

オペレーションズ・リサーチ ～問題解決や最適化の数学～

授業の目的と概要

科学的基礎に基づいた計画・意思決定を行う上で基礎となる、オペレーションズ・リサーチの理論や手法に慣れることを目的とする。その為に、特にゲーム理論、生産と物流における最適化問題、割当問題、スケジューリングと待ち行列に関する理論や手法(アルゴリズム)、数理モデルの作り方を紹介する。

授業の到達目標

例題で解説する数理モデルの作り方や取り扱い、さらに関連する問題を実際に解くことを通じて、問題を数式で表現することや、アルゴリズムに基づいて最適な解を計算によって求めるといった、オペレーションズ・リサーチの手法や問題解決の為の基本的な考え方を身につけることを目標とする。

担当教員 経済学部 内藤 雄志 准教授

開講曜限 水曜日 3限 (12:50~14:20)

開講日
10月 7、14、21、28日
11月 4、11、18、25日
12月 2、9、16、23日
1月 6、13、20日

会場 彦根キャンパス

受講形態 原則として対面授業

教科書情報 (補足)

【講義資料】

原則として毎週授業予定日の2日前の13時までに、SULMSに掲載する(掲載期間は1ヶ月程度)。対面授業を行うときには、希望者にはその回の分を印刷したプリントを配布する。

【投影資料】

対面授業において講義資料の解説のためにスクリーンに投影する内容について、ほぼ全てPDF化したファイルを、授業後にSULMSに掲載する(掲載期間は4週間程度)。

【参考文献】

必要に応じて講義資料やSUCCESSで指示する。