

令和7年度指定
スーパーサイエンスハイスクール
研究開発実施報告書
第1年次



令和8年3月
神奈川県立厚木高等学校

はじめに

校長 八田 直昭

本校は、今年度、文部科学省から第Ⅲ期の指定を受け、新たな5年間がスタートしました。2013年度(平成25年度)に第Ⅰ期の指定を受け、以来、経過措置期間を経て第Ⅱ期と10年以上の取組の中で培ったノウハウを経て、新たな取組を進めています。

昨年度までの取組における主な特徴としては、大きく次のようなものがあります。

1点目は「ヴェリタス」という学校設定科目です。ラテン語で真理を意味する語であり、本校の課題研究の授業として、長年、親しまれてきています。

2点目は科学活動の深化を図る「SS研(スーパーサイエンス研究室)」と、集中講座である「SSセミナー(スーパーサイエンスセミナー)」です。

3点目は、国際的な視野をもった生徒を育成するための海外の高等学校との交流です。

昨今、社会の変革は速く、予測困難な時代、いわゆるVUCAの時代といわれています。こうした中で、科学技術を発展させウェルビーイングな社会の実現に貢献するイノベーション人材の育成を目指し、第Ⅲ期では、本校が築き上げてきた第Ⅱ期までの特徴的な取組を基礎に、時代の変化やニーズに合わせて、次のように取り組んでまいります。

まず、課題研究の柱となる学校設定科目では、情報活用能力、統計的な処理、研究倫理なども身に付けながら、探究活動のスキルを身に付ける科目として「ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ」を位置付けています。この中で、すべての教科の教員による協力のもと構成した教材開発プロジェクトチームを引き続き組織し、STEAM教育の視点を踏まえて開発した教科等横断型探究教材「ヴェリタスパック」の深化を目指しています。なお、次年度からは「ヴェリタスⅡ」で Advanced コース選択者対象の特別クラスを編成し、専門分野の異なる4名の教員が幅広い研究分野を網羅しながら授業を展開していく予定です。

「SS研」の深化・発展では、近隣の研究所等に生徒の活動への支援協力を依頼して取り組んだり、「SSセミナー」では、物理・化学・生物分野に加えて、新たに地学分野の設置も視野に外部機関との連携を模索し、準備を進めたりもしています。

国際的な視野をもったグローバルな人間のさらなる育成に向け、アメリカやニュージーランドの高校との交流に加え、今年度は、県外のSSHと連携する中で、タイやトルコでの経験をした生徒たちもいます。

さらに、Ⅲ期では、地域企業や大学、行政機関等との外部機関との連携をより強化しながら、生徒の探究活動のさらなる充実を図る仕組み構築に向けた取組や、これまで本校が培ってきたノウハウの他校への発信・普及を目指すための仕組みとして「かながわ探究コンソーシアム」を新たに位置付け、定期的な情報交換の場を設けたりもしています。

本年度も多くの方からのご指導、ご助言を賜り、SSH事業を推進することができました。文部科学省、JST、運営指導委員の皆様、大学・高等学校等関係の皆様、県教育委員会の皆様、このほか、本校のSSH事業にかかわっていただいたすべての皆様に厚く感謝申し上げます。

目 次

はじめに	- 1 -
❶令和7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)	- 3 -
❸関係資料	- 12 -
1 教育課程表	- 12 -
2 運営指導委員会議事録	- 14 -
3 研究テーマ一覧	- 15 -
4 ヴェリタスパック分析結果	- 17 -
5 実験ノート・レポート等ルーブリック評価結果	- 18 -
6 まなびみらいパス結果(1年生)	- 19 -
7 生徒アンケート結果	- 19 -
8 教員アンケート結果	- 20 -
9 外部発表参加数	- 21 -
10 SSセミナー実績・参加者数	- 22 -
11 卒業生調査結果	- 23 -
12 グローバルリーダー育成プログラムに関する実績・評価	- 24 -
13 探究活動における外部連携実績	- 27 -
14 1・2年生対象「知の探究講座」 令和7年 10 月 17 日	- 28 -
15 高校間連携の実績	- 30 -
16 高校生活に関するアンケート結果(複数回答可)	- 30 -

神奈川県立厚木高等学校	基礎枠
指定第Ⅲ期目	07～11

①令和7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				
科学技術を発展させウェルビーイングな社会の実現に貢献するイノベーション人材の育成				
② 研究開発の概要				
<ul style="list-style-type: none"> 課題研究「ヴェリタス」を中核とし、「サイエンスイノベーター育成プログラム」等の展開により、科学技術を発展させ、現実社会の課題の科学的解決を牽引するイノベーション人材を育成する。 「かながわ探究コンソーシアム」を構築し、県内SSHの取組の共有・向上を図るとともに、本校が開発した教科等横断型探究教材を高校間で共有し、研究成果を普及する。 <p>研究開発課題に向けて、以下のテーマに取り組む。</p> <p>【テーマⅠ】課題研究「ヴェリタス」を中核としたSTEAM教育による自立して探究できる人材の育成 【テーマⅡ】「サイエンスイノベーター育成プログラム」の構築と高度な科学的思考力の育成 【テーマⅢ】 「グローバルリーダー育成プログラム」の構築による国際感覚を備えた科学技術系人材の育成 【テーマⅣ】外部連携のサポート体制の充実及び県内SSHの取組推進、成果普及の取組</p>				
③ 令和7年度実施規模				
全日制課程全生徒(1071名)を対象とする。				
学 科	第一学年 生徒数 学級数	第二学年 生徒数 学級数	第三学年 生徒数 学級数	計 生徒数 学級数
普通科	361 9	353 9	357 9	1071 27
理系	— —	— —	214 5	214 5
文系	— —	— —	143 4	143 4
計	361 9	353 9	357 9	1071 27
④ 研究開発の内容				
○研究開発計画				
令和7年度	<p>I 「Science Eye P・C・B」「ヴェリタスツアー」は継続して実施、発展を図る。「ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ」を実施し、成果や改善点を整理する。「各教科での探究的な学習の推進」を全校体制の授業改善と関連させながら実施する。</p> <p>II サイエンスイノベーター育成プログラムの目的・内容を生徒・保護者に周知し、全教員の共通認識のもとに実践を開始する。「SSセミナーP・C・B」は継続して実施、発展を図る。SS研への指導体制を強化し、質・量ともに探究活動を活性化する。</p> <p>III グローバルリーダー育成プログラムの目的・内容を生徒・保護者に周知し、全教員の共通認識のもとに実践を開始する。授業を中心とした発信力の育成に向けて、指導を継続する。</p> <p>IV 学校運営協議会の協力を得て外部機関との連携を強化する。「かながわ探究コンソーシアム」を県教育委員会との連携のもと構築し、SSHの研究開発の取組や成果を共有する機会を創出する。本校の取組を他校に向けて発信する。</p>			
令和8年度	<p>I 「ヴェリタスⅡA・B」「Science Eye M」を実施し、成果や改善点を整理する。</p> <p>II 「SSセミナーG」の開講に向けて、連携機関と試行的に校外イベントを実施する。プログラム対象生徒を筆頭に外部コンテスト等で成果を上げることを目指す。</p> <p>III 国内語学研修・海外語学研修のプログラム開発を進め持続可能性を高める。AICや希望生徒による課外活動を活性化する。</p> <p>IV 本校の探究教材を他校での活用へと発展させるよう、共同研究を開始する。</p>			

	共同研究から改善点を洗い出し、実践内容をブラッシュアップする。
令和9年度	I 「ヴェリタスⅢA・B・エンジニアリングⅡ」を実施し、成果や改善点を整理する。 II 「SSセミナーG」を実施し、成果や改善点を整理する。 III 高大連携の拡充に向け、新規連携先を開拓し、プログラムの開発に着手する。 オンライン交流を継続的に実施し、新規交流先を開拓する。 国際大会への参加や国際的な共同研究への参加を目指す。 IV 共同開発した探究教材をより多くの学校での活用へと普及する。
令和10年度	文部科学省による中間評価を踏まえた事業の見直し及び改善を図る。
令和11年度	Ⅲ期指定期間の総括及び次年度以降の計画の策定を行う。

○教育課程上の特例

令和5・6年度の入学生					
学科・コース	開設する 教科・科目等		代替される 教科・科目等		対象、評価方法
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	Science Eye P	2	物理基礎	2	第1学年、評定
	Science Eye B	2	生物基礎	2	第1学年、評定
	Science Eye C	2	化学基礎	2	第1学年、評定
	エンジニアリング	1	情報Ⅰ	1	第1学年、評定
	ヴェリタスⅠ	1	総合的な探究の時間	1	第1学年、評定
	ヴェリタスⅡα	2	情報Ⅰ	1	第2学年、評定
			総合的な探究の時間	1	
	ヴェリタスⅡβ	2	情報Ⅰ	1	第2学年、評定
		総合的な探究の時間	1		
ヴェリタスⅢα	1	総合的な探究の時間	1	第3学年、評定	
ヴェリタスⅢβ	1	総合的な探究の時間	1	第3学年、評定	

令和7年度以降の入学生					
学科・コース	開設する 教科・科目等		代替される 教科・科目等		対象、評価方法
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	Science Eye P	2	物理基礎	2	第1学年、評定
	Science Eye B	2	生物基礎	2	第1学年、評定
	Science Eye C	2	化学基礎	2	第1学年、評定
	ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ	2	総合的な探究の時間	1	第1学年、評定
			情報Ⅰ	1	
	ヴェリタスⅡA	2	総合的な探究の時間	2	第2学年、評定
	ヴェリタスⅡB	2	総合的な探究の時間	2	第2学年、評定
	ヴェリタスⅢA・エンジニアリングⅡ	2	総合的な探究の時間	1	第3学年、評定
		情報Ⅰ	1		
ヴェリタスⅢB・エンジニアリングⅡ	2	総合的な探究の時間	1	第3学年、評定	
		情報Ⅰ	1		

○令和7年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

第一学年の「ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ」において、Ⅱ期4年目より全教科から教員を選出して構成した「教材開発プロジェクトチーム」を引き続き組織し、STEAM教育の視点を踏まえて開発した教科等横断探究教材「ヴェリタスパック」に年間を通じて継続的に取り組んだ。Ⅱ期では「ヴェリタスⅠ」と「エンジニアリング」を別科目に分けて展開していたが、探究スキルと情報スキルをより統合的に育成するため、Ⅲ期では探究に必要な情報活用能力を効果的に育成するため一つの科目に統合し、本教材を軸に、教科等横断的な探究活動及び課題研究を行うための基礎知識や技能等を身に付けることを目的に授業を展開した。

第二学年については、次年度(Ⅲ期2年目)から Advanced コース選択者対象のクラスを編成することを踏まえ、今年度から先行的にα選択者(Ⅲ期の Advanced コース選択者に相当)で2クラスを編成した。同時展開により、専門分野の異なる4名の教員(物理・化学・生物など)で担当し、幅広い研究分野を網羅しながら授業を展開した。また、生徒がテーマ設定に際し、様々な教員等に相談できる「ヴェリタスの日」の取組の充実を図り、探究過程の必要なタイミングで外部機関への連携(大

学、企業、行政等)や相談の機会をより多層的に設定できるよう取り組んだ。

○具体的な研究事項・活動内容

【テーマⅠ】課題研究「ヴェリタス」を中核としたSTEAM教育による自立して探究できる人材の育成

(Ⅰ-1)ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ

- ・ 教科等横断探究教材「ヴェリタスパック」を授業内で展開した。公開研究授業等で他校の教員にも見学していただき、様々な意見を受けながら、次年度への改良を検討した。
- ・ フィードバックの充実等、生徒支援体制の強化を行った。プログラミングやヴェリタスパック、個人課題等の評価について生徒へ可能な限りフィードバックを行い、その後の取組へ反映させるよう声掛けを行った。

(Ⅰ-2)ヴェリタスⅡ

- ・ ヴェリタスⅡにおいて、A(Advanced)コース、B(Basic)コースを設置した。次年度より運用を開始する。
- ・ 「ヴェリタスの日」などの外部連携・相談の機会の充実化を図った。「ヴェリタスの日」では厚木市役所やニッポン中央研究所などの外部機関を、また秋には学校近隣のアンリツ株式会社に来校いただき、直接生徒と相談する機会を設けた。

(Ⅰ-3)Science Eye P・C・B

- ・ 学習指導要領の内容を網羅しながらも、これを超えた学習内容や科目内容にとらわれない探究活動を取り入れた授業を展開した。なお、Science Eye Mに関しては来年度以降開講予定である。

