

## ① 令和 3 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														
中高一貫教育を活かした探究力・論理力を育成するカリキュラムの開発														
② 研究開発の概要														
<p>これからの新しい時代を生きぬくためには、課題を自ら見つけ、主体的・論理的に解決策を考えて行動し解決していく探究力と、相手の主張の筋道を読み解き、自分の考えを整理して伝える論理力の育成が最重要課題と捉えた。そこで以下の 3 つの研究を行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校設定科目「課題探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発</li> <li>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築</li> <li>3. 科学技術人材育成に関する取組</li> </ol> <p>1. では、前期課程の総合的な学習の時間の中でミニ課題探究を、後期課程では学校設定科目「理数探究」を「課題探究」に改めて実施した。また「論理国語」で論理力を、SS 理科科目などで探究力を高める取組を行った。2. では、SSH 講演会や SSH 講座などを実施した。3. では、科学研究部で日本学生科学賞入選 2 等（高等学校の部）を受賞するなどの成果をあげた。</p>														
③ 令和 3 年度実施規模														
学科	1 年次生		2 年次生		3 年次生		4 年次生		5 年次生		6 年次生		計	
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数
普通科	160	4	160	4	158	4	161	4	150	4	150	4	939	24
(備考) 全校生徒を SSH の対象生徒とする。														
④ 研究開発の内容														
○研究開発計画														
第 1 年次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校設定科目「理数探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期課程における総合的な学習の時間での取組</li> <li>・「理数探究 I」、「課題探究 II」、「理数探究基礎」での取組</li> <li>・「論理国語」での取組</li> <li>・「数理科学 A・B」、及び理科における学校設定科目での取組</li> <li>・授業改善・SSH 授業研究会</li> </ul> </li> <li>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築 つくばサイエンスフロント／並木サイエンスインタラクション／ハワイ島海外研修</li> <li>3. 科学技術人材育成に関する取組 科学研究部での取組／科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園 ／「医学ゼミ」での取組</li> </ol>													
第 2 年次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校設定科目「理数探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期課程における総合的な学習の時間での取組</li> <li>・「理数探究 I」、「理数探究 II」、「課題探究 III」、「理数探究基礎」での取組</li> <li>・「論理国語」での取組</li> <li>・「数理科学 A・B」、及び理科における学校設定科目での取組</li> <li>・SSH 授業研究会</li> </ul> </li> <li>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築 つくばサイエンスフロント／並木サイエンスインタラクション ／社会問題ミーティング／筑波大学人文社会系研究室でのゼミ活動体験 ／つくば市 3 校合同探究研修会／ハワイ島海外研修</li> <li>3. 科学技術人材育成に関する取組 科学研究部での取組／科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園 ／「医学ゼミ」での取組</li> </ol>													
第 3 年次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校設定科目「理数探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期課程における総合的な学習の時間での取組</li> <li>・「理数探究 I」、「理数探究 II」、「理数探究 III」、「理数探究基礎」での取組</li> </ul> </li> </ol>													

