

学習者自身が学びの質を高め、 学びを意義付けるルーブリック評価の効果

福岡教育大学附属小倉中学校 柴田 康弘

生徒数	359名	教員数	24名
本校は、北九州市小倉北区に所在する国立教員養成大学の附属学校である。1947年(昭和22)年の開校以後、普通中等教育校、先進的教育研究校、教育実習校、教員研修校としての使命を負っている。北九州市は「公害の克服、環境未来都市の推進、そしてSDGs先進都市へ」を合い言葉に、「SDGs未来都市 / 自治体SDGsモデル事業」として、我が国におけるSDGs推進を先導している。環境施策に取り組み続ける本市で学ぶ子どもたちは、SDGs達成に向けて行動する市民、すなわち「SDGs達成を目指すアクター」としての資質・能力の育成が求められている。それは「創造的実践人の育成」という学校教育目標の実現に他ならず、また、近隣の多くの学校への新たな教育モデルの提案も目指している。			



ルーブリックについて

本報告では、中学部会のESDルーブリックを使用した。(Googleフォームにより実施)

●ルーブリックは、教師にとっての評価手立てとしての側面もちろんあるが、これからの学びの在り方やとりわけ ESD/SDGsのような、未来社会やその主体育成を志向する学びにおいては、学習者自身にとっての学びのコントロールの手立てとして機能するものでなければならないと考える。それは、多くの子ども(あるいは大人)にとっても、通常は無意識に行っている頭の中での作業である場合が多いが、これまでの実践経験上、「ルーブリック」により“見える化”することで、対話的に共有でき、より計画的で有益なツールとなることを実感している。

●本 ESDルーブリックを含め、ルーブリックの提案時には、「そもそもルーブリックとは!？」として、以下の説明をするようにしている。

「これは、[先生が]皆さんの成績をつけるためのものではありません。[皆さん自身が]自分の学びをより良いものにするためのものです。RPGゲームやテスト勉強、部活動のことを思い出してください。目標を決めたら「もっともっと」、と自分で超えるべきハードルを設定して進めていきますよね。それと同じです。学習の様々な場面で、皆さん自身、皆さん同士、そして皆さんと先生との対話の材料として使いながら、それぞれの学びを、見通しを持って進めていきましょう。」

評価手法を適用した実践紹介

本報告で紹介する“実践”は、「ESDルーブリックによる“生徒の評価実践”」としてのそれである。ここでは、ルーブリックの活用を経た子ども達の声や変容から考察する。

従って、以下では、評価の前提となった社会科及び生徒会活動の授業の簡単な概要のみを示すこととし、それら授業そのものの ESD/SDGs としての意義づけや成果については、また別の機会に譲りたい。

2 年生社会科

【別紙 2】 P6 ~ P11 参照



(1) 地理的分野 日本の諸地域「九州地方」(自然環境を中核とした考察)

①パフォーマンス課題: SDGs をテーマとして、九州地方の特徴的な「自然環境」を学ぶ修学旅行を企画し、提案したい。所定の条件を満たしつつ、2泊3日の旅行企画を作成しよう！

②目標:

- ・九州地方の自然環境について、旅行計画としてその特色を盛り込み、他者への提案の形で説明できる。
- ・旅行としての条件: 移動時間、費用、SDGs(説明の目的)等を考慮した旅行計画を提案できる。
- ・九州地方の特徴的な自然環境について、SDGs との関連を意識した旅行企画として提案する探究学習に、主体的に取り組もうとする。

(2) 地理的分野 日本の諸地域「近畿地方」(その他: 環境問題や環境保全の取組を中核とした考察)

①学習課題: 琵琶湖に関わる環境保全の取組とはどのようなものだろうか。キーワードを使用して、短作文にまとめよう！(主として教科書題材の学習)

②目標:

- ・近畿地方における琵琶湖の役割およびそれに関わる環境保全の取組について具体例を挙げて説明できる。
- ・琵琶湖や近畿地方の諸産業における環境保全の取組について考察した結果を、他地域の同事例に適用することができる。
- ・近畿地方の環境問題、環境保全の取組の特色や良さについて、自らの生活や経験と関連づけながら追究しようとする。

生徒会役員(執行部、専門委員長・副委員長)

【別紙 3】 P12 ~ P16 参照



特別活動(生徒会活動)における生徒会役員生徒の企画、運営に焦点をあてて

①活動内容: Tシャツスカイ大作戦 2nd シーズン及びグリーンカーテンプロジェクト

(※2020年北九州 SDGs アワード大賞受賞の活動)



