

2024. 6. 28

10/23(水)5カ国から留学生を受け入れます!

当日、中心になって動いてくれる生徒を募集します!

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が主催する「さくらサイエンス・ハイスクールプログラム事業」（SSHP）の受け入れ校として、本校が選出されました。SSHP では海外の優秀な高校生を 1 週間日本に招き、SSH 指定校や大学・研究機関を訪ねることで、日本の高校生との交流や文化体験、科学技術への関心を高めてもらうことを目的としています。

本校では10/23（水）に、マレーシア、ラオス、バングラデシュ、パプアニューギニア、アルゼンチンより、留学生（高校生）47名と引率教員11名をお迎えします。ついては、歓迎会の司会や当日の企画、案内（通訳）などを務めてくれる有志生徒を募集しますので、関心のある人は、希望票を塚原コーディネーターまで提出してください。日本にいながら、留学体験ができることでしょう。

10/23（水）の大まかな流れは次のように予定しています。

1・2限 1～3年通常授業

3限はカット 1～3年全員出席で歓迎会（大学講堂 or 体育館）

10:10～11:00 歓迎会 ★歓迎会を企画してくれる有志生徒、司会、案内係（通訳）等を募集

特別な4限 (11:10~12:00)

交流①：留学生は1～3年9教室に分かれて授業

5 限はカット

12:00～13:00 昼食（留学生は1・2年6教室に分かれて昼食）

6・7限 1・2年生は以下の特別授業（3年生は通常授業）

13:00～13:45 交流②：昼食の流れで、1・2年の各クラスで交流、企画は各クラスに任せる

14:00～15:30 竹内昌治先生（東京大学・知能機械情報学）講演会@大学講堂

1・2年生全員、3年生は希望者

15:30～15:40 お別れセレモニー@大学講堂 ★下校がいつもより遅くなります

16:00 前までに 海外高校生出発（有志生徒による見送り）

(締切 7/5 (金) 塚原 SSH コーディネーター@非常勤講師室まで)

私は、2024年10月23日（水）の「さくらサイエンス・ハイスクールプログラム」における企画・司会・案内（通訳）等を希望します。

2024 年 月 日
年 組 番 生徒氏名

2024. 7. 5

「女子中高生のためのグローバル講演会 ーサイエンスから世界へー」オンライン参加者募集 (7/28)

お茶の水女子大学理系女性育成啓発研究所主催、お茶の水女子大学附属高等学校共催で、標記の講演会をオンラインで開催します。こちらは、生徒が進路選択をするにあたり、広い視野を養い、ダイバーシティの重要性を認識し、国内だけでなく諸外国の理系事情を知る機会を提供することが目的の企画です。

研究者がどのようにして世界に通用する研究を行っているのか、百戦錬磨の研究を繰りひろげている舞台裏が紹介されます。生徒だけでなく保護者もご参加いただけます。

1. 日時と場所 7月28日(日) 14:00-16:00 オンライン (Zoomにて開催)
2. 対象：女子中学生・高校生、保護者、教員
3. 講演者

◆清水 優太郎 (ボルドー大学 博士研究員)

『高校生の時に夢見た研究者になり、最近フランスで働きはじめました』

将来の目標が漠然としていた高校生時代に偶然目にした研究発表に刺激を受け理系進学を決意しました。その勢いのまま日本で博士号を取得し、この4月からフランスで研究者として働きはじめるに至った経緯をご紹介します。

◆崔 勝媛 (チェ スンウォン) (日本たばこ産業株式会社 研究開発員)

『身近な国から考えるグローバルな世界』

日本にもっとも近い国、韓国。韓国の教育制度は日本と大きく違いはありません。そんな中、韓国の学生たちは日本とどう違い、何を考えているのか。韓国で教育を受け、日本で15年間生活している立場からお伝えします。

モデレーター：植村 知博 (お茶の水女子大学 理学部 生物学科 教授)

京都大学大学院生命科学研究科で博士号を取得。その後、理化学研究所、東京大学で植物のオルガネラ研究に従事。ドイツ、フランス、アメリカ等と国際共同研究をおこなっている。

申込：下記 URL または QR コードから 申込フォーム にアクセスし、7月25日(木) までに直接お申込みください。 <https://www14.webcas.net/form/pub/ocha/20240728>



