

いろいろな水溶液の電気分解を行い、両電極の生成物や反応を確認する。また、水の電気分解で得られた水素と酸素を用いて燃料電池ができることを確認する。

(3) 評価と課題

化学実験に関する基本操作を習得させた。また、実験やレポート作成を通して、考えようとする力やコミュニケーション能力を身につけることができたと考えている。今後も生徒の学ぶ姿勢が向上するように、実験実習を見直し、開発していきたい。

2. 「生物基礎」

(1) 科目の特徴

現行学習指導要領の「生物基礎」で取りあげられている「生物と遺伝子」、「生物の体内環境の維持」、「生物の多様性と生態系」を実施した。日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、生物学的に探究する能力と態度を育てることに努めた。

(2) 実施内容

「生物基礎」の内容を基本に、一部発展的な内容も扱い、実験実習を重視して探究心の育成を目指す。自然科学各領域の基礎の理解と探究の技法の習得を目指した取組とする。

また、課題研究につながる実験の基礎として、特にデジタル顕微鏡を用いた観察実習の基本操作の習得に重点を置き、探究的な内容を加味して実施した。

さらに、互いに話し合っただけで考えを深める機会を意識的に増やした。例えば、交感神経と副交感神経が各器官でどのように働くかを予想することを通じて、実体験と知識を結びつけるよう促した。

<生物分野の実験実習>

- ① 顕微鏡観察の基本Ⅰ 光学顕微鏡の原理、光学顕微鏡の取り扱い方、顕微鏡観察の基本の確認
- ② 顕微鏡観察の基本Ⅱ ミクロメーターの原理と取り扱い方および測定法、デジタル顕微鏡の取り扱い他
- ③ 原形質流動の観察・イクラガの観察 木カゲモの葉緑体の原形質流動の観察と流動速度の測定
- ④ 体細胞分裂の観察 ネギの根端分裂細胞の観察とスケッチ、固定・解離・染色・押しつぶし法の理解
- ⑤ 唾液腺染色体の観察 ヌスカ幼虫を用いた唾液腺染色体の観察とスケッチ

(3) 評価と課題

生物分野に関する実験の手法の基礎と、実験を通して学ぶ姿勢、探究する態度は習得できたと考えている。分野により実験実習の回数に片寄りがあるので、今後も、新たに実験実習を開発し、実物に触れる機会を増やしていきたい。また、生物基礎で得られる知識と実際の生物や自分自身の体感などが結びつけやすくなるよう、今後もわかりやすい例示や相互の話し合いなどの機会を設けて、知識と実際の乖離が生じないように努めたい。そのことが、生物的に探究する能力や態度を喚起すると考える。

Ⅱ. 全校生徒対象、希望者対象の事業

1. リーダーシッププロジェクト事業

(1) 目的

土曜授業等を活用し、世界を舞台に活躍する研究者による講演やディスカッションを通して、将来、国や大学、企業あるいは国際機関などにおいてリーダーシップを発揮し組織を牽引できる人材を育成することを目的とする。

(2) 実施内容

- ・第1回4月18日(土) [全学年対象] 早稲田大学政治経済学院 教授 白木 三秀
「グローバル化の進展と世界経済の動向 ―世界に通用するグローバルリーダーとは―」
- ・第2回5月27日(水) [全学年対象] 京都造形芸術大学 学長 尾池 和夫(元京大総長)