(Ⅰ-4)各教科での探究的な学習の推進

- ・ 「STEAM教育の視点を取り入れた探究的な授業実践」を授業改善テーマに設定し、管理職を含む授業観察を実施した。

(Ⅰ-5)ヴェリタスツアー

- ・ より専門的な講義や実験・実習、フィールドワーク等を体験する機会を設定した。
- ・ ヴェリタスツアー等の具体的な実施内容は以下の通りである。
- ・ ヴェリタスツアーin 沖縄(2025/07/22~2025/07/24):琉球大学、OIST、DMM水族館等
- ・ ヴェリタスツアーin 大阪(2025/08/07~2025/08/08):日経STEAMシンポジウム等
- ・ ヴェリタスツアーin 大阪(2025/11/01~2025/11/02):高槻高校イベント参加、IFReC
- ・ ヴェリタスピクニック in 東京科学大学(2026/02/08):研究室訪問
- ・ ヴェリタスツアーin 京都(2026/03/14~2026/03/15):ポスターセッション、京都水族館

【テーマⅡ】「サイエンスイノベーター育成プログラム」の構築と高度な科学的思考力の育成

(Ⅱ-1)「サイエンスイノベーター育成プログラム」の周知

- ・ 本校ホームページにSSH第Ⅲ期の取組概要図およびサイエンスイノベーター育成プログラム等の概要説明を載せ、本校生徒、保護者、校外関係者への周知を図った。
- ・ 今年度の2,3年生の α 選択者はSSH第Ⅱ期に実施していたトップ人材育成プログラム「DRP(Deep Research Project)」対象であるため、グローバルに活躍し科学技術の発展を牽引するイノベーション人材に必要な資質・能力の育成を目指し、DRP対象者へ向けて高度な研究の取組を支援した。
- ・ SS 研究室所属生徒が、多くの外部活動に参加し、成果を挙げた。科学の甲子園では神奈川県大会参加24チーム中、筆記4位、実技11位、総合8位となった。情報オリンピックでは8名が2次予選に出場し、うち1名がセミファイナルに出場した。(●-9,10)
- ・ SS セミナーP,C,Bについては、昨年度と同様の内容を実施し、それぞれ11名、6名、9名が受講した。学習指導要領の内容を網羅しながらも、これを超えた学習内容や科目内容にとらわ

れない探究活動を取り入れた授業を展開した。(㊦-10)

(Ⅱ-2)SS 研究室所属生徒に対する取組

- ・ SS 研究室所属生徒が、多くの外部活動(サイエンスウィンター、子どもサイエンスフェスティバル)やコンテスト等(科学の甲子園、高校生バイオコン、情報オリンピック)に参加した。

(Ⅱ-3)SS セミナー受講生徒に対する取組

- ・ SS セミナーP,C,B については昨年度と同様の内容を継続した。
- ・ SS セミナーG の開講準備として、連携機関(気象研究所、JAMSTEC、箱根ジオパーク、神奈川県立青少年センター等)への打診・協議を行った。来年度は各研究機関と連携した校外実習を試験的に実施し、再来年度からの開講を目指す。

【テーマⅢ】

「グローバルリーダー育成プログラム」の構築による国際感覚を備えた科学技術系人材の育成

(Ⅲ-1)発信力を重視した外国語の授業展開

- ・ 各学年の英語コミュニケーションⅠ～Ⅲ、論理・表現Ⅰ～Ⅲでの授業実践およびパフォーマンステスト実施に加え、ヴェリタスⅠでは科学英語に触れる機会を設け、またヴェリタスパックにおいては英語を探究的に学ぶ教材を開発した。(㊦-12-2)

(Ⅲ-2)国内語学研修・海外研修の実施

- ・ 東京学芸大学のティーチング・アシスタント(以下 TA)による校内語学研修(参加者 27 名)、福島 British Hills での国内語学研修(参加者 19 名)、立命館慶祥高等学校主催である重点枠 SSH 国際共同研究プログラム参加における、タイ研修(参加者 2 名)およびトルコ研修(参加者 7 名)、本校主催のニュージーランド海外研修(参加者 7 名・3 月実施予定)を実施した。
- ・ 姉妹校交流プログラムであるアメリカ海外研修(令和 8 年度 4 月実施予定)に向けた事前研修を実施した。

(Ⅲ-3)高大連携

- ・ 神奈川工科大学の留学生を Atsugi Science Fair に招待し、生徒と研究内容について英語で意見交換を行った。また、3 月には本校生徒による日本文化体験交流会を実施予定である。
- ・ 東京都立大学の教授を Atsugi Science Fair に招待し、生徒と研究内容について英語で意見交換を行った。
- ・ 日本学術振興会のサイエンス・ダイアログに応募し、横浜国立大学大学院の外国人研究者を招いて物理分野の講義を英語で実施した。

講義テーマ:Effect of crushing-induced particle size and shape change on the mechanical behavior of granular materials

- ・ 1月には高槻高校主催の Innovative Science Festa に参加し、生徒6名が沖縄科学技術大学院大学にて英語で探究発表を行った。ポスターセッション形式で大学院生と活発に意見交換をし、ラボツアーに参加した。
- ・ 立命館アジア太平洋大学主催のワークショップに参加し、留学生との交流を実施予定(3 月)である。

(Ⅲ-4)海外の高校生とのオンライン交流の実施

- ・ 立命館中学校・高等学校主催の International Collaborative Research Project に初参加し、オーストラリアの Queensland Academy for Science, Mathematics and Technology 高校の生徒 3 名とオンライン国際共同研究を実施した。研究成果は立命館中学校・高等学校主催の International Collaborative Research Fair において英語でプレゼンテーションした。

研究テーマ:Using GI and AMP Properties of Rice as Proxies to Tackle Food Insecurity around the Globe

(Ⅲ-5)AIC や希望生徒による課外活動への参加

- ・ 今年度の Atsugi International Club(AIC)参加人数は 32 名であった。それぞれが英語ディベート大会や模擬国連大会への参加や校内の国際交流イベントの企画運営を行った。
- ・ 新規実施の Global Science Week において、国際交流イベントを多数実施した。Global Science Week の延べイベント参加者は 65 名であった。

(Ⅲ-6)留学生受け入れ(10 か月以上の本校通学プログラム)

- ・ 今年度はドイツとスウェーデンからの留学生の受け入れを実施した。留学生が講師になるドイツ語、スウェーデン語講座を開講するなど本校生徒が英語以外の外国語を学ぶ機会を設けた。

【テーマⅣ】外部連携のサポート体制の充実及び県内SSHの取組推進、成果普及の取組

(Ⅳ-1)探究活動における外部機関との連携

- ・ 2年生課題研究「ヴェリタスⅡ $\alpha \cdot \beta$ 」において、28 班が外部機関との連携をして課題研究を行った(㊦-13)。昨年度から引き続き、近隣の「ニッポン中央研究所」、「厚木市役所」から一部の希望班が指導・助言を受けた(計 14 班、58 名)。今年度途中からは加えて「アンリツ株式会社」からも指導・助言を受けることができた(計3班、12 名)。
- ・ 神奈川県立青少年センターとの連携について担当者間で協議を行い、来年度から試験的に連携を開始する予定である。これにより、当該センターが事務局を務める「神奈川県青少年科学体験活動推進協議会」の会員である大学研究室や博物館・科学館、企業等と、専門的な指導を希望する研究班との効果的なマッチングを目指す。
- ・ 1年生・2年生全員を対象として「知の探究講座」(令和7年 10 月 17 日)を7大学 28 法人と連携し、全 33 コースで実施した(㊦-14)。大学・企業等を訪問して研究室・企業内の見学を行った後、大学教員や専門家による講演を聞くことで、研究や職業に関する興味を喚起しながら、主体的な進路決定・意思決定への一助とすることを目指した(全 33 コース)。
- ・ 「京都大学学びコーディネーター事業 出前授業」(授業テーマ「私がネコ博士を目指すまで：大学院って何するの?」)を1年生全員に実施(令和7年 12 月1日)。
- ・ 年2回の運営指導委員会(10 月、3月)を開催し、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・助言を頂いた。

(Ⅳ-2)成果普及の取組

- ・ 「ヴェリタスパック」の教材開発を進めるとともに、「課題研究(探究学習)に係る情報交換会」を本校で実施した(令和7年 12 月 12 日)。参加校は県内 SSH 校を中心に9校(来校者 18 名)であった。本会においては、ヴェリタスパックの授業見学を含め、県内の探究学習担当者への周知や改善点の分析を図った。
- ・ 県内 SSH 校(9校)の校長による「県立高校スーパーサイエンスハイスクール指定校情報交換会」を年2回(4月、11 月)開催した。各校での取組や課題、文部科学省による SSH 支援事業の在り方(案)等についての議論とともに、本校の「ヴェリタスパック」の紹介も行った。
- ・ 本校ホームページの SSH 該当部分をⅢ期申請に即した内容に整理し、レイアウトや階層構造の改善を行った。
- ・ 年2回の成果発表会(6月:「Atsugi Science Fair」3年生による英語の成果発表会、3月:「SSH 成果発表会」2年生による成果発表会)と授業研究発表会(10 月)を公開し、SSH 指定校を含む県立高校、外部有識者、保護者に向けての成果発信を行った。
- ・ 近隣中学校への成果普及の一環として、厚木市立厚木中学校に生徒代表が出向き探究学習のプレゼンテーションを行った。中学生に向けて、自身の研究を発表するとともに、探究とはどういうものか、テーマの決め方や発表の仕方等伝えるとともに、質疑応答による中学生とのコミュニケーションにも取り組んだ。探究活動への興味のみならず、本校の教育活動全体をアピールする絶好の機会となった。

⑤ 研究開発の成果

(根拠となるデータ等は「④関係資料」に掲載。)

【テーマⅠ】課題研究「ヴェリタス」を中核としたSTEAM教育による自立して探究できる人材の育成
ヴェリタスⅠ・Ⅱの生徒を対象としたアンケートと、客観的スコアとして「まなびみらいパス」のデータを活用し、分析を行った。(③-6)

- ・ アンケート項目3「協働的に取り組む力」において、「大きく向上した」と回答した生徒がヴェリタスⅠで69.00%、ヴェリタスⅡで60.13%と、全項目の中で最も高い数値を示している。記述回答でも、「班員と協力して一つのことを成し遂げる力がついた」「自分とは違う視点での考察が役に立った」といった、他者との関わりを通じた成長を実感する声が非常に多い。(③-7)
- ・ アンケート項目10「情報を適切に処理し分析する力」でも、55%以上の生徒が「大きく向上した」と回答している。具体的には、「スプレッドシートの使い方」や「t検定などの統計的検証」を学んだことで、主観ではなく客観的な根拠(数値)に基づいて結論を導き出す力が身についたという成果が多くの生徒から報告されている。(③-7)
- ・ アンケート項目14「分かりやすく的確に説明・表現する力」についても、約9割以上の生徒が向上(大きく+少し)を実感している。生徒の振り返りからは、仮説から検証、考察へと至る「探究のプロセス」を理解し、スライドやレポートで他者に説得力を持って伝える技術が向上したことが伺える。(③-7)
- ・ 「複数の教科の知識や見方を活用して考える力」についても高い向上感があり、特定の科目に縛られず、身近な疑問を多角的な視点で捉える楽しさを知ったという声が挙がっている。これは厚木高校におけるSTEAM教育の考えと通じており、今年度の授業改善テーマ「STEAM教育の視点を取り入れた探究的な授業実践」の取組の成果であるとも言える。(③-7)
- ・ まなびみらいパスのデータからは、2025年4月から2026年1月にかけて、リテラシー(思考力)およびコンピテンシー(行動特性)の両面で、客観的な能力の向上が見られることが成果として挙げられる。多くの生徒において、リテラシーの総合スコア(7段階評価)が上昇し、最高レベルへの到達者の増加、総合レベルが4から7へ急伸したケースもあり、思考力の基盤がこの期間に大きく強化されたと言える。また情報分析・構想力に関してはヴェリタスで学んだ統計処理やデータ活用の成果が、客観的テストの結果にも現れている例としてよく見られた。まなびみらいパスの結果は、ヴェリタス等の活動を通じた「分析的思考」や「協調的行動」の成長を、外部指標で裏付ける成果となった。特に、4月時点では低かったリテラシー項目が、1月には高いレベルで平準化されている点は、教育活動全体の大きな成果と言える。(③-7,9)

