文部科学省 スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校

# 東京都立 立川高等学校

2027年度
（令和9年度）

# 探究活動パンフレット




TACHIKO

# 立高のSSH

## 「立高から世界へ
## ～新たな時代を切り拓き
## たくましく
## 国際社会で
## 活躍する科学技術人材の育成」

本校は2018年に文部科学省より新たな時代を切り拓く科学技術人材を育成するスーパーサイエンスハイスクール（略称SSH*）の指定を受けました。

「科学技術人材」というのは理系という狭い意味では把握し、自然科学やテクノロジーを理解・活用して、新なく、急速に進化する未来の科学技術情報社会で課題をたな世界を切り拓く力を持つ人材と考えています。

以下の４事業を柱に、立川高校のSSHプログラムは構成されています。

SSHとして、普通科・創造理数科、どちらも課題研究を軸としたプログラムを実施します。

創造理数科は、これまでのSSHプログラムをより深化させた取り組みを行います。



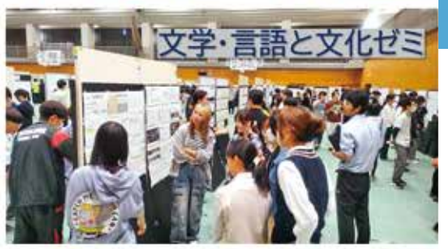

＊教養教育（教科教育）については、「学校案内」をご覧ください。

＊令和８年度現在全国SSH指定校233校のうち、都立学校は立川・日比谷・戸山・小石川・多摩科学技術・富士・科学技術・国分寺



















# 課題研究

各自の興味・関心をもとにテーマを設定して研究を行います。
「思考力」「判断力」「表現力」「研究手法」「研究倫理」「研究への粘り強さ」
等を系統的・体験的に学びます。

## これらの活動を通して……

- 探究活動の「方法」を学びます！
- 自身の問題意識を深め、進路選択に役立てます！
- 実践的な知力の育成を促します！
- 文理に関わらず、社会問題を主体的に解決していくための力を育てます！
  （グローバルリーダー／イノベーターとしての素養の育成）
- ２～３年次では、研究要綱の英文化や外部発表会に向けた研究の総括を行います。
- 目指せ！学会、コンテスト、SSH研究発表会！

## 理系はもちろん、文系の生徒も活躍！何をやるかは君次第！

本校の課題研究活動の大きな目標は、研究を通して将来必要になる力を獲得すること。
その目標に向けて、系統的なプログラムと充実した体制を整えています。

### 全体の流れ

| | 普通科 | 創造理数科 |
|---|---|---|
| 1年生 | • オリエンテーション<br>• ミニ探究(探究活動の体験)<br>• フィールドワーク<br>• ゼミ選択<br>• テーマ設定<br>• 研究 | ・オリエンテーション<br>・フィールドワーク研修旅行<br>・分野別オリエンテーション<br>・ゼミ選択<br>・テーマ設定<br>・研究 |
| 2年生 | ・研究<br>・研究要綱（日本語）執筆<br>・研究の仕上げ<br>・後輩指導<br>・研究要綱（英語）執筆<br>・ポスター作成 | ・研究<br>・後輩指導<br>・外部発表への準備<br>・外部要綱（日本語）執筆<br>・ポスター作成 |
| 3年生 | ・ポスター作成<br>・外部発表（任意） | ・研究の仕上げ<br>・外部発表<br>・研究要綱（英語）執筆<br>・ポスター作成 |

### 課題研究のゼミ設置例（令和８年度）

**普通科**

- 運動・スポーツ・身体系
- 教育・心理系
- 純粋数学
- 政治・経済・経営
- 歴史と文化
- 文化・言語と文化
- 情報・ものつくりと課題解決
- 化学系
- 環境系
- 物理系
- 地学系
- 地理系
- 生物系

