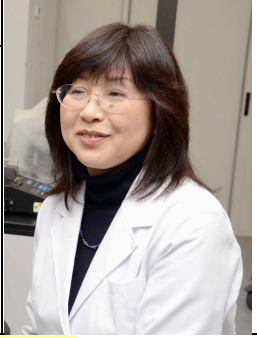


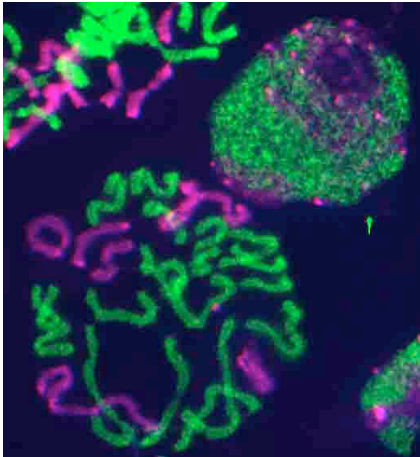


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	関西福祉科学大学			
プログラム名	「遺伝」って何だろう？植物の観察から学ぶー遺伝の不思議ー			
先生(代表者)	山本 真紀(やまもと まき)・関西福祉科学大学・教授			
自己紹介	兵庫県伊丹市生まれ。大阪教育大学で小学校の先生になる勉強をしましたが、けんぴ鏡と実験が大好きで研究者になりました。コムギやネギ、ランなどの植物の染色体や遺伝子に色をつけてけんぴ鏡で観察しています。子どものころからバスケットボール、合奏、理科が大好きでした。今はみなさんが理科をもっと好きになってもらえるよういっしょに勉強したいと思っています。			
開催日・募集対象	2021年8月22日(日)	受講対象者	小学校5・6年生	募集人数 20名
集合場所・時間	関西福祉科学大学 大学2号館1階 学生ホール	(集合時間)	10時	
開催会場	関西福祉科学大学 大学6号館5階 理科室 住所: 〒582-0026 大阪府柏原市旭ヶ丘3丁目11-1 アクセスマップ URL: https://www.fuksi-kagk-u.ac.jp/profile/access.html			
内 容				
<p>家族とあなたはどこか似ていませんか？人間以外の動物や植物も親子でとてもよく似ています。タンポポの種子が飛んでいけばまたそこにタンポポが育ちます。このように自分の姿形が子どもに伝わることを「遺伝(いでん)」と言います。それでは親から子どもへどのように「遺伝」するのでしょうか？親から子どもが生まれるとき、ヒトの受精のように、植物では花粉(ヒトでは精子)とめしべの卵(ヒトでは卵子)で受精をして子ども(種子)ができます。花粉とめしべの卵は細ぼう(さいぼう)でできていて、中には「染色体(せんしょくたい)」というぼう状の粒が入っています。染色体にはその生き物になるための設計図が書かれているので、タンポポの種子からはタンポポが育ちます。これが、親と子が同じ姿をしている理由です。そして、染色体の設計図には親の特ちょうも細かく記録されています。それで、あなたと家族はよく似ているのです。</p>				
				ニラの花
				花粉の細ぼうと染色体→
		<p>このプログラムでは、遺伝に関わりの深い染色体や細ぼうについてくわしい説明をします。染色体は、特別な実験をすると左の写真のようにきれいな色を付けることもできます。</p> <p>ホウセンカとネギの根や葉を、虫めがねやけんぴ鏡でくわしく観察して比べてみましょう。見ためのちがうところもあれば、けんぴ鏡で見ると区別がつかないくらいよく似ているところもあります。最後には染色体もけんぴ鏡で見ますので、楽しみにしててください。ホウセンカとネギの染色体はそっくりなのか、ちがっているのか、実際に見て確かめてみましょう。</p>		
染色体を色で見分ける実験				

持ち物	特記事項
筆記用具、手ふき用のタオル	・実験をするので、動きやすい靴、服装でお越しください。
スケジュール	
<p>10:00～10:30 受付(集合場所:関西福祉科学大学大学2号館1F学生ホール)</p> <p>10:30～10:45 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)</p> <p>10:50～11:30 講義①「遺伝の不思議(講師:向井康比己)」</p> <p>11:30～12:00 質疑応答、休憩、午後の説明</p> <p>12:00～13:00 昼食、休憩(大学食堂)</p> <p>13:00～13:20 説明と実験①「植物の体を虫めがねで観察しよう」(終了後5分休憩)</p> <p>13:25～14:00 説明と実験②「植物の体を拡大してみよう」(終了後5分休憩)</p> <p>14:05～15:05 説明と実験③「もっと拡大して植物の体の中を見てみよう」(間に5分休憩)</p> <p>15:05～15:35 休憩(クッキータイム)</p> <p>15:35～16:15 講義②「遺伝のはなし(講師:山本真紀)」、今日のふりかえりと発表</p> <p>16:15～16:35 修了式(未来博士号の授与)</p> <p>16:40 終了、解散</p>	

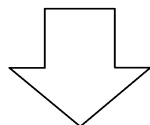
課題番号	21HT0153	分野	生物	キーワード	遺伝、理科教育
------	----------	----	----	-------	---------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	関西福祉科学大学・山本真紀
住所	大阪府柏原市旭ヶ丘3 - 11 - 1
TEL 番号	072-978-0088
FAX 番号	072-978-0377
E-mail	myamamoto@tamateyama.ac.jp
申込締切日	2021年8月10日(火)
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》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2020年度 ~ 2023年度	基盤研究(C)(一般)	20K03216	わが国の初等・中等教育課程における遺伝教育の課題解決と遺伝教材の開発



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！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060240123>

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。