

茨城県原子力安全対策委員会(令和2年度 第4回)コメント対応表  
資料2-2(放射性廃棄物処理場)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

No	当日資料の該当ページ	委員からのコメント	発言者	当日の回答	コメント回答
1	13	保管廃棄施設・M-2の耐震重要度分類について、機能喪失時における周辺公衆の実効線量が低いにもかかわらずBクラスとしている理由を示すこと。	中島委員	対象廃棄物のレベル区分(容器表面の線量当量率)において、比較的レベルが高い放射性固体廃棄物を保管廃棄している施設であることから、自主的に耐震Bクラスとしている。	P13に自主的に耐震Bクラスとしている旨を追記。
2	43	第2廃棄物処理棟における内部火災対策について、セル内で火災が発生した場合の排風機の運用方法を示すこと。	中島委員	セル内で火災が発生した場合、発煙等によるフィルタの目詰まりや雰囲気温度を考慮し、必要に応じて排風機を停止するなど、状況に応じて運用することとしている。	P43にセル内での火災発生時の排風機の運用方法について追記。
3	44	第2廃棄物処理棟における内部溢水対策について、床が浸水した場合でもセル排風機の機能は維持される旨を示すこと。	中島委員	配電盤には床からの立ち上がり部が約50mmあり、配電盤が没水することはないことから、排風機の機能は維持される。	P44に床への浸水時でも、排風機の機能が維持される旨を追記。
4	47	設計基準事故として選定している事象のうち、第2廃棄物処理棟のアスファルト固化装置における混練物からの火災について、旧動燃のアスファルト固化処理施設火災・爆発事故(H9年)の教訓を踏まえた対策がなされているのであれば、その旨を示すこと。	中島委員	アスファルトを加熱する熱媒ボイラの温度が260℃以上でボイラが自動停止するインターロック、アスファルトの温度が一定以上になった場合、自動で水噴霧消火設備が作動する等の安全対策を行っている。	P47に原子炉設置変更許可申請書の添付書類八追補に記載しているアスファルト固化装置の火災対策(H9年の旧動燃アスファルト固化処理施設火災・爆発事故対応含む)について追記。
5	52	事故時の対応に係る体制について、各班の人員数を示すこと。【JRR-3へのコメント】	中島委員		P52に人数を追記。
6	6	液体廃棄物の処理において、セメント固化とアスファルト固化を行っているが、設備を分けている考え方を説明すること。	寺井委員	廃液の濃度が低いものはセメント固化、濃度が高いものはアスファルト固化を行っている。濃度が高いものについては、浸出性が低く、減容効果が高いアスファルト固化を行っている。	P6にセメント固化及びアスファルト固化の特徴を踏まえ、処理設備を分けている旨を追記。
7	50	事故時の対応として、複数の施設で事故が発生した場合の評価や対応について説明すること。	寺井委員	原子力科学研究所として、非常事態を想定した訓練を定期的実施しており、その際に、複数の施設で同時に事故が発生した場合を想定した訓練も取り入れて実施している。	P50に複数施設での事故を想定した訓練を定期的実施している旨を追記。
8	23	茨城県で策定しているL2津波は2種類あるが、どちらのL2津波を想定津波としているのか。また、その理由を説明すること。	越村委員	津波の遡上波の浸水範囲から、施設に影響する延宝房総沖地震による津波を選定している。	P23に延宝房総沖地震による津波を選定している旨を追記。

No	当日資料の該当ページ	委員からのコメント	発言者	当日の回答	コメント回答
9	74、75	火山に対する安全対策について、完新世に活動を行った火山と将来活動の可能性が否定できない火山として、13火山を選定している。4.5万年前の赤城鹿沼テフラ(Ag-KP)では、降灰層厚が10cm～40cmとあるが、その記録ではなく完新世に活動を行った火山を設計対象とした科学的根拠等があれば説明すること。	宮下委員	火山事象については、グレーデッドアプローチを適用し、ハザードを下げている。規制庁における審査の結果、1万年前まで考慮することとなった。ハザードを下げるに至った考え方について説明資料に追加する。	P75に「耐震Sクラスを有する試験研究炉に係る火山及び竜巻に対する重要度に応じた性能要求の考え方について」(平成29年7月12日原子力規制庁)で示された考え方に基づき降下火砕物を想定している旨を追記。 【「耐震Sクラスを有する試験研究炉に係る火山及び竜巻に対する重要度に応じた性能要求の考え方について」抜粋】 耐震Sクラスを有する施設であっても、その施設の特徴を考慮して、火山や竜巻による安全機能の喪失やその公衆への被ばく影響評価を適切に実施した上で、5ミリシーベルトを超えないと判断できる施設にあっては、核燃料施設等の竜巻・外部火災ガイドの考え方を適用して、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案し、適切に設定された竜巻や火山事象を想定して、安全機能が維持されることを確認することとする。
10	32	竜巻による飛来防止対策として、重量化するとしているが、対策としては固定する対策のほうが確実なのではないか。重量化するとした理由を説明すること。	古田委員長	飛来物を設置している場所の環境によって、固縛等の固定措置が困難な箇所があることに加え、固定する場合、固定箇所の強度評価等が必要となる。一方、重量化であれば、評価により飛来しない重量を算出できるため、重量化という対策を選択している。	P32に評価により飛来しない重量を算出し、重量化を図っている旨を追記。
11	65	津波による影響評価において、地上流出と海洋流出について評価しているが、地下水等への浸潤の影響は考慮していないことについて、理由を説明すること。	塚田委員	地中への浸潤については、土壌によりろ過されるため、ほとんど無視できることから、評価においては、地上流出による内部被ばく及び外部被ばく、海洋流出による内部被ばくを評価対象としている。	P65に地下水等への浸潤の影響について考慮不要である旨を追記。
12	31	竜巻による想定飛来物の選定方法を示すとともに、選定した飛来物の重量、寸法を示すこと。【JRR-3へのコメント】	中島委員		P31に想定飛来物の選定方法及び飛来物(チェッカープレート及び物置)の重量及び寸法を追記。
13	-	安全意識の醸成及び維持に関する内部及び外部機関による監査の実施状況を示すこと。【JRR-3へのコメント】	小川委員		P80、81に安全文化の育成及び維持に係る活動等について追加。
14	31	台風の風圧力による建家への影響については、竜巻評価に包絡されているか。【JRR-3へのコメント】	古田委員長		P31に台風の風圧力による影響は竜巻影響評価に包絡される旨を追記。