

令和4年度指定

スーパーサイエンスハイスクール

認定枠実施報告書

第4年次

令和8年3月

島根県立益田高等学校

〒698-0017 島根県益田市七尾町1-17

TEL 0856-22-0044

1年生 ベーシックプログラム・サイエンスプログラムⅠ・プロジェクトスタディⅠ



2年生 サイエンスプログラム2・プロジェクトスタディ2・関東研修・関西研修



3年生 サイエンスプログラム3・プロジェクトスタディ3



益田さいえんすたうん



課外活動



巻 頭 言

校 長 山崎 秀雄

海洋生物学者・レイチェル・カーソンは、子どもの「センス・オブ・ワンダー（自然の神秘さや不思議さに目を見はる感性）」を育むには、「一緒に驚き、感動を分かち合う大人の存在」が不可欠であると説きました。22年間に及ぶ本校のスーパーサイエンスハイスクール事業（SSH事業）を振り返ると、その歩みはまさに、益田高校の生徒たちが、多様な大人や地域の児童生徒たちと「共に驚き、感動を分かち合ってきた」軌跡そのものであったと感じます。

「ナノ医療は可能性が無限で、研究者の方々は自分たちの発見したことが日常で活用されていることを話しておられて、キラキラ輝いていた。研究者かっこいい！！」「見るもの全てに驚きの気持ちでいっぱい。異文化の人と一緒に働くことで国を越えて新たな視点を持って研究していることが印象的だった」「みんなで切磋琢磨して取り組んでいて、こんな全力で最前線に立っている人たちがいるんだなと思った」「今回の体験を通じて、研究は外国の方々やいろんな人と関わり一緒に目的に向かって行うものなんだと実感した」「地球規模で環境問題に向き合っている研究者の偉大さを感じた」「実際の観測データや研究内容を知ること、理科の学びが社会とつながっていることを実感した。」「研究者の方が学びを楽しんでいらっしゃるのを見て、楽しむ能力がすごい！と思った」「受身の実験ではなく、主体的に実験に取り組めたので、とてもおもしろかった」「やっぱり研究って楽しいし、分かっていく過程がおもしろかった」「遺伝子ってすごいなって思った」「やっぱりDNAっておもしろい！！！」

これは今年度、ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）や海洋研究開発機構（JAMSTEC）、かずさDNA研究所を訪問した生徒たちの言葉です。最先端の科学に直接触れることができた興奮だけでなく、全身全霊で研究に打ち込む大人の生き方や、多様な人々が協働する姿に、生徒たちの心が震えた様子が伝わってきます。

大学や研究機関が身近にないこの地域で、高校生が「先生や仲間と一緒に驚く」こと。そして「益田さいえんすたうん」や「サイエンスキャンプ」、「出前実験」、「理科読を楽しむ会」などを通じ、地域の小中学生が「高校生と一緒に感動を分かち合う」こと。こうした世代や立場を超えた「驚きと感動の連鎖」こそが、本校のSSH事業がめざす教育の根幹です。

この営みが、今年度9月、三菱みらい育成財団主催「みらい育成アワード2025」において、カテゴリー1の西地区準グランプリという高い評価をいただきました。これもひとえに、本校SSH事業の推進に多大なご支援をいただきました筑波大学、島根大学、広島大学、山口大学、シマネ益田電子株式会社、西日本鋳業株式会社、NPO法人日本サイエンスサービスの運営指導委員の皆様方、益田市、益田市教育委員会、「県立高校を核とした、益田の未来をつくる会」、一般社団法人豊かな暮らしラボラトリーをはじめとするすべての関係機関と地元企業の皆様、さらにはご支援・ご指導いただいた文部科学省、科学技術振興機構、公益財団法人中谷財団、一般財団法人三菱みらい育成財団、島根県教育委員会の方々のご尽力のおかげに他なりません。深く感謝申し上げます。

ここに、今年度の益田高校生の「センス・オブ・ワンダー」の軌跡をまとめた実施報告書をお届けします。本書が、本校の実践の記録に留まらず、共に未来を創る全国のSSH指定校の皆様との対話の一助となれば幸いです。

目 次

① 令和7年度SSH認定校実施報告（要約）	・・・・・・・・ 1
② 認定校関係資料	
資料1 令和7年度教育課程表	・・・・・・・・ 6
資料2 各プログラムに関する資料	・・・・・・・・ 7
1 学校設定科目「ベーシックプログラム（BP）」	
(1) 論理的思考力育成基礎演習	
(2) 科学リテラシー基礎演習	
(3) データサイエンス基礎演習	
2 学校設定科目「サイエンスプログラム1（SP1）」	
(1) SP1の年間の流れ	
(2) 地域ラボ	
(3) 課題研究1・山口大学連携実習	
3 学校設定科目「サイエンスプログラム2（SP2）」	
(1) SP2の年間の流れ	
(2) 課題研究2	
(3) 関東実習	
(4) 科学英語	
4 学校設定科目「サイエンスプログラム3（SP3）」	
(1) SP3の年間の流れ	
(2) 課題研究3	
5 学校設定科目「プロジェクトスタディ1（PS1）」	
(1) PS1の年間の流れ	
(2) 地域巡検	
(3) 理科読を楽しむ会	
(4) 出前実験	
6 学校設定科目「プロジェクトスタディ2（PS2）」	
(1) PS2の年間の流れ	
(2) 課題探究1	
(3) 関西実習	
7 学校設定科目「プロジェクトスタディ3（PS3）」	
(1) PS3の年間の流れ	
(2) 課題探究2	
8 その他のプログラム	
(1) 海外研修	
(2) 益田さいえんすたうん	
9 科学系部活動の振興など	
(1) 科学系部活動の振興	
(2) 他校との交流、科学オリンピック等への参加	
資料3 生徒による意識調査ならびに学校評価アンケートと 保護者による学校評価アンケート	・・・・・・・・ 20
資料4 卒業生の追跡調査	・・・・・・・・ 23
資料5 課題研究のテーマ一覧	・・・・・・・・ 23
資料6 課題探究のテーマ一覧	・・・・・・・・ 24
資料7 令和7年度運営指導委員会	・・・・・・・・ 25

島根県立益田高等学校	基礎枠
認定第 I 期目	04～08

①令和7年度スーパーサイエンスハイスクール認定枠実施報告（要約）

① 取組の目的

新たな価値を創出・実現できるグローバル・サイエンスリーダーの育成ならびに自律可能なシステムの構築を目的とする。

そのためにはまず、校内での取組として、「地域の素材×モノ・ヒト・科学的手法＝地域活性化」を考える体験的な学習を通じて、地域貢献力を高めるとともに、体系化力・国際性・ファシリテーション力・発想力・メタ認知力を身につけさせる。次に課題研究や課題探究を軸にしたプログラムを実施することによって、観察力・忍耐力・マネジメント力・説得力・分析力・洞察力を身につけさせる。またこれまで弱点であった大学や企業との連携について、オンラインの発達により、実施しやすい環境が整った。それにより、オンラインを最大限生かし、大学や企業との連携を通じて、科学的素養を広く身につけることで、先進的で深い学びが可能となる。そしてこれらの力の統合により、クリティカルシンキングとロジカルシンキングを身につけた、これからの時代に必要な新しい価値を創出できる人材、また周囲と協働する力（巻き込み力）を身につけた価値を実現できる人材を育成することができると考える。

地域における取組として、小学校に対しては益田さいえんすたうん（旧益田未来協働フェスタ）、出前実験、理科読を楽しむ会を通して科学の面白さ、楽しさに触れることで、科学への興味関心を喚起し、学びに向かう姿勢をつくる。中学校に対しては益田さいえんすたうん（旧益田未来協働フェスタ）、公開講座を通して、科学への不思議・疑問を体感することで、科学的思考を育成するとともに、学びを深める態度を育成する。そして本校では前述したように、課題研究・課題探究を通して、自ら疑問や問いを見だし、仮説を立て、検証し、考察していく中でクリティカルシンキングとロジカルシンキングを育成することで、学びを活用・実践できる生徒を育成する。このように、それぞれの発達段階に応じた理数教育プログラムを実施し、科学マインドを醸成し、子どもたちの理数系能力のポテンシャルを高め、科学技術人材の育成につなげる。

令和4年度より、益田市においては「益田市未来の担い手育成コンソーシアム学び部会」が設立され、小中高の教員が集まり、「学力育成に関わる小中高の連携について」の協議がなされてきた。校種に関係なく、教員が地域の子どもたちの学びをどう支えるのか、そして将来的にどんな人材を育成すべきか、共通の認識をもつ機会が設けられてきた。また益田市には今後これまで以上に、理数教育を推進し、科学技術人材の育成に力を入れ、将来の地域のリーダーを作り出したいという思いがある。このような機運の中、本校のプログラムを通して、さらに校種を超えた連携強化をはかり、地域の教育力を高める仕組みを整えていく。これまでの指定の中で、SSHを経験した卒業生が市内の中学校で理科・数学の教員として活躍しており、これまで以上に中高教員の連携を密にとり、互いに研鑽し合うことで、益田市内の理数系分野の学びを推進することができる。

また、大学がない益田地域において、課題研究の深化を進めていくためにも、企業とこれまで以上に連携をすることが大切になる。そこで、企業が各課題研究のアドバイザーとなり、課題研究をサポートするしくみや地域巡検をさらに課題研究に特化させた地域ラボを開講し、企業との共同研究を目指す。

島根県には松江南高校、出雲高校、本校の3つのSSH指定校があり、県東部、中部、西部の理数教育の拠点校としての役割を果たす義務がある。そのためにもまずは3校が切磋琢磨しあう環境が必要である。よって島根県科学連絡協議会において、3校が課題研究・課題探究のシステム作り等を共有し合い、各地域の拠点校として、近隣の学校に成果を普及していく方針を確認した。

このように島根県ならびに益田市の強力なバックアップのもと、本校を中心とした理数教育プログラムを展開していくことにより、小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高める自律可能なシステムが構築され则认为。

② 取組の概要

学校内での取組として、学校設定教科「サイエンスプログラム（SP）」を設定し、その中に学校設定科目として全学科対象の「ベーシックプログラム（BP）」、理数科対象の「サイエンスプログラム（SP）1・2・3」、普通科対象の「プロジェクトスタディ（PS）1・2・3」を設定する。理数科は課題研究、普通科は課題探究に特化したプログラムを実践することで、クリティカルシンキングとロジカルシンキングを育成し、学びを活用・実践できる生徒を育成する。

学校外での取組として、地域全体で、理数教育を活性化させるために、小学校～高校までの児童生徒に対し、一貫性を持ったプログラムを実施することで、効果を高めることができると考え、本校が中心となり、校種の枠を超えた連携システムを作る。その際、発達段階に応じた科学マインドを育成することを意識し、各段階において効果的なプログラムを実施する。

③ 令和7年度実施規模

課程	学科	第1学年		第2学年		第3学年		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（理系）	113	3	90 (34)	3 (1)	96 (36)	3 (1)	299	9
	理数科	26	1	29	1	19	1	74	3
計		139	4	119	4	115	4	373	12

全学年全学科全員をSSHの対象生徒とする。

④ 取組の内容

○3年間の流れ（学校設定科目としての取り組み）

第1学年でまず全員がBP（ベーシックプログラム）を実施し、課題研究や課題探究を実行する上で、必要な基礎力・技術を習得する。その後、理数科は課題研究のためのSP（サイエンスプログラム）1～3を実施し、普通科は課題探究のためのPS（プロジェクトスタディ）1～3を実施する。SP1～3、PS1～3の主な内容をまとめたものが次の図である。

教科名	科目名	対象	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
S P	B P	第1学年 全クラス	①論理的思考力育成 基礎演習			益田さいえんすたうん (旧益田未来協働フェスタ)			②科学リテラシー 基礎演習		③データサイエンス 基礎演習			
	S P 1	第1学年	④地域ラボ						⑤山口大学連携実習				⑥課題研究1	
	S P 2	第2学年 理数科	⑦課題研究2			⑧関東研修		⑨科学英語						
	S P 3	第3学年	⑩課題研究3											
	P S 1	第1学年 普通科	⑪地域巡検			⑫出前実験 ・理科読を楽しむ会								
	P S 2	第2学年	⑬課題探究1			⑭関西研修								
	P S 3	第3学年	⑮課題探究2											

○各プログラムで身につける力

プログラム名 身につく力		① 論理的思考力育成基礎演習	② 科学リテラシー基礎演習	③ データサイエンス基礎演習	④ 地域ラボ	⑤ 山口大学連携実習	⑥ 課題研究 1	⑦ 課題研究 2	⑧ 関東研修	⑨ 科学英語	⑩ 課題研究 3	⑪ 地域巡検	⑫ 出前実験・理科読を楽しむ会	⑬ 課題探究 1	⑭ 関西研修	⑮ 課題探究 2	⑯ 益田さいえんすたうん
		基礎力	読解力	○	○	○									○		
	表現力	○	○	○			○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
	学びに向かう姿勢	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クリティカルシンキング	観察力				○		○	○			○						
	データ分析力			○	○			○			○			○		○	
	洞察力							○			○						
	体系化力					○	○	○	○		○				○		
	発想力						○	○			○	○		○		○	
	国際性									○							
巻き込み力	マネジメント力							○			○			○		○	○
	説得力							○			○			○		○	
	メタ認知力						○	○	○		○	○			○		
	ファシリテーション力				○								○	○		○	○
	忍耐力						○	○			○			○		○	

○各プログラムにおける取組

「BP（ベーシックプログラム）」第1学年全クラス対象

①論理的思考力育成基礎演習 担当：国語科教員

思考ツール、表現・読解ツールを習得しながら、論理的な読解力ならびに文章表現力を磨いた。学習ステップ毎にプレゼンテーションを繰り返すことでプレゼンテーション力の向上を図った。

②科学リテラシー基礎演習 担当：第1学年会教員

生徒一人一台端末を用いて Google アプリの活用方法に関する講義・実習を行い、発表の仕方、質問の仕方等を習得し、説得力のあるプレゼンテーションができる力の向上を図った。

③データサイエンス基礎演習 担当：数学科教員、第1学年会教員

基本的な統計学の知識を学び、データの解析の仕方を習得し、課題研究、課題探究の際に得られるデータの扱い方や表現の手法を学び、データに基づく思考力の向上を図った。

「SP（サイエンスプログラム）1」第1学年理数科対象

④地域ラボ 担当：第1学年理数科正副担任、SSH事業部員

後述する⑥における課題研究へのつながりを意識して、ダイワボウレーヨン株式会社益田工場と株式会社浜田メイプル牧場を訪問して実習を行った。企業の課題を高校生の視点と科学的視点から解決する方策を考え、企業と検証することで、実践力の向上を図った。

