

豊島岡女子学園中学校・高等学校	基礎枠
指定第 2 期目	05～09

①令和 7 年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告（要約）

① 研究開発課題									
国際的視野と科学的思考力で課題解決できる女性の育成プログラム									
② 研究開発の概要									
<p>学校設定教科「探究」を設置し、これまで高校 2 年で終わっていたサイエンスに関する課題探究を、高校 3 年でも継続可能とし、課題探究を中核とした 6 年間の中高一貫の教育課程を編成。課題探究の単位数を増やして課題探究に対しての時間を確保するだけでなく、卒業生メンター制度の導入、研究所や大学等と連携強化、教科融合の視点を入れて複数教科で課題探究に接続する授業の設置等を通して、課題探究の高度化・深化に取り組む。</p> <p>さらには、中学の英語授業で理科実験や数学を学ぶ STEAM 教育、ハイレベルなモノづくり T-STEAM:Pro の海外高校との接続など、様々なプログラムで、国際性の育成を意識して取り組み、国際的視野の育成にも力を入れる。希望者対象のサイエンスに関する先進的なプログラムにも新規に挑戦し、将来の科学技術人材の育成に力を入れる。</p>									
③ 令和 7 年度実施規模									
中学									
学科	中学 1 年		第 2 学年		第 3 学年		計		実施規模
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	
	271	6	267	6	274	6	812	18	
全校生徒を対象に実施。									
高校									
学科	第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		計		実施規模
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	
普通科	263	6	264	6	242	6	769	18	
理系	-	-	197	5	169	4	366	9	
文系	-	-	67	2	73	2	140	4	
全校生徒を対象に実施。高 2 文系は対象外。									
④ 研究開発の内容									
○研究開発計画									
第 1 年次	6 年間続く課題探究に向けた環境整備に取り組んだ。課題探究に接続する複数の教科・科目の授業や卒業生 TA 制度、JAMSTEC との高度な連携等、新規に開始した取り組みの実施と効果の検証を中心に行った。また、次年度に実施する新規取り組みの準備も行った。								
第 2 年次	高校 3 年の課題探究を新規に開始し、6 年間続く課題探究に取り組む。JAMSTEC、卒業生メンター制を拡大し、課題探究の高度化に取り組んだ。T-STEAM:Pro の参加校拡大、探究型宿泊研修や英語のリーダー育成プログラム等、希望者対象の取り組みも充実させた。								
第 3 年次	計画を早めて昨年度取り組んだ SSH 事業の各取り組みの課題に対して、プログラム全体の修正を行い、質を高める取り組みを中心に行った。本校への SSH 事業視察対応も多数行い、外部に向けて積極的に事業内容を公開し、普及に努めた。特に、高校 3 年での課題探究効果の検証、探究数学Ⅲおよび理科の学校設定科目の実施と効果の検証、また、課題探究につながる教科・科目の効果検証に取り組んだ。								
第 4 年次	SSH 事業の中間評価・分析での改善点を集約する。集約された情報を共有して全学的に改善を行う。								

第5 年次	5年間の実践の効果を検証し、報告会を実施、広報、普及を行う。SSH指定校として実践してきた取り組みを継続していく方策を策定する。
----------	--

### ○教育課程上の特例

学科・ コース	開設する 教科・科目等		代替される 教科・科目等		対 象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	情報・探究情報Ⅰ	2	情報・情報Ⅰ	2	高校1年全員

情報・情報Ⅰの履修内容は、過不足なく行った上で、以下の2点を主に取り組み。①データ処理に対するプログラミングだけでなくその内容を発展させ、実際にマイコン・センサなどを使用した回路を作成・使用し、計測・制御に係る内容も含みつつより実践的で課題探究に活用可能なプログラミングと電子工作などのスキルを学ぶ。②数値化できるデータを活用した分析だけでなく、AIを用いたテキストマイニングの手法を学び、情報Ⅰで学ぶ定量的なデータの活用・分析やモデル化、シミュレーションだけでなく、定性的な要素が強く分析が困難であるテキスト情報から定量的な分析を行い、調査・検証するような課題探究を深める手法を学ぶ。

### ○令和7年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

#### ■課題探究

開設する教科・科目名	単位数	対象
総合的な学習の時間	各20時間	中学1年全員、中学2年全員
総合的な学習の時間	35時間	中学3年全員
探究「科学探究Ⅰ」	1	高校1年全員
探究「科学探究Ⅱ」	2	高校2年理系選択者全員
総合的な探究の時間「科学考究Ⅲ」	1	高校3年理系選択者全員

中学3年から高校2年までの全生徒が、段階的・継続的に課題探究に取り組む。中学では、実装を意識して探究スキル習得に取り組み、高校1、2年は本格的に課題探究に取り組む。高校3年理系者は課題探究を継続するか、テーマ設定型の課題探究に取り組む。高校生の一部は、研究機関等との連携、卒業生TAメンターを活用して内容の深化・高度化を図る。

#### ■課題探究に接続するクロスカリキュラム

開設する教科・科目名	単位数	対象
技術、理科	各35時間	中学3年全員
探究情報Ⅰ（学校設定科目）	2	高校1年全員
数学「探究数学Ⅲ」（学校設定科目）	4	高校3年理系選択者全員
理科「化学応用」（学校設定科目）	4	高校3年理系選択者全員
理科「物理応用」（学校設定科目）	4	高校3年理系物理選択者全員
理科「生物応用」（学校設定科目）	4	高校3年理系生物選択者全員

中学3年の技術では課題探究につながるスキルとして、電子回路および3Dプリンタの利用等を、高校1年の探究情報Ⅰは教育課程上の特例に記載。中学3年理科では、課題探究に向けて化学的な側面における幅広い実験スキルの向上を目指す。高校3年の数学および理科の授業では、高校3年のテーマ設定型の課題探究の取り組みを深めるための、知識・技能の習得に取り組む。

#### ■国際性を高め課題探究に接続する英語授業

開設する教科・科目名	単位数	対象
英語（英会話）	2	中学1年・中学2年・中学3年の全員
英語「ディベート英語」（学校設定科目）	2	高校1年全員
英語「科学英語」（学校設定科目）	2	高校3年全員

高校1年と高校3年全員が、英語での学校設定科目で、英語4技能の能力向上をさせるべく、英語の表現力を高める授業を行う。また、中学では理科実験および数学について学ぶ時間を設けて、英語で論理的に考え表現する力の基礎を築いた。

### ○具体的な研究事項・活動内容

- ・中学生は高校1年生から本格的に始まる課題探究につながる準備を行い、高校1、2年は通年での課題探究に取り組んだ。高校2年は検証方法ワークや英語でSTEMを学ぶ集中実習も展開した。高校3年理系選択者のみ課題探究を実施した。高校3年の課題探究は高校2年までに取り組んだ内容を継続するSRCと教員が設定した課題探究に取り組むSRHに分れて実施した。校内成果発表会で、高校1、2年生全員が発表を行った。
- ・JAMSTECおよび卒業生メンターによる指導を通じて、課題探究の深化・高度化を進めた。
- ・校内の成果発表会「AcademicDay」を水曜日から土曜日に移し、保護者や外部の研究者等が参加しやすい環境に設定して実施した。
- ・校内の成果発表会「AcademicDay」で、発表姿勢や質疑応答の力の向上を目的として、AcademicDay Awardsとしてポスター・プレゼン賞を新設し、表彰した。また、より良い発表がどのようなものであるのか明らかにし、生徒と教員が目線合わせをするため、新たにルーブリックを策定して、受賞の対象学年に共有した。
- ・インドの女子高とのオンラインで実施する成果発表会に、関西の女子高も参加し、英語による探究の交流を拡大して取り組んだ。
- ・中学3年、高校2年で教科融合のクロスカリキュラムを集中実習で実施した。
- ・中学3年「技術」・「理科」、高校1年「探究情報Ⅰ」で課題探究につながる内容を扱った。
- ・T-STEAM:Proは、ライトプレーンを利用したモノづくりの協議に取り組み、他校(インドの女子校を含む)も参加して実施した。
- ・探究型宿泊研修では海外(ホノルル)を追加し、課題探究に接続する流れを構築した。
- ・探究型宿泊研修の一つであるモデルロケットの作成及び打上げを行う北海道大樹町での研修に参加した中学3年生、高校1年生が次年度の課題探究として継続して高度な活動に取り組めるように、取り組み方法を改善し、環境を整えた。
- ・モデルロケットおよび缶サットの課題探究としての取り組みに対して、株式会社うちゅうと連携を強化し、指導・助言を定期的に行い、ロケットの打ち上げ回数を増やして取り組んだ。
- ・インドの女子校を訪問し、課題探究のポスター発表を行った。また、2月の探究集中実習では、インドの女子生徒にも発表を行ってもらい、国際性の向上に努めた。また、ボストンの研修も行い、国際性の向上だけでなく、リーダーとしての意識の醸成に取り組んだ。
- ・国際的に活躍できるリーダーを育成するためのプログラムとして、スタンフォード大学の重松氏を招聘し、「Finding Your Unique Purpose」を実施した。また、このプログラムは、業者と協同で行っているプログラムであるが、重松氏と本校のみで実施するプログラムの開発に向けて着手し、次年度実施のプログラムの準備に取り組んだ。
- ・6か年での課題探究の評価検証に向けて、SSH事業全体のアンケートにいくつかの質問項目を新規に加える修正を行い、高校3年での学校設定科目「探究数学Ⅲ」「物理応用」「化学応用」「生物応用」の基礎の積み上げが、テーマ設定型の課題探究である「科学考究Ⅲ」のSRHで効果的であったかの検証を行った。また、中学3年での「理科」の授業内での実験や、高校1年での学校設定科目「探究情報Ⅰ」のテキストマイニング等が、課題探究につながる授業であったかの検証を行った。

## ⑤ 研究開発の成果

(根拠となるデータ等は「③関係資料」に掲載。)

