

◎理数科課題研究のテーマ一覧

【平成7年度】課題研究始まる

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	光速の測定	米口	数学	コンピュータプログラム入門	出野
化学	空気中の二酸化炭素量の測定	上寺	数学	BASIC 言語による関数作図プログラム	益本
化学	インスタントラーメン中の塩分の測定	出村	数学	一次変換の仕組み	高倉
生物	ラットの解剖と組織プレパレートの作り方	笹原	数学	2次曲線	中川
地学	石川の活断層	安田	数学	Diophantine equations	板東

第1回 石川県理数科課題研究合同発表会（泉丘高校担当、泉丘高校啓泉講堂）太字が学校代表グループ

【平成8年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	光速の測定	米口	生物	生命倫理について考える	捨田利
物理	鉱石ラジオの製作とその働き	鴻埜	地学	白山の噴火史	安田
化学	温泉研究	諸角	数学	角の三等分法	垣地
化学	平安時代の貴族の色を再現しよう	出村	数学	音楽の中に隠れた数学	弥久保
生物	アフリカツメガエルについて	浅井			

第2回 石川県理数科課題研究合同発表会（七尾高校担当、七尾キャンパスラザ）太字が学校代表グループ

【平成9年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	逃げ水はなぜ逃げるか？	米口	生物	遺伝子技術の可能性と問題点を考える	捨田利
物理	人工地震で地下構造を探る	鴻埜	地学	アルミニウムの害について！	安田
化学	化学反応で蛍の光に似た光をつくろう	上寺・諸角	数学	ピックの定理 -二次元格子点幾何学-	板東
化学	生クリームを用いて乳製品をつくろう	中本	数学	WHAT'S A COMPUTER MANUAL?	益本
生物	目の見えるしくみについて	浅井	数学	パソコンを使った関数とそのグラフ	弥久保

第3回 石川県理数科課題研究合同発表会（小松高校担当、市民センター）太字が学校代表グループ

【平成10年度】カリキュラムの中に課題研究の時間（1単位）が設定される

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	光速度の測定	鴻埜	数学	ゲーム理論	叶井
物理	水槽の水はなぜ落ちない？！	米口	数学	コンピュータを用いていろいろな数を計算してみよう	若松
化学	小松高校前庭の樹木による大気浄化の研究	中本	数学	非ユークリッド幾何の世界	板東
生物	抗菌について	浅井	数学	数学ABCのBASICを学ぼう	出野
生物	植物の防御(フィトンチドの働き)について	捨田利			

第4回 石川県理数科課題研究合同発表会（泉丘高校担当、泉丘高校啓泉講堂）太字が学校代表グループ

【平成 11 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	音の波動性について	中村	化学	ダイオキシンを追求する	出村
物理	気象データを読む	鴻埜	生物	鼻の穴の使い方	浅井
物理	どのような場所の放射線が強いのか	米口	生物	土壌生物と生ゴミの分解	安原
化学	小松高校樹木による環境浄化の研究	中本	地学	石川の活断層(森本断層と地震)	安田
化学	濃硝酸と希硝酸	諸角	数学	ギャンブルの数学	吉本

第 5 回 石川県理数科課題研究合同発表会（七尾高校担当、七尾カンライプラザ）太字が学校代表グループ

【平成 12 年度】 校内発表会に金沢大学の先生方が多数出席

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	音の波動性(2)	中村	数学	コンピュータプログラミングと数学	若松
化学	シリカゲルの利用	木戸口	数学	Visual Basic を学ぼう	松浦
化学	髪の毛のサイエンス	出村	数学	カオス理論、フラクタル理論について学ぶ	吉本
化学	河川の水質調査	鴻埜	数学	πについて	若山
化学	小松高校とその周辺の樹木による大気浄化の研究	中本	数学	宝くじで夢は買えるか	叶井