②活動目的: コロナ禍における 7 月、8 月の酷暑に対応するために、「涼を得る」プロジェクトをすすめる。エアコンに頼らず、環境や社会に配慮しつつ教科の学びを生かした活動として、「気化熱」「植物による光合成」を援用し、全校生徒による取組を実施した。

生徒の変容

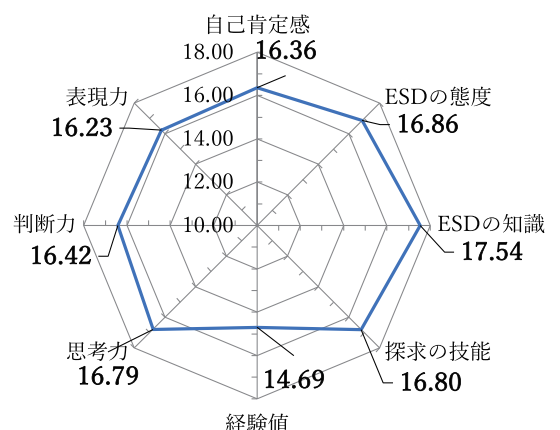
1. 2 年生社会科(2 実践)について

(1) 九州地方

- ・本学習では、学習が終了してしばらく経ってから、学びを「振り返る」形で、ESDルーブリックによる評価を実施した。(Google フォームにより、タブレットから回答。以下同じ。)
- ・結果は次の通りである。

- 他の実践に比して、「自己肯定感」「ESD の態度」「ESD の知識」項目がやや高い。居住地域である九州地方の学習であったこと、ESD/SDGs を内容として直接取り上げたことによるのではないか。
- 「経験値」の項目の低さが際立つ: 特に地域の活動への参加、に対する

2 年生社会科 九州地方学習後



評価が低かった。パフォーマンス課題（旅行計画）に対して、地域の活動への参加と関連づけることが難しかったように思われる。

- 「表現力」の項目の他実践と比較しての高さ：旅行企画作成、提案というパフォーマンス課題により、他者前提の学習活動として実施。
- 自由記述から

[この学習やアンケートから自身の関心や学びはどのように変化しましたか？]

- ・身の回りに隠れているSDGsを考えるように変化した。
- ・SDGsのことも存在も知らなかったのに、達成のために何をしたらいいかなどを考えるようになった。
- ・九州の現状を知って、気をつけないといけないという思いが強まったし、SDGsの大切さがわかった。
- ・時間をおいて、学習したことの振り返りをする事で、知識が増えたことがわかった。
特に、今と昔のSDGs知識の差による考えの違いがわかった。

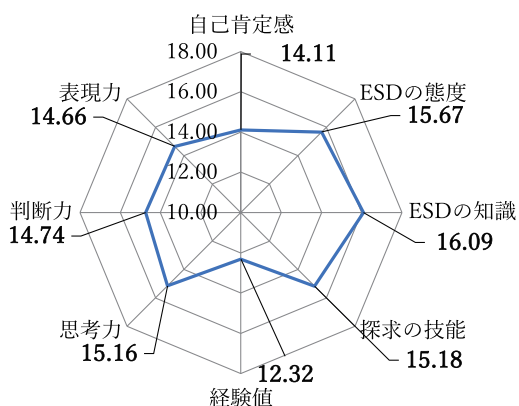
[このループリックによる振り返りで有益だったこと、あなた自身の能力として高まっていきそうなこととは？]

- ・課題をレベル順に解決していき、大きな問題を解決する糸口をつかむことができた
- ・自分の地域や他の地域について知ることができた。あまり関わることのなかった地域の活動についても知れたため参加してみたいと思うようになった。
- ・教科書やWeb検索からわかる事実を自分の言葉で、数値などを交えながらまとめる力がついたと思う。
- ・自分だけの観点ではなく、誰かがという視点から考える力がよりついたと思う。
- ・自然の力を利用したものはたくさんあるのだなと思えたところ。SDGsはどれだけ大切なものかということ感じられた。
- ・こんなことがSDGsだなと考えることのできる知識や、対応力が高まるので、1人分環境を良くすることができ、繰り返すことで他人にも話したりして、どんどん環境意識ができる人が多くなり、世の中の環境意識が高まる。
- ・SDGsへの意識や今回「4」にできなかったところを改善するためにSDGsの深いところまで知ることができると思います。
- ・このような活動によって、自己分析の能力が高まっていくと思います。
- ・これをしたらああなるな、みたいに未来を見通して考えること
- ・それぞれの項目でどのようなことをすることで達成に近づくのかを深く考えることができる能力

