

三重県立津高等学校	基礎枠
指定第Ⅳ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		世界を牽引する次代の科学技術人材の育成を目的とした、「探究活動を核とし、すべての教育活動へつなげる科学教育システム」の確立							
② 研究開発の概要		<p>世界を牽引する次代の科学技術人材の育成を目的とした、「探究活動を核とし、すべての教育活動へつなげる科学教育システム」を確立するために、次の3点についての研究開発を行う。</p> <p>(1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立</p> <p>(2) 外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現</p> <p>(3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実</p>							
③ 令和7年度実施規模		全校生徒および全教職員を対象に実施する。							
課程	学科	1年		2年		3年		合計	
		生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数
全日制	普通科	321	8	321 (203)	8 (5)	316 (218)	8 (5)	958 (421)	24
* ( ) 内は理系生徒									
④ 研究開発の内容		○研究開発計画							
第1年次	<p>(1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「SS 探究活動Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」において、創造性、国際性、課題解決能力の育成を中心に据え、第Ⅲ期で開発したルーブリックをベースに新たな評価方法を開発するとともに、課題研究に係る指導方法と評価方法の改善を実施する。</li> <li>「SS 探究活動Ⅱ」のカリキュラム開発について、第Ⅲ期に開発したカリキュラム（「SS 探究活動Ⅰ（2単位）」「SS 探究活動Ⅱ（2単位）」）をベースに、「情報Ⅰ」にも対応した「SS 探究活動Ⅱ（3単位）」に改訂し、実施する。</li> <li>課題研究における指導方法、評価方法等を各教科の授業改善に活かす方法を検討するとともに、探究活動を中心に据えたカリキュラム・マネジメントに取り組む。</li> </ul> <p>(2) 外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>世界を牽引する次代の科学技術人材の育成のため、「SS 先進科学」「SS 生命科学」「SS 特別講義」を実施する。</li> <li>「SSH 台湾研修」として、中山高級中學と年間10回程度のオンライン交流会を実施するとともに、台湾の生徒を本校に招聘し課題研究の発表やディスカッション、科学施設のフィールドワークを行う。</li> <li>中山高級中學と共同研究のカリキュラム開発について検討を開始する。</li> </ul> <p>(3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小学生から大学院生までが参加している「SSH 児童・生徒研究発表会」に、中山高級中學の生徒も参加する発表会として、広く開催する。</li> <li>中学生向け探究活動体験講座「探究道場」を開催する。</li> </ul>								

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「みえ探究フォーラム」では、課題研究の指導方法の普及の観点から、新規参加校の支援、評価方法の改定等の取組を実施する。</li> </ul>
第2年次	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SS 探究活動Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」において、新たに開発した評価方法の分析・検証を実施する。</li> <li>・ 「SS 探究活動Ⅱ」のカリキュラムの成果および実施内容等の分析・検証を実施する。</li> <li>・ 各教科における探究的な学習を中心に据えた指導方法、評価方法等を課題研究の指導の改善に活かす。</li> </ul> </li> <li>(2) 外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SS 先進科学」「SS 生命科学」「S 特別講義」の成果および実施内容等の分析・検証を実施する。</li> <li>・ 「SSH 台湾研修」では、7月に中山高級中學を訪問するとともに、共同研究に向けたカリキュラム開発を行う。</li> <li>・ 2月のSSH 児童・生徒研究発表会で中山高級中學の生徒がオンラインで発表し、共同研究を開始する。</li> </ul> </li> <li>(3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SSH 児童・生徒研究発表会」の開催規模の拡大について検討を行う。</li> <li>・ 「探究道場」の開催に興味のある県内の高等学校に連携を呼びかけ、県内各地で開催できるようにするための方法を検討する。</li> <li>・ 「みえ探究フォーラム」では、指導と評価の普及に向けた取組を行うとともに、中学校への課題研究の普及を検討する。</li> </ul> </li> </ul>
第3年次	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SS 探究活動Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」のカリキュラムの内容の改善を図るとともに、評価方法の分析・検証を実施する。</li> <li>・ 「SS 探究活動Ⅱ」における研究分野と情報分野とを分けた実践を行い、カリキュラムの成果をまとめ、実施内容等の分析・検証を実施する。</li> <li>・ 各教科における探究的な学習を中心に据えた指導方法、評価方法等を課題研究の指導の改善に活かす。</li> </ul> </li> <li>(2) 外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SS 先進科学」「SS 生命科学」「SS 特別講義」「SSH 台湾研修」の分析・検証を実施し、カリキュラムを完成させ、広く普及する。また自走できるよう計画を検討する。</li> <li>・ 中山高級中學と連携し、海外の複数の学校が参加する合同研究発表会を実施する。</li> <li>・ 2月のSSH 児童・生徒研究発表会で中山高級中學と連携する他の国の生徒がオンラインで発表・参加する。</li> </ul> </li> <li>(3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「SSH 児童・生徒研究発表会」の募集対象を津市内から県内に拡大して開催する。</li> <li>・ 「探究道場」に興味のある県内の高等学校に連携を呼びかけ、県内各地で開催できるようにするための方法を検討する。</li> <li>・ 「みえ探究フォーラム」を発表の機会として活用し、中学校への課題研究の普及</li> </ul> </li> </ul>

	を開始する。
第4年次	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSH 中間評価等から事業全体を検証・改善する。</li> <li>第4年次までの取組から、第5年次を見据えて全体の取組を検証・改善を図る。</li> </ul>
第5年次	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSH 中間評価等から事業全体を検証・改善する。</li> <li>第5年次までの取組から、事業終了後を見据えて全体の取組を検証・改善を図る。</li> </ul>

### ○教育課程上の特例

#### (1) 必要となる教育課程の特例とその適用範囲

全校生徒が自らの興味・関心、社会の問題等から課題を設定し、その課題の解決に向けて3年間にわたり課題研究に取り組む。この一連の探究活動を生涯にわたり主体的に学び続ける態度や価値の獲得につなげるため、学校設定教科「スーパーサイエンス」を開設し、その中に以下の学校設定科目を開設する。

#### (i) 「SS 探究活動Ⅰ」 対象：1年生 単位数：1単位

※「総合的な探究の時間」1単位に替える。

#### (ii) 「SS 探究活動Ⅱ」 対象：2年生 単位数：3単位

※「総合的な探究の時間」1単位、「情報Ⅰ」2単位に替える。

#### (iii) 「SS 探究活動Ⅲ」 対象：3年生 単位数：1単位

※「総合的な探究の時間」1単位に替える。

開設する科目名	単位数	代替される科目名	単位数	対象
SS 探究活動Ⅰ	1	総合的な探究の時間	1	1学年
SS 探究活動Ⅱ	3	総合的な探究の時間	1	2学年
		情報Ⅰ	2	
SS 探究活動Ⅲ	1	総合的な探究の時間	1	3学年

#### (2) 教育課程の特例に該当しない教育課程の変更

学校設定教科「スーパーサイエンス」の中に、探究心をさらに向上させるための以下の学校設定科目を開設する。

#### (i) 「SS 先進科学」 対象：2年生選択者 単位数：1単位

#### (ii) 「SS 生命科学」 対象：2年生選択者 単位数：1単位

#### (iii) 「SS 特別講義」 対象：1～3年生選択者 単位数：1～4単位

### ○令和7年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

学校設定教科「スーパーサイエンス」の中で、以下の学校設定科目を実施した。

第1学年		第2学年		第3学年		対象
科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	
SS 探究活動Ⅰ	1	SS 探究活動Ⅱ	3	SS 探究活動Ⅲ	1	全員
なし		SS 先進科学	1	なし		選択者
なし		SS 生命科学	1	なし		選択者
SS 特別講義	1～4	SS 特別講義	1～4	SS 特別講義	1～4	選択者

全ての教科・科目において探究的な教育活動を核として、課題研究につながる学びを実現するための研究に取り組んだ。

### ○具体的な研究事項・活動内容

#### (1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立

#### (I) 「SS 探究活動Ⅰ」

- ・ 研究に先立ち、講演「わくわくから始まる探究」、2学年研究計画発表会の見学、「ブックレビュー」の作成等を実施した。
- ・ 「SS 博学科学」、「東大キャンパスツアー」、「京大キャンパスツアー」を実施した。
- ・ 外部メンターを招聘し、多様な人との対話を通して探究を深めた。
- ・ 「質問力を高める取組」を実施した。
- ・ 「試行的な課題研究」に取り組み、その成果を「1学年研究発表会」および「SSH 児童・生徒研究発表会」で研究成果をポスターセッション形式で発表した。
- ・ AiGROW によるコンピテンシーの自己評価と他者評価を実施するとともに、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善に向けた授業アンケートを実施した。

## (II) 「SS 探究活動Ⅱ」

- ・ 三重大学生物資源学部生物資源学科の三島隆先生による講演「データの収集・整理・活用と「統計」」を実施した。
- ・ 「研究計画発表会」を実施し、有識者や大学生メンターを交えてテーマ設定と調査方法について意見交換をし、より適切なテーマ設定ができるようにした。
- ・ 「中間報告会」を実施し、研究の進捗状況を報告するとともに、有識者や大学生メンターを交えて、実験やデータの分析、まとめ方に関する意見交換を行った。
- ・ 「1学年研究発表会」において、課題研究に取り組んだ2年生が、1年生の発表に助言した。
- ・ 「SSH 児童・生徒研究発表会」を行い、2年生全員が研究要旨を作成するとともに、研究成果を口頭発表またはポスターセッション形式で発表した。
- ・ AiGROW によるコンピテンシーの自己評価と他者評価を実施するとともに、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善に向けた授業アンケートを実施した。

## (III) 「SS 探究活動Ⅲ」

- ・ これまでの研究結果を踏まえ、追実験や再検証を実施した。
- ・ 各班で協議し、研究成果を論文にまとめ、要旨を英語でまとめた。作成した論文を指導するチェック体制を構築した。また、作成した論文を生徒たちが読み回す「論文査読会」を実施した。
- ・ 校外で研究発表を実施した。
- ・ 「探究縦割り Discussion」で、課題研究に取り組んだ3年生が、探究活動のノウハウを1年生に伝えた。
- ・ 3年間の探究活動を振り返り「私の探究物語」を作成した。
- ・ AiGROW によるコンピテンシーの自己評価と他者評価を実施するとともに、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善に向けた授業アンケートを実施した。

## (2) 外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現

### (I) 「SS 先進科学」

- ・ 大学や企業等において、最先端で活躍する研究者の講義や研究室での実習を実施した。

### (II) 「SS 生命科学」

- ・ 生命の神秘や医療の最先端分野、医学と社会の関わりに関する講義や実習を実施した。

### (III) 「SS 特別講義」

- ・ 三重大学の講義を半年間（前期、後期）もしくは夏季休業中に集中講義を聴講し、講義の内容を踏まえたレポートを作成した。

### (IV) 「SSH 台湾研修」

- ・ 昨年度確立した活動期間で引き続き下記のプログラムを実施した。

9月～1月：オンライン交流 津高校が提案したテーマに対する第1期共同研究

1月：津高校の「SSH児童・生徒研究発表会」で共同研究の発表  
3月～7月：オンライン交流 中山高級中學が提案したテーマに対する第2期共同研究  
7月：中山高級中學で共同研究の発表。

- ・月に1回程度、年間計9回オンラインで交流した。
- ・姉妹校との相互訪問を実施し、双方の地域資源を活用した通年にわたる研修プログラムを実施した。

### (3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実

- ・「SSH 児童・生徒研究発表会」を、本校生徒に加え、小中学生、大学院生、中山高級中學の生徒および企業の方が発表する形で実施した。また、県内すべての公立小中学校（義務教育学校を含む）に発表・見学の募集をした。
- ・「みえ探究フォーラム 2025」および「小学生向け科学体験講座」を管理機関と共催し、県内中高生の探究活動の成果発表の機会および小学生に科学の楽しさを学ぶ機会を提供し、児童・生徒が相互に刺激し合う活動を実施した。
- ・中学生向け探究体験講座「探究道場」を2回実施し、のべ23名の中学生が参加した。また、堀川高校が主催する「探究道場サミット 2025」に参加し、「探究道場」で連携する全国の高校9校の高校と探究活動や「探究道場」に関する交流を行った。
- ・国際科学オリンピック等で活躍することを目指す生徒を対象に「国際科学技術コンテスト強化講座（数学）」を実施するとともに、他校で開催された「国際科学技術コンテスト強化講座」に参加した。
- ・教員向けに「探究道場」、「探究コンソーシアム」、「SSH8校連絡会」、「津高等学校「探究」講演会」等、県内外の探究的な学びを普及・推進するための取組を行った。
- ・ホームページのこまめな更新、ブックレビューの公開等、取組事例を広く発信した。

## 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。）

### (1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立

<コンピテンシースコアの推移>

3年間における生徒のコンピテンシーを AiGROW で測定し、その変容からすべての項目においてスコアの伸長が見られた（関係資料②（1）図 2-1）。また、3年間のスコア推移から、生徒の成長には、停滞する時期と上昇する時期との違いが見られた。

#### ① 1 学年 10 月（試行的な課題研究開始前）～2 学年 10 月（中間報告会后）

- ・多くの項目で平均値が横ばい、または微増に留まっている。
- ・これは能力の欠如ではなく、研究の高度化に伴う「環境上の課題」、たとえば、設定した研究テーマが時間的制約や機材の不足等により実現が難しい状態に直面していることが要因と推察される。

