
2020年 春

IGS プログラム募集要項

Introduction to
Global Science



春の高大連携教室の内容

グループワーク

「地球・人類が直面する課題について、科学的な解決方法を考える」

「地球の課題に挑戦しようーいま、地球が抱える課題ー」というテーマのもと、グループ内で意見交換。現在、世界中でどんな課題があるのか、その課題をどうやって解決するか、議論します。自分の考えを他者に伝え、他者の意見を聞くことで、議論する力が身につく、今まで知らなかった課題の発見にもつながります。ファシリテーターは現役農工大生がつかめます。



プレゼンテーション

論理的に説明する力、効果的な表現手法を身につける

グループ内で議論した、地球のさまざまな課題を解決する方法について、グループごとにプレゼンテーションを行います。自分たちの主張を他者に理解してもらうには、どうすればよいのか。論理性や効果的な表現手法を学びます。また、他者からフィードバックを受けることで、新たな発見や幅広い視野が得られます。



I G S 高大連携教室の目的、内容の概略、特色

「東京農工大学IGSプログラム (Introduction to Global Science)」は、将来、科学の専門分野で活躍する研究者、技術者を目指す高校生のための、理科系の実験・実習・グループワークプログラムです。現代の人間社会は、食料、エネルギー、環境など、解決しなければならない地球規模の課題を抱えています。また、人類・動植物が快適に暮らしていける社会を実現するために、ライフサイエンスや最先端技術など、科学のいっそうの発展が期待されています。東京農工大学では、その課題に挑戦し、グローバルに活躍する科学者・技術者を目指す高校生に、大学の研究・教育内容を少し先取りして経験できるプログラムを用意しました。

「学習の進捗」と「進路選択のタイミング」に合わせたプログラム構成

「I G S 高大連携教室」は、高校生の進路選択のタイミングに合わせて開催します。高校生の学力の向上に対応し、プログラムの内容も発展していきます。

ex.
興味関心から
進路情報の
収集を開始

第1回
高校2年
夏

ex.
志望分野・学部
を検討

第2回
高校2年
冬

ex.
選択科目を
決定し、志望大学
をリサーチ

第3回
高校2年
春

夏、冬の教室にご参加いただいた方も、春の教室へご応募いただけます。

2020年 春のIGSプログラム 募集要項

開催日時 場所	3月26日(木) 9:00 ~ 17:00 (8:30より受付) 東京農工大学 府中キャンパス (東京都府中市晴見町3-8-1) ※都合により会場が変わる場合も有ります。
募集人数	30名 (ご提出いただく応募書類で選考を行います)
参加費	500円(保険代・教材費) 別に、自宅から会場までの往復の交通費をご負担ください。 昼食代は参加費に含まれませんので、各自、昼食・弁当の準備をお願いします。
応募資格	高校2年生
応募書類	① 応募書類(本要項4ページ) ② 推薦書(本要項10ページ) ※必須ではありませんが、できるだけ提出してください。 ※ 本要項は、下記URLよりダウンロード可能です。 http://web.tuat.ac.jp/~igsprog/page/download.html 
応募方法	① エントリー 下記URLよりエントリーフォームにアクセスし、 必要事項を入力してください。 https://www.oc-entry.com/tuat?fid=UoAmrPPX  ② エントリー後、締切日までに応募書類を下記住所まで送付してください。 送付先: 〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1 東京農工大学 グローバル教育院 IGS受付係 宛
応募締切	2020年2月14日(金) 必着
選考発表	2020年2月28日(金) 頃 ※通知は郵送で行います

当日のスケジュール

グループワーク、プレゼンテーション

食料、エネルギー、環境、先端技術など、より暮らしやすい地球にするために、科学の研究、技術に大きな期待が寄せられています。そして、それらを解決していくのは、これから研究者、技術者を目指すみなさんの役割。グループワークでは、どんな問題があって、どうやって課題を乗り越えたらよいか、みんなでアイデアを出し合ひましょう。午後からは、午前中に考えた地球のさまざまな課題と解決の方法を論理的に、実現可能に近いアイデアにまとめていきます。自分の考えを他者に伝え、他者の意見を聞くことで、議論する力が身に付き、今までの知らなかった課題の発見にもつながります。ファシリテーターは現役農工大生がつとめます。

Schedule

時間	内容
8:30	受付
9:00	オリエンテーション
9:30	① 地球の課題に挑戦しよう -いま、地球が抱える課題- 事前課題の意見交換
12:00	昼食
13:00	② 地球の課題に挑戦しよう -いま、地球が抱える課題- グループワーク プレゼンテーション
16:30	
17:00	講評、まとめ

2020年春のIGSプログラム 応募書類

ふりがな		性別	
氏名		生年月日	西暦 月 年 日
学校名	立	学年	高校 2 年
自宅住所	〒		
自宅電話番号			
志望動機 自己PR	<p>※ 理数系の学習への興味、科学の分野で関心のある課題、大学へ進学して取り組みたいことなどについて記入してください。記入欄が足りない場合は、応募書類の裏面(5ページ)を使用してください。</p>		
現在までの 研究実績 (ある場合のみ記入)	<p>※ 研究業績書、資料のコピーなどを添付していただいても結構です。ご提出いただいた書類は返却できませんのでご注意ください。</p>		

