

基本資格に係る教育訓練課程修了後の実務教育訓練

基本原子力検査資格
基本原子力安全審査資格
基本保障措置査察資格
基本危機管理対策資格
基本放射線規制資格

令和2年8月20日

原子力安全人材育成センター

改定履歴

版	所長承認日	主な改定内容
1	令和2年8月20日	制定
2	令和3年5月6日	改正（地震・津波、耐震・耐津波に係る実務教育訓練の追加、表現の適正化、誤記修正等）
3	令和3年8月17日	改正（特定原子力施設に係る実務教育訓練の追加、誤記修正等）
4	令和4年4月28日	改正（検査・審査・保障措置・危機管理に係るOJTの実施結果を踏まえた改正、教育訓練の統廃合等）
5	令和5年4月18日	改正（訓令の改正に係る職の追加、審査・保障措置・危機管理に係る個人学習・OJT参考図書 の更新、記載の適正化、誤記修正等）
6	令和5年6月16日	改正（実務教育訓練を集中型訓練生のみならず、分散型訓練生にも課すこと、細則との表記の統一のための改正）

目 次

1. 実務教育訓練の位置付け.....	7
2. 教育訓練の方法.....	8
(1) 教育訓練項目の構成.....	8
(2) 指導体制及び実施体制.....	8
(3) 個別実務教育訓練の完了判定.....	8
(4) 教育訓練項目の記録等.....	8
(5) 本実務教育訓練の終了.....	8
3. 教育訓練項目.....	9
(1) 基本原子力検査資格における実務教育訓練.....	9
(2) 基本原子力安全審査資格における実務教育訓練.....	10
(3) 基本保障措置査察資格における実務教育訓練.....	12
(4) 基本危機管理対策資格における実務教育訓練.....	12
(5) 基本放射線規制資格における実務教育訓練.....	12
様式第1 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目完了判定状況記録	14
様式第2 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目免除判定状況記録	16
様式第3 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目免除申請書	18
I 基本原子力検査資格編.....	19
I-1 実用炉・核燃料施設等編.....	20
PT-HP300 放射線管理.....	21
PT-EG300 施設管理.....	23
PT-EG305 運転管理.....	25
PT-EX300 火災・溢水・自然災害防護.....	27
PT-QM300 品質マネジメントシステム.....	29
PT-NR300 設置許可、設計及び工事の計画.....	30
PT-NR305 原子炉等規制法「事業者検査に対する規制」.....	33
PT-NR310 原子力規制検査等実施要領及び共通ガイド.....	35
PT-NR315 保安規定.....	36
PT-NR330 重要度評価及び総合的な評定.....	38
PT-NR370 非常時の事業者活動.....	39
PT-NR375 検査官緊急時マニュアル等.....	41
OT-HP300 放射線管理.....	43
OT-EG300 施設管理.....	45
OT-EG305 運転管理.....	47
OT-EX300 火災・溢水・自然災害防護.....	49
OT-QM300 品質マネジメントシステム.....	51
OT-NR305 検査気付き事項のスクリーニング.....	53
OT-NR308 重要度評価.....	54
OT-NR315 検査報告書作成.....	56
OT-NR320 日常的ウォークダウン.....	57
OT-NR345 重大事故等対処訓練.....	58
OT-NR352 チーム検査.....	60

OT-NR360	検査官の緊急時対応	62
I-2	核セキュリティ編	64
PT-PP301	核物質防護規制体系	65
PT-PP306	原子力施設における核物質防護の考え方	67
PT-PP310	核燃料物質等の輸送に係る防護	69
PT-PP316	サイバーセキュリティ対策	71
PT-PP320	原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準	73
PT-PP326	核物質防護機器の種類、特性及び性能試験評価	75
PT-PP330	核セキュリティ文化	77
PT-PP336	原子力発電所への妨害破壊行為による影響と防護対象枢要設備	79
PT-PP345	国際的な核物質防護の現状	81
PT-PP351	原子力規制検査（核物質防護）の実際	83
PT-PP385	サイバー攻撃等に関する最新情報等	85
OT-PP300	現場での検査実務（核物質防護）	86
OT-PP305	現場での技法及び規制プロセス（核物質防護）	88
OT-PP310	現場での検査実務（サイバーセキュリティ）	89
OT-PP315	現場での技法及び規制プロセス（サイバーセキュリティ）	90
OT-PP320	ヒアリング準備業務（核物質防護）	92
OT-PP325	ヒアリングへの参加（核物質防護）	93
OT-PP330	検査報告書等の作成	94
II	基本原子力安全審査資格編	96
II-1	実用炉編	97
PT-NR301	原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（実用炉）	98
PT-NR321	申請書及び審査書（実用炉）	101
PT-NR325	運転期間延長認可・高経年化対策技術評価（実用炉）	103
PT-NR340	廃止措置（実用炉）	105
PT-NR350	新規規制基準適合性審査の視点及び確認事項（実用炉）	107
PT-NR355	安全性向上評価届出書の確認（実用炉）	108
OT-NR325	審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのログ調整等）（実用炉）	110
OT-NR330	審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等（実用炉）	111
OT-NR335	審査会合及びヒアリング参加（実用炉）	112
OT-NR340	審査書の作成（実用炉）	113
II-2	研究炉等編	114
PT-NR301-T	原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（試験研究炉・研究開発段階炉）	115
PT-NR321-T	申請書及び審査書（試験研究炉・研究開発段階炉）	118
PT-NR325-T	高経年化対策技術評価（試験研究炉）	120
PT-NR340-T	廃止措置（試験研究炉・研究開発段階炉）	121
OT-NR325-T	審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのログ調整等）（試験研究炉）	123
OT-NR330-T	審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等（試験研究炉）	124
OT-NR335-T	審査会合及びヒアリング参加（試験研究炉）	125

OT-NR340-T	審査書の作成（試験研究炉）	126
II-3	核燃料施設編	127
PT-NR301-K	原子炉等規制法「設置、工事等に対する規制」（核燃料サイクル施設）	128
PT-NR321-K	申請書及び審査書（核燃料サイクル施設）	133
PT-NR325-K	高経年化対策技術評価（加工施設・再処理施設・廃棄物管理施設）	134
PT-NR340-K	廃止措置（核燃料サイクル施設）	137
PT-NR355-K	安全性向上評価届出書の確認（再処理施設、加工施設）	138
PT-NR361-I	核燃料物質等の輸送	140
OT-NR325-K	審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのロジ調整等）（核燃料サイクル施設）	141
OT-NR330-K	審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等（核燃料サイクル施設）	142
OT-NR335-K	審査会合及びヒアリング参加（核燃料サイクル施設）	143
OT-NR340-K	審査書の作成（核燃料サイクル施設）	144
II-4	地震・津波、耐震・耐津波設計編	145
PT-NR301-X	原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（地震・津波、耐震・耐津波設計）	146
PT-NR321-X	申請書及び審査書（地震・津波、耐震・耐津波設計）	148
PT-NR350-X	新規制基準適合性審査の視点及び確認事項（地震・津波、耐震・耐津波設計）	150
PT-NR355-X	安全性向上評価届出書の確認（地震・津波、耐震・耐津波設計）	151
OT-NR325-X	審査に係わる総括業務（審査会合、ヒアリングのロジ調整等）（地震・津波、耐震・耐津波設計）	152
OT-NR330-X	審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等（地震・津波、耐震・耐津波設計）	153
OT-NR335-X	審査会合及びヒアリング参加（地震・津波、耐震・耐津波設計）	154
OT-NR340-X	審査書の作成（地震・津波、耐震・耐津波設計）	155
II-5	特定原子力施設編	156
PT-NR301-S	原子炉等規制法「実施計画に対する規制」（特定原子力施設）	157
PT-NR321-S	申請書及び審査書（特定原子力施設）	159
PT-NR340-S	廃止措置（特定原子力施設）	160
OT-NR325-S	審査に係わる総括業務（申請書の受理及びHP掲載、監視・評価検討会、ヒアリングのロジ調整等）（特定原子力施設）	162
OT-NR330-S	監視・評価検討会及びヒアリングを踏まえた論点整理等（特定原子力施設）	163
OT-NR335-S	審査会合及びヒアリング参加（特定原子力施設）	164
OT-NR340-S	審査書の作成（特定原子力施設）	165
III	基本保障措置査察資格編	166
PT-SG301	保障措置に係る国内外の動向	167
PT-SG306	査察手法（保障措置アプローチ研究）	169
PT-SG316	サンプルサイズ計算及びMUF解析	171

OT-SG301	保障措置検査	173
OT-SG306	設計情報及び施設附属書	175
OT-SG311	補完的なアクセス	177
OT-SG316	IAEA 及び国による検認活動計画の調整	179
IV	基本危機管理対策資格編	181
PT-CM300	防災基本計画（原子力災害対策編）	182
PT-CM305	原子力災害対策特別措置法	184
PT-CM310	原子力災害対策指針	186
PT-CM315	原子力規制委員会防災業務計画	188
PT-CM320	原子力規制委員会国民保護計画	190
PT-CM325	原子力緊急事態等現地対応標準マニュアル	191
PT-CM330	危機管理（原子力緊急時対応の経験談等）	193
PT-CM340	原子力艦放射能調査	194
OT-CM300	原子力防災専門官業務	196
OT-CM305	上席放射線防災専門官業務	199
OT-CM310	原子力艦放射能調査専門官業務	202
V	基本放射線規制資格編	204
PT-RI300	放射性同位元素等規制法に対する規制（法令、審査、検査等）	205
PT-RI305	放射性同位元素等規制法に対する規制（法令、防護規程等）	207
OT-RI300	放射性同位元素等規制法に基づく規制（審査（輸送を含む））	208
OT-RI305	放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（許可届出使用者等））	209
OT-RI310	放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（登録認証機関等））	210
OT-RI315	放射性同位元素等規制法に基づく規制（セキュリティ事務（防護規程））	211
OT-RI320	放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（特定放射性同位元素の防護））	212

1. 実務教育訓練の位置付け

本実務教育訓練は、任用資格に係る教育訓練等に関する細則（平成 29 年 7 月 28 日原規セ発第 1707281 号。以下「教育訓練等細則」という。）第 5 条の規定に基づく履修方式である基本資格に係る教育訓練課程により任用資格を取得した任用資格者（以下「任用資格者」）が、初めて任用資格を必要とする職又は任用資格を必要とする職を補佐する職に任用されたときに、その任用資格に係る業務固有の実務処理能力及び管理等の職務上の能力その他の検査事務等に必要な力量及び事案への対応方法を習熟させることを目的に行う教育訓練である。

その教育訓練の期間は、「教育訓練等細則」第 11 条の規定により、初めて任用資格を必要とする職又は任用資格を必要とする職を補佐する職に任用された日から 6 か月以内を目途に行うものである。

（参考）任用資格とその資格を必要とする職の関係

任用資格	任用資格を必要とする職	配属課室等
基本原子力検査資格	原子力専門検査官	専門検査部門 原子力規制事務所
	監視指導官	実用炉監視部門 核燃料施設等監視部門
	原子力運転検査官	実用炉監視部門 核燃料施設等監視部門 原子力規制事務所
	特殊施設専門職	東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
	核物質防護専門職	核セキュリティ部門
基本原子力安全審査資格	安全審査官	実用炉審査部門 研究炉等審査部門 核燃料施設審査部門 地震・津波審査部門 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
	高経年化対策専門職	実用炉審査部門
基本保障措置査察資格	査察専門職 六ヶ所再処理保障措置対策官	保障措置室
基本危機管理対策資格	原子力防災官	総務課 原子力規制事務所
	放射線防災専門官	監視情報課 原子力規制事務所
基本放射線規制資格	放射線源管理係長 放射線セキュリティ対策官 放射線安全審査官 放射線検査官	放射線規制部門

2. 教育訓練の方法

(1) 教育訓練項目の構成

本実務教育訓練は、配属先における業務を通じて習熟する教育訓練（On-the-Job-Training）である。効果的に進めるため、本実務教育訓練では「実作業」の項目（一般的な「OJT」）と実作業の訓練を効果的に進めるために事前に職員個人で資料等を学習する「準備学習」の項目からなる多段階学習とする。このため、職員個人が学習する準備学習の項目においても学習達成度の評価を行うものとする。

また、教育訓練の進め方は、実際の業務の状況に合わせて実作業の項目と職員個人が学習する準備学習の項目は柔軟に組み合わせられて実施される。

(2) 指導体制及び実施体制

原子力安全人材育成センター指導官（以下「センター指導官」という。）が、指導する任用資格者ごとに受講すべき実施計画・スケジュール、評価基準を作成し、原子力安全人材育成センター担当上席指導官（以下「担当上席指導官」という。）の確認を受ける。その後、センター指導官による指導が開始される。

担当上席指導官は、当該確認を行うに当たって原子力安全人材育成センター内会議における了承を受けなければならない。

(3) 個別実務教育訓練の完了判定

任用資格者は、配属された課室等において実施すべき教育訓練項目の完了の都度、センター指導官による学習達成度の評価判定を受けなければならない。評価判定の結果において、任用資格に必要な力量又は事案への対応方法等の習熟度が浅いと判断された場合、上席指導官が指示する習熟度を向上させるための課題を行わなければならない。

(4) 教育訓練項目の記録等

任用資格者は、教育訓練項目の完了状況について、自ら管理する必要がある。具体的には、様式第1「教育訓練項目完了判定状況記録」と様式第2「教育訓練項目免除判定状況記録」を用いて行う。

まず、一つの教育訓練項目が完了した場合、完了の判定を行った担当上席指導官、原子力安全人材育成センター原子炉技術研修課教官又は担当上席指導官から指示を受けたセンター指導官が様式第1の欄に記名する。

また、教育訓練等細則第6条及び教育訓練の課程の教育訓練項目の免除に関する手引（平成31年3月18日原規セ発第1903183号）をもとに当該教育訓練項目について東京大学原子力専門職大学院での履修や実務経験等から見て十分な実績があると判断する場合、様式第3「教育訓練項目免除申請書」を原子力安全人材育成センター規制研修課長へ提出し、担当上席指導官等による確認を受けることができ、申出が正当であると総括指導官が承認した場合、教育訓練項目の免除が受けられる。担当上席指導官は、様式第2にその理由を記載し、発行する。

これらの記録の具体的な管理・運用方法については、各様式に要領を付けているので参照すること。

(5) 本実務教育訓練の終了

配属された部署において、任用資格者が必要な全ての教育訓練項目を完了した後、力量として身に付いていることを教育訓練等細則第15条の規定に準じて面談を行うことで確認し、これにより本実務教育訓練を終了する。

なお、当該面談において、任用資格者に改善が必要とされる力量がある場合、規制研修課長は本人及びその配属された部署の長に改善を必要とする力量を通知する。

3. 教育訓練項目

(1) 基本原子力検査資格における実務教育訓練
(準備学習)

実用炉・核燃料施設等	核セキュリティ
HP (保健物理・放射線防護)	
PT-HP300 放射線管理	
EG (一般工学)	
PT-EG300 施設管理	
PT-EG305 運転管理	
EX (その他工学)	
PT-EX300 火災・溢水・自然災害防護	
QM (品質マネジメント)	
PT-QM300 品質マネジメントシステム	
NR (原子力施設の法令・実務)	
PT-NR300 設置許可、設計及び工事の計画	
PT-NR305 原子炉等規制法「事業者検査に対する規制」	
PT-NR310 原子力規制検査等実施要領及び共通ガイド	
PT-NR315 保安規定	
PT-NR330 重要度評価及び総合的な評定	
PT-NR370 非常時の事業者活動	
PT-NR375 検査官緊急時マニュアル等	
PP (核セキュリティの法令・実務)	
	PT-PP301 核物質防護規制体系
	PT-PP306 原子力施設における核物質防護の考え方
	PT-PP310 核燃料物質等の輸送に係る防護
	PT-PP316 サイバーセキュリティ対策
	PT-PP320 原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準
	PT-PP326 核物質防護機器の種類、特性及び性能試験評価
	PT-PP330 核セキュリティ文化
	PT-PP336 原子力発電所への妨害破壊行為による影響と防護対象枢要設備
	PT-PP345 国際的な核物質防護の現状
	PT-PP351 原子力規制検査(核物質防護)の実際
	PT-PP385 サイバー攻撃等に関する最新情報等
〈実作業〉	
実用炉・核燃料施設等	核セキュリティ

HP（保健物理・放射線防護）	
OT-HP300 放射線管理	
EG（一般工学）	
OT-EG300 施設管理	
OT-EG305 運転管理	
EX（その他工学）	
OT-EX300 火災、溢水、自然災害防護	
QM（品質マネジメント）	
OT-QM300 品質マネジメントシステム	
NR（原子力施設の法令・実務）	
OT-NR305 検査気付き事項のスクリーニング	
OT-NR308 重要度評価	
OT-NR315 検査報告書作成	
OT-NR320 日常的ウォークダウン	
OT-NR345 重大事故等対処訓練	
OT-NR352 チーム検査	
OT-NR360 検査官の緊急時対応	
PP（核セキュリティの法令・実務）	
	OT-PP300 現場での検査実務（核物質防護）
	OT-PP305 現場での技法及び規制プロセス（核物質防護）
	OT-PP310 現場での検査実務（サイバーセキュリティ）
	OT-PP315 現場での技法及び規制プロセス（サイバーセキュリティ）
	OT-PP320 ヒアリング準備業務（核物質防護）
	OT-PP325 ヒアリングへの参加（核物質防護）
	OT-PP330 検査報告書等の作成

(2) 基本原子力安全審査資格における実務教育訓練
 〈準備学習〉その1

実用炉	研究炉等
NR（原子力施設の法令・実務）	
PT-NR301 原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（実用炉）	PT-NR301-T 原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（試験研究炉・研究開発段階炉）
PT-NR321 申請書及び審査書（実用炉）	PT-NR321-T 申請書及び審査書（試験研究炉・研究開発段階炉）
PT-NR325 運転期間延長認可・高経年化対策技術評価（実用炉）	PT-NR325-T 高経年化対策技術評価（試験研究炉）
PT-NR340 廃止措置（実用炉）	PT-NR340-T 廃止措置（試験研究炉・研究開発段階炉）
PT-NR350 新規規制基準適合性審査の視点及び確認事項（実用炉）	
PT-NR355 安全性向上評価届出書の確認（実用	

炉)	
----	--

〈準備学習〉 その2

核燃料施設	地震・津波、耐震、耐津波設計
PT-NR301-K 原子炉等規制法「設置、工事等に対する規制」(核燃料サイクル施設)	PT-NR301-X 原子炉等規制法「設計、工事に係る許認可に関する規制」(地震・津波、耐震・耐津波設計)
PT-NR321-K 申請書及び審査書(核燃料サイクル施設)	PT-NR321-X 申請書及び審査書(地震・津波、耐震・耐津波設計)
PT-NR325-K 高経年化対策技術評価(加工施設・再処理施設・廃棄物管理施設)	
PT-NR340-K 廃止措置(核燃料サイクル施設)	
	PT-NR350-X 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項(地震・津波、耐震・耐津波設計)
PT-NR355-K 安全性向上評価届出書の確認(再処理施設、加工施設)	PT-NR355-X 安全性向上評価届出書の確認(地震・津波、耐震・耐津波設計)
PT-NR361-I 核燃料物質等の輸送(※)	

(※) 核燃料物質等の運搬の確認等を担当する者が履修すべき唯一の教育訓練項目である。

〈準備学習〉 その3

特定原子力施設
NR(原子力施設の法令・実務)
PT-NR301-S 原子炉等規制法「実施計画に対する規制」(特定原子力施設)
PT-NR321-S 申請書及び審査書(特定原子力施設)
PT-NR340-S 廃止措置(特定原子力施設)

〈実作業〉 その1

実用炉	研究炉等
NR(原子力施設の法令・実務)	
OT-NR325 審査に係わる総括業務(各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのロジ調整等)(実用炉)	OT-NR325-T 審査に係わる総括業務(各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのロジ調整等)(試験研究炉)
OT-NR330 審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等(実用炉)	OT-NR330-T 審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等(試験研究炉)
OT-NR335 審査会合及びヒアリング参加(実用炉)	OT-NR335-T 審査会合及びヒアリング参加(試験研究炉)
OT-NR340 審査書の作成(実用炉)	OT-NR340-T 審査書の作成(試験研究炉)

〈実作業〉 その2

核燃料施設	地震・津波、耐震・耐津波設計
NR(原子力施設の法令・実務)	
OT-NR325-K 審査に係わる総括業務(各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングロジ調整等)(核燃料サイクル施設)	OT-NR325-X 審査に係わる総括業務(審査会合、ヒアリングのロジ調整等)(地震・津波、耐震・耐津波設計)
OT-NR330-K 審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等(核燃料サイクル施設)	OT-NR330-X 審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等(地震・津波、耐震・耐津波設計)
OT-NR335-K 審査会合及びヒアリング参加(核燃料サイクル施設)	OT-NR335-X 審査会合及びヒアリング参加(地震・津波、耐震・耐津波設計)

OT-NR340-K 審査書の作成（核燃料サイクル施設）	OT-NR340-X 審査書の作成（地震・津波、耐震・耐津波設計）
------------------------------	-----------------------------------

〈実作業〉その3

特定原子力施設	
NR（原子力施設の法令・実務）	
OT-NR325-S 審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、監視検討会合等、ヒアリングロジ調整等）（特定原子力施設）	
OT-NR330-S 監視検討会合等及びヒアリングを踏まえた論点整理等（特定原子力施設）	
OT-NR335-S 監視検討会合等及びヒアリング参加（特定原子力施設）	
OT-NR340-S 審査書の作成（特定原子力施設）	

(3) 基本保障措置査察資格における実務教育訓練

〈準備学習〉

SG（保障措置・査察の法令・実務）	
PT-SG301 保障措置に係る国内外の動向	
PT-SG306 査察手法（保障措置アプローチ研究）	
PT-SG316 サンプルサイズ計算及びMUF解析	

〈実作業〉

SG（保障措置・査察の法令・実務）	
OT-SG301 保障措置検査（検査員実習）	
OT-SG306 設計情報及び施設附属書	
OT-SG311 補完的なアクセス	
OT-SG316IAEA及び国による検認活動計画の調整	

(4) 基本危機管理対策資格における実務教育訓練

〈準備学習〉

CM（危機管理対策の法令・実務）	
PT-CM300 防災基本計画（原子力災害対策編）	
PT-CM305 原子力災害対策特別措置法	
PT-CM310 原子力災害対策指針	
PT-CM315 原子力規制委員会防災業務計画	
PT-CM320 原子力規制委員会国民保護計画	
PT-CM325 原子力緊急事態等現地対応標準マニュアル	
PT-CM330 危機管理（原子力緊急時対応の経験談等）	
PT-CM340 原子力艦放射能調査	

〈実作業〉

CM（危機管理対策の法令・実務）	
OT-CM300 原子力防災専門官業務	
OT-CM305 上席放射線防災専門官業務	
OT-CM310 原子力艦放射能調査専門官業務	

(5) 基本放射線規制資格における実務教育訓練

〈準備学習〉

RI（放射線規制の法令・実務）	
PT-RI300 放射性同位元素等規制法に対する規制（法令、審査、検査等）	

PT-R1305 放射性同位元素等規制法に対する規制（法令、防護規程等）
〈実作業〉
RI（放射線規制の法令・実務）
OT-R1300 放射性同位元素等規制法に基づく規制（審査（輸送を含む））
OT-R1305 放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（許可届出使用者等））
OT-R1310 放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（登録認証機関等））
OT-R1315 放射性同位元素等規制法に基づく規制（セキュリティ事務（防護規程））
OT-R1320 放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（特定放射性同位元素の防護））

様式第 1 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目完了判定状況記録

配属課室等	
氏名	
任用資格	
開始日	

教育訓練項目	上席指導官又は教官	
	日付	署名

任用資格に係る教育訓練等に関する細則第 11 条に規定する課程修了後の措置として必要な全ての教育訓練項目を完了したことを確認しました。

年 月 日

総括指導官

※本記録は、総括指導官から事務局に提出され、その後、本人に送付されます。

事務局使用欄

規制研修課	受領日	確認者
規制研修課長	受領日	確認日
規制研修課	送付日	送付者

○管理要領・記載要領（この頁も含めて様式第1とする。）

1. 管理について

- ①事務局は、本記録を本人へ送付するまで管理すること。
- ②事務局が、本記録を管理する間、定期的にこの写しを本人へ送付する。

2. 署名について

- ①上席指導官又は教官の署名の欄については、上席指導官が選定し、総括指導官が指名した指導官が署名をすることができる（任用資格に係る教育訓練等に関する細則第30条第4項）。

3. 完了判定について

- ①事務局は、一つの教育訓練項目を履修完了するごとに、上席指導官に提出し、上席指導官は署名した後、事務局へ返納する（総括指導官、指導官が行う場合も同様とする。）
- ②事務局は、必要な全ての教育訓練項目の欄に上席指導官又は教官の署名がされた場合、速やかに総括指導官へ提出する。

様式第2 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目免除判定状況記録

配属課室等	
氏名	
任用資格	

教育訓練項目	同等の教育訓練及び経験を明記／ 日付/上席指導官の署名	

事務局使用欄

	総括指導官記載欄		規制研修課記載欄	
	承認日	氏名	確認日	氏名
1				
2				
3				

○管理要領・記載要領（この頁も含めて様式第2とする。）

1. 管理について

- ①訓練生は、本記録を自身で管理すること。
- ②訓練生は、原子力安全人材育成センターから提出の指示があった場合、速やかに提出すること。

2. 記載について

- ①免除の判定の結果の記載は、自筆又はワープロソフトによる印字でも可とする。
- ②上席指導官は、上記①の記載に当たって、どのような経歴か知識をもって免除としたか具体的に記載すること。

3. 記載後の処理について

上席指導官は、記載内容について総括指導官に提出して承認を受け、事務局の確認を受けた後、本人に発行する。

4. 免除する教育訓練項目の追加について

- ①発行後に新たに別の教育訓練項目を免除することになった場合、本人から古い記録を回収し、新たに発行する。
- ②総括指導官及び事務局は、事務局使用欄の前回記載した欄の下に新たな日付、氏名を記載すること。

5. 紛失した場合について

記録を紛失した場合、速やかに担当の上席指導官に連絡すること。

様式第3 基本資格に係る教育訓練課程修了後の措置 教育訓練項目免除申請書

年 月 日

規制研修課長 殿

教育訓練項目免除申請書

所属：

氏名：

免除を希望する教育訓練項目	免除に該当する理由

I 基本原子力検査資格編

I - 1 实用炉・核燃料施設等編

1. 目的

各事業規則及び電離放射線障害防止規則では、原子力事業者は施設の予期されない事象・事態を含む施設の運転状況において、放射線及び放射性物質による被ばくに対して、放射線業務従事者を確実かつ適切に防護するための規制要件が定められている。原子力規制委員会は、事業者の放射線管理に関する各活動の実施状況等を監視・評価することとしている（原子力規制検査）。

本教育訓練では、放射線安全に関する原子力規制検査のうち、従業員に対する放射線安全の検査の内容を理解することを目的とする。

なお、固体廃棄物等の管理においては、廃棄体確認等の法定確認行為との関係や核燃料物質等の輸送について理解することも目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | <input type="radio"/> 科学・技術の専門知識 |
| <input type="radio"/> 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「BR0010 放射線被ばくの管理」
- 2) 検査ガイド「BR0020 放射線被ばく評価及び個人モニタリング」
- 3) 検査ガイド「BR0030 放射線被ばくALARA活動」
- 4) 検査ガイド「BR0040 空气中放射性物質の管理と低減」
- 5) 検査ガイド「BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理」
- 6) 検査ガイド「BR0070 放射性固体廃棄物等の管理」
- 7) 検査ガイド「BR0080 放射線環境監視プログラム」
- 8) 検査ガイド「BR0090 放射線モニタリング設備」

(2) 参考図書

- 1) 国際的な防護基準 ICRP 1997年勧告
- 2) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 3) 製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則
- 4) 「放射能濃度についての確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価の方法に係る審査基準」
- 5) 「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」（平成2年8月30日原子力安全委員会決定）
- 6) 「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」（昭和50年5月13日原子力安全委員会決定）
- 7) 「発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」（平成元年3月27日原子力安全委員会了承）
- 8) 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量評価目標値に対する評価指針（昭和51年9月28日原子力安全委員会決定）
- 9) 「放射能測定法シリーズ」全ベータ放射能測定法 昭和51年9月（2訂）
- 10) 「放射能測定法シリーズ」NaI（TI）シンチレーションスペクトロメータ機器分析法 昭和49年1月

- 11) 「放射能測定法シリーズ」ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー
平成 4年 8月 (3訂)
- 12) 「放射能測定法シリーズ」緊急時における放射性ヨウ素測定法 平成 14年 7月 (1訂)
- 13) 「放射能測定法シリーズ」空間 γ 線スペクトル測定法 平成 2年 2月
- 14) JIS ハンドブック [放射線 (能)]
- 15) 経済産業省「放射能測定器及び放射線測定器等の校正」
- 16) 外部被ばく及び内部被ばく評価法に係る技術的指針 (平成 11年 4月 放射線審議会基本部会)
- 17) 電離放射線障害防止規則関連する技術資料

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 事業者が行う放射線防護及び廃棄物管理に関する活動の全体像について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 事業者が行う標準的な放射線防護に関する措置 (放射線管理区分の考え方含む。) について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (3) 放射線及び廃棄物管理に係る検査における現場確認の重要性とアプローチについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) 事業者の放射線防護活動を対象とする検査活動の法的根拠となっている規定及びこの規定に基づく線量限度等を定める告示について、資料を用いて説明できること。
- (5) 事業者活動において規制要求事項を満足しない場合の不適合措置について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書 (学習目標図書) を入手すること。
- (3) センター指導官による評価 (面接等) に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価 (面接等) を受けること。

1. 目的

原子力施設の安全を確保するためには、品質保証、系統・機器の定例試験による健全性確認や保守管理、補修員の力量等に係る事業者の施設管理が重要であり、原子力規制検査ではその状況を的確に把握する必要がある。