【テーマⅡ】「サイエンスイノベーター育成プログラム」の構築と高度な科学的思考力の育成

- ・ プログラム対象生徒が多くの外部発表、コンテスト、イベント等に参加した。DRP対象生徒は、115名という限られた人数で、595名の一般生徒を上回る勢いで多様なイベントに参加しており、その参加率は約5倍に達する。統計的にも、 χ^2 検定にかけたところ p 値 < 0.0001 (極めて有意)となり、DRPという枠組みが外部活動への参加を強力に動機づけている、あるいは活動的な生徒がDRPに選抜されていることを明確に示している。(③-9)
- ・ 以下、ヴェリタスⅡの生徒を対象としたアンケートの結果のうち、 α 選択者と β 選択者の違いに着目して分析を行った結果を2点示す。(③-7,9)

英語表現力(項目11)における有意な差が認められた。 α 選択者において「大きく向上した」と回答した割合は約32.4%(34名中11名)であったのに対し、 β 選択者では約15.2%(282名中43名)にとどまった。マン=ホイットニーのU検定の結果、 $p < 0.05$ で統計的に有意な差が認められた(英語表現力の項目において α 選択者がより高い成長を実感している)。これは α 選択者が「国際共同研究」や「英語での学会発表」といった学外・国際的な発信機会に多く参加していることが、直接的な能力向上に寄与したと考えられる。

科学への興味・関心(項目1)の傾向差が見られた。 α 選択者の「大きく向上した」割合は約38.2%、 β 選択者は約30.8%となった。有意な差($p < 0.05$)までは認められないが、 α 選択者の方が科学への関心が高まる傾向にあるといえる。 α 選択者による学会への積極的な挑戦や、外部機関との関わりが、内発的な動機づけを刺激している可能性が考えられる。

- ・ 卒業生への追跡調査として、主に大学院修士課程2年生である令和元年度卒業生および主に大学4年生である令和3年度卒業生を対象にSSH 事業の効果を検証するためのアンケート調査を実施した。(⑤-11)

回答数が少ないことが課題ではあるが、高校時代のSSHの授業や活動が現在役に立っているという質問への肯定的な回答がどちらの学年でも70%を超えていることが分かった。回答数を増やす工夫を検討するとともに、今回の結果を今後5年間の指標とする。

【テーマⅢ】

「グローバルリーダー育成プログラム」の構築による国際感覚を備えた科学技術系人材の育成

(i) 授業内での取組について、生徒による自己評価結果を検証する。

- ・ 「聞き取る力」は1年生(44.2%)から2年生(26.5%)で大きく落ち込むが、3年生では55.4%まで回復・上昇する。最上級生になり、実戦的な英語に触れる機会が増えたことで自信を深めていると推察される。「書く力」は全項目の中で唯一、学年を問わず56%~59%台で安定している。本校の教育課程において、ライティング指導が学年を横断して一貫して成果を上げているといえるだろう。「考えをまとめる力」と「発信力」について3年生は57.1%(考えをまとめる力)および49.0%(発信力)と、他学年を大きく引き離している。1,2年次に積み上げた高度なアウトプット活動が3年次において結実していると考えられる。
- ・ 「異文化理解の姿勢」は1年生(53.9%)が3年生(48.7%)を上回っており、入学直後の国際理解教育やイベントが初期の意識付けに強く寄与していると考えられる。
- ・ 「世界の課題への関心」は3年生が58.0%と最高値を示す。日々の授業で扱うトピックはもとより、進路選択やより専門的な探究学習を通じて、社会課題を自分事として捉える段階に達していると考えられる。
- ・ 「他者と協力して取り組む力(協働推進力)」については、全ての学年において50%~60%台の高い肯定率を維持しており、特に3年生は63.5%に達していることから、グループ単位による表現活動やアウトプットの機会確保が協働推進力の向上に寄与していると考えられる。
- ・ 言語学習への意欲は1年生(75.7%)を筆頭に全学年で高く、英語のみならず外国語を習得する意欲を身に着けさせることができた。

(ii) 授業外での取組について、今年度はAIC参加生徒以外の活躍が目立った。本校では初めてとなる本格的な国際共同研究(対面・オンラインとも)に取り組んだ生徒が計12名おり、校内外でその取組を共有するなど、他の生徒への刺激にもつながった。各種語学研修も内容の改善を図りより充実したプログラムを実施し、生徒の参加者数も一定程度を保っている。また、来年度5年ぶりにアメリカSSH研修を開催できるのも、不断の交渉によるものである。AIC生徒は、神奈川県英語ディベート大会で5位入賞(4名)、ベストディベーター賞を受賞(1名)したほか、本校初参加となるすべて英語で進行されるJapan Educational International Model United Nations2026にて2名が世界の高校生と議論を交わした。以下に、授業外の主な取組についての生徒による自己評価の結果を考察する。

- ・ 全体として、生徒の「協働推進力」と「国際的な視点」において非常に高い成長が見られた。特に「国際共同研究」「ISF」や「Atsugi ITC」では、チームで目標を達成するプロセスが能力向上に直結している。また、直接交流を伴うイベントでは異文化理解が100%に達した。
- ・ 多くの活動で「今後も言語を学ぶ活動に参加したい」という意欲が80~100%と高く維持

されている。自ら参加したイベントでの学びが、生徒の意欲向上に寄与し、他のイベントに参加するリピーターが多くなるなど相乗効果が生まれている。

【テーマⅣ】外部連携のサポート体制の充実及び県内SSHの取組推進、成果普及の取組

- SSH の成果普及・発信を測ることを目的として、1年生の生活アンケートに「入学者の志望動機に対する SSH の割合を調査するアンケート(複数回答可)」を追加した。(㊦-16)
本校を志望した理由として「SSH(探究や実験に興味がある)」を回答した割合は 14.5%であり、偏差値(56.2%)や進学実績(31.5%)、部活動(23.1%)より低い値となったが、この数値を今後5年間の指標とする。また、3年生の生活アンケートの「高校生活で頑張ってきたこと」に対して、「探究活動(学会やコンテストへの挑戦)」と回答した割合は 10.5%であった。1年生の回答結果が2年後にどのように変容したかについても今後5年間で継続して調査を行うこととする。

⑥ 研究開発の課題

(根拠となるデータ等は「㊦関係資料」に掲載。)

【テーマⅠ】課題研究「ヴェリタス」を中核としたSTEAM教育による自立して探究できる人材の育成

- ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠにおける「ヴェリタスパック」の校内運用についてはある程度軌道に乗ってきたが、他校での運用はまだ実現できていない。外部での運用開始を目指し、より汎用的な指導内容や方法を実践・確立し、他校での運用モデルケースを構築していく。
- 「ヴェリタス」ではグループでの活動が多く、班員同士でのモチベーションに差が生まれ、班員へ依存してしまう場面が見られる。これに対し、ルーブリックを見直し、単元の目的・育成したい生徒の力をより明確に生徒へ発信することで、自立した探究態度の育成とより実態に沿った評価方法の構築を検討する。
- SSHⅡ期でのヴェリタスⅡ α ・ β では各コースの違いがわかりづらく、実際に各コースの生徒の取組状況や成果に関しても、想定していたより差は生じにくかった。来年度からのヴェリタスⅡにおける A コース・B コースの設置に伴い、両コースの差が明確にわかるよう、研究環境や指導の差別化を工夫していく。
- 今年度の「ヴェリタスツアー in 沖縄」では、本校では初めて沖縄科学技術大学院大学(以下 OIST)での英語による講義・実習を実施した。参加者全員が熱心に取り組んだが、内容が専門的かつ使用言語が英語であったため、理解が追い付かない生徒も見られた。次年度に向けて、ツアーの満足度や理解度をより向上させるために、OIST でのツアーに限らず、それぞれのツアーに合った事前学習の内容を検討する。
- 一部の生徒からは「課題の提出が多く、期限内に終わらせるのが大変だった」という意見も出ており、主体性を維持しつつ、高い負荷のかかる探究活動をいかに計画的に進めさせるかが継続的な課題と言える。

【テーマⅡ】「サイエンスイノベーター育成プログラム」の構築と高度な科学的思考力の育成

- SS セミナーG の開講に向けて、連携機関と試行的に校外イベントを実施する。
- 来年度からのヴェリタスⅡ A コース・B コースの設置に伴い、特に A コース(プログラム対象生徒)を筆頭に外部コンテスト等に多く参加させ、成果を上げることを目指す。

【テーマⅢ】

「グローバルリーダー育成プログラム」の構築による国際感覚を備えた科学技術系人材の育成

- 多くの項目において 3 年生が最も高い肯定率を示している一方で、2 年生で一時的に数値が低下する「中だるみ」あるいは「自己評価の厳格化」とも取れる傾向が見られる。特に「聞き取る力」や「自ら行動しようとする意欲」において、1 年生から 2 年生にかけて 20 ポイント近い下落がある。これは、1 年次には中学校との大きな環境の変化から自身の力の伸びを大きく感じられる一方で、2 年次にはそこまで変化がない(高止まり)と感じる生徒が多かったためだと考えられる。

- ・ 英語で外部発表したいという生徒も少なく全学年で 10%前後と極めて低調である。校内の活動で満足あるいは手一杯であるか、英語で外部発表できる機会が限られている中でなかなか研究を仕上げ、英語発表まで挑戦できない生徒が多いと考えられる。特に研究活動をメインで実施する 2 年生は 9.7%と 1 割を切っており、挑戦を促す仕組み作りが急務である。
- ・ 校外の活動に参加した生徒においても、英語発表会・コンテストへの参加意欲は、多くの活動で 40～50%台に留まっており日常的な活動から一歩踏み出した「外部への挑戦」を促すための動機付けが今後の課題となる。

【テーマⅣ】外部連携のサポート体制の充実及び県内SSHの取組推進、成果普及の取組

- ・ 外部連携を希望する2年生の研究班について、昨年度より近隣の「ニッポン中央研究所」・「厚木市役所」、今年度途中から「アンリツ株式会社」の指導・助言を受けて課題研究を進めており、専門的な視点を受けて課題研究の高度化に繋がっている。ただし、指導・助言を受ける機会が「ヴェリタスの日」など限定的なため、課題研究を進めている段階で継続的・定期的な連携の機会を設定したい。
- ・ 上記の連携機関以外の大学・研究所等に助言を受けながら課題研究を行っている研究班も存在しているが、そのほとんどは生徒からの直接的な依頼によるものである。協力を断られてしまうケースも当然あるため、より円滑で効率的な外部連携に向けて、神奈川県立青少年センターを仲介した外部連携の枠組みの構築に来年度取り組む予定である。
- ・ 昨年度から1年生の授業で使用している「ヴェリタスパック」について、2年間の実践を踏まえた上での改善点が各課題に対して挙げられている。教材フォーマットの統一や内容の精選を行い、来年度中には学校 HP で公開できるように教材開発に取り組む。
- ・ 今年度本校が実施した県内 SSH 校を中心とした情報交換会(校長対象2回、担当教諭・管理職対象1回)を来年度以降も継続する。情報交換会の趣旨の周知を図ったうえで、実施形態(開催時期や開催校、検討するテーマ等)を県教育委員会と協議しながら検討していく。

