

令和元年度全国高等学校教育改革研究協議会 選択協議会C

世界で活躍できる トップレベル人材の育成

～薩摩スチューデント再び～

鹿児島県教育委員会

薩摩

1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

薩摩スチューデント（薩摩藩遣英使節団）



幕末(1865年)
薩摩藩は
19人の留学生を英国に派遣した

彼らは
未知の世界で
新たな知を貪欲に吸収し
様々な困難な課題に挑み
近代国家の礎となった

彼らのようなたくましく
人材を育成したい



1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

S G Hによる現代の薩摩スチューデント

鹿児島県立甲南高等学校

■ 学校概要

- ・ 明治17年開校（創立113年）
- ・ 全日制普通科
- ・ 募集定員 8 学級320人
- ・ 教育目標

「地球規模でものを考え行動するリーダー」として、高い志をもった品格ある生徒の育成

- ・ S G H指定校（H27～）



■ S G H 構想名

地球規模でものを考え行動する**21世紀薩摩スチューデント**の育成

■ 概要

課題研究 + 海外&国内研修

- **課題研究** (W-KI: 総合的な学習の時間, 全生徒対象)

- 1年 国内外課題把握, 事例研究
- 2年 ポスター発表・論文・プレゼン
- 3年 学会発表等

- **海外&国内研修** (校内選考により派遣者決定, 現地で研究発表等)

- 1年 台湾研修 7泊8日 「学び台湾」 15人
- 2年 英国研修 9泊10日 「学びにU K」 15人
- 国内大学研修 1泊2日 「和歌山大学」 10人
- 「広島大学研修」 18人 (H30実績)

■ 課題研究（W-KI：総合的な学習の時間）

- 全体テーマ「人口問題に起因する諸課題」
サブテーマ「食・環境・ビジネス・観光」
→ 生徒一人一人が自分の課題を設定
例「モリンガとガーゼによるインドの水質改善」
「飛行機を使って鹿児島に来てもらうには」
「より良いトイレで災害時も健康に」
- 事前学習
テーマに関する専門家による講話
研究の基本を学ぶ独自テキストによる学習
発表の基本を学ぶワークショップ 等
- 研究の評価
中間審査・最終審査（相互評価，教員等による評価）



■ 海外 & 国内研修

- 1年次：台湾研修「学び台湾」（9月）
希望者からの選抜，15人の派遣者決定
選抜者対象の**特別プログラム** & グループ研究
現地大学等での英語による研究発表，ディスカッション
現地で街頭アンケート等のフィールドワーク
 - 2年次：英国研修「学びにUK」（3月）
希望者からの選抜40人対象の**特別プログラム**実施
個人研究・中間発表・派遣選考会を経て15人の派遣者決定
ケンブリッジ・オックスフォード大，UCLで英語による研究発表，
現地大学院生とディスカッション
- ※「学びにUK」派遣者以外による国内研修
広島・和歌山大で研究発表，学生・留学生とディスカッション



■ 海外研修選抜者対象の特別プログラム

● 台湾研修（学び台湾）

- ・ 事前研修（中国語，台湾の歴史，国際理解，英語発表等）
- ・ グループ課題研究（派遣後，フィールドワークを踏まえ提言）
「台湾から鹿児島への旅行者増加策」に関する研究

● 英国研修（学びにUK）

- ・ **ハイレベルな英語学習＋国際理解学習「ADVANCED ENGLISH」**
ALT，大学講師を交え，国際的諸問題を英語で発表，討論，エッセイ執筆
- ・ **課題研究のレベルアップ&英語発表，質疑応答訓練**
大学教授等外部協力者の評価，助言（月に複数回）
- ・ **英国派遣選考会（英語による課題研究プレゼンコンペ）**
大学教授等外部協力者を含む審査員による審査
- ・ 派遣研修終了後，約半年かけ**最終論文を英語で執筆**

1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

SSHによる科学的思考力の育成

■ 3 指定校

- ・ 鹿児島県立錦江湾高校・理数科（H17～）
- ・ 鹿児島県立国分高校・理数科（H30～）
- ・ 鹿児島県立鹿児島中央高校・普通科（H30～）

■ SSH校間連携

- ・ 県SSH交流フェスタ（県高校課題研究発表会）
ステージ発表（各SSH校代表）
ポスター発表（SSH校＋他の県内参加希望校）
- ・ 県理数教育連絡協議会等における校指導者交流，指導力向上

