

2022 年度 イノベーション体験プロジェクト テーマと概要

チーム	プロジェクトテーマ	Directing Professor
A	技術屋の社会科学(エネルギーとヒートポンプ)	中部電力(株) 櫻場一郎
<p>将来は企業の技術職を希望している人が多いと思います。皆さんが現在取り組んでいる研究テーマも社会的な意義を意識して設定されていると思いますが、企業人として業務に取り組んでいくと、その必要性は一層高まります。何故そのテーマに取り組むのか？ 何を社会に提供しようとしているのか？ どうすれば自らと社会の Win-Win の関係を築けるのか？ エネルギーを題材として、その歴史から現状の課題までを確認し、省エネルギー機器であるヒートポンプをキーワードに課題解決方法を検討します。開講時の情勢によりませんが、受講生の希望も勘案して、現実的な解決策を検討するために現状を確認する施設見学も計画します。学生から企業人への変化に対して期待と不安が一杯でしょう。堅い話は少々にして、楽しく笑顔で知的な好奇心旺盛に頭のトレーニングをしましょう。</p>		
B	デザイン思考を用いて企画力を伸ばす～(株)宣伝会議主催の「販促コンペ」に応募～ (株)デンソー 吉田佳史	吉田佳史
<p>新しい商品や事業を生み出す力の根源は企画力です。本プロジェクトでは、顧客視点でのモノの捉え方や、潜在的ニーズを見出して的確な解決策を創案する企画力を習得します。物事を本質から捉えることで、新しい発見が生まれます。テーマとして、(株)宣伝会議主催の「販促コンペ」にチームで応募します。コンペなのでもちろん入賞が目標ですが、チームで協力する楽しさや人との折衝を通して、企業と同じプロジェクトを体験できません。具体的には、①潜在的課題の発見 ②コンセプトの共創 ③人に伝わる企画書の作成、以上3つのプロセスを体験学習します。デザイン思考とは、物事を多面的に考察しアイデアを発想する技術です。それは実践のみ身に付くものです。大学の講義とは一味違う企業プロジェクトのチャンスを活かしてください。</p>		
C	快適な“暮らし”を実現するためのスマートフォンアプリを開発しよう	東邦ガス(株) 北野哲司
<p>iPhone が 2007 年に米国で発売されてから 2022 年で 15 年が経過します。情報通信白書によると、世帯におけるスマートフォンの保有割合は、2010 年は 9.7%であったが、2020 年には 86.8%と急速に普及してきました。スマートフォンやタブレットは、「アプリ」をインストールすることでより便利になり、さまざまな機能を活用できるようになります。本プロジェクトでは、社会課題の解決や快適な“暮らし”の実現に向けて、様々なアイデアを提案・創造しながら、スマートフォンアプリに仕上げていきたいと思えます。開発ツールには、「Monaca」を使用します。Monaca は、クラウド技術を活用したモバイル・PC・Web の全環境に対応するアプリケーションを開発できる開発プラットフォームです。皆さんと一緒に、社会課題の解決や快適な“暮らし”の実現に向けて、議論したいと思えます。また、講義では、“ぶよぶよ”や“ブロック崩し”等のゲームの作成も行っています。</p>		
D	鉄鋼副生成物とミドリムシを用いた地球環境問題解決プロジェクトの開発	日本製鉄(株) 和田学
<p>現代文明の基盤である鉄鋼材料を製造する鉄鋼業は地球環境問題と深く関わっており、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて CO2 排出削減に取り組んでいます。また鉄鋼材料の副生成物であるスラグは資源枯渇が懸念される有価元素リンを含むことから、肥料など新たな利用方法が注目されています。他方、身近な微細藻類のミドリムシは多くの機能を備えており、活用方法が盛んに研究されています。そこで本プロジェクトではスラグとミドリムシに着目して、地球環境問題を解決するイノベーションとビジネスモデルを検討したいと思います。はじめに地球環境を分析して課題を明らかにし、次に自由な発想と議論を通じて課題解決のイノベーションを考案する。続いてそれを実証すべく、工学実験を生物・化学・材料・機械など様々な視点を融合して立案・推進します。最後に、得られた実験結果を研究室レベルから地球環境レベルへと拡張し、ビジネスモデルを具体的に構築して、地球環境への貢献度を推定します。</p>		
E	AI を活用したコミュニケーション支援サービスのデザイン	NTT(株) 白井良成
<p>新型コロナウイルスの感染拡大により F2F のコミュニケーションは大きく制限されましたが、様々な遠隔コミュニケーションサービスが我々の生活を支えてくれました。一方で、行動制限が緩和されるにつれて、対面のコミュニケーションと遠隔コミュニケーション双方の使い分けや両立の試行錯誤が現在も続いています。本プロジェクトでは、このような世の中におけるコミュニケーション支援サービスについて考えます。今後必要とされるコミュニケーションサービスにはどんなものがあるのか、また、現在もしくは近い将来利用可能な AI 技術を用いることでどのようなサービスの発展が期待できるかを議論しサービスプランを作成します。また、デモシステム構築を行い、最終的にコンテスト等への応募を目指します。なお、必須ではありませんが、受講者はプログラミングの経験があることを望みます。また、本プロジェクトはリモート主体で行う予定です。</p>		
F	With Corona の中、センサー・発電蓄電デバイスで SDGs に貢献しよう	日本特殊陶業(株) 杉浦 宏樹
<p>近年、地球温暖化を筆頭に SDGs で示される各種課題の早期の解決が、私達と将来世代のために必須であるとの認識は定着してきました。また衰えない COVID19 は、この SDGs への関心をさらに高めている、との報告※がなされています(※電通レポート、花王レポート等)。本講義では、SDGs を概観し社会を取り巻く課題を理解した後、コロナと共に生きざるを得ない状況の中で、「健康で幸福な生活」に貢献できるデバイス(センシングシステム、それを動かすための環境発電/蓄電システム等)を提案したいと考えます。これらの一連の活動を行うことにより、①社会課題の探索と分析 ②課題解決のためのアイデア(価値)の創出 ③具体的な製品やサービスの提案 ④ビジネス化 という一連の新規事業(新製品・新サービス)開発ステップを体験して頂けるものとしていきます。一緒に提案しましょう。</p>		