③ 関係資料

1 教育課程表

・ 令和5年度・令和6年度入学者

小学科又は類型			普通科					
学 年		学級数	標準 単位数	1年	2年	3年		小計
教科	科目			9	9	文系	理系	
		必修	必修	必修	必修			
国 語	現 代 の 国 語	2	2					2
	言 語 文 化	2	2					2
	論 理 国 語	4		2	2	3		4, 5
	文 学 国 語	4			2			2
	国 語 表 現	4			2			0, 2
地 理 歴 史	古 典 探 究	4		3	3			3, 6
	地 理 総 合	2	2					2
	地 理 探 究	3			2	2		0, 2
	歴 史 総 合	2		3				3
	日 本 史 探 究	3			6			0, 6
	世 界 史 探 究	3			6			0, 6
公 民	世 界 史 特 講 ※				2			0, 2
	日 本 史 特 講 ※				2			0, 2
数 学	公 倫 共 理	2	2					2
	倫 理 共 理	2			2	2		0, 2
数 学	数 学 I	3	4					4
	数 学 II	4		3	2	5		3, 5, 8
	数 学 III	3				5		0, 5
	数 学 A	2	2					2
	数 学 B	2		1	2			1, 3
理 科	数 学 C	2		1		2		1, 3
	物 理 基 礎	2	◆					2
	物 理 理 論	4		3		4		0, 3, 7
	化 学 基 礎	2	◆					2
	化 学 理 論	4		3		3		3, 6
	生 物 基 礎	2	◆					2
	生 物 理 論	4		3		4		0, 3, 7
	Science Eye P ◆		2					2
	Science Eye C ◆		2					2
	Science Eye B ◆		2					2
保 健 体 育	S S セ ミ ナ ー P ◆ ☆		1	1	1	1		0, 1
	S S セ ミ ナ ー C ◆ ☆		1	1	1	1		0, 1
	S S セ ミ ナ ー B ◆ ☆		1	1	1	1		0, 1
	体 育	7~8	2	2	3	3		7
芸 術	保 健	2	1	1				2
	音 楽 I	2	2					0, 2
外 国 語	美 術 I	2	2					0, 2
	英 語 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン I	3	3					3
	英 語 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン II	4		4				4
	英 語 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン III	4			4	4		4
	論 理 ・ 表 現 I	2	2					2
	論 理 ・ 表 現 II	2		2	2			2, 4
家 庭	論 理 ・ 表 現 III	2			2	2		2
	家 庭 基 礎	2		2				2
情 報	情 報 I	2	◆	◆	1	1		1
	エ ン ジ ニ ア リ ン グ ◆		1					1
理 数	理 数 探 究 基 礎	1						
	理 数 探 究	2~5						
課 題 研 究 ◆	ヴェリタス I ◆		1					1
	ヴェリタス II α ◆			2				0, 2
	ヴェリタス II β ◆			2				0, 2
	ヴェリタス III α ◆				1	1		0, 1
	ヴェリタス III β ◆				1	1		0, 1
総 合 的 な 探 究 の 時 間		3	◆	◆	◆	◆		
計			32	32	30	28, 30		92, 94
ホ ー ム ル ー ム 活 動			1	1	1	1		3
総 計			33	33	31	29, 31		95, 97
備 考		<p>・ ※は学校設定教科・科目である。</p> <p>・ ◆はSSHに係る学校設定教科・科目である。「総合的な探究の時間」3単位を「ヴェリタス I」1単位、「ヴェリタス II α・II β」1単位、「ヴェリタス III α・III β」1単位で代替する。「情報 I」2単位を「エンジニアリング」1単位、「ヴェリタス II α・II β」1単位で代替する。「物理基礎」「化学基礎」「生物基礎」（各2単位）を、それぞれ「Science Eye P」「Science Eye C」「Science Eye B」（各2単位）で代替する。</p> <p>・ ☆の集中講座は3年間でそれぞれ1単位まで修得可である。</p> <p>・ 「SSセミナーP・C・B」については学年の指定をしないため小計および総計に計上していない。</p>						

・ 令和7年度入学者

小学科又は類型			普通科					
学 年			1 年	2 年	3 年		小計	
教科	科目	学級数	9	9	文系	理系		
			標準 単位数	必修	必修	必修		必修
国 語	現 代 の 国 語		2	2			2	
	言 語 文 化		2	2			2	
	論 理 国 語		4	2	2	3	4, 5	
	文 学 国 語		4		2		2	
	国 語 表 現		4		2		0, 2	
地理歴史	古 典 探 究		4		3		3, 6	
	地 理 総 合		2	2			2	
	地 理 探 究		3		2	2	0, 2	
	歴 史 総 合		2	3			3	
	日 本 史 探 究		3		6		0, 6	
	世 界 史 探 究		3		6		0, 6	
	世 界 史 特 講 ※				2		0, 2	
公 民	日 本 史 特 講 ※				2		0, 2	
	公 倫 共 理		2	2			2	
数 学	数 学 I		3	4			4	
	数 学 II		4		3	2	3, 5, 8	
	数 学 III		3			5	0, 5	
	数 学 A		2	2			2	
	数 学 B		2		■	2	0, 2	
	数 学 C		2		■		0, 2	
理 科	Science Eye M ■			2			2	
	物 理 基 礎		2	◆				
	物 理 理 論		4		3		4	
	化 学 基 礎		2	◆				
	化 学 理 論		4		3		3	
	生 物 基 礎		2	◆				
	生 物 理 論		4		3		4	
	Science Eye P ◆			2			2	
	Science Eye C ◆			2			2	
	Science Eye B ◆			2			2	
	SSセミナーP◆☆			1	1	1	1	0, 1
	SSセミナーC◆☆			1	1	1	1	0, 1
SSセミナーB◆☆			1	1	1	1	0, 1	
SSセミナーG◆☆			1	1	1	1	0, 1	
保健体育	体 育		7~8	2	2	3	3	7
	保 健		2	1	1			2
芸 術	音 楽 I		2	2			0, 2	
	音 楽 探 究 I		2	2			0, 2	
外国語	英語コミュニケーションⅠ		3	3			3	
	英語コミュニケーションⅡ		4		4		4	
	英語コミュニケーションⅢ		4			4	4	
	論 理 ・ 表 現 I		2	2			2	
	論 理 ・ 表 現 II		2		2		2, 4	
家 庭 情 報	論 理 ・ 表 現 III		2		2	2	2	
	家 庭 基 礎		2		2		2	
課 題 研 究 ◆	情 報 I		2	◆	◆	◆		
	ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ◆			2			2	
	ヴェリタスⅡA◆				2		0, 2	
	ヴェリタスⅡB◆				2		0, 2	
	ヴェリタスⅢA・エンジニアリングⅡ◆					2	2	
ヴェリタスⅢB・エンジニアリングⅡ◆					2	2		
総合的な探究の時間			3	◆	◆	◆		
計				32	32	30	28, 30	
ホームルーム活動				1	1	1	1	
総 計				33	33	31	29, 31	
備 考			<p>・ ※は学校設定教科・科目である。</p> <p>・ ◆及び■はSSHに係る学校設定教科・科目である。「総合的な探究の時間」3単位を「ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ」1単位、「ヴェリタスⅡA」又は「ヴェリタスⅡB」の1単位、「ヴェリタスⅢA・エンジニアリングⅡ」又は「ヴェリタスⅢB・エンジニアリングⅡ」の1単位で代替する。「情報Ⅰ」2単位を「ヴェリタスⅠ・エンジニアリングⅠ」1単位、「ヴェリタスⅢA・エンジニアリングⅡ」又は「ヴェリタスⅢB・エンジニアリングⅡ」の1単位で代替する。「物理基礎」「化学基礎」「生物基礎」(各2単位)を、それぞれ「Science Eye P」「Science Eye C」「Science Eye B」(各2単位)で代替する。</p> <p>・ ☆の集中講座は3年間でそれぞれ1単位まで修得可である。</p> <p>・ 「SSセミナーP・C・B・G」については学年の指定をしないため小計および総計に計上していない。</p>					

2 運営指導委員会議事録

令和7年度 第1回神奈川県立厚木高等学校 スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会

【日時】 令和7年10月28日(火) 16時~17時

【方法】 対面

【出席者】

◇運営指導委員会

鈴木 謙 (大阪大学大学院基礎工学研究科)

西尾 善太 (東京農業大学)

花嶋 かりな (早稲田大学)

◇教育委員会(事務局)

橋本 雅史 (高校教育課専任主幹兼指導主事)

浅野 和行 (高校教育課指導主事)

西川 陽平 (高校教育課指導主事)

谷口 哲也 (JST主任専門員)

◇厚木高校職員

八田 直昭 (校長)

田中 光男 (副校長)

石塚 悟史 (教頭)

真壁 宗太郎 (総括教諭)

グローバル教育推進グループ教員

本校:Ⅲ期の方向性として、他校への普及に積極的に取り組んでいきたい。自分たちの活動だけでなく、発信することが大切である。今年度の授業改善のテーマは「STAEMの視点を取り入れた授業実践」とした。複数教科で協力をしながら改善をしていく。教科の枠を超えて、職員同士が日常的に、授業方法などについて率直な話ができるようにしていきたい。

本校:独自教材である「ヴェリタスパック」を作成したことは本校にとって非常に大きな変化であった。Ⅲ期の普及に関して、SSH指定校に限らず、他校でも実施できるように作成している。今後普及していけるように改善を進めていきたい。

本校:今年度のヴェリタスⅡに関しては、年間のスケジュールとして大きな変更はないが、Ⅲ期での発展を見据えて、今年度はヴェリタスⅡαを選択した生徒を2クラスに集めている。今後、その効果を見ていく。

委員:STEAMと非STEAMの違いをはっきりさせているかが気になった。どういうふうに位置づけているか。

本校:Ⅲ期申請書の中で、教科等横断的な学びを本校としてのSTEAMとして定義している。

委員:ヴェリタスパックの具体像についてももう少し詳しく知りたい。また、どのように普及していくのか。

本校:各教科からの有志や代表者で集まってプロジェクトチーム作成し、取り組んできた。校務が忙しくなかな時間はないが、各教科の教員は、それぞれに探究学習のよい案は持っている。その案を少しずつ具体化し、オリジナルのパックを作成した。取りまとめはグローバル教育推進グループが行っている。パックの各授業は、それぞれ特性があるので、発表やまとめて終わるといった様々な展開を授業内でしている。他校の普及に関しては、あまり専門性が必要ない、準備に時間をかけず手軽にできるようなものを意識して作成している。生徒用だけでなく、実際に授業を行う教員用の資料も作成している。他校で活用する際も、この教員用資料を役立ててもらいたい。ただ、各校で事情が違うので、資料通りではなくマイナーチェンジを加えることも可と考えている。次年度から、他校への普及を始める予定である。

委員:文系の科目も含めて、他校への普及もしていることに敬意を評したい。本人たちにとって、探究活動を通してどのようなことが身についたかの効果を見ていく必要がある。短期的なスパンではなく将来的な部分でも、そのように発展していくのが興味がある。研究技術開発に携わる生徒が増えてくれればと願っている。

委員:数学の公開授業も見た。探究的なという点で、SSHの特色がよく出てきている。ただ、こうした授業方法は、指導をするのに時間がかかる。うまいテーマが見つかるような形になればよいと思う。探究学習は、よいテーマが見つかったかどうかは何より大事である。

委員:STEAMか非STEAMかという部分にも関係してくるが、大学でも理系の学部を増やしていくという話が出ている。文系の科目にしても、探究活動には研究的な視点が必要。文系理系という線引き、境界を再設定する機会になるのではないかと思う。

委員:やはりテーマ設定が重要なところだと思う。課題設定における工夫があれば教えてほしい。

本校:テーマ設定には時間をかけている。新しいクラスになってから班決め。研究したいテーマが似ている同士でグループをつくっている。先輩の研究ノートを見て、どんな研究をしているのかを知って、知見を広げている。研究とは何かをひと通りレクチャーし、新規性と独自性に関しての重要性について1年生のうちに伝えているが、常に試行錯誤しているので、よい方法があればアドバイスをいただきたい。

委員:探究学習の発表などを審査する際、発表者が自分の興味で進めているか 試行錯誤して結果を求めているかをよく見ている。

委員:仮説が深いこと。プレゼンがうまいこと。シナリオがうまくできていること。こうした発表が、良い研

究に見られやすい。評価されやすいポイントを入念に準備しておくといよい。

本校:ここからは今後の進捗について説明する。これまでの研究とⅢ期の流れについて資料にまとめた。厚木高校の強みとしては、普通科の全校生徒が熱心に活動している点。その平均点は高い。一方で、尖った研究は少ない。Ⅲ期は成果の普及が求められているので、研究開発の一般化を取り入れた。また、ヴェリタス I とエンジニアリングをまとめた。数学も加えて Science Eye M とした。Ⅱ期では α 選択と β 選択の違いを出すことができなかつたので、Ⅲ期では Advanced と Basic とし、クラスも分けることにした。SS セミナーに「G」を加え、地学分野を新設する予定。Ⅱ期の途中でコロナ禍に入った関係で、アメリカ海外研修が途絶えていた。Ⅲ期はアメリカ研修を復活させ、コロナ禍中に始めた国内語学研修も引き続き進めていく。かながわ探究コンソーシアムを通して包括的に実施する予定である。

委員:今後の発展のためには、外部連携が非常に重要。厚木市には工場が多い。また、厚木高校の知名度が高い。厚木高校の生徒ならと協力してくれる企業も多い。今後はそうした知名度を生かしてバリエーションを増やしてもいいのではないかと思う。生徒にとっても学ぶチャンスになる。レパートリーを増やすことが望ましい。