#### ② 2 学年 10 月（中間報告会后）～3 学年 9 月（論文作成后）

- ・全 15 項目でスコアが上昇に転じており、探究活動の集大成としての成果が顕著に表れている。

この生徒群は、2 学年において「研究計画発表会」を実施していない学年であり、研究計画に対する適切な指導が十分でなかった可能性がある。

そこで、2 学年において「研究計画発表会」を実施していた生徒群のスコアの変容を調べると、明確なスコアの伸長が見られた（関係資料②（1）図 2-2）。このことは、2 学年の当初に「研究計画発表会」を実施し、有識者や大学生メンターを交えてテーマ設定と調査方法について意見交換をし、より適切なテーマ設定ができるようにした効果であると考えられる。

<生徒の変容：4つの視点による質的分析>

生徒の振り返り記述（私の探究物語）から、数値に表れない「価値観の変化」が確認された。  
（関係資料②（２））

- ① 「学び」の定義の変化：受動から主体へ
  - ・ 正解のない問いへの挑戦：「勉強＝受動的な作業」という固定観念を脱却し、物事の本質を追究する姿勢へと変化している。
  - ・ 社会課題への当事者意識：以前は「専門家が解決するもの」と考えていた環境問題等に対し、自らの手でアプローチできるという主体性を獲得している。
- ② 思考プロセスの転換：検索から「生成」へ
  - ・ 批判的思考の確立：ネット等で安易に調べるのではなく、「なぜそう言えるのか」と自ら問い、検証する姿勢が定着した。
  - ・ レジリエンスの向上：以前なら諦めていた予想外の事態や失敗も、研究を前進させるためのプロセスとして捉え、完遂する力が身についた。
- ③ 学習態度の変容：消極的関わりから積極的関わりへ
  - ・ 対話の質の向上：1年次の「他人に合わせる」姿勢から、2年次以降は「対等に議論し、より良い研究にする」ための積極的な発信へと変容している。
  - ・ 社会への眼差し：日常のニュースや現象の裏にある社会的要因を意識するなど、世界の見方そのものが深まっている。
- ④ 協働による価値生成
  - ・ 自己拡張の経験：他者の視点を取り入れることで、自分一人では到達できなかった新しい発見や価値を見出す「共創」の喜びを実感している。

<授業アンケート結果から>

生徒対象の授業アンケートの結果から以下のことがわかった。

- ・ 「先生はあなたが主体的・能動的に取り組む時間を授業中に確保していますか」という問いに対して肯定的な回答が、全学年平均で 83.1%（2024 年度前期）から 87.0%（2025 年度前期）へ 3.9 ポイント上昇し、3 年生に限ると 80.0%から 89.0%へ 9.0 ポイントの上昇が見られた。
- ・ 「新たに身につけるべき力や努力すべきことを認識して学習に取り組むことができましたか」という問いに対する肯定的な回答も 78.5%から 81.5%へ 3.0 ポイント上昇している。
- ・ これらの結果から、生徒が探究活動で培った課題設定力や協働して学ぶ力を各教科の学習に活用していることがわかった。
- ・ 教員が協働学習の場면을効果的に設定したり、発問の質を高めたりしながら授業改善に取り組んだ結果、生徒と教員の相互作用が好循環を生み出したと考えられる。

## （２）外部機関（大学／企業／海外）等との連携による専門性の高い学びの実現

<SS 先進科学>

全体として、本プログラムに対する生徒の受容性は極めて高く、各研修項目において満足度は高水準を維持している（関係資料③）。

- ・ 高満足度の定着：井村屋グループ、名古屋大学（創薬・生命理学・有機化学）、京都大学理学部等の研修では、満足度（受講して良かったか）および「おもしろさ」の項目において、肯定的回答（「強く思う」および「思う」）がほぼ 100%を占めた。
- ・ 最先端技術と社会の認識：「科学と社会との関わり」に関する理解深化は、企業研修において特に高く、製造現場の効率化や環境配慮（プラスチックから紙への転換等）といった企業における具体的な活動が生徒の認識の変化を促したことが数値に表れている。

- ・ 研究者志望度の分布：一方で、「将来の研究者志望度」については、全体満足度に比して「普通」への回答が分散する傾向が見られた。これは研修が興味を喚起した一方で、プロフェッショナルとしての研究職のハードルの高さ、あるいは進路決定における慎重な姿勢を併せて顕在化させた結果と言える。

自由記述データの分析により、生徒の内省とメタ認知の証跡が確認された。これらは単なる感想ではなく、科学的コンピテンシーの獲得プロセスとして評価できる。

- ・ 科学的理解の深化：実際の現象を見ることで、教科書的な理論が複雑な要因の絡み合う現実世界を説明する道具であることを理解した意見や、フィールドワークを通じた流量計算や電子顕微鏡・PC クラスタを用いた第一原理計算といった、本物の研究ツールによる理解が深まったといった意見が見られた。
- ・ 職業・キャリア意識の芽生え：「営業ができる科学者は強い、稼げないと研究ができない」という実務者からの示唆により、研究活動を支える経済的側面へのリアリティを学んだ意見や「創薬には生物・物理・化学の全領域が必要」といった、分野横断的な学びの必要性を痛感した意見などが見られた。
- ・ マインドセットの変容：「順序を間違えたことで生まれた商品がある」という失敗からの価値創出や名古屋大学 ITbM で学んだ「逆分析・順分析」の手法を、日常生活や今後の探究活動に応用しようとする姿勢が見られた。

以上のように、科学的探究が単なる机上の理論ではなく、社会を動かす原動力であるという認識への価値観の転換が、質的データから顕著に確認された。これらのことは、OB/OG や大学院生といった「少し先の未来」の存在との対話が、将来の具体的イメージ構築に寄与したと考えられる。また、大学という「知の創出」の場と、企業という「社会実装」の場は、生徒の意識に対して補完的な刺激を与えていると考えられる。

## <SS 生命科学>

全評価軸において極めて高い達成度が示されている。特に「プログラムの満足度」および「知的好奇心の喚起」に関する項目では、回答のほぼ全てが最高評価である「強くそう思う」および「思う」に集中しており、教育課程としての設計が極めて有効であったことが裏付けられている（関係資料③）。

また、生徒の自由記述から「受動的な参観者」から「主体的な科学技術人材」へと変容するプロセスを見ることができる。

- ・ 「医療」の再定義と進路意識の変化：多くの生徒が、医療を単なる「医師による治療」と捉える限定的な視点から脱却し、多様な職種が連携する多面的なシステムとして再認識している。「医療と聞くと病院で働いている先生しか思いつかなかったけど……診断を支えるためにウイルスの原因を解明する人がいたり……医療の現場は多くの分野の人がそれぞれで支え合っていることが分かった」。この記述は、生徒の中で医療キャリアに対する意識の変化が起き、科学技術が社会を支える有機的な構造への洞察が深まったことを示している。
- ・ 実体験による技術的リテラシーと不測の事態の学び：三重大学での「縫合・結紮」や「水銀血圧計」を用いた実習は、身体性を伴う技術的リテラシーを養う機会となった。さらに、神島研修における「思わぬ形での一泊」は、教育課程が「計画されたカリキュラム」から、予測不能な事態を学びに変える「生きた経験」へと転換した決定的瞬間であった。「思わぬ形で神島に一泊することになって、本格的にボランティアのお手伝いとか診療所でいろんな機器に触れたりできて貴重な体験ができた」。この神島での経験において、生徒が自発的にボランティア活動に従事した事実は、不測の事態における自己効力感と社会的責任感の萌芽を物語っている。

- ・ 職業的アイデンティティの明確化と深化：単なる憧れを超え、具体的かつ批判的な視点を持って自身のキャリアを再構築する姿勢が見られた。「受講する前は自分の進路は薬剤師一択だと思っていたけれど、それ以外の選択肢も沢山あるのだと知って、もっとしっかり自分の進路と向き合わなくてはいけないと感じた」。また、「自分がもし医者になるならば緊急医療に携わってみたい」という具体的な志向の表出は、本プログラムが職業的アイデンティティの形成を強力に支援している証左である。

これらの変容から、大学教授や医師による「本物」の講義は、特に実地疫学や衛生学といった中等教育では希薄な分野への興味を喚起した。一方で、理解度に関する一部の低評価は、内容の高度さと生徒の既有知識の間に生じた「認知的ギャップ」によるものと推察される。神島での宿泊を伴う体験により、講義で学んだ生徒は最新のリモート医療技術の価値と、患者との信頼関係構築という倫理的側面の双方を深く内面化したと考えられる。

#### <SSH 台湾研修>

- ・ 昨年度に確立した年間計画に基づき、実施することができた。この成果と次年度からの単位制導入に伴い、プログラムの半期ごとの取組をそれぞれ学校設定科目として実施していく。
- ・ 相互訪問プログラムにおいては、双方の地域・大学・企業の協力のもと、双方の地域資源を活用した取組として整理した。7月の訪問時には、姉妹校における珊瑚礁に関する座学による学習とケンティンにおける珊瑚礁のフィールドワークによる実習を組み合わせることにより効果的なプログラムとなるように改善した。また、1月の訪日の際には、日本の重要な半導体産業の拠点であるキオクシア四日市工場を訪問し、日本の半導体の高度に自動化されたプロセスと産業運用方式について学んだ。また、三重大学生物資源研究科の立花先生の指導のもと、御在所岳における樹氷の現地観察を実施した。このように、国際的な気候変動、自然生態学、産業発展の関係について、地元の産業と環境という二重の視点から深く理解するプログラムとして深化させた。次年度の7月の訪台の際には、台湾の半導体企業を訪問予定であり、日本と台湾という地域の異なる二重の視野から考える機会を充実させたい。
- ・ また、姉妹校との連携プログラムが日本の新聞だけでなく、台湾のメディアにも取り上げられ、本校での取組が海外に伝わっている。

#### <その他全般>

- ・ 令和8年度から実施する単位制において、新たに校外での学びの成果を単位として認定できるよう、週時程外に学校設定科目「ネクサス・クエスト」を新設する。今年度は、その事前の取組として、「校外での学びスタンプラリー」を実施し、校外での探究活動の推進を図っている。

### (3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実

- ・ 「SSH 児童・生徒研究発表会」において、大学院生1名、小中学生8名による発表があり、発表機会を提供することで、SSH 運営指導委員や三重大学ジュニアドクター育成塾に参加する指導者や保護者から高評価を得ている。また、今年度より企業ブースを設置することで、国際的に事業展開している地元の企業の方々に高校生の活動を知っていただくとともに、多くの生徒が地元の企業の強みや企業の探究を知ることができた。

今年度参加企業：井村屋グループ株式会社、住友電装株式会社、日本トランスシティ株式会社、キオクシア株式会社（見学のみ）、三重化学工業株式会社（見学のみ）

- ・ 「探究道場」は昨年度参加した生徒が、本校に入学したり今年度も参加したりするなど、取組に対する満足度が高い。また、「探究道場」に参加した生徒が、そこで得た疑問をテーマに中学校で自由研究を行い、その成果を「SSH 児童・生徒研究発表会」で発表するな

ど、好循環が生まれている。さらに、教員研修としての「探究道場」も実施し、参加者役を教員が経験することを通して、探究のサイクルを実践を通して学ぶことができた。さらに、津市内の小学校教員を対象とする「探究道場」を実施する予定である。

- ・ 「みえ探究フォーラム 2025」では、SSH 指定校以外の高等学校に加え、公立中学校の発表者が増加した。中学生が積極的に質問する場面も見られ、校種を超えた交流が深まっている。また、本校生徒が運営に携わり、円滑に会を進める姿は、共催する管理機関からも高く評価されている。
- ・ 「探究コンソーシアム」では、問いの質を高める取組をテーマに、参加校間での情報交換やワークショップを実践し、各校の課題研究の質の向上が期待される。参加教員からは、他校の事例を知ること、多様な探究の取組を知ることでもでき、三重県内の高校での探究活動の発展に貢献できた。
- ・ 「SSH8校連絡会」では、課題研究指導や目標に関する情報共有と議論を通じて、本校にない視点や取組を知ることができた。今年度は日程の関係で実施できなかったが、次年度の天王寺高校との合同フィールドワーク実施など、学校間連携による教育資源の相互活用を継続して実施していく方向性が示された。

## ⑥ 研究開発の課題

(根拠となるデータ等は「③関係資料」に掲載。)

### (1) 探究的な学びによる生徒の資質・能力の変容の検証による新たな学びの確立

コンピテンシーの変容の分析から見えてきた、探究活動において生徒が直面する「理想と現実の乖離(リソース不足)」を乗り越え、より質の高い探究を継続するための仕組みを構築する必要がある。そのための具体的な取組として、次年度より3つの取組の実践に着手する。

#### ①リソース支援

研究計画発表会での実現可能性(予算・機材)に対する助言および年間を通じた外部メンターによる助言体制や外的支援と接続の強化をはかる。外部メンターについては、今年度に引き続き、社会実装につなげるための社会人を中心とするメンターと探究の手法やアカデミックな手法に対する大学生メンターの両方を活用したい。特に、大学生については、三重大と連携し、本校にとっては持続可能な形で探究活動を支援していただき、他方、大学生にとっては現場での教育実践につながるような着地点を模索したい。

#### ②手法の徹底指導

研究を進めるにあたり、十分な探究プロセスや研究手法を学んでいないことも、「理想と現実の乖離」に繋がっていると考える。そのため、本格的な活動開始前の「対照実験」、「変数制御」の徹底を図る。具体的には、1年次で「情報I」を実施すること、「SS探究活動I」の内容を精選し、各教科における見方・考え方を養う「ミニ課題研究」導入によるスキルの早期定着をはかる。

