

大志を抱け！ 世界に挑む若きScientist

～ICTを用いた高校生向け研究プログラム「SSP+」3期生募集のお知らせ～

SSP+は高校生が自ら地球規模課題に関する研究テーマを決定し、本格的な研究を行うプログラムです。最終的には、学会発表や学術誌への論文投稿を目指します。

【概要】

この度チームSSP+は高校生向け研究プログラム『Super Scientist Program Plus (以下「SSP+」)』の第三期生の募集を4月16日(土)から開始します。本プログラムでは地球規模の課題解決に関する科学研究を高校生自身が考え、多種多様のバックグラウンドを持つTAがICTを駆使しながら遠隔でサポートを行います。

【SSP+とは】

SSP+は北海道大学の高大連携プログラムである北海道大学 Super Scientist Program (以下「北大SSP」)を前身として、元受講生を中心としたメンバーが新たに作り上げる高校生向け研究プログラムです。北大SSP時代には、日本地球惑星科学連合 (JpGU) や米国地球物理学連合 (AGU) をはじめとして国内外の学会で発表を行ったり論文を投稿したりするなど数々の業績を上げてきました。COVID-19によって教育や研究の形が変わっていく中、未来の科学者育成のために自分たちの経験が生きるのではないかと考えたOGOBにより再始動しました。

本プログラムでは地球規模の課題解決をテーマとして参加者自身が研究対象と手法を考え、1年程度の期間で論文執筆や学会発表を目標にTAとの議論を通じて研究を進めてもらいます。

北大SSP時代の報告書: https://www.jst.go.jp/cpse/gsc/about/h26_seika/h29_seika_hokkaido.pdf

【活動内容について】

SSP+の研究活動は受講生自身が研究テーマに関してのストーリーを立てることから始まり、そこから徐々に実験、解析に移行します。週1回1時間の定期ミーティングを開催し、研究に関する進捗状況の共有と議論を行います。定期ミーティングには他の受講生、TA、そしてアドバイザーが出席し、研究の中で浮かび上がってきた課題や疑問を一緒に解決していきます。活動開始から1年を目処に学会発表を行うことが目標です。過去には論文執筆、掲載まで進んだ受講生もいます。

【SSP+の目指すもの】

私たちは従来の科学教育から一線を越えた、思考を重視し創造性を伸ばすことのできる科学教育というものを目指しています。本プログラムでは高校生の持つ柔軟な発想力で自分だけの研究を創り上げてもらう必要があります。そして自分の行っている研究が世界にどれだけ貢献することができるのかを常に考えてもらうこととなります。限られた期間でこれだけのことを行うのは非常に難しいですが、過去にそれを成し遂げてきたたくさんのOGOB達が自分の経験を活かし、TAとして受講生のサポートを最大限行います。また、最近ではSDGsという概念と共に学際的研究の重要性も高まっています。他分野との連携のためには異なる専門分野の人にも分かるように自分の研究内容を説明する学術的・科学的コミュニケーション能力も必要となります。SSP+のTAは学部生から社会人まで様々な形で活躍している人ばかりで専門分野も獣医学や気象学、途上国開発などと多岐にわたるので、そういった側面からも受講生の力となるでしょう。

【ICTを用いた研究指導】

本プログラムの強みの一つとして情報通信技術(ICT)の駆使が挙げられます。最近ではコロナウイルスの影響で教育や研究の実施に制限を受けているケースを多々見かけます。しかし、SSP+では「バーチャル研究室」としてZoomやGoogle Drive等を用いることにより状況に縛られることのない環境下で研究を進めていきます。また研究手法にもICTを利用したものが多く、北大SSP時代には衛星画像を利用した研究や深層学習を用いた研究もありました。国内、そして自宅からでも知恵と工夫を出し合えば十分世界規模の問題に立ち向かうことが可能です。

【募集について】

募集対象:全国の高校生・高専生(1年～3年生まで)

募集日程:随時

SSP+公式ウェブサイト、及び公式TwitterアカウントよりGoogleフォーム提出による応募を受け付けます。その後、オンライン説明会・面談会を実施します。

参加条件:研究進捗報告のための週1回1-2時間のミーティングに参加できること。

参加期間:受講開始から1年間程度(論文投稿や国際学会参加者は延長の可能性あり)

参加費:基本無料。学会に参加する際は交通費などを負担していただく場合があります。

過去の研究例:

インドネシア特有の新しい火災危険指標の開発 /橋本 朝陽

低コストの吹雪監視装置の開発 /小林 ゆい

衛星リモートセンシングを用いたコーヒーさび病のモニタリング手法の開発 /勝濱 直椰

その他の研究例:<http://sspplus.org/2017年までのssp/>

<http://sspplus.org/2021/04/03/ssp-中間活動報告/>

【代表から一言】

代表の橋本です。SSP+を通じて、科学が好きな高校生に研究の面白さ、そして高校生でも本格的な研究ができるということを感じてもらいたいです。新型コロナウイルスで大変な状況ですが、ICTを積極的に利用している強みを生かし、日本の高校生に魅力的な研究プログラムを提供できるように全力を尽くします！

【団体概要】変更する

団体名: チームSSP+

代表: 橋本 朝陽

アドバイザー: 高橋 幸弘 (北海道大学教授), 成瀬 延康 (滋賀医科大学准教授)

URL(公式サイト): <https://sspplus.org>

活動内容: 高校生向け研究プログラム「Super Scientist Program Plus」の運営

メール: support@sspplus.org

TEL: 090-5073-2606

【本リリースに関するお問い合わせ先】

チームSSP+

担当: 堅田凜平

メール: support@sspplus.org