問合せ先：お茶の水女子大学理系女性育成啓発研究所
ocha-cos-office@cc.ocha.ac.jp

目指せ！

2024. 7. 5

「理系高校生」の頂点！

科学の甲子園 東京都大会 参加者募集

高校生が科学の力をチームで競う「科学の甲子園」東京都大会への参加者を募集します。全国大会へ向けて、チームを組んで科学に関する知識や技術、発想力を競います。今年度初参加のため、集まったメンバーでどの分野で東京都大会に臨むか、どの分野を担当するかなどを決め学校から申し込みします。お茶高生の高い知性を日本中の高校生に見せつけましょう！



「科学の甲子園」全国大会のムービー



「科学の甲子園」過去問

1. 東京都大会日時と場所：令和6年11月3日（日）@東京都立科学技術高等学校
2. 内容：6名以内1チームで筆記競技（物理、化学、生物、地学、数学、情報などの分野。複合問題もあり）120分、実技競技90分。どちらもチームで分担・協力して競技に取り組む。
3. 全国大会：総合成績1位のチームが東京都代表となり2025年3月21日～24日実施の「科学の甲子園全国大会」に出場します（旅費は主催者が負担します）
4. 締切：7月16日(火)までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーター（@非常勤講師室）へ提出してください。

※出場予定者に対して、過去問勉強会なども企画中です。「チームお茶高」として頂点に挑みます！

※参加対象は1・2年生に限ります。

（締切7/16（火） 塚原 SSH コーディネーター@非常勤講師室まで）

【科学の甲子園 東京都大会 参加申込書】

私は、2024年11月3日（日）東京都立科学技術高等学校にて行われる、科学の甲子園 東京都大会への参加を申し込みます。また、保護者も大会の趣旨を理解し、参加申し込みに同意しています。

2024 年 月 日

年 組 番 生徒氏名 _____

保護者氏名 _____ （自署）

2024. 7. 8

日本情報オリンピック 参加者募集

高校生レベルまでの数学とプログラミングの知識をもとに、日本情報オリンピック (JOI = Japanese Olympiad in Informatics) に挑戦してみませんか？ JOI は、高校生までの競技プログラマー日本一を決める大会で、国際情報オリンピック (IOI = International Olympiad in Informatics) の日本代表選手選考会を兼ねています。IOI (2025 年ボリビアで開催予定) は世界の約 80 の国・地域から高等学校 3 年に相当する学年以下の生徒達が集まり、数理情報科学の能力を競う智の競技会です。競技では、与えられた課題に対する性能の良いアルゴリズムを設計しそれをプログラムとして実装することが求められます。

【日程】

JOI 一次予選 (第 1 回) : 2024 年 9 月 14 日 (土) 14:00~15:20
JOI 一次予選 (第 2 回) : 2024 年 10 月 13 日 (日) 14:00~15:20
JOI 一次予選 (第 3 回) : 2024 年 11 月 16 日 (土) 14:00~15:20
JOI 二次予選 : 2024 年 12 月 8 日 (日) 13:00~16:00
JOI 本選 : 2025 年 1 月 26 日 (日)・2 月 2 日 (日)
JOI 春季トレーニング : 2025 年 3 月 20 日~ 3 月 24 日

※春季トレーニングに参加できるのは、1・2 年のみです

※一次予選 (オンラインで実施) は複数回あり、一度参加すれば、その後すべての一時予選に参加可能です。

参加希望者は、7月16日(火)までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーター (@非常勤講師室) へ提出してください。

【参考までに…】

情報オリンピック委員会主催
夏季セミナー「効率の良いアルゴリズムを一緒に学ぼう」
オンライン実施 (中高生対象 : 8/15~8/18) 5000 円



(締切 7/16 (火) 塚原 SSH コーディネーター@非常勤講師室まで)

【日本情報オリンピック 参加申込書】

私は日本情報オリンピックへの参加を申し込みます。保護者も大会の趣旨を理解し、参加申し込みに同意しています。

2024 年 月 日

年 組 番 生徒氏名 _____

保護者氏名 _____ (自署)

2024. 7. 9

Tokyo サイエンスフェア参加者募集

都内の高校生による研究発表会「Tokyo サイエンスフェア」(@東京ビッグサイト)の参加者を募集します。
ポスター発表と英語プレゼンテーションの2部門があり、英語プレゼンは1校につき代表1チームです(応募多数の場合は選考あり)。皆さんの研究の成果をビッグサイトで発表しましょう！

