。

6 結論

レースによってハイブリッド車で低車高、ワイドボディの車が最強であり、快適さはハイブリッド車車高がある程度あり空間がある車が最強である。

7 提案・今後の課題

電気の発電方法の具体的な数値をみてどのような場所なら電気が優れているかを考察し、ガソリン車が走っている理由を探る。具体的なエンジン構造、モーター部品の工夫、数値だけでなく実際の人の声も調査しハイブリッド車について調べるクラッチ制御について調べる。

1 背景・目的

私はディズニーランドを訪れた際、まるで現実を超えた魔法の世界に入り込んだかのような体験をした。アトラクション内では、キャラクターが命を持つかのように滑らかに動き、光や音の演出によって空間や建物の印象が瞬時に変化し、強い没入感を感じた。その体験を通して、「なぜこのような演出は人に現実以上の感動を与えるのか」という疑問を抱くようになった。そこで本研究では、光や動きといった先端技術に注目し、それらが人の体験や感情にどのような影響を及ぼすのかを明らかにすることを目的とする。

2 探究の問いと仮説

ディズニーの本物のような技術の裏にあるものは何なのか。この疑問について私たちは考えを深めていった。単に高度な機械や映像技術が使われているという事実だけではなく、それらの先端技術をあえて前面に出さず、巧みに「隠す」工夫こそが重要なのではないかという視点である。例えば、精密に制御されたロボット技術や高度な映像演出、音響・照明システムなどが一体となって空間を作り上げているが、来園者がそれを「機械」として意識することはほとんどない。技術の存在感を消し、物語や世界観の中に自然に溶け込ませることで、あたかも本当にキャラクターが活着しているかのような感覚を生み出しているのである。つまり、魔法のような体験の正体は、最先端技術そのものだけではなく、それを裏側で支える設計思想や演出の工夫、人々の想像力を刺激する仕掛けにあるのではないかと私たちは考えた。

3 方法

本研究では、ディズニーリゾートに実際に訪れ、アトラクションや園内の空間演出を確認した。特に光、音、キャラクターの細かい動きがどのように影響を与えているかに注目をし、印象に残った演出を記録した。テーマパークの演出についてインターネットを用いて調べ学習を行い、現地での体験と照らし合わせながら分析した。さらにオリエンタルランドにメールで質問をし、演出作りの考え方に対して情報を得た。

4 結果

ディズニーではアニメトロニクスの技術を活用することで、ロボットの動きを非常に自然で本物の生き物のように見せていることが分かった。細かな表情の変化や滑らかな関節の動き、音声との正確な同期などにより、単なる機械ではなく「活着している存在」として感じさせている。また、それらの高度な技術をあえて目立たせず、装置や機械部分を巧みに隠す設計がなされている点も明らかになった。建物の構造や舞台装置、照明や音響の演出と一体化させることで、来園者が技術を意識することなく物語の世界に没入できるよう工夫されているのである。

5 考察

遊園地における「魔法のような体験」は、単に技術力の高さだけで生まれているのではないと考えられる。アニメトロニクスによってキャラクターの動きをリアルに再現することは重要であるが、それ以上に重要なのは、その技術をいかに自然に物語の中へ溶け込ませるかという演出の工夫である。もし機械の存在が強く意識されれば、来園者は現実に引き戻されてしまうだろう。しかし、技術を巧みに隠し、照明や音楽、空間デザインと融合させることで、人は無意識のうちに世界観へ入り込むことができる。

6 結論

表に見える「魔法」の裏には、膨大で緻密な技術の積み重ねが存在していることが分かった。しかしそれは単なる高度技術の集合ではなく、それらを目立たせず、物語やキャラクターと一体化させるための工夫や演出によって支えられている。つまり、ディズニーの魅力の本質は「技術そのもの」ではなく、「技術を感じさせない技術」にあると言える。これこそが、本物のような体験を生み出す最大の要因である。

7 提案・今後の課題

本番の発表までに他の遊園地を訪れたり文献を調べたりしてディズニーと比較する。演出や技術の見せ方、アニメトロニクスの活用、世界観づくりの違いを分析し、ディズニーならではの強みを明らかにして、「なぜ魔法のような体験が生まれるのか」という理解を深めたい。

1 背景・目的

現在麻雀は、雀荘やマンションで怖い人たちがお金をかけてやっているという劣悪な偏見や先入観があり、新規プレイ人口が減少している。私も、今でこそより多くの人に勧めたいと思う一方、最初は近寄りたくないと思っていた。そこで私たちの STG は、麻雀の持っている負の印象を払拭することを第一目標とし、麻雀のプレイ人口を増やすべく楽しさや伝え方の工夫を次のように立案した。

2 探究の問いと仮説

私たちは、「Don't be afraid of playing 麻雀」というスローガンを持って活動している。理由は次の 2 つが挙げられる。1 つ目は、悪印象がある麻雀の魅力を単純にアピールすることは、効率が悪いと考えたからである。2 つ目は、自分自身が麻雀にふれたきっかけが両親の影響であり、一度やってみたら楽しさに気づくことができたという経験がある。そんな自分の経験をほかの人にも試してもらいたいと思い、最初の一回を楽しめれば続けられるのではないかと考えた。