### ■課題探究の高度化、深化

(1) 高校3年まで継続的に課題探究に取り組んだ生徒のアンケート結果

本校の在学中に育成したい資質・能力として、主体性・挑戦力・創造力・議論力・思考力・協働力の6項目を「T-Competency」と称し、課題探究を通してそれらの資質・能力が培われたかアンケート調査を実施した。高校3年生で継続探究(SRC)に取り組んだ高校3年生26名は、高校3年間課題探究に取り組んだ生徒となる。最も長い期間課題探究に取り組んだ生徒が、どのような意識であるのか調査した。

まずは、「高校1年のはじめと比べて、高校3年間の課題探究を通して、6項目の能力がどのように変化したか」に対しては、「非常に伸びた」「やや伸びた」と回答した生徒が6項目すべてにおいて、95%を超えている。しかし、「非常に伸びた」が減り「やや伸びた」が増えている点が昨年度と異なる。なお、創造力は令和6年度同様に、「やや伸びた」という回答が目立っているのは昨年度と同様に傾向である。SRCで課題探究に取り組んだ生徒は、「T-Competency」について高校1年のはじめと比べて伸びたと感じていることがわかる。

次に、課題探究で取り組んだテーマを卒業しても継続して続けたいか調査を行ったところ、26人中22人(85%)の生徒が継続したい意思があるということであった。昨年度は65%であり、この数値は非常に向上していることがわかる。継続しないと断言したものはおらず、残りは検討中と回答していることから、これまでに取り組んだテーマを大学に入っても続けて研究する可能性が高いことがわかる。したがって、高校3年間続けることができる課題探究は、将来の科学人材育成に寄与する取り組みになる可能性が高いことがわかる。また、外部の方から指導助言を受けていたのかを調べたところ、26人中22名(85%)の生徒が、指導助言を受けていると回答し、昨年度の65%と比べると大きく上昇している。この点は、Ⅱ期になり外部連携を充実させてきた結果と考えられる。さらに、外部連携をしてきた生徒22名のうち20名が、「外部の方から受けた指導・助言は役立ちましたか」との問いに対して「大いに役に立った」と回答している。この結果から、外部と連携して課題探究に取り組む生徒は、指導助言があることで探究への意欲が保たれ、高校3年まで継続して探究に取り組む者が多く、結果として課題探究の高度化につながったと考える。

(2) 高校1、2年に対するアンケート結果

課題探究を中心とする取り組みの効果検証のために毎年実施しているアンケートで、課題探究に取り組む上で何が有用であったかの問いに対して、指導や助言に関する回答項目として「教員からの助言」「TAからの助言」「高校1年の情報(プログラミング・テキストマイニング等)」「理科の授業の実験」「インタビュー先の方のアドバイス」の5項目ある中で、「TAからの助言」が最も高くなった。これについては、Ⅱ期目の取り組みの中心の一つであるTAのメンター制度の導入し、指導体制を整備した成果であると考え。なお、TAの指導力向上に向けて、学期に1回は振り返りや指導方法向上のワークショップを実施していることもTAの助言の有用性に寄与していると考える。このワークショップは、数年TAに取り組んでいる経験値の高い卒業生が中心となり、ケーススタディに対して、どのような指導が効果的かを話し合うようにしている。また、理事長との面談も行い、意識をもって業務に取り組むように指導したことも、効果的であったと考える。

また、同質問に対して「高校1年の情報(プログラミング・テキストマイニング等)」は高校1年18名・高校2年9名、「理科の授業の実験」は高校1年34名・高校2年16名となっている。全員が、プログラミング・テキストマイニングを利用する状況にあるわけではなく、また、同様に理科での実験と直接結び付く内容とは限らないので、この数値をもって課外探究につながる授業の効果の有無を決定づけられるものではないが、研究で必要な状況になったときに学んだ力を活用できる状況を整えることができたと考える。

## ■高校3年の学校設定科目「探究数学Ⅲ」「物理応用」「化学応用」「生物応用」の効果

(3) 高校3年で継続的に課題探究に取り組んだ生徒のアンケート結果

高校3年の「科学考究Ⅲ」で、数学・理科・情報から6つのテーマ型課題探究（数学「世界地図の数理」、数学「虹の数理」、情報「情報技術と数学」、「熱化学シミュレーション」、物理「振動現象の微分方程式と複素数」、生物「sim river と生物学オリンピックの問題を通じて、大学における学習や研究の一端を知る」）を実施した。これについて、学校設定科目「探究数学Ⅲ」「物理応用」「化学応用」「生物応用」では、SRCでの学びをスムーズに行うことを目的に土台となる知識を身につける授業という位置付けで取り組んでいる。上記(1)と同様のアンケートで、「高校3年の学校設定科目の授業で、この取り組みを行うための知識・技能の習得はできていましたか。」という質問を行った。（この質問の中でこの取り組みとはSRHのことを指す。）結果は、93.8%が肯定的な回答であり、高校3年での学校設定科目の目的は、概ね達成できたと考える。なお、このアンケートの回答では、情報「情報技術と数学」に対する知識・技能の習得を行う授業は、高校1年での「探究情報Ⅰ」となるが、1年以上の時間が経過しているため、アンケートの回答項目には含めなかった。

## ■外部連携の強化

(4) モデルロケットの競技である宇宙甲子園ロケット部門の実績

宇宙甲子園ロケット部門東京都予選において、本校2チームのうち1チームが第1位となり、令和8年2月に行われた全国大会において、第5位となった。モデルロケットについては、昨年度より株式会社うちゅうと連携して取り組んでいるが、連携2年目となり、生徒が指導助言をうける機会を綿密に計画、実施し取り組んだことで、本大会の実績につながったと考える。

## ■校内での取り組み強化

(5) 数学オリンピックの本選出場の実績

令和7年度より、校内で数学オリンピックに参加する生徒に向けて、校内で勉強会を行う機会を設けた。この成果の一部として、本選に出場した生徒が1名出た。

## ⑥ 研究開発の課題

(根拠となるデータ等は「⑥関係資料」に掲載。)

### ■課題探究について

#### ・ 中学3年の課題探究のテーマ設定に関する改善

例年、中学3年生はテーマを設定し、高校1年生では実験・評価・検証に最初から取り組むことを目指して、流れを構築している。しかし、これまでは約2割程度しかその流れで実験を開始しておらず、多くの生徒は実験計画が検証できるものになっていない、または仮説の設定の甘さがある段階にとどまっておらず、高校1年生になってからテーマを再考するという状況になっていた。

➡令和7年度の中学3年は「分野」「テーマ」「問い」という3段階に分けて、15分程度の解説動画を作成し、各クラスでの指導に差異がないように改善を行った。また、教員にも具体的に生徒への指導の観点を明確にするよう改善した。

#### 【1回目】分野からテーマへ

分野から複数のテーマを導き出すことを目的として、分野に対する視野を広げ、選択肢を可能な限り多く挙げる活動を行った。具体的には、ブレインストーミングを実施し、「調べてみたい」「気になる」と感じる疑問を3つ以上作成させた。テーマを設定できたグループは、教員との面談を行った。面談での指導の観点は「そのテーマについて何を明らかにしたいのか」「どのような方法で調査を進めるのか」が説明できるかを明確にする、と定めた。

## 【2回目】 テーマから問いへ

テーマを追求するための問いを多数導き出すことを目的とした。そのために、「○○を変えたら、××はどのように変わるか？」という問いの基本形を提示し、○○にあてはまる原因・条件、××にあてはまる測定・観察可能な結果をそれぞれ複数挙げさせた。あわせて、問いを設定する際には、変化させる条件と測定対象だけでなく、意図的に一定に保つ条件（定数）を明確にすることを指導した。問いを作成できたグループは、再度、教員との面談を行った。面談での観点は、「原因と結果を組み合わせて問いを立てられているか」「条件はどう変えるか」「結果はどんな形で記録に残せるか」が説明できるかを明確にする、と定めた。

## 【3回目～】 各グループの実態に合わせた活動

分野・テーマ・問いのいずれの段階に自分たちが位置しているかを各グループに自己認識させ、その段階に応じた活動を選択させたうえで、次の段階へ進むことを目標としてグループ活動を行った。探究活動の進め方に課題を抱えている生徒に対しては、海洋研究開発機構（JAMSTEC）の協力を得て実施した面談の機会を活用し、専門的知見に基づく助言を受けられる体制を整えた。また、問いの作成段階まで到達した生徒については、理科教員との面談を実施した。面談では、当該探究活動が学校内で実施が可能であるかを確認するとともに、探究の質を高めるために必要な工夫について助言を行った。

これにより、校内でのテーマ設定の流れについて、約7割の生徒が高校1年の4月から実験や検証に向かい合うことができると感じている。この点は改善されたと感じているが、約3割の生徒については見通しが立てられていない状況にある。外部連携者の協力、TAの協力も加えながら、高校1年での課題探究をスムーズに始められる体制を強化し、実験や検証を行う時期を十分に確保して、課題探究の深化に繋げる。

## ・成果発表会における発表の質について

令和6年度の報告書の本項目にも記載したが、ポスター発表での原稿読み上げや声の小ささといった課題があった。そのため、令和7年度のポスター発表では、ポスター・プレゼン賞を新設した。SSH運営指導委員会でも議題として検討したところ、「観点を生徒に明示して、具体的にどのようなものがよい発表として評価されるのか」を明示すべきであるという意見があった。これを受けて、良い発表がどのようなものかを生徒に分かるようにループリック（審査項目）を定めて提示した。このポスター・プレゼン賞は、評価者の数と評価する対象数を考えて、高校2年生のみを対象とした。しかしながら、発表会事後の保護者および外部の参加者からのコメントで、原稿の読み上げや声の小ささに関する指摘が多く、課題改善には至らなかったと考えられる。

➡今年度は、はじめての実施であり、観点のみを該当の高校2年生に周知するだけにとどめた。結果として、ループリックを定めて提示した高校2年生ではこれまでと比べて改善されたが、他の学年には評価の観点を周知できていないため、全体的な改善には至らなかった。今後は、評価の観点を高校2年生以外にも周知して、良い発表がどのようなものなのかを事前に分かりやすく示した上で、当日の発表に臨ませていく。日々の課題探究の発表においても、教員・TAは常に生徒に話しかけ、研究内容を言語化させている。グループでの活動の場合、メンバーの誰かが言語化すればよいことになるが、やりとりの中でメンバー全員に話をさせるといった、日々の継続的な指導も加えて、改善していく。