日時・場所: 11月17日(日)9時~4時30分 東京ビッグサイト

形式 ①ポスター発表: 研究ポスターを掲示し、割り当てられた時間にポスターの前で発表する

②英語プレゼン: 英語で約6分の研究発表を行う。質疑応答は日本語になることもある

締切: 加希望者は、9月4日(水)までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーター(@非常勤講師室)へ提出してください。

※参加申込前に、「課題研究 I」の担当教員に参加する旨を相談してください。

【参考: 今後の主な研究発表の機会】(時期と場所は予定です)

●東京都内 SSH 指定校合同発表会: 12月頃@工学院大学

●関東近県 SSH 指定校合同発表会: 2025年3月@工学院大学

●お茶の水女子大学主催 SSH 指定女子高校等課題研究発表会(7女子): 2025年3月@お茶大

●京大ポスターセッション(代表1チームのみ): 2025年3月@京大

●化学分野の研究を英語で発表する会(NICEST): 2025年3月オンライン

※「課題研究 I」履修者は、最低1回は校外で発表しましょう。

(締切 9/4 (水) 塚原 SSH コーディネーター@非常勤講師室まで)

【Tokyo サイエンスフェア参加申込書】

私は Tokyo サイエンスフェアへの参加を申し込みます。保護者も大会の趣旨を理解し、参加申し込み
に同意しています。

2024 年 月 日 年 組 番 生徒氏名 _____

保護者氏名 _____ (自署)

希望する形式に○をしてください 【 ポスター発表 or 英語プレゼン 】

研究テーマ:

グループのメンバーの氏名 (グループの場合):

2024. 7. 16

科学地理オリンピック 参加者募集

SSH 第1期生の先輩に続いて、メダルを取りにいきませんか。

失うものは何もないので、とりあえずチャレンジし、オリンピック効果で学力向上を目指すのもあります。

まだまだ男女比率がいびつな地理学の世界に、お茶高旋風を吹かせましょう。参加費は無料です。

参加希望者は、9月10日(火)までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーター (@非常勤講師室)へ提出してください。

【日程】

第1次選抜：2024年12月14日(土) オンライン実施(自宅で受験、選択式)

↓合格者

第2次選抜：2025年2月16日(日) 会場実施(記述式)

ここまでの選抜により、金銀銅のメダルが授与される

↓成績上位者

第3次選抜 フィールドワーク

国際大会へ(2025年8月 タイ・バンコク)

【過去問】

科学地理オリンピックのHPを参照ください <https://japan-igeo.com/exam/>

図書室のSSHコーナーにも公式ガイドブック・問題集があります。

(締切 9/10 (火) 塚原 SSH コーディネーター@非常勤講師室まで)

【科学地理オリンピック 参加申込書】

私は科学地理オリンピックへの参加を申し込みます。また、主催者(国際地理オリンピック日本委員会)に氏名、生年月日、住所、電話番号、学校から振り当てられているメールアドレスを提供することに同意します。保護者も大会の趣旨を理解し、参加申し込みに同意しています。

2024年 月 日

年 組 番 生徒氏名 _____

生年月日：西暦 _____ 年 _____ 月 _____ 日

住 所：〒 _____

電話番号： _____

メールアドレス： _____ @edu.cc.ocha.ac.jp

保護者氏名 _____ (自署)

2024. 9. 3

数学オリンピック 2025 参加者募集

数学オリンピックの参加者を募集します。2種類の大会があり、下記の国内の大会で上位の成績を収めると、国際大会（IMO：第66回国際数学オリンピック@オーストラリア、EGMO：第14回ヨーロッパ女子数学オリンピック@コソボ）の日本代表選手となります。いずれも、受験料の本人負担はありませんので（SSH指定校のため学校一括申込の場合は補助を利用）、ぜひ参加してみてください。申し込み状況により勉強会等の実施も検討しています。1年生もぜひ挑戦してみましょう！

①第35回日本数学オリンピック（JMO）（第66回国際数学オリンピック日本代表選手選抜試験を兼ねる）

- ・予選 2025年1月13日（月・祝日）13:00-16:00（千葉、さいたま、東京、横浜の会場で実施）
- ・本選 2025年2月11日（火・祝日）13:00-17:00（東京の会場で実施）

