

東海第二発電所 工認ヒアリング 年間説明スケジュール表(案)

平成30年 1月 9日  
日本原子力発電株式会社

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		概要 ヒアリング予定/論点	分類 条件	評価 方法	評価 結果	論点 (設置許可からの論点+α)					
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下											
(凡例) 白抜き・・・予定, 塗りつぶし・・・実績 ▼ : 補正申請 ○ : ヒアリング実施予定				東二 工認補正 申請①(11/24)				東二 工認補正 申請②(1月/E)														東二 工認補正 申請③(8月/E)																	
-	-	補足説明資料	本文及び添付書類の作成要領について	▼	●	●																																	
		品証	設計及び工事に係る品質管理の方法等	▼											○																								
			各施設の活動実績と計画(様式-1)[15施設]	▼												○																							
1	原子炉本体	本文	要目表	▼			○																																
			基本設計方針、設備リスト	▼			○		○																														
			適用基準及び適用規格					▽												○																			
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書					▽													○															1月:2炉心, 4原子炉圧力容器			
			設定根拠に関する説明書	▼				○																															
			原子炉本体の基礎に関する説明書					▽								○																							
			原子炉圧力容器の脆性破壊防止に関する説明書	▼							○																												
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼													○																						
図面	▼				○																																		
2	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	本文	要目表	▼			○	○	▽		○																												
			基本設計方針、設備リスト	▼			○	○		○																													
			適用基準及び適用規格					▽													○																		
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書					▽														○																	
			設定根拠に関する説明書	▼							○	○			○																							1月:1燃料取扱設備, 4.2代替燃料プール注水系, 2月:3使用済燃料貯蔵設備, 4.1燃料プール冷却浄化系, 4.4原子炉建屋放水設備	
			使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	▼								○																										4月:4.2代替燃料プール注水系, 4.3代替燃料プール冷却系, 4.5代替水源供給設備	
			燃料取扱設備、新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する説明書	▼					○																														
			新燃料又は使用済燃料を取扱う機器の燃料集合体の落下防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する説明書	▼					○																														
			使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書	▼					○																														
			使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力に関する説明書	▼					○																														
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼																			○																			
図面	▼				▽	○	○							○																									
3	原子炉冷却系統施設	本文	要目表	▼			○	▽		○			○	○																									
			基本設計方針、設備リスト	▼			○		○																														
			適用基準及び適用規格					▽		○											○																		
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書					▽																															
			設定根拠に関する説明書	▼				○		○		○	○																										
			流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書					▽	○																														
			非常用炉心冷却設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書					▽		○																													
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼																			○																
図面	▼					○	▽		○			○	○																										
施設共通	添付書類	クラス1機器及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書	▼							○																													
		発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損傷に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書	▼					▽	○																														

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	概要 ヒアリング予定/論点	分類 条件	評価 方法	評価 結果	論点 (設置許可からの論点+α)
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下					
4	計測制御系統 施設	本文	安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書				▽		○								12月:2.制御材, 3制御棒駆動装置 (制御棒駆動機構, 容器, 主配管), 4.ほう酸水注入設備, 5.計測装置((1)起動領域計装及び出力計測装置, 7.工学的安全施設の起動信号, 8.2非常用空素供給系(容器), 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置 2月:3.制御棒駆動装置(主要弁), 4月:5.計測装置, 8.1空素供給系, 8.2非常用空素供給系(1)以外)8.3非常用逃がし安全弁駆動系				
			要目表	▼		●	○	○	○												
			基本設計方針、設備リスト	▼		●		○													
		添付書類	適用基準及び適用規格				▽						○								
			発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○								
			設定根拠に関する説明書	▼		●	○	▽	○			○									
			計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	▼							○										
			工学的安全施設等の起動(作動)信号の設定値の根拠に関する説明書	▼					○												
			発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書	▼					○												
			中央制御室の機能に関する説明書	▼						○											
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼									○											
図面	▼		●	○	○	▽	○			○											
5	放射性廃棄物の 廃棄施設	本文	要目表	▼			▽	○									2月:1.液体, 液体又は固体廃棄物貯蔵設備, 2.気体, 液体又は固体廃棄物処理設備, 2.4その他(排気筒, 非常用ガス処理系排気筒) 3月:2.2.1機器ドレン処理系(10)主配管, 2.2.2(10)床ドレン処理系(10)主配管 【MCCL/FCI対策設備含む】				
			基本設計方針、設備リスト	▼				○	○												
			適用基準及び適用規格				▽						○								
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○								
			設定根拠に関する説明書	▼			○	▽	○			○									
			主排気筒の基礎に関する説明書	▼					○												
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼								○									
図面	▼				▽	○	○														
6	放射線管理施設	本文	要目表	▼			○	▽	○								1月:1.放射線管理用計測装置 2月:2.2中央制御室待避室 3月:2.1中央制御室換気系, 緊急時対策所換気系, 3.生体遮蔽装置  中央制御室の居住性に関する説明書にてBOPの気密性及びクリップ、スライド技術の要素技術を含めた全体の成立性をご説明。	○	○	○	①スライド扉について気密性を維持できる構造であること ②スライド扉が確実に開閉すること(地震後でも機能が確保できること) ③クリップ、スライド扉等の要素技術を含めた、フローアウトパネル全体としての成立性
			基本設計方針、設備リスト	▼			○	○													
			適用基準及び適用規格				▽						○								
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○								
			設定根拠に関する説明書	▼			○	▽	○			○									
			放射線管理用計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	▼					○												
			管理区域の出入管理設備及び環境試料分析装置に関する説明書	▼					○												
			中央制御室の居住性に関する説明書					○	▽												
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼									○											
生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書					○	▽															
図面	▼				○	▽	○	○													

