

令和5年度指定

スーパーサイエンスハイスクール 研究開発実施報告書 第三年次

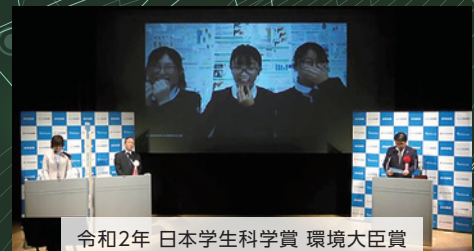
- ▶平成30年
SSH 生徒研究発表会「文部科学大臣表彰」
- ▶令和元年
中華人民共和国青少年科学技術
イノベーションコンテスト
「金メダル」「特別賞2」
- ▶令和2年
日本学生科学賞「環境大臣賞」
SSH 生徒研究発表会「奨励賞」
- ▶令和3年
国際学生科学技術フェア
Regeneron ISEF 2021
「Animal Science 部門 優秀賞4等」
「特別賞」「文部科学大臣表彰」
SSH 生徒研究発表会「ポスター発表賞」
- ▶令和4年
国際学生科学技術フェア
Regeneron ISEF 2022
「文部科学大臣特別賞」
SSH 生徒研究発表会「奨励賞」
- ▶令和5年
つくば Science Edge「文部科学大臣賞」
SSH 生徒研究発表会「ポスター発表賞」
- ▶令和6年
つくば Science Edge 2年連続「文部科学大臣賞」
グローバルリンクシンガポール出場
- ▶令和7年
Global Link Singapore2025「Fine Work Prize」受賞
Q-1～U-18 が未来を変える★研究発表 SHOW
「優秀探究賞，日立ハイテク賞，愛をもっと。村本建設賞」



平成30年 SSH 生徒研究発表会
文部科学大臣表彰



令和元年 中国青少年科学技術
イノベーションコンテスト 金メダル



令和2年 日本学生科学賞 環境大臣賞
令和3年 ISEF 4等



令和4年 ISEF 文部科学大臣特別賞



令和5年 つくば Science Edge
文部科学大臣賞



令和7年 グローバルリンクシンガポール出場
Fine Work Prize 受賞



令和6年 つくば Science Edge
2年連続 文部科学大臣賞
グローバルリンクシンガポール出場

鹿児島県立国分高等学校

目次

巻頭言	5
❶ 令和7年度SSH研究開発実施報告(要約)	6
❷ 関係資料	
〈資料1〉 教育課程の編成(令和7年度全学年)	16
〈資料2〉 運営指導委員の記録	19
〈資料3〉 課題研究テーマ一覧(2年生)	22
〈資料4〉 開発した独自の教材一覧	24
〈資料5〉 SSH事業評価ループリック	25
〈資料6〉 アンケート結果	26
〈資料7〉 新聞記事・メディアでの紹介	28
〈資料8〉 各種大会・コンテスト, 学会, 職員表彰等の成果	29
〈資料9〉 研究成果の普及について	30
〈資料10〉 本校への他県からの学校訪問・県内の非SSH校からの 学校訪問・発表会観覧校一覧	30



グローバルリンクシンガポール
出場!!
Fine Work Prize 受賞 ✨ ✨



Q-1~U-18が未来を変える★研究発表SHOW
出演!!
優秀探究賞 ほか ✨ ✨



気象観測機器コンテスト選考委員特別賞・衛星賞!!



高校生国際シンポジウム ポスター部門優秀賞!!

浅瀬のキラキラと波の揺らぎについて

～モデル実験の結果と考察～

国分高校 2年物理班 戸刈俊月 関俊斗 首見悠利 南幸太 福元啓大

あらまし
川の浅瀬を模型で再現した。実験の結果、水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。

研究の動機
浅瀬には石や川底の起伏によってさまざまな波が発生して揺らぎが生じる。川底の起伏が波の揺らぎに与える影響を調べる。川底の起伏が波の揺らぎに与える影響を調べる。川底の起伏が波の揺らぎに与える影響を調べる。

研究の流れ

- 浅瀬の波を再現する装置を製作し、波の揺らぎを測定する。
- 実験結果をもとに、波の揺らぎが水深にどのように依存しているかを調べる。

実験結果と考察

水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。

まとめ(仮説)
浅瀬の波の揺らぎは、水深が浅いほど大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。水深が浅いほど波の揺らぎが大きくなる。

クモの糸が虹色に輝く謎にいどむ

国分高校サイエンス部 2年物理班 中村直樹・山道隆瑛・牧之内涼真・新畑柊

光を受けたクモの糸が美しく輝いて見える現象を光の分散を使って説明することができた。

目 的
クモの糸が虹色に輝いて見える現象を説明する。

方法
LEDを光源としてペットボトルやビーズを使って糸の虹色を発生させる。

考察
逆向きスペクトル(光の帯)が重なるといろいろな色に見える。

まとめと課題
クモの糸が輝きは、透明な円形物体の分散光で説明することが可能。

参考文献
1) 井上聡一郎・今村有希・佐藤 誠 (2019). 蜘蛛の糸が虹色に輝く理由を調べる。山形大学理学部紀要第61号, ISSN 0387-7066. 2) 谷根政司 (2008/7/31). 「トコトンやさしい発光ダイオードの本」, 日刊工業新聞社。

〈理科 物理波班〉

〈理科 クモ班〉

安否札を活用した住民安否確認システムの研究と開発

～被害の最小化を目指して～

国分高校2年 田畑夏樹 竹下之琴音 河野美月 中尾中映 指導教員 神國幸和

近年、アジア圏での自然災害が増加しているが、鹿児島県霧島市でも昨年8月に大規模な豪雨災害に見舞われた。土砂災害や洪水のリスクが高い本県において、減災の観点から対策は喫緊の課題である。本研究は「安否札」を活用した地域密着型安否確認システムの開発を目的とし、災害発生時の被害を最小化することを目的とする。地域密着型安否確認システムの開発を目的とし、災害発生時の被害を最小化することを目的とする。

1 研究の背景・目的

九州は全国で2番目に多い避難状況。避難状況は円滑に確認できる仕組みを作り、被害の最小化と地域の方の災害意識の向上を図る。

2 研究方法

調査方法: 霧島市役所、向花地区に聞き取り調査を行う。被害状況を基に向花地区に合った安否札を考案する。

3 課題解決策

課題解決策: 安否札の導入、迅速かつ円滑な避難体制の構築が必要。安否札について、災害発生時に、家族や地域住民に避難先を知らせるために活用できるように指示した。安否札の役割と意義: 避難の意思決定: 避難先を生活していることを明確に示す手段となる。安否情報の伝達: 家族間で安否確認ができる。

4 現時点での提案と期待できる効果

解決策と具体案: 提案① 市役所に安否札を提案。提案② 地域内で共有された色・形で表記した(助け合い)ローバーを作成。完成予想図: 用途 ※色は参考例。緑色: 避難をしたことを伝える時。黄色: 避難が困難で助けが必要な時。

5 今後の展望

向花地区へ訪問し、自治体職員へ(助け合い)ローバーを提案。多様な形状・入札可能な形状設計。各自治体で活用される可能性の調査。地域住民の参画の促進。助け合いローバーの必要性を示す。

〈普通科 減災プロジェクト班〉

生活科学

～加熱式弁当の仕組みを使って災害時に備えたいお弁当当番～
災害弁当班 (東田, 竹田, 橋本, 前原, 下原)

1. 研究動機について

避難生活は食生活の確保が重要。加熱式弁当の仕組みを利用して、災害時に備えたいお弁当当番。

2. アンケート

避難生活で最も困ることは何か? 避難生活で最も困ることは何か? 避難生活で最も困ることは何か?

3. 研究結果

～世界の自然災害発生状況～
～世界の自然災害発生状況～
～世界の自然災害発生状況～

4. 研究計画

1. 加熱式弁当の仕組みについて調べる。
2. 災害弁当班を実施するための準備を進める。
3. 日本の自然災害について調べる。
4. 避難生活について調べる。

5. 研究まとめ・考察・展望

～加熱式弁当の仕組みについて～
～加熱式弁当の仕組みについて～
～加熱式弁当の仕組みについて～

参考文献

1) 加熱式弁当の仕組みについて調べる。2) 加熱式弁当の仕組みについて調べる。3) 加熱式弁当の仕組みについて調べる。

〈普通科 災害弁当班〉

0552 鹿児島県立国分高等学校 硫化水素濃度の簡易測定法の開発

安価・正確・簡単に
硫化水素濃度を測定！
全国の中学生の事故を防ぐ！

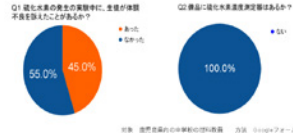
背景・目的

近年、中学校の理科の実験で硫化水素より生体が必要に搬送されたというニュースが相次いで報道された。

2025年	都道府県	搬送状況(人)
5月13日	東京都	6
5月29日	大分県	6
6月3日	宮城県	10

硫化水素：許容濃度 10 ppm (厚生労働省)

中学校の先生方へのアンケート N=20



なぜ普及していないのか？

市販の硫化水素測定器

全国の中学校 (約1万校) に1台販売すると
約15億円!

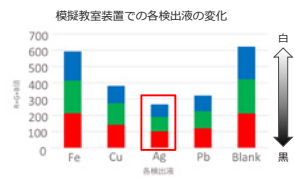
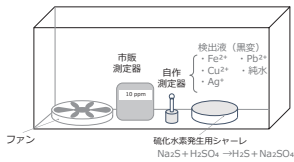
約14万円

硫化水素測定法の開発目標

- ①安価
- ②正確(10 ppm)
- ③中学生でも測定可能

検出液の選定

プラスチックケース内に検出液として硫酸鉄(II)、硫酸銅(II)、硝酸銀、硝酸鉛(II)、純水を溶した綿棒を自作測定器として選んだ。硫化水素が検出液に反応して硫化水素を発生させ、検出液と反応させた。この反応によって黒色に変化した綿棒を、スキャナーで読み取り、ImageJで各RGB値を測定した。



なぜ銀が最も黒色になったのか？

溶解度積 K_{sp} (25℃)	検出液の濃度 (mol/L)	沈殿するのに必要な S^{2-} 濃度 (mol/L)
FeS: 5.0×10^{-18}	0.1 mol/L	$[S^{2-}] = 5.0 \times 10^{-17}$
PbS: 8.0×10^{-28}	0.1 mol/L	$[S^{2-}] = 8.0 \times 10^{-27}$
CuS: 8.0×10^{-36}	0.1 mol/L	$[S^{2-}] = 8.0 \times 10^{-35}$
Ag ₂ S: 7.0×10^{-48}	0.1 mol/L	$[S^{2-}] = 7.0 \times 10^{-48}$

以降の実験では硝酸銀を用いた。

空間的広がり

中学校の硫化水素発生実験を再現した。スタンドに硝酸銀水溶液をつけた綿棒を試験管から等間隔に設置し、硫化水素を発生させた。

①鉄と硫酸をカスバーナーで加熱する
 ②硫化鉄に薄い塩酸を加える

中学校の硫化水素発生実験の再現
 綿棒は黒くならなかった。(市販の測定器も0 ppm)

▶適正に実験を行えば、10 ppm未満。
 なぜ事故が起こるのか？

①ファンで仰いだ時の濃度測定 (試験管から15 cm)
 ②試験管内部の濃度測定 (試験管内部の3 cm)

綿棒も変化なし 0 ppm
 ▶手で仰ぐと安全

綿棒は黒変 平均670 ppm(N=3)
 ▶直接嗅ぐと危険!

中学校での実測

早見表・綿棒2本を各実験台に設置

試験管口に近づけた綿棒 ▶黒変した
 実験台の綿棒 ▶変化なし

硫化水素濃度測定 早見表

測定時間	1	2	5	10
15分	0 ppm	0 ppm	0 ppm	危険!!

綿棒を見続けるのは不可能!

硫化水素濃度の簡易測定法の開発

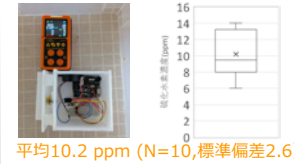
山田楓斗、小濱有貴、宇治大五郎、松下幸央、松永隼月
 鹿児島県立国分高等学校

警報装置の開発

フォトリフレクタとプザーを用いて警報装置を開発した。(フォトリフレクタの仕組み)

電流が大 白い綿棒
 電流が小 黒変した綿棒

警報装置の校正
 ▶市販の測定器と比較した。



霧島温泉郷への実測

鹿児島県霧島市にある霧島温泉郷への訪問を行った。

場所	歩道	温泉 (特別な許可を得ています)
写真		
硫化水素濃度 (気体検知器)	0 ppm	1.7 ppm
綿棒の様子	変化なし	黒変した

まとめ

- ①安価：1回あたり1.42円
- ②正確：10 ppmの測定が可能
- ③中学生でも測定が可能：早見表により可能
 ▶さらに、プザー音で警告

〈理科 硫化水素班〉

Q どうしたら、
**中学校の硫化水素による
 実験事故を防げるか?**

FINALIST
 鹿児島県立国分高等学校 (鹿児島県)
 小濱有貴^{代表}、山田楓斗^{代表}、宇治大五郎^{代表}、松下幸央^{代表}、松永隼月^{代表}

ミライへGO
 KKB

9月28日(日)午後1時55分~ ABCテレビ・テレビ朝日系列 全国ネットで放送!

