



発行元: iP-U 事務局 〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町 350 宇都宮大学 TEL028-649-5411 URL <http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/iP-U/>

グローバルサイエンスキャンパス(GSC) 令和2年度全国受講生研究発表会



発表会の HP



このイベントは、全国のグローバルサイエンスキャンパス受講生の代表者たちが、日頃の研究成果を発表するものです。今年度は、iP-U を代表して3名の才能育成プラン受講生が発表しています。受講生のみなさんは、エントリーしている44組の研究のすべてを視聴できます。発表の内容のほか、「発表者が研究や実験に費やした時間(期間)」「プレゼンテーションの準備に費やした時間」も考えながら視聴してみてください。

11月15日(日)には一次審査を通過した代表10組による口頭発表がライブ中継されます。この様子は誰でも視聴できますので、科学に興味のあるお友達とぜひ情報を共有してみてください。

発表者名	研究タイトル	分野
	段差歩行のためのサラマングーロボットの脚の研究	工学
	栃木県にて採取された大型陸生貧毛類の新種	生物
	野生系統から新しく見つかったアルビノの原因遺伝子の同定	生物



SCIENCE AGORA 2020

科学と社会の関係を深める10日間
A future woven through dialogue between science & daily life

全国受講生研究発表会は、11/15(SUN)~22(SUN)に開催中の「サイエンスアゴラ 2020」の初日に、ライブ中継されます。サイエンスアゴラは、あらゆる人に開かれた 科学と社会をつなぐ広場の総称。今年のテーマは“Life”。たくさんのシンポジウムや企画から、科学技術と社会の接点について考え、ぜひビジョンに活かしてください。

◆8日間で72のLIVE配信企画

※事前登録が必要になります

◆開催初日からいつでも見られる19のオンデマンド企画

科学オリンピックで未来を創ろう

想像力×創造力 ~AI との共存を目指して~

やっぱり見たい! 原子や分子!!

遺伝子検査が我が家にやってくる!? その他



11月前半の予定



1日(日)

デザインカ実践講座Ⅳ

プレゼンカ養成講座④

7日(土)

イノベーティブデザイン入門

8日(日)

イノベーティブデザイン入門

14日(土)

CT, MRI, がん治療量子線などの大型医療機器の仕組み

10月のリフレクションシートから

花の形を制御する遺伝子があると考えたことがなかった。花に焦点を向けてもこんなにも興味深いのかと驚いた。実験にシロイヌナズナを選んだ理由に、なるほどと思った。ABCモデルについても詳しく知ることができ、SEP 遺伝子と MADs-box という転写因子が関わりながら花の形作りを決めていることも分かった。動画を見て、あんな風に動いているのかと思った。



詩人であるゲーテはすごい人だと感じた。よく「花は葉の変形だ」と考えたなど。自分は気になったことがなく、そういう考えを出るように余裕と知識をもって色んなことに興味をもって過ごしていこうと思った。

ツリフネソウの花の形は、マルバナハチが利用しやすい形になっているが、これは偶然なのか？マルバナハチが花に合わせて進化したのか、花が変わったのかどちらかなのか？はたまた、違うものなのか…。

花の形を制御する遺伝子について

驚いたことはウイルスの大きさ。学校の授業などでも学んでいたのだから小さいことは分かっていたが、人間と比べるとこれほど差があるのかがイメージしやすかった（ウイルスを 1m とするとヒトは東京-福岡間 1,700km にもなる）。

また、温度の上げ下げだけで反応が進むことを初めて知った。特別な薬品をいくつも組み合わせて行うなど複雑な構造なのではないかと予想していたので、新しい知識を得ることができて嬉しかった。

ノロウイルスの話で「次の日には治った」「変異しやすい」ということを伺い、わざとウイルスを人体にとって無力化させることができるワクチンや薬があるのか疑問に思った。また、ジェミニウイルスは冬にリセットされるはずだが、常夏であるインドネシアではリセットされにくいと聞き、現地では実際にどのような対応がとられているのかも疑問に思った。

植物ウイルスとワクチン開発

宇都宮大学バーチャルオープンキャンパス

今年度の宇都宮大学のオープンキャンパスはオンラインで行われています。トップページには iP-U の出口明子先生（共同教育学部）の動画もあります。ぜひご覧ください。

農学部 オンデマンドコンテンツを 11 月末迄公開中

工学部 オンライン個別相談会 & 学部説明会：11 月 14 日

共同教育学部 ○オンライン模擬授業

11 月 6・8・11 日

○分野別相談会

11 月 14 日

国際学部・地域デザイン学部 Youtube 公開中



オープンキャンパス HP → <https://admission.utsunomiya.ac.jp/virtual/>

編集後記

島津製作所 + 東北大チームが呼気の分析によってコロナ感染診断できるシステムを開発したと最新のニュース。呼気の中にコロナ感染の証拠となる分子があり、それを質量分析法で調べるのですね。前号のワンちゃん、イケそうですね。(大)

