

科目名 Course Title	システム最適設計特論II [Optimization and Design II]		
講義題目 Subtitle			
責任教員 Instructor	成田 吉弘 [Yoshihiro NARITA] (大学院工学研究院)		
担当教員 Other Instructors			
開講年度 Year	2013	時間割番号 Course Number	092367
開講学期 Semester	2学期	単位数 Number of Credits	1
補足事項 Other Information	(機械系大学院共通科目)		
キーワード Key Words	線形計画法、分枝限定法、誤差逆伝播法、遺伝的アルゴリズム		
授業の目標 Course Objectives	代表的な最適化手法の考え方を学習して、簡単な例題を通じて、そのアルゴリズムを習得する。		
到達目標 Course Goals	線形計画法、分枝限定法、誤差逆伝播法、遺伝的アルゴリズムの理論を理解するとともに、例題に応用できる。		
授業計画 Course Schedule	<ol style="list-style-type: none"> 線形計画法(1)シンプレックス法 線形計画法(2)応用例 分枝限定法(1)原理 分枝限定法(2)応用例 誤差逆伝播法 焼きなまし法 遺伝的アルゴリズム 試験 		
準備学習(予習・復習)等の内容と分量 Homework	予習により新しい章の基本的な考え方を概ね理解する。復習では、講義で説明された理論式の展開を実際に行うこと。		
成績評価の基準と方法 Grading System	講義における基礎的事項の理解度を見る試験を実施するとともに、演習問題等のレポート提出による総合的な評価を行なう。		
テキスト・教科書 Textbooks	最適化アルゴリズム/長尾智晴:昭晃堂		
講義指定図書 Reading List	なし		
参照ホームページ Websites	なし		
研究室のホームページ Website of Laboratory	http://labs.eng.hokudai.ac.jp/labo/intelligent_design/		
備考 Additional Information			