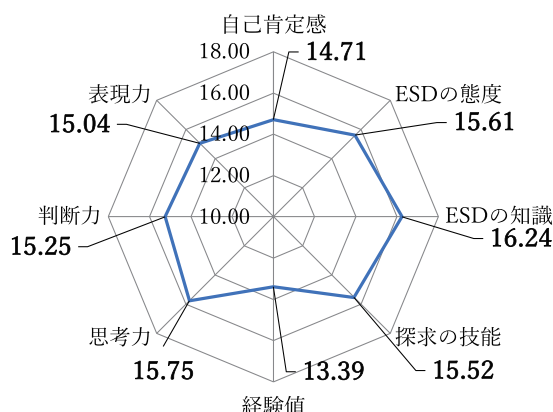
(2)近畿地方

- ・本学習では、学習前後でのESDループリックによる評価を実施した。
- ・学習前後の評価結果は次の通りである。

2年社会科 近畿地方学習前



2年社会科 近畿地方学習後



- 「自己肯定感」の項目の低さ：本ループリック評価に臨んだ最初の単元であり、そもそもの評価の目的や、自己分析に対して難しさを感じていた。辛目に評価した生徒も多かったようである。
- 全体として、授業後の評価において、数値の向上が見られ、学習への意義を感じたい生徒が多かった。
- 「経験値」の低さが際立っている。近畿地方という、居住地とは離れた未知の地域に対する学習と、自己とを関連づけることができていない。(実際に訪問したことがない生徒も多数いた。)
- 九州地方の学習に比べ、「判断力」「表現力」の数値が低い：本単元は、「パフォーマンス課題」という形で、他者を前提とした探究・表現活動の形式をとっていない。

- 自由記述から

[学習によって成長できたと感じる場面とは？]

- ・ 普段の生活で環境について考えたり、感じたりすることが多くなった。SDGsによる活動が大きくなっていること。
- ・ 自分でデータを調べて考えて資料を作り、他の人への発表をすることや他の人の発表をきくことから反対の意見やアドバイスなどを得ることができ、成長できたと思う。
- ・ 自分で教科書の内容を資料などを使って自分の言葉でまとめる時、新しく何かを作り、それを褒められたりした時

[学習によって SDGsを意識して行動できたこととは？]

- ・ 行動とまではいかないが関連するものを見た時に意識することがある。
- ・ 班活動をする時にどの視点を注目して活動をするか、どのように工夫すると環境に良いのかなどを考える時に意識して行動している。
- ・ 日常生活の中で SDGsに関連するようなことはなにか考えたりして行動できた。日々の生活に世界的な問題解決への行動があることを考えて行動できた。
- ・ 自分と相手の相違点を見つける時、班の中で一つのものを作り上げる時。

2. 生徒会役員生徒について

- ・ 生徒会役員生徒 18名を対象に実施した。
- ・ 結果は以下の通り。

- 生徒会役員としてリーダーシップをとる生徒への調査であり、「自己肯定感」が高い。
- その他の項目も、軒並み高い数値となった。
- 特に「ESDの知識」の項目が高い。学校として取り組んでいる教科等横断的学習、さらにその学びを具体的な活動に生かす(理科の気化熱、光合成や、社会科や総合的な学習での国際貢献等)経験が、そうした評価のもとになっているのではないかと。
- 「経験値」の低さは、他の実践同様に低い形となっている。自らの経験に関する項目でなく、他者への影響について、の設問が低いという結果であった。子ども達への聴き取りでは、「このような活動が、市民など学校外の方にも広がっていったらいいのかな」などの声があった。
- 「表現力」とりわけ、「相手の意見を聞き、自分の意見を再考してより良いものにすることができる」の項目が高い。活動の立案から実施に至る過程で、生徒会役員内での活発な議論を経たことが影響しているようである。

- 自由記述から

[この活動やアンケートから、自身の関心や学びはどのように変化しましたか？]

- ・ 数値にすることで、どのようなところできていないかがわかるので、そこを重視できると思う。
- ・ 前は、活動をしたことによって結果的に SDGsに貢献できたかだけを意識していたが、活動の中での話し合いや自分がどのようなアクションを取れるかも、自分の力を高めることにつながると気付かされた。
- ・ 生徒会活動を通して、普段授業でやる SDGs活動やそれに対する教科横断学習を実際に行い、(グリーンカーテンや Tシャツスカイなど)その活動内容を世界に発信することができた。
- ・ より学ぶ形というより実践に近い形なので授業での SDGsとの関わり方とは違う観点で捉えることができた。