この教育訓練では、原子力設備の施設管理の概要とそれに係る検査の概要を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | <input type="radio"/> 科学・技術の専門知識 |
| <input type="radio"/> 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

以下に示す図書のうち、配属課室等において担当する原子力施設に適用される図書を対象とする。

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「BM1040 ヒートシンク性能」
- 2) 検査ガイド「BM0060 保全の有効性評価」
- 3) 検査ガイド「BM0100 設計管理」
- 4) 検査ガイド「BM0110 作業管理」

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 「各種事業規則」
- 4) 各種「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 各種「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 6) 検査ガイド「BM0010 使用前事業者検査に対する監督」
- 7) 検査ガイド「BM0020 定期事業者検査に対する監督」
- 8) 検査ガイド「BM1050 供用期間中検査に対する監督」
- 9) JEAC 4111-2003 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」
- 10) JEAG 4121 「原子力発電所における安全のための品質保証規程の適用指針」
- 11) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」
- 12) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 「事業規則」で定める事業者の活動について資料を用いて説明できること。
- (2) 「保安規定」で定める事業者の活動について資料を用いて説明できること。
- (3) 原子力施設に対する保守活動、事業者の行う検査（時期、対象機器、検査方法等）に対してどのように規制されているかについて、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (4) 検査ガイドのうち、施設管理に関するもの（事業者検査を除く。）の概要について資料を用いて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。なお実施する際には、検査報告書の参照や検査官間で行う情報共有の機会を利用し、日常的に以下の項目について事業者の活動実態の把握に取り組むこと。
- ①定例試験
 - ②設備の系統構成、巡視点検、保守管理
 - ③原子力設備のヒートシンク機能
 - ④供用期間中検査
 - ⑤事業者の行うメンテナンス活動とその有効性評価
 - ⑥設計管理、施工管理、保全管理の状況
 - ⑦設備変更に伴う影響
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力施設の安全を確保するためには、品質保証、系統・機器の定例試験による健全性確認や保守管理、運転員の力量等に係る事業者の運転管理が重要であり、原子力規制検査ではその状況を的確に把握する必要がある。

この教育訓練では、実用発電炉及び核燃料施設等の運転管理の概要とそれに係る検査の概要を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | <input type="radio"/> 科学・技術の専門知識 |
| <input type="radio"/> 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

以下に示す図書のうち、配属課室等において担当する原子力施設に適用される図書を対象とする。

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「B00010 サーベイランス試験」
- 2) 検査ガイド「B01020 設備の系統構成」
- 3) 検査ガイド「B01030 原子炉起動・停止」
- 4) 検査ガイド「B01040 動作可能性判断及び機能性評価」
- 5) 検査ガイド「B01050 取替炉心の安全性」
- 6) 検査ガイド「B00060 燃料体管理(運搬・貯蔵)」
- 7) 検査ガイド「B01070 運転員能力」
- 8) 検査ガイド「B02010 運転管理」
- 9) 検査ガイド「B02020 臨界安全管理」
- 10) 検査ガイド「B02030 実験」

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 各種事業規則
- 4) 各種「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 各種「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 6) JEAC 4111-2003 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」
- 7) JEAG 4121 「原子力発電所における安全のための品質保証規程の適用指針」
- 8) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」
- 9) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」
- 10) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 11) 指定申請書又は許可申請書
- 12) 設計及び工事の計画の認可申請書

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 「事業規則」で定める事業者の活動について資料を用いて説明できること。
- (2) 「保安規定」で定める事業者の活動について資料を用いて説明できること。
- (3) 原子力施設に対する運転の条件、事業者の行う検査（時期、対象機器、検査方法等）に対してどのように規制されているかについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) LCO に該当する事象が発生した場合の対応について資料を用いて説明できること（実用発電用原子炉を担当する者のみ対象）。
- (5) 以下の用語の内容を理解し、説明できること。
 - ① 安全機能／安全機能の維持
 - ② 劣化状態
 - ③ 要求される性能及び安全機能
 - ④ 原子炉における運転上の制限の逸脱条件（実用発電用原子炉を担当する者のみ対象。）
 - ⑤ 機能維持の条件
 - ⑥ 単一故障
 - ⑦ 従属要因による多重故障
 - ⑧ 直接系／間接系
 - ⑨ 代替措置
 - ⑩ 判定基準
 - ⑪ 設計基準
 - ⑫ 安全機能維持の証明
 - ⑬ 機能性評価

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。なお実施する際には、検査報告書の参照や検査官間で行う情報共有の機会を利用し、日常的に以下の項目について事業者の活動実態の把握に取り組むこと。
 - ① 定例試験
 - ② 設備の系統構成、巡視点検、保守管理
 - ③ 原子炉の起動及び停止
 - ④ 原子炉停止中系統操作
 - ⑤ 動作可能性判断及び機能性評価
 - ⑥ 炉心管理（取替炉心の安全性）
 - ⑦ 燃料体管理（運搬・貯蔵）
 - ⑧ 運転員能力
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制検査においては、施設内で火災、溢水、自然現象等による災害事象が発生しても、安全上重要な構築物、系統及び機器の安全機能は損なわれず、原子力施設を安全に停止でき、放射性物質の閉じ込め等の機能が維持されるよう、それぞれの災害事象に応じた防護対策が検査の対象となっている。

本教育訓練ではこれらの防護対策の検査を遂行する上で、必要な検査内容に関する知識を得ることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 ○ 科学・技術の専門知識
○ 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「BE0010 自然災害防護」
- 2) 検査ガイド「BE0020 火災防護」
- 3) 検査ガイド「BE0021 火災防護 (3年)」
- 4) 検査ガイド「BE0030 内部溢水防護」
- 5) 検査ガイド「BE0040 緊急時対応組織の維持」
- 6) 検査ガイド「BE0050 緊急時対応の準備と保全」
- 7) 検査ガイド「BE0060 重大事故等対応要員の能力維持」
- 8) 検査ガイド「BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価」
- 9) 検査ガイド「BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価」
- 10) 検査ガイド「BE0090 地震防護」
- 11) 検査ガイド「BE0100 津波防護」

(2) 参考図書

- 1) 原子炉等規制法関係
 - ①各種事業規則
 - ②技術基準規則
 - ③火災防護に係る審査基準 (内規)
 - ④各種審査基準
 - ⑤火災影響評価ガイド
 - ⑥設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書
 - ⑦原子力発電所の火災防護規程 JEAC4626-2010 (社団法人日本電気協会)
 - ⑧原子力発電所の火災防護指針 JEAG4607-2010 (社団法人日本電気協会)
 - ⑨原子力発電所の火災防護管理指針 JEAG4103-2010 (社団法人日本電気協会)
 - ⑩原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド
 - ⑪原子力発電所の火山影響評価ガイド
 - ⑫原子力発電所の竜巻影響評価ガイド
- 2) 消防教科書「消防査察・消防用設備」平成26年3月 (一般財団法人全国消防協会)
- 3) 消防教科書「火災防御」平成29年3月 (一般財団法人全国消防協会)

4) 消防教科書「特殊災害」平成 28 年 3 月 (一般財団法人全国消防協会)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 内部火災、外部火災の違いについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 内部溢水事象について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (3) それぞれの防護対策の概要について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) 規制要求事項について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (5) 事業者の適切な活動の在り方について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書(学習目標図書)を入手すること。
- (3) センター指導官による評価(面接等)に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に基づき、事業者は自らのQMSを構築して継続的に改善活動を行うことが義務付けられている。

具体的には、事業者は構築したQMSに基づいて、改善活動を適切に行ない、活動の実効性があるかを自己評価し、継続的な改善を行う必要がある。

原子力検査官は、検査ガイド「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」に沿って、事業者の上記の活動が適切に行われていることを検査で確認する。

本教育訓練では個人学習により品質マネジメントシステムの検査を遂行する上で必要になる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> 法律・行政プロセスの知識 | <input type="radio"/> 科学・技術の専門知識 |
| <input type="radio"/> 業務固有の実務処理能力 | <input type="radio"/> 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」
- 2) 健全な安全文化の育成と維持に係るガイド
- 3) 原因分析に関するガイド
- 4) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則についてその全体の概要について、資料を用いて説明できること。
- (2) 品質マネジメントシステム検査における検査の概要について、資料(ガイド)を用いて説明できること。
- (3) 検査の視点として、安全文化を育成し維持するための活動及び原因分析に必要な事項について、資料(ガイド)を用いて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書(学習目標図書)を入手すること。
- (3) センター指導官による評価(面接等)に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、原子力施設（実用発電炉、試験研究用等原子炉、再処理施設等）の設置の段階から運転、廃止に至るまで、事業者の一連の活動に対して規制を行っている。

この教育訓練では、特に設置許可段階並びに設計及び工事の計画の認可段階さらにはバックフィットにおいてどのような規制体系になっているか、法令、ガイド等を理解することを目的とする。また、事業所外における運搬、放射能濃度の確認等、廃棄体の確認等の規制体系及びそのプロセスの概要についても理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|----------------|------------|
| ○ 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

以下に示す図書のうち、配属課室等において担当する原子力施設に適用される図書を対象とする。

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 各種事業規則
- 4) 「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」

(2) 参考図書

- 1) 「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
 - 2) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準
 - 3) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準「重大事故等防止能力基準」
- その他原子力規制委員会が定めたガイド
- ・原子力発電所の火山影響評価ガイド「火山ガイド」
 - ・原子力発電所の竜巻影響評価ガイド「竜巻ガイド」
 - ・原子力発電所の外部火災影響評価ガイド「外部火災ガイド」
 - ・原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド「内部溢水ガイド」
 - ・原子力発電所の内部火災影響評価ガイド「内部火災ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「有効性評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「SFP 評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る運転停止中原子炉における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「停止中評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド「被ばく評価ガイド」
 - ・敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド「地質ガイド」

- ・ 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド「耐震ガイド」
 - ・ 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド「津波ガイド」
 - ・ 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド「地盤ガイド」
 - ・ 耐震設計に係る工認審査ガイド
 - ・ 耐津波設計に係る工認審査ガイド
 - ・ 発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド
 - ・ 発電用原子炉施設の設計及び工事の計画に係る手続きガイド
 - ・ 実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド
 - ・ 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について（内規）
 - ・ 非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）
 - ・ 原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）
 - ・ タービンミサイル評価について
 - ・ 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 4) 旧原子力安全委員会の安全審査指針類
- ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針
 - ・ 放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・ 発電用加圧水型原子炉の炉心熱設計評価指針
 - ・ 軽水型動力炉の非常用炉心冷却系の性能評価指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設の反応度投入事象に関する評価指針
 - ・ BWR、MARKI 型格納容器圧力抑制系に加わる動荷重の評価指針
 - ・ BWR、MARKII 型格納容器圧力抑制系に加わる動荷重の評価指針
 - ・ 発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針
 - ・ 原子力事業者の技術的能力に関する審査指針
 - ・ 水冷却型試験研究用等原子炉施設に関する安全設計審査指針〔添付〕水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する基本的な考え方
 - ・ 水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針
 - ・ 放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方
- 5) 学協会規格
- ・ 日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（JSME S NCI-2005/2007）
 - ・ 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編」（JEAG4601・補-1984）
 - ・ 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1987）
 - ・ 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1991 追補版）
 - ・ その他、技術基準規則解釈及び関連するガイドで引用されている学協会規格
- 6) 原子力規制委員会 HP 掲載の概要資料
- ・ 実用発電用原子炉に係る新規制基準について－概要－
 - ・ 実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 設置許可の項目、許可基準の概要について法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (2) 設計及び工事の計画の認可の項目、認可基準の概要について法的根拠となる資料を用いて説明できること。

- (3) 新規制基準策定により規制要求が強化された点を具体的に理解し、事例を幾つか挙げて説明できること。
- (4) 上記4.(1) 学習目標図書に示す基準等について、その規制要求事項の目的について資料を用いて説明できること。
- (5) 施設のリスクに応じたグレーデッドアプローチの適用の考え方について法的根拠となる資料を用いて、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、基準、許認可への適合性を確認する行為は、安全確保に係る事業者の一義的責任を徹底するため、事業者が自ら実施するものとして義務付け（事業者検査）、原子力規制委員会は、事業者検査の実施状況等を監視・評価することとしている（原子力規制検査）。

この教育訓練では、事業者検査に対する原子炉等規制法及び関係規則の規定に基づく規制要求事項を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|----------------|------------|
| ○ 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド
- 2) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」
- 3) 使用前事業者検査に関する原子力規制委員会の確認等に係る運用ガイド
- 4) 検査ガイド「BM0010 使用前事業者検査に対する監督」
- 5) 検査ガイド「BM0020 定期事業者検査に対する監督」
- 6) 検査ガイド「BM1050 供用期間中検査に対する監督」

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 各種事業規則
- 4) 各技術基準及びその解釈
- 5) JEAC4209「原子力発電所の保守管理規程」
- 6) JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」
- 7) JSME S NA1「発電用原子力設備規格 維持規格」
- 8) JSME S NB1「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」
- 9) JSME S NC1「発電用原子力設備規格 溶接規格」
- 10) JSME S NJ1「発電用原子力設備規格 材料規格」

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 事業者検査制度について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (2) 施設の運転、定期事業者検査（時期、対象機器、検査方法等）に対してどのように規制されているかについて、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (3) 指定又は許可の段階からの品質管理についてどのように規制されているかを法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (4) 指定又は許可の段階から、事業者責任がどのように明確化されているかについて、法的根拠となる資料を用いて説明できること。

- (5) 事業者検査に不備があった場合の原子力規制委員会の措置について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (6) 事業者検査に係る事業者の活動の全体像について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (7) 事業者検査の対象について安全上の区分と検査対象範囲の考え方を法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (8) 事業者検査の方法について検査手順の概要を法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (9) 事業者検査の判定について合格基準の根拠及び検査内容との関係を法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (10) 事業者検査において合格基準を満足しない場合の事業者の措置を法的根拠となる資料を用いて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制検査等実施要領は、原子力規制検査の全体概要を取りまとめた文書である。また、共通ガイドは、個別検査ガイドに共通する基本概念や原子力検査官としての行動に関する事項について取りまとめた文書である。そのため、個別検査ガイドの理解に先立ち、これら2つの文書に記載された内容を理解することが個別検査ガイドを理解する上で必須である。

本教育訓練では個人学習により原子力規制検査の全体像と基本概念を理解し、検査の必要な基礎的な知識を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|----------------|------------|
| ○ 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

14時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制検査等実施要領
- 2) 共通事項に係る検査運用ガイド

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) NRC IMC0305 Operating Reactor Assessment Program
- 3) NRC IMC2515 Light-Water Reactor Inspection Program – Operations Phase
- 4) NRC NUREG/CR-5151 Performance-Based Inspection

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力規制検査についてその全体の概要及び適用されている基本的な考え方について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 原子力規制検査における原子力検査官としての振る舞いについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

事業者は、原子炉等規制法に基づき原子力施設保安規定（以下「保安規定」という。）を定め、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。保安規定には、事業者の保安活動である品質保証体制・保安管理体制・運転管理・燃料管理・放射性廃棄物管理・放射線管理・保守管理・緊急時の措置・保安教育等の要求事項が定められており、それを遵守しなければならない。

原子力規制検査は、事業者の活動が適切に行われているかを監督するものであり、そのうちのひとつとして、保安規定の遵守状況を確認している。

この教育訓練では、保安規定の要求している活動の主旨やその要求事項について詳細に理解し、その基本的な知識と許認可との関係などを理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|----------------|------------|
| ○ 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) センター指導官が指定する原子力施設の保安規定
- 2) 「原子炉施設保安規定に係る技術資料に関する報告書」（旧 JNES 作成）

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 各事業規則
- 3) 各技術基準
- 4) 事業毎の保安規定の審査基準とその解釈

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が指示する保安規定に関して、各条項の概要と要求事項の基本的内容（用語含む）について法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (2) 品質保証に係る要求事項、品質マネジメントシステムについて、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (3) 原子炉の運転上の制限（LCO）、これら制限の重要性について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。（実用発電用原子炉を担当する者のみ対象。）
- (4) LCO、サーベイランステスト並びに LCO 及び逸脱した場合にその状態に応じて要求される措置及び措置を実施するために許容される時間（AOT）について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。（実用発電用原子炉を担当する者のみ対象。）
- (5) 重大事故等及び大規模損壊時の措置（施設に応じた異常時における規制要求上の措置を学習）について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (6) 保安規定変更認可申請の概要について資料を用いて説明できること。
- (7) 違反事例を基に違反の事実と保安規定該当条項について自らの見解を、資料を用いて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制検査では、個別に行う検査にて発見した指摘事項について、安全上の重要度評価を行い、色付けによる区分を行っている。また、これら個別の評価等をもとに、1年に一度、当該プラントのパフォーマンスについて総合的な評定を行い、次年度の検査計画に反映することとしている。

本教育訓練項目では、各個人学習参考図書进行学习し、重要度評価の体系、手法、判断基準等、及び、総合的な評定の方法、区分、対応方針等を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド
- 2) 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド
- 3) 重要度評価等の事務手順運用ガイド
- 4) 安全実績指標に関するガイド
- 5) 原子力規制検査における追加検査運用ガイド
- 6) 原子力規制検査における規制措置に関するガイド
- 7) 特別検査運用ガイド

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制検査等実施要領

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 重要度評価及び総合的な評定に関するガイド類の文書体系について資料を用いて説明できること。
- (2) 重要度評価の概要について資料(ガイド)を用いて、説明できること。
- (3) 総合的な評定の概要について資料(ガイド)を用いて、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書(学習目標図書)を入手すること。
- (3) センター指導官による評価(面接等)に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子力施設において、重大事故、自然災害、テロリズム等により施設に大規模な損壊が生じた場合、当該事象に対応する要員は、炉心又は施設の著しい損傷及び損傷による放射性物質の拡散を防ぐための対応能力を備えていなければならない。このため、事業者はこれらの事象への対応が迅速にできるようそれぞれの事象に応じた訓練等を実施している。

原子力規制検査ではこれらの訓練等が検査対象になっていることから、本教育訓練では、事業者の活動等を検査する上で必要になる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

21時間

4. 個人学習参考図書

以下は実用発電用原子炉について示すが、他の原子力施設を担当する場合には当該担当する原子力施設に適用される図書を対象とする。

(1) 学習目標図書

- 1) 検査ガイド「BE0060 重大事故等対応要員の能力維持」
- 2) 検査ガイド「BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価」
- 3) 検査ガイド「BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価」
- 4) 検査ガイド「BE0040 緊急時対応組織の維持」
- 5) 検査ガイド「BE0050 緊急時対応の準備と保全」

(2) 参考図書

- 1) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則
- 2) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- 3) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則
- 4) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（内規）
- 5) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準
- 6) 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について
- 7) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド
- 8) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド
- 9) 設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書
- 10) 原子力発電所の内部漏水影響評価ガイド
- 11) 原子力発電所の火山影響評価ガイド
- 12) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド
- 13) 実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド
- 14) 実用発電用原子炉に係る使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド
- 15) 実用発電用原子炉に係る運転停止中原子炉における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 訓練で想定された事象（シナリオ）について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 規制要求事項について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。
- (3) 想定された事象の訓練等における事業者の活動内容について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制事務所の原子力検査官は、緊急時には、原子力発電所の動向を把握している必要がある。この教育訓練では、原災法及び防災基本計画に定める事項等に基づく原子力災害対策に係る各主体の体制、事態に応じた対応要領について概要を理解するとともに、検査官の役割と振る舞いを理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

21時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会防災業務計画
- 2) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- 3) 事象発生時の初動対応検査ガイド

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制庁初動対応マニュアル～情報収集事態及び警戒事態に至らない大規模自然災害等における原子力規制庁の対応～
- 2) 原子力規制事務所業務要領
- 3) 原子力災害対策マニュアル及び地域の緊急時対応
(首相官邸のウェブサイト「原子力防災会議幹事会決定一覧」を参照)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力規制委員会防災業務計画の根拠及び記載事項の概要について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 地震等の大規模自然災害が発生した場合の原子力規制委員会の対応について、根拠となる資料を用いて説明できること。
- (3) 原子力災害対策本部の各事務局及び機能班の業務の概要について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) 具体的な地域において、事態の進展に応じた原子力災害対策の対応について議論できること。
- (5) 原子力規制検査における特別検査について、法的根拠となる資料を用いて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - ① 参考図書を入手すること。
 - ② センター指導官と災害時における判断レベルの項目について議論すること。
- (2) 個人学習参考図書（学習目標図書）を入手すること。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、「5. 学習達成度の評価目安」を念頭に、実施した学習の内容などをまとめたレポートを作成する。

- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

事業者は、施設の予期されない事象・事態を含む施設の運転状況において、放射線及び放射性物質による被ばくに対して、放射線業務従事者を確実にかつ適切に防護するため、保安活動を行っている。

本教育訓練では、自らの放射線防護を含め、事業者が実施する放射線被ばく管理、放射線被ばく評価及び放射線防護の計画や実施の実務についてOJTを通じ理解を深め、従業員に対する放射線安全に関する原子力規制検査を遂行する上で必要となる力量を獲得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

- (1) 原子力規制庁 原子力規制検査等実施要領
- (2) 検査ガイド「BR0010 放射線被ばくの管理」
- (3) 検査ガイド「BR0020 放射線被ばく評価及び個人モニタリング」
- (4) 検査ガイド「BR0030 放射線被ばく ALARA 活動」
- (5) 検査ガイド「BR0040 空气中放射性物質の管理と低減」
- (6) 当該発電所の事業者検査に係る文書及び記録

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 放射線管理区域における現場巡視の際に、安全を確保しつつ、放射線管理区域における現場巡視ができること。
- (2) 「放射線被ばく管理」等の検査の準備段階において必要な情報を入手し、これを活用した検査計画の策定（サンプル選定含む）の考え方について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (3) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。
 - 2) 放射線管理に関する日常検査に参加し、検査計画の立案（サンプル選定含む）や検査を経験する。
- (2) 以下の視点から、担当施設における放射線管理の実態を把握する。
 - ・放射線モニタリングシステムとそれらの主要機器のプロセス及び区域の配置
 - ・放射線作業へのALARAの概念の適用
 - ・周辺監視区域、管理区域、保全区域（事業規則において定義されている施設）の設定
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見

交換含む)の履歴及び検査活動の結果(その過程で実施した検査官との議論含む)をまとめたレポートを作成する。

- (4) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

※同行する検査を担当する検査官:規制事務所においては所長、検査グループ(本庁)においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力施設の安全を確保するためには、事業者の品質保証、系統・機器の定例試験による健全性確認や保守管理等、事業者の施設管理が重要であり、原子力規制検査ではその状況を的確に把握する必要がある。

このOJTでは、事業者の施設管理に関連する規制検査活動に随行し、原子力施設の施設管理の概要及びそれに係る検査の概要を理解するとともに、その検査を遂行する上で必要となる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

- (1) 各種事業規則
- (2) 「設置許可基準規則」及びその解釈
- (3) 「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- (4) JEAC 4111-2003 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」
- (5) JEAG 4121 「原子力発電所における安全のための品質保証規程の適用指針」
- (6) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」
- (7) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」
- (8) 検査ガイドのうち、施設管理に関するもの（事業者検査を除く。）
- (9) センター指導官が指定する原子力施設の基本設計図書（配管計装線図、機器構造図、制御展開接続図）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 事例を交え、当該分野に関する規制検査の運用（手順、判断基準など）について、資料（ガイド）を用いて説明できること。
- (2) 検査の準備段階において必要な情報を入手し、これを活用した検査計画の策定（サンプル選定含む）の考え方について、資料を用いて説明できること。特に基本設計図書（配管計装線図、機器構造図、制御展開接続図など）から検査に必要な情報を抽出できること。
- (3) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。
 - 2) 1回以上施設管理に関する日常検査に参加して、検査計画の立案（サンプル選定含む）や検査を経験する。
- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見

交換含む)の履歴及び検査活動の結果(その過程で実施した検査官との議論含む)をまとめたレポートを作成する。

- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

※同行する検査を担当する検査官:規制事務所においては所長、検査グループ(本庁)においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力施設の安全を確保するためには、品質保証、系統・機器の定例試験による健全性確認や保守管理、運転員の力量等に係る事業者の運転管理が重要であり、原子力規制検査ではその状況を的確に把握する必要がある。

このOJTでは、上記の運転管理に関連する規制検査活動に随行し、その検査を遂行する上で必要となる力量を身につけることを目的とする。

なお、核燃料施設等については、特有の運転管理や臨界安全管理、実験に係る事業者の安全活動についても理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

- (1) 各種事業規則
- (2) 「設置許可基準規則」
- (3) 「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- (4) JEAC 4111-2003 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」
- (5) JEAG 4121 「原子力発電所における安全のための品質保証規程の適用指針」
- (6) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」
- (7) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」
- (8) センター指導官が指定する発電所の原子炉施設保安規定
- (9) 検査ガイドのうち運転管理に関連するもの

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 実例を交え、当該分野に関する規制検査における流れと検査ガイドの運用（手順、判断基準など）について、資料を用いて説明できること。
- (2) 検査の準備段階において必要な情報を入手し、これを活用した検査計画の策定（サンプル選定含む）の考え方について、資料を用いて説明できること。特に基本設計図書（配管計装線図、機器構造図、制御展開接続図など）について、適切に理解するとともに、これらから検査に必要な情報を抽出できることについて、センター指導官の質問に答えられること。また基本設計図書（配管計装線図、機器構造図、制御展開接続図）について、施設の系統構成確認作業に活用出来ることを説明できること。
- (3) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。

- 2) 発電炉においては、可能であれば、起動停止に係る検査に参加すること。
 - 3) 1回以上運転管理に関する日常検査に参加して、検査計画の立案（サンプル選定含む）や検査を経験する。
- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制検査においては、施設内で火災、溢水、自然現象等による災害事象が発生しても、安全上重要な構築物、系統及び機器の安全機能は損なわれず、原子力施設を安全に停止でき、放射性物質の閉じ込め等の機能が維持されるよう、それぞれの災害事象に応じた防護対策が検査の対象となっている。

本教育訓練ではOJTにより、それぞれの防護対策の検査を遂行する上で必要になる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

以下に実用発電用原子炉について示すが、他の原子力施設を担当する場合には当該担当する原子力に適用される図書を対象とする。

(1) 法令、基準等

- 1) 検査ガイド「BE0010 自然災害防護」
- 2) 検査ガイド「BE0020 火災防護」
- 3) 検査ガイド「BE0030 内部溢水防護」
- 4) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則
- 5) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- 6) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則
- 7) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（内規）
- 8) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準
- 9) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド
- 10) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド
- 11) 設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書
- 12) 原子力発電所の火災防護規程 JEAC4626-2010（社団法人日本電気協会）
- 13) 原子力発電所の火災防護指針 JEAG4607-2010（社団法人日本電気協会）
- 14) 原子力発電所の火災防護管理指針 JEAG4103-2010（社団法人日本電気協会）
- 15) 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド
- 16) 原子力発電所の火山影響評価ガイド
- 17) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド

(2) 技術資料等

- 1) 「火災対策専門官の業務ガイド」平成29年10月（原子力規制企画課 火災対策室）
- 2) 消防教科書「消防査察・消防用設備」平成26年3月（一般財団法人全国消防協会）
- 3) 消防教科書「火災防御」平成29年3月（一般財団法人全国消防協会）
- 4) 消防教科書「特殊災害」平成28年3月（一般財団法人全国消防協会）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 実例を交え、当該分野に関する検査における流れと検査ガイドの運用（手順、判断基準など）について、資料を用いて説明できること。

- (2) 検査計画を立案でき、ウォークダウンルートを作成できること。
- (3) 検査のポイント、巡視のチェックポイントを理解できること。
- (4) 検査内容について事業者担当と事前調整できること。
- (5) 防火扉、水密扉等の防護機器や設備の正しい運用について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (6) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習 (PT) の作業課題 (センター指導官による評価を除く) を実施した上で OJT を行う。
 - 2) 1 回以上火災、溢水、自然災害防護に関する日常検査に参加して、検査計画の立案 (サンプル選定含む) や検査を経験する。
- (2) センター指導官による評価 (面接等) に先駆け、議論用として自ら行った活動 (事業者との意見交換含む) の履歴及び検査活動の結果 (その過程で実施した検査官との議論含む) をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連の OJT を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価 (面接等) を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ (本庁) においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

事業者は、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に基づき自らのQMSを構築して継続的に改善活動を行うことが義務付けられており、活動の実効性があるかを自己評価し、継続的な改善を行う必要がある。

原子力規制検査における品質マネジメントシステムの検査では、原子力検査官は、事業者の上記の活動が適切に行われていることを検査で確認する必要がある。

本教育訓練ではOJTにより、品質マネジメントシステムの検査を遂行する上で必要になる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

- (1) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (2) 検査ガイド「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」
- (3) 検査ガイド「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」 附属書1 安全文化の育成と維持に関するガイド
- (4) 検査ガイド「BQ0010 品質マネジメントシステムの運用」 附属書2 業務遂行能力に関するガイド
- (5) 安全文化に関する審査及び検査のガイド
- (6) 原因分析に関する審査及び検査のガイド

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 日常監視、半期検査、年次検査の内容について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 事業者が起票したコンディションレポート（CR）の内容を確認する際の視点について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (3) 事業者の是正処置等の改善活動の内容を確認する際の視点について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) 事業者が行う安全文化の育成と維持に関する活動内容を確認する際の視点について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (5) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の項目を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。
 - 2) 1回以上事業者の日々のCAP活動の日常監視に参加すること。具体的には、コンディションレポート（CR）や事業者の是正処置等の改善活動の妥当性評価を経験すること。可能であれば、PI&R

- (半期検査)に参加し、検査計画の立案(サンプル選定含む)や検査を経験する。
- 3) 事業者の品質管理活動に関する文書及び資料を参照し、その活動を把握すること。
 - 4) 事業者活動を観察し、安全文化の育成と維持に関する活動内容を把握すること。
- (2) センター指導官による評価(面接等)に先駆け、議論用として自ら行った活動(事業者との意見交換含む)の履歴及び検査活動の結果(その過程で実施した検査官との議論含む)をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ(本庁)においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