第 6 回 石川県理数科課題研究合同発表会（小松高校担当、小松ドーム）太字が学校代表グループ

【平成 13 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	フリスビーはなぜ飛ぶのか？	中村	数学	フィボナッチワールドに触れてみよう！	若山
化学	シリカゲルの利用	木戸口	数学	統計学入門(4、5、6月生まれは有利か？)	松浦
化学	液晶のサイエンス	出村	数学	日本の数学	宮田
生物	細胞分裂の動き	捨田利	数学	平行線	福田
地学	石川の環境変化 ～気候編～	安田	数学	プロジェクトR ～葉編～	叶井
			数学	組み合わせ最適化	中川

第 7 回 石川県理数科課題研究合同発表会（泉丘高校担当、金大医学部十全講堂）太字が学校代表グループ

【平成 14 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	運動の法則	林	生物	白山砂防新道、観光新道における植物分布	宮田
物理	小松高校の太陽光発電とエネルギー問題	米口	数学	ライツアウトの法則	福田
化学	化学物質過敏症を調べる	木戸口	数学	あみだくじの法則	若山
化学	紫外線Bを追求する	出村	数学	いろいろな数について学ぼう	吉本
生物	水質調査と浄化について	浅井	数学	身の回りにおける確率について	川崎
地学	郷土の地学	安田			

第 8 回 石川県理数科課題研究合同発表会（七尾高校担当、七尾カンライプラザ）太字が学校代表グループ

【平成 15 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	時間	林	数学	無限に立ち向かう	板東
物理	コマの不思議	米口	数学	虚数の視覚化	若山
化学	物質の色と光 カラー写真の原理に迫る	出村	数学	グラフを書こう!	川崎
生物	木場潟の生物	笹原	数学	暗号	越田
地学	白い恋人	安田			

第 9 回 石川県理数科課題研究合同発表会（小松高校担当、小松市公会堂）太字が学校代表グループ

【平成 16 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	光 ～見え方のふしぎ～	中村	数学	バーコード研究会	板東
物理	竜巻の発生メカニズム(竜巻をつくろう)	岡野	数学	円ダービー(数学の円ではありません)	川崎
化学	しゃぼん玉と表面張力	出村	数学	グラフ理論	越田
化学	化学マジックを身近なものに応用しよう	木戸口	数学	最短に挑む	鳥越
			数学	ゲームの数学	大井

第 10 回 石川県理数科課題研究合同発表会（泉丘高校担当、泉丘高校啓泉講堂）太字が学校代表グループ

【平成 17 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	紙ヒコーキはなぜ、すぐに落ちないのか	米口	数学	ゲーム31の必勝法	板東
化学	自作の燃料電池で模型自動車を動かそう	木戸口	数学	$\sin 1^\circ$ を究める	弥久保
生物	アルテミアの飼育方法	寺岸	数学	複素関数の研究	鳥越
生物	体脂肪率を測定しよう	上田	数学	源氏香と数学	若山
地学	雪の結晶について	荒川			

第 11 回 石川県理数科課題研究合同発表会（七尾高校担当、七尾サライプラザ）太字が学校代表グループ

【平成 18 年度】 3 校とも S S H に指定されたことを機に、会場が金沢市文化ホールになる

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	エアリード楽器の分析	端井	数学	めざせ！マップエディター★	卯野
化学	酸化チタンによる光触媒反応	木戸口	数学	ビュフォンの針	若山
生物	木場潟におけるセイウタンボボの分布	寺岸	数学	「囚人のジレンマ」を学ぶ	米田
地学	風力発電について	荒川	数学	e と無限と関数と	佐々木
地歴	名は体を表したか	向出	保体	ワールドカップドイツ大会日本代表奮闘記	村戸

第 12 回 石川県理数科課題研究合同発表会（小松高校担当、金沢市文化ホール）太字が学校代表グループ

「エアリード楽器の分析」（端井先生、前出先生指導）は、韓国大田科学高校にて発表

【平成 19 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	コマはなぜ倒れないのか	米口	数学	正多角形の作図	大島
物理	竜巻の強度の研究	岡野	数学	パスカルの三角形	大井
化学	結晶構造の研究	田口	数学	Excel で遊ぼう	吉本
生物	アリの行動の研究	兵地	数学	『美しさ』を科学する	竹下
地学	地球に優しく	荒川	保体	効果的なトレーニング法について	向

