

**I 研究開発完了報告書**  
(別紙様式3)

(別紙様式3)

平成31年(2019年)3月29日

## 研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

熊本県熊本市中央区水前寺6丁目18番1号  
熊本県教育委員会  
教育長 宮尾千加子 印

平成30年度スーパーグローバルハイスクールに係る研究開発完了報告書を、下記により提出します。

記

### 1 事業の実施期間

平成30年4月2日(契約締結日)～平成31年3月29日

### 2 指定校名

学校名 熊本県立済々黉高等学校

学校長名 竹下 文則

### 3 研究開発名

国際的素養を備え世界をリードする済々多士教育プログラムの開発

### 4 研究開発概要

『持続可能性を確保する開発と地球環境保全のあり方』をテーマにした課題研究「SG Research Project」及び外国語によるコミュニケーション能力の向上を目指した「SG Communication Project」を実施する。後者は、DDP講座(Discussion・Debate・Presentation講座)とCS講座(コミュニケーションスキル講座)の2つにより構成し、課題研究を支援する。

第1学年においては「総合的な学習の時間」等を活用し学年全生徒が上記取組を行った。第2学年生徒においては、SGコース生徒は学校設定科目において、コース以外の生徒は「総合的な学習の時間」等を活用し上記取組を行った。第3学年においては、SGコース生徒が課題研究活動の総仕上げとして最終研究発表会を行った。また、課題研究活動の校内外への波及を目的とした発表会の実施、校外発表会への積極的参加、次年度以降の活動内容の継続の在り方についての議論を行った。

## 5 管理機関の取組・支援実績

### (1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
海外研修支援		募集	選考	事前研修	研修	事後研修						
海外進学支援		研修										
成果発表会									実施			
運営指導委員会								実施				実施

### (2) 実績の説明

#### ア 海外研修支援

長期留学や海外大学進学促進も視野に入れ、米国州立モンタナ大学に県内高校生23人を派遣、集中的な語学研修を実施（7月21日（土）～8月7日（火））。派遣者の内2人を指定校から選出。

#### イ 海外進学支援

各県立高校で、海外留学・進学を志す生徒の相談窓口となる「海外留学・進学アドバイザー」（英語教員1名）を指名。海外進学指導力を高める研修を、知事部局と連携して実施（5月27日（日））。海外大学入試制度や熊本県の高校交換留学支援制度、大学進学支援制度等についての研修を実施。

#### ウ 成果発表会

本県のSGH指定校2校、SSH指定校4校、SPH指定校2校、スーパーグローバルハイスクール（熊本県指定）指定校4校に県内1校を加えた合同研究発表会を県教委主催で開催（12月2日（日））。116テーマについて議論。

#### エ 運営指導委員会

指定校を会場に、授業見学や研究協議会からなる委員会を2回実施（11月5日（月）、3月19日（火））。課題研究の成果普及のための取組や事業成果の評価方法等について指導助言。一部の委員は成果発表会（12月14日（金））にも出席。

- ・委員：鈴木 義弘氏（公益社団法人日本国際生活体験協会理事長）
- 姜 尚中氏（東京大学名誉教授、第1回欠席）
- 横山 祐典氏（東京大学大気海洋研究所教授、第1回欠席）
- 坂口 マコ氏（モンタナ州政府駐日代表事務所駐日代表）
- 上野 文男氏（熊本県国際スポーツ大会推進課主幹）

#### オ その他

SGH指定校であることから、生徒の英語による発信力向上を目的として、ALTを常駐させる人的支援を行っている。

## 6 研究開発の実績

### (1) 実施日程

業務項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Research Project	研究							▶	発表会	研究		▶
Communication Project	実施			▶		実施		▶	発表会	実施		▶
フィールドトリップ					夏季 (1年) 海外 (2年)							
SG 講演会			実施	実施								

### (2) 実績の説明

#### ア SG Research Project (課題研究)

##### (ア) 実施日・対象生徒

平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

第 2・3 学年 SG コース生徒 (計 73 名)・各学年生徒・全校生徒対象

##### (イ) 研究事項 (目的)

- a 現代社会が抱える問題に対する関心を深め、地域の課題と世界の課題を結びつけて地球的視野で思考する国際感覚を育成するとともに、国際社会に生きる日本人としての自覚を育み、日本の伝統・文化・歴史等に関する深い教養を身につける。(国際感覚)
- b 研究論文の作成を通じて、論理的思考や科学的思考に基づき、課題を設定し解決に至る課題設定・解決力を養成する。(課題設定・解決力)