OT-NR305 検査気付き事項のスクリーニング

1. 目的

原子力規制検査では、個別に行う検査にて発見した気付き事項について、スクリーニングを行っている。このスクリーニングにより検査指摘事項を抽出している。

本教育訓練項目は、特に、スクリーニングの考え方や手法、判断基準等を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

1. OJT目安時間

5日（他の関連するOJTと並行して実施する）

4. OJT参考図書

（学習目標図書）

（1）原子力規制検査等実施要領

（2）ガイド

- 1) 原子力安全に係る重要度評価に関するガイド
- 2) 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド
- 3) 安全実績指標に関するガイド
- 4) 原子力規制検査における規制措置に関するガイド
- 5) 重要度評価等の事務手順運用ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- （1）検査気付き事項のスクリーニングの概要について、資料（ガイド）を用いて説明できること。
- （2）指摘事項の特定に至る検査気付き事項のスクリーニングに係る一連のプロセスに沿って行う判断について、事例をもとに説明できること。

6. 作業課題

- （1）OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の項目を考慮すること。
 - ・日常的にスクリーニングプロセス（ガイド）に沿って行われた判断の過程を観察し、その内容とともに根拠・理由を把握する。適切な事例をタイムリーに取り込めるよう他の関連するOJTと並行して、課題に取り組むこと。
- （2）検査気付き事項のスクリーニング・重要度評価・深刻度評価といった判断及び報告書の書き方を学ぶことを目的に、センター指導官及び評価室担当者の指導のもと、事例を用いて評価書を作成する演習を実施する。
- （3）センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及びスクリーニングの結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- （4）センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力規制検査では、個別に行う検査にて発見した指摘事項について、安全上の重要度評価を行っている。また、これら個別の評価等をもとに、1年に一度、プラントのパフォーマンスについて総合的な評価を行い、次年度の検査計画に反映することとしている。

本教育訓練項目は、特に、重要度評価の体系、手法、判断基準等及び総合的な評価の方法、区分、対応方針等を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	○科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

5日（他の関連するOJTと並行して実施する。）

4. OJT参考図書

（学習目標図書）

（1）原子力規制検査等実施要領

（2）ガイド

- ・原子力安全に係る重要度評価に関するガイド
- ・検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド
- ・安全実績指標に関するガイド
- ・原子力規制検査における規制措置に関するガイド
- ・重要度評価等の事務手順運用ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- （1）検査における指摘事項の特定から重要度評価に至る一連のプロセスに沿って行う判断について、事例をもとに説明できること。
- （2）安全上の重要度評価等をもとに行うプラントのパフォーマンスの総合的な評価を踏まえた次年度の検査計画への反映（検査の理由・内容を含む。）に関する一連のプロセスについて、事例をもとに説明できること。

6. 作業課題

- （1）OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の項目を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。
 - 2) 日常的に指摘事項の重要度評価プロセス（ガイド）に沿って行われた判断の過程を観察し、その内容とともに根拠・理由を把握する。適切な事例をタイムリーに取り込めるよう他の関連するOJTと並行して、課題に取り組むこと。
- （2）検査気付き事項のスクリーニング・重要度評価・深刻度評価といった判断及び報告書の書き方を学ぶことを目的に、センター指導官及び評価室担当者の指導のもと、事例を用いて評価書を作成する演習を実施する。
- （3）センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び重要度評価の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- （4）センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力検査官は、原子力規制検査実施後に検査報告書を作成し、検査における各種必要事項や指摘事項等を記載する。特に指摘事項については、どのような視点で当該事項を確認し、どのようなスクリーニングや評価によって指摘事項としたのかについて、公開を前提とした適切かつ分かりやすい記載内容が求められる。

この教育訓練では、それら報告書作成における注意事項をはじめ、指摘事項等の文書化に関する手順等について理解することにより、原子力規制検査を遂行する上で必要となる力量を獲得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

本OJTは、他のOJTと合わせて実施する。

4. OJT参考図書

- (1) 原子力規制検査等実施要領
- (2) 共通事項に係る検査運用ガイド
- (3) 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド
- (4) 原子力規制検査における検査計画及び報告書作成運用ガイド
- (5) 個別の検査ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 事例を交え、検査結果について文書化する際に考慮すべき点を説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - ・センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※と都合を調整し、自身が体験した検査の報告書作成の助成を行うこと。
- (2) 検査気付き事項のスクリーニング・重要度評価・深刻度評価といった判断及び報告書の書き方を学ぶことを目的に、センター指導官及び評価室担当者の指導のもと、事例を用いて評価書を作成する演習を実施する。
- (3) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- (4) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力検査官が原子力規制検査を実施する上で重要となる活動に、現場のウォークダウンがある。原子力検査官には、事業者が行う原子力安全に係る活動の監視の一環として、現場ウォークダウンを実施し、現場における設備の状態や保全活動の問題に気付くことが期待されている。

本教育訓練では、原子力規制検査を遂行する上で重要な業務である現場ウォークダウンを行うのに必要となる力量を獲得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

20日（他のOJTにて検査で現場ウォークダウンを行った時間を含めても良い。）

4. OJT参考図書

- (1) センター指導官が指定する原子力施設のP&ID、シーケンス、アイソメ図等
- (2) 集合研修「CT-IN105 原子力全般の基礎知識」資料

5. 学習達成度の評価目安

- (1) ウォークダウンで確認した原子力施設の重要な機器の据付け状況や大きさ等について説明できること。
- (2) ウォークダウンで確認した原子力施設の敷地内の状況について説明できること。
- (3) 運転中の原子力施設で日常的に監視すべき箇所について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (4) 停止中の原子力施設で日常的に監視すべき箇所について理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (5) フリーアクセスを履行する際に遵守すべき、事業者が定めた現場におけるルールについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) ウォークダウンで確認した設備について設計図書を参照し、実際の状態と資料の記載が整合していることを確認すること。
 - 2) ウォークダウン時に行う管理区域等の入退域について、その手続を把握すること。
- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力施設において、重大事故、自然災害、テロリズム等により施設に大規模な損壊が生じた場合、当該事象に対応する要員は、炉心又は施設の著しい損傷及び損傷による放射性物質の拡散を防ぐための対応能力を備えていなければならない。このため、事業者はこれらの事象への対応が迅速にできるようそれぞれの事象に応じた訓練等を実施している。

原子力規制検査ではこれらの訓練等が検査対象になっていることから、本教育訓練ではOJTにより、それぞれの事業者の訓練活動を検査する上で必要となる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

5日

4. OJT参考図書

以下は実用発電用原子炉について示すが、他の原子力施設を担当する場合には当該担当する原子炉に適用される図書を対象とする。

- (1) 検査ガイド「BE0060 重大事故等対応要員の能力維持」
 - (2) 検査ガイド「BE0070 重大事故等対応要員の訓練評価」
 - (3) 検査ガイド「BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価」
 - (4) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則※
 - (5) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則※
 - (6) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則※
 - (7) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（内規）※
 - (8) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準※
 - (9) 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について※
 - (10) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド※
 - (11) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド※
 - (12) 設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書、保安規定認可申請書
 - (13) 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド※
 - (14) 原子力発電所の火山影響評価ガイド※
 - (15) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド※
 - (16) 実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド※
 - (17) 実用発電用原子炉に係る使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド※
 - (18) 実用発電用原子炉に係る運転停止中原子炉における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド※
- (※：原子力施設に応じて定め適用される規則、内規を対象とする。)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 検査計画を立案する際の考慮事項及び検査のチェックポイントについて理解し、センター指導官の質問に適切に答えられること。
- (2) 検査内容について事業者担当と事前調整できること。

- (3) 保安規定に沿った検査結果の是非の判断について、資料を用いて説明できること。
- (4) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習（PT）の作業課題（センター指導官による評価を除く）を実施した上でOJTを行う。
 - 2) 規制要求として実施することが求められている重大事故等、大規模損壊等の対処訓練やそれに相当又は関連する事業者の訓練を観察すること。もしくは過去に実施した重大事故等、大規模損壊等の対処訓練の様子について、これに参加した検査官と議論すること。
- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力規制検査は、日常的に事業者の安全活動を監視する「日常検査」の他に、より専門的な知見を持って当該安全活動を深く監視する「チーム検査」がある。

このOJTでは、チーム検査と日常検査の違いを理解しつつ、実際にチーム検査業務の体験又は経験の共有を通じ、その手法や検査の深度、原子力規制事務所原子力検査官の関わり、チームリーダーの役割等を理解し、チーム検査を実施するために必要となる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

40日（他の関連するOJTと並行して実施する場合がある。）

4. OJT参考図書

以下は実用発電用原子炉について示すが、他の原子力施設を担当する場合には当該担当する原子力施設に適用される図書を対象とする。

- (1) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- (2) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 「設置許可基準規則」
- (3) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則「技術基準規則」及び実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈「技術基準規則解釈」
- (4) JEAC 4111-2003 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」
- (5) JEAG 4121 「原子力発電所における安全のための品質保証規程の適用指針」
- (6) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」
- (7) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」
- (8) センター指導官が指定する発電所の原子炉施設保安規定
- (9) 関連する検査ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- (1) チーム検査における流れやチーム員それぞれの役割を説明できること。
- (2) 日常検査との違いについて説明できること。
- (3) 検査気付き事項が生じた場合は、事実の特定や規制上の扱いなどその後の対応について、その結果を含めセンター指導官や同行する検査を担当する検査官と議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の項目を考慮すること。
 - ・ 1つ以上の任意のチーム検査に参加して、参加したチーム検査については、事業者との事前調整に始まり、サンプル選定や検査の実施から指摘事項等の評価を終えるまでの一連の流れを観察すること。又は過去に実施したチーム検査の活動内容について、これに参加した検査官と議論すること。
- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポート

ートを作成する。

- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

※同行する検査を担当する検査官：規制事務所においては所長、検査グループ（本庁）においては各部門の管理官の指示又は了解のもとで、主に現場においてセンター指導官に代わり本訓練を受ける者を指導する検査官

1. 目的

原子力検査官は、原災法及び防災基本計画に定める事項又は原子力規制検査において確認された事象について適切な対応をとる必要がある。

この教育訓練では、事業者の訓練等の体験又は経験の共有を通じ、上述した一連の対応等について理解することにより、原子力検査官として緊急時対応を行う上で必要となる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

3日

4. OJT参考図書

- (1) 原子力規制委員会防災業務計画
- (2) 原子力規制庁初動対応マニュアル～情報収集事態及び警戒事態に至らない大規模自然災害等における原子力規制庁の対応～
- (3) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- (4) 原子力規制事務所業務要領
- (5) 原子力災害対策マニュアル及び地域の緊急時対応
(首相官邸のウェブサイト「原子力防災会議幹事会決定一覧」を参照)
- (6) 基本検査運用ガイド「BQ0050 事象発生時の初動対応」
- (7) 検査分野「防災・非常時対応」に係る各種検査ガイド

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 各種訓練等における緊急時の原子力規制庁職員の役割・対応を把握し、その概要について根拠となる資料を用いて説明できること。
- (2) 原子力規制検査における特別検査に繋がる事象において、その流れを説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の項目を考慮すること。
 - 1) 関連する個人学習 (PT) の作業課題 (センター指導官による評価を除く) を実施した上で OJT を行う。
 - 2) 規制者又は被規制者の行う以下の訓練 (これに相当／関連する訓練含む) 若しくはその準備段階の活動に、1回以上参加又は観察すること。または過去に実施した訓練について、これを経験した検査官と議論すること。
 - ①原子力総合防災訓練
 - ②環境放射線モニタリング訓練
 - ③緊急時対応訓練 (初動対応、代替給水、代替給電、シルトフェンス設置、放水砲による放水、運転シミュレータによる操作、がれき撤去、資機材運送・取扱訓練など)
 - ④火災防護訓練 (公設消防との連携)

- (2) センター指導官による評価（面接等）に先駆け、議論用として自ら行った活動（事業者との意見交換含む）の履歴及び検査活動の結果（その過程で実施した検査官との議論含む）をまとめたレポートを作成する。
- (3) センター指導官又は同行する検査を担当する検査官※のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

I-2 核セキュリティ編

1. 目的

この個人学習の目的は、国内核物質防護規制の法規体系及び規制対象施設を理解し、事業者に求められる防護措置と事業者が定める核物質防護規定の内容を理解することにより、事業者が実施する防護措置及び手続が適切であるかを確認するための知識を習得すること及び原子力規制委員会における核物質防護秘密の設定と管理方法を理解し、適切な情報管理の遂行能力を備えることである。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP301 核物質防護規制体系」テキスト
- 2) 核物質防護規定の認可申請に係る記載要領
- 3) 原子力規制委員会資料
 - ① 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
 - ② 事業者との面談についてのルールの見直し

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 原子力実務六法
- 3) 原子力規制委員会における職員の信頼性確認に関する訓令
- 4) 原子力規制委員会秘密文書管理要領

5. 学習達成度の評価目安

(1) 原子炉等規制法における核物質防護関連の要求事項

原子炉等規制法において、特定核燃料物質を取り扱う事業者が行うべき核物質防護関連の要求事項（特定核燃料物質の防護のために講ずべき措置等、核物質防護規定、核物質防護管理者の選定及び義務）が記載される条項を規制対象となるすべての施設について抽出し、各要求事項の概要を説明できること。

(2) 核物質防護規定の認可申請・変更認可申請

核物質防護規定の認可・変更認可の申請をする際に事業者及び規制機関が実施する手順の概要を説明できること。

(3) 防護区域等への出入管理

実用炉規則において、防護区域等の重要な区域に常時立ち入る者に対して事前に実施することが必要な手続を説明できること。また、防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の出入口において必要となる出入検査項目を説明できること。

(4) 「核物質防護規定の認可申請に係る記載要領」と規則要件

「核物質防護規定の認可申請に係る記載要領」の第3章「防護区域等の設置、巡視及び監視」について、この中で措置が求められる要件が実用炉規則第9 1条第2項において第何号の要件に対応するかを説明できること。

(5) 原子力規制委員会が行う秘密情報の管理

原子力規制委員会が取り扱う秘密情報の情報区分、取扱者の要件及び管理方法の概要を説明できること。

(6) 情報管理の適正化

原子力規制委員会が取り扱う情報の秘匿性と透明性を維持する上での情報管理の考え方や重要と考えられる項目を説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

- 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
- 2) 原子炉等規制法にて、核物質防護に関連する条項を学習し、要求事項の理解を深めること。
- 3) 実用炉規則にて、核物質防護に関連する条項を学習し、防護措置として求められる要件の理解を深めること。
- 4) 「核物質防護規定の認可申請に係る記載要領」にて記載された項目が実用炉規則に規定された防護措置のどの項目に該当するかを比較検討することにより理解を深めること。
- 5) 原子力規制委員会資料「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針」及び「事業者との面談についてのルールの見直し」を精読し、情報を管理する上で重要な項目を整理することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、原子力施設における核物質防護について、施設の種類や防護区分を踏まえた防護の考え方を理解し、また実際に規則で求められる防護措置を把握すること、核物質防護に係る秘密の設定及び情報管理の法体系を学習し、事業者における情報管理に関する規制要件を理解すること、テロ行為による緊急事態への備えと迅速な対応に必要な要件を把握し、緊急時対応計画の重要性を判断できること並びに自然災害発生時に防護レベルを維持するために必要な防護要件を理解することにより原子力検査官としての基礎的な知識を習得することである。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

4日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP306 原子力施設における核物質防護の考え方」テキスト
- 2) 核物質防護規定の認可申請に係る記載要領
- 3) 情報管理要領作成指針（平成26年5月25日改訂版及び平成26年3月改訂版）

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 原子力実務六法

5. 学習達成度の評価目安

(1) 設計基礎脅威と防護措置

設計基礎脅威の概要を理解し、設計基礎脅威を策定・管理する仕組み及び設計基礎脅威の活用方法を説明できること。

また、実用炉規則にて規定される防護措置について、個々の防護措置要件がどの脅威（外部脅威、内部脅威、サイバー脅威）を想定して設定されているかを説明できること。

(2) 核物質防護の対象施設

原子炉等規制法において、核物質防護措置を求められている施設をすべて抽出し、それらの施設の防護措置が規定される規則において防護措置が記載される条項を列挙しそれぞれについて説明できること。

(3) リスクに応じた防護措置

原子力施設の種類及び保有している核物質の区分に応じて、規則において規定される区域設定等の防護措置の要件が異なることを理解し、実用炉とそれ以外の原子力施設での防護措置要件の違いを説明できること。

(4) 核物質防護情報の管理

原子炉等規制法、実用炉規則等における核物質防護に係る秘密保持及び情報管理の位置付け、基本的な考え方を説明できること。

また、核物質防護の観点から事業者が秘密情報として管理すべき情報を列挙し、核物質防護情報（秘密情報及び管理情報）の取扱について、事業者が規定すべき要件の概要を説明できること。

(5) 個人の信頼性確認

原子力事業者における個人の信頼性確認の実施方法の概要と信頼性確認の実施が必要な対象者

を説明できること。

(6) 核物質防護事案発生時の初動対応と情報共有

核物質防護事案発生時に事業者が行うべき事項、情報連絡体制及び規制機関が行うべき事項の概要を説明できること。

(7) 緊急時対応計画

核物質防護事案発生時に迅速に対応し、かつ影響の拡大を防止するために、事業者が事前に策定する緊急時対応計画について、同計画の中で明確にすべき事項を説明できること。

(8) 非常時対応

自然災害発生により核物質防護設備が損傷又は防護体制に影響が生じたときにも防護レベルを維持するために必要な事項を説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

- 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
- 2) 原子力施設における核物質防護関連の要件が規定される原子炉等規制法及び関連規則の条項を確認し理解を深めること。
- 3) 実用炉規則において、核物質防護関連の要件が規定される条項を精読し、防護措置の内容の理解を深めること。
- 4) 情報管理要領作成指針を精読し理解を深めるとともに、核物質防護情報に求められる情報管理要件を学習し理解を深めること。
- 5) 実用炉規則に規定される防護措置（第91条第2項）と核物質防護規定（第96条）及び「核物質防護規定の認可申請に係る記載要領」における緊急時対応に係る項目を整理し理解を深めること。
- 6) 様々な自然災害を想定して自然災害の発生により核物質防護設備及び防護体制にどのような支障が発生する可能性があるかを列挙し、それらに対して防護レベルを維持するための対策を検討することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、原子力施設外で核燃料物質等を輸送する際の核防護規制の枠組みと防護措置、輸送当事者間の取決め確認及び核燃料物質輸送に係る情報の管理について学習し、核燃料物質等を輸送する際の原子力規制委員会としての許認可行政上の対応内容を理解することである。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

5時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

1) 「PT-PP310 核燃料物質等の輸送に係る防護」テキスト

(2) 参考図書

1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料

2) 原子力実務六法（原子炉等規制法（第59条及び第59条の2等）、原子炉等規制法施行令（第47条、第48条、第49条、第51条及び第52条等）、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（第15条、第16条、第18条の2、第19条及び第20条等）、特定核燃料物質の運搬の取決めに関する規則）

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核燃料物質等の輸送に係る規制体系

核燃料物質等（核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物）を輸送する際に関係する省庁及び関係法令を理解し、原子力規制委員会内の関係部門の役割を説明できること。

(2) 核燃料物質等の輸送時の防護措置

核燃料物質等の陸上及び海上輸送時の防護措置の概要について説明できること。

(3) 核燃料物質等輸送時の取決め締結

核燃料物質等を輸送する際に当事者間で取決める事項について、その概要を説明できること。

(4) 核燃料物質等輸送に係る情報管理

核燃料物質等輸送時の情報管理に係る法令を理解し、輸送時に厳重に管理すべき情報を列挙しそれぞれについて説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。

2) 核燃料物質等輸送に係る関連省庁と関連法令を学習し理解を深めるとともに、核燃料物質等輸送に係る規制庁内部部門の役割の理解を深めること。

3) 核燃料物質等輸送時に当事者間で取決め締結する事項及び厳重に管理すべき情報を抽出し、整理することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、サイバーセキュリティ対策に係る防護措置を理解する上で、基礎となるネットワーク及びセキュリティ対策を理解することである。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

36時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

1) 情報セキュリティハンドブック

(2) 参考図書

1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料

5. 学習達成度の評価目安

(1) 基本的なネットワーク構成機器等の機能概要を説明できること。

(2) 情報セキュリティの基本的対策を説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。

2) 以下により IT ネットワークの理解を深めること。

① インターネット、書籍等を用いて以下の用語を調査し、目的・機能概要を一覧にまとめることにより理解を深めること。また、取りまとめた文書はセンター指導官へ提出し指導を受けること。

② WAN/LAN/DMZ/インターネットを含む IT システムのネットワーク構成図(例)を作成することにより理解を深めること。また、作成した文書はセンター指導官へ提出し指導を受けること。このとき可能な限り以下の機器を含むこと。

i) サーバ装置

- ・メールサーバ
- ・ウェブサーバ
- ・DNSサーバ
- ・ファイルサーバ
- ・データベースサーバ
- ・認証サーバ
- ・DHCP
- ・Proxy
- ・ログ分析サーバ

ii) 端末

- ・デスクトップ PC

- ・ ノート PC
- iii) 複合機
 - ・ ネットワークプリンター
- iv) モバイル端末
 - ・ ノート PC*1/スマートフォン/タブレット端末
- *1: 端末とモバイル端末の利用目的の違いを理解する。
- v) 通信回線装置
 - ・ ハブ /スイッチ/ルータ
 - ・ ファイアウォール
 - ・ VPN ルータ
 - ・ 無線 LAN ルータ
 - ・ WAF
 - ・ IPS/IDS
 - ・ UTM
- vi) 通信
 - ・ TCP/IP 及び UDP
 - ・ IP アドレス/Mac アドレス
 - ・ 通信プロトコル
 - ・ ネットワークセグメント
 - ・ LAN/WAN
 - ・ イーサネット
- vii) 記録媒体
 - ・ USB
 - ・ CD/DVD

3) 情報セキュリティの基礎について理解を深めること。

精読した「情報セキュリティハンドブック」(NISC 発行)を踏まえ、主な侵入経路と経路ごとの対策をまとめることにより理解を深めること。また、取りまとめた文書はセンター指導官へ提出し指導を受けること。

4) データフロー図の作成

6. (1) 2) ②で作成したネットワーク図上に、以下の事項のデータの流れをシーケンス(順序)番号を付与して図示し理解を深めること。また作成した文書はセンター指導官へ提出し指導を受けること。

- ・ IT システムの端末から外部にメールを送付するときの通信
- ・ IT システムの端末から外部 web ページを参照する時の通信

5) 制御システムの理解

インターネットを用いて、IT システムと制御システムの違い及び制御システムのセキュリティ課題と対策を調査し理解を深めること。また調査の結果に係る文書はセンター指導官へ提出し指導を受けること。

(参考)

重要インフラの制御システムセキュリティと IT サービス継続に関する調査

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子力規制委員会規則等で要求された原子力施設の情報システムに対する防護措置を講じるに当たり、原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準を理解することは、事業者の現在の対策状況の把握及び改善指導を行う上で重要な手段の一つである。本ガイドラインの学習を通じて、原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の対策方針及び具体的事例を習得する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

10時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準

(2) 参考図書

- 1) 原子力施設情報システムセキュリティ対策ガイドライン
- 2) 別冊資料 情報システムセキュリティ対策例
- 3) IAEA Nuclear Security Series No.17 Technical Guidance
Computer Security at Nuclear Facilities
- 4) IAEA Nuclear Security Series No.17-T Computer Security Techniques for Nuclear Facilities
- 5) IAEA Nuclear Security Series No.33-T Implementing Guidance
Computer Security of Instrumentation and Control Systems at Nuclear Facilities
- 6) IAEA Nuclear Security Series No.42-G Implementing Guidance
Computer Security for Nuclear Facilities

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力規制委員会規則等で要求しているサイバーセキュリティに関する要求事項及びその内容を説明できること。
- (2) 事業者が作成する情報システムセキュリティ計画（以下「CSP」という。）に盛り込むべき事項及びその内容を説明できること。
- (3) 情報システムに対する防護措置として、規範的要件及び性能的要件についてその効果及び具体策を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 実際に事業者が作成したCSPをサンプルとして、習得した知識を基にレビューを行い、改善点等を見出す一連の作業を通じて業務の内容の理解を深めること。
 - 3) レビュー結果を基に、グループディスカッションを行い、情報システムセキュリティ対策に対する理解を更に深めること。できない場合は、上席指導官又はセンター指導官への説明を通じて行うこと。

- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、原子力施設の核物質防護に使用される機器の特性を把握するとともに、当該機器の性能試験の方法及び評価基準を理解することにより、それらの機器を用いた防護措置が規則で求められる防護要件に適合しているかを判断するための知識を習得することである。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

4日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP326 核物質防護機器の種類、特性及び性能試験評価」テキスト
- 2) 核物質防護設備解説書
- 3) 標準防護設備・装置性能試験要領書

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 原子力実務六法（実用炉規則）

5. 学習達成度の評価目安

(1) 原子力施設における核物質防護システム

原子力施設において使用される核物質防護設備の種類並びに核物質防護システムの基本機能及び構成について、原子力施設で使用される核物質防護設備を例示し説明できること。

(2) 核物質防護設備の特性

以下の核物質防護設備について、その概要と運用時の留意点を説明できること。

- 1) 侵入検知装置
- 2) 警報評価装置
- 3) 物理的障壁
- 4) 出入管理装置
- 5) 通信連絡設備

(3) 核物質防護要件と核物質防護設備

実用炉規則における核物質防護措置の要件に対して必要となる核物質防護設備を抽出し、それらの設備に対してどのような性能及び設置要件が求められているかを説明できること。

(4) 核物質防護設備の点検・保守と定期的な評価・改善

核物質防護設備の機能を維持するために求められる核物質防護設備の点検・保守と定期的な評価・改善に係る要件を学習し理解を深めるとともに、事業者が実施する点検・試験項目を列挙しそれぞれについて説明できること。

(5) 核物質防護設備の性能試験

核物質防護設備の性能試験を実施する際に必要となる試験手順及び事前に決めておくべき事項を説明できること。

(6) 性能試験要領

以下に示す核物質防護設備の性能試験について、試験方法と試験条件の概要を説明できること。また、性能試験結果についての判定基準及び判定基準を満たさないときの事業者が対応すべき措置

について説明できること。

- ① 侵入検知設備
- ② 警報評価設備
- ③ 出入管理設備
- ④ 非常用電源設備

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 核物質防護設備解説書を学習し、核物質防護設備の種類及び機能特性の理解を深めること。
 - 3) 実用炉規則における防護措置の要件から核物質防護設備に関連する措置要件を抽出し、設置が必要となる核物質防護設備に対する性能及び設置要件を整理することにより理解を深めること。
 - 4) 標準防護設備・装置性能試験要領書を学習し、核物質防護設備に対する性能試験の方法について理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、核セキュリティ文化醸成の必要性と文化醸成の考え方を学習し、事業者が行うべき活動を理解することで、検査時の視野を拡大する。また、原子力規制委員会職員が自覚すべきである核セキュリティ文化に関する行動指針を理解し、原子力検査官自身の意識の向上を図る。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

2日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP330 核セキュリティ文化」テキスト
- 2) 核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告 (INFCIRC/225/Rev. 5)
- 3) 原子力規制委員会「核セキュリティ文化に関する行動指針」
- 4) 核セキュリティ文化ビデオ
【導入編】
【経営者・管理者 編】
【職員編】

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「GT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 原子力実務六法（実用炉規則）

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核セキュリティ文化醸成の必要性

核セキュリティ対策を強化する上で、核セキュリティ担当者だけでなく、原子力事業者の経営・管理層及び原子力施設内の従業員に対しても核セキュリティ文化醸成が必要である理由を説明できること。

(2) INFCIRC/225/Rev. 5 と国内規制における核セキュリティ文化に係る要求事項

核セキュリティ文化について、INFCIRC/225/Rev. 5 に記載される要求事項と実用炉規則で求められる要求事項を説明できること。

(3) 核セキュリティ文化への取組姿勢

核セキュリティ文化ビデオ及び事業者の核セキュリティ文化醸成の取組例の内容を踏まえて、核セキュリティ文化への取組姿勢が優れていると考える点を説明できること。

(4) 原子力規制委員会における核セキュリティ文化の醸成

原子力規制委員会「核セキュリティ文化に関する行動指針」と核セキュリティ文化ビデオの内容を踏まえて、規制庁職員として取るべき行動と取るべきではない行動を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

- 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 核セキュリティ文化ビデオを学習し理解を深めること。
 - 3) INFCIRC/225/Rev. 5 及び実用炉規則における核セキュリティ文化に関する要求事項を列挙することにより、理解を深めること。
 - 4) 原子力規制委員会「核セキュリティ文化に関する行動指針」を精読し理解を深めるとともに、核セキュリティに関して、自身でどのような行動を取るべきかを整理し更に理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、沸騰水型原子炉（BWR）及び加圧水型原子炉（PWR）の発電所において、テロ行為による妨害破壊行為が発生したときの発電所の安全への影響を理解し、防護対象とする枢要設備の選定手順及び防護すべき設備の範囲を理解し、防護対象枢要設備選定の妥当性を判断できるようにすることである。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	○科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

4日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP336 原子力発電所への妨害破壊行為による影響と防護対象枢要設備」テキスト
- 2) 「BWR プラントの系統・設備」等の研修資料
- 3) 「PWR プラントの系統・設備」等の研修資料

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) IAEA 核セキュリティ・シリーズ No. 16
「Identification of Vital Areas at Nuclear Facilities」

5. 学習達成度の評価目安

(1) BWR 及び PWR の発電所における機能喪失事象発生時の影響

BWR 及び PWR の発電所において、全交流電源喪失（外部電源喪失及び非常用ディーゼル発電機起動失敗）が発生したときの発電所の安全への影響を説明できること。

(2) BWR 及び PWR の発電所における枢要設備

BWR 及び PWR の発電所において、枢要設備と考えられる設備を列挙し、その理由を説明できること。

また、A系B系のように複数系統がある設備（例えば RHR）の1系統を防護対象枢要設備とする場合と複数系統とも防護対象とする場合のメリット・デメリットを説明できること。

