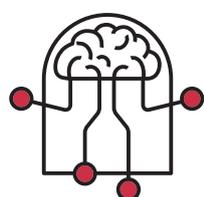


九州工業大学  
ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター  
キックオフシンポジウム

ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター開所式典  
第二回ニューロモルフィック AI ハードウェア国際シンポジウム

2020.12.07 14:00-17:00

オンライン開催 (Zoom)



**Neumorph Center**

Research Center for Neuromorphic AI Hardware, Kyushu Institute of Technology



国立大学法人

九州工業大学

# センター長挨拶

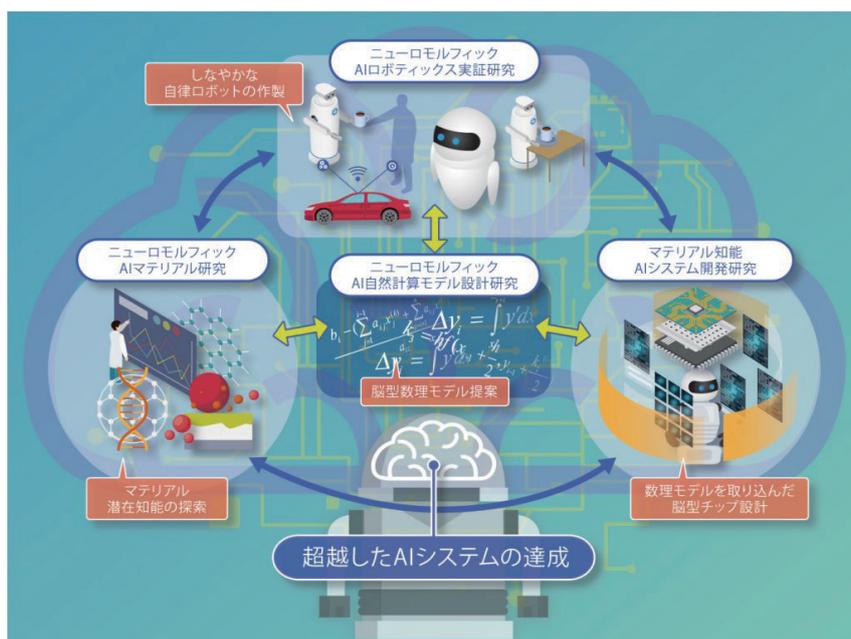
九州工業大学大学院生命体工学研究科 教授

田中 啓文



現在、人工知能（AI）が社会の隅々まで浸透しようとしており、人類は自らの文明を計算システムと情報ネットワークに大きく委ねようとしています。ところが、デジタル演算を行う現在の計算システムは、本質的に多くの計算資源とエネルギーを必要とし、自然と調和的ではありません。AIを脳と同等の速度で働かせるためには莫大な計算資源を必要とし、実に人間の脳の消費エネルギーの百万倍ものエネルギーが必要となり、たちまち電力枯渇の問題にさらされるでしょう。例えば自動ロボットが充電のために頻繁に充電ブースに戻ったり、巨大な電池を積み込んで動き回り、それにより電力消費量が増えたりするような状況で、人類はAIロボットから十分な恩恵が受けられるでしょうか？

いま真に求められているのは、社会が環境に対する柔軟性や適応性を高め、自然との新たな調和を実現するための計算システムです。人類は自然の力を巧みに活用して環境への負荷を低減しながらも、高い生産性や生活水準を保ちつつ生き永らえねばならないのです。われわれは、新しい世界観に基づく自然調和型の計算パラダイムを打ち立てねばなりません。この人類の喫緊の課題に対し、本センターでは、物質が有する潜在的な演算能力「マテリアル知能」を活用した「ニューロモルフィック AI ハードウェア」を研究の中心テーマとします。それと並行して、材料開発からロボティクスまで一貫した AI ハードウェア研究を行い、脳型 AI システムを具現化し、次世代の産業に貢献することを目指します。同時に、我々が開発したハードウェアを積んだロボットがいたるところで働いている未来を夢見ています。



ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター概要

# スケジュール

本シンポジウムは、ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター開所式典と、第二回ニューロモルフィック AI ハードウェア国際シンポジウムの二部構成となっております。当センター HP より参加登録頂くことで、両イベントに参加可能です。参加登録の方法は次のページまたは、センター HP (<http://www.brain.kyutech.ac.jp/~neuro/>) をご参照ください。

本シンポジウムは、オンライン開催 (Zoom) です。参加登録の際にご入力頂いたメールアドレスに Zoom のリンクを送付いたします。ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター開所式典と第二回ニューロモルフィック AI ハードウェア国際シンポジウムは同じリンクよりご参加いただけます。

## ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター開所式典

14:00-14:10	大学からの挨拶	三谷 康範 九州工業大学 理事・副学長
14:10-14:25	センター長挨拶	田中 啓文 センター長
14:25-14:35	祝辞	松永 守央 FAIS 理事長
14:35-14:45	祝辞	山川 烈 一般財団法人ファジィシステム研究所 理事長

## 第二回ニューロモルフィック AI ハードウェア国際シンポジウム

14:50-15:50	招待講演 1	堀尾 喜彦 教授 (東北大学) 座長: 田向 権
15:50-16:00	休憩	
16:00-17:00	招待講演 2	Wilfred G. van der Wiel 教授 (トゥウェンテ大・Neumorph センター外部委員) 座長: 宇佐美 雄生
17:00	閉会・写真撮影	

# 参加登録・お問い合わせ

---

シンポジウムへの参加には事前登録が必要です。参加を希望される方は、以下の登録フォーム（Google フォーム）に必要事項（メールアドレス、氏名、所属）をご入力ください。ご入力頂いたメールアドレス宛に参加に必要な Zoom の方法をお送りいたします。

登録フォーム：<https://forms.gle/XxMETQUaruDqB4V78>

本シンポジウムは Zoom にて開催いたします。Zoom については下記リンクをご参照ください。

Zoom：<https://zoom.us/>

本シンポジウムに関してご不明な点があれば、下記連絡先までお問い合わせください。

連絡先：usami[at]brain.kyutech.ac.jp（宇佐美 助教 宛）

※ [at] を @ に変更してお送りください。