また、保護者については、アンケートで調査したところ、協力の意思を示している保護者が120名近くいることから、保護者の協力も得ることを検討していく。保護者の協力の実

施に向けては、評価の方法や事前の目線合わせなどの課題も検討していく必要があると考えている。なお、アンケートを継続的に取り、今後とも効果検証をする。

・ **高校3年での課題探究の充実**

高校3年で継続的に課題探究に取り組んだ SRC の生徒アンケートにて、「3年間実施した課題研究に対して、どの学年での研究が充実していましたか。」との質問への回答から、高校2年が最も充実していたと回答したものが26名中25名であった。継続した生徒にとって高校3年での探究は充実できる期間になるはずであるが、活動が1、2学期と短く、まだ大学入試に向けての準備もあるため課外や夏期休暇で取り組むことが難しい。時間が十分に取れていないことで、当初計画していた実験や考察をやりきることができなかつたことがその主因であろう。高校3年生に対しては時間数を潤沢に取ることは現実的ではないため、時間数に即した計画になるよう吟味し、中身を濃くする等の検討が必要であると考ええる。

### ③関係資料

#### 教育課程表

#### ①中学校教育課程表(2023年度以降入学生)

学年 教科	1 学 年		2 学 年		3 学 年	
	指導要領	本 校 年時間	指導要領	本 校 年時間	指導要領	本 校 年時間
国 語	140	175	140	175	105	210
社 会	105	140	105	140	140	140
数 学	140	175	105	175	140	210
理 科	105	140	140	140	140	140
音 楽	45	70	35	35	35	35
美 術	45	45	35	35	35	35
保健・体育	105	105	105	105	105	105
技術・家庭	70	70	70	70	35	35
外 国 語	140	210	140	245	140	210
道 徳	35	35	35	35	35	35
特別活動	35	35	35	35	35	35
探究※						35
総合的な学習	50	70	70	70	70	70

※網掛けは、SSH 研究開発に係る教科等

※「探究」は学校設定教科(併設高校「情報・情報Ⅰ」の教育課程を1単位分履修)

※中学1年および2年は、総合的な学習の時間のうち各20時間分実施

#### ②高等学校教育課程表(2023年度以降入学生)

教科	科 目	標準 単位数	1 学年	2 学年		3 学年	
				文 系	理 系	文 系	理 系
国語	現代の国語	2	3				
	言語文化	2	2				
	古典探究	4		3	3	3	2
	論理文学国語	学校設定科目		2	2	2	2
	国語演習	学校設定科目				2	
地理歴史	地理総合	2	2				
	地理探究	3		○4(計8)			
	歴史総合	2	2				
	日本史探究	3		○4(計8)			
	世界史探究	3		○4(計8)			
	日本史演習α	学校設定科目				●4(計8)	
	世界史演習α	学校設定科目				●4(計8)	
	地理演習α	学校設定科目				●4(計8)	
	日本史演習β	学校設定科目				●4(計8)	
世界史演習β	学校設定科目				●4(計8)		
公民	公共	2		2	2		
	倫理	2					▲2(計2)
	政治・経済	2					▲2(計2)

数学	数学Ⅰ	3	4				
	数学Ⅱ	4		4	4		
	探究数学Ⅲ	学校設定科目					4
	数学A	2	2				
	数学B	2		2	2		
	数学C	2				2	2
	数学演習	学校設定科目				[3]	3
理科	物理基礎	2	2				
	物理基礎演習	学校設定科目				◆1(計2)	
	物理	4			△4(計4)		
	物理応用	学校設定科目					■4(計4)
	化学基礎	2	2				
	化学基礎演習	学校設定科目				◆1(計2)	
	化学	4			4		
	化学応用	学校設定科目					4
	生物基礎	2	2				
	生物基礎演習	学校設定科目				◆1(計2)	
	生物	4			△4(計4)		
生物応用	学校設定科目					■4(計4)	
保健体育	体育	7~8	2	2	2	3	3
	保健	2	1	1	1		
芸術	音楽Ⅰ	2		□2(計2)	□2(計2)		
	美術Ⅰ	2		□2(計2)	□2(計2)	[1]	[1]
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3				
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4		
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4
	論理・表現Ⅰ	2		2	2		
	ディベート英語	学校設定科目	2				
	科学英語	学校設定科目				2	2
	英語演習	学校設定科目				2	
家庭	家庭基礎	2	2				
情報	探究情報Ⅰ	学校設定科目	2				
理数	理数探究基礎	1					
	理数探究	2~5					
探究	科学探究Ⅰ	学校設定科目	1				
	科学探究Ⅱ	学校設定科目			2		
	総合探究Ⅱ	学校設定科目		2			
	科学考究Ⅲ	学校設定科目					1
総合的な探究の時間		3~6	1	1	1	1	1
小計			35	35	35	31~35	34~35
特別活動		3	1	1	1	1	1
合計			36	36	36	32~36	35~36

※網掛けは、SSH 研究開発に係る教科等

※併設型中高一貫校のため、学校設定科目の単位数の合計を最大で 30 単位としている

※探究数学Ⅲは、「数学Ⅲ」(標準単位数 3)の代替科目

※探究情報Ⅰは、「情報Ⅰ」(標準単位数 2)の代替科目 (1 単位の集中実習を含む)

※「総合的な探究」は学期ごとにまとめて実施

※表中の記号「○, △, □, ●, ▲, ◆, ■」は同一の記号の中から必修選択

選択にあたっては合計の単位数が( )内の数になるように選択

※[ ]は任意選択

## 運営指導委員会の記録と改善点

運営指導委員の委員名簿は、報告書「校内におけるSSHの組織的推進体制」に記載

### 【運営指導委員会の記録】

#### (1) 令和7年度豊島岡女子学園第1回SSH運営指導委員会

日時	令和7年7月7日(月)13:00~14:00
場所・形式	豊島岡女子学園・応接室 対面&Zoomハイブリッド実施
出席者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営指導委員 対面：狩野光伸, 加藤理啓      オンライン：小村俊平, 本田雅久, 高木里奈</li> <li>・豊島岡女子学園 対面：林田(理事長), 竹鼻(校長), 豊田(SSH主担当), 十九浦(教務部長), 増田(探究部会主任), 阿由葉(SSH事務, 議事録担当)</li> </ul>
議事要旨	<p>●SSH研究開発実施報告書のアンケート結果に関する検証・評価</p> <p>【要約】令和6年度のSSH研究開発実施報告書に記載のアンケート結果について、運営指導委員会からの意見を求める。対象は在校生、卒業生TA、保護者だが、今回は特に在校生のアンケート結について議論が行われた。特に、高校2年生の探究活動における自己評価の低下傾向が課題として挙げられ、その原因分析と対策について意見が交わされた。</p> <p>【問題提起】在校生アンケートで、高校2年生の「データを用いた検証評価や考察」が「ほとんどできた」との回答が前年比10%減少し、「一部できた」が10%増加した。この傾向に対し、今後の指導改善の意見を求めたい。</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校2年生で数値が下がるのは、取り組むテーマの難易度が上がり、自己評価の基準が上がった結果ではないか。能力が高い生徒ほど自己評価が低いと考えられる。</li> <li>・保護者アンケートで「1年間で生徒がどう変わったか」を尋ねることで、家庭での質的な変化を捉えることができる。</li> <li>・アンケートは継続しつつ、仮説検証能力を測る客観的なアセスメントや、理数系への進学者数などの客観的データと組み合わせるべき。</li> <li>・グループ活動における生徒の能力育成について、全員の能力を底上げするのではなく、個々の尖った能力を伸ばし、協力し合うアプローチがイノベーション創出に繋がるのではないか。</li> </ul>

#### (2) 令和7年度豊島岡女子学園第2回SSH運営指導委員会

日時	令和7年12月11日(木)13:00~14:00
場所・形式	豊島岡女子学園・応接室 対面&Zoomハイブリッド実施
出席者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営指導委員 対面：狩野光伸      オンライン：小村俊平, 本田雅久, 益川弘如, 高木里奈, 加藤理啓</li> <li>・豊島岡女子学園 対面：林田(理事長), 竹鼻(校長), 豊田(SSH主担当), 十九浦(教務部長), 増田(探究部会主任), 阿由葉(SSH事務, 議事録担当)</li> </ul>
議事要旨	<p>●「AcademicDay Awards」の新設について</p> <p>【要約】校内の最終成果発表の場であるAcademicDayでのポスタープレゼンテーションを対象とした新たな賞を設ける。これは、プレゼンテーションの技術向上を目的の一つとし、高校2年生の優れた発表を表彰することで、下級生が見やすいポスターや伝わりやすいプレゼンを学ぶ機会を創出する。これにより、学校全体の探究活動の進化と高度化を後押しするこ</p>

とが期待されると説明。関係資料の最後に、評価基準は 10 項目を記載したが、本委員会ではその前段階のものを提示して、各委員からの意見を聴取した。プレゼンテーション能力やグループ発表での個人貢献度の評価方法、評価項目の具体化と明確化について多角的な意見交換がなされた。

**【意見】**

- ・同じアウトプットでも分野によって評価が異なることを生徒が理解するのは重要である。「科学探究」と「総合探究」で評価基準が同一か異なるか。
- ・1 月にゼミ内で予選があるということだが、選考に残ったチームに対して、ポスター作成の際に自分がどういうところに貢献したのかということを知ってもよいのではないか。
- ・ポスターセッションでは、目の前にいる聴衆が生徒や保護者、外部の専門家等変化するので、その想定の方を伝えてもよいのかと思う。そのようなことを伝えてプレゼンさせることで、生徒にも相手を想定して発表することが重要だということが伝わると考える。
- ・審査項目やこの AWARD を設定した目的は生徒に開示されるのか。
- ・相手によって説明の仕方が変わるので、難しい部分もあるかもしれない。生徒・教員のどちらかを相手にするのかで説明の仕方が変わるので、今回は初めてなので、それでも良いと思うが、今後は学生同士、あるいは保護者の審査を将来的に入れると、いろんな人に分かりやすい説明になるかもしれないと考える。