(3) 安全機能の維持と破壊

原子力発電所における安全上重要な機能を最低限維持するために防護する対象設備の組合せと安全上重要な機能の喪失を起こすために破壊する対象設備の組合せが異なる理由を説明できること。

(4) BWR 及び PWR の発電所における機能喪失事案発生時の影響

BWR 及び PWR の発電所の各々1つをモデルケースとして、妨害破壊行為により炉心冷却機能を喪失させるために必要な妨害破壊対象設備と炉心冷却機能喪失を防止するために防護する対象設備を抽出しそれぞれの抽出理由を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

- 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 「BWR プラントの系統・設備」及び「PWR プラントの系統・設備」等の参考資料を学習し、BWR 及び PWR の発電所における重大な事象とその影響について理解を深めること。
 - 3) BWR 及び PWR の発電所において炉心損傷又は放射性物質の多量な放出を防止するために機能維持が必要な発電所設備を抽出し、その理由を学習することにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
 - (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、核物質防護に係る国際的な取組の変遷と現状を学習することにより、我が国の核物質防護規制の位置付けと現状の背景の一部を理解することである。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

1日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP345 国際的な核物質防護の現状」テキスト
- 2) 原子力規制委員会ホームページ「セキュリティ対策」
 - ① 核物質の防護に関する条約
 - ② 核物質及び原子力施設の防護に関する条約（改正核物質防護条約）
 - ③ 核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約
 - ④ 核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告(INFCIRC/225/Rev. 5)
 - ⑤ 放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告
 - ⑥ 規制上の管理を外れた核物質及びその他の放射性物質に関する核セキュリティ勧告

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核物質防護の国際的な変遷

- 1) 核物質防護に係る以下の国際条約について、締約国が負うべき主な義務を説明できること。
 - ① 核物質の防護に関する条約（核物質防護条約）
 - ② 核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約（核テロ防止条約）
- 2) また、改正核物質防護条約において、新たに追加された内容を説明できること。

(2) 核セキュリティの概念

IAEA が想定する4つに大別している核テロリズムを列挙できること。また核セキュリティと核物質防護の概念の違いを説明できること。

(3) IAEA 核セキュリティ・シリーズ文書体系

IAEA 核セキュリティ・シリーズ文書体系に含まれる4つの階層の文書階層と、上から第二層に含まれる3つの文書を列挙しそれぞれについて説明できること。

(4) INFCIRC/225/Rev. 5

核物質及び原子力施設の防護のために考慮すべきとされる3つのリスクを列挙し説明できること。

(5) 核セキュリティ関連の委員会

- 1) IAEA が設置している以下の委員会の役割を説明できること。
 - ① IAEA の核セキュリティ諮問委員会 (AdSec)
 - ② IAEA の核セキュリティ指針委員会 (NSGC)

(6) 米国「Y-12」核施設への侵入事案

2012年7月に発生した米国「Y-12」核施設への侵入事案について、侵入を許してしまった核物質

防護上の要因（不備）を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 「核物質防護条約」、「改正核物質防護条約」及び「核テロ防止条約」を学習し、締約国が負うべき義務について理解を深めること。
 - 3) IAEA 核セキュリティ・シリーズに含まれる3つの勧告文書を学習し、各勧告文書の適用範囲についての理解を深めること。また、INFCIRC/225/Rev. 5については、その中で求められる防護要件に関し理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、原子炉施設における核物質防護に係る原子力規制検査の概要と原子力検査官としての業務内容を理解するとともに、これまでの違反事例等を踏まえて、原子力規制検査における検査指摘事項の重要度評価及び規制措置等の核物質防護に係る原子力規制検査における基礎的な知識を習得すること、また、規則における核物質防護訓練に対する実施要件、核物質防護訓練において確認すべき項目と訓練結果の評価方法を理解し、原子力施設における核物質防護システムの有効性を評価するための基礎的な知識を習得することである。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

4日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」テキスト
- 2) 原子力規制委員会ホームページ「核物質防護に関する指導等について」
- 3) 原子力規制検査等実施要領
- 4) 原子力規制検査（核物質防護）実施マニュアル
- 5) 核物質防護に係る検査ガイド（実用発電炉）
- 6) 核物質防護に係る重要度評価に関するガイド
- 7) 原子力規制検査における規制措置に関するガイド
- 8) 核物質防護訓練ガイドライン

(2) 参考図書

- 1) 集合研修「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 原子力実務六法

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核物質防護に係る原子力規制検査

核物質防護に係る原子力規制検査の準備から実施、検査報告に至る流れを理解し、その中で原子力検査官として行うべき項目を説明できること。

(2) 原子力検査官の業務と心構え

原子力検査官の業務及び業務を遂行する上での心構えについて学習し、検査を実施する際に特に注意すべきと考えられる項目を説明できること。

(3) 発電炉施設と試験炉施設における防護措置要件

発電炉施設と試験炉施設について、施設の特性に応じて防護措置要件が異なっていることを説明できること。

(4) 試験炉施設における防護区分に応じた防護措置要件

防護区分Ⅰ、Ⅱ及びⅢの試験炉施設に対する防護措置要件を比較検討し、防護区分間での防護措置要件の違いを説明できること。

(5) 検査指摘事項の重要度評価及び規制対応措置

違反事例等を踏まえて、検査指摘事項の重要度評価及び規制対応措置の概要を説明できること。

(6) 核物質防護訓練評価

実用炉規則等において規定される核物質防護訓練に係る要件、計画及び評価について、検査官として考慮すべき事項を説明できること。

また、妨害破壊行為等の核物質防護事案を想定した机上演習について説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 原子力規制検査等実施要領を精読し理解を深めること。
 - 3) 原子力検査官として検査に立ち会う際に、留意すべき項目を整理することにより理解を深めること。
 - 4) 発電炉施設等の各核物質防護対象施設の核物質防護要件が規定される規則の条項内容を確認することにより理解を深めること。
 - 5) 違反事例等を踏まえて、原子力規制検査（核物質防護）の理解を深めること。
 - 6) 核物質防護訓練における評価の着眼点と判断基準を整理することにより理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

この個人学習の目的は、近年、巧妙化・高度化の一途をたどるサイバー攻撃の傾向について理解するとともに、このようなサイバー攻撃等に利用される脅威や脆弱性の最新情報を収集できることである。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

3時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 平成29年度以降実施している原子力施設等防災対策等委託費（原子力施設等の情報システムに対するサイバー侵害・妨害案調査）事業 報告書の概要
- 2) スペシャルレポート M-TRENDS 2018（ファイア・アイ株式会社）
- 3) 脅威や脆弱性の最新情報を収集
 - ① JP-CERT
 - ② US-CERT
 - ③ ICS-CERT

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 近年のサイバー攻撃の動向について概要を説明できること。
- (2) 脅威や脆弱性情報の最新情報の収集方法に関し説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 本コースのテキストを精読し理解を深めること。
 - 2) 近年のサイバー攻撃の動向についての概要をセンター指導官へ説明し、今後、原子力事業者が注意を払うべきと思われるサイバー攻撃手法について整理を行い、センター指導官の指導を受けることにより理解を深めること。
 - 3) 脅威及び脆弱性に係る最新情報1件を抽出し、その内容について概要を整理して上席指導官又はセンター指導官へ説明し指導を受けることにより理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、事業者が定めた核物質防護規定に従って講ずべき措置の状況及び防護措置の実施状況について、事業者は原子力規制委員会が行う原子力規制検査を受けなければならないと定められている。

本OJTは、核物質防護に係る原子力規制検査（以下「検査」という。）の準備から実施に至る一連の項目を体感し、検査に係る手順及び手法を習熟し、原子力検査官としての業務の基礎となる検査技能の向上を図ることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

9日間（検査（5日＋2日）、事前準備（2日））

4. OJT参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 原子力実務六法
- 2) 「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 3) 「PT-PP301 核物質防護規制体系」資料
- 4) 「PT-PP326 核物質防護機器の種類、特性及び性能試験評価」資料
- 5) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」資料
- 6) 原子力規制検査（核物質防護）実施マニュアル
- 7) 検査対象施設の核物質防護規定

5. 学習達成度の評価目安

（1）発電用原子炉施設に対する検査手順

発電用原子炉施設の検査について、検査前準備から検査実施・評価に至る一連の検査手順に含まれる項目を説明できること。

（2）発電用原子炉施設に対する検査ポイント

発電用原子炉施設の検査における帳簿・書類確認、現場設備確認及び訓練評価について、どのような観点から確認及び評価を実施するかを説明できること。

（3）発電用原子炉施設に対する検査結果の評価

今回の検査における帳簿・書類確認、現場設備確認及び訓練評価について、事業者の防護措置及び書類記載内容が不十分と考えられる項目を列挙し、そのような結果を生み出した要因を説明できること。また、今回の検査において、特に不十分な点が見られなかった場合には、核物質防護に対する事業者の対応で特に優れていると考えられる項目を抽出し、優れた結果を生み出した要因を説明できること。

（4）発電用原子炉以外の施設に対する検査

発電用原子炉以外の施設に対する検査について、発電用原子炉施設の検査と比較し、施設の種類又は防護区分の違いによる検査の手順、手法、観点等の差異を説明できること。

6. 作業課題

- （1）OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を

得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

- 1) OJT参考図書を学習し、検査の概要及び検査対象施設の防護措置の概略の理解を深めること。
 - 2) 検査実施前に検査手順を確認し、検査時の着眼点を把握し理解を深めること。
 - 3) 検査実施後に検査の進め方及び評価結果に係る課題をまとめ、作業結果をゼミにて発表・討議することにより理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

本OJTは、核物質防護に係る原子力規制検査（以下「検査」という。）における核物質防護設備及び運用等の対策の評価手法並びに核物質防護規定等の審査業務における手順について学習することにより、検査及び審査に係る専門知識を習得し、原子力検査官としての技能を向上させることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

8日間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「CT-PP300 原子炉等規制法「核物質防護に対する規制」資料
- 2) 「PT-PP301 核物質防護規制体系」資料
- 3) 「PT-PP306 原子力施設における核物質防護の考え方」資料
- 4) 「PT-PP326 核物質防護機器の種類、特性及び性能試験評価」資料
- 5) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」資料
- 6) 標準防護設備・装置性能試験要領書

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核物質防護対策の評価手法

核物質防護設備の設置状況確認及び防護対策の有効性評価に係る評価手法について、評価手順及び評価のポイントを説明できること。

(2) 事業者申請書類の審査

核物質防護規定の変更申請等の審査における申請書類の良否を判断する際に考慮すべき観点及び申請から認可に至るまでの手順を説明できること。

(3) 現地で実施した評価の結果報告

今回実施した評価手法に関して、評価手法上の問題点、評価結果の判定基準に係る課題及び評価手法の有効性を説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

- 1) OJT参考図書を学習し、核物質防護対策の有効性評価手法及び審査業務の流れと概略について理解を深めること。
- 2) 実施した評価手法について、評価結果をまとめ、評価手法上の問題点、評価結果の判定基準に係る課題及び評価手法の有効性について検討することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-PP310 現場での検査実務(サイバーセキュリティ)

1. 目的

本OJTは、核物質防護に係る原子力規制検査（以下「検査」という。）における事業者のサイバーセキュリティ対策の状況確認に関し、検査に同行して現場を体験することにより、事業所での検査実施時の技法等を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

4日間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP316 サイバーセキュリティ対策」資料
- 2) 「OT-PP310 現場での検査実務(サイバーセキュリティ)」の資料
- 3) 原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準

5. 学習達成度の評価目安

- (1) サイバーセキュリティ対策に関する防護措置を理解済みであることを前提として、原子力検査官が検査において必要とされる視点や用いる技法を習得し説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。
 - 1) 検査前に目を通しておくべき情報を考察して整理しまとめ理解を深めること。
 - 2) 検査前に収集しておくべき情報を考察して整理しまとめ理解を深めること。
 - 3) 検査において確認すべき事項を事業所から入手又は聴取する手法を考察して整理しまとめ理解を深めること。
 - 4) 事業所から入手又は聴取した情報が、規則等の規定に十分適合しない場合における事業者への説明方法を考察して整理しまとめ理解を深めること。
 - 5) ウォークダウンによる現場確認における情報システムの防護対策に係る原子力検査官の確認の視点についてセンター指導官へ説明し質疑を行い理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、事業者が定めた核物質防護規定に従って講ずべき措置の状況及び防護措置の実施状況について、事業者は原子力規制委員会が行う原子力規制検査を受けなければならないと定められている。

本OJTは、核物質防護に係る原子力規制検査（以下「検査」という。）のうち、事業者のサイバーセキュリティ対策の状況確認に関し、個人学習及び検査業務への同行を通じて、検査において必要となる手順及び知識を体得し、検査実務の能力向上を図ることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

6日間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則
- 2) 核物質防護措置に係る審査基準
- 3) 原子力施設の情報システムセキュリティに係る防護措置の審査基準
- 4) 検査に同行予定の原子力施設に係る情報システムセキュリティ計画
- 5) 検査に同行予定の原子力施設に係る過去のヒアリング資料
- 6) 「PT-PP316 サイバーセキュリティ対策」資料

5. 学習達成度の評価目安

- (1) サイバーセキュリティ対策に関して、検査において確認すべき事項等について事前に準備を行い、現場において同確認事項について状況確認や評価を実施し、それぞれの準備、確認及び評価の内容並びにプロセス及び確認結果について説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。
 - 1) 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第91条のサイバーセキュリティに係る防護措置の条項を学習し理解を深めること。
 - 2) 核物質防護措置に係る審査基準の該当箇所を学習し理解を深めること。
 - 3) 情報システムセキュリティ対策ガイドラインを通読し、専門用語の内容の理解を深めるとともに、検査において確認すべき事項について理解を深めること。
 - 4) 原子力施設に係る情報システムセキュリティ計画及び過去のヒアリング資料から、検査において確認すべき事項を抽出することにより理解を深めること。
 - 5) 検査に同行し、確認事項に基づいて状況確認及び評価を実施することにより業務内容の理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出

て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

本OJTは、事業者が実施する核物質防護措置について、現場確認又は申請書類審査前に実施する防護措置内容確認のためのヒアリング会議に参加するに当たり、会議実施前に確認及び整理しておくべき項目を理解することにより、原子力検査官として現場確認及び同会議を円滑に実施するための業務処理能力の向上を図ることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

2日間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」資料
- 2) 検査報告書（検査指摘事項）
- 3) 核物質防護規定変更認可申請書（補足説明資料）

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核物質防護に係る原子力規制検査における検査指摘事項

検討事例として提示された検査報告書において指摘された防護措置項目について、検査指摘事項の概要、発生要因及び改善するための対策を説明できること。

(2) 核物質防護規定変更申請に伴う防護措置変更

検討事例として提示された核物質防護規定変更申請について、防護規定変更に伴う防護措置において考慮すべき事項、及び核物質防護規定変更申請時の補足説明資料に記載される防護措置の妥当性を説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

- 1) 提示された検査報告書に記載される防護措置の検査指摘事項について、検査指摘事項の概要、発生要因及び改善するための対策を検討することにより理解を深めること。
- 2) 提示された核物質防護規定変更申請書について、核物質防護規定変更の必要性、変更される防護措置の妥当性を検討し、防護措置に不足事項があればその内容を整理することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-PP325 ヒアリングへの参加（核物質防護）

1. 目的

本OJTは、事業者が実施する核物質防護措置について、現場確認又は申請書類審査前に実施する防護措置内容確認のためのヒアリング会議に参加し、ヒアリングでの確認項目及び議論の際の着眼点を理解することにより、原子力検査官が業務を遂行する上での処理能力の向上を図ることを目的とする。なお、参加する会議には規制庁内又は部門内の審査関連会合を含むものとする。

本OJTは、「OT-PP320 ヒアリング準備業務（核物質防護）」と合わせて受講すること。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

2日間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」資料
- 2) 核物質防護規定変更申請（補足説明資料）
- 3) 検査報告書（検査指摘事項）
- 4) 検査気付き事項のスクリーニングに関するガイド

5. 学習達成度の評価目安

(1) 核物質防護規定変更申請の補足説明資料

核物質防護規定変更申請の補足説明資料に記載される変更防護措置内容を理解し、防護措置内容の妥当性、不足項目及び措置を実施する上での注意事項を説明できること。

(2) ヒアリング議事内容の整理

参加した事業者ヒアリング会議及び庁内・部門内会合について、議事内容を整理し、会議結果、事業者との論点、未決事項があればその内容と未決要因、注意事項を説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

- 1) OJT参考図書を学習し、核物質防護規定の変更申請及び核物質防護に係る原子力規制検査における検査指摘事項の概要及び指摘に至った経緯について理解を深めること。
- 2) ヒアリング実施前に関連資料を確認し、ヒアリング時に確認すべき項目を把握・整理しておくことによりヒアリング前の準備について理解を深めること。
- 3) ヒアリング実施後に議事内容を整理し、会議結果、事業者との論点、未決事項があればその内容と未決要因及び注意事項をまとめ、作業結果をゼミにて発表・討議することにより理解を深めること。

(2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、事業者が定めた核物質防護規定に従って講ずべき措置の状況及び防護措置の実施状況について、事業者は原子力規制委員会が行う原子力規制検査を受けなければならないと定められている。

本OJTは、核物質防護に係る原子力規制検査（以下「検査」という。）に係る検査報告書の作成及び報告手順を学習し、原子力検査官としての業務の基礎となる知識を習熟することを目的とする。

なお、本OJTは、「OT-PP300 現場での検査実務（核物質防護）」及び「OT-PP310 現場での検査実務（サイバーセキュリティ）」の結果を用いるため、これらと合わせて受講するものとする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

4日間

4. OJT参考図書

- (1) 学習目標図書
 - 1) 原子力実務六法
 - 2) 原子力規制検査（核物質防護）実施マニュアル
 - 3) 検査チェックリスト
 - 4) 「PT-PP351 原子力規制検査（核物質防護）の実際」資料
 - 5) 検査対象施設の検査報告書（完了分）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 発電用原子炉施設に対する検査結果の取りまとめ
発電用原子炉施設の検査結果の各項目について良否判定を行い、防護措置の対応が不十分な項目については、その程度のランク付けを行うことができること。
- (2) 発電用原子炉施設の検査報告書の作成
発電用原子炉施設の検査報告書作成について、報告書作成時の手順及び記載すべき内容の記載着眼点と注意点を理解し、1つの検査項目に対する模擬報告を作成できること。
- (3) 検査結果の庁内報告
検査報告の庁内伺いを作成する際の手順及び添付様式の記載内容を説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、下記の事項の達成を取り入れる。
 - 1) OJT参考図書を学習し、検査結果の取りまとめ及び違反对応の手順について理解を深めること。
 - 2) 実施した検査について、検査チェックリストに検査結果を記載し、検査結果のランク付け及びその理由を整理することにより理解を深めること。
 - 3) 完了した検査報告書を精読し理解を深めるとともに、記載方法及び検査結果のランク付けの考え方について理解を深めること。

- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

II 基本原子力安全審査資格編

Ⅱ-1 实用炉編

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者(以下「事業者」という。)の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、設置(変更)許可段階、設計及び工事の計画の認可及び保安規定(変更)認可の段階、さらにはバックフィットにおいてどのような審査・規制体系(検査を除く。)になっているか、法令、規則、ガイド等を体系的に理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

32時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
(炉規制法第43条の3の5~3の10、3の22~24)
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 4) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準「重大事故等防止能力基準」
- 6) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品管管理基準規則」及びその解釈「品管管理基準規則解釈」
- 7) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 8) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準
- 9) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準
- 10) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて
- 11) 審査ガイドの位置付け
- 12) バックフィットに係る基本的な考え方
- 13) バックフィットの検討プロセス
- 14) 個人学習テキスト「原子炉等規制法」

(2) 参考図書

- 1) その他原子力規制委員会が定めたガイド(以下のガイドなどの総則・概要などを読み制定の主旨・意図を理解する。)
 - ・原子力発電所の火山影響評価ガイド「火山ガイド」
 - ・原子力発電所の竜巻影響評価ガイド「竜巻ガイド」
 - ・原子力発電所の外部火災影響評価ガイド「外部火災ガイド」
 - ・原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド「内部溢水ガイド」
 - ・原子力発電所の内部火災影響評価ガイド「内部火災ガイド」

- ・有毒ガス防護に係る影響評価ガイド「有毒ガスガイド」
 - ・高エネルギーアーク損傷（HEAF）に係る電気盤の設計に関する審査ガイド「HEAF ガイド」
 - ・原子力発電所敷地内での輸送・貯蔵兼用乾式キャスクによる使用済燃料の貯蔵に関する審査ガイド「兼用キャスクガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「有効性評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る使用済み燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「SFP 評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る運転停止中原子炉における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド「停止中評価ガイド」
 - ・実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド「被ばく評価ガイド」
 - ・敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造に調査に係る審査ガイド「地質ガイド」
 - ・基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド「耐震ガイド」
 - ・基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド「津波ガイド」
 - ・基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド「地盤ガイド」
 - ・耐震設計に係る工認審査ガイド
 - ・耐津波設計に係る工認審査ガイド
 - ・発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド
 - ・発電用原子炉施設の設計及び工事の計画に係る手続きガイド
 - ・実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド
 - ・実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について（内規）
 - ・非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係る過装置の性能評価等について（内規）
 - ・原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）
 - ・タービンミサイル評価について
 - ・核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 2) 旧原子力安全委員会の安全審査指針類（以下の安全審査指針の「前書き」や解説の書き出しなどを読み、制定の主旨・意図を理解する。）
- ・発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針
 - ・放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方
 - ・発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・発電用加圧水型原子炉の炉心熱設計評価指針
 - ・軽水型動力炉の非常用炉心冷却系の性能評価指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設の反応度投入事象に関する評価指針
 - ・BWR、MARKI 型格納容器圧力抑制系に加わる動荷重の評価指針
 - ・BWR、MARKII 型格納容器圧力抑制系に加わる動荷重の評価指針
 - ・発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針
 - ・原子力事業者の技術的能力に関する審査指針
- 3) 学協会規格
- ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（JSME S NCI-2005/2007）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編」（JEAG4601・補-1984）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1987）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1991 追補版）

- ・その他、技術基準規則解釈及び関連するガイドで引用されている学協会規格
- 4) 原子力規制委員会ホームページ掲載の概要資料
- ・ 実用発電用原子炉に係る新規制基準について一概要
 - ・ 実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について
(少なくとも、実用炉審査部門の方は p212 までを、地震・津波審査部門の方は p213 以降を読むことを推奨)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定(変更)認可申請書の記載項目を法令等を用いて説明できること。
- (2) 設置許可基準、設計及び工事の計画の認可基準及び保安規定の認可基準についての要求事項を説明できること。
- (3) (1)及び(2)の説明ができた上で、設置(変更)許可、設計及び工事の計画の認可及び保安規定(変更)認可に関して、相互の規制体系の関係や規制要求項目・内容(「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、事業者の体制)を説明できること。なお、この際には、センター指導官が指定する設置(変更)許可申請書や許可に係る審査結果(審査書)、審査の確認事項及び「(2)参考図書」に示すガイド・安全審査指針類などを読み解き、過去事例などを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び判断の考え方を整理し理解していること。
- (4) バックフィット制度について安全規制上の意義・制度運用の考え方について説明できること。
- (5) 平成 24 年の設置許可基準規則の改正に伴い、規制要求事項が①新設又は②強化された点を事例を幾つか挙げて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）から提出される設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査の結果を取りまとめる審査書は、原子力規制委員会が法令の要求事項を満足していたとした根拠、判断等が記載されるものである。

本教育訓練項目では、法令要求事項との適合性の確認方法や各種解釈、ガイドの適用方法を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識
業務固有の実務処理能力

科学・技術の専門知識
管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) センター指導官が指定する事業者の設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書
- 2) センター指導官が指定する設置（変更）変更許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書に係る審査結果（審査書）

（2）参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 3) 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 4) 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品管管理基準規則」及びその解釈「品管管理基準規則解釈」
- 6) 発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド
- 7) 発電用原子炉施設の設計及び工事の計画に係る手続きガイド
- 8) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて

5. 学習達成度の評価目安

- （1）設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の記載項目及び内容（「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、事業者の体制）について、審査で確認すべき観点について説明できること。この際には、センター指導官が指定する設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書並びにこれらに係る審査結果（審査書）及び審査に適用された許認可基準・ガイドを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び考え方を整理し理解していること。

6. 作業課題

- （1）個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の

承認を得て、センター指導官と共有すること。

- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、運転期間延長認可及び高経年化に係る保安措置においてどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
（保安及び特定核燃料物質の防護のために講ずべき措置） 第43条の3の22
（保安規定） 第43条の3の24
（運転の期間等） 第43条の3の32
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
（発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価） 第82条
（保安規定） 第92条第1項第18号及び第2項
（発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の申請） 第113条
（発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の基準） 第114条
- 3) 実用発電用原子炉の運転の期間の延長の審査基準
- 4) 実用発電用原子炉の運転期間延長認可申請に係る運用ガイド
- 5) 実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド
- 6) 実用発電用原子炉施設における高経年化対策審査ガイド

(2) 参考図書

- 1) 実用発電用原子炉の運転期間延長等に係る審査（原子力規制委員会ホームページ）
審査会合資料も参照すること。
- 2) 原子力発電所の高経年化技術評価等に係る審査（原子力規制委員会ホームページ）
審査会合資料も参照すること。
- 3) 高経年化技術評価審査マニュアル（原子力安全基盤機構）
- 4) 高経年化対策情報基盤ネットワーク（原子力安全基盤機構）
- 5) 高経年化に関する基本的な考え方（平成8年4月資源エネルギー庁）
- 6) 実用発電用原子炉施設における高経年化対策の充実について（平成17年8月31日原子力安全・保安院）

高経年化対策は、制度の成り立ちの経緯があるため、制度の成り立ちを理解し、高経年化対策の基本的な考え方を理解するために5)及び6)を参照する。

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子炉の高経年化対策（経年変化に関する技術評価及び長期保全計画の策定）及び運転期間の延長認可に関する規制体系を説明できること。説明に当たっては、以下の(2)(3)(4)を理解し

ていること前提とする。

- (2) これまでの事業者の高経年化対策報告書と「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」などセンター指導官が指定するガイドなどを照合し、高経年化対策の実施に関する標準的な流れを適切に理解していること。
- (3) これまでの事業者の運転期間延長認可申請書と「実用発電用原子炉の運転の期間の延長の審査基準」などセンター指導官が指定する審査基準・ガイドなどを照合し、審査のプロセスとともに判断事項及び考え方を整理し理解していること。
- (4) 原子炉施設を維持するために事業者が実施している保全活動の概要を理解していること。
- (5) 運転期間延長認可申請書の項目、審査基準についての要求事項を審査のプロセスとともに判断事項考え方を整理し説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者の一連の活動に対して規制を行っている。廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ廃止措置計画を定め、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。当該認可がなされると、廃止措置段階に入る。廃止措置のプロセスは、放射性物質の管理、放射線業務従事者等の被ばく低減の観点が重要である。

この教育訓練では、特に、廃止措置がどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
（発電用原子炉の廃止に伴う措置）第43条の3の34
（保安規定）第43条の3の24
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
（廃止措置として行うべき事項）第115条
（廃止措置計画の認可の申請）第116条
（廃止措置計画の変更の認可の申請）第117条
（廃止措置計画に係る軽微な変更）第118条
（廃止措置計画の認可の基準）第119条
（廃止措置の終了の確認の申請）第120条
（廃止措置の終了確認の基準）第121条
（廃止措置終了確認証）第121条の2
（保安規定）第92条第3項及び第4項
- 3) 廃止措置段階の安全規制 関連内規
 - ・ 発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準
 - ・ 廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準

(2) 参考図書

- 1) 廃止措置段階の安全規制 概要
- 2) 申請書の例（伊方発電所1号炉廃止措置認可申請書）
- 3) 審査書の例（伊方発電所1号炉廃止措置認可申請に関する審査書）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 廃止措置のプロセス、規制の体系、範囲等を適切に理解し説明できること。説明に当たっては、以下の(2)(3)を理解していることを前提とする。
- (2) 廃止措置の各段階の概要と問題点について理解していること。
- (3) 廃止措置計画の認可申請書の項目、認可基準についての要求事項を廃止措置の段階・プロセスを

踏まえて理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力発電所の安全審査では、膨大な申請書に対して広範な技術的知見が必要で、かつ要点を心得ていなければならない。効率的かつ的を射た審査をするために、標準的な審査手順書となる「新規制基準適合性審査の視点及び確認事項」を理解して審査に取り組むこととなる。

本教育訓練では、実際の審査でのポイントを押さえることができるように新規制基準適合性審査の視点及び確認事項を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

1) 担当のセンター指導官が指定する新規制基準適合性審査の視点及び確認事項（PWR 及び BWR）

(2) 参考図書

1) 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」

5. 学習達成度の評価目安

(1) 設置許可の審査のポイントについて適切に理解した上で議論できること。

(2) 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項の記載項目について、審査の必要性、記載内容等について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、安全性向上評価制度がどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
 （発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価）第43条の3の29
 （原子力事業者等の責務）第57条の8
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
 （安全性の向上のための評価の実施）第99条の2
 （安全性の向上のための評価の実施時期）第99条の3
 （評価の結果等の届出）第99条の4
 （届出事項）第99条の5
 （評価に係る調査及び分析並びに評定の方法）第99条の6
 （評価の結果等の公表）第99条の7
- 3) 実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド
 ガイド中で引用している IAEA 安全ガイドも確認すること。

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会発足後の「発電用原子炉施設の新安全規制の制度整備に関する検討チーム」
 （平成24年11月～平成25年10月）
 安全性向上評価制度を理解するため、規制委員会発足後の1)の議論等を参照する。
- 2) 実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合（平成29年7月～）
- 3) 平成30年01月17日第59回原子力規制委員会
 資料1 実用発電用原子炉の安全性向上評価届出に係る改善事項について
 安全性向上評価の届出書の記載内容を理解するため、検討チームでの議論等や原子力規制委員会へ報告した議論の結果を示す2)、3)を参照する。
- 4) 令和3年6月9日第12回原子力規制委員会
 資料5「実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合」における意見交換の結果（報告）
 特定重大事故等対処施設の記載内容を理解するため、原子力規制委員会へ報告した意見交換の結果4)を参照する。