⑤山口大学連携実習 担当：第1学年理数科正副担任、SSH事業部員

山口大学理学部の教員によるオンライン講座により課題研究のテーマ設定の方法を学んだ後、研究計画を立てて課題研究構想シートを作成し、実際に大学を訪問して実習を行うことで、基本的な研究手法や思考の習得を図った。

⑥課題研究 1 担当：第1学年理数科正副担任、理科・数学科・情報科教員、SSH事業部員

後述する⑦におけるプレ課題研究を8ゼミに分かれて実施した。

「SP2」第2学年理数科対象

⑦課題研究 2 担当：課題研究担当教員（理科、数学科、家庭科）

昨年度のプレ課題研究を引き続き行う3ゼミと新規テーマの6ゼミの計9ゼミを開講。10月

と2月の校内発表会に向けて、仮説→実験・検証→考察のサイクルを、第2学年の間に最低でも2サイクル実施した。自然科学部における研究と連動させることで、研究内容の深化を図った。

⑧関東研修 担当：第2学年理数科正副担任、SSH事業部員

企業・研究所での講義・実習を行い、授業との往還を図った。大学に在籍するOB・OGから研究内容や高校・大学時代の話をお聴くことで、進路への道筋をイメージさせることができた。

⑨科学英語 担当：英語科教員

旧ハンブルク大学研究員の協力を得て、課題研究の英語でのプレゼンテーションや質疑応答を行い、国際性ととも、コミュニケーション力や研究方法への新しい切り口を獲得した。

「SP3」第3学年理数科対象

⑩課題研究3 担当：課題研究担当教員（数学科、理科、家庭科）

第2学年から継続する計7ゼミが課題研究の継続研究を行った。6月には口頭発表、7月にはポスター発表や口頭発表を実施し、最終的に研究成果を論文にまとめた。

「PS（プロジェクトスタディ）1」第1学年普通科対象

⑪地域巡検 担当：第1学年会教員、SSH事業部員

今年度から事前学習で益田市の4分野（企業経営、医療福祉、保育教育、一次産業）の現状を学んだ後に巡検先を選ぶ形式に変更した。事前学習・現地研修・事後学習を通して、地域の課題解決や地域の発展に向けて高校生の視点から提案するとともに、地域貢献の意欲向上を図った。

⑫出前実験・理科読を楽しむ会 担当：第1学年会教員、理科教員

市内全小学校を対象に、高校生が理科の実験を披露し、小学生に実験を体験してもらう過程で、表現力を身につけるとともに、地域貢献の意欲醸成を図った。

「PS2」第2学年普通科対象

⑬課題探究1 担当：一部を除く全教員、SSH事業部員

29班に分かれて興味・関心からテーマ・課題を設定し、データに基づいた提案・実践を行った。14班は益田市議会議員や一般社団法人豊かな暮らしラボラトリー職員の方々がメンターとして伴走くださり、残り15班は教員メンターを配置した。昨年度に引き続き益田市高校生議会を開催していただくなどして活動の機会を確保し、地域貢献の態度の定着を図ることができた。

⑭関西研修 担当：第2学年会教員

前述⑬の課題探究1の内容を深めるために、大阪・関西万博や中国・関西地方の大学等を訪問して課題解決の方法を学び、その後の課題探究の活動につなげることができた。

「PS3」第3学年普通科対象

⑮課題探究2 担当：一部を除く全教員、SSH事業部員

第2学年から継続する30班が課題探究を行った。6月には口頭発表、7月にはポスター発表を実施し、最後は論文にまとめた。校外での活動を通して、様々な世代との協働力向上を図った。

○理数教育を推進するための取組

「益田さいえんすたうん（旧益田未来協働フェスタ）」

7月11、12日の2日間にわたり、市内小中学生、しまだいジュニアドクター育成塾受講生、県内高校生、広島大学次世代人材育成プログラムSTELLAプログラム受講生、県内外大学、企業等が集い、科学に関するプログラムを実施した。主なプログラムは資料2-8を参照。

「科学系部活動の推進」

自然科学部では、今年度は生物分野のみが活動を行い、校外の発表会で口頭発表や展示発表を行った。7月には全国高等学校総合文化祭（かがわ総文祭2025）に島根県代表として参加した。

「市内小中学校教員と高校教員の連携」

益田市教育委員会が利用するMicrosoft Teamsに「益田市内理科ネットワーク」というチームを令和5年度に開設し、今年度からは益田市教育研究会理科部会が主担当として運営され、本校理科教員8名と益田市内小中学校教員（主に理科教員）25名が所属している。実験器具の貸出

やサイエンスキャンプ等の案内・報告、実験に関する相談受付を行った。昨年度に引き続いて、益田市教育研究会理科部会より相談を受け、小中学校での理科実験指導上の工夫点や貸出可能な実験器具等の情報共有を目的に、7月に本校理科教員が実験講師を務める形で、益田市教育研究会理科部会研修会を本校にて開催した。

「サイエンスキャンプ」

市内中学生を対象に、7月に島根大学大学教育センター講師の吉崎聡一氏を招聘して「科学者体験～未知の薬品の正体を明らかにせよ～」と「サイエンス大喜利～最新技術でピンチを切り抜ける！～」の2本立ての科学体験教室を実施した。今年度は初めて県外の中学生の参加もあった。仮説を立て、実験し、検証するという「科学サイクル」を実際に体験したことは中学生にとって刺激となり、科学への興味をさらに高めるきっかけとなった。

○取組成果の普及について

- ・益田さいえんすたうん（旧益田未来協働フェスタ）

7月11、12日に島根県芸術文化センターにて開催した益田さいえんすたうんで3年生の課題研究、課題探究の全班の発表（口頭発表、ポスター発表）を行い、成果を外部へ公開した。

- ・SSH生徒研究発表会等

6月には3年理科課題研究発表会および3年普通科課題探究発表会、10月には1年普通科地域巡検ポスターセッションおよび2年理科課題研究中間発表会を本校で開催し、2月にはSSH生徒研究発表会を島根県芸術文化センターで開催して、研究成果を外部へ公開した。

- ・ホームページやInstagramでの発信

本校ホームページおよび昨年度開設した本校Instagramで、発表会の案内や生徒の活動の様子を随時発信した。

○実施による成果とその評価

- ・生徒の変容

各学年とも1年を通して主体的にSSHプログラムに取り組むようになった。身につけてほしい力については、学年が上がる毎に生徒の自己評価が高くなっている。課題研究や課題探究での学びと教科学習での学びの往還の大切さに気付いたという記述も見られた。

- ・保護者の変容

保護者学校生活アンケートにおけるSSH関係項目では、肯定的評価が年々上昇している。記述意見にも課題探究などに関する記載があり、保護者の関心は高まっているとわかる。

- ・卒業生の追跡調査と活躍

令和4年度より始めた継続的な追跡調査の実施と、SSHを経験した卒業生が活躍する姿を研修や発表会等で実際に見る機会が増えたことで、在校生の意識が高まった。

- ・課題研究・課題探究の成果

各種発表会等での入賞など、結果としての成果が表れた。

- ・教員の変容

課題探究のメンターや課題研究のゼミ指導教員としての伴走、地域の連携機関の人材との意見交換などを通して、教員の意識が少しずつ変化してきており、年度末の教職員自己評価では各プログラムについての前向きな改善意見が増え、全教職員体制での取組が浸透してきた。

○実施上の課題と今後の取組

- ・SSHプログラム運営のための外部資金獲得
- ・課題研究や課題探究の質をより高めるための各種発表会等への参加機会確保と外部人材活用
- ・校種を超えた連携と持続可能なプログラムの在り方についての検討
- ・校内における引継ぎと分掌や教科を越えた役割分担の拡大
- ・令和9年度以降のSSH事業継続についての検討

②認定枠関係資料

資料1 令和7年度教育課程表(令和5, 6, 7年度入学生)

※□はSSH研究開発に係る箇所

鳥根県立益田高等学校 教育課程表 令和5, 6, 7年度入学生

課程	学 科
全 日 制	理 数 科

教科	科目	単 元			単位数	備 考
		I	II	III		
国語	現代の国語	2			2	
	言語文化	2			2	
英語	論理国語	4			4	
	古典探究	4			4	
地理	地理総合	2			2	
	地理探究	3			3	
歴史	歴史総合	2			2	
	日本史探究	3			3	
公民	世界史探究	3			3	
	公民探究	2			2	
数学	数 学 I	3	(3)		3	
	数 学 II	2	(2)		2	
理科	物理基礎	2	(2)		2	
	化学基礎	2	(2)		2	
保健体育	生 体	7~8	3	2	7	
	保 健	2	1	1	2	
芸術	音楽 I	2			2	
	美術	1			1	
外国語	英語 I	2			2	
	英語 II	2			2	
家庭	論 理・表 現 I	2			2	
	論 理・表 現 II	2			2	
情報	家 庭 基 礎	2			2	
	情 報	1			1	
理数	理 数 探 究	2~5	(1)	(1)	5	
	共通教育・科目単位数	19	19	16~20	54~58	
理数	理 数 数 学 I	4~8	5		5	
	理 数 数 学 II	6~12	5	6	11	
理数	理 数 数 学 特 論	2~6	1	1	2	
	理 数 物 理	3~10	3	2	3~9	
理数	理 数 化 学	3~10	3	3	3~7	
	理 数 生 物	3~10	3	3	3~9	
理数	ベータプログラム	1			1	
	サイエンスプログラム1	1			1	
理数	サイエンスプログラム2			2	2	
	サイエンスプログラム3				2	
理数	専門教育・科目単位数	14	13	12~16	39~43	
	総合的な探究の時間	3~6	(1)	(1)	5	
理数	自 立 活 動	0~2	0~2	0~2	0~6	
	非ユークリッド空間	1	1	1	3	
理数	単位数及び選定単位数の合計	34~36	33~35	33~35	100~106	
	学校設定科目単位数	2	2	2~6	6~10	

・2年次で専修探究、日本史探究または地理探究を履修した者は3年次で同一科目を履修し得る。
 ・1日活動は、学校教育法施行規則第108条に基づき設定する履修に記した科目の枠内。

鳥根県立益田高等学校 教育課程表 令和5, 6, 7年度入学生

課程	学 科
全 日 制	文 系・理 数 科 (普通科)

教科	科目	単 元			単位数	備 考
		I	II	III		
国語	現代の国語	2			2	
	言語文化	2			2	
英語	論理国語	4			4	
	古典探究	4			4	
地理	地理総合	2			2	
	地理探究	3			3	
歴史	歴史総合	2			2	
	日本史探究	3			3	
公民	世界史探究	3			3	
	公民探究	2			2	
数学	数 学 I	3	3		3	
	数 学 II	4	3	4	4	
理科	数 学 A	3	1	4	5	
	数 学 B	2	2		2	
理科	数 学 C	2	1		2	
	数学総合探究1	1			1	
理科	数学総合探究2	7/22			3	
	数学総合探究3	7/22			3	
理科	物理基礎	2			2	
	物理	4			4	
理科	化学基礎	2			2	
	化学	4			4	
理科	生物基礎	2			2	
	生物	2			2	
保健体育	生 体	4			4	
	保 健	7~8	3	2	7	
芸術	音楽 I	2			2	
	美術	1			1	
外国語	英語 I	2			2	
	英語 II	2			2	
家庭	論 理・表 現 I	2			2	
	論 理・表 現 II	2			2	
情報	家 庭 基 礎	2			2	
	情 報	1			1	
理数	理 数 探 究	2~5	(1)	(1)	5	
	共通教育・科目単位数	31	31	26~30	88~92	
理数	理 数 数 学 I	4~8	5		5	
	理 数 数 学 II	6~12	5	4	11	
理数	理 数 数 学 特 論	2~6	1	1	2	
	理 数 物 理	3~10	3	2	3~9	
理数	理 数 化 学	3~10	3	3	3~7	
	理 数 生 物	3~10	3	3	3~9	
理数	ベータプログラム	1			1	
	サイエンスプログラム1	1			1	
理数	サイエンスプログラム2			2	2	
	サイエンスプログラム3				2	
理数	専門教育・科目単位数	2	1	2~6	5~9	
	総合的な探究の時間	3~6	(1)	(1)	5	
理数	自 立 活 動	0~2	0~2	0~2	0~6	
	非ユークリッド空間	1	1	1	3	
理数	単位数及び選定単位数の合計	34~36	33~35	33~35	100~106	
	学校設定科目単位数	2	2	2~6	6~10	

・2年次で専修探究、日本史探究または地理探究を履修した者は3年次で同一科目を履修し得る。
 ・1日活動は、学校教育法施行規則第108条に基づき設定する履修に記した科目の枠内。

資料2 各プログラムに関する資料

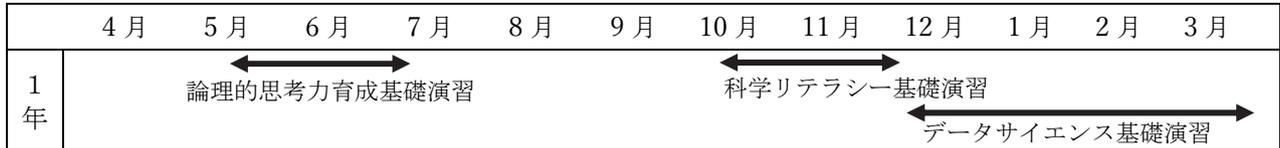
資料2-1 学校設定科目「ベーシックプログラム（BP）」

(1) BPの年間の流れ

<第1学年の主な目的>

- 基礎演習を通して、体験的学習、探究学習の際のスキルを身につけさせる。
- 最新の科学技術と地域発展を結びつけて考える体験的学習を通して、地域貢献への意欲を育む。
- 問題解決に向けたディスカッションやデータ収集を協働して行うことで、理数科学への興味・関心を高めるとともに、探究活動への主体的姿勢を育成する。

