



## 2. データサイエンス最前線！ データに基づく意思決定のしくみ

開講日程	対面	6月8日(土) から 6月29日(土) まで 毎週土曜日 全4回	
	時間	10:30 ~ 12:00	
	対面会場	駅南キャンパス ときめいと 新潟市中央区笹口1丁目1番地 プラカ1 2階	
YouTube 配信		—	
受講料		4,400円 ※ 学生(大学生以下)は無料です	
募集人数		30人 先着順	申込締切 5月26日(日)

### 講座概要

機械学習・AI技術の発達で定量データの分析が比較的容易になった一方で、主観的・感覚的な定性データを数理に埋め込むことが理論及び倫理面での課題となっています。数理的に正しくても  $x, y, z$  をそのまま使ったのでは理解し難く、実装にむけた合意形成が滞ってしまいます。かといって人為的な手法に偏っては根拠が弱まり、ともすると捏造改ざんになりかねません。

この講座では次の3つの内容を通じて、数理と人為の関りについて理解を深めます。

1. 課題設定とデータ分析を紐づける数理的意思決定手法(オペレーションズ・リサーチ)
2. AI技術で用いられる人間によるフィードバック(RLHF, アノテーション)
3. データサイエンスの成果物の説明可能性(学習モデル、潜在意味空間、可視化)

	日程	講義題目	講義内容	講師
第1回	6月8日(土)	オペレーションズ・リサーチの概要	オペレーションズ・リサーチ(数理最適化、OR)の歴史と実社会における必要性について、できる限り数学を使わずに解説します。	自然科学系(理学部) 教授 山田 修司
第2回	6月15日(土)	様々な意思決定手法	物流や商品の生産など具体的な事例を考え、事例ごとの意思決定手法について、できる限り数学を使わずに解説します。	自然科学系(理学部) 教授 山田 修司
第3回	6月22日(土)	AIの学習プロセスと人間によるフィードバック	人間の直感や経験が数理モデル・AIの学習プロセスにどのように影響を与えるかを考察します。	ビッグデータアクティベーション研究センター 特任准教授 齋藤 裕
第4回	6月29日(土)	データサイエンスにおける「説明可能性」	データサイエンスの成果物をどのようにして理解し他者へ説明するかについて、客観と主観の対比を軸に検討します。	ビッグデータアクティベーション研究センター 特任准教授 齋藤 裕

講師の所属および職名は令和6年4月1日現在のものです

### ■ 対面会場では、職員が受講風景の写真撮影を行う予定です。

撮影した写真は、新潟大学公開講座の広報(募集案内、HP等)および学内での実施記録用のみ使用します。使用する写真は、横や後向き、顔が小さく写っているもの等とし、明らかに個人が判別できるものは使用しません。写真の撮影、使用について同意いただけない場合は、下記【お問い合わせ】までご連絡ください。

※ 発熱や倦怠感、咳などの症状がある場合は、出席をご遠慮願います。

▲ web申込フォームからお申込みいただくと、受講申込受付メール(自動送信)が届きます。受付メールが届かない場合、メールアドレスの誤入力や配信トラブルが考えられますので、下記【お問い合わせ】まで連絡をお願いいたします。