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 安全性向上評価の制度が創設された意義・意図、体系・制度の概要について適切に理解した上で説明できること。

(2) 安全性向上評価届出書中の構成と各章の意義について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR325 審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングの ログ調整等）（実用炉）

1. 目的

発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）から設置（変更）許可申請、設計及び工事の計画の認可申請及び保安規定（変更）認可申請書が提出されたあと、一連の事務的な手順を理解しておくことは重要である。

本教育訓練では、実際の申請書の受理をもとに、一通りの手順を理解することを目的とする。

なお、時期的に申請がない場合には、センター指導官は実際の過去の書類を示して教材とし、実際の流れを指導するなどの方法により行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

28時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて
- 2) 実用発電用原子炉に係る安全審査業務執務要領

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 4) 行政手続法第5条（審査基準）、第6条（標準処理期間）及び第12条（処分の基準）並びに「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく原子力規制委員会の処分に係る審査基準等（平成25年11月27日 原子力規制委員会制定）」

5. OJT達成度の評価目安

- (1) 受付前後の手順から審査書作成、許可書等の発出までの流れについて適切に理解した上で説明できること。
- (2) 申請書に不備又は確認事項があった場合の事業者とのやりとり、事務処理等について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官へ依頼しプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

審査官の主な業務は、審査会合及びヒアリングにおいて発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）に指摘を出し、それに対する事業者の対応を確認することであるが、そのための準備として、審査会合及びヒアリングの前後の勤務時間において事業者への指摘事項を作成する必要がある。また、その他の準備業務として、基準への適合性を審査する上で、基準のより詳細な解釈が必要となる場合に、庁内の基準を所管する部署への確認等の業務がある。

本教育訓練では、これらの審査会合及びヒアリングのための準備業務について、実務を通して理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

63時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて

(2) 参考図書

1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」

2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」

3) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」

5. 学習達成度の評価目安

(1) 実際の審査又はヒアリングを通じ、指摘事項の作成及び刈取り手順並びに庁内における基準解釈確認の手順等について説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査に当たり、審査会合及びヒアリングへの参加は重要である。ただし、発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）との対話においては、不必要に過度な威圧を与えず、重複等を避けた的確な質問を行い、公開性を確保する等、原子力規制委員会として留意すべき事項がある。

本教育訓練では、実際に審査官が行う審査会合及びヒアリングに同席し、事業者との対話における留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

28時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 事業者との面談についてのルールの見直し
- 2) 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
- 3) 原子力規制委員会ホームページ 運用規定書

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会行政文書管理規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が事業者との面談において留意している事項を適切に理解した上で説明できること。
- (2) 面談要領の内容について説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査では、最終的に審査書を作成・公表する。審査書には、申請書が法令の要求事項に満足していると認められた根拠、原子力規制委員会の判断等について記載する。このため、記載内容、表現については細心な注意と高度な経験を要する。

本教育訓練では、センター指導官より指定された項目について審査書の案を作成し、審査書作成の留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

21時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項
- 2) 既に委員会決定された審査書

(2) 参考図書

- 1) 法令用語集（市販本）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 審査項目について、適切に原子力規制委員会の審査結果をまとめることができること。
- (2) 審査書作成要領を読みこなし、面談の要領を理解しておくこと。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について審査結果をまとめることができるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

II-2 研究炉等編

PT-NR301-T 原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（試験研究炉・研究開発段階炉）

1. 目的

原子炉等規制法では、試験研究炉又は研究開発段階炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、試験研究用等原子炉設置者又は研究開発段階炉に係る原子炉設置者（以下「原子炉設置者」という。）の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、設置（変更）許可段階、設計及び工事の計画の認可及び保安規定（変更）認可の段階、さらにはバックフィットにおいてどのような審査・規制体系（検査を除く。）になっているか、法令、規則、ガイド等を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

なお、廃止措置段階にある試験研究炉又は研究開発段階炉では廃止措置を実施するための保安規定の認可を受けることとなっているため、保安規定に係る当該内容を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

32時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」（炉規制法第23、24条～26条、27条、35条、36条、37条）
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」
- 4) 試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」
- 6) 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 7) 試験研究の用に供する原子炉等における保安規定の審査基準
- 8) 試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて
- 9) 審査ガイドの位置付け
- 10) バックフィットに係る基本的な考え方
- 11) バックフィットの検討プロセス
- 12) 研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「研開炉規則」第87条第3項、第4項

(2) 参考図書

- 1) その他原子力規制委員会が定めたガイド（以下のガイドなどの総則・概要などを読み制定の主旨・意図を理解する。）
 - ・原子力発電所の火山影響評価ガイド「火山ガイド」
 - ・原子力発電所の竜巻影響評価ガイド「竜巻ガイド」
 - ・原子力発電所の外部火災影響評価ガイド「外部火災ガイド」
 - ・原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド「内部溢水ガイド」
 - ・原子力発電所の内部火災影響評価ガイド「内部火災ガイド」

- ・敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造に調査に係る審査ガイド「地質ガイド」
 - ・基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド「耐震ガイド」
 - ・基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド「津波ガイド」
 - ・基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド「地盤ガイド」
 - ・実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について（内規）
 - ・核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 2) 旧原子力安全委員会の安全審査指針類（以下の安全審査指針の「前書き」や解説の書き出しなどを読み、制定の主旨・意図を理解する。）
- ・水冷却型試験研究用等原子炉施設に関する安全設計審査指針〔添付〕水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する基本的な考え方
 - ・水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針
 - ・放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方
 - ・発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針
 - ・原子力事業者の技術的能力に関する審査指針
- 3) 原子力規制委員会ホームページ掲載の概要資料
- ・実用発電用原子炉に係る新規制基準について一概要－（核燃料施設等に関する部分）
 - ・核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方（平成 25 年 11 月 6 日）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の記載項目及び内容について、資料を用いて説明できること。
- (2) 設置許可基準、設計及び工事の計画の認可基準及び保安規定の認可基準についての要求事項を説明できること。
- (3) (1) 及び (2) の説明ができた上で、設置（変更）許可、設計及び工事の計画の認可及び保安規定（変更）認可に関して、相互の規制体系の関係や規制要求項目・内容（「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、原子炉設置者の管理体制）を説明できること。施設のリスクに応じたグレーデッドアプローチの適用の考え方を説明できること。なお、この際には、センター指導官が指定する設置変更許可申請書や許可に係る審査結果（審査書）、審査の確認事項及び「(2) 参考図書」に示すガイド・安全審査指針類などを読み解き、過去事例などを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び判断の考え方を整理し理解していること。
- (4) バックフィット制度について安全規制上の意義・制度運用の考え方について説明できること。
- (5) 平成 24 年の設置許可基準規則の改正に伴い、規制要求事項が①新設、②強化又は新設、③強化された点を具体的に理解し、事例を幾つか挙げて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査の結果を取りまとめる審査書は、原子力規制委員会が法令の要求事項を満足しているとした根拠、判断等が記載されるものである。

本教育訓練項目では、法令要求事項との適合性の確認手順や各種解釈、ガイドの適用方法を理解する。

なお、廃止措置段階にある試験研究炉及び研究開発段階炉では廃止措置を実施するための保安規定の認可を受けることとなっているため、保安規定に係る当該内容を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) センター指導官が指定する設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定認可申請書
- 2) センター指導官が指定する設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定の認可申請書に係る審査結果（審査書）

（2）参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」
- 3) 試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 4) 原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」
- 5) 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 6) 試験研究用等原子炉施設への新規制基準の審査を踏まえたグレーデッドアプローチ対応について（平成28年6月25日原子力規制庁）
- 7) 耐震Sクラスを有する試験研究炉に係る火山及び竜巻に対する重要度に応じた性能要求の考え方について（平成29年7月12日原子力規制庁）
- 8) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係るガイド（平成28年11月30日原子力規制委員会）
- 9) 試験研究の用に供する原子炉等における保安規定の審査基準
- 10) 試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて
- 11) 研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「研開炉規則」第87条第3項、第4項
- 12) 廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準

5. 学習達成度の評価目安

(1) 設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定(変更)認可申請書の記載項目及び内容(「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、原子炉設置者の管理体制)について、審査で確認すべき観点について説明できること。この際、設置(変更)許可においてはグレーデッドアプローチがどのように適用されているか、保安規定においては、設置(変更)許可において施設の特徴を踏まえた管理事項(廃止措置段階にある原子炉にあっては「廃止措置計画認可申請書」に示された管理事項を含む。)が適切に反映されているかについて説明できること。

また、センター指導官が指定する設置(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書、保安規定(変更)認可申請書並びにこれらに係る審査結果(審査書)及び審査に適用された許認可基準・ガイド等を確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び考え方を整理し理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、試験研究炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、試験研究用等原子炉設置者（以下「原子炉設置者」という。）の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、高経年化に係る保安措置においてどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。また、本教育訓練項目の学習はP T - N R 3 0 1 - T原子炉等規制法「設置、工事等に対する規制」（試験研究炉）と併せて行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
（保安及び特定核燃料物質の防護のために講ずべき措置） 第35条第1項
（保安規定） 第37条
- 2) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」
（試験研究用等原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価） 第9条の2
（保安規定） 第15条第1項第17号
- 3) 試験研究の用に供する原子炉等における保安規定の審査基準 試験炉規則第15条第1項第17号
（試験研究用等原子炉施設の施設管理） 関連

(2) 参考図書

- 1) 試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイド（令和元年11月13日）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子炉の高経年化対策（経年変化に関する技術評価及び長期保全計画の策定）に関する規制体系を説明できること。
- (2) 原子炉施設を維持するために原子炉設置者が実施している保全活動の概要を理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、試験研究炉又は研究段階炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、試験研究用等原子炉設置者又は研究開発段階炉に係る原子炉設置者の一連の活動に対して規制を行っている。廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ廃止措置計画を定め、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。当該認可がなされると、廃止措置段階に入る。廃止措置のプロセスは、放射性物質の管理、放射線業務従事者等の被ばく低減の観点が重要である。

この教育訓練では、特に、廃止措置がどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
 - ・ 試験研究炉
 - (試験研究用等原子炉の廃止に伴う措置) 第43条の3の2
 - (保安規定) 第37条
 - (廃止措置に係る適用除外) 第28条の2、第29条第1項及び第30条におけるただし書
 - ・ 研究開発段階炉
 - (発電用原子炉の廃止に伴う措置) 第43条の3の34
 - (保安規定) 第43条の3の24
 - (廃止措置に係る適用除外) 第43条の3の14、第43条の3の16第1項及び第43条の3の17におけるただし書
- 2) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」
 - (廃止措置として行うべき事項) 第16条の5
 - (廃止措置計画の認可の申請) 第16条の6
 - (廃止措置計画の変更の認可の申請) 第16条の7
 - (廃止措置計画に係る軽微な変更) 第16条の8
 - (廃止措置計画の認可の基準) 第16条の9
 - (廃止措置の終了の確認の申請) 第16条の10
 - (廃止措置の終了の確認の基準) 第16条の11
 - (保安規定) 第15条第2項及び第3項
- 3) 研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「研開炉規則」
 - (廃止措置として行うべき事項) 第110条
 - (廃止措置計画の認可の申請) 第111条
 - (廃止措置計画の変更の認可の申請) 第112条
 - (廃止措置計画に係る軽微な変更) 第113条
 - (廃止措置計画の認可の基準) 第114条
 - (廃止措置の終了の確認の申請) 第115条

(廃止措置の終了確認の基準) 第 116 条

(廃止措置終了確認証) 第 116 条の 2

(保安規定) 第 87 条第 3 項及び第 4 項

4) 廃止措置段階の安全規制 関連内規

- ・ 発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（令和元年 7 月 24 日）
- ・ 廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における保安規定の審査基準（令和元年 7 月 24 日）
- ・ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅの廃止措置計画の認可の審査に関する考え方

(2) 参考図書

1) 廃止措置段階の安全規制 概要

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 廃止措置のプロセス、規制の体系、範囲等を適切に理解し説明できること。説明に当たっては、以下の(2)(3)を理解していることを前提とする。
- (2) 廃止措置の各段階の概要と問題点について理解していること。
- (3) 廃止措置計画の認可申請書の項目、認可基準についての要求事項を廃止措置の段階・プロセスを踏まえて理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR325-T 審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのログ調整等）（試験研究炉）

1. 目的

申請者から設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書が提出された際の一連の事務的な手順を理解しておくことは重要である。

本教育訓練では、実際の申請書の受理をもとに、一通りの手順を理解することを目的とする。

なお、時期的に申請がない場合には、センター指導官は実際の過去の書類を示して教材とし、実際の流れを指導するなどの方法により行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

28時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて

(2) 参考図書

1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」

2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」

3) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」

5. OJT達成度の評価目安

(1) 受付前後の手順から審査書作成、許可証等の発出までの流れについて適切に理解した上で説明できること。

(2) 申請書に不備又は確認事項があった場合の申請者とのやりとり、事務処理等について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

安全審査官の主な業務は、審査会合及びヒアリングにおいて試験研究炉の設置（変更）許可の申請者（以下「申請者」という。）に指摘を出し、それに対する申請者の対応を確認することであるが、そのための準備として、審査会合及びヒアリングの前後の勤務時間において申請者への指摘事項を作成する必要がある。また、その他の準備業務として、基準への適合性を審査する上で、基準のより詳細な解釈が必要となる場合に、庁内の基準を所管する部署への確認等の業務がある。

本教育訓練では、これらの審査会合及びヒアリングのための準備業務について、実務を通して理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

63時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて

(2) 参考図書

1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」

2) 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則「試験炉規則」

3) 試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」

4) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」

5. 学習達成度の評価目安

(1) 実際の審査又はヒアリングを通じ、指摘事項の作成及び刈取り手順並びに庁内における基準解釈確認の手順等について説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査に当たり、審査会合及びヒアリングへの参加は重要である。ただし、申請者との対話においては、威圧を与えず、重複等を避けた的確な質問を行い、公開性を確保する等、原子力規制委員会として留意すべき事項がある。

本教育訓練では、実際に審査官が行う審査会合及びヒアリングに同席し、申請者との対話における留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

28時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会ホームページ 事業者との面談についてのルール見直し
- 2) 原子力規制委員会ホームページ 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
- 3) 原子力規制委員会ホームページ 運用規定書

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会行政文書管理規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が申請者との面談において留意している事項を適切に理解した上で議論できること。
- (2) 面談要領の内容について議論できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について議論できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定（変更）認可申請書の審査では、最終的に審査書を作成・公表する。審査書には、申請書が法令の要求事項に満足していると認められた根拠、原子力規制委員会の判断等について記載する。このため、記載内容、表現については細心の注意と高度な経験を要する。

本教育訓練では、センター指導官より指定された項目について審査書の案を作成し、審査書作成の留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

21時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 審査に先立って作成された「審査の視点及び確認事項」の例
- 2) 既に委員会決定された審査書の例

(2) 参考図書

- 1) 法令用語集（市販本）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 審査項目について、適切に原子力規制委員会の審査結果をまとめることができること。
- (2) 審査書作成要領を読みこなし、面談の要領を理解しておくこと。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について審査結果をまとめることができるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

II-3 核燃料施設編

1. 目的

原子炉等規制法では、核燃料施設について事業の許可、事業開始、廃止に至るまでの事業者の一連の活動に対して規制を行っている。特に、核燃料施設に係る新規規制基準においては、施設で取り扱う核燃料物質の形態や施設の構造等が多種多様である特徴を踏まえ、施設の種類ごとの安全性への影響の程度に応じた規制を行っている。

本教育訓練は、基本原子力安全審査資格に任用された者の配属された部署に応じ、別表1に示す原子炉等規制法に基づく事業指定又は許可、設計及び工事の計画の認可及び保安規定の認可(検査を除く)、放射能濃度の確認等に係る放射能濃度の測定及び評価の方法の認可に関する規制手続を選択し、その体系及びそのプロセスの概要について理解することを目的とする。なお、本教育訓練項目については、センター指導官が指示する規制を対象として学習を行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

30時間

4. 個人学習参考図書

以下に、本教育訓練項目における規制対象(規制手続)に共通する図書を示す。また、別表2に規制対象毎の学習目標図書等を示す。

(1) 学習目標図書(各規制対象共通)

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令
- 3) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及びその解釈
- 4) 原子力事業者の技術的能力に関する審査指針(平成16年5月27日原子力安全委員会決定)
- 5) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係法令等の整備等について(平成25年11月27日原子力規制庁)
- 2) 核燃料施設等における新規規制基準の適用の考え方(平成25年11月6日、平成28年12月21日部分改正、平成30年4月25日部分改正)
- 3) 実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について(平成28年6月29日策定、平成28年8月24日改訂、平成29年11月8日改訂、平成30年12月19日改訂)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 事業指定又は事業(変更)許可申請書の記載項目、事業指定又は事業(変更)許可の基準について理解し、説明できること。
- (2) 事業指定又は事業(変更)許可された内容を変更する場合に、変更許可申請を要する事項について理解し、具体的な事例を挙げて説明できること。
- (3) 設計及び工事の計画の(変更)認可、保安規定の(変更)認可、放射能濃度の測定及び評価の認可の項目、認可基準について理解し、具体的な事例を挙げて説明できること。
- (4) 指定申請書又は(変更)許可申請書、設計及び工事の計画の(変更)認可申請書における審査対象、規制要求を理解し、説明できること。
- (5) 新規規制基準において規制要求事項が強化された点を具体的に理解し、事例を幾つか挙げて説明できること。

※： 核原料物質の使用（届出）については、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に基づく法律（以下「法」という。）第57条の7第4項に規定に基づく技術上の基準について理解し、説明できること

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

別表1 規制区分別の学習する規定手続一覧

規制対象	規制手続	指定 又は 許可	認 可			備考
			設計及び工 事の計画	保安規定	放射能濃度の測定 及び評価の方法	
加工施設		○	○	○		
使用済燃料貯蔵施設		○	○	○		
再処理施設		○	○	○		
廃 棄	廃棄物管理施設	○	○	○		※1
	廃棄物埋設施設	○		○		※1
	放射能濃度についての確認等				○	※2
核原料物質、核燃料物質の使用施設		○		○		

※1： 法第51条の6（廃棄物埋設に関する確認）及び法第58条第2項（廃棄に関する確認等（核燃料物質又は核燃料物質によって汚染されたものを工場又は事業所の外における廃棄））については、基本原子力検査資格課程において学習。

※2： 法第61条の2第2項の規定に基づく、放射能濃度の確認等に係る放射能濃度の測定及び評価の方法の認可

別表2 規制対象毎の学習目標図書等一覧

規制対象	学習参考図書	
加工施設	学 習 目 標 図 書	1) 核燃料物質の加工の事業に関する規則 2) 加工施設の技術基準に関する規則及びその解釈 3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈 4) 核燃料物質の加工の事業に係る加工事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準（平成25年11月27日原子力規制委員会決定） 5) 加工施設における保安規定の審査基準 6) 核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れ
	学 習 参 考 図 書	1) 原子力発電所の火山影響評価ガイド（平成25年6月19日原子力規制委員会決定） 2) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド（平成25年6月19日原子

		<p>力規制委員会決定)</p> <p>3) 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド (平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定)</p> <p>4) 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定)</p> <p>5) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド (平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定)</p> <p>6) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド (平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定)</p> <p>7) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド (平成 28 年 11 月 30 日原子力規制委員会決定)</p> <p>8) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準 (平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定)</p> <p>9) 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について (平成 14 年 7 月 30 日原子力安全・保安院制定)</p> <p>10) ウラン加工施設の安全性向上評価に関する運用ガイド (平成 30 年 3 月 6 日原子力規制委員会決定)</p> <p>11) 発電用軽水型原子炉施設の安全解析に関する気象指針 (昭和 57 年 1 月 28 日原子力安全委員会決定 (一部改訂 平成 13 年 3 月 29 日原子力安全委員会))</p>
使用済燃料 貯蔵施設	学 習 目標図書	<p>1) 使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則</p> <p>2) 使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈</p> <p>3) 使用済燃料貯蔵施設の技術基準に関する規則及びその解釈</p> <p>4) 核燃料物質の受託貯蔵に関する規則</p> <p>5) 使用済燃料貯蔵施設における保安規定の審査基準</p> <p>6) 使用済燃料の貯蔵の事業に関する審査業務の流れ</p>
	学 習 参考図書	<p>1) 使用済燃料貯蔵施設の定期的な評価に関する運用ガイド</p> <p>2) JEAC 4209 「原子力発電所の保守管理規程」</p> <p>3) JEAG 4210 「原子力発電所の保守管理指針」</p>
再処理施設	学 習 目標図書	<p>1) 使用済燃料の再処理の事業に関する規則</p> <p>2) 再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈</p> <p>3) 再処理施設の技術基準に関する規則及びその解釈</p> <p>4) 使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準</p> <p>5) 再処理施設における保安規定の審査基準</p> <p>6) 使用済燃料の再処理施設に関する審査業務の流れ</p>
	学 習 参考図書	<p>1) 原子力発電所の火山影響評価ガイド</p> <p>2) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド</p> <p>3) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド</p> <p>4) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド</p> <p>5) 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド</p>

		6) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド 7) 実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド 8) 敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造に調査に係る審査ガイド 9) 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド 10) 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 11) 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド 12) 発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について 13) 再処理施設の安全性向上評価に関する運用ガイド 14) 発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針 15) 発電用軽水型原子炉施設の安全解析に関する気象指針
廃棄物管理施設	学 習 目 標 図 書	1) 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則 2) 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈 3) 特定第一種廃棄物埋設施設又は特定廃棄物管理施設の技術基準に関する規則及びその解釈 4) 廃棄物管理施設における保安規定の審査基準 5) 廃棄物の事業に関する審査業務の流れ
	学 習 参 考 図 書	1) 原子力発電所の火山影響評価ガイド 2) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド 3) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド 4) 敷地及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド 5) 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド 6) 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 7) 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド 8) 耐震設計に係る工認審査ガイド 9) 耐津波設計に係る工認審査ガイド 10) 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について 11) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド 12) 日本機械学会「使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格 (JSME S FA1-2007)」に関する技術評価書 13) 日本機械学会「使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格 (JSME S FA1-2007)」(2007年12月) 14) 廃棄物管理施設の定期的な評価に関する運用ガイド
廃棄物埋設施設	学 習 目 標 図 書	1) 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第一種廃棄物埋設の事業に関する規則 2) 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則 3) 第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈 4) 第二種廃棄物埋設事業に係る廃棄物埋設施設における保安規定の審査基準

	学 習 参考図書	<ol style="list-style-type: none"> 1) 第二種廃棄物埋設施設の定期的な評価等に関する運用ガイド 2) 原子力発電所の火山影響評価ガイド 3) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド 4) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド 5) 敷地及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド 6) 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド 7) 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 8) 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド 9) 耐震設計に係る工認審査ガイド 10) 耐津波設計に係る工認審査ガイド 11) 実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について 12) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド
放射能濃度についての確認等	学 習 目標図書	1) 放射能濃度についての確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び 評価の方法に係る審査基準
	学 習 参考図書	—
核原料物質、核燃料物質の使用施設	学 習 目標図書	<ol style="list-style-type: none"> 1) 核燃料物質の使用等に関する規則「燃料使用規則」 2) 核原料物質の使用に関する規則「原料使用規則」 3) 使用施設等の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈 4) 使用施設等の技術基準に関する規則 5) 原子力事業者の技術的能力に関する審査指針 6) 使用施設等における保安規定の審査基準 7) 核燃料物質の使用の申請等に関する審査業務の流れ
	学 習 参考図書	<ol style="list-style-type: none"> 1) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド 2) 核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド 3) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド

1. 目的

指定又は（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の（変更）認可申請書、保安規定（変更）認可申請書又は放射能濃度の測定及び評価の方法の認可申請書※の審査の結果を取りまとめる審査書は、原子力規制委員会が法令の要求事項を満足しているとした根拠、判断等が記載されるものである。

本教育訓練項目では、法令要求事項との適合性の確認方法や各種解釈、ガイドの適用方法を理解する。

なお、本教育訓練項目については、センター指導官が指示する核燃料サイクル施設に係る規制手続又は放射能濃度の測定及び評価の方法の認可を対象として学習を行う。

※：放射能濃度の測定及び確認の方法の認可については、実用炉、試験炉及び研開炉を含む。）

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24 時間（3日）

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令
- 3) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及びその解釈
- 4) センター指導官が指定する核燃料サイクル施設の指定又は（変更）許可申請書及び審査書
- 5) センター指導官が指定する核燃料サイクル施設の設計及び工事の計画の（変更）認可申請書及び審査書
- 6) センター指導官が指定する核燃料サイクル施設の保安規定の（変更）認可申請書及び審査書
- 7) センター指導官が指定する放射能濃度の測定及び評価方法の認可申請書及び審査書

注：4)及び6)は、（新規制基準への適合確認に係る変更許可処分済のもの）

5. 学習達成度の評価目安

- （1）指定又は（変更）許可申請書並びに設計及び工事の計画の認可申請書及び保安規定の認可申請書又は放射能濃度の測定及び評価の方法の認可申請書の記載項目について、審査で確認すべき観点からその位置付けや基準との対応等を理解し、説明できること。

6. 作業課題

- （1）個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- （2）個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- （4）センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

本教育訓練項目は、加工施設、再処理施設又は廃棄物管理施設の高経年化対策の規制体系と関係法令を理解することを目的とする。

なお、本教育訓練項目については、センター指導官が指示する加工施設、再処理施設又は廃棄物管理施設を対象として学習を行う。また、本教育訓練項目の学習は、PT-NR301-K原子炉等規制法「設置、工事等に対する規制」（核燃料サイクル施設）と併せて行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. 個人学習目安時間

10時間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書（各規制対象共通）

以下に、本教育訓練項目における規制対象（規制手続）に共通する図書を示す。また、別表に規制対象ごとの学習目標図書等を示す。

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令

（2）学習参考図書（これまでに高経年化評価の実績がある加工施設、再処理施設に係るもの）

- 1) 「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方について」（平成20年5月19日原子力安全・保安院制定）
- 2) 「加工施設及び再処理施設における高経年化対策の評価の手引き（内規）」（平成20年5月19日原子力安全・保安院制定）
- 3) 再処理施設の高経年化対策に関する技術評価マニュアル（JNES-RE-2013-9036）
- 4) 実用発電用原子炉施設における高経年化対策技術資料集
 - ① 高経年化技術評価審査マニュアル「コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下（含む鉄骨構造の強度低下）」（JNES-SS-0512-04）
 - ② 高経年化技術評価審査マニュアル「電気・計装設備の絶縁劣化（含む電気・計装設備の特性低下）」（JNES-SS-0511-02）
- 5) 再処理事業者から報告された再処理施設高経年化対策に関する報告書東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所 再処理施設高経年化対策に関する報告書（平成18年4月、平成20年6月（一部補正）、平成21年10月（一部補正））
- 6) 民間規格
日本機械学会 再処理設備規格 維持規格（2018年版）（注）
注：名称は維持規格となつてはいるが、実質的には一部の設備以外は予防保全ではなく事後保全を前提とした規格となっている。原子力規制委員会としてはエンドースをしていない。予防保全として実施する設備の減肉状況の確認方法に関する記載が参考となる。
- 7) 再処理事業者の保全活動
 - ① 再処理施設における定型的な保守作業（データ集・記録集）（JNC TN84502001-006）
 - ② 東海再処理工場の設備保全管理（PNC TN8440 91-030）
 - ③ 第三回東海再処理施設技術報告会報告書（JNC TN8410 201-012）
 - ④ 高放射性廃液貯槽の肉厚測定（サイクル機構技報 No.21 2003）
 - ⑤ 核燃料施設建物経年変化対応策に関する報告書（JNC-TN8420 2002-003）
 - ⑥ 六ヶ所再処理施設の保守管理の取り組み状況（日本保全学会）
（検査制度見直しに関する保全学会との面談資料 H30.6.8）

⑦ 日本原燃(株) 六ヶ所再処理施設における設備の保守管理に係る改善の進捗状況等に関する面談における面談資料 (H29. 5. 22)

8) ウラン加工施設の高経年化対策報告書に係る原子力安全・保安院の評価結果

- ・(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンのウラン加工施設の高経年化対策報告書に係る評価結果について
- ・三菱原子燃料(株)のウラン加工施設の高経年化対策報告書に係る評価結果について
- ・原子燃料工業(株)東海事業所のウラン加工施設の高経年化対策報告書に係る評価結果について
- ・原子燃料工業(株)熊取事業所のウラン加工施設の高経年化対策報告書に係る評価結果について
- ・独立行政法人日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センターウラン濃縮原型プラント加工施設の高経年化対策に関する報告書に係る評価結果について (平成 21 年 12 月 15 日原子力安全・保安院)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 加工施設、再処理施設又は廃棄物管理施設の高経年化対策(経年変化に関する技術評価及び長期施設管理方針の策定)に関する規制体系を理解し、説明できること。
- (2) 加工施設、再処理施設又は廃棄物管理施設を維持するために各事業者が実施している保全活動の概要を理解し、説明できること。
- (3) これまでに評価が行われている加工施設又は再処理施設に係る高経年化対策評価については、これまでの報告書と「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方について」を照合し、高経年化対策の実施に関する標準的な流れを理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

別表 規制対象ごとの学習目標図書等一覧

規制対象	学習参考図書	
加工施設	学 習 目 標 図 書	1) 核燃料物質の加工の事業に関する規則 2) 加工施設における保安規定の審査基準(平成 25 年 11 月 27 日原子力規制委員会決定、改正平成 27 年 8 月 5 日原子力規制委員会決定) 3) 加工施設の保安規定
再処理施設	学 習 目 標 図 書	1) 使用済燃料の再処理の事業に関する規則 2) 再処理施設における保安規定の審査基準(平成 25 年 11 月 27 日原子力規制委員会決定、改正平成 27 年 8 月 5 日、改正平成 29 年 4 月 5 日) 3) 再処理施設の保安規定
廃棄物管理施設	学 習 目 標 図 書	1) 核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則 2) 廃棄物管理施設における保安規定の審査基準(平成25年11月27