#### ③評価指標の改善

SSH運営指導委員からも指摘をいただいたが、生徒の中には、仮説と異なる結果となった場合に「失敗した」と認識している生徒がいることがわかった。仮説と異なる結果が出た際に、「違った」で終わらせず、次の課題設定につなげる視点が必要であり、また異なる結果が出たことを受け止める「事実を客観的に受け止める姿勢」を養う必要がある。そのために、「仮説の否定」、「失敗からの考察」を正当に評価するルーブリックの作成を検討していく。また、研究を進めるにあたり、特別な研究用設備を用いずとも、身近な道具を用いて解決を図ろうとする「実践的な創意工夫」を称賛できる評価軸の作成も必要である。

### (2) 外部機関(大学/企業/海外)等との連携による専門性の高い学びの実現

#### <SS先進科学>

- ・ 研修プログラムが世界で科学技術イノベーションを牽引するための確固たる基盤となる

可能性が示唆された一方で、研修ごとの参加人数の偏りが見られることは課題である。研修の受入先のキャパシティにも依存するが、研修の組合せモデル（「企業」と「大学」をペアリングして受講するモデル）などを提示することで、生徒が基礎研究と社会実装の組合せを学ぶ魅力を伝える工夫などを取り入れていくことなどにより、多様な視点の獲得と研修への参加者の増加を促したい。

- ・ また、事前の知識の必要性など、受講の難易度やそれを下げる工夫などを視覚化したうえで生徒に案内をすることで、満足度の分散を最小化する工夫が必要である。

#### <SS 生命科学>

- ・ プログラムの性質上、医療に関心のある生徒を対象に募集をしている。それは裏返せば、募集時には関心のない生徒の意識の変容や知識・考え方の習得の機会を奪っているとも考えられる。参加した生徒からも、「私たちだけではなく、多くの津高生に受講してほしい」という旨の意見もあることから、すべての生徒が深い洞察を得られるような体制を構築すべきであると考ええる。

#### <SSH 台湾研修>

- ・ 姉妹校との共同研究の発表は継続的に行うことができているが、それ以外の国や地域の高校との合同発表会は実施できていない。姉妹校のもつ、本校以外との連携校との交流を模索したが、時期や時差等の問題から参集して行うことは難しい。今後は、それに代替する海外研修プログラムの検討を進める必要がある。
- ・ プログラムの実施に当たっては、担当教員の負担が依然として大きいことが課題である。多様な主体との連絡調整、関わる生徒の指導、また天候や感染症拡大等における臨機応変な対応など、プログラムの進行を左右する様々な要因が明らかになってきた。組織として持続可能な体制づくりを模索するとともに、積極的に海外研修を行っている県内外の高等学校と情報交換をしながら、危機管理マニュアル等の策定が急務である。
- ・ 依然として、男子生徒の参加の少なさが課題である。これにより、プログラムに参加数する姉妹校の男子生徒の人数を制限することに繋がっている。

### (3) 探究プログラムで得た教育資源の還元による中核的拠点校としての活動の充実

- ・ 「SSH 児童・生徒研究発表会」で小中学生の募集に関して、今年度の申込は二次元コードを用いて行ったが、ほとんどの学校でスマートフォンの持ち込みが認められておらず、申込手続きの障壁となった可能性が大いにある。そのため、次年度は、メールアドレスや電話による申込、または各家庭に配布される紙資料を通じた申込など、複数の手段を検討する必要がある。一方で、学校側の事務的負担が増えないよう、申込方法の簡素化にも配慮する必要がある。「探究道場」の募集においても同様である。
- ・ 現状では、ジュニアドクター育成塾に所属していない児童や生徒が、「SSH 児童・生徒研究発表会」に向けたポスター作成や印刷を含む発表資料の準備を行うことが難しい。今後は、津高校としての支援、あるいは津高生が関わる形での支援体制を整え、所属に関わらず発表を希望する児童生徒が参加できる環境づくりを進める必要がある。

令和7年度実施教育課程表

学校名 三重県立津高等学校(全日制)

教科	科目	標準 単位	普通科				
			1年	2年		3年	
				類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅰ	類型Ⅱ
国語	(必) 現代の国語	2	2				
	(必) 言語文化	2	3				
	古典探究	4		2	2	3	3
	* 現代国語探究α(学)			3		3	
	* 現代国語探究β(学)				2		2
地理歴史	(必) 地理総合	2	2				
	地理探究	3		3 ○	2		3
	(必) 歴史総合	2	2				
	日本史探究	3		3			
	世界史探究	3		3 ○			
	* 世界史課題探究(学)					4 ◎	
	* 日本史課題探究(学)					4 ◎	
公民	(必) 公共	2		3	2		
	倫理	2				2 ◎	
	政治・経済	2				2 ◎	
数学	(必) 数学Ⅰ	3	2				
	数学Ⅱ	4	1	3	3		
	数学Ⅲ	3			1		2
	数学A	2	2				
	数学B	2		1	1	1 □	1
	数学C	2		1	2	1 □	1
	* 数学探究α(学)					3 □	
理科	(必) 物理基礎	2			2 ▲		
	物理	4			2 △		5 ■
	化学基礎	2	2				
	化学	4			3		4
	生物基礎	2	2				
	生物	4			2 △		5 ■
	地学基礎	2		2	2 ▲		
	* 化学総合(学)					2 ●	
	* 生物総合(学)					2 ●	
保健体育	(必) 体育	7~8	2	2	2	3	3
	(必) 保健	2	1	1	1		
芸術	音楽Ⅰ	2	2			2 ◆	
	音楽Ⅱ	2		1		1 ◇ 3 ◆	
	音楽Ⅲ	2				4 ◇	
	美術Ⅰ	2	2			2 ◆	
	美術Ⅱ	2		1		1 ◇ 3 ◆	
	美術Ⅲ	2				4 ◇	
	書道Ⅰ	2	2			2 ◆	
	書道Ⅱ	2		1		1 ◇ 3 ◆	
	書道Ⅲ	2				4 ◇	
外国語	(必) 英語コミュニケーションⅠ	3	4				
	英語コミュニケーションⅡ	4		3	3		
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	3
	論理・表現Ⅰ	2	3				
	論理・表現Ⅱ	2		2	2		
家庭情報	(必) 家庭基礎	2	2				
	(必) 情報Ⅰ	2					
スーパーサイエンス(学)	☆ SS探究活動Ⅰ(学)		1				
	☆ SS探究活動Ⅱ(学)			3	3		
サイエンス(学)	☆ SS探究活動Ⅲ(学)					1	1
	☆ SS先進科学(学)			1(1)	1(1)		
	☆ SS生命科学(学)			1(1)	1(1)		
科目の単位数の計			33~34(0~1)	33~37(0~4)	33~37(0~4)	33~34(0~1)	33~34(0~1)
	総合的な探究の時間						
単位数の総計			33~34(0~1)	33~37(0~4)	33~37(0~4)	33~34(0~1)	33~34(0~1)
特別活動	ホームルーム活動		35時間	35時間	35時間		
週あたり授業時数			34	34	34	34	34
備考				○から1科目選択。／芸術は1年次と同科目とする。	▲から2単位、△から2単位選択(ただし、△物理を選択する場合は必ず▲物理基礎を選択する)	□または◇または◆を選択(◇を選ぶ場合は2年生で選択したものと同科目とする)。／◎から8単位選択。／●から2科目選択。	■から1科目選択。
			・(学)はSSHに伴う学校設定教科、☆はSSHに伴う学校設定科目、*は学校設定科目です。 ・「情報Ⅰ」は「SS探究活動Ⅱ」で代替する。 ・「総合的な探究の時間」は「SS探究活動Ⅰ」「SS探究活動Ⅱ」「SS探究活動Ⅲ」で代替する。				

## 関係資料②

### (1) 3年間の成長軌跡と現状分析（コンピテンシー・スコアの推移）

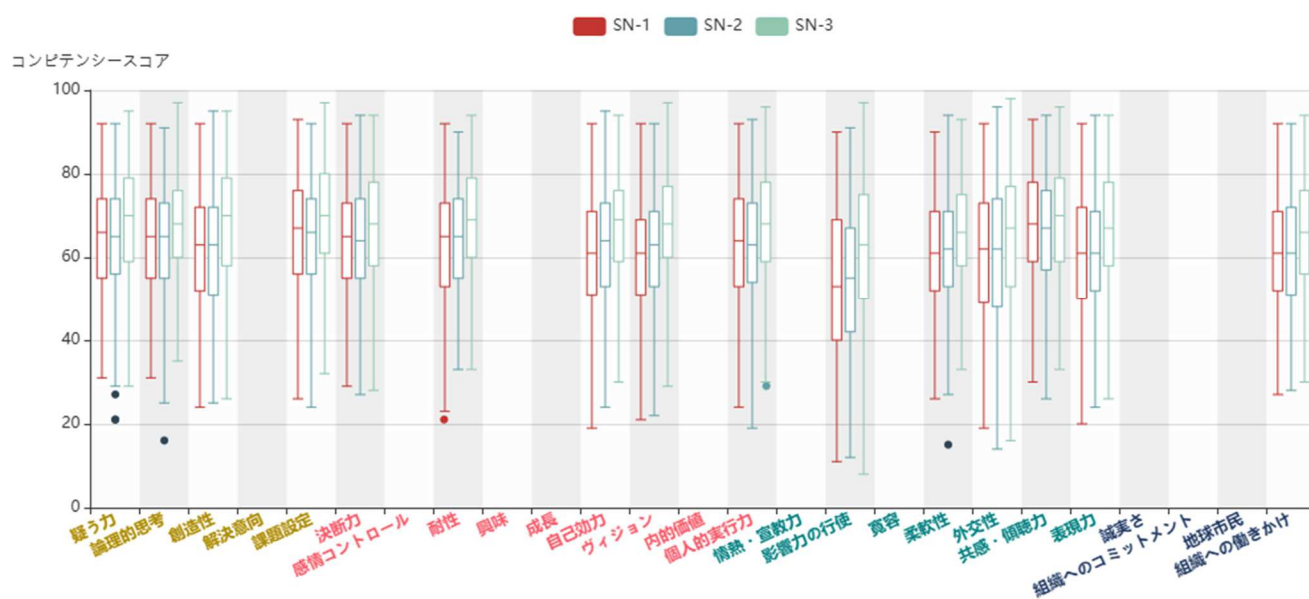


図 2-1 令和 5 年度入学生のコンピテンシーの変容

SN-1：高 1 の 10 月，SN-2：高 2 の 10 月，SN-3：高 3 の 9 月

令和 5 年度の入学生について、3 年間における生徒のコンピテンシーを AiGROW で測定し、その変容からすべての項目においてスコアの伸長が見られた（図 2-1）。また、3 年間のスコア推移から、生徒の成長には、停滞する時期と上昇する時期との違いが見られた。

#### ① 1 学年 10 月（試行的な課題研究開始前）～2 学年 10 月（中間報告会后）

- ・ 多くの項目で平均値が横ばい、または微増に留まっている。
- ・ これは能力の欠如ではなく、研究の高度化に伴う「環境上の課題」、たとえば、設定した研究テーマが時間的制約や機材の不足等により実現が難しい状態に直面していることが要因と推察される。

#### ② 2 学年 10 月（中間報告会后）～3 学年 9 月（論文作成后）

- ・ 全 15 項目でスコアが上昇に転じており、探究活動の集大成としての成果が顕著に表れている。

図 2-2 は、令和 6 年度入学生の 2 年間のコンピテンシーの変容である。すべての項目においてスコアの伸長が見られ、この時期での停滞は見られない点で図 2-1 とは異なる。生徒群の違いを除く、SS 探究活動のプログラムの違いとして、「研究計画発表会」の有無が挙げられる。現 3 年生は、研究計画発表会を実施していないのに対し、現 2 年生はそれを実施している。この発表会は、生徒たちが自分たちの決めた研究テーマおよびそれに基づく研究計画を、識者や大学生メンターを交えて意見交換をし、より適切なテーマ設定ができるようにする取組である。現 2 年生は、研究テーマに対する「壁打ち」を経て、理想と現実の間のギャップを小さくし、より自分ごととして、主体的に課題研究を進めていることが示唆される。