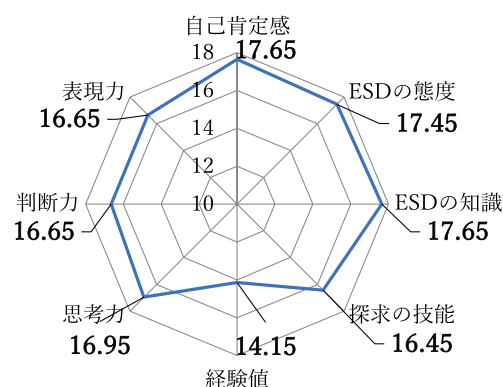
[このループリックによる振り返りで有益だったこと、あなた自身の能力として高まっていきそうなこととは？]

- ・ 絶対に自分一人ではしなかったはずの大きな活動を生徒会で協力して行うことができた。学校の英語の授業とは全く違ったトピックで英語を使ったりできたのは、自分を成長させてくれた良い機会だった。
- ・ 自分が持っていた知識を形にする(実践する)力がついた
- ・ このループリックから振り返ってみて、前の自分よりも、SDGsのことについて詳しくなれたなと感じた。また、その知識やその時身につけた発表能力を、生徒会活動にも生かすことができた。

[このループリックによる振り返りで有益だったこと、あなた自身の能力として高まっていきそうなこととは？]

- ・ 表面上だけではない、詳しいところまで理解しようという思いが強まると思う。

附属小倉中学校 生徒会役員



- ・SDGsの全ての目標を達成する最終的な鍵になるであろう 17番の目標は世界規模のものだが、生徒会または学校全体という小さな集団の中で協力していくことで、17番のための他人の意見を理解したり、どんな立場の人にもわかりやすく伝えようとする姿勢が身につくのではないだろうか。
- ・定期的に自分の SDGsなどの理解度や関心度、逆に言えばまだ達成できていないことを可視化できるので、新たな課題が作りやすくなった。その課題をさまざまな人とクリアしていくと、能力は高まっていくはず。
- ・身の回りの事柄を SDGsと結びつけ、より効果的に行うことができる力。
- ・説明力、行動力。
- ・形に変えていくことでより理解が深まっていくと思いました。

実践を通しての考察、発見、感想

各実践、各項目および生徒の声から、実践にあたった者として、今、次のような思いに至っている。

- 子ども自身が、ルーブリックによる評価や自己分析に意義を感じている。
 - だからこそ、他の単元や多様な教科での継続的な実施が、学びにつながる。
 - 評価分析に臨むことが、学びの一環として明確に位置づけられなければならない。
- (学習のための / 学習としての評価: assessment for learning/assessment as learning)
- その指針として、本 ESDルーブリックは有益である。軌道に乗ったところで、学校や子ども、地域の状況に応じてアレンジすることもあって良い。
- ※感覚的に段階を捉えるのみならず、「何がどうなれば、4・3・2・1」といった、アンカー設定を子どもにさせることも検討すべき。
- 一方で、悪い意味での評価の「慣れ」によって、いい加減な回答に繋がらないよう、配慮が必要。
 - 学習内容や学習方法については、「他者性」が何より重要である。自分以外の誰か、を強く意識しながら、対話や表現にあたることで、学びの意義を高めていくことになる。
 - また、それらは可能な限り、実際の行動や体験とつなげることも重要で、やはり頭の中だけに留まる学習では、足りない。(本校の子ども達は、SDGs未来都市で生活する子ども達であり、課題や活動に接する機会が多いと思われる。さらに、これまで種々の横断学習経験も持っている。その子ども達でさえ、である。)
 - これらは、教育の新しい流れの中で既に指摘されてきたことであるが、とりわけ、ESD/SDGsに関わる学びの中では、大切な要素であることを、本分析を通して、改めて感じている。

評価手法開発にあたり参考にした文献・書籍・教材

- ・石井英真 (2015)『今求められる学力と学びとは』日本標準
- ・2020年 北九州 SDGsアワード大賞受賞の活動 <https://www.city.kitakyushu.lg.jp/kankyoku/00300263.html>

問い合わせ先

学校名
氏名
電話番号
住所
メールアドレス

福岡教育大学附属小倉中学校
柴田 康弘
093-541-8621
北九州市小倉北区下富野3丁目12番1号
shibata-y@fukuoka-edu.ac.jp

2年生社会科学学習プリント 地理的分野 日本の諸地域：九州地方 NO.4 (まとめ) 2年 A組

1～5 自然環境に注目してみる九州地方 pp.168-181

めあて

パフォーマンス課題

SDGsをテーマとして、九州地方の特徴的な「自然環境」を学ぶ修学旅行を企画し、提案したい。条件を満たしつつ、2泊3日の企画を作成しなさい。 ※本プリントに、あなたの最終の計画を表しなさい。

