

## 海外メディアに向けた 研究成果の発信セミナー

－効果的なストーリーとビジュアル作り－

2019年 11月 12日



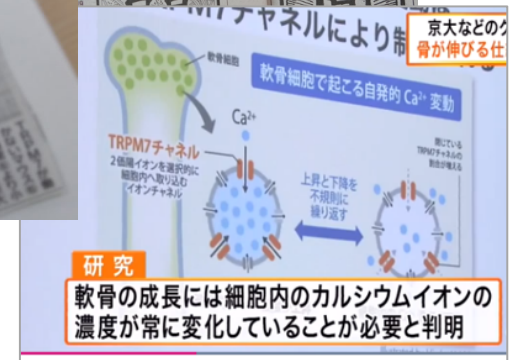
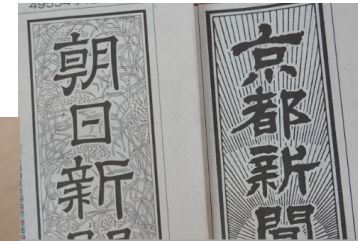
京都大学 高等研究院 ヒト生物学高等研究拠点 (WPI-ASHBi)  
京都大学 国際広報室

# 本セミナーの目的

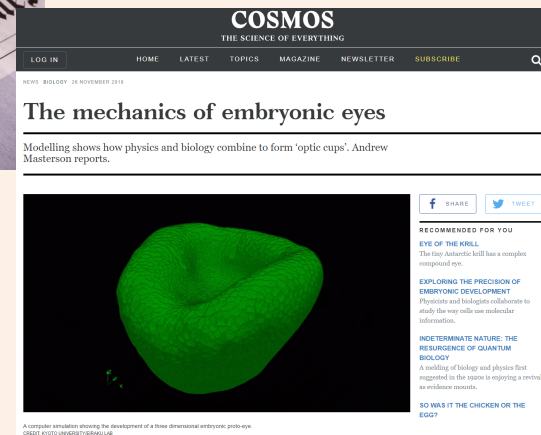
研究成果



## 国内メディア



## 海外メディア



# 本セミナーの構成

## 発信方法

ニュースで効果的に研究成果を伝えるために必要なもの

### 1.国内と海外のプレスリリースの違い・EurekAlert!とは？



京都大学 高等研究院  
ヒト生物学高等研究拠点  
プログラム企画担当

**橋本 寛子**

### 2.ビジュアルイメージ (動画・写真・イラスト)



京都大学 総務部広報課  
国際広報室  
サイエンスコミュニケーター

**清水 智樹**

### 3.ストーリー構築 (文章)



京都大学 総務部広報課  
国際広報室  
室長

**今羽右左ダイヴィッド甫**

➡ 最後に：国際広報室と協力して英文プレスリリースを投稿するには？

# 国内と海外のプレスリリースの違い

## 国内



## 海外



# 国内と海外のプレスリリースの違い

## 国内



京都大学  
KYOTO UNIVERSITY

近畿大学  
KINDAI UNIVERSITY

いおワールド  
かごしま水族館

配布先：京都大学記者クラブ、大阪科学・大学記者クラブ、奈良県政・経済記者クラブ、奈良文化  
教育記者クラブ  
報道解禁：なし（即時報道可）

2019年10月24日

### ハンドウイルカがおたがいに協力しあうことを発見

#### 概要

京都大学霊長類研究所 山本知里 日本学術振興会特別研究員、同霊長類研究所 友永雅己 教授、近畿大学農学部水産学科 酒井麻衣 講師、かごしま水族館 大塚美加 主査、同水族館 柏木伸幸 飼育員の研究グループは、ハンドウイルカがおたがいに動きのタイミングを調整することで協力しあい、問題を解決できることを明らかにしました。

本研究では、京都大学野生動物物研究センター平田聡教授がチンパンジーの協力行動を調べるために開発したひも引き課題をイルカ用に応用した課題を導入しました。この課題は、台に通されたひもの両端を2個体が同時に引くと台の上に置かれたボール（報酬）を得ることができるというものです。かごしま水族館に暮らすハンドウイルカを対象に、この課題を用いて、2頭のイルカが別々のタイミングでこの装置の方に泳ぎだした時、どのようにお互いの行動を調整するのかを調べました。その結果、先に泳ぎだした個体は後から来た個体を待ってからひもを引くことがわかりました。さらに、後から来た個体は先に出発した個体との時間的なズレにあわせて泳ぐ速さを変えていることも明らかとなりました。また、2頭がひもを引くタイミングの差が徐々に短くなることもわかりました。これらの結果から、ハンドウイルカは2本のひもをいっしょに引く必要性を認識し、2頭がおたがいに行動を合わせているのだと言えます。本研究の成果は協力行動が哺乳類の中でどのように進化してきたのかを知るための、重要な知見であると考えられます。

本成果は、2019年10月2日に国際学術誌「PeerJ」に掲載されました。



図 実験に用いた装置（左）とロープをいっしょに引くイルカたち（右）

## 海外

EurekAlert!

