

全国の科学好きな生徒が集結し、科学の力を競う

47都道府県から選ばれた中学生・高校生等のチームが集い、理科・数学・情報等における複数分野の筆記競技や実技競技を通じて、科学の知識や活用力を競い合う大会を実施します。2022年度の科学の甲子園ジュニア全国大会は兵庫県姫路市で開催、科学の甲子園全国大会は茨城県つくば市で開催予定です。



理工系分野に挑戦する女子中高生を応援

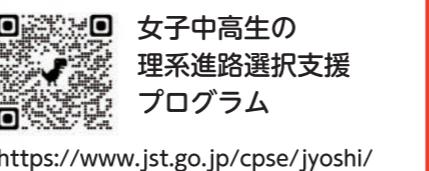
理工系分野での女性の活躍が大きく期待されています。「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」では、科学技術分野の女性研究者や技術者との交流会、実験教室、出前授業等の開催を支援しています。理工系分野の魅力や面白さ、理工系進路の先にある多彩なキャリアパスをお伝えします。



東京薬科大学
出前塞習(泥雷池)

お茶の水女子大学
海の生き物観察会

京都女子光華大学
天然林サイエンスツアーハンズ



A QR code located at the bottom right of the page, which links to the website for the Girls' High School Science Career Selection Support Program.

<https://www.jst.go.jp/cpse/jyoshi/>

科学技術振興機構(JST)次世代人材育成事業では、学校、大学、研究機関、科学館、民間企業等と連携し、小学校高学年から高校生を対象として、将来の科学技術系人材を育成する多様なプログラムの実施を支援しています。科学好きの児童生徒の皆さんの参加をお待ちしています！

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）について

JSTは、日本の科学技術の力でさまざまな課題を解決し、社会の持続可能な発展に貢献していくための事業を推進する国立研究開発法人です。そのミッションは、日本の科学技術研究開発の支援、推進を通してその成果を最大化し、科学技術イノベーションを創出することによって、社会を豊かにしていくことです。国は複雑化するさまざまな社会課題を解決するため、「科学技術・イノベーション基本計画」に基づいて、さまざまな政策を打ち出します。JSTはこうした政策における中核的な役割を担う機関として、戦略立案、研究開発の推進、次世代の人材育成、社会との対話協働など、さまざまな事業を実施しています。