##### (ウ) 実践内容

#### a 取組概要 (SG コース生徒・全校生徒対象)

- (a) SG コース生徒が学校設定科目「SG Research Project 2」(第 2 学年)「SG Research Project 3」(第 3 学年)において課題研究活動を行った。全体への波及に向けた取組(後述)も並行して実施した。第 1 学年においては、「総合的な学習の時間」等を活用し学年全生徒が活動を行った。
- (b) 第 2 学年 SG コースにおいては、各教科の担当者が少人数の生徒の課題研究を指導する職員ゼミ形式で展開した。課題研究の進捗状況や課題などを共有する会議を週に 1 回程度設け、ゼミ担当者の共通理解のもと進行を管理し活動を進めた。

#### b 第 1 学年：全生徒 (415 名対象)

- (a) 個人で興味のあるテーマをもとにレポートを作成し、そのレポートを起点に協働学習、グループディスカッション等をとおして、課題研究の基礎的活動を実施し、各個人がテーマについてのプレゼンテーション実践を行った。
- (b) 第 1 学年生徒の 154 名が外部機関と連携した「SG H 夏季校外研修」に参加した ①北九州学術研究都市：8 月 1 日(水)～3 日(金) ②JICA 九州：8 月 1 日(水)～3 日(金)、8 月 6 日(月)～8 日(水) ③熊本大学：8 月

6日(月)～7日(火)、8月9日(木)～10日(金))。海外からの留学生と課題研究に関してのディスカッションや意見交換を行い、グループ(個人)毎に英語を使ったプレゼンテーションの準備及び基本的練習・実践を行った。

(c)第1学年生徒261名がSAP(ソーシャル・アクション・プログラム)に参加した(8月1日(水)～16日(木))。各生徒が地元企業に赴き、地元が抱える課題を見出し、課題に対する問題意識・考察を深める視点を持って勤労体験学習を行った。

c 第2学年：SGコース生徒(31名対象)

(a)SGコース生徒が職員ゼミ、ディスカッション、実地調査やアンケート等とおして、課題研究の調査研究を本格的に展開し、日本語で個人研究論文を執筆した。文系研究は個人、理系研究は個人またはグループで研究活動を行った。

(b)SGコース全生徒が、成果発表会においてステージで英語によるプレゼンテーション又は日本語(または英語)によるポスターセッションを通して研究発表を行った。校内外の参加者から多くのフィードバックが得られ、生徒たちはそれらをもとに研究論文を再構築し、更に質の高い研究に発展させた。

(c)課題研究テーマである「持続可能性を確保する開発と地球環境保全のあり方」について海外における理解と実践をはかるため、第2学年SGコース希望者を対象に海外研修「オーストラリア研修(8月1日(水)～8月8日(水)7泊8日)」を実施した。環境先進国において現地環境関連施設の視察や現地高校・大学への訪問・交流を行うとともに、事前準備や事後の振り返り等とおして、それぞれの課題研究の更なる深化につなげることができた。

d 第3学年：SGコース生徒(42名対象)

(a)これまでの研究の集大成として個人英語論文要約を作成した。また、研究の集大成として最終発表会を行い、1・2年生との質疑応答やディスカッション等を行った。

イ SG Communication Project

(ア)実施日・対象生徒

平成30年4月～平成31年3月

第2・3学年SGコース生徒(計73名)・各学年生徒対象

(イ)研究事項(目的)

情報伝達のツールとしての外国語(英語)運用能力の向上を目指す。『社会と情報』の中で実施するDDP講座(1年)により、英語による発表・討論・交渉等の発信能力の基礎を養成し、CS講座(2・3年)により、英語による実践的な情報収集能力と発信能力を向上させる。(コミュニケーション能力)

(ウ)実践内容

a 社会と情報(DDP講座)：第1学年全生徒(415名対象)

(a)第1学年全生徒が情報分野学習を行った。情報機器使用の際の注意点、情報セキュリティ、知的財産権や著作権と引用等に関する知識、課題解決型グループワークやプレゼンテーションスキルを学習した。また、表・グラフの作成や情

報の取り扱いに関する知識等、課題研究を展開する上で必須となるメディアリテラシーを学習した。

- (b) 第1学年全生徒が、「総合的な学習の時間」や英語授業を活用し、課題研究の内容を広く国内外に発信する際のツールとしての基礎的な英語運用能力・論理的思考・表現力の向上を目的として、英語ディベートに取り組んだ(年間16回)。身近な論題をテーマにまずは自分の言いたいことを英語にすることから始め、徐々に相手の意見を聞いて反論するなど、ディベートの基礎的練習を行った。

b CS 講座：第2学年 SG コース生徒 (31名対象)