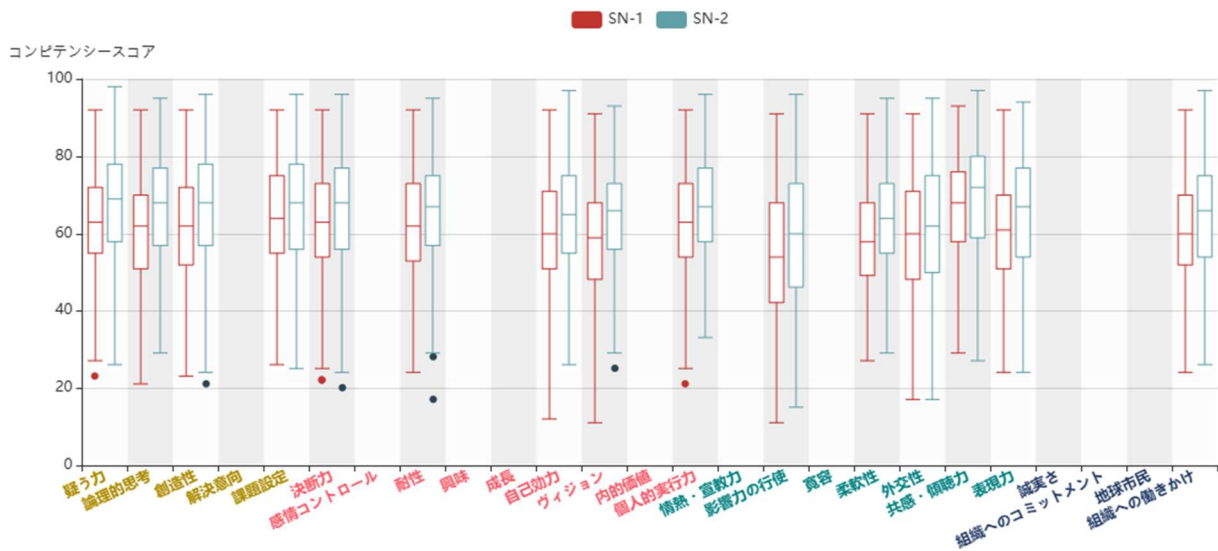


図 2-2 令和 6 年度入学生のコンピテンシーの変容  
SN-1：高 1 の 10 月. SN-2：高 2 の 10 月

## (2) 「私の探究物語」から見える生徒の変容（一部抜粋）

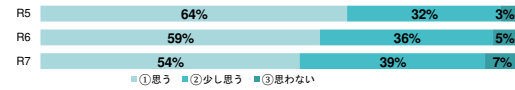
- ・ 今回の研究を通じて、私は環境問題は専門家が解決するものという受け身の考えから、自分の手で少しでも社会課題にアプローチできるという、主体的な意識へと変化しました。特に、実験によってカゼインプラスチックの接着剤が市販の木工用ボンドと同じ強度を持つことが確認できたとき、自分の仮説やアイデアが実際に形となり、社会に活かせる可能性があることを実感しました。
- ・ 高校の探究活動で、僕は課題解決の面白さに目覚めた。一つの問いに対し、自ら深く掘り下げ、仲間と議論し、答えを見つけ出す。このプロセスは、受け身の授業では決して得られない貴重な経験だった。大学では、この探究心を生かし、さらに専門的な分野に挑戦したい。分野を問わず、様々な研究室の扉を叩き、自分の興味を追求したい。そして、探究で培った多様な視点を持ち、将来は社会の課題解決に貢献したいと考えている。
- ・ 今後は大学や日常生活において、「なぜそうなるのか」を深く考え、自分なりに答えを探していきたいです。大学では専門的な知識を学ぶ機会が増えると思うので、学んだことをただ覚えるのではなく、自分の興味や身近な出来事と結びつけて探究してみたいです。また、日常生活でも、普段当たり前に感じていることに疑問を持ち、そのことについて研究していきたいです。探究を通して得た「考える姿勢」をこれからは活かしていきたいです。
- ・ 私は諦めない気持ちが大切だと思います。私の班は迷った期間が長くて、序盤はしんどかったです。でも、班のメンバーも諦めずに考え続けることが出来たことが、無事に研究を終わらせられたのではないかと思います。

# 関係資料③ アンケート結果

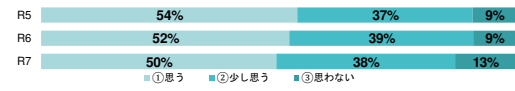
## 生徒対象アンケート(SS探究活動Ⅰ 試行的な課題研究) [回答252名]

実施日: 令和8年1月31日(土)

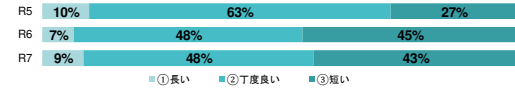
問1. 試行的な課題研究の活動を通して、自身の研究内容をもっと知りたいと思いませんか



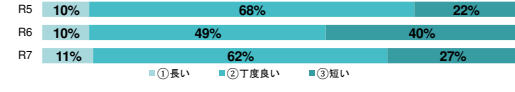
問2. 試行的な課題研究の活動を通して、教科の学習などに対する意欲が向上したと思いませんか



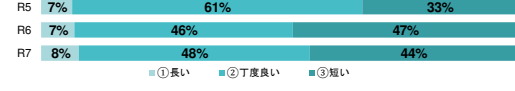
問3. 今年度の試行的な課題研究の活動の期間(9月~1月)について、どうでしたか



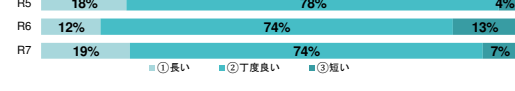
問4. 今年度の試行的な課題研究の活動の回数(50分、100分)について、どうでしたか



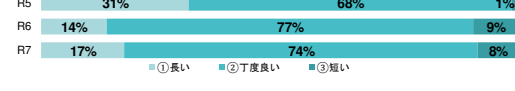
問5. 今年度の試行的な課題研究の活動日のうち、50分についてどうでしたか



問6. 今年度の試行的な課題研究の活動日のうち、100分についてどうでしたか



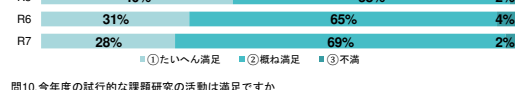
問7. 1班あたりの発表時間(ポスターセッション)について、どうでしたか



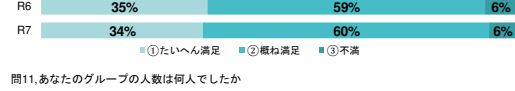
問8. 試行的な課題研究におけるサポート教員の、支援するという関わり方に満足ですか



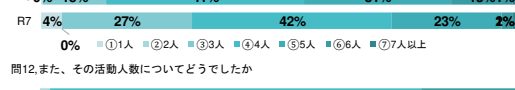
問9. 試行的な課題研究において、ルーブリックを活用した取り組みについて、どうでしたか



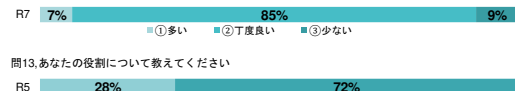
問10. 今年度の試行的な課題研究の活動は満足ですか



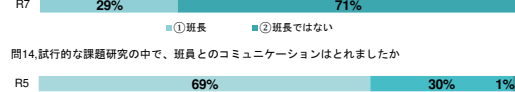
問11. あなたのグループの人数は何人でしたか



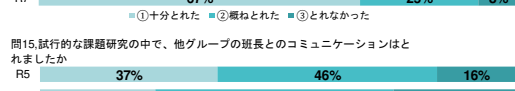
問12. また、その活動人数についてどうでしたか



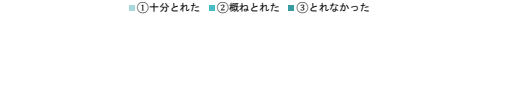
問13. あなたの役割について教えてください



問14. 試行的な課題研究の中で、班員とのコミュニケーションはとれましたか



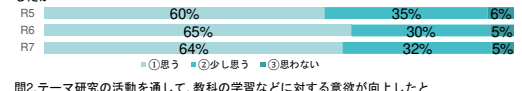
問15. 試行的な課題研究の中で、他グループの班長とのコミュニケーションはとれましたか



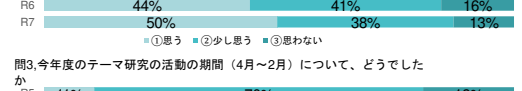
## 生徒対象アンケート(SS探究活動Ⅱ 課題研究) [回答272名]

実施日: 令和8年1月31日(土)

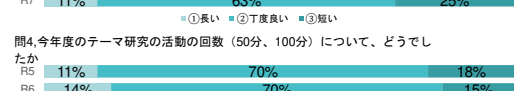
問1. テーマ研究の活動を通して、自身の研究内容をもっと知りたいと思いませんか



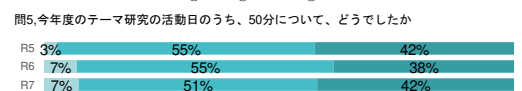
問2. テーマ研究の活動を通して、教科の学習などに対する意欲が向上したと思いませんか



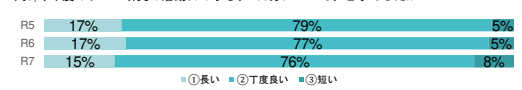
問3. 今年度のテーマ研究の活動の期間(4月~2月)について、どうでしたか



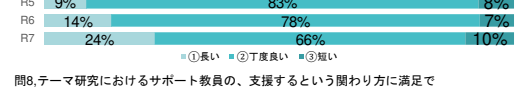
問4. 今年度のテーマ研究の活動の回数(50分、100分)について、どうでしたか



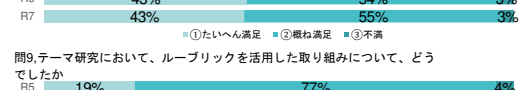
問5. 今年度のテーマ研究の活動日のうち、50分について、どうでしたか



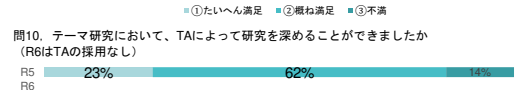
問6. 今年度のテーマ研究の活動日のうち、100分について、どうでしたか



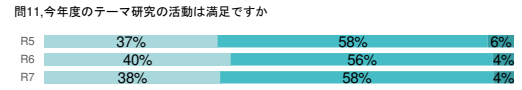
問7. 1班あたりの発表時間(ポスターセッション/口頭発表)について、どうでしたか



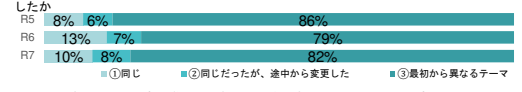
問8. テーマ研究におけるサポート教員の、支援するという関わり方に満足ですか



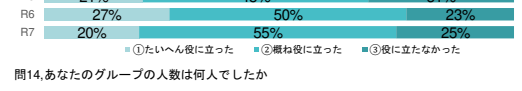
問9. テーマ研究において、ルーブリックを活用した取り組みについて、どうでしたか



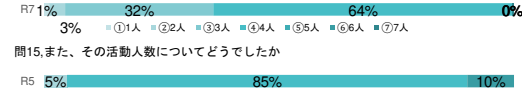
問10. テーマ研究において、TAIによって研究を深めることができましたか(R6はTAの採用なし)



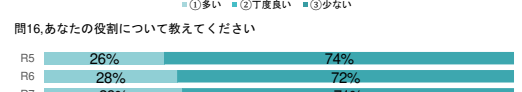
問11. 今年度のテーマ研究の活動は満足ですか



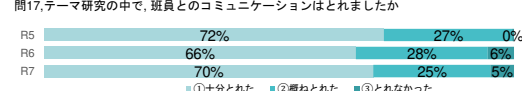
問12. 今年度のテーマ研究は昨年度の試行的なテーマ研究と、同じテーマでしたか



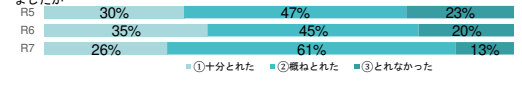
問13. 今年度のテーマ研究を進めるにあたり、昨年度の試行的なテーマ研究の経験は役に立ちましたか



問14. あなたのグループの人数は何人でしたか



問15. また、その活動人数についてどうでしたか



問16. あなたの役割について教えてください



問17. テーマ研究の中で、班員とのコミュニケーションはとれましたか



問18. テーマ研究の中で、他グループの班長とのコミュニケーションはとれましたか



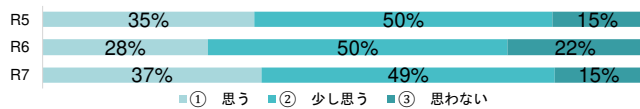
生徒対象アンケート(3年生)論文[回答315名]

実施日:令和7年10月31日(金)

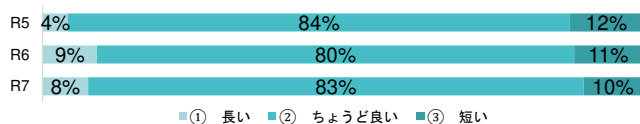
問1. テーマ研究の活動を通して、自身の研究内容をもっと知りたいと思いたか。



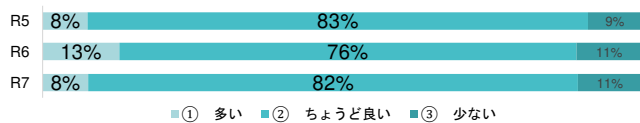
問2. テーマ研究の活動を通して、教科の学習などに対する意欲が向上したと思えますか。



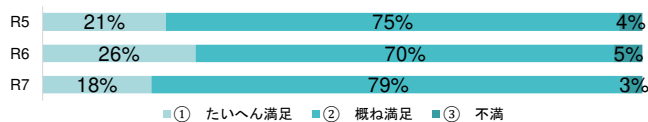
問3. 今年度の論文作成の活動の期間について、どうでしたか。



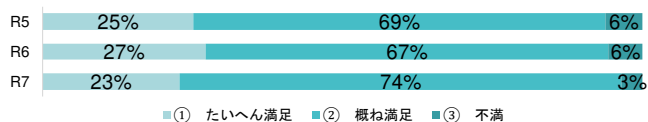
問4. 今年度の論文作成の活動の回数について、どうでしたか。



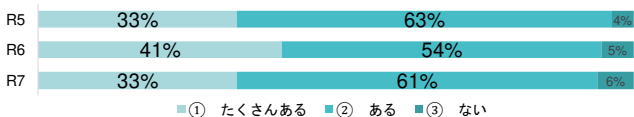
問5. 今年度の論文作成の活動は満足ですか。



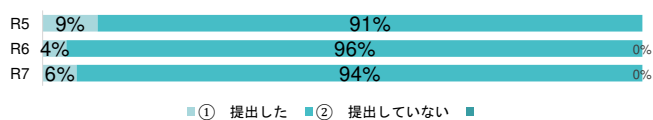
問6. テーマ設定から研究、論文作成までの活動は満足ですか。



問7. テーマ設定から研究、論文作成までの活動で学んだことはありましたか。



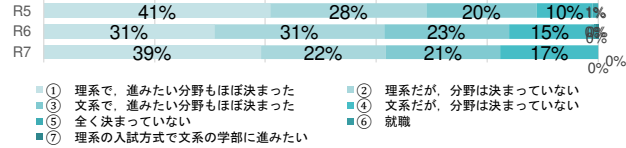
問8. 3年間で、津高校以外へ論文の提出(投稿)をしましたか。



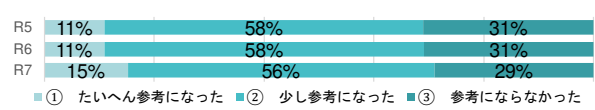
生徒対象アンケート(1年生)[回答224名]

