

講義、実習の概要

講座名	放射線防護コース
題目	原子力施設の安全対策(1) ■講義、□実習
所要時間	1.2 時間
実施場所	研修講義棟 ■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	原子力施設の概要、原子炉の安全確保の基本となる考え方、原子力施設の事故に関する国際的な評価尺度について習得する。
概要	原子力施設（発電炉・研究炉）の安全確保の基本は、通常運転時の従事者の被ばくを低減することであり、合理的に達成できる限り被ばくを低く抑えるように設備設計や運転管理が行われている。それでも異常が発生した場合には、事故に発展しないように種々の安全対策が講じられている。さらに事故に発展した場合には、多量の放射性物質が環境に放出されることがないように対策が講じられている。この考え方は、「深層防護」と呼ばれ、原子力施設の安全対策の基本となっている。本講義では、深層防護を中心とした原子炉の安全対策の基本及び原子力施設の事故に関する国際的な評価尺度について学習する。
キーワード	発電用原子炉、研究用原子炉、原子炉の自己制御性、深層防護、国際原子力事象評価尺度
使用する RI、危険物、重量物等	なし

講義、実習の概要

講座名	放射線防護コース
題目	原子力施設の安全対策(2)
	■講義 □実習
所要時間	1.2 時間
実施場所	研修講義棟
	■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	原子炉施設の安全の概念、国の安全規制、安全設計の基本的考え方等について学び、実際の原子炉施設における安全対策について理解する。
概要	<p>以下の内容について概説する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 原子炉施設の安全の概念 2) 原子炉施設の段階別安全対策 3) 安全設計 4) 設計基準事象を超える事故（シビアアクシデント） 5) 新規正規準に対する原子力発電所の安全対策例
キーワード	安全設計、安全規制、深層防護、多重性、多様性、独立性、フェールセーフ、設計基準事象（DBE）、シビアアクシデント
使用する RI、危険物、重量物等	なし

講義、実習の概要

講座名	放射線防護コース
題目	事故時の放射線防護対策 ■講義、 □実習
所要時間	1.2 時間
実施場所	研修講義棟 ■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	原子力施設等で異常事態が発生した際、放出放射性物質及び放射線に対する防護対策等について習得する。
概要	以下の内容について概説する。 原子力施設等の事故及び防護対策 1) 原子力施設等の事故 東海村 JCO 臨界事故、福島第一原子力発電所の事故、大強度陽子加速装置事故、TMI 原子力発電所事故、チェルノブイリ原子力発電所事故 2) 防護対策 屋内退避、避難、飲食物等の摂取制限の措置、安定ヨウ素剤の服用、除染の方法等
キーワード	原子力施設、放射線取扱施設等、異常事態、原子力災害対策特別措置法、通報基準、防護対策、屋内退避、避難、飲食物等摂取制限、東海村 JCO 臨界事故、福島第一原子力発電所事故、緊急時環境放射線モニタリング、SPEEDI、安定ヨウ素剤、防災業務関係者、緊急時被ばく医療
使用する RI、危険物、重量物等	なし