SG コース生徒において、英語運用能力を更に磨く目的で、発展的な英語ディベートに取り組んだ。身近な論題から課題研究テーマに係る環境問題等の論題に至るまで、様々な論題に対して、正確に相手の意見を聞き、論理的に反論しつつ自分の主張をするなど、英語をツールとしたコミュニケーション活動をとおした実践活動を行った。その場で自分の知識を総動員して立論しなければならず、日々のニュースや時事問題など身の回りの様々な問題に対する関心の高まりが見られた。

c CS 講座：第3学年 SG コース生徒 (42名対象)

時事問題や様々なジャンルについて書かれた英文を読解し、自分の意見を英語で述べ簡単なディスカッションを行い、自分の意見を発表する活動を行った。

ウ 全体への波及に向けた取組 (各学年全生徒・全校生徒対象)

- (ア) 第1学年全生徒に対して、SG 活動で育成を目指す思考力を測定するテスト「SG 汎用能力テスト」を実施した。その答案(結果)を各担任で把握し、面談等日々の教育活動に活かした。

- (イ) 第1学年全生徒を対象に SG 講演会を実施した(7月10日(火))

演題：「クリティカルシンキングのすゝめ」

講師：琉球大学教育学部 道田 泰司氏

- (ウ) 第1学年全生徒に対して「職業別講演会」を実施した。将来のグローバルな視点を持った職業選択に資するよう、様々な職種についている本校卒業生を招き、講演を聴いた。生徒は16の職種の中から興味のある職種を選び聴講した。

- (エ) 第2学年全生徒に対して「総合的な学習の時間」を活用した取組「BIT (Basis for Innovator Training)」を実施し、将来のグローバルリーダーに必要な礎の育成を図った。世界情勢に関する講義、グループディスカッション、ビジネスグランプリ出展、探究論文執筆等の活動を系統立てて実施し、学年全生徒にグローバルイシューへの関心及びそれについての考察を深める機会を提供した。「探究論文活動」では、学年生徒が各個人の興味・関心に応じたテーマのもとに論文の作成を行った。完成した論文はクラスの中で共有し、グループディスカッション等とおして互いに様々なテーマについて考察を深めた。

- (オ) 第2学年全生徒を対象に「学部学科説明会」を実施した。グローバル化が進み変化する大学の現状、また今大学での研究の現状やどのような力が求められているのかについて本校卒業生から話を聴いた。

- (カ) 第2学年全生徒を対象に SG 講演会を実施した(7月11日(水))。

演題：「日本がヤバイではなく、世界がオモシロイから僕らは動く」

講師：(株) スクールウィズ 代表取締役 太田 英基 氏

(キ) 第1・2学年全生徒がSGH成果発表会における課題研究のステージ発表やポスターセッションに参加した。1年生は発表内容について事前に議論し質問を考える活動を行った。当日は各発表に対して積極的に質疑をし、全生徒がSG課題研究の各テーマについての考察を深めた。

(ク) 全校生徒を対象にしたSG講演会を実施した(6月19日(火))。

演題：「世界を知ると、日本、熊本、自分、が見える～世界は共依存で成り立っている～」

講師：長岡国際交流センター「地球広場」センター長 羽賀 友信 氏

## エ 検証評価

(ア) SG汎用能力テスト

a 実施日・対象生徒

4月11日(水) 第1学年全生徒対象

6月28日(木) 第3年生全生徒対象

b 実践内容

SGHプロジェクトを通して育む国際的素養を測定する独自のテストを実施した。難度を変えた同類の問題を1年次と3年次に実施し、汎用能力の伸長を定点観測した。

(イ) SGH自己評価アンケート

a 実施日・対象者

平成30年11月26日(金)～11月30日(金) 第3年生生徒対象

平成31年1月21日(月)～1月28日(月) 第1・2学年生徒対象

平成31年1月21日(月)～1月28日(月) 職員対象

b 実践内容

今年度を振り返り、全生徒(SGコースを含む)・全職員の意識の変容を調査し、これまでのデータの推移を見ることによって、SGH指定期間における生徒・職員の中の意識の変容を分析し、考察した。

## 7 目標の進捗状況、成果、評価

(1) 目標の進捗状況

SGH指定最終年度である今年度も、本校SGHの核となる「SG Research Project(課題研究)」「SG Communication Project(英語運用能力向上プロジェクト)」の取組をブラッシュアップしつつ継続して行った。第1学年においては、「総合的な学習の時間」等を活用し、対象を学年全生徒に拡大して実施した。第2学年においては、SGコース生徒はこれまでの取組を継続して行い、コース以外の生徒も「総合的な学習の時間」を活用して「探究論文作成」等を行った。第3学年のSGコース生徒は各研究の最終成果発表会を5月に行った。長期休業中の校外研修(夏季研修・海外研修)も予定通り8月に実施し、研修では外部機関と連携した留学生や現地学生との英語を使ったディスカッションやプレゼンテーションを実践した。12月には校内外への研究成果の普及を目的とした成果発表会を実施し、その中でWEBを使って外部からディベートのジャッジを行うと

