

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
1	R5	仙台一	1 年生	数学	横断歩道の信号の青の長さについて	数学
2	R5	仙台一	1 年生	生物	混ぜる回数による納豆の粘り気の変化	生物
3	R5	仙台一	1 年生	英語	リスニングにおける男女の声質による聞き取りやすさの違い	英語
4	R5	仙台一	1 年生	地歴	地下鉄東西線の現状	地歴
5	R5	仙台一	1 年生	国語	明治?大正時代と現代での敬語の変化	国語
6	R5	仙台一	1 年生	保体	握力と体勢の関係について	保体
7	R5	仙台一	1 年生	化学	乾電池の質量保存	化学
8	R5	仙台一	1 年生	英語	リスニングを強化せよ	英語
9	R5	仙台一	1 年生	英語	英単語を効率よく覚えるにはどのように学習すればよいのか?	英語
10	R5	仙台一	1 年生	英語	接尾辞・接頭辞の知識の有無で英語力は変わるのか	英語
11	R5	仙台一	1 年生	保体	睡眠の質と就寝時間帯	保体
12	R5	仙台一	1 年生	地歴	市内の公立高校の倍率の推移と決定づける条件	地歴
13	R5	仙台一	1 年生	国語	スポーツを表す言葉の変遷	国語
14	R5	仙台一	1 年生	生物	原核生物活用への道	生物
15	R5	仙台一	1 年生	数学	日付・出席番号による先生からの指名されやすさ	数学
16	R5	仙台一	1 年生	化学	質量保存の法則の検証 燃焼による検証	化学
17	R5	仙台一	1 年生	国語	挨拶の語源とその広まりについて	国語
18	R5	仙台一	1 年生	地歴	UFO型信号機が絶滅するのはなぜ?	地歴
19	R5	仙台一	1 年生	公民	映像作品で学ぶ正義	公民
20	R5	仙台一	1 年生	物理	着地の衝撃を減らすためには?	物理
21	R5	仙台一	1 年生	数学	きのこの山とたけのこの里 数学的に比較してみた	数学
22	R5	仙台一	1 年生	数学	マップの種類とナビの正確性	数学
23	R5	仙台一	1 年生	英語	日本の英語教育でのより効果的な学習形態	英語
24	R5	仙台一	1 年生	保体	運動で英単語が覚えやすくなる?	保体
25	R5	仙台一	1 年生	国語	恋愛ソングの歌詞から探る、愛の伝え方の変遷	国語
26	R5	仙台一	1 年生	数学	自転車に空気を入れるタイミング	数学
27	R5	仙台一	1 年生	数学	高速道路のカーブ具合と事故件数の関わり	数学
28	R5	仙台一	1 年生	物理	一高から仙台駅までの最速ルートと所要時間	物理
29	R5	仙台一	1 年生	英語	英単語の暗記と音楽の関わり	英語
30	R5	仙台一	1 年生	地歴	仙台一高の伝統の変革	地歴
31	R5	仙台一	1 年生	保体	一高生の睡眠時間と熱中症リスクの関係	保体
32	R5	仙台一	1 年生	公民	犯罪におけるそれぞれの立場での正義の違い	公民
33	R5	仙台一	1 年生	公民	一高生が考える日本の法律の課題	公民
34	R5	仙台一	1 年生	保体	15-16歳においてウォーミングアップに最も適した動きは?	保体
35	R5	仙台一	1 年生	数学	サイゼリヤのドリンクバーは何杯でもとをとれるのか?	数学
36	R5	仙台一	1 年生	数学	マクドナルドVS自作バーガー	数学
37	R5	仙台一	1 年生	国語	最近の若者言葉について（流行語）	国語
38	R5	仙台一	1 年生	地歴	外国人にも分かりやすい! 仙台観光マップ	地歴
39	R5	仙台一	1 年生	物理	脂肪が多い人ほど浮きやすい? ~密度の利用~	物理
40	R5	仙台一	1 年生	英語	発音の理解と英単語の暗記の関係性	英語
41	R5	仙台一	1 年生	公民	死刑制度に向き合う	公民
42	R5	仙台一	1 年生	数学	席替えにおいて好きな人と隣になる確率	数学
43	R5	仙台一	1 年生	地歴	質素節約から学べること	地歴
44	R5	仙台一	1 年生	物理	水中で浮きやすい体型、体勢は?	物理
45	R5	仙台一	1 年生	保体	疲れにくい階段の上り方	保体
46	R5	仙台一	1 年生	国語	一人称の印象とその変遷について	国語
47	R5	仙台一	1 年生	数学	徒歩で一高から仙台駅まで最速で行く方法	数学
48	R5	仙台一	1 年生	英語	コミュニケーションを上手くとれる日本人になるために	英語

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
49	R5	仙台一	1 年生	保体	運動後の呼吸と脈の関係	保体
50	R5	仙台一	1 年生	数学	ポーカーで勝つ方法	数学
51	R5	仙台一	1 年生	生物	イシクラゲは肥料になるのか	生物
52	R5	仙台一	1 年生	化学	ルミノール反応と質量	化学
53	R5	仙台一	1 年生	地歴	公園の在り方	地歴
54	R5	仙台一	1 年生	国語	当て字の変遷	国語
55	R5	仙台一	1 年生	英語	英語能力と英語教育の関係性	英語
56	R5	仙台一	1 年生	英語	シャドーイングと英語力向上の関係性について	英語
57	R5	仙台一	1 年生	地歴	日本における仙台空襲とは	地歴
58	R5	仙台一	1 年生	国語	言葉の誤用と共通点	国語
59	R5	仙台一	1 年生	生物	乳酸菌とカビ	生物
60	R5	仙台一	1 年生	英語	短期間で英単語を覚える方法	英語
61	R5	仙台一	1 年生	数学	サイコロの目の出方は本当に同様に確からしいのか	数学
62	R5	仙台一	1 年生	化学	質量保存の法則ってホントなの？	化学
63	R5	仙台一	1 年生	保体	準備運動が運動のパフォーマンスにどれほど関わるのか	保体
64	R5	仙台一	1 年生	英語	世界の経済と英語教育	英語