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		概要 ヒアリング予定/論点	分類 条件	評価 方法	評価 結果	論点 (設置許可からの論点+α)						
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下												
7	原子炉格納施設	本文	要目表	▼				▽	○																															
			基本設計方針、設備リスト	▼						○	○																													
			適用基準及び適用規格						▽											○																				
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書							▽											○																			
			設定根拠に関する説明書	▼						▽	○				○																									
			原子炉格納施設の設計条件に関する説明書							▽	○				○																									
			原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書	▼											○																									
			原子炉格納施設の基礎に関する説明書							▽	○																													
			圧力低減設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書							▽		○																												
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼													○																										
図面	▼							▽	○	○																														
8	非常用電源設備	本文	要目表	▼				○▽					○																											
			基本設計方針、設備リスト	▼					○		○																													
			適用基準及び適用規格						▽												○																			
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書							▽												○																		
			設定根拠に関する説明書	▼						▽						○																								
			非常用発電装置の出力の決定に関する説明書							▽						○																								
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼													○																										
図面	▼							○▽		○		○																												
9	常用電源設備	本文	要目表	▼		●																																		
			基本設計方針、設備リスト	▼			●				○																													
			適用基準及び適用規格						▽												○																			
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書							▽												○																		
			設定根拠に関する説明書	▼						●																														
			常用電源設備の健全性に関する説明書	▼							○																													
			三相短絡容量計算書	▼							○																													
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼													○																										
図面	▼							●																																
10	補助ボイラー	本文	基本設計方針	▼					○																															
			適用基準及び適用規格						▽												○																			
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書						▽																															
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼													○																										

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	概要 ヒアリング予定/論点	分類			論点 (設置許可からの論点+α)			
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		上	下	上		下	上	下
11	火災防護設備	本文	要目表	▼	●		○										12月:1.火災区域・区画, 2.消火設備((2)容器 2月:2.消火設備((1)ポンプ)							
			基本設計方針、設備リスト	▼	●		○	○																
			適用基準及び適用規格				▽						○											
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○											
			発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書				▽			○														
			設定根拠に関する説明書	▼	●		▽	○																
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼					○															
			図面	▼	●		▽	○																
12	浸水防護設備	本文	要目表	▼	●		○										12月:1.外郭防護(a.防潮堤～s.緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁, y.原子炉建屋原子炉棟水密扉～ad.原子炉建屋付属棟北側水密扉), 2.内閣防護設備((1)防水区画構造物o.原子炉建屋残留熱除去系A系ポンプ室水密扉～s.海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋1,2,3) 2月:1.外郭防護(t.格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ～x.常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉)2.内閣浸水防護設備((1)防水区画構造物a.原子炉建屋原子炉棟水密扉～n.原子炉建屋(区画分離壁))							
			基本設計方針、設備リスト	▼	●		▽	○	○															
			適用基準及び適用規格				▽						○											
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○											
			発電用原子炉施設の浸水防護に関する説明書				▽		○															
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼							○													
			図面	▼	●		▽	○																
13	補機駆動用燃料設備	本文	要目表	▼			▽	○									2月:1.燃料設備							
			基本設計方針、設備リスト	▼				○	○															
			適用基準及び適用規格				▽						○											
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○											
			設定根拠に関する説明書	▼			▽	○																
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼							○													
			図面	▼			▽	○																
14	非常用取水設備	本文	要目表	▼				○																
			基本設計方針、設備リスト	▼				○																
			適用基準及び適用規格				▽						○											
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○											
			設定根拠に関する説明書					○																
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼							○													
			図面	▼		○																		
	施設共通	添付書類	取水口及び放水口に関する説明書				▽	○																
15	緊急時対策所	本文	機能	▼			○																	
			基本設計方針	▼			○	○																
			適用基準及び適用規格				▽						○											
		添付書類	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書				▽						○											
			緊急時対策所の機能に関する説明書	▼				○																
			緊急時対策所の居住性に関する説明書				○▽																	
			設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	▼							○													
			図面	▼				○																
			通信連絡設備に関する説明書	▼			○																	