第 13 回 石川県理数科課題研究合同発表会（泉丘高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表グループ
「コマはなぜ倒れないのか」（米口先生、佐藤先生指導）と「正多角形の作図」（大島先生、前出先生指導）
の 2 テーマは、韓国・大田科学高校にて発表

【平成 20 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	PIC マイコンによるライントレーサー	端井	数学	整数の研究	佐々木
物理	紙ブームランの追究	荒川	数学	整数問題にチャレンジ	吉本
化学	やさしさあふれる木の実エタノール	田口	数学	敷き詰めに見る数学	板東
化学	色が消える反応	木戸口	数学	身近にある確率・統計の世界	高野
生物	発酵食品の科学	兵地	地歴	北前船航海術の科学	太多

平成 20 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（七尾高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表グループ
「やさしさあふれる木の実エタノール」（田口先生、前出先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて
発表

【平成 21 年度】

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	飛ばせボクらの夢 ～松坂を目指して～	荒川	数学	TREFOIL KNOT	中野
化学	やさしさあふれる木の実エタノール(定量編)	田口	数学	完全有向グラフとボス点の存在	板東
化学	水からの伝言 ～水の不思議～	川場	数学	生活の中の確率	南
生物	レインボーローズの研究	寺岸	数学	明治の『和算家』に挑む	若山
生物	ダイコン	寺岸	数学	バビロンの問題の幾何学的証明	山際
地学	化石から知る	田中			

平成 21 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（小松高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表グループ

【平成 22 年度】校内発表会に大学の先生方が審査員として出席。また、本校教員も審査員になる。また、石川県 SSH 生徒研究発表会では、学校代表グループのポスター展示が行われた。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	ウィルバーフォース振り子の研究	木村	数学	素数とRSA暗号	中野
化学	中和滴定の疑問と確認	橋本	数学	素晴らしき複素数の世界	板東
化学	葉脈にメッキしよう	山上	数学	Excel で解く数独	中田
生物	レインボー植物をつくらう	寺岸	数学	代数方程式	山本
数学	遠くの物の高さや距離を測る	荒川	数学	アポロニウスの 10 大問題	山際
養護	油の鮮度	一瀬	数学	遠くの物の高さや距離を測る	荒川

平成 22 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（泉丘高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表グループ「素数と RSA 暗号」（中野先生、片岡先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて発表

【平成 23 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会に桜丘、二水が加わり参加校が 5 校となる。また、ポスター発表が導入され、学校代表（口頭発表）以外のグループが発表をおこなった。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	紙飛行機の翼を科学する	山口	数学	重りと天秤	板東
物理	まわす	荒川	数学	音楽の中の数学	中田
化学	都市鉱山に挑む	橋本	数学	完全虫食い算の研究	笹谷
化学	身近なもので結晶をつくる	山上	数学	作図～作図可能数と作図不能問題～	東
生物	レインボー植物の作出	寺岸	数学	一刀切りデラックス	高野
生物	小松市および加賀市におけるハマダイコン調査	寺岸			

平成 23 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（七尾高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「小松市および加賀市におけるハマダイコン調査」（寺岸先生、高先生、笹原先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて発表

【平成 24 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	移動音源の出す騒音の計測	山口	数学	円周率を求める	南
物理	生き物に優しい重力発電	土屋	数学	円と正多角形の関係についての研究	板東
化学	葉脈にニッケルめっき PART2	山上	数学	リーマンゼータ関数の正の偶数での一般項を求める	山本
生物	セシウムが植物の成長に及ぼす影響	寺岸	数学	陰関数を用いて一式で絵を描く	中野
生物	アルテミアの成長における光の影響	寺岸	数学	三角形を解く	中田

平成 24 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（小松高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「移動音源の出す騒音の計測」（山口先生、松原先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて発表

）

【平成 25 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	電車走行時の騒音の時間変化	山口	数学	正規直交基底を定めて内積空間をつくる	山本
物理	水滴の水面衝突音の解析	木村	数学	統計を用いてサザエさんの正体を調べる	南
化学	葉脈にニッケルめっき PARTIII	山上	数学	n進法における倍数判定法	中田成
化学	身近な物質を用いた蓄電池の製作	土屋	数学	カークマンの女学生問題を考察する	板東
生物	洗うときの水の温度の違いによってコマツナに見られる変化	寺岸	数学	凸四角形の面積の有理数倍の面積をもつ四角形の切り出し方について	東篤