**創造理数科**

- 数理情報
- 物理学系
- 化学系
- 生物学系
- 地学系








































# 国際性の育成
## （英語教育）

本校では、「グローバルリーダー」の育成を目指し、
実践的な英語力を伸ばすための系統的なプログラムを用意しています。

### これらの活動を通して……

- 課題研究の英語プレゼンテーション・英語での質疑応答に挑む！
- SSH海外交流（台湾台北市立松山高級中学（Taipei Municipal Song Shan Senior High School）の生徒とのオンライン交流やタイ王国との交換留学での、課題研究のプレゼンテーションを行える英語力をつける！
- SSHアメリカ合衆国研修（米国カリフォルニア大学サンデイエゴ校・カリフォルニア工科大学等）での、研究発表で求められる英語力をつける！
- 課題研究の論文の英語化をする！

## 完全発信型 Science English の系統的なプログラムを準備！

ノンネイティブの英語話者が世界の現場で勝負するための英語力を鍛える！
ネイティブ英語教員と日本人英語教員による完全TT授業

### 【Presentation】

1）Narrative Text（物語）/ Demonstrative Text（説明）の２種類のプレゼンテーション技術修得のためのトレーニングを行う
2）Global Warming/ Biodiversity / Poverty などのテーマを科学的・社会的という２つの観点から読み、自分の意見を論理的に説明するトレーニングを行う
3）英語でディベートを行う
4）課題研究の概要を英語で説明する

### 【Writing】

1）Topic/ Explanation / Evidence / Link からなるTEEL Writing Styleを習得する
2）課題研究を、Purpose / Problem / Method / Result / Conclusion の５steps からなる英文要綱にまとめる

### 【Research】

1）Science articles（科学英語論文）を読み、Science terms（科学系専門用語）と論文の論理展開を理解する
2）一つのarticleをさまざまな角度から検証する
3）自分の意見の根拠となるarticleを検索する

### 【Critical Mindset】

1）Questioning articles（記事を疑う）
2）Making questions（質問を作る）
3）Analyzing contents（内容を分析する）
4）Confuting（反駁する）














富士山フィールドワーク


城ヶ島フィールドワーク


天体観望会



ノーベル物理学賞受賞梶田隆章氏による講演会

# ＳＳＨ企画

# 理数科企画

皆さんの知的好奇心を刺激し、
視野を広げる体験や探究的な活動を用意しています。
フィールドワークや実験実習体験、講演会、天体観望会、
大学や研究所の訪問や企業訪問など、
様々な体験により、世界を広げて下さい。

※2025年度の実績です。2026年度は内容が異なることがあります。

## SSH海外研修

カリフォルニア大学サンディエゴ校やカリフォルニア工科大学での研究発表をメインとしたアメリカ合衆国研修旅行やタイ王国交換留学、フィールドワーク実習旅行を行います。英語教員やALTとの事前学習を行い、現地では自分の課題研究について発表したり、ディスカッションをしたりします。留学生との交流で触発され、進路を決めるきっかけができるなど、先輩たちは大きな刺激を受けてきました。サイエンスセンターやグリフィス天文台を見学したり、本校OBの家に招かれて交流の時間を持てたことも楽しい思い出でした。


カリフォルニア工科大学


グリフィス天文台


カリフォルニア大学サンディエゴ校


UCLA


CCA 現地高校にて交流


アメリカの OB 宅訪問

## SSH国際交流


留学生企画（東京農工大学）


台湾オンライン交流


タイ王国交換留学

## 本物体験！


三宅島フィールドワーク


浅間山・草津フィールドワーク


高尾山フィールドワーク


企業でのワークショップ


文系企画 東京ジャーミイ


つくばサイエンスツアー（JAXA）


富士山フィールドワーク


会津若松農業フィールドワーク


極地研究所講演会と北極南極館見学



課題研究に関する講演会



渡部潤一氏による天文学講演会


城ヶ島フィールドワーク

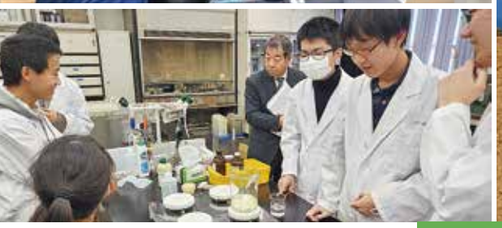

農工大生物実習「体のしくみを学ぼう」


国立科学博物館見学会









# 科学系部活動の活動

本校は、運動系部活動や音楽系部活動だけでなく、科学系部活動や文系部活動が多数あり、それぞれ活発に活動していることが特徴です。SSHになって理数好きの生徒が増えたのか、化学部 生物部 天文気象部 物理部 パソコン部 数学研究同好会などの科学系部活動の部員数は、現在200名を超えています。興味を持っている皆さん、ぜひ立高へ！