「日本列島と自然 ―大学で学ぶ意味とその魅力―」

- ・第3回9月12日(土) [全1・2年生対象] 本校のOB 6名
総合教養講座 生徒の興味関心に応じて6講座より選択
- ・第4回9月26日(土) [全1・2年生対象] 京都大学大学院法学研究科 教授 土井 真一
「法学部で学ぶ」
- ・第5回10月17日(土) [全1・2年生対象] 東京理科大学総合研究機構 教授 黒田 玲子
「科学と社会のより良きコミュニケーション」―社会は科学に何を求めているのか―
- ・第6回11月14日(土) [全1・2年生対象] 岐阜聖徳学園大学教育学部 教授 石原 一彦
「インターネットによる人権侵害」
- ・第7回12月12日(土) [1・2年生の希望者対象]
「リーダーシップについて」 京都大学アメリカンフットボール部 監督 西村 大介
「医療におけるリーダーシップについて」 三重大学肝胆膵・移植外科 講師 医学博士 岸和田 昌之
―最難治癌に対する戦い「膵癌」といのちの贈り物「肝移植」―
- ・第8回9月12日(土) [1・2年生の希望者対象] 京都大学大学院法学研究科 教授 土井 真一
「困難な状況をどう打開するか」(ディスカッション)

(3) 評価と課題

この事業は、本年度、新たに立ち上げたものである。世界で活動している研究者の生の声は刺激的で、生徒の満足度も極めて高い。次年度は、講演よりも少人数によるディスカッション的な内容を増やし、主体的に議論する場にしたい。

2. 滋賀医科大学訪問研修

(1) 目的

滋賀医科大学への訪問見学研修を通じ、医学に関する興味・関心を喚起し、知識と理解を深める。

(2) 実施内容

実施日：平成27年8月4日(火) 参加者：1・2年希望生徒 45名(昨年度55名)

場 所：滋賀医科大学(大津市瀬田月輪町 TEL 077-548-2067)

内 容：【全体講義】インフルエンザ関係 病理学講座(疾患制御病理学部門) 小笠原 一誠 教授
【医学科】解剖学・組織学 解剖学講座(生体機能形態学部門) 宇田川 潤 教授
【看護学科】感染症対策の関係 基礎看護学講座 本田 加奈子 准教授
【メディカルミュージアム】 相見 良成 准教授

(3) 評価と課題

本校ではここ数年、医学に興味・関心のある生徒が増えていることもあり、多くの参加者を集めている。特に、参加者の8割が1年生で、早い時期に生徒への興味・関心づけができていていると思われる。インフルエンザの講義は1年生にとっては少し難しい内容が含まれていたが、午後からの医学科と看護学科に分かれての講義・実習では、どちらも意欲的に取り組んでいた。この研修は基礎医学および臨床医学の最先端の施設や研究に触れ、将来の進路選択に大いに影響を与えるものとなっている。

3. 数学基礎講座

(1) 目的

計算力強化を通して、数学力の向上を図り、数学への興味・関心を高める。

(2) 実施内容

対象： 1・2年生の希望者（第1回59名，第2回57名，第3回54名）

方法： 「16歳の教科書」の講師の一人であるKSプロジェクト代表取締役の鍵本聡先生を講師として招き，各回90分の演習・講義を実施した。

第1回：計算力の基本（中学まで編） 生徒は，小数の掛け算や分数の足し算など一見面倒な計算が，工夫をすることにより暗算でも簡単に答えを出せることを学んだ。演習を通して式の構造を見抜くことの大切さを認識し，様々な計算テクニックを習得した。

第2回：計算力の基本（中学・高校数学編） 生徒は，方程式や関数など中学・高校で扱う式の計算について，前回同様の巧みな計算手法を学習した。また，前回のアンケートに書かれた数学や勉強方法全般に関する生徒の質問に対して，講師からアドバイスをいただいた。

第3回：計算力の基本（外国の数学編） 生徒は，韓国，ロシア，台湾，中国など諸外国の教科書にある数学の問題に挑戦した。言葉は読めなくても，数学の記号やグラフは万国共通であり，そこから問題の意味を推測し興味をもって学習に取り組んだ。また，終了後は，講師が持参された外国の教科書に熱心に見入っていた。

(3) 評価と課題

各回とも多くの生徒が参加し，意欲的に学習した。毎回，講義終了後は多くの生徒が講師を取り囲み，熱心に質問していた。特に，第3回では，アメリカから来校していた10名のMS SMの生徒も参加し，英語を交えた解説が行われ，国際色豊かな講義になった。受講していた生徒の表情や感想から，数学に対する興味・関心は非常に高まった様子が見え，本講座の目的は十分に達成できたと考えられる。