実施内容



(2) 論理的思考力育成基礎演習

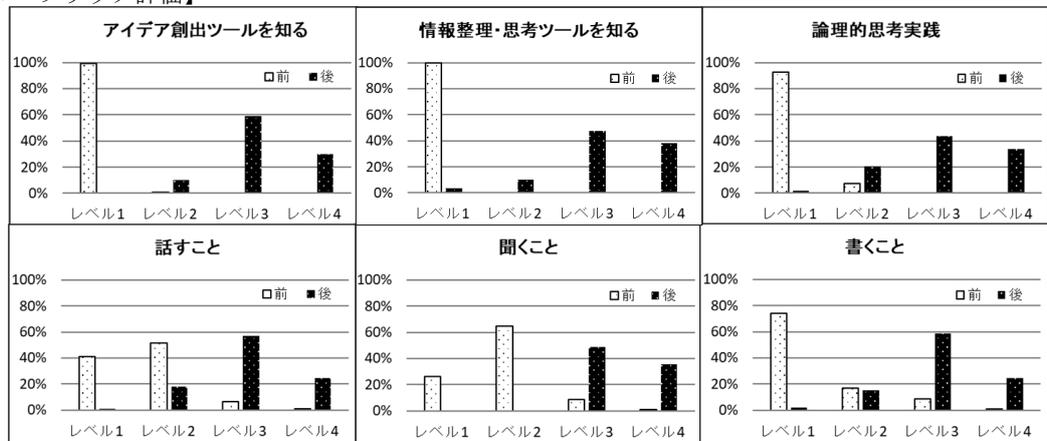
<仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。

<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年5月～7月

- ②内容
- (第1時) アイデアを生み出す方法
論理的思考力育成基礎演習の概要/論理的に考えるとはどういうことか/発想法について知る①(マップ法)
 - (第2時) アイデアを整理する方法
アイデアを整理する演習(ブレインストーミングとKJ法)
 - (第3時) アイデアを順序立てて論理的に述べる
アイデアの選択と検証(予想される結果)について話し合う/効果的な意見の伝え方を考える(OREO)
 - (第4時) ミニポスターセッション準備
グループワークの取り組み方や役割について知る/効果的な言葉の使い方を考えて書く
 - (第5時) ポスターセッション相互評価
意見を聞く時の視点について知る/複数の班の意見を聞き相互評価する

③検証 【ルーブリック評価】



(3) 科学リテラシー基礎演習

<仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。

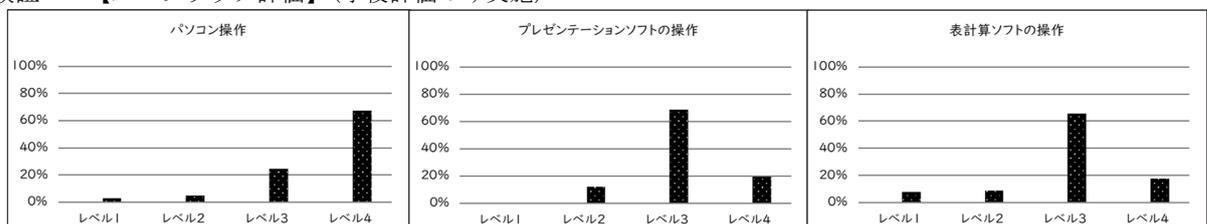
<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年10月～11月

②内容

期間	内容
10月	演習1 Google ドライブの活用
11月	演習2 Google スプレッドシートの活用 (基本的な関数やデータからグラフを作成する方法)
11月	演習3 Google スライドの活用 (発表スライドとして適切なフォントサイズや図の配置、配色等)

③検証 【ルーブリック評価】 (事後評価のみ実施)



(4) データサイエンス基礎演習

<仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。

<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年12月～令和8年3月

②内容

時	テーマ	内容
1	データの活用「割合で考えよう」	データサイエンスの説明、割合でデータを比較
2	データの活用「オープンデータを活用しよう」	気象庁データのダウンロード、RESASを利用した分析
3	データの活用「オープンデータの分析①」	度数分布表の作成
4	自分でデータを集める「Web アンケートの作成」	定量調査と定性調査、リサーチ企画書の作成
5	自分でデータを集める「Web アンケートの作成」	記述式と選択式の質問、アンケートフォームの作り方
6	自分でデータを集める「Web アンケートの回答集計」	アンケートの実施方法、回答情報の集計方法
7	データを分析しよう「平均値・分散・標準偏差」	代表値の計算、代表値の比較分析
8	データを分析しよう「散布図と相関係数」	2つのデータの比較方法、データの傾向を読み取る
9	結論の検証「仮説検定しよう」	データから読み取ったことの検証、よくあることとめったにないことの違い
10	結論の検証「総合課題」	データを周囲と協力して分析・結論・検証

③検証 全10回終了後にルーブリック評価にて生徒の変容を調査予定。

資料2-2 学校設定科目「サイエンスプログラム1 (SP1)」

(1) SP1の年間の流れ

<第1学年・理数科の主な目的>

○基礎演習を通して、体験的学習、探究学習の際のスキルを身につけさせる。

○最新の科学技術と地域発展を結びつけて考える体験的学習を通して、地域貢献への意欲を育む。

○問題解決に向けたディスカッションやデータ収集を協働して行うことで、理数科学への興味・関心を高めるとともに、探究活動への主体的姿勢を育成する。

実施内容

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年	← 地域ラボ			← 課題研究								
	● 3年理数科課題研究中発表会(聴講)			● 課題研究オンライン講義(山口大学連携実習)			● 2年理数科課題研究中間発表会(聴講)			● 山口大学連携実習①		
	● 益田さいえんすたうん									● 山口大学連携実習②		
										● SSH生徒研究発表会		

(2) 地域ラボ

<仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。

II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年6月～7月

②内容

地元企業を訪問し、将来の構想や現在の困り事を元に生徒に問いを投げかけてもらう。抽象的な問いに対して実態に即した提案を考えることで、発想力、説得力、メタ認知力を身につけ、課題研究につなげる。

○訪問先 ダイワボウレーヨン株式会社益田工場、株式会社浜田メイプル牧場

6月12日(木) 各企業の見学、企業からの課題(問い)の提示

・ダイワボウレーヨンより「レーヨンを使って普段の生活の中での困りごとを解決できるような新商品を提案せよ」

・浜田メイプル牧場より「今の世界情勢で酪農牧場が少しでも利益を出すためのアイデアを考える」

7月8日(火) 各企業からの課題に対する提案の発表(1～4班:ダイワボウレーヨン、5～9班:浜田メイプル牧場)

発表テーマ: 1班「レーヨン製品で冬を温かく快適に!!」 2班「レーヨンで便利で地球に優しく」

3班「レーヨンの新商品!」

4班「新商品紹介!!!レーヨンで学校生活を快適に」

5班「高校週1牛乳大作戦!!」

6班「牛乳の消費量を増やすには」

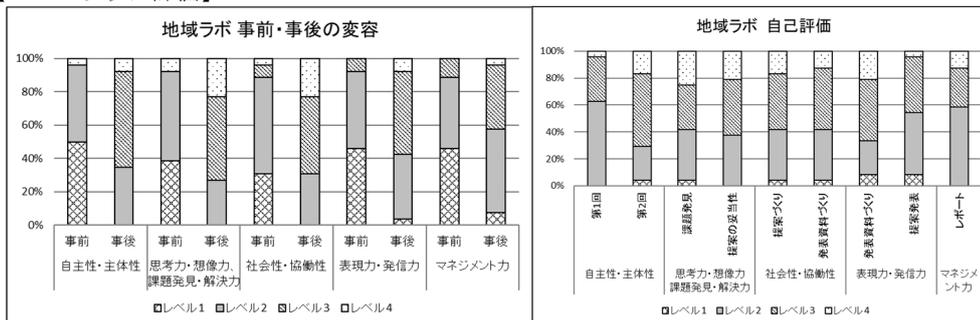
7班「milk project」

8班「Maple project」

9班「ヨーグルト大作戦」

③検証

【ルーブリック評価】

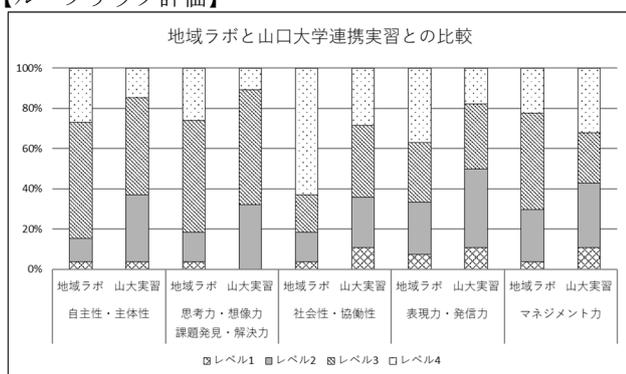


(3) 課題研究1・山口大学連携実習

- <仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
 II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

<研究内容・方法>

- ①実施期間 令和7年7月～令和8年3月（ただし、第3学年7月まで継続するプログラム）
 ②内容 第2学年で取り組む課題研究2のプレ課題研究を行う。テーマを設定し、仮説を立て実験・検証・考察を行い、研究結果を発表する。
- 研究テーマ：物理分野「表面張力の仕組みについて」 物理分野「物体が水を流す時間について」
 化学分野「柚子を紫外線吸収物質に活用」 化学分野「最も虫除けに適している辛み成分とは」
 化学分野「特産品の殺菌効果」 生物分野「塩分濃度が発芽と成長に与える影響と最も影響の少ない土壌」
 生物分野「てんとう虫の背景色による行動の違い」 情報分野「益田高校の駐車場の混雑緩和」 計8テーマ
- 山口大学連携実習：
 7月2日（水） 課題研究のテーマ設定や研究の進め方に関するオンライン講義
 講師：山口大学大学院創成科学研究科 教授 新沼 浩太郎 氏
 12月2日（火） 山口大学連携実習①：山口大学を訪問、理学部教員に向けて各分野の研究計画プレゼンテーションおよび研究の方向性や具体的な方法等に関する指導助言
 3月17日（火） 山口大学連携実習②：山口大学を再度訪問、1年間の研究成果を発表予定
- ③検証 【ルーブリック評価】



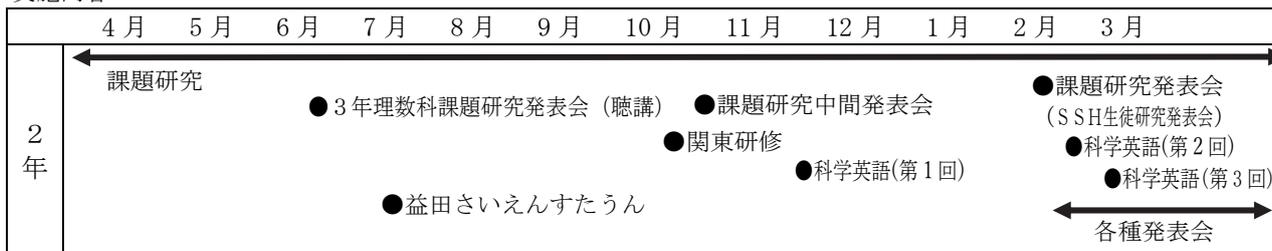
資料2-3 学校設定科目「サイエンスプログラム2（SP2）」

(1) SP2の年間の流れ

<第2学年・理数科の主な目的>

- 企業や研究所の先端研究や他校の研究内容等に触れることを通して、自分たちの課題研究の内容を深めると共に、ロールモデルとの交流から進路への意識を高める。
 ○自分で課題を設定し、思考力や新たな問題を自ら見出す能力を身につける。

実施内容

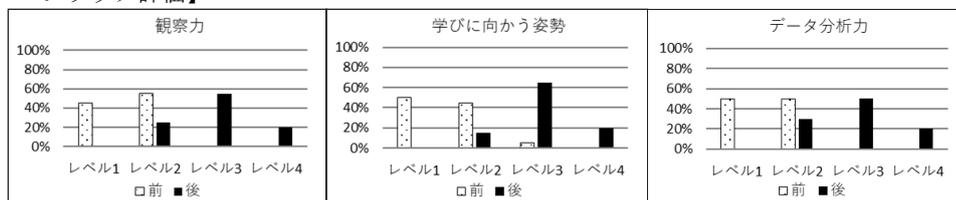


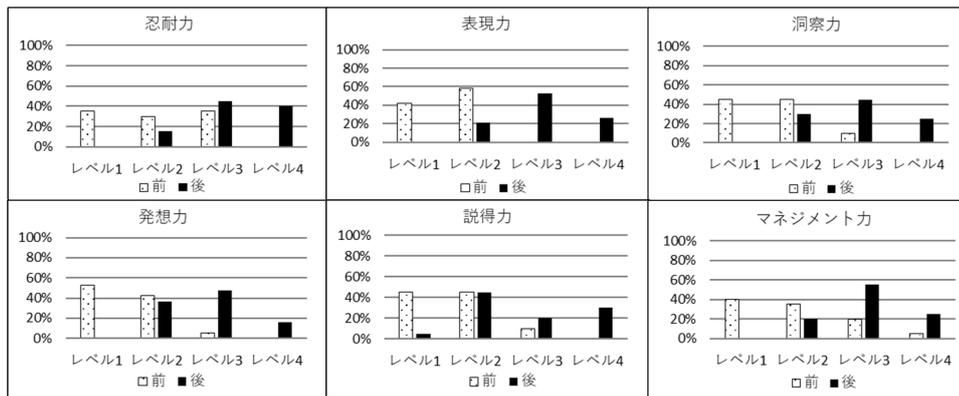
(2) 課題研究2

- <仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
 II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

<研究内容・方法>

- ①実施期間 令和7年4月～令和8年3月（ただし、第3学年7月まで継続するプログラム）
 ②内容 テーマを設定し、仮説を立て、実験・検証・考察を行い、研究結果を発表する。
 ○研究テーマ：資料5参照
 ○中間発表会：10月22日（水） スライドによる口頭発表
 ○課題研究発表会（SSH生徒研究発表会）：2月6日（金） スライドによる口頭発表
- ③検証 【ルーブリック評価】





④今年度参加した発表会・コンテスト等

- 1) 第28回化学工学会 学生発表会 主催：公益社団法人 化学工学会 (化学分野1ゼミ)
- 2) 第22回島根県理数科高等学校課題研究発表大会 (物理解分野1ゼミ、生活科学(化学)分野1ゼミ)
- 3) 令和7年度ジュニアリサーチセッション (中高生研究発表会)
共催：一般社団法人 やまぐち共創大学コンソーシアム・山口大学・山口県立大学・山口学芸大学 (9ゼミ)
- 4) 第10回高校生森里海研究ポスターセッション
主催：京都大学フィールド科学教育研究センター・公益財団法人イオン環境財団 (生物1ゼミ)