**【運営指導委員会の内容を受けての改善点】**

- ①2 月に実施する保護者アンケートで「1 年間で生徒がどう変わったか」という内容を新規に追加する。
- ②「AcademicDay Awards」の実施形式を、運営指導委員の意見をもとに作成。主な内容は以下の通り。
  - ・「科学探究」(理系)と「総合探究」(文系)で、評価項目の表現を一部変える。
  - ・実際に運用する中で教員からフィードバックを集め、評価基準をより詳細なものへとバージョンアップし、来年度以降も継続的に改善していく方針とした。
  - ・審査項目は生徒に開示する。評価の目的や、どのような成長を期待しているかといった背景も、審査項目とあわせて生徒に伝える。

## 探究活動テーマ一覧

### (1) 高校1年「科学探究Ⅰ」

分野：化学(20件)	
果物の皮を用いた最も効果的な化粧水は何か	バイオエタノールを用いた融雪剤の作成
自然由来の食品添加物を使用した安全な保冷剤の開発	カゼインプラスチックの汎用性を高める
代用真珠の作製	もちもちな米粉パンを作る
2糖類の種類によるアルコール発酵の効率化	リモネンを用いて効果的な洗剤を作る
果物の不可食部分からつくる消臭剤	乳化作用の強い洗剤の作成
ガラス転移を用いた可逆接着剤の製作	ダイヤモンドダストの生成
果実によるキウイの追熟の促進	化学で液状化を防ぐ
マヌカハニーの抗菌力を用いた食品保存	環境にやさしい消火薬剤を作ろう
果物から腐らない洗剤を作る	植物由来の顔料の作製
ビタミンCの濃度変化によるタンニンの鉄吸収促進・阻害のバランス	ゼリーや寒天におけるゼラチンは塩化マグネシウムで代用できるか
分野：数学・情報・地学(11件)	
ChatGPTの感情理解	AIの画像学習を阻害する方法
豊島岡における最適な避難経路	豊島岡周辺におけるビル風を利用した発電量の予測
J-POPの海外進出に関する条件とは	あがり症の理解を広げるアナログゲームを作る
高校野球の延長試合において勝率を上げる方法	銀樹のフラクタル成長
株価予測AIとシミュレーションゲームの作成	光合成に最適な水草の密度とは
プロ野球に”流れ”は実在するのか	
分野：物理・工学(26件)	
ダイラタンシー現象を活用した液状化対策	微生物発電の効率化について
切れ込みの違いを視る	振動による音の違い
ゼラチンと寒天の配合量に対するゼリーの流動性	ペットボトルロケットをまっすぐとばすには
ふやけにくい紙ストローの作成	消しゴムをずっと使いたい！！
より安価な無響箱を作るには	光源の最適配置
津波の被害を軽減する海岸堤防の形状とは	濡れた教科書を綺麗に乾かすには？
様々な発光実験とその比較	植物電池の利用と発展
空調による教室内の温度格差の解消	無回転版ピッチングマシンの作成
様々な乳飲料を用いたヨーグルトの質感の違い	くらの遊泳機構を応用した水中推進モデルの開発
より簡単に人工鉱石を得るには	廃棄物を用いたプラスチック代替品の作製
最良の再生チョークを作る	色鉛筆を消しやすい消しゴム
転がる物体の広がり具合	音と空気層の関係
食べられる折り紙の製作	折れにくいチョークとは
分野：生物(14件)	
納豆菌がアオカビに与える抗菌作用	「耳にやさしい」をつくる
保冷剤の代わりになる食べ物	植物の成長に影響を及ぼす成分
毛髪のダメージについて	植物による日焼け防止効果の違い
左利きがもっと書きやすくなるボールペンリップの探究	階段の上り動作と心拍数の関係性
微生物燃料発電機の効率化	バナナの皮から肥料をつくる
魚の骨の吸着剤の開発	野菜、果物の皮の抗菌性
栄養素によるプラナリアの再生速度への影響	水質浄化において最適な微生物とは

(2) 高校2年「科学探究Ⅱ」(理系)および「総合探究Ⅱ」(文系)

化学：25件	
植物由来のポリフェノールを用いた日焼け止め	ポリグルタミン酸による水質浄化
海に優しい日焼け止めの開発	サポニン濃度と洗浄効率の関係
水の硬度によるカフェイン抽出量の違い	炎色反応ロウソクの作成
誰でもさしやすい目薬	自作日焼け止めの効果
リモネンを用いた油污れの洗浄効果	ローズヒップティーに含まれるアスコルビン酸の定量
ジャガイモの皮からのバイオエタノール生成	天然素材による酸耐性カプセルの作成
酵素の歯垢除去効果	バナナの皮からの抽出液における抗酸化作用
錠剤が飲みやすいゼリーの作成	ごみの種類による砂漠の土壌保持
鉄炭団子における鉄イオンの溶出量	澱粉のりが及ぼすカゼインプラスチックの強度変化
カイロの再利用	pH調整による卵殻膜の鉄除去性能向上と災害時実用キット化の検討
糖度を長期的に維持する方法	野菜の不可食部のセルロースの抽出と繊維への利用
マニキュアの不快な匂いを無くす	カゼインプラスチックの強度向上
ベンズアルデヒドのβシクロデキストリン包接	
生物：15件	
微生物発電の発電量が最大化する環境とは	ヨーグルトにハチミツをかけるのは効果的か
音楽が脳に与える影響	植物と音楽の関係性
より良い便秘薬を作る	インゲン豆における窒素の影響
スプラウトの生育適正条件	異なる土壌が液状化に与える影響
カブトムシのフンの有効活用法	ダンゴムシの走性について
マイクロプラスチックの種類と植物の成長の関係	マイクロプラスチックが植物に与える影響
光の色がカビの繁殖に与える影響	きなこのイソフラボン含有量比較
草木染めと消臭効果	
物理・工学：34件	
海岸堤防と波力発電	透明化木材の製作
消波ブロックの? 有効性と安定性の検証?	服についたインクの落とし方
黒板におけるチョークの粉の飛散を改善する方法	ふわふわパンケーキの作製法
水害時における扉の構造と開けやすさ	ブラジルナッツ現象における容器の形状の違いによる影響
紙飛行機の重心と飛行の関係	最も膨らむパンケーキの条件
衝撃条件とタイルの亀裂形状の関係	パンの発酵時間を短くするには
開けやすい蓋の形状	宇宙食をつくろう
ダイラタンシー現象についての考察	耐久性の高い糸を作る
圧電素子を用いてクマ避けブザーを作る	自然に優しいカイロを作ろう
地球外生命体の探査を行う缶サット	ノートをきれいに乾かす方法
吸音素材の効率的な使い方	低コストアルカリ溶液を用いたゼオライト軽石の作成
振動発電の効率化	載せたものが落ちにくい台車の台
モデルロケットの衝撃吸収機構と減速装置の改良	中高生に寄り添うロボット
幅広い音域に効果がある吸音材の組み合わせとは	真砂土の粒度分布が締め固め特性に及ぼす影響について
心柱の制振効果が最も高まる条件	マンションでの水力発電
レンガの積み方による建造物の耐久性の違い	バスケットボールシューズに適したソール
軽くて丈夫なモデルロケットを作る	付箋の粘着力を上げる条件
数学・情報：17件	
換気効率を高める部屋の窓の配置	X線画像による画像診断支援及び自動報告書生成モデルの作成
災害時に身近なもので体を温める方法	数値最適化を用いた豊島区の緑化
より偽造が難しい生体認証システムの研究	銚子市における避難場所の最適配置
土砂災害と土による違い	打ち上げの集合駅を最適化
タイパの良いお弁当	ドクターカーの配置を決めて患者に医師の接触するまでの時間を最小化する
学習サポートアプリの開発	数値最適化を用いた文化祭のシフト組みシステムの作成
artisoc Cloudを用いたレジの混雑緩和の検討	災害避難所における生活ブースの配置最適化
ミームが社会に与える影響と時系列	地震の表面波の再現
高齢者向けの日本語入力システムの比較	

社会科学：24件(文系選択者の総合探究Ⅱでの課題探究のテーマ)	
イスラム金融の日本での発展	アメリカのチップ制度の是非と必要性の考察
チェコスロヴァキアとユーゴスラヴィアにおける分離独立の経緯の相違	パーソナリティ特性(MBTI)と犯罪の関連性
大河ドラマで地域活性化	冤罪事件と裁判官のバイアスから考える司法制度の問題点
現代の新聞に掲載されている政治風刺画の意義	時代による映画の社会的背景や描写の違いについて
ラジオで読まれやすいメールの内容から見る人の興味を引く話題	現代日本のポピュリズムを考える
日本のパトリオティズムの未来	ディズニープリンセスの外見から見る女性像
小学校の授業形態における提案	選挙から見るファクトチェックの現状
ジャカルタ州におけるモスクの防災的役割	海外の事例を踏まえた 日本の難民認定制度の検討
児童相談所における一時保護の改善点～子ども担当弁護士配置～	アメリカにおける政教分離と福音派
安楽死はなぜ導入されないのか	ソーシャルメディアが投票結果に与える影響
戦間期に主要国間の経済格差は拡大したか	より実効性のある犯罪被害者への法的救済手段
神社と災害の関係性を考える	池袋における犯罪不安の解消
人文科学：7件(文系選択者の総合探究Ⅱでの課題探究のテーマ)	
和化言語の汎用性	太宰治『女生徒』論：少女という二律背反
ことばと死生観にはどのような関わりがあるか	エスペラント語はAIにおける中立的中間言語となりうるのか
白樺派文学の思想的独自性と大正期社会思想の関係	『列女伝』や当時の文化から見る古代中国の女性の賢さの基準とは
パウル・クレーの天使像が持つ意味とは？	
社会実装：5件(文系選択者の総合探究Ⅱでの課題探究のテーマ)	
エコと味覚のアウトドア旅～横浜市 GREEN JOURNEY～	動画発信型キャリア教育プログラムによる主体的進路形成の促進
ICTを活用した教育の未来	豊島区若年女性支援の認知度向上
自然でととのう、まちにちかづく	

