

CU Synergy Program 2025『AI 基礎と応用アドバンスコース』

■開講日時

2025 年 9 月 30 日(火)から 2026 年 1 月 20 日(火)まで、火曜日に 8 回開講

時間：16 時～ 19 時（1 回 3 時間）

会場：中部大学リサーチセンター 2 階大会議室

■カリキュラム

回	日程	テーマ	概要
1	9 月 30 日(火)	Transformer	深層学習の最新モデルある Transformer と画像認識に適用した Vision Transformer について解説し、その実装方法について紹介します。
2	10 月 14 日(火)	大規模基盤モデルの学習	大規模基盤モデルの学習に用いられる自己教師あり学習や、画像-言語モデルの CLIP の学習と活用について解説します。
3	10 月 28 日(火)	モデルのコンパクト化	エッジデバイスでモデルを動かす際、小さなモデルで高性能なモデルを学習する必要がある、知識蒸留と枝刈りが用いられます。その仕組みとその実装方法について解説します。
4	11 月 11 日(火)	生成モデル	画像や音声などのメディアから時系列データまでを生成するための手法である拡散モデルについて解説し、その実装方法について紹介します。
5	12 月 9 日(火)	深層学習の事業化・ビジネス活用（外部講師）	外部講師による深層学習の事業化・ビジネス活用に関する講義を行い、その後に「AI Strategy Canvas」シートによるワークショップを開催します。受講者の皆さんのアイデアを事業化するための検討を行います。
6	12 月 23 日(火)	深層強化学習	ロボットの自律制御などに応用される深層強化学習の最新動向とその実装方法について解説します。
7	2026 年 1 月 6 日(火)	プロジェクト課題 1	プロジェクト課題では、これまでに学んだ技術をベースに長年にわたり AI 研究に取り組んできた研究者からアドバイスの下、各企業が持つ問題に対して AI 開発の実践力を養います。さらに、事業化・ビジネスプランについても同様に取り組み、発表していただきます。
8	1 月 20 日(火)	プロジェクト課題 2	