講義名	（対面）オペレーションズ・リサーチ ★				
科目区分	学部フリーゾーン				
担当教員	持田　信治				
開講期・曜日・時限	後期 金曜日 １時限			授業形態	
	2018年度 人間社会学部 人間健康学科 スポーツ健康コース／2018年度 人間社会学部 人間健康学科 健康マネジメントコース／2018年度 人間社会学部 人間健康学科／ 2018年度 人間社会学部 観光学科 ホテル・ブライダルコース／2018年度 人間社会学部 観光学科 観光事業コース／2018年度 人間社会学部 観光学科／				
履修開始年次	３年生	単位数	2	備考	

主題と概要

本講義は企業活動に於いて最適なオペレーションを策定するための手法を理解することを主題とする。
オペ―レーションとは軍事上の作戦や機械等の操作を示し、目標達成に向けて設定される実際の打ち手である。一方、経営戦略の戦略（Strategy）の語源はギリシア語 Strat egosから派生したものであり、「将軍の術」を意味した。そして近年では、戦略とは大局的な目標達成に向けて設定される闘争の方向性を示すこととなり、更に第二次世界大戦中に欧米で物資輸送（兵たん）に関する最適なオペレーションを論理的、数値的に求めようと始まった課題解決方法がオペレーションズリサーチである。従って、オペレーションズリサーチとはある課題に最適解を与える分析手法であり、本講義では経営戦略の考え方と経営戦略上の最適なオペ―レーションを与える幾つかの分析手法について解説する。

到達目標

（以下を本講義の到達目標とする。
（１）オペレーションズリサーチとは何かを説明できるようになる。
（２）課題の分析を行い、課題解決方法を示すことができる。
（３）オペレーションズリサーチの代表的な分析手法である線形計画方法、PERT＊、シュミュレーションが説明できる。　＊Program Evaluation and Review Technique

提出課題

講義の終わりに当該講義に関する小テストを行うことがある。
また、講師内容に関するレポートの提出を要求することがある。
小テスト及び課題の提示はＲＥＳＰＯＮにより行う

課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバック

課題に対する評価や質問に対しては、必要に応じて講義内で説明を行う。

評価の基準

（１）本講義は対面形式で行い、講義の終わりに課題を提示することがある。
（２）評価は講義への参加度合いと課題の提出状況により算出する。
（３）授業参加度５０点、復習テスト又は課題５０点で評価する。
また、課題やコメントについて自主学習が認められる場合には特に評価する。
（４）授業参加度の確認とコメント及び課題の提示と回収はＲＥＳＰＯＮにより行う。
講義形態がオンラインに移行した場合にも講義はオンデマンド形式またはＬＩＶＥ形式で行い授業参加確認と課題の提示はＲＥＳＰＯＮにより行う。
（５）履修生の都合や今後の状況変化等の理由により、オンラインやＬＩＶＥ講義に移行する可能性を考えて、履修に際しては、エクセルが利用可能であること。

履修にあたっての注意・助言他

（１）授業の運用方法，評価基準，受講ルール等の重要事項を初回の授業で説明する。履修希望者は第1回目の授業に必ず出席すること。
（２）講義中の私語、飲食、カバンや飲食物を机上に並べること及び途中入室、途中退室、携帯電話の使用は厳禁とする。そしてルール違反者は厳重に対応する。場合によっては退室を命じることもある。
（３）質問を行う等の積極的な参加を期待する。
（４）本講義は対面講義を原則とする。しかしコロナウイルスの広がり、その他の理由により、オンデマンド方式やＬＩＶＥ配信となることがある。授業形式が変更になった場合にも課題はＲＥＳＰＯＮにより配布、回収を行う。

教科書

.使用しない。.

プリント資料及び参考文献

必要に応じて、プリント又は教材を配布する。
参考文献は必要に応じて随時紹介する。

授業計画

第１回　戦略とオペレーションズリサーチ
第２回　戦略立案について
第３回　行列と連立方程式（その１）
第４回　行列と連立方程式（その２）
第５回　線形計画法（その１）
第６回　線形計画法（その２）
第７回　ＰＥＲＴ（その１）
第８回　ＰＥＲＴ（その２）
第９回　最大最小問題と微分（その１）
第１０回　最大最小問題と微分（その２）
第１１回　最小二乗法（その１）
第１２回　最小二乗法（その２）
第１３回　色々なシミュレーション
第１４回　乱数とモンテカルロ法
第１５回　まとめと演習

授業形態（アクティブ・ラーニング）

	ア：PBL（課題解決型学習）
	イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）
	ウ：ディスカッション、ディベート
	エ：グループワーク
	オ：プレゼンテーション
	カ：実習、フィールドワーク

準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

シラバスに従った予習と配布された講義内容に基づいた復習を期待する。当該講義及び前回の講義内容について、小テストを行うこともあるので、授業後に復習を行うこと。また小テストの内容は講義では説明をしていない関連項目に及ぶこともあるので講義テーマについての自主学習を期待する。特に復習については問題意識を持った幅広い自主学習を期待する。

双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述

実務経験の有無及び活用

「実務経験あり」
過去のプロジェクトマネージャとしての実務経験に基づき、企業活動に於けるオペレーション策定に向けたポイントを解説する。

備考

問題意識を持って講義に参加すること。