

件名：【自然科学研究機構メールマガジン 第46号】第24回シンポジウムの開催概要速報など

□自然科学研究機構シンポジウム・メールマガジン 第046号

2017. 8. 17

皆さまお待たせいたしました！

第24回自然科学研究機構シンポジウムの概要が決定しました。

今回は9月18日（月・祝）に“東京国際交流館”にて開催いたします。

今回のテーマは

極限環境における生命－生命創成の探究に向けて－
です。

深海や南極などの超高圧・超高温環境から極低温環境まで、また、強い放射線環境や乾燥環境など、いわゆる極限環境といわれる環境でも生命はたくましく活動を行っています。

本シンポジウムでは、極限環境における生命の営みとその基盤となる生命科学的特徴について、最新の研究をもとに議論します！

また、あわせて、参加申し込み受付も開始しました。

ぜひお早めにご登録ください。

9月18日（月・祝）は、お台場 東京国際交流館にて、

皆さまのご参加をお待ちしております！

INDEX

1. 第24回自然科学研究機構シンポジウム概要
2. 第6回自然科学研究機構若手研究者賞記念講演のご報告
3. 最新の研究成果・ニュース
4. おわりに

1. 第24回自然科学研究機構シンポジウム概要

<シンポジウム概要>

◆タイトル：第24回自然科学研究機構シンポジウム
極限環境における生命－生命創成の探究に向けて－

◆概要：地球にはさまざまな生命が宿っているが、必ずしも人間が住む環境と同じところのみで生命活動がはぐくまれているわけではない。深海や南極などの超高圧・超高温環境から極低温環境まで、また、強い放射線環境や乾燥環境など、いわゆる極限環境といわれる環境においてもたくましく生命が活動を行っている。そうした極限環境における生命の営みとその基盤となる生命科学的特徴について、最新の研究をもとに議論する。

こうした極限環境の生命を知ることが、宇宙環境をふくめた未知の環境における生命の在り方の議論にもつながることが期待される。

◆日時：2017年9月18日（祝・月）

◆会場：東京国際交流館（プラザ平成3階）国際交流会議場
（東京都江東区青海2-2-1 国際研究交流大学村内）

◆申込方法：下記Webサイトの専用申込みフォームからお申込みください
<https://www.nins.ac.jp/sympo>

◆主催：自然科学研究機構

◆開場：12:00

◆パネル展示：12:00～15:00
展示会場にて研究所紹介など

◆講演：

12:50～13:00

機構長挨拶

小森 彰夫（自然科学研究機構 機構長）

13:00～13:30

「クマムシはどのようにして生と死のはざまを生きるか」

荒川 和晴（慶應義塾大学）

13:30～14:00

「極限環境微生物が支えるバイオテクノロジー」

石野 園子（九州大学）

14:00～14:30

「南極湖沼生態系の実態を探る」

工藤 栄（情報・システム研究機構 国立極地研究所）

休憩20分

14:50～15:20

「地球生命(圏)の限界探査とその先にある野望

高井 研（海洋研究開発機構）

15:20～15:50

「放射線に耐える奇妙な球菌が極限環境で生きる仕組み」

鳴海 一成（東洋大学）

15:50～16:00

閉会挨拶

竹入 康彦（自然科学研究機構 副機構長／核融合科学研究所 所長）

参加費：無料

主催：大学共同利用機関法人 自然科学研究機構
（上記の内容は変更の可能性があります。）

※詳細を知りたい方は下記へアクセスしてください。

<http://www.nins.jp/sympo24.php>

2. 第6回自然科学研究機構若手研究者賞記念講演のご報告

去る6月11日（日）、第6回自然科学研究機構若手研究者賞記念講演を開催しました。一線で活躍する若手研究者による最先端の学術研究の講演は、参加者の皆様に大変ご好評をいただきました。

また、講演後に開催されたミート・ザ・レクチャラーズにおいては、何に興味を持ち、どのようなきっかけで研究者の道を歩むこととなったのか、などを直接研究者に質問することもでき、特に学生の皆さんにとっては、今後の進路を決定する上で、よい機会になったものと思います。

次回の開催については、またメールマガジン等において、随時お知らせいたします！

ご期待ください！！

3. 最新の研究成果・ニュース

【国立天文台】

◆ペルセウス座流星群を観察・報告するキャンペーン、2017年8月11日から
<https://www.nao.ac.jp/news/topics/2017/20170718-perseids.html>

◆当時世界最大のミリ波電波望遠鏡の革新的な技術が電波天文学の進歩に大きく貢献 国立天文台と三菱電機が開発の野辺山45メートル電波望遠鏡が「IEEEマイルストーン」に認定
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2017/20170614-nro.html>

