

## ①平成 27 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	
持続可能な社会の実現に積極的に貢献する科学技術人材育成	
② 研究開発の概要	
<p>平成 27 年度においては、以下（1）及び（2）の研究テーマの開発実践を通し、高い課題解決能力を有し社会に貢献する科学技術人材育成を図る。</p> <p>（1）組織的・系統的に実施する探究活動及び課題研究</p> <p>SSHを通して開発した学校設定科目及び教育課程特例措置による教科・科目だけでなく、学習指導要領に定められた各教科・科目を関連させ、組織的・系統的に探究活動を実施することにより、科学的に探究する能力と態度を身につけさせる。探究活動によって習得した知識・技能を活用して、科学的に探究する能力と態度及び研究における創造性の基礎を培うために、課題研究を実施する。また、科学技術分野において、社会に貢献するための具体的方策を学ぶ講演会を実施する。</p> <p>（2）組織的・系統的に実施する協働活動</p> <p>協働的に学ぶ能力と態度を育成するために、各教科・科目及び特別活動等において言語活動を充実させるとともに、各教科・科目を関連させたディベート活動及びSSHユネスコ委員会活動を実施する。</p>	
③ 平成 27 年度実施規模	
<p>全校生徒を対象として、各教科・科目における探究活動、各教科・科目におけるディベート活動、学校設定科目「SS 環境科学」「SS 地球科学」「SS 情報統計」（第 1, 2 学年 800 名）、SSH 講演会（第 1, 2 学年 800 名）を実施する。</p> <p>理数コース生徒を対象として、学校設定科目「理数ゼミ I」（第 1 学年 40 名）、海洋生物観察実習（第 1 学年 40 名）、学校設定科目「サイエンス・リサーチ I」（第 2 学年 38 名）、「サイエンス・リサーチ II」（第 3 学年 38 名）を実施する。</p> <p>希望者を対象として、ESD セミナー（7 名）、サイエンスミーティング（80 名）、SS 研究会（40 名）、SSH ユネスコ委員会（30 名）を実施する。</p>	
④ 研究開発内容	
<p>○研究計画</p> <p>【平成 27 年度（1 年次）】</p> <p>（1）学校設定科目「SS 環境科学」、「SS 地球科学」、「SS 情報統計」、「理数ゼミ I」の実施</p> <p>（2）学校設定科目「サイエンス・リサーチ I」、「サイエンス・リサーチ II」実施</p> <p>（3）探究活動・協働活動の充実及び「課題解決能力育成計画」内容検討・実施</p> <p>（4）「海洋生物観察実習」、「ESD セミナー」、「先端技術体験講座」、SS 研究会、SSH ユネスコ委員会、サイエンスミーティング、SSH 講演会の実施</p> <p>（5）「ESD 課題研究」、2 年次における「理数ゼミ I」実施計画立案</p> <p>（6）HP 上での成果報告、意識調査・SSH 研究報告会の実施、第 1 年次報告書の作成</p> <p>【平成 28 年度（2 年次）】</p> <p>（1）学校設定科目「SS 環境科学」、「SS 地球科学」、「SS 情報統計」、「理数ゼミ I」の評価と改善実施</p>	

- (2) 学校設定科目「サイエンス・リサーチⅡ」改善実施及び「理数ゼミⅡ」実施計画立案
- (3) 学校設定科目「ESD課題研究」実施及び「課題解決能力育成計画」改編
- (4) 「海洋生物観察実習」，「ESDセミナー」，SS研究会，SSHユネスコ委員会，サイエンスミーティング，SSH講演会の評価と改善実施
- (5) HP上での成果報告，意識調査・SSH研究報告会の実施，第2年次報告書の作成

#### 【平成29年度（3年次）】

- (1) 学校設定科目「SS環境科学」，「SS地球科学」，「SS情報統計」，「理数ゼミⅠ」，「ESD課題研究」の中間評価と報告，「課題解決能力育成計画」改編
- (2) 学校設定科目「理数ゼミⅡ」実施
- (3) 「海洋生物観察実習」，「ESDセミナー」，SS研究会，SSHユネスコ委員会，サイエンスミーティング，SSH講演会の中間評価と報告
- (4) HP上での成果報告，意識調査・SSH研究報告会の実施及び変容の中間評価と報告，中間報告書の作成