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「論理国語」での取組</li> <li>・「数理科学A・B」、及び理科における学校設定科目での取組</li> <li>・SSH授業研究会</li> </ul> <p>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築 つくばサイエンスフロント／並木サイエンスインタラクション／ハワイ島海外研修／筑波大学人文社会系研究室でのゼミ活動体験</p> <p>3. 科学技術人材育成に関する取組 科学研究部での取組／科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園／「医学ゼミ」での取組</p>
第4年次	<p>1. 学校設定科目「理数探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期課程における総合的な学習の時間での取組</li> <li>・「理数探究Ⅰ」、「理数探究Ⅱ」、「理数探究Ⅲ」、「理数探究基礎」での取組</li> <li>・「論理国語」での取組</li> <li>・「数理科学A・B」、及び理科における学校設定科目での取組</li> <li>・SSH授業研究会</li> </ul> <p>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築 つくばサイエンスフロント／並木サイエンスインタラクション／筑波大学『全国高校「探究」キャンプ ONLINE』への参加／ハワイ島海外研修／CS（コミュニケーションスキルアップ）トレーニング／つくば市との社会問題ミーティング</p> <p>3. 科学技術人材育成に関する取組 科学研究部での取組／科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園／「医学ゼミ」での取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中間評価の結果を受けての改善を実施</li> </ul>
第5年次	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「理数探究」を「課題探究」に名称を変更し、以下について実施した。</li> </ul> <p>1. 学校設定科目「課題探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期課程における総合的な学習の時間での取組</li> <li>・「課題探究Ⅰ」、「課題探究Ⅱ」、「課題探究Ⅲ」、「課題探究基礎」での取組</li> <li>・「論理国語」での取組</li> <li>・「数理科学A・B」、及び理科における学校設定科目での取組</li> <li>・SSH授業研究会</li> </ul> <p>2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築 つくばサイエンスフロント／並木サイエンスインタラクション／筑波大学『全国高校「探究」キャンプ ONLINE』への参加／CS（コミュニケーションスキルアップ）トレーニング／つくば市との社会問題ミーティング</p> <p>3. 科学技術人材育成に関する取組 科学研究部での取組／科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園／「医学ゼミ」での取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中間評価の結果を受けての改善を実施</li> <li>・運営指導委員会による外部評価及び内部評価により、活動内容及び研究内容の見直しを行い、次年度の計画を策定する。</li> </ul>

#### ○教育課程上の特例

開設科目名	単位数	代替科目名	標準履修単位数	対象
論理国語	5	国語総合	4	4年次
SS 物理基礎	2	物理基礎	2	4年次
SS 化学基礎	3	化学基礎	2	5年次理系
SS 生物基礎 α	2	生物基礎	2	4年次
社会と情報	1	社会と情報	2	4年次
課題探究基礎	1			

#### ○令和3年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

1～6年次まで55分授業を実施することで33単位分の授業時数を確保し、より充実した授業を展開している。数学では「数理科学A」、「数理科学B」において、数学と理科の教科融合型の学習内容を取り入れた。理科でもより発展的な内容や出前講座などを実施するため、複数の学校設定科目を開設

した。また、水曜日 7 時間目に「課題探究Ⅰ」、「課題探究Ⅱ」、「課題探究Ⅲ」を開設した。

学科・コース	第 4 年次		第 5 年次		第 6 年次		対象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	課題探究Ⅰ 課題探究基礎 数理科学A SS 物理基礎 SS 生物基礎 α	1 1 2 2 2	課題探究Ⅱ 数理科学B	1 2	課題探究Ⅲ	1	全生徒
普通科 理系	(なし)		SS 物理 α SS 化学基礎 SS 生物 α	3 3 3	SS 物理 β SS 化学 SS 生物 β	3 4 3	5・6 年次理 系全員
普通科 文系	(なし)		SS 生物基礎 β	1	(なし)		5 年次文系 全員

### ○具体的な研究事項・活動内容

#### 1. 学校設定科目「課題探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発

##### (1) 前期課程における総合的な学習の時間での取組

総合的な学習の時間の中で、1 年次「ミニ課題探究Ⅰ」、2 年次「ミニ課題探究Ⅱ」、3 年次「ミニ課題探究Ⅲ」を実施した。また、1 年時では SDGs セミナー、3 年次ではつくば市との社会問題ミーティングを開催した。

##### (2) 学校設定科目「課題探究Ⅰ」、「課題探究Ⅱ」、「課題探究Ⅲ」での取組

本校の 4・5 年次の全生徒が 1 人 1 テーマを持ち、新設した SDGs ゼミ、自然科学ゼミを含めた 27 ゼミに分かれて所属し、5 年次生は 4 年次生の研究に助言したり、5 年次生が主導してゼミを運営したりすることができた。また、4 年次生は構想発表会、中間発表会を、5 年次生は校内発表会を行った。6 年次生は「課題探究Ⅲ」として論文をまとめたり、ゼミに参加して 4・5 年次生への助言をしたりした。さらに、全校で SDGs について考える「SDGs ゼミの日」を 2 回実施した。

