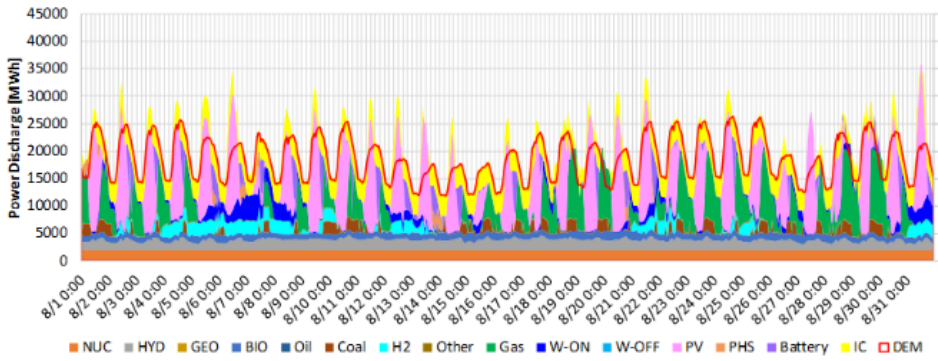


経済・経営	【代表的な研究テーマ】 □ GX に向けたエネルギーシステムと企業戦略
key word	
■ エネルギー経済 ■ エネルギーシステム ■ データサイエンス ■ 企業戦略 ■ 経営分析	課題解決に役立つシーズの説明 【背景】 私は前職の三菱重工業(株)の発電プラント受注部門にて、基本計画・入札業務の技術取り纏めとして、国内および世界各国の市場向けに、受注戦略立案・契約交渉・発電システム最適化・データ解析・調査研究など幅広くエネルギービジネスに従事してきました。またこの経験を活かして、同社の AI・データサイエンス研究開発部門において、エネルギーマネジメントシステムの開発に加え、機械学習や自然言語処理技術などを活用した業務改善に関する研究開発に取り組みました。 本学では、エネルギーとデータサイエンスに関する実務経験に基づき、GX に向けた最適なエネルギーシステムや、企業戦略・意思決定に関する研究に取り組むことで、ビジネスと学術の橋渡しに貢献できる研究を目指しています。
	
後藤 良介 Ryosuke Gotoh	
経済学部 教授	
【プロフィール】 ■ 専門分野 ・ エネルギー経済学 ・ エネルギーシステム学 ■ 略歴 ・ 2006 年 - 北海道大学大学院情報科学研究科 システム情報科学専攻 修了 修士(情報科学) - 三菱重工業(株) 入社 発電事業プラント受注部門 配属 ・ 2013 年 - 同社 米国事業会社 駐在 Manager ・ 2016 年 - 同社 復職 主任チーム統括 ・ 2021 年 - 京都大学大学院エネルギー科学研究科 エネルギー・社会環境科学専攻 修了 博士(エネルギー科学) - 三菱重工業(株) AI・データサイエンス研究開発部門へ異動 ・ 2022 年 - 同部門 グループ長(課長) ・ 2023 年 - 滋賀大学経済学部 准教授	【研究概要】 日本の既存社会システムにおいて、企業に関連する CO₂ 排出量は全体の約 70%を占めており、企業の GX やエネルギー移行の意思決定が脱炭素社会実現への重要な役割を果たします。そこで、「エネルギー科学」、「経営学」、「データサイエンス」を融合させ、「企業活動を如何にカーボンニュートラルへ移行すべきか」を明らかにすることを目的に研究に取り組んでいます。主に企業に着目していますが、エネルギー移行を議論する際は、①ミクロ(企業・個人)から②マクロ(社会)という広域の視点が不可欠です。従ってミクロからマクロまで多面的にエネルギー移行を対象に研究を行っています。(以下は研究例。) ① ミクロの視点:エネルギー移行に関する経営戦略 日本の上場企業を対象に、クラスタリングやテキストマイニングなど機械学習の手法を応用して、有価証券報告書に含まれる企業の経営指標や経営方針、及び CO₂ 排出量を分析し、エネルギー移行に積極的な企業の特徴を抽出する新しい試みを行っています。(後藤良介、手塚哲央、財務諸表及び経営指標を用いた企業のエネルギーシフト可能性に関する研究、エネルギー・資源、Vol. 41(6)、2020 年) ② マクロの視点:移行期に望ましいエネルギーインフラ 再エネ大量導入時における、時系列的な既設発電設備の更新・廃棄計画に関する 3 つのシナリオを用意し、定量モデリングと数値計画の手法を用いて、水素発電など新しい技術を含めたエネルギー移行時に望ましい設備構成を比較・検証しています。(後藤良介、手塚哲央、既設発電設備更新制約を考慮した再生可能エネルギー大量導入時の電源構成に関する研究、エネルギー・資源、Vol. 41(2)、2020 年)  図 水素発電や蓄電池を含めた 2040 年代の電力需給シミュレーション結果例
【主な業績】 ・ Analyzing the influence of web search behavior on electricity market price: a case study of Japan electric power exchange, Journal of Computational Social Science (2024) ・ Study on Behavioral Decision Making by Power Generation Companies regarding Energy Transitions under Uncertainty, Energies (2022)	企業・自治体へのメッセージ エネルギー移行や、データサイエンスのビジネス活用に関する調査やデータ提供にご協力頂ける企業・自治体を探しております。特に 2050 年に向けたエネルギー需給システムや、企業戦略に関する共同研究を希望しています。またエネルギー関連に限らず、企業・自治体へのデータ分析支援・学術指導の対応も可能です。