

大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）の新規制基準への適合性確認に係る技術資料等提示予定

☆：技術資料提示（会合：希望） ○：まとめ資料提示（会合：希望）
★：技術資料提示（会合：実績） ●：まとめ資料提示（会合：実績）

大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）の新規制基準への適合性確認に係る技術資料等提示予定（2022.6.20時点）

条 文	ステイタス※	まとめ資料提出状況 (ヒアリングでの提示)	補正（希望時期）▽				許可（希望時期）▽										
			6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
第32条 炉心等	④	第1～3項 3/8 第4項 (6/E予定)		○													
第43条 試験用燃料体	④	(6/E予定)		○													
第19条 反応度制御系統	④	4/26		○													
第59条 原子炉停止系統	③	(7/B予定)		○													
第29条 実験設備等	④	(6/E予定)		○													
第13条 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の拡大の防止	④	3/8		○													
第12条 安全施設	④	4/26		○													
第53条 多量の 放射性物質等 を放出する事故 の拡大の防止	事象選定	炉心損傷に至る可能性のある事故	③		○												
		格納容器破損に至る可能性のある事故	③	(7/B予定)		○											
		事故シナシグ'ルーフ'及び重要事故シナシ	③		○												
	解析コード			③	(7/B予定)		○										
	炉心損傷 防止措置	ULOF		③		○											
		UTOP		③		○											
		ULOHS		③		○											
		LORL		③	(7/B予定)		○										
		PLOHS		③		○											
		SBO		③		○											
		LF		③		○											
	格納容器 破損防止措置	ULOF		③		○											
		UTOP		③		○											
		ULOHS		③		○											
		LORL		③	(7/B予定)		○										
		PLOHS		③		○											
		SBO		③		○											
		LF		③		○											
	使用済燃料 損傷防止措置	冷却機能喪失事故		③		○											
		冷却水喪失事故		③		○											
技術的能力	対策用資機材		③		○												
	対策手順及び要員		③	(7/B予定)		○											
	大規模損壊（大規模ナトリウム火災他）		③														
		事象想定	未														
		対策用資機材	未														
		対策手順及び要員	未														
第55条 一次冷却系統設備	④	4/26		○													
第56条 残留熱を除去することができる設備	④	4/26		○													
第57条 最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備	④	4/26		○													
第58条 計測制御系統施設	④	4/26		○													
第18条 安全保護回路	④	4/26		○													
第50条 原子炉制御室等	④	4/26		○													
第23条 保管廃棄施設	④	3/25		○													
第44条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設	④	4/26		○													
第60条 原子炉格納施設	④	4/26		○													
第7条 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	④	(6/E予定)		○													
第10条 誤操作の防止	④	(6/E予定)		○													
第28条 保安電源設備	③	(6/E予定)		○													
第42条 外部電源を喪失した場合の対策設備等	③	(6/E予定)		○													
第11条 安全避難通路等	④	(6/E予定)		○													
第30条 通信連絡設備等	④	(6/E予定)		○													
第22条 放射性廃棄物の廃棄施設	④	3/25		○													
第24条 工場等周辺における直接ガンマ線等からの防護	④	3/22		○													
第25条 放射線からの放射線業務従事者の防護	④	3/22		○													
第51条 監視設備	④	(6/E予定)		○													
第3条 試験研究用等 原子炉施設 の地盤 第4条 地震による 損傷の防止	原子炉施設 の地盤（地質）	敷地の地質・地質構造	④														
		敷地周辺の地質・地質構造	②														
	原子炉施設 の地盤（地震動）	地下構造	④	未													
		震源を特定して策定する地震動	④														
		震源を特定せず策定する地震動	④														
		基準地震動	④														
	地盤・斜面の安定性	②															
耐震設計方針	①	未															
第5条 津波による 損傷の防止	地震による津波	②															
	地震以外による津波	②	未														
	基準津波	②															
	耐津波設計方針	①															
第6条 外部からの 衝撃による 損傷の防止	電巻	①	未														
	火山（事象評価）	②	未														
	火山（耐降下火砕物設計方針）	①	未														
	外部火災	④	(6/E予定)														
	自然現象（上記除く）及び人為事象	④	(6/E予定)														
第8条 火災による 損傷の防止	火災防護対象機器	②															
	一般火災	②	未														
	ナトリウム漏えい・燃焼	②															
第9条 溢水による損傷の防止	①	未															
その他	①	未															
—	—	未															

※令和4年6月1日 第14回原子力規制委員会資料におけるステイタスを転記
注1： 審査進捗及び準備状況を踏まえ、スケジュールを変更する場合には別途相談の上、提示時期を調整させていただきたい（可能な限り前倒しでの提示に努力）。
注2： 令和4年6月1日の規制委員会資料でステイタスが④とされている項目を「網掛け」とした。④のステイタスの項目については、順次まとめ資料を提出する。
注3： 地震津波班に担当いただく（「常陽」審査チームと合同を含む。）審査については、赤字とした。

