

令和7年度 オープンハウス開催講座一覧【本科生対象】

(情報・経営システム工学)

テーマ No.	研修テーマ	研修内容	担当教員	実施期間	開催回数	定員(人)	増員可能人数	実施形態	受講時の服装及び持参物	最終日の終了予定時刻	備考
1301	人間の言語理解に関する脳活動計測実験	言語を理解する能力は日常のありとあらゆる場面で必要であるが、中でも教育や学習は言語を通じて行われることがほとんどである。そのため、人間がどのように言語を理解しているかを明らかにすることで、教育や学習をより良いものにすることが期待できる。本研修ではまず、人間の言語理解の仕組みと脳活動計測・統計に関する基礎的な知識を学ぶ。その後、言語理解に関する脳活動計測実験を実施し、結果の解析と発表を行うことを通じて、人間がどのように言語を理解しているのかについて考察を深める。	秋元頼孝	9月1日(月)～9月5日(金)	1	3	1	対面	服装の指定はないが、脳波計測を行う場合は頭皮・頭髪にゲルが付着する(シャンプーで洗い流せませす)。また、ノートPCの持参が望ましい。	13:00～17:00の間で、それぞれの都合に合わせて各自が終了時刻を設定する形とする。	
1302	スポーツデータの計測と解析	本研修では、スポーツデータの計測および解析に関する基礎知識と実践的スキルの習得を目的とします。 研修内容は、以下の3点を予定しています。 1. スポーツデータ計測実験 計測機器(モーションキャプチャ、慣性センサ、筋電図など)の原理、特徴、使用方法を理解し、実験からデータを収集する。 2. スポーツデータ解析 統計学、機械学習などの基礎理論を学び、収集データを用いた解析を行う。 3. データの可視化とプレゼンテーション 解析結果をグラフや図で可視化し、わかりやすい表現方法でレポートをまとめ、プレゼンテーション資料を作成し、ディスカッションを通じてデータの特徴や傾向を評価する。	大橋智志 永森正仁	9月1日(月)～9月5日(金)	1	2	1	対面	無線LANに接続可能なノートPC、ジャージ等の運動できる服装をご用意下さい。	12:00終了予定	
1303	経営データ科学入門：データからビジネス価値の創造へ	数値・データサイエンスを用いた経営課題の解決をテーマに研修を行います。近年のビジネス環境において、直感や経験だけでなく、データに基づいた意思決定の重要性が高まっています。企業が保有するデータをどのように営業利益に結びつけるかという「情報・経営システム工学」の基礎を学ぶ研修となります。従来の勘と経験に頼った意思決定から、データを活用した科学的アプローチへの転換が、競争優位性を確保する鍵となっています。例えば、顧客から動画のレビューデータが企業内に蓄積されている状況を想定します。このような非構造化データから、顧客の嗜好や行動パターンを抽出し、マーケティング戦略や商品開発に活かすことで、より効果的なビジネス展開が可能となります。ここから、経営者としてデータ分析を行う際には、まずはデータの整理が必要となります。意思決定に活用できる質の高いデータを得るためには、データの収集から前処理、クレンジングまでの一連のプロセスを適切に実施することが重要です。データの整理後は、利益拡大のため、例えばNetflixのような動画推薦システムの構築、ユーザー間のコミュニケーションを想定したユーザーのグルーピングなどがあります。これらの施策は、データに基づく予測モデルやセグメンテーション分析により、より精度の高い意思決定を可能にします。このような基礎技術に触れることを研修の目標とし、余裕があれば新しいデータの分析方法について議論を行います。さらに、データドリブンな組織文化の醸成や、継続的なデータ活用のためのフレームワークについても検討します。これにより、組織全体でデータに基づく意思決定を実践できる基盤を構築することを目指します。	雲居玄道	8月18日(月)～8月22日(金) 8月25日(月)～8月29日(金) 9月1日(月)～9月5日(金)	3	5	3	対面	各自1台のPC(OSは問わず、chromeブラウザが使えればよい)を持参すること。	14:00頃終了予定。	初学者にも対応する予定であるが、Pythonのpandasによるデータ分析を行ったことが望ましい。 ※オンラインも可能
1304	日常生活の行動を科学しよう：知覚情報科学の観点から	人は常に外界から多くの刺激(情報)を享受している。それらはどの様に知覚され、意思決定の材料とされるか、また、知覚された情報はどの様に認知されるか、を概観し、視線計測を中心とした情報獲得に関する実験・分析を行う。また、発展的に、実験結果をどの様に適用すると日常生活における人の行動を説明できるか、について考察する。	中平勝子	8月25日(月)～8月29日(金)	1	2	1	オンライン			
1305	経営学の理論・現場・実践	研修では、経営学はどのような学問なのかを理解するとともに経営学の理論、考え方が経営の現場ではどのように活用されているのか、TQM、QC等の学習、実践(演習)を通して理解します。企業訪問、企業での学習、演習も行う予定です。 1日目：ガイダンス 2日目：経営学の理論の学習及びその演習① 3日目：経営学の理論の学習及びその演習② 4日目：経営学の理論の学習及びその演習③、演習のまとめ 5日目：演習の結果発表、研修のまとめ	鈴木信貴	8月25日(月)～8月29日(金)	1	2	増員不可	対面	企業訪問、企業での学習、演習の時の服装は、スーツをお願いします。夏なので、ジャケットは不要で、ワイシャツとパンツまたはスカートで構いません。大学での研修時は、私服で問題ありません。持参物として、ノートパソコンを持ってきてください。	昼12時に終了予定。	昨年度のオープンハウス研修について、以下の記事がありますので参考にしてください。 オープンハウス(上) https://media.mk-group.co.jp/entry/mknews-gbr-20241101/ オープンハウス(下) https://media.mk-group.co.jp/entry/mknews-gbr-20241101/
1306	スマートフォンセンサーデータと機械学習を駆使した行動パターン解析	スマートフォンのセンサーから収集される膨大なデータを活用し、深層学習技術や従来型の機械学習技術を用いてユーザの行動パターンを精密に分析することの体験を目的としています。このテーマでは、ビッグデータの解析能力と機械学習の進化を組み合わせることで、日常生活におけるユーザ行動の深い理解を可能にし、パーソナライズされたサービスやセキュリティ向上に貢献する技術を体験的に学びます。	羽山徹彩 吉田富美男	9月1日(月)～9月5日(金)	1	4	2	対面	特になし	16:30終了予定	基礎プログラミングの知識がある方が望ましい。