いった試みも行った。運営指導委員会（11月・3月）、評価助言委員会（12月）、学校評議員会（7月・2月）の各種委員会で定期的な事業の進捗を報告するとともに、指導助言をいただき、その都度より効果的な事業展開へつなぐ努力をした。年度末アンケートではプロジェクトの成果目標である生徒・職員の意識変容を検証した。これらの取組みはSG企画委員会とグローバルキャリア課が中心となり、各学年と連携して企画・実施した。当初の事業構想にあった取組をほぼ実施できており、これらの取組を実践することは学校カリキュラム全体を見直す機会を得ることにもつながり、本校に様々な変化を生み出している。

## （2）中間評価で指摘を受けた事項についての対応

### ア 多岐に渡る生徒の課題研究テーマに対する指導体制の確立

職員が少人数の生徒を指導する職員ゼミ体制が軌道に乗った。今年度全生徒を対象とした課題研究活動を行っている1年生も、次年度はクラスを解体しゼミ形式で本格的な論文作成へと移行する。職員がゼミ内容を選定し開講する形態をとることで、多岐に渡るテーマ設定をする生徒の研究へのきめ細かいサポートが可能となる。生徒の自由なテーマ設定の余地は残しており、テーマの専門性が高い場合はこれまで連携していただいている外部機関と連携し指導する。また、生徒の研究の深まりをサポートする手だてとして、互いの発表を見て質疑をしたりグループディスカッションをしたりする機会を増やしている。

### イ SGH活動の全体への波及

第2学年においてはSGコース以外でも、また第1学年においては全生徒が「総合的な学習の時間」を活用した探究活動への取組を継続実践している。また、英語においては授業において英語ディベートを計画的に行うなど、国際的素養育成の観点を共有した各教科の授業改善・実践も継続して行っている。

### ウ 各種活動の関連性

「総合的な学習の時間」を活用した課題研究活動の実践を中心とし、1年次の夏季研修、修学旅行におけるスタディーツアー、2年次の海外研修、成果発表会、3年次の最終成果発表会等、これまでのSGHの諸活動が連関を持った形態で実践できるようになっている。次年度以降の入学者に対しては、この形態をベースに進路学習等との連関を図るなど更にブラッシュアップして、本校独自の課題研究活動（探究学習）のカリキュラムの確立及びグローバルリーダーの育成を進めていく方針である。

## （3）成果・評価

### ア 検証方法・評価方法

参考資料の目標設定シート・年度末アンケート・汎用能力テスト等を参照し、それらを本校が本プロジェクトを通して育成を目指す「国際的素養（国際感覚・課題設定解決力・コミュニケーション能力・批判的思考と創造力）」の観点から検証する。

## イ 検証・評価

### (ア) 国際感覚

#### a 検証項目

巻末参考資料の目標設定シート（p 97）の以下の項目から検証した。

#### (a) 1 「本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）」

##### ① b 「自主的に留学又は海外研修に行く生徒」

・ SG 生徒 H26：3 名→ H27：40 名→ H28：14 名→ H29：26 名→ H30：16 名

・ 一般生徒 H26：7 名→ H27：1 名→ H28：4 名→ H29：2 名→ H30：3 名

##### ② c 「将来留学したり、仕事で国際的に活躍したいと考える生徒の割合」

・ SG 生徒 H27：57%→ H28：78%→ H29：91%→ H30：76%

・ 一般生徒 H27：10%→ H28：44%→ H29：45%→ H30：56%

#### (b) 1' 「指定4年目以降に検証する成果目標」

##### ① a 「国際化に重点を置く大学へ進学する生徒の割合」

・ SG 生徒 H29：39%→ H30：38%

・ 一般生徒 H29：38%→ H30：38%

##### ② b 「海外大学へ進学する生徒の人数」

・ SG 生徒 H29：1 名→ H30：2 名（準備中）

・ 一般生徒 H29：0 名→ H30：0 名

#### b 検証・評価

各項目における数値の推移から、生徒に国際感覚が涵養されていると考えられる。特に(a)②c「将来留学したり、仕事で国際的に活躍したいと以前より考えるようになった」生徒の割合における一般生徒の伸びが顕著で、この4年間で46%の伸びが見られる。これは本校が目指してきたSG活動の全体への波及の表れと考えられる。また、海外大学への進学については、昨年度卒業生が韓国へ進学、今年度卒業生が台湾とアメリカの大学への進学準備を進めている。

