



自然科学研究機構 天文科学・分子科学・生理学研究最前線!

世界を視る

ーブラックホールから
脳神経細胞までー



2020

3/10 (火)

18:00 - 20:50

(17:30 受付開始)

日本橋ライフサイエンス
ビルディング

10階1004会議室

NINS(自然科学研究機構)は、自然科学分野における最先端研究を担う5つの研究所(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)からなる研究機関です。

今回のネットワーキングナイトのテーマは「視る」!

国立天文台、分子科学研究所、生理学研究所に所属する3名の研究者が各々の分野で「視」ているものは何か?今回は、世界初となるブラックホールの撮影に携わった本間教授が登壇!世紀の発見に至った研究開発秘話のほか、今後さまざまな分野への応用が見込まれる手のひらサイズの高出力レーザーの産業化に向けた取り組みや、近年目まぐるしい発展・進化を続ける電子顕微鏡の世界など、彼らが担う最先端研究の世界へ皆様をご案内します。

宇宙から細胞に至る基礎研究の世界から、未来の産業化の可能性に至るまで、日本が誇るトップランナー達の「視る」を共に体験しましょう!

皆様奮ってご参加ください。



ホンマ マレキ

本間 希樹 自然科学研究機構 国立天文台 教授

「地球サイズの電波望遠鏡によるブラックホールの撮像」

2018年ブラックホールの撮影に初めて成功した世界的研究グループ・イベントホライズンの研究成果は皆様よくご存じかと思えます。その裏には、スパースモデリングやハードウェア開発など、さまざまな研究開発が必要でした。日本においてブラックホール研究を主導している本間教授より、本研究成果とその開発秘話、ライフサイエンス研究との接点についてご紹介します。



サノ ユウジ

佐野 雄二 自然科学研究機構 分子科学研究所 社会連携研究部門プログラム・マネージャー

「小型集積レーザー(TILA)コンソーシアムの活動による産業および社会の変革」

分子科学研究所の平等特任教授と佐野PMは、これまで、内閣府IMPACTプロジェクトなどで、手のひらにも乗るサイズの高出力レーザーの開発を行ってきました。また、昨年、TILAコンソーシアムと呼ばれる産学連携コンソーシアムを立ち上げ、産業界への応用をすすめています。今回は、彼らの開発するハンドサイズの高出力レーザーをご紹介します、その産業応用の可能性についてお話しします。



クボタ ヨシユキ

窪田 芳之 自然科学研究機構 生理学研究所 准教授

「電子顕微鏡で神経回路構造をマイクロレベルで観察する」

生命科学研究において昨今の電子顕微鏡技術の大幅な進歩は目をみはるものがあり、いまや研究開発にとって必須な技術となりつつあります。窪田准教授らは、電子顕微鏡による脳組織の連続撮影を行うための特殊な技術開発をすすめており、その精度は、これまでのSEM技術などを凌駕するものとなっています。彼らの技術開発と、その応用可能性についてお話しします。

Networking Night *with supporters*

プログラム

- 17:30 - 受付
- 18:00 - 開会、LINK-J 紹介
- 18:10 - 自然科学研究機構 紹介
- 18:20 - 本間氏講演
- 18:50 - 佐野氏講演
- 19:20 - 窪田氏講演
- 19:50 - ネットワーキング
- 20:50 閉会

会場へのアクセス

日本橋ライフサイエンスビルディング

東京都中央区日本橋本町 2-3-11
日本橋ライフサイエンスビルディング
東京メトロ銀座線・半蔵門線「三越前」駅A6出口より徒歩 3 分
またはJR 総武線「新日本橋」駅 5 番出口より徒歩 2 分



参加申し込み

下記サイトよりお申込みください

<https://linkj-nwn43.peatix.com>



※ LINK-J サポーター・会員の方は、割引コードをお伝えしますので、LINK-J までご連絡ください。

参加費

- LINK-J 会員 ¥500
 - 非会員 ¥2,000
- ※飲みもの、軽食付（懇親会）

登壇者プロフィール

本間 希樹 Mareki HONMA

東京大学理学系研究科博士課程修了。国立天文台COE 研究員、国立天文台助手等を経て、現在国立天文台水沢 VLBI 観測所所長、教授。電波望遠鏡を組み合わせる VLBI 技術を使って銀河系の構造や巨大ブラックホールの観測的研究を行っている。著書に「巨大ブラックホールの謎」（講談社）、「国立天文台教授が教える ブラックホールってすごいやつ」（扶桑社）など。

佐野 雄二 Yuji SANO

株式会社東芝に勤務の後、科学技術振興機構（JST）にて内閣府 ImPACT のプログラム・マネージャーを務め、2019 年 4 月より現職。分子科学研究所が開発した超小型レーザーの普及を図るための TILA コンソーシアムの企画・運営を担当し、技術相談・共同研究の窓口なども務めている。自然科学研究機構発ベンチャー第1号の株式会社 LAcubed にて研究開発部長を兼務し、自らもレーザーの社会実装を推進。大阪大学産業科学研究所招聘教授、東芝エネルギーシステムズ株式会社技術顧問を兼務。専門はレーザー応用工学、量子ビーム応用工学、原子力工学。

窪田 芳之 Yoshiyuki KUBOTA

大阪大学にて大脳基底核のドーパミン神経終末神経回路構造研究で医学博士を取得、米国テネシー州立大学医学部、カナダブリティッシュコロンビア大学医学部にてポスドク。理化学研究所 基礎科学特別研究員、フロンティア研究員を経て、現職。大脳皮質の局所神経回路構築研究に携わる。

お問合せ

一般社団法人ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン (LINK-J)

TEL:03-3241-4911 (平日 9:00-17:00)

E-mail:contact@linkj.org web:www.linkj.org

