

9月23日（火・祝）開催の第17回自然科学研究機構シンポジウム  
「記憶の脳科学～私達はどのようにして覚え忘れていくのか～」  
参加申し込みが始まりました。思い立ったが吉日。ぜひ今すぐご登録を！  
<http://www.nins.jp/sympo17.php>

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/>）

-----  
INDEX  
-----

1. シンポジウム参加申し込み受け付け開始！
2. シンポジウム要旨集をダウンロードできます
3. 講演者への取材に高校生をご招待！（シンポジウム関連イベント）
4. 各研究機関のイベント情報（若田宇宙飛行士からダイオウイカまで）
5. 最新の研究成果・ニュース（30m望遠鏡からメダカのオス・メスのちがいで）
6. おわりに

- 
1. シンポジウム参加申し込み受け付け開始！
  2. シンポジウム要旨集をダウンロードできます
- 

8月8日（金）本日、シンポジウムの申し込み受け付けを開始しました。  
また、要旨集も同じウェブサイトからダウンロードできます。  
ぜひご覧下さい。

<http://www.nins.jp/sympo17.php>

<シンポジウム概要>

◆タイトル：第17回自然科学研究機構シンポジウム  
「記憶の脳科学 ―私達はどのように覚え、忘れていくのか―」

◆日時：平成26年9月23日（火・祝） 9:50～17:40

◆会場：一橋講堂（講演用）及び中会議場3、4（展示用）  
（東京都千代田区一ツ橋2-1-2 学術総合センター）

◆申込み：下記サイトからお申込み下さい

[http://www.nins.jp/public\\_information/sympo17.php](http://www.nins.jp/public_information/sympo17.php)

◆動画配信：上記の Web ページよりご視聴頂けます

◆プログラム：

- 9:50～10:00 佐藤勝彦 機構長 挨拶  
10:00～10:40 記憶とは何か／岩田誠（東京女子医科大学 名誉教授）  
10:40～11:20 記憶を人為的に創り出す／井ノ口馨（富山大学 教授）  
11:20～12:00 見る、憶える、思い出す：大脳皮質ネットワークにおける知覚と記憶の神経メカニズム／平林敏行（東京大学 講師）  
12:00～13:30 昼食、パネル見学  
13:30～14:10 近年のコンピュータ将棋の進歩と機械学習／佐藤佳州（パナソニック株式会社 研究員）  
14:10～14:50 記憶と脳指紋／柿木隆介（自然科学研究機構生理学研究所 教授）  
14:50～15:00 休憩  
15:00～15:40 ワーキングメモリ：脳のメモ帳／苧阪満里子（大阪大学 教授）  
15:40～16:20 健忘症と認知症／森悦朗（東北大学 教授）  
16:20～16:30 休憩  
16:30～17:30 パネルディスカッション（立花隆、井ノ口馨、平林敏行、佐藤佳州、柿木隆介、苧阪満里子、森悦朗）  
17:30～17:40 井本敬二 自然科学研究機構生理学研究所長 挨拶

