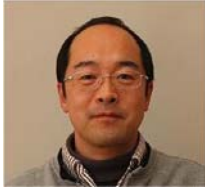


## ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

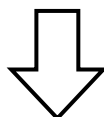
課題番号	19HT0187	分野	生物、農学	キーワード	ビタミンC、植物
研究機関名	島根大学				
プログラム名	植物のビタミンCにふれてみよう～なぜ、植物はビタミンCをたくさん持っているの？～				
先生(代表者)	石川孝博(いしかわたかひろ)・学術研究院農生命科学系・教授				
自己紹介	私の研究室では、なぜ、植物がビタミンCをたくさん持っているのか、その謎を明らかにするために、ビタミンCの合成を含めた代謝や生理機能について日々解析を進めています。私たちヒトにとって必須のビタミンCについて学んでみましょう。				
開催日時・募集対象	2019年9月14日(土)	受講対象者	高校生	募集人数	20名
集合場所・時間	島根大学 生物資源科学部 1号館玄関前		(集合時間)	12:30～13:00	
開催会場	島根大学生物資源科学部 1号館 5階 501 実験室 住所: 〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060 アクセスマップ URL: <a href="https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport_access/campus_map/campus_map01.html">https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport_access/campus_map/campus_map01.html</a>				
内 容					
<p>【背景・目的】本プログラムはビタミンCの特性について詳しく学び理解するとともに、その供給源となる植物に含まれるビタミンCを簡便な方法で測定することでなぜ植物が豊富にビタミンCを含むのかその必要性を考えるきっかけを喚起することで、植物科学の魅力を伝えることを目的とする。</p> <p>【講義】プログラム最初の30分で講義「植物はなぜビタミンCを豊富に含むのか？」を行い、生徒たちにまずビタミンCの基礎事項を理解してもらうとともに、大学の講義や学術講演の雰囲気を体験してもらう。なお講義は単に生徒たちが話を聞くだけでなく、自分で考え意見を発言できるような双方向型で行う。また、ビタミンCについては必要に応じて随時、実施代表者及び実施協力者が実習の合間に解説を行う。</p> <p>【実習・体験】体験実習として、はじめに各受講者に既知濃度のビタミンCを標準品として発色を利用した滴定法により検量線作成する。市販の野菜や果実などから受講者自ら試料を調整して滴定し、検量線を用いてビタミンC量を計算し、野菜や果実に実際に含まれるビタミンC量を比較してみる。休憩を挟んだ後、実際の大学での研究の場における測定法を見学し、体験する。具体的には、受講者が調整した試料から、研究室に設置されている分光光度計やUPLCを用いてビタミンCの定量や定性実験を行う。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
12:30～13:00	受付(生物資源科学部 1号館玄関前集合)			筆記用具	
13:00～13:30	開講式(オリエンテーション、科研費の説明)				
13:30～14:00	ビタミンCに関する講義			特 記 事 項	
14:00～15:00	実習1「野菜や果実のビタミンCを調べてみよう」				
15:00～15:30	休憩、キャンパスツアー				
15:30～16:30	実習2「ビタミンCの定量、定性実験」				
16:30～16:50	クッキータイム・ディスカッション				
16:50～17:00	修了式(アンケート記入、未来博士号授与)				
17:00	終了・解散				

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	島根大学学術大学院農生命科学系／石川孝博(いしかわたかひろ)
住所：	〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060
TEL 番号：	0852-32-6580
FAX 番号：	0852-32-6580
E-mail：	ishikawa@life.shimane-u.ac.jp
申込締切日：	<b>2019年 8月30日(金)</b>
※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は8月26日(月)までにメールにて全員にご連絡します。	

《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
石川 孝博	H29~H32	基盤研究（B）	17H03807	光による植物アスコルビン酸生合成調節の分子メカニズム解明
石川 孝博	H29~H30	挑戦的研究（萌芽）	17K19239	新規安定型アスコルビン酸プローブによる植物アスコルビン酸結合タンパク質の探索



★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。