

2014年9月29日

花とハーブの里

PEACE LAND

核燃から海と大地を守る隣接農漁業者の会 御中

大間とわたしたち・未来につながる会

豊かな三陸の海を守る会

三陸の海を放射能から守る岩手の会

日本原燃株式会社
地 域 本 部

質問状への回答の送付について

拝啓 時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、ご質問を頂きました件につきまして、別添のとおり回答いたします。

敬具

(お問合せ先)

日本原燃株式会社 地域本部 広報部 総括 G

小枝、下田中、山本、橋本

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駮字沖付 4-108

TEL:0175-71-2002

FAX:0175-71-2136

回答

1. 高レベル放射性廃液による潜在的ハザード(危険性)について

日本原子力研究開発機構(以下 JAEA)から平成 25 年 7 月 1 日原子力規制庁に提出された「再処理施設に関するこれまでの検討チームにおける議論に対する意見」(東海再処理室瀬)では①東海再処理施設では既に多くの高放射性廃液やプルトニウム溶液を保有している。②JAEA 可能な限りこれらの溶液を固化・安定化することで存在的ハザードを低減し、施設の安全性を高めることが重要であると認識している。③安全性を高めていくための処置については現状のリスクレベルを考え、施設の実状を踏まえた新規規制基準の運用が重要と考えている、との問題提起がなされました。この提起に関連し質問します。

1-1. 高レベル放射性廃液(以下「高レベル廃液」)とプルトニウム溶液の存在的危険性に係わり、貴社と東海再処理工場との情報交換はなかったのでしょうか。貴社はこの二種類の溶液に関する潜在的危険性を認識していますか。その理由も含めて回答をお願いします。

A. 東海再処理工場との情報交換は行っていませんが、潜在的危険性については認識をしています。

1-2. JAEA は東海再処理施設に貯蔵されている①高レベル廃液とプルトニウム溶液(以下「二種類の溶液」)の各タンクにおける放射エネルギーと合計②各貯槽について貯槽容量・貯蔵量・発熱量・内臓放射エネルギー、沸騰到達時間、水素 4%到達時間③各貯槽について各核種とその放射エネルギー、を公開しています。六ヶ所再処理工場の各貯槽毎の同様のデータの回答を求めます。回答ができないのならばその理由をお知らせください。

A. JAEA については、高レベル廃液の貯蔵施設は保管廃棄施設、プルトニウム溶液の貯蔵施設は製品施設として扱われています。

当社も、保管廃棄施設・製品施設の保管廃棄量や製品量の情報は、当社HPにてお知らせをしています。(HPアドレス→<http://www.jnfl.co.jp/safety-agreement/>)

1-3. ドイツ政府は 1976 年建設予定であった再処理工場の重大事故についてシミュレーションを実施しています。2009 年ノルウェー政府は英国セラフィールド再処理工場の過酷事故のシミュレーションを行い、英国に高レベル廃液を早期に固化するよう要請しています。

貴社は六ヶ所再処理工場の高レベル廃液に関わる過酷事故のシミュレーションをしないのですか、シミュレーションなしに避難計画も公衆防護もできないのではないのでしょうか。重大事故のシミュレーションが行われたのならばその結果をお知らせください。もし行っていないのならばその理由や今後の実施計画について見解をお知らせください。

A. 重大事故の内容については、当社の再処理事業変更許可申請書に記載をしています。また、防災計画については、原子力規制委員会で検討が開始されたと聞いています。

1-4. 重大事故に連動する電源喪失時における予備電源については対応が考えられているようですが、冷却用並びに水素掃気用パイプ破断や漏洩、貯水槽の事故など冷却水や掃気用気体の供給が止まり冷却や掃気が不能の事態になることが想定されます。大地震等により破損しやすいパイプの継ぎ目、貯水槽の漏洩などの要注意箇所、そしてその時の対応についてどのようなマニュアルになっているのでしょうか、お知らせください。

A. 重大事故における「セル内において発生する蒸発乾固」「セル内において発生する水素爆発」については、当社の再処理事業変更許可申請書に記載をしています。

1-5. JAEAは潜在的ハザードを減少させるため高レベル廃液とプルトニウム溶液の固化の計画書を国に提出しております。貴社では同様の計画書を国に提出する予定はありますか、予定の有無についてその理由とともに教えてください。

A. 当社、再処理工場は使用前検査中であり、同様の計画書を提出する計画はありません。

2. 過酷事故の防止について

2-1. 閉じ込めの最終的事故対策 原発で炉心溶融に備えてコアキャッチャーという方式があるのですが再処理工場の高レベル廃液の冷却ができなくなった最悪の場合を想定した最後の手段を考えていますか。最後の手段をお知らせください。

A. 重大事故における「セル内において発生する蒸発乾固」については、当社の再処理事業変更許可申請書に記載をしています。

2-2. 万が一地震