2025年大会
 夏の甲子園~世界を震えさせる1分間~

Q-1
 TVer・ABEMA・Leminoで視聴可能

巻 頭 言

校長 石 谷 洋 一

本校は、島津義久公の居城であった舞鶴城跡に大正2年に開校し、今年で創立112年目を迎えた、普通科と理数科を設置する高校です。学校のある霧島市は、鹿児島県のほぼ中央に位置し、1984年にテクノポリスの指定を受け、京セラやSONYなどの先端技術を有する企業も多く進出しています。また、南に桜島・錦江湾(鹿児島湾)、北に霧島ジオパークを有する、自然豊かな地域でもあります。

課題研究のテーマを「霧島から世界へ イノベティブな科学系人材の育成を目指した国分プログラムの開発と展開」と設定し、この3年間、課題研究を中心としたカリキュラム開発を進めてきました。生徒の課題研究を主体的かつ高度に推進するため、1年次のGlocal Science(G S)、2年次のScience Research(S R)、3年次のScience for Innovation(S I)という、学年探究を柱とした3年間の体系的カリキュラムを整備し、全校体制でその深化・拡充を図っているところです。

本校がSSH事業で最も重視しているのは、「生徒の主体性」です。「自律・気魄・端正」の校訓のもと、「生徒の学びたいと思う気持ち」と「SSHの学び」を融合させることで、自分の得意分野や長所を生かし、主体的で深い学びを行える生徒を育成するため、オリジナルの教育活動の充実に力を入れています。

これまで理数科の生徒に牽引されてきた本校の探究活動ですが、現在では、校内選抜を伴う活動(舞鶴最先端サイエンス研修、各種大会・コンテスト等)への普通科の生徒の意欲的な取組も見られるようになりました。特に、課題研究を発展させた普通科の「自主ゼミ」(正課授業外の自主活動)には、39グループ136人が所属し、楽しく主体的に取り組んでいます。先輩から後輩への「縦の伝承」と、理数科で培った手法を普通科に移植する「横の伝承」の両面が機能し、学科を問わず生徒の自走化が進んでいると感じています。そして、全ての職員で普通科・理数科全員の探究活動を支えていくという、本校が目指す全校体制での課題研究が、少しずつ形になってきています。昨年7月には、生物スジェビ班がGlobal Link Singapore 2025において「Fine Work Prize」を受賞するなど、生徒たちの探究活動の場は海外や学会へと広がりを見せています。今後のさらなる飛躍を期待しています。

現在、特に力を注いでいる取組は、次の3点です。

- ① 理工系女子育成プログラムの具現化
- ② 生徒の自走化を目指した「自己調整学習」の活用
- ③ SSH活動成果の学校内外への還元

これらの取組は、SSH推進委員会を中心に、職員全体で共通理解を図り、協力しながら進めています。本校SSH事業の発展を支える運用ファシリテータを、多くの職員が担ってくれていることを大変心強く思っています。今後も、女性科学者や本校の掲げる自走的科学技術イノベーターの育成に向けて、学校全体で課題研究に力を入れて取り組んでまいります。また、地域の理数教育及び探究活動の拠点校として、小中学生まで対象を広げた科学系人材育成のためのカリキュラムの普及・開発も推進していきたいと考えています。

最後に、本事業の実施に当たりましては、管理機関である県教育委員会をはじめ、文部科学省、国立研究開発法人科学技術振興機構(J S T)、SSH運営推進委員会、霧島市役所、そして多くの企業・大学、県内外でSSH事業に取り組む高校、地域の小中学校など、多岐にわたる皆様から懇切丁寧なご指導とご支援を賜り、推進してまいりました。ここに厚く御礼申し上げますとともに、今後とも変わらぬご指導、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

鹿児島県立国分高等学校	指定第Ⅱ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									
霧島から世界へ イノベーティブな科学系人材の育成を目指した国分プログラムの開発と展開									
② 研究開発の概要									
<p>I期目の探究レガシーを継承し、将来のイノベーション創出を担う科学系人材を育てるために、全校体制の取組を深化・拡充させながら、確実な科学的手法に根差した生徒の課題研究の主体化・高度化を推進するカリキュラムを開発する。また、全国の高校に本校の運営や指導内容を公開し、協議することにより、高度イノベーター層の拡大と本校カリキュラムの絶えざる革新を図る。</p> <p>(1) I期目で構築した生徒の主体化と科学性を更に促進する (2) 理工系女子育成プログラムの研究開発を具体化する (3) 科学リテラシーやデータサイエンスを取り入れた学校設定科目を実践する (4) 生徒の自走化に向け「自己調整学習」の視点を指導や探究に生かす (5) 適切な評価の観点や基準、方法を構築する (6) SSHの活動成果について、職員だけでなく科学系人材自身が小中高校へ還元する (7) 科学英語の指導の促進と、海外の高校生や留学生との英語プレゼンテーションによる交流を推進する (8) 産学公民連携を促進し、課題研究における南九州コンソーシアムの創設を目指す</p>									
③ 令和7年度実施規模									
学科	第1学年		第2学年		第3学年		計		実施規模
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	
普通科	280	7	253	7	199	6	732	20	全校生徒を対象に実施
理系	—	—	117	3	100	3	217	7	
文系	—	—	136	4	99	3	235	6	
(内 理系)	—	—	117	4	100	3	217	7	
理数科	40	1	39	1	29	1	108	3	
課程ごとの計	320	8	292	8	228	7	840	23	
④ 研究開発の内容									
○研究開発計画									
第1年次	(1) 校務分掌の精選、統合 (2) GSの開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (3) 「数理統計」の開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (4) 「科学リテラシー」の開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (5) 「科学英語」の開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (6) 桜蔭理工系女子育成プログラムの開発と実施（毎年） (7) SSH特別事業の企画・準備（毎年） (8) 科学系グローバル人材育成の企画・準備（毎年） (9) 普通科自主ゼミの活動の充実・発展（毎年） (10) 理数科サイエンス部の活動の充実・発展（毎年） (11) 自己調整学習グループの設置（毎年） (12) 科学技術イノベーション講演会（毎年） (13) SSH人材バンクの活用と追跡調査（毎年） (14) 産学公民連携の強化・拡大（毎年） (15) 先進校視察の実施 (16) 事業の適切な評価とその改善（毎年） (17) 成果の発表・普及（毎年）								
第2年次	(1) SRの開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (2) 国分SSH事業報告会 I								

	(3) 職員研修「課題研究テーマ設定について」 (4) 科学技術イノベーション講習会（毎年） (5) 桜蔭理工系女子育成プログラムの設定科目化の検討 (6) 学校設定科目の検討（毎年） (7) 南九州コンソーシアム実現に向けた取組（毎年）
第3年次	(1) S I の開発・実施と適切な評価・改善（毎年） (2) 科学技術イノベーション会議（毎年） (3) 世界・アジアジオパーク国際会議への参加 (4) 事業の適切な評価とその改善 (5) 鹿児島県SSH連絡協議会の中心校としての取組 (6) 職員研修「自己調整学習，探究型授業について」 (7) 南九州コンソーシアム実現に向けた取組（毎年） (8) 桜蔭理工系女子育成プログラムの設定科目化の検討と開発
第4年次	(1) 中間評価からのSSH事業の改善・改定 (2) 第Ⅲ期SSH申請に向けた企画・準備，科学技術人材育成重点枠に関する研究 (3) 国分SSH事業報告会Ⅱ (4) 職員研修「課題研究の指導方法について」 (5) 先進校視察の実施（4年目，5年目はⅢ期目のSSH校を中心に実施） (6) 南九州コンソーシアム実現に向けた取組（毎年） (7) 生徒が主体となった探究コンソーシアム実現に向けた取組（毎年） (8) 桜蔭理工系女子育成プログラムの設定科目化の開発と導入（毎年）
第5年次	(1) 総括評価の実施 (2) Ⅲ期目の企画・申請 (3) 職員研修「第Ⅱ期SSH事業の総括について」 (4) 南九州コンソーシアム実現に向けた取組 (5) 生徒が主体となった探究コンソーシアム実現に向けた取組 (6) 桜蔭理工系女子育成プログラムの設定科目化の導入と実践

○教育課程上の特例

学科	開設する教科・科目等		代替される教科・科目等		対象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
理数科 普通科	Glocal Science (GS)	2	総合的な探究の時間 理数探究（理数科） 情報・情報Ⅰ	1 1 1	第1学年
理数科	SSH科学リテラシー	6	理数物理 理数生物	3 3	第1学年
理数科 普通科	Science Research (SR)	2	総合的な探究の時間 理数探究（理数科） 情報・情報Ⅰ	1 1 1	第2学年
理数科 普通科	Science for Innovation (SI)	1	総合的な探究の時間 理数探究（理数科）	1 1	第3学年

※ 「情報Ⅰ」に関してはGS，SRで代替し，課題研究プレゼンテーションやデータ処理，情報モラル等の学習を通して情報の特徴と情報化が社会に及ぼす影響を理解し，情報機器や情報通信ネットワーク等を適切に活用して情報を収集，処理，表現する能力が向上。情報社会参画への意欲が高まった。

※ GS，SR，SIにおいて代替した「総合的な探究の時間」，「理数探究」の成果や課題は⑤研究開発の成果と⑥研究成果の課題のとおり。

※ SSH科学リテラシーにおいて代替した「理数物理」，「理数生物」の成果や課題は⑤研究開発の成果と⑥研究成果の課題のとおり。

○令和7年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

学科	第1学年		第2学年		第3学年		対 象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
理数科	Glocal Science	2	Science Research	2	Science for Innov	1	理数科 全員
	S S H科学リテラシー	6	S S H数理統計	1	ation		
普通科	Glocal Science	2	Science Research	2	Science for Innov	1	普通科 全員
	科学英語	1	※文理混合		ation ※文理混合		

※ 理数科は1年：GS，2年：SR，3年：SI。課外活動として全員がサイエンス部に所属して経年的に探究活動を深化・拡充させる。また、フィールドワークや1年次の「SSH科学リテラシー」での理科の横断的学習や学期末のミニ探究，2年次の「SSH数理統計」でのデータサイエンスの学習等を通して科学的な課題研究の高度化を図る。

※ 普通科は1年：GS，2年：SR，3年：SI。課外活動として希望者が自主ゼミに所属して経年的に探究活動を深化・拡充させる。また、フィールドワークや1年次の「科学英語」での英語ポスター作成等を通して科学系課題研究の充実を図る。

○具体的な研究事項・活動内容

(1) 校務分掌の精選，統合

学校全体の校務分掌の改善と精選を行いつつ，SSH推進部の増員が可能かどうか年間を通して検証を行った。また，SSH進路支援系の業務として，科学系イノベーション人材を育成するための適切な手立てについて現2年生の探究活動を通して仮説検証を行った。

(2) 「Glocal Science」の開発・実施と適切な評価・改善

対象：1学年

講座名	内 容	備考・回数
世界に誇る霧島学	地域の霧島の探究資源を学ぶための講演会・講座	3回
オリエンテーション・テーマ設定講座	3年間課題研究を遂行する上で基礎となる資質や能力を培う講座と研究テーマ設定における基礎講座	主たる事業
アドバイス講座	先進的な課題研究を実施する理数科や自主ゼミの発表を参観し，自身の研究の方向性を焦点化する講座	2回
課題研究に関する基礎講座	課題研究テーマ設定の実際と適切な観点に関する指導講座，先輩のテーマ設定事例紹介等の紹介講座	1回
科学技術イノベーション講演会	SSH校に在籍し研究者として活躍する研究者や，先鋭的な研究者による最先端学術研究に関する講演会	1回
アンケート作成講座	アンケート作成方法や基礎的な統計処理の講座	1回
テーマ設定発表会	1月末に行うテーマ設定発表会	1回

(3) 「Science Research」の開発・実施と適切な評価・改善

対象：2学年

講座名	内 容	備考・回数
協働的課題研究	普通科は9つの系統，理数科は6つの班に分かれて実施	主たる事業
統計学講座	数学Bの「確率分布と統計的な推測」と関連付けて，課題研究で活用する実践的・発展的な統計・グラフ作成を学ぶ講座	2回
鹿児島県統計グラフコンクール	自身の課題研究に関する数的情報をポスターにまとめることを通して，統計処理の楽しさや基礎的な手法を理解する	2年生，1回
課題研究発表会	SR研究計画発表会，中間発表会I II，成果発表会を実施	4回
プレゼンテーション講習会	中間発表会I後，自分たちのプレゼンのリフレクションとしてポスター・スライドの作成・発表方法を実践的に学ぶ講習会	1回
科学技術イノベーション講演会	先鋭的な研究者による最先端学術研究に関する講演会	1回
ロジック国語	課題研究の論文作成のための基礎講座（2時間）と研究活動のまとめとして各班が論文を作成する時間	10時間