##### (3) 学校設定科目「課題探究基礎」での取組

「課題探究」を進める上で必要となる研究の方法論や統計処理の方法、表現スキルをより体系的に学習できるように作成したテキストを用いて授業実践を行った。

##### (4) 学校設定科目「論理国語」での取組

「国語総合」を土台とし、その上に「客観的理解と語彙力を高める取組」、「多様な情報・複数資料を読み取る取組」、「要約と構造を理解する取組」を行った。

##### (5) 学校設定科目「数理科学 A・B」での取組

学校設定科目「数理科学 A」、「数理科学 B」において、数学の発展的な内容や数学と理科の教科融合型の学習内容を取り入れた授業を展開した。

##### (6) 理科における学校設定科目での取組

6 年間一貫した指導内容の下に、発展的な内容として、大学や研究機関の研究者の出前講座、課題解決型実験観察授業を行ったり、アクティブ・ラーニングやクロスカリキュラムを導入したりして、授業を実践し、生徒の知識や視野を広げた。

##### (7) SSH 授業研究会

SSH 授業研究会、そして教員対象授業公開を実施し、アクティブ・ラーニング、ICT の活用など、現在取り組んでいる授業改善の成果を校内外の教員に公開した。

#### 2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築

##### (1) つくばサイエンスフロント

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、各研究機関が作成している動画を視聴することで、つくばサイエンスフロント事業の実施とした。

##### (2) 並木サイエンスインタラクション

研究者と生徒との相互作用による生徒の探究力を高める取組として、SSH 講演会、SSH 講座、SSH サイエンスカフェ等を実施した。

##### (3) 筑波大学『全国高校「探究」キャンプ ONLINE』への参加

新型コロナウイルス感染拡大の影響から、筑波大学がオンライン上で行った探究活動に関する取組に、本校生徒も参加し、文系探究のゼミ活動体験を行った。

##### (4) ハワイ島海外研修

新型コロナウイルス感染拡大に伴い、実施を中止することとした。また、事前・事後学習についても、講師の対面での講義が難しいと判断し、同様に中止することとした。

##### (5) その他の事業

以下に掲げる事業を実施した。

- ・CS（コミュニケーションスキルアップ）トレーニング
- ・つくばインターナショナルスクール（TIS）との交流
- ・4校合同 夏休み探究交流会
- ・研究職保護者交流会
- ・研究機関でのインターンシップ
- ・SSH生徒発信プロジェクト

### 3. 科学技術人材育成に関する取組

#### (1) 科学研究部での取組

個々に研究テーマを設定し、顧問と研究内容、論文やポスター作成における対話を通して、探究力、論理力を身につけた。

#### (2) 科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園

科学の甲子園、科学の甲子園ジュニアともに、茨城県大会で優勝し、茨城県代表として全国大会に出場した。

#### (3) 「医学ゼミ」での取組

これまで探究ゼミの一つとして行っていたが、今年度は医学部志望者向けに特化した「医学コースプログラム」として、大学医学部見学、筑波大学病院医師による講義、医学部受験に向けた面接小論文指導などを行った。