大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）の新規制基準への適合性確認に係る指摘回答等の予定（ステータス③以下への対応）

条 文		ステータス	今後の対応予定	
第59条 原子炉停止系統		③	● 審査会合質問管理表の未回答項目についてまとめ資料で回答 (7/E予定)	
第53条 多量の 放射性物質等 を放出する事故 の拡大の防止	事象選定	炉心損傷に至る可能性のある事故	③	● 審査会合質問管理表の未回答項目についてまとめ資料で回答 (7/E予定)
		格納容器破損に至る可能性のある事故	③	
		事故シナシスグループ及び重要事故シナシス	③	
	解析コード		③	同上 (7/E予定)
	炉心損傷 防止措置	ULOF	③	同上 (7/E予定)
		UTOP	③	
		ULOHS	③	
		LORL	③	
		PLOHS	③	
		SBO	③	
		LF	③	
	格納容器 破損防止措置	ULOF	③	同上 (7/E予定)
		UTOP	③	
		ULOHS	③	
LORL		③		
PLOHS		③		
SBO		③		
LF		③		
使用済燃料 損傷防止措置	冷却機能喪失事故	③	-	
	冷却水喪失事故	③	-	
技術的能力	対策用資機材	③	● 審査会合質問管理表の未回答項目についてまとめ資料で回答 (7/E予定)	
	対策手順及び要員	③		
	大規模損壊（大規模ナトリウム火災他）	③	● 5/10審査会合の指摘に回答 (7/M予定)	
第28条 保安電源設備		③	● 審査会合質問管理表の未回答項目についてまとめ資料で回答 (7/E予定)	
第42条 外部電源を喪失した場合の対策設備等		③	同上 (7/E予定)	
第3条 試験研究用等 原子炉施設 の地盤 第4条 地震による 損傷の防止	原子炉施設 の地盤（地質）	敷地の地質・地質構造	④	<説明実施済> -
		敷地周辺の地質・地質構造	②	●大洗研究所（北地区）HTR原子炉施設の許可以降の知見（文献）を確認の上、資料を提示 → 敷地周辺の地質・地質構造の検討に関する文献について、新たな情報がないか確認 (7/E予定)
	原子炉施設 の地盤（地震動）	地下構造	④	<説明実施済> -
		震源を特定して策定する地震動	④	<説明実施済> -
		震源を特定せず策定する地震動	④	<説明実施済> -
	地盤・斜面の安定性		②	●審査会合の指摘を反映した地盤の安定性評価について回答 1) 地盤物性値、地下水位の設定 →常陽の解析用地盤物性値について、常陽周辺で実施した地盤調査に基づき再設定する →地下水位の設定について、解析用地下水位は地表面を基本とする 2) 改良体物性値の設定 →試験施工により改良体物性値データを取得し、改良体物性値を設定する 3) 地盤の安定性評価結果 →上記1)、2)を反映し評価を行う 1) 地盤物性値、地下水位の設定 : 6/E予定 2) 改良体物性値の設定 : 8/M予定 3) 地盤の安定性評価結果 : 9/B予定
		耐震設計方針	①	<6月の審査会合で説明実施> (6/E予定)
	第5条 津波による 損傷の防止	地震による津波	②	●大洗研究所（北地区）HTR原子炉施設の許可以降の知見（文献）を確認の上、資料を提示 → 津波評価の検討に関する文献について、新たな情報（アウトライズ地震等）がないか確認 (7/E予定)
		地震以外による津波	②	
		基準津波	②	
耐津波設計方針		①	<6月の審査会合で説明実施> (6/E予定)	
第6条 外部からの 衝撃による 損傷の防止	電巻	①	<6月の審査会合で説明実施> -	
	火山（事象評価）	②	●大洗研究所（北地区）HTR原子炉施設の許可以降の知見（文献）を確認の上、資料を提示 → 近年の知見（産総研による火山データベース更新情報他）の影響を確認 → 近年の気象データ反映による降下火砕物評価への影響を確認 (7/E予定)	
	火山（耐降下火砕物設計方針）	①	<説明実施済> -	
第8条 火災による 損傷の防止	火災防護対象機器	②	●格納容器（床下）に係る運転停止中での火災防護対策の妥当性について説明 ●火災区画及び火災区域の設定と火災による影響評価の代表的な結果に係る説明 ●ナトリウム燃焼の燃焼影響評価について、防護対象機器の選定とそれら選定した機器に対する影響評価に係る説明 ●火災区域及び火災区画を踏まえたナトリウム燃焼対策の成立性について説明 (7/E予定)	
	一般火災	②		
	ナトリウム漏えい・燃焼	②		
第9条 溢水による損傷の防止		①	<6月の審査会合で説明実施> (6/E予定)	
-	使用済燃料の処分方法	①	<6月の審査会合で説明実施> (6/E予定)	
-	技術的能力に関する説明書	-	<6月の審査会合で説明実施> -	