旅程	訪問先・移動計画	学び：特徴的な自然環境 (SDGs 視点その他)
1日目	8:00 小倉駅 8:30 小倉駅(出発) → 10:10～12:30 地獄めぐり [班別] → 12:35～13:05 昼食(甘味茶屋) → 13:30～14:30 別府ロフトアウェイ ← 写真撮影＆スワナ → 17:30 JR九州ホテル宮崎(着) 19:00～夜食(樺仙) ホテルから徒歩20分	地獄めぐり → 温泉(源泉) ロフトアウェイ → 大分の豊かな自然や景色 → 季節にふさわしく SDGs → 7, 9, 11, 15
2日目	7:30 朝食(ホテル内) 8:30 JR九州ホテル宮崎(出) → 10:30～12:00 都井岬 → 12:30～13:00 昼食(大乃屋) → 15:25 鹿児島港 → 15:40 桜島港 15:40～17:00 桜島 [班別] → 17:00 桜島港 → 17:15 鹿児島港 → 17:30 ドーミーイン鹿児島(着) 19:00～夜食(天文館 吾愛人) 灯台 ホテルから徒歩5分 → 港まで徒歩10分	都井岬 → 陸と海の調和 桜島 → 火山活動(噴火)の歴史 神社や展望所、公園など SDGs → 6, 7, 11, 14, 15
3日目	7:30 朝食(ホテル内) 8:30 ドーミーイン鹿児島(出) → 9:40～10:30 霧島神宮 → 12:40～13:20 昼食(キャナリ、ロウ熊本店) → 14:30～15:00 阿蘇山 [班別] → 18:10 小倉駅(到着)	霧島神宮 → パワースポット 山や川に囲まれている 阿蘇山 → 世界一のカルデラ SDGs → 15, 14, 11

18:00 小倉駅

1～5 自然環境に注目してみる九州地方 pp.168-181

めあて 2泊3日の九州ツアー（自然環境）企画を完成させよう

パフォーマンス課題

SDGsをテーマとして、九州地方の特徴的な「自然環境」を学ぶ修学旅行を企画し、提案したい。条件を満たしつつ、2泊3日の企画を作成しなさい。 ※本プリントに、あなたの最終の計画を表しなさい。

旅程	訪問先・移動計画	学び：特徴的な自然環境 (SDGs 観点その他)
1日目 10:00 消灯	貸切バス ¥20,000 8:00 小倉駅 12:30～昼ごはん (天草海苔 熊本城店) ¥1188 13:20～阿蘇山へ移動 ¥800 15:00～到着と観光 (バスで) → 総取り払い、ホテルへGo!	熊本城被爆後へ復旧プロジェクトでSDGs 11 熊本地震について学ぶ SDGs 11 自然と火山について学ぶ 阿蘇の草原 SDGs 13 15
2日目 7:00 起床 10:00 消灯	9:00 出発 ホテル ----- 天竺河原 (10:30 到着) 無料 12:30～昼ごはん (天竺河原 食堂) ¥1000 13:20～高千穂峡へ移動 無料 13:40～到着と観光 9:00 出発 ホテル ----- 別府地獄めぐり (11:30 到着) ¥1000 11:30～昼食 (カマテリヤ海) ¥1000 12:00～13:00 班で自由行動 (地獄めぐり) → その後、城島高原パークへ 13:20～城島高原パークで遊ぶ (班で自由行動 16:20 まで) ¥1500 16:20～帰宅	宮崎の歴史について学ぶ 天竺河原について学ぶ SDGs 4 16 高千穂の自然について学ぶ SDGs 15 地獄の面白さを楽しく学ぶ (スライドの説明あり)
3日目 7:00 起床	18:00 小倉駅	