◆産声から探る巨大赤ちゃん星の成長
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2017/20170613-alma.html>

◆三鷹キャンパス施設公開来訪者20万人達成
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2017/20170526-mitaka.html>

◆ひらかれた太陽物理の新しい扉～真空紫外線による偏光分光観測～
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2017/20170518-clasp.html>

◆平成29年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰を国立天文台の研究者が受賞
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2017/20170511-award.html>

◆小平桂一名誉教授が瑞宝重光章を受章
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2017/20170502-kodaira.html>

【核融合科学研究所】

◆核融合科学研究所が中華人民共和国西南交通大学と国際学術交流協定を締結
～中国初のヘリカル研究開始に向けて～
<http://www.nifs.ac.jp/press/170704.html>

◆研究プロジェクト成果報告会を開催
<http://www.nifs.ac.jp/press/170612.html>

◆核融合研究が更に進展 –活性炭を用いた排気システムの改良によりプラズマを更に高温に– –金属の中にあるミクロな迷宮をスパコンで高速自動探索– –強磁場の中を流れる液体金属へのブレーキ作用の実証に成功–
<http://www.nifs.ac.jp/press/170609.html>

【基礎生物学研究所】

◆遺伝子攪拌装置をタイミング良く染色体から取り外す仕組み
～減数分裂期に相同染色体間の遺伝情報交換を促す高次染色体構造の解体を指揮するシグナリングネットワークを特定～
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/07/25.html>

◆女王アリの精子貯蔵器官ではたらく遺伝子を特定？10年以上もの間、精子を常温で貯蔵できる謎の解明の鍵？
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/07/20-2.html>

◆神経膠腫（グリオーマ）のがん幹細胞に対する創薬標的分子PTPRZの同定と、そのアロステリック阻害剤の研究開発
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/07/17.html>

◆多能性幹細胞について、転写因子ZIC2を中心とした、定説を覆す新しい制御機構を発見
?iPS細胞をはじめとした多能性幹細胞の研究の新展開を期待?
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/05/31.html>

◆幹細胞化する細胞がとなりの細胞の幹細胞化を抑制することをコケ植物で発見
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/05/15.html>

◆アフリカツメガエルの卵が発生する様子をニコニコ生放送で48時間生中継します
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2017/04/27.html>

【生理学研究所】

◆食欲を抑え、熱産生を高めて末梢組織の糖利用を促進する神経細胞を発見
—インスリンの働きを高める脳の働きを解明し、肥満・糖尿病の予防と治療に期待—
http://www.nips.ac.jp/release/2017/07/post_344.html

◆脳卒中後に出現する第2の貪食（どんしょく）細胞「貪食性アストロサイト」の発見
—脳卒中の予後・治療に期待—
<http://www.nips.ac.jp/release/2017/06/22.html>

◆動物プランクトンの脳ではたらく、紫外線センサータンパク質
http://www.nips.ac.jp/release/2017/06/post_343.html

◆グリア細胞が脳を外傷から保護するメカニズムの解明—ミクログリアによる神経保護的
アストロサイトの誘導—
http://www.nips.ac.jp/release/2017/05/post_342.html

【分子科学研究所】

◆高エネルギー電子による光渦放射の精密観測に成功
https://www.ims.ac.jp/news/2017/07/21_3741.html

◆ガンマ線の光渦を発生させる手法を発見
—新しい同位体分析や非破壊検査技術への応用が期待される—
https://www.ims.ac.jp/news/2017/07/11_3737.html

◆完全大気圧下での光電子分光測定に世界で初めて成功
https://www.ims.ac.jp/news/2017/06/28_3731.html

◆動物プランクトンの脳ではたらく、紫外線センサータンパク質
https://www.ims.ac.jp/news/2017/06/21_3728.html

◆トポロジカル絶縁体を強磁性にする新たな方法を発見
—量子異常ホール効果を利用したデバイス開発へ進展—
https://www.ims.ac.jp/news/2017/06/02_3714.html

◆味を感知する受容体のセンサー領域の立体構造を初めて解明
https://www.ims.ac.jp/news/2017/05/23_3705.html

4. おわりに

第24回自然科学研究機構シンポジウムは【LIVE配信】もございます。
(YOU TUBE、ニコニコ生放送)
ご出席が難しい方も、極限環境で活動している生命の営みとその最新の
研究成果の解説をぜひご覧ください。

最後までご覧いただき、ありがとうございました。
ご意見等ございましたら、nins-kikakurenkei@nins.jpまでお寄せ下さい。