実施日:令和8年1月31日(土)

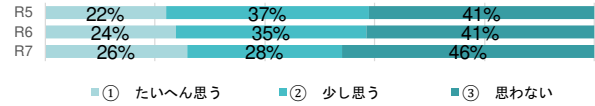
問1,現時点での、あなたの希望進路はですか



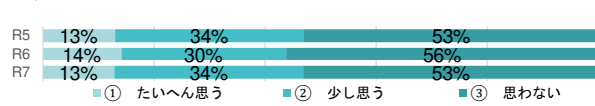
問2,あなたが進路を決める上で、SSH事業は参考になりましたか



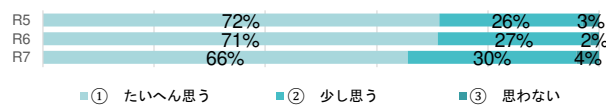
問3,あなたは、大学院へ進学したいと思いますか



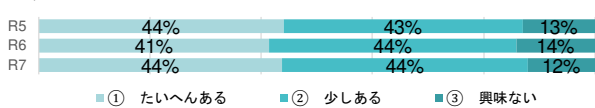
問4,あなたは、研究者(技術者を含む)を目指したいと思いますか



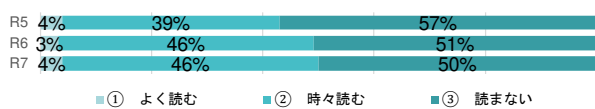
問5,科学の進歩は、社会にとって意義があると思いますか



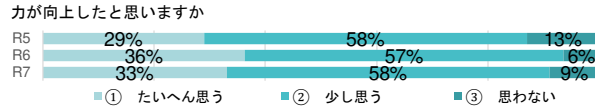
問6,科学研究や技術開発に対する興味・関心はありますか



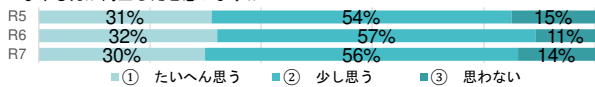
問7,あなたは科学に関する新聞記事・雑誌・書籍を読みますか



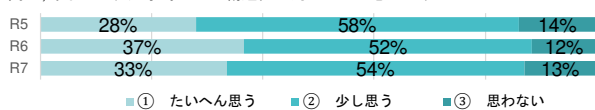
問8,あなたは、入学時に比べて、自らアイデアを創出し、提案する力が向上したと思いますか



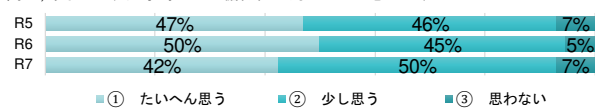
問9,あなたは、入学時に比べて、一見つながらない考えどうしをつなげる力が向上したと思いますか



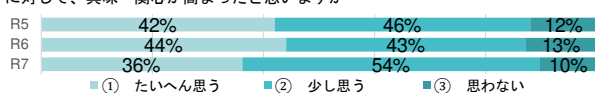
問10,あなたは、入学時に比べ創造性が向上したと思いますか



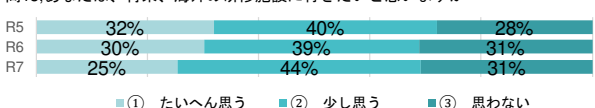
問11,あなたは、入学時に比べ協働性が向上したと思いますか



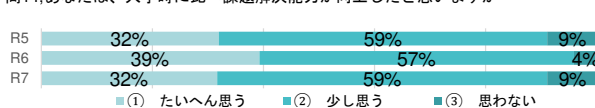
問12,あなたは、入学時に比べて、違う価値観をもつ国や地域の文化に対して、興味・関心が高まったと思いますか



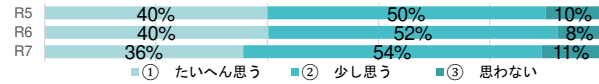
問13,あなたは、将来、海外の研修施設に行きたいと思いますか



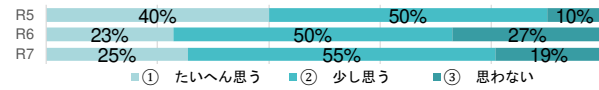
問14,あなたは、入学時に比べ課題解決能力が向上したと思いますか



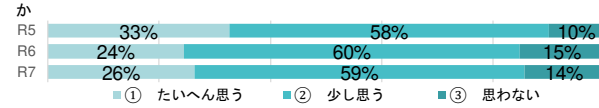
問15,あなたは、レポートや研究に対して意欲的に取り組むことができる方だと思いますか



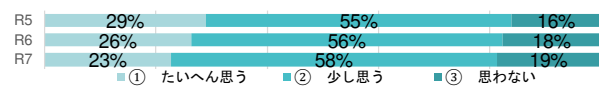
問16,あなたは、データ分析のために適切なグラフやソフトウェアを使うことができる方だと思いますか



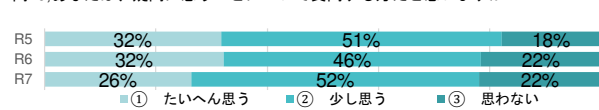
問17,あなたは、実験器具を正しく扱うことができる方だと思いますか



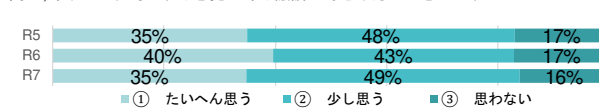
問18,あなたは、調べたい分野に関する論文や専門書を探ることができる方だと思いますか



問19,あなたは、疑問に思うことについて質問する方だと思いますか



問20,あなたは、対立する意見がある議論が好きな方だと思いますか



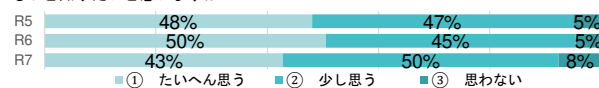
問21,この1年間のSSH事業に参加して、科学的な刺激を受けたと思いますか



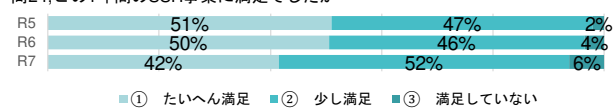
問22,この1年間のSSH事業に参加して、科学技術に関する興味関心は高まったと思いますか



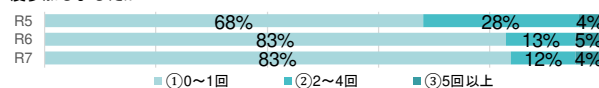
問23,学んだことや、身近な現象・疑問について、もっと学びたい・もっと知りたいと思いますか



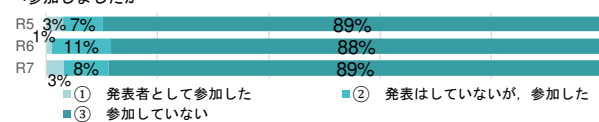
問24,この1年間のSSH事業に満足でしたか



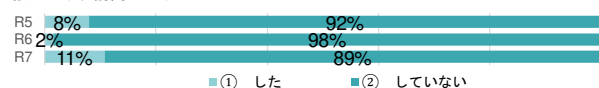
問25,この1年間でSSH事業のうち【希望者が参加】の活動への程度参加しましたか



問26,この1年間で津高校以外が主催した研究発表会・学会・講演会へ参加しましたか



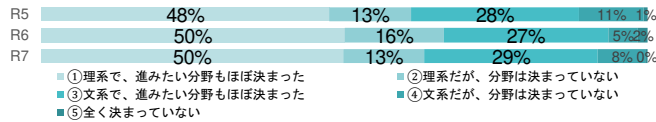
問27,この1年間の試行的な課題研究において、大学や企業の方に相談したり、訪問したりしましたか



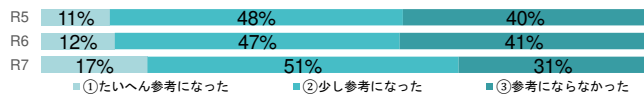
生徒対象アンケート(2年生) [回答270]

実施日: 令和8年1月31日(土)

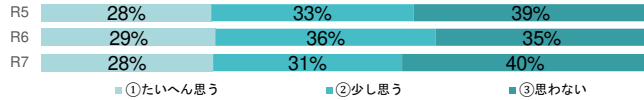
問1,現時点での、あなたの希望進路はhowですか



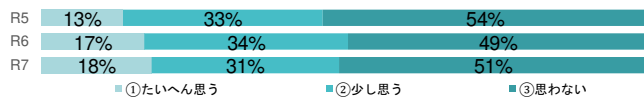
問2,あなたが進路を決める上で、SSH事業は参考になりましたか



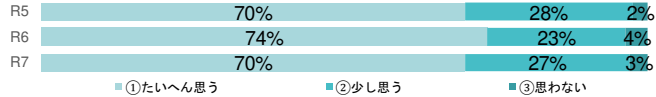
問3,あなたは、大学院へ進学したいと思いませんか



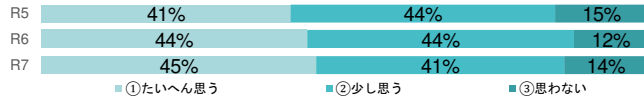
問4,あなたは、研究者(技術者含め)を目指したいと思いませんか



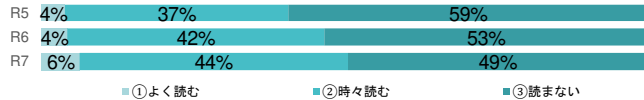
問5,科学の進歩は、社会にとって意義があると思いませんか



問6,科学研究や技術開発に対する興味・関心はありますか



問7,あなたは科学に関する新聞記事・雑誌・書籍を読みますか



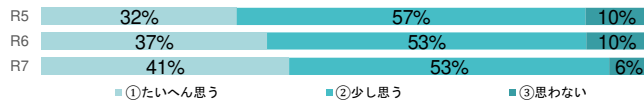
問8,あなたは、入学時に比べて、自らアイデアを創出し、提案する力が向上したと思いませんか



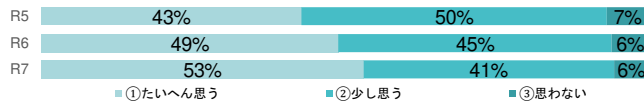
問9,あなたは、入学時に比べて、一見つながらの考え方どうしをつなげる力が向上したと思いませんか



問10,あなたは、入学時に比べ創造性が向上したと思いませんか



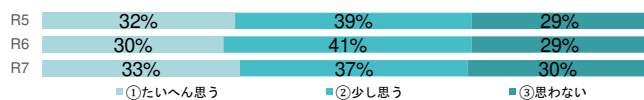
問11,あなたは、入学時に比べ協働性が向上したと思いませんか



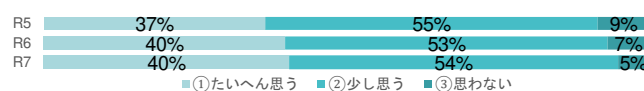
問12,あなたは、入学時に比べて、違う価値観をもつ国や地域の文化に対して、興味・関心が高まったと思いませんか



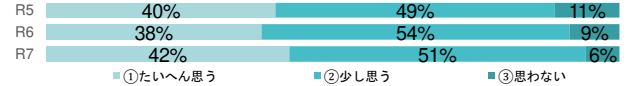
問13,あなたは、将来、海外の研修施設に行きたいと思いませんか



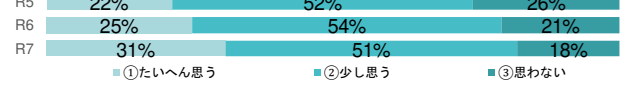
問14,あなたは、入学時に比べ課題解決能力が向上したと思いませんか



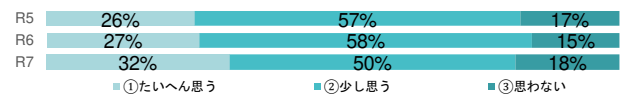
問15,あなたは、レポートや研究に対して意欲的に取り組むことができる方だと思いますか



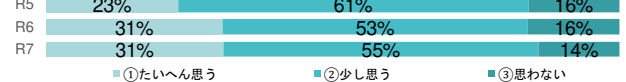
問16,あなたは、データ分析のために適切なグラフやソフトウェアを使うことができる方だと思いますか



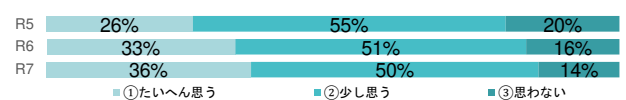
問17,あなたは、実験器具を正しく扱うことができる方だと思いますか



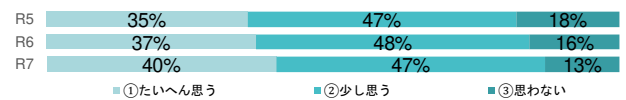
問18,あなたは、調べたい分野に関する論文や専門書を探ることができる方だと思いますか