### (イ) 課題設定解決力

#### a 検証項目

目標設定シート（p 97）及び年度末アンケート（p 100）の以下の項目から検証した。

#### (a) 1 「本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）」

##### ① a 「自主的に社会貢献活動や自己研鑽活動に取り組む生徒数」

・ SG 生徒 H26：44 名 → H27：124 名 → H28：226 名 → H29：231 名 → H30：62 名

・ 一般生徒 H26：152 名 → H27：19 名 → H28：376 名 → H29：372 名 → H30：449 名

#### (b) 1' 「指定4年目以降に検証する成果目標」

##### ① c 「SGHの課題研究が大学の専攻分野の選択に影響を与えた生徒の割合」

・ SG 生徒 H29：25%→ H30：59%

#### (c) 年度末アンケート「課題を発見・設定し、解決につなげようと考えようになった」

・ SG 生徒 H27：70%→ H28：83%→ H29：81%→ H30：90%

・一般生徒 H27：28%→H28：32%→H29：39%→H30：50%

b 検証・評価

各項目における数値の推移から、研修への積極的な参加、進路への影響がみられる。積極的に順調な推移が見られる。特に(c)の年度末アンケート「課題を発見・設定し、解決につなげようと考えようになった」の項目において、SGコース生徒及び一般生徒ともにH27からH30にかけて約20%の増加がみられる。また、これまで生徒が作成した論文の数は合計188本となり、課題研究の指導体制等とともに今後に向けた教育資産の蓄積が見られている。

(ウ) コミュニケーション能力

a 検証項目

目標設定シート（p 97）の以下の項目及び英検2級以上取得者数（表3）から検証した。

(a)目標設定シート

1 「本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）」

e 「卒業時における生徒の4技能の総合的な英語力としてCEFRのB1～B2レベルの生徒の割合」

・SG生徒 H28：78%→H29：76%→H30：85%

・一般生徒 H28：38%→H29：38%→H30：60%

(b)英検2級以上取得者数（表3）

・H26：45人→H27：100人→H28：96人→H29：106人→H30：153人

(c)英検準1級取得者数

・H26：0人→H27：1人→H28：1人→H29：4人→H30：1人

b 検証・評価

(a)について、SGコース生徒においては本校が設定したレベルに約80%の生徒が達している。これに加え、(b)において、本校が目指す英検2級以上の取得者数はH26から5年間で3倍以上に増加している。さらに、(c)において、指定2年目から英検準1級合格者が4年連続して出ている。生徒の英語学習意欲が向上していると考えられる。

(エ) 批判的思考とイノベーション

a 検証項目

本校実施の年度末アンケート（p 100）及び目標設定シート（p 97）の以下の項目から検証した。

(a)年度末アンケート

① 「批判的思考を働かせて考える習慣が身についた」

・SG生徒 H27：71%→H28：73%→H29：86%→H30：85%

・一般生徒 H27：37%→H28：40%→H29：46%→H30：51%

② 「既成の概念にとらわれない創造力をもって思考するようになった」

・SG生徒 H27：54%→H28：48%→H29：74%→H30：74%

・一般生徒 H27：32%→H28：32%→H29：36%→H30：42%

(b)目標設定シート

1 「本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）」

d 「公的機関から表彰された生徒数、又はグローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における入賞者の数」

・ H26：4人→H27：12人→H28：37人→H29：63人→H30：71人

b 検証・評価

(a)①「批判的思考を働かせて考える習慣が身についた」、②「既成の概念にとらわれない創造力をもって思考するようになった」において、H27からH30の期間において、14%～25%の増加が見られる。この結果から、SGコース生徒のみならず、一般生徒においても国際的素養の「批判的思考とイノベーション」が身につけてきていると感じている生徒が増えていることが分かる。これは、SG活動を学校全体に広げていく取組の影響が出てきていると捉えることができる。また、(b)における入賞者数の推移から、校外において日頃の活動成果を評価される生徒の数が増えていることがわかる。これは、思考力・創造力が必要となる課題研究活動をとおして、そのような力が生徒に身につけてきていると考えられる一つの要因と言える。指定後の5年間で生徒意識の変容は確実に見られており、SGHの明らかな影響・効果を裏付けていると考える。

## 8 5年間の研究開発を終えて

### (1) 教育課程の研究開発の状況について

指定初年度は教育課程は変更せず、1年生を中心に課題研究活動に係わる講演会やワークショップ等を実施し、本校SGHで目指す国際的素養（前述の4つ）及び課題研究活動への素地を養うとともに、1年生においてSGコースの編制を行った。手探りの状態であり、いろいろな取組間に関連性を持たせることが課題としてあった。