65	R5	仙台一	2 年生	物理	音響	残響時間、壁
66	R5	仙台一	2 年生	物理	ダイラタント流体を用いた衝撃吸収効果がある保冷剤の研究	ダイラタント流体、衝撃吸収
67	R5	仙台一	2 年生	物理	飛行機の先端部分について	安定性、3dプリンター
68	R5	仙台一	2 年生	物理	パラシュートの形状による落下時間と安定性について	落下時間、安定性
69	R5	仙台一	2 年生	物理	船底の形状と船の安定性	角度、幅
70	R5	仙台一	2 年生	物理	サボニウス型風車の効率化	オーバーラップ比、サボニウス型風車
71	R5	仙台一	2 年生	化学	お茶の抗菌作用について	茶カテキン、抗菌
72	R5	仙台一	2 年生	化学	シソの葉による抗菌	除菌、ベリルアルデヒド
73	R5	仙台一	2 年生	化学	植物からのエタノール生成量の比較	環境保全、エタノール
74	R5	仙台一	2 年生	化学	化学カイロのイオン化傾向	カイロ、イオン化傾向
75	R5	仙台一	2 年生	化学	サリシンの加水分解方法の改善	サリチル酸、加水分解
76	R5	仙台一	2 年生	生物	カタツムリの殻を模倣した防汚材料の作成	カタツムリ、防汚
77	R5	仙台一	2 年生	生物	イシクラゲからのフィコシアニンの抽出	イシクラゲ、フィコシアニン
78	R5	仙台一	2 年生	生物	エタノールを投与することでダイコンの高温耐性を高める	エタノール、高温耐性
79	R5	仙台一	2 年生	生物	ミミズを使った植物の生育	ミミズ、土
80	R5	仙台一	2 年生	生物	ジョロウグモの糸の酸性溶液への耐性	ジョロウグモ、クモ糸
81	R5	仙台一	2 年生	生物	効率がよい光合成をする植物の葉の形と風の有無	葉の形、風の有無
82	R5	仙台一	2 年生	生物	ブラナリアの自切行動を引き起こす要因を明らかにする	ブラナリア、自切
83	R5	仙台一	2 年生	生物	アメリカザリガニの根本的な駆除・在来種の保全	アメリカザリガニ、忌避
84	R5	仙台一	2 年生	地学	銀河系と銀河系伴銀河の関係性	爆発的星形成、銀河
85	R5	仙台一	2 年生	地学	星は星型に見えるのか	星型、瞬き
86	R5	仙台一	2 年生	地学	星を撮影するのに適した条件を探る。	等級、月
87	R5	仙台一	2 年生	地学	仙台一高で最も涼しい場所を調べることでエアコンの使用量を減らし、地球温暖化を防ぐ。	風、体感温度
88	R5	仙台一	2 年生	地学	日中の星を観察する方法	日中
89	R5	仙台一	2 年生	地学	夕焼けは晴れ…？～ことわざの統計的検証～	ことわざ、統計的検証
90	R5	仙台一	2 年生	数学	弓道の安定するフォーム	スポーツ、科学的検証
91	R5	仙台一	2 年生	数学	疑似乱数の検定	仮説検定、疑似乱数
92	R5	仙台一	2 年生	数学	関数・数列から見る極限の性質	極限数列
93	R5	仙台一	2 年生	数学	エスカレーターを歩くべきでない理由を効率性から考える	エスカレーター、効率性
94	R5	仙台一	2 年生	数学	コインと天秤問題において、偽物のコインの枚数を増やすと、天秤使用回数の求め方はどう変わるか？	コイン天秤問題、指数
95	R5	仙台一	2 年生	数学	ナンバーズ3は当選しやすい番号があるのか	カイニ乗分布、疑似乱数
96	R5	仙台一	2 年生	数学	じゃんけんほいほいのナッシュ均衡を求める	ナッシュ均衡、混合戦略
97	R5	仙台一	2 年生	数学	藤井聡太八冠の食事と対局成績について	藤井聡太、統計

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
98	R5	仙台一	2 年生	数学	モンティ・ホール問題について	モンティ・ホール問題
99	R5	仙台一	2 年生	情報	人工知能を用いた画像認識ソフトの開発	機械学習、手書き文字
100	R5	仙台一	2 年生	情報	グレースケールを用いたスライドの視認性の指標の作成	グレースケール&RGB値
101	R5	仙台一	2 年生	国語	キャッチコピーの分類	キャッチコピー、傾向
102	R5	仙台一	2 年生	国語	なぜ東北の方言が消失しているのか	品詞、発音
103	R5	仙台一	2 年生	国語	読者の印象に残りやすいキャッチコピーの特徴	キャッチコピー、句読点
104	R5	仙台一	2 年生	国語	源氏物語における恋愛	源氏物語、光源氏、紫の上
105	R5	仙台一	2 年生	国語	戦時中の言論統制が作者にどのように影響を与えたのか、作者が作風を転向してまで読者に何を伝えたかったのかを研究。また、現代の言論の自由のあり方を見出す。	言論統制、転向
106	R5	仙台一	2 年生	国語	長文読解の効率的な解法について	設問、選択肢、正確
107	R5	仙台一	2 年生	国語	昔話に共通する特徴を、比較によって調べ、絵本の伝承に必要な条件を研究した。	因果応報、教訓の伝承
108	R5	仙台一	2 年生	国語	鬼の存在とそれに対する思想の変遷	鬼、思想
109	R5	仙台一	2 年生	地歴	バルカン半島の地政学的な考察	民族対立、共同体
110	R5	仙台一	2 年生	地歴	県内赤字路線回復に向けて	マイレール意識、パークアンドライド方式
111	R5	仙台一	2 年生	地歴	食品ロス削減に向けて	貧困、フードドライブ
112	R5	仙台一	2 年生	公民	著作権侵害の防止	オンラインストア、海賊版漫画サイト
113	R5	仙台一	2 年生	公民	教育格差を改善するには	ICT教育授業工夫
114	R5	仙台一	2 年生	公民	エスカレーター歩行の防止	プロンプト、客観的
115	R5	仙台一	2 年生	公民	ビクトグラムで会話～コミュニケーション支援ボードの改善～	ビクトグラム、コミュニケーション
116	R5	仙台一	2 年生	公民	電車の混雑を解決するために	疑似混雑、パーソナルスペース