(3) 高校3年「科学考究Ⅲ(理系・SRC)」※SRC：高2までの課題探究を高3でも継続実施

全12件	
液体資源の検出ができる缶サットの作成	天然素材から抽出した多糖類の中で最も曇り止め効果が高いものは何か
ロケット甲子園で優勝できるロケットを作るには	ワサビの抗菌効果
缶サットを用いた害獣調査	クズの身近な菌に対する抗菌効果を調べる
とうもろこしの非可食部の加水分解について	ブラジルナッツ現象のメカニズムについて
信号機の表示間隔の最適化	羽ばたく飛行体の設計
障害を回避する自律走行ロボットの開発	卵殻膜による金属イオンの溶液の吸着について

(4) 中学生希望者「探究 Basic」

全52件	
テンセグリティ構造を利用してつくりよう	お弁当ハプニングと三秒ルールの真実
論語を漫画化しよう	久石譲×モーツァルト風/自作曲
絵本「おやすみ、ロジャー」を読みきかせるとなぜ子どもは眠たくなるのか	ガチャガチャの収益解剖
スポーツテストの記録を伸ばそう！！	孔子について調べよう
世界の住宅について調べよう	こぼれない倒れないポップコーンケース
「豊島岡かるた」を作ろう	黒板消しの改良～制服を守る!!～
江戸の未解決事件はどのように歴史を動かしたのか	サーキュレーターは本当に空気を循環させることができるのか!?
豊島区は単身世帯が多いがどうしたらファミリー層を呼び込めるか	実現可能な韓国の食堂メニュー
掃除のイメージを改善しよう	パーソナル文房具を見つけよう
食料自給率100%を目指したお弁当を作ろう！	〇〇地域の国々をキャラクター化しよう！
カノン進行で作曲しよう	パズル×ノベルゲームの制作
新入生が迷子にならないための案内表示(サイン)をつくる	生理の貧困について調べてみよう
手話の学び方	偉人の変人エピソードを漫画化しよう！
大河ドラマの企画～細川ガラシャ～	中堅クラブから躍進へブライトンFCの経営戦略
日本と海外の空き家の利活用方法の違い	異世界系少女マンガの王道展開とは
大河ドラマの企画～津田梅子の生涯～	二次元の魔法や特技について探究しよう

模型で考える耐震構造	運動の継続でどう変わる？1年間の自己実験
有名小説の舞台を検証する～君の名は編～	忍たま乱太郎からみる忍者について
牛乳がもつ可能性	栄養満点でコスパの良いお弁当を作ろう
有名小説の舞台を検証する～新海誠作品にみられる感情の表現技法～	豊島岡のゆるキャラを作ろう！
財政赤字について考える	音楽の音量変化とジャンルの関係性
〇〇国の食堂ランチ～オセアニア、アフリカ、東南アジア～	本当に体に良い野菜ジュースについて
世界中の人が習得しやすい言語を創作しよう	音楽の歌詞が勉強に与える影響
0ohoを作ってみよう～中の液体の濃度を変えると～	民法・刑法を「あたりまえ」にする法教育の方法とは
中高生の行動経済学～MBTIとバイアス～	流行る曲のポイントを押さえた曲作り
FIRSTLEGOLeagueChallenge	目を引く漫画のレイアウトについて
美味しくヘルシーなポテトフライを作ろう！！	過ごしやすい家を考えよう
MBTI～自己主張型・激動型～	利潤を出しやすいエンターテインメント商法とは
魔女の宅急便の世界	回避せよ！第三次世界大戦
オセロ最強への道	外国と日本の仮設住宅の比較
目的に応じた栄養の取り方	家紋の形と意味の関係

## 探究活動に関するアンケートおよび結果

### 【課題探究に関するアンケート】

#### ■ 生徒アンケート(中学3年) 課題探究のテーマ設定に関するアンケート

2026年3月に実施 回答数：N=268

・現在の進捗段階を選択してください。

実験計画が具体化しており、来年度すぐに実験を開始できる段階	59 (22.0%)
仮説・方法の大枠が決まっており、条件整理をすれば開始できる段階	97 (36.2%)
問いは明確だが、検証方法に見通しが立っていない段階	43 (16.0%)
テーマはあるが、問いとして具体化できていない段階	36 (13.4%)
分野は決まっているが、テーマ設定に至っていない段階	33 (12.3%)

・問いの質・具体性の向上についての自己評価

検証可能で具体的な問いを自立して設定・改善できた	52 (19.4%)
助言をもらいながら適宜アイデアを修正し、具体化できた	147 (54.9%)
問いは立てられたが、抽象的・検証困難な段階から進むために支援が必要だと感じている	36 (13.4%)
問いの設定に支援が必要だと感じている	33 (12.3%)

・実現可能な実験計画を立てる力についての自己評価

原因や結果、実験条件を整理し、実行可能な計画を具体化できた	84 (31.3%)
実験計画の大枠は立てられたが、条件や方法の整理にもう少し助言が必要だと感じている	97 (36.2%)
実験の方法についての方向性はあるが、具体性に欠けているように感じている	52 (19.4%)
実験方法の構想に支援が必要だと感じている	35 (13.1%)

・高校1年生から始まる探究活動に見通しは立てられましたか

十分立てられた	86 (32.1%)
立てられた	110 (41.0%)
あまり立てられていない	62 (23.1%)
まったく立っていない	10 (3.7%)

■生徒アンケート(高校1年, 高校2年) 年間を通して行う課題探究に関するアンケート

2026年2月に実施 回答数: 高1N=247, 高2N=255

・通年の課題探究を通しての意識や行動

対象	質問①②	質問	学年	回答(表左の①, ②の質問に回答は対応)				合計
				①ほとんどできなかった	②非常にそう思う	①一部できた ②ややそう思う	①あまりできなかった ②あまりそう思わない	
全員	①	課題探究で、データを用いて検証・調査や考察を行いましたか。	高2	157(63.6%)	82(33.2%)	6(2.4%)	2(0.8%)	247
			高1	161(63.1%)	75(29.4%)	17(6.7%)	2(0.8%)	255
	②	課題探究で、データを用いて検証や考察を行う気持ちはありましたか。	高2	172(69.6%)	68(27.5%)	3(1.2%)	4(1.6%)	247
			高1	198(77.6%)	53(20.8%)	2(0.8%)	2(0.8%)	255
	①	課題探究で、オリジナリティをもって実験や検証・調査を行いましたか。	高2	142(57.5%)	96(38.9%)	6(2.4%)	3(1.2%)	247
			高1	121(47.5%)	118(46.3%)	15(5.9%)	1(0.4%)	255
②	課題探究で、オリジナリティをもって実験や検証を行う気持ちはありましたか。	高2	176(71.3%)	68(27.5%)	(0%)	3(1.2%)	247	
		高1	175(68.6%)	76(29.8%)	2(0.8%)	2(0.8%)	255	
グループ探究のみ	①	グループでの課題探究の際に、グループの中で主体的に取り組ましましたか。	高2	123(60%)	75(36.6%)	6(2.9%)	1(0.5%)	205
			高1	148(58.3%)	92(36.2%)	13(5.1%)	1(0.4%)	254
	②	グループでの課題探究の際に、グループの中で主体的に取り組む気持ちはありましたか。	高2	150(73.2%)	52(25.4%)	2(1%)	1(0.5%)	205
			高1	188(74%)	60(23.6%)	6(2.4%)	(0%)	254
	①	グループでの課題探究の際に、自分の役割を意識して取り組む取り組みましたか。	高2	142(69.3%)	58(28.3%)	5(2.4%)	(0%)	205
			高1	167(65.7%)	72(28.3%)	14(5.5%)	1(0.4%)	254
	②	グループでの課題探究の際に、自分の役割を意識して取り組む気持ちはありましたか。	高2	153(74.6%)	51(24.9%)	1(0.5%)	(0%)	205
			高1	188(74%)	63(24.8%)	3(1.2%)	(0%)	254
	①	グループでの課題探究でメンバーと議論する際に、自らの意見を述べましたか。	高2	140(68.3%)	59(28.8%)	6(2.9%)	(0%)	205
			高1	172(67.7%)	75(29.5%)	5(2%)	2(0.8%)	254
	②	グループでの課題探究でメンバーと議論する際に、自らの意見を述べる気持ちはありましたか。	高2	157(77%)	45(22.1%)	2(1%)	(0%)	204
			高1	198(78%)	54(21.3%)	2(0.8%)	(0%)	254
①	グループでの課題探究でメンバーと議論する際に、根拠をもって話しましたか。	高2	101(49.3%)	96(46.8%)	8(3.9%)	(0%)	205	
		高1	105(41.3%)	128(50.4%)	20(7.9%)	1(0.4%)	254	
②	グループでの課題探究でメンバーと議論する際に、根拠をもって話す気持ちはありましたか。	高2	142(69.3%)	58(28.3%)	5(2.4%)	(0%)	205	
		高1	170(66.9%)	80(31.5%)	4(1.6%)	(0%)	254	
全員	①	課題探究で、挑戦的な取り組みをしましたか。	高2	101(40.9%)	118(47.8%)	25(10.1%)	3(1.2%)	247
			高1	94(36.9%)	110(43.1%)	49(19.2%)	2(0.8%)	255
	②	課題探究で、挑戦的な取り組みをする気持ちはありましたか。	高2	152(61.5%)	84(34%)	10(4%)	1(0.4%)	247
			高1	151(59.2%)	92(36.1%)	11(4.3%)	1(0.4%)	255