AAAS

HOME NEWS RELEASES MULTIMEDIA MEETINGS PORTALS ABOUT

NEWS RELEASE 28-OCT-2019

### Lend me a flipper

*Dolphins demonstrate coordinated cooperation*

KYOTO UNIVERSITY

f t v e SHARE

PRINT E-MAIL



VIDEO: A VIDEO DEMONSTRATING THE HIRATA ROPE-PULLING TASK WITH DOLPHINS. THE 'INITIATOR' MOVES TO THE TASK AND WAITS FOR THEIR 'FOLLOWER'. THE 'FOLLOWER' MOVES QUICKLY TO THE TASK TO COMPLETE THE... [view more >](#)

CREDIT: CREDIT: KYOTO UNIVERSITY/CHISATO YAMAMOTO

Japan -- Cooperation is one of the most important abilities for any social species. From hunting, breeding, and child rearing, it has allowed many animals -- including humans -- to survive and thrive. As we better understand the details on how animals work together, researchers have been focusing on the degree of cooperation and the cognitive abilities required for such activity.

But much of the reporting comes from the observations of terrestrial animals, with comparably little data on aquatic species. One notable example is the dolphin. They are well known to operate in social groups -- a group of dolphins is a pod -- in a 'fission-fusion society', where groups merge and split over time. Previous studies have even suggested that dolphins may understand a partner's role in cooperative tasks.

However, due to the complex mechanics of conventional experiments it was difficult to determine how this behavior was characterized in dolphins.

# 国内と海外のプレスリリースの違い

## 国内

配布先： 京都大学記者クラブ



### Press Release

2019年10月2日

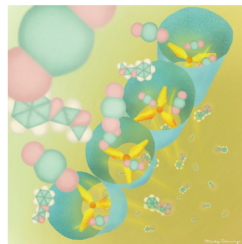
京都大学アイセムス (物質-細胞統合システム拠点)

## 二酸化炭素を捉えて有機分子へ！ プロペラ様の構造をもつ多孔性材料の開発

ポイント

- ・選択的に二酸化炭素だけを吸収する多孔性材料を開発
- ・短時間・高効率・副産物なしで二酸化炭素を有用な有機分子に変換することに成功

京都大学アイセムス (物質-細胞統合システム拠点) の北川進 (きたがわ・すすむ) 拠点長・特別教授、大竹研一 (おおたけ・けんいち) 特定助教、細野暢彦 (ほその・のぶひこ) 客員講師 (兼 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 講師) らの研究グループは、中国江蘇師範大学の研究グループと共同で、選択的に二酸化炭素を捉えて有用な有機分子に変換できる新しい多孔性材料の開発に成功しました。



二酸化炭素は燃焼や生物の呼吸、発酵など、我々の生活の様々な場面で生成し、地球上に広く存在する化合物ですが、同時に温室効果をもつガスとしても知られています。近年、化石燃料 (石炭、石油、天然ガスなど) の使用の増加により大量の二酸化炭素が地球上に排出されることによる地球温暖化の懸念が高まっています。こうした背景から、二酸化炭素の排出量を削減をする技術や排出された二酸化炭素を有効活用する技術に高い注目が集まっています。

本研究で開発した多孔性材料は、有機分子と金属イオンからなるジャングルジム状のネットワーク構造でできており、内部にナノサイズの小さな穴 (細孔) を無数に持っています。この細孔は二酸化炭素に高い親和性を持っており選択的に二酸化炭素だけを細孔中に取り込むことができます。さらに、細孔に触媒能を持つ金属イオン部位が規則的に配置されており、取り込んだ二酸化炭素分子を原料として細孔内で高効率な触媒反応を起こすことが期待されます。実際に、この材料を利用して二酸化炭素をエポキシドに付加させる変換反応を試みたところ、カーボネートが高収率、高効率で生成することがわかりました。反応の性能の指標となる二酸化炭素の変換におけるターンオーバー数は 39,000 に達し、すでに報告されている多孔性材料の中でも最高の性能を示しました。

今回開発した多孔性材料は、二酸化炭素を取り込むだけでなく、二酸化炭素の反応性を高め有用な有機分子に変換させることができる材料です。また、この反応は付加反応であるため副生成物を生じず、有機溶媒も用いないことから環境に優しい反応です。今回の成果は、地球温暖化の主因ともされる二酸化炭素を安価に資源として活用する技術への応用が期待されます。

本成果は英国の学術誌 Nature Communications 電子版に 9月25日 (米国東部標準時間) に掲載されました。

## 海外

EurekAlert!