117	R5	仙台一	2 年生	公民	ヤングケアラーに対する支援	ヤングケアラー、若者ケアラー
118	R5	仙台一	2 年生	英語	日本の飲食店でムスリムの方が豚やアルコールなどのハラムについての情報を知れるように、店に貼るマークをつくる	ムスリム、飲食店
119	R5	仙台一	2 年生	英語	広告ポスター上で使用される英単語について	形容詞、オノマトペ
120	R5	仙台一	2 年生	英語	英語学習における洋画の有用性の調査	日本語字幕、英語教育
121	R5	仙台一	2 年生	英語	日本人の最も効果的な英語の発音向上方法	第三者
122	R5	仙台一	2 年生	英語	日本人の英語の発音の向上方法	発音、コミュニケーション
123	R5	仙台一	2 年生	英語	百人一首の日本語と英語の比較	百人一首、翻訳
124	R5	仙台一	2 年生	英語	英語のスピーキング能力の向上	コミュニケーション、国際理解
125	R5	仙台一	2 年生	英語	英語の長文の内容を理解する良い方法	長文読解、マーキング
126	R5	仙台一	2 年生	保体	運動と音楽の関係	音楽、感情
127	R5	仙台一	2 年生	保体	内言	内言、感覚イメージ
128	R5	仙台一	2 年生	保体	目標をたてる際に自己ベストを狙うか順位を狙うか	記録、性格
129	R5	仙台一	2 年生	保体	外向性度合いによる緊張耐性の変化	外向性、緊張耐性
130	R5	仙台一	2 年生	保体	記憶に適した色や媒体について調べる。	記憶、色
131	R5	仙台一	2 年生	保体	朝型と夜型で授業中の眠気の原因になるのはどちらか	居眠り、朝型と夜型
132	R5	仙台一	2 年生	音楽	仙台一高の体育館の音響時間	STI値、残響時間
133	R5	仙台一	2 年生	家庭	子供がスマホを使う生活について	スマホ、子供
134	R5	仙台一	2 年生	災害	液状化に強い杭の配置	杭、液状化現象
135	R5	仙台一	2 年生	災害	トイレ環境の改善(照度)	災害関連死、トイレ
136	R5	仙台一	2 年生	災害	石碑	石碑、教訓
137	R5	仙台一	2 年生	災害	災害時にSNS上で拡散される流言の傾向調査、対策	流言、SNS
138	R5	仙台一	2 年生	災害	避難所行動マニュアル	避難所運営、行動事例
139	R5	仙台一	2 年生	災害	夏の災害時、避難所で幼児の清潔の保ち方	夏、清潔
140	R5	仙台一	3 年生	数学	じゃんけんの勝敗の決まりやすさについて	数学
141	R5	仙台一	3 年生	公民	社会的な手抜きと班人数の関係	公民
142	R5	仙台一	3 年生	国語	新美南吉と虚弱体質～天性・性質・理想を読み取る～	国語
143	R5	仙台一	3 年生	物理	模型飛行機を飛ばす裏技	物理
144	R5	仙台一	3 年生	物理	住宅の屋根における重心位置と耐震性	物理
145	R5	仙台一	3 年生	英語	Storytelling changes in Snow White based on social context	英語
146	R5	仙台一	3 年生	国語	重言の活用性	国語

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
147	R5	仙台一	3 年生	英語	O・ヘンリー作品の真意とは何か	英語
148	R5	仙台一	3 年生	保体	運動時に聴く音楽の効果～いつ、どんな音楽でパフォーマンスは向上する？～	保体
149	R5	仙台一	3 年生	災害	津波警報音による避難行動の促進	災害
150	R5	仙台一	3 年生	生物	ゴカイと塩分濃度の関係	生物
151	R5	仙台一	3 年生	地学	たて座δ型変光星の変光とその周期	地学
152	R5	仙台一	3 年生	地学	連星の分布傾向～新しい連星を見つける手がかり～	地学
153	R5	仙台一	3 年生	国語	宮沢賢治童話の猫は何を象徴するのか	国語
154	R5	仙台一	3 年生	公民	一目でわかる屋内地図の条件の提案～一高の地図の改善から導く～	公民
155	R5	仙台一	3 年生	公民	新しい選挙制度の確立～インターネット投票の導入に向けて～	公民
156	R5	仙台一	3 年生	生物	クモ糸の強度向上に関わる要因	生物
157	R5	仙台三	2 年生	数学	n進数におけるベンフォードの法則	進数 ベンフォード
158	R5	仙台三	2 年生	物理	ダイラタンシーの活用	ダイラタンシー
159	R5	仙台三	2 年生	物理	最も効率的なゼロハンテープの貼り方の提案	ゼロハンテープ 効率
160	R5	仙台三	2 年生	物理	ペットボトル無駄なく注ぎ隊	ペットボトル
161	R5	仙台三	2 年生	物理	靴紐の最大摩擦力測定装置の開発	最大摩擦力 装置
162	R5	仙台三	2 年生	物理	チョークの接合	チョーク 接合
163	R5	仙台三	2 年生	化学	様々な変数による結晶の形の変化とその分類	変数 結晶
164	R5	仙台三	2 年生	化学	金属腐食の促進とその利用～建築物、下から壊すか？横から壊すか？～	金属腐食
165	R5	仙台三	2 年生	化学	インジゴカルミンの色変化とグルコースの量の関係	インジゴカルミン グルコース
166	R5	仙台三	2 年生	化学	紙の無駄とは言わせない 使ったプリントもエネルギーに～身近なものから作るバイオエタノール～	バイオエタノール 排紙
167	R5	仙台三	2 年生	化学	宝石 made in 電子レンジ	宝石 電子レンジ
168	R5	仙台三	2 年生	生物	ブラナリアの個体崩壊～カドヘリン関与の解明に向けて～	ブラナリア
169	R5	仙台三	2 年生	生物	仙台三高学校林「時習の森」における小規模ギャップが森林内に与える影響とその経時的変化	森林