・校内成果発表会(AcademicDay)を振り返って

	学年	役立った としても	役立った 多少	役立たな かった あまり	役立たな かった まったく	合計
発表時の質疑応答から新たな観点を 得ることができましたか？	高2	100(43.5%)	114(49.6%)	12(5.2%)	4(1.7%)	230
	高1	115(46.4%)	109(44%)	24(9.7%)	(0%)	248
発表でもらったルーブリックの評価は今後の活動の方向性を考えるのに役立ちましたか？ (同じ研究テーマを続ける予定がない人は、続ける場合を想定して答えてください。)	高2	111(48.3%)	104(45.2%)	12(5.2%)	3(1.3%)	230
	高1	120(48.4%)	98(39.5%)	29(11.7%)	1(0.4%)	248
発表でもらったルーブリックの評価から、 一定の活動の成果を感じることができましたか？	高2	74(32.2%)	133(57.8%)	21(9.1%)	2(0.9%)	230
	高1	84(33.9%)	128(51.6%)	33(13.3%)	3(1.2%)	248

・今年度、探究活動に取り組む上で有用であったか。(複数選択可)

学年	教員からの 助言	TAからの 助言	大学の先生や外部の連 携者からの助言	学会発表等の外部での 発表の質疑等	インタビュー先の方の アドバイス	高校1年の情報(プロ グラミング, テキスト マイニング等)	理科の授業での 実験
高2	131(53%)	143(57.9%)	69(27.9%)	29(11.7%)	1(0.4%)	9(3.6%)	16(6.5%)
高1	172(67.5%)	142(55.7%)	39(15.3%)	27(10.6%)	(0%)	18(7.1%)	34(13.3%)

※高2は247人中の割合、高1は255人中の割合

・今年度取り組んだ課題探究は、次年度継続して取り組む予定か

学年	はい	検討中	いいえ
高2	18(9.6%)	6(3.2%)	164(87.2%)
高1	85(33.3%)	11(4.3%)	159(62.4%)

※次年度文系選択者59名は課題探究がないため、継続は不可。  
理系選択者全員が回答。

・今年度、課題探究のテーマ(仮説ではなく、取り組むテーマ)は、途中で変わりましたか。

学年	変わらなかった
高2	152(61.5%)
高1	177(69.4%)

■生徒アンケート(高校3年) 理系を対象にして行った課題探究(SRH, SRC)に関するアンケート

2025年12月に実施 回答数 N=133

(1)SRH(教科で取り組むテーマ設定型の課題探究)に取り組んだ生徒のアンケート

- ・質問①取り組みは楽しめましたか
- ・質問②自分が取り組んだ内容は理解できましたか
- ・質問③自分が取り組んだ内容は難しかったですか。
- ・質問④自然現象や他分野で、様々な教科が活用されているか感じましたか。
- ・質問⑤この取り組みで自分がより深く専門分野を学んでいくことで、世の中の未知の領域を解明したいと思いましたか。

プログラム	選択者	質問①		質問②		質問③		質問④		質問⑤	
		はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
数学「世界地図の数理」	111	102	9	103	8	85	26	102	9	65	46
数学「虹の数理」	109	102	7	106	3	95	14	106	3	77	32
情報	60	59	1	53	7	49	11	56	4	45	15
化学	104	92	12	88	16	97	7	91	13	77	27
物理	93	85	8	86	7	75	18	83	10	66	27
生物	23	23	0	23	0	18	5	18	5	16	7
全体	500	463	37	459	41	419	81	456	44	346	154
	合計	92.6%	7.4%	91.8%	8.2%	83.8%	16.2%	91.2%	8.8%	69.2%	30.8%

- ・高校3年の学校設定科目の授業で、この取り組みを行うための知識・技能の習得はできていましたか。

プログラム	学校設定科目	十分にできていた	ある程度できていた	あまりできていない	ほとんどできていない	物理選択でない
数学「世界地図の数理」	探究数学Ⅲ	42	61			
数学「虹の数理」	探究数学Ⅲ	50	51	6	1	
情報						
化学	化学応用	28	67	6	3	
物理	物理応用	37	46	4	5	1
生物	生物応用	7	15	1		
全体		164	240	17	9	1
		38.1%	55.7%	3.9%	2.1%	0.2%

- ・今回選択したテーマに対する自分の取り組みを5段階で評価してください。(☆5個が最高評価)

プログラム	選択者	5	4	3	2	1	平均
数学「世界地図の数理」	111	34	53	20	4		4.05
数学「虹の数理」	109	49	45	14	1		4.30
情報	60	29	21	8	2		4.28
化学	104	35	46	19	4		4.08
物理	93	37	35	18	2	1	4.13
生物	23	10	10	3			4.30
全体	500	194	210	82	13	1	4.17
	合計	38.8%	42.0%	16.4%	2.6%	0.2%	

(2)SRC(高2から継続で取り組んでいる課題探究)に取り組んだ生徒のアンケート

・高校1年のはじめと比べて、高校3年間の課題探究を通して、次の6項目の能力がどのように変化したか、回答してください。

	創造力	主体性	挑戦力	思考力	議論力	協働力
非常に伸びた	5	11	11	13	8	14
やや伸びた	20	15	14	12	18	12
変化なし	1		1	1		
合計	26	26	26	26	26	26

・これまで取り組んだ研究テーマに、継続して取り組みたいと思いますか

はい	22
いいえ	
検討中	4
合計	26

・3年間実施した課題研究に対して、どの学年での研究が充実していましたか。充実していた順に並べかえてください。

高校1年⇒高校2年⇒高校3年	1
高校2年⇒高校1年⇒高校3年	7
高校2年⇒高校1年⇒高校3年	
高校2年⇒高校3年⇒高校1年	18
高校3年⇒高校1年⇒高校2年	
高校3年⇒高校2年⇒高校1年	
合計	26

・探究活動に取り組む際に、大学や研究所などの外部の方に指導・助言をもらっていましたか

高1のみ	
高2のみ	15
高3のみ	1
高1+高2	1
高2+高3	3
高1+高2+高3	2
外部の指導助言なし	4
合計	26

・外部の方から受けた指導・助言は役立ちましたか(外部連携22名の回答)

少し役立った	2
大いに役立った	20

■保護者アンケート 在校生保護者に関する SSH 事業全般および校内成果発表会に関するアンケート

2026 年 2 月に実施 回答数：N=413

・ AcademicDay の発表での来校は何回目ですか(203 名回答)

1 回	2 回	3 回以上
17%	38%	45%

・ AcademicDay での発表のうち、レベルが高いと感じる発表（ポスター・口頭）は全体の何%くらいありましたか。（201 名回答）

30%未満	30%から 50%	50%から 70%	70%から 90%	90%以上
23%	7%	32%	24%	13%

・ 下記の SSH での主な取り組みについて、評価をお聞かせください。（413 名回答）

	評価できる	やや評価できる	あまり評価できない	全く評価できない	評価できる
①高校生の探究活動	74.1%	23.7%	1.5%	0.7%	0.0%
②中学生希望者対象の課題探究「探究 Basic」	63.2%	33.2%	2.9%	0.7%	0.0%
③中学生のモノづくりコンテスト「T-STEAM:Jr」	67.3%	27.4%	2.7%	0.7%	1.9%
④希望者対象のハイレベルなモノづくり「T-STEAM:Pro」	67.3%	26.6%	1.7%	1.0%	3.4%
⑤探究型宿泊研修「大樹町(ロケット作製)・壱岐・ホノルル」	68.8%	23.7%	3.6%	1.0%	2.9%
⑥海外研修「ボストン研修・インドスタディツアー」	70.5%	21.5%	4.1%	1.2%	2.7%
⑦長期休暇の国内での英語研修「GSP・LAIC・FYUP」	64.4%	28.8%	2.4%	1.0%	3.4%

・ SSH 事業では次の 6 つの観点の向上を目指しています。保護者の観点でどの能力を伸ばしてほしいと考えますか。

上位 2 つまでを選択してください。（413 名回答）

主体性	議論力	創造力	挑戦力	協働力	思考力
53.3%	18.9%	26.9%	40.0%	18.9%	44.8%

・ ポスター・プレゼン賞を評価するための審査員を保護者をお願いした場合、引き受けていただけますか。（413 名回答）

引き受ける	23%
条件によって引き受ける	6%
引き受けない	69%

・ 「生徒の発表で改善すべき点があればご記入ください。」（自由記述）について結果をカテゴライズして、上位のものを記載。

内訳 高校 1 年：32 件／高校 2 年：26 件／中学 1 年：26 件／中学 2 年：26 件／中学 3 年：16 件

声・聞き取り (49 件)	「声が小さくて早すぎて聞き取れない。」等
会場・(環境) (28 件)	「教室で一斉に発表のため、一部声が聞き取れないことが残念でした。」等
ポスター改善 (27 件)	「文字だけの羅列のグループ」「図解や箇条書きなどの工夫があるとより伝わる。」等
スライド・機器 (16 件)	「画像や動画を見せながら発表すると、理解が深まる。」等
学術性・考察 (16 件)	「参考文献がインターネットのみ…文献探索と情報の精査が大切。」 「ネガティブな情報であっても、きちんと考察することで、次に繋がる。」等
読み上げ・目線 (14 件)	「原稿の棒読み」「画面ばかり見る」「目線が聴衆に向かない」等
時間 (14 件)	「質疑の時間不足など、配分設計への要望」等