経営企画部持続可能な社会推進室

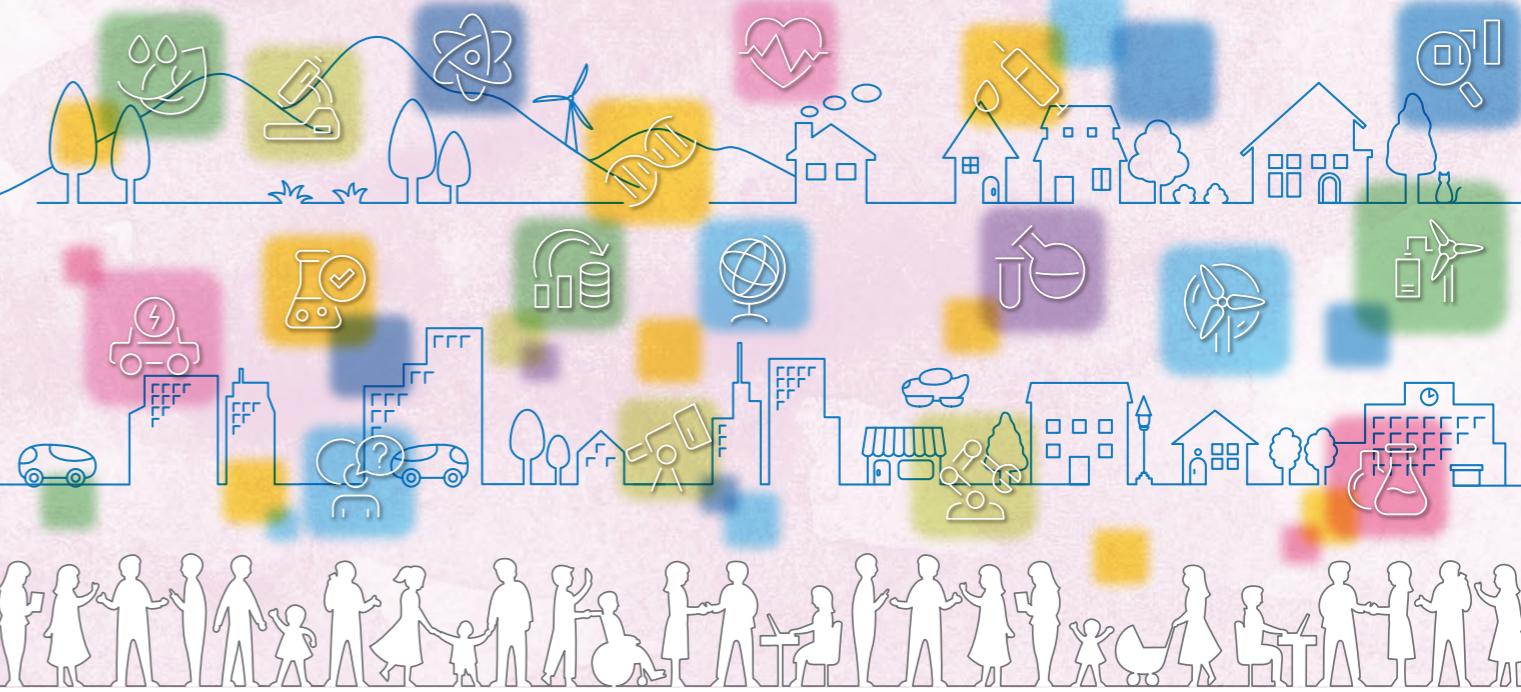
Email:sti-for-sdgs@jst.go.jp

<https://www.jst.go.jp/sdgs/>



日時：**12/7**（水）▶**9**（金）**10:00-17:00**
会場：東京ビッグサイト 東ホール

みんなが生きたい未来をつくるサイエンス



JUST ブースミニセミナー スケジュール

12/7(水)		12/8(木)		12/9(金)	
10:30 ▼ 11:00	文系？理系？女子生徒が理系にもっと進学してよいこれだけの理由 横山 広美 東京大学 国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構 教授			「理科実験キット」と「環境に優しい化粧品」の意外な共通点 お茶の水女子大学 サイエンス＆エデュケーション研究所 Rulie	
11:30 ▼ 12:00	自動化技術で持続可能な農業を推進し、世界の食糧危機を救う 島田 耕治 日下部機械株式会社	オープンイノベーションを基盤としたデータ駆動型 New well-being 社会システムの実現 村下 公一 弘前大学健康未来イノベーション研究機構長(拠点長)教授		気候変動対策と世代間の意識格差 沖 大幹 東京大学 大学院工学系研究科 教授	
12:30 ▼ 13:00	迅速な種苗開発で未来の農業を拓く ～ゲノム編集でサステナブルな作物を開発～ 丹羽 優喜 グランドグリーン株式会社			高効率な炭素固定と有機肥料活用を両立可能にした“高機能ソイル” 木村 傑介 株式会社 TOWING COO	
13:30 ▼ 14:00	世界文化遺産と海岸環境 海に囲まれる日本の海ごみとロボット／DXによる未来志向 林 英治 九州工業大学 大学院情報工学研究院 知的システム工学研究系 教授	光科学と持続可能性科学の融合が実現する 廃プラリサイクル 田邊 匠生 芝浦工業大学 デザイン学部 教授		亜熱帯島嶼の持続可能な水資源利用に向けた 参画・合意に基づく流域ガバナンスの構築 安元 純 琉球大学 農学部 地域農業工学科 助教	
14:30 ▼ 15:00	科学に基づく森林生態系の再生 森 章 東京大学 先端科学技術研究センター 教授	ことばを楽しく覚えるアプリ Vocography !		天草ブルーカーボンニュートラル ～地域循環型クリーンエネルギーの創造～ 吉岡 英樹 株式会社ブルーライトワークス／東京工科大学 講師	天草高等学校 科学部アマモ班のみなさん 天草高等学校 科学部アマモ班のみなさん
15:30 ▼ 16:00	信大クリスタルが拓く世界の水ソリューション 信州大学 信大クリスタルラボ 手嶋 勝弥 信州大学 卓越教授 土井 達也 信州大学 准教授	天草ブルーカーボンニュートラル ～地域循環型クリーンエネルギーの創造～ 天草高等学校 科学部アマモ班のみなさん		ネリカ米栽培技術研究、そしてザンビアの孤児院への食料支援プロジェクト 佐渡総合高等学校 農産・加工系列のみなさん	