170	R5	仙台三	2 年生	生物	わかめの受精と明暗周期の関係	わかめ 受精 明暗周期
171	R5	仙台三	2 年生	生物	クローンワカメは養殖において有用か	わかめ 養殖 クローン
172	R5	仙台三	2 年生	地学	簡易津波発生装置の開発	津波 装置
173	R5	仙台三	2 年生	地学	仙台西部の地質構造の考察	地質構造
174	R5	仙台三	2 年生	家庭	健康に配慮したわかめビザ	健康 わかめ
175	R5	仙台三	2 年生	家庭	わかめを栄養食に	わかめ 栄養
176	R5	仙台三	2 年生	生物	時習の森	森林
177	R5	仙台三	2 年生	国際	もったいないマルシェについて	マルシェ
178	R5	仙台三	2 年生	国際	外国と比較した日本の英語力の向上について	比較 英語力
179	R5	仙台三	2 年生	災害	騒音問題への簡易的な対策	騒音 対策
180	R5	仙台三	2 年生	家庭	茶殻ふりかけの開発と提案	茶殻 開発
181	R5	仙台三	2 年生	家庭	落花生の殻を用いた再生紙	落花生 殻 再生紙
182	R5	仙台三	2 年生	工学	バイオミメティクス	バイオミメティクス
183	R5	仙台三	2 年生	その他	生徒と教師のための部活動改革	改革
184	R5	仙台三	2 年生	医学	残薬問題の解消について	残薬
185	R5	仙台三	2 年生	心理	大型テーマパークに学ぶ人の惹き付け方	テーマパーク 惹き付け
186	R5	仙台三	2 年生	工学	宮城に新しい風の力を	開発
187	R5	仙台三	2 年生	医学	睡眠教育の有用性	睡眠 教育
188	R5	仙台三	2 年生	国際	交流人口の拡大と地域商品の販売	交流 地域商品
189	R5	仙台三	2 年生	国際	Win <sup>2</sup> な古着リサイクル	リサイクル
190	R5	仙台三	2 年生	医学	石巻の疫病予防と地域活性化	疫病予防
191	R5	仙台三	2 年生	心理	ユーザーを惹きつけるゲーム	ゲーム開発
192	R5	仙台三	2 年生	医学	靴選びで足腰を健康に	健康 足腰
193	R5	仙台三	2 年生	家庭	ダンボールコンポストによるゴミの再利用	コンポスト 再利用
194	R5	仙台三	2 年生	家庭	緑化活動で一石二鳥	緑化活動
195	R5	仙台三	2 年生	公民	夢ある鶴ヶ谷へ	開発

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
196	R5	仙台三	2 年生	災害	災害時等における植物の有用性	災害 植物利用
197	R5	仙台三	2 年生	経済	石巻線の活性化に向けて	地域活性化
198	R5	仙台三	2 年生	医学	医療AIやICTによる鶴ヶ谷地域の医療の活性化	医療 地域活性
199	R5	仙台三	2 年生	その他	トラックドライバーを救え！	問題解決
200	R5	仙台三	2 年生	災害	広瀬川の外来種駆除	外来駆除
201	R5	仙台三	2 年生	災害	感染症流行時における複合型災害の避難モデルについて	感染 避難
202	R5	仙台三	2 年生	国際	コンポストを使った地球温暖化対策	コンポスト地球温暖化対策
203	R5	仙台三	2 年生	心理	勉強効率を上げる方法	開発
204	R5	仙台三	2 年生	国際	現代教師の抱える問題とは	問題解決
205	R5	仙台三	2 年生	公民	高校野球による地域の活性化	活性化 野球
206	R5	仙台三	2 年生	心理	食欲が湧く色で消費を促そう	色 食欲心理
207	R5	仙台三	2 年生	心理	学生が過ごしやすい居場所づくり	空間
208	R5	仙台三	2 年生	その他	アクアポニックス	アクアポニックス
209	R5	仙台三	2 年生	工学	牛から搾ったプラスチック	プラスチック
210	R5	仙台三	2 年生	工学	身近なものでプラスチックを作ろう！	プラスチック
211	R5	仙台三	2 年生	経済	高齢化社会の対策～地域コミュニティの活性化を通じて～	地域活性化
212	R5	仙台三	2 年生	その他	日本人のアップデート	提案
213	R5	仙台三	2 年生	災害	避難所のQOL向上	問題解決
214	R5	仙台三	2 年生	工学	バイオ燃料の普及について	バイオ燃料
215	R5	仙台三	2 年生	その他	STOP! 事故増加	提案
216	R5	仙台三	2 年生	心理	デザインによる行動の変化について	心理 デザイン
217	R5	仙台三	2 年生	生物	仙台三高 第二グラウンドの土壌調査からラグビー部の怪我の原因について探る	医療
218	R5	仙台三	2 年生	心理	カワイイは1つじゃない！	心理
219	R5	仙台三	2 年生	災害	主体性を育成する避難訓練とは	避難
220	R5	仙台三	2 年生	生物	耳石の形状と生息環境	生物 耳石
221	R5	仙台三	2 年生	その他	bgv 3tfgtrg5e	ストレス 健康
222	R5	仙台三	2 年生	家庭	在宅介護における食の負担の軽減	在宅介護 食
223	R5	仙台三	2 年生	地歴	大堤沼インクルーシブ公園化計画	インクルーシブ 公園開発
224	R5	仙台三	2 年生	家庭	わかめで世界を救えるか	わかめ
225	R5	仙台三	2 年生	災害	といれポリューション	トイレ 開発
226	R5	仙台三	2 年生	国際	質の高い教育の実現性について	教育
227	R5	仙台三	2 年生	経済	コミュニティ施設を利用した地域活性化	地域活性化
228	R5	仙台三	2 年生	国際	マイクロプラスチックと地域の実験を探る	マイクロプラスチック
229	R5	仙台三	2 年生	工学	ホタテの貝殻を利用したい	貝殻 開発
230	R5	仙台三	2 年生	地歴	あなたの知らない神社の魅力	神社 魅力発見
231	R5	仙台三	2 年生	災害	ゲームを使ってインフラを学ぶ	インフラ 防災