問19,あなたは、疑問に思うことについて質問をする方だと思いますか



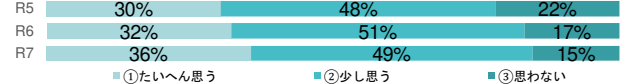
問20,あなたは、対立する意見がある議論が好きな方だと思いますか



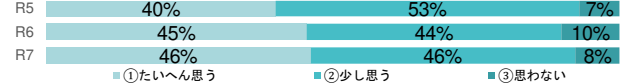
問21,この1年間のSSH事業に参加して、科学的な刺激を受けたと思いませんか



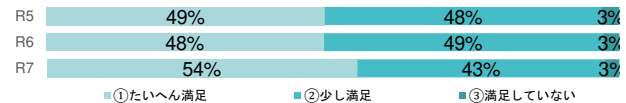
問22,この1年間のSSH事業に参加して、科学技術に関する興味関心は高まったと思いませんか



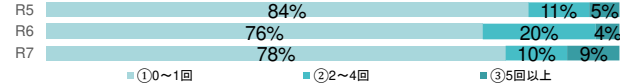
問23,学んだことや、身近な現象・疑問について、もっと学びたい・もっと知りたいと思いませんか



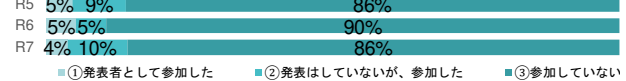
問24,この1年間のSSH事業に満足でしたか



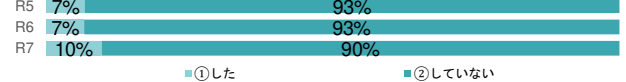
問25,この1年間でSSH事業のうち【希望者が参加】の活動への程度参加しましたか



問26,この1年間で、津高校以外が主催した研究発表会・学会・講演会へ参加しましたか



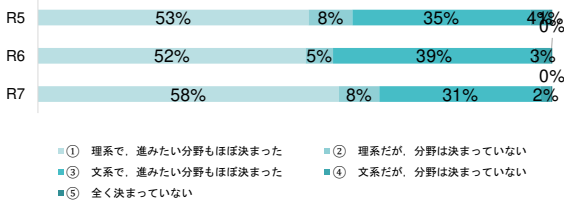
問27,この1年間のテーマ研究において、大学や企業の方に相談したり、訪問したりしましたか



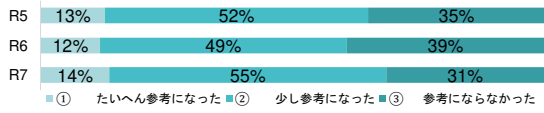
生徒対象アンケート(3年生) [回答315名]

実施日: 令和7年10月31日(金)

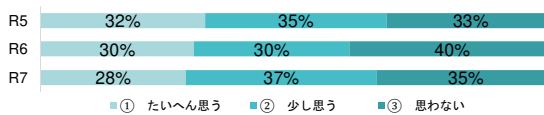
問1. 現時点での、あなたの希望進路はどうか。



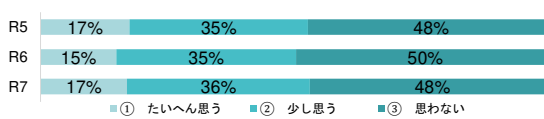
問2. あなたが進路を決める上で、SSH事業は参考になりましたか。



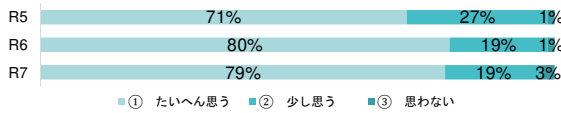
問3. あなたは、大学院へ進学したいと思いませんか。



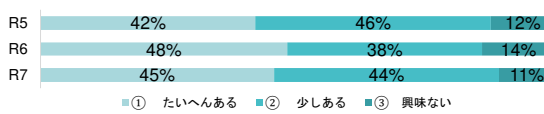
問4. あなたは、研究者(技術者含む)を目指したいと思いませんか。



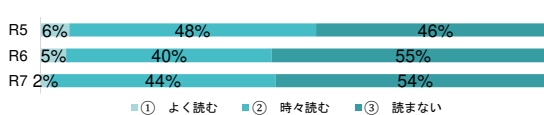
問5. 科学の進歩は、社会にとって意義があると思いませんか。



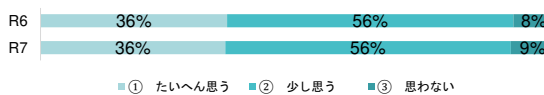
問6. 科学研究や技術開発に対する興味・関心はありますか。



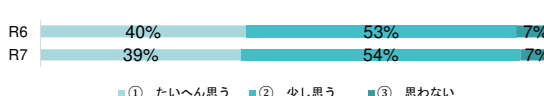
問7. あなたは、科学に関する新聞記事、雑誌、書籍をよく読みますか。



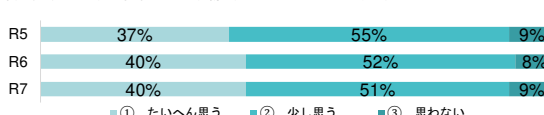
問8. あなたは、入学時に比べて、自らアイデアを創出し、提案する力が向上したと思いませんか。



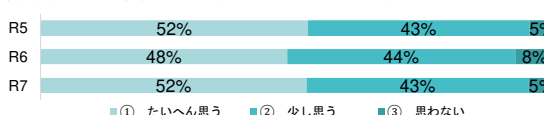
問9. あなたは、入学時に比べて、一見つながらない考え方をどうしをつなげる力が向上したと思いませんか。



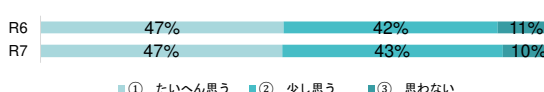
問10. あなたは、入学時に比べて、創造性が向上したと思いませんか。



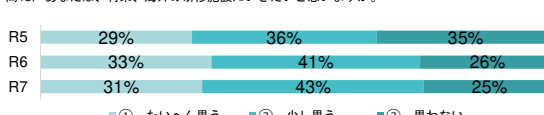
問11. あなたは、入学時に比べて、協働性が向上したと思いませんか。



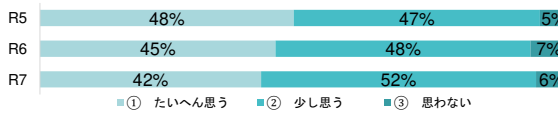
問12. あなたは、入学時と比べて、違う価値観をもつ国や地域の文化に対して、興味・関心が高まったと思いませんか。



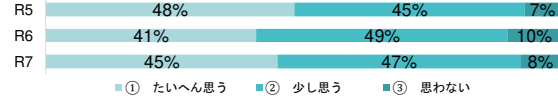
問13. あなたは、将来、海外の研修施設にいきたいと思いませんか。



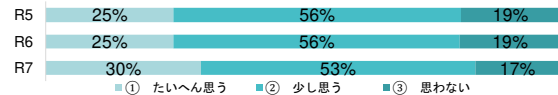
問14. あなたは、入学時に比べて、課題解決能力が向上したと思いませんか。



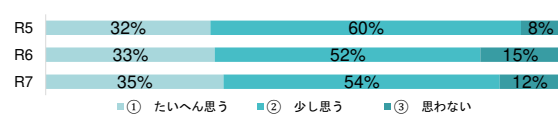
問15. あなたは、レポートや研究に対して、意欲的に取り組むことができる方だと思いますか。



問16. あなたは、データ分析のために適切なグラフやソフトウェアを使うことができる方だと思いますか。



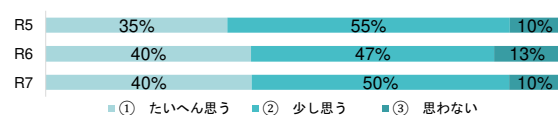
問17. あなたは、実験器具を正しく扱うことができる方だと思いますか。



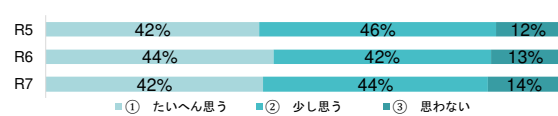
問18. あなたは、調べたい分野に関する論文や専門書を探すことができる方だと思いますか。



問19. あなたは、疑問に思うことについて質問をする方だと思いますか。



問20. あなたは、対立する意見がある議論が好き方だと思いますか。



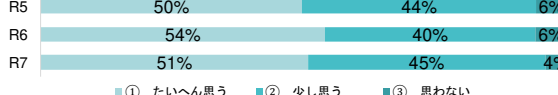
問21. この3年間のSSH事業に参加して、科学的な刺激を受けたと思いませんか。



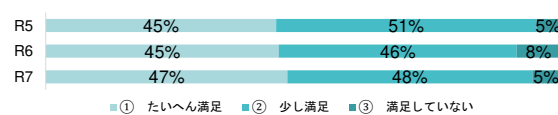
問22. この3年間のSSH事業に参加して、科学技術に関する興味関心は高まったと思いませんか。



問23. 学んだことや、身近な現象・疑問について、もっと学びたい、もっと知りたいと思いませんか。



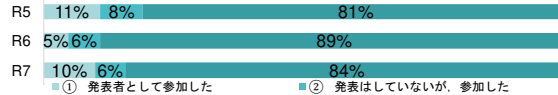
問24. この3年間のSSH事業に満足したか。



問25. この3年でSSH事業のうち、【希望者が参加】の活動への程度参加しましたか。



問26. この3年間で津高校以外が主催した研究発表会、学会、講演会へ参加しましたか。



<SS 先進科学 受講後満足度アンケート>

○生徒の満足度 \*5段階の平均点

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	全体
受講して良かったですか？	4.8	5.0	4.8	4.5	4.9	4.8	3.5	4.8	4.8	4.8	4.7
面白かったですか？	4.8	5.0	4.6	4.4	4.9	5.0	3.5	5.0	5.0	4.7	4.7
受講した内容をもっと知りたくなりましたか？	4.5	5.0	4.6	4.4	4.7	4.8	3.5	4.6	4.6	4.5	4.5
最先端の科学技術について理解が深まりましたか？	4.5	5.0	4.3	4.4	4.6	5.0	3.8	4.7	4.7	4.3	4.5
科学と社会の関わりについて理解が深まりましたか？	4.6	5.0	4.8	4.5	4.5	5.0	4.0	4.3	4.8	4.7	4.6
将来、研究者(技術者を含む)を目指したいと思えますか？	4.2	4.7	4.0	4.0	4.4	4.8	4.3	4.0	4.5	4.5	4.3
考え方の幅を広げるきっかけになりましたか？	4.7	4.7	4.9	4.8	4.8	5.0	4.3	4.9	5.0	5.0	4.8
受講人数	26	3	17	8	14	5	4	12	12	6	107

①井村屋 ②住友電装 ③おやつカンパニー ④大阪大学原子核物理学 ⑤名古屋大学有機化学 ⑥名古屋大学 TF 生命分子研究所  
⑦大阪大学ナノサイエンス ⑧名古屋大学生命理学科 ⑨名古屋大学大学院創薬科学 ⑩京都大学理学部

○自由記述 (一部抜粋)

- ・ ごく簡単な実験でβ線が負の電荷を持っていると判断できることがわかった。また、恒星質量による核融合終了後の変化や放射線の透過など高校の教科書の説明よりも現実世界はさまざまな要因が関わり、複雑な仕組みになっているのだとわかった。
- ・ 学習における AI の活用と、Linux による第一原理計算について学んだ。第一原理計算とはどのようなもので、どれほど強力なものかわかった。この講義の後に、ノーベル化学賞を受賞した下村教授の研究にも第一原理計算が関わっているとわかり、科学の視野が広まってより興味をもつようになった。
- ・ 「営業ができる科学者は強い、稼げないと研究ができない」ということを学んだ。
- ・ 普段使っている薬がどのように開発されているのか、その現場を見ることが出来て非常に興味深かったです。兒玉先生の講義では、生物の授業で学んだことの発展に当たるようなことを学ばせていただき、より学校の授業に対する意欲が高まりました。布施先生の講義では、今まで名前すら聞いた事のなかったプロセス化学について学ばせていただきました。薬を効率的に生産する方法がなければ、私たちは薬を安価で手に入れ、使用することができないので、私たちの生活に必要不可欠な学問だと知ることが出来ました。
- ・ 商品開発の際に順序を間違えたことで生まれた商品もあるということを知って、間違えても突き詰めたら上手くいくこともあるとわかった。
- ・ 自分たちでテーマを設定して実験の方法を決定する際、逆分析や順分析という考え方を使うと良いことを学びました。このような考え方はこれからの探究の授業や実験でできる考え方なので今回の研修を通して身につけられてよかったと思います。

## <SS 生命科学 受講後満足度アンケート>

### ○生徒の満足度 \*5段階の平均点

	全体
受講して良かったですか？	4.9
面白かったですか？	5.0
もっと知りたくなりましたか？	4.8
生命についての理解が深まりましたか？	4.8
医療についての理解が深まりましたか？	4.7
医療と社会との関わりについての理解が深まりましたか？	4.8
倫理観の育成に繋がったと思いますか？	4.7
この講座に積極的に参加できましたか？	4.8
受講人数	24

### ○自由記述 (一部抜粋)

- ・ 医療と聞くと病院で働いている先生しか思いつかなかったけど、受講して病院の先生だけでなくその先生たちの診断を支えるためにウイルスの原因を解明する人がいたり多くの人を助けるために本土から離れた島で働いている人がいたりすることを知った。医療の現場は多くの分野の人がそれぞれで支え合っていることが分かった。
- ・ 大学の先生の、より詳しい医療の講義を直接受けることができたり、縫合と結紮や水銀血圧計など普段体験することのできないことや、また、時には神島研修など外に出向いて自分の目で実際に医療を見ることはとても良い経験になったと思います。
- ・ 思わぬ形で神島に一泊することになって、本格的にボランティアのお手伝いとか診療所でいろんな機器に触れたりできて貴重な体験ができたなと思います。
- ・ SS 生命科学を受講する前は自分の進路は薬剤師一択だと思っていたけれど、それ以外の選択肢も沢山あるのだと知って、もっとしっかり自分の進路と向き合わなくてはいけないと感じました。
- ・ 「自分がもし医者になるならば緊急医療に携わってみたい」といった意志を見つけることもでき自分の進路が少し定まる良い機会でした

