

保安規定改正に伴い追加する教育訓練の範囲について

保安規定に基づく教育訓練は「保安教育」「一般教育（訓練）」に区分される。以下にその概要を示す。

1. 保安教育

保安教育を通して、安全が最優先される企業風土を育て、かつ定着化を図る観点から、発電所業務に従事する者に対して、保安教育を実施している。

具体的には、各所員自らが職務に直結する又は関連する知識の習得を目的とした基礎的、基本的な教育と位置付け、「所員への保安教育実施方針」で定める入所時に実施する教育、放射線業務従事者教育、その他反復教育を実施している。

今回、追加・変更する保安教育は下表のとおり。

今回追加・変更する保安教育

保安規定		教育項目注1)	頻度注2)	
その他反復教育	非常の場合に講ずべき処置に関すること	緊急事態応急対策等、原子力防災対策活動に関すること	○原子力防災教育（既存） ○緊急事態応急対策活動に関する教育（従来内容を充実）	1回/年以上
		火災発生時の措置に関すること	○火災防護教育（新規）	1回/年以上
		内部溢水発生時の措置に関すること	○内部溢水発生時の対応に関する教育（新規）	1回/年以上
		火山影響等発生時の措置に関すること	○火山影響等及び積雪に関する教育（新規）	1回/年以上
		その他自然災害（地震、津波、竜巻等）発生時の措置に関すること	○地震発生時の対応に関する教育（新規） ○津波発生時の対応に関する教育（新規） ○竜巻発生時の対応に関する教育（新規）	1回/年以上
		有毒ガス発生時の措置に関すること	○有毒ガス発生時の対応に関する教育（新規）	1回/年以上
	重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関すること	○重大事故等発生時及び大規模損壊発生時の対応に関する教育（新規）	1回/年以上	

注1) 教育名称は、社内マニュアルで定める。

保安教育（保安規定 第118条）として整理する教育と関連条項との対応表

	保安教育項目	内容（保安規定 表118）	頻度	設置許可基準規制の関連条項		その他の保安規定の関連条項		
既存	原子力防災教育 「原子力防災体制及び組織に関する知識」「シビアアクシデントに関する知識」	非常の場合に構 ずべき処置に関 すること※	1回/年 以上	-	-	第17条の7 第17条の8 (添付3)	重大事故等発生時の体制の整備 大規模損壊発生時の体制の整備	
新規	緊急事態応急対策活動に関する教育		緊急事態応急対策等、 原子力防災対策活動に 関すること	1回/年 以上	第7、24、35条	人の不法な侵入等の防止、安全保護回路、 通信連絡設備	-	-
	重大事故等発生時の対応に関する教育		重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関すること	1回/年 以上	-	-	第17条の7 (添付3)	重大事故等発生時の体制の整備
	大規模損壊発生時の対応に関する教育		同上	1回/年 以上	-	-	第17条の8 (添付3)	大規模損壊発生時の体制の整備
	火災防護教育		火災発生時の措置に関すること	1回/年 以上	第6、8、9、41条	外部火災、内部火災、内部溢水、S A 火災	第17条 (添付2)	火災発生時の体制の整備
	内部溢水発生時の対応に関する教育		内部溢水発生時の措置に関すること	1回/年 以上	第9条	内部溢水	第17条の2 (添付2)	内部溢水発生時の体制の整備
	火山影響等及び積雪に関する教育		火山影響等発生時の措置に関すること	1回/年 以上	第6条	火山、積雪	第17条の3 (添付2)	火山影響等発生時の体制の整備
	地震発生時の対応に関する教育		その他自然災害（地震、津波、竜巻等）発生時の措置に関すること	1回/年 以上	第4条	地震	第17条の4 (添付2)	その他自然災害発生時等の体制の整備
	津波発生時の対応に関する教育			1回/年 以上	第5条	津波	第17条の4 (添付2)	その他自然災害発生時等の体制の整備
	竜巻発生時の対応に関する教育			1回/年 以上	第6条	竜巻	第17条の4 (添付2)	その他自然災害発生時等の体制の整備
有毒ガス発生時の対応に関する教育	有毒ガス発生時の措置に関すること	1回/年 以上	第6条	有毒ガス	第17条の5 (添付2)	有毒ガス発生時の体制の整備		