#### 【平成30年度（4年次）】

- (1) 学校設定科目の履修完成を踏まえたカリキュラム検証，「課題解決能力育成計画」の実施を踏まえた検証
- (2) 「海洋生物観察実習」，「ESDセミナー」，SS研究会，SSHユネスコ委員会，サイエンスミーティング，SSH講演会の過去3年間を踏まえた検証
- (3) HP上での成果報告，意識調査・SSH研究報告会の実施，第4次報告書の作成

#### 【平成31年度（5年次）】

- (1) 学校設定科目を含むカリキュラム検証，「課題解決能力育成計画」の完成
- (2) 「海洋生物観察実習」，「ESDセミナー」，SS研究会，SSHユネスコ委員会，サイエンスミーティング，SSH講演会の総括
- (3) HP上での成果報告，意識調査・SSH研究発表大会の実施，最終報告書の作成

### ○教育課程上の特例等特記すべき事項

研究を進めるため，教科「理科」及び「情報」の科目を再構成し，「科学と人間生活」の代替として「SS地球科学」を，「化学基礎」の代替として「SS環境科学」を，「社会と情報」の代替として「SS情報統計」を学校設定科目として，全校生徒を対象に実施する。

再構成した学校設定科目を1年次に並行して履修させることにより，自然科学に対する多角的，融合的な見方や考え方を醸成し，さらに自然科学における事象の科学的な解析や数理統計的な手法や考え方を習得し，それらを活用する能力を育成する。

### ○平成27年度の教育課程の内容

学校設定科目「SS地球科学」，「SS環境科学」においては，第1学年に2単位ずつ設定した。学校設定科目「SS情報統計」においては，第1学年及び第2学年に1単位ずつ設定した。

また，理数コースにおいて，新たに学校設定教科「SSH課題研究」を設定し，第1学年において学校設定科目「理数ゼミⅠ」を1単位設定した。第2学年及び第3学年においては，学校設定教科「スーパー・サイエンス・テクノロジー（SST）」を設定し，学校設定科目「サイエンス・リサーチⅠ」，「サイエンス・リサーチⅡ」を1単位ずつ設定した。

### ○具体的な研究事項・活動内容

- (1) 組織的・系統的に実施する探究活動及び課題研究

SSHにおいて開発した理科・数学・情報に係る学校設定科目「SS環境科学」，「SS地球科学」，「SS情報統計」とともに，「国語」，「地理歴史」，「数学」，「理科」，「家庭」等の

学習指導要領に定められた科目に関しても、組織的・系統的に「探究活動」を実施する。

該当する全ての教科・科目の「探究活動」及び次年度実施する学校設定科目「ESD課題研究」について関連性を持たせ、内容・時期等を具体的・系統的に配列した「課題解決能力育成計画」を作成し、これに基づき組織を挙げて一年次を中心に「探究活動」、二年次に「課題研究」を効果的に実施する。

また、意欲の高い生徒に対し、持続可能性をテーマとし、環境・エネルギーに関して特徴的な地域の調査研究を行う「ESDセミナー」を実施する。理数コースにおいても、高度な課題研究とその実施に必要な手法を学ぶ学校設定科目「理数ゼミⅠ」を実施する。さらに、「理数ゼミⅠ」と関連させ、学校外の学修として長崎大学水産学部と連携した「海洋生物観察実習」を実施する。課外活動においても、科学系部活動を中心とした「SS研究会」を設置し、高度な課題研究を実施する。さらに、現在の科学技術研究の内容を知り、高い志を涵養するとともに、課題研究の推進に資する事業として、本校卒業生の研究者による講演会「サイエンスミーティング」及び最先端科学の研究内容の講演会「SSH講演会」を実施する。

## (2) 組織的・系統的に実施する協働活動

他者と適切に関わり合うことにより、価値観や特性の差異を乗り越えて相手の立場を理解し、更にはそうした差異からそれぞれの強みを引き出して活用し、新しい価値を創造できる能力を育成するために、以下①～⑤の協働的に学ぶ方法を身につけさせる。

- ①持続可能な開発に関する価値観（人間の尊重、多様性の尊重、非排他性、機会均等、環境の尊重等）
- ②体系的な思考力（問題や現象の背景の理解、多面的かつ総合的なものの見方）
- ③批判力
- ④データや情報の分析能力
- ⑤コミュニケーション能力

この協働的に学ぶ方法を身につけさせるため、各教科・科目、特別活動及び部活動で行われている発表、討論、論述などの言語活動を一層充実させるとともに、例えば、エネルギーや環境等の課題について、多様なアイデアを出し合うこと、課題を多様な見方で点検して確実性を高めること、収集した情報の意味について異なる立場から検討すること等の協働活動を、各教科・科目の内容や実施時期等に関連性を持たせながら組織的・系統的に実施する。