		日原子力規制委員会決定、改正平成27年8月5日、令和2年2月5日) 3) 廃棄物管理施設の保安規定
--	--	--

P T - N R 3 4 0 - K 廃止措置（核燃料サイクル施設）

1. 目的

原子炉等規制法に基づき、廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ廃止措置計画を定め、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。

本教育訓練項目は、事業者の廃止措置のプロセスとそれに対する規制体系を理解することを目的とする。

なお、本教育訓練項目については、現在、廃止措置が進められている施設（東海再処理施設又は人形峠環境技術センターのウラン濃縮工学試験施設）を担当する部署に配属された者を対象とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

20時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令
- 3) 使用済燃料の再処理の事業に関する規則
- 4) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- 5) 「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所（再処理施設）の廃止措置計画の認可の審査に関する考え方」（平成 29 年 4 月 19 日原子力規制委員会決定）
- 6) ウラン加工施設に対する規制の進め方について（平成 30 年 4 月 25 日原子力規制庁）（平成 30 年度第 5 回原子力規制委員会 資料 2）(3. ウラン加工施設に係る廃止措置計画への対応)
- 7) 東海再処理施設の廃止措置書と同審査書
- 8) 人形峠環境技術センター濃縮工学試験所の廃止措置計画(審査中)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 廃止措置のプロセス、規制の体系、範囲等を理解し、説明できること。
- (2) 廃止措置の段階の進捗に応じた保安措置について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

加工事業者及び再処理事業者は、原子炉等規制法に基づき、施設定期事業検査が終了した日以降 6 月を超えない時期に、施設の安全性を自ら評価（安全性向上評価）し、その結果を公表するとともに原子力規制委員会に届け出るとこととされている。

本教育訓練項目は、安全性向上評価制度の規制体系、要求事項を理解することを目的とする。

なお、本教育訓練項目は、センター指導官が指定する加工施設又は再処理施設を対象に学習する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

10 時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- 3) 使用済燃料の再処理の事業に関する規則
- 4) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈
- 5) 再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及びその解釈
- 6) 加工施設の技術基準に関する規則及びその解釈
- 7) 再処理施設の技術基準に関する規則及びその解釈
- 8) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度を定める告示
- 9) 電離放射線障害防止規則
- 10) 核燃料物質の加工の事業（変更）許可申請書及びその審査書
- 11) 使用済燃料の再処理の事業（変更）許可申請書及びその審査書
- 12) 核燃料物質の加工施設の設計及び工事の計画の認可申請書及びその審査書
- 13) 使用済燃料の再処理施設の設計及び工事の計画の認可申請書及びその審査書
- 14) 核燃料物質の加工施設の保安規定（変更）認可申請書及びその審査書
- 15) 使用済燃料の再処理施設の保安規定（変更）認可申請書及びその審査書

(2) 学習参考図書

- 1) ウラン加工施設の安全性向上評価に関する運用ガイド(平成 30 年 3 月 6 日原子力規制委員会)決定
- 2) 加工施設（ウラン加工施設を除く。）及び再処理施設の 安全性向上評価に関する運用ガイド(平成 30 年 3 月 6 日)
- 3) ウラン加工施設の安全性向上評価の運用ガイド等の改正について
(平成 30 年 11 月 14 日原子力規制) (平成 30 年度第 41 回原子力規制委員会 資料 4)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 安全性向上評価に係る規制体系、規制要求等を理解し、説明できること。
- (2) 安全性向上評価について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定

をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

我が国の核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物（核燃料物質等）の事業所外における運搬に安全規制は、IAEA 安全輸送規則を取り入れた国内法令に基づき行われている。当該規制は、陸上、海上又は航空の輸送の別により、5つの行政機関により規制事務が行われている。

本教育訓練項目は、基本原子力安全審査資格に任用され、原子炉等規制法に基づき核燃料物質等の運搬の確認等を担当する者が履修すべき唯一の教育訓練項目であり、核燃料物質等の事業所外運搬に関する規制体系を理解するとともに、原子力規制委員会が所掌する陸上における核燃料物質等の運搬に係る確認のプロセスを理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) センター指導官が指定する核燃料輸送物設計承認申請書及び審査書
- 2) センター指導官が指定する容器承認申請書及び審査書

(2) 参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則
- 3) 核燃料物質等の工場又は事業所外における運搬に関する措置等に係る技術的細目等を定める告示
- 4) 核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に係る核燃料輸送物設計承認及び容器承認等に関する申請手続ガイドの制定について
- 5) 核燃料物質等の輸送に係る容器承認等に関する審査業務の流れについて

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規制体系を理解し、説明できること。
- (2) 核燃料物質輸送物の設計承認及び容器承認に係る技術基準を理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR325-K 審査に係わる総括業務（各種申請書の受理及びHP掲載、審査会合、ヒアリングのロジ調整等）（核燃料サイクル施設）

1. 目的

審査業務を遂行するに当たっては、事業者から指定又は設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書、保安規定（変更）認可申請、放射能濃度の確認や運搬に関する確認に係る申請書が提出された後の一連の事務的な手順を理解しておく必要がある。

本教育訓練は、実際の申請書の受理をもとに、センター指導官が指定する規制対象の一連の審査業務の手順を理解することを目的とする。

なお、時期的に申請がない場合には、センター指導官は許可又は認可処分済みの申請を教材とし、実務の流れを指導するなどの方法により学習を行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識
業務固有の実務処理能力

科学・技術の専門知識
管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

35時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

以下に、例として、ウラン燃料加工施設に係る規制を個人学習の対象する場合の主要な図書を示す。他の核燃料サイクル施設に係る規制又は放射能濃度の確認若しくは核燃料物質等の運搬に係る規制を対象として個人学習を行う場合には、学習対象施設に適用される以下に相当する法令等を用いること。

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令
- 3) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- 4) 核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 受付前後の手順から審査書作成、許可書の発出までの流れについて理解し、説明できること。
- (2) 申請書に不備又は確認事項があった場合の事業者とのやりとり、事務処理等について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力安全審査官の主な業務は、審査会合及びヒアリングにおいて事業者に指摘を出し、それに対する事業者の対応を確認することである。そのための準備として、審査会合及びヒアリングの前後の勤務時間において事業者への指摘事項を作成する必要がある。また、その他の準備業務として、基準への適合性を審査する上で、基準のより詳細な解釈が必要となる場合に、庁内の基準を所管する部署への確認等の業務がある。

本教育訓練項目は、これらの審査会合及びヒアリングのための準備業務について、核燃料サイクル施設に係る安全規制又は放射能濃度の確認若しくは核燃料物質等の運搬の確認に関する実務を通して理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識
業務固有の実務処理能力

科学・技術の専門知識
管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

80時間

4. 個人学習参考図書

以下に、例として、ウラン燃料加工施設に係る規制を個人学習の対象する場合の主要な図書を示す。他の核燃料サイクル施設に係る規制又は放射能濃度の確認若しくは核燃料物質等の運搬の確認に係る規制を対象として個人学習を行う場合には、以下を参考に学習対象施設に適用される法令等を用いること。

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令
- 3) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- 4) 加工施設の位置、構造及び設備の基準及びその解釈

(2) 学習参考図書

PT-NR300-K 原子炉等規制法「設置、工事等に対する規制」(核燃料サイクル施設)中、
4. 学習参考図書(学習参考図書)に記載した図書

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 実際の審査又はヒアリングを通じ、指摘事項の作成及び刈取り手順並びに庁内における基準解釈確認の手順等について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

OT-NR335-K 審査会合及びヒアリング参加（核燃料サイクル施設）

1. 目的

指定又は事業（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書、保安規定（変更）認可申請書、放射能濃度の確認、核燃料物質等の運搬の確認等の審査に当たり、審査会合及びヒアリングへの参加は重要である。その際、事業者との対話においては、不必要に過度な威圧を与えず、重複等を避けた的確な質問を行い、公開性を確保する等、原子力規制委員会として留意すべき事項がある。

本教育訓練は、実際に審査官が行う審査会合及びヒアリングに同席し、事業者との対話における留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

40時間

4. OJT参考図書

- (1) 原子力規制委員会ホームページ 事業者との面談ルール見直し
- (2) 原子力規制委員会ホームページ 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
- (3) 原子力規制委員会ホームページ 運用規定書
- (4) 原子力規制委員会行政文書管理規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が事業者との面談において留意している事項を理解し、説明できること。
- (2) 面談要領の内容について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

指定又は事業（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の申請書及び保安規定（変更）認可申請書、放射能濃度の確認や核燃料物質等運搬の確認に係る申請書に関する審査では、最終的に審査の結果をとりまとめたもの（以下「審査書」という。）を作成・公表する。審査書には、申請書が法令の要求事項を満足していると認められた根拠、原子力規制委員会の判断等について記載する。このため、記載内容、表現については細心な注意と高度な経験を要する。

本教育訓練は、センター指導官より指定された項目について審査書の案を作成し、審査書作成の留意点を学ぶことを目的とする

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識
業務固有の実務処理能力

科学・技術の専門知識
管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

8時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 審査に先立って作成された「審査の視点及び確認事項」の例
- 2) 既に委員会決定された審査書の例

(2) 参考図書

- 1) 法令用語集（市販本）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 審査項目について、適切に原子力規制委員会の審査結果をまとめることができること。
- (2) 審査書作成要領を読みこなし、面談の要領を理解しておくこと。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

Ⅱ-4 地震・津波、耐震・耐津波設計編

地震・津波審査部門は、発電用原子炉、試験研究炉及び核燃料施設について審査業務を行う。このため同部門に配属された任用資格者は、同部門がその時点で取り組むいずれかの原子力施設の審査業務の一部に参加することにより実務教育訓練の目的を果たすこととなる。

本実務教育訓練（地震・津波、耐震・耐津波設計編）は発電用原子炉施設を主な対象とした記載としているが、試験研究炉及び核燃料施設については、発電用原子炉の特徴、構造、規制基準（建て付け）の違いに関する資料等を参考として、審査業務に参加する原子力施設に対する業務を遂行できるようになることも含め、実務教育訓練を行うことを想定するものである。

P T - N R 3 0 1 - X 原子炉等規制法「設置、工事に係る許認可に関する規制」（地震・津波、耐震・耐津波設計）

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、設置（変更）許可段階並びに設計及び工事の計画の認可の段階、さらにはバックフィットにおいてどのような体系になっているか、法令、規則、ガイド等を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

32時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」（炉規制法第43条の3の5、3の9）
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令「原子炉等規制法施行令」
- 3) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 4) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則解釈」
- 5) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準「重大事故等防止能力基準」
- 6) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則解釈」
- 7) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて
- 8) 審査ガイドの位置付け
- 9) バックフィットに係る基本的な考え方
- 10) バックフィットの検討プロセス
- 11) テキスト「原子炉等規制法」

(2) 参考図書

- 1) その他原子力規制委員会が定めたガイド(以下のガイドなどの総則・概要などを読み制定の主旨・意図を理解する。)
 - ・原子力発電所の火山影響評価ガイド「火山ガイド」
 - ・原子力発電所の竜巻影響評価ガイド「竜巻ガイド」
 - ・原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド「内部溢水ガイド」
 - ・敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造に調査に係る審査ガイド「地質ガイド」
 - ・基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド「耐震ガイド」
 - ・基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド「津波ガイド」
 - ・基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド「地盤ガイド」
 - ・耐震設計に係る工認審査ガイド
 - ・耐津波設計に係る工認審査ガイド

- ・発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド
 - ・発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド
 - ・実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド
- 2) 旧原子力安全委員会の安全審査指針類（以下の安全審査指針の「前書き」や解説の書き出しなどを読み、制定の主旨・意図を理解する。）
- ・発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針
 - ・発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針
- 3) 学協会規格
- ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（JSME S NCI-2005/2007）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編」（JEAG4601・補-1984）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1987）
 - ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針」（JEAG4601-1991 追補版）
 - ・その他、技術基準規則解釈及び関連するガイドで引用されている学協会規格
- 4) 規制庁 HP 掲載の概要資料
- ・実用発電用原子炉に係る新規制基準について一概要一
 - ・実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について（平成 28 年 6 月 29 日策定、平成 28 年 8 月 24 日改訂、平成 29 年 11 月 8 日改訂、平成 30 年 12 月 19 日改訂）（少なくとも地震・津波の審査に関連する p213 以降を読むことを推奨）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 設置（変更）許可申請書並びに設計及び工事の計画の認可申請書の記載項目及び内容について、資料を用いて説明できること。
- (2) 設置許可基準、設計及び工事の計画の認可基準についての要求事項を説明できること。
- (3) (1) 及び (2) の説明ができた上で、設置（変更）許可並びに設計及び工事の計画の認可に関して、相互の規制体系の関係や規制要求項目・内容（「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、事業者の体制）を説明できること。なお、この際には、センター指導官が指定する設置（変更）許可申請書や許可に係る審査結果（審査書）、審査の確認事項及び「4. (2) 参考図書」に示すガイド・安全審査指針類などを読み解き、過去事例などを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び判断の考え方を整理し理解していること。
- (4) バックフィット制度について安全規制上の意義・制度運用の考え方について説明できること。
- (5) 平成 24 年の設置許可基準規則の改正に伴い、規制要求事項が①新設又は②強化された点を具体的に理解し、事例を幾つか挙げて説明できること。
- (6) 旧原子力安全委員会が作成した旧耐震設計審査指針、新耐震設計審査指針の違い、耐震バックチェックの経緯、概要について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書の審査の結果を取りまとめる審査書は、原子力規制委員会が法令の要求事項を満足しているとした根拠、判断等が記載されるものである。

本教育訓練項目では、法令要求事項との適合性の確認方法や各種解釈、ガイドの適用方法を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識
業務固有の実務処理能力

科学・技術の専門知識
管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) センター指導官が指定する事業者の設置（変更）許可申請書並びに設計及び工事の計画の認可申請書
- 2) センター指導官が指定する設置（変更）変更許可申請書並びに設計及び工事の計画の認可申請書に係る審査結果（審査書）

（2）参考図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 3) 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則の解釈」
- 4) 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則「技術基準規則」及びその解釈「技術基準規則の解釈」
- 5) 発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド
- 6) 発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド
- 7) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて

5. 学習達成度の評価目安

- （1）設置（変更）許可申請書並びに設計及び工事の計画の認可申請書の記載項目及び内容（「止める」「冷やす」「閉じ込める」に係る安全機能や施設・設備構成、事業者の体制）について、審査で確認すべき観点について説明できること。この際には、センター指導官が指定する設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書並びにこれらに係る審査結果（審査書）及び審査に適用された許認可基準・ガイドを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び考え方を整理し理解していること。

6. 作業課題

- （1）個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- （2）個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等については

センター指導官に質問すること。

- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

PT-NR350-X 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項（地震・津波、耐震・耐津波設計）

1. 目的

原子力発電所の安全審査では、膨大な申請書に対して広範な技術的知見が必要で、かつ要点を心得ていなければならない。効率的かつ的を射た審査をするために、標準的な審査手順書となる「新規制基準適合性審査の視点及び確認事項」を理解して審査に取り組むこととなる。

本教育訓練では、実際の審査でのポイントを押さえることができるように新規制基準適合性審査の視点及び確認事項を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

1) 担当のセンター指導官が指定する新規制基準適合性審査の視点及び確認事項

(2) 参考図書

1) 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則の解釈」

5. 学習達成度の評価目安

(1) 設置許可の審査のポイントについて適切に理解した上で議論できること。

(2) 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項の記載項目について、審査の必要性、記載内容等について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者の一連の活動に対して規制を行っている。この教育訓練では、特に、安全性向上評価制度がどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
- 3) 実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド

(2) 参考図書

- 1) 川内原子力発電所第1号機に係る安全性向上評価届出書
- 2) 実用発電用原子炉の安全性向上評価の継続的な改善に係る会合

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 安全性向上評価の制度が創設された意義・意図、体系・制度の概要について適切に理解した上で説明できること。
- (2) 安全性向上評価届出書中の構成と各章の意義について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR325-X 審査に係わる総括業務（審査会合、ヒアリングのロジ調整等）（地震・津波、耐震・耐津波設計）

1. 目的

発電用原子炉設置者から設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書が提出されたあと、審査会合、ヒアリングに係る一連の事務的な手順を理解しておくことは重要である。

本教育訓練では、審査会合、ヒアリングのロジ調整等をもとに、一通りの手順を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

21時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて

5. OJT達成度の評価目安

(1) 審査会合、ヒアリングのロジ調整の流れについて適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官へ依頼しプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR330-X 審査会合及びヒアリングを踏まえた論点整理等（地震・津波、耐震・耐津波設計）

1. 目的

審査官の主な業務は、審査会合及びヒアリングにおいて発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）に指摘を出し、それに対する事業者の対応を確認することであるが、そのための準備として、審査会合及びヒアリングの前後の勤務時間において事業者への指摘事項を作成する必要がある。また、その他の準備業務として、基準への適合性を審査する上で、基準のより詳細な解釈が必要となる場合に、庁内の基準を所管する部署への確認等の業務がある。

本教育訓練では、これらの審査会合及びヒアリングのための準備業務について、実務を通して理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

80時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 実用発電用原子炉に関する審査業務の流れについて

(2) 参考図書

1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」

2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」

3) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則「設置許可基準規則」及びその解釈「設置許可基準規則の解釈」

5. 学習達成度の評価目安

(1) 実際の審査又はヒアリングを通じ、指摘事項の作成及び刈取り手順並びに庁内における基準解釈確認の手順等について説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書の審査に当たり、審査会合及びヒアリングへの参加は重要である。ただし、発電用原子炉設置者（以下「事業者」という。）との対話においては、威圧を与えず、重複等を避けた的確な質問を行い、公開性を確保する等、原子力規制委員会として留意すべき事項がある。

本教育訓練では、実際に審査官が行う審査会合及びヒアリングに同席し、事業者との対話における留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

35時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会ホームページ 事業者との面談についてのルールの見直し
- 2) 原子力規制委員会ホームページ 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
- 3) 原子力規制委員会ホームページ 運用規定書

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会行政文書管理規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が事業者との面談において留意している事項を適切に理解した上で説明できること。
- (2) 面談要領の内容について説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

設置（変更）許可申請書、設計及び工事の計画の認可申請書の審査では、最終的に審査書を作成・公表する。審査書には、申請書が法令の要求事項に満足していると認められた根拠、原子力規制委員会の判断等について記載する。このため、記載内容、表現については細心な注意と高度な経験を要する。

本教育訓練では、センター指導官より指定された項目について審査書の案を作成し、審査書作成の留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

21時間

4. OJT参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 新規制基準適合性審査の視点及び確認事項
- 2) 既に委員会決定された審査書

（2）参考図書

- 1) 法令用語集（市販本）

5. 学習達成度の評価目安

- （1）審査項目について、適切に原子力規制委員会の審査結果をまとめることができること。
- （2）審査書作成要領を読みこなし、面談の要領を理解しておくこと。

6. 作業課題

- （1）OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- （2）OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について審査結果をまとめることができるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- （4）センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

Ⅱ-5 特定原子力施設編

1. 目的

特定原子力施設に指定した施設の設置者に対し、保安及び特定核燃料物質の防護のために措置を講ずべき事項を示し、施設の状況に応じた適切な方法による管理に関して規制が行われる。

この教育訓練では、特に、実施計画(変更)認可の段階においてどのような審査・規制体系(検査を除く。)になっているか、法令、規則、ガイド等を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

32時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
(炉規制法第43条の3の21、同条3の22及び3の26、64条の2、同条の3及び4)
- 2) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設についての核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の特例に関する政令「原子炉等規制法特例政令」
- 3) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則「1F規則」
- 4) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関して必要な事項を定める告示「1F告示」
- 5) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等定める告示「線量告示」
- 6) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則「品質管理基準規則」及びその解釈「品質管理基準規則解釈」
- 7) 原子炉等規制法第64条の2第一項に基づく文書 特定原子力施設への指示に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について
- 8) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される特定原子力施設に対する措置を講ずべき事項について「措置を講ずべき事項」

(2) 参考図書

- 1) その他原子力規制委員会が定めたガイド(以下のガイドなどの総則・概要などを読み制定の主旨・意図を理解する。)
 - ・敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造に調査に係る審査ガイド「地質ガイド」
 - ・基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド「耐震ガイド」
 - ・基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド「津波ガイド」
 - ・基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド「地盤ガイド」
 - ・核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示
- 2) 旧原子力安全委員会の安全審査指針類(以下の安全審査指針の「前書き」や解説の書き出しなどを読み、制定の主旨・意図を理解する。)
 - ・水冷却型試験研究用等原子炉施設に関する安全設計審査指針〔添付〕水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する基本的な考え方

- ・ 水冷却型試験研究用等原子炉施設の安全評価に関する審査指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針
 - ・ 放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方
 - ・ 発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針
 - ・ 発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針
 - ・ 原子力事業者の技術的能力に関する審査指針
- 3) 原子力規制委員会、経済産業省 HP 掲載の資料
- ・ 中長期リスク低減目標マップ（原子力規制委員会）
 - ・ 廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議資料（経済産業省）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 実施計画（変更）認可申請書の記載項目及び内容について、資料を用いて説明できること。
- (2) 実施計画の認可基準となる措置を講ずべき事項についての要求事項を説明できること。
- (3) (1) 及び (2) の説明ができた上で、実施計画（変更）認可に関して、規制体系の関係や規制要求項目・内容を説明できること。なお、この際には、センター指導官が指定する実施計画変更認可申請書や認可に係る審査結果（審査書）を読み解き、過去事例などを確認し、審査のプロセスとともに判断事項及び判断の考え方を整理し理解していること。
- (4) 中長期リスクの低減目標マップに示された取組事項に係る実施計画の変更認可申請に備え、課題となり得る論点を整理し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

実施計画（変更）認可申請書の審査の結果を取りまとめる審査書は、原子力規制委員会が法令の要求事項を満足しているとした根拠、判断等が記載されるものである。

本教育訓練項目では、法令要求事項との適合性の確認方法や各種解釈、ガイドの適用方法を理解する。

なお、本教育訓練項目については、センター指導官が指示する特定原子力施設に係る規制手続を対象として学習を行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

24 時間（3日）

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- 2) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設についての核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の特例に関する政令
- 3) 特定原子力施設への指示に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について
- 4) センター指導官が指定する特定原子力施設の（変更）認可申請書及び審査書

5. 学習達成度の評価目安

- （1）実施計画の（変更）認可申請書の記載項目について、審査で確認すべき観点からその位置付けや基準との対応等を理解し、説明できること。

6. 作業課題

- （1）個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標設定の作成をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- （2）個人学習参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- （4）センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子炉等規制法では、発電用原子炉の設置の段階から運転、廃止に至るまで、発電用原子炉設置者の一連の活動に対して規制を行っている。特定原子力施設の場合は、廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ廃止措置計画を定め、当該計画を実施計画に取り込み、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。認可がなされると、廃止措置段階に入る。廃止措置のプロセスは、放射性物質の管理、放射線業務従事者等の被ばく低減の観点が重要である。

この教育訓練では、特に、廃止措置がどのような規制体系になっているか、法令、規則を理解することにある。

本項目では、各個人学習参考図書の概要を理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

16時間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
(発電用原子炉の廃止に伴う措置) 第43条の3の34

東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設についての核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の特例に関する政令

- 2) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則「実用炉規則」
(廃止措置として行うべき事項) 第115条
(廃止措置計画の認可の申請) 第116条
(廃止措置計画の変更の認可の申請) 第117条
(廃止措置計画に係る軽微な変更) 第118条
(廃止措置計画の認可の基準) 第119条
(廃止措置の終了の確認の申請) 第120条
(廃止措置の終了確認の基準) 第121条
(廃止措置終了確認証) 第121条の2

- 3) 廃止措置段階の安全規制 関連内規

(2) 参考図書

- 1) 廃止措置段階の安全規制 概要
- 2) 申請書の例（伊方発電所1号炉廃止措置認可申請書）
- 3) 審査書の例（伊方発電所1号炉廃止措置認可申請に関する審査書）

※特定施設において、廃止措置計画が定められた実績がないため実用炉の申請書及び審査書を参考図書としている。

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 廃止措置のプロセス、規制の体系、範囲等を適切に理解し説明できること。説明に当たっては、以下の(2)(3)を理解していることを前提とする。
- (2) 廃止措置の各段階の概要と問題点について理解していること。
- (3) 廃止措置計画の認可申請書の項目、認可基準についての要求事項を廃止措置の段階・プロセスを

踏まえて理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-NR325-S 審査に係わる総括業務（申請書の受理及びHP掲載、監視・評価検討会、ヒアリングのログ調整等）（特定原子力施設）

1. 目的

特定原子力事業者等（以下「事業者」という。）から実施計画（変更）認可申請書が提出されたあと、一連の事務的な手順を理解しておくことは重要である。

本教育訓練では、実際の申請書の受理をもとに、一通りの手順を理解することを目的とする。

なお、時期的に申請がない場合には、センター指導官は実際の過去の書類を示して教材とし、実際の流れを指導するなどの方法により行う。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

28時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 実施計画の審査業務マニュアル

(2) 参考図書

1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」

2) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設についての核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の特例に関する政令「1F政令」

3) 特定原子力施設への指示に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について「措置を講ずべき事項」

4) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則「1F規則」

5. OJT達成度の評価目安

(1) 受付前後の手順から審査書作成、認可書等の発出までの流れについて適切に理解した上で説明できること。

(2) 申請書に不備又は確認事項があった場合の事業者とのやりとり、事務処理等について適切に理解した上で説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官へ依頼しプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力安全審査官の主な業務は、監視・評価検討会、審査会合及びヒアリングにおいて特定原子力事業者等（以下「事業者」という。）に指摘を出し、それに対する事業者の対応を確認することである。そのための準備として、監視・評価検討会及びヒアリングの前後の勤務時間において事業者への指摘事項を作成する必要がある。また、その他の準備業務として、基準への適合性を審査する上で、基準のより詳細な解釈が必要となる場合に、庁内の基準を所管する部署への確認等の業務がある。

本教育訓練項目は、これらの監視・評価検討会及びヒアリングのための準備業務について、特定原子力施設に係る安全規制に関する実務を通して理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

80時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 実施計画の審査業務マニュアル

(2) 学習参考図書

PT-NR301-S 原子炉等規制法「実施計画に対する規制」（特定原子力施設）中、4. 学習参考図書（学習参考図書）に記載した図書

5. 学習達成度の評価目安

(1) 実際の審査又はヒアリングを通じ、指摘事項の作成及び刈取り手順、並びに庁内における基準解釈確認の手順等について理解し、説明できること。

6. 作業課題

(1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。

(2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

実施計画（変更）認可申請書の審査に当たり、監視・評価検討会及びヒアリングへの参加は重要である。その際、特定原子力事業者等（以下「事業者」という。）との対話においては、威圧を与えず、重複等を避けた的確な質問を行い、公開性を確保する等、原子力規制委員会として留意すべき事項がある。

本教育訓練は、実際に審査官が行う同検討会及びヒアリングに同席し、事業者との対話における留意点を学ぶことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識 業務固有の実務処理能力	科学・技術の専門知識 管理等の執務上の能力
------------------------------	--------------------------

3. OJT目安時間

40時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会ホームページ 事業者との面談ルール見直し
- 2) 原子力規制委員会ホームページ 原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針
- 3) 原子力規制委員会ホームページ 運用規定書

(2) 参考図書

- 1) 原子力規制委員会行政文書管理規則

5. 学習達成度の評価目安

- (1) センター指導官が事業者との面談において留意している事項を理解し、説明できること。
- (2) 面談要領の内容について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること

1. 目的

実施計画（変更）認可申請書に関する審査では、最終的に審査の結果をとりまとめたもの（以下「審査書」という。）を作成・公表する。審査書には、申請書が法令の要求事項を満足していると認められた根拠、原子力規制委員会の判断等について記載する。このため、記載内容、表現については細心の注意と高度な経験を要する。

本教育訓練は、センター指導官より指定された項目について審査書の案を作成し、審査書作成の留意点を学ぶことを目的とする

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

8時間

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 審査に先立って作成された「審査の視点及び確認事項」の例
- 2) 既に専決された審査書

(2) 参考図書

- 1) 法令用語集（市販本）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 審査項目について、適切に原子力規制委員会の審査結果をまとめることができること。
- (2) 審査書作成要領を読みこなし、面談の要領を理解しておくこと。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスを含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。
- (2) OJT参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

Ⅲ 基本保障措置査察資格編

1. 目的

IAEAは保障措置に係る政策課題及びその進捗状況並びに協定締約国に対する保障措置実施結果の評価を定期的に公表しており、併せて保障措置の実施に関する個々の加盟国との協議も定期的にあるいは必要に応じて開催している。

この教育訓練は、IAEAの保障措置活動に係る政策について理解し、さらに、日本における保障措置実施上の課題を認識することを目的とする。また、参考図書をひもとくことで、「保障措置英語リテラシー」の基本を学ぶ。

2. 教育訓練カテゴリー

○法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

2日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 『IAEA 保障措置の挑戦』の概要」(天野事務局長、米国の戦略国際問題研究センターにおける講演、2019.4.5)、NMCC ニュース、48(5)、2019
- 2) ” Drawing safeguards conclusions” , IAEA ホームページ
- 3) “Safeguards Statement (保障措置声明)” (最新版) (IAEA ホームページ)
- 4) “Japan State Level Safeguards Approach” , JCM (IAEA プレゼン資料), Mar. 2017
- 5) 「国際原子力機関 (IAEA) による「保障措置声明」の公表」(最新版) (原子力規制庁、6月)
- 6) 「我が国における保障措置活動の実施結果について」(最新版) (原子力規制庁、5月)
- 7) “Joint Japan/IAEA Safeguards Implementation Paper” (最新版), JCM (Joint Committee Meeting)