県内企業による出前講座	地域企業と連携し、霧島の企業を知り、キャリア意識や科学技術への意識を高めるための講座の実施	1回
論文作成講座	高等教育機関所属研究者による学術論文作成のための基礎指導及びワークショップ	1回

(4) 「Science for Innovation」の開発・実施と適切な評価・改善 対象：3学年

講座名	内 容	備考・回数
論文作成	2年間の研究成果を統合し、論文にまとめる	主たる事業
イノベーション研修会	イノベーションについての研修会を受講後、自己の研究内容とイノベティブな科学的思考の関係性について考察する	主たる事業
学びの設計書・報告書	研究内容をまとめ、大学での研究活動に繋げる	主たる事業

(5) 「SSH科学リテラシー」の開発・実施と適切な評価・改善 1年生理数科6単位
物理分野、生物分野の基礎分野を学習し、科学リテラシーの育成と、探究手法の早期育成を目指す。理数科の課題研究の高度化・多様化を目的とし、物理、生物の基礎分野を横断的に学習する。学期末にはミニ探究活動等を行い、課題研究の班編成やテーマ設定に生かす。

(6) 「SSH数理統計」の開発・実施と適切な評価・改善 2年生理数科1単位
理工系分野の研究活動に必須とされるデータサイエンスに関する設定科目について、数学科・理科・情報科が協働で研究・開発した。1年次の課題研究の調査データ等を活用することで実践的に統計学を学び、統計学入門期及び実践的な統計処理に関する内容については大学教授と連携して指導を行った。

(7) 「科学英語」の開発・実施と適切な評価・改善 1年生普通科1単位
CLIL(Content and Language Integrated Learning)と呼ばれる教科学習と語学学習を統合した教育法を参考に科学英語教材を使用し、科学と英語の学習を融合して学ぶことで、科学に関する知識と語学力を養う。更に、英語によるプレゼンテーション等の活動を通じて英語4技能を統合させた学習を主に行う。

(8) SSH特別事業の企画と実施

事業名	内 容	対象・期間
サイエンス研修	霧島ジオパークや先端企業でのフィールドワーク、県内大学での研究内容や手法等の講座	1年生・1日
舞鶴フィールド研修Ⅰ	霧島ジオパークでのフィールドワーク	1年生理数科全員・1日
舞鶴フィールド研修Ⅱ	大学教授による課題研究のアドバイス講座	2年生理数科全員・1日
舞鶴フィールド研修Ⅲ	屋久島等での生物・地学のフィールドワーク	理数科生物班
舞鶴最先端サイエンス研修	東京大学や筑波大学等と連携して実施する課題研究、イノベーション等に関する研修会	1年生選抜18人、3日
香川県立観音寺第一高等学校との合同発表会	観音寺第一高校との課題研究発表を通したオンライン交流会、学習活動交流	2年生理数科、1日
宮崎県立都城泉ヶ丘高等学校との発表交流会	都城泉ヶ丘高校との課題研究発表会を通した交流会	2年生8人、1日
宮崎県立延岡高等学校とのサイエンス交流会	延岡高校との課題研究発表を通した交流会	2年生選抜20人、2日
東京大学 高校生と大学生のための金曜特別講座	東京大学教養学部が実施している金曜特別講座(夏季冬季各13回)にオンラインで参加	1, 2年生(希望者)
科学系グローバル人材育成の企画・準備	科学系グローバル人材育成の企画・準備については以下のとおり。	

事業名	内 容	対象・期間
第26回ユネスコ研修セミナー並びに第23回ディベート大会報告	鹿児島県アジア・太平洋農村研修センターでの国際理解とリーダーシップ養成研修	希望者、2日
台湾屏東県大学生との国際交流会	台湾大学生とのオンライン文化交流会	希望者、1日
マレーシア高校生との国際交流	マレーシア高校生と授業実践を通した国際交流と生徒の研究活動	2年生、1日
インドネシア高校生との国際交流	インドネシア高校生と課題研究発表交流会	希望者、1日
国際大会に向けた準備・支援	Global Link Singapore 2025等の国際大会	選抜・通年

	への出場に向けた準備・支援	
--	---------------	--

(9) サイエンス部の活動の充実・発展

理数科生徒は全員がサイエンス部に所属し、理数系の探究活動を主体的に行い、国際大会・全国大会・学会等での発表を奨励する。

事業名	内 容	実施時期
科学コンテスト・学会等への参加推奨	全国の科学コンテスト・学会等への参加支援	通年
京都大学特別講座	京都大学（京都大学大学院地球環境学堂・学舎・三才学林教授西川氏）でオオサンショウウオの分類に関する講座や大学院生と科学を介した交流	11月
日本学生科学賞，国際大会に向けた準備・支援	日本学生科学賞，Global Link Singapore 2025等への出場に向けた準備・支援	通年

(10) 普通科自主ゼミの活動の充実・発展

普通科の課題研究を主体的に深めたいグループ・個人に対して自主ゼミを開設している。積極的な産学公民連携により、地域イノベーションにつながるような探究活動を推進する。

事業名	内 容	対象・期間
コンテスト・学会等への参加推奨	科学コンテスト・学会等への参加推奨支援	希望者・通年
社会課題解決プロジェクト	科学的視座に基づいた文理融合的探究イノベーター創出のための主体的実践活動	希望者・通年
SDGs みらい甲子園への参加・支援	SDGs 達成に向けたプログラム研修と発表活動支援	希望者・通年

(11) 桜蔭理工系女子育成プログラムの開発と実施

事業名	内 容	対象・実施時期
S S H女性科学研究者講演会	女性科学研究者による講演会の実施	1・2年生全員・12月
女性理工系研究者の研究室訪問	鹿児島大学農学部での女性研究者訪問	2年生希望者・8月
桜蔭理工系女子育成プログラム 学校設定科目化の研究・協議	S S H委員会，企画会等における学校設定科目化の研究・協議の実施	職員・通年

(12) 産学公民連携の推進

主な事業名	内 容	実施時期
産学公民協定の締結	課題研究における連携を目的として、千葉工業大学，宮崎県立都城泉ヶ丘高等学校等と課題研究における連携	通年
産学公民連携の強化・拡大	課題研究における連携として始良市立重富中学校，トヨタ車体研究所，京セラ等と連携事業を実施	通年
県S S H連絡協議会への参加	県S S H連絡協議会への参加し，県S S H交流フェスタの企画・実施やS S H事業の研究・開発とその普及を推進	通年
高大接続事業の推進	令和3年度にモデル校として創設した鹿児島大学理学部単位先行取得制度に参加。令和4年度から工・農学部にも拡大	通年
サイエンスメンタープログラム	大学教員などの専門家の助言を受けることができるプログラム	1年生理数科全員，通年

(13) 授業改善

探究活動も含めた学習過程の全てに生徒自身が能動的に関わり，自己の認知活動や行動をコントロールしながら，効果的に学習目標を達成しようとする主体的学習を推進するために自己調整学習グループを設置し，その研究を行った。学習指導要領における観点別評価の研究や授業改善のためのPDCAサイクルの構築，OODAループについての理解と実践，評価の観点・基準・方法に関する討論と研究を行った。

(14) S S H人材バンクの活用と追跡調査

探究活動で活躍した卒業生に対してS S H人材バンクへの登録を要請し，S S Hの講習会，講演会等で講師やTAとして招集した。

(15) 先進校視察の実施

S S Hの先進的な取組を実施している本校のS S H事業をさらに進展させるために，Ⅲ・Ⅳ期目の実践校への視察・交流を行い，本校における今後のS S H事業の方向性について本校職員に周知した。

(16) S S H事業の適切な評価とその改善

Ⅱ期目の3年目を改善Ⅱ期とし、年度末に今後のⅡ期目のプログラムの検討・改善を行う。評価基準の適正化や全教科の評価の在り方についてさらに検討し、学習指導要領に則した評価に向けて適正化を図った。

(17) SSHアイデアバンクの創設と運営

アイデアとしては生み出されても実際に研究することができなかった探究活動のテーマや手法等を本校生徒やその保護者、地域の方々や教員から広く募集できるシステムを構築し、地域社会全体が本校生徒の探究活動の進展を持続的にサポートできる環境を形成する。その実践として、非SSH校に向けた研修活動を県内で広く実施した。

(18) 自走的探究コミュニティの実現に向けた生徒支援の研究と開発

教員の伴走的指導をこえて、自らの内的動機付けに基づいて他校の生徒が互いの研究スキルや意欲を高め合おうとし合える場の創出を目的とした探究コミュニティの形成に向けた、SSH事業におけるインビジュアル・サポートの在り方の研究と開発を行った。

⑤ 研究開発の成果

○研究成果の普及について

今年度も引き続き、小中学校や非SSH校の高等学校への成果普及の場を増加させることができた。

○実施による成果とその評価

評価については、下記の(1)~(4)の方法等で調査し、SSH運営指導委員会、SSH企画会、SSH委員会、学校関係者委員会等で総括的に行っている。

(2) Ⅱ期SSH事業評価ルーブリックを開発し、生徒、職員、保護者、連携機関等全ての評価に活用

(2) 全体的な変容を測るための48項目の調査を年2回実施

(3) SSH学校設定科目の評価については、指導と評価が一体化するように、形成的評価も実施

ア ポートフォリオ、制作物、発表や議論 イ 事業評価ルーブリックを活用した指導と評価

ウ 自己評価、相互評価、教職員による評価 エ 各事業ごとの評価アンケート

これに加えて科目によってはパフォーマンステスト、評価テストを実施

(3) 課題研究の校内発表会における評価（ルーブリックを活用し外部評価、自己評価、相互評価等）

課題研究の成果としては、つくば Science Edge で上位入賞を果たし、国際大会である Global Link Singapore 2025 に出場し、Fine works prize を受賞した。高校生国際シンポジウムでの優秀賞等、今年度も多くの大会・コンテスト等で喜ばしい結果が得られた。今年度も引き続き、特に普通科の生徒の研究活動への内発的な動機付けが高まっている。Ⅰ期で開発された理数科探究レガシーの「縦の伝承」が、Ⅱ期の2年間で理数科から普通科への「横の伝承」として浸透しつつある。そのような感覚が本校在籍の多くの職員間で共有されている点と、職員による学校評価アンケートの数値に肯定的な意見が上昇している点との相関を今後分析していきたい。職員の変容に関しても、事業評価アンケート結果にもあるように、Ⅰ期1年目の平成30年度から着実にSSHの全校体制、事業への理解、進路への活用等が推進されており、各教科における観点別評価に付随する形でⅡ期のルーブリック項目（a 課題発見力、b 情報活用力、c 主体性・協働性、d 表現力、e 科学性）に基づく評価を取り込むように評価の改善を適宜図っている。このような取組を全教科に推し進めていくことが次世代を担う研究者や科学技術イノベーター育成には不可欠である。自己調整学習の推進によって生徒自身に振り返りや自己評価、相互評価を促すような評価法を導入する科目・授業も増えてきている。

生徒のルーブリック評価に関しては、現3年生の1年次から3年次の変容を比較した際、特に科学性に関して大きな向上が見られた。また、先の内発的動機付け以外にも理数科の探究手法を普通科の課題研究に移植できた点は特質すべき事項である。

普通科では、どの学年においても探究の発達段階に応じてこれまで以上に主体的活動と研究への粘り強さが見られた。その要因として、指導者である教職員の業務負担の効率化や、課題研究に対して日常的な対話が成されている点が挙げられる。生徒たちの成果物等の進展をGS終盤期に行なわれる「テーマ設定発表会（1年1月）」からSR中盤期に行なわれる「中間発表会Ⅰ（2年9月）」及び「中間発表会Ⅱ（2年12月）」を経過比較すると、課題研究の指導時間は前年度と同様に活動回数を精選しつつ、個々の生徒の課題研究が時を経るごとにその深化と自走化を実感できるものとなってきている。今期の目標である普通科生徒自身による科学的探究活動の主体的な取り組みが形成され始めたと言える。

○成果の詳細

(1) 校務分掌の精選、統合

Ⅱ期目に対して学校全体の校務分掌の改善・精選を継続して行った。各係・委員会の人数を減らしつつ、SSH推進部所属教員の増員を実現した（全体の約3分の1が推進部に所属）。更なる改善・精選を図るため管理職が中心となり、来年度の校務分掌の検討・作業を継続している。また、SSHの成果と生徒の進路を繋げるために創設したSSH進路支援係はSSH事業の運営、課題研究の指導と生徒への進路相談・支援を行った。また、「Science for Innovation」の中で、SSH進路推進係と連携しつつ、科学的人材育成に向けたキャリア形成を図るための取り組みを実践することができた。

(2) 「Glocal Science」の開発・実施と適切な評価・改善 1学年

① 世界に誇る霧島学

地元霧島の探究資源を学ぶために霧島・鹿児島県の専門家による講習会を実施した。霧島の探究資源に気づき、興味・関心が高まった結果、生徒の課題研究において、地域素材に関する研究テーマが約5割と地域に根差した研究テーマが増加した。課題研究の意義や楽しさ、科学技術者の心構え等を知り、生徒の課題研究に取り組む姿勢が向上した。

