

令和5年度後学期 社会人公開授業

科目名	機械学習
開設学校名	岐阜大学
講師	工学部 准教授 周 向栄 (しゅう こうえい)
初回予定日	2023年10月5日(木)
授業時間	毎週木曜日 5時限目 16時30分～18時00分 (全15回)
主会場	岐阜大学柳戸キャンパス 工学部棟 106教室
聴講方法	対面授業
科目内容	近年、人工知能技術は多くの分野で注目を集めている。本講義では人工知能技術のひとつである機械学習に着目する。機械学習は、実世界のデータを数学・統計学に基づくモデルにより表現し、新たなデータに対する予測や判別、可視化などを行う手法である。本講義では、機械学習の基本的な枠組みと統計的機械学習の手法を説明し、活用事例を紹介する。
注意事項	学年暦より、10月31日は火曜日ですが、木曜日の講義が実施されるため本講義を行います。

授業の開催日程

回	日付	講義テーマ
第1回	10月5日	<p>授業では、以下の内容を取り上げる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 導入編 人工知能の概論、背景理論の復習 2. 基礎編 機械学習の基礎 (教師あり・教師なし学習やモデルの概説) 3. 発展編 実例の紹介 <p>本講義で扱う機械学習モデルの例は、次の通りである。 決定木・ランダムフォレスト、混合正規分布モデル・隠れマルコフモデル、ニューラルネットワーク</p> <p>本講義は、以下の知識を前提として行う。 線形代数、微分・積分、確率・統計、多変量解析</p> <p>本講義は対面で行う予定であるが、新型コロナウイルスの状況により変更することがある。</p>
第2回	10月12日	
第3回	10月19日	
第4回	10月26日	
第5回	10月31日	
第6回	11月9日	
第7回	11月16日	
第8回	11月30日	
第9回	12月7日	
第10回	12月14日	
第11回	12月21日	
第12回	1月11日	
第13回	1月18日	
第14回	1月25日	
第15回	2月1日	