

12月13日(木)

「次世代脳」実行委員会企画プログラム

- ⚙️ 「先端技術基盤支援プログラム紹介」
「脳科学関連の新学術領域研究紹介」
- ⚙️ 「攻める脳科学 ～脳を見る・脳を変える～」
(AMED 革新脳プロジェクト・JST-CREST オプトバイオ
領域 共催)
- ⚙️ 「日本の神経科学 ～温故知新～」
(特集：江橋節郎先生)



「次世代脳」実行委員会企画プログラム

12月13日(木) 9:30 - 18:00 【一橋講堂】

■ 「次世代脳」プロジェクト実行委員会

E-mail : nou-core@nips.ac.jp

開始して3年目となる先端技術支援プログラムの各プラットフォームの支援成果をご紹介するとともに、今年度新規に採択された新学術領域研究よりその概要についてご説明いただく。

今回、初の試みとして、AMED、JSTとの共催プログラムを企画した。また、これまでも好評であった「温故知新」とともに、若い皆さんにぜひ参加いただきたい。

<タイムテーブル>

9:30 ~ 9:40	学術集会代表挨拶 南部 篤 (生理学研究所)
9:40 ~ 10:40	先端技術基盤支援プログラム紹介 【利用者による発表】 遠藤 良 (理化学研究所) FTLD患者における TDP-43 と DISC1 の共凝集による神経細胞樹状突起での局所翻訳異常と精神障害の発現 [コホートブレインリソース] 【利用者による発表】 鈴木 邦道 (慶應義塾大学) 先端技術基盤支援によるシナプス形成分子の発現・局在・機能の包括的解析 [モデル動物支援-遺伝子改変マウス・ABIS-免疫電子顕微鏡支援] 【支援者による発表】 下地 啓五 (東京都健康長寿医療センター) ABIS 拡散 MRI 解析支援 (先端技術基盤支援プログラム紹介) [ABIS-拡散 MRI 解析支援・トレーニング]
10:40 ~ 11:00	脳科学関連の新学術領域研究紹介 マルチスケール脳 林 (高木) 朗子 (群馬大学) 時間生成学 梅田 聡 (慶應義塾大学)
14:15 ~ 16:15	次世代脳実行委員会企画プログラム 攻める脳科学 ~脳を見る・脳を変える~ (AMED 革新脳プロジェクト・JST-CREST オプトバイオ領域 共催) 企画担当: 磯村 宜和 (玉川大学)・大塚 稔久 (山梨大学) ※ 46 ページにプログラムを掲載
16:30 ~ 18:00	日本の神経科学 ~温故知新~ 企画担当: 古屋敷 智之 (神戸大学) ※ 49 ページにプログラムを掲載

次世代脳実行委員会企画プログラム

「攻める脳科学 ～脳を見る・脳を変える～」

(AMED 革新脳プロジェクト・JST-CREST オプトバイオ領域 共催)

12月13日(木) 14:15 - 16:15 【一橋講堂】

■磯村宜和・玉川大学

■大塚稔久・山梨大学

近年、脳科学では脳の機能的な構造や活動を詳細に観測し、その機能に操作／介入を加える技術が目覚ましく発展してきている。そこで本企画では、蛍光分子プローブ、顕微鏡計測、オプトジェネティクス、脳疾患のイメージング評価、脳波からの脳情報解読など「脳を攻める」技術に焦点を当てて、これらの研究開発の最前線を紹介する。

<タイムテーブル>

14:15 ~ 14:20	はじめに 磯村 宜和 (玉川大学)
14:20 ~ 14:45	光を利用する脳の構造・機能の解析技術 宮脇 敦史 (理化学研究所 脳神経科学研究センター)
14:45 ~ 15:10	ドーパミン D2 受容体の謎に迫る 河西 春郎 (東京大学)
15:10 ~ 15:35	病態を攻めるイメージング脳科学 樋口 真人 (放射線医学総合研究所)
15:35 ~ 16:00	皮質脳波を用いた視覚情報解読と意思伝達 柳澤 琢史 (大阪大学)
16:00 ~ 16:15	総合討論 司会：大塚 稔久 (山梨大学)

「次世代脳」実行委員会企画プログラム

「日本の神経科学～温故知新～」

12月13日（木）16:30 - 18:00【一橋講堂】

■高田昌彦・京都大学

■古屋敷智之・神戸大学

本企画プログラムでは、次世代を担う若手研究者育成の一環として、我が国の脳神経科学の礎を築かれた著名な先生方の研究や思い出を親しい先生よりご紹介いただくとともに、関連する研究分野で現在ご活躍の先生方にご自身の研究についてご講演いただき、我が国の脳神経科学がどのように継承され発展してきたかを学ぶ機会を提供することを目指している。

第三回は、故・江橋節郎先生を特集する。在りし日の江橋先生のご研究やお人柄、思い出をご紹介いただくとともに、江橋先生のご専門であったカルシウムシグナルにご造詣の深い先生方からご講演をいただく。

江橋節郎先生のご略歴（出典 [ブリタニカ国際大百科事典](#)）

[生]1922.8.31. 東京

[没]2006.7.17. 愛知、岡崎

薬理学者。1944年東京帝国大学医学部卒業。1959年アメリカ合衆国のロックフェラー研究所客員研究員、同年東京大学医学部教授、1963年カリフォルニア大学客員教授、1971年東大理学部教授、1974年ハーバード大学医学部客員教授を歴任。1983年に東大退官後、岡崎国立共同研究機構生理学研究所教授、同研究所長、同機構長を歴任。筋肉収縮の分子生理学的機構の研究で、調節因子としてのカルシウムの役割を発見し、その調節機構を明らかにした。また、カルシウムの受容体蛋白としてのトロポニンの存在を明らかにし、その役割も解明した(1965)。さらにカルシウムが関与する他の生理過程に研究領域を広げた。また、筋ジストロフィー患者に血清中クレアチンホスフォキナーゼ活性が極めて高いことを発見、これをもとに潜在性筋ジストロフィー発見法の基礎を築いた。1972年学士院賞恩賜賞、1999年国際生物学賞などを受賞、1975年文化勲章を受章。

<タイムテーブル>

16:30～16:32	企画プログラム「日本の神経科学～温故知新～」について 高田 昌彦（京都大学）
16:32～17:16	江橋節郎先生に教えられた“脳研究” 堀田 凱樹（公益財団法人井上科学振興財団 / 東京大学）
17:16～18:00	カルシウムシグナルの基本機構から未知機能へ 飯野 正光（日本大学 / 東京大学）