ア 霧島ジオパーク講習会（講師：霧島市霧島ジオパーク推進課）

ジオパークや霧島ジオパークについて理解を深めた。また、霧島について興味・関心が高まった。

イ 霧島の魅力講習会（講師：霧島市観光PR課）

霧島の特徴や魅力、探究資源について具体的に学び、課題研究のテーマ設定の参考となった。

ウ 鹿児島湾講習会（講師：鹿児島大学水産学部教授）

鹿児島湾の魅力ある魚・甲殻類や鹿児島湾、その深海の特徴、海洋研究の魅力について学んだ。

② GS実践講座・テーマ設定講座（GSの主たる事業）

GS実践講座では、課題研究の意義や手法、今後の研究の流れ等を学んだ。生徒主体のテーマ設定が促進され、課題研究のテーマが多様化した。SSH成果発表会におけるテーマ発表会（ポスター発表）に参加し、プレゼンテーション能力や課題発見能力が向上した。

③ アドバイス講座

課題研究の全国大会等で活躍している先輩の発表を観て、質疑応答に参加することで、ロールモデルを持ち、課題研究について理解を深め、高い意識を持って研究に取り組むようになった。特に今年度は、普通科の課題研究の継続研究化を図るために「課題研究譲渡会」を実施し、現3年生が行ってきた研究を1年生に向けてプレゼンしながら継続研究者を募集する取組を実施することができた。また、1・2年生が上級生の研究内容を常に目にすることができるように校内のポスター配置に工夫を凝らしたり、日常的にポスターセッションを行ったりできるような発表環境を新設した。

④ アンケート作成講座

アンケート作成や統計学に関するスキルを持つ外部講師の講義を聴くことで、アンケート手法やその意義を学び、効果的なアンケート調査を行う班が増加した。基本的な統計学についても学び、人文科学や社会科学系の研究班についても科学的な統計処理を意識した研究を行う班が増加した。

(3) 「Science Research」の開発・実施と適切な評価・改善 2学年

① 協働的課題研究（SRの主たる事業）

研究の進捗状況に合わせて、研究に関する各種講座を計画的に実施し、1年間4回の課題研究発表会に向けて段階的に研究を深めた。また、生徒の変容の分析結果や、生徒の特に情報活用力、主体性・協働性、表現力の向上が認められた。

② 統計学講座

外部講師による統計学講座を実施し、数学の授業と関連付けながら統計の意義や統計処理の手法、グラフの作成方法を具体的に学んだ。2年生普通科・理数科の全班が県統計グラフコンクールに出品し、学校賞を受賞した。

③ 課題研究発表会

それぞれの発表会の目的を明確にして年間に4月課題研究計画発表会（理数科のみ）、9月中間発表会Ⅰ、12月中間発表会Ⅱ、1月SSH成果発表会と4回の課題研究発表会を計画的に実施し、リフレクションも行うことで研究レベルが高まった。プレゼンテーション能力や表現力の向上につながった。

④ プレゼンテーション講習会

ISEF日本代表の指導を行っている東京海洋大学、NPO法人日本サイエンスサービス理事の柴田氏によるプレゼンテーション講習会を行った。ポスターやスライドの作成スキルが向上し、発表スキルも高まった。特に理数科に対しては、県高校生理科課題研究発表会に向けて実践的な講習会も行い、各種大会・コンテストで高い実績を残した。

- ⑤ ロジック国語
論文作成講座を実施し、科学論文の書き方を学び、全生徒・研究班が論文を作成した。
- ⑥ 地域企業による出前講座
霧島市の企業による講座を受講し、学習へのモチベーションやキャリア意識が高まった。物作りのやりがいや苦勞を学ぶことができた。地域企業との連携拡大にもつながった。
- (4) 「Science for Innovation」の開発・実施と適切な評価・改善 3学年
- ① 論文作成（S Iの主たる事業）
G S, S Rの成果を統合し、科学技術の発展と開発について多角的な視点から論文に研究成果をまとめ、深めることで表現力や情報活用力が向上した。
- ② 学びの設計書・報告書の作成
G S, S R, S Iの研究成果を将来のキャリアに生かすため、学びの設計書・報告書を作成した。研究成果を生かして進路を考える生徒が増加し、大学での研究活動を具体的に考えるきっかけとなった。また、科学的思考を備えたイノベーター養成を目標とした生徒向け研修会をS Iの中で行いながら、総合型・推薦型選抜の早期準備を推進することができた。
- (4) 「S S H数理統計」の開発・実施と適切な評価・改善（2年生理数科）
数学、理科、情報の融合科目として開発・実施した。理数数学Ⅰで学習した「データの分析」「場合の数と確率」の振り返りを行いつつ、理数数学Ⅱの「統計的な推測」、理数数学特論の「数学と生活や社会との関わり」を基とし、統計学の概念や原則・法則、理工系の研究で活用するt検定やカイ2乗検定等について学習した。1年次の課題研究の調査データ等を活用して、実践的に統計処理を行い、ポスター作成を通してその考察まで行った。鹿児島県統計グラフコンクールのパソコン部門に全班出品し、学校賞を受賞。統計処理に関するスキルが向上し、統計の意義や理解も高まった。
- (6) 「S S H科学リテラシー」の開発・実施と適切な評価・改善（1年生理数科）
自然界や社会の様々な変化について科学的知識や概念を理解できるように「エネルギー・技術」、 「生命・環境」の各領域について、内容の深化を図りながら学習内容を効果的に配置した横断的な授業を実施し、学期末のミニ探究活動を通して主体的・協働的に学ぶ学習活動の充実を図った。
- (7) 「科学英語」の開発・実施と適切な評価・改善（1年生普通科）
グローバル科学系人材の育成には世界の共通言語の習得が重要な要素である。そこでC L I L (Content and Language Integrated Learning) と呼ばれる教科学習と語学学習を統合した教育法を参考に、科学と英語の学習を融合した教科を設定し、科学に関する知識と語学を学ぶカリキュラム開発・研究を行った。生態系や霧島ジオパークについてのポスターの作成・発表や、ユニバーサルデザインについてのワールドカフェ方式での英語プレゼン発表等を行うことで、英語での表現力・発信力が向上した。全班が研究論文作成時に英語での要旨を作成した。今年度は特に、国際大会での発表を意識して英語による発表班が14班と多かった。校内外の発表会で主体的に英語ポスター発表を行う研究班が多く生まれた。
- (8) 桜蔭理工系女子育成プログラムの開発と実施
女子生徒の科学系人材を育成するために、他の事業と関連付けながら事業を展開した。女子生徒の「科学技術の発展は、国や地域の持続可能な発展に貢献していると思う」の調査結果（4段階）では「そう思う・少しそう思う」の値が高い結果を示しており、女子生徒の科学技術に対する理解や関心が深まり、ロールモデルの形成に繋がっている。

事業名（対象・実施年度）	成 果
S S H女性科学技術者講演会 （1学年全員・毎年実施）	女性科学技術者の生き方や研究内容、研究のやりがい等を知り、モチベーションの向上に繋がった。
女性理工系研究者の研究室訪問鹿児島大学農学部（2年生希望者）	女性研究者の生き方、研究内容、研究室等の環境を知ることができた。農学部への興味・関心が高まった。
桜蔭理工系女子育成プログラム学校設定科目化の研究・協議	S S H委員会、企画会等で学校設定科目化の研究・協議を行い、県教委に相談等を行った。

- (9) S S H特別事業の企画と実施
- ① サイエンス研修（1学年全員）
1学年全生徒が霧島・鹿児島の探究資源を学ぶ。コース別でフィールドワークや研修を行った。科学技術に対する理解を深め、科学的自然観を養い、今後の課題研究に向けた素地を育成することができた。
- ② 舞鶴フィールド研修Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ（理数科1年生～2年生）

舞鶴フィールド研修Ⅰとして、1年次7月に科学的自然観を養い、今後の探究活動に向けた素地を育成するために、霧島ジオパーク推進課石川氏を講師として、天降川流域の自然観察や霧島山の地質観察等のフィールドワーク等、霧島ジオパークの特徴的自然を観察した。

理数科「舞鶴フィールド研修ⅠⅡⅢ」の研究活動における位置付け

1年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
・課題研究の意義や手法を学ぶ基礎講座 ・科学に関する興味・関心を高める事業				・舞鶴フィールドⅠ(科学・自然環境への興味・関心を高める)	・各研究班に1名の指導教員がついて、指導教官と時間をかけて協議し、テーマ設定を行う。その後、1月にあるテーマ設定発表会にむけて、予備実験・調査を行う。					・テーマ設定発表会 (ポスター発表)	・SR研究計画発表会の準備(オーラル発表)	
2年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
・SR研究計画発表会	・研究活動の実践			・舞鶴フィールドⅡ(課題研究の方針を決定)の実践 ・舞鶴フィールドⅢ(鹿児島離島でのフィールドワーク、研究の高度化)	・研究活動Ⅰ ・中間発表会	・中間発表会Ⅱ ・プレゼンテーション講習会Ⅱ	・県高校生徒理科発表会Ⅰ ・研究発表大会	・中間発表会Ⅱ ・SSH成果発表会Ⅱ ・星発表会	・各種大会への参加	・SSH成果発表会Ⅱ ・星発表会	・研究活動の実践 ・各種大会への参加	・研究活動の実践 ・各種大会への参加

舞鶴フィールド研修Ⅱとして、2年次の7月に大学の専門家による課題研究の実践的な研修会を実施した。各班に1人の指導教授が、生徒の課題研究の発表後、今後の研究方針や実験手法等について実践的な指導を行った。11月にある県生徒理科研究発表大会に向けて、研究方針を決定した。

舞鶴フィールド研修Ⅲとして、南西諸島でのフィールドワークや動植物・地質調査等を行った。科学や自然に対する関心が高まり、離島でのサンプル採集の結果、生物系の課題研究の高度化が図られた。

③ 舞鶴最先端サイエンス研修(1年生選抜18人)

科学技術や自然環境に対する理解が深まり、研究の意義や手法を体験的に学ぶことができた。また、東京大学でのイノベーションについての研修や課題研究の発表・質疑応答を通して、物事を多角的に見る必要性を学んだ。研修参加者は各科の課題研究の研究班のリーダーとして、研究活動を牽引している。

④ 宮崎県立延岡高等学校とのサイエンス交流会(2年生選抜20人)

課題研究に関する連携協定を結んでいる延岡高等学校とサイエンス交流を行った。1日目は両校のポスター発表を行い、課題研究を中心とした交流を行った。2日目は霧島ジオパーク研修を行った。両校生徒が互いに切磋琢磨しあうことで探究意識の向上に繋がった。また、課題研究を相互に発表し、質疑応答を行うことで、互いの課題研究の深化に資するとともに、新たな視点を獲得することができた。

⑤ 東京大学「高校生と大学生のための金曜特別講座」(希望者)

東京大学が1年間を通して実施している金曜特別講座に、希望者がオンラインで参加した。最先端の研究を行っている研究者の講義を受講することで、科学への興味・関心が向上し、進路学習や学習へのモチベーションの向上にも繋がった。

(10) 科学系グローバル人材育成の企画・準備(毎年)

事業名	成果・内容
世界の高校生・大学生との国際交流	自走化集団である探究コミュニティが中心となり、ヨーロッパやアジア、アフリカ等の学生との英語での国際交流会を通して英語プレゼン能力向上や国際文化の理解に繋がった。
国際大会に向けた準備・支援	英語での課題研究の発表資料作成、質疑応答練習等を通して、英語での発信力、プレゼンテーション能力が向上し、KSISF, Global Link Singapore 2025 や各種学会等で活躍した。

(11) 普通科自主ゼミの活動の充実・発展(毎年)

本年度も多くの自主ゼミの班が創設され、活発に活動を行った。課題研究におけるハイレベルゾーンとして、本校の高度な探究活動の原動力となっている。

事業名	成果・内容
科学コンテスト・学会等への参加	自主ゼミ班が科学コンテスト・大会等へ参加し、受賞。
SDGs 未来甲子園への参加とその支援	持続可能な地域社会の実現に向けて研究し、県や地域企業等に向けて発表を行い、課題研究の高度化やプレゼンテーション能力の向上に繋がった。

(12) サイエンス部の活動の充実・発展(理数科の生徒は全員サイエンス部に所属)

理数科の生徒は全員がサイエンス部に所属し、(9)の②にもあるように、大会・コンテスト等に向けて適切な時期に研修や講習会、フィールドワークを実施することで高度な理数系の探究活動を推進した。SSHの予算を活用した実験機器やWEB会議システム等の充実により、科学コンテスト、学会等への参加数が増加した。多くの全国大会・学会等で受賞があった。

事業名	成果・内容
舞鶴フィールド研修ⅠⅡⅢ	(9)の②と同様
京都大学特別講座	サンショウウオについての講義や大学院生との交流で大学における科学的な研究活動の具体を知り、ロールモデルとなった。

科学コンテスト・学会等への参加	多くの班が科学コンテスト・大会等へ参加し、受賞。
日本学生科学賞, 国際大会に向けた準備・支援	英語での発信力, プレゼンテーション能力が向上し, Global Link Singapore 2025 や国際学会等で活躍した。