4. 数学発展講座

(1) 目的

大学の数学へとつながる高度な内容の数学に触れ，数学力・思考力の向上を図る。

(2) 実施内容

対象： SS部数学班の生徒，1・2年生の生徒の希望者33名（1年生15名，2年生18名）

日時： 平成27年8月21日（金），10月22日（木），12月10日（木）

（第1回目は滋賀大学で終日，2回目，3回目は本校SS教室にて90分間の講座を実施）

方法： 滋賀大学教育学部の神直人教授，長谷川武博講師，篠原雅史講師にお願いし，大学で学習する数学のイントロダクションとなる講座を実施した。

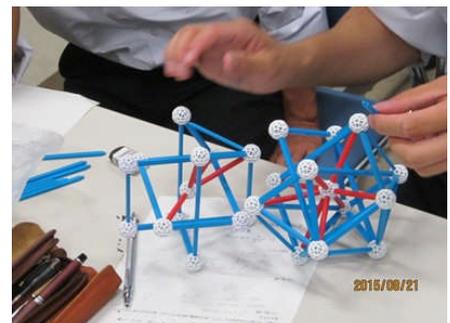
第1回：正多面体に潜む数学

第2回：トランプゲームの背後にある数学の探求

第3回：封筒からできる立体

(3) 評価と課題

1年生の応募も多く，日頃の授業で扱う数学よりもかなり高度な内容を扱ったため，なかなか理解できなかった生徒もいた。しかし，どの回も興味・関心を持って，意欲的に取り組む姿勢が見られ，日常の中に潜む数学に触れ，数学の世界の奥深さを体感することができたことは大きな効果であった。また，第2回の講座はゲーム理論ということもあり，囲碁部の生徒が全体の4割を占める13名参加したのが大きな特徴であった。今後は日々の高校で学習する数学の内容と結びつけて考える取組をさらに展開していく必要があると考える。



C. 地域の理数教育を推進する中核的拠点校となる取組

ア. 仮説

近隣の高校と共同で大学・研究機関で行う研修会，研究発表会・交流会の実施，科学部の交流，さらに地域の小中学生を対象とした科学講座等の実施は，滋賀県東部・北部地域の生徒・児童の理数の学力を向上させ，本校が，地域の理数教育を推進する中核的拠点校となるという目標を達成できる。

さらに，これらの活動にSS部の生徒を主体的に取り組ませることは，生徒自身の科学的事象への理解を深化させ，探究心や思考力の育成に効果的である。

イ. 研究内容・方法・検証

地域の高校との合同研修会および合同発表会の実施や，コアSSH事業で培った手法等を活用し，小・中学生を対象とした科学講座等の実施を通して，本校生徒への効果を検証する。

I. 合同発表会 「彦根東サイエンスフェスティバル」

(1) 目的

滋賀県内の高校生が，自然科学系の部活動や課題研究で取り組んでいる研究の成果を発表し，議論および評価をしようことで，参加者の論理的思考力およびプレゼンテーション能力・コミュニケーション能力を向上させる。また，高校生が大学の先進的な研究に触れ，自らの研究の参考とすることで，滋賀県内中・高校生の研究レベルを向上させる。

(2) 実施内容

主催：滋賀県立彦根東高等学校SSH推進室 共催：滋賀県高等学校文化連盟自然科学部門

実施日：平成28年3月12日（土） 14:00～17:00

場所：本校 体育館

参加者：本校・滋賀県立虎姫高等学校（SSH校）・滋賀県立米原高等学校（理数科）

滋賀県立草津東高等学校他の各生徒および各教員 滋賀県内大学工学部の学生

発表数：50発表程度（ポスターセッション）

II. 合同研修会

2年SSコースの「分野別研修」を，近隣3高校との共同研修として開催を案内した。だが，各学校の行事の関係もあり，参加がなく残念であった。来年度は，日程調整を十分に行い，参加を求めたい。