(3) 関東研修

- <仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年7月～10月 研修日：令和7年10月8日(水)～10日(金)

②内容

○事前学習・準備

- 7月22日(火) JAMSTEC主任研究員 古恵 亮 氏による事前講義(1時間)・課題提示
- 夏休み 事前課題の調べ学習
- 8月～10月 事前課題のグループ別協議、発表準備(4時間)
- 10月7日(火) 直前学習(LHR)

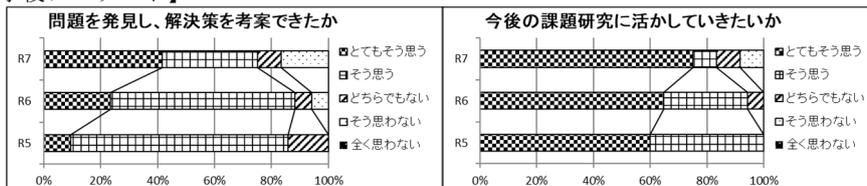
○研修

- 10月8日(水) 海洋研究開発機構(JAMSTEC)横浜研究所、OB・OGによる講演
- 10月9日(木) ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)、かずさDNA研究所、東京ディズニーランド
- 10月10日(金) 東京理科大学葛飾キャンパス

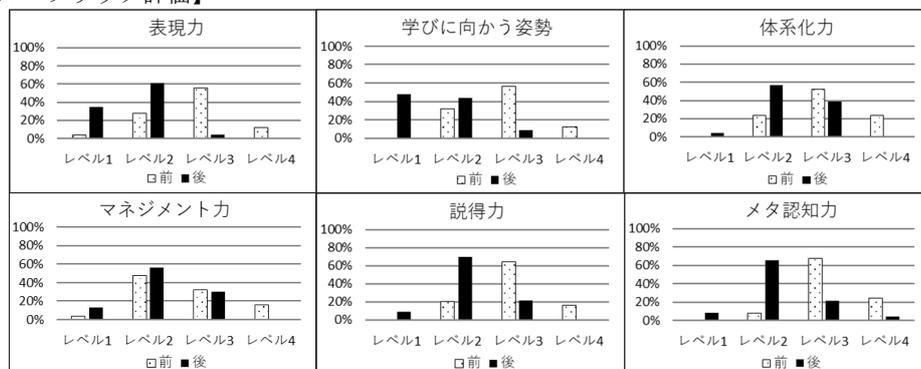
○事後学習

- 10月14日(火) 研修に関するアンケート・感想記入、研修実施後レポート
- 2月6日(金) SSH生徒研究発表会

③検証 【事後アンケート】



【ルーブリック評価】



(4) 科学英語

①実施期間 令和7年11月～令和8年3月

②目標・目的 課題研究の実験方法や研究の方向性について、専門的見地からの意見を伺い、今後の研究促進に役立てる。また、語学力のみならず、海外の大学の研究を知り、国際的視野を広げる。

- ③内容 11月11日(火) 英語での自己紹介、マックスプランク植物分子生理学研究所の研究紹介(オンライン実施)
 1月27日(火) 英語での課題研究発表(オンライン実施)
 3月11日(水) 英語での課題研究発表(オンライン実施)
- ④指導助言者 Yuki Hamamura (Max Planck institute of Molecular Plant Physiology)
 Joke De Jaeger-Braet (Institute of Science and Technology Austria)
 Cedric Stefan Holger Jockel (Max Planck Institute for Gravitational Physics)

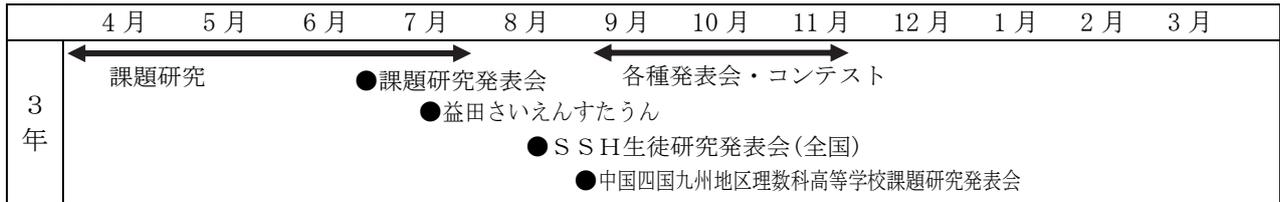
資料2-4. 学校設定科目「サイエンスプログラム3 (SP3)」

(1) SP3の年間の流れ

<第3学年・理数科の主な目的>

- 自分で課題を設定し、大学・企業と連携した課題研究をより深めていく。
- 研究成果を主体的に発信していこうとする姿勢を身につける。
- 論理的思考力、説明力・表現力などを習得する。

実施内容



(2) 課題研究3

- <仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
 II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

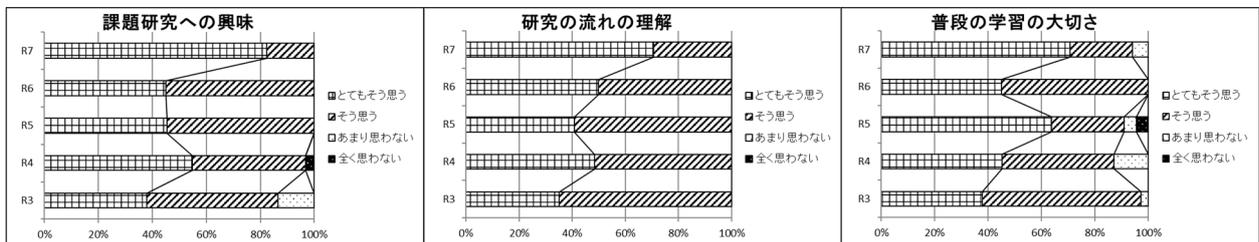
<研究内容・方法>

- ①実施期間 令和7年4月～7月(ただし、第2学年からの継続プログラム)
 令和7年8月以降: 校外の発表会・コンテスト等への参加・出品

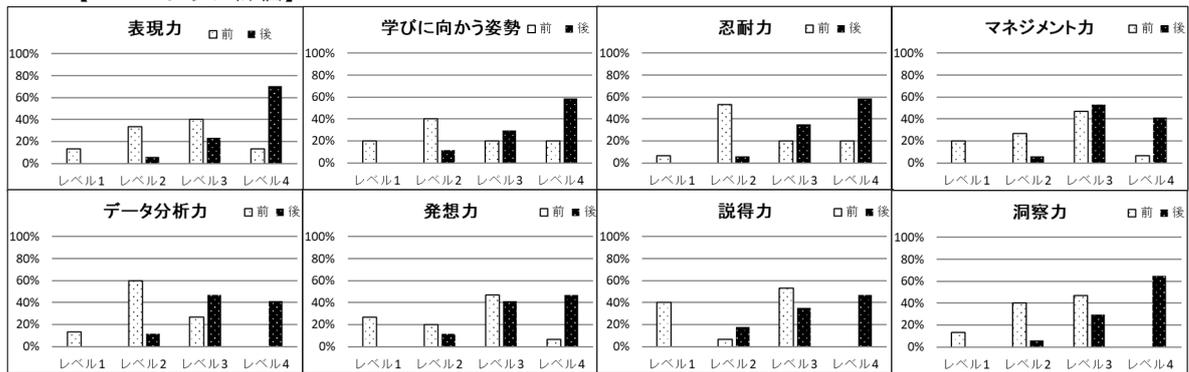
- ②内容 第2学年からの課題研究を継続し、発表、論文作成を行う。

- 研究テーマ: 資料5参照
- 課題研究発表会: 6月18日(水) スライドによる口頭発表
- 益田さいえんすたうん: 7月12日(土) ポスター発表(全てのゼミ)、口頭発表(2ゼミ)

- ③検証 【事後アンケート】



【ルーブリック評価】



④今年度参加した発表会・コンテスト等と主な受賞結果

- 1) 令和7年度スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会 ポスター発表(化学分野1ゼミ)
- 2) 第27回中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表会 ポスター発表(物理分野1ゼミ)
- 3) JSEC2025 第23回高校生・高専生科学技術チャレンジ(4ゼミ)
- 4) 第69回日本学生科学賞島根県展 兼 第78回島根県科学作品展(3ゼミ)
 島根県科学作品展 優秀賞「カメムシの校舎侵入防止作戦」 第68回日本学生科学賞中央予備審査に出品
- 5) 高大連携課題研究発表会 主催: 島根大学総合理工学部
 優秀発表賞「カメムシの校舎侵入防止作戦」、「紙で調べる構造の耐久性について」

資料2-5 学校設定科目 「プロジェクトスタディ1 (PS1)」

(1) PS1の年間の流れ

<第1学年・普通科の主な目的>

- 基礎演習を通して、体験的学習、探究学習の際のスキルを身につけさせる。
- 最新の科学技術と地域発展を結びつけて考える体験的学習を通して、地域貢献への意欲を育む。
- 問題解決に向けたディスカッションやデータ収集を協働して行うことで、理数科学への興味・関心を高めるとともに、探究活動への主体的姿勢を育成する。

実施内容

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年	← 地域巡検							← 理科読を楽しむ会・出前実験			●SSH生徒研究発表会	

(2) 地域巡検

<仮説>

- I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
- II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。
- III 小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高めれば、自律可能なシステムを構築することができる。

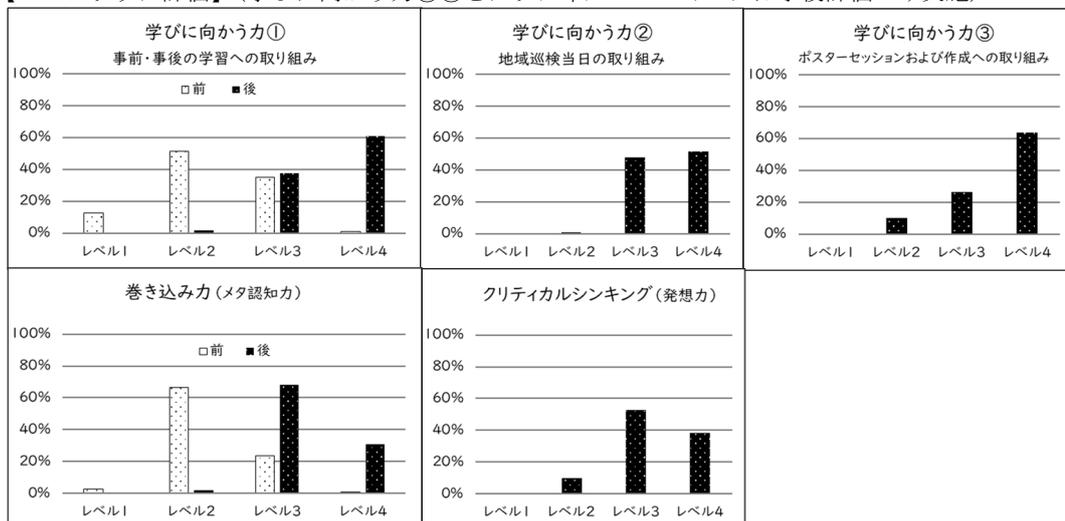
<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年7月～10月

- ②内容
- 7月22日(火) 益田市についての学習(一般社団法人豊かな暮らしラボラトリー(ユタラボ)訪問)
 - 8月20日(水) 事前学習に関するガイダンス
 - 8月22日(金) 事前学習①(益田市の企業経営、医療福祉について学ぶ)
 - 9月11日(木) 事前学習②(益田市の保育教育、農業について学ぶ)
 - 10月7日(火) 事前学習③(企業経営、医療福祉、保育教育、農業の4分野の中から1分野を選んで深く学ぶ(下表参照))
 - 10月8日(水) 地域巡検現地研修(4コースに分かれてフィールドワーク学習(下表参照))
 - 10月10日(金) ポスター作製①
 - 10月16日(木) ポスター作製②
 - 10月20日(月) ポスター作製③
 - 10月22日(水) ポスターセッション 相互審査
 - 2月6日(金) SSH生徒研究発表会でのステージ発表(優秀班)・ポスターセッション

コース	実施日	実施場所	講座概要および講師等
企業経営	10/7	本校	① Shimane Cinema ONOZAWA 和田浩章氏・和田更沙氏
	10/8	本校	② 益田タクシー株式会社 藤原政志氏
		現地	③ 大畑建設株式会社(道路建設現場の見学と企業での講座)
			④ 株式会社マスコス(ホテル内見学とホテル内での講座)
医療福祉	10/7	本校	① 益田保健所 所長 梶浦靖二氏
	10/8	現地	② 益田地域医療センター医師会病院 (看護部、臨床工学科、臨床検査科、リハビリテーション科、放射線技術科、薬剤科、栄養科から3部門の見学・体験)
保育教育	10/7	本校	① 九州大学大学院 河本紗都美氏
	10/8	現地	② 社会福祉法人 豊川福祉会 豊川保育園(保育所等の見学および講座) ③ 一般社団法人 豊かな暮らしラボラトリー(施設内見学および講座)
一次産業 (農業)	10/7	本校	① Fruits moritani 森谷典子氏
	10/8	現地	② 農事組合法人 横尾衛門(法人が運営している畑の見学および講座) ③ 株式会社キヌヤ(企業内の施設見学および講座)

③検証 【ループリック評価】(学びに向かう力②③とクリティカルシンキングは事後評価のみ実施)



(3) 理科読を楽しむ会

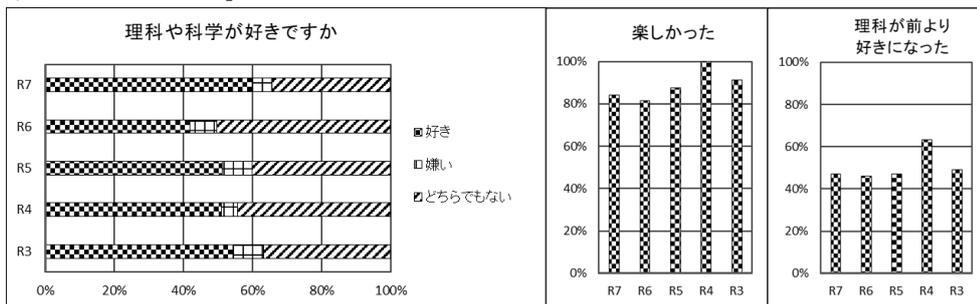
- <仮説> II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。
 III 小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高めれば、自律可能なシステムを構築することができる。

