

NEDO IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト



2018 年度第1回 人材育成スクール(通算第3回)

<講習> 終了

8月9日(木)-10日(金) 早稲田大学 西早稲田キャンパス 55号館 N棟第1会議室

<実習1> 終了

8月28日(火)-29日(水) 産業技術総合研究所 つくば中央第5事業所

<実習2> 終了

9月20日(木)-21日(金) 北海道大学情報科学研究棟 M棟1階 計算機室

<お知らせ>

2018 年度第 1 回のスクールが終わりました。ご応募ありがとうございました。

2018 年度第 2 回のスクールは 2018 年 12 月に開催予定です。

本事業(下記)では、極低消費電力の脳型推論システムを構成する新アナログ型抵抗変化素子の大規模集積化プロセス開発、エッジ側処理における機械学習器・アクセラレータの電力を大幅低減する技術開発と、ビッグデータ応用開拓のためのニューラルネット演算モデルを開発しています。また、低電力・小型脳型推論ハードウェアの新規価値・利用機会を持続的に開拓するために、「ユーザードリブン型価値創造プラットフォーム」を構築、広く開放し、異視点・異環境において脳型推論ハードウェアが利活用される機会創出インフラ基盤の構築も目指しています。

昨年度に引き続き、第3回目となる本人材育成スクールは、9 コマの座学と新アナログ型抵抗変化素子の試作環境を生かした実習とから構成されます。また、本年度は、Arduino と本事業で開発した AI アクセラレータである FPGA シールドを用いて AI を体験していただく実習形式のセミナーの併設も計画しています。

本スクールは、NEDO「IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト」に参画する事業と相互協力をしながら開発を進めています。より具体的には、材料、デバイス、プロセス、アーキテクチャ開発という縦糸と、データの収集(センサーネット、高速通信等)、蓄積(サーバーからクラウドまで)、処理(脳型推論、量子情報処理、特に、ソフトとハードの一体的開発の視点からアーキテクチャを含む)、そしてデータセキュリティに関する基礎から応用までの横断的テーマを横糸にしたカリキュラムを開発しています。

また、本スクールは、日本工学会 ECE プログラム委員会のご協力を得て実施しており、本年度から、AI2oT (Artificial Intelligence and IoT) ECE プログラムとしての認定を受けて開催することになりました。本年度スクールの全てのコマを受講された方々には、ECE プログラム修了証をお渡しする予定です。

本事業「超高速・低消費電力ビッグデータ処理を実現・利活用する脳型推論集積システムの研究開発」
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) [IoT 推進部パンフレット](#)

協力

[日本工学会 CPD 協議会](#)

[日本工学会 CPD 協議会 ECE プログラム](#)

後援

応用物理学会 機能性酸化物研究会

講義

8 月 9 日-10 日

[早稲田大学西早稲田キャンパス 55 号館 N 棟第 1 会議室](#)

実習1:アナログ抵抗変化素子試作・評価

8 月 28 日-29 日(応相談)

産業技術総合研究所つくば中央第5事業所

[〒305-8565 茨城県つくば市東 1-1-1 中央第 5](#)

実習2:FPGA シールド for Arduino:実習

日時:9 月 20 日、21 日

場所:北海道大学情報科学研究棟 M 棟 1 階 計算機室

※パブリックベータ 2 を今年度末に東京にて開催予定です。

2018 年度第 1 回人材育成スクールの案内はこちらへ