(13) 自己調整学習グループの設置

自己調整学習の研修等を実施。探究型授業に関する職員調査結果では「生徒自身に振り返りや自己評価相互評価を導入」の肯定的な意見が令和4年度 70.7%→令和7年度 100%, 「評価問題では, 課題について考えさせ, 記述させる問題を導入」の肯定的な意見が令和4年度 87.8%→令和7年度 97.5%と高まった。

(14) 科学技術イノベーション講演会

科学技術イノベーション講演会, 科学技術イノベーション講演会を実施したことで, 科学やイノベーションに関する興味・関心が高まった。また, 科学的な課題研究の手法の定着にも生かされた。

(15) SSH人材バンクの活用と追跡調査 (毎年)

探究活動で活躍した卒業生に対してSSH人材バンクへの登録を要請し, SSHの講習会, 講演会等で講師やTAとして招集した。

(16) 産学公民連携の強化・拡大

- ① 千葉工業大学との包括的高大連携協定: イノベーション講演会, 課題研究における連携
- ② 宮崎県立都城泉ヶ丘高等学校との連携協定: 課題研究・霧島ジオパーク等に関する連携
- ③ 鹿児島大学理学部との単位先行取得制度の創設・推進 (モデル校) (令和3年度～)
- ④ 鹿児島国際大学との高校生課題探究発表大会の創設・共催 (令和3年度～)
- ⑤ 鹿児島県SSH連絡協議会の連携, 取組と鹿児島県SSH交流フェスタの運営実施 (平成30年度～)
- ⑥ トヨタ車体研究所との探究に関する連携協定: 課題研究に関する連携, FSRに関する共同研究等
- ⑦ 第一工科大学との包括的高大連携協定: 課題研究・キャリア教育等に関する連携, 施設・設備の借用
- ⑧ 第一薬科大学との包括的高大連携協定: 課題研究・キャリア教育等に関する連携
- ⑨ 宮崎県立延岡高等学校との連携協定: 課題研究・指導力向上等に関する連携, 職員研修の講師派遣等
- ⑩ 霧島市立国分南中学校との探究に関する連携協定: 探究活動等に関する連携, 職員研修の講師派遣等
- ⑪ 霧島市立舞鶴中学校との探究に関する連携協定: 探究活動等に関する連携等, 職員研修の講師派遣等
- ⑫ 霧島市立国分小学校, 国分中学校との探究活動等に関する連携, 児童・生徒向け講座の実施
- ⑬ 霧島市役所・鹿児島県庁各課との課題研究に関する連携: 課題研究・キャリア教育等に関する連携
- ⑭ 始良市立帖佐中学校への探究活動に関する生徒向け講座に関する会議等
- ⑮ 始良市立重富中学校との探究に関する連携協定: 探究活動等に関する連携, 職員研修の講師派遣等
- ⑯ 霧島市立山田中学校への探究活動に関する職員向け講座の実施
- ⑰ 鹿児島県立大島高等学校との探究活動に関する連携協定
- ⑱ 鹿児島県立錦江湾高等学校との探究活動および理科科における活動推進に関する連携協定

(17) 先進校視察の実施

佐賀県立致遠館高等学校, 佐賀県立諫早高等学校, 宮崎県立都城泉ヶ丘高等学校 (県外のみ記載)。得られた知見は校務支援システムや職員研修により全職員に向け周知を図った。

(18) 事業の適切な評価とその改善 (毎年)

本年度は引き続き桜蔭理工系女子育成プログラムの学校設定科目化について検討・協議等を行っている。改善Ⅱ期とし, 年度末に今後のⅡ期目のプログラムの検討・改善を行う。観点別評価の導入等, 全教科の評価の在り方も検討した。

⑥ 研究開発の課題

○実施上の課題と今後の取組

- (1) I期目の探究レガシーを継承しつつ, 今後は確実な科学的手法に根差した探究の高度化や主体化, さらに自走化への推進が求められる。そのために以下の改善を行う。
 - ① 理工系を志す女子生徒を育成するためのプログラムの充実と学校設定科目化の検討と実践
 - ② 探究活動の成果を基にした探究型授業や自己調整学習の研究・推進とその実践
 - ③ 学校設定科目を含めた全教科の評価の在り方についての研究開発とその絶えざる改善
- (2) 地域や全国の高等学校に対する, 本校プログラムの成果の普及, 協議による探究や指導の理念, 手法の共有。併せて本校のプログラムの絶えざる改善
- (3) 地域資源を生かした産学公民連携の発展と県内外でのコンソーシアムの構築

【普通科3年】

各学 科 に 共 通 す る 各 教 科	入学年度		令和5年度			備考					
	教科	科目	計								
			1	2	3						
現代の国語	◎2	2			2						
言語文化	◎2	3									
論語	◎4	4	2	2	3	4	5				
文学	◎4	4	2	2	2	4	4				
古典探究	◎4	4	2	2	2	4	4				
地理総合	◎2	2	2	2	2	2	2				
地理探究	◎3	3	2	3	2	5	4				
歴史総合	◎2	2	2	2	2	2	2				
日本史探究	◎3	3	2	3	2	5	4				
世界史探究	◎3	3	2	3	2	5	4				
公民	◎2	2	2	2	2	2	2				
政治・経済	◎2	2	2	2	2	2	2				
数学Ⅰ	◎3	3	2	3	2	5	3				
数学Ⅱ	◎4	4	2	3	2	5	3				
数学Ⅲ	◎3	3	1	3	2	4	3				
数学A	◎2	2	2	2	2	3	3				
数学B	◎2	2	2	2	2	2	2				
数学C	◎2	2	1	1	2	2	2				
科学と人間生活	◎2	2	1	1	2	2	2				
物理基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
化学基礎	◎2	2	2	2	2	4	2				
生物基礎	◎2	2	2	2	2	4	2				
地学基礎	◎2	2	2	2	2	4	2				
体育	◎2	2	2	2	2	2	2				
音楽Ⅰ	◎2	2	1	1	2	2	2				
音楽Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
音楽Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
外国語	◎3	3	4	3	2	4	3				
国際理解	◎4	4	4	3	2	5	4				
論理・表現Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
論理・表現Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
家庭基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
情報	◎1	1	1	1	1	1	1				
科目単位数計		29	30	30	31	31	30	90			
S	* Science	◎1	1	1	1	1	1	1			
S	* Global Science	◎2	2	2	2	2	2	2			
S	* Science Research	◎2	2	2	2	2	2	2			
H	* Science for Innovation	◎1	1	1	1	1	1	1			
総探	総合的な探究の時間	3~6									
合計		32	32	32	32	32	32	96			
特活	ホームルーム活動	1	1	1	1	1	1	3			
特活	適当たり総時数	33	33	33	33	33	33	99			

【理数科1年】

各学 科 に 共 通 す る 各 教 科	入学年度		令和7年度			備考					
	教科	科目	計								
			1	2	3						
現代の国語	◎2	2			2						
言語文化	◎2	2									
論語	◎4	4	2	2	2	4	4				
文学	◎4	4	2	2	2	4	4				
古典探究	◎4	4	2	2	2	4	4				
地理総合	◎2	2	2	2	2	2	2				
地理探究	◎3	3	3	3	3	3	3				
歴史総合	◎2	2	2	2	2	2	2				
世界史探究	◎2	2	2	2	2	2	2				
公民	◎2	2	2	2	2	2	2				
政治・経済	◎2	2	2	2	2	2	2				
数学Ⅰ	◎3	3	3	3	3	3	3				
数学Ⅱ	◎4	4	4	4	4	4	4				
数学Ⅲ	◎3	3	3	3	3	3	3				
数学A	◎2	2	2	2	2	2	2				
数学B	◎2	2	2	2	2	2	2				
数学C	◎2	2	2	2	2	2	2				
科学と人間生活	◎2	2	2	2	2	2	2				
物理基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
化学基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
生物基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
地学基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
体育	◎2	2	2	2	2	2	2				
音楽Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
音楽Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
音楽Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
美術Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
書道Ⅲ	◎2	2	2	2	2	2	2				
外国語	◎3	3	4	3	2	4	3				
国際理解	◎4	4	4	3	2	5	4				
論理・表現Ⅰ	◎2	2	2	2	2	2	2				
論理・表現Ⅱ	◎2	2	2	2	2	2	2				
家庭基礎	◎2	2	2	2	2	2	2				
情報	◎1	1	1	1	1	1	1				
科目単位数計		19	17	16	15	16	15	52			
S	* Science	◎1	1	1	1	1	1	1			
S	* Global Science	◎6	6	6	6	6	6	6			
S	* Science Research	◎2	2	2	2	2	2	2			
H	* Science for Innovation	◎1	1	1	1	1	1	1			
総探	総合的な探究の時間	3~6									
合計		32	32	32	32	32	32	96			
特活	ホームルーム活動	1	1	1	1	1	1	3			
特活	適当たり総時数	33	33	33	33	33	33	99			

【理数科2年】

各学 科 目	入学年度		令和6年度			備考	
	教科	科目	標準 単位				
			1	2	3		計
各 学 科 に 共 通 す る 各 教 科 ・ 科 目	現代の国語	◎2	2			2	
	言語文化	◎2	2			2	
	論理国語	4	2	2		4	
	古典探究	4	2	2		4	
	地理総合	◎2	2			2	
	地理探究	3			3	3	
	歴史総合	◎2	2			2	
	公民公	◎2	2			2	
	保健体育	◎7～8	3	2	2	7	
	音楽	◎2	1	1		2	
	美術	◎2	2			2	
	書道	◎2	2			2	
	英語コミュニケーション	◎3	3			3	
英語コミュニケーションII	4	4			4		
英語コミュニケーションIII	4	4			4		
論理・表現I	2	2	1		3		
論理・表現II	2	1	2		3		
家庭基礎	◎2	2			2		
情報報	I	2		1	1		
理数	2～5						
科目単位数計			19	17	16	52	
主 として 開 設 さ れ て い る 各 学 科 ・ 科 目 に お い て	理数	◎4～8	4			4	<ul style="list-style-type: none"> ・1年：理数数学Iを履修後、理数数学IIを履修。 ・1年：理数化学、理数物理、理数生物をSSH科学リテラシーで各2単位合計6単位を履修。 ・2年：理数物理から理数生物か理数地学を選択し、3年生まで理数物理か理数生物か理数地学を選択。 ・2年：理数生物2単位選択者は、理数生物1単位を履修、理数地学2単位選択者は、理数物理1単位を履修、理数地学1単位選択者は、理数物理1単位か理数生物1単位どちらかを履修。選択した科目は2年次、3年次の継続履修。
	理数数学I	◎4～8	4			4	
	理数数学II	◎8～15	1	4	5	10	
	理数数学特論	3～6		2	2	4	
	理数生物	◎3～8		2	1	3	
	理数化学	◎3～8		3	4	7	
	理数生物	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
科目単位数計			5	12	15	32	
学 校 設 定 科 目	*SSH数理統計	1	1			1	
	*SSH科学リテラシー	◎6	6			6	
	*Global Science	◎2	2			2	
	*Science Research	◎2	2			2	
	*Science for Innovation	◎1	1			1	
科目単位数計			8	3	1	12	
総探	総合的な探究の時間		3～6				
合計			32	32	32	96	
特活	ホームルーム活動		1	1	1	3	
週当たり時間数			33	33	33	99	

【理数科3年】

各学 科 目	入学年度		令和5年度			備考	
	教科	科目	標準 単位				
			1	2	3		計
各 学 科 に 共 通 す る 各 教 科 ・ 科 目	現代の国語	◎2	2			2	<ul style="list-style-type: none"> ・1年：音楽I、美術I、書道Iから1科目を選択履修。 ・2年：論理・表現Iを履修後、論理・表現IIを履修。 ・1年：Global Scienceで1単位代替。 ・2年：Science Researchで1単位代替。 ・3年：Science for Innovationで1単位代替。
	言語文化	◎2	2			2	
	論理国語	4	2	2		4	
	古典探究	4	2	2		4	
	地理総合	◎2	2			2	
	地理探究	3			3	3	
	歴史総合	◎2	2			2	
	公民公	◎2	2			2	
	保健体育	◎7～8	3	2	2	7	
	音楽	◎2	1	1		2	
	美術	◎2	2			2	
	書道	◎2	2			2	
	英語コミュニケーション	◎3	3			3	
英語コミュニケーションII	4	4			4		
英語コミュニケーションIII	4	4			4		
論理・表現I	2	2			2		
論理・表現II	2	2			2		
家庭基礎	◎2	2			2		
情報報	I	2		1	1		
理数	2～5						
科目単位数計			19	17	16	52	
主 として 開 設 さ れ て い る 各 学 科 ・ 科 目 に お い て	理数	◎4～8	4			4	<ul style="list-style-type: none"> ・1年：理数数学Iを履修後、理数数学IIを履修。 ・1年：理数化学、理数物理、理数生物をSSH科学リテラシーで各2単位合計6単位を履修。 ・2年：理数物理から理数生物か理数地学を選択し、3年生まで理数物理か理数生物か理数地学を選択。 ・2年：理数生物2単位選択者は、理数生物1単位を履修、理数地学2単位選択者は、理数物理1単位を履修、理数地学1単位選択者は、理数物理1単位か理数生物1単位どちらかを履修。選択した科目は2年次、3年次の継続履修。
	理数数学I	◎4～8	4			4	
	理数数学II	◎8～15	1	4	5	10	
	理数数学特論	3～6		2	2	4	
	理数生物	◎3～8		2	1	3	
	理数化学	◎3～8		3	4	7	
	理数生物	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
	理数地学	◎3～8		2	1	3	
科目単位数計			5	12	15	32	
学 校 設 定 科 目	*SSH数理統計	1	1			1	
	*SSH科学リテラシー	◎6	6			6	
	*Global Science	◎2	2			2	
	*Science Research	◎2	2			2	
	*Science for Innovation	◎1	1			1	
科目単位数計			8	3	1	12	
総探	総合的な探究の時間		3～6				
合計			32	32	32	96	
特活	ホームルーム活動		1	1	1	3	
週当たり時間数			33	33	33	99	