→2025年2月下旬、JMO受賞者（上位20名程度）を発表。3月に対象者で「代表選考合宿」実施し、IMO日本代表選手6名を決定する。

- ・試験内容：高校数学程度（微積分、確率統計、行列は範囲外）

②ヨーロッパ女子数学オリンピック（EGMO）日本代表一次選抜

- ・一次選抜試験 2024年11月24日（日）13:00-17:00（東京の会場で実施）
- ・参加条件 日本数学オリンピック（JMO）の予選に応募すること

→EGMO一次選抜試験の結果、成績上位者10～20名程度をEGMO日本代表選手候補として選抜し、JMO予選の成績を加味して、EGMO日本代表4名を決定する

参加資格はいずれも高校2年生以下。希望者は下の申込書に必要事項を記入し、**9月20日までに**SSHコーディネーターの塚原さん（@非常勤講師室）まで提出してください。JMOのみに参加するか、EGMOとJMOに参加するかを選択してください。（EGMO一次試験参加者はJMOも参加が必須です）
Check it out! 公益財団法人 数学オリンピック財団HPに過去問などが掲載されています

JMO過去問 https://www.imojp.org/domestic/jmo_overview.html



【数学オリンピック 2025 年 参加申込書】私は以下大会に参加を申し込みます。保護者も大会の趣旨を理解し、参加申込みに同意しています。

2024 年 月 日

参加する大会 JMO のみ or EGMO と JMO

郵便番号 住所

電話番号 生年月日

JMO 予選希望会場 ☐東京 ☐横浜 ☐千葉 ☐さいたま ☐その他（ ）

学年 クラス 番号 生徒氏名 _____

保護者氏名 _____（自署）

2024. 9. 19

「第4回フロンランナーセミナー」講演会 JST「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」 オンライン参加者募集 (9/29)

お茶の水女子大学理系女性育成啓発研究所主催、お茶の水女子大学附属高等学校共催で、標記の講演会をオンラインで開催します。大学で理系分野を学んだ先輩たちの社会での活躍の場は大きな広がりを見せています。このセミナーでは、理系フロンランナーとして最前線の研究に挑むお二人が、自分の進む道を切り拓いてきたこれまでの体験や、仕事の様子をお話します。理系で学んだ事柄が長い人生でとても役に立っているという先輩の声を聞くことにより、皆さんが理系への進路選択に自信をもって取り組めるように応援します。

最初の講演者は物理学を専攻し、大学の先生として教育と研究に携わっています。二人目の講演者は、公立の研究所で、癌の研究を行なっています。研究のご紹介と共に、研究三昧の日々に行きつくまでの、興味・関心の広がりやキャリアパスについてもお話しいただく予定です。

1. 日時と場所 9月29日(日) 14:00-15:30 オンライン (Zoomにて開催)
2. 対象：女子中学生・高校生、保護者、教員

3. 講演者

◆柳澤 実穂 (東京大学大学院総合文化研究科 准教授)

『物理学という道具で生命現象を覗いてみよう』

近年、水を冷やすと氷になるような物質の状態変化(相転移)が細胞内でも生じ、生命機能や病気と深く関与することが分かってきました。この講演では、生命の相転移を物理学を道具に研究する面白さと、これまでの道のりをお話します。

◆小根山 千歳 (愛知県がんセンター研究所 分野長)

『がんの仕組みを追いかけて』

がん細胞は正常な細胞が変化することで生じます。その変化を詳しく調べることで、がん細胞が生き残り増えていくための様々な仕組みがわかります。また同時に、新たな治療法に向けてがんの弱点を知ることでもあります。がん研究に出会うまでとその魅力について紹介します。

司会：近藤 るみ (理系女性育成啓発研究所 研究員)

申込：下記 URL または QR コードから 申込フォーム にアクセスし、9月26日(木)までに直接お申込みください。 <https://www14.webcas.net/form/pub/ocha/20240929>

問い合わせ先：お茶の水女子大学 理系女性育成啓発研究所

E-mail : ocha-cos-office@cc.ocha.ac.jp TEL:03-5978-5825



東京都内 SSH 指定校合同発表会等参加者募集

11 月から 12 月に開催される二つの研究発表会の発表者・参加者を募集します。2 年生は発表、1 年生は見学ができますので、どんどん参加しましょう。1 年生も見学し、来年の課題研究の参考にしてください。（発表希望者（2 年生）は、参加申込前に課題研究の担当教員に発表する旨を相談してください）。