※：運転員のみを対象とした保安教育は、「異常時対応（現場機器対応）、異常時対応（中央制御室内対応）、異常時対応（指揮、状況判断）」として実施する。

教育訓練補足説明資料 8

保安規定記載事項	区分	教育項目	教育訓練	実施する教育訓練内容	原子炉設置変更許可申請書		設置許可基準規則の関連条項	頻度	対象者						
					添付書類	記載内容（概要）			所員	請負会社従業員					
(火災発生時の体制の整備) 第17条〔7号炉〕 防災安全GMIは、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動*1を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、計画は、添付2に示す「火災、内部溢水、火山影響等、その他自然災害及び有毒ガス対応に係る実施基準」に従い策定する。 (3)火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練に関すること ※1：消防機関への通報、消火又は延焼の防止その他公設消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。また、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災による影響の軽減に係る措置を含む（以下、本条において同じ）。 添付2 【火災】 1. 3 教育訓練の実施 防災安全GMIは、火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的に実施する。 (1) 火災防護教育 全所員に対して、以下の教育訓練を実施する。また、消防車隊に対して、以下の教育訓練が実施されていることを確認する。 ア. 原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに重大事故等対処施設の機能を火災から防護することを目的として、火災から防護すべき機器等の火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した対策に関する教育訓練 イ. 安全施設を外部火災から防護するために必要な以下の教育訓練 (ア) 外部火災発生時の予防散水に関する教育訓練 (イ) 外部火災によるばい煙発生時及び有毒ガス発生時における外気取入ダンパの閉止、換気空調系の停止又は中央制御室の再循環運転により、建屋内へのばい煙及び有毒ガスの侵入を防止することについての教育訓練 (ウ) 森林火災から外部事象防護対象施設を防護するための防火帯の点検等に係る教育訓練 (エ) 近隣の産業施設の火災・爆発から外部事象防護対象施設を防護するために、離隔距離を確保すること等の火災防護に関する教育訓練 ウ. 火災が発生した場合の消火活動及び内部溢水を考慮した消火活動に関する教育訓練 (2) 自衛消防隊による総合訓練 自衛消防隊に対して、火災発生時における消火活動等に関する総合的な訓練を実施する。また、消防車隊に対して、同内容の訓練が実施されていることを確認する。 (3) 運転員に対する教育訓練 運転員に対して、火災発生時の運転操作等の教育訓練を実施する。 (4) 消防訓練（防火対応） 消火要員に対して、火災発生時における初期消火活動に関する訓練を実施する。また、消防車隊に対して、同内容の訓練が実施されていることを確認する。	保安	火災防護教育	教育	【外部火災】 ・中央制御室へのばい煙等の浸入阻止・防火帯の維持・管理、近隣の産業施設からの離隔距離の確保、予防散水活動	八	1. 8. 10 外部火災防護に関する基本方針 1. 8. 10. 3 手順等 (6) 外部火災による中央制御室へのばい煙等の浸入阻止に係る教育を定期的に実施する。 (7) 森林火災から評価対象施設を防護するための防火帯の点検等に係る火災防護に関する教育を定期的に実施する。 (8) 近隣の産業施設の火災・爆発から評価対象施設を防護するために、離隔距離を確保すること等の火災防護に関する教育を定期的に実施する。 (9) 外部火災発生時の予防散水に必要な消火対応力を維持するため、自衛消防隊を対象とした教育・訓練を定期的に実施する。	第6条	外部火災	1回／年以上	全所員	消防車隊 (東電フェユエル)				
				【内部火災・SA 火災】 ・火災防護に関する知識の習得 ・自衛消防隊・公設消防への通報等 ・内部火災発生時の措置		10. 5. 1 設計基準対象施設 10. 5. 1. 7 手順等 (13) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育及び訓練を定め、これを実施する。 a. 防火・防災管理者及びその代行者は、消防機関が行う講習会及び研修会等に参加する。 c. 所員に対して、火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮し、火災防護関連法令・規程等、火災発生時における対応手順、可燃物及び火気作業に関する運営管理、危険物（液体、気体）の漏えい又は流出時の措置に関する教育を行うことを定める。						第8条 第41条	内部火災 SA火災		