2年目は1・2年生にSGコースを設置した。コース生徒においては教育課程を変更し、学校設定科目「SG Research Project (SGR)」「SG Communication Project (SGC)」を設け実施した。これによりコース生徒の活動時間がカリキュラム内に確保でき、より内容の深い研究活動を行うことができるようになった。また、本校初となる海外研修を実施するなど、海外体験をする生徒が増加した。前年度の課題であった各活動間の関連性について議論を継続し、本校SGHの目標である国際的素養の育成という観点に立ち活動を精選・再編した。本格的にスタートした課題研究活動における生徒の研究テーマの多様さへの対応（指導体制）の不十分さや、SGコース生徒及び担当職員への負担の大きさという課題があった。

3年目は、1年次に各自の興味のあるテーマに基づくレポート作成を起点にした課題研究テーマの設定、2年次に本格的な課題研究と論文作成、3年次に英文要約及びまとめという課題研究の大きな流れが確立した。課題であった課題研究の指導体制としては、複数の生徒に対して指導担当者を決め指導に当たる職員ゼミを導入した。生徒が校外へ発表に出て行く機会が増え、初のSGコース卒業生の進路面においては国際系への進学が多く見られた。このSG活動が生み出す生徒の変容をどのようにコース以外の生徒、ひいては学校全体へ波及させていくかが課題となった。

4年目は、前述の課題を受け1・2年生において「総合的な学習の時間」を活用した学年全生徒対象の活動を本格的に開始した。SGコースの課題研究活動のノウハウを活かして、自分の興味・関心や進路目標をテーマにした探究論文作成（2年生）や国際的

素養の涵養を目的とした講話やグループディスカッション(1年)などを学年全体で行った。このように全体に広がりを見せるようになってきた活動を、指定期間終了後にいかに実施・継続していくかという、ポストSGHの在り方が議論になっていった。

指定最終年度となった今年度は、2・3年生においてはSGコースの活動と通常クラスにおける国際的素養育成への取組を並行して行うとともに、1年生においては指定期間終了後を見据え、学年全生徒で課題研究を行う形態をとり、従来のSGコースの活動と全体での活動の共存・融合が実現した。前述のとおり、次年度以降は、この5年間を経てたどり着いた形をベースに本校独自の課題研究活動(探究学習)と英語運用力向上カリキュラムをさらに充実させて展開していく方針である。

## (2) 高大接続の状況について

指定初年度から外部機関との連携強化は一つの課題であった。指定5年間を経て各種講演会や研修、課題研究に関して大学との交流が広がった。大学の単位履修制度の設置は現在のところ行っていない。

課題研究の面においては、熊本大学や、熊本学園大学と連携し直接指導をいただいたり課題研究に係わる実験のサポートをしていただいたりした。校外研修の面では、立命館アジア太平洋大学(APU)、崇城大学、北九州学術研究都市、熊本大学などと連携して研修やワークショップを実施した。生徒達にとって、校外でしか得ることのできない経験ができる貴重な機会であった。評価の面においては、汎用能力テスト作成の際に岡山大学、神戸大学の先生方にアドバイザーとして参加していただき、作問の妥当性等について一緒に検討いただいた。生徒向けの講演・講話・ワークショップにおいては、東京大学、京都大学、大阪大学、九州大学など数多くの大学の先生方から貴重なお話を聞く機会が生まれた。

このような多くの大学との連携はSGHの指定なくしては実現しえなかったものであり、指定期間終了後も可能な限りその関係を継続していく方針である。そのためにも、次年度以降の課題研究活動を核においたカリキュラムの継続的实施及びその充実が必要である。

## (3) 生徒の変化について

指定期間内の生徒の変容については、上述7(3)で述べたように明らかな変化が見られる。特に、年度末アンケートの「将来留学したり、仕事で国際的に活躍したいと以前より考えるようになった(一般生徒 H27:10%→H28:44%→H29:46%→H30:53%)」、「批判的思考を働かせて考える習慣が身についた(一般生徒 H27:37%→H28:40%→H29:46%→H30:60%)」、「既成の概念にとらわれない創造力をもって思考するようになった(一般生徒 H27:32%→H28:32%→H29:36%→H30:54%)」の項目における一般生徒の伸びは、指定4年目～5年目で目指したSG活動の全校生徒への波及効果を表していると考えられ、本校SGH事業の一つの大きな目標が達成されつつあると考える。

