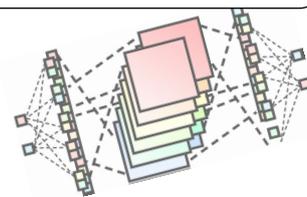


～セミナー開催にあたって～



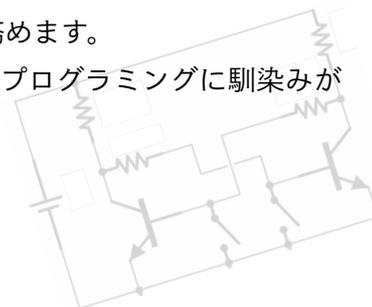
近年、目覚ましい技術発展を遂げている深層学習は、自動運転・材料開発をはじめとする多種多様な分野の自動化・最適化の切り札として盛んに研究・開発が進められ、気軽に使える環境が整ってまいりました。一方、目の前にある課題に対して実際に機械学習を適用するためには、様々なデータ収集方法を組み合わせる技術を身につけ、データ解析の勘所を押さえるとともに、データの収集と解析を一体として行う経験が必要不可欠です。

本TACMIコンソーシアムでは、サイバー空間とフィジカル空間をつなぐ技術に慣れ親しみ、個々の問題に適用する勘と経験を養うため、「サイバーフィジカルの匠養成講座」を開催いたします。

本講座では、「現実空間での問題を解決する」ために「ツールとして深層学習を気軽に使えるようにする」ことを目的として、光学部品と電気回路を手を動かして組み立て、駆動装置とセンサーを制御するプログラミングを通してデータ収集の自動化を行うとともに、実際に深層学習を用いて問題を解決する過程を実践していただきます。

講師は東京大学物性研究所小林研究室において、レーザー加工最適化のための装置・手法開発の研究を行い、日常的にツールとして深層学習を活用している島原光平氏と遠藤翼氏が務めます。

分かりやすく丁寧な解説とともに実習を進めてまいりますので、電気回路やプログラミングに馴染みがない方もお気軽にご参加ください。



～セミナー概要～

講習日程：全4回 毎月第4火曜日（原則.詳細はホームページをご覧ください）

定員：10名

参加資格：TACMI参加法人在籍者. 全4回の講習に出席可能であること.  
各法人1名まで（応相談）.

～講座内容～

- ・ デジタルとアナログのギャップを埋めるための電子回路作製
- ・ 光学デバイスおよび測定デバイスのマイコン制御
- ・ 実験系における深層教師あり学習
- ・ 効果的な学習データの収集と取り扱い
- ・ 深層学習の挙動, 特徴の実践的把握