廃プラスチックを資源にする 未来の装置を見に行こう！

団体名：廃プラの持続可能な資源循環を目指す分野横断研究チーム



いま世界中で、廃プラスチックを資源にして活用するリサイクルの取り組みがなされています。リサイクルの工場でゴミをどのような資源にしようと考えているのか紹介するとともに、その工場でいま困っていること、将来やりたいことがあります。未来のリサイクル工場で使われる装置と一緒に見に行こう！



<https://www.yu-circular-eco-lab.com/>

自動化技術で持続可能な農業を推進し、 世界の食糧危機を救う

団体名：日下部機械株式会社



環境問題や地球温暖化、農家の担い手の減少等で2050年には世界的に食糧問題が深刻化すると言われています。みなさんが日頃食べているトマト等の野菜たちが、接ぎ木した苗で育っていることを知っていましたか？機械の専門家である私たちは、農業の生産性向上を目指して、「接ぎ木」の自動化から世界の食糧危機問題に取り組んでいます！



<https://kusakabe-kikai.jp/agriculture-field/>

迅速な種苗開発で未来の農業を拓く ～ゲノム編集でサステナブルな作物を開発～

団体名：グランドグリーン株式会社



新たな作物を短期間で開発・改良することができるゲノム編集技術を、より多くの作物で、より使いやすくするための開発を行なっています。サステナブルな作物であるエゴマの収量を増やしたり、バイオマスエネルギーとして使いやすいイネの開発、より健康成分を多く含む作物の開発など、変化する環境に適した作物を作り出すことで、地球にも人類社会にも優しい新たな農業を実現します。



<https://www.gragreen.com/>

文系？理系？ 女子生徒が理系にもっと進学してよいこれだけの理由

団体名：RISTEX 横山プロジェクト（東京大学・他）



日本の女性の数学力は世界トップクラスです。理工系を卒業した後は、就職の機会がとても多いことを存じですか？文系と思っているあなた、実は理系かもしれません。私たちは理系に進学する女性がカッコいい、という平等社会の推進が重要だと考えています。



<https://member.ipmu.jp/hiromi.yokoyama/ristex2017.html>

SDGsの達成に向けた 共創的研究開発プログラム(シナリオ・ソリューション)

団体名：社会技術研究開発センター（RISTEX）／「科学と社会」推進部



SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム

SOLVE for SDGs のプロジェクトは日本全国で活動しています。地域の抱える社会課題に対して社会課題の当事者の方々との対話・協働を通じて、問題点の分析と解決策の実証実験を行っています。社会課題解決の取り組みを、現在の活動地域以外にも展開することを目標にプロジェクトを実施中です。



<https://www.jst.go.jp/ristex/solve/index.html>

「STI for SDGs」アワード 2022 受賞取組一覧

文部科学大臣賞

株式会社 TOWING
高効率な炭素固定と有機肥料活用を両立可能な“高機能ソイル”の開発と普及

科学技術振興機構理事長賞

東京大学医用情報工学講座、株式会社 Kompath
誰もが自分の医療データを持ち歩ける時代へ

優秀賞

株式会社ブルーライトワークス
Vocography! (ボキャグラフィー)

信州大学 信大クリスタルラボ
信大クリスタルが拓く世界の水課題ソリューション

ニッポニア木材株式会社、京都府立大学 森林科学科 生物材料物性学研究室／森林資源循環学研究室
林業活性化と熱帯林の保護を目指したフラン樹脂加工木材の開発

次世代賞

愛媛県立西条高等学校 SSH セスキ合成班
炭酸ナトリウムの洗浄剤への転換～おむつ灰の再資源化を目指して～

熊本県立天草高等学校 科学部アマモ班
天草ブルーカーボンニュートラル～地域循環型クリーンエネルギーの創造～

新潟県立佐渡総合高等学校 農産・加工系列
ネリカ米栽培技術研究、そしてザンビアの孤児院への食料支援プロジェクト



<https://www.jst.go.jp/sis/co-creation/sdgs-award/>