物理部の実験


物理部　科学の祭典に企画を出展


生物部　葉山磯観察


化学部・生物部フィールドワーク


パソコン部


数学研究同好会　数学オリンピックへ


立川市小中学生向け理科教室


天文気象部　親子天文教室


天文気象部　プラネタリウム発表会

# 研究発表やコンテスト



関東SSH 指定校研究発表会


生物オリンピック国際大会





気象観測機器コンテスト



全国高校生総合文化祭

科学部活動や創造理数科生徒を中心に、
様々な外部の研究発表会や学会、科学オリンピックなどに挑戦しています。
全国レベルの大会で最高位の賞を得た生徒、科学オリンピックで
世界大会に進み賞を得た生徒もいます。
研究者や他校の高校生と交流することで新たなアイデアを得、研究が深化します。
挑戦してみませんか。

## SSH 7年間の発表・受賞歴

- 情報処理学会中高生情報学コンテスト 文部科学大臣賞・優秀賞（全国1位・2位）
- 全国高等学校総合文化祭 自然科学部門 最優秀賞（地学部門 全国1位）
- 生物学オリンピック（日本代表⇒国際生物学オリンピック 銀メダル）
- 高専高校気象観測機器コンテスト 最優秀賞・佐々木嘉和賞（全国1位3回）
- 日本学生科学賞 中央審査・日本科学未来館賞
- 日本学生科学賞 東京都大会 物理化学生物地学の各部門に最優秀賞・優秀賞多数
- 全国SSH指定校研究発表会 審査委員長賞（地学部門 全国1位2回）
- 地球惑星研究連合学会 優秀賞（全国2位3回）・奨励賞
- 塩野直道記念「算数・数学の自由研究」作品コンクール 中央審査委員長賞
- 科学の甲子園東京都大会 生物部門1位（2021）物理部門1位（2024）地学部門1位（2025）
- 高校生国際シンポジウム 人文科学分野ポスター 最優秀賞・優秀賞
- 国際地球科学教育会議 英文ポスター 最優秀賞
- 日本植物学会 大会会長賞（2位）
- 日本生態学会 優秀賞（2位）
- 日本天文学会 天文功労賞
- 国際虫学会議 若手研究者・女性研究者賞
- 日本地理学会　理事長賞（2位2回）
- 「Q-1知の探究コンテスト」優秀探究賞（全国2位）

























発表の場での研究者とのやりとりはとても有意義な時間です。

TACHIKO
SuperScienceHigh School




## 学校説明会・課題研究発表会等　実施予定（令和８年度）

### ■入試問題説明会
※詳細はWebでお知らせします

7月11日(土) 14時～
11月28日(土) 14時～

### ■学校見学会
※詳細はWebでお知らせします

8月12日(水)・13日(木)・14日(金)
（午前２回、午後２回実施予定）

### ■文化祭
※詳細はWebでお知らせします

9月5日(土)・6日(日)

### ■学校説明会
※詳細はWebでお知らせします

10月3日(土) 14時～
10月31日(土) 14時～
11月28日(土) 14時～

### ■SSH課題研究発表会
※詳細はWebでお知らせします

10月10日(土)（午前中実施予定）　3月20日(土)

### ■都立高校EXPO（会場・ベルサール高田馬場）
※詳細はWebでお知らせします

8月8日(土)・9日(日)

### ■上級学校訪問

２週間前までにお問い合わせください。担任の先生を通じての申し込みが必要です。












**JR中央線・南武線・青梅線**
立川駅・南口より徒歩８分

**多摩都市モノレール**
立川南駅より徒歩６分
柴崎体育館駅より徒歩５分

立川高校ホームページ
https://www.metro.ed.jp/tachikawa-h/


東京都立 立川高等学校
〒190-0022　東京都立川市錦町２丁目13番地５
TEL 042-524-8195　FAX 042-527-9906



VEGETABLE OIL INK
リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。