

2015年度 後期		リフレクションペーパー						
学科名	情報学科							
科目名	オペレーションズリサーチ							
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	3年後期			
必修・選択の別	必修科目(情報学科ネットワークコース)							
担当者	石橋 睦							
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・線形計画法の考え方を理解し、この枠組みでの問題の定式化ができる。 ・シンプレックス法により線形計画法の問題の最適解を計算できる。 ・動的計画法の考え方を理解し、この枠組みでの問題の定式化ができる。 ・仕事のスケジュールを効率的に決定できる。 ・ゲーム理論の初歩を知っている。 							
日程と内容	<p>9/16：導入講義：導入講義-講義全体の概要説明。本科目の目指す目標を示す。講義の進め方、評価の仕方説明。実生活における諸問題を数学的にモデル化する意義について考察する。</p> <p>9/30：線形計画法-連立1次方程式の解法を復習し、連立1次不等式で与えられる領域での線形な目的関数はその最大値および最小値をその領域の端点で取ることを理解する。</p> <p>10/7：シンプレックス法-新しい変数を追加して、不等式を等式に変えて線形計画法の問題を解く方法を解説する。</p> <p>10/14：シンプレックス表の作成を中心に、シンプレックス法による問題解決において、問題のタイプに応じて必要となる対応策を理解する。</p> <p>10/21：スケジューリングの問題-線形計画法の応用問題の1つとして時間的な推移の下での計画の問題を考察する。</p> <p>10/28：動的計画法-配分問題、最短経路の問題などを例に動的計画法について説明する。</p> <p>11/4：多段階決定過程-最適性の原理を用いた多段階決定過程として動的計画法を定式化する。</p> <p>11/11：割り当て問題と輸送問題を考察する。</p> <p>11/18：一連の決定過程におけるクリティカルパスによる解の求め方を理解する。</p> <p>11/25：様々な状況における意思決定に際して考慮される各種の基準を学ぶ。</p> <p>12/2：意思決定における情報の価値について考察する。</p> <p>12/9：将来起こる可能性のある事態に適切に対処する手段・処置等を見つける理論としてのゲームの理論を学び、解の探し方を理解する。</p> <p>12/16：幾つかのタイプのゲームに対して解を見つける。</p> <p>12/19：ゲームの理論演習</p> <p>1/13：まとめ 1/20：試験</p>							
成績評価基準	定期試験	70%	実技	0%	臨時試験	0%	部外評価	0%
	報告書・レポート	30%	プレゼンテーション	0%	課題	0%		
	演習	0%	計	100%				
授業到達目標の達成度	A 評価に到達した学生もおり、その点ではある程度目標は達成された。全体としては7割である。							
反省点	基礎力不足の学生にまでは指導が行き渡らなかった。本科目に対する動機付けが不足した。							
来年度の計画	基本的な例をより増やし、広範囲の学生の要望に対応したい。							
授業評価アンケートに対するコメント	演習と復習を組み合わせているので疑問点の解決に利用して欲しい。							
履修登録者数	22名	定期試験受験者数	17名	合格者数	17名	合格率	100%	