本校:今年度から協力してくれている企業が増えた。今後も広げていきたい。

委員:advance(A)とbasic(B)に関して、具体的にどのように展開していくのか。

本校:授業担当が専門外になることもあった。しかし、Aは2クラス展開。4人で担当する。ゼミ形式で実施できるので専門的な指導ができる。

委員:トップ人材の育成は、学校としてどこを目指しているのか。

本校:サイエンスイノベーターの育成を目指している。短期的な成果という意味では外部で賞をとってくる

こと。

委員:新しい視点を持って推進していくのがイノベーターだと思う。今後の成長が楽しみである。

本校:卒業生を調査して活躍を追っていきたい。

委員:大学のカリキュラムは大きく変わらないのだが、厚木高校はSSHということもあり、大きく変化をしている。変化を受け入れていく姿勢が素晴らしい。こうした変化を外部にもっとPRできればよい。

委員:Ⅱ期との違いがはっきりしているのでよいと思う。受験一辺倒にならないのでよいと思う。

委員:日本と欧米の学生を比較すると、日本の学生はプレゼンテーションとディスカッションが弱い。プレゼンを磨くに当たり、そのチャンスを増やすことでハードルが下がる。大学でもその力は生かされる。

本校:文系理系関係なく研究を進めていくことが求められる。ヴェリタスを中心に進めていきたい。

会議終了

3 研究テーマ一覧

I 数学・情報

通し番号	クラス	班	実験タイトル
1	AB	2	厚木市で起きる出会い頭事故と死角の関係
2	AB	7	生成 AI を活用した記憶に残る英単語学習アプリの作成
3	AB	10	ノイズキャンセリング機器使用者に緊急車両の接近を通知するアプリケーションの開発
4	C	1	水引交差点の混雑時間帯、混雑区画の検証及びその原因についての根拠を持った推察
5	C	9	(☆◎)飲食店シミュレーションソフト”Helios”の開発
6	D	5	フードシェアリングサービスアプリの開発
7	F	1	交通シミュレーターSUMO を用いた渋滞現象の分析
8	F	8	最適バスルートの検討とその一般化
9	G	2	生成 AI の活用とその課題
10	H	2	バイブコーディングを用いた検索エンジンの作成

II 物理・工学

通し番号	クラス	班	実験タイトル
11	AB	13	渦輪の維持に関する条件の検討
12	AB	17	水跳ねと濡れ性の関係について
13	C	2	自転車スリップの警告システムの作成
14	C	6	濡れにくい傘の形の検討

15	C	7	テニスコート地面含水量と表層の砂の定着率
16	D	3	その凹凸、本当に必要？～サハラギンアリの謎に迫る～
17	D	6	チョーク筆記時の不快音低減に向けた筆記角度の調整および油混合量の最適化
18	E	6	サクラの花はなぜ回るのか？
19	E	7	1/f ゆらぎについて
20	E	8	キミたちはどう滑るか～ユッケスライダーの必勝法～
21	E	9	浸水時における適切なギア比の検討
22	F	3	リングビーの迎角と飛行時間・飛行距離の関係
23	G	3	厚木高校 2-G 教室内における放送スピーカーの位置の検討
24	G	4	自転車の歩道への乗り上げをより効率的に行うには
25	G	6	(☆◎)ピラミッドの運搬を物理的に解析する
26	G	8	濡れにくい傘の形の解析
27	H	3	(◎)爆音を電気に～軽音楽演奏における音エネルギーの発電利用について～
28	H	5	防音性の高い多層構造ダンボールの検討
29	H	6	バナナ摩擦係数
30	I	2	科学的にみる退色
31	I	4	勝手に曲がる水切り石
32	I	6	より解けにくい靴紐の条件
33	I	7	ペーストの乾燥破壊による割れやすさについて
34	I	8	(◎)ダイラタンシー現象
35	I	9	水中落下運動

Ⅲ 化学

通し番号	クラス	班	実験タイトル
36	AB	3	冷凍保存におけるグルテンの伸展性を保持する際の水分の関与
37	AB	16	クロロフィルの抽出と保存方法の検討
38	AB	21	ケラチン-セルロース複合フィルムにおける引張強度の持続性の検討
39	AB	22	下水汚泥焼却灰の炭酸カルシウムを用いたリンの回収法
40	C	5	糖の種類による焼きメレンゲの比較
41	D	1	リモネンの高濃度抽出
42	D	7	食べられるふすまの容器!?～おいしく環境問題を解決してみよう～
43	D	9	ビタミンCを用いた汗の臭いの抑制
44	D	10	アルギン酸ナトリウムの活用方法
45	E	5	普段の行動が髪に与える影響
46	F	6	(◎)れんこんのアクを用いた抗菌剤の開発
47	F	7	グルテンフリー麺の食感の改善の検討
48	G	1	かん水の成分比率の変化が中華麺の色調に及ぼす影響
49	G	5	結露防止剤の作成
50	G	7	新たなる調味料～醤油から味噌に変身～
51	H	4	上履きの汚れをおからで落とす方法
52	H	7	小麦のふすまを用いた新たな生分解性素材の発展と利用
53	H	8	そば殻であぶらとり紙を作る
54	H	10	保冷効果の高いコーティング剤を作る
55	I	5	ふすまを用いたセルロースの抽出

IV 生物 A(主に動物・医学系)

通し番号	クラス	班	実験タイトル
56	AB	8	卵殻膜の抗菌作用について
57	AB	12	(◎)ゼブラフィッシュにおける色の好みとストレスによる影響
58	AB	15	スマホの画面の明るさと目の疲れ方の関係
59	C	8	(☆◎)空気を読むメダカたち～みんなで泳がなきゃだめですか？～
60	D	4	(☆◎)タンパク質の立体構造からクマムシの特殊性を解明する
61	E	2	周期的な環境変化に対する粘菌の記憶について
62	E	3	(◎)ミルワームが分解するプラスチックの種類は？
63	E	4	ダンゴムシ同士の交替性転向反応
64	G	9	ヤマビル忌避性について
65	I	3	動物の模様と気候の関係について

V 生物 B(主に植物・農学系)

通し番号	クラス	班	実験タイトル
66	AB	1	小麦のふすまを用いた臭気吸着剤の研究
67	AB	4	米のGIと抗菌性から食料安全保障を考える
68	AB	18	(◎)野菜の水分量と害虫の引き寄せ方の関係
69	AB	20	アロエベラの抗酸化作用の程度と測定方法の改良
70	AB	23	ハクモクレンの葉の表面構造と撥水性の関係
71	C	3	音による生物の成長促進の違い
72	C	4	強光ストレスがオオカナダモの原形質流動に与える影響 —葉緑体の回避運動と光阻害の時系列的変化—
73	F	4	植物による防虫効果を高める方法の検討
74	F	5	ハーバルウォーターの有用性
75	H	9	トマチンを用いた農薬の検討
76	I	1	異なる土壌 pH 条件下におけるカタバミ 2 型の発芽特性

VI 地学

通し番号	クラス	班	実験タイトル
77	AB	19	ペットボトル雲の持続要因

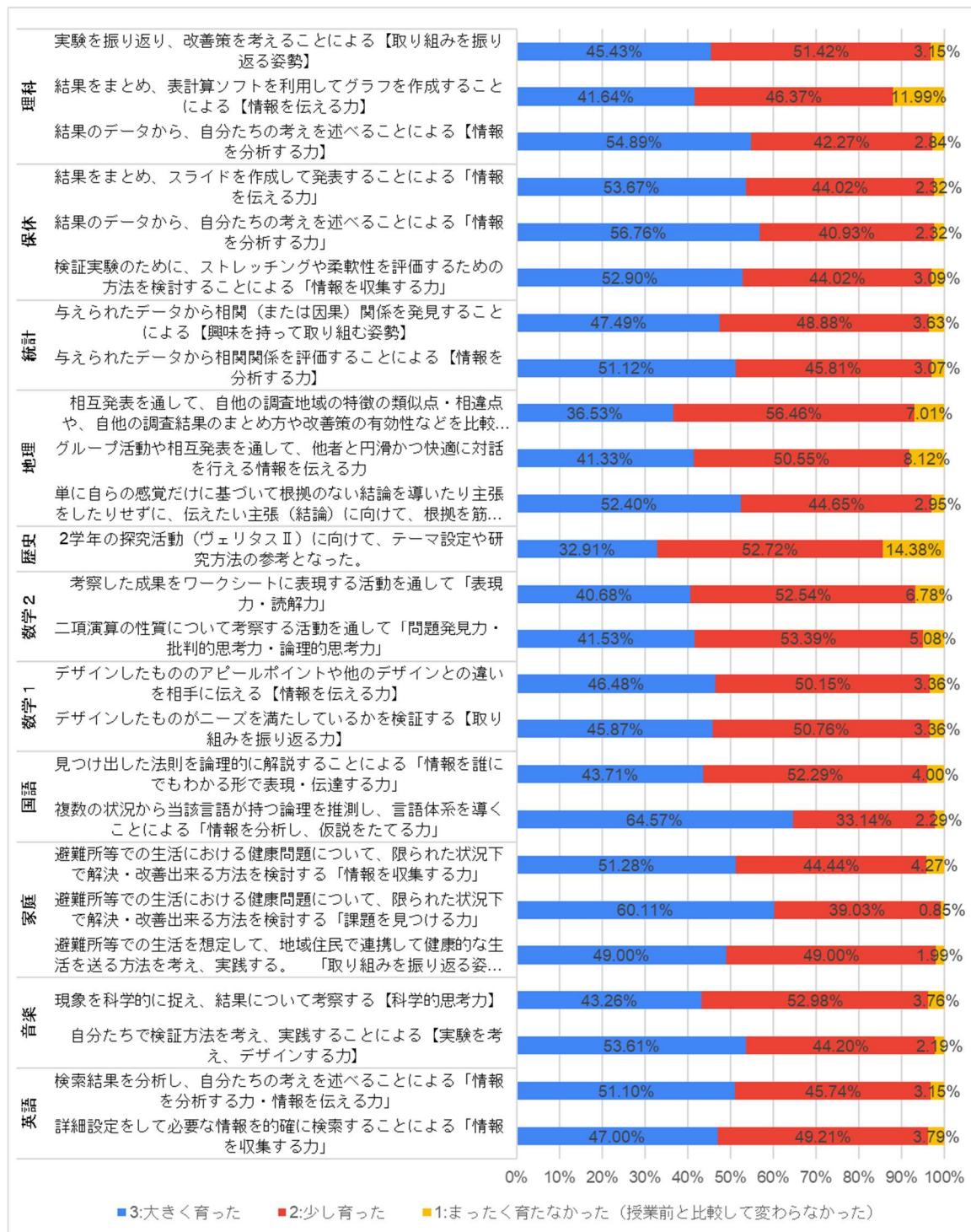
VII 心理

通し番号	クラス	班	実験タイトル
78	AB	5	自己奉仕バイアスと不安の関係
79	AB	6	アニメーション映画から学ぶ建築
80	AB	9	彩度と記憶の関係
81	AB	11	植物による治安改善効果の期待
82	AB	14	同調性バイアスによる投票行動への影響分析
83	D	2	(☆◎)MBTIの違いによる、環境変化が社会的比較の傾向に与える影響
84	D	8	男性の髪型に対する男女の印象の違い
85	E	1	(◎)厚木高校生の精神状態の推移
86	F	2	天気と購買意欲の相関関係について
87	H	1	ババ抜きにおける勝率の上げ方の検討