<研究内容・方法>

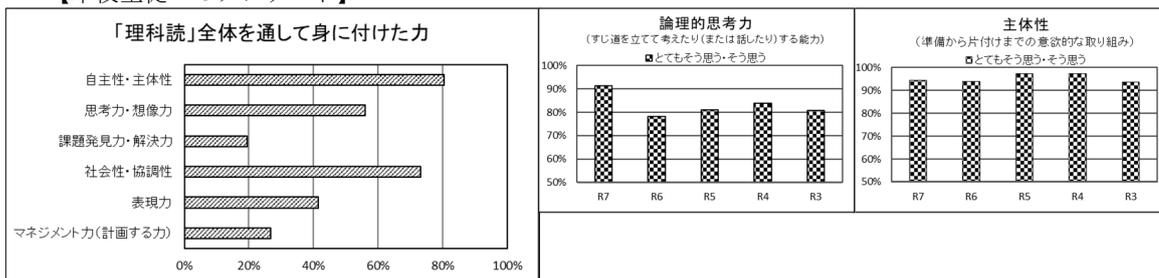
- ①実施期間 令和7年10月～12月
 ②内容 10月27日(月) 事前講習会(2時間) 講師：NPO法人ガリレオ工房 瀧上 豊 氏
 11月6日(木) 新聞紙ドーム作製(2時間)
 11月12日(水) 実験指導練習(1時間)
 12月1日(月) リハーサル(1時間)
 12月2日(火) 吉田南小学校・西益田小学校・本校体育館での理科読を楽しむ会の実施
 指導助言講師：NPO法人ガリレオ工房 瀧上 豊 氏

- 対象児童 益田市立吉田南小学校、西益田小学校、中西小学校、都茂小学校、匹見小学校の5・6年生 計74名
 ○実施内容 「くうき」を題材にした実験や本の読み聞かせを実施。小学生4～6名のグループをつくり、実験指導のために各グループに高校生1名を配置。会場前方では司会の高校生が会の進行や各実験の説明などを担当。

③検証 【小学生へのアンケート】



【本校生徒へのアンケート】



(4) 出前実験

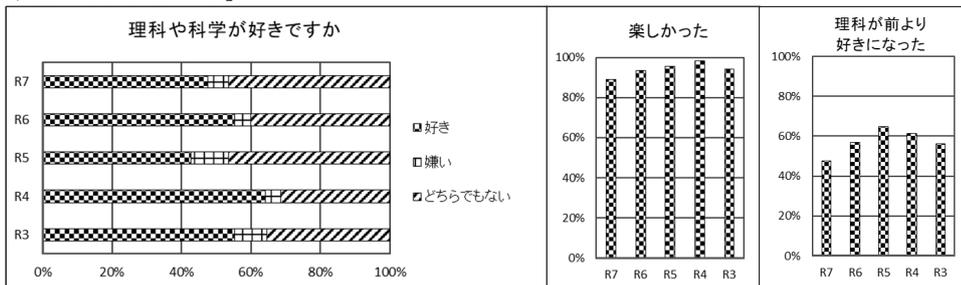
- <仮説> II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。
 III 小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高めれば、自律可能なシステムを構築することができる。

<研究内容・方法>

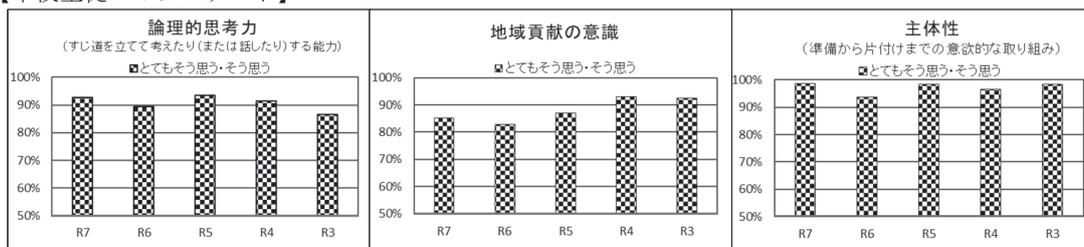
- ①実施期間 令和7年10月～12月
 ②内容 10月27日(月) ガイダンス、理科教員による演示実験、実験原理レポート作成(2時間)
 11月6日(木) 実験説明用ポスター・紙芝居作製(2時間)
 11月12日(水) 実験指導練習、全体実験練習(1時間)
 12月1日(月) 実験指導練習、全体実験練習(1時間)
 12月2日(火) 小学校での出前実験の実施

- 対象児童 益田市立高津小学校、益田小学校、吉田小学校の6年生 計214名
 ○実施内容 最初に全体実験を行った後、小学生はグループごとに体育館に設置した7つの実験ブースを順にまわり、実験を体験。1つの実験ブースの体験時間は10分程度。

③検証 【小学生へのアンケート】



【本校生徒へのアンケート】



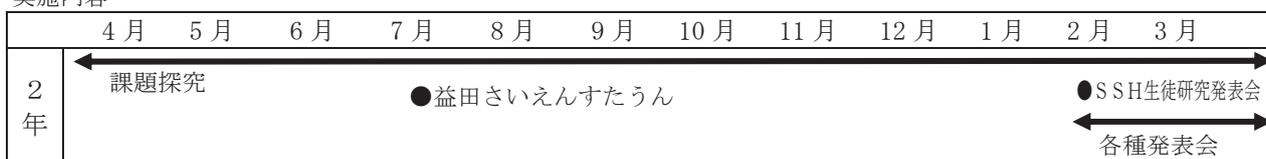
資料 2-6 学校設定科目「プロジェクトスタディ 2 (PS2)」

(1) PS2の年間の流れ

＜第2学年・普通科の主な目的＞

- 探究的な学習を通してデータを利活用するための基本スキルを身につけさせる。
- 地域課題の解決に向けた提案型の探究活動を行うことで主体性、協働性を育成するとともに、地域貢献に対する意識の涵養を図る。
- 探究活動の発表や小学校へのアウトリーチ活動を通して、表現力、発信力を育成する。

実施内容

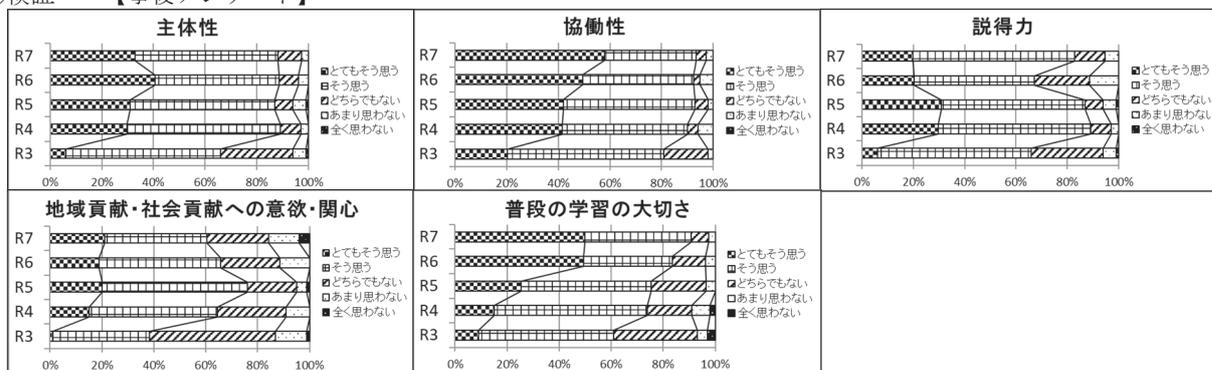


(2) 課題探究 1

- ＜仮説＞ I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
 II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

＜研究内容・方法＞

- ①実施期間 令和7年4月～令和8年3月（ただし、第3学年7月まで継続するプログラム）
- ②内容 自己の興味・関心や困りごとを深掘りした後、身近な課題や社会における課題を素材として自ら課題を設定し、地域の人的・物的資源の活用やデータに基づいた思考など、課題解決に向けた提案に至る探究活動を実施。
 - 探究テーマ：資料6参照
 - 益田さいえんすたうん：7月11日（土） 益田市内の小学生へのアウトリーチ活動
 - SSH生徒研究発表会：2月6日（金） スライドによる口頭発表2班、ポスターを用いたプレゼンテーション27班
- ③検証 【事後アンケート】



- ④今年度参加した発表会・コンテスト等
 - 1) しまね探究フェスタ 2025 主催：島根県教育委員会（2班）
 - 2) 益田市高校生議会（8班）

(3) 関西研修

- ＜仮説＞ I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
 II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

＜研究内容・方法＞

- ①実施期間 令和7年9月～10月 研修日：令和7年10月8日（水）～10月10日（金）
- ②目的 「益高生に身につけさせたい資質・能力」より
 - ・研修を通して様々なプログラムに参加し、先進的な取り組み・システムに触れることで、今後の行動変容につながる経験を積むとともに、大学等の見学を通して生徒一人ひとりが興味を持っている学問領域への関心を高める。（自主性・社会性）
 - ・論理的に考え、表現する能力を養うとともに、主体的な進路選択に向けて自ら意思決定のできる能力を育む。（表現力・発信力）
 - ・他者と協働しながら、スケジュールやリスクを把握して生活を送る。（社会性、協働性、マネジメント力）

③内容

- 事前学習 9月16日(火)、9月30日(火)、10月3日(金) 目的共有・情報収集
- 研修 10月8日(水) 広島大学(東広島キャンパス)
10月9日(木) EXPO2025大阪・関西万博、関西大学/食品サンプル製作体験(2コースに分かれて研修)
10月10日(金) ユニバーサル・スタジオ・ジャパン
- 事後学習 研修の振り返り

④検証 【生徒の感想(主なものを抜粋)】

- ・万博では未来の技術を体感できるようなパビリオンが一番楽しかった。海外パビリオンにも入ってみたが、展示の華やかさに圧倒され、細かなところをすっ飛ばしてしまったのもっと歴史に興味を持ち、知識を身に着けたいと思った。
- ・大学生の話や聞き、楽しいことをするのも大切だけど本当に大切にすべきことを見失ってはいけないと実感した。これからは気を引き締めて、将来のためにもしっかりと勉強に向き合っていきたい。
- ・心に残ったことは食品サンプルづくりだ。実際に自分で作ってみることで自分が想像したものを作り出すことの難しさを感じた。それと同時に楽しさも感じて、よい経験になった。
- ・大阪万博でブルーオーシャンというパビリオンで海洋ごみについて考える良い機会となり、技術を開発するだけでなく後処理のことも考えることの大切さを学んだ。未来の生活、命が粗末なものにならないように、ごみの分別やプラスチック製品をあまり買わないということこれから意識して生活したい。
- ・一日目夜の研修では、返ってきた質問の意味や失礼な質問でないかなど先を見通す力を得ることができた。二日目夜の研修では、学んだ大学について説明する際に相手に興味を持たせるようにするにはどう話せばよいかを考えてまとめる力が身についた。
- ・万博や初めて訪れる場所で異文化に触れる体験を通じて、今まで当たり前だと思っていた価値観が、決して普遍的なものではないことに気づいた。物事を多角的に捉える姿勢が身についた。班員と協力して計画を立て、自分たちで考えて行動する力が養われた。

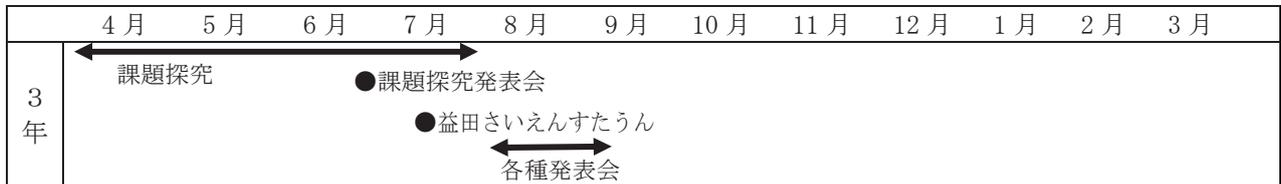
資料2-7 学校設定科目「プロジェクトスタディ3(PS3)」

(1) PS3の年間の流れ

<第3学年・普通科の目的>

- 前年度に設定した課題について、地域と連携した課題探究をより深めていく。
- 探究成果を主体的に発信していこうとする姿勢を身につける。
- 論理的思考力、説明力・表現力などを習得する。

実施内容



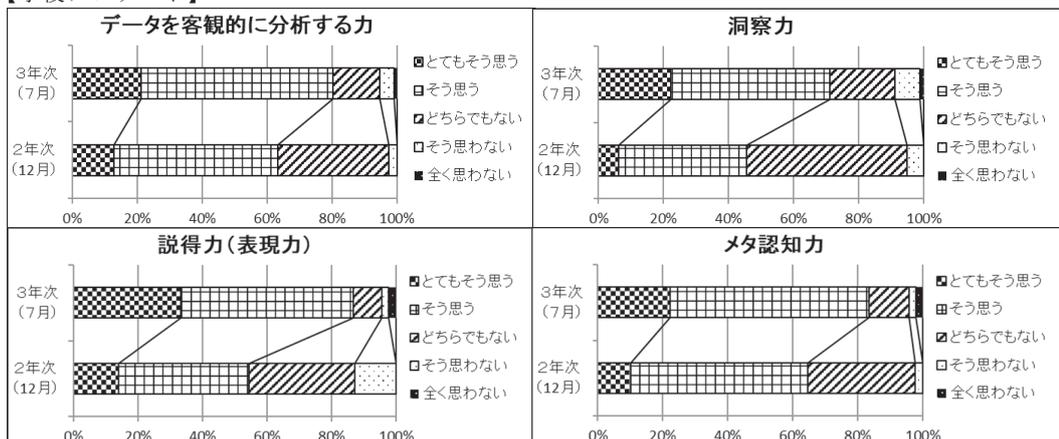
(2) 課題探究2

- <仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。
II 巻き込み力を身につければ、価値を実現することができる。

<研究内容・方法>

- ①実施期間 令和7年4月～7月(ただし、第2学年からの継続プログラム)
令和7年8月以降:校外の発表会等への参加
- ②内容 4月～ 論文作成、プレゼンテーション作成
6月17日(火) 課題探究発表会:スライドによる口頭発表
7月12日(土) 益田さいえんすたうん:ポスター発表(27班)、口頭発表(3班)
7月 論文作成、振り返り