## ⑤ 研究開発の成果と課題

### ○研究成果の普及について

研究成果の普及について、今年度は以下の項目を実施した。

- (1) SSH授業研究会「教員対象授業公開」
- (2) 本校ホームページ上への掲載
- (3) 教員視察の受け入れ

### ○実施による成果とその評価

#### 1. 学校設定科目「課題探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発

##### (1) 前期課程における総合的な学習の時間での取組

前期課程では、総合的な学習の時間の中で、「ミニ課題探究Ⅰ～Ⅲ」を実施した。1年次「ミニ課題探究Ⅰ」では、「哲学的思考」を用いて(a)自由に考える力を伸ばすこと、(b)対話する力（生成的対話）を鍛えること、(c)問いを立て（課題設定能力）、「納得解」を見出す力をつけることを目的とする実践を行った。アンケート調査から、SDGs や世界の諸問題について新しい知見を取り入れたり、考えを深めたりすることができたり、論理力、プレゼンテーション能力の育成が図れたりした反面、文献調査等の情報収集などが苦手な生徒がいることがわかった。2年次「ミニ課題探究Ⅱ」では、キャリア教育の視点から4つの能力の育成を目指し、現実社会と連動しながら「生きる力」を育む「クエストエデュケーション」プログラムを導入した。アンケート調査から、クエストエデュケーションの企画を考える思考を通して論理力が高まり、自らの考えを相手に伝えるための表現力が高まったのではないかと考えられる。3年次「ミニ課題探究Ⅲ」では、「持続可能なまちづくりのための政策案を立案しよう」というテーマで以下の3点について実践してきた。

- ・つくば市との社会問題ミーティングや個人調査・グループ調査を通して、つくば市の社会的課題について考えることで育まれる「課題設定能力」の育成
- ・グループで一連の探究活動をまとめ、発表の方法を工夫して、持続可能なまちづくりを市役所の方にご提案することで育まれる「課題解決能力」と「情報発信能力」の育成
- ・グループで設定したテーマに対する仮説検証のフィールドワークを検討し、個人探究では得られない探究方法について学ぶことで得られる「情報収集能力」「情報選択能力」の育成

これにより、後期課程における理数探究に必要な探究力・論理力の育成の素地となる諸能力を、3年間かけて手厚く培ってきたと言える。

##### (2) 学校設定科目「課題探究Ⅰ」、「課題探究Ⅱ」、「課題探究Ⅲ」での取組

校内発表会直後の5年次生に取ったアンケートから、いずれの設問でも昨年に比べて平均点が上昇し、設問③では74.6%、設問①②④⑤ではいずれも80%を超える肯定的な回答があった。これは、本校課題探究の満足度の高さが見てとれる。これは、「課題探究Ⅰ」と「課題探究Ⅱ」における目的が異なり、段階を経ながら一歩ずつ探究を進められる本校課題探究のシステムがよい効果をもたらしていると考えられる。一方、設問⑥に見られるように、進路選択とは異なり、自分の気になることをテーマとして探究していることがうかがえる。

##### (3) 学校設定科目「課題探究基礎」での取組

生徒アンケート結果より、課題探究を進める上で基礎となる、「文献検索の方法」や「Excelを用い

た統計処理の方法」、「発表スライドの作成方法」は身に付いたと実感している生徒が大変多いことがわかる。また、課題探究基礎で学んだ「発表スライドの作成方法」を、「課題探究中間発表会」、「課題探究校内発表会」で実際にスライド作成することにより、スライドの作成技術が確実に向上し、論理力の育成に結びついていることがわかる。さらに、課題探究基礎の授業の中で積極的にファシリテーションの時間を設けたことにより、「意見交換や対話が上達した」と実感している生徒が非常に多いことがわかる。「仮テーマによる実証探究中間報告書」、「仮テーマによる実証探究最終報告書」を提出した後と「中間発表会」が終わった後に、自分の探究を振り返り 1000 字程度にまとめるリフレクションを年 3 回行ったことにより、「自分の探究を振り返り、課題を次に活かす力が身に付いた」と実感している生徒が大変多いことがわかる。失敗を繰り返し試行錯誤しながら、徐々に課題探究のオリジナルデータを取り、分析、考察する力が高まっていくと考えているので、この振り返りは探究力を育成する上で大変重要な活動であることがわかる。

