

講義、実習の概要

講座名	原子炉工学特別講座
題目	熱工学（原子炉の設計） ■講義 □実習
所要時間	11.0 時間
実施場所	関東会場（東京都内） 関西会場（関西電力能力開発センター） ■講義室 □非管理区域 □第1種管理区域 □第2種管理区域
本講義のねらい	原子炉熱工学の基本事項を理解すると共に、国家試験の原子炉主任技術者筆記試験に備える。
概要	過去に出題された全問題を分類し、問題の解答に必要とされる学問分野を特定する。それを踏まえて上期では、熱力学、水力学、伝熱学および原子炉熱設計法について講義する。下期では、過去に出題された問題を例に、解答の要点について解説する。
キーワード	熱、内部エネルギー、エンタルピー、エントロピー、熱効率、圧力損失、ポンプ動力、熱流束、熱伝導方程式、熱伝達
使用する RI、危険物、重量物等	無し

講義、実習の概要

講座名	原子炉工学特別講座
題目	構造力学（原子炉の設計） ■講義 □実習
所要時間	9.0 時間
実施場所	関東会場（東京都内） 関西会場（関西電力能力開発センター） ■講義室 □非管理区域 □第1種管理区域 □第2種管理区域
本講義のねらい	原子炉構造力学の問題を解くために必要な基礎的知識を習得する。
概要	原子炉主任技術者試験で出題された構造力学問題を解くために必要な基礎的知識を習得する。したがって、原子炉の構造に関する具体的な設計手法や、構造解析等は含まない。一方、原子炉構造の健全性に関わる重要な知見として、破壊力学を含めた。上期では解説中心に、下期では演習中心に講義を行う。
キーワード	原子炉主任技術者試験、構造力学問題、基礎的知識、破壊力学
使用する RI、危険物、重量物等	無し