(2) 参考図書

- 1) “IAEA SG Serving Nuclear Non-Proliferation” (IAEA HP, 2018)
 - ① (参照) 前前年版邦訳: 「2016年版 核不拡散を支える IAEA の保障措置 (抄訳) (1)、(2)、(3)」、NMCC ニュース、45 (12) 2016 ; 46 (1)/(2) 2017
 - 2) 「IAEA の保障措置の実効性強化及び効率性改善」(第 62 回総会報告書 GC (62)/8 (2018 年 9 月) の概要)、NMCC ニュース、47 (12) , 2018
 - 3) “The Safeguards Implementation Report” (最新版) (GovAtom)
 - 4) “Safeguards and verification” , IAEA ホームページ
 - ① (参照) リンク
” Assistance for States”
“ Guidance Documents” ⇒IAEA ガイド:SS21, SS31
 - ② (参照) IAEA ガイド (SSAC の要件に係るガイドの一部)
 - ③ “Guidance for States Implementing CSA and AP” , IAEA Services Series 21-Updated, 2016
 - ④ “Safeguards Implementation Practices Guide on Establishing and Maintaining State Safeguards Infrastructure” , IAEA Services Series 31, 2015

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 保障措置活動に関する IAEA の政策について理解し、現在 IAEA が取り組んでいる課題について 2 例を挙げて説明できること。
- (2) 日本の保障措置が IAEA からどのように評価されているか理解するとともに、現在の我が国における課題について、1 例を挙げて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) 個人学習参考図書(配布又は貸与)は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) 学習達成度の評価目安 5.(2)について、1 枚程度のレポートを作成することにより理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

通常査察活動における IAEA の保障措置手法について、現在は、国全体に対して設定された保障措置目標を達成する手段が取得経路分析に基づき採用され、国全体として評価するための国レベルアプローチが、国ごとに開発され、このアプローチに基づいて施設（施設群）又はサイトに対する実施手順書が順次使用されている。我が国において使用中の手法は、拡大結論が導出されることで適用が開始された統合保障措置の下で開発した統合保障措置（IS）アプローチ又は国レベルアプローチ下のサブアプローチに基づく実施手順書であり、両者についてそれぞれの概念、構造等を理解する。

一方で、通常査察における多くの現場検認活動は個々の施設で行われ、施設又はサイトに対する IS アプローチ又は実施手順書が使用されている。これらの施設単位の活動の実施基準を理解するために、国全体で評価するという観点が多分な 90 年代始めに、施設ごとに設定された保障措置目標を達成する手段が施設単位の転用経路分析に基づき採用され、施設として評価するための保障措置クライテリアが作成され、検認活動の計画・実施・評価に国を問わず使用されてきたので、比較参照する。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	○科学・技術の専門知識
業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 「IAEA による保障措置の評価と結論」、(基本保障措置査察資格課程テキスト CT-SG311「保障措置手法の設計及び IAEA の検認活動 7 章」)
- 2) “SAFEGUARDS MANUAL- Safeguards Criteria -”, IAEA, 2003-2006 (学習に必要な章：1. 軽水炉、5. 加工工場、14. 付録)
(参照：「Safeguards Criteria (1994-1999) 和訳」)
- 3) Module 7.1 Safeguards Criteria”, 66th ICAS, IAEA, 2017-2018
(“ Module 3a.3 The Safeguards Criteria”, 59th ICAS, IAEA, 2010-2011)
(削除)
- 4) IAEA による我が国の評価、統合保障措置：『保障措置と規制』、原子力全般の基礎知識テキスト
- 5) “IS Approach for LWRs in Japan”, IAEA, 2011-07-05
- 6) ” Safeguards Implementation Procedure for LWRs and Spent Fuel Storage Facilities in Japan “ (最新版)
- 7) ” Safeguards Implementation Procedure for Depleted, Natural, and Low Enriched Uranium Conversion and Fabrication Plants in Japan “, (最新版)

（2）参考図書

- 1) “IS Approach for Depleted, Natural and Low Enriched Uranium Conversion and Fabrication Plant in Japan”, IAEA, 2008-08-01
- 2) “Procedures for SNRI at DNLEU Conversion and Fabrication Plant in Japan”, IAEA, 2007-09-13
- 3) “Inspection to Detect Borrowing Between DNLEU Conversion and Fabrication Plant in Japan”, IAEA, 2008-06-16
- 4) “Japan State Level Safeguards Approach”, JCM (IAEA プレゼン資料), Mar. 2017
- 5) 各施設査察実施手順書最新版

- 6) State level safeguards approaches -update (2022-12-05 SLWGM 資料)
- 7) IAEA Safeguards glossary (2022 年版)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 軽水炉施設とウラン加工施設の保障措置手順について説明できること。施設タイプ別の各章において定められた最大 14 項目の基準のうち、5 つを挙げることができること。
- (2) 国に対して統合保障措置が適用される条件並びに統合保障措置及び国レベル保障措置手法とは何かについて説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) 個人学習参考図書(配布又は貸与)は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) 査察実施手順書のうち、アイテム施設及びバルク施設の各代表施設である、「軽水炉」及び「天然及び低濃縮ウランの転換及び加工工場」について、センター指導官から説明を受けること。
 - 3) 軽水炉に適用される保障措置クライテリア及び統合保障措置アプローチ(又は実施手順書)に定められた実施基準から、次の3つの項目の検認活動内容を比較し、差異及びその理由について述べるように理解を深めること(与えられた様式を参考に、比較表を作成する。)
 - ① 実在庫検認(PIV)
 - ② 国内及び国際移転の検認
 - ③ 中間査察(適時検知目的での中間査察における検認活動 vs ランダム中間査察)
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価(面接等)を受けること。

1. 目的

原子力施設における核物質の保障措置検査における査察理論の基礎について及び実際に様々な形態の核物質を検認する際、どの様なストラータがあり、各ストラータにどの程度の量の核物質があるか、核物質の重要度、検認の目的などに応じて欠損レベルを設定し、どの程度の確率で検知するか等を考慮したサンプルサイズ（サンプル数）の計算方法について理解する。また、実在庫の確定における計量管理のための測定に於いて生じる測定誤差や管理不十分等による測定ミス或いは転用等の状況を把握するために行われる MUF 解析及び評価について理解する。

2. 教育訓練カテゴリーの種類

- | | |
|--------------|-------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | ○科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 核物質管理読本 技術編
- 2) 熊倉 (NMCC)、「保障措置情報解析及び査察理論」、(令和元年度基本保障措置資格課程テキスト、CT-SG315)

(2) 参考図書

- 1) 日・IAEA 保障措置協定
- 2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律「原子炉等規制法」
- 3) ニア・リアルタイム計量管理 (NRTA) 検定概念の解説 (令和5年1月20日保障措置セミナー資料)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 各ストラータにおける核物質質量、核物質の重要度、検認の目的などに応じた欠損レベルをどの程度の確率で検知するか等を考慮したサンプルサイズの計算方法について理解し説明できること。
- (2) バルク施設における MUF 解析及び評価について理解し説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) 個人学習参考図書（配布又は貸与）は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) 日・IAEA 保障措置協定における査察に係わる技術的な知識について学習し理解を深めること。
 - 3) 保障措置データ評価に係わる基礎知識について学習し理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。

(3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

日・IAEA 保障措置協定並びに関連する国内法に基づき、原子力事業者から国に提出され、国から IAEA に対して提出する核物質の計量報告を受けて、当該事業者における核物質の管理が正確で申告の通りであることを国として確認するために行われる保障措置検査業務における、各施設に対する保障措置検査の方法、検査前準備、検査の実際、検査結果報告書の作成等に係わる一連の業務について OJT を通して習得する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|--------------|
| 法律・行政プロセスの知識 | ○ 科学・技術の専門知識 |
| ○ 業務固有の実務処理能力 | ○ 管理等の執務上の能力 |

3. OJT 目安時間

10 日間

4. OJT 参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 各施設における査察実施手順書
- 2) 保障措置検査管理要領書 (NMCC)
- 3) 保障措置検査用機器操作マニュアル
- 4) 保障措置検査用機器管理要領書 (NMCC)
- 5) 計量管理報告書の記載要領
- 6) 査察実施指示書
- 7) 軽水炉査察対応マニュアル (P)
- 8) Location Outside Facilities 単独保障措置検査実施業務マニュアル
- 9) 査察報告書記載マニュアル
- 10) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく保障措置検査の実施要領
- 11) 保障措置検査等業務マニュアル

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 公益財団法人核物質管理センター（以下「NMCC」という。）に対する検査実施指示書の作成・発送から検査結果報告書の受領まで、一連の保障措置検査業務の流れについて理解し説明できること。
- (2) 保障措置検査で採取した試料と分析（分析課）、在庫の検認結果と MUF の解析（解析課）との関連について理解し説明できること。
- (3) アイテム施設における保障措置検査業務について理解し説明できること。
- (4) バルク施設における保障措置検査業務について理解し説明できること。
- (5) 保障措置検査に使用される各種測定機器について、実測体験を踏まえて主要な測定器が持つキャリブレーション要領、測定感度、測定時間等の特性を把握するとともに、それらの操作、保守要領について理解し説明できること。
- (6) OJT として参加した保障措置検査について作成した査察報告書（案）を説明できること。
- (7) 保障措置検査等業務マニュアルに基づき実施する検査について説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、OJT を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認

を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。

- 1) OJT参考図書（配布又は貸与）は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) センター指導官と共に査察現場に立ち入り、保障措置検査コーディネーター業務、各々の査察現場における検認業務に参加し、業務内容について理解を深めること。またその際に、その経験したこと及び気づき事項等を記録し理解を深めること。
 - 3) 前項の参加経験を踏まえて、検認業務に係わる一連の流れ、検査要領についてレポートにまとめ理解を深めること。
 - 4) 採取した試料の分析、解析評価に係わる部門と適宜、検査後に実施される業務について質疑を行い理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

日・IAEA 保障措置協定及びその補助取極に基づき国が IAEA に対して提出する設計情報質問書(DIQ)及び国と IAEA の合意のもとで作成される施設附属書 (FA) に関する記載内容、提出要領ならびに設計情報検認 (DIV) 対応等について習得する。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識 ○科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. OJT 目安時間

5日間

4. OJT 参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 設計情報質問書／施設附属書改訂版業務マニュアル
- 2) DIQ 作成及び変更チェックリスト
- 3) DIE/DIV 業務マニュアル(最新版)
- 4) アイテム施設の DIQ、FA
- 5) バルク施設の DIQ、FA

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 設計情報質問書、施設附属書に記載される項目、内容について理解し説明できること。
- (2) 設計情報質問書の作成から施設附属書の作成に至るまでの一連の流れについて、提出時期、事業者との調整、IAEA との遣り取り等について説明できること。
- (3) 設計情報質問書の改訂に係わる一連の業務について説明できること。
- (4) 施設附属書の改訂に係わる一連の業務について説明できること。
- (5) 設計情報の検討 (DIE)、設計情報の検認 (DIV) について理解し、現場で適切に対応できること。

6. 作業課題

- (1) OJT に係る実施計画等をもとに、OJT を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) OJT 参考図書 (配布又は貸与) は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) DIQ、FA の新規作成の機会が希であることから、改訂に係わる機会を積極的に活用し理解を深めること。
 - 3) センター指導官と議論しつつ研究炉等を想定した DIQ の作成を経験し理解を深めること。また、参照した当該施設の DIQ を受けた FA の記載内容について把握しセンター指導官と質疑を行い理解を深めること。
 - 4) DIV に参画し対応要領について把握するとともに、経験を通じて報告書(案)の作成についての理解を深めること。

- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-SG311 補完的なアクセス

1. 目的

主に抜き打ち通告により実施される補完的なアクセス※への対応要領を、本庁における通告文書の受理から関係先との調整まで及び立会者としての現場対応から実施記録作成等の事後処理までを、それぞれ一連の業務として、実際に通告された活動又はモックアップに参加することで学ぶ。

※補完的なアクセスとは、核物質の申告の正確性を確認するために実施される「査察」を補完するために、核物質を取り扱わない箇所へも接近し、未申告の核物質や原子力活動がないこと等、申告の完全性を確認するための IAEA の検認活動である。

2. 教育訓練カテゴリー

法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. OJT 目安時間

5日間

4. OJT 参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 追加議定書の開発とその特徴；『統合保障措置について』、NMCC、P8-12（2005）
- 2) 「追加議定書における補完的なアクセスの規定について」、査察官レク資料、2017年7月
- 3) 「補完的なアクセス対応要領」（最新版）
- 4) 「補完的なアクセス対応要領（8条 CA 福島第一原子力発電所）」（最新版）
- 5) “INFCIRC/255/Add.1” ,16, February 2000
(参照) : 「日・IAEA 協定の追加議定書（仮約）」
- 6) ” IAEA ACTIVITIES IN STATES - COMPLEMENTARY ACCESS : Safeguards Implementation Practice Guide on Facilitating IAEA Verification Activities(SS30)” , December 2014, P30-36
- 7) “環境サンプリング (ES) の目的及び採取・分析 “ : 『保障措置手法の設計及び IAEA の検認活動』” , CT-SG311
- 8) Mock-CA (JAEA ISCN 作成)

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 補完的なアクセスの事前通告受理及び起案手続について、「補完的なアクセス対応要領」の記載内容を理解し、手順を説明できること。
- (2) 補完的なアクセスの現場対応について、開始時及び終了時に IAEA と協議すべき事項、現場巡回中の注意事項及び管理アクセスについて説明できること。
- (3) 必要事項を網羅した実施記録案を作成できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) OJT 参考図書を読んだ上でセンター指導官の説明を受け理解を深めること。
 - 2) 補完的なアクセスの事前通告受理及び起案手続について、センター指導官の指示を受けながら実習し理解を深めること。実際に通告された機会には対応を急ぐ必要があるため、手続に必要な文

書の事例を確認し理解を深めておくこと。

- 3) サイトに対する 24 時間前通告の機会に、保障措置室の立会者と共に出張し、現場対応の実習を受け、業務の理解を深めること。適当な機会がない場合は、モックアップにより立会者の役割を経験し業務の理解を深めること（センター指導官、補完的なアクセス担当官等が、IAEA 及び事業者の役割を演じる。）。
 - 4) 現場対応の訓練に基づき実施記録案を作成し、センター指導官に提出するとともに、実施記録案の記載内容について、センター指導官他の実習参加者に説明し質疑を行い、作成内容及び要領について理解を深めること。
- (2) OJT 参考図書がどこにあるか特定し、入手すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。
 - (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-SG316 IAEA及び国による検認活動計画の調整

1. 目的

日・IAEA 保障措置協定、議定書及び追加議定書に基づく IAEA の検認活動並びに国内保障措置制度に基づく国の検認活動に係わる各種業務に対して、事業者、NMCC、IAEA 並びに室内関係者間における検認活動計画の調整・取りまとめ、短期通告文書受理への対応並びに実施結果に対するフォローについて OJT を通して習得する。

※補完的なアクセスについては、「OT-SG310 補完的なアクセス」において学習する。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 ○管理等の執務上の能力

3. OJT 目安時間

5日間

4. OJT 参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 月間査察計画
- 2) 月間査察予定表（保障措置室）
- 3) 各施設における統合保障措置アプローチ、手順書
- 4) スケジュール業務マニュアル
- 5) 検査の実施指示書
- 6) 短期通告対応マニュアル
- 7) Designated Time & Place
- 8) 査察報告書

5. 学習達成度の評価目安

- (1) IAEA の査察と国内保障措置検査内容の関係並びにこれらが同時に行われる背景について理解し説明できること。
- (2) 国内原子力施設における査察/保障措置検査の月間計画取りまとめ、並びに検査代行機関である NMCC に対する実施指示書の発出までの一連の流れについて説明できること。
- (3) 実施指示書の内容変更、追加に係わる業務の一連の流れについて説明できること。
- (4) 保障措置検査に用いられる測定器の機能維持に係わる業務について説明できること。
- (5) 短期通告文書の受理から関係先との調整までの対応業務について説明できること。
- (6) 事業者、NMCC、IAEA 並びに室内関係者に関する連絡表の維持要領について説明できること。
- (7) 査察報告書の室内確認処理、IAEA への送付について説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJT に係る実施計画等をもとに、OJT を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) OJT 参考図書（配布又は貸与）は学習目標図書を含め全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 2) 日・IAEA 保障措置協定における査察と国内法における保障措置検査に係わる技術的取決めの知識

- について学習し理解を深めること。
- 3) 原子力規制事務所職員における併任査察官の位置付けについて学習し理解を深めること。
 - 4) スケジュール業務マニュアルを通して、国内原子力施設における査察/保障措置検査の月間計画取りまとめ、並びに検査代行機関である NMCC に対する実施指示書の発出、査察報告書の処理までの一連の流れについて学習し理解を深めること。
 - 5) 保障措置検査に係わる測定器の機能維持、採取した試料の分析について学習し理解を深めること。
 - 6) 統合保障措置で多用されるようになった短期通告検認対応について学習し理解を深めること。
 - 7) IAEA 並びに多数の国内関係者（保障措置室、MOFA、NMCC、事業者）の連絡要領及びその維持要領について学習し理解を深めること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (3) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

IV 基本危機管理対策資格編

1. 目的

防災基本計画において、原子力災害予防のために国が取るべき措置、発災直後の情報の収集・連絡、緊急連絡体制及び活動体制の確立に関して国が取るべき措置、原子力緊急事態宣言発出後の内閣総理大臣及び原子力災害対策本部と原子力災害現地対策本部の対応を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

1) 防災基本計画

- ① 第1編 総則
- ② 第2編 各災害に共通する対策編
- ③ 第12編 原子力災害対策編

2) 地域原子力防災協議会の取組

3) 各地域の緊急時対応

(2) 参考図書

1) 災害対策基本法

- ① (逐条解説 災害対策基本法：ISBN978-4-324-09700-7)
- 2) 災害対策基本法施行令
- 3) 原子力災害対策特別措置法
- 4) 原子力災害対策特別措置法施行令
- 5) 原子力災害対策指針
- 6) 原子力規制委員会防災業務計画
- 7) 原子力災害対策マニュアル

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 防災基本計画における災害予防措置の概要並びに災害予防、災害応急対策及び災害復旧の概要等、我が国の災害対策の基本的な考え方について説明できること。
- (2) 各種災害に共通する対策のうち、災害予防に関して原子力災害対策にも当てはまるもの、及び一般災害発生時の応急対策に関して国の活動体制について説明できること。
- (3) 原子力災害対策にかかる国の活動体制及び原子力防災専門官の対応について説明できること。
- (4) 地域防災計画（原子力災害対策編）を充実させるための国の支援体制の概要について説明できること。
- (5) 緊急時モニタリングに係る国、地方公共団体、事業者の予め整備する事項を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 防災基本計画第1編を参照し、以下の作業を行うことにより理解を深めること。

- ① 防災の各段階における施策の概要を、項目ごとに簡潔にまとめること。
 - ② 防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき各事項について簡潔にまとめること。
 - 2) 防災基本計画第2編を参照し、以下の作業を行うことにより理解を深めること。
 - ① 第1章 災害応急対策及び災害復旧・復興への備えに関して原子力災害対策にも当てはまるものについて簡潔にまとめること。
 - ② 第2章 一般災害発生時の応急対策に関して国の活動体制（初動を含む）の概要を簡潔にまとめること。
 - 3) 防災基本計画第12編を参照し、各事態における国の活動体制及び原子力防災専門官の対応について簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 4) 地方公共団体が作成する地域防災計画（原子力災害対策編）に関連し、学習目標図書2)、3)を参照して、以下の作業を行うことにより理解を深めること。
 - ① 地域原子力防災協議会及び同作業部会に関する根拠、実施事項及び原子力防災専門官の役割を簡潔にまとめること。
 - ② 作成済みの全地域の「緊急時対応」を概観し、地域的な相違点等を簡潔にまとめること。
 - 5) 防災基本計画第12編 原子力災害対策編を参照し、施設敷地緊急事態発生以後の緊急時モニタリングに係る原子力災害対策本部と緊急時モニタリングセンターの実施する事項をまとめることにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
 - (4) センター指導官のもと個人学習を行い、センター指導官の計画により評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力災害対策特別措置法に規定する政府機関のそれぞれの役割と原子力事業者が行うべき事項等について理解するとともに原子力災害対策行政に必要な基礎知識を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

4 日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力災害対策特別措置法
- 2) 原子力災害対策特別措置法施行令
- 3) 原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則
- 4) 原子力災害対策マニュアル
- 5) 原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について
- 6) 事業者防災訓練への規制事務所の関与（緊急事案対策室）

(2) 参考図書

- 1) 災害対策基本法
- 2) 原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 施設敷地緊急事態及び原子力緊急事態に関して、各事態を判断する事象、各事態における事業者と原子力規制委員会の対応、各事態において発出される要請、指示、公示に含まれる内容について説明できること。
- (2) 原子力事業者防災業務計画を確認するに当たっての確認項目を説明できること。
- (3) 原子力事業者原子力防災訓練を評価するに当たっての評価項目を説明できること。
- (4) 原子力災害対策特別措置法第 11 条第 1 項により設置する放射線測定設備の具備すべき基準（原子力規制委員会が定めた）を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 施設敷地緊急事態及び原子力緊急事態に関する以下の事項について、学習目標図書を参照し簡潔に取りまとめることにより理解を深めること。
 - ① 原災法第 10 条及び第 15 条に定める事象について
 - ② 各事態における原子力事業者と原子力規制委員会の対応について
 - ③ 各事態において発出される要請、指示、公示に含まれる内容について
 - 2) 原子力事業者防災業務計画の見直し、修正を想定し、「原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について」を参照して、確認のためのチェックシートを作成することにより理解を深めること。

- 3) 原子力事業者原子力防災訓練を想定し、毎年示されている「事業者防災訓練への規制事務所の関与」に基づく「防災訓練確認の視点」を参照して、訓練において確認すべき事項について理解を深めること。
 - 4) 原子力災害特別措置法第11条第1項により設置する放射線測定設備の「原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則」第8条第3号の基準を確認できるチェックシート作成することにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
 - (4) センター指導官のもと個人学習を行い、センター指導官の計画により評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力災害対策指針が定める原子力災害の特殊性や防護措置について理解し、原子力災害事前対策、緊急事態応急対策、原子力災害中長期対策等について理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

4 日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力災害対策指針
- 2) 原子力災害事前対策の策定において参照すべき線量のめやすについて
- 3) 原子力災害対策指針の緊急事態区分を判断する基準等の解説
- 4) 緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）

(2) 参考図書

- 1) 災害対策基本法
（逐条解説 災害対策基本法：ISBN978-4-324-09700-7）
- 2) 災害対策基本法施行令
- 3) 防災基本計画
- 4) 原子力災害対策特別措置法
- 5) 原子力災害対策特別措置法施行令
- 6) 平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）
- 7) 緊急時モニタリングセンター設置要領
- 8) 緊急時モニタリング計画作成要領
- 9) 緊急時モニタリングに係る動員計画について

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力災害対策指針の目的、防護措置の基本的考え方について説明できること。
- (2) EALの考え方及び緊急事態の各段階で実施する措置の概要について説明できること。
- (3) OILの考え方及び具体的基準の概要について説明できること。
- (4) PAZ、UPZ別に、住民防護措置の概要について説明できること。
- (5) 原子力災害医療体制の概要について説明できること。
- (6) 安定ヨウ素剤の配布・服用について説明できること。
- (7) 原子力災害対策指針における緊急時モニタリングの目的、国、地方公共団体、原子力事業者の役割が説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 原子力災害対策指針の目的、防護措置の基本的考え方について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。

- 2) EALの考え方及び緊急事態の各段階で実施する措置の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 3) OILの考え方及び具体的基準の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 4) PAZ、UPZ別に、住民防護措置の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 5) 原子力災害医療体制の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 6) 安定ヨウ素剤の配布・服用の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 7) 緊急時モニタリングに関して各緊急事態区分において、PAZ、UPZ、UPZ外の実施範囲ごとに国、地方公共団体、原子力事業者が実施すべき事項を一覧表にまとめることにより理解を深めること。
 - 8) ERC放射線班とEMCの関係と主な役割について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
 - (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制委員会防災業務計画の位置づけ及び計画される防災の組織体制、災害予防、災害応急対策、災害復旧に関する措置の概要を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会防災業務計画
- 2) 原子力規制庁初動対応マニュアル～情報収集事態及び警戒事態に至らない大規模自然災害等における原子力規制庁の対応～
- 3) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- 4) 原子力災害対策マニュアル

(2) 参考図書

- 1) 災害対策基本法
(逐条解説 災害対策基本法：ISBN978-4-324-09700-7)
- 2) 災害対策基本法施行令
- 3) 防災基本計画
- 4) 原子力災害対策特別措置法
- 5) 原子力災害対策特別措置法施行令
- 6) 原子力災害対策指針
- 7) 原子力規制委員会業務継続計画

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力規制委員会防災業務計画における、原子力規制委員会の防災業務に関する各種組織体制及び災害対策の全体概要を説明できること。
- (2) 情報収集事態及び警戒事態に至らない大規模自然災害等における原子力規制委員会の対応について説明できること。
- (3) 原子力規制委員会防災業務計画の根拠及び防災業務計画に基づく災害予防並びに災害応急対策に係る体制について説明できること。
- (4) 施設敷地緊急事態での緊急時モニタリングに係る体制、役割を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 原子力規制委員会防災業務計画における、原子力規制委員会の防災業務に関する各種組織体制及び災害対策の全体概要を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 2) 「原子力規制庁初動対応マニュアル～情報収集事態及び警戒事態に至らない大規模自然災害等における原子力規制庁の対応～」を熟読し、このマニュアルの目的、対象事象、体制、対応内容を簡

潔にまとめることにより理解を深めること。

- 3) 原子力規制委員会防災業務計画の根拠及び防災業務計画に基づく災害予防並びに災害応急対策における体制について簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 4) 緊急時モニタリングに関して原子力規制委員会防災業務計画に規定されている内容を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
 - (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
 - (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制委員会国民保護計画に規定されている組織体制、国民保護措置等の概要を理解することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力規制委員会国民保護計画

(2) 参考図書

- 1) 武力攻撃事態等における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律（事態対処法）
2) 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（国民保護法）
3) 国民の保護に関する基本指針

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 原子力規制委員会国民保護対策本部と原子力規制委員会・内閣府原子力防災担当武力攻撃原子力災害対策本部の相違について説明できること。
(2) 原子力規制委員会が実施する国民保護措置について整理し、国民保護法第44条の警報の発令がなされた場合の情報の流れ及び原子力事業者、原子力規制委員会の対応について説明できること。
(3) 原子力規制委員会国民保護計画における上席放射線防災専門官の業務を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
1) 原子力規制委員会国民保護対策本部と原子力規制委員会・内閣府原子力防災担当武力攻撃原子力災害対策本部の相違について簡潔にまとめることにより理解を深めること。
2) 原子力規制委員会が実施する国民保護措置について整理し、国民保護法第44条の警報の発令がなされた場合の情報の流れ及び原子力事業者、原子力規制委員会の対応について、弾道ミサイル攻撃の事態類型を例に簡潔にまとめることにより理解を深めること。
3) 緊急時モニタリングに関して原子力規制委員会国民保護計画に規定されている内容を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
(2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
(4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

各事態における原子力規制事務所及びオフサイトセンターの初動対応並びに現地対策本部等の構成及び業務の流れを理解するとともに、現地事故対策連絡会議及び原子力災害合同対策協議会の構成・運営要領から関係地方公共団体との関係を理解し、原子力防災専門官として現地における原子力災害対策行政に必要な基礎知識を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

4日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力緊急事態等現地対応標準マニュアル
- 2) 緊急時モニタリングセンター設置要領

(2) 参考図書

- 1) 原子力災害対策特別措置法
- 2) 防災基本計画
- 3) 原子力災害対策指針
- 4) 原子力災害対策マニュアル
- 5) 国民の保護に関する基本指針
- 6) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- 7) 原子力規制事務所業務要領
- 8) 緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 各事態（情報収集事態、警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態）における現地原子力規制事務所と原子力防災専門官の対応について説明できること。
- (2) オフサイトセンターの立上げについて、契約業者及び地方公共団体への支援要請事項を含め説明できること。
- (3) 初動における地方公共団体との情報共有について説明できること。
- (4) 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会の設置目的及び構成、事務局機能班への地方公共団体の関与について説明できること。
- (5) 緊急時モニタリングセンターの体制とその各組織の役割を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 各事態（情報収集事態、警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態）における現地原子力規制事務所の対応の概要と原子力防災専門官の対応等の概要について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 2) オフサイトセンターの立上げについて、契約業者及び地方公共団体への支援要請事項を含め、簡

簡潔にまとめることにより理解を深めること。

- 3) 初動における地方公共団体との情報共有について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 4) 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会の設置目的及び構成並びに事務局機能班への地方公共団体の関与について、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 5) 緊急時モニタリングセンターの役割、体制及び緊急時モニタリングセンターとOFC放射線班との関係を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

福島第一原子力発電所事故の際に行われた原子力緊急時対応の経験談等から、危機管理に関わる教訓を学び取り、今後の危機管理に活かすことを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリ

法律・行政プロセスの知識	科学・技術の専門知識
○業務固有の実務処理能力	管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

3日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力安全規制セミナー「第6回 事故当時の原子力防災を振り返る そしていま、これから」
- 2) JNES-RE-Report Series「JNES-RE-2012-0004-Rev.1 初動時の現地対策本部の活動状況」
- 3) 「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 最終報告」の「VI 総括と提言」

(2) 参考図書

- 1) 原子力安全規制セミナー「第9回 東日本大震災時の女川での経験」
- 2) 原子力安全規制セミナー「第10回 ERC 住民安全班での対応と教訓」
- 3) 原子力安全規制セミナー「第11回 福島での放射線モニタリング対応状況」

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 福島第一原子力発電所事故から、原子力防災における危機管理に関わる教訓を説明できること。
- (2) 得られた教訓から、自らの今後の危機管理にどのように活かすかを説明できること。
- (3) 「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 最終報告」の「VI 総括と提言」でまとめられている初期の敷地外のモニタリングにおいて問題となった事項を説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。
 - 1) 学習目標図書から、原子力防災における危機管理に関わる教訓を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 2) 上記まとめから、今後の危機管理にどのように活かすかを考察し、簡潔にまとめることにより理解を深めること。
 - 3) 「東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 最終報告」の「VI 総括と提言」でまとめられている初期の敷地外のモニタリングにおいて問題となった事項への対応策を簡潔にまとめることにより理解を深めること。
- (2) 個人学習参考図書がネット、ホームページ等でどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと個人学習を行い、センター指導官の計画により評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力艦放射能調査に関し、平常時及び緊急時における業務の実施要領等を理解するとともに、原子力艦放射能調査に必要な基礎知識を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