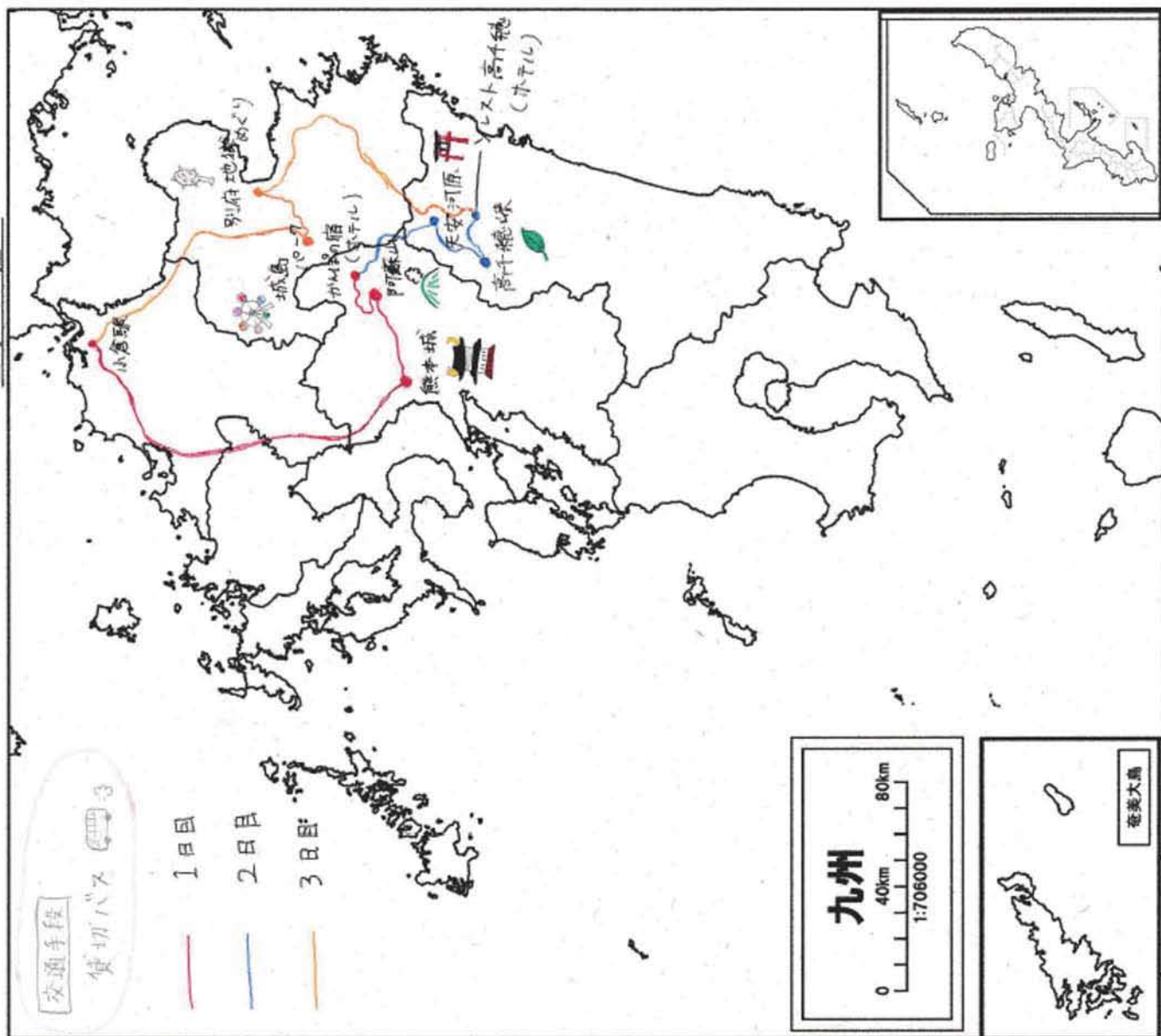
総金額 ¥60,000 (約)

おまけは、各自、自由に買ってもいい。
ただし、3万円以内。

旅行行程を地図に
示しましょう。

- ・ 1日目, 2日目, 3日目で
色や線を変えるなどわかり
やすく表現すること。
- ・ 利用する交通手段(交通網)
がわかるように示すこと。
- ・ 自然環境の特徴的なスポッ
トや様子を示すこと。

2年 A組



1～5 自然環境に注目してみる九州地方 pp.168-181

めあて 2泊3日の九州旅行企画を完成せよう。

パフォーマンス課題

SDGsをテーマとして、九州地方の特徴的な「自然環境」を学ぶ修学旅行を企画し、提案したい。条件を満たしつつ、2泊3日の企画を作成しなさい。 ※本プリントに、あなたの最終の計画を表しなさい。

