







女川原子力発電所2号機の安全性に関する検討会 論点一覧

分類	項目 (論点)	意見No.	質問・意見・要望等	質問者	検討会における説明時期 (○:説明済 △:途中経過等を通説明 追:説明済の論点に対し追加で説明)																			説明状況					
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23		
2. 適合性 審査申請	(6)外部電源	68	ディーゼル発電機やガスタービン発電機が設置・補充されたと思われるが、松島幹線などの送電設備が重要なのは当然のことと思う。この観点からの対策、例えば送電鉄塔(東日本大震災で福島第一の鉄塔が損壊)の地盤補強などの対策は必要ないか説明してもらいたい。	長谷川委員																					説明済				
			【関連質問】震災時の外部電源の復旧について、翌日復旧した回線、数日後に復旧した回線、半月後に復旧した回線と、復旧が3段階になっているが、この理由について纏めて欲しい。(第5回)	源栄委員																								説明済	
	(7)モニタリング設備等	82	放射線の監視体制の強化、情報提供のあり方等について説明してもらいたい。	関根委員																						説明済			
	(8)重大事故対策	56	67	原子力発電所という重要な施設に関しては、現在の科学で予測できるものから、その確率を導き出して設計していく訳であるが、リスクマネジメントという観点で、その確率を超えた場合はどういう対策をするのか、地震発生から住民の避難までのシナリオを描いて欲しい。また、予測できない中で余裕をもって作っていく時の設計者の考えたロジックを、県民にも分かるように説明してもらいたい。	栗田委員																						説明済		
				電源系に関して、DGの冷却方式や分電盤がどこで一緒になっているのかといった共通原因故障について、どのように分析を進めているのか説明してもらいたい。また、電源系以外でも、例えば、地震による火災と溢水の同時発生のような共通原因故障もありうるので、個別シナリオでの対策やリスク評価以外に、共通原因故障の取り扱いの考え方を説明してもらいたい。	兼本委員																								説明済
		69	シナリオに基づいた重大事故のリスク評価(発生確率、被害の算定等)について詳しく説明してもらいたい。	栗田委員																							説明済		
		【関連質問】理論的に考え得るすべての事故シナリオを対象としているとのことだが、全てのシナリオを想定するのは困難である。抜け落ちをチェックする方策はあるのか。(第3回)	兼本委員																									説明済	
		70	PSA(確率論安全評価)導入による女川2号機の安全性はどのように向上するか、特に次の点から説明してもらいたい。 (i) 国内外の原子力発電炉と比べて女川2号機の安全性(炉心損傷頻度などのリスクに関して)は最高レベルにあるか?またBWR5改良型/Mark-1原子炉としてどうか。 (ii) 炉心損傷頻度などのリスク評価の結果は、設備・施設の改善、運転管理、万一の事故対応策などにどのように生かされるか。 (iii) 特に、地震PSA、津波PSAによるリスク解析結果はどうか。	長谷川委員																							説明済		
		71	PRAの解析手法、解析結果について説明すること。また、手法、使用データの信頼性について説明してもらいたい。	若林委員																								説明済	
			【関連質問】PRA結果の数値は、どのくらい不確定(余裕)を持っているのか定量的に教えて欲しい。(第3回)	若林委員																								説明済	
			【関連質問】対策を並列化(多重化・多様化)した時の確率論的リスク評価は行っているのか。(第3回)	源栄委員																								説明済	
		【関連質問】PRAのピアレビューにおいてどのようなコメントがあったのか例示していただきたい。(第17回)	兼本委員																									説明済	
		72	リスクを低減するために実施した対策について、対策を実施することでリスクがどの程度低減されたかを説明してもらいたい。また、リスクが評価できない重大事故の対策については、対策についての考え方を説明してもらいたい。	栗田委員																								説明済	
	【関連質問】各事故シーケンスの説明においては、安全対策なしのPRA上のシナリオと安全対策ありの有効性評価のシナリオを対比させるような形の説明をしていただきたい。(第17回)	今村委員																									説明済		
	【関連質問】重大事故対策を実施する上で必要な要員については、最終的な結果だけではなく、その積み上げ根拠も示していただきたい。(第17回)	今村委員 兼本委員 首藤委員																									説明済		
	73	重大事故対策の有効性評価において、シナリオに対して対策が働かなかった場合(例えばガスタービン発電機で給電等が働かない場合)について、必要なPRA解析も含めて説明してもらいたい。	若林委員																								説明済		
	74	対策では防壁できないことが起こった場合の対応を詳しく説明してもらいたい。	栗田委員																								説明済		
		【関連質問】事故が起きた後の復旧に向けた対応について、訓練等も含めて一度説明いただきたい。(第13回)	兼本委員																									説明済	
		【関連質問】津波高さが38.6mを超えて防潮堤が機能喪失した場合は、大規模損壊対応しているが、その内容について説明して欲しい。(第15回)	栗田委員																									説明済	
		【関連質問】燃料プールの想定事故2では、プールからの小規模な流出を想定しているが、大規模流出が発生することもあり得ると思う。そういった場合の検討はしていないのか。(第15回)	鈴木委員																									説明済	
		75	スクラム失敗事故への備えについて確認したい。	岩崎委員																								説明済	
		76	水素発生防止策について確認したい。	岩崎委員																								説明済	
