

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
身延線のダイヤグラムは適切なのか？	地歴・公民	乗降者数が減るため、適切では無い部分が多い。
熱中症患者と気温の関係	理科（生物）	気温が高くなるほど熱中症患者が増える
人間の記憶	理科（化学）	短期記憶にも覚え方によって、覚えている量が変わる
SDGsの観点から見た水のろ過実験	理科（化学）	自作のろ過装置で理論上は水の完全飲料水化が可能
温度が及ぼす計算能力の低下	数学	温度が高いと計算能力が低下し、温度が低いと計算能力が向上する。
タオルの吸水性	理科（化学）	水でも塩水でも吸水する量は変わらない
最もおいしく飲めるコップ	理科（化学）	コップの種類によって感じる味が違う
周囲の音と気温が学習に及ぼす影響	理科（化学）	気温の高いほうがより学習を減少させる。また、音ありでは学習が阻害されこちらも学習能力が低下する。
魚の好きな色	理科（生物）	魚は暗い色よりも明るい色の方が見分けやすい
イラストと利き手の関係	心理	利き手と動物のイラストの頭の向きは関係がある
ペットボトル容器の温度を保持する方法	理科（物理）	最も温度を保持できるのは濡れタオルである
土耕栽培と水耕栽培の生長率の違いと要因	理科（生物）	水耕栽培のほうが生長する割合が高い
天日干しで食品のおいしさは増すのか	家庭	天日干しすることでうまみ成分のアミノ酸が増加する
牛乳から作るプラスチック	理科（生物）	酸を変えると強度が変わる 豆乳にすると強度が高い 加える食品によって匂いが変わる
気圧と体調変化の関係	理科（地学）	気圧が下がると頭痛などの体調変化が出る
アレルギーの遺伝性	理科（生物）	アレルギーの有無や種類には親からの遺伝性がある
短波長可紫外光とキロシヨウジョウバエの致死効果につし	理科（生物）	紫外線を連続して長時間当てての方がシヨウジョウバエの致死率が高い。
人の眉毛の角度と感情について	心理	眉毛の角度を変えると印象が変わる。

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
睡眠と集中力の関係	英語	睡眠時間が短いほど、集中力が減る
身近な坂の疎遠な数値	理科（物理）	坂の角度の測定とそれにかかる力の大きさ
ピュファンの針で円周率は求められるのか	数学	円周率が求められる
シャウト効果	保健体育	声を出すことで握力が高くなる
指標生物を用いた微生物指標の作成	理科（生物）	作成することが可能である。
音楽が人に及ぼす影響	音楽	音楽は人の集中力を高める
影の年周運動	理科（地学）	影は周期的に変化していく。
植物の葉の位置と光合成	理科（生物）	高い位置にある葉は光合成効率が高く、低い位置にあるものは低い
ホットケーキがより膨らむ材料とは??	家庭	あまり考えず興味本位で調べました
ガムの咀嚼と集中力の関係	数学	ガムを噛むと集中力が上がる
植物と言葉の関係性	理科（生物）	褒める言葉をかけた植物がいちばん良く育ち、傷つける言葉をかけた植物の育ちがいちばん悪い。
虹が現れやすい条件	理科（地学）	太陽の位置と虹の出来る方角は反対方向。水蒸気量が多いと虹のできる回数が多くなる。太陽の位置が低いとできやすい。
スマホが与える睡眠への影響	保健体育	使用した時間、時間帯、アプリなどで睡眠の質に変化がある
家庭に最適なコンポスト	理科（生物）	酸素がよく循環するものの方がより堆肥を作る事が出来る
紙飛行機の飛距離	理科（物理）	紙の種類と重さによる飛距離の違い
環境の変化における理論値と実測値の比較	数学	異なる場所でサイコロを投げると外からの干渉が増えるほど出る目にばらつきが出にくい
砂の防波性	理科（地学）	景観保護に向けてコンクリートを使わずに波の侵食などをふせぐ
汚れを綺麗に落とす方法	理科（化学）	粉洗剤と液体洗剤では粉洗剤のほうが洗浄力が高い。
色による記憶力の違い	心理	赤が短期記憶に一番適している
どうしたら肉を美味しく食べれるの？	理科（生物）	たんぱく質を分解する物質を含む食材が良い。

