

講義、実習の概要

講座名	原子炉研修一般課程
題目	照射後試験
	<input type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 実習
所要時間	約 3.5 時間
実施場所	燃料試験施設
	<input type="checkbox"/> 講義室 <input type="checkbox"/> 非管理区域 <input checked="" type="checkbox"/> 第 1 種管理区域 <input type="checkbox"/> 第 2 種管理区域
本実習のねらい	照射済ペレットの金相試験及び照射後試験施設の見学により、照射後試験に関する理解を深める。
概要	照射後試験を実施している燃料試験施設において、燃料の金相試験及び施設見学により、照射後試験に関する理解を深める。また、金相試験では、原子炉で照射されたペレットの観察を行うことで、燃料のふるまいに関する理解を促進する。
キーワード	照射後試験、燃料、金相試験
使用する RI、危険物、重量物等	使用済燃料等

講義、実習の概要

講座名	原子炉研修一般課程
題目	沸騰熱伝達
	<input type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 実習
所要時間	約 7.0 時間（ガイダンス講義 1.2 時間を含む）
実施場所	原子炉特研 022 室
	<input type="checkbox"/> 講義室 <input checked="" type="checkbox"/> 非管理区域 <input type="checkbox"/> 第 1 種管理区域 <input type="checkbox"/> 第 2 種管理区域
本実習のねらい	軽水炉の燃料棒について沸騰熱伝達の理解を深める。
概要	燃料棒の冷却を模擬した水ループ試験装置を用いて、様々な条件の下で熱流束と温度差の関係を調べ、強制対流熱伝達及び沸騰熱伝達の特徴を理解するとともに、熱設計の基礎データとなるバーンアウト現象を体験する。
キーワード	燃料棒、熱流束、強制対流熱伝達、沸騰熱伝達、バーンアウト現象
使用する RI、危険物、重量物等	沸騰水、電気

講義、実習の概要

講座名	原子炉研修一般課程
題目	非破壊検査、超音波探傷実習
	<input type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 実習
所要時間	約 2.3 時間
実施場所	原子炉特別研究棟
	<input type="checkbox"/> 講義室 <input checked="" type="checkbox"/> 非管理区域 <input type="checkbox"/> 第 1 種管理区域 <input type="checkbox"/> 第 2 種管理区域
本実習のねらい	超音波探傷試験の原理や方法について理解を促す。
概要	模擬欠陥を内部に隠して設けた鋼製試験片を探傷する。試験片の表面から内部に向けて、超音波探傷試験装置の探触子により超音波ビームを入射する。入射ビームが欠陥により反射したエコーの様子を装置本体のブラウン管で観察する。これにより、模擬欠陥の位置を評価する。
キーワード	超音波探傷、探触子、試験片、模擬欠陥
使用する RI、危険物、重量物等	無し