授業科目名（英文名）	電子応用工学特論B （Advanced Applied Electronic Engineering B）
担　当　者　名	島元　世秀
学　　年	1
教　　科　　書	論文並びに講義プリントを配布する。
目的または到達目標	有限要素法を用いた電磁界解析手法を習得することを到達目標とする。
授業内容	電気電子工学特論 A で行った静電気放電、電磁場について電気電子機器に対する差分法による電磁場解析の復習の後、有限要素法による電磁場解析手法の習得を行います。 また、微妙ギャップ間に局所的な高電界を印加すると原子・分子の電子温度が周りの大気温度（原子・分子の温度）よりも高くなり、大気中の絶縁破壊現象（非熱平衡プラズマ）が生じます。電子応用技術の観点からみた、無線技術、衛星などの通信技術、有害ガス処理、粒子の除去、電気化学、バイオエレクトリクス、静電気力によるイオン風や 2 次的流れ場についても学びます。
関　連　科　目	電子応用工学特論 A
受　講　心　得	準備学習としては、授業内容（授業計画）に沿った事前の配布資料をもとに予習・復習を行うこと。
課題・質問等の受付方法	
授業の形式	講義・演習形式
履修上の注意または履修条件	電子応用工学特論 A で学んだ差分法の復習を行いますが、電子応用工学特論Aを履修していることが望ましいです。 準備学習としては、事前の配布資料をもとに予習・復習を行うこと。
成績評価の方法	レポートと出席で評価します。
参考文献及び指定図書	