## <SSH 台湾研修 受講後満足度アンケート>

### ○自由記述

- ・ 自分の英語が未熟なことも重々承知しつつも間違いを恐れず自分の意見を積極的に伝えることができた。とても貴重な体験だった。
- ・ 私たちが過ごしている生活の全てが当たり前でないとわかった。価値観の違いにも気づき、台湾の文化や価値観を尊重していくことが大切だと思った。
- ・ 今回の探究で何がわかったのか、何を発見することができたのかを踏まえながら次の発表に繋げていきたい。もっと色々な物を見たり聞いたり来て見聞を広めていきたい。ポキャブラリーも増やしたい。
- ・ 日本と台湾における半導体の生産過程について多くのことを学べた。
- ・ 樹氷ができる仕組みや、なぜ日本や東アジアでは温暖化が起こっても寒気が訪れるのかなど、大学教授の先生から生でお話が聞けて良かった。

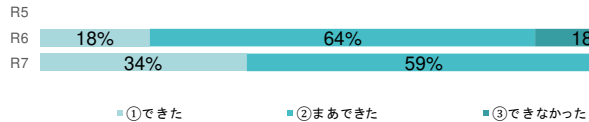
SSH職員対象アンケート[回答41名]

実施日:令和8年2月3日(火)

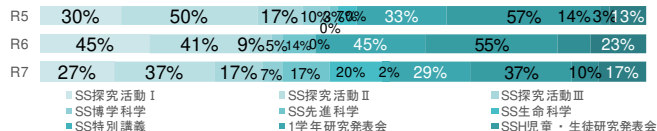
問1,今年度のSSH事業において、生徒たちの活動に関わる機会がありましたか



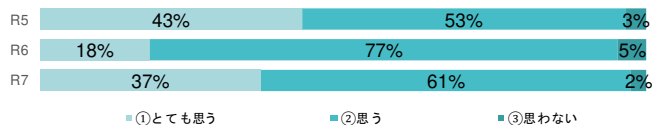
問2,今年度のSSH事業において、生徒たちとの活動に、自らも楽しみながら関わることができましたか



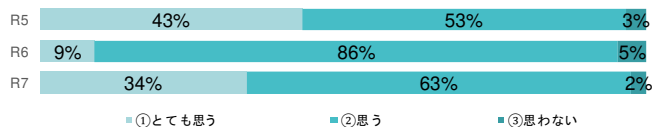
問3,関わっていただいた(支援していただいた)生徒たちの活動を教えてください(複数回答可)



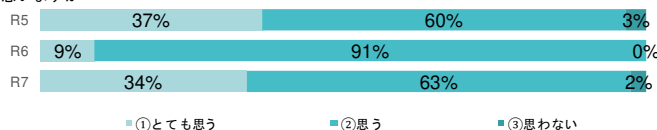
問4,SSH事業が、生徒が主体的に学ぶきっかけになっていると思いますか



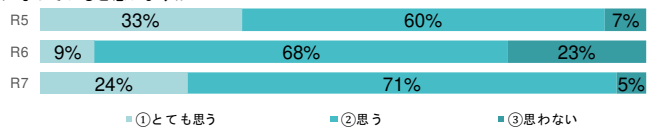
問5,SSH事業が、生徒の探究心が醸成される取組になっていると思いますか



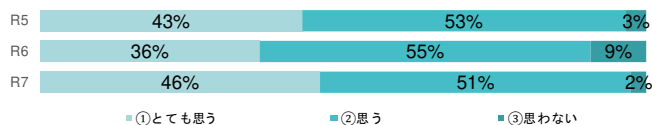
問6,SSH事業が、アイデアを創出し、提案する力を育む取組になっていると思いますか



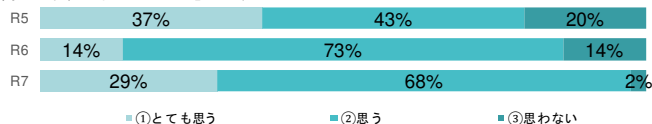
問7,SSH事業が、一見つながりのない考え方どうしをつなげる力を育む取組になっていると思いますか



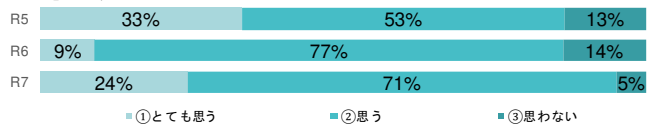
問8,SSH事業が、生徒の協働性を育む取組になっていると思いますか



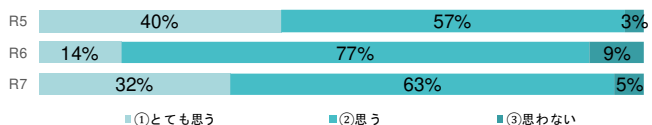
問9,SSH事業が、違う価値観をもつ国や地域の文化に対して、興味・関心が高まる取組になっていると思いますか



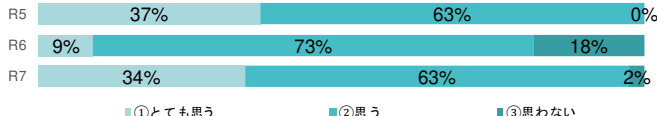
問10,SSH事業が、国際社会で活躍できる人材の育成につながる取組になっていると思いますか



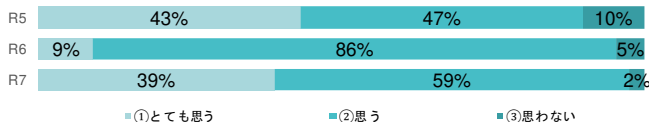
問11,SSH事業が、生徒の課題解決能力を育む取組になっていると思いますか



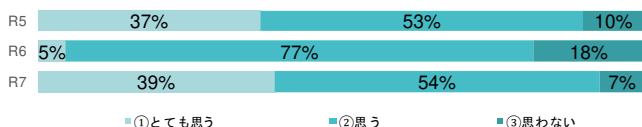
問12,SSH事業が、科学技術系人材の育成につながる取組になっていると思いますか



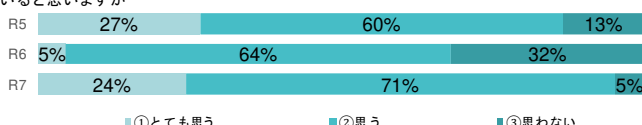
問13,SSH事業が、本校の教育目標にあった取組になっていると思いますか



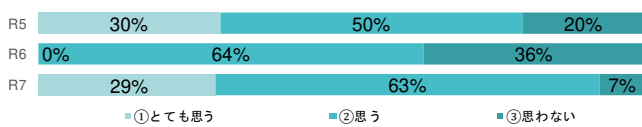
問14,SSH事業が、学校全体の取組になっていると思いますか



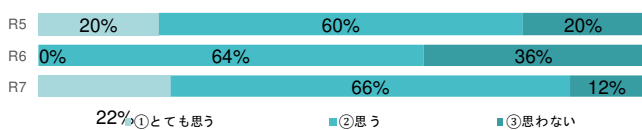
問15,SSH事業が、授業や特別活動などの教育活動とつながった取組になっていると思いますか



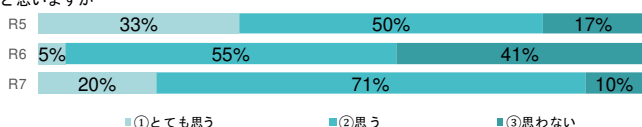
問16,SSH事業が、職員の指導の幅が広がることに役立っていると思いますか



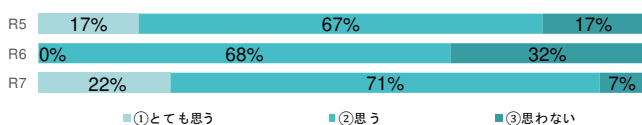
問17,SSH事業が、評価方法の改善・活性化に役立っていると思いますか



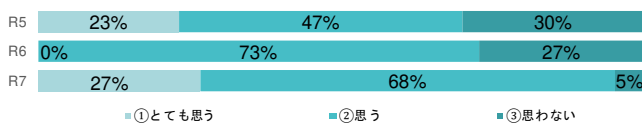
問18,SSH事業が、職員のICTを用いた指導力の改善・活性化に役立っていると思いますか



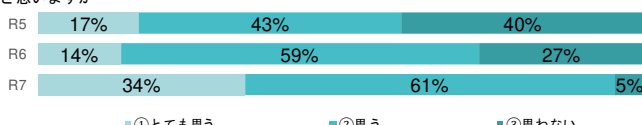
問19,SSH事業が、職員間の協力関係構築に役立っていると思いますか



問20,SSH事業が、学校運営の改善・活性化に役立っていると思いますか



問21,SSH事業の研究・開発が、管理職のリーダーシップのもと行われていると思いますか



問22,SSH事業の研究・開発において、あなたが関わる仕事量の負担はどの程度だと思いますか



## 関係資料④

令和7年度 第1回 SSH 運営指導委員会 議事録

令和7年7月7日(月) 14:30~15:30

### 1. 出席者

#### 【運営指導委員】

平山 大輔 三重大学 教育学部 教授  
川口 淳 三重大学 大学院工学研究科 建築学専攻 教授  
佐藤 綾人 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 特任准教授  
守屋 和幸 三重県総合博物館 MieMu 館長  
成田 達也 三重大学 教育学部 附属中学校 校長  
東山 司 津市教育委員会事務局 教育研究支援課 教育研究・情報教育担当 副主幹兼指導主事

#### 【三重県教育委員会】

竹田 誠 三重県教育委員会高校教育課 指導主事  
赤松 樹 三重県教育委員会高校教育課 指導主事  
豊田 貴之 三重県教育委員会高校教育課 指導主事

#### 【本校職員】

上村和弘(校長), 橋本顕治(事務長), 中井潤(教頭), 中島光治, 奥田学史, 黒田陽助, 土方清裕, 竹内麻央里(探究・図書部)

### 2. 協議・確認事項

(1)令和6年度の成果と課題、令和7年度の取組および令和8年度進学型単位制について

<異校種が交流する SSH 児童・生徒研究発表会について>

- ・ 小中学生の見学が可能な発表会はあるが、発表できる機会は少ないのでありがたい。
- ・ 5月に行うジュニアドクターの開講式で、津高校での児童らの発表の様子を紹介している。新しくジュニアドクターを始める子たちにとって「目指したい姿」になっている。

<探究と図書の関係について>

- ・ 大学においても、図書・活字離れが深刻。
- ・ 外部に聞きに行くのではなく、まず図書館に調べに行くという習慣をつけるべき。
- ・ 小中では活字離れはおきていない。ナンセンスだと思っているか、調べ方がわからないのでは。

<課題研究におけるテーマ設定について>

- ・ 三重県は工業県でもあることから、エンジニアとしては社会実装を目的にしてほしいという思いがある。
- ・ 問いのブラッシュアップ、壁打ちの必要性を感じた。研究計画発表会の成果が今後どのように見えるのか楽しみ。
- ・ 中学生も探究活動に取り組んでいるが、問いを立てることが一番難しい行程である。
- ・ 大学のラボでも守備範囲が決まっている。「何でも良いから興味のあることをテーマに」は難しい。オリジナリティなどそう簡単にできないのでは。
- ・ (先行研究や上級生の研究の)条件を変えてみたらどうなるかを、テーマ設定の入り口にした方がいい。
- ・ 津高独自の面白いテーマを種にして、発展させていくのもありではないか。

## 1. 出席者

### 【運営指導委員】

川口 淳 三重大学 大学院工学研究科 建築学専攻 教授  
佐藤 綾人 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 特任准教授  
富永 治郎 井村屋グループ株式会社 代表取締役副社長  
成田 達也 三重大学 教育学部 附属中学校 校長  
東山 司 津市教育委員会事務局 教育研究支援課 教育研究・情報教育担当 副主幹兼指導主事

### 【三重県教育委員会】

竹田 誠 三重県教育委員会高校教育課 指導主事  
赤松 樹 三重県教育委員会高校教育課 指導主事  
豊田 貴之 三重県教育委員会高校教育課 指導主事

### 【本校職員】

上村和弘(校長)、橋本顕治(事務長)、中井潤、加藤桂輔(教頭)、中島光治、奥田学史、黒田陽助、土方清裕、竹内麻央里(探究・図書部)

## 2. 議事

### (1) 1月31日(土) SSH 児童・生徒研究発表会 講評

- ・ 仮説→検証→結論という研究の基本的なロジックを意識した発表が増加しており、生徒の思考の深まりが見られた。一方で、検証数やデータ量の不足、考察の浅さが見られる事例もあり、今後の課題として指摘された。
- ・ 仮説と異なる結果が出た際に、「違った」で終わらせず、次の課題設定につなげる視点が必要。
- ・ テーマは身近で興味深いものが多く、生徒の主体性が感じられた(デジタルデトックス、あずきバーの硬さ等)。
- ・ ポスター発表では質問が活発であり、発表形式による学びの深まりの違いが確認された。
- ・ 班人数を減らすことで、より密度の高い研究になる可能性があるとの提案。
- ・ 研究の継続性を確保できれば、津高校の「目玉となる研究」につながる可能性がある。