232	R5	仙台三	2 年生	家庭	ブルーカーボンプロジェクトの可能性	ブルーカーボン 提案
233	R5	仙台三	2 年生	災害	新しい災害教育をつくる	災害教育
234	R5	仙台三	2 年生	工学	高校生が取り組めるサステナブルファッション	サステナブルファッション
235	R5	仙台三	2 年生	国際	過疎地域の公共交通機関の在り方	過疎 公共交通機関
236	R5	仙台三	2 年生	経済	飲食店の利益を上げる	提案
237	R5	仙台三	2 年生	家庭	給食のフードロス	フードロス
238	R5	仙台三	2 年生	保体	スポーツが及ぼす経済効果	スポーツ 経済効果
239	R5	仙台三	2 年生	国際	社会が欲する人物像へ	社会
240	R5	仙台三	2 年生	災害	災害時の初動対応	災害 対応
241	R5	仙台三	2 年生	公民	選挙行っぺ！！	選挙
242	R5	仙台三	2 年生	経済	地球温暖化から考える新しい生活スタイルの提案	地球温暖化
243	R5	仙台三	2 年生	家庭	スマホの危険性と子供たち	スマホ
244	R5	仙台三	2 年生	家庭	保護犬・保護猫の未来	保護犬・保護猫



## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
245	R5	仙台三	2 年生	経済	日本の物価上昇と社会背景	物価 社会背景
246	R5	仙台三	2 年生	医学	脳をだまして糖質を削減しよう！！	脳 糖質
247	R5	仙台三	3 年生	災害	高校生が災害医療で活躍するために	災害医療
248	R5	仙台三	3 年生	医学	創薬の流れをスムーズにするためには	創薬
249	R5	仙台三	3 年生	医学	高校生運動部において効率的に筋疲労回復できる睡眠法とは	運動部 疲労回復
250	R5	仙台三	3 年生	医学	シン・ナースコール	看護
251	R5	仙台三	3 年生	家庭	運動部の高校生を対象とした最強のご飯	運動部 ご飯
252	R5	仙台三	3 年生	化学	白金の触媒反応をより身近に	白金 触媒
253	R5	仙台三	3 年生	化学	線香花火の燃焼	線香花火
254	R5	仙台三	3 年生	化学	柑橘類と蛍光	柑橘 蛍光
255	R5	仙台三	3 年生	家庭	わかめを世界に広げるために	ワカメ
256	R5	仙台三	3 年生	家庭	靴食わない時代は終わりだ！	靴
257	R5	仙台三	3 年生	国際	進み続ける温暖化 海からのSOS	温暖化
258	R5	仙台三	3 年生	工学	国産木材を無駄なく利用しよう！	国産木材
259	R5	仙台三	3 年生	災害	どうすれば災害に強い大堤公園をつくれるか。	災害 大堤公園
260	R5	仙台三	3 年生	生物	仙台三高における土壌の状態とその考察	土壌
261	R5	仙台三	3 年生	地学	七北田川のMPSについて	七北川 プラスチック
262	R5	仙台三	3 年生	国際	湖沼に浮かぶゴミを減らす方法とは	沼 プラスチック
263	R5	仙台三	3 年生	国際	紙ストロー以外の代替品でプラスチックストローを削減する方法とは	プラスチックストロー
264	R5	仙台三	3 年生	生物	七北田川における水質汚染の原因とは？	七北川 水質汚染
265	R5	仙台三	3 年生	国際	宮城県沖のマイクロプラスチック含有量からプラスチック問題解決の糸口を得る。	プラスチック
266	R5	仙台三	3 年生	医学	高校生におけるスマホのジャンル別使用時間と記憶力の関係	スマホ 記憶力
267	R5	仙台三	3 年生	国語	世界の女の子の識字率を上げるための提案	識字率 女子
268	R5	仙台三	3 年生	心理	集中力の変化から考える最高の時間割	時間割 集中力
269	R5	仙台三	3 年生	医学	好きがえがく新たな忘却曲線	忘却曲線
270	R5	仙台三	3 年生	国際	英語難民を救え！ 北欧から学ぶ新たな英語教育	英語 教育
271	R5	仙台三	3 年生	経済	学生の消費を増やすためには	学生 消費
272	R5	仙台三	3 年生	経済	ローカルテーマパークへの集客のための提案	テーマパーク
273	R5	仙台三	3 年生	経済	赤字の飲食店を救いたい	飲食店
274	R5	仙台三	3 年生	工学	水の蒸発による発電は可能か	蒸発 発電
275	R5	仙台三	3 年生	工学	地域の活性化につながる空き家の活用方法の提案	地域 活性化 空き家
276	R5	仙台三	3 年生	工学	振動発電の活用場所や条件の提案	振動 発電
277	R5	仙台三	3 年生	工学	金属ペンの弱点をカバーできるペン軸を探す	金属 ペン
278	R5	仙台三	3 年生	工学	Bluetoothを用いた短距離通信による避難所運営円滑化	通信 避難所
279	R5	仙台三	3 年生	工学	仕切りの可能性を探る	仕切り
280	R5	仙台三	3 年生	公民	仙台に適するCO2排出を抑える家の構造	仙台 CO2排出
281	R5	仙台三	3 年生	公民	NEXT50 鶴ヶ谷の未来に向けて	鶴ヶ谷
282	R5	仙台三	3 年生	公民	陸上生物の生態系の調査 大堤公園	陸上生物 大堤公園
283	R5	仙台三	3 年生	国際	三高でサステナブルファッションを実現するには	サステナブル
284	R5	仙台三	3 年生	国際	環境ボードゲームをつくろう	環境 ゲーム
285	R5	仙台三	3 年生	国際	評定における絶対評価の是非について	評定 絶対評価
286	R5	仙台三	3 年生	国際	Save Foreign Workers!	外国人 労働者
287	R5	仙台三	3 年生	国際	めざせ「他人事」からの脱却！ ジェンダーの課題に関心をもつきっかけをつくろう	他人事 ジェンダー
288	R5	仙台三	3 年生	情報	サブスク社会での企業のあるべき姿	サブスク