※ ご提出いただいた応募書類にて選考を行います。

※ ご記入いただいた個人情報、IGSプログラムの目的以外には使用しません。

※ IGSプログラムの期間中に撮影した写真・映像等を、ホームページや広報などに使用する場合があります。

I G S プログラム応募課題（自筆）

今、世界は、食料・エネルギー・環境など、解決しなければならない様々な課題を抱えています。人類、動植物が共存し、地球の持続を実現するために、科学の発展が期待されています。あなたならどのような科学的な知識、技術を利用して、課題に取り組みたいと思いますか？

(1) あなたがもっとも注目し、解決したいと考える問題は何ですか。下記6テーマから1つを選択し、具体的な事例を挙げてください。

①食料問題 ②エネルギー問題 ③環境問題 ④先端技術 ⑤ライフサイエンス ⑥その他

(2) その問題の現在の課題や原因を示してください。

(3) あなたは、その課題を解決するためにどのような科学的な知識、技術などを使って解決の方法を考えたいと思いますか。その方法を、できるだけ具体的な例を示して説明してください。実現可能かどうかは問いません。

< 各テーマに関係する、課題・原因の一例 >

テーマ	現在、課題となっていること 科学的に解決できそうなこと	原因、障害になっていること 科学の技術で解決したいこと
食料問題	<ul style="list-style-type: none"> ・食料不足 ・不安定な食料供給 ・食料の余剰 ・生産者の不足、高齢化 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・人口の増加、偏在 ・気候変動の影響 ・病害虫、伝染病対策の遅れ ・食生活の多様性 など
エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの不足 ・エネルギーの安定供給 ・新しいエネルギー生産 ・効率的な活用 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの大量消費 ・化石燃料の枯渇 ・新技術の危険性 ・代替エネルギーの開発、コスト など
環境問題	<ul style="list-style-type: none"> ・産業の発展による環境汚染、破壊 ・廃棄物の増加 ・多様な動植物の保護 ・循環型社会の実現 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・産業廃棄物の処理 ・生活スタイルの変化 ・工場生産技術の遅れ ・文化、生活様式の多様性 など
先端技術	<ul style="list-style-type: none"> ・IT技術 ・輸送手段 ・化学反応プロセスの制御 ・ロボット、機械、AI など 	<ul style="list-style-type: none"> ・技術開発の進化 ・新しい材料の開発 ・複数の技術の統合 ・新技術の発明 ・IT技術、AIの開発・活用 など
ライフサイエンス	<ul style="list-style-type: none"> ・医療技術 ・アンチエイジング、健康増進 ・高機能食品の開発 ・生分解性の農薬 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・薬の副作用 ・遺伝子組み換え技術の生態系への影響 など

各項目の文字数は自由ですが、全体で約800字(2ページ)程度としてください。

参考もしくは引用した本・文献がある場合には、文末に、著者名・出版年・資料名を記載してください。
ウェブサイトの場合は、サイト名・閲覧年月日・URLを記載してください。(文字数に含みません)

絵や図を使ってもかまいませんが、この用紙と別に描く場合は、A4の用紙1枚以内にしてください。

東京農工大学IGSプログラム 推薦書

応募者	ふりがな		性別	
	氏名		生年月日	西暦 年 月 日

東京農工大学 グローバル教育院長 殿

上記の応募者は学業・人物ともに優れているので責任をもって推薦いたします。

令和2年 月 日

学校所在地

学 校 名

学 校 長 名

職 印

よくあるご質問・お問合せ

こんな高校生の参加を待っています

- 科学に関して興味と関心がある
- 最先端の研究を担う、研究者・技術者になりたい
- 地球の課題を論理的に考え、解決したい
- 社会で必要とされる知識や教養を身につけたい

Q & A

Q1 高校1年生(それ以下を含む)、高校3年生の応募は可能ですか？

A 対象は高校2年生になります。

Q2 IGSプログラムへ参加するには、どれくらいの学力水準が必要ですか？

A 参加時点での、高校の標準的な学習事項を習得していることが望まれます。

Q3 学校ごとの参加者数の制限はありますか？

A 応募者の状況によりませんが、調整させていただく場合があります。

お問合せ

東京農工大学 グローバル教育院

〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1

TEL & FAX 042-367-5949 9:00~16:00 E-mail: igs-0@cc.tuat.ac.jp
ゼロ

	<p>募集要項など最新の情報はWebサイトをご覧ください。</p> <p>http://web.tuat.ac.jp/~igsprog/</p> 
---	--

入試関連情報

キャンパスツアー・大学説明会・体験教室・模擬授業などのイベント情報、申込方法をご確認いただけます。
<http://www.tuat.ac.jp/examinee>

Facebook

農工大の学生の研究、学会発表の様子や、学内行事などイベント情報をアップしていきます。
<https://www.facebook.com/tuat.nokodai>

メールマガジン

毎月2回、入試などの情報をタイムリーにお届けします。皆様のご登録をお待ちしています。
http://www.tuat.ac.jp/examinee/mail_magazine