①東京都内 SSH 指定校合同発表会

都内の SSH 指定校の生徒による合同成果発表会で、口頭発表（プレゼンテーション）またはポスター発表の二種類の発表形式があります（口頭発表者は、11 月 7 日までに発表要旨を作成する必要があります）。

日時・場所：12 月 15 日（日）9:10-16:00 @工学院大学新宿キャンパス

形式 ①口頭発表：発表 15 分、質疑応答 10 分（各校 2 件までのため、応募多数の場合は選考あり）

②ポスター発表：ポスターを掲示し、割り当てられた時間にポスターの前で発表する（選考なし）

締切：11 月 5 日（火）までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーターへ提出

②都立戸山高校 Symposium for Young Researchers(SYRs)

SSH 校生徒によるポスターセッションと、女性研究者による講演やキャリアに関するラウンドテーブルセッションがあります（発表は各校 3 件までのため、応募多数の場合は選考あり）。

日時・場所：11 月 3 日（日）12:00~16:40 @都立戸山高校（西早稲田駅より 1 分）

内容：12:00-12:45 開会式

基調講演（早稲田大学理工学術院国際理工学センター 准教授 野崎千尋氏）

13:00-13:55 キャリア・ラウンドテーブルセッション（研究者や他校生徒との交流）

14:10-16:40 ポスターセッション、閉会式

締切：10 月 9 日（水）までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーターへ提出

（締切①都内 SSH 指定校合同発表会 11/5, ②戸山 SYRs10/9 塚原 SSH コーディネーターまで）
2024 年 月 日

年 組 番 生徒氏名

保護者氏名

私は以下の発表会への参加を申し込みます。保護者も会の趣旨を理解し、参加申し込みに同意しています。

↓○をする		↓いずれか○で囲む
	①東京都内 SSH 指定校合同発表会 (12/15)	ポスター or 口頭発表 or 見学のみ
	②都立戸山高校 SYRs (11/3)	ポスター or 見学のみ

グループでの研究の場合は他のメンバーのクラス氏名：

研究分野（発表者のみ）： 物理・化学・生物・地学・数学・情報・そのほか （いずれか○で囲む）

発表タイトル：

pre 最先端フィールドワーク(FW)参加者募集

日本の科学技術の最先端の施設を訪問する「プレ最先端フィールドワーク」の参加者を募集します。3GeV 高輝度放射光施設 (NanoTerasu-ナノテラス)*の見学、ミニ講義、本校卒業の東北大学学生との交流、キャンパス見学を行います。日本の最先端の施設や研究に触れ、みなさんが課題研究や進路をより深く考える機会になればと思います。理工系進路を希望している人(物理学・化学・生物学どれも興味関心が高いことが望ましい)、東北大学に興味関心がある人に参加してもらえればと考えています。

* NanoTerasu は、2023 年度に東北大学に設置された 1 メートルの 10 億分の 1 というナノの世界を観察することが
できる世界最高水準の先端大型研究施設です。太陽光の約
10 億倍にも及ぶ放射光という X 線を発生させ、これを物質に照
らすことにより観察を行います。このような観察を通じて、基礎科学
はもちろんのこと、エネルギー、材料、デバイス、バイオ、食品など
様々な産業領域において幅広く利用され、科学とイノベーションの
両面を支えることが期待されている施設です。



↑Nano Terasu

実施日時・場所：11 月 29 日(金・創立記念日) 東北大学青葉山新キャンパス等

スケジュール(予定)：6:50 東京駅集合・仙台へ→9:00 東北大学着

午前 NanoTerasu 見学、ミニ講義、本校卒業の東北大学学生との交流→ 昼食

午後 東北大学見学(青葉山キャンパス、川内キャンパス) 各自仙台駅へ

15:15 仙台駅集合・東京へ → 17:00 頃 東京駅着 解散

定員:20 名(定員超過の場合は抽選)※対象は 2 年生のみ

費用:市街地交通費(地下鉄・市バス)、昼食代、その他(東京-仙台往復の交通費は SSH 予算から支給
されます)

引率:朝倉先生

応募締切:10/2(水)までに下の申込書に必要事項を記入し、塚原 SSH コーディネーター(非常勤講師
室)へ提出

(10/2 までに 塚原 SSH コーディネーターへ)

私は最先端 FW への参加を申し込みます。保護者も FW の趣旨を理解し、参加申し込みに同意していま
す。

2024 年 月 日

2年 組 番 生徒氏名

保護者氏名