III. 外部発表

① SSH生徒研究発表会

日程：平成27年8月5日（水）～6日（木）

会場：インテックス大阪

内容：講演，ポスター発表，代表校発表等

参加：本校より生徒63名（1年38名，2年21名，3年4名），教員4名が参加した。

3年生4名が，「様々な形の容器の中の球の振る舞い」をポスター発表した。



② 日本地質学会発表

日 程： 平成27年9月13日（日）

場 所： 信州大学工学部

参 加： 課題研究「彦根城築城の謎を探る ～地質学的見地より～」をポスターにて発表

③ 科学の甲子園滋賀県予選「サイエンスチャレンジ滋賀」への参加

日 程： 平成27年11月8日（日）

会 場： 滋賀県庁 参加： 本校から2チーム12名が参加した。

評価と課題

科学の甲子園滋賀県予選「サイエンスチャレンジ滋賀」に、本年度も2チームが参加した。しかし、予選を突破することができなかった。次年度は、是非とも全国大会への出場を果たしたい。

昨年度よりは、外部発表の機会を増やすことができた。ただ、学会発表等の上位の大会の発表数は多くない。SSコース生およびSS部の課題研究はすべて学会発表を目標させ、研究内容の深化を図りたい。高いレベルでの外部発表は参加生徒にとって非常に良い経験になり、以後の活動に大いにプラスになると考えられる。

IV. 滋賀県立彦根東高等学校スーパーサイエンスハイスクール研究発表会

目 的：スーパーサイエンスハイスクールとして、研究開発の内容を公開するとともに、意見交換を通して研究の推進に資する。

日 程：平成28年2月17日（水） 9：30～14：30

会 場：滋賀県立大学 交流センターホール

対 象：高等学校教職員，県内中学校教職員，大学関係者，県教育委員会関係者，SSコース保護者，滋賀の教師塾生徒（教師を目指す大学生）等

内 容：開会行事 課題研究発表（2年SSコース生徒，講評：滋賀県立大学工学部 松岡純 教授）
SSHの取組の概要報告・意見交換 閉会行事

評価と課題

例年通り滋賀県立大学を会場に実施した。大学側と十分な日程調整や広報活動を行った結果、昨年度より参加者が増えた。さらに、本年度はSSコースの1年生も参加させた。校内発表より研究内容および発表技術の向上した上級生の発表を見たり、次年度、自分たちがこの場で発表するイメージを持たせたりすることができた。これは、これからはじめる課題研究に向けてのモチベーションの向上につながるものとなった。

本年度から、課題研究に対して、ルーブリックを用いたパフォーマンス評価を導入した。今回、SSコース生および運営指導委員には、これを用いての評価をしてもらい、結果を各班に戻した。

また、課題研究の2グループが本年度も英語によるプレゼンテーションを行った。英語での質疑応答は、まだまだ不十分ではあるが、3月実施のMS SM研修に向けて積極的に取り組む姿勢は評価できる。



