

技術社会システム専攻

技術社会システム専攻は、次の基幹講座で構成されている。

基幹講座〔（ ）は専門分野数〕

バリュープロポジション（2）、ソーシャルシステムデザイン（5）

講座又は研究所等 (専門分野又は研究部門等)	教 員 名	研 究 テ ー マ
バリュープロポジション講座 (技術戦略分野)	教授 石田 修一	<p>本分野が想定している研究領域は、企業の経営戦略の一翼を担う研究開発や製品開発の戦略ならびに国家の科学技術政策およびテクノロジー・インテリジェンスなどを射程にしている。研究対象も多彩で、企業であれば大企業、ハイテクスタートアップ、ローカルな中小企業、グローバル企業など分野や対象を問わない。国家の科学技術政策についても日本に留まらず、アジア、オセアニア、欧州、米国など学生の関心に応じたエリアを対象としている。技術戦略の策定や実施手法などの知識と能力を獲得するための教育・研究を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発戦略 ・技術マーケティング ・技術インテリジェンス ・ナショナル・イノベーション・システム
バリュープロポジション講座 (経営システム分野)	教授 永松 陽明	<p>本分野では、デジタル環境下における企業成長の実現を目指して、経営計画立案、需要予測、研究開発などの業務プロセスの質向上を対象とした経営システムの研究を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務プロセス研究 ・経営計画立案 ・需要予測 ・研究開発マネジメント
ソーシャルシステムデザイン講座 (エネルギーサステナビリティ分野)	教授 中田 俊彦	<p>カーボンニュートラル社会の実現に向けて、再生可能エネルギーを主体とする持続可能な地域エネルギーシステムの統合デザインと分析を進める。下記の研究テーマを柱とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー資源の推定と分析 ・エネルギー需要の推定と分析 ・カーボンニュートラルなエネルギーシステム的设计
ソーシャルシステムデザイン講座 (先進エネルギーシステム分野)	教授 中村 健二	<p>本分野では、人間社会と自然環境が調和した持続可能型社会の実現を目指し、電気エネルギーの発生から、輸送、変換、利用に至る一連のシステムを支える先進的な電気機器の開発と、これらを様々な規模や用途に応じて高度に組み合わせた電気エネルギー応用システムの構築に資する教育と研究を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モータおよび発電機の高性能化に関する研究 ・非接触磁気ギヤ・磁気ギヤードモータに関する研究 ・電力系統用電圧安定化装置に関する研究 ・次世代移動体に関する研究 ・洋上風力発電システムに関する研究 ・電気機器の高速・高精度解析手法に関する研究

講座又は研究所等 (専門分野又は研究部門等)	教員名	研究テーマ
ソーシャルシステムデザイン講座 (社会技術システム分野)	教授 高橋 信 准教授 狩川 大輔	<p>本分野では、リスク概念に基づくシステム信頼性向上を中心に置き、大規模システムの安全性向上に関する研究を行う。特に、システムと人間の協調に主眼を置き、ヒューマンファクタに関連した多面的な研究を行っている。さらに、リスク概念の社会的受容性の向上を目指した対話活動に関する研究も行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空システムの安全性向上に関する研究（管制システムのヒューマンファクタに関する研究） ・脳機能イメージングによるヒューマンインタフェース評価 ・サイバーセキュリティに関する研究 ・科学技術コミュニケーションに関する研究
ソーシャルシステムデザイン講座 (交通社会マネジメント分野)	准教授 長江 剛志	<p>地球環境問題への懸念や産業構造の変化は、新たな交通パラダイムの転換を求めている。本分野では、主に道路交通システムを対象として、そのシステムの設計、性能評価、マネジメント手法を教育、研究する。とくに、以下に示す交通市場を対象とした数理モデルを開発して、環境・経済・社会のいずれの観点からも持続可能な社会を支える交通システムをデザインする手法の構築に重点を置く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カーシェア・ライドシェアなどを活用した次世代交通システムの提案とその運用のためのメカニズム設計 ・交通ビッグデータと機械学習を活用した都市圏の道路渋滞緩和のための交通制御 ・災害に頑健で、平常時の信頼性も高い道路ネットワークのための管理・運用戦略
ソーシャルシステムデザイン講座 (知的財産分野)	准教授 福川 信也	<p>アントレプレナーシップとイノベーションは生活水準向上の源泉である。特許、論文、技術移転のデータを組み合わせ、本分野では下記のトピックに関する計量経済学的分析に取り組んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学生産性が大学発ベンチャーのIPOに与える影響 ・大学の研究から産業の研究開発への波及効果 ・公設試験研究機関から中小企業への技術移転 ・インキュベータにおける新企業創出の規定要因 ・バイオスタートアップの特許の質がIPOに与える影響

備考：より詳細なことを知りたい場合は、工学研究科技術社会システム専攻事務室〔TEL(022)795-3863〕に照会のこと