#### (4) 学校設定科目「論理国語」での取組

現代の評論文や小説の読解により身につけた論理力が、古典でも同じように伸長しているのかを確認するため、「土佐日記」の授業の振り返りとして、「本文をどのように読解したか」を振り返りシートに書かせた。生徒の回答として、「助動詞に注目し、きちんと文意を捉えた上で、紀貫之が伝えようとしたことを理解できた」「『御堂関白記』など漢文日記との比較によって、仮名による日記には個人の人間性が書かれていることが感じられた」「雰囲気や勘ではなく、文法に従って正確に訳をしてみると、作者が伝えようとしたニュアンスがよく分かると思った」などが挙げられた。古典分野においても、生徒の論理的思考力を養うことができたと考えられる。

#### (5) 学校設定科目「数理科学 A・B」での取組

物理の「交流回路における位相」について、従来のベクトルを用いた方法と複素数平面を用いた方法を併記し、比較しやすいように説明した。生徒の授業における振り返りからは、「面白かった」、「感動した」などの意見があった。物理の要素を加え、他の数学の学習内容と比較することで、生徒が多面的に捉えたり、数学に対する興味関心を高めることに有効であったと考えている。

#### (6) 理科における学校設定科目での取組

1 年次から 5 年次まで理科出前講座を実施し、発展的な内容を扱った。課題解決型実験観察授業については、1 から 3 年次それぞれで実践が行われた。アクティブ・ラーニングによる授業改善では、1 年次理科、2 年次理科、4 年次 SS 物理基礎において実践事例が報告された。理科と他教科・他科目のクロスカリキュラム授業については、2 年次理科、5 年次 SS 化学基礎、SS 物理  $\alpha$ 、6 年次 SS 化学において実践事例が報告された。

#### (7) SSH 授業研究会

校外の教員を対象とした「教員対象授業公開」の参加者アンケートからは、肯定的な評価を得ることができた。本校の特色ある授業づくりや生徒が主体性をもって学ぶ姿勢を他校に広めるとともに、本校教員の授業改善を促し、ひいては生徒の学びの質を高める一助になっていることを改めて実感することができた。SSH 授業研究会が他校への成果の普及の面でも、本校のカリキュラム開発推進の面でも効果的な取組であることが明らかになった。

## 2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築

### (1) つくばサイエンスフロント

本年度は、つくば市の研究機関及び全国・世界の研究施設の中から自分が最も興味をもった研究施設について「つくばサイエンスフロントのあゆみ」を作成した。研究施設の内訳から生徒が調べたいと思う研究施設に広がりがあったと考えられる。アンケートの設問から、論理力が高まったと考えられる。オンラインによるつくばサイエンスフロント実施により新しい発見があり、テーマ設定のアイデアを収集することができ、継続実施の効果は有効であった。

### (2) 並木サイエンスインタラクション

SSH 講演会では、数学と音楽を軸に、文系理系の垣根を越えた“学びの越境”を主題としたお話を聴くことができた。SSH 講座は 5 回実施した。SSH サイエンスカフェは SSH サイエンスカフェでは、製薬会社、建築士、コンビニエンスストアの商品開発部門など、研究機関に限らず様々な職種の方を講師として招き、交流した。将来科学者として研究室に閉じこもるのではなく、社会のあらゆるところで、様々な形で科学研究がかかわっているということを感じさせることができた。

### (3) 筑波大学『全国高校「探究」キャンプ ONLINE』への参加

生徒アンケート結果より、大学での研究ではどのような手法が用いられるのかを大学の先生とディスカッションをしたことで、一段高いレベルで人文社会系の探究について考える力が身に付き、「探究力」の育成につながったことがわかる。また、自由記述の中で「他校の文系探究では、調べ学習で終わっていることが多いらしく、オリジナルデータを取って分析・考察することの大切さが分かった」という意見があり、全国の高校生との対話が自分の探究活動の客観視に結びついたことがわかる。