3 方法

夏休みの FW で、朝日テレビカルチャー主催の子ども麻雀教室を受講し、講義後の対談を通して初心者へ教えるコツや、プロの思う楽しさなどを教えてもらうことができた。さらに、市高での麻雀教室を企画し、講師として来ていただくことができた。

4 結果

企画した麻雀教室には自分たち含め 20 人に参加してもらうことができた。参加前後の印象の変化として 6 人の人は予想に反して最初から悪い印象を持っていない人もいたことがわかった。その人たちの意見では、「もの難しい印象は変わらなかったが、意外と気軽に遊ぶことができた」というものが多かった。14 人は予想通り印象が変化しており、講師として女性雀士を呼んだこともあり、「女性でもプロでやっている人がいる」と言うことに驚きを示したり、「運の要素が強く、誰でも勝てる可能性がある」ということを理解してもらうことができ、ギャンブルというあまり良くない印象から駆け引きや戦略性のあるゲームとして認識を変えることができた。参加した全員が、また機会があったら参加したいと回答もしてくれた。

5 考察

今回は時間の都合が合わず参加できなかった人も、写真を見せたら参加したかったと述べる人が多くいた。参加した全員が楽しそうに卓を囲んで打つ姿からは、麻雀＝ギャンブルという一番初めの踏み込みにくさを解消すれば多くの人に楽しんでもらえるということが読み取れた。しかしここで問題があり、最初の負の印象が強いため印象が変わるのは良いことだが、やって貰えばわかると言うのは裏返してみればやってみないとわからないと言うことでもあり、その触れにくさから固定観念が変えにくいということが言える。

6 結論

麻雀は 1 度やってみると親しみやすいゲームとして認識を変えることができるが、最初は多くの人が大きな負の印象から一步を踏み込むことが難しく、長時間やり続けなければいけないことも踏み込みにくい。ため、使う牌を絞った方が良いのではないかと感じた。

7 提案・今後の課題

より多くの人に魅力を知ってもらうため、もしもう一度麻雀教室が開けるのなら日程の調整をうまくやっていきたい。また、自分たちも受験期に入ったが、勉強との両立をはかりながら適度にやっていき、将来は若年層も老年層も、様々なコミュニティで麻雀を楽しめるようにしたい。

1 背景・目的

朝早く学校に行かないといけないときや余裕を持って登校したいときなどに、通学時間を短縮するために信号の周期を調べて効率化したいと思った。市高生にこのような情報を伝え、一人でも多くの人が少しでも通学時間による悩みを解消してほしいと思ったから。また、自転車による事故を防ぐという点でも自分の通学路の信号周期を知ること、余裕が生まれ落ち着いて登校することにつながると思ったから。

2 探究の問いと仮説

「信号に周期があるならばどれぐらいの間隔なのか。」という問いをたて、短いもので10~30秒や長いもので2分30秒~3分程あるという仮説を立てた。また信号には押しボタン式や、時差式、感知式など、種類が豊富であることから、周期がなくその時の時間や交通量で差が出るのではないかと考えた。

3 方法

警察署に電話して信号周期表の公開を交渉した。また、市高周辺の市高生がよく通る通学路の信号の周期について現地調査し、グラフやプログラム化、地図化した。

4 結果

警察への情報請求は、正式な手続きが必要であり情報公開はできず、何も得られなかった。現地調査では信号には周期によって変わるものや、押しボタン式や交通量によって変わる感知式など様々な種類ということがわかった。そもそも信号のない交差点が市高の近くにたくさんあり、どこの道を通るかによって登校するのにかかる時間は変わってくるということがわかった。また、周期はだいたい1分から2分弱のところがほとんどで、ある日では周期があったが、次の日行ってみると周期がないという信号機もあった。



東静岡駅→市高 静岡駅→市高

5 考察

通学時間を縮めるためには自分の通学路の種類(押しボタン式や時差式など)や信号周期の有無について知り、実際にその周期を計りに行くことで周期の短い信号を知ったり、朝の登校で家を何時に出れば良いかなどを予測したりすることもでき、これによって朝余裕を持って登校することができると考えた。市高周辺の信号周期は1分から2分弱と長くはなく信号周期がないときもあるため、わざわざ信号周期を知る必要はないと思うが、結果から知ること通学する道を調整したりすることもできるので、知る事によるメリットは大きいと考えた。

6 結論

信号周期を知ること、最短ルートを知ることができ、最短ルートであるため、朝ゆっくり過ごさない限り余裕を持って登校することができる。また、通学時間が短縮され、余裕が生まれ安全運転を心がけることができる。ただし、信号周期のない道では、信号の変化を予測できないため、そこだけは朝、登校する時間を早めにする必要があると考えた。または、信号機のない裏道を通ることで通学時間を短縮することもできる。

7 提案・今後の課題

自分たちでフィールドワークを行い、実際にデータを取得できたところが良かったと思う。今後は市高だけでなく他校の生徒などにも共通して言えることを考え出し、自分が何処かに行くときに通る道を工夫することができればいいと思う。さらに、信号を自由に操作できる、バスについて詳しく調べてみるのも面白いと思った。