				・内部溢水を考慮した消火活動		10. 5. 2 重大事故等対処施設 10. 5. 2. 7 手順等 (11) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育・訓練を定め、これを実施する。 a. 防火・防災管理者及びその代行者は、消防機関が行う講習会及び研修会等に参加する。 c. 所員に対して、火災の発生防止、火災の感知及び消火を考慮し、火災防護関連法令・規程等、火災発生時における対応手順、可燃物及び火気作業に関する運営管理、危険物（液体、気体）の漏えい・流出時の措置に関する教育を行うことを定める。								第9条	内部溢水
				【外部火災・内部火災・SA 火災】 ・消火活動 ・自衛消防隊・公設消防への通報等		1. 7 溢水防護に関する基本方針 1. 7. 7 手順等 (11) 溢水防護対象設備に対する消火水の影響を最小限にとどめるため、消火活動における運用及び留意事項と、それらに関する教育について「火災防護計画」に定める。									
・初期消火活動に関する訓練	10. 5. 1 設計基準対象施設 10. 5. 1. 7 手順等 (13) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育及び訓練を定め、これを実施する。 b. 自衛消防隊に係る訓練として総合消防訓練、初期対応訓練、火災対応訓練等を定める。	第8条 第41条	内部火災 SA火災												
・内部溢水を考慮した消火活動	10. 5. 2 重大事故等対処施設 10. 5. 2. 7 手順等 (11) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育・訓練を定め、これを実施する。 b. 自衛消防隊に係る訓練として総合消防訓練、初期対応訓練、火災対応訓練等を定める。			第9条	内部溢水										
【外部火災・内部火災・SA 火災】 ・予防散水活動	1. 8. 10 外部火災防護に関する基本方針 1. 8. 10. 3 手順等 (9) 外部火災発生時の予防散水に必要な消火対応力を維持するため、自衛消防隊を対象とした教育・訓練を定期的に実施する。					第6条	外部火災								
表 118-1 所員への保安教育実施方針（総括表） 大分類：その他反復教育 中分類：原子炉施設の運転に関すること 小分類：運転管理 内容：異常時対応（現場機器対応、中央操作室内対応、指揮、状況判断）	保安							運転員に対する訓練	【外部火災】 ・外気取入ダンパ閉、換気空調系の停止、中央制御室換気空調系の再循環運転	八	1. 8. 10 外部火災防護に関する基本方針 1. 8. 10. 3 手順等 (6) 外部火災による中央制御室へのばい煙等の浸入阻止に係る教育を定期的に実施する。	第6条	外部火災	1回／年以上	運転員
		【内部火災・SA 火災】 ・通報、所内周知、各事象（原子炉格納容器内における火災発生時の対応含む）に応じた消火、プラント停止運転操作に関すること	10. 5. 1 設計基準対象施設 10. 5. 1. 7 手順等 (4) 原子炉格納容器内における火災発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 原子炉格納容器内の火災の早期感知及び消火を図るために、低温停止中、起動中の火災発生に対する消火戦略を整備し、訓練を実施する。 (7) 火災発生時の消火戦略を整備し、訓練を実施する。 (13) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育及び訓練を定め、これを実施する。 b. 自衛消防隊に係る訓練として総合消防訓練、初期対応訓練、火災対応訓練等を定める。								第8条 第41条				
10. 5. 2 重大事故等対処施設 10. 5. 2. 7 手順等 (4) 原子炉格納容器内における火災発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 原子炉格納容器内の火災の早期感知及び消火を図るために、低温停止中、起動中の火災発生に対する消火戦略を整備し、訓練を実施する。 (7) 火災発生時の消火戦略を整備し、訓練を実施する。 (11) 発電用原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、以下のとおり教育・訓練を定め、これを実施する。 b. 自衛消防隊に係る訓練として総合消防訓練、初期対応訓練、火災対応訓練等を定める。	第9条	内部溢水													
1. 8. 10 外部火災防護に関する基本方針 1. 8. 10. 3 手順等 (9) 外部火災発生時の予防散水に必要な消火対応力を維持するため、自衛消防隊を対象とした教育・訓練を定期的に実施する。			第6条	外部火災	1回／年以上	運転員を除く自衛消防隊	消防車隊 (東電フェユエル)								