### (4) その他の事業

その他の事業として、「CSトレーニング」、「4校合同 夏休み探究交流会」などを実施した。

「CSトレーニング」では、演劇的手法を用いた読解が、相手の主張の筋道を読み解く論理力の育成につながるということがわかった。自分の中の言葉や感情を他者が理解できる言葉に変換し、論理的にわかりやすく伝える論理力が育成できたことがわかる。

「4校合同 夏休み探究交流会」では、参加した生徒は自分の探究を振り返り、課題点を今後活かす機会となった。また、今回の交流会が新しい気づきや視点を獲得する機会となった。

### 3. 科学技術人材育成に関する取組

#### (1) 科学研究部での取組

生徒と顧問との対話を重ねながら研究を進め、論文やポスターを作成し、様々な発表会に出展した。その過程で、論理的に表現したり伝えたりする技術を身につけ、多くの成果を挙げることができた。

#### (2) 科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園に関する取組

科学の甲子園ジュニア茨城県大会では本校のチームが2年ぶりに全国大会出場を決めた。全国大会では、入賞は果たせなかったが、とても有意義な体験をすることができた。

科学の甲子園茨城県大会では、Bチームが総合第1位、Aチーム(5年次生)が選考委員特別賞を受賞し、Bチームが茨城県代表として全国大会への出場権を得た。参加した生徒からは、改めてチームとして問題を解決することの大切さ、楽しさを強く感じる感想があった。

#### (3) 「医学ゼミ」での取組

今年度の「医学ゼミ」は、医学部志望者向けに特化した「医学コースプログラム」として8つのプログラムを実施した。医師から直接講義を受けることで、医師に必要な知見、考えを広げたり、大学での模擬授業を体験することができ、医師の大変さ、やりがいの大きさなどを感じる機会となったことが、感想等からも伺える。

### 4. 保護者・教員の変容について

#### (1) 保護者の変容について

アンケート結果から、HPでSSH事業に関する情報を発信したが、探究力の育成を保護者に広報しきれていないことが一つの要因として挙げられる。

#### (2) 教員の変容について

アンケート結果から、各普通教室に電子黒板が配備され、これまで以上にICTを活用しようとする気運が高まったと考える。一方、教員が入れ替わる中で、教員に対してSSH事業についての説明が十分ではない点があったと考える。教員に対する支援についても考える必要があると感じている。

### ○実施上の課題と今後の取組

#### 1. 学校設定科目「課題探究」を中心とした探究力・論理力育成カリキュラムの開発

今年度の取組で課題の残った事業、検討を要する事業は以下のとおりである。

ア 探究力・論理力の育成におけるルーブリック評価規準の検討と校内での普及

昨年度に引き続き、5年次校内発表会でルーブリック評価を導入した。評価規準を再度検討する必要があると考えている。また、ルーブリックを取り入れた事例が出てきた。評価内容について教員内で意見を交わし、ルーブリックによる評価が校内で普及していくように検討を重ねていきたい。

#### 2. 地域連携・高大連携による探究力・論理力育成システムの構築

今年度の取組で課題の残った事業、検討を要する事業は以下のとおりである。

イ デジタルポートフォリオの作成とその評価

今年度は、つくばサイエンスフロントにおいて視聴した動画のデジタルポートフォリオを作成した。これをもとに、生徒の興味関心について分析を行うとともに、興味関心を示さない分野の体験もできるように、実施方法などについて検討を重ねていきたい。

また、休校期間におけるオンライン授業において、感想や考えた内容についてデジタルポートフォリオを作成した実践が出てきた。今後は、通常授業におけるデジタルポートフォリオについて検討をしていきたい。

#### 3. 科学技術人材育成に関する取組

科学研究部、科学の甲子園ジュニア及び科学の甲子園、医学ゼミそれぞれの取組については、これまで多数の成果を出している。今後もこれまで以上の成果が得られるよう、継続していきたい。

### ⑥ 新型コロナウイルス感染拡大の影響

- ・ハワイ島海外研修及び事前・事後研修を中止した。
- ・SSH成果報告会、および第2回運営指導委員会を中止した。