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
人の印象にのこるものとは	地歴・公民	数が多いものほど印象に残りやすい
表面張力	理科（化学）	温度が高いほど表面張力は弱くなる
バズるためには	情報	SNSを使っている人が多い時間帯、人に好意的な感情をもたらす投稿が「バズる」を生み出しやすい
酸性雨と植物の関係	理科（化学）	pHが7に近い順により成長する
推しの存在による精神的効果	心理	推しの存在によって精神的に支えられているのではないか
和算と西洋数学の違い	数学	和算が西洋数学よりも優れているところが多くある。
推しの存在による心理的・社会的影響	心理	推し活が日常の適度な刺激となり、生き甲斐となるだけでなくポジティブな感情を持つことができる。
ことわざやってみた！	国語	急がば回れ、二階から目薬、残り物には福がある、犬も歩けば棒に当たる、親の心子知らず
布の燃焼実験	理科（化学）	フリースがふわふわしていて火がつきやすい。割烹着は料理に使うので火がつきにくい
美しいものとは	美術	人間は黄金比を持つものに美しさを見出す
趣味にかかる時間と学習成績の関係について	心理	趣味にかかる時間が長いほど学習成績が落ちる
木漏れ日	理科（物理）	木漏れ日の形は光の通る穴に関わらず、光源の形によって定まる
メントスコーラを高く上げるには	理科（化学）	穴を小さくすればいい
飲み物と勉強時間の関係について	家庭	コーヒーなどのカフェインが含まれる飲み物を飲んだ人は勉強時間が長い
マスクについて	家庭	マスクの色や形による印象の違いがある（素材も）
2023年に1番先生に指される出席番号は何番か	数学	20番代が多い
勉強環境が与える影響	教育	より静かな場所で勉強した方が集中でき効率が上がる。
静岡弁について	国語	何気なく使っている言葉も実は静岡弁ではないか
おむすびが転がる角度	理科（物理）	山の斜面は13度

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
天気と感情の関係性	心理	雨の日はネガティブ思考になり、晴れの日にはポジティブ思考になる傾向がある
睡眠の質を高める方法	保健体育	寝る1時間前はブルーライトを見ないという条件が1番良い結果になる
SNSにおける文字による印象の違い	心理	語尾につける絵文字や記号によってはあまり変わらない
文字の違いによる暗記のしやすさの違い	心理	赤色が最も効率よく暗記しやすい
感謝されることと感謝することでは、どちらが幸福度が高い	心理	感謝されることの方が幸福度が高くなる
城の特徴から築城した武将を明らかにする事は可能か。	地歴・公民	武将ごとの築城の特徴があるとされているので、明らかにすることは可能である。
嘘をついた時に人間に出る変化	心理	嘘の種類によって変化が起こる体の部分が変わる
機械学習を利用した画像認識プログラムによる株価予測	地歴・公民	十分なデータがあれば高精度で株価の動きを予測できるのではないかと考えた
人体と嘘	心理	嘘をついたりすると体に変化が起こる嘘の種類によって変わったりするか
Z世代にとっての音楽	音楽	音楽の存在が変わりつつある
各年代の流行曲の特徴	音楽	ドラマや映画の主題歌になりその曲と触れる機会が多いと流行する
乾燥春雨はなぜ線香花火のように燃えるのか	理科（化学）	製造過程で出来る気泡や原材料が関係している
理系と文系は遺伝するのか	理科（生物）	理系と文系は遺伝する（親が文系or理系を選んでいたらそれと同じ選択を子供がしている）
感謝することと感謝されることではどちらが幸福度が高い	心理	感謝することの方が幸福度が高くなりやすい
血液型と食べ物の関係	理科（生物）	血液型によって食べ物の適性がありアレルギーや好みなどにそれが影響する
リードによる音の波形の違い	音楽	トラディショナル、V12、ダダリオの順に音色がよくなる
じゃんけんの1番強い手を見つけない	心理	どの手も勝率は変わらず運である
俺達のPK論（他言禁止）	保健体育	キッカーの利き足によるコースの振り分けについての偏りはほとんどなく、中央に蹴られやすい時間帯は試合開始直後、順番は4、5番目以降だと仮説を立てる。
ホーム、アウェーによる審判への心理的影響	心理	ホームチームよりもアウェーチームのほうが警告、退場を受けやすい。
天気予報の精度	理科（地学）	ウェザーニュースの天気予報が1番よく当たる。
webブラウジングにおける危険性	情報	webブラウジングには数多くの危険が潜んでいる。
温度による甘さの感じ方の違い	理科（化学）	温度が高いほど甘くなる