### (2) 中間評価・次年度以降の取組について

- ・ 研究計画発表会の段階で外部関係者と交流できたことが、生徒が研究を「自分事」として捉える契機になった。
- ・ ミニ課題研究を5教科で実施し、複数サイクル回すことで、データ量の確保、結果・考察・結論までの進め方の定着を図る方針が示された。
- ・ 「うまくいかなかった場合の次の進め方」を、より明確に示す必要性が指摘された。

### (3) 意見交換・今後の展望

- ・ グループ編成について、生徒の主体性をどう確保するかが課題。
- ・ 高校現場の変化について、大学側にも継続的に理解を促していく必要がある。
- ・ 小中学校との接続(探究活動の系統性)を意識した取組の可能性。
- ・ 類似テーマの研究者同士が意見交換できる場を、意図的に設けることの有効性。
- ・ 小中学生の発表参加を増やすための広報・出前的取組の検討。
- ・ 学会発表や大学・企業との連携(例:井村屋への企業訪問)を通じた、より本格的な探究体験への発展が期待される。

2025年度 SS探究活動Ⅰ 研究テーマ一覧

班番号	テーマ名	班番号	テーマ名
1	噴水の水を綺麗にしてみた！	48	チョコパイ再現
2	歌詞付きのシンプルな曲と複雑な曲では集中力の差はどれほど出るのか	49	シン・車椅子
3	最強のカメシ避けを作ろう！	50	うるうるもちもちの秘訣
4	雨に濡れない傘	51	ザリガニの生活
5	シャンプー、リンスの1番残る香りとは	52	一番美味しいパンを作る
6	ばいきんまんの正体を明かしていく！	53	ブタメンアレンジ
7	空腹は"最高"の調味料なのか？	54	テトリス上手くなりたいたいよね?(圧)
8	音や話しかけが植物の成長に影響するのか	55	塩ビパイプで楽器を作る
9	豆苗の収穫量を増やすには	56	生チョコを固める方法
10	最も洗浄力のある洗剤は何か？	57	Best Amount Of Drink
11	それぞれの汚れに適した洗剤	58	速い車とは？
12	これ、なんの味でしょう？	59	催眠術は本当なのか？
13	どの液体が一番過冷却になりやすいか	60	一番よく飛ぶ紙飛行機を作ろう！
14	集中できる環境作り	61	届け！紙飛行機に乗せたオレらの想い！
15	あなたに合ったハンドクリーム探し	62	1番飛ぶ紙飛行機を作ろう
16	最も勉強に集中できる場所はどこか	63	カップラーメンNo.1アレンジ
17	どんな音がびっくりするのか？	64	誰もが食べられるスイーツは実現するのか？
18	ストレッチと長座体前屈の関係性について	65	最も伸びるアイスを作るには？
19	筋トレは競技スキル向上に直結するのか	66	効率的な週間学習スケジュールとは？
20	おながが鳴らない魔法のおやつ	67	最も使いやすい赤ペンとは？
21	心拍数の変化	68	市販のお菓子は手作り再現できるのか
23	夢と睡眠の関係	69	No.1消しゴム！！！！
24	火を吹こう	70	筋肉をつけマッスル
25	美しい髪の毛を保つためには？	71	ナカノはモテたい！！
26	さまざまな確率の収束	72	指名からの <b>escape</b>
27	プーさんが1日で食べるはちみつを量を食べたら人間は健康になれるのか	73	心理戦じゃんけんでコミュニケーション能力を高める！
28	メンタルがもたらすパフォーマンスの影響について	74	食の未来を変える昆虫食！
29	楽器が増えるほど盛り上がるのは本当？	75	笑顔の活用方法
30	効率的な素数生成プログラムについて	76	生活リズムを味方につける！パフォーマンスを最大化する時間術
31	消える頭脳戦を制するのはうちやで	77	三重県はどの地方に属するのか
32	教室の気候変動を救う。～そこは宇宙～	78	利き手と逆の手で字を効率的に
33	午後の授業も集中しよう	79	なぜMINECRAFTのブロックは浮くのか
34	スパイダーマンみたいに張りつきたい！	80	マクドナルドのハンバーガー理論
35	調理法と糖度の関係	81	落ち込んだときに好まれる音楽の共通点
36	最強の消しゴムを作る	82	音をつくる、音で遊ぶ、音を探る
37	米粉の違い ミズホチカラは他の米粉と何が違うのか	83	次流行る曲を当てろ！！！！
38	最高の飲み物を作る	84	忘れん坊の記憶定着術
39	一番ふわふわなパンケーキを作る	85	飲み物の温度を保つにはどうしたら良いのか
40	なりたい自分になるには？	86	黙想に意味はあるのか？
41	溶けにくい美味しいアイスを作る。	87	ラプンツェルの髪について
42	スポーツドリンクの効果とは？	88	日本と東南アジアのじゃんけんの違い
43	最強のチキンラーメンを発見しました。	89	台湾と日本の面白い動画を見た時の反応の違い
44	低コスト化への道：燃料電池を身近に	90	台湾と日本のオノマトペの感じ方の違い
45	食べてみたい！憧れのマンガメシ完全再現	91	日本と台湾の教育方針の違い
46	木を使わない紙をつくる!?	92	日本と台湾における外食文化の違いと、それが健康に与える影響
47	タケコプターを作りたい！	93	台湾と日本のお菓子のパッケージの違い

2025年度 SS探究活動Ⅱ 研究テーマ一覧

班番号	テーマ名	班番号	テーマ名
1	パセリと和食は仲良くできるのか	46	身近なもので良い堆肥をつくるには
2	不快感を与えるオノマトペの特徴と解決策の提案	47	言霊が植物に与える影響
3	食品パッケージの色の変化が与える印象	48	2100年には地球温暖化により国産小松菜が食べられなくなるのか
4	集中力と音楽の関係性	49	雑草の美味しい食べ方
5	色彩が人に与える効果とは？	50	効率の良い筋トレ
6	サブリミナル効果は実在するのか？	51	睡眠の質を高める方法とは？
7	色が食べ物に与える影響	52	学習で成功する睡眠法とは（音楽を添えて?）
8	一番跳ぶびょんびょんガエルは？	53	眠りやすさと勉強内容
9	過去の流行が再流行しているのはなぜ？	54	四つ葉のクローバーの簡単な見つけ方
10	色が人の選択行動に与える影響	55	～精神崩壊探究～スマホを禁止したらおかしくなった件～※スマホと学習についての探究です
11	色彩が食品の美味しさにもたらす影響とは？	56	人々の匂いの好みの傾向
12	復習って何回すればいいの？	57	パンプアップの食事による変化
13	人はなぜスマホを手放さないのか	58	ペットボトルロケットを宇宙に飛ばす
14	スマホを禁止すると成績は上がるのか	59	津高Wi-Fiの強いところはどこ？
15	迷信と人の心理	60	一番消えやすい消しゴムとは
16	ゼリスパのすべて	61	最強消しゴム選手権！！
17	朝食の腹持ちの良さについて	62	究極のうどんの作り方
18	MBTI別のおすすめ勉強法	63	作ってみせよう！きれいなマカロン
19	指導者たちの失敗と傾向から学ぶ現代への教訓とは？	64	服についたら一番困る頑固な調味料は？
20	睡眠の質と生活習慣	65	ワクワドキドキ！ギター改造の魅力！
21	お金を増やそう！！	66	2Dゲームの特徴と魅力
22	日本製消しゴムは本当に高性能か？～日中韓の使用感比較～	67	即決っ！お助けらーめん ～お小遣い前の苦しい貴方へ～
23	暗記に一番効果的な条件と方法は？	68	おにぎりはなぜ三角形なのか
24	効率よい単語の覚え方	69	祭りの攻略法
25	最もよい勉強方法とは？	70	魅力的な写真の撮り方～いちご大福を被写体として～
26	コラッツ予想	71	となりの音楽事情、ちょっとのぞいてみた
27	紙飛行機の滞空時間の射出時の角度や機体の条件による影響	72	色彩で見るジブリ作品の魅力とは？
28	条件を変えることで、物理計算で求めた値と実験の測定値にどのような差がうまれるか	73	食事と集中力の関係について
29	ちゃぶ台返しにおける角度と飛距離の相関性NEO	74	運動における量と質の関係について
30	生活インフラを使わずにお米を美味しく食べるには？	75	ピッチャーの能力と体のさまざまな要素との関係について
31	最も成功しやすいボトルの条件とは	76	目指せギネス！ ～折り方・材質による飛行距離の違い～
32	道端の外來種を製紙に活用する	77	運動をするメリット
33	橋の強度を高める構造の工夫とは？	78	戦国武将でサッカーチームを作る
34	紙の強度の限界は？	79	「協和音」と「うなり」の関係って？
35	あずきバー並にかたいアイスを作ろう	80	メッセージの印象を良くするには？
36	線香花火に色を付けることはできるのか！？	81	寒天培地を用いた手洗い実験
37	贅崎に来て沖を見る__本当にかの島山まで泳げるのか？	82	仕掛学 ～PART2、真実の口を用いて～
38	津高校前水路を生態系豊かにしよう！	83	2100年コメ分布未来図?台湾との共同研究を通して?
39	イルカの生態	84	Let's make paper airplanes that fly the longest distances!
40	食用外來種食べてみよう！?なぜ需要が無くなったのか?	85	太陽黒点が気候にもたらす影響
41	真の「強さ引き出す乳酸菌」はどれか	86	安濃川の魚類調査
42	ダイラタント流体できるものとできないものの違いは？	87	野菜から吸水性ポリマー(SAP)を作ろう！
43	反射神経の最も効果的な鍛え方は？	88	苗ちゃんの最適おともだち人数
44	アレルギーを持つ人でも食べられる料理はつくれるのか。	89	米作りと稲が持つ保温効果について
45	海洋ごみ問題とどのように向き合うべきか	90	イネの間隔と米の収穫量の関係

## 2025年度 SS探究活動III 論文タイトル一覧

班番号	論文名	班番号	論文名
1	ストレス発散の最善手	46	健康的に痩せる方法
2	スマホ禁止してみた	47	身近な食品の抗菌作用について
3	うそをつくときの特徴	48	勉強する場所でテストの点数は変わるのか
4	嘘も方便に!!!!～時には嘘を必要～	49	1 番良い日焼け対策
5	集中力を高めるには	50	色覚と味覚・食欲の関係
6	勉強前の行動が集中力に与える影響 (ゲーム・運動等)	51	津高校の植物から健康増進できる飲み物をつくる
7	睡眠とライフパフォーマンス	52	印象の良い服の配色
8	効果的な意見の伝え方	53	カロリーとおいしさの関係
9	ダイエットによって生じる心理的ストレス	54	おいしいブロッコリーの見わけ方
10	ストレスの詳細について	55	集中力に最も作用する成分は何なのか。その成分についての詳細
11	みんなの偏見大調査	56	放置された竹を救う!
12	思い込みの力	57	「新体力テスト」でオール10をとる方法
13	血液型に関係のあること	58	一番良い英単語帳は?
14	印象に残るデザインの特徴	59	見ていて不快にならない広告とは?
15	動物の加齢による変化	60	ジブリの料理はなぜおいしそうに見えるのか。
16	第一印象を良くしよう!	61	曲がヒットする背景
17	なぜ戦争が起こると自殺数が減少するのか	62	絶対音感には身につけられるのか
18	長生きすること	63	失敗した実写化の共通点は何か
19	擬人化は、なぜ日本でサブカルチャーとして定着したのか。	64	ローイングエルゴメーターと体重の関係
20	音楽業界が社会に与える影響	65	最高でBESTなプロテインを決めよう!
21	田舎のイメージと現実の間に差があるのか	66	3Pシュートの成功率に及ぼす要因
22	人生の確率は正確なのか	67	七重跳びを跳びたい!
23	SASUKE完全制覇への道	68	スポーツパフォーマンスを上げるには
24	チョコレートで世界を救えるかも!?	69	現代の娯楽とその依存性について
25	慣性の法則の名人になってみた!!	70	愛されるキャラクターを作ってみよう!?
26	Tsu水力発電所で得られる最大電力	71	負けないオセロ
27	虹をつくろう	72	1 番〇〇な席は?
28	「カールじいさんのそらとぶ家」は実現可能か。	73	解答用紙を1 番に埋めて優越感に浸ろう
29	りんごからエネルギーを作ろう!!	74	高校生のウワサを広げるスピードとは?(津高校現2年生を例にして)
30	ジーニーの正体とは?～人が発生させられる熱量～	75	限られた水を効率よく節約するには?
31	発酵食品と健康について	76	私たちが今後学ぶべき言語とは
32	湿度による実際の気温と体感温度の相関性	77	エコで使いやすいチョコレートの作成方法
33	音楽のジャンル別に使われている楽器とその効果	78	ストレスを軽減させ、体に優しいお菓子を作る
34	「プリン+醤油=ウニ」は本当なのか?	79	プラスチックゴミ削減大作戦!!
35	身長を伸ばしてモテよう!	80	ローリングストックを広げよう
36	食生活の身体への影響	81	実用化に向けたカゼインプラスチック接着剤の性質
37	未来人徹底予想!!	82	様々な飼育条件・環境におけるメダカの色に対する応答について
38	色が人に与える影響	83	「つかめる水」が津高校で実用化できる!?
39	男!?それとも女!?	84	砂の粒径によるSCP工法の効果と液化化対策への実用性
40	体を柔らかくするには	85	ショウジョウバエにカフェインが与える影響
41	運動と筋力	86	濃度差を大きくすることで濃淡電池の電力を上げる
42	様々な基礎となる姿勢の仕組みと他のスポーツの共通性	87	アルミと銅を使いより高電圧の電池を作る
43	カフェインの効果	88	光の色とアマモの成長の関係性
44	睡眠に関するしたほうが良い行動	89	ガンマ線バーストの発生場所の条件
45	お薬手帳を身近に		