

## ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

課題番号	19HT0193	分野	農学・生物	キーワード	イネ、必須元素
研究機関名	広島大学				
プログラム名	生育不良になった植物の栄養診断をしてみよう！				
先生(代表者)	上田 晃弘(うへだ あきひろ) 大学院統合生命科学研究所・准教授				
自己紹介	高校生の時は物理・化学を選択していましたが、生物の多様さとたくましさの魅力に魅かれて現在に至っています。最近では、劣悪環境下でも栽培可能なイネの作出を試みっていますが、世界のいろいろなイネ品種の栽培を行う中、背丈が2mをこえるイネ、30cmにしかないイネ、葉が紫色や黄色、しましまのイネ、海水でも育つイネなど、研究を通して生物の多様さとたくましさ改めて感じ入る日々です。				
開催日時・募集対象	令和元年 9月 8日(日)	受講対象者	高校生 中学3年生	募集人数	20名
集合場所・時間	広島大学生物生産学部 2階ロビー		(集合時間)	午前9時	
開催会場	広島大学生物生産学部(東広島キャンパス) 住所: 〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4 アクセスマップ URL: <a href="https://www.hiroshima-u.ac.jp/seisei/direction">https://www.hiroshima-u.ac.jp/seisei/direction</a>				
内 容					
<p>みなさんは植物を育てた経験があると思いますが、植物を最後(収穫期)まで育てあげることができましたか？途中で枯らせちゃったことはありませんか？わたしたち人間は食事をとることで、体の成長に必要な栄養分を摂取しています。植物は、生育に必要な栄養分を土壌から獲得する必要があります。植物が健全に育つためには、様々な必須元素が必要になりますが、このうち、窒素やリン酸、カリウムは「肥料の三要素」と呼ばれ、土壌中に多量必要となります。一方で、土壌に蓄積されると植物の生育を悪くする有害な元素もあり、しばしば塩害を引き起こすナトリウムはその代表例です。</p> <p>本プログラムでは、必須元素や有害元素の過不足が植物の生育にどのような影響を与えるのか、植物体の症状や元素分析を行うことで、植物の栄養診断について学習します。植物が好きな方、栽培や分析が好きな方は一緒に学習しましょう！</p>					
スケジュール					持 ち 物
9:00 ~ 9:20 受付(生物圏科学研究科・2階ロビー集合)					筆記用具、タオル
9:20 ~ 9:40 開講式(あいさつ, オリエンテーション, 科研費の説明)					
9:40 ~ 10:10 講義①「植物の必須元素・有害元素(講師:上田晃弘)」					
10:10 ~ 10:30 今日の実習内容の説明(終了後 10分休憩)					
10:40 ~ 11:00 実験①「イネの観察～どのような症状がでているのか調べよう～」					特 記 事 項



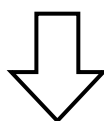
11:00 ~ 12:00	実験②「イネの葉からの元素抽出」	植物に興味がある方、学習してみたい方は大歓迎です。おいしいお弁当とおやつを準備して待っています。
12:00 ~ 13:00	昼食・休憩・記念撮影	
13:00 ~ 14:10	実験③「イネの葉の元素分析-1」(終了後 10分休憩)	
14:20 ~ 15:30	実験④「イネの葉の元素分析-2」(終了後 10分休憩)	
15:40 ~ 16:30	クッキータイム・ディスカッション	
16:30 ~ 17:30	プレゼンテーション	
17:30 ~ 18:00	修了式(アンケート記入, 未来博士号授与)	
18:00	終了・解散	

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	広島大学大学院統合生命科学研究科(生物生産学部) 上田 晃弘
住所：	〒739-8528 広島県東広島市鏡山1-4-4
TEL 番号：	082-424-7963
FAX 番号：	082-424-7963
E-mail：	akiueda@hiroshima-u.ac.jp
申込締切日：	令和元年 8月23日(金)
※当プログラムは先着順にて受付を行います。	

《プログラムと関係する先生(実施代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
上田晃弘	H28-H30	基盤研究(C)	16K07643	ナトリウム施肥によるイネ生育促進機構に関する分子遺伝学的解析
上田晃弘	H28-H30	国際共同研究強化	15KK0283	新奇な塩輸送体の機能改変を通じた植物の耐塩性の改善(国際共同研究強化)
上田晃弘	H28-H30	基盤研究(C) (特設分野)	16KT0150	非共生細菌の作物根圏定着能の改良とその減肥栽培への応用
上田晃弘	H25-H27	若手研究(B)	25850041	新奇な塩輸送体の機能改変を通じた植物の耐塩性の改善
上田晃弘	H23-H24	若手研究(B)	23780070	植物の主要なナトリウム吸収経路およびその分子実体の同定
上田晃弘	H22-H23	研究活動スタート支援	22880020	植物のナトリウムの取り込みに関する新規な輸送体の同定



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。