---

### 3. 講演者への取材に高校生をご招待！（シンポジウム関連イベント）

---

高校生の皆さん、脳科学者に直接あなたの疑問をぶつけてみませんか？

機構シンポジウムは、朝から夕方まで講演が盛りだくさん。

質疑応答の時間をとることができず、参加者の皆さまのご期待に

沿えないこと、大変申し訳ありません。日本の研究の未来を背負う

高校生の皆さんに、日常では得られない体験を提供したいという思いから、

今回初の試みとして、講演者を取材する場へ「高校生記者」を

ご招待致します。（応募者多数の場合には、人数を限らせて頂きます）

シンポジウム参加者を代表し、講演者にとことん質問をぶつけて下さい。

質疑応答の様子を執筆頂いた記事は、機構のウェブサイトや

このメールマガジンに掲載させて頂く予定です。高校生の皆さん、

ぜひふるってご応募下さい！

「高校生記者」の詳細・ご応募はこちらから↓

<http://www.nins.jp/sympo17.php>

---

#### 4. 各研究機関のイベント情報（若田宇宙飛行士からダイオウイカまで）

---

◆8月2日—10日：南の島の星まつり@沖縄県石垣市

<http://www.southern-star.jp/>

◆8月1日—9月28日：国際科学映像祭@全国

<http://image.sci-fest.net/>

◆8月16日：いわて銀河フェスタ 2014 若田宇宙飛行士とのコラボ企画@岩手県奥州市  
「宇宙飛行士の若田さんが奥州市にやってくる!!!」

<http://www.miz.nao.ac.jp/content/news/event/20140718-276>

◆8月28日：市民公開講座 第102回分子科学フォーラム@愛知県岡崎市

「ダイオウイカ、奇跡の遭遇 – 最新技術で迫る深海の世界 –」

<https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2014/05/140828.html>

◆8月30日：いわて銀河フェスタ 2014 国立天文台水沢特別公開@岩手県奥州市

「はやぶさ2」再び小惑星へ—太陽系形成の謎にいどむ!—

<http://www.miz.nao.ac.jp/content/news/event/20140723-277>

◆10月4日：生理学研究所 一般公開 2014@愛知県岡崎市

「脳とからだのしくみ サイエンス・アドベンチャー」

<http://www.nips.ac.jp/contents/event/entry/2014/10/2014.html>

-----  
5. 最新の研究成果・ニュース  
-----

【国立天文台】

- ◆TMT の現地建設開始を決定  
<http://www.nao.ac.jp/news/topics/2014/20140729-tmt.html>
  
- ◆今も温かい月の中～月マントル最深部における潮汐加熱～  
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2014/20140728-rise.html>
  
- ◆アルマ望遠鏡が目撃したダイナミックな星の誕生  
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2014/20140703-alma.html>
  
- ◆中性子星合体は金、プラチナ、レアアース等の生成工場  
<http://www.nao.ac.jp/news/science/2014/20140701-neutronstar.html>

【核融合科学研究所】

- ◆2 倍、3 倍の周波数で広がる加熱領域 – 高調波を用いた電磁波加熱 –  
[http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo\\_235.html](http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo_235.html)
  
- ◆高エネルギー粒子を閉じ込める – 損失イオンの検出 –  
[http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo\\_234.html](http://www.nifs.ac.jp/lhdreport/mailinfo_234.html)

【基礎生物学研究所】

- ◆生殖細胞にオスとメスの違いを生み出す新たな仕組み  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2014/08/05.html>
  
- ◆記憶、神経変性疾患、ストレス防御などに関与する RNA 粒子の集合・離散の新たな仕組みを解明  
<http://www.nibb.ac.jp/pressroom/news/2014/07/01.html>

【生理学研究所】

- ◆自分の動作が真似をされたことを気づくために重要な脳部位の活動は、自閉症スペクトラム障害者で減少していることを解明  
<http://www.nips.ac.jp/contents/release/entry/2014/07/post-272.html>

【分子科学研究所】

- ◆ナノメートルの人工分子マシン 1 個を「見て、触る」ことに成功：光学顕微鏡による 1 分子モーションキャプチャ  
[https://www.ims.ac.jp/news/2014/07/09\\_2959.html](https://www.ims.ac.jp/news/2014/07/09_2959.html)

---

## 6. おわりに

---

今、脳科学、特に「記憶研究」への関心が高いと感じています。  
最近、シンポジウムに関連して複数の取材がありました。  
例えば、「日経サイエンス」最新号（9月号）「特集：記憶の謎に迫る」では、「脳指紋は語る」と題し、シンポジウムの企画者である生理学研究所の柿木隆介教授への取材記事が掲載されています。

[http://www.nikkei-science.com/201409\\_048.html](http://www.nikkei-science.com/201409_048.html)

取材当日は、驚きの連続。記者の方の頭皮3か所と耳に電極を貼り、小型機械の電源を入れると、波形がモニターに現れます。まずは、4種類の写真の中から、どれか一つを（柿木教授や私には内緒で）記者の方に見て覚えて頂く。次にその4種類の写真をランダムに記者の方に見せ、その時の脳波を確認する。すると、柿木教授はもとより、素人の私でも、記者の方がどの写真を覚えたかをズバリあてることができました。そこには、いったいどんなカラクリが？柿木教授の名誉のために申し上げますが、これは手品とはまったく違い、タネもシカケもない生理的反応なのだそうです。無意識に、脳は目で見た映像を記憶と照らし合わせ、記憶に残っているものなどに対してP300とよばれる特定の脳波パターンを出してしまう。「脳指紋」とよばれ、研究されているとのこと。「テレビ朝日の『科捜研の女』では、沢口靖子が脳指紋検査を使って何度も事件の真相を明らかにしていますよ。海外では実際に犯罪捜査に使われた例もありました」と柿木教授。SFの世界がぐっと現実味を帯びてきているようです。

柿木教授は第17回自然科学研究機構シンポジウムで講演します。  
ぜひ会場でより詳しい講演をお楽しみ下さい！

[広報担当 : 松山桃世]

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、[m.matsuyama@nins.jp](mailto:m.matsuyama@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】  
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)2014 NINS All rights reserved.

---