《資料2》 運営指導委員の記録

令和7年度第1回SSH運営指導委員会

日時・会場	令和7年9月26日(金) 15:50~16:50	会場:本校会議室
出席者	運営指導委員 第一工科大学工学部長 満丸 浩氏, 第一工科大学共通教育センター専任講師 森園 由香氏, 鹿児島大学教育学部教授 土田 理氏, 鹿児島大学理学部准教授 秦 浩起氏, 鹿児島大学水産学部長 西 隆一郎氏, 鹿児島大学理学部教授 岡村 浩昭氏, 霧島市ジオパーク推進連絡協議会専門委員 石川 徹氏, 県立博物館館長 内 祥一郎氏, 京セラ 仲川 彰一氏(オンライン), 国分南中学校校長 藏菌 孝一氏	
本校職員	石谷 洋一校長, 小平 英樹教頭, 西 孝典教頭, 神園 奉和, 大保 隆成, 河野 裕一郎, 大田 慎也, 牧内 拓, 福永 千花, 福永 典子	
県教育委員会	高校教育課長 吉元 彰一, 高校教育課高校教育係指導主事 濱田 大輔, SSHコーディネーター 西橋 瑞穂	
説明事項	学校概況説明(校長) SSH事業説明(主任)	

協議(司会:満丸委員)

- 県教育委員会 国分高校の丁寧な指導と産学公民連携による高度な課題研究を高く評価している。国際大会や全国大会での成果はその象徴。SSH第Ⅱ期3年目・中間評価の年として、さらなる発展を期待し、県としても支援していきたい。
- 校長 全校体制でSSHを推進し、理数科だけでなく普通科も含め探究活動を展開。国際大会や全国大会で高い成果を挙げている。縦の継承(先輩→後輩)と横の展開(理数科→普通科)を強みとする。今後は①理工系女子育成の学校設定科目化、②成果の普及発信、③産学連携強化が重点。
- 本校職員 中間評価は指定3年目に行われる文科省有識者による評価。本校は前回S評価。10月14日にオンラインで実施予定。良い評価を得ること自体が目的ではないが、外部から適正な評価を得たい。そのための助言を求める。
- 司会 本日の協議は①課題研究発表への助言、②中間評価への助言の2点。まず発表について意見を求める。
- 委員 A 先輩の研究を引き継ぎ改良している点は評価。ただし独自性や方向性が曖昧な班もある。特にエビ班は次の段階(独自の視点や実証)が必要。他班は今後に期待。
- 委員 B 全体として良いが、結果と考察の区別が不十分。「なぜそうなるか」まで踏み込む必要がある。また、発表のメッセージが不明確なものが多い。物理班の挑戦姿勢は評価すべき。
- 委員 C 研究内容は高度だが、伝え方が惜しい。探究の過程を整理すればより明確になる。自分の思考過程を振り返ることが大切。
- 委員 D 問いの設定がやや弱い。動機から「何を明らかにしたいのか」まで明確にすると、結果と考察が伝わりやすくなる。深く考える機会を増やすとよい。
- 委員 E 以前と比べ大きく進歩している。縦の積み重ねを感じる。探究の面白さを中学生にも伝えている点も評価。
- 司会 生成AI活用も検討すべき時代。新製品開発では知的財産権への配慮も必要。テーマが「先輩踏襲」になりすぎているか、本当にやりたい研究かを問い直すべき。
- 校長 生徒には失敗を恐れず主体的に挑戦してほしい。答えありきでなく、疑問の中で走ってほしい。
(意見交換)
- 委員 D 動機と目的を整理し、「何をどうしたいのか」を明確にしてほしい。
(追加)
- 委員 B 発表にはストーリー性が必要。複数テーマを並べるだけでなく重点化を。今は中間段階として妥当。
(追加)
- 委員 A 仮説設定の姿勢は良いが整理不足。立ち位置によって結論が変わる感覚を持ってほしい。
- 委員 F 仮説をどう検証するか、メカニズムを探究することがSSHらしさ。結果の列挙で終わらないことが重要。
- 委員 E 目的の明確化と課題意識の持続が重要。
(再度)

[中間評価に向けて]

校長 研究開発課題「霧島から世界へ」を掲げ、G・S・R・S・Iの3年間体系カリキュラムを整備。
(口述要約) 重点は①理工系女子育成, ②自己調整学習, ③成果還元。
理数科・普通科双方で探究体制を構築し, 全国・国際大会で成果。
ルーブリック評価, 意識調査, 進路支援強化により理系進学率向上。
女子理工系進路も増加。
南九州コンソーシアム形成を視野に普及発信を拡大。
今後は桜蔭理工系女子育成プログラムの学校設定科目化, 産業界連携強化が課題。

質疑・助言 学校設定科目構想:桜蔭理工系女子育成プログラムを単位化へ発展予定。
県内SSH連携:交流フェスタ等で連携中。大島高校との協働も検討。
今後の発展条件:予算拡充, 大学・企業との連携強化。
国際競争力への貢献:生徒の自己肯定感と挑戦心を育てることが鍵。
女子進学率:理工系志望は増加傾向, 今後データ整理予定。

本校職員 中間発表は未成熟な面もあるが, 指摘を受けて大きく伸びるのが本校生徒の特徴。過去にも酷評か
(まとめ) ら全国表彰へ成長した例あり。問いの設定を重視し, 生徒が主体的に挑戦できる環境を整えていく。

令和7年度第2回SSH運営指導委員会

日時・会場 令和8年1月30日(金) 15:30~16:30 会場:第一工科大学 会議室

出席者 運営指導委員 第一工科大学工学部長 満丸 浩氏,
第一工科大学共通教育センター専任講師 森園 由香氏,
鹿児島大学教育学部教授 土田 理氏(オンライン),
鹿児島大学理学部准教授 秦 浩起氏, 鹿児島大学水産学部長 西 隆一郎氏,
鹿児島大学理学部教授 岡村 浩昭氏,
霧島市ジオパーク推進連絡協議会専門委員 石川 徹氏,
県立博物館館長 内 祥一郎氏, 京セラ 仲川 彰一氏(オンライン),
国分南中学校校長 藏 蘭 孝一氏
本校職員 石谷 洋一校長, 小平 英樹教頭, 西 孝典教頭, 神園 奉和, 河野 裕一郎, 福永 千花
県教育委員会 高校教育課長 吉元 彰一, 高校教育課高校教育係指導主事 富田 朱里,
SSHコーディネーター 西橋 瑞穂

説明事項 学校概況説明(校長)
SSH事業説明(主任)

協議(司会:満丸委員)

委員 A 発表は全体的に向上している。ただ, 質問や助言への反応に温度差がある点が気になる。主体的に受け止める姿勢の差が見える。

委員 B 口頭発表, とくに英語発表の質が非常に高い。英語での質疑応答も素晴らしい。今後は生成AIをプレゼンの質向上に活用するのも一案。ただし依存は禁物。高度化のためには「具体性」「数値化」が重要。目標を明確にし, 達成度を示せる研究にすると議論が深まる。また, 質疑を単発で終わらせず, ディスカッションへ発展させるとさらに高まる。

委員 C AIは24時間使える“壁打ち相手”。質問→自分で考える→AIで検証の循環が有効。英語練習にも効果的。ただしAIを使うには判断できる力が前提。プレゼンでは「オリジナリティ」「努力の痕跡」「楽しさ」が伝わるのが大切。理系偏重ではなく, 文系視点との融合も重要。

県教育委員会 生成AIはDX推進室が中心となりガイドラインに沿って運用。まず自分で考えたものをAIで検証する補助的活用が基本。来年度, 各校の活用状況を把握予定。

SSHコーディネーター 英語発表は短期間で大きく成長している。経験が成長を促す。今後は「聴衆を意識した語り掛け」ができることさらに良い。ポスターはフォントや配色など視認性への配慮も重要。

司 会 テーマ設定に新規性が見られた点は評価。パラメータの設定理由など, 前提の掘り下げが必要。安否札の研究は産業化や知財の視点まで踏み込める可能性あり。AI活用はオープンAIだけでなく, 限定環境での活用も検討を。

委員 B 高度化には数値化・具体化が不可欠。「食糧危機解決」など大きな目標より, 達成可能な具体目標へ。
(競化について) 質疑を対話型へ発展させる工夫が望ましい。

委員 A 鹿児島大学など地元大学の専門家をもっと活用すべき。英語は「英語にしやすい日本語を書く力」が
(再発言) 重要。AIは教育改善にも活用可能。社会課題を扱うこと自体が地域や家庭への波及効果を持つ。

- 委員 D 2年生は前回の指摘を修正しており成長を感じた。1年生は着地点が未定な班も多いが可能性を感じる。「どうなれば成功か」というゴールイメージを持つことが重要。
- 委員 E ポスターは視認性(フォント・色)への配慮が必要。ネット情報だけでなく、現場に触れる姿勢が重要。研究の道筋や着地の相談をもっと積極的にしてほしい。
- 委員 F 大人のメンター役が重要。学校全体のスローガンや方向性の明確化が必要。比較・対比・数値化など基礎的研究手法を徹底することが高度化につながる。集合知(チーム思考)を生かすことが大切。
- 委員 G 国際化とは「異なる文化・価値観にどう伝えるか」を考えること。A Iだけでなく、人との対話を重視すべき。「集団対A I」という活用も有効。実験は「やる」だけでなく「実験中に考える」姿勢が重要。データをその場でグラフ化し吟味する基礎力を強化すべき。レポート構成を変えて書かせるなど、批判的思考を育てる工夫も有効。類型変更に振り回されず、これまでの強みに自信を持つことが重要。

[今後の方向性・Ⅲ期に向けて]

● 類型変更(スタンダード/プロ/グローバル)について

地域連携を強みに、どうグローバルやプロへ発展させるかが鍵。

- 司 会 SSHを通して「どんな生徒を育て、どう進路につなげたいのか」という明確なビジョンが必要。
- 委員 C 国際的な高校生と「教え合う」関係を作ると成長が加速する。
- 委員 B 方向性次第で教員負担も変わる。A Iの壁打ち活用は自走化に寄与する可能性。
- 委員 A 地域連携をそのままグローバル化・プロ化へ発展させる発想も可能。
英語だけがグローバルではない。
- 委員 E 高度化は問いの深化と対話の積み重ね。外部との継続的なキャッチボールが重要。
- 委員 F 求められている方向性を明確化することが重要。
- 委員 G Ⅲ期以降は“SSH疲れ”が出やすい。名称変更に振り回されず、これまでの実績に自信を持ち、一(締め)つの軸を定めることが重要。

《資料3》 課題研究テーマ一覧(2年生)

系統	No	研 究 テ ー マ
理 数 科	1	クモの糸が虹色に輝く謎にいどむ
	2	バリウムの炎光色に関する研究
	3	河川・海水中の窒素濃度測定器の開発
	4	鹿児島県におけるカワリヌマエビ属の分布とその生態
	5	鹿児島県の干潟における貝類の生息環境
	6	鹿児島県におけるヤゴの分布
	7	皆既月食時の月の明るさの謎を追う
	8	木星の南赤道縞は消失するのか？
普 通 科	9	温泉で地域活性化を目指すには
	10	体も心も元気に！ヘルスツーリズム
	11	日本の英語教育について
	12	生徒中心と教師中心の授業 ～理想の比率～
	13	火山と2つのバイアスの関係
	14	オノマトペの効果
	15	肺血栓塞栓症を防ぐ ～食べ物で防ぐ避難所における肺血栓塞栓症～
	16	保護犬について ～譲渡数を上げるには～
	17	安否札を活用した住民安否確認システム ～被害の最小化を目指して～
	18	廃校活用は難しい？ ～高校生による廃校活用プロセス～
	19	地球と心に寄り添うメイクセラピー
	20	火山灰を用いた土のうの可能性を探る
	21	霧島を温泉の町へ
	22	♨温泉の秘密
	23	やせ型と肥満型、体型別に見る睡眠の特徴
	24	Regarding Online Voting
	25	火山について
	26	何をしたら速くなる??
	27	睡眠の真相
	28	国分高校生の紫外線量の測定 ～日焼け止めの開発～
	29	花粉について!!
	30	データから考える生徒への声かけ
	31	竹について
	32	火山灰を利用した建材研究
	33	病院食をより美味しく！
	34	温泉水は野菜の天然ドリンク！
	35	巡回型ファシリテイドッグが欲しいワンツ！ ～子どもと医療をつなぐ”もう1つのチームメンバー”～
	36	動物殺処分の現状
	37	竹を利活用したい
	38	Wake UP Sleep Right ～夜を制する者が、明日を制す。～
	39	なわとびと体力の関連性
	40	できた！が増えるおもちゃの力 ～特別支援に関するおもちゃについての考察～
	41	AIと教育
	42	Communication Hacking with BABIES
	43	Advantages and Disadvantages of Animal-Assisted Education
44	Comfort Café ～A School Where Everyone Can Feel at Home～	
45	定期考査と朝補習の必要性を見直す	