289	R5	仙台三	3 年生	情報	海賊版に負けないはやさで翻訳するには	海賊版
290	R5	仙台三	3 年生	情報	ネットの過剰反応による炎上を防ぐために	ネット 炎上
291	R5	仙台三	3 年生	心理	仮想空間“メタバース”を導入した効果的な学習プランとは	メタバース 学習
292	R5	仙台三	3 年生	心理	フィッシング詐欺と性格の関係	詐欺 性格
293	R5	仙台三	3 年生	心理	新世代マスクの提案	マスク

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
294	R5	仙台三	3 年生	心理	日本人のアサーション度向上のための提案	アサーション
295	R5	仙台三	3 年生	数学	立体四目並べ	立体四目並べ
296	R5	仙台三	3 年生	数学	ゴブレットゴブラーズの必勝法	ゴブレットゴブラーズ
297	R5	仙台三	3 年生	公民	若者の選挙への関心を高めるWEBサイト	選挙 WEB
298	R5	仙台三	3 年生	公民	いじめ未然防止カリキュラムの提言	いじめ カリキュラム
299	R5	仙台三	3 年生	生物	緑青腐菌が染色の常識を変える	緑青腐菌 染色
300	R5	仙台三	3 年生	生物	卵と精子の放出時間の差が与えるわかめの受精への影響	卵 精子 ワカメ
301	R5	仙台三	3 年生	生物	プラナリアの個体崩壊の原因	プラナリア
302	R5	仙台三	3 年生	生物	クラゲのGFPの光の強さの違い	クラゲ
303	R5	仙台三	3 年生	生物	コオロギを使った昆虫食によるアフリカへの給食支援の実現	コオロギ アフリカ
304	R5	仙台三	3 年生	生物	高野川の生態調査	川 生態
305	R5	仙台三	3 年生	心理	音楽の「黄金比」とは何であろうか。	黄金比 音楽
306	R5	仙台三	3 年生	心理	視覚×聴覚のメモライジングソングで学習効率を上げられるのか？	学習効率
307	R5	仙台三	3 年生	経済	消費者特性に適合する店内BGMとは	消費者特定 BGM
308	R5	仙台三	3 年生	公民	仙台市の高校生の部活動地域移行	部活動地域移行
309	R5	仙台三	3 年生	地学	仙台西部 戸神山における地質構造の検討	戸神山 地質構造
310	R5	仙台三	3 年生	公民	6次産業を推進するためには	6次産業
311	R5	仙台三	3 年生	物理	最も優れたパラボラの形	パラボラ
312	R5	仙台三	3 年生	物理	安価な風洞を目指して	風洞
313	R5	仙台三	3 年生	物理	紙竹とんぼの浮揚	竹とんぼ
314	R5	仙台三	3 年生	物理	糸の素材とろ過性能の関係について	糸 ろ過
315	R5	仙台三	3 年生	物理	落下の衝撃を軽減する構造の探究	落下 衝撃 軽減
316	R5	多賀城	2 年生	地学	塩竈市浦戸桂島付近から七ヶ浜町における海底火山の連続性	海底火山、連続性
317	R5	多賀城	2 年生	災害	都市型津波から身を守る～巨大津波実験装置を用いたシュミレーション～	都市型津波、巨大津波実験装置
318	R5	多賀城	2 年生	災害	災害時にビタミンC不足を補うために	災害、ビタミン
319	R5	多賀城	2 年生	情報	3Dモデルを活用した災害伝承	3Dモデル、伝承
320	R5	多賀城	2 年生	災害	伝承と災害対策	伝承、災害対策
321	R5	多賀城	2 年生	災害	地域特産品を使った災害食の開発	地域特産品、災害食
322	R5	多賀城	2 年生	災害	列車内の避難掲示物を考案する	列車、避難掲示物
323	R5	多賀城	2 年生	災害	避難所生活とエコノミークラス症候群	避難所生活、エコノミークラス症候群
324	R5	多賀城	2 年生	災害	身近な段ボールベット	身近なもの、段ボールベット
325	R5	多賀城	2 年生	その他	スマホ依存について	スマートフォン、依存
326	R5	多賀城	2 年生	心理	新学期に好印象でスタート！	新学期、好印象
327	R5	多賀城	2 年生	その他	次の小テストは満点！？～記憶力向上の術～	記憶力向上、方法
328	R5	多賀城	2 年生	その他	色が与える視覚への影響	色、影響
329	R5	多賀城	2 年生	音楽	映像と音楽の相互作用	映像、音楽、相互作用
330	R5	多賀城	2 年生	心理	恋愛のジレンマ	恋愛、ジレンマ
331	R5	多賀城	2 年生	公民	2023パレスチナ・イスラエル戦争 ～発生の原因について	パレスチナ・イスラエル戦争、発生の原因
332	R5	多賀城	2 年生	その他	子供の発達とサンタクロース	発達、サンタクロース
333	R5	多賀城	2 年生	経済	電気代高騰による私たちの生活への影響と対策	電気代高騰、影響と対策
334	R5	多賀城	2 年生	その他	道路交通法をまもlow	道路交通法、遵守
335	R5	多賀城	2 年生	経済	マーケティング	マーケティング
336	R5	多賀城	2 年生	経済	多賀城市民を救いたい【税金編】	多賀城市民、税金
337	R5	多賀城	2 年生	災害	高齢者と災害	高齢者、災害
338	R5	多賀城	2 年生	その他	小さい子が好きなキャラクターの特徴とは	幼児、キャラクター
339	R5	多賀城	2 年生	その他	校則のあり方をみんなで考えよう！	校則
340	R5	多賀城	2 年生	その他	寝てしまう授業と寝ない授業の違いと対処法	授業、睡眠、対処法
341	R5	多賀城	2 年生	その他	「推し」を再定義する	推し、定義
342	R5	多賀城	2 年生	保体	気象による健康への影響	気象、健康

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
343	R5	多賀城	2 年生	家庭	洗い物、楽にしませんか？	洗い物、容易化
