

皆さまお待たせいたしました！  
第21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10月10日（月・祝）に“東工大蔵前会館”にて開催いたします。  
今回のテーマは

### 地球にやさしいエネルギーの未来

ということで、核融合発電の実現への挑戦からはじまり、植物の光合成と金属錯体を用いた人工光合成研究の最前線、さらに太陽光発電など再生エネルギーや、海底資源開発まで含めた話題について、その基礎研究から応用可能性まで、「地球にやさしいエネルギーの未来」を考えます。

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。  
10月10日（月・祝）は東工大蔵前会館にて、  
皆さまのご参加をお待ちしております！

---

## INDEX

---

1. 「第21回自然科学研究機構シンポジウム」概要決定&参加申込受付開始
2. 最新の研究成果・ニュース
3. おわりに

- 
1. 「第21回自然科学研究機構シンポジウム」概要決定&参加申込受付開始
- 

### <シンポジウム概要>

◆タイトル：第21回自然科学研究機構シンポジウム  
地球にやさしいエネルギーの未来

◆概要：  
これまで人類は、過去数世紀にわたり、石炭や石油といった化石燃料の力を得て発展してきました。しかしCO<sub>2</sub>の排出など様々な面で、地球環境の悪化が問題となっています。また、20世紀に発明された原子力発電の安全神話も崩れた今、まさに、地球にやさしい新エネルギー開発が求められています。

今回のシンポジウムでは、核融合発電の実現への挑戦からはじまり、植物の光合成と金属錯体を用いた人工光合成研究の最前線、さらに太陽光発電など再生エネルギーや、海底資源開発まで含めた話題について、その基礎研究から応用可能性まで、「地球にやさしいエネルギーの未来」を考えます。

◆日時：平成28年10月10日（月・祝）12:00～16:00

◆会場：東京工業大学蔵前会館  
（東京都目黒区大岡山2丁目12-1）

◆申込方法：下記Webサイトの専用申し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

◆後援：朝日新聞社

◆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

「人工光合成への挑戦～植物に学ぶ分子デザイン～」

正岡 重行（自然科学研究機構 分子科学研究所 准教授）

13:30～14:00

「しなやかな光合成」

皆川 純（自然科学研究機構 基礎生物学研究所 教授）

14:00～14:30

「再生可能エネルギーの大量導入を目指した研究開発-太陽光、風力、地熱からシステム統合技術まで」

仁木 栄（国立研究開発法人 産業技術総合研究所 再生可能エネルギー研究センター 研究センター長）

休憩20分

14:50～15:20

「海底熱水鉱床の探し方：科学的な研究の進展と将来展望」

眞壁 明子

（国立研究開発法人 海洋研究開発機構 次世代海洋資源調査技術研究開発プロジェクト チーム 特任技術副主任）

15:20～15:50

「核融合発電の早期実現に向けて」

榊原 悟（自然科学研究機構 核融合科学研究所 教授）

15:50～16:00

閉会挨拶

竹入 康彦（自然科学研究機構 核融合科学研究所 所長）

詳細は[http://www.nins.jp/public\\_information/sympo21.php](http://www.nins.jp/public_information/sympo21.php)まで。

---

## 2. 最近の研究成果・ニュース

---

### 【国立天文台】

◆高校生発見の天体に小惑星の仮符号！ 美ら星研究体験隊2016で成果

<http://www.miz.nao.ac.jp/ishigaki/content/news20160827>

◆「夏の夜、流れ星を数えよう 2016」キャンペーンの集計結果を公開

<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2016/20160824-perseids.html>

◆超巨大ブラックホールへのガス降着の鍵は超新星爆発か??アルマ望遠鏡で見えてきたブラックホール成長の現場?

<http://www.nao.ac.jp/news/science/2016/20160812-alma.html>

◆夜空に浮かぶ太古の目

<http://www.nao.ac.jp/news/science/2016/20160726-subaru.html>

- ◆ひので衛星10周年記念講演会「太陽観測から宇宙と地球を探る」  
<http://www.nao.ac.jp/news/notice/2016/20160711-hinode-lecture.html>
- ◆アルマ望遠鏡、観測史上最遠方の酸素を捉える  
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2016/20160617-alma.html>
- ◆2度目の重力波検出：頻発するブラックホール合体  
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2016/20160616-gw.html>
- ◆大学の天文台がタッグを組んで超新星の謎を解明  
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2016/20160607-oister.html>