また、目標設定シートの「グローバルな社会又はビジネス課題に関する公益性の高い国内外の大会における参加者数(H26:15人→H27:13人→H28:26人→H29:42人→H30:47人)」、「先進校としての研究発表回数(H26:1回→H27:6回→H28:4回→H29:8回→H30:9回)」といった項目の推移からも、生徒に外部発信への積極性が生まれてきていることがうかがえる。

#### (4) 教師の変化について

年度末アンケートの推移から、5年間の指定を経て教師の側にも明らかな変化が見られている。年度末アンケート項目の「教員の指導方法の改善や授業力の向上に結びついた（H27：63%→H30：75%）」、「学外機関との連携により教員の社会性の涵養があった（H27：47%→H30：59%）」、「学外機関とのネットワークの広がりが教員に指導上の効果をもたらした（H27：55%→H30：60%）」といった結果から、学外機関との連携から刺激を受け、それが意識の変化を生み日々の授業改善につながっているといった教員の数が増加していることが分かる。特にSGH指定後の課題研究活動及び評価面での汎用能力テスト導入に伴い、それに付随する職員研修の機会も増えたことで、生徒の思考力育成について教員間で話題にする機会が増えている。このことは、あらゆる授業に通底する汎用的能力が特にこれからの生徒には必要であり、それは日々のあらゆる教育活動を通して指導が可能なものであるという意識が教師側に広く共有されつつあることの一つの証左である。一部の教員の間でのみ議論されていた話題が急速に広がったのはSGH指定に負うところが大きいと考える。

#### (5) 学校における他の要素の変化について（授業・保護者等）

前述のように生徒の思考力育成に向けてより効果的な指導法を実践していくなかで、ICTを使用する機会が増えた。課題研究の発表におけるプレゼンテーションソフトの使用であったり、図やグラフ作成の際の表計算ソフトの使用、あるいはプレゼンテーションの際のプロジェクター及びスクリーンの使用であったりと、生徒にその必要性が生まれることで、教師側にもそれらに対する知識・使用に対する意識の高まりが見られた。また、その環境づくりとしてのインフラ整備（PCタブレット・プロジェクター・スクリーンの補充）や、ICTを活用した授業についての職員研修も実施した。

#### (6) 課題や問題点について

##### ア 外部機関との連携

指定初年度から直面した課題であった。当初は課題研究を進めていくこと自体が手探りの状態であり、外部の講師を招いてレクチャーを受けるということも必然的に多くなった。ただ、あまり外部に頼りすぎてしまうと本校職員への広がりが進んでいかないというジレンマもあった。2年目以降は本校職員が実際の活動に関わる機会を徐々に増やし、3年目に職員ゼミをスタートさせ、徐々に職員側で主導できる体制に変化させていった。それでも、生徒の研究内容が高度なものになった場合は外部専門家のアドバイスは必要であり、この外部機関連携と職員の関わり合いの最適なバランスをとることの難しさを感じた。

##### イ 各活動の関連性

SGHの諸活動間の関連性が不明確であるということは、指定初期の頃から課題として挙がっていた。指定当初は多岐にわたる活動を行う余り、本校SGHが目指すところがぼやけてしまうということもあった。議論を重ね、思考力育成のための課題研究活動を核にするという本質を共有し、活動関連図を作成することで、各活動の位置づけや目的を明確にして、活動を精選した。

##### ウ 課題研究の指導体制

職員ゼミを導入する前は、コース生徒の研究を担当者がほぼ単独で進行管理すると

いうもので、担当者の負担の大きさと生徒の研究が深まりにくいことが大きな課題となっていた。職員ゼミの導入により、複数の担当者がゼミを開講し、その内容の中で担当する生徒を指導する体制となった。これにより、担当者が少人数の担当生徒を、自分の専門的知識に絡めたテーマの枠内で指導しやすくなり、担当者の負担削減と生徒の研究の深まりにつながっている。

## エ 全体への波及

SGHの活動が生徒において一定の効果を生んでいることが感じられるようになった指定3年目以降に大きな課題となった。SGコース生徒に見られる意識の変容や国際的素養の涵養をコース外の生徒に波及させるために、各学年で「総合的な学習の時間」を活用した取組をスタートさせた。内容は、前述の「探究論文作成」や「国際的素養を身に付けるための様々なワークショップ」であった。このような取組を経て、指定最終年度である今年度、第1学年における「総合的な学習の時間」を活用し、全生徒を対象として課題研究活動を行うプログラムの開始へとたどり着いた。このことは、SGH指定以前には課題研究についての取組が全くなかった本校において大きな変化であった。