③検証 【事後アンケート】



④今年度参加した発表会等

- 1) 令和7年度 山陰探究サミット 主催：島根県立出雲高等学校（3班）

資料2-8 その他のプログラム

(1) 海外研修

<仮説> I ロジカルシンキングとクリティカルシンキングを身につければ、価値を創造することができる。

<今年度の結果>

生徒が多角的な視点を持つことを目的とし、平成28年度より、タイ王国に海外進出している地元企業の工場訪問や、現地の高校・大学との交流を行ってきた。しかし令和元年度より、新型コロナウイルス感染拡大による国際情勢や円安・物価高による渡航資金面等の課題によって中止している。今後については研修先も含めて検討中である。

(2) 益田さいえんすたうん

<仮説> III 小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高めれば、自律可能なシステムを構築することができる。

<研究内容・方法>

①実施期間 令和7年7月11日（金）～7月12日（土）

②会場 島根県芸術文化センター グラントワ

③対象者概数 益田市内小学生308名、益田市内中学生114名、島根県内高校生のべ793名、益田市外小学生12名、益田市外中学生5名、広島県内高校生5名、引率教員・一般来場者等のべ233名 計のべ1,470名

④内容

サイエンス工房

しまね海洋館アクアス、日本製紙株式会社江津工場、益田翔陽高校、本校の4団体が科学工作や実験、生物標本展示等の科学体験ブースを展開し、多くの小中学生が参加した。持ち帰りのできる工作を多く取り入れるなど児童や生徒が楽しみやすい工夫をし、会場では児童・生徒の笑顔があふれていた。

小学生対象サイエンスショー

出雲市立中部小学校教諭の木色泰樹先生と出雲科学館講師の日野武志先生の2名の講師を招聘し、小学生になじみやすい空気を題材にした実験や、爆発やシャボン玉といった知的好奇心を刺激する内容の実験を、講師の先生方の絶妙な掛け合いと本校生徒による演示などで展開した。会場は小学生の驚きの声や笑顔であふれ、大変な盛り上がりであった。

科学チャレンジ

「積み上げる、紙の摩天楼」をテーマに制限時間20分で10枚の工作用紙を加工して積み上げる競技を行い、より高く積み上げたチームを勝利とした。競技では、本校で用意したはさみと定規の使用は認める一方で、のりやテープなどの持ち込みや使用は禁止し、工作用紙をどのように切り、どのような形状にして、どのように積み上げるのか、自分たちの身長以上の高さに積み上げるにはどうすればよいか、などの科学的思考を要する内容とした。参加した中学生や高校生は、勝つという目標へのプロセスの中で協働的で科学的な学びを深めることができた。

課題探究・課題研究発表

本校3年普通科課題探究発表会にて選出した代表3班と、3年理数科課題研究発表会にて選出した代表2班が口頭発表を行い、生徒の取り組みの成果を広く地域に公開する貴重な機会となった。

科学ポスター発表

島根県内外の小中学生や高校生、大学、地元企業によるポスター発表や展示を行った。高校部門では広島大学次世代科学技術チャレンジプログラム（STELLAプログラム）受講生の広島県の高中生による計5件の研究発表と、大田高校自然科学部、本校3年理数科による課題研究発表、本校3年普通科の課題探究発表を行った。大学部門では筑波大学微生物サステイナビリティ研究センター、筑波大学理工情報生命学術院生命地球科学研究群、島根大学数理・データサイエンス教育研究センター、島根大学学術研究院教育学系、島根大学教育学部山陰教員研修センター先鋭研究部門、島根大学教育学部社会科教育専攻、広島大学大学院統合生命科学研究所、広島大学大学院スマートソサエティ実践科学研究院、広島大学生物生産学部、広島大学STELLAプログラム広島事務局、山口大学大学院創成科学研究科の教員・学生の方々に研究内容を発表いただいた。企業部門ではシマネ益田電子株式会社、帝人コードレ株式会社、ポリテクカレッジ島根の方々に、事業内容の発表や機器等の実物展示と説明をしていただいた。さらに、しまだいジュニアドクター育成塾第二段階受講生の小中学生に計10件のテーマで発表していただいた。参加した児童生徒たちは、より高度な科学に触れて科学への関心が高まったと同時に、今後の進路を考える良いきっかけになった。

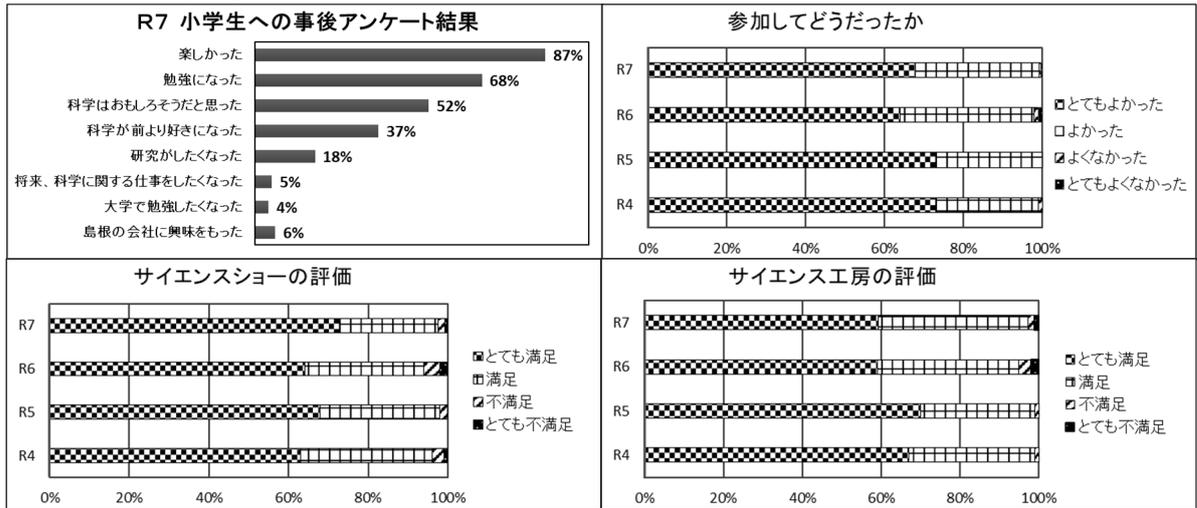
講演会

演題：はるかな宇宙をのぞいてみよう

講師：宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所学際科学研究系 准教授 生田 ちさと 氏

鮮明な映像がスクリーンに映し出され、芸術的といえる宇宙の様相に目を輝かせる子どもたちの姿が印象的であった。講演途中にクイズを出題していただいたことで、子どもたちにとって実感が湧きづらい「宇宙」というテーマについて考えるきっかけとなった。これまでの宇宙の進化の歴史を覆すような新発見を知った子どもたちの質問の挙手が止むことはなく、講演後の生田氏の楽屋にはもっと質問したいという子どもたちの行列ができていた。

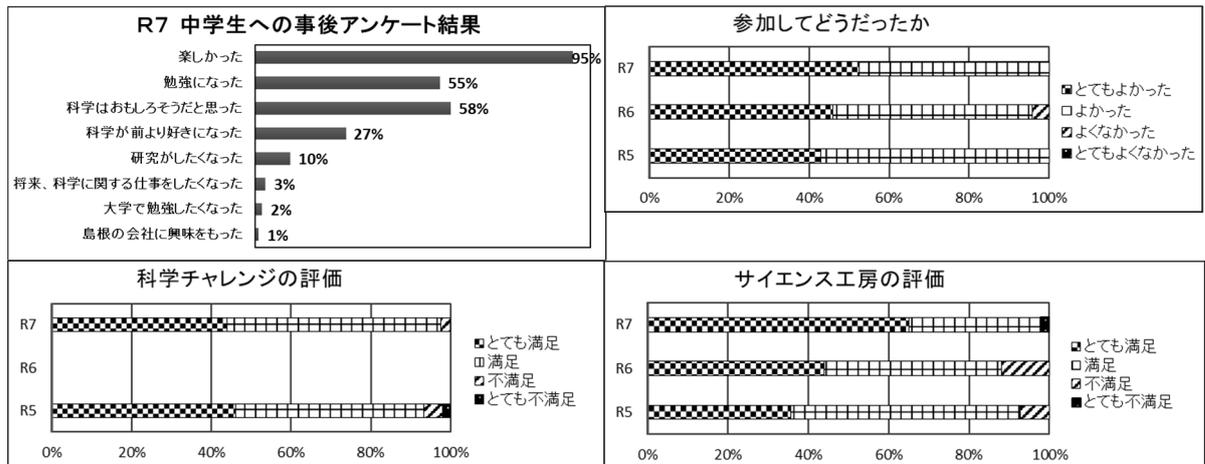
【小学生アンケート調査】



○記述感想（主なものを抜粋）

- ・理科や科学には興味や関心がなかったけど、さいえんすたうんでサイエンス工房・ショーを体験して興味関心を持つようになった。自分で課題を立てて実験をしたり科学について調べたりしたくなった。
- ・日常で使えるような場面があったらサイエンスショーやサイエンス工房でやったことを活かしたいです。
- ・高校生がとてもわかりやすく教えてくれて楽しかったです。サイエンスショーでは高校生がみんなの前でハキハキとしゃべっていたのですごいと思いました。科学のすごさを見せてもらえてとても楽しかったです。
- ・サイエンス工房ではどのような仕組みを使っているのか説明されるとよい。科学への知識が高まって科学にしかない楽しみが分かった。
- ・(サイエンス工房の)ブースの数が去年より少なく悲しかった。

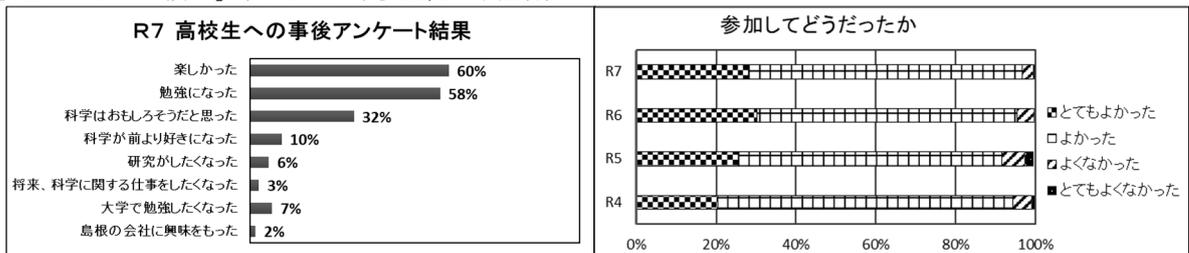
【中学生アンケート調査】（※R6は1校(科学チャレンジ不参加校)のみ回答、R4は中学生任意参加のため回答なし）

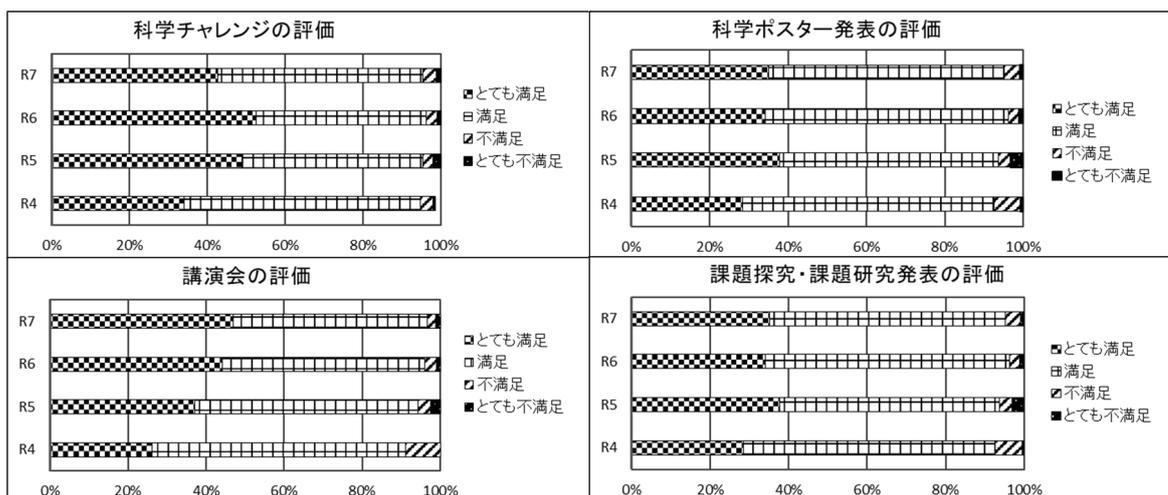


○記述感想（主なものを抜粋）

- ・昨年も参加して今回も楽しみにしていました。高校生が親切に教えてくれてうれしかったし、楽しかったです。
- ・なんでこのような結果になるんだろうなど、すごく興味深かったです。高校生がすごく分かりやすく説明してくれたのも、さいえんすたうんが楽しかった1つの理由だと感じました。
- ・(科学チャレンジで)タワーを作るとき、チームによって工夫がちがっておもしろかったです。
- ・もっといろいろな実験をしてみたい。
- ・いい経験になりました。次は主催する側になりたいです。

【高校生アンケート調査】（※R4・5は本校生徒のみ回答）





○記述感想（主なものを抜粋）

- ・初めて参加して、理科や科学が好きだからこそ参加してよかったし、面白かったと思いました。知らないことを知れたり、探究発表やポスター、講演会で面白いと思えたり、興味ないと思っていたことも話を聞いて興味を持ちました。自分のことを知るきっかけにもなり、参加できてよかったです。
- ・高校では自ら課題を見つけて探究することが増えると思うので、その向き合い方や考え方がたくさん学べたと思います。内容も幅広くとても興味深かったので来てよかったです。
- ・(科学ポスター発表は)後半の発表順だったのですが、前半と比べると(昼食休憩の人がいて)4分の1ほどの人しか来てくれず、2年間やってきた成果をあまり発表できなくて少し悲しかったです。
- ・科学チャレンジの測定は、より正確性を高くするとよかったと思う。
- ・科学チャレンジで各校のアイデアを見て、自分たちでは思いつかなかった方法で問題にアプローチしていると感じ、とても面白かったです。

(3) サイエンスキャンプ

<仮説> III 小中学校・地域・地域外との連携を深め、地域における理数教育の活性化、さらには地域共創力を高めれば、自律可能なシステムを構築することができる。

<研究内容・方法>

①実施日 令和7年7月31日(木)