教育訓練補足説明資料 1 2 (1/3)

火災・内部溢水・その他自然災害の教育訓練

保安規定 条文 (抜粋)	保安規定 添付2 (教育訓練の実施)	教育訓練	実施する教育訓練の内容
<p>第 17 条 (火災発生時の体制の整備) 〔7号炉〕 (3) 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</p>	<p>1 火災 1. 3 教育訓練の実施 防災安全GMは、火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的実施する。 (1) 火災防護教育 全所員に対して、以下の教育訓練を実施する。また、消防車隊に対して、以下の教育訓練が実施されていることを確認する。 ア. 原子炉施設内の火災区域又は火災区画に設置される安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに重大事故等対処施設の機能を火災から防護することを目的として、火災から防護すべき機器等の火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した対策に関する教育訓練 イ. 安全施設を外部火災から防護するために必要な以下の教育訓練 (ア) 外部火災発生時の予防散水に関する教育訓練 (イ) 外部火災によるばい煙発生時及び有毒ガス発生時における外気取入ダンパの閉止、換気空調系の停止又は中央制御室の再循環運転により、建屋内へのばい煙及び有毒ガスの侵入を防止することについての教育訓練 (ウ) 森林火災から外部事象防護対象施設を防護するための防火帯の点検等に係る教育訓練 (エ) 近隣の産業施設の火災・爆発から外部事象防護対象施設を防護するために、離隔距離を確保すること等の火災防護に関する教育訓練 ウ. 火災が発生した場合の消火活動及び内部溢水を考慮した消火活動に関する教育訓練</p>	<p>教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室へのばい煙等の浸入阻止・防火帯の維持・管理、近隣の産業施設からの隔離距離の確保、予防散水活動 自衛消防隊・公設消防への通報等 火災防護に関する知識の習得 内部火災発生時の措置 内部溢水を考慮した消火活動
	<p>(2) 自衛消防隊による総合訓練 自衛消防隊に対して、火災発生時における消火活動等に関する総合的な訓練を実施する。また、消防車隊に対して、同内容の訓練が実施されていることを確認する。</p>	<p>訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 消火活動 自衛消防隊・公設消防への通報等
	<p>(3) 運転員に対する教育訓練 運転員に対して、火災発生時の運転操作等の教育訓練を実施する。</p>	<p>訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 通報、所内周知、各事象(原子炉格納容器内における火災発生時の対応含む)に応じた消火、プラント停止運転操作に関する事 外気取入ダンパ閉、換気空調系の停止、中央制御室換気空調系の再循環運転
	<p>(4) 消防訓練 (防火対応) 消火要員に対して、火災発生時における初期消火活動に関する訓練を実施する。また、消防車隊に対して、同内容の訓練が実施されていることを確認する。</p>	<p>訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 初期消火活動に関する訓練