

事業者 PRA モデルの確認のための質問

質問番号	適切性の確認項目	判断基準	確認のための質問
1-1	1. 評価対象 (1) ピアレビューについて	ピアレビューを実施していること。ピアレビューの主要な要件は、以下の通りであること。 ・ピアレビューを実施する者は、PRAに係る業務経験が長く豊富な知識があること。 ・ピアレビューを実施する者は、レビュー対象のPRAモデルの開発に関わっていない者であること。 ・ピアレビューは、PRAの技術要素の専門性に長けた専門家で構成されたチームで実施していること。 ・ピアレビューは、十分な時間をかけて実施していること。 ・技術的なレビューの内容は、米国におけるピアレビューに相当するものであること。	ピアレビューを対象外とした理由を提示ください。
1-2			海外専門家レビューの予定を提示ください。
1-3			品質はどのように確保しているか提示ください。
2-1	2. 評価に必要な情報の収集及び分析 (1) 設計情報及び運転管理情報	・使用した設計情報、運転情報等は、最新のものであること。	使用した設計情報、運転情報等の時期を提示ください。
2-2			評価対象期間を提示ください。
2-3			対象プラントの基本仕様をまとめた資料を提示ください。

質問番号	適切性の確認項目	判断基準	確認のための質問
2-4			プラント職員からの聞き取り調査の体制を提示ください。
2-5			プラント職員からの聞き取り調査の結果を、どのように PRA に反映したかを提示ください。
2-6			プラントウォークダウンの対象の選定理由及び PRA への反映結果を提示ください。
3-1	3. 炉心損傷 頻度評価 (1) 起回事象	・過去に発生した事例を分析し、起回事象を選定していること。 ・機器の抽出、故障の分析及びその影響を分析することで体系的な起回事象の選定ができる方法が使用されていること。 ・起回事象を選定するため、プラントの設備を列挙し、各設備故障の影響を分析していること。	国内トラブル実績の分析対象期間の考え方を提示ください。
3-2	の選定及び発生頻度の評価 ① 起回事象の選定		故障モード影響解析 (FMEA) による起回事象の分析及び同定について、考え方及び解析結果を提示ください。
3-3			各設備に対して設備間の従属性を整理した表を提示ください。
3-4			炉心損傷に至る可能性のある事象を起回事象に設定しているが、どのような基準で判断しているか提示ください。
3-5			計画外停止を起回事象から除外する理由を提示ください。

質問番号	適切性の確認項目	判断基準	確認のための質問
3-6			復旧又はプラント停止をする時間が十分ある場合に起因事象から除外する根拠を提示ください。
3-7			起因事象の事例抽出の際の地震、津波等の外部事象の取扱いと除外範囲の考え方を提示ください。
3-8			外部電源喪失の考え方について提示ください。
3-9			極小 LOCA についての考え方について提示ください。
3-10			ATWS における水源切り替えの考え方について提示ください。
3-11			人的過誤起因の起因事象について具体的な説明を提示ください。
3-12			起因事象の分析・同定に係る既往の PRA 評価結果の分析内容について提示ください。
3-13			従属性を有する起因事象の同定及び選定の考え方を提示ください。
3-14			従属性を有する起因事象の事象進展の内容を提示ください。

質問番号	適切性の確認項目	判断基準	確認のための質問
3-15	② 起回事象のグループ化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・類似の事故シーケンスとなる起回事象がグループ化されていること。</li> <li>・グループ化される際、起回事象発生頻度に有意な影響を及ぼすようなグループ化をしていないこと。</li> </ul>	起回事象の代表事象の選定について、具体的な事象進展を示し、代表の事象と同程度であることを示す資料を提示ください。
3-16			従属性を有する起回事象の分析としての緩和系のアンアベイラビリティに影響を及ぼす起回事象の同定についての説明を提示ください。
3-17			過渡事象に係る起回事象のグループ分類について、考え方及び分類する際の判断基準を提示ください。
3-18			格納容器内 LOCA の考え方を提示ください。
3-19			格納容器外 LOCA の考え方を提示ください。
3-20	③ 起回事象の発生頻度の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント固有の起回事象の発生頻度が算出されていること。</li> <li>・最新の知見を使用していること。</li> <li>・運転経験に見合った評価対象期間を選定していること。</li> <li>・評価対象期間中に発生した事例を全て抽出していること。</li> </ul>	トラブル調査の調査項目について具体的な内容を提示ください。
3-21			過渡事象の各起回事象の発生頻度評価に用いたデータ及び手法を提示ください。
3-22			起回事象発生頻度評価方法について、フォールトツリーを用いる場合と用いない場合の考え方を提示ください。