

令和5年度 課題研究等テーマ一覧

中学2年生「SS環境科学探究Ⅱ」(総合的な学習の時間)	
1	温度差発電について
2	炭電池
3	音の発電
4	ソーラーミニ四駆
5	植物発電
6	手回し発電機を作ろう！
7	土から発電
8	床発電
9	アボカドで発電
10	水力発電の難しさ
11	鉛筆発電
12	食べ物電池の可能性
13	マグネス効果と風力発電
14	音力発電の実用性
15	備長炭電池
16	どの野菜ジュースが一番電気を通すのか。
17	身近なものの温度差の利用
18	太陽光発電と太陽熱発電の比較
19	微生物を使った発電
20	微生物で発電！？～ボタニカルライト～
中学3年生「SS環境科学探究Ⅲ」(総合的な学習の時間)	
21	宣伝力upで和歌山を有名に～PR動画で分析する人気県の特徴～
22	和歌山県の人口減少を防ごう！！
23	リボベジ満腹大作戦！！
24	揺るがない街 和歌山
25	和歌山県のリサイクル率をあげよう！！
26	いい移住
27	食べ歩きが商店街を救う！？
28	Plastics and the future of Wakayama
29	各地の空き家活用から学ぶ和歌山県の空き家の課題と解決策
30	アルベルゴ・ディフーズによる和歌山県の活性化
31	Microplastics in Fish
32	紙ストローに代わるサステナブルストロー
33	和歌山市のバス問題と解決策の提案
34	和歌山の地形から見るイノシシ出没地域予報
35	耐震性の高い構造についての考察
36	空き家はどこまで活用できるのか
環境科学科1年生「SS環境科学探究Ⅳ」	
数理データサイエンスゼミ	
37	ことのはたんごに勝ちたい
38	統計から見る交通事故の要因分析
ものづくりゼミ	
39	剛体折り紙で仮設住宅
40	材質による音の違いについて
41	最強の日焼け止めを作ろう！

応用科学ゼミ	
42	もやしの発芽に必要とされるイオンについて
43	CHAOS CALLUS BALS
44	食品V S腐敗
45	ブドウハゼから作るクレヨン
46	野菜による過酸化水素の分解
47	調味料はヘアオイルになるのか？！
48	ビオトープ孟子における哺乳類調査報告
49	おやすみ胞子、さよなら胞子
50	向陽高校におけるレスポンデント条件づけに関する研究
51	生息地によるイロハカエデの種子の違い
52	個性と癒し音楽の関係について
環境防災ゼミ	
53	『名探偵コナン』から学ぶ災害ライフハック
54	エネルギーの地産地消
55	モバイルバッテリーを適切に使うための示準となる温度の上昇の知見を深めるための実験について
環境科学科2年生「理数探究」	
数理データサイエンスゼミ	
56	割り箸ゲームの必勝法
57	地域の危険度を考察する
58	学校給食における食品ロスの削減
ものづくりゼミ	
59	火星用ストリートビューモデルの作成
60	爪楊枝を用いた耐震構造の研究
61	テンセグリティの研究
62	こどもとめぐる商店街を提案する
応用科学ゼミ	
63	ブドウハゼの成分解析～ヨウ素価とけん化価～
64	発砲スチロールから消しゴムを作ろう
65	ビタミンCを保ったドライフルーツ
66	ザリガニから生分解性プラスチックを作る
67	酵素を用いたカゼインプラスチックの生分解性の向上
68	紀ノ川における魚類の生態調査からみる外来種駆除の是非
69	イシクラゲの繁殖方法・活用方法
70	変形菌を使って最適な避難経路を調査する
71	カマキリ利きカマ
72	市販トマトから始まる高糖度トマトの作り方
環境防災ゼミ	
73	人間の心理から考えるぶらくり丁改革の提案
74	ゲームで高める防災意識
75	災害医療の知識向上と拡散
環境科学科3年生「SS探究科学Ⅲ」ディベート学習論題	
76	日本は積極的安楽死を法的に認めるべきである。是か非か。
77	日本は救急車の利用を有料化すべきである。是か非か。