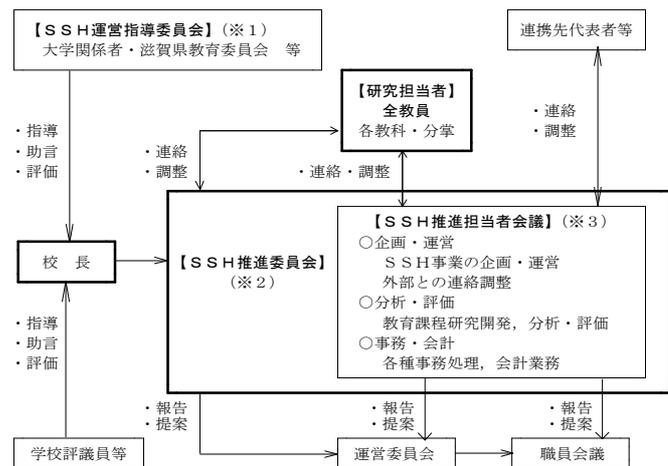
D. その他

I. 本年度の校内研究体制

本校SSHの研究担当者は、非常勤講師を除く全教員とし、全教員の連携のもと事業を展開する。

事業を実施するにあたり、企画・運営・分析・評価および経理事務等を主に担当する専任分掌「SSH推進室」を設ける。校内組織として、SSH事業の方針についての意見集約の場とする「SSH推進委員会」（校内教員の36%に相当）を組織して、年間に少なくとも3回の会議を開催する。また、各事業の実施前後には、関係学年主任・担任、関係教科主任・担当者とSSH推進室で構成する「SSH推進担当者会議」を開催して、

事前準備と実際の運営、実施後のまとめと事業評価について検討する。また、本年度は、学校長直属の「リーダーシッププロジェクト会議」（全校的組織）を立ち上げ、学校全体が関わる事業が展開された。（前述）



II. 中間評価を受けての改善および対応状況

昨年度の中間評価にて、ご指摘いただいたのは、次の3項目である。

- ① SSH事業の主たる対象が理系全体ではなくSSコースの生徒44名であり対象が小さい。また、その取組の他のコース、科目への普及は不十分と考えられる。
- ② 課題研究の取組時期を少しずつ早めてきたことは効果的であると認められるが、さらに生徒が自ら主体的に取り組むための工夫が期待される。
- ③ SSH事業を継続実施してきたことの検証と改善が十分に行われているとは言い難い。また、これまでの成果が可視化されていない。

これらのご指摘を真摯に受けとめ、本年度、次のような改善を実施してきている。代表的なものを次に示す。

[1] ①に対する取組

- ・主対象生徒の拡大を図る目的で、昨年度よりSSコースの複数設置に向けて、検討を行っているが様々な問題から実現に至っていない。しかし、SSH事業を通して立証できた課題研究の有用性を全体生徒に広げる目的で、全1年生に課題研究を課す取組の実現に向けて、本年度「リーダーシッププロジェクト会議」の中で準備し、次年度より実現に至った。
- ・SSコース生に対しては、1年次後半からの「課題研究」につなげるべく、1年次に「プレ課題研究」を実施する。

[2] ②に対する取組

- ・本校の課題研究の取組では、生徒の自主性に重きを置いている。その中で、今まで以上に、外部（大学や研究機関の研究者）からの指導を、生徒自らの働きかけにより実現したい。この自主的な動きを援助するシステムの構築を本年度はじめた。次年度は、より強硬なものにする。これは、内容の深化につながるものである。

[3] ③に対する取組

- ・卒業生の追跡調査をより強力に行い、情報収集に努め、事業の検証を行う。本年度末に第1回の調査を行う。「現在携わっている研究及び仕事」「将来への展望」「東高時代のSSHの取組がどう影響しているか」「後輩に向けてのメッセージ」等の質問により卒業生のデータベースを構築する。加えて、今以上に卒業生を現高校生のSSH事業に活用し、縦のつながりができるような取組を実施する。

第4章 実施の効果

I. 「化学基礎」、「生物基礎」の授業について

これらの基礎科目では、本校が今までのSSH研究開発で培った指導法および成果を実践し、基礎の理解と探究の技法の習得を目指した。自然科学を学ぶ上での基礎的事項、実験や観察の手法ならびに探究活動は、理系学部へ進学する生徒だけでなく、文系学部へ進学する生徒にも、必要不可欠なものとして位置づけた。

第1学年全員に「化学基礎」と「生物基礎」を履修させ、その効果を検証した。

実験実習を増やし、発展的な内容を取り入れ、さらに授業展開を工夫した結果、昨年度と同様にそれぞれの項目に対して高い値を示した。ただ、探究心の向上においては、相変わらずSSクラスと一般クラスの間には大きな差がある。その差を小さくするよう一般クラスの授業での改善が必要である。