また、本校がユネスコスクールに認定されていることを活用し、持続可能性を共通テーマとして、SSH事業及びユネスコに係る活動の小中学校への普及活動を行うこと、及び各部活動による地域貢献活動を一層充実させることにより、地域との協働を図る。

## ⑤ 研究開発の成果と課題

### ○実施による成果とその評価

【知識・技能を活用する力の向上】 【体系的な思考力・コミュニケーション能力の向上】

各教科・科目による授業評価や授業改善の実施報告より、以下のような生徒の変容をうかがうことができた。

- 身近な事物・現象に関する観察・実験を通し、地球環境と人間生活との関わりの深いエネルギー問題について感心を高めた。
- ひとつの事象をひとつの観点で見のではなく広い視野で科学的な見方や考え方を養うことができた。
- 生命科学やエネルギー変換・保存の視点による授業展開により多角的な見方と考え方を養うことができた。
- 統計局や気象庁の公開しているデータを活用して、より応用的な統計関数を用いて、データを処理させることができた。
- 実験計画の重要性や立案の手順、実験考察のしかたやレポート・ポスターのまとめ方等、課題研究を進めるうえでの思考の基本を学ぶことができた。
- 数学や理科等において実験実習や問題演習中に、分か

らないことは生徒同士で協議等を行い、協力して解決しようとする姿が多くみられるようになった。○生徒作成の小論文でもディベート活動の形式を活用した、論理的な構成で明晰な表現が見られた。○大阪府立大学における「第1回PDA高校生英語ディベート大会」において、本校から参加した2年生が「ベストスピーカー賞」受賞者10名のうちの1人に選ばれている。○本年度「学校改善のためのアンケート」（資料①②）の小分類「シナリオ構成」において、第2学年の平均値変化が大きい。即興型ディベートの手順や方法を身につけることによる、構想や計画・対策について考える力の伸長と考える。

#### 【課題設定能力の向上】

第1学年普通科理数コースにおいて学校設定科目「理数ゼミⅠ」を開設した。この科目の内容を通じて身につけた探究の方法を活用し、課題研究「海洋生物観察実習」において課題設定に対し丁寧に取り組むことができている。また、今年度は昨年度の海洋生物観察実習に参加した第2学年理数コース生徒4名をTAとして同行させた。生徒間における知識と技術の継承、1年生として経験する立場から2年生TAとして指導者へと生徒の主体性を変化させることができる。

#### 【社会貢献に向けた意識の向上】

校外において科学実験コーナーの運営を実施できた。これらの活動を通して、本校のSSHに関連した活動をはじめ、特色ある教育活動や部活動について多くの方々に知っていただくことができ、広報活動にも寄与した。SSHユネスコ委員会の取り組みでは、チャリティーバザーの実施によって、持続可能な社会の実現に貢献し、身近なことから取り組む姿勢を育むことができている。

#### 【国際社会に向けた意識の向上】

「第1回PDAパラメンタリーディベート世界交流大会」が開催され、城南高校チームはノンネイティブの部で決勝トーナメントに進出し2位を獲得している。（関係資料④）

#### 【授業改善の推進】

第1期SSHをとおして開発した学校設定科目のみではなく、全教科・科目をとおして探究活動の充実を目指し、授業改善を推進できている。この成果物として「平成27年度主体的に学ぶ姿勢を育成する授業改善の実施報告」（平成28年1月29日福岡県立城南高等学校）をまとめることもできた。また、研究授業についても充実実施できている。（関係資料③参照）

特に英語科による即興型ディベートについては、各クラスに必要なワークシート（関係資料⑤）を常に設置する等の工夫により、他教科でのディベート活動の実施につながっている。

### ○実施上の課題と今後の取組

#### 【各教科・科目における「探究活動」の更なる充実】

全校体制による授業改善の実施により、探究活動及び協働活動の充実を図ることができたが、それぞれの取組の成果の状況から、「探究活動」には実施及び評価について更なる工夫が必要であると考える。

#### 【課題研究の指導手法の共有と徹底】

次年度第2学年の学校設定科目「ESD課題研究」向けて、具体的な指導手法（テーマ設定、調査研究、まとめ、ポスター等の作成、成果報告等）について教務部・研究部・各学年等との連携を図り、必要に応じて職員研修等の実施も企画しなければならない。また、課題研究の内容の高度化を図るためにも、大学等との連携を適切に実施していかなければならない。