普 通 科	46	不登校の意見が広まる未来へ
	47	献血について
	48	SNSの利用時間とストレスの関係
	49	ピアサポートについて
	50	学校給食のアレルギー除去食改善に向けて
	51	海洋生物の秘密 ～バショウカジキの速さに迫る～
	52	外来種の現状
	53	くらげの危険性
	54	アマモと水質の関係
	55	エイは地球にどのような影響を与えているのか調べてみた
	56	クラゲの大量発生と発生したクラゲの活用
	57	もったいないから生まれ変わる
	58	盲導犬と飲食店の受け入れの認知度
	59	鹿児島島の火山について ～火山の現状を知ろう～
	60	スポーツ障害の実態
	61	加熱式駅弁を使った非常食
	62	化粧水とグリセリンの関係性
	63	子ども食堂の米不足を補う災害備蓄米の再活用
	64	音楽が勉強に与える影響
	65	子ども食堂×野菜プロジェクト
66	色覚多様性の人達が安心して暮らせる社会にするために	
67	VTS(Visual Thinking Strategies) ～問いから始まる学び～	
68	あなたは今起きられていますか!?	
69	楽しく遊んでup!?! 英語リトミックの魅力	
70	睡眠の質を上げるには?	

《資料4》 開発した独自の教材一覧

SSH 8年間を通して下記の独自教材、参考資料等を開発し、ホームページ「国分SSH探究の森」で公開している。他校からの使用等に関する問合せもあり、SSHの成果の普及となっている。

1 課題研究のヒント集

- (1) 伝える 伝わる 課題研究ポスターの作り方
- (2) 伝える 伝わる ポスター発表方法
- (3) 伝える 伝わる 課題研究スライドの作り方・発表方法
- (4) 伝える 伝わる 課題研究ミニ論文の作り方
- (5) 平成30年度SSH生徒研究発表会文部科学大臣表彰ポスター
- (6) 課題研究ポスターの例
- (7) ポスターの変容例
- (8) 課題研究ミニ論文集～抜粋～
- (9) 科学研究ラボノートの例

2 鹿児島県SSH5校の連携と相互研究の推進

3 コロナ禍で行った本校のSSH事業

- (1) コロナ禍で課題研究のプレゼンの機会を確保した独自の取組
- (2) SSHにおける国際化の活動
- (3) ウェブを使ったSSH活動

4 本校と外部との提携

- (1) 本校と大学との提携
- (2) 本校と産業界との提携
- (3) 本校と自治体との提携
- (4) 本校と民間との提携
- (5) 本校とSSH校以外の高校との連携
- (6) 本校と小中学校との連携

5 SSH運営指導委員会と学校関係者評価委員会の刷新

6 本校SSHにおけるサステナビリティ・本校SSHにおけるイノベーション

7 課題研究の評価ルーブリックの刷新

8 生徒活動の調査票の開発

9 国分SSHの全校体制の普及・発信

- (1) 全校体制の在り方～2校6年間のSSH学校運営の工夫～
- (2) 本校独自の課題研究の全校運用体制

10 自主ゼミとは

11 探究的な授業の研究

- (1) 教育改革の「要諦」-「探究」・「探究的な学習」の在り方を中心にー
(鹿児島国際大学副学長 千々岩弘一氏が本校の職員研修のために作成された資料)
- (2) 探究的な授業に対する職員アンケート

12 理系女子育成

13 卒業生聞き取りアンケート(抜粋)

14 課題研究指導案等資料

- (1) 1学年指導案・WS
- (2) 2学年指導案・WS
- (3) 3学年指導案・WS

15 課題研究の進め方

- (1) 国分高校における理数科の課題研究の進め方
- (2) 国分高校における普通科の課題研究の進め方

16 本校のSSH事業概要説明

17 中間評価からの改善の取組状況

国分SSH探究の森	
公開日 2022年12月17日	
1. 鹿児島県立国分高等学校1期目のSSH概要について	
鹿児島県立国分高等学校SSH概要△	
2. 国分SSH探究の森（課題研究のヒント集）	
国分SSH1期目の事業の運営や課題研究の指導方法をまとめてあります。課題研究の指導やSSH運営体制の構築等にご活用下さい。	
課題研究のヒント集	鹿児島県SSH5校の連携と相互研究の推進
コロナで行った本校のSSH事業	本校と外部との連携
SSH運営指導委員会と学校関係者評価委員会の刷新	本校SSHにおけるサステナビリティ
課題研究の評価ルーブリックの刷新	生徒活動の調査票の開発
国分SSHの全校体制の普及・発信	自主ゼミとは
探究的な授業の研究	理系女子育成
卒業生聞き取りアンケート(抜粋)	課題研究指導案等資料
課題研究の進め方	本校のSSH事業概要説明
中間評価からの改善の取組状況	最新情報 SSHブログ△
3. SSH研究開発実施報告書	
SSH1期4年間の研究開発実施内容をまとめてあります。ご覧下さい。	
SSH研究開発実施報告書△	

【国分高校ホームページ】

鹿児島県立国分高等学校

SSH 事業評価ルーブリック Ⅱ 期目

国分高校 SSH 研究課題名

「霧島から世界へ イノベーション的な科学系人材の育成を目指した国分プログラムの開発と展開」
ルーブリック表

段階	1		2		3		4		
	不十分		やや不十分		概ね十分		十分		
項目	指示されたことを実践できる								
1 課題発見力	あらゆる学習・事象に興味・関心が薄い ため、自分なりの視点からの課題を発見 することが困難である。	いくつかの学習・事象に関心を示すが、 相互に関連付けたり、深めたりしようと せず、周囲に促される形でテーマや仮説 を設定している。	主體的に活動し、自分のものにしていて 学習・事象に興味・関心があり、現代社 会への課題認識と自らの興味・関心を関 連付けながらテーマを発見し、仮説を設 定している。	あらゆる学習・事象に興味・関心が高 く、現代社会への課題認識と自らの興 味・関心を関連付けながら独自の視点で テーマを発見し、他の見本となるような 仮説を設定している。	学習活動から発展し、周囲にも影響を与え る				
2 情報活用力	仮説や課題への意識が不十分で、収集し た情報に統一感がなく、そのため、収集 した情報を整理・活用できず、考察を深 めるに至らない。	仮説や課題への意識はあるが、情報探査 への意欲が不足する。そのため、示され た範囲でしか情報を収集せず、考察が一 定の深まりにとどまる。	仮説や課題への意識が高く、必要な情報 を探査・収集し、適切な分析や分類に基 づいて考察することで、結論に到達して いる。	仮説や課題を検証すべく、多様な媒体か ら必要な情報を探査・収集し、適切に分 析や分類して、一定の結論に至るため、 粘り強く考察を進めている。					
3 主体性・協働性	仮説と考察を軸に、複数情報の整理がで きず、ブレゼンや論文でわかりやすく伝 える工夫ができていない。	探究の協働活動において、真意の意欲が 見られず、本ガティブな発言も多く、な チームでの探究推進において妨げとな る。	探究の協働活動において、牽引役とはな らないが、主体的に自分の役割を理解し ようとすし、探究の進歩や深化・拡充に一 定の貢献をしている。	学習活動において、自分の役割に責任を 持ち、主体性や牽引力もあり、協働で行 う探究の進歩や深化・拡充に多大な貢献 を果たしている。					
4 表現力	仮説と考察を軸に、複数情報の整理がで きず、ブレゼンや論文でわかりやすく伝 える工夫ができていない。	自分の行った課題研究や学習に関して収 集した情報等の整理に努めているが、分 かりやすい発表(ブレゼンや論文)に至っ ていない。	自分の行った課題研究や学習を、他者に わかりやすく伝えるために、ブレゼンや 論文において、資料や発表への工夫があ るが、インパクトが薄い。	自分の行った課題研究や学習を、他者に わかりやすく伝えるために、必要かつ効 果的なブレゼンや論文記述の方法を試み るなど、資料や発表への工夫が顕著であ る。					
5 科学性	検証可能な仮説を立てることができず、 偏った視点からその検証を行い、根拠に 基づかない結論を導いている。	テーマに基づいて仮説を立てるもののそ の検証が難しく、一元的な視点から客観 性に乏しい根拠に基づいて、自分の結論 を導いている。	テーマに基づいた仮説を立て、いくつか の視点から客観的にその検証に努め、根 拠を持って自分の結論を説明できる。	テーマに基づいた仮説を立て、様々な視 点から定量的かつ客観的にその検証に努 め、確固たる根拠をもって自分の結論を 説明できる。					

《資料6》 アンケート結果

SSHに関する自己評価

※ マークシートに記入して下さい

1. 性別は？

1 女子

2 男子

	そう思う	少しそう思う	あまりそう 思わない	そう思 わない
【課題発見力】				
2. 身近な問題や世界の様々な問題に興味・関心がある。	1	2	3	4
3. 未知なる物事に会ったとき、興味を持ち、探ろうとする。	1	2	3	4
4. 自らの興味・関心を現代社会の課題認識と関連づけることができる。	1	2	3	4
5. 授業（全般）で学習した知識や考え方は、普段の生活や将来の生活を豊かにしてくれる。	1	2	3	4
6. 物事の問題点を見つけたとき、その原因を考えることができる。	1	2	3	4
7. 直感だけでなく、データや事実をもとに論理的に考え、行動することができる。	1	2	3	4
8. 様々な場面で目標や計画をたてて行動することができる。	1	2	3	4
9. 答えのない課題に取り組むことは面白い。	1	2	3	4
10. ゼロから自分で組み立て、考えることは面白い。	1	2	3	4
11. 知識を得るだけでなく、新しい考え方や価値観を創造したい。	1	2	3	4
12. 自分の可能性を広げ、将来の広い選択肢を持ちたい。	1	2	3	4

【情報活用力】 *探査…未知の物事について、さぐり調べること。

13. 調べ物を上手にすることができる。	1	2	3	4
14. 仮説や課題を意識して、情報を探査・収集することができる。	1	2	3	4
15. 探査・収集した情報が正しいか、正しくないかを判断できる。	1	2	3	4
16. 探査・収集した情報を分類・整理することができる。	1	2	3	4
17. 探査・収集した情報を適切に分析することができる。	1	2	3	4
18. 探査・収集した情報を適切な表やグラフにまとめることができる。	1	2	3	4
19. 探査・収集した情報の相関関係や因果関係について検証し、考察することができる。	1	2	3	4

【主体性・協働性】

20. すぐに怒ったり、落ち込んだりとネガティブになりやすい。	1	2	3	4
21. 学習活動全般において、自分のすべきことを考え、率先して行動することができる。	1	2	3	4
22. 協働活動において、自分の役割を理解し、率先して行動することができる。	1	2	3	4
23. 学習活動や協働活動において、自分のすべきことや役割に責任をもって取り組むことができる。	1	2	3	4
24. 協働活動において、相手の立場や意見を踏まえた上で自分の考えを述べるることができる。	1	2	3	4
25. 協働活動において、時には自分と違う考え方の人の意見を取り入れることができる。	1	2	3	4
26. 協働活動において、困っている人がいたら助けることができる。	1	2	3	4

【表現力】

27. 根拠に基づいた論理的な文章を書くことができる。	1	2	3	4
28. 作成した資料や表、グラフに統一感を持たせることができる。	1	2	3	4
29. 資料や表、グラフを用いてわかりやすく発表することができる。	1	2	3	4
30. 第三者に効果的に伝えるために、複数のメディアを活用できる。	1	2	3	4
31. 発表するときに、第三者に聞き取りやすいスピードや声の大きさを意識している。	1	2	3	4

【科学性】

32. 科学の話題や、科学技術によって発見・発明されたことに関心がある。	1	2	3	4
33. 論理的・科学的に思考し、説明する力を身につけることに魅力を感じている。	1	2	3	4
34. 科学的知識は仮説にすぎず、真理（正しいこと）でない可能性があると考えている。	1	2	3	4
35. 科学は文化や社会に影響を与えていると考える。	1	2	3	4
36. 科学技術の問題に対する答えは1つとは限らないと考える。	1	2	3	4
37. 科学技術の発展により社会や生活の安定性は向上してきたと考える。	1	2	3	4
38. 科学技術の発展は、国や地域の持続可能な発展に貢献していると考えている。	1	2	3	4
39. 数学や理科を学ぶことは受験に関係なくても重要であると考える。	1	2	3	4
40. テーマについて検証可能な仮説を立てることができる。	1	2	3	4
41. テーマについて検証可能な仮説をたて、様々な視点から客観的に検証することができる。	1	2	3	4
42. テーマについて検証可能な仮説をたて、多様な視点から客観的に検証し、自らの結論をもつことができる。	1	2	3	4
43. 将来、国や地域の持続可能な発展に貢献したいと考えている。	1	2	3	4