■ 鹿児島県立錦江湾高校・理数科

・昭和46年開校（創立49年） ・全日制 普通科4学級 理数科2学級（募集定員240人）

「生き方を科学的・論理的にデザインできる探究的人材」の育成

● 13年の豊富な研究実績のさらなる充実

「桜島の火山雷の研究」 （H24全国総文祭・最優秀賞）

「桜島の降灰測定器の作成」 （H26全日本学生児童発明くふう展・経済産業大臣賞）

「二酸化窒素測定機の応用」 （H28サイエンスインターハイ・グランプリ） 他 受賞多数

● 科学的・論理的思考力育成のための独自科目

「ベーシックサイエンス, サイエンスリサーチ, サイエンスキャリア」 （理数科）

「ロジックプログラムⅠ・Ⅱ・Ⅲ」 （普通科）

● 学びの深化と地域貢献「こども向け出前授業」

小中学校や大型商業施設で実施, 年間約2,000人の子どもに授業



■ 鹿児島県立国分高校・理数科

・明治43年開校（創立106年） ・全日制 普通科7学級 理数科1学級（募集定員320人）

「サステナビリティの視座を持ったグローバルリーダー」の育成

- JSTのサイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（H21～）の実績を発展させた課題研究
「大隅諸島のエンマコガネと幸屋火砕流の関係」
H30SSH生徒研究発表会・文部科学大臣表彰（最高賞）
R01中国青少年科学技術イノベーションコンテスト・最高賞
- 「科学英語」
教科学習と語学学習との融合科目の開発
- 「桜蔭ゼミ」
女性科学者・技術者との交流による
“リケ女”育成



■ 鹿児島県立鹿児島中央高校・普通科

・昭和37年開校（創立57年） ・全日制 普通科8学級（募集定員320人）

「協働的な活動の中で主導的な役割を担い、科学的な思考により課題を解決できる人材」の育成 ～21世紀型郷中（ごじゅう）教育～

「郷中教育」：薩摩藩伝統の教育方法，地域単位の異年齢集団で年長者が年少者を教え導く

- 年長者（上級生・卒業生）による後輩への指導と，グループの協働・議論による研究
- 文理の枠を越えた学びの実現
 - ・「科学哲学」の視点の導入
 - ・文系理系の選択によらないグループ編成
- 国内外の学会，大会への挑戦



1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

S P Hによる高度な専門的職業人の育成

■鹿児島県立鹿児島水産高校（H30～）

・明治43年開校（創立110年） ・全日制 海洋科40人 情報通信科40人 食品工学科40人
（専攻科：海洋技術科7人 機関技術科8人 情報通信科15人）

「地域に貢献する取組を通じた『本物の職業人』育成」

●課題研究「地域の災害に備える」「地域の産業を支える」

「港湾内の航路を確保するための水中ロボット開発」

「臨時災害放送局開設に向けた取組」

「藻場への新たなアプローチに関する取組」

「チョウザメの種苗生産とキャビアの活用」他

●専攻科までの一貫教育で難関資格取得

「第1総合無線通信士」「第1級陸上無線技術士」



1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

宇宙学を核とした全人教育

鹿児島県立楠隼高等学校

■ 学校概要

- ・ 平成27年開校（創立5年）
- ・ 全日制普通科，併設型中高一貫教育校
- ・ 全寮制男子校
- ・ 募集定員3学級90人（内進生含む）
 - ※中学校2学級60人，高校から30人
 - ※全国から生徒を募集
- ・ 校訓
大志・叡智・至誠

内之浦宇宙観測所を有する肝付町に立地



■ 寮生活

全国から集まる仲間・異年齢集団による共同生活, 自治活動
→ 自立心・共感性・共同性（非認知的能力）の育成

■ 宇宙学（JAXAとの連携による宇宙に関する研究活動）

- ・ 多彩な講師陣による特別講義（学年別, 各年6回程度）
- ・ 生徒独自のテーマで課題研究（JAXA職員等による指導・助言）

■ 多彩な教育活動

- ・ 体験学習
「農業漁業民泊体験」「海外大学企業連携研修」等
- ・ 独自科目
「ことば探究」「中国語会話」「数学探究」「英語探究」

■ 宇宙学からの発展的な活動

- ・ 部活動：「宇宙部」「技術部」
「モデルロケット全国大会」～H30部門優勝他～
「缶サット甲子園」～九州大会優勝～
「創造アイディアロボットコンテスト」～県大会優勝～
- ・ NASAスペースキャンプ（米国の体験学習プログラム）参加
R1は7/7～12の5泊6日
6カ国143人，日本から9人
（楠隼から生徒2人，職員1人）
ロケットの設計・発射，宇宙飛行の
シミュレーション等を体験



1 薩摩スチューデント

2 主な取組

- S G Hによる現代の薩摩スチューデント
- S S Hによる科学的思考力の育成
- S P Hによる高度な専門的職業人の育成
- 宇宙学を核とした全人教育
- 県独自の海外派遣プログラム

県独自の海外派遣プログラム

■ 中国語研修プログラム

本県と中国清華大学との包括協定に基づく派遣研修プログラム
(平成25年度協定締結)

● 概要

- ・ 派遣期間：6泊7日
- ・ 派遣対象：県内所在の公私立高校，
特別支援学校生徒
- ・ 派遣人数：高校生10人，教職員3人
- ・ 研修内容：清華大学での中国語研修
現地高校生との交流 等



■ 農業高校生の海外研修

グローバルな考え方を持つ先進的農業経営者の育成を図る。

● 概要

- ・ 派遣先：豪州
- ・ 期 間：4泊5日
- ・ 対 象：県内農業高校生
- ・ 人 数：高校生5人，教職員1人
- ・ 内 容：先進大規模農家における
ファームステイ
農業関連施設見学
現地校との交流



ご清聴ありがとうございました。