344	R5	多賀城	2 年生	保体	脳の活性化～朝型和夜型の革命理論～	脳の活性化、朝型・夜型
345	R5	多賀城	2 年生	経済	私たちの周りに潜む経営戦略～スタバの秘密～	スターバックス、経営戦略
346	R5	多賀城	2 年生	経済	パッケージの秘密暴いたった。	パッケージ、秘密
347	R5	多賀城	2 年生	音楽	人には音楽が必要か	音楽、必要性
348	R5	多賀城	2 年生	音楽	～ながら音楽はいい？わるい？	音楽
349	R5	多賀城	2 年生	保体	噛む事と身体能力の関係性について	咀嚼、身体能力
350	R5	多賀城	2 年生	えい	受験英語がネイティブ英語に並ぶためには？！？！	受験英語、ネイティブ英語
351	R5	多賀城	2 年生	国語	若者の仙台弁離れについて	若者、仙台弁
352	R5	多賀城	2 年生	その他	蛙化現象ってなに！？	蛙化
353	R5	多賀城	2 年生	英語	英語を学ぶのに一番効果的で効率の良い学習方法は？	英語、勉強方法
354	R5	多賀城	2 年生	英語	語源から和製英語の本質を知る	語源、和製英語
355	R5	多賀城	2 年生	音楽	音楽のジャンルと性格の関係性について	音楽ジャンル、性格
356	R5	多賀城	2 年生	生物	異常気象とトマト	異常気象、トマト
357	R5	多賀城	2 年生	心理	脱stress	ストレス
358	R5	多賀城	2 年生	数学	素数の規則性について	素数、規則性
359	R5	多賀城	2 年生	その他	SONG&MUSIC曰音楽と勉強の関わり～	音楽、勉強
360	R5	多賀城	2 年生	家庭	食品ロス減少を目指して ～再結晶と着色～	食品ロス、再結晶、着色
361	R5	多賀城	2 年生	数学	くじ引き席替えは平等性があるのか	くじ引き、席替え
362	R5	多賀城	2 年生	化学	飲み水に使うことのできる水を増やすために	飲料水、増量
363	R5	多賀城	2 年生	その他	ゲーム依存による学習への影響	ゲーム依存、学習
364	R5	多賀城	2 年生	化学	いろんな水資源の利用	水資源、利用方法
365	R5	多賀城	2 年生	その他	変化する登校率	登校率、変化
366	R5	多賀城	2 年生	生物	七ヶ浜における海洋微生物の調査	七ヶ浜、海洋微生物
367	R5	多賀城	2 年生	生物	救世主☆酵母	酵母
368	R5	多賀城	2 年生	その他	授業中に眠くならない方法	授業中、睡眠防止
369	R5	多賀城	2 年生	物理	ドラえもんになろう～空気砲編～	ドラえもん、空気砲
370	R5	多賀城	2 年生	物理	建物の骨組みによる耐震強化を調査する	骨組み、耐震強化
371	R5	多賀城	2 年生	災害	自然に溶け込み人々の生活を守る堤防	自然、堤防
372	R5	多賀城	2 年生	情報	人口減少とAI	人口減少、AI
373	R5	多賀城	2 年生	情報	電子機器の液晶パネルの反応	電子機器、液晶パネル
374	R5	多賀城	2 年生	その他	視覚と味覚と嗅覚	視覚、味覚、嗅覚
375	R5	多賀城	2 年生	その他	火を使わずに卵に熱は通るのか	加熱、卵
376	R5	多賀城	2 年生	その他	色による記憶力効果	色、記憶力
377	R5	多賀城	2 年生	心理	自己肯定感に影響を及ぼす生活とは	自己肯定感、生活
378	R5	多賀城	2 年生	化学	放射性物質の簡単な減らし方はあるのか？	放射性物質、減少
379	R5	多賀城	2 年生	生物	津波と植物の関係性	津波、植物
380	R5	多賀城	2 年生	保体	50m走必勝法	50m走、必勝法
381	R5	多賀城	2 年生	生物	メダカ的环境による体表の変化	メダカ、体表
382	R5	多賀城	2 年生	化学	飲み物による薬の溶け方の関係性	飲料、薬
383	R5	多賀城	2 年生	その他	聞き取りやすい声とは	
384	R5	古川黎明	2 年生	物理	デジタルアンプを用いた音の波形の信号処理	アンプ 波形
385	R5	古川黎明	2 年生	物理	鉄棒における運動の解析	鉄棒 運動 解析
386	R5	古川黎明	2 年生	物理	射的から防災へ ～射的を力学的に考える～	射的 力学 防災
387	R5	古川黎明	2 年生	物理	校舎におけるビロティ風の発生について	ビロティ 風
388	R5	古川黎明	2 年生	物理	風洞装置の作成と応用	風洞 装置
389	R5	古川黎明	2 年生	災害	黎明高校における洪滞のシミュレーション	洪滞 シミュレーション
390	R5	古川黎明	2 年生	物理	青色光による殺虫効果による影響と遮断方法	青色光 殺虫
391	R5	古川黎明	2 年生	生物	前歯・犬歯・奥歯の咀嚼力と使用用途の違い	咀嚼 歯 用途



## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
392	R5	古川黎明	2 年生	家庭	牛乳同等の栄養素獲得のための栄養素滴定	牛乳 栄養 滴定
393	R5	古川黎明	2 年生	化学	硝化細菌の特性に着目した江戸時代の硝石生産方法の検証	硝化 硝石 江戸
394	R5	古川黎明	2 年生	心理	主体性を育む授業制作 ～アクティブラーニングとともに創る～	主体性 アクティブラーニング
395	R5	古川黎明	2 年生	情報	3Dモデルを用いたアクティブラーニングの推奨	3D モデル アクティブラーニング
396	R5	古川黎明	2 年生	生物	アニサキスの行動に対する辛味成分の影響	アニサキス 辛味
397	R5	古川黎明	2 年生	生物	レタスの光発芽特性	レタス 光発芽
398	R5	古川黎明	2 年生	家庭	地域の特産品を使用したフリーズドライ味噌汁の開発とその効果	特産品 フリーズドライ
399	R5	古川黎明	2 年生	化学	鳴子温泉でのメタン発酵ビジネスモデルの構想	メタン 発酵 ビジネス