#### 【各種コンクール等への積極的参加促進】

高い課題解決能力の育成のため、課題研究の実施のみではなく、その内容の高度化も図らなければならない。第2学年理数コース学校設定科目「理数ゼミⅠ」における課題研究や「海洋生物観察実習」「ESDセミナー」等の研究内容は、率先して校内外で成果発表を行い、課題研究の取組みを牽引するリーダーとして育成を図らなければならない。

## ②平成 27 年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発の成果と課題

① 研究開発の成果	(根拠となるデータ等を報告書「④関係資料(平成 27 年度教育課程表, データ, 参考資料)」に添付すること)
<p>1 「組織的・系統的に実施する探究活動及び課題研究」について</p>	
<p>各教科・科目において「平成 27 年度 授業改善」(平成 27 年 2 月 19 日福岡県立城南高等学校)の計画に基づいた授業改善を全校体制で実施している。本年度は研究開発の第 1 年次であり、次年度につながる基礎力として、探究活動及び課題研究の充実を中心に取組を実施してきた。これにより、以下のような成果が見られている。</p>	
<p>【知識・技能を活用する力の向上】</p>	
<p>各教科・科目による授業評価や授業改善の実施報告より、以下のような生徒の変容をうかがうことができた。</p>	
<p>○未知の問題に触れた際に、すぐに教員や友人に尋ねるのではなく、教科書や資料集などを活用して自ら調べ、解決しようとする姿勢が見られた。</p>	
<p>○授業や問題演習で生じた疑問点などに対する建設的な質問が増加した。</p>	
<p>○物事を批判的思考態度で捉えることができるようになった。</p>	
<p>○身近な事物・現象に関する観察・実験を通し、地球環境と人間生活との関わりの深いエネルギー問題について感心を高めた。</p>	
<p>○ひとつの事象をひとつの観点で見のではなく広い視野で科学的な見方や考え方を養うことができた。</p>	
<p>○生命科学やエネルギー変換・保存の視点による授業展開により多角的な見方と考え方を養うことができた。</p>	
<p>○生徒が相互に自己評価・他者評価できるようにした。それによって、自身の振り返りを行えるだけでなく、他者の視点でも振り返ることができ、自分では気づきにくい点に気づくことができ、自身の発表をより深く見つめ直すことができた。</p>	
<p>○統計局や気象庁の公開しているデータを活用して、より応用的な統計関数を用いて、データを処理させることができた。</p>	
<p>○実験内容や各実験器具の意味についても深く学ぶ良い機会となった。実験計画の重要性や立案の手順、実験考察のしかたやレポート・ポスターのまとめ方等、課題研究を進めるうえでの思考の基本を学ぶことができた。</p>	
<p>【「課題解決能力育成計画」の改編】</p>	
<p>スーパーサイエンスハイスクール実施計画書における「課題解決能力育成計画」をもとに、次年度の課題研究について「授業改革プロジェクト委員会」を通じて、課題研究部分の詳細について検討を行っている。課題研究の評価についても、教務部・SSH部を中心に検討が進められており、ルーブリック作成に関する職員研修(ワークショップ形式)を実施した。</p>	
<p>また、「平成 27 年度主体的に学ぶ姿勢を育成する授業改善の実施報告」をもとに、各教科・科目が組織的・系統的に探究活動及び課題研究を実施できるよう内容のつながり・実施時期等を再検討する等の改編を行っている。</p>	

### 【課題設定能力の向上】

第1学年普通科理数コースにおいて学校設定科目「理数ゼミⅠ」を開設した。この科目の内容を通じて身につけた探究の方法を活用し、課題研究「海洋生物観察実習」を実施している。長崎大学水産学部と連携して行ったが、事前課題・取り組みたい課題の分野や手法・実験可能な範囲か等について、実施前に担当教員及び大学教員の指導の下、丁寧に組み合わせた。生徒感想等からも課題自体に対して誠実に向き合うことにより、当日また事後の研究活動の充実を図ることができている様子である。また、今年度は初の取組として、昨年度の海洋生物観察実習に参加した第2学年理数コース生徒4名をTAとして同行させた。本プログラムは単年度実施ではあるが、今年度の取組みのように生徒間における知識と技術の継承、1年生として経験する立場から2年生TAとして指導者へと生徒の主体性を変化させることができる。これは、次年度以降も継続していくべき成果であり、本プログラムで学んだ理数コースの生徒が課題研究への取組みを牽引するリーダーとして活躍させることも計画していきたい。