※ 肯定的な回答の割合 () は昨年度の数値

質問項目	SSクラス	一般クラス
(1)理科の学習に対する興味・関心は増しましたか。	100% (95)	70% (70)
(2)理科の実験・実習に対する興味・関心は増しましたか。	100% (90)	78% (72)
(3)理科の授業内容について、理解できましたか。	92% (90)	77% (77)
(4)理科の授業を通して、理科実験の手法や基本操作を習得できましたか。	100% (97)	86% (88)
(5)理科の授業を通して、真実を探って明らかにしたい気持ち(探究心)は増しましたか。	95% (92)	57% (57)

II. 学校設定科目「SS数学I・II・III・B」

「SS数学I」では、第1学年全生徒を対象に「数学I」の内容に「数学II」の内容の一部を取り入れることで、体系的でより広がりのある学習指導を実践した。効率的にしかも効果的に学習が進み、理解が深まり、生徒の評価も高い。その傾向はSSクラスでより顕著であった。

「SS数学II」、「SS数学B」では、第2学年理系生徒を対象に、「数学II」の内容に「数学III」の内容を、「数学B」の内容に自然科学への応用を組み入れ、一部はさらに高度な内容まで発展させて数学の面白さを学び取れるようにした。生徒の学習内容に関する興味・関心が増し、理解が深まったと言える。

第3学年理系生徒を対象とする「SS数学III」では、「数学III」の内容に加え、大学で学ぶ数学への接続として「数学III」の「微分・積分」の分野と、「複素数平面」、「式と曲線」の分野を総合的に学習するようにした。さらに、発展的な内容である「微分方程式」、「曲線の長さ」を扱い、微分・積分の内容をより深めながら発展させた学習を行った。やや高度な内容であったが、学習を深めることで数学的視野を広げることができた。授業の進度を考えた上で、学習内容の基本と応用のバランスを考えた。

○「SS数学I」について

※ 肯定的な回答の割合 () は昨年度の数値

質問事項	SSクラス	一般クラス
(1)「複素数と方程式」を学習したことで、「2次方程式」についての理解が深まりましたか。	95% (87)	80% (74)
(2)「図形と方程式」を学習したことで、「方程式」の概念とその応用についての理解が深まりましたか。	87% (87)	80% (70)

(3) 数学Ⅰの内容に発展的な内容として数学Ⅱの一部取り入れて行った授業について、どう思いますか。	97% (90)	87% (85)
---	-------------	-------------

○「SS数学Ⅱ」について ※ 肯定的な回答の割合（ ）は昨年度の数値

質問事項	SSクラス	一般理系
(1)「数学Ⅲ」の内容である、様々な関数の微分や微分を用いた問題を考えることで、微分に対する興味・関心が高まりましたか。	78% (76)	65% (57)
(2)「数学Ⅲ」の内容である、様々な関数の微分や微分を用いた問題を考えることで、「数学Ⅱ」の内容の微分の理解が深まりましたか。	81% (83)	73% (73)
(3)「数学Ⅱ」よりふみこんだ「数学Ⅲ」の内容を取り扱うことで、数学の学習に対する意欲が高まりましたか。	72% (78)	69% (58)

○「SS数学Ⅲ」について ※ 肯定的な回答の割合（ ）は昨年度の数値

質問事項	SSクラス	一般理系
(1)「数学Ⅲ」の「微分・積分」の分野と、「複素数平面」、「式と曲線」の分野を総合的に学習し、融合することにより微分・積分への興味・関心が高まりましたか。	65% (43)	59% (45)
(2)「数学Ⅲ」の発展的な内容である「微分方程式」、「曲線の長さ」を学習することにより、微分・積分の内容の理解が深まりましたか。	65% (53)	61% (46)
(3)「数学Ⅲ」よりふみこんだ発展的な内容を取り扱うことで、数学の学習に対する意欲が高まりましたか。	63% (63)	63% (43)