400	R5	古川黎明	2 年生	英語	日本人が英語を話せない理由	日本人 英語
401	R5	古川黎明	2 年生	心理	色と私たちの心はどのように影響し合うのか	色 心 影響
402	R5	古川黎明	2 年生	生物	色弱について	色弱 色覚
403	R5	古川黎明	2 年生	国語	敬語の正しい使い方	敬語 使い方
404	R5	古川黎明	2 年生	その他	心惹かれるCMとは	心惹かれる CM
405	R5	古川黎明	2 年生	経済	世界の食品ロスと日本の取り組みについて	食品ロス 世界 日本
406	R5	古川黎明	2 年生	その他	髪をキレイに保つために	髪 保つ
407	R5	古川黎明	2 年生	家庭	宮城の不健康な期間を縮めるために～寿命と生活習慣の関係について～	宮城 健康 生活習慣
408	R5	古川黎明	2 年生	その他	伝統文化を広げるために	伝統文化 広げる
409	R5	古川黎明	2 年生	その他	大崎市観光サイト制作について	大崎 観光サイト
410	R5	古川黎明	2 年生	その他	空き家を利用して街の魅力を発信できるスペースを	空き家 魅力発信
411	R5	古川黎明	2 年生	経済	IT活用による過疎地域の農業効率化	IT 農業効率化 過疎
412	R5	古川黎明	2 年生	経済	岩出山・鳴子地域の過疎化の原因について	岩出山 鳴子 過疎
413	R5	古川黎明	2 年生	経済	共助を生む地域交流を作る提案	共助 地域交流
414	R5	古川黎明	2 年生	公民	転出者と地域政策の関わり	転出者 地域生活
415	R5	古川黎明	2 年生	経済	地域商店街の活性化のために求められる企画とは？	商店街 活性化
416	R5	古川黎明	2 年生	家庭	幼児の新型栄養失調	幼児 栄養
417	R5	古川黎明	2 年生	医学	薬の正しい使い方	薬 使い方
418	R5	古川黎明	2 年生	公民	人に相談するを普通に	人 相談
419	R5	古川黎明	2 年生	公民	救急車の誤発信による対策	救急車 誤発信
420	R5	古川黎明	2 年生	医学	花粉症がもたらす危険性	花粉症 危険
421	R5	古川黎明	2 年生	公民	発達障がい者への差別偏見を減らすために	発達障がい 差別 偏見
422	R5	古川黎明	2 年生	医学	在宅医療～地域医療～	在宅医療 地域医療
423	R5	古川黎明	2 年生	家庭	保育士不足に対する取り組み	保育士 不足
424	R5	古川黎明	2 年生	生物	視力改善の様々な方法	視力 改善
425	R5	古川黎明	2 年生	数学	数学的観点からみたボウリング	数学 ボウリング
426	R5	古川黎明	2 年生	家庭	効率的な掃除方法を考える	効率 掃除
427	R5	古川黎明	2 年生	心理	挨拶の個人差について	挨拶 個人差
428	R5	古川黎明	2 年生	国語	活字離れと読解力の関係性	活字 読解力
429	R5	古川黎明	2 年生	心理	教え合いと同調性バイアスの相互性について	教えあい 同調性 バイアス
430	R5	古川黎明	2 年生	経済	給食の食べ残し	給食 食べ残し
431	R5	古川黎明	2 年生	公民	知的障がいを持つ人の学習とコミュニケーションの手助け	知的障がい 学習 コミュニケーション
432	R5	古川黎明	2 年生	心理	わかりやすい授業づくり	わかりやすい 授業
433	R5	古川黎明	2 年生	心理	殺人犯に見られる脳の特徴と心理～共感性との関係～	殺人 心理 共感
434	R5	古川黎明	2 年生	数学	数学の勉強方法	数学 勉強
435	R5	古川黎明	2 年生	公民	大崎市の弁護士過疎地域問題への対策	大崎 弁護士 過疎
436	R5	古川黎明	2 年生	経済	レアメタルの現状と今後の課題	レアメタル 課題
437	R5	古川黎明	2 年生	経済	大崎市の財政	大崎 財政
438	R5	古川黎明	2 年生	公民	宮城県の若者の選挙投票率向上	宮城 若者 投票率
439	R5	古川黎明	2 年生	地学	液状化現象 ～土壌の水分によって液状化現象はどのように変わるのか～	液状化 土壌
440	R5	古川黎明	2 年生	化学	ライデンフロスト現象～斜面上でも起こるのか～	ライデンフロスト 斜面

## 宮城県SSH指定校における課題研究（探究活動）等テーマ一覧表（令和5年度実施分）

NO	実施年度	学校名	実施学年	分野	テーマ	キーワード
441	R5	古川黎明	2 年生	物理	糸電話における糸の張力、太さと伝わる音の関連性	糸電話 音 聴力
442	R5	古川黎明	2 年生	生物	区画整理によるドジョウへの影響について	区画整理 ドジョウ
443	R5	古川黎明	2 年生	生物	効果的な手洗い方法	効果的 手洗い
444	R5	古川黎明	2 年生	生物	大崎市の水質から見る珪藻	大崎 水質 珪藻
445	R5	古川黎明	中3 年生	生物	酒粕の魅力	酒粕 魅力
446	R5	古川黎明	中3 年生	家庭	Everyone Goes To More Healthy、 And Then…	everyone healthy
447	R5	古川黎明	中3 年生	生物	牛フンから牛肉の必要性を探る	牛フン 牛肉
448	R5	古川黎明	中3 年生	その他	マガンをプロデュース！！	マガン プロデュース
449	R5	古川黎明	中3 年生	生物	湿地帯づくり始めました～水管理班が考える、鳥類の保全について～	湿地帯 水管理 保全
450	R5	古川黎明	中3 年生	経済	大崎耕土と農業発展～持続可能な農業を目指して～	大崎耕土 持続可能
451	R5	古川黎明	中3 年生	経済	黄花化～三本木のひまわりと菜の花をきっかけに活性化を目指す～	三本木 ひまわり 菜の花
452	R5	古川黎明	中3 年生	公民	居久根もつメリットなぐね？	居久根 メリット