

活動名称 (40字以内)	農作物を自由自在に～植物工場で次世代の食糧生産を考える～			
団体名等	東京大学三四郎会			
活動区分	<input type="checkbox"/> ボランティアなどの社会貢献活動	選考方法	<input type="checkbox"/> 先着順	
	<input type="checkbox"/> 国際交流体験活動		<input checked="" type="checkbox"/> 書類審査	
	<input checked="" type="checkbox"/> 就労体験活動		<input checked="" type="checkbox"/> 面接	
	<input type="checkbox"/> 農林水産業・地域体験活動	募集人数	3	人
	<input type="checkbox"/> フィールドワーク体験活動			
<input type="checkbox"/> 研究室体験活動				
活動方法	<input checked="" type="checkbox"/> オンラインを活用しつつ現地活動を行う <input type="checkbox"/> オンラインのみで活動を行う			
大学院学生	<input checked="" type="checkbox"/> 含む <input type="checkbox"/> 含まない			
参加資格等	食糧生産・植物工場に興味がある、今学部で学んでいることが実際にどのように社会で応用されているのか知りたい、新しいことに興味がある学部学生及び大学院学生			
活動期間	8月上旬～中旬	主な活動予定場所	東京都内/千葉	
	の内不連続な7～10日間程度(下記参照)			
目的	<p>現在、日本は農業人口の減少・高齢化の真っ只中にあり、日本の農業の衰退が叫ばれて久しい。そんな中、天候に左右されず安定的に食料を供給することができる次世代の食糧生産手法として植物工場が注目を集めている。そんな植物工場だが、農学、生物学的な知識はもちろん最近話題のAI技術を用いた解析システムを始め非常に幅広い科学的知識の詰まった精密なテクノロジーでもある。そこで、本企画を通して植物工場のシステムについて学び、新型コロナウイルスをはじめとする諸問題の影響による社会の変容に対し、植物工場はどのような役割を果たしているのかについて想像を膨らませる。また科学的知識が実際に社会にどのように応用されているのか学ぶことを通して、自らの進む分野について考えるきっかけとする。</p>			
具体的な内容 (800字程度)	<p>①事前研修プログラム ・オリエンテーション(参加学生の顔合わせ、問題意識や目標の設定・共有)をオンラインと事前ワークを工夫して行う。 ・他の東京大学三四郎会企画と合同でマナー/スキル研修を行う(オンライン実施) ・コロナウイルス感染状況により、直前にオンライン実施に切り替える可能性があります。</p> <p>②主な活動内容 1)植物工場を学ぶ(2～3日間) ・東大生態調和農学機構河鱒研究室訪問:生育環境が作物にどう影響するのか、調べるためにどのようなデータを取得しどんな切り口で解析しているのか。基礎研究の最前線に触れる。 ・植物工場研究会訪問(千葉大学 柏の葉キャンパス):生育環境を制御する施設設計の手法を、太陽光利用型/人工光型植物工場の見学や講義を通して学び、植物工場の概観を把握する。</p> <p>2)植物工場を造る(5～7日間程度) プランテックス:人工光型植物工場の生産技術確立を目指すベンチャー企業 STEP1プランテックスの植物成長管理システムについての詳細なレクチャー STEP2 実際に植物工場を用いた栽培の実習を行う。光源の明るさ、溶液の各成分の濃度など生育環境の変化により、苗がどのような応答を示すのか観察し、データを取得、解析する。またビジネス面での市場や技術の課題論点についても最前線で働く方から学ぶ。 STEP3 現在植物工場の抱えている課題について自分なりの問題意識を設定した上で調査、企業の方と意見交換し、アイデアを出し合いながら解決策を練り、実際に技術開発を通じた解決策の実現にトライする(スケジュールは上記期間中で調整する。) 全日程で1日の活動後に全体でその日の学びを振り返る時間を設け、最終的にプログラムを終えての各人の考えをまとめるに当たっての一助とする。 (備考) コロナウイルス感染状況により、一部オンライン実施に切り替える可能性があります。</p> <p>③事後プログラム ・活動終了後に、他の東京大学三四郎会企画参加者も含めたプレゼン報告会(オンライン実施)を行う。 ・コロナウイルス感染状況により、直前にオンライン実施に切り替える可能性があります。</p>			
備考	<p>東京大学三四郎会は、「知の創造的摩擦プロジェクト」の共催や「ホームカミングデイ」への協力など、東京大学の活動にボランタリーにかかわっている東京大学の若手卒業生によるネットワークである。構成員は約700人で、30代が中心となっている。三四郎会では2013年度より、企画実行のため組織された現役東大生による学生団体UTミライウォーカーとの協力のもと、インターン企画をミライウォーカープロジェクトとして実施している。(本企画は、このネットワークを通じ、主に東大卒業生が受け入れを担当する。)</p>			
参加するための費用*	内訳(1名当たり) 交通費 実費	その他*特記事項は以下に記載		
	計 円	参加申請後、Skypeあるいは電話で順次面接を行う。		
		奨励金額	活動後に算出	
ウェブサイト等	<p>東京大学生態調和農学機構河鱒研究室 http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/kawabata-lab/ NPO法人 植物工場研究会 http://npoplantfactory.org/index.html プランテックスHP http://www.plantx.co.jp プランテックスの植物工場の動画 https://www.youtube.com/watch?v=vJB07Kir8RI 【東京大学三四郎会】 http://www.facebook.com/todaisanshiro</p>			