※(◎)はクラス代表班を示す。ヴェリタスⅡの授業内での発表において、各クラスから 1～2 班程度をクラス代表として選出した。

※(☆)は学年代表班を示す。校内で実施した SSH 成果発表会において、口頭発表を行った。クラス代表 12 班の中から 5 班を学年代表として選出した。

4 ヴェリタスパック分析結果

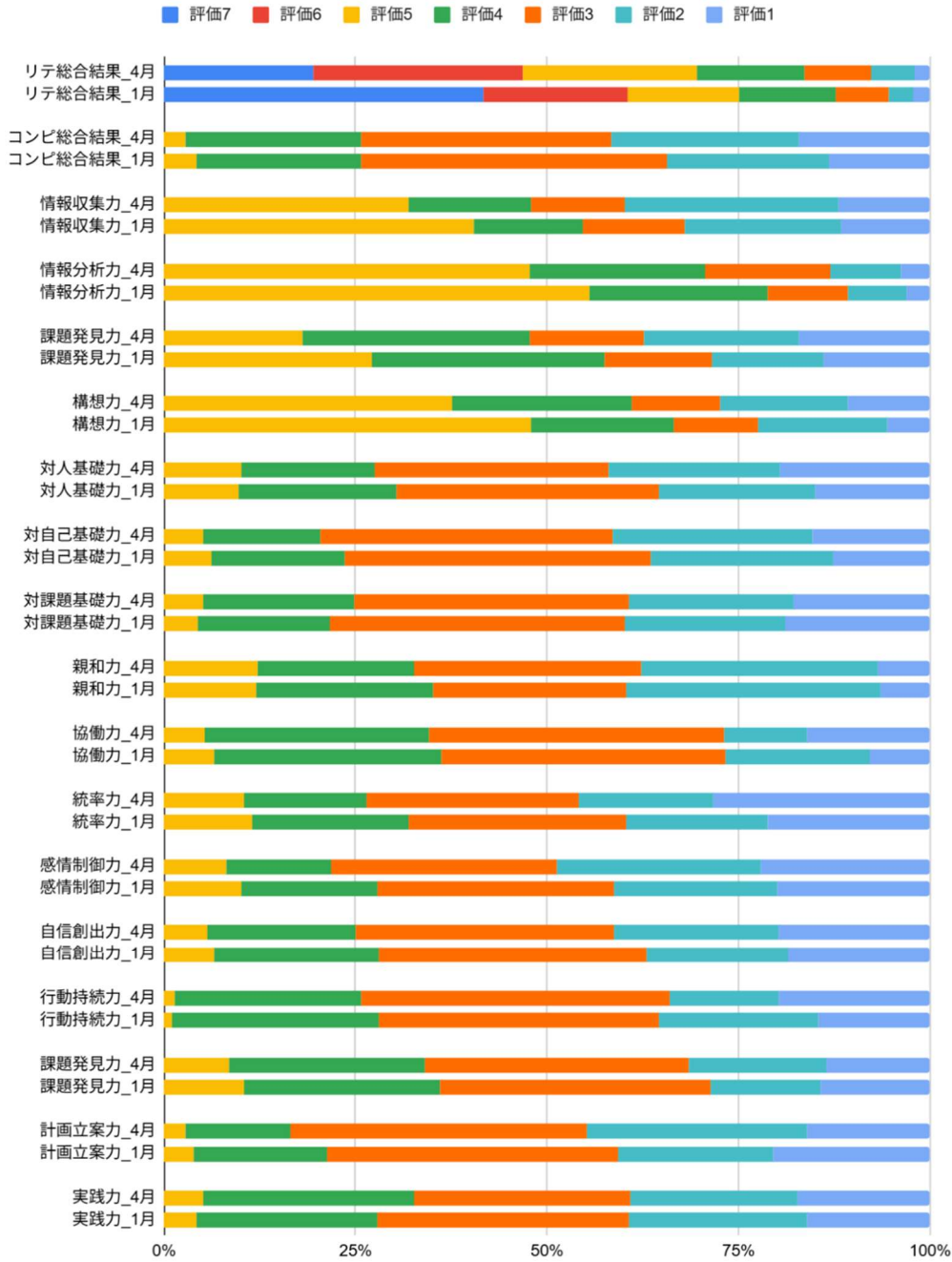


5 実験ノート・レポート等ルーブリック評価結果

ヴェリタスII 前期評価 α、βそれぞれの平均値

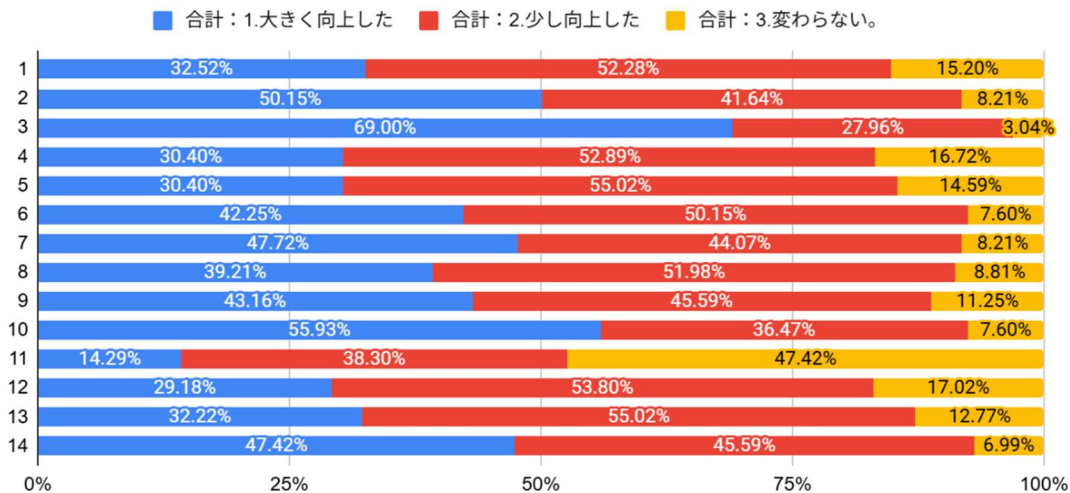
	ノート (4 点満点)	テーマ発表 (9 点満点)	中間レポート (9 点満点)
α 34 名	3.03	5.97	5.26
β 319 名	2.76	5.12	5.14

6 まなびみらいパス結果(1年生)

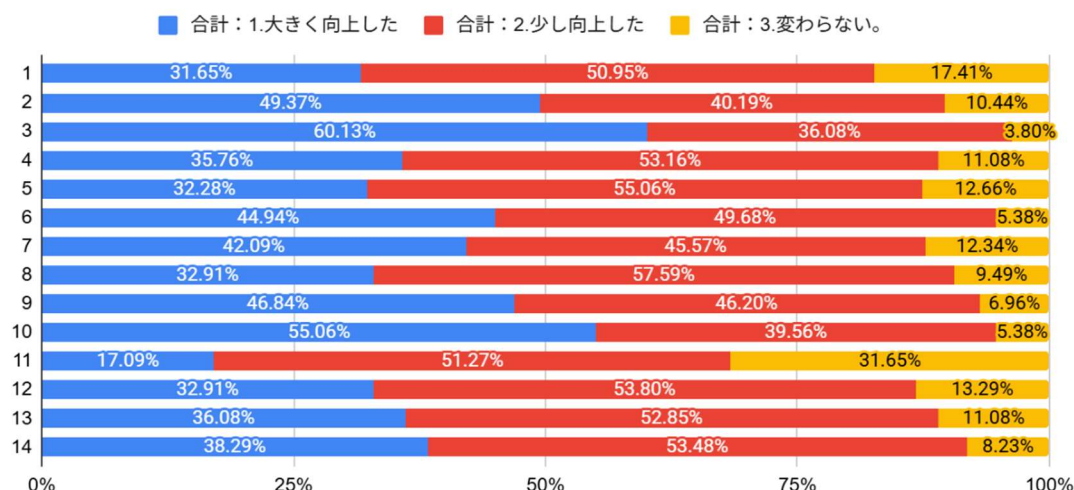


7 生徒アンケート結果

ヴェリタスIアンケート



ヴェリタスIIアンケート



項目内容

- 1 [科学への興味・関心]
- 2 [主体的に物事に取り組む姿勢]
- 3 [コミュニケーションを取りながら、協働的にものごとに取り組む力]
- 4 [班員をまとめ、目標達成に向けて周りの人を導く力]
- 5 [自然や社会などを洞察し、課題や問題を見出して、探究するテーマを決める力]
- 6 [課題や仮説について、適切な方法・手法で検証する力]
- 7 [データをグラフ化することや統計処理することで、情報を適切に処理し分析する力]
- 8 [自然や社会などの課題や問題について、実験や調査で検証し、課題に対する結論(答え)を導き出す力]
- 9 [実験結果を振り返り、次の実験や研究に活かす力]
- 10 [スライド・ポスター・レポートなどで、分かりやすく的確に説明したり表現したりする力]
- 11 [英語で自分の考えや探究活動の内容を表現する力]
- 12 [社会への影響を考慮し、倫理やルールを踏まえて探究活動を進める力]
- 13 [授業で学習したことを掘り下げ、自ら深く学ぶ力]
- 14 [複数の教科・科目の知識や見方を活用して考える力]

8 教員アンケート結果

		大変向上した	やや向上した	効果がなかった	わからない
1	現在の本校のSSHの取組によって、「課題解決能力」が向上したと思いますか、当てはまるものを選んでください。	44.8%	48.3%	0%	6.9%
2	現在の本校のSSHの取組によって、「科学的思考力」が向上したと思いますか、当てはまるものを選んでください。	44.8%	51.7%	0%	3.4%
3	現在の本校のSSHの取組によって、「発信力」が向上したと思いますか、当てはまるものを選んでください。	51.7%	41.4%	0%	6.9%
4	現在の本校のSSHの取組によって、「協働推進力」が向上したと思いますか、当てはまるものを選んでください。	48.3%	48.3%	3.4%	0%

5	現在の本校のSSHの取組によって、「エージェンシー」が向上したと思いますか、当てはまるものを選んでください。	24.1%	58.6%	3.4%	13.8%
		積極的に取り組んでいる	やや積極的に取り組んでいる	やや消極的に取り組んでいる	消極的に取り組んでいる
6	SSHに関わる活動に対しての生徒全体の取組について、当てはまるものを選んでください。	58.6%	31%	10.3%	0%
7	SSHに関わる活動に対しての教員全体の取組について、当てはまるものを選んでください。	20.7%	65.5%	13.8%	0%

9 外部発表参加数

イベント名	1年	2、3年	2、3年	備考
	—	DRP対象	DRP対象外	
SSH生徒研究発表会(神戸市)		6		
日経STEAM2025 シンポジウム		3	1	
科学の甲子園(神奈川県大会 参加 24 チーム)	3	2	3	筆記 4 位、実技 11 位、総合 8 位
高校生バイオコン(主催;東京科学大学)	4			
東京農大 SDGs コンテスト		2		特別賞(460 通のうち上位 5 通相当)
WXBC 版ジュニアセッション			1	
日本気象学会 第 11 回 ジュニアセッション			1	
日本生化学会(京都)			5	
日本生態学会(京都)			5	(R8 年 3 月中旬実施)
日本金属学会(東京)			5	(R8 年 3 月中旬実施)
日本繊維学会(京都)		2		
ヴェリタスツアー沖縄(OIST、琉球大学)		5	8	
STEM girl~中高生のための理系女子 mixer~ (京都大学、大阪大学)	4	2		
ヴェリタスピクニック(東京科学大学)	1	1		
Innovative Science Festa(OIST、琉球大、球陽高校)		3	3	
県央地区探究的学習発表会			2	
かながわ探究フォーラム(横浜国立大学)		3	6	(R8 年 3 月中旬実施)
関東近県 SSH 指定校合同発表会(工学院大学)		3		(R8 年 3 月中旬実施)
横須賀高校 SSH 発表会		3		
平塚江南高校 SSH 発表会		4		
探究学習合同発表会(主催:東京都立大学)		7	5	
Grass Roots Innovator Festival in Kanagawa(神奈川県)		3		Good discussion 賞
WPI シンポジウム(KEK WPI-QUP)		3		
中学生向け探究活動プレゼン(厚木中学校)			8	
京都大学ポスターセッション			5	(R8 年 3 月中旬実施)
高校生科学ボランティア	2	1	2	
サイエンスウィンター2025	4			
子どもサイエンスフェスティバル	4			
女子高生向け理学探究活動推進事業 COCOUS-R(主催:京都大学)			3	

国際共同研究_オーストラリア(立命館 ICRP)		3		
国際共同研究_タイ(立命館慶祥)	1	1		
国際共同研究_トルコ(立命館慶祥)	3	1	3	
物理チャレンジ		2		
化学グランプリ		12	10	1名 地域奨励賞(予選上位10%)
情報オリンピック	3	2	3	8名2次予選出場 1名セミファイナル出場
SupercomputingContest2025 予選	1		1	2級認定
日本語学オリンピック	2	1		
PDA 即興型英語ディベート神奈川県交流大会	1	3	1	18校中5位、エキシビジョンディベーター賞受賞
神奈川県高等学校英語ディベート大会	2	1	1	
全国高校教育模擬国連大会	13	1	5	
神奈川県高等学校英語スピーチコンテスト		1		一般部門・神奈川県1位 関東大会出場
合計 41 イベント	48名	81名	87名	計 216名(延べ)

10 SSセミナー実績・参加者数

SS セミナーP 11名受講

実施内容	<p>1日目 太陽発電衛星について</p> <p>2日目 宇宙環境と電波応用について</p> <p>3日目 実習Ⅰ(レクテナ制作と無線送電)</p> <p>4日目 実習Ⅱ(太陽電池の特性)</p> <p>5日目 実習Ⅲ(無線送電と太陽電池利用) 実習のまとめ, レポート作成</p> <p>(1, 2日目は厚木高等学校校内、3~5日目は宇宙科学研究所相模原キャンパスで実施)</p>
------	---

