

コロナ禍のAIAにおける 研究活動の展開

西野 哲朗

(学術院長, 情報理工学研究科長)



本シンポジウムのタイトル

第3回 UEC Ambient Intelligence Agora

ミニシンポジウム

「AI・ビッグデータ × 図書館

デジタル革新による共創の場の再生」



本シンポジウムの趣旨

電気通信大学附属図書館に設置された**実験的学修スペース Ambient Intelligence Agora** の内外で展開している、**AI・ビッグデータ研究**の成果を共有し、**コロナ禍におけるデジタル革新**を通じた知的創造と学びの空間の再生について議論する

Agoraとは：IoTとAIが融合した 新しい創造の場

- 2016年7月 国立大学初のAI 研究拠点「人工知能先端研究センター」を設立
- 2017年4月 附属図書館内に「Ambient Intelligence Agora（以下、AIA）」が完成
- 近年、IoTとAIを連携させて、我々の生活環境をより豊かにする「アンビエント情報環境」が注目されている。
- AIA は新しいアクティブ・ラーニング空間で、利用者は液晶ディスプレイやテーブルにも投影できる液晶プロジェクターを使って、大人数のセミナーから数名でのブレインストーミング、また個人での勉強など、様々な場面で活用することができる。

Agoraでできること

- AIA 内には、**インタラクション用のロボット**に加え、温度・湿度・照度・CO2濃度の測定やCCD カメラ、指向性マイクといった**センシングデバイス**を大量に設置している。
- これらを用いてAIA での**アクティビティをデータ化**し、AIAの情報環境空間がイノベーションの創出や業務効率の向上にどれほど寄与しているのかを解明する。
- AIA には、収集されるビッグデータを処理するために、十数台の**ディープラーニング用コンピュータ**も設置されている。

空間と設備の利用

- 個人・グループでの学修・ミーティング等のための利用
- 学内所属者主催によるフォーラム、シンポジウム、セミナー、ワークショップ、パネルディスカッション、講演会等のための利用（場所ごとに予約が可能）
- プロジェクター、TVモニターの利用(リモコンの貸し出し)
- 移動式プロジェクター、レーザーポインター、HDMIケーブルの利用
- 無線ネットワーク：AIA-Wirelessの利用
- 対話型ロボットSota の貸し出し
- 空間及びセンシングデータの研究活動への利用

Agoraから取得できるデータ

- AIA 内には以下のセンサーを設置しデータを取得している
 - ネットワークカメラ・集音マイク
 - 人感センサー
 - CO2センサー
 - 温度・湿度・照度センサー
- 現在、ネットワークカメラは、監視カメラとして運用している。今後は、個人情報をも十分に配慮した上で学術研究への活用を検討する。
- データは、学術国際部学術情報課で管理している。

本日のプログラム(1)

- (1) 電気通信大学が目指す超スマート大学像とAIA(岡山理事)
- (2) コロナ禍のAIAにおける研究活動の展開(西野)
- (3) ウィズ/アフターコロナ下の学修空間(村田課長)
- (4) 3密の可視化による環境・行動制御(石垣先生)
- (5)学修空間における環境センシングデータの活用(横川先生)
- (6) サーモカメラによる感染症スクリーニング(孫研究室)

本日のプログラム(2)

- (7) コロナ禍における在宅学生のための図書推薦(西野研究室)
- (8) データアントレプレナーフェロープログラムのリモート講義(斉藤先生)
- (9) AIX × 図書館その将来像(南先生)
- (10) 質疑応答・ディスカッション

挨拶 岡山理事

本シンポジウムの概要

コロナ禍において対面授業や図書館利用が制限され、キャンパスにおける教育・学修活動に障害が生じている。この状況に対応して展開しているAI・ビッグデータ研究の成果を発信し、広く共有することを通して、デジタル革新による知的創造・能動的な学びの空間の再生への道筋を展望する。

宜しくお願ひ致します。