■校内成果発表会「AcademicDay」の外部参加者アンケート 校内成果発表会の外部参加者のアンケート

2026年2月に実施 回答数：N=16

・AcademicDayの発表での来校は何回目ですか

1回目	2回目	3回以上
52.0%	19.0%	29.0%

・AcademicDayでの発表のうち、レベルが高いと感じる発表（ポスター・口頭）は全体の何%くらいありましたか。

30%未満	30%から50%	50%から70%	70%から90%	90%以上
14.0%	14.0%	33.0%	38.0%	0.0%

・生徒の発表でよかった点があればご記入ください。

外部連携者	身近で自分が興味を持った事象について、深く検討しているのが素晴らしい。
外部連携者	細かなところまで外部関連部署の聴き込みをされ、論理的な発表だったと思います。
外部連携者	発表後の保護者からの質問にもきちんと答えていて、わからないことは正直にわからないと伝えてくれたり、今の段階ではここまでやる予定、それ以降のことは今後調べを進めていくなど、状況をわかりやすく伝えてくれました。
大学教員	中高生らしい柔軟な発想で、自分が取り組みたい問題に取り組んでいました。そして、問題を解明するために、調査や実験を工夫していました。
自治体	自由にテーマ設定をしていたり、先輩から引き継いだテーマを研究していたりと、自身の興味があることについて探求し、結論付けるための一連の流れを全員が行うことでわかりやすくなっていた。
教育関係者	学生の皆様の活気あふれる姿勢が素晴らしく、発表に対する強い熱意が伝わってきました。発表内容を補完するための資料もしっかりと作り込まれており、限られた時間の中で入念な準備を重ねてこられたことがよく分かります。聞き手への配慮が行き届いた、非常に質の高い発表でした。
教育関係者	個々にテーマを設定して探求研究を行うにとどまらず、他の人の発表も聞き、積極的にコメントをする方式が素晴らしいと感じた。今回もテーマの多様性とその中で社会の多様な立場の人（高齢者、女性、子供、障害者、外国人など）に配慮する姿勢があり、その点も高く評価したい。
教育関係者	中学生や高1の生徒さんは研究目的がぼんやりしている感じでしたが、高2になると研究目的を自分の言葉で話している生徒さんが多く、また楽しそうに発表していたのが印象的でした。
SSH推進委員	実際に使用した模型等を使った説明は分かりやすかった。
SSH校以外の教員	日焼け止めや便秘薬など着眼点の面白いものが見られた。写真やグラフでまとめられていて見やすい発表が多かった。質問にも適切に回答してくれた。
SSH校以外の教員	高校生の発表の素晴らしさは想定内でしたが、中学1年生の発表も劣らずに優れていて、驚きました。外国の仮設住宅を調べる、その着眼点も独創的だと感じました。
SSH校以外の教員	実験の過程が分かりやすかったです。ポスターに書いていないこともしっかりと準備されており質疑応答にも対応できていました。
SSH校以外の教員	ソーシャルメディアが投票結果に与える影響について、冤罪事件と裁判官のバイアスから考える司法制度の問題点は、問いが本質的であり、両方の発表において非常に深い考察であった。
SSH校以外の教員	テーマについて、深い関心を持って取り組まれている熱意が伝わる発表が多かったです。
SSH校以外の教員	全体的に質問の受け答えがしっかりしていました。また、即座的に確にこたえることもできている印象でした。
SSH校以外の教員	生徒自治、主体的な会の回し方。座長の機能性、素晴らしかったです。基礎研究の重要性を理解しており、ルートマップがわかりやすい発表が多かった。
SSH校の教員	日常の素朴な疑問からテーマ設定できている生徒様が多くすばらしいと感じました。
SSH校の教員	●高校1・2年生を中心に、化学実験や生物実験が活発に行われており、実験計画を立て、データを収集・分析する探究活動が体系的に展開されていた点特徴的であった。実験設備の活用だけでなく、指導体制や研究指導の文化が根付いていることがうかがえた。●優れた発表は、文献や先行研究で示されたデータと、自分たちが実験によって得たデータとを比較し、その一致点・相違点を分析していた。単にデータを提示するだけでなく、既存研究との関係性を整理することで、研究の独自性や意義が明確になっていた。
SSH校の教員	探究してきた内容について、きちんと自分が深めた知見として堂々と話していた点。プレゼンテーション、ポスター発表ともに行われる発表があった点。

・生徒の発表で改善すべき点があればご記入ください。

外部連携者	行った実験に対して、どうすれば一番良い理解につながるようまとめるか、を学会など、実際の例を見て回るとよりよくなると思います。
外部連携者	複数の発表が同時に行われたため、声聞き取りにくいところがありました。
大学教員	ほとんどの生徒さんが、原稿を読み上げていました。原稿を用意するのはよいです。しかし本番では、原稿を読まずに説明するようにして下さい。相手の目を見て語りかけるようにします。
自治体	一部の生徒が手持ちの端末を使用していたが、画面が小さく見えにくかった。事前にプリントアウトしても良い。
教育関係者	時節柄仕方ない部分はありますが、マスクをして手元の原稿を見ながら話していると、発表内容が聞こえづらい部分がありました。取り組みの内容は素晴らしいので、ぜひもっと自信を持って発表していただければと感じました。

教育関係者	学校として礼儀として指導されているのかもしれませんが、限られた時間の中での発表でもあり、口頭発表の謝辞は省略しても良いのではないかと感じた。
教育関係者	ポスター、口頭とも原稿を読んでいる生徒さんが多かったので、なるべく原稿なしで発表できると良いなと思います。内容として、実験で計測した数値を議論する際に、単位がわからないけど値に差が出たから違いがあった、という発表がちらほらあったのが気になりました。また、実験データや調査結果をどこまで一般化できるかを考えるようにすると良いように感じました。
教育関係者	学生の皆様に一律に意欲を持って取り組んでもらうことの難しさは重々承知しておりますが、一部、ご自身の発表内容に対して少し遠慮がち（自信がなさそう）に見受けられる方がいらしたのが惜しいと感じました。せっかくの機会ですので、内容をもう一段深掘りすることで、より自信に満ちた発表に繋がるのではないかと感じます。今後の更なる成長を期待しております。
SSH 委員	概要を英語で発表する際に下を向いて原稿を読んでいたのが、早口になって聞き取りにくかった。原稿を見ずに説明できる程度の量に減らして、原稿なしで前を向いて説明した方が良い。
SSH 校以外の 教員	探究の内容にもよりますが、定義と評価のしっかりと表現されるとより伝わりやすくなると感じた。総じてSSHの探究のレベルの高さを感じた。
SSH 校以外の 教員	ポスターが文字ばかりになっているものや、読み上げるだけの発表になってしまっているものもあった。
SSH 校以外の 教員	緊張しているためか、喋るのが速い生徒が数名見受けられました。内容が素晴らしいので、もっとゆっくりと発表すると、更に良いものになると思いました。
SSH 校以外の 教員	発表を聞く生徒さんと発表者とのコミュニケーションがより活発になれば、と感じました。
SSH 校以外の 教員	原稿を読まないで発表できるとよいと感じるものもありました。
SSH 校の教員	ポスター発表のフォーマットが統一されていて、良かったと思うのですが、どういう順番で発表されているのかわかりにくかったのが、例えば指を指しながら今この説明をしているのかわかるとより良かったです。
SSH 校の教員	<ul style="list-style-type: none"> <li>●批判的に物事を考え、議論する力の重要性を強く感じた。研究の質を高めるためには、「なぜその方法なのか」「他の可能性はないか」「データは本当に妥当か」といった問いを互いに投げかけ合う姿勢が不可欠である。</li> <li>●発表練習などの段階から、相互に批判的検討を行う場を意図的に設定し、論理的思考力を鍛える必要があると考える。その積み重ねが、より深く、より説得力のある探究活動につながるものと思われる。</li> </ul>
SSH 校の教員	一部、会場の入り口の近くに人が集まりすぎて、発表者の近くで聞けないものがあって、通路の確保があるとよかった。

■卒業生 TA アンケート 通年を通して課題探究の指導・助言を行う卒業生 TA のアンケート

2026 年 2 月に実施 回答数：N=22

(1) 全員対象アンケート (N=22)

- 自分が高校在学中に課題探究をしていたときよりも、生徒の検証の質は上がった(あるいは下がった)と思いますか。

生徒の検証の質は上がった	どちらともいえない	生徒の検証の質は下がった	在学中には課題探究がなかった
17(77.3%)	4(18.2%)	0(0.0%)	1(4.5%)

- 大学での研究において、高校での課題探究の経験は意味・価値がありましたか

(在学時代には課題探究に取り組んでいて、大学で研究をしている 4 名の回答)

はい	いいえ	大学で研究をしていない	在学時代には課題探究がなかった
3	1	17	1

- SSH の取り組みが自分の将来に与えた影響は大きいですか。課題探究等がなかった場合との比較を想像して回答してください。

影響は大きい	ある程度影響はある	どちらともいえない	あまり影響ない	全く影響ない	在学中には SSH 事業はなかった
6(27.3%)	11(50.0%)	2(9.1%)	3(13.6%)	0(0.0%)	0(0%)

(2) メンター対象アンケート (N=15)

- メンターとして担当生徒をもって関わったことは有意義でしたか

はい	どちらともいえない	いいえ
12(80.0%)	3(20.0%)	0(0.0%)

- 課題探究はどのような点で生徒の検証の質は上がった(あるいは下がった)と感じましたか。

考察をしっかりするようになった
アカデミックデーで全員発表があるため、一年かけてそのための準備ができていると感じる。
高校 2 年生は特に、自ら進んで調べようと意欲的に探究に取り組んでいる子が多いように感じる。
解析システムを用いて理想的な数値を算出するなど、意欲がある人が増え、そのような人の検証の質は上がったように感じます。一方であまり意欲がない生徒は自分達の代からあまり変化がないと思います。
生徒個人により質も異なりすぎてよくわからない。
意欲のある生徒は、研究機関などと連携してより専門的な研究をしている。
過去の探究計画書をよく見ている生徒が多く、過去の探究から更に成果を出していると感じた。また、外部の方々との連携によって探究を効率よく進められているところが増えたように感じた。
実験の再現性
扱っている内容や研究計画はとても多様化していて、レベルも上がっていると思う。一方で実験を行った後の結果の統計処理や考察の掘り下げ方に関してはあまり大きく変化していないように感じる。
私の在学中は、本当にやりたいテーマが探求に向いていなかったなどの理由で、妥協したテーマに取り組んでいた人が少なくなかった。しかし現在は、テーマの多様化も進み、自分のテーマに本当に興味を持っている様子の生徒が多かったように思う。
引き継ぎや、上の先輩の探究を参考にできるので、どのように実験を進めたら良いかがわかりやすくなっていて、取り組みやすいのではないかと感じました。一方で、オリジナリティが下がってしまうのではないかと懸念点もあると思います。
プログラミングなどの分野で特に質が上がった気がします。
生徒のテーマ選び、実験遂行能力が特に高まったと感じる。歴代の生徒が研究を積み重ねていることで、着想を得やすいというのもあると思う。
満遍なく TA の補助がなされた結果、放置される生徒が減り、全体的な質が向上したように感じます。また、ポスター作りや論文作成のフォーマットが確立され、形式がしっかり守られたものが提出されるようになったと感じます。
私自身の頃よりも AI を活用している子たちが多く、実験方法やテーマ設定の段階からクオリティがあがっているなどと感じることが多いです。一方で検証の質という意味ではあまり大きな変化はないのかなと思います。
大学や団体との共同研究が増えている印象を受けた。生徒が考察が実験結果に対してより適切になっていると感じた。

