

令和4年度 課題研究テーマ一覧

	2 年次生		3 年次生
人 文 社 会 A	・三田野菜っておいしいの？ ～オリジナルパンで三田のおいしさを広めよう～ ・WANDER SANDA！ ～気分で場所を決めるんだ！～ ・神鉄に乗るのは君だ！ ～寄り道を楽しめる秘密は神鉄にあった～ ・三田に行こう！～未知のパン屋を探しに～ ・おいでよ祥雲食堂！～みんなのお悩み解決★～ ・レスキュー！三田野菜！！ ～認知度アップ大作戦～	社 会 ・ 教 育	・Let's Walk～お散歩マップによる地域活性化～ ・”ふらっと三田”でほっと一息！ ～Instagramで神鉄沿線活性化大作戦～ ・新入生に充実した高校生活を届ける ～入学前後のミスマッチを防ぐための動画作成～ ・SNS のルール欲しくない！？ ～スマホトラブルから高校生を守るためには～ ・共同作業により変化する人間関係～ペアストレッチを用いた親密度向上計画～ ・ゲーム→コミュ力ってまじ？ww
人 文 社 会 B	・高校生に心理テストは作れるのか。 ・神話からみる日本と世界のつながり ・ジビエレザーでつくる新しい循環 ～人間と野生動物と共存はできるのか～ ・耳で聴く絵画～目を使わない鑑賞体験～ ・広がるウクライナ支援の輪 ～ウクライナサポートプロジェクト～ ・日本女性の髪型の歴史～トレンドの変遷～	経 済 ・ 情 報	・老若男女が楽しめる新しいスポーツを作ろう ～コロナ禍における運動不足と暇時間解消～ ・高校生 PayPay 化計画～高校生のスマホ決済事情を紐解き、PayPay を広める～ ・学校に行かなくてもいい？ ～学生にできる不登校者への支援～ ・犬・猫の殺処分を減少させるために出来ることとは～高校生に小さな命は救えるか～ ・次流行る曲を予想したい！～コード進行から見る流行曲と経済状況の関係性～ ・知ってる？三田のうまいもん ～SNS で発信する特産品の魅力～ ・みてみて感じて祥雲の魅力！～生徒が広報に携わることによって伝わる新たな魅力とは～
人 文 社 会 C	・トリセツ ～コミュニケーションで反抗期を円滑に～ ・色の組み合わせによる心理的效果 ～アイコンの配色で確かめてみた！～ ・祥雲体操で成績 UP!? ～授業で集中したい祥雲生～ ・結び大作戦！！ ～人と人とを結んでスポーツを活発に～ ・祥雲生英単語暗記法～暗記のたすけ～ ・文系による数学のすゝめ ～数学と両思いになれる授業法～	人 文 ・ 歴 史	・教科書から消える偉人 ～西郷隆盛、坂本龍馬、吉田松陰は本当に消してしまってもいいのか～ ・幕末における日本の外交関係 ～日本が植民地支配されなかった理由～ ・日本語理解～ハイコンテクストな文化がもたらす日本語習得の壁～ ・美しさから見える世界三大美女の概念と 3W ～When？Who？Why？～ ・「古都」フェと京都の文化的都市比較 ～何がこの2つの都市の文化を異ならせたのか～ ・Peaceful World ～平和教育を新たなカタチへ～
人 文 社 会 D	・循環型祥雲 ～コンポストを使って生ごみを堆肥に～ ・高校生の私たちがオノマトペ辞典作ってみた！ ～自作辞書の活用で英会話にオノマトペを用いることができるか～ ・世界に1つだけの接客 ～誰もが満足できる接客とは～ ・コメディ映画で平和学習?! ～ドイツの平和学習をもとに～ ・&picture book～海外の貧困の子ども達に学ぶ楽しさを伝えたい！～ ・"言語の壁をこえて～一番わかりやすい方法とは～	国 際 ・ 人 権	・高校生の影響力～三田市を盛り上げるハンバーガー店にするための有効な宣伝方法～ ・野菜とパン ～三田野菜の魅力を届け地産地消を進めよう～ ・イギリスの階級制度から見る映画『ハリーポッター』 ・マルチリンガルメニュー ～外国人が安心できるメニューとは～ ・高校生が日本語教室開いてみた ～with コロナの新しい海外交流～ ・同性婚の未来 ～パートナーシップ制度から見る兵庫県の取組～
		健 康 ・ 福 祉	・ピクトグラムを用いた校内地図の改善 ～祥雲館 劇的ビフォーアフター～ ・三田お助け隊 ver2 ～instagram で三田市の飲食店支援～ ・祥雲制服改革！～祥雲館の制服制度を生徒のニーズに対応させるためには？～ ・フェアトレードにおけるエシカルを知ることの重要性 ・祥雲体操第2をつくる ～運動前に適した準備体操とは～ ・ポスターから伝える祥雲館の魅力 ～祥雲生がデザイナーになってみた～