平成 25 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（泉丘高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「正規直交基底を定めて内積空間をつくる」（山本先生、中嶋先生、松原先生指導）と、「葉脈にニッケルめっき PARTIII」（山上先生、長田先生、松原先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて発表

【平成 26 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、二水高校、金沢桜丘高校、金沢泉丘高校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループがポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	スーパーボールの運動解析	木村・北	数学	紙の折り畳みにくさの評価方法の研究	中谷
物理	ピン形気柱の固有振動数の求め方	北・木村	数学	複素数乗を考える	山村
化学	シュウ酸エステルを用いた化学発光において環境が反応収率に及ぼす影響	川場	数学	ハノイの塔の T 本 n 枚における最短移動回数の算出	堀内
化学	色素増感太陽電池の電解質溶液に関する研究	橋本	数学	リーマンゼータ関数の $\zeta(3)$ の値を求める	山本
生物	野菜の煮沸における生重量変化とその原因	寺岸	数学	数音 \sim 黄金比で作る音楽は美しいか \sim	高野

平成 26 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（小松高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「シュウ酸エステルを用いた化学発光において環境が反応収率に及ぼす影響」（川場先生、松原先生指導）と、「野菜の煮沸における生重量変化とその原因」（寺岸先生、笹原先生指導）は、代表として韓国大田科学高校にて発表

校内ポスター発表会におけるポスター発表賞は「紙の折り畳みにくさの評価方法の研究」、奨励賞は「野菜の煮沸における生重量変化とその原因」と「ハノイの塔の T 本 n 枚における最短移動回数の算出」

【平成 27 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、二水高校、金沢桜丘高校、金沢泉丘高校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループがポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	ビンから液体を注ぐときに出るトクトク音について	木村	数学	視聴率の予測	中谷
物理	音響レンズの虚像	山口	数学	奇数の k 乗和	笹谷
化学	陶芸における焼成前後の釉薬の発色について	小住	数学	ある男性教師の結婚する確率	山本
化学	油脂・脂肪酸の違いによる石けんの性質の違いについて	山上	数学	効率的な避難方法	堀内 山本
生物	食虫植物はどうやって虫だと認識するのか	政浦	数学	日付による解答者決定法	松島

平成 27 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（七尾高校担当、石川県文教会館）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「食虫植物はどうやって虫だと認識するのか」と、「日付による解答者決定法」は、代表として韓国大田科学高校にて発表

【平成 28 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	ボールの空気圧と反発係数の関係	北	数学	限定じゃんけんと普通のじゃんけんの違い	中田
物理	減衰振動における空気抵抗力の性質	木村	数学	紙飛行機	中谷
物理	糸電話の共鳴振動数と張力の変化による音の伝達について	木村	数学	n個の正方形の面積の和を2等分する直線の本数	東
化学	小松高校におけるチョークの再生	土屋	生物	ぬか漬けによるナスの皮の変色を防ぐ	安田
生物	特定の周波数の音により抑制される植物の生育	東野	生物	コウジカビを用いた生分解性プラスチックの分解	政浦

平成 28 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（金沢泉丘高校担当、石川県地場産業振興センター）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「ボールの空気圧と反発係数の関係」と、「ぬか漬けによるナスの皮の変色を防ぐ」は、代表として韓国大田科学高校にて発表

【平成 29 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	ビデオカメラによるヨーヨーの運動分析	木村	数学	危険指数を作成する	山村
物理	バンジーロケットの運動解析	木村	数学	剛体折りをを用いたイスの作製	中谷
物理	小球の衝突とクレーター形成	木村	数学	47 都道府県の効率の良い回り方	松島
物理	ペットボトルロケットの飛行解析	北	生物	音が植物の生長に与える影響	東野
化学	合成染料アリザリン S を用いた染色	小住	生物	コウジカビによる生分解性プラスチック分解の制御	政浦
化学	廃棄物とシイタケ菌床を利用した電気エネルギーの獲得	土屋	地学	梯川の変遷	安田