さらに、第2学年理数コースで実施した「先端技術体験講座」において九州大学工学部エネルギー工学科と連携した課題研究を実施した。この課題設定においても、昨年度の海洋生物観察実習での課題設定を継続させ、本校及び大学教員との事前の協議の元、生徒主体の課題設定ができており、研究自体の高度化にもつながっている。

課題研究「ESDセミナー」についても、同じフィールドワークを伴う課題研究として海洋生物観察実習での課題設定方法を踏まえ、事前学習をもとに生徒自らの課題設定を行わせることができた。理数コースでの成果を他の普通科の生徒にも展開できたことも本年度の成果であると考えている。

### 【社会貢献に向けた意識の向上】

学校設定科目「SS地球科学」「SS環境科学」の授業や夏季課題等を通じて、エネルギー・環境との関わりや在るべき社会について、どのように自らが行動すべきか生徒が深く考えている記載が多くなってきた。また、課題研究「ESDセミナー」の生徒感想からも、共生や生物多様性についての意識が向上している様子が見られる。持続可能な社会の実現の重要性・必要性について意識の向上を見ることができる。さらに、サイエンスミーティング等、実際に社会貢献を行っている研究者・技術者の実際を聴く機会を得ることで、自らの力を磨き、社会に貢献しようとする意欲の向上につながっている様子があった。

## 2 「組織的・系統的に実施する協働活動」について

各教科・科目において「平成27年度 授業改善」の計画に基づいた授業改善を全校体制で実施している。本年度は研究開発の第1年次であり、次年度につながる基礎力として、協働活動の充実を中心に取組を実施してきた。これにより、以下のような成果が見られている。

### 【体系的な思考力・コミュニケーション能力の向上】

各教科・科目による授業評価や授業改善の実施報告より、以下のような生徒の変容をうかがうことができた。

- 数学や理科等において実験実習や問題演習中に、分からないことは生徒同士で協議等を行い、協力して解決しようとする姿が多くみられるようになった。
- 「英語表現Ⅱ」において英語のスピーチやプレゼンテーションを実施しているが、全体的に生徒の発表の声が大きく感じられる。英語に限らず、人前で発表することへの抵抗感も低くなっているようである。
- 公民や英語におけるディベート活動をとおして、論理的な思考の組み立てや、他者の意見を取り入れたより良い提案・意見について考えることができるようになっている。
- 生徒が作成した小論文でもディベート活動の形式を活用した、論理的な構成で明晰な表現が見られた。

- 本年度ディベート活動の集大成として「第2学年城南英語ディベートコンテスト」を実施した。他校の教員にも参観いただいて、生徒の発言内容や意欲的な活動の様子に高い評価を得ることができた。
- 大阪府立大学における「第1回PDA高校生英語ディベート大会」において、2年代表生徒3名が参加した。本校から参加した2年生が「ベストスピーカー賞」受賞者10名のうちの1人に選ばれている。
- 本年度「学校改善のためのアンケート」（資料①②）の小分類をみると、第2学年における「シナリオ構成」（明確な目標を立て、その実現に向けて効果的な計画を立てる。また、立てた計画に対して目標の実現や課題解決に向けての見通しを立てたり、どんな問題が起こり得るかのリスクを想定して事前に対策を講じる力）についての値の変化が大きい。即興型ディベートの手順や方法を身につけることによる、構想や計画・対策について考える力の伸長と考える。

#### 【国際社会に向けた意識の向上】

「第1回PDAパラメンタリーディベート世界交流大会」が開催され、城南高校チームはノンネイティブの部で決勝トーナメントに進出し2位を獲得している。（関係資料④）さらに、この世界大会を通じて、文化や習慣の違いが意見に大きく反映されていること等に生徒自身が気づき、世界規模で課題解決を考える重要性も意識することができている。

また、本校の海外研修事業として実施した韓国研修でも、PDA全国大会・世界大会とは異なるメンバーが、釜山高校と釜山長安高校を訪問し、韓国人高校生と英語でディベート交流を行うことができている。