	2 年次生		3 年次生
物 理 ・ 工 学	・長距離糸電話の開発～糸と振動板の関係～ ・空気でっぽう～弾をより飛ばすために～ ・水琴窟～より良い音とは～ ・プロペラ型パラシュート ～植物に学ぶ新しいカタチ～ ・パンチングマシン ～バネや別素材を用いたエネルギー保存～ ・サッカーするロボットのシュートの正確性の向上 ～ドリブラーの作成と機体の位置の特定～ ・ディープラーニングで画像識別 ～自転車事故を減らす～ ・ロボットを活用した新しい観光のカタチ ～リアルを追求める～ ・エコハウス～ジメジメな日本の夏～	物 理	・エックスジャイロ～口径と飛距離の関係性～ ・音波消火器 消火時間と角度の関係 ・Bow own(防音)research～周波数と音圧の関係～ ・圧電素子の発電効率～実用化を進めるために～ ・スカイキングで滞空時間ギネス記録に挑む ・造波水槽の自作と津波の再現 ～浸水水量と地形の関係～ ・レールガンの高威力化～効率と安定を目指して～ ・空気でっぽう～弾の長さや飛距離の関係性～
生 物 ・ 環 境	・おたよりクレヨン～クレヨン作りを通して、「もったいないもの」や「迷惑なもの」を利用する価値を広めよう～ ・花粉症を引き起こす花粉の共通点は何か ・日光によるセイタカアワダチソウの茎の色の变化 ・生分解性プラスチックは本当に環境への負担が少ないのか ・祥雲館のコウモリのフンを減らそう ～コウモリが好む環境とは～ ・オジギソウは刺激を記憶するのか ・紫外線照射によるアントシアニン溶液の蛍光と pH の関係	生 物	・カビの繁殖と光の関係 ～光のチカラでカビを抑制する～ ・ユーグレナが植物に及ぼす影響 ・日かげをめぐるブラナリアの棲み分け ～外来種は在来種の住処を奪うのか～ ・多葉クローバーを高頻度でつくる方法の解明 ～幸せ、足りてる？～ ・カナメモチの葉の色の役割分担 ・納豆菌のカビの繁殖抑制と温度による影響 ・光によるロドトルラの繁殖の違い ～カビ掃除薬にし隊～ ・光がヒドラの繁殖に与える影響～脳も目も持たないヒドラは光を感じ取るのか？！～
化 学 ・ 環 境	・CO2 を捕まえる！ ～食品廃棄物を使って CO2 吸収剤を作る～ ・廃棄物からろうそくをつくる ～廃油ろうそくで未来を灯そう～ ・ベストタオル ～最もよい肌触りになる組み合わせとは～ ・和食の中に潜むヒーロー!? ～米のとぎ汁のビタミン C の変化～ ・紙的! ビフォーアフターⅡ ～食品廃棄物から利用可能な物へ～ ・"石鹼で世界を救うⅣ～吸着性の高い石鹼づくり～ ・チョークで土壌改良～チョークの再利用～	化 学 ・ 環 境	・高校生の恋を応援したい！ ～チョコレートのブルーム現象の抑制～ ・石けんで世界を救うⅢ～材料と製造方法に拘った祥雲オリジナル石けんによる問題提起～ ・炭で作る最強電池！～空気電池の仕組みを利用したモバイルバッテリーの開発～ ・社会インフラの維持管理 ～コート剤を用いたレンガの持続～ ・紙的! ビフォーアフター ～食品廃棄物から名刺を作る～ ・種も食べよう ～種のビタミン C 含有量と加熱による変化～ ・鉄を守ろう!!! ～社会インフラの維持管理と塗料の実用性～
情 報 ・ 数 学	・ドラゴンクエストに学ぶ音声学 ～人が単語に抱く印象の考察～ ・祥雲館の探究ポスター検索システムの開発 ・誰でもフィッシャーキューブマスターに！ ～LBL 法・SS 法のフローチャート作成～ ・各次元における図形の性質 ・～ファミリーマート前交差点の渋滞解消～ ・英単語小テスト必勝法～統計から導く合格への道～ ・スーパーの最適な位置はどこ？ ～三田市ウッディタウン～	情 報 ・ 工 学	・落とし物掲示板～インターネット掲示板を用いた落とし物問題に解決～ ・Web でつなぐ学校と家庭 ～欠席遅刻連絡システムさえあれば電話なんぞ必要無いッ！～ ・定期テストの過去問データベースを用いた学習支援 web サイトの開発 ・ロボットで人を救う～オレ、ヒトタスクル～ ・校内の同士たちよ、ここに集え！ ～校内 SNS で仲間を見つけよう～ ・三田市をカーボンニュートラル先進都市へ ・かわいいロボには旅をさせよ ～ジャイロセンサーを用いた遠隔操作ロボットの作成～ ・ポイント革命～ポイントシステムを祥雲に～
		数 学	・神経衰弱の戦法～パス戦略を用いた最善手～ ・住み続けられるまちづくりと人口の関係 ・数字当てゲームにおける戦略比較～戦略で相手をヌメ論破！～