平成 29 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（七尾高校担当、石川県地場産業振興センター）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「危険指数を作成する」、「ペットボトルロケットの飛行解析」、「廃棄物とシイタケ菌床を利用した電気エネルギーの獲得」は、代表として韓国大田科学高校にてポスター発表

【平成 30 年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	バットの振動と芯の位置について	木村	数学	証明の意義と公理系から眺める数学	塩屋
物理	糸電話の共鳴振動数に影響をおよぼす要因について	木村	数学	チェック柄の印象の移り変わり	中谷
物理	ライデンフロスト効果の解析とその応用	塩田	生物	アボカドが生物に与える効果の検証	政浦
化学	金属イオンとアリザリン S	小住	生物	ゴキブリの嗜好性による学習効果の測定	政浦
化学	ルミノール反応による発光の効率	石川	生物	金属イオンによるゾウリムシの操作	東野
地学	偏西風波動の 3 次元的解析	安田			

平成 30 年度石川県 SSH 生徒研究発表会（小松高校担当、石川県地場産業振興センター）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「バットの振動と芯の位置について」、「糸電話の共鳴振動数に影響を及ぼす要因について」、「金属イオンとアリザリン S」は、代表として韓国大田科学高校にてポスター発表

【令和元年度】石川県 SSH 生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
物理	鳴き砂の物理的特性と発音メカニズム	木村	数学	海岸線とフラクタル	笹谷
物理	液面で浮上する液滴の安定性について	木村	数学	まわり将棋	中谷
物理	過冷却現象の解析	塩田	生物	小松高校におけるゼニゴケの生育環境の研究	政浦
化学	天然色素を用いた万能pH指示薬の研究	入道	生物	ナミテントウの変態期間における記憶保持について	政浦
化学	コロイド結晶膜における構造色の研究	新保	生物	雑草を材料にして作成した紙の吸水性	東野

令和元年度石川県 SSH 生徒研究発表会（金沢泉丘高校担当、石川県地場産業振興センター）太字が学校代表（口頭発表）グループ

「まわり将棋」、「天然色素を用いた万能 pH 指示薬の研究」、「コロイド結晶膜における構造色の研究」は、代表として韓国大田科学高校にてポスター発表

【令和2年度】新型コロナウイルス感染症の感染拡大のため、石川県 SSH 生徒研究発表会はオンラインでの開催となった。金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

分野	テーマ	担当	分野	テーマ	担当
数学	数当てゲームの論理的最適解の考察	田賀	数学	行列を用いた文字認識	宮田
数学	日本の絵に隠れた比率	高田	物理	ベナール対流の発生条件と流動速度の関係	木村
物理	結露量の物理的手法を用いた測定と防止法の研究	藤田	化学	可燃性気体の燃焼による爆発力の研究	小住
化学	天然素材を使った接着剤の研究	入道	生物	ユーグレナの金属イオンによる運動抑制	東野
生物	ユズの酸化防止作用についての研究	政浦	地学	雪の結晶をつくる核の研究	安田

・令和2年度石川県 SSH 生徒研究発表会（七尾高校担当、オンラインでの開催）太字が学校代表（口頭発表）グループ

・「結露量の物理的手法を用いた測定と防止法の研究」、「天然素材を使った接着剤の研究」は、韓国大田科学高校とのオンライン科学交流で英語による研究発表を行い、英語で質疑応答を行った。

【令和3年度】WPIサイエンスシンポジウム・石川県SSH生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢大学附属高校がポスター発表を行った。

テーマ	担当	テーマ	担当
指スマにおけるセメントの有用性	近岡	二次元バーコードを利用した暗号の作成	古澤
フィボナッチ数列による面積のパラドックスの考察	田賀	ヨーヨーのメカニズム	藤田
瓶から液体を注ぐときに出る音の性質について	木村	最も消臭効果のある物質は何か	土屋
平面展開による金属樹(銅樹)の成長過程における経時変化(白化・緑化)の研究	入道	スピルリナの増殖条件についての研究	政浦
インクの広がりや紙の密度の関係	笠田	鉦脈の予想	安田