令和7年度 オープンハウス開催講座一覧【本科生対象】

(情報・経営システム工学)

テーマ No.	研修テーマ	研修内容	担当教員	実施期間	開催回数	定員(人)	増員可能人数	実施形態	受講時の服装及び持参物	最終日の終了予定時刻	備考
1307	ヴァーチャル・リアリティと人間の認知	ヴァーチャル・リアリティ (VR) によって人の経験はどのように変わるのか?について、主観的報告と客観的計測を用いて分析する。研修前半はヒトを対象とした実験に用いられる計測手法を学び、その分析手法や解釈について研修を行う。後半はVRを利用した実験を行い、成果をまとめ発表する。本研修を通じて、人間と情報機器の融合を目指したヒューマンインタフェースの未来について考える力を身につける。	西山雄大	9月1日(月)～9月5日(金)	1	2	増員不可	対面	服装自由、持参物特になし	参加学生の都合に合わせて	
1308	ヴァーチャル・リアリティと人間の生体情報	ヴァーチャル・リアリティ (VR) を体験した人の体がどのような反応を示すのか?について、人間の生体情報(脳波や心拍数)を用いて分析する。研修前半は脳波計などによる生体情報の取得方法や取得したデータのまとめ方・解釈について研修を行う。後半はVRを利用した実験を行い、成果発表を行う。本研修を通じて、人間と機械を繋ぐ技術である「サイバネティクス」について理解する。	野村収作 ChayaniDirukshi	9月1日(月)～9月5日(金)	1	2	増員不可	対面	服装自由、持参物特になし	参加学生の都合に合わせて	
1309	医工連携って何? いろんな生体情報を測ってみよう!	医学と工学が融合して実現する最先端医療技術に触れ、ウェアラブルデバイスや各種センサーを用いた生体情報計測の体験を通して、医工連携の基本や応用例、さらには未来の医療技術について学びます。	大岩孝輔	8月18日(月)～8月22日(金)	1	3	2	対面	各自PCを持参してください(生体データの解析を行ったりします)。Pythonなどプログラミングの経験があることが望ましいです(もちろん、経験がない方も大歓迎です)。	14:30終了予定	
1310	実験とデータ科学的アプローチによる”意識と注意”の探究	人間の認知機能の中核をなす”意識と注意”は、どのようなメカニズムによって生み出されているのでしょうか?本研修では、注視点計測・脳機能計測実験を行うことで、とらえどころのない”注意機能”と”意識状態”を定量評価するための自然科学的手法を学びます。さらに、信号処理・機械学習を併用した実データ分析を通じて、”意識と注意”を成り立たせている脳科学的基盤についての理解を深めます。	土居裕和	8月25日(月)～8月29日(金)	1	2	1	対面	動きやすい服装で来てください。Windows PC1台を持参することが望ましいです..		
1311	健康・運動・スポーツを支える呼吸・循環機能	人間の生命維持、ならびに様々な活動を支える機能に呼吸・循環機能があります。普段我々が生活する中でどの様に循環機能が適切に調整されているのかを理解することは、スポーツパフォーマンスの向上・健康の維持増進を考える上で非常に重要になります。本研修では、様々な機器や手法による呼吸循環機能計測を体験してもらいながら、得られたデータを観察・分析することで、我々の身体を支える呼吸・循環機能についての理解を深めてもらいます。	奥島大	8月25日(月)～8月29日(金)	1	3	増員不可	対面	必須：半袖Tシャツ・短パン・室内用シューズ ※可能であればノートPCを持参できると良い	参加学生の都合に合わせて	