

# CAN2024 プレ・キックオフシンポジウム

## CAN は新たな活動を始めます！

**開催日** : 12月11日(月)

**開催時間** : 13:30 ~ 16:40 (3時間10分)

**開催方法** : オンライン

**参加費用** : 無料

## 脳科学とAIの融合が拓く これからの企業の科学的アプローチ！！！！

AIの急速な進化とともに、人間（脳）が行なう意思決定、とりわけ無意識に行われる快不快に関わる意思決定と行動、そのモデル化がますます重要になっています。

なぜ？モデル化できれば、数式化でき、定量的に予測ができ、AIを活用し、ビジネスへの応用可能性が大きく広がるからです。

2024年、CANでは、この無意識に行われる意思決定、そのモデル化、脳型AIに関連する内容を中心に、研究会、セミナー等、様々な活動を行なってまいります。脳科学とAIを融合的に活用する科学的アプローチによって、皆様の研究開発、マーケティング、人材育成等をご支援していきます。

また、応用脳科学アカデミーに加え、新たに、応用脳科学資格検定制度を開始し、組織内での脳科学の応用を普及啓発できる人材育成を推進します。

研究開発部門の皆さんはもとより、経営企画、HRM部門の方々にとって役に立つ情報、活動を色々準備しております。

CAN2024 プレ・キックオフシンポジウムでは、その一端をご紹介致します。ぜひ、ご参加ください！！

2024年度の応用脳科学コンソーシアムにご参加頂き、産学連携で脳科学の産業応用を推進しましょう！！

【プログラム詳細は裏面をご覧ください】

# PROGRAM

## 【基調講演1】能動的推論と深層予測学習

早稲田大学 尾形 哲也先生

現在 AI において主流となっている深層学習は脳のネットワーク構造をモデル化したものがベースになっています。欧米では、次世代 AI のカギを握る理論として K. J. Friston 博士が提唱する「自由エネルギー原理」「能動的推論」による脳モデル化が注目されています。尾形先生には応用事例を交えて、その可能性について語って頂きます。

## CAN2024 活動紹介～R&D、マーケティング、HRM に役立つ応用脳科学

著名な欧米ビジネススクールには脳科学のカリキュラムが組み込まれており、グローバル企業には脳科学の研究者、専門家が必ずと言っていいほど在籍しています。グローバルで市場競争に生き残っていくためには企業内に脳科学の専門家が必要です。CAN では企業内での応用脳科学の専門家となる人材を育成するために応用脳科学アカデミー、R&D 研究会を 10 年以上継続して実施し、延べ 10,000 名以上の皆様に参加頂いています。

応用脳科学アカデミーでは、「脳を知り脳に聞く」コースで「美（顔、身体、食、香り、空間等様々な美）と脳」に着目した講義を特集します。「脳に学ぶ AI」コースで「脳のモデル化、脳型 AI の研究開発や利活用」につながる講義を特集します。「脳の発達・健康・鍛錬」コースでは、これからの企業が避けて通れない「脳から考える DE&I」を中心に、脳から考える Well-being、脳を正しく鍛えることにつながる講義を特集します。このコースはぜひ HRM 部門の方に受講頂きたいです。

また、学んできた応用脳科学の知見を有する方々の能力を最大限企業内で活用頂くために、一定の知見を有する人材の育成推進を目指した制度も創設します（2024 年 1 月から開始予定）。

R&D 研究会では、Well-being に着目し、ライフログ（2022 年度、2023 年度は約 100 名 × 約 3 カ月のデータ）を収集・解析・共有する研究会、「食」情報空間に着目して食のメンタルシミュレーションモデルの構築を目指す研究会、人間の創造性を AI でサポートする技術の確立を目指す研究会、などを予定しています。

情報処理臓器である脳の機能、モデル化から DE&I まで、様々な角度から、最新の脳科学の知識習得、研究開発、実装可能なモデル開発に至る様々な取り組みの一端をご紹介します。

## 【基調講演2】予測と行動の統一理論の開拓と検証

理化学研究所 磯村 拓哉先生

AI は脳科学とともに共進化しています。特徴抽出と強化学習はまさにその代表例です。そして、情報技術の飛躍的進化に伴ない、脳と心の理解に極めて重要な「生物が持つ生成モデルを実験データから同定すること」が現実的になってきました。「予測と行動の統一理論の開拓と検証」（学術変革領域（A））の領域代表者である磯村拓哉先生に、最新の研究成果等を含め、脳の計算原理、脳モデルの可能性について語って頂きます。

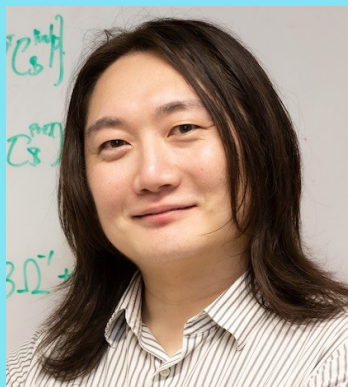
## パネル討論 ～脳科学と AI の融合が創る社会的・産業的価値

### 【現職】

理化学研究所脳神経科学研究センター 脳型知能理論研究ユニットユニットリーダー / 京都大学大学院情報科学研究科システム科学専攻 連携准教授

### 【経歴】

2012 年 東京大学工学部精密工学科卒業 / 2017 年 同大学大学院新領域創成科学研究科人間環境学専攻博士課程修了 / 2017 年 理化学研究所脳科学総合研究センター基礎科学特別研究員 / 2018 年 理化学研究所脳神経科学研究センター基礎科学特別研究員 / 2020 年 4 月 同センター研究員 / 2020 年 6 月より現職



磯村拓哉  
Takuya Isomura

### 【現職】

早稲田大学 理工学術院 基幹理工学部 教授 / 国立研究開発法人産業技術総合研究所 人工知能研究センター 特定フェロー

### 【経歴】

1993 年早稲田大学理工学部機械工学科卒業 / 1999 年早稲田大学理工学部助手 / 2001 年理化学研究所脳科学総合研究センター研究員 / 2003 年京都大学大学院情報科学研究科講師、2005 年同准教授を経て、2012 年より早稲田大学理工学術院教授、博士（工学）。2017 年より産業総合技術研究所人工知能研究センター特定フェロー / 2020 年より早稲田大学次世代ロボット研究機構 AI ロボット研究所所長



尾形哲也  
Tetsuya Ogata