

事業計画書

学校名（指定校番号）：神奈川県立相模原高等学校（0617）

実施種別

（令和6年度指定 第1年次）

- 基礎枠 文理融合基礎枠
開発型 実践型 先導的改革型

事業の内容

1. 題目

科学的探究力と国際性を備えた科学技術人材を育成する高大接続プログラムの研究開発

2. 方法

（1）研究開発の実施規模

全校生徒を対象に実施

（2）研究の仮説

【仮説1】複数の大学研究室と年間を通じた接続により、大学教授等から直接指導・助言を受け、最先端の技術や施設に触れたり、TA支援制度による大学生・大学院生から常に支援を受けたりすることができる体制を構築することで、生徒の科学技術分野への知的好奇心を高め、課題設定力、情報活用力、課題解決力、科学的論理力を備え、生涯にわたり学び続ける科学技術分野のトップ人材を育成することができる。

【仮説2】理工系学部で学ぶ大学生・大学院生、大学や企業等の科学技術分野で活躍する卒業生による県相人材バンクを設立し、課題研究に対する支援を中心としつつ、生徒の進路等の悩みにも寄り添い助言するキャリア・メンター制度を確立することで、科学技術分野への関心を高め、科学技術の発展や社会に貢献できる人材を育成することができる。特に女子生徒が、理工系分野で活躍する女性の卒業生から助言を受けることで女子生徒の理工系領域への大学進学につなげることができる。

【仮説3】大学、研究室と高校が共同で、生涯にわたり学び続ける力を身に付けられる課題研究を中核とするすべての教科に関連した高大接続教育課程を開発し、TA支援制度による大学生・大学院生の支援を活用することで、課題設定力、情報活用力、課題解決力、科学的論理力が高まり、科学技術の発展及び社会に貢献できる人材を育成することができる。

【仮説4】自然科学や科学技術に関するテーマについて、海外の大学とICTを活用した研修の実施や、英語プレゼンテーションを実施したり、本校に受け入れた留学生が多くの生徒と国際的なテーマを中心に研修できる仕組みを構築したりすることで、生徒の英語活用

力が生まれ、国際性を高めることができる。

(3) 令和6年度の研究開発の内容

①大学研究室との接続とTA支援制度による取組

- ・SSH I期より取組みはじめた「理数探究」の授業における大学研究室と年間を通じた接続について、接続する大学研究室を増やし、生徒が大学教員・大学院生から研究内容に係る支援を受けることで研究の質を深めることのできる体制を充実させる。
- ・SSH I期より取組みはじめた「SS課題探究」「理数探究」の授業におけるTA支援制度について、助言の方法等について研究を深め、さらに充実させる。
- ・SSH I期で実施してきた14大学との高大連携、外部専門研究機関（国民生活センター、JAXA等）との連携も引き続き継続し、科学技術分野への興味・関心を高め、生徒の内発的動機付けの向上を図る。

②県相人材バンクの設立

- ・同窓会と共同して県相人材バンク設立の準備を行う。
- ・SSH I期でご協力いただいた卒業生を中心に、引き続きセミナー開催、課題探究支援を依頼し、実施する。
- ・「SS課題探究」「理数探究」の授業において、直近の卒業生を中心に課題研究に対する支援体制を充実させていくとともに、生徒の進路等の悩みにも寄り添い助言するキャリア・メンター制度構築の準備を進める。