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	概要	分類	論点
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下			
	施設共通	添付書類	安全避難通路に関する説明書	▼			○												
	施設共通	添付書類	非常用照明に関する説明書	▼			○												
①	施設共通	添付書類	技術基準要求機器リスト				▽	○											
	施設共通	添付書類	設定根拠に関する説明書(別添)	▼			○												
	施設共通 (自然事象)	添付書類	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷防止に関する説明書	▼			▽	○											
	施設共通 (自然事象)	添付書類	津波への配慮に関する説明書	▼			○▽	○	○	○	○								
	施設共通 (自然事象)	添付書類	竜巻への配慮に関する説明書	▼				○											
	施設共通 (自然事象)	添付書類	火山への配慮に関する説明書	▼				○											
	施設共通 (自然事象)	添付書類	外部火災への配慮に関する説明書	▼				○											
	施設共通 (健全性)	添付書類	安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	▼				○											
	施設共通 (健全性)	添付書類	可搬型重大事故等対処設備等の保管場所及びアクセスルート				▽		○										
	施設共通 (健全性)	添付書類	可搬型重大事故等対処設備の設計方針				▽		○										
	施設共通 (健全性)	添付書類	発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について				○▽												
	施設共通 (健全性)	添付書類	耐震設計の基本方針	▼				○											
	施設共通 (健全性)	添付書類	耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書	▼			▽	○	○	○									
	施設共通 (健全性)	添付書類	原子炉本体の耐震性に関する説明書	▼			▽		○										
	施設共通 (健全性)	添付書類	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の耐震性についての計算書				▽	○		○									

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		概要		分類 条件	評価 方法	評価 結果	論点 (設置許可からの論点+α)					
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	ヒアリング予定/論点									
④	施設共通 (耐震)	添付書類	原子炉冷却系統施設の耐震性についての計算書	▼					▽		○	○	○	○	○																2月:主蒸気系、残留熱除去系(ポンプ・熱交換器)、高圧炉心スプレイ系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ、常設高圧代替注水系ポンプ、常設低圧代替注水系ポンプ、原子炉隔離時冷却系ポンプ・タービン、残留熱除去系海水系ポンプ、緊急用海水ポンプ、原子炉冷却材浄化系 3月:高圧代替注水系(配管・弁)、原子炉補機冷却系 4月:耐圧強化ベント系(配管)、高圧炉心スプレイ系(配管)、低圧代替注水系、代替循環冷却系、緊急用海水系ポンプ・ストレーナ 5月:低圧炉心スプレイ系(配管・弁) 6月:残留熱除去系(配管・弁・ストレーナ)、原子炉隔離時冷却系(配管・弁・ストレーナ)、残留熱除去系海水系(配管・弁)									
			計測制御系統施設の耐震性についての計算書	▼					▽		○	○	○	○	○	○																2月:制御棒、ほう酸水注入ポンプ・タンク、盤、制御棒駆動機構、ほう酸水注入ポンプ【動的機能維持】・配管 6月:制御棒駆動水圧系、窒素供給系、非常用窒素供給系、非常用逃がし安全弁駆動系、計測装置は配管系と同時期(1月~6月)								
			放射性廃棄物の廃棄施設の耐震性についての計算書	▼						▽		○	○																				2月:主排気筒 3月:非常用ガス処理系排気筒 6月:機器ドレン系・床ドレン系配管(MCCI/FCI対策)							
			放射線管理施設の耐震性についての計算書	▼							▽		○	○																				2月:放射線管理用計測装置、中央制御室換気系フィルタ、中央制御室換気系ファン 3月:緊急時対策所換気系、第二弁操作室空気ポンプユニット配管、生体遮蔽						
			原子炉格納施設の耐震性についての計算書	▼							▽	○	○	○	○	○																		2月:非常用ガス再循環系排風機、非常用ガス処理系フィルタトレイン、可燃性ガス濃度制御系再結合器、水素濃度制御系 3月:原子炉格納施設の耐震計算結果、圧力低減設備その他安全設備、非常用ガス再循環系排風機(動的機能維持)、非常用ガス処理系排風機、可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ 6月:原子炉建屋ガス処理系配管・弁、不活性ガス系、窒素ガス代替注入系、格納容器圧力逃がし装置	○	○			先行適用実績と構造が異なる原子炉格納容器を構成する各評価項目についての耐震評価方針等	
			非常用電源設備の耐震性についての計算書	▼							▽		○	○																										
			浸水防護施設の耐震性についての計算書									▽	○	○	○	○	○	○																						
			補機駆動用燃料設備の耐震性についての計算書									▽			○																									
			非常用取水設備の耐震性についての計算書									▽	○	○																										
			緊急時対策所の耐震性についての計算書									▽			○																									
			波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震性についての計算書									▽	○			○	○																							・クレーンに適用する時刻歴応答解析手法の妥当性
			水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果									▽			○																									
火災防護設備の耐震性についての計算書									▽			○	○	○	○																									
溢水防護に係る施設の耐震性に関する説明書									▽			○																												