## 開発した独自の教材等

教材提供 URL : <https://www.toshimagaoka.ed.jp/education/ssh/text/>

- ①2020 年実践数学(高 3)                   ・「実践数学グループ探究計画」・「シャボン膜の数理」  
  ・「世界地図の数理」・「虹の数理」
- ②2020 年実践数学(高 3)
- ③2020 年教科融合授業(高 2)           ・「現実事象から見るスネルの法則」(数学, 物理)
- ④2021 年実践数学(高 3)                   ・「測量の数理」(数学, 理科, 地理)
- ⑤2021 年教科融合授業(高 2)           ・「微分方程式」(数学)・「一次反応」(化学)
- ⑥2021 年数学探究授業(高 2)           ・「接線の本数」(数学)
- ⑦2021 年 T-STEAM:Pro(中高生)       ・「水上で姿勢を制御せよ」
- ⑧2022 年課題探究ガイド(教員用)
- ⑨2023 年 T-STEAM:Jr(中 1)            ・「クリアファイルカーを作ろう!」
- ⑩2023 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「ボールの飛行をコントロールしよう」
- ⑪2023 年科学論文の書き方
- ⑫2023 年科学論文チェックシート
- ⑬2023 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「高い強度の橋を作ろう」
- ⑭2023 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「表面積一定で容積最大の容器を作成せよ」
- ⑮2023 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「風力で走る車を作成せよ」
- ⑯2023 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「ピンポン玉を遠くに飛ばそう」
- ⑰2024 年 T-STEAM:Jr(中 2)            ・「義手を制御せよ」
- ⑱2024 年 T-STEAM:Jr(中 2)            ・「筋電を利用して義手を制御せよ」
- ⑲2024 年 T-STEAM:Jr(中 3)            ・「まっすぐ飛ぶグライダー」
- ⑳2024 年 T-STEAM:Pro                   ・「自動で走る車を制御せよ」
- ㉑2025 年 T-STEAM:Pro                   ・「プロペラ機を操れ」
- ㉒2025 年探究支援サイトについて(教員用)

# 探究活動のポスター発表に対するルーブリック表

## (1) 探究活動のポスター発表に対するルーブリック表

### ■ 高校2年科学探究Ⅱ (理系)

#### 科学探究ルーブリック表(R4)

必ず記入→ ポスター番号[ ]

			きわめて不十分(0)	不十分(1)	もう少し(2)	ほぼ十分(3)	十分(4)
計画	課題設定	研究の背景(研究のテーマの説明, 研究動機)	研究の背景・動機が書かれていない(動機しか書いていない)	研究の背景・動機は書かれているが不明瞭	研究の背景・動機が明確に書かれているが、自分の興味範囲にとどまっている	研究の背景・動機が明確に書かれており、高校生の研究として意義がある	研究の背景・動機が明確に書かれており、それが社会貢献につながっている
		研究の目的 (先行研究の調査, リサーチクエストエッセイの設定)	先行研究が調べられておらず、RQの設定ができていない	先行研究の調査が不十分のためRQの設定が欠けている	先行研究の調査とRQの設定はなされているが、関連性に欠ける	先行研究の調査をふまえて、RQをたて、判明している事例とまだ判明していない事例の区別がはっきりなされている	先行研究の調査をふまえて、判明している事例とまだ判明していない事例の区別がはっきりなされており、さらにRQに独自性がある
実行	実験・観察の設定 結果	研究の方法 (設定、回数)	実験方法に言及しているが、研究の目的に沿ったものではない。(先行研究から学んでいない)	研究の目的に沿った実験方法ではあるが、先行研究とほぼ同じである	研究の目的に沿った実験方法で、先行研究との差がわかっている	研究目的に沿った、複数の実験を先行研究から考えて行っている	研究目的に沿った、複数の実験を先行研究から考え、独自性のある実験を行っている
		結果 (図表による表現)	得られた結果が全く提示されていない	得られた結果が文字のみでまとめられている	得られた結果を図や表を用いて提示できている	得られた結果を図や表を適切に用いてわかりやすく提示できている	得られた結果を複数の図や表を用いて相手に理解しやすいように工夫して提示できている
分析・結論	科学的分析 結論	結果の考察 (科学的思考・判断)	得られた結果がないまたは、まったく分析できていない	得られた結果を分析している	得られた結果に基づいて分析・考察している	得られた結果をまとめ、複数の分析方法を用いて考察している	分析の提議を示し、得られた結果を複数の観点からまとめ、考察しており、新規性がみられる
		結論の提示	結論が提示されていない	RQに対応する結論が全く提示されていない	結論がRQに対応して提示されている	結論がRQに対応して明確に提示されている	結論がRQに対応しており、新規性があるまたは社会や学問に貢献するものである
改善	振り返り 改善点の提示	今後の展望	次の課題が全く示されていない	次の課題が示されているが、実現性が低い	次の課題として継続する課題が示されている	次の課題として継続するにふさわしいものが示されている	次の課題として継続するにふさわしいものが示されていて、そこに新規性、独自性も見られる
参考文献等の提示			参考文献はアカデミックなものなど信頼できる情報源から複数あげられているか (✓を記入する) <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> あげられているが不十分 <input type="checkbox"/> いいえ				
コメント欄							

### ■ 高校2年総合探究Ⅱ (文系)

#### ★総合探究 ルーブリック表(R4)★

必ず記入→ ポスター番号[ ]

			不十分(1)	もう少し(2)	ほぼ十分(3)	十分(4)
計画	課題設定	研究の背景(研究のテーマの説明, 研究動機)	研究の動機が全く書かれていない。	研究の動機は書かれているが不明瞭である。	研究の動機が書かれている。	研究の動機およびその意義が適切に書かれている。
		研究の目的 (先行研究の調査, リサーチクエストエッセイの設定)	先行研究を十分に調べられておらず、適切なRQを設定できていない。	先行研究が調べられていない。もしくは先行研究の課題を踏まえたRQを設定できていない。	先行研究が調べられており、先行研究の課題を踏まえたRQを設定できている。	左記(3)に加え、判明している事例と、まだ判明できていない事例の区別がはっきりなされており、さらにRQに独自性がある。
実行	資料の収集・調査の設定	研究の方法	調査方法に言及しているが、研究の目的に沿ったものではない	研究の目的に沿った調査方法を提示しているが、情報が不十分である。	研究の目的に沿った調査方法を提示している。	左記(3)に加え、適切な調査方法を具体的に提示している。
結果・分析	結果 論理的分析	研究結果	得られた結果が全く提示されていない。	得られた結果を提示している。	得られた結果をわかりやすく提示できている。	左記(3)に加え、相手が理解しやすいように工夫されている。
		結果の考察 (論理的思考・判断)	得られたことがない、または全く分析できていない。	得られた資料・データを精選し、分析しているが、考察が不十分で論理性に欠乏している。	得られた資料・データを精選し、論理的な考察を行っている。	左記(3)に加え、考察を裏付ける根拠が明確で説得力がある。
結論	結論	結論の提示	結論が全く提示されていない。	結論は提示されているがリサーチクエストエッセイには対応していない。	結論はリサーチクエストエッセイに対応して提示されている。	結論がリサーチクエストエッセイに対応して明確に提示されている。
改善	振り返り 改善点の提示	今後の展望	次の課題が全く示されていない。	次の課題が示されているが、実現性が低い。	次の課題として継続するにふさわしいものが示されている。	左記(3)に加え、新規性、独自性も見られる。
参考文献等の提示			参考文献は適切にあげられているか。(✓を記入する) <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> あげられているが不十分 <input type="checkbox"/> いいえ			
コメント欄						

## (2) AcademicDayAwards (ポスター・プレゼン賞)に関する審査項目

### ■高校2年科学探究Ⅱ(理系)

以下の10項目について、教員・TAがポスター発表を審査

1. 内容
①先行研究に基づいて、科学的で独自性のある仮説が設定されているか
②実験方法は再現性が確保され、かつ仮説を検証するのに適切か
③得られた結果から論理的な考察ができていますか
2. ポスターの見たい目
④効果的な図、グラフ、写真等を用いて、分かりやすく簡潔な文章表現ができていますか
3. プレゼンテーション力
⑤声量は十分か
⑥探究ノートなど効果的な資料を用いて説明しているか
⑦熱意をもって説明しているか
⑧論理的に説明できているか
⑨原稿に頼らず自分の言葉で説明できているか
⑩質問に対して適切に答えられているか

### ■高校2年総合探究Ⅱ(文系)

以下の10項目について、教員・TAがポスター発表を審査

1. 内容
①先行研究に基づいて、独自性のある仮説が設定されているか
②調査・研究方法は仮説を検証するのに適切か
③得られた結果から論理的な考察ができていますか
2. ポスターの見たい目
④研究内容を分かりやすく表現できているか
3. プレゼンテーション力
⑤声量は十分か
⑥探究ノートなど効果的な資料を用いて説明しているか
⑦熱意をもって説明しているか
⑧論理的に説明できているか
⑨原稿に頼らず自分の言葉で説明できているか
⑩質問に対して適切に答えられているか

## 用語集

用語	説明
AcademicDay	校内成果発表会の名称。毎年、9月には中間発表、2月には最終発表として実施。
SRC SRH	学校設定教科・科目「探究・科学考究Ⅲ」(高校3年生・理系全員対象)は、高校2年生までの課題探究を継続して取り組むSRCと、数学・理科・情報のハイレベルなテーマ設定型の課題探究に取り組むSRHに分かれて行う。
T-Competency	本校の在学中に育成したい資質・能力として定めた6つのコンピテンシーの総称。主体性・挑戦力・創造力・議論力・思考力・協働力の6項目。