#### 【核融合科学研究所】

- ◆高速カメラによるLHDプラズマの画像計測とそのシミュレーション解析  
[http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo\\_277.html](http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo_277.html)
- ◆性質の異なる2つの金属をしっかりと接着する方法を発見  
[http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo\\_276.html](http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo_276.html)
- ◆重い元素の多価イオンが発する新しい波長の光を発見  
<http://www.nifs.ac.jp/press/160721.html>
- ◆核融合科学研究所、Fusion フェスタ in Tokyo 2016を開催しました  
[http://www.nifs.ac.jp/event/160430\\_open.html](http://www.nifs.ac.jp/event/160430_open.html)

#### 【基礎生物学研究所】

- ◆細胞分裂方向のコントロールに関わる“によろによろ”と伸びる新しい細胞内構造を発見  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2016/08/10-2.html>
- ◆脳室周囲器官を認識する自己抗体の産生による高ナトリウム血症：3症例の発見  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2016/08/05.html>
- ◆水分摂取行動制御の脳内機構の発見 ～ナトリウム濃度上昇を検知するNaxチャンネル分子の新たな役割が明らかに～  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2016/07/27.html>
- ◆髄鞘形成に関わる新規分子機構の発見 ?コンドロイチン硫酸鎖の新たな役割?  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2016/07/22.html>
- ◆メスの目移りを防ぐオスメダカ ?恋敵に奪われないための二重の戦略?  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2016/06/02.html>

#### 【生理学研究所】

- ◆免疫細胞が発達期の脳回路を造る－発達期の脳内免疫状態の重要性を提唱－  
[http://www.nips.ac.jp/release/2016/08/post\\_325.html](http://www.nips.ac.jp/release/2016/08/post_325.html)
- ◆シナプス蛋白質PSD-95の局在を調節する酵素の同定  
<http://www.nips.ac.jp/release/2016/06/psd-95.html>

#### 【分子科学研究所】

- ◆両極性動作する有機モット転移トランジスタを実現－集積化が容易な次世代トランジスタ開発に前進－（山本教授ら）  
[https://www.ims.ac.jp/news/2016/08/05\\_3511.html](https://www.ims.ac.jp/news/2016/08/05_3511.html)

#### 【アストロバイオロジーセンター】

- ◆そこにあるはずがない惑星を発見  
[http://abc-nins.jp/press/20160702\\_K2-39.html](http://abc-nins.jp/press/20160702_K2-39.html)

---

### 3. おわりに

---

10月10日（月・祝）開催の「第21回自然科学研究機構シンポジウム」について、概要が決定し、参加申込受付を開始しました。

今回のシンポジウムでは世界的に喫緊の課題となっている地球にやさしいエネルギー生産技術開発の最前線や将来展望を研究者が熱く語ります。

実際に実用化が進む太陽光発電等、再生可能エネルギーに始まり、光合成、核融合、海底資源など世界のエネルギー需要と環境対策のブレイクスルーとなりうる数々の技術を一度に視聴できる貴重な機会です。ぜひご参加ください。

シンポジウム当日に受付で配付している質問票にて研究者へ質問することができます。回答を後日HP ([http://www.nins.jp/public\\_information/sympo21.php](http://www.nins.jp/public_information/sympo21.php)) に掲載する予定です。シンポジウムで直接研究者に質問ができる時間は限られておりますので、講演の内容等に対して質問がありましたらぜひこちらをご利用ください。

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](mailto:nins-kikakurenkei@nins.jp)までお寄せ下さい。

---

【自然科学研究機構シンポジウム・メールマガジン】  
このメールマガジンでは、シンポジウムの情報に加えて、自然科学研究機構（NINS）やNINSの各研究機関（※）が開催するイベント等の情報、そして最新の研究成果などをお伝えします。  
（※NINSは、国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所の5つの研究所から成り立ち、自然科学研究の広い分野をカバーしています。<http://www.nins.jp/>）

発行者：自然科学研究機構 <http://www.nins.jp/>  
発行システム：『まぐまぐ!』 <http://www.mag2.com/>  
バックナンバー：[http://www.nins.jp/public\\_information/mailmagazine.php](http://www.nins.jp/public_information/mailmagazine.php)  
配信の中止・購読・バックナンバーはこちらから：  
<http://www.mag2.com/m/0001498331.html>

---

Copyright (C) 2016 NINS All rights reserved.

---