5日間

4. 個人学習参考図書

(1) 学習目標図書

- 1) 原子力艦の原子力災害対策マニュアル（中央防災会議主事申合せ）
- 2) 原子力艦に係る環境放射能モニタリングについて（原子力規制庁監視情報課）
- 3) 原子力艦放射能調査実施要領（原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室）
- 4) 緊急時モニタリングセンター設置要領（原子力規制庁監視情報課）
- 5) CT-CM325（原子力艦放射能調査関連業務）研修テキスト（当該研修テキストの最終版又はアップデート版）
- 7) 原子力防災基礎研修テキスト（内閣府）

5. 学習達成度の評価目安

(1) 緊急時対応

業務区分	評価目安
本庁	①原子力艦放射能調査業務の概要を理解していること。 ②原子力艦災害時の初動対応の内容を理解していること。
モニタリングセンター	①緊急時モニタリングの企画調整の内容を理解していること。 ②被ばく管理や汚染除去の方法について理解していること。

(2) 原子力艦放射能調査設備の維持・管理

業務区分	評価目安
本庁	横須賀、佐世保、金武中城港の原子力艦放射能調査設備の概要を理解していること。

(3) 関係機関との調整

業務区分	評価目安
本庁 モニタリングセンター	米軍、内閣府防災、外務省（本庁のみ）、防衛省、海上保安庁、地方公共団体との交渉要領を理解していること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含めて整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の

承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を含めること。

1) 緊急時対応

業務区分	達成事項
本庁	原子力艦の原子力災害時等の初動対応マニュアル（原子力規制委員会）を参照し、原子力艦災害時の初動対応の内容を簡潔にまとめることにより理解を深める。
モニタリングセンター	①緊急時モニタリングセンター設置要領（監視情報課）及び CT-CM325（原子力艦放射能調査関連業務）研修テキストを参照し、緊急時モニタリングの企画調整の内容を簡潔にまとめることにより理解を深める。 ②原子力防災基礎研修テキスト（内閣府）を参照し、次の作業を行うことにより理解を深める。 i) 被ばく管理の要領について簡潔にまとめること。 ii) 汚染除去の方法について簡潔にまとめること。

2) 原子力艦放射能調査設備の維持・管理

業務区分	達成事項
本庁	①CT-CM325（原子力艦放射能調査関連業務）研修テキストを参照し、横須賀、佐世保、金武中城港（以下「各港」という。）の原子力艦放射能調査設備について、次の作業を行うことにより理解を深める。 i) 各港の原子力艦放射能調査設備の設置状況を簡潔にまとめること。 ii) 原子力艦放射能調査設備の用途について簡潔にまとめること。

3) 関係機関との調整

業務区分	達成事項
本庁 モニタリングセンター	CT-CM325（原子力艦放射能調査関連業務）研修テキスト及び原子力防災基礎研修テキスト（内閣府）を参照し、予想される各関係機関との交渉事項を簡潔にまとめることにより理解を深める。

- (2) 個人学習参考図書がどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと個人学習を行い、センター指導官の計画により評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制事務所において原子力防災専門官が実施する業務（一部、本庁における業務を含む。）に関するOJTを通じ、緊急時における初動対応、原子力事業所における業務、地域防災における関係地方公共団体等との調整活動等を理解させ、原子力防災専門官を補佐できる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

105時間（15日間）

4. OJT参考図書

（1）学習目標図書

1) 法令、基準等

① 法令

- i) 原子力災害対策特別措置法

② 関係規定等

i) 全般

- (a) 原子力災害対策指針
- (b) 原子力災害対策マニュアル
- (c) 原子力規制事務所業務要領
- (d) 内閣府原子力防災専門官業務要領

ii) 初動対応

- (a) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- (b) 原子力緊急事態等現地対応標準マニュアル（現地対応マニュアル）
- (c) オフサイトセンターの通信設備等維持管理業務（規制庁）
- (d) オフサイトセンター等における運営支援業務（内閣府）
- (e) OA機器等取扱説明書（東芝ITサービス）
- (f) エマージェンシーコール Ver5.1 取扱説明書（インフォコム株）
- (g) 原子力規制事務所等自動車運用管理要領
- (h) 原子力災害等に係る緊急自動車の運用マニュアル

iii) 事業者防災

- (a) 原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令
- (b) 原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について
- (c) 原子力防災資機材以外の資機材の確認について（緊急事案対策室）
- (d) 事業者防災訓練への規制事務所の関与（緊急事案対策室）
- (e) 原子力事業者防災業務計画

iv) 地域防災

- (a) 地域防災計画の充実に向けた今後の対応（平成25年9月3日原子力防災会議）
- (b) 地域防災計画・避難計画の策定と支援体制（内閣府）
- (c) 共通課題についての対応方針（平成25年10月9日原子力防災会議連絡会議コアメンバー会議）
- (d) 地域原子力防災協議会の設置について（平成27年3月20日内閣府政策統括官（原子力防

災担当))

(e) 緊急時対応

(f) 広域避難計画

5. 学習達成度の評価目安

(1) 緊急時初動対応

- 1) O F Cの立ち上げが、関連マニュアル類等を参照しながらできること。
- 2) O F C装備品の操作が、関連マニュアル類等を参照しながらできること。
- 3) 事態の進展に応じる対処体制を理解し活動できること。

(2) 事業者防災業務

- 1) 関連書類等を参照し、原子力事業者防災訓練の評価要領について説明できること。
- 2) 関連書類等を参照し、原子力事業者防災業務計画の内容等について説明できること。

(3) 関係地方公共団体等との調整

- 1) 地域原子力防災協議会作業部会における原子力防災専門官の任務を説明できること。
- 2) 原子力規制事務所が所管する地域の緊急時対応（作成済みの場合）、広域避難計画等を参照し、避難経路、関連施設等の見学等を含む視察ルートが作成できること。あわせて、当該視察ルートに係る避難上の諸課題について説明できること。
- 3) 地域連絡会議の目的及び原子力防災専門官の役割について説明できること。

6. 作業課題

- (1) O J Tに係る実施計画等をもとに、O J Tを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

1) 緊急時初動対応

- ① O F Cの立ち上げに係る機器の操作法について以下の事項を行うことにより理解を深める。
 - i) 現地情報連絡室（現地警戒本部）の設置に係る機器の立ち上げ操作を実施すること（TV会議システムを含む統合原子力防災ネットワークシステム関連）。
 - ii) エマージェンシー・コールを使用し、緊急連絡を実施すること。
 - iii) 携帯衛星電話（B G A N）の発信操作を行うこと。
- ② 原災法に基づく原子力事業者の届出書及びO F C備え付け資料を確認することにより理解を深める。
- ③ O F Cの施設・設備の設置、保守状況（放射線防護対策の実施状況を含む。）について確認することにより理解を深める。
- ④ O F Cの原子力防災資機材等（非常食等を含む。）の保守・管理状況を確認することにより理解を深める。
- ⑤ 原子力防災対策車の装備品（赤色灯、サイレン、車載衛星電話）の操作を実施することにより理解を深める。
- ⑥ 原子力総合防災訓練（国、地方公共団体、事前訓練等も含む。）の機会を活用し、機能班における業務を実施させることにより理解を深める。

2) 事業者防災業務

① 原子力事業者防災業務計画に関する指導・助言

原子力事業者防災業務計画の見直しの機会を捉え原子力事業者との面談に同席し、「原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について」に基づき、原子力事業者防災業務計画を確認することにより理解を深める（現地又は本庁において実施）。

② 原子力防災資機材の確認等（事業所における現物の確認）について以下の事項により理解を深める。

- i) 原災法に基づく現況届出書の内容を確認すること。

- ii) 事業者による保守点検状況（記録関係）を確認すること。
- iii) 保管状況を含む資機材の現物確認を実施すること。
- ③ 事業者防災訓練の確認について以下の事項により理解を深める。
 - i) 事業者防災訓練に係る面談に同席し、訓練計画等を確認すること（現地又は本庁において実施）。
 - ii) 毎年示している「事業者防災訓練への規制事務所の関与」に基づき、「防災訓練確認の視点」を活用し、訓練実施状況を確認すること。
 - iii) 防災訓練実施結果報告書作成段階における事業者面談に同席し、報告内容を確認すること（現地又は本庁において実施）。
- 3) 関係地方公共団体等との調整
 - ① 地域防災関連について以下の事項により理解を深める。
 - i) 地域防災協議会（作業部会を含む。）の機会を捉え参加し、地域における検討課題、協議事項等を確認すること（現地又は本庁において実施。現地では、可能であれば、現地確認、道府県庁における担当者との意見交換等を実施すること。）。参加前に、当該地域の防災計画及び避難計画を参照し、地域特性を確認するための事前学習を実施すること。
 - ii) 当該原子力規制事務所が所管する地域の緊急時対応（作成済みの場合）、広域避難計画等を参照し、避難経路、関連施設等の見学等を含む視察ルートを作成すること。あわせて、当該視察ルートに係る避難上の諸課題について、センター指導官（指導者を含む。）に説明すること。
 - ② 地方公共団体の防災訓練実施状況等の確認について以下の事項により理解を深める。
 - 地方公共団体の防災訓練の機会を捉え、防災専門官の訓練への参画要領を確認すること。
 - ③ 関係機関との連携について以下の事項により理解を深める。
 - 中央連絡会議の実施状況を確認（本庁においては機会を捉え参加）するとともに、地域連絡会議に機会を捉え参加し、実施前の調整、実施状況、会議内容等について確認すること。
 - ④ 交付金等に係る道府県との協議及び確定検査に同席し、当該地域における事業について確認することにより理解を深める。
- (2) OJT参考図書がどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力規制事務所において上席放射線防災専門官が実施する業務に関し、原子力規制事務所及び本庁において、同業務に関するOJTを通じ、緊急時における初動対応、原子力事業所における業務、地域防災における関係地方公共団体等との調整活動等を理解させ、上席放射線防災専門官を補佐できる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

105時間（15日間）

4. OJT参考図書

(1) 学習目標図書

1) 法令、基準等

① 法令

i) 原子力災害対策特別措置法

② 関係規定等

i) 全般

- (a) 原子力災害対策指針
- (b) 原子力災害対策マニュアル
- (c) 原子力規制事務所業務要領
- (d) 平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）
- (e) 緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）

ii) 初動対応

- (a) 原子力災害対策初動対応マニュアル
- (b) 原子力緊急事態等現地対応標準マニュアル（現地対応マニュアル）
- (c) OA機器等取扱説明書（東芝ITサービス）
- (d) エマージェンシーコール Ver5.1 取扱説明書（インフォコム株）
- (e) 原子力規制事務所等自動車運用管理要領
- (f) 原子力災害等に係る緊急自動車の運用マニュアル

iii) 事業者防災

- (a) 原子力災害対策特別措置法に基づく放射線測定設備の検査実施要領
- (b) 原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令
- (c) 原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について
- (d) 原子力防災資機材以外の資機材の確認について（緊急事案対策室）
- (e) 事業者防災訓練への規制事務所の関与（緊急事案対策室）
- (f) 原子力事業者防災業務計画

iv) 地域モニタリング

- (a) 緊急時モニタリングセンター設置要領
- (b) 緊急時モニタリング計画作成要領
- (c) 緊急時モニタリングセンター運営要領
- (d) 地域防災計画（地方公共団体）
- (e) 緊急時モニタリング計画（地方公共団体）

(f) 緊急時モニタリング実施要領（地方公共団体）

2) 技術資料等

①放射能測定法シリーズ

5. 学習達成度の評価目安

(1) 緊急時初動対応

- 1) EMCの立ち上げが、関連マニュアル類等を参照しながらできること。
- 2) EMC装備品の操作が、関連マニュアル類等を参照しながらできること。
- 3) 事態の進展に応じる対処体制を理解し活動できること。

(2) 関係地方公共団体等との調整等

- 1) 緊急時モニタリング用資機材の準備、配備状況を説明できること。
- 2) O I L判断材料の提供に係る地域の計画を説明できること。
- 3) 平常時モニタリングの実施内容を説明出来ること。

(3) 事業者防災業務

- 1) 原子力事業者防災業務計画のうち環境モニタリングに係る事項を説明できること。
- 2) 原災法第11条第5項の検査に関して、確認すべき事項を確認場所も含めて説明できること。

(4) モニタリング資機材の運用、管理

- 1) 原子力規制事務所配備の測定器の操作ができ管理項目を説明できること。
- 2) 放射線モニタリング情報共有・公表システムの操作ができること。

6. 作業課題

(1) O J Tに係る実施計画等をもとに、O J Tを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。

1) 緊急時初動対応に係る以下の事項により理解を深める。

- ① EMCの機器の立ち上げを実施すること。
- ② EMCの機器等（電話、FAX、TV会議システム、クロノロ）の通信確認、操作を実施すること。
- ③ 訓練（国、地方公共団体、研修含む。）の機会を活用してEMCにおける業務を実施すること。

2) 関係地方公共団体等との調整等について以下の事項により理解を深める。

- ① 地方公共団体の緊急時モニタリング資機材の設置場所に出向き現状を確認し、課題があれば簡潔にまとめること。
- ② 地方公共団体の平常時、緊急時のモニタリングの計画が原子力災害対策指針補足参考資料と整合していることを確認し、さらに課題があれば抽出すること。
- ③放射線モニタリング情報公表・共有システムを用い、当該数日の空間線量率の傾向について簡潔にまとめること。
- ④ 平常時における地方公共団体の環境センター等での環境放射線測定・分析手法等の確認及び実施事項を確認すること（固定局、大気モニタ等の位置、設置場所の特性等に係る事項を含む。）。

3) 事業者防災業務について以下の事項により理解を深める。

① 原子力事業者防災業務計画に関する指導・助言

原子力事業者防災業務計画の見直しの機会を捉え事業者との面談に同席し、「原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について」に基づき、原子力事業者防災業務計画を確認すること。

②原子力事業者防災業務計画における事業所内モニタリングポスト等を現地において確認し、必要に応じ課題を抽出すること。

③ 原子力防災資機材（放射線測定器等）の確認等（事業所における現物の確認）

- i) 原災法に基づく現況届出書の内容を確認すること。
- ii) 事業者による保守点検状況（記録関係）を確認すること。

iii) 保管状況を含む資機材の現物確認を実施すること。

④ 放射線測定設備の法定検査

原子力災害対策特別措置法第11条第5項の規定に基づく原子力事業者の放射線測定設備に対する検査を、内規及び検査実施要領書に基づき実施すること。

※OJT期間中に実施される法定検査の機会を活用し実施すること。機会が得られない場合は、事業所の年次点検等の機会を利用した模擬検査や過去に実施した検査資料等を用いた説明を実施すること。

4) モニタリング資機材の運用、管理について以下の事項により理解を深める。

① サーベイメータ等を用いた、定点での測定を実施すること。

② 可搬型モニタリングポスト等を設置し、測定を実施すること。

③ 走行モニタリング訓練を兼ね現地測定を実施すること。

④ センター指導官の指示に基づき、放射線モニタリング情報共有・公表システムを使用して、指示された地域の必要な情報（①～③で実施した測定結果の表示を含む。）を表示するとともに、通常の測定変動幅を把握し、異常／平常の判断をすること。

⑤ 測定結果、被ばく結果等の模擬報告を実施すること。

(2) OJT参考図書がどこにあるか特定すること。

(3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

(4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

原子力艦寄港地において原子力艦放射能調査専門官が実施する業務に関するOJTを通じ、平常時の放射能調査、緊急時における初動対応、米軍基地や関係地方公共団体等との調整活動等を理解させ、原子力艦放射能調査専門官を補佐できる力量を身につけることを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. OJT目安時間

21時間（3日間）

4. OJT参考図書

（1）学習目標図書

1) 法令、基準等

- ①防災基本計画（中央防災会議）第12編
- ②原子力艦の原子力災害対策マニュアル（中央防災会議主事会議）
- ③原子力規制委員会防災業務計画（原子力規制委員会）
- ④原子力艦の原子力災害時等の初動対応マニュアル（原子力規制委員会）
- ⑤原子力艦に係る環境放射能モニタリングについて（原子力規制庁監視情報課）
- ⑥原子力艦放射能調査実施要領（原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室）
- ⑦原子力艦に係る環境放射線モニタリングハンドブック（放射線環境対策室）
- ⑧情報共有システム操作マニュアル（放射線環境対策室）

2) 技術資料等

- ①放射能測定法シリーズ
 - i) No.6: NaI (TI) シンチレーションスペクトロメータ機器分析法（昭和49年1月）
 - ii) No.7: ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー（平成4年8月3訂）
 - iii) No.15: 緊急時における放射性ヨウ素測定法（平成14年7月1訂）
 - iv) No.17: 連続モニタによる環境 γ 線測定法（平成29年12月2訂）
 - v) No.20: 空間 γ 線スペクトル測定法（平成2年2月）
 - vi) No.29: 緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法（平成30年3月1訂）

5. 学習達成度の評価目安

（1）放射能調査

- 1) 原子力艦放射能調査が実施できること。
- 2) 原子力艦放射能調査に用いる資機材の日常点検ができること。
- 3) 空間放射線量率、海水の放射線計数率が警報値に達したときの原因調査ができること。

（2）緊急時対応

- 1) EMC 立ち上げの準備ができること。
- 2) 放射線モニタリング情報共有・公表システムの操作ができること。

（3）関係機関との調整

- 1) 寄港地の地方公共団体や関係機関の職員に対し、原子力艦の原子力災害に係る緊急時モニタリングの説明ができること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項の達成を取り入れる。
- 1) 放射能調査について以下の事項により理解を深める。
- ① 原子力艦に係る環境放射線モニタリングハンドブック（放射線環境対策室）を参照し、次の作業を行うこと。
 - i) 調査計画を作成し、センター指導官に説明すること。
 - ii) 調査班に同行し、調査を体験すること。
 - ② 資機材の日常点検チェックリスト（モニタリングセンター）を使用し、資機材を点検すること。
対象：モニタリングポスト、可搬型モニタリングポスト、 γ 線用シンチレーションサーベイメータ
 - ③ 過去の空間放射線量率、海水の放射線計数率が警報値に達したときの原因調査資料を参照し、次の作業を行うこと。
 - i) 原因調査要領を簡潔にまとめること。
 - ii) 原子力艦環境放射線モニタリングシステムの過去データを使用し、原因調査の模擬報告書を作成すること。
- 2) 緊急時対応について以下の事項により理解を深める。
- ① EMC 立ち上げ
 - i) 関係連絡先チェックリスト（モニタリングセンター）を使用し、センター指導官に模擬連絡を行うこと。
 - ii) 統合原子力防災ネットワークシステムの操作要領を参照し、会議通話開設までの操作を行うこと。
 - ② 情報共有システム操作マニュアル（放射線環境対策室）を参照し、次の作業を行うこと。
 - i) 放射線モニタリング情報共有・公表システムを立ち上げること。
 - ii) モニタリング結果を表示すること。
 - iii) 過去のモニタリング結果を表示すること。
- 3) 関係機関との調整について以下の事項により理解を深める。
地方公共団体や関係機関の職員を想定し、原子力艦の原子力災害に係る緊急時モニタリングについて、説明資料（PPT：モニタリングセンター）を使用し、センター指導官に説明すること。
- (2) OJT参考図書がどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

V 基本放射線規制資格編

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組み及び規制内容についての的確に把握する必要がある。

この個人学習では、放射性同位元素等を取り扱う事業者に対する規制のうち、放射線障害の防止について関係法令、審査、検査等の安全規制の概要について理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| 業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. 個人学習目安時間

10日間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド
- 2) 放射性同位元素等の規制に関する法律第31条の2の規定に基づく放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則第28条の3の規定による原子力規制委員会への事故等の報告に関する解釈
- 3) 放射性同位元素使用施設等における事故・トラブル等の緊急時における連絡について
- 4) 登録認証機関等における設計認証業務規程等の審査基準及び放射線取扱主任者定期講習業務規程等の確認の視点について（令和元年5月改正）
- 5) 登録認証機関等に対する立入検査ガイド（令和元年7月改正）

（2）参考図書

上記（1）1）～5）に係る法令の規定（法律・政令・府省令・告示）

5. 学習達成度の評価目安

- （1）許可届出使用者等の義務・責務、登録認証機関等の役割について説明できること。
- （2）放射性同位元素等規制法における審査、検査、予防規程、法令報告、廃止措置の枠組みについて説明できること。

○審査

- 1) 放射性同位元素等を取り扱うに必要な許可等の法的な枠組み及び手続の流れについて理解し、説明できること。
- 2) 法令に定められている各基準について理解し、説明できること。

○検査

- 1) 立入検査を行うに必要な法令の枠組み及び検査の種類並びに検査に係る業務の流れについて理解し、説明できること。
- 2) 検査項目について理解し説明できること。
- 3) 立入検査の実施方法及び検査項目を理解し、説明できること。

○予防規程

- 1) 放射線障害予防規程の法的位置付けについて理解し、説明できること。
- 2) 予防規程に定めるべき項目について理解し、説明できること。

○法令報告

- 1) 法令報告の枠組み、対象事象及び手続の流れについて理解し、説明できること。

○廃止措置

- 1) 使用の廃止等に伴う措置等について法令の枠組み及び廃止措置に係る流れについて理解し、説明できること。

6. 作業課題

- (1) 個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、個人学習参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
- (2) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。
- (3) センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組み及び規制内容についての的確に把握する必要がある。

この個人学習では、放射性同位元素等を取り扱う事業者に対する規制のうち、特定放射性同位元素の防護措置に係る関係法令、検査等の概要について理解する。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. 個人学習目安時間

5日間

4. 個人学習参考図書

（1）学習目標図書

- 1) 「放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告」（IAEA）
- 2) 特定放射性同位元素の防護措置に係る法令改正の概要
- 3) 特定放射性同位元素の防護措置に係る防護規程に定めるべき事項

（2）参考図書

上記（1）1）～3）に係る法令の規定（法律・政令・府省令・告示）

5. 学習達成度の評価目安

- （1）放射性同位元素等規制法における特定放射性同位元素の防護措置に係る法令の枠組み及び制度内容について理解し、説明できること。
- （2）特定放射性同位元素の防護措置に係る防護規程の法的位置付け、及び防護規程に定めるべき項目について理解し、説明できること。

6. 作業課題

- （1）個人学習に係る実施計画等をもとに、個人学習を行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、個人学習参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
- （2）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問し理解を深めること。
- （3）センター指導官のもと一連の個人学習を行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

OT-R1300 放射性同位元素等規制法に基づく規制（審査（輸送を含む））

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組み及び規制内容についての的確に理解する必要がある。

このOJTでは、放射性同位元素等を取り扱う事業者に対する規制のうち、放射線障害の防止について実際の審査業務を行うことにより、原子力規制委員会における放射性同位元素の使用等の審査業務を習得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

20日間

4. OJT参考図書

- (1) 学習目標図書
 - 1) RI規制関連法令集

5. 学習達成度の評価目安

- (1) 安全（Safety）に係る審査業務について説明できること。

6. 作業課題

- (1) OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) センター指導官と相談し、担当する申請案件を選択すること。
 - 2) OJT参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 3) 審査案件に対し受付から許可証までの一連の業務を行い、審査に係る業務内容について理解を深めること。
 - 4) 輸送に係る申請がなかった場合は、過去の審査案件を確認することにより理解を深めること。
 - 5) 審査に当たり法令特に審査の基準をレビューし理解を深めること。
- (2) OJT参考図書がどこにあるか特定すること。
- (3) 上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- (4) センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

○ T - R I 3 0 5 放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（許可届出使用者等））

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組み及び規制内容についての的確に理解する必要がある。

この○ J Tでは、放射性同位元素等を取り扱う事業者に対する規制業務のうち、許可届出使用者等に対する放射線障害防止に係る立入検査業務を行うことにより、その立入検査方法を修得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. ○ J T目安時間

20日間

4. ○ J T参考図書

（1）学習目標図書

1) R I 規制関連法令集

※）特に「放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく立入検査実施要領」

5. 学習達成度の評価目安

（1）法第43条の2に基づく立入検査業務について説明できること。

6. 作業課題

（1）○ J Tに係る実施計画等をもとに、○ J Tを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。

- 1) センター指導官と相談し、担当する検査案件を選択すること。
- 2) ○ J T参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
- 3) 検査案件に対しスケジュール調整から検査報告書までの一連の業務を行い、検査に係る業務内容について理解を深めること。
- 4) 立入検査が直近にない場合は、過去の検査案件を確認することにより理解を深めること。
- 5) 検査に当たり法令をレビューし理解を深めること。

（2）○ J T参考図書がどこにあるか特定すること。

（3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

（4）センター指導官のもと一連の○ J Tを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組み及び規制内容についての的確に理解する必要がある。

このOJTでは、規制当局の輸送容器の設計承認及び放射線取扱主任者講習等の規制業務を代替する登録認証機関等に対する実際の立入検査業務を行うことにより、登録認証機関等に対する立入検査方法を修得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. OJT目安時間

10日間

4. OJT参考図書

（1）学習目標図書

1) RI規制関連法令集

※) 特に、

- ①「登録認証機関等における設計認証業務規程等の審査基準及び放射線取扱主任者定期講習業務規程等の確認の視点について（令和元年5月改正）」
- ②「登録認証機関等に対する立入検査ガイド（令和元年7月改正）」
- ③「放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく立入検査実施要領」

5. 学習達成度の評価目安

- （1）法第43条の3に基づく立入検査業務について説明できること。

6. 作業課題

- （1）OJTに係る実施計画等をもとに、OJTを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) センター指導官と相談し、担当する検査案件を選択すること。
 - 2) OJT参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 3) 検査案件に対しスケジュール調整から検査報告書の起案までの一連の業務を行い、検査に係る業務内容について理解を深めること。
 - 4) 立入検査が直近にない場合は、過去の検査案件を確認することにより理解を深めること。
 - 5) 検査に当たり法令をレビューし理解を深めること。
- （2）OJT参考図書がどこにあるか特定すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- （4）センター指導官のもと一連のOJTを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

○ T - R I 3 1 5 放射性同位元素等規制法に基づく規制（セキュリティ事務（防護規程））

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組みや内容等についての的確に把握する必要がある。

この○ J Tでは、放射性同位元素等を取り扱う事業者に対する規制のうち、原子力規制委員会における特定放射性同位元素の防護措置に係る規制業務を修得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- | | |
|---------------|------------|
| ○法律・行政プロセスの知識 | 科学・技術の専門知識 |
| ○業務固有の実務処理能力 | 管理等の執務上の能力 |

3. ○ J T目安時間

10日間

4. ○ J T参考図書

（1）学習目標図書

- 1) R I 規制関連法令集
- 2) 「放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告」（ I A E A ）
- 3) 特定放射性同位元素の防護措置に係る届出類について

5. 学習達成度の評価目安

- （1）防護措置に係る審査業務について説明できること。

6. 作業課題

- （1）○ J Tに係る実施計画等をもとに、○ J Tを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。
 - 1) センター指導官と相談し、担当する申請案件を選択すること。
 - 2) ○ J T参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
 - 3) 審査案件に対し一連の業務を行い、審査に係る業務内容について理解を深めること。
 - 4) 審査に当たり法令特に防護規定の記載項目をレビューし理解を深めること。
- （2）○ J T参考図書がどこにあるか特定すること。
- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。
- （4）センター指導官のもと一連の○ J Tを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。

○ T - R I 3 2 0 放射性同位元素等規制法に基づく規制（立入検査（特定放射性同位元素の防護））

1. 目的

放射性同位元素等規制法は、放射性同位元素等による放射線障害を防止し（Safety）、及び特定放射性同位元素を防護して（Security）、公共の安全を確保することを目的としている。このため、放射性同位元素等規制法等を取り扱う事業者を規制するために必要な法令の枠組みや内容等についての確に把握する必要がある。

この○ J Tでは、放射性同位元素を取り扱う事業者に対する規制のうち、許可届出使用者等に対する特定放射性同位元素の防護措置に係る立入検査業務を行うことにより、その立入検査方法を修得することを目的とする。

2. 教育訓練カテゴリー

- 法律・行政プロセスの知識 科学・技術の専門知識
- 業務固有の実務処理能力 管理等の執務上の能力

3. ○ J T目安時間

15日間

4. ○ J T参考図書

（1） R I 規制関連法令集

※）特に「放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく立入検査実施要領」

（2）「放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告」（ I A E A ）

（3）特定放射性同位元素の防護措置に係る法令改正の概要

（4）特定放射性同位元素の防護措置に係る立入検査の主な検査項目

5. 学習達成度の評価目安

- （1）法第 43 条の 2 に基づく特定放射性同位元素の防護措置に関する立入検査業務について説明できること。

6. 作業課題

- （1）○ J Tに係る実施計画等をもとに、○ J Tを行うスケジュール及び学習達成度の目標の設定をセンター指導官とともにプロセスも含め整理した上で、センター指導官を通じて上席指導官の承認を得て、センター指導官と共有すること。この際、以下の事項について考慮し達成することを取り入れる。

- 1) センター指導官と相談し、担当する検査案件を選択すること。
- 2) ○ J T参考図書は全文読む必要はないので、利用方法についてセンター指導官から説明を受けること。
- 3) 検査案件に対しスケジュール調整から検査報告書の起案までの一連の業務を行い、検査に係る業務内容について理解を深めること。
- 4) 立入検査が直近にない場合は、過去の検査案件を確認することにより理解を深めること。
- 5) 検査に当たり法令をレビューし理解を深めること。

- （2）○ J T参考図書がどこにあるか特定すること。

- （3）上記学習達成度の評価目安の項目について説明できるよう学習し、理解困難な場合等についてはセンター指導官に質問すること。

- （4）センター指導官のもと一連の○ J Tを行い、本項目が終了したときは、センター指導官に申し出て、センター指導官による評価（面接等）を受けること。