- ・令和3年度WPIサイエンスシンポジウム・石川県SSH生徒研究発表会（小松高校担当、石川県立音楽堂）太字が学校代表（口頭発表）グループ
- ・「鉦脈の予想」、「最も消臭効果のある物質は何か」は、韓国大田科学高校とのオンライン科学交流で英語による研究発表を行い、英語で質疑応答を行った。

【令和4年度】石川県SSH生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループと、二水高校、金沢桜丘高校がポスター発表を行った。

テーマ	担当	テーマ	担当
数学立体パズルにおける任意状態からの再現性について	塩屋	Pythonを用いた時間割作成プログラムの研究	松島
ドローポーカーにおける手札がn枚の時の最適戦略	宮田	波の回折を利用した波の範囲の拡大	前田
お椀が移動する現象について	横川	弓道における弦音の性質について	盛田
泡の起泡性と安定性	米林	ダニエル電池における性能向上の研究～炭酸イオンの効果について～	土屋
酸化チタンを用いた光触媒による抗カビ作用について	石川	粘菌のエサの感知についての研究	政浦

- ・令和4年度石川県SSH生徒研究発表会（金沢泉丘高校担当、石川県地場産業振興センター）太字が学校代表（口頭発表）グループ
- ・「粘菌のエサの感知についての研究」、「波の回折を利用した波の範囲の拡大」は、韓国大田科学高校とのオンライン科学交流で英語による研究発表を行い、英語で質疑応答を行った。

【令和5年度】石川県SSH生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、二水高校、金沢桜丘高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループがポスター発表を行った。

テーマ	担当	テーマ	担当
多層三目並べのプログラミングによる解析と条件の違いが与えるゲーム性の評価	荒納	ミルククラウンが立ち上がる高さと時間の関係について	盛田
コラッツ予想における試行回数が同じ連続自然数の考察	中田	耐久力が高く剥がせる糊の実現に向けたデンプン糊の濃度剥離力の関係の解析	米林
サイクロイド的アプローチによるルーローの多角形の特性の考察	田賀	身近なコロイド溶液を媒体とし光を広範囲に散乱させたときに溶液が最も明るくなる条件	石黒
pHの変化によるキューティクルの開き具合の操作	藤田	豆苗の播種密度の差による可食部の乾燥重量の測定	政浦
超音波を用いた物体浮場における周波数と静止位置の関係	横川	気温変化と蜃気楼の見え方の変化	荒川

【令和6年度】石川県SSH生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、二水高校、金沢桜丘高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループがポスター発表を行った。

テーマ	担任	テーマ	担任
郵便切手の折り畳み方の規則性	田中	構造色をもつ物質の色と表面構造の関係	大谷
ゴールドバッハ予想を利用した素数大富豪のルール変更と結果の考察	山本	自然蒸発における質量モル濃度と水分蒸発量の関係	野口
ルール変更による三目並べのゲーム性の評価	加茂	ブドウから発生するプラズマを継続させる条件の検証	石黒
異なる温度の水を注ぐ際に生じる気泡による音と気泡径の関係	盛田	ミカンのおいしさお決定する要因の解析	政浦
路面状態の変化によるタイヤの転がり抵抗の評価	横川	月の光の大気通過距離変化と青色の光の減少関係	荒川

【令和7年度】石川県SSH生徒研究発表会で、金沢泉丘高校、七尾高校、二水高校、金沢桜丘高校、本校の学校代表（口頭発表）グループを含めた全グループがポスター発表を行った。

テーマ	担当	テーマ	担当
サイクロイド曲線の性質の拡張	田中	バクテリアの状態別の運動	藤田
9つの点問題の拡張	中田	吸熱反応の持続性向上に向けた実験的検証	石川
入力点群による最小シュタイナー木問題の解	川之上	BZ反応における攪拌数と周期時間の関係	野口
放射線と検出器を用いた内部構造を調べる手法の開発	盛田	コクヌストモドキの擬死行動の持続時間に影響する要因についての研究	米林
耐震性のある石垣の積み方についての研究	横川	地震発生による津波に対して最も有効的な要はブロックの形状の提案	荒川