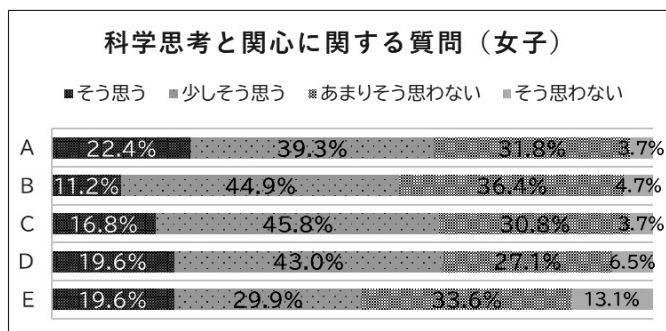
【その他】

44. SSH事業（課題研究、講演会、研修等）によって進路意識が高まった。	1	2	3	4
45. SSH事業（科学英語、課題研究、講演会、研修等）によって外国語を学ぶ重要性や必要性を学んだ。	1	2	3	4
46. SSH事業（課題研究、講演会、研修等）を通して学ぶ意欲が高まった。	1	2	3	4
47. SSH事業（課題研究、講演会、研修等）に積極的に取り組んだ。	1	2	3	4
48. 自主ゼミに所属している。（1；所属している、2；所属していない）	1	2		

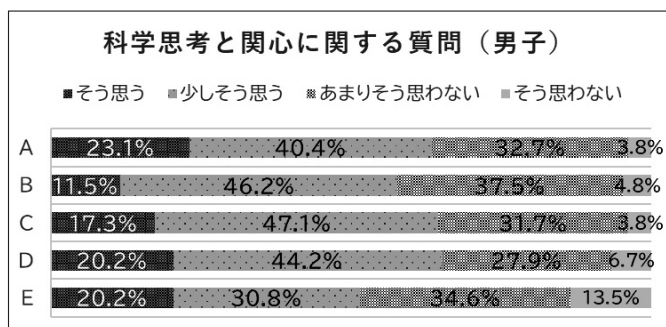
※ ご協力ありがとうございました。最後にクラス番号と名簿順（必ず二桁 例：4番→04）をマークして下さい。

生徒の変容(評価ルーブリック, SSH生徒の意識調査アンケート)

以下は令和8年2月に実施した, 本年度卒業生への評価ルーブリックとSSH意識調査アンケートである。5観点(課題発見力, 情報活用力, 主体性・協働性, 表現力, 科学性)に関する調査内容について, 4段階(4:そう思う, 3:少しそう思う, 2:あまりそう思わない, 1:そう思わない)で調査を行っている。昨年度の課題であった「科学性」に関する項目が上昇した。女子生徒は男子生徒より値が高く, 研究者志望も高いことがわかる。



- 【質問内容】**
- A. 答えのない課題に取り組むことは面白い。
 - B. 科学の話題や, 科学技術によって発見・発明されたことに関心がある。
 - C. 論理的・科学的に思考し, 説明する力を身に付けることに魅力を感じている。
 - D. 科学的知識は仮説にすぎず, 真理(正しいこと)でない可能性があると考えている。
 - E. あなたが現在課題研究で行っているような事柄をそのまま研究者として仕事にしたいか。



職員の変容(評価ルーブリック, SSH教員の意識調査アンケート)

生徒と同様に職員についての評価に関しても, 毎年度に5観点(課題発見力, 情報活用力, 主体性・協働性, 表現力, 科学性), 4段階(4:そう思う, 3:少しそう思う, 2:あまりそう思わない, 1:そう思わない)のルーブリック調査を行っている。令和8年2月に実施した職員ルーブリック調査結果は以下のとおりである。

【表1】採択当初から令和7年度までの「SSH事業に係る教員の意識調査」の推移

	質問項目	H30.6	R2.1	R5.12	R8.2	変容
1	本校の課題研究(SSH事業)の指導は学校全体で協力体制を整え, 組織的に取り組んでいますか。	36%	75%	92%	98%	62%
2	本校のSSH事業により教員間の協力関係の構築や新しい取組などが行われることで, 学校運営の改善に繋がると感じますか。	47%	68%	74%	94%	47%
3	本校のSSH事業(人的支援・備品・先進校視察など)は教育活動の充実に役立つと思いますか。	86%	91%	92%	98%	12%
4	本校のSSH事業の内容を理解していますか。	36%	72%	89%	98%	62%
5	本校のSSH事業は生徒の主体的な探究活動・課題研究を促す動機付けになっていますか。	79%	88%	87%	98%	19%
6	本校のSSH事業は生徒の進学実績の向上に役立つと思いますか。	66%	65%	79%	94%	28%
7	本校のSSH事業は教員の教科指導力向上や授業改善に役立つと思いますか。	58%	63%	66%	94%	36%
8	本校のSSH事業は生徒募集に一定の効果を上げていると思いますか。	50%	73%	76%	98%	48%
9	本校のSSH事業により, 大学・研究所・企業などとの連携が深まると感じますか。	84%	84%	100%	98%	14%

※(%)の値は『1:とてもそう思う』, 『2:そう思う』の和

《資料8》各種大会・コンテスト、学会、職員表彰等の成果

※ サ:サイエンス部, 自:普通科自主ゼミ, 普:普通科

年.月	大会名/賞 ★国際大会, ☆全国大会, ◎ブロック大会, ○県大会	班 名
R7.3	☆つくば Science Edge/オーラル奨励賞	サ・スジエビ班
R7.3	☆つくば Science Edge/ブースポスター賞	サ・トンボ班
R7.3	☆Q-1~U-18が未来を変える★研究発表SHOW / 3位	サ・硫化水素班
R7.8	★Global Link Singapore 2025/Fine Works Prize	サ・スジエビ班
R7.8	☆SSH生徒研究発表会/出場	サ・硫化水素班
R7.8	☆SOJOサイエンスコンテスト/銅賞	サ・カワリヌマエビ班
R7.8	◎中国・四国・九州地区理数科課題研究発表会/ポスター発表優秀賞(3席)	サ・トンボ班
R7.11	☆2025年秋季日本金属学会 高校生・高専学生ポスターセッション/優秀ポスター賞	サ・窒素班
R7.11	○県高等学校生徒理科研究発表大会/優秀賞	サ・硫化水素班班 サ・クモ班 サ・窒素班 サ・月食班
R7.11	☆Global Scientist Award~夢の翼~/鹿児島県知事賞(2席)・優秀賞	サ・硫化水素班
R7.11	☆Global Scientist Award~夢の翼~/優秀賞(3席)	サ・月食班
R7.11	☆Global Scientist Award~夢の翼~/優秀賞(3席)	サ・クモ班
R7.11	☆Global Scientist Award~夢の翼~/f u R o iノバージョン賞(3席)	サ・窒素班
R7.11	☆Global Scientist Award~夢の翼~/東海大学賞	自・DOG班
R7.12	○県SSH交流フェスタ/ステージ発表部門最優秀賞	サ・窒素班
R7.12	☆全国統計グラフコンクール/学校賞	
R7.12	○鹿児島県統計グラフコンクール/入選(2席)	サ・貝班 自・減災プロジェクト班 自・盲導犬班
R7.12	○鹿児島県統計グラフコンクール/佳作(3席)3班	普・睡眠班 サ・エビ班 自・UV班 普57班, サ8班
R7.12	第7回鹿児島県SSH交流フェスタ/ステージの部最優秀賞	サ・バリウム班
R7.12	○SDGsみらい甲子園2025/ファイナルセレモニー出場権獲得	自・盲導犬班
R7.12	○サイエンスコンテスト/ポスター部門最優秀賞	サ・鉄班
R7.12	○サイエンスコンテスト/ポスター部門最優秀賞	サ・太陽班
R7.12	○サイエンスコンテスト/ポスター部門最優秀賞	サ・貝班
R7.12	○サイエンスコンテスト/ポスター部門最優秀賞	サ・水生昆虫班
R7.12	○サイエンスコンテスト/ポスター部門最優秀賞・エトワール賞	サ・スジエビ班
R7.12	◎九州高等学校生徒理科研究発表大会/出場	サ・PET班
R7.12	☆第12回高校・高専気象観測機器コンテスト/衛星賞	サ・硫化水素班
R7.12	◎九州大学 世界に羽ばたく高校生の成果発表会/オーディエンス賞 他2班出場	サ・窒素班
R8.1	○高校生探究コンテスト自然科学スライド部門/優秀賞	サ・窒素班
R8.1	○高校生探究コンテスト社会科学スライド部門/優秀賞	自・減災プロジェクト班
R8.1	○高校生探究コンテストポスター発表/独創賞	普・英語リトミック班
R8.1	○高校生探究コンテストポスター発表/みらいラボ賞	自・VTS班
R8.1	○高校生探究コンテストポスター発表/ナイスデリバリー賞	サ・貝班
R8.2	★高校生国際シンポジウム/プレゼンテーションの部進出	サ・クモ班
R8.2	★高校生国際シンポジウム/ポスター発表(環境分野)優秀賞(2席) 他2班ポスター部門進出	サ・窒素班/サ・スジエビ班 自・減災プロジェクト班
R8.3	◎日本天文学会ジュニアセッション/出場	サ・地学班2
R8.3	★つくば Science Edge/9班出場(5班がブースポスター部門に選出)	サ6, 自3

《資料9》 研究成果の普及について

事業名	内 容	実施時期
学会誌への活動掲載	金属学会誌「マテリア」に本校の活動内容を紹介	通年
戦略的な課題研究発表機会の創出	地域小中学校での高校説明会や本校での中学校に対する説明会等で成果発表の機会を創出	通年
小中高等学校での科学実験教室・ワークショップ	本校生が国分小学校, 牧園中学校等で科学実験教室や科学ワークショップを実施	毎年
地域中学校での探究活動に関する講習会実施	本校の生徒, 職員が講師として, 始良市立重富中学校, 霧島市立国分南中学校, 隼人中学校, 山田中学校, 舞鶴中学校等で課題研究の講習会を実施	通年
S S H校以外の高等学校への課題研究実践講座	本校職員が講師として, 鹿児島県立市来農芸高等学校, 鹿児島県立南高等学校等の高校職員に向けて, 課題研究の講習会を実施	通年
青少年のための科学の祭典 鹿児島	鹿児島市の科学実験教室へ職員, 生徒を派遣し, 科学実験教室を実施	7月
始良市サイエンスリーダー	始良市の科学実験教室へ職員, 生徒を派遣	通年
国分高校S S H成果発表会	本校S S H成果発表会を公開(W e b等でも公開) 県内の高校職員約6000人に向け直接案内を発信	1月
マスメディアへの発信	S S Hの取組成果等の発信	通年
教育機関や塾への広報活動	地域の教育機関や塾に対するS S H活動状況の広報・普及や, プレゼン, ポスター発表会の実施	通年
S S H実践指導案の提供	非S S H校以外の高等学校に向け, 本校で作成した指導案を提供し, 総探等で活用してもらうよう提案	通年
W e bを活用した成果報告と報告書の作成	ホームページやブログにより課題研究の研究成果, 報告書, 開発教材等の公開とS S H事業の普及	通年
「S S H探究コミュニティ」による生徒間の情報共有	教員の手を離れ, 自走化した本校生徒が主体的に探究レガシーを学外の生徒と共有	通年

《資料10》 本校への他県からの学校訪問・県内の非SSH校からの学校訪問・発表会観覧校一覧

親和女子高等学校, 東京都立富士高等学校, 宮城県立多賀城高等学校, 宮崎県立都城泉ヶ丘高等学校, 鹿児島県立福山高等学校, 鹿児島県立鹿児島水産高等学校, 鹿児島県立蒲生高等学校, 鹿児島県立川薩清修館高等学校, 鹿児島県立鹿児島南高等学校, 鹿児島市立玉龍高等学校, 鹿児島県立武岡台高等学校, 鹿児島県立大島高等学校

令和5年度指定
スーパーサイエンスハイスクール

研究開発実施報告書

第3年次

令和8年3月発行

編集・発行 鹿児島県立国分高等学校

〒899-4332 鹿児島県霧島市国分中央2丁目8番1号

TEL 0995-46-0001

FAX 0995-46-0002

印刷 株式会社 国分新生社印刷

〒899-4301 鹿児島県霧島市国分重久620-1

令和5年度から
SSHⅡ期目がスタート
新しい校舎
新しい制服
国分SSHの進化はとまらない



国分高校SSHキャラクター
まいづるん



鹿児島県立国分高等学校

〒899-4332 鹿児島県霧島市国分中央二丁目8番1号
TEL (0995) 46-0001 FAX (0995) 46-0002
HP <http://www.edu.pref.kagoshima.jp/sh/kokubu/>