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
トルマリンの有用性について	理科（地学）	トルマリンの消臭効果・植物の成長促進効果
周囲の色の変化によって学習効率にどう変化が起こるのか	心理	○男子と女子では効果的な色が違う○意外と色による影響はない
周囲の色が及ぼす影響	心理	周囲の色の変化によって勉強効率が変わる
清高体操 ～君たちはどう踊るか～	保健体育	清高体操は準備体操に適していない
色と心理	心理	絵画を描く時、濃い色を奥に、薄い色を手前に使うと奥行きがあるように見えたり、服を着る時黒を着ると細く見えたり、色によって見え方が異なる。
ブルーライトが睡眠に与える影響	理科（生物）	ブルーライトを就寝前30分に浴びると起床時の暗記能力が下がる
色を与える印象の変化とその影響	美術	緑の野菜は周りに赤があると魅力的に見える 青い自動車は収縮の効果があるので事故率が高い傾向がある
兄弟関係と性格	心理	兄弟の生まれ順によって性格の特徴はあるのか
匂いをもたらす影響～味と匂いの関係性～	家庭	匂いは味に影響をもたらす
対象に持つイメージカラーとその決め方	美術	対象に対して似た系統のイメージカラーを考えるのではないか
パーソナルスペース	心理	親しいほどパーソナルスペースが小さい
彼女ができる人と出来ない人の違い	心理	例、自分に自信がある人の方が彼女がいる可能性が高くなる。
夏休みリスニング大作戦！！	英語	先生のおっしゃっていたリスニングの勉強法の検証
感情と体感時間	心理	時計をこまめに見れば楽しいと感じる時間も長く感じる
色による記憶力の違い	理科（生物）	赤、青、緑、黒の四色のうち赤が最も記憶しやすい
人間の注意	心理	隅にあるほど、密度が高いほど見つけづらくなる
サッカーを統計的に見る	保健体育	前半で先制した方が勝率が高い
じゃんけんの確率	数学	グーとパーが同じくらいの確率で、チョキが一番確率が低い
火星に移住は可能なのか	理科（生物）	空気があれば人は住める
夏祭りからみる地域性	地歴・公民	地域によって祭りの屋台などが異なる
色を与える影響について	心理	色によって印象が変わる

令和4年度 普通科2年課題研究テーマ一覧

研究タイトル	分野	検証した主な仮説
大きな声の出し方	保健体育	腹式呼吸を意識すると声が出やすい
円柱・多角柱の耐久性の比較	理科（物理）	底面が円に近くなるほど、耐久性が向上する
人間の体に良いとされるものを植物に与えると、植物に良い影響が出る	理科（生物）	人間の体に良いとされるものを植物に与えると、植物に良い影響が出る
生まれ月と性格の関係性	心理	生まれた月は性格に影響を及ぼす
暗記に効率のいい色	保健体育	青がいちばん良い
色と暗記効率	心理	青色は暗記に適している
音楽と集中力の関係	音楽	音楽がかかっていると勉強における集中力が下がる
自分に適した睡眠時間は何時間か	保健体育	日光を浴びてから15時間後に眠くなった時の睡眠時間が自分に最も適した睡眠時間である
承久の乱から読み解く鎌倉幕府の勝利の要因	地歴・公民	兵力差を埋める策略があったのではないかと推察
言葉の影響	理科（生物）	ポジティブな言葉をかけた食べ物は腐りにくく、ネガティブな言葉をかけた食べ物は腐りやすい
世界史のプリント批評	地歴・公民	従来の世界史の授業プリントにある改善点を探り、それを改善させられれば今後のプリントの活用を改められるのではないかと推察
カタカタと漢字ではどちらの方が覚えやすいのか	地歴・公民	アンケートで覚えるのが好きと答えた人ほど検査の成績が良い。
方言の広がり	地歴・公民	方言圏論のように同心円状に発言が広がっていく
犬と人間の関係	理科（生物）	犬はお世話をする人になつく
睡眠の質と影響	保健体育	長く寝れば寝るほど良い
家にあるものでカントリーマアムを作る	家庭	添加物を使わなくても、材料を工夫すればカントリーマアムに近いソフトクッキーを作ることができる
魅力的な広告作り	心理	第三者などを意識して商品価格を連番にすることなどでより魅力的な広告になる
血液型を知っているかどうかで人に対するイメージは変化する	心理	血液型を知っていると、その人に対するイメージがその血液型の性格のイメージに影響を受ける
「Yanny vs Laurel 論争」の個人的な解析	理科（物理）	個々に聞き取れる周波数の違いによって聞こえ方の違いは生まれる
糸電話の可能性について	理科（物理）	素材の違いによって、聞こえる距離が変わる
歌詞とフォントの関係	美術	歌詞の内容や曲のイメージは相性のいいであろうフォントに影響を与える