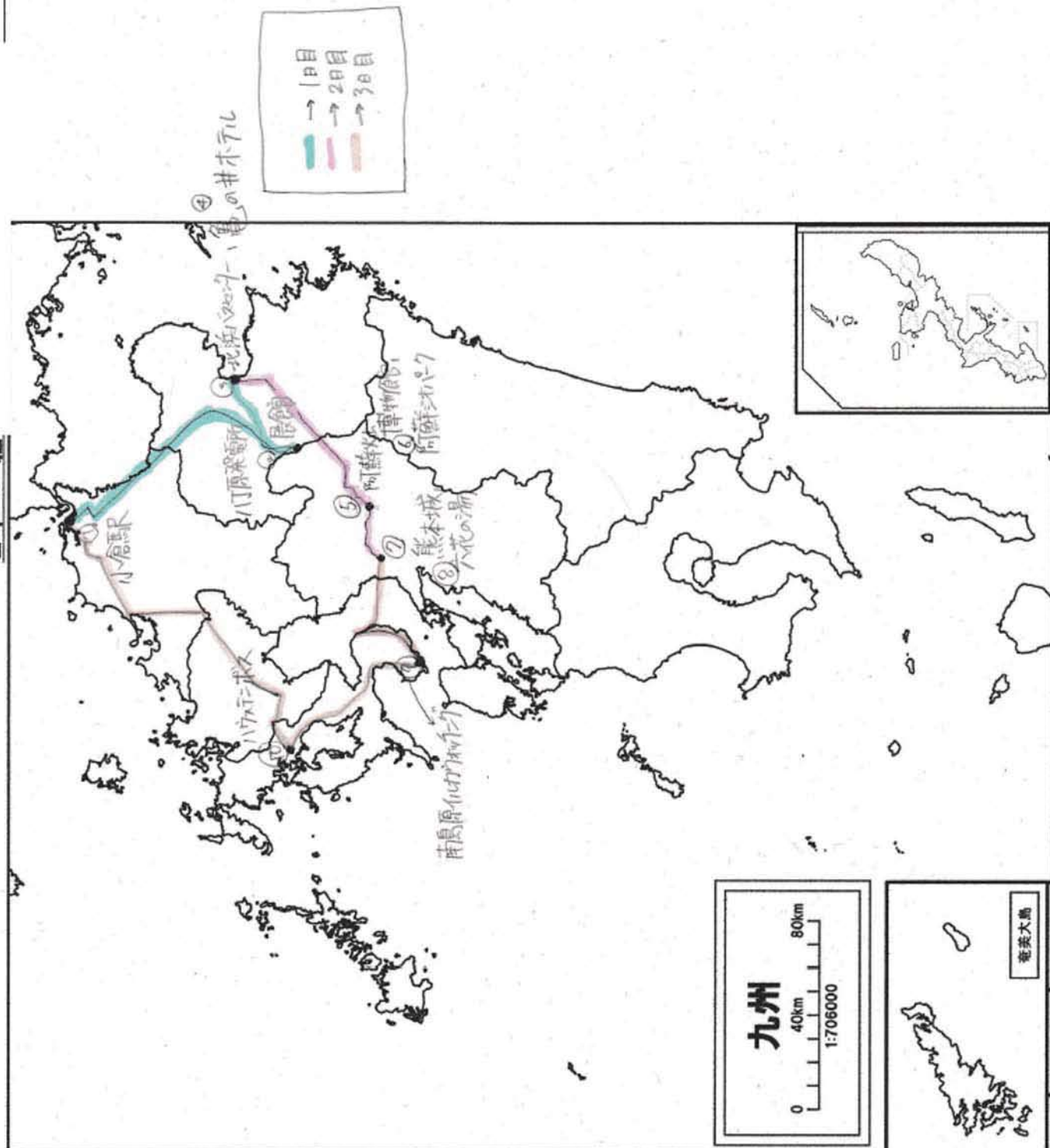
旅程	訪問先・移動計画	学び：特徴的な自然環境 (SDGs視点その他)
1日目	8:00 小倉駅 → ハ丁原炭電所展覧館 - 8:00 ~ 11:00 ~ 1200 [無料] 食事前茶 専用バスを使う(2790円) 海、鬼石坊主、いぼご、鬼山、 白地、血の池、龍巻、地球めざし [820円]	(ホテル) 日本最大級の地熱発電所 を見学できる。再生可能エネルギーなども 温泉をガイドサートに教えてもらえる。 ⇒ 九川の土地、地形を生かした産業の様子が見れる。
2日目	阿蘇火山博物館(600円) 阿蘇シオパーク(600円) - 8:00 ~ 10:00 ~ 11:00 ~ 12:30 客に合わせたコースをすすめる。 お昼のゆづり湯はバリエーションが 手に入る。(モザイクコースがあるからそ こへ行くのもオススメ。ガイドサートが 高橋山見茶屋 3000円 ↓ 昼食 阿蘇シオパーク(600円) - 12:30 ~ 17:30 説明しながら案内してくれる。 お昼はモザイクコース45分時間 大花の湯、天然温泉 熊本の353円	阿蘇山、カルデラを身近で体験 阿蘇とじやう国立公園は日本ジオパークネット ワークだけでなく、世界ジオパークネットワークにも認定されて いる。→ 地球科学が身近になる場所 自然の価値を持つ遺産も保全し教育に活用しているが、 持続可能な開発を進める地域(コネスコが主に推す)
3日目	ホテル由緒 南島原文化センター - ハウスアース - 小倉馬場 7:30 ~ 10:00 ~ 11:30 ~ 13:30 ~ 17:30 ~ 20:00 3000円 75リ-5840円 昼食 → ハウスアース - ポーズ 合計金額 59892円	長崎の海を体験できる (日本九州には一番海が近い)