78	日本は防犯カメラによる顔認証システムを法制化すべきである。是か否か。
普通科1年生「SS KECRe I」(総合的な探究の時間)	
79	川の水質調査～きれいな川を目指して～
80	防災
81	バリアフリーについて
82	和歌山県の過疎に対する考察と結果
83	南海トラフ
84	和歌山で生きる～A town that lasts forever～
85	和歌山の人口減少について
86	日本の深刻な食品ロス コンビニが抱える problem
87	フードロスの救世主フードバンク！～フードバンク活動と食品ロス削減への社会的認識の向上～
88	意外と知らない？ゴミの分別のあれこれ！
89	Let's activation ぶらくり丁！！！
90	STOP 過剰除去～野菜はお前を許さない❤～
91	～増やそうよ人口～和歌山はネバーランド
92	リサイクルをするたびつながる未来へのタスキ
93	リサイクルは地球を救う！！
94	二酸化炭素問題について
95	海洋プラスチック問題について
96	和歌山の防災意識について
97	ごみ問題について
98	食品問題について
99	地産地消と地域のつながり
100	Creating a livable city
101	気候変動による動物への影響
102	フードロスをなくす衝撃の〇〇とは！？？
103	上手なお買い物！
104	和歌山の観光地へ行こう！
105	あなたができることとは？
106	学校に潜むジェンダーバイアスをなくすことはできるのか
107	あなたならどう行動する？
108	コンビニからの食品ロスを減らす
109	Children who save Wakayama
110	和歌山のシャッター街を人であふれさせるには
111	来たる地震・津波に備えて
112	防災の視野を広げるために
113	You は何しに和歌山へ
114	俺は今日食品ロス改善してたよ
115	売り手買い手の協力で目指せ食品ロス0～～和歌山の店舗へのアンケート調査～
116	プロジェクトK～和歌山の海洋ゴミに迫る～
117	これでいいのか和歌山県～衰退しまくりの和歌山県はこのまま落ちぶれるのか！？～
118	はたらく防災～非常食編～
119	生分解性プラスチック～海洋プラスチック問題から学ぶ上手なプラスチックの使い方～

120	ペットボトルの分別による効果
121	ペーパーレス化～みんなの負担を減らし、環境にやさしく～
122	日焼け止めによる海洋汚染
123	水質汚染とその対策について
124	和歌山市を住みやすいまちに～和歌山市から日本を変える～
125	防災・減災意識～建物倒壊から身を守る～
普通科2年生（理系）「SS KECRe II」	
(総合的な探究の時間)	
数理データサイエンスゼミ	
126	席の場所によって当たる傾向が変わらるのか
127	アニメの不思議を数字でひも解く
128	商店街の理想像～データの利活用～
129	言葉の持つ確率とその関係
130	S N S で切り拓く和歌山の交流人口
131	日本語で作るパスワード
132	農地バンクを広めよう
ものづくりゼミ	
133	最も丈夫な橋の形状は？
134	日常を光へ
135	パスワードが必要な目覚まし時計
136	半自動P E Tボトル分別機
応用科学ゼミ	
137	廃棄物から作るバイオエタノール
138	三つ葉のクローバーを四つ葉にする方法
139	乳酸菌で連作障害を克服する
140	最強の保冷剤を作ろう！
141	糊の秘密を探る
142	モノテルペン石けん
143	海のほたる
144	自由自在な時計反応
145	役立つスライムをつくろう
146	光触媒で環境改善
環境防災ゼミ	
147	野菜の再生
148	ダメ！ゼッタイ！～少年の再犯をなくせ～
149	匿名性による人間の心理
150	サバイバル技術を災害時に活用する
151	あくびの謎に迫る！
152	流行るマンガの傾向
普通科2年生（理系）「SS KECRe II」	
(総合的な探究の時間) ディベート学習論題	
153	日本は2035年までに全てを電気自動車とし、完全EV化すべきである。是か否か。
154	日本は2026年までにプラスチック製買い物袋の使用を完全に禁止すべきである。是か否か。