SS セミナーC 6名受講

実施内容	<p>1日目 吸光, 発光, 蛍光(講義と実験)① 神奈川工科大学</p> <p>2日目 吸光, 発光, 蛍光(講義と実験)② 神奈川工科大学</p> <p>3日目 吸光, 発光, 蛍光(講義と実験)③ 神奈川工科大学</p> <p>4日目 吸光, 発光, 蛍光(講義と実験)④ 神奈川工科大学</p> <p>5日目 金ナノコロイドの合成と性質(講義と実験) 東京都立大学</p> <p>6日目 二酸化炭素の固定化と測定方法(講義と実験) 東京都立大学</p> <p>7日目 河川の水質調査の方法と分析(講義と実験)①神奈川工科大学</p> <p>8日目 河川の水質調査の方法と分析(講義と実験)②神奈川工科大学</p> <p>9日目 河川の水質調査の方法と分析(講義と実験)③神奈川工科大学</p> <p>10日目 河川の水質調査の方法と分析(講義と実験)④神奈川工科大学</p> <p>11日目 分析の仕組みと種類(講義と実験)横浜国立大学</p>
------	--

SS セミナーB 9名受講

実施内容	1日目 植物香気成分の抽出 2日目 植物の醸し出すさまざまな香り 3日目 NanoSuit法によるリアルな生物微細構造の観察 4日目 細菌由来の食中毒と食品の検査 5日目 自然史系の学習(博物館での学習) 実習のまとめ, レポート作成 (1~4日目は東京農業大学厚木キャンパス、5日目は生命の星地球博物館で実施)
------	---

11 卒業生調査結果

令和元年度卒業生(主に大学院修士課程2年生)および令和3年度卒業生(主に大学4年生)を対象に、SSH 事業の効果を検証するためのアンケート調査を実施した。回答数は66件であった。

質問1: 来年度4月からの進学・就職状況を選択してください。()内は人数

	令和3年度卒業生	令和元年度卒業生
大学院修士課程に進学予定	18.5%(5)	2.6%(1)
官民の研究職に就職予定(就職している)	0%(0)	7.7%(3)
研究職以外に就職予定(就職している)	70.4%(19)	71.8%(28)
大学院博士課程に進学予定	0%(0)	5.1%(2)
大学・大学院に通学予定	11.1%(3)	10.3%(4)
その他	0%(0)	2.6%(1)

質問2: みなさんが高校時代に経験したSSHの授業や活動は、現在、役に立っていると思いますか。

	令和3年度卒業生	令和元年度卒業生
とても役に立っている	11.1%(3)	7.7%(3)
ある程度役に立っている	59.3%(16)	66.7%(26)
あまり役に立っていない	22.2%(6)	25.6%(10)
まったく役に立っていない	7.4%(2)	0%(0)

質問3: 質問2に関して、その選択をした理由を教えてください。(自由記述)(一部抜粋)

○「とても役に立っている」の理由

- ・ SS研での活動を通して個人研究に対する基本的な姿勢を学べた経験が、現在大学で研究を行う際に活かしていると感じるため。
- ・ ヴェリタスの授業を通して主体的に思考する力が身についたと思います。役立つとは異なりますが、SSHに通っていたことに誇りを持つことができ、次のステージに進むときの自信になっています。

○「ある程度役に立っている」の理由

- ・ パワポやポスター作り、発表の経験に繋がった。今だったらもっとよい研究ができたなと振り返ることがある。加えてヴェリタスの授業内容が変わったとしても、SSHという時点で自然と理系に進もうと思うきっかけにはなった。
- ・ ヴェリタスで行った研究、資料作成、発表の経験が基礎となり、大学の卒業研究で役立ち、現在も仕事の中でプレゼンをするとき活かすことができていると感じています
- ・ 私自身は文系でしたが、SSHが理系寄りとはいえ「研究」というものに触れていたため、大学での卒業研究の際に、臆することがなかったように思う。
- ・ 経済活動を捉えるための思考力の基礎が、主に高校在籍時に養われたと感じているため。ただ、重要

ではあるがそれはあくまで基礎なのである程度です。

- ・ 文系で進学したが、人生の選択の場面において高校で学んだことが役立っていると感じるため。
- ・ 国際学会のポスター発表がヴェリタスのポスター発表と似ていたから
- ・ ヴェリタス等で形成された論理的思考力、分析力は実務において役立っていると感じている。

○「あまり役に立っていない」の理由

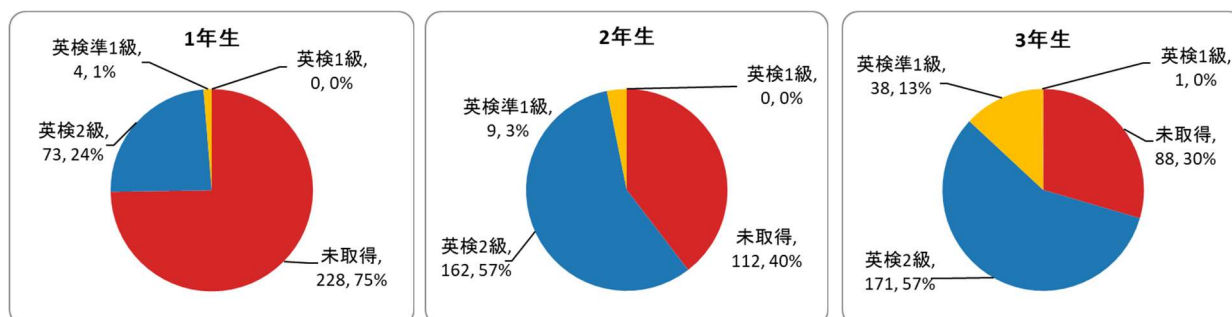
- ・ 理系の分野を活用していないため。英語でのプレゼンテーション作りは良い経験だったと感じる。
- ・ 班活動として、話し合う意義や研究などをできたことは、周りとの協力や新たな視点での考え方という面で、役に立ったかもしれない。直接的に役立った部分が思いつかないため、あまり役に立ってないを選択した。
- ・ あまり研究を多くするような学科ではなかったため。
- ・ 当時、何を研究すれば良いのか、どんな研究テーマが世の中にはあるのかなどがあまりわからず、かなり適当にテーマを選んでしまった故に意欲の持てない形だけの取組になってしまっていたため、得られたものもあまりないと感じます。
- ・ ヴェリタスの授業はとにかく時間が不足していた。これでは研究成果はおろか、研究という活動に「プレッシャーとの戦い」という印象しか持てないと感じた。大学院に進学し、ある程度まとまった時間をもって研究に取り組んでもプレッシャーは無くならないため、ヴェリタスでは到底研究の楽しさなど分からないと改めて感じた。

○「まったく役に立っていない」の理由

- ・ 全く関係ない学科だから

12 グローバルリーダー育成プログラムに関する実績・評価

1. 英語運用能力(各種検定試験の取得状況)



質問: 実用英語技能検定2級相当以上の英語資格を持っていますか?

なお、若干名その他の資格試験 (IELTS, TEAP など) についての回答があったが全体の傾向をつかむため省略した。

2. 授業内の取組内容および生徒による自己評価

(i) パフォーマンステスト実施状況およびヴェリタス I・Ⅲにおける取組

学年	科目	実施内容
1 学年	英語コミュニケーション I	第 1 回パフォーマンステスト・スピーキング(発表) 「厚木高校で頑張りたいこと」について英語でプレゼンテーションを実施した。 第2回パフォーマンステスト・スピーキング(発表) 世界で起こっている環境問題を取り上げ、その原因を踏まえた解決策を銀行に提案するという仮定で、英語でグループプレゼンテーションを実施した。

	論理・表現 I	第 1 回パフォーマンステスト・ライティング(エッセイ) 英語でのメールを題材に、実用英語技能検定 2 級レベルのエッセイライティングを実施した。 第 2 回パフォーマンステスト・ライティング(エッセイ) 実用英語技能検定 2 級レベルのエッセイライティングを実施した。
	ヴェリタス I	Atsugi Science Fair において 3 年生の英語による発表を理解するため、英語で専門用語を学んだり、質問を考えたりした。また、ヴェリタスパック「コーパスを使ってみよう」では、コーパスを活用する手法を学び、検索結果からより良い英語表現を考察した。
2 学年	英語コミュニケーション II	第 1 回パフォーマンステスト・スピーキング(発表) アメリカの現地校生とに発表することを想定し、厚木高校クイズ、ヴェリタスの説明、研究内容について英語でプレゼンテーションを実施した。 第 2 回パフォーマンステスト・スピーキング(やりとり) 英語によるイラストの状況描写とそれに関連する口頭試問を実施した。
	論理・表現 II	第 1 回パフォーマンステスト・ライティング(エッセイ) 実用英語技能検定準 1 級レベルのエッセイライティングを実施した。 第 2 回パフォーマンステスト・ライティング(要約) 実用英語技能検定準 1 級レベルの要約問題を実施した。
3 学年	英語コミュニケーション III	第 1 回パフォーマンステスト・スピーキング(発表) 100 年後の未来に起こりうる問題や課題を仮定し、その問題解決につながる製品の開発とその紹介を英語で実施した。
	論理・表現 III	第 1 回パフォーマンステスト・ライティング(エッセイ) 自転車の違反行為に対する罰則が強化されることについての英文を読み、罰則強化が効果的かどうかについて意見を書く試験を実施した。
	ヴェリタス III	2 年次に実施した研究内容を英語で要約し、1 年生と英語話者に対しプレゼンテーションを実施した。ヴェリタス III 英語選択者は、SDGs の諸課題にアプローチする手法を考え英語で発表したり、意見を書いたりする活動を実施した。

(ii) 授業内の活動における生徒の自己評価

各質問に対して肯定的な回答をした生徒の割合。なお、質問 1～9 までは 5 段階、10 以降は「はい・いいえ」の 2 択で調査をした。

資質・能力	質問	1 年生	2 年生	3 年生
言語運用能力 表現力・発信力	1 英語を「聞き取る力」に自信がつかましたか？	44.2%	26.5%	55.4%
	2 英語を「話す力」に自信がつかましたか？	43.0%	31.2%	42.9%
	3 英語を「書く力」に自信がつかましたか？	59.2%	57.0%	56.4%
	4 英語で「考えをまとめる力」に自信がつかましたか？	52.3%	41.6%	57.1%
	5 外国語での発信力が向上しましたか？	35.5%	30.9%	49.0%
国際的な視点	6 異文化への理解が深まりましたか？	53.9%	42.3%	48.7%
エージェンシー	7 自らなにか行動しようとする意欲が高まりましたか？	43.6%	27.9%	43.3%

協働推進力	8 他者と協力して取り組む力が高まりましたか？	59.8%	53.4%	63.5%
国際的な視点	9 世界の課題に対する関心が高まりましたか？	53.0%	41.3%	58.0%
	10 これから英語やほかの言語を学ぶ活動に参加したいですか？	75.7%	68.5%	
	11 これから海外との交流(オンライン含む)に参加したいですか？	48.9%	47.7%	
	12 これから国際的な課題についてのディスカッションに参加したいですか？	33.6%	33.9%	
	13 これから校外の英語発表会・コンテストに参加したいですか？	11.8%	9.7%	

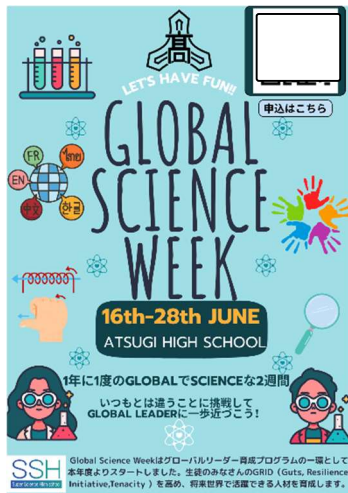
3. 国際イベントの参加実績および生徒による自己評価

課外活動やイベントの参加者による、各質問に対する肯定的な回答の割合(人数はアンケート回答者数)