→ カルテラ部分に実際に行ってみる
火山の噴火で落ちてきた石がそのままの様子を写すため

2年C組

旅行行程を地図に
示しましょう。

- ・1日目, 2日目, 3日目で
色や線を変えるなどわかり
やすく表現すること。
- ・利用する交通手段(交通網)
がわかるように示すこと。
- ・自然環境の特徴的なスポッ
トや様子を示すこと。



SDGs ×生徒会 ×附属小倉中



2021年度
ユネスコ活動補助金

「学校教員による持続可能な未来の担い手を育む評価手法開発事業」

福岡教育大学附属小倉中学校生徒会

Tシャツスカイ大作戦



着なくなった古着

→中庭に干して日陰

→気化熱を利用(理科の学習)

→見た目でも清涼感



学習委員会便り



シャボン玉アーチ



☆シャボン玉石けんさんと共同

- 清潔な状態で寄付
- 環境に排水が及ぼす影響
- 自然保全



保健委員会便り

やさしさを附中から世界へつなごう シャボン玉アーチ

After T-shirt Sky Big Operation

～世界への架け橋～ シャボン玉石けん

今回Tシャツスカイ大作戦で利用したTシャツを、寄付、支援団体、リサイクル業者へ、使用し汚れた状態ではなく清潔な状態で引き継げるよう全校生徒で洗濯することになりました。大量のTシャツを一度に洗うため、排水が自然環境や地域の水路に及ぼす影響を考慮する必要があります。そこで、シャボン玉石けんの会社と共同し、取り組みを進めることになりました。

今後も自然環境とともに生活を添っていくための学びにしよう。

健康な体ときれいな水を守る

シャボン玉石けん

天然素材だけを使った人や環境にやさしい無添加せっけん。シャボン玉石けんは排水として海や川に流れ出ると、短時間で大部分が水と二酸化炭素に生分解されます。石けんカスも環境中に流れますが、微生物や魚のエサとなります。石けんは、生分解性に優れ、環境にもやさしい洗浄剤といえます。



<関連するSDGs>



附属小倉中学校 保健委員会

Tシャツプロジェクト

令和2年11月13日(金)
生徒会執行委員会

古着回収 (Tシャツスカイ大作戦)

生徒や保護者の方々や先生方のご協力で約300枚のTシャツが集まりました。屋外にロープに吊るしてある箱に水をかけ、炭酸熱で暑さをしのぐという試みを実施し、メディアの取材を受けました。



洗濯グランプリ

シャボン玉石けんさんのご協力で各クラスで洗濯のスピードや丁寧さを競う「洗濯グランプリ」を実施しました。各クラス役割を分担しクラスで協力して洗濯をしておりこの取り組みもメディアの取材を受けました。

古着deワクチン

洗濯した古着を有効活用する方法を考えた結果、古着でワクチンという取り組みに参加することになりました。古着でワクチンは古着を送るとその古着や一口につき五人分のポリオワクチンが開発途上国に送られるという取り組みです。生徒たちの学校での取り組みが海を越えて世界に貢献するものになります。



ご協力ありがとうございました！



執行委員会便り



グリーンカーテン大作戦



SDGs × 企業 × 附属小倉中



EPSON+附属小倉中



- ・アップサイクルプロジェクト
- ・EPSONとの共同プロジェクト「KAMIKURU」
- ・EPSON×NPO法人わくわーく



KAMIKURUプロジェクトに参画



- ・古紙回収
(学校で使用済みの全ての紙を)
 - ・アップサイクル 古紙を再生紙へ
 - ・再生紙の活用
- EPSON×NPO法人わくわーく