○「SS数学B」(本年度より学校設定科目)について ※ 肯定的な回答の割合

質問事項	SSクラス	一般理系
(1)「数学B」の発展的な内容である「座標空間における平面の方程式」、「直線の方程式」を学習することにより、「ベクトル」への興味・関心は高まりましたか。	69%	58%
(2)「数学Ⅱ」の内容である媒介変数表示や極座標を学習することで、数学Bの「ベクトル」の理解が深まりましたか。	69%	52%
(3)「数学B」よりふみこんだ発展的な内容を取り扱うことで、数学の学習に対する意欲が高まりましたか。	76%	62%

Ⅲ. 学校設定科目「SSI・Ⅱ・Ⅲ」

「SSI・Ⅱ・Ⅲ」はSSコース生徒を対象に、広範囲の科学領域を学んで視野を広げ、その中で、興味・関心に基づいた課題研究を行う。基礎知識に基づき、専門的で高度な内容を学習し、科学技術系人材に必要な能力を培う。

まず、科学研究を行う上で、必要な「数学力」・「国語力」・「英語力」の基礎の養成、伸長、発展を、「SSI」でのプログラムのひとつに位置づけ、次年度の課題研究を見据えて実施した。各力を伸ばす試みは、数学科、国語科、英語科の教員が主に担当し、各自のオリジナル教材を用いて行い、95%を超える生徒がその意義を高く評価している。さらに「SSI」では、様々な校外研修を通して大学教員等の指導により研究内容を学習し体験する機会を設けている。科学への興味・関心を高め、後の課題研究につなげる。特に本年度は、研修結果をプレゼンテーションの形で報告する機会を増やしたことにより、表現力等の力の伸長が図れ

た。年度後半からは、課題研究のテーマ設定に向けての取組を行い、次年度の「SSⅡ」での本格的な研究のスタートにつなげるようにした。

「SSⅡ」においては、「数学力」・「国語力」・「英語力」のウェイトを低くし、課題研究を含めた問題解決能力の育成に重きを置いた。課題研究は班に分かれて行い、研究課題の設定から実験、分析、結果のまとめ、考察に至るまで、生徒の自主性を尊重して実践させている。実験の設定および考察等の深さが十分ではない班もあったが、研究の楽しさから時間を忘れ、放課後遅くまで取り組んだ班も多かった。昨年度、課題研究を中心にしてMS SMとの連携をスタートさせ、本年度は、3月実施のMS SM研修に加えて、MS SMから、および台湾の学校からの来校があった。英語を使う実践的な場面が増え、英語によるコミュニケーション能力の育成につながった。ただ、英語による質疑応答をスムーズに行えるまでには至っていないが、積極的に英語を使おうとする姿勢が表れてきた。実践的な英語力の向上は、個人の英語へのモチベーションに大いに関わると考えられ、今後は日常の英語の授業と連携が重要である。

「SSⅢ」では、課題研究のまとめとして「課題研究論文」を作成させた。論文作成におけるガイダンスを行った後、各班が課題研究の成果を日本語の論文にまとめた。さらに、本年度は英語による論文作成もさせた。これは、課題研究に絡めた英語力の育成のまとめとなっている。次年度は、研究の最終目標として学会発表の班を増やし、研究の深化を図りたい。