#### 【社会貢献に向けた意識の向上】

本年度は、校外において科学実験コーナーの運営を実施できた。生徒達は、普段とは異なる環境や立場から科学にアプローチし、科学に対する興味・関心やおもしろさを見いだすことができていた。地域の方々とふれあい、社会や他者との関わりの中で、やりがいや楽しさを感じている様子であった。これらの活動を通して、本校のSSHに関連した活動をはじめ、特色ある教育活動や部活動について多くの方々に知っていただくことができ、広報活動にも寄与した。SSHユネスコ委員会の取り組みでは、チャリティーバザーの実施によって、持続可能な社会の実現に貢献し、身近なことから取り組む姿勢を育むことができている。

### 3 共通事項について

#### 【授業改善の推進】

第1期SSHをとおして開発した学校設定科目のみではなく、全教科・科目をとおして探究活動の充実を目指し、授業改善を推進できている。この成果物として「平成27年度主体的に学ぶ姿勢を育成する授業改善の実施報告」（平成28年1月29日福岡県立城南高等学校）をまとめることもできた。これは各教科において調査され、本校教務部を中心にまとめられたものである。また、「平成27年度 授業改善」に基づいた研究授業についても、本校研修部の運営のもと、例年にないほど数多く実施している。（関係資料③参照）さらに、探究活動及び課題研究の充実及び協働活動の充実に関わる職員研修についても、研修部を中心として、実施できた。

また特に英語科による即興型ディベートについては、各クラスに必要なワークシート（関係資料⑤）を常に設置する等の工夫により、他教科でのディベート活動の実施につながっている。授業や校内外での大会等を通じ、広く全校体制での取組に発展させることができたのは、本年度の大きな成果であると考えられる。

本校のSSH推進を担う分掌であるSSH部のみでなく、他分掌との関連においてSSH事業を推進できたのは、本年度の大きな成果であると考えられる。12月に実施した本校SSH研究発表会に

においても、SSH指定校だけでなく、県内外の多くの高等学校・中学校の教員に参加いただいた。このような授業改善の成果の普及に関しても継続していきたい。

**② 研究開発の課題** (根拠となるデータ等を報告書「④関係資料(平成27年度教育課程表, データ, 参考資料)」に添付すること)

**【各教科・科目における「探究活動」の更なる充実】**

全校体制による授業改善の実施により、探究活動及び協働活動の充実を図ることができたが、それぞれの取組の成果の状況から、「探究活動」には実施及び評価について更なる工夫が必要であると考えられる。各教科・科目における授業評価からも、以下のような課題が挙げられた。

- 「探究活動」を行うことで授業進度を圧迫している。そのため、「探究活動」と授業進度のバランスを調整することが今後の課題である。
- 各教科で様々な「探究活動」を行ったが、行った「探究活動」でねらった能力が向上しているのかどうか検証する方法が確立されていない。
- 「数学」、「理科」における探究活動を充実させていくことができなかった。原因として、基礎的知識の不足や興味・関心を引き出すことができなかったことが考えられる。
- 探究活動についての共通課題を課したが、生徒のレポートのまとめ方に不適切な状況が見られた。探究の手法についての指導の徹底とその時間の確保が必要である。

**【課題研究の指導手法の共有と徹底】**

本年度実施した探究活動及び協働活動の充実をもとに身につけた手法を活用させ、次年度からは、第2学年の学校設定科目「ESD課題研究」において、持続可能な開発に関する課題研究を実施する。これに関して、本年度は「授業改革プロジェクト委員会」を通じて、課題研究部分の詳細について検討を行っているが、具体的な指導手法(テーマ設定, 調査研究, まとめ, ポスター等の作成, 成果報告等)については課題を残している。次年度以降も教務部・研究部・各学年等との連携を図り、必要に応じて職員研修等の実施も企画しなければならない。また、課題研究の内容の高度化を図るためにも、大学等との連携を適切に実施していかなければならない。この連絡調整等についても、これまでの高大連携事業において実施してきた経験・内容を教員間で広く共有し、徹底しなければならない。

**【各種コンクール等への積極的参加促進】**

高い課題解決能力の育成には、課題研究の実施のみではなく、その内容の高度化も図らなければならない。本年度はSS化学研究会における課題研究が東京理科大学「坊ちゃん科学賞」において佳作入賞を果たしたが、全体の出品数や受賞数は増加していない。第2学年理数コース学校設定科目「理数ゼミI」における課題研究や「海洋生物観察実習」「ESDセミナー」等の研究内容は、率先して校内外で成果発表を行い、課題研究の取組みを牽引するリーダーとして育成を図らなければならない。

また、SSHの研究開発成果の普及としても、地域貢献事業の活性化やホームページの改編、SSH研究発表会において公開授業を企画する等、更なる取組が必要である。