②会場 本校 化学教室

③対象者数 地域中学校生徒9名、県外中学校生徒1名

④内容 テーマ：第1部「科学者体験～未知の薬品の正体を明らかにせよ～」

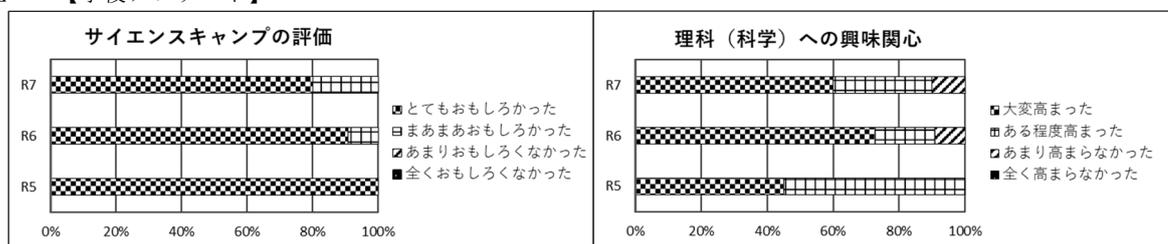
白色固体7種類の正体をスプーン・水・リトマス紙だけを用いて調べたり、「未知の惑星の地表サンプル」という設定の緑色物質の感触を確かめてその惑星への着陸装置の仕組みを議論したりするなど、「科学サイクル」を実際に体験する活動を行った。

第2部「サイエンス大喜利～最新技術でピンチを切り抜けろ!～」

東京大学生産技術研究所・松山研究室で開発されたカードゲーム「ひみつの研究道具箱」を用いて、最新技術によってピンチを切り抜ける方法をグループで議論した。

講師：島根大学大学教育センター 講師 吉崎 聡一 氏

⑤検証 【事後アンケート】



○記述感想（主なものを抜粋）

- ・学校で教わる考え方ではなく、いろんな視点から見た考え方を学べたので楽しかったです。
- ・もっと実験などをしてみたい。
- ・分かりやすく興味が高まってよかったです。

資料2-9 科学系部活動の振興など

(1) 科学系部活動の振興

①自然科学部の概要

化学班 身近な物質の性質や原理・現象について、化学的視点を持って研究する。(今年度は活動なし)。

生物班 地域の生物について研究する。

②研究テーマ

生物班 「カメムシの校舎侵入防止作戦」、「雨上がりのミミズの行動」

③大会への参加

- 1) 第49回全国高等学校総合文化祭（かがわ総文祭 2025）自然科学部門
開催日：令和7年7月26日（土）～28日（月）
場 所：香川大学・高松中央高校
内 容：口頭発表「カメムシの校舎侵入防止作戦」
- 2) 令和7年度島根県高等学校文化連盟自然科学部門 研究発表会
開催日：令和7年11月7日（金）～8日（土）
場 所：国立三瓶青少年交流の家
内 容：口頭発表「雨上がりのミミズの行動」
結 果：優良賞

(2) 他校との交流、科学オリンピック等への参加

①各種科学オリンピックへの参加

今年度の科学オリンピック参加状況

- ・全国物理コンテスト「物理チャレンジ」（令和7年7月） 11名参加
- ・日本生物学オリンピック（令和7年7月） 12名参加
- ・日本情報オリンピック（令和7年9, 10, 11月） 6名参加

参加人数の推移

	物理 チャレンジ	日本生物学 オリンピック	化学 グランプリ	日本情報 オリンピック	科学地理 オリンピック	日本地学 オリンピック	日本数学 オリンピック	合計（人）
R3	8	20	7	0	0	0	3	38
R4	6	7	12	1	1	0	3	30
R5	6	13	2	0	0	0	3	24
R6	7	6	0	6	0	0	0	19
R7	11	12	0	6	0	0	0	29

②科学の甲子園

第15回科学の甲子園全国大会島根県予選大会

開催日：令和7年10月18日（土）

場 所：島根県立出雲高等学校

参加者：2年生1チーム6名

資料3 生徒による意識調査ならびに学校評価アンケートと保護者による学校評価アンケート

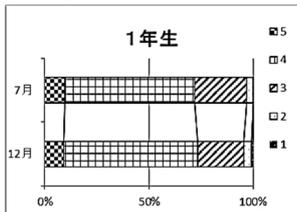
～生徒による意識調査～

価値を創出	クリティカルシンキング	観察力	多角的な視野で物事を観察し、変化に気づく力	1	SSHの取り組みを通して、観察力が身についたか。
		データ分析力	情報についての基本的知識・モラルをもとに、データの収集方法を身につけ、集めた情報を整理・分析し、活用することができる力	2	SSHの取り組みを通して、データを正しく読み取る力が身についたか。
				3	SSHの取り組みを通して、データを客観的に分析する力が身についたか。
	ロジカルシンキング	洞察力	物事の本質を見抜く力	4	SSHの取り組みを通して、洞察力が身についたか。
		体系化力	個々の知識・物事を秩序づけて統一する力	5	SSHの取り組みを通して、日頃の学習の大切さに気がつくことができたか。
				6	SSHの取り組みを通して、身につけた知識をつなげることができたか。
価値を実現	巻き込み力	マネジメント力	先まで見通し、行動することができる力	7	SSHの取り組みを通して、提出期限を守るなど、マネジメント力が身についたか。
		説得力(表現力)	誠意を持って自分の考えを分かりやすく伝え、理解を得たうえで、相手を説得する力	8	SSHの取り組みを通して、学んだ内容などを分かりやすくスライドやポスターにまとめ、的確に説明する力が身についたか。
		メタ認知力	自分の行動・思考を客観的に認識することができる力	9	SSHの取り組みを通して、客観的に自分の行動・思考を振り返ることができたか。
		ファシリテーション力	集団で問題を解決するよう、認識の一致や相互理解のサポートを行う力	10	SSHの取り組みを通して、ファシリテーション力が身についたか。
	その他	発想力	固定概念にとらわれず、新しい考えや思いつきを得る力	11	SSHの取り組みを通して、発想力が身についたか。
国際性		自他の文化を理解、尊重し、国際的な視点から物事を考えることができる力	12	SSHの取り組みを通して、国際性が身についたか。	
忍耐力		様々な活動に粘り強く取り組むことができる力	13	SSHの活動を粘り強く取り組むことができたか。	

5 : とてもそう思う 4 : そう思う 3 : どちらでもない 2 : あまり思わない 1 : 全く思わない

→ 5・4 : 肯定的回答、2・1 : 否定的回答 として集計

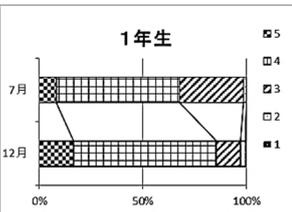
1. 観察力



肯定的 1年生 72%→73%
2年生 78%→77%
3年生 84%→87%

否定的 1年生 3%→5%
2年生 6%→7%
3年生 4%→2%

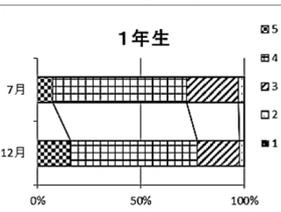
2. データを読み取る力



肯定的 1年生 68%→86%
2年生 72%→75%
3年生 82%→92%

否定的 1年生 1%→3%
2年生 6%→7%
3年生 3%→1%

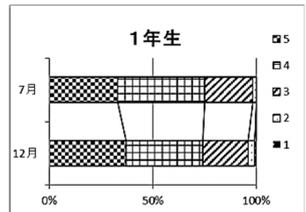
3. データ分析力



肯定的 1年生 72%→77%
2年生 69%→76%
3年生 81%→89%

否定的 1年生 3%→2%
2年生 4%→7%
3年生 5%→0%

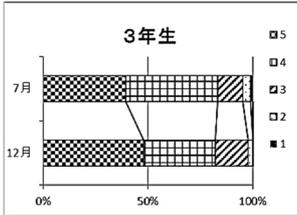
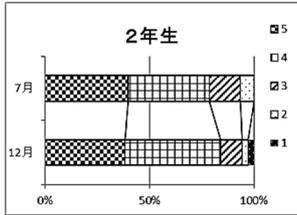
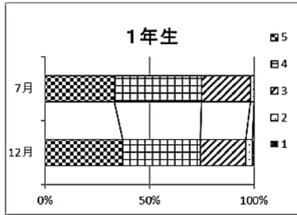
4. 洞察力



肯定的 1年生 62%→53%
2年生 64%→70%
3年生 74%→73%

否定的 1年生 6%→5%
2年生 6%→7%
3年生 7%→2%

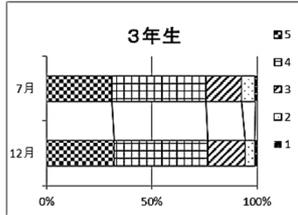
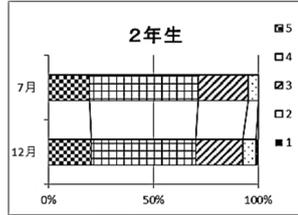
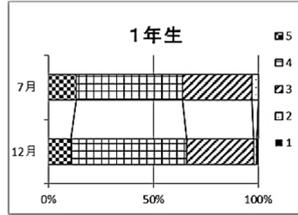
5. 各教科の確かな力



肯定的 1年生 75%→74%
2年生 79%→84%
3年生 83%→82%

否定的 1年生 1%→4%
2年生 6%→6%
3年生 5%→2%

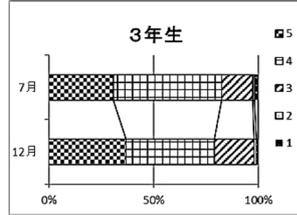
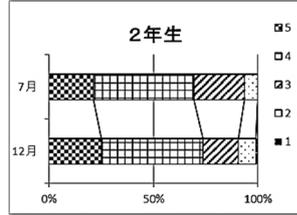
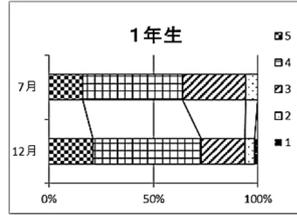
6. 体系化力



肯定的 1年生 64%→66%
2年生 71%→70%
3年生 76%→77%

否定的 1年生 3%→2%
2年生 5%→7%
3年生 7%→6%

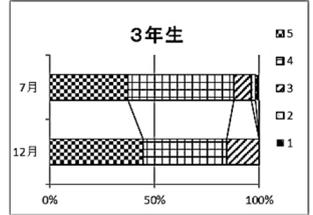
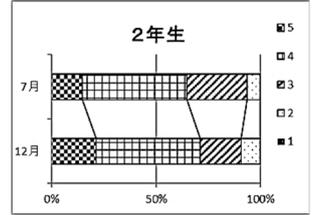
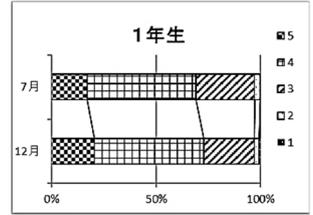
7. マネジメント力



肯定的 1年生 64%→73%
2年生 69%→74%
3年生 82%→79%

否定的 1年生 6%→6%
2年生 6%→9%
3年生 3%→2%

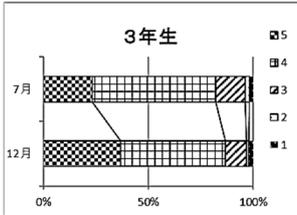
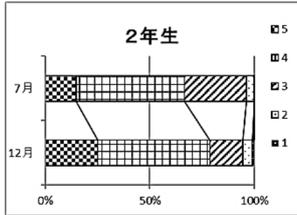
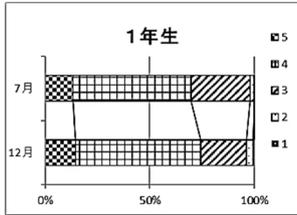
8. 説得力 (表現力)



肯定的 1年生 69%→73%
2年生 65%→71%
3年生 88%→84%

否定的 1年生 3%→3%
2年生 6%→9%
3年生 4%→0%

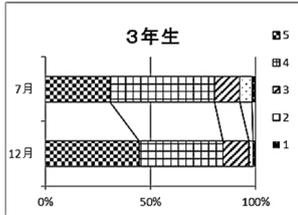
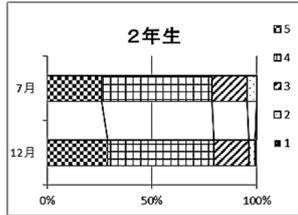
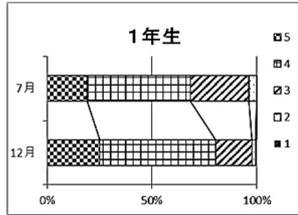
9. メタ認知力



肯定的 1年生 70%→74%
2年生 67%→79%
3年生 82%→87%

否定的 1年生 2%→4%
2年生 4%→6%
3年生 4%→3%

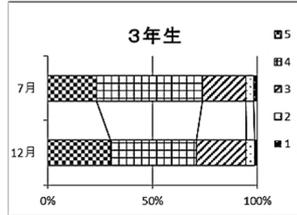
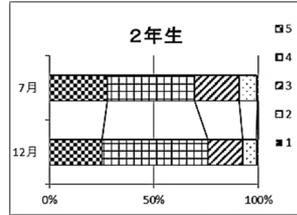
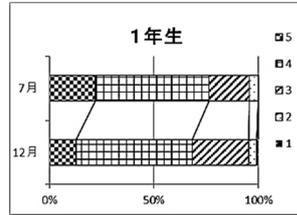
10. ファシリテーション力



肯定的 1年生 68%→80%
2年生 79%→79%
3年生 80%→84%

否定的 1年生 4%→2%
2年生 5%→4%
3年生 7%→3%

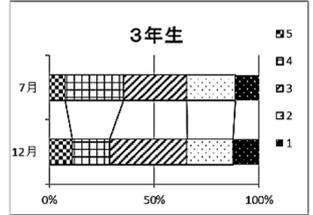
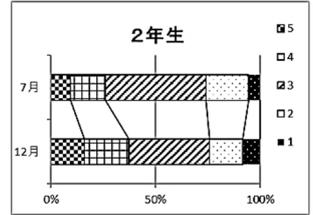
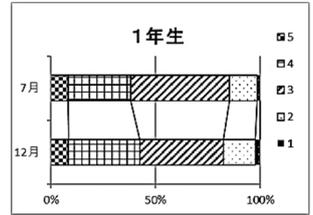
11. 発想力