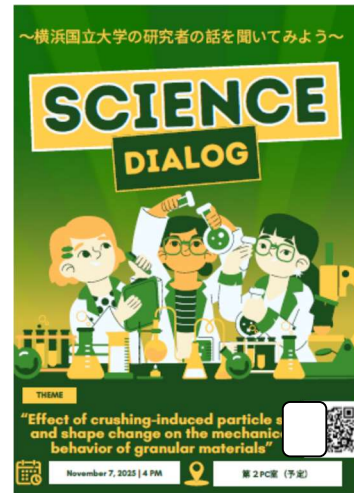
Ⅲ期で 目指す 資質・ 能力	質問	英語ディ ベート (9名)	模擬 国連 (13名)	校内語学 研修 (21名)	ドイツ語 講座 (22名)	「世界と の対話」 (7名)	ALT TALK (2名)	British Hills (19名)	Innovative Science Festa (5名)
言語運 用能力 表現力・ 発信力	1 英語を「聞き取る力」に自信がつけましたか？	66.7%	38.5%	85.7%	36.4%	42.9%	100.0%	89.5%	60.0%
	2 英語を「話す力」に自信がつけましたか？	88.9%	46.2%	90.5%	50.0%	57.1%	50.0%	89.5%	40.0%
	3 英語を「書く力」に自信がつけましたか？	100.0%	38.5%	38.1%	9.1%	0.0%	0.0%	36.8%	60.0%
	4 英語で「考えをまとめる力」に自信がつけましたか？	88.9%	38.5%	71.4%	31.8%	42.9%	100.0%	73.7%	60.0%
	5 外国語での発信力が向上しましたか？	100.0%	38.5%	100.0%	81.8%	71.4%	50.0%	100.0%	60.0%
国際的な視点	6 異文化への理解が深まりましたか？	100.0%	76.9%	66.7%	100.0%	100.0%	100.0%	78.9%	80.0%
エージェンシー	7 自らなにか行動しようとする意欲が高まりましたか？	66.7%	84.6%	90.5%	68.2%	85.7%	50.0%	100.0%	80.0%
協働推進力	8 他者と協力して取り組む力が高まりましたか？	88.9%	92.3%	95.2%	90.9%	85.7%	100.0%	89.5%	100.0%
国際的な視点	9 世界の課題に対する関心が高まりましたか？	88.9%	100.0%	61.9%	59.1%	100.0%	50.0%	68.4%	60.0%

10	これから英語やほかの言語を学ぶ活動に参加したいですか？	66.7%	100.0%	95.2%	95.5%	85.7%	100.0%	100.0%	80.0%
11	これから海外との交流(オンライン含む)に参加したいですか？	66.7%	53.8%	81.0%	86.4%	100.0%	100.0%	89.5%	80.0%
12	これから国際的な課題についてのディスカッションに参加したいですか？	77.8%	92.3%	71.4%	68.2%	100.0%	100.0%	52.6%	80.0%
13	これから校外の英語発表会・コンテストに参加したいですか？	55.6%	38.5%	52.4%	50.0%	85.7%	50.0%	42.1%	40.0%

4. グローバルサイエンスウィーク イベント案内



5. サイエンスダイアログ イベント案内



13 探究活動における外部連携実績

連携先	本校生徒の研究テーマ	備考
厚木市役所	植物による治安改善効果の期待 最適バスのルート検討とその一般化	
	同調性バイアスによる投票行動への影響分析	県央地区合同発表会 ポスター発表 かながわ探究フォーラム ポスター発表(予定) 中学生向け探究活動プレゼン
	生成 AI の活用とその課題	
	厚木市で起きる出会い頭事故と死角の関係	関東近県 SSH 合同発表会 ポスター発表(予定)
ニッポン中央研究所	冷凍保存におけるグルテンの伸展性を保持する際の水分の関与	探究学習合同発表会 ポスター発表
	食べられるふすまの容器!?～おいしく環境問題を解決してみよう～	
	ふすまを用いたセルロースの抽出	
	小麦のふすまを用いた新たな生分解性素材の発展と利用	
株式会社アンリツ	グルテンフリー麺の食感の改善の検討	
	かん水の成分比率の変化が中華麺の色調に及ぼす影響	
株式会社アンリツ	爆音を電気に～軽音楽演奏における音工	クラス代表選出

	エネルギーの発電利用について～ ノイズキャンセリング機器使用者に緊急車両の接近を通知するアプリケーションの開発 厚木高校2-G 教室内における放送スピーカーの位置の検討	日本金属学会 ポスター発表(予定)
名古屋大学 河江肖利教授	ピラミッドの運搬を物理的に解析する	クラス代表選出 SSH 成果発表会(本校) 口頭発表
東京農業大学 高久康春教授 大塚電子株式会社	タンパク質の立体構造からクマムシの特殊性を解明する	クラス代表選出 SSH 成果発表会(本校) 口頭発表 日本生化学会 ポスター発表
気象庁気象研究所 折笠成宏博士	ペットボトル雲の持続要因	Grass Roots Innovator Festival in Kanagawa Good discussion 賞 かながわ探究フォーラム ポスター発表(予定)
大和北部浄化センター	下水汚泥焼却灰の炭酸カルシウムを用いたリンの回収法	探究学習合同発表会 ポスター発表
秦野市ヤマビル研究会	ヤマビルの忌避性について	
産業技術総合研究所	新たなる調味料～醤油から味噌に変身～	
有限会社ドリームペーカリー	天気と購買意欲の相関関係について	
かずさ DNA 研究所	異なる土壌 pH 条件下におけるカタバミ 2 型の発芽特性	
厚木農園	野菜の水分量と害虫の引き寄せ方の関係	クラス代表選出
熊本大学	米の GI と抗菌性から食料安全保障を考える	Innovative Science Festa 参加 国際共同研究(オーストラリア、立命館 ICRP)
京都大学理学部	より解けにくい靴紐の条件	女子高生向け理学探究活動推進事業 COCOUS-R 参加
株式会社日本 HP	科学的にみる退色	

14 1・2年生対象「知の探究講座」令和7年 10 月 17 日

【講座一覧】(全 33 コース)

コース NO	訪問先	内容等
1	慶應義塾大学 環境情報学部	自動車の自動運転
2	慶應義塾大学 看護医療学部	高齢者とその家族を支える看護
3	慶應義塾大学 総合政策学部	大学で学ぶ面白さ 教員と学生によるプレゼン
4	東京大学 工学系研究科	目に見えない世界を見る
5	SWCC 株式会社	「サステナブルビジョン×未来創造 ～君が変える地球の明日～」
6	JAL	スカイミュージアムの見学(工場見学) パイロットの仕事
7	JASRAC(一般社団法人日本音楽著作権協会)	JASRAC におけるネット関連業務や演奏権などについて知る
8	三井住友信託銀行株式会社	午前:みなさんの「ミライ」と「お金」 午後:「お金」のトラブル回避術!
9	慶應義塾大学 環境情報学部	民主主義とは何か?歴史の中の哲学
10	慶應義塾大学 環境情報学部	言語と思想、言語と芸術
11	東海大学医学部	医師としてのキャリア
12	横浜国立大学 経営学部、都市科学部	午前:会計情報を使って企業を診てみよう! 午後:「音楽の都ウィーン」の虚実
13	JAXA	宇宙に関する仕事
14	富士フィルムグラフィックソリューションズ株式会社	社員一人ひとりがアスピレーション(志)を持って、成長・進化し続ける富士フィルムで未来の自分を描こう!!

15	慶應義塾大学 環境情報学部	身体運動の神経科学(脳と身体をひとつの"システム"としてとらえる)
16	五洋建設株式会社	建設ってすごい!「港湾土木工事を知ろう」

コース NO	午前訪問先	内容等	午後訪問先	内容等
17	鹿島建設	鹿島建設の事業内容/社員がなぜこのシゴトを選んだのか/仕事を通じて感じていること	伊藤忠商事	総合商社とは
18	東京大学 工学系研究科	地球や宇宙を探索し、その構造と動態を捉える	丸紅	丸紅および総合商社のビジネスについて
19	理化学研究所	研究者による講演及びラボ見学	東洋製罐	企業紹介 テクノロジーセンター見学
20	理化学研究所	研究者による講演及びラボ見学	東芝	多様な人材が集い未来を描く東芝イノベーション・パレット ～技術の融合から様々な社会課題に挑む東芝総合研究所の取り組みを紹介～
21	横浜国立大学 教育学部	大学教員として生きる道:教育学者として考える公教育の意義と課題	横浜国立大学 理工学部	サイボーグ技術とその医療・福祉応用 ～失われた身体機能を取り戻すために～
22	東京証券取引所	株式会社のしくみ	日本経済新聞社	会社説明 日経電子版の読み方講座
23	東京証券取引所	株式会社のしくみ	東京科学大学	ロボット制御について 研究室の方々との座談会
24	中央大学 法学部	「フェイクニュースと表現の自由」 「弁護士の仕事～実践知の世界～」	JICA	JICA が実施する国際協力について
25	中央大学 法学部	「フェイクニュースと表現の自由」 「弁護士の仕事～実践知の世界～」	丸紅	丸紅および総合商社のビジネスについて
26	株式会社ベネッセ コーポレーション	2025年度 職場体験 サービス企画を考えてみよう!	富士通本店	富士通研究員と交流しよう!
27	東京大学 地震研究所	地震研究所の見学 スーパーコンピュータと地震	第一三共株式会社	"製薬会社への訪問 ～第一三共株式会社～"
28	東京大学 工学系研究科	海洋波を理解し、安全な海洋の利活用へ	EY 新日本有限責任 監査法人	公認会計士の仕事
29	クリタ分析センター	クリタ分析センターで行っている仕事の紹介(受託試験会社の仕事紹介)	株式会社アマダ	未来を支えるものづくり — 金属加工技術の最前線に触れる (世界最大級規模の AMADA・GLOBAL・INNOVATION・CENTER (AGIC) で、ものづくりをご体感)

30	三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社	低・脱炭素社会の到来に向けた取り組み	東京都立大学 理学研究科	研究室探訪：研究の現場訪問と 大学院生との対話
31	大日本印刷	DNP の提供する「未来のあたりまえ」とは？	旺文社	教育出版社の社会的役割と業務内容
32	NEC	テクノロジーの力で社会課題に挑む仕事を知ろう！	森永製菓	森永製菓の仕事、自律的なキャリア形成について
33	帝人	医療機器開発を通じた社会貢献 — 小児先天性心臓病の手術材料の開発を経験して —	経済産業省	経済産業省ってどんなところ？ 国の仕事ってどんなこと？ 経済産業省の見学(取組内容、職場見学、職員との懇談) など

15 高校間連携の実績

○先進校視察

- 令和7年 8月 29日 宮崎県立延岡高等学校(Ⅱ期) 視察受け入れ
- 令和7年 9月 2日 鳥取県立米子東高等学校(Ⅱ期) 視察受け入れ
- 令和7年 11月 21日 高松市立高松第一高等学校(Ⅳ期)視察
- 令和7年 12月 10日 名古屋市立向陽高等学校(Ⅳ期)視察
- 令和7年 12月 11日 愛知県立時習館高等学校(Ⅳ期)視察

○情報交換会

- 令和7年4月11日 県立高校スーパーサイエンスハイスクール指定校情報交換会(開催)
会場:総合教育センター
対象、参加者数:校長、9名(9校)
内容:各校の取組紹介、かながわ探究コンソーシアムとヴェリタスパック紹介、情報交換
- 令和7年11月20日 第2回県立高校指定校事業「理数教育推進校」テーマ別研究協議会
兼第1回SSH指定校情報交換会(参加)
会場:横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校
- 令和7年11月28日 県立高校スーパーサイエンスハイスクール指定校情報交換会(開催)
会場:神奈川県立湘南高等学校
対象、参加者数:校長、9名(9校)
内容:各校の新規取組、「SSH支援事業の在り方(案)」について、情報交換
- 令和7年12月12日 課題研究(探究学習)に係る情報交換会(開催)
会場:厚木高校
対象、参加者数:管理職及び担当教諭、18名(9校)
内容:厚木高校 SSH 概要説明、授業見学、情報交換

16 高校生活に関するアンケート結果(複数回答可)

1年生:厚木高校を志望した理由「SSH(探究や実験に興味がある)」	14.5 %
3年生:高校生活で頑張ってきたこと「探究活動(学会やコンテストへの挑戦)」	10.5 %

令和7年度指定 スーパーサイエンスハイスクール
研究開発実施報告書 第1年次
令和8年3月 発行

発行者 神奈川県立厚木高等学校
〒243-0031 神奈川県厚木市戸室二丁目24番1号
電話 046-221-4078
FAX 046-222-8243
<https://www.pen-kanagawa.ed.jp/atsugi-h/>