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		概要 ヒアリング予定/論点	分類 条件	評価 方法	評価 結果	論点 (設置許可からの論点+α)						
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上						下					
			可搬型重大事故等対処設備等の耐震性に関する説明書					▽	○					○																				可搬型設備の耐震性について加振試験の結果をご説明。						
			可搬型重大事故等対処設備のうちポンベ設備の耐震性についての計算書					▽		○	○																													
			可搬型重大事故等対処設備のうちその他設備の耐震性についての計算書					▽	○	○	○																													
			可搬型重大事故等対処設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果					▽						○																										
			耐震性についての計算書作成の基本方針	▼							○																													
⑤	施設共通 (強度)	添付書類	原子炉本体の強度に関する説明書	▼				▽			○																									○				
			核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の強度に関する説明書	▼				▽	○	○				○						○																	○			
			原子炉冷却系統施設の強度に関する説明書	▼				▽	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○																		○		
			計測制御系統施設の強度に関する説明書	▼				▽		○											○																	○	・技術基準17条と高圧ガス保安法及び消防法の規定の比較	
			放射線管理施設の強度に関する説明書	▼				▽		○		○	○	○																								○	・SAクラス2管のうち長方形板のたわみ式を用いた矩形ダクトの評価について	
			原子炉格納施設の強度に関する説明書	▼				▽				○	○	○							○																	○		
			非常用電源設備の強度に関する説明書	▼				▽	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		○	・火災防護設備の水源タンクのクラス3容器への適合性について ・技術基準17条と高圧ガス保安法及び消防法の規定の比較
			補機駆動用燃料設備の強度に関する説明書	▼							○																												○	
			竜巻への配慮が必要な施設の強度に関する説明書					▽			○																													

グループ No.	発電用 原子炉施設区分	資料	図書	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		概要		分類		論点 (設置許可からの論点+α)					
				下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	条件		評価 方法	評価 結果			
			火山への配慮が必要な施設の強度に関する説明書					▽				○																						○	○	○	屋根スラブの剛性を考慮し現実的な評価をご説明。		
			津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度に関する説明書					▽	○	○	○	○		○					○																○	○	3月:基準津波(DB, SA) 4月:24m津波(SA)		
			発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書					▽				○																							○	○			
			非常用発電装置(可搬型)の強度に関する説明書					▽	○																											○	○		
			炉心支持構造物の強度に関する説明書	▼				▽				○																											
			強度計算書作成の基本方針	▼								○																									○	○	・強度に関する適用規格の整理 (JSME・告示の整理、各クラスの 評価方針、JSMEに規定のない材 料についての方針 含む) ・強度評価に用いる計算値の丸め 方、有効数字の考え方 ・クラス2機器の規定を準用しない 評価の考え方 ・SAクラス2機器に用いられるクラ ス1機器の事故時の強度評価につ いて ・SAクラス2管の疲労評価につ いて ・SAクラス2ポンプの強度評価につ いて ・SAクラス3機器の強度的健全性 の考え方について ・17条・55条に関連する評価の提 示方法について