2024年12月16日

各位

戦略研勉強会@キャンプ”未来issueを語る”：   
『**リザバー計算機と第4の回路素子メモリスタ』** のご案内

三井物産戦略研究所では、Socialにて掲題に関する勉強会を開催致しますので、下記の通りご案内いたします。本勉強会は、三井物産社員の方はどなたでもご参加頂けます。

記

１．日　時：2025年1月9日（木曜日）12：10～12：40（日本時間）

２．開　催：　17F　Socialエリア②（Teams会議でのライブ配信は行いません）

３．テーマ：**『リザバー計算機と第4の回路素子メモリスタ』**

（内容）戦略研フォーサイトセンターでは、未来の事業環境に変化をもたらす、さまざまなissueについて調査のうえ、キャンプで勉強会を行っています。今回は、**リザバー計算機の概要と第４の回路素子**と呼ばれる**メモリスタ（memristor）※1**についてご説明いたします。

**リザバー（Reservoir）計算機**は、人工知能で多用される**ニューラルネットワーク※2**の概念を用いた計算機（主に時系列データ処理を行う）です。**メモリスタ**は、コンピュータで用いられる計算回路の一つで、19８0年代より研究されてきました。近年の生成AIブームにより、**脳神経を模倣する回路素子※3**として注目されています。この**メモリスタ**を実装した**リザバー計算機**は、電力をあまり消費せずに大規模な計算を実行できる可能性があることから、研究開発が行われています。

この勉強会では、技術概要と共に、日本企業などの動向も併せてご紹介いたします。

**※１**：流れる電流値を記憶する素子で、論理和、論理積、排他的論理和に続く、第４の回路素子と呼ばれる。

**※２**：リザバー計算機で用いられるニューラルネットワークは、RNN（Recurrent Neural Network：再帰型ニューラルネットワーク）で、テキストや音声など時系列データを処理できるように改善されている。

**※3**：脳神経（ニューロン）を模倣した回路素子のことをニューロモルフィック（Neuromorphic　Chip）と呼ぶ。

４．講師：　三井物産戦略研究所　フォーサイトセンター　阿部　裕

５．①申込方法：事前登録は不要ですが、本勉強会の会議通知受信をご希望の方は、下記リンク先よりご登録ください。事前のご登録がない方もご参加いただけます。

　　　　　　　　　　　　登録フォーム：<https://forms.office.com/r/itzr5uNsQt>

②参加方法：開催時間までに会場の17階 SOCIALエリア（下図②）へ直接お越しください。

※ 本勉強会では、動画撮影を行いません。またイントラでの資料共有は行いませんので、予めご了承ください。尚、今後の運用改善につなげるため、アンケートへのご協力（当日QRコードをご案内）をお願い致します。当日はスマートフォンをご持参願います。

６．問合せ先（勉強会内容、申し込み共）

三井物産戦略研究所　フォーサイトセンター　阿部　裕（[Yut.Abe@mitsui.com](mailto:Yut.Abe@mitsui.com)）

 以上