③大学、研究室と高校が共同する科学技術人材育成に向けた教育課程の開発

- ・「SS課題探究」「理数探究」について、SSH I期の成果や課題を踏まえ、より効果・効率的な指導計画を引き続き研究開発する。また特に理数系分野の研究テーマで高い研究意識を持った生徒向けの「アドバンストコース」においては、大学研究室との接続や、近隣の研究施設との連携の中で、質の高い研究成果・理数系人材の育成ができるようシステム構築を進める。
- ・大学進学後の学びや研究活動に主体的に取り組むために必要な高度な知識・技能の習得を図り、生涯をとおして学び続ける力を養い、知的好奇心を高めながら、科学技術分野でトップ人材として力を発揮できる力を身に付けられるよう、日常の自然現象や社会事象とも関連付けた内容をも扱い、科目横断的な授業を行う「SS物理」「SS化学」「SS生物」の具体的な授業内容について、東京都立大学高大連携室を窓口、大学担当教員と高校教員による協議会を発足し協議を開始する。
- ・大学での学びに必要な学力と大学の学びに対する高い関心・意欲を身に付けさせ、大学進学後の学びや研究活動につなげる高大接続教育課程共同開発に向け、東京都立大学高大連携室を窓口、大学担当教員と高校教員による協議会を発足し、全ての教科・科目における授業改善に向けた協議を開始する。
- ・SSH I期で開発したルーブリックを活用した評価方法の研究をさらに進めるとともに、

他校の先進事例も参考にしながら授業改善を進める。

④海外研修、留学生受け入れをととした国際性の育成等

- ・将来、本校生徒と外国人等が遠隔地間でコミュニケーションを図る機会の設定に資するため、ICTを活用した海外の大学や国内で国際的に活躍している大学との研修システムについて研究を進め、具体的な連携方法を計画する。
- ・留学生受け入れ・ホームステイ受け入れは引き続き実施する。
- ・テンプル大学日本校等、国内の海外大学日本校等での英語によるプレゼンテーション実施等の研修を引き続き実施する。
- ・姉妹校研修（オーストラリア）を引き続き実施する。
- ・英語ディベート部活動を更に活性化させ、他校生・留学生との各種交流、ディベート大会参加等を実施する。

⑤校外の生徒成果発表会等への参加

- ・SSH生徒発表会等の校外での成果発表や、科学系コンテストへの参加を積極的に行う。
- ・校外の成果発表や理数系オリンピック等の科学系コンテストに参加するような理数系分野に高い興味・関心をもつ生徒に向けて、授業以外の時間を活用して必要な支援を行う「県相サイエンスゼミナール」（学習会）を実施する。その際、生徒の学習ニーズや希望者数等のリサーチを行い、開催時期、学習プログラムを検討する。

⑥運営指導委員会の開催

年2回、運営指導委員会を開催して本校のSSH事業計画、進捗状況、成果の検証等について運営指導委員より指導・助言をいただき、今後に向けた効果的な事業運営に資する。

⑦成果の公表・普及

- ・SSH事業の取組状況については、随時学校ホームページに公開したり、広報誌に定期的に掲載したりする。
- ・SSH事業の普及活動の一環として、本校生徒が近隣の公民館等と連携して、地域住民や小中学生等向けに自然科学や科学技術に興味・関心を高める科学教室を実施する。
- ・本校のSSH事業の取組状況等を神奈川県内のSSH指定校や理数教育推進校（神奈川県教育委員会による指定校事業）等と取組成果を共有しながら、神奈川県立高校における理数教育の一層の進展に資する。

⑧事業の評価

SSH事業の取組による生徒、保護者、教員等の変容の有無を客観的に捉える評価方法を検討するとともに、定期的に対象者に実施する。そのデータ分析を行い、取組成果の検証に資する。

⑨報告書の作成

年度末に1年間のSSH事業の取組成果について報告書（冊子）を作成し、関係機関及び神奈川県内の高校に配付する。また、電子版を本校ホームページに掲載し、広く成果の普及に資する。

3. 主任者氏名<省略>

4. 事業の実施期間

令和6年4月1日～令和7年3月31日

5. 事業項目別実施区分<省略>

6. 事業項目別実施期間

事業項目	実施期間（令和6年4月1日～令和7年3月31日）											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
①大学研究室との接続とTA支援制度による取組	→											
②県相人材バンクの設立	→											
③大学、研究室と高校が共同する科学技術人材育成に向けた教育課程の開発	→											
④海外研修、留学生受け入れをととした国際性の育成等	→											
⑤校外の生徒成果発表会等への参加	→			→					→			→
⑥運営指導委員会の開催						→				→		
⑦成果の公表・普及	→											
⑧事業の評価	→											
⑨報告書の作成										→	→	→

7. 研究開発参加者<省略>

8. 他からの指導及び協力事項（運営指導委員）<省略>

9. 決裁権限者<省略>