肯定的 1年生 76%→68%
2年生 69%→76%
3年生 74%→71%

否定的 1年生 4%→5%
2年生 9%→7%
3年生 6%→6%

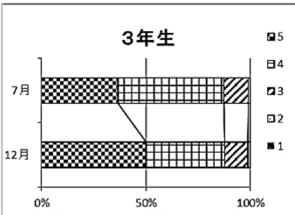
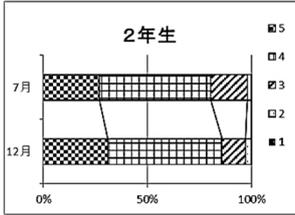
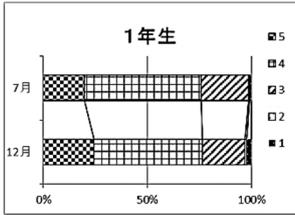
12. 国際性



肯定的 1年生 38%→42%
2年生 26%→37%
(2年理数科 24%→48%)
3年生 36%→29%

否定的 1年生 15%→17%
2年生 26%→24%
(2年理数科 48%→16%)
3年生 35%→34%

13. 忍耐力



肯定的 1年生 76%→77%
 2年生 81%→86%
 3年生 85%→88%

否定的 1年生 1%→3%
 2年生 2%→3%
 3年生 1%→1%

～生徒による学校評価アンケート～

あなたはSSHの活動に主体的に取り組んでいますか。

		1学年	2学年	3学年	全体 (%)
そう思う	R7.12月	45.9	56.4	60.4	53.3
	R7.7月	43.6	50.4	61.9	51.6
	R6.12月	47.3	49.5	60.9	52.1
どちらかといえばそう思う	R7.12月	48.1	38.2	30.8	40.2
	R7.7月	52.1	45.1	30.5	43.0
あまりそう思わない	R7.12月	2.2	3.6	5.5	3.6
	R7.7月	3.4	3.5	6.7	4.5
	R6.12月	3.6	5.8	2.2	3.9
そう思わない	R7.12月	3.7	1.8	3.3	3.0
	R7.7月	0.9	0.9	1.0	0.9
	R6.12月	0.0	1.0	2.2	1.0

あなたはSSHの活動を通して、新たな価値を創出または実現できる人材に近づいたと思いますか。

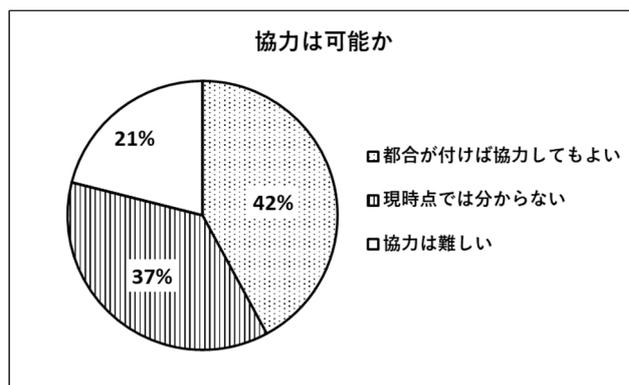
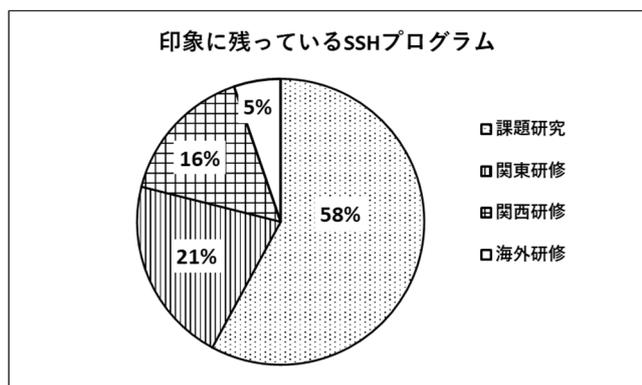
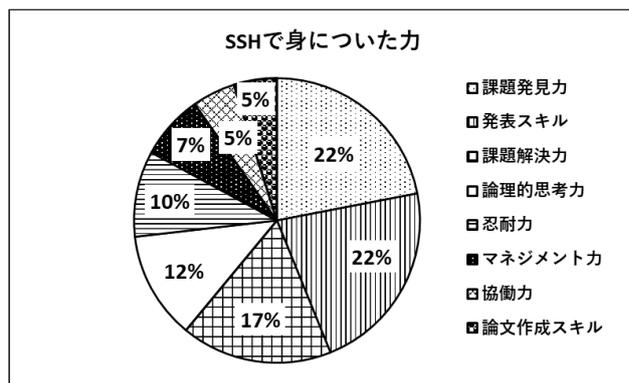
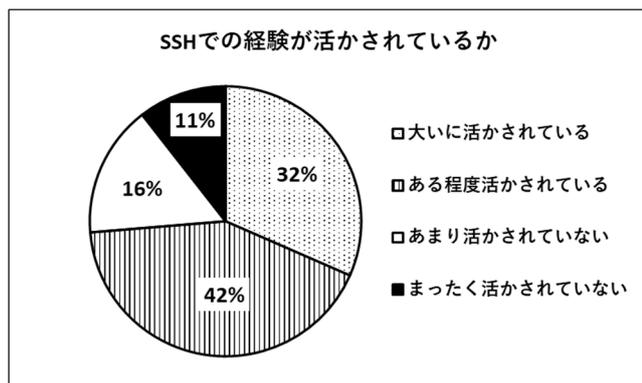
		1学年	2学年	3学年	全体 (%)
そう思う	R7.12月	23.7	39.1	42.9	33.9
	R7.7月	25.6	33.6	50.5	36.1
	R6.12月	34.5	31.1	48.9	37.7
どちらかといえばそう思う	R7.12月	60.7	41.8	41.8	49.4
	R7.7月	59.8	46.9	36.2	48.1
あまりそう思わない	R7.12月	11.9	13.6	8.8	11.6
	R7.7月	13.7	16.8	7.6	12.8
	R6.12月	10.0	14.6	7.6	10.8
そう思わない	R7.12月	3.7	5.5	6.6	5.1
	R7.7月	0.9	2.7	5.7	3.0
	R6.12月	0.9	4.9	2.2	2.6

～保護者による学校評価アンケート～

平成16年度からの18年間、新たに令和4年度から5年間、文部科学省指定のスーパーサイエンスハイスクール(SSH)の継続指定を受け、大学や企業との連携および体験学習などを通じて理系教育の充実にさらに努めていますが、これについてどのように思われますか。

		1学年	2学年	3学年	全体 (%)
とても満足している どちらかという満足している	R7	78.0	80.7	82.8	80.8
	R6	71.1	77.5	77.8	77.2
	R5	74.3	75.0	74.0	73.4
	R4	65.6	78.9	64.2	70.1
	R3	69.0	58.1	68.0	64.7
少し不満である とても不満である	R7	3.4	3.7	5.4	4.1
	R6	2.4	11.2	3.2	5.7
	R5	5.7	11.8	9.6	8.9
	R4	4.4	9.2	11.6	8.8
	R3	10.3	22.6	12.6	15.5
分からない	R7	17.8	15.6	10.8	15.1
	R6	22.9	9.9	15.9	17.1
	R5	20.0	11.8	16.4	15.9
	R4	30.0	11.9	24.2	21.1
	R3	20.7	19.4	19.4	19.8

資料4 卒業生の追跡調査



資料5 課題研究のテーマ一覧

2年

分野	テーマ
数学・情報	そろえられないルービックキューブの見分け方
物理	飛行機の翼の後退角、揚力、空気抵抗の関係性について
物理	電磁誘導におけるコイルの形状と誘導起電力の関係
化学	合成着色料の特徴
化学	高濃度水溶液における凝固点降下度と質量モル濃度の関係
化学	線香花火を長く光らせよう！！
生物	金魚が群れを形成する条件
生物	雨上がりのミミズ
生活科学	地産地消クレヨンを作ろう！

3年

分野	テーマ
物理	紙で調べる構造の耐久性について
物理	防音するダンボールの中芯の形状に関する研究
化学	SDSと食紅退色の関係について
化学	ケイ酸ナトリウム水溶液の濃度によるケイ酸膜の成長速度とサイズの影響
生物	カメムシの校舎侵入防止作戦
生物	益田川の脱窒素細菌の活性化条件
生活科学	オブラートの可能性を探ろう！

資料6 課題探究のテーマ一覧

2年

テーマ	発表題	テーマ	発表題
心理	話をわかりやすくするための伝え方の要素	健康	高校生が睡眠時間を確保するには
文化	知ることからはじまる多文化共生	栄養	冷え性に効く食べ物について
心理	非言語情報は会話時間や会話内容に影響するのか？	教育	どうすれば「学び」に前向きになれるのか
教育	学習と睡眠について	生物	微生物による排水浄化
スポーツ	音によってもたらされる運動機能向上の効果の実験的検証	音楽	スポーツや勉強で良い成績を残すための音楽の活用方法
環境・農業	地球温暖化により農作物が受ける影響	音楽	音楽で益田市を盛り上げるためには？
言語	外国人向け漢字ゲームをつくろう	健康	睡眠の質は集中力にどのような影響を及ぼすのか
教育	保育と初等教育の連携から考える「学びの土台」づくり	数学・デザイン	現代での黄金比・白銀比
メディア	映画が社会に与える影響	環境	益田のゴミを蘇らせる
心理	味は色によって左右されるのか！？	物理	ダイラタント流体に与える衝撃(力積)と衝撃吸収能力の関係について
運動	筋トレにおける明暗は筋肉量の差にどのように影響を及ぼすのか	政治	若者の投票率を上げるため
音楽	初心者におすすめの楽器の練習方法	地域活性	益田の企業の広報を
栄養	災害避難時に健康に過ごすための食事	水産	ウニの産卵期を抱えている水産業と益田の魅力である農業を合わせ循環させることができるのか？
情報	フェイクニュースや SNS 情報に惑わされない情報リテラシーの実践	農業	農業の元気モリモリ大作戦
教育	学習の質と量を高めるためには～集中力から考える学びのあり方～		

3年

テーマ	発表題	テーマ	発表題
音楽	音楽と集中力	心理	色で変わる味覚の感じ方
環境	Earth's Leftlovers	心理	絵文字や句読点について
環境	益田市で災害を乗り越えるには	自然	虫が集まりやすい匂いを知って生活を快適にしよう
食	おいしくトマトを食べよう！	経済	購買の利用客を増やそう
英語学習	英単語を覚えるのに適した方法はなにか	物理	車が動く仕組みについて
心理	性的指向の受け入れの違い	学習	集☆中☆力 質の高い勉強をするためには
学習	小学生の図書館の利用率を増やすには？	自然	ダニが好むもの、場所を知ることダニの被害を減らすことができるのか
食	益田の食材で小麦の代替品になるものは何があるのか	地域活性化	キャラクターで益田市を盛り上げよう
音楽	音楽で売り上げを増やそう	情報	AIで周りとの差をつける学習方法
音楽	未来のヒット曲を予想しよう！	自然	土砂災害と植物根の関係性
音楽	一般的にへ長調は元気になる曲調なのか	自然	益田川下流域に箇所水質が異なる原因
健康	益高生の眠気を防ぐには	英語学習	現代の高校生にあった英単語アプリをご提案します
環境	避難所生活での段ボールの活用方法	環境	To help foreigners
経済	ステルス値上げの影響を受けた商品の価格の考察	心理	LGBTQ+の人も住みやすい環境を作るには
地域活性化	山陰道で益田市の観光客を増やそう	健康	ブルーライトが睡眠に及ぼす影響

資料7 令和7年度運営指導委員会

運営指導委員一覧

委員氏名	所属・職名
柴田 久男	西日本鋳業株式会社 代表取締役社長
新沼 浩太郎	山口大学大学院創成科学研究科 教授
西堀 正英	広島大学大学院統合生命科学研究科 教授
橋本 義輝	筑波大学大学院生命環境科学研究科 准教授
平谷 太	シマネ益田電子株式会社 代表取締役社長
前田 義幸	NPO法人日本サイエンスサービス 参事
御園 真史	島根大学学術研究院教育学系 教授

敬称略 (50音順)

第1回SSH運営指導委員会

1. 期 日：令和7年7月12日（土） 15:50～16:50

2. 場 所：島根県芸術文化センター グラントワ 大楽屋2

3. 議事録：

(1) 令和7年度事業について

- ・重点目標は、課題研究・課題探究の内容深化のための外部機関との連携強化とSSHプログラムの成果の波及。
- ・校外の発表会への積極的な参加を促し、フィードバックを得る。

(2) 指導・助言

- ・課題研究や課題探究では、生徒が思考の過程を記録していくことが大事。テーマ設定の時期に壁打ちを多く行うことも大事。研究計画発表会を行うなどして、運営指導委員などの第三者に途中で聴いてもらったりするとよい。
- ・研究を進める中で話し合う活動が大事。科学的な疑問を見出させるよう、科学的な考え方を身に付けさせる指導を行う。
- ・教員の異動があっても継続できるよう、イシドジョウや鴨島ハマグリなど益田高校ならではのテーマがあるとよい。

第2回運営指導委員会

1. 期 日：令和8年2月6日（金） 15:20～16:20

2. 場 所：島根県芸術文化センター グラントワ 大楽屋2

3. 議事録：

(1) 今年度の振り返り

- ・生徒意識調査では、学年が上がる毎に肯定的回答が増加。各プログラムを通して力が身についたといえる。
- ・課題研究では日本学生科学賞県予選を通過し中央予備審査に今年度も進出するなど、様々な外部発表会にも参加。

(2) 来年度に向けて

- ・プログラムの大きな変更は無いが、「地域ラボ」と「課題研究」の接続部分や「課題探究」の実施方法については検討。課題研究・課題探究の質向上のため、外部発表会への参加機会の確保と外部連携機関の活用は継続。
- ・予算が縮小していく中での持続可能なプログラムの在り方について、校内だけでなく小中学校とも相談していく。

(3) 指導・助言

- ・SSHプログラムについての客観的な他者評価が必要。もっと評価に外部や教員による評価も加えてはどうか。
- ・良いアイデアの共有のために、運営指導委員会が1時間では足りない。年度途中でオンラインでミーティングなども。
- ・高校生がSSHの面白さを地域の小中学生に語る場が必要ではないか。