○「SSⅠ」についての生徒アンケート結果

※ 肯定的な回答の割合（ ）は昨年度の数値

質 問 事 項	回 答
1 今年1年間の学習やSSH事業を通し、科学技術に関する興味・関心・意欲は増しましたか？	97%(95)
2 水曜6限の「SSⅠ」では次の能力を伸ばすことを目標としてきました。この1年間でどれくらい増した(できた)と思いますか？	
(1) 身近にある事象の数学的考察や数学の発展的な話題について学ぶことによる、数学的な創造力, 考え方	82%(79)
(2) 身近にある事象の数学的考察や数学の発展的な話題について学ぶことによる、数学的な直感力	74%(62)
(3) 文章を論理的に読み取る力	79%(74)
(4) 日本語で書かれた文章の内容を要約する力	72%(74)
(5) 日本語で発表する力・表現力	74%(89)
(6) 発表に対して質問する力とそれに回答する力	82%(74)
(7) 科学に関する英語の語彙・表現は増えましたか	72%(72)
(8) 自分が言いたいことを英語で説明することができましたか	77%(69)
(9) 相手の英語を聞いて、相手が伝えたいことを理解することができましたか	82%(62)
3 2 でたずねたような取組についてどう思いますか。	
(1) 2. (1)(2)のような力(数学力)を高める取組について	90%(95)
(2) 2. (3)~(6)のような力(国語力)を高める取組について	97%(97)
(3) 2. (7)~(9)のような力(英語力)を高める取組について	100%(97)
4 SSコースに入ってよかったですか？	100%(100)

○「SSⅡ」についての生徒アンケート結果

※ 肯定的な回答の割合（ ）は昨年度の数値

質問事項	回答
1 2年間の高校での学習やSSH事業を通し、科学技術に関する興味・関心・意欲が増しましたか。	93%(93)
2 水曜5・6限の「SSⅡ」では、以下の力を伸ばすことを目標としてきました。この1年間でどれくらい力が増したと思いますか。	
(1) 日頃の授業とは違うアプローチをしたことによって、数学に関する興味・関心	80%(80)
(2) 数学においてパソコンソフトを用いたことにより、発展的な内容の理解	76%(76)
(3) SSⅡでの数学力の授業によって、数学的思考力	90%(90)
(4) 論理的思考力（論理的な文章の読み取り）	88%(88)
(5) 理科系小論文を理解する力（図表の分析と表現）	85%(85)
(6) プレゼンテーション能力（日本語で発表する力・表現力）	93%(93)
(7) 質疑応答する能力（内容を短時間で把握し、質問・回答する力）	78%(78)
(8) 課題研究を英語で説明したりすることで、実践的な英語力	61%(61)
(9) 課題研究の要約を英語で表すことによって、英文によるアブストラクトの書く力	61%(61)
(10) 課題研究をとおして、探究心（知らないことを調べ探ろうとする姿勢）	98%(98)
(11) 課題研究をとおして、ものごとを深く考えようとする姿勢	98%(98)
(12) 課題研究をとおして、調べたこと、考えたことをまとめる力	100%(100)
(13) 課題研究をとおして、発表する力（プレゼンテーション力、コミュニケーション能力）	93%(93)
(14) 課題研究に取り組んだことは、あなたにとってどうでしたか。	100%(100)
3 SSコースに入ってよかったですか。	100%(100)

○3年SSコース生が3年間のSSHでの取組を受けて ※ 肯定的な回答の割合（ ）は昨年度の数値

質問事項	回答
1 3年間の高校での学習やSSH事業を通し、科学技術に関する興味・関心・意欲がましましたか。	90%(91)
2 SSコースに入ってよかったですか？	100%(84)

○SSHの取組に参加したことで、下記のことが向上したか。（JSTアンケートより）

質問事項	1年SS	2年SS	3年SS	3年一般
(1) 未知の事項への興味（好奇心）	89% (82)	76% (90)	88% (90)	72% (64)
(2) 科学技術、理科・数学の理論・原理への興味	89% (92)	73% (93)	90% (81)	75% (67)
(3) 理科実験への興味	95% (71)	73% (85)	88% (87)	73% (70)
(4) 観測や観察への興味	87% (76)	73% (83)	80% (81)	63% (57)
(5) 学んだ事を応用する事への興味	84% (74)	76% (73)	88% (77)	74% (65)
(6) 社会で科学技術を正しく用いる姿勢	81% (66)	70% (65)	83% (74)	68% (57)
(7) 自分から取り組む姿勢（自主性・やる気、挑戦心）	87% (68)	68% (73)	85% (94)	74% (68)