## オ 現在考えられる課題

### (ア) 国際的素養についての検証評価方法の開発

評価に関しては、本校では文科省提出の「目標設定シート」の推移による数値的検証、本校実施の「年度末アンケート」で意識の変容、そして本校実施の「汎用能力テスト」で思考力（論理的思考・批判的思考力等）の測定を行ってきた。特に汎用能力テストの取組は、あまり前例のない取組であり、その作問をとおして、そこに携わる教員は教科を超え、生徒の汎用能力を養う授業の在り方の議論を行い、それが授業改善につながるという付加価値も生まれている。しかし、その活用法については模索が続いており、現状としては、テストの答案を各担任が検証し、日常の指導に役立てている。テストによる思考力の測定は設問レベルや採点基準のブレ等の様々な要因で、正確に思考力を測定する事ができているか確証がもてていない。いかに問題の妥当性を担保するかも課題であり、もっと設問の数を増やしたり、客観的な問題を増やしたりする必要もあるのかもしれない。専門家のアドバイスも仰ぎながら、評価方法については今後も議論を続けていく。

### (イ) 成果普及に関する取組の更なる充実

これまでも校内外の発表会、HP上での情報発信、メディア掲載等で本校取組を発信してきているが、まだ不十分な部分がある。本校の取組を校外にいかに関し発信し伝えていくかは、指定期間終了後も必要となってくると考える。その効果的な手だても考えていく必要がある。

### (ウ) 職員の加配等

SGH指定期間中は職員の加配があった。また、ALTに関しては、SGH指定前半までは他校との掛け持ちで本校勤務は週2回だったものが、指定後半からは常駐になるなどの配慮をしていただいた。指定期間終了後もグローバルリーダー育成の取り組みを継続していく上で、職員数の確保及びALTの常駐は必要であり、この体制が継続するかどうかは課題の一つである。

(7) 今後の持続可能性について

本校では現状課題の分析を常に行い、SGH プロジェクトに適宜改善・修正を加えながら展開した。その結果、今年度1年生において、SGH 指定以前の従来のカリキュラムで、全生徒を対象とした課題研究活動プログラムの実践へとたどり着いた。5年間の本校SGHの大きな柱となった「SG Research Project (課題研究活動)」「SG Communication Project (英語運用能力向上プログラム)」を中心としたSGHの取組は、その教育効果も明らかであり、次年度以降も活動を精選したうえで継続実施する方針である。

SG Research Project (課題研究活動)については、今年度1年生が通常カリキュラムの中で「総合的な学習の時間」を活用した実践を行っており、次年度は本格的に課題研究と論文作成に取り組んでいく。この活動は各教科・校内外の研修・学校行事とも連動した総合的なカリキュラムであり、この形態をベースにして、次年度からも「総合的な探究の時間」を活用した同様のカリキュラムを継続していく方針である。外部への発信という面からも、成果発表会も継続して実施していく計画である。

SG Communication Project (英語表現活動)については、今年度1年生が実施した「総合的な学習の時間」と英語授業を連動させた英語ディベート活動を次年度からは「総合的な探究の時間」と連動させて継続実施していく。

SGH 指定をきっかけに始めた海外研修も、生徒アンケートの結果からその教育的効果は大きいと考えられ、継続実施する。次年度2年生においては、学年全生徒を募集対象とし、その多様なニーズを満たすために「ディスカッション・探究型 (アメリカ)」、「語学研修型 (オーストラリア)」、「開発途上国特化型 (ベトナム)」の3コースを設定し、実施に向け現在準備を進めている。

評価の面では、本校独自の汎用能力テストの取組についても、作問・採点の負担という課題もあるが、改善を加えながら、何らかの形で継続実施していきたいと考えている。

最後に成果普及については、研究論文集の作成あるいは県内高等学校及び他県の高校への発信活動、外部発表会への積極的参加、成果発表会の実施等を積極的に行っていく予定である。活動を進めるに当たっては、高大連携を中心とした外部機関との連携、課題研究活動に積極的に取り組んでいる他校 (SGH・SSH指定校等) との合同発表会等、より大きな規模での校外発信を可能にするような企画及びその実践を目指す。ホームページ上での発信も継続していく。

次年度以降もこのSGH事業で得られた様々な教育資産の発展的継承を目指し、本校教育プログラムの更なる発展・充実に尽力するとともに、その成果の検証・評価方法の確立も含めた、質の高いプログラムの開発を引き続き目指していきたい。

【担当者】

担当課	教育庁教育指導局高校教育課	TEL	096-333-2685
氏名	藤本 恵美	FAX	096-384-1563
職名	指導主事	e-mail	fujimoto-e-ks@pref.kumamoto.lg.jp