AAAS

HOME NEWS RELEASES MULTIMEDIA MEETINGS PORTALS ABOUT

NEWS RELEASE 11-OCT-2019

## New material captures carbon dioxide

*The captured CO<sub>2</sub> can be converted into useful organic materials*

KYOTO UNIVERSITY



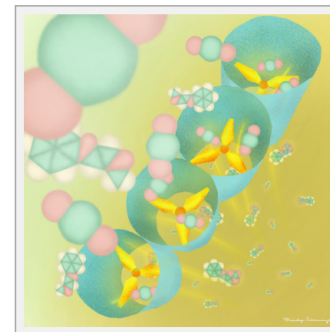
PRINT E-MAIL

A new material that can selectively capture carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) molecules and efficiently convert them into useful organic materials has been developed by researchers at Kyoto University, along with colleagues at the University of Tokyo and Jiangsu Normal University in China. They describe the material in the journal *Nature Communications*.

Human consumption of fossil fuels has resulted in rising global CO<sub>2</sub> emissions, leading to serious problems associated with global warming and climate change. One possible way to counteract this is to capture and sequester carbon from the atmosphere, but current methods are highly energy intensive. The low reactivity of CO<sub>2</sub> makes it difficult to capture and convert it efficiently.

"We have successfully designed a porous material which has a high affinity towards CO<sub>2</sub> molecules and can quickly and effectively convert it into useful organic materials," says Ken-ichi Otake, Kyoto University materials chemist from the Institute for Integrated Cell-Material Sciences (ICeMS).

The material is a porous coordination polymer (PCP, also known as MOF; metal-organic framework), a framework consisting of zinc metal ions. The researchers tested their material using X-ray structural analysis and found that it can selectively capture only CO<sub>2</sub> molecules with ten times more efficiency than other PCPs.



**IMAGE:** THIS NEW POROUS COORDINATION POLYMER HAS PROPELLER-SHAPED MOLECULAR STRUCTURES THAT ENABLES SELECTIVELY CAPTURING CO<sub>2</sub> AND EFFICIENTLY CONVERT THE CO<sub>2</sub> INTO USEFUL CARBON MATERIALS. [view more >](#)

CREDIT: ILLUSTRATION BY MINDY TAKAMIYA

# 国内と海外のプレスリリースの違い

## 国内



## 海外



# 主要な国際的ニュースリリース配信プラットフォーム



約7,300人



約1,200人





約15,000人

登録記者数 = ニュースを発信する人に届く数



# 主要な国際的ニュースリリース配信プラットフォーム

ニュースリリース配信プラットフォーム	運営組織	設立年	登録機関数（大学/研究機関等）	登録記者数	掲載記事件数	京大との契約の有無
	米国AAAS （アメリカ科学振興協会）	1996年	5,000（66ヶ国） *2019年5月時点	15,000人 （92ヶ国） *2019年5月時点	約91件/日 *2018年33,217件	有
	英国 AlphaGalileo Ltd	1998年	395（34ヶ国） *2018年	7,293人 *2019年10月時点	約33件/日 *2018年12,201件	無
	ResearchSEA Limited	2005年	170（37ヶ国） *2019年10月時点	1,200人 *2019年10月時点	1-5件/日 *2019年10月時点	無

# 記者の置かれている状況 | 大学/研究機関の視点



# 記者の置かれている状況 | 記者の視点



# 記者の置かれている状況 | 投稿される記事数



# 記者の置かれている状況



# ニュース報道されるためには？

ニュースで効果的に研究成果を伝えるために必要なもの

## 2. ビジュアルイメージ (動画・写真・イラスト)



京都大学 総務部広報課  
国際広報室  
サイエンスコミュニケーター

**清水 智樹**



## 3. ストーリー構築 (文章)



京都大学 総務部広報課  
国際広報室  
室長

**今羽右左デイヴィッド甫**