		77	格納容器フィルタート設備の性能および運用等について説明すること。	自治体																								説明済	
【関連質問】フィルタートの実施判断に使用する圧力計に不具合があった場合等、圧力以外によるベント判断基準について説明すること。(第19回)			長谷川委員 岩崎委員																									説明済	
78		炉心溶融対策について説明すること。	自治体																								説明済		
79		事故時の公衆被ばく状況について確認したい。	岩崎委員																								説明済		
80	避難計画のために想定すべき事故事象の妥当性について確認したい。	岩崎委員																								説明済			
81	地震・津波などにより、原子力発電所施設で重大な事故が起こった場合、事故がどのように進展すると想定し、どのような対応をとることにしているのかを詳しく説明してもらいたい。	栗田委員																								説明済			
(9)事故対応の基盤整備	緊急時対策所	15 (再掲)	(新規制基準適合性審査申請に基づき検討)																							説明済			
			【関連質問】被ばく評価に関して、放射線物質の拡散条件(実効放出継続時間)や、インベントリー(内蔵量)のどの程度の割合が放出する事を想定しているのか等、放出量の根拠を詳しく説明して欲しい。(第17回)	長谷川委員 関根委員																									説明済
			(新規制基準適合性審査申請に基づき検討)																									説明済	
			【関連質問】緊急時対策所に関して、免震構造、耐震構造、あるいはその他の構造も含めて、その優劣をどの様に評価したのか説明して欲しい。(第10回)	首藤委員																									説明済
			【関連質問】建物構造を「免震」から「耐震」に変更した経緯・理由について、構造変更による設備への影響の観点や先行他社の構造変更との関係性も含めて、詳細に説明して欲しい。(第15回)	長谷川委員 鈴木委員 栗田委員																									説明済
			【関連質問】緊急時対策所の被ばく評価について、評価の前提条件や実効線量の算出方法等、詳細に説明して欲しい。(第15回)	長谷川委員 関根委員 岩崎委員																									説明済
			【関連質問】MCCIに係る評価の妥当性について、堆積形状のバリエーションをどのような理由で想定したのか説明すること。(第19回)	長谷川委員																									説明済
			【関連質問】原子力規制委員会が定める大気中のCs-137放出量の評価判断基準(100TBq)について、環境影響がどの程度あるのかという観点での説明の方が理解し易い。(第19回)	関根委員 栗田委員 長谷川委員																									説明済
			【関連質問】大気中へのセシウム137放出量の評価判断基準(100TBq)について、事業者としてそのレベルであれば問題ないという根拠を説明して欲しい。(第21回)	関根委員																									説明済
			【関連質問】水蒸気爆発を仮定した場合の影響評価について、降伏応力490MPaは新プラントの値で、被災プラント・経年照射を受けたプラントの場合、どのように評価しているのか。(第19回)	岩崎委員																									説明済
【関連質問】実機における水蒸気爆発の可能性について、検討に用いた溶融炉心と冷却材の相互作用に係る実験データの根拠を示してほしい。また、どのように評価したのか改めて確認したい。(第20回)	自治体																									説明済			
(10)審査結果			(新規制基準適合性審査の結果に基づき検討)																										
3. その他	(1)安全対策全般(自主対策)	42	米国スリーマイル島(TMI)原発事故(1979年3月)や仏国ル・ブライエ原発事故(河口水位の上昇による溢水:1999年)などの外国の原発事故、中越沖地震(2007年7月)による柏崎・刈羽原発の被害、そして東日本大震災による原発事故・被害(福島第一、第二、東海)などからどのような教訓を得て(具体的に)、女川原発の安全性向上に役立てているか。これに関し、女川原発で計画されている免震重要棟は十分な設備と機能を持っているか。設置場所は適切かについて説明してもらいたい。	長谷川委員																						説明済			
			【関連質問】溢水対策に関して、海外の過去の事例など、どのように反映しているか、説明すること。(第2回)	長谷川委員																								説明済	
		津波対策として、裕度をもった防潮堤を設置している例のように、規制要求以外の自主的対策の内容。(安全性の確保には、与えられた規制を守るのが当然であるが、それ以外に安全を守るための工夫をするプロセスが大事なので、その状況を説明してもらいたい。)	兼本委員																								説明済		
		地震・津波発生後のリアルタイムの観測データは、重要であり、このような機能を整備している(予定)か。また、オペレーションに活かしているかについて確認したい。	今村委員																									説明済	
		今回の被災のみではなく、東電の柏崎刈羽発電所の被害など過去の地震被害の教訓を受けて被害想定をどのように想定して今後の地震対策のシナリオを作成したかを伺いたい。	鈴木委員																									説明済	
	(2)原子力防災	84	非常用電源の接続訓練は従来から実施していたのか。本来実施して然るべき訓練をしっかりと実施していたのかどうか、整理して説明してもらいたい。(3.11後の訓練における改善点等についても確認したい。)	長谷川委員																							説明済		
	(3)情報公開	85	地震後の健全性評価、改良対策等、学会のような第三者の評価を受ける場所での公開実績を説明してもらいたい。	兼本委員																							説明済		
	(4)その他	83	テロ対策について説明してもらいたい。	若林委員																							説明済		
			【関連質問】サイバーテロや物理的なテロに対する検討状況について、検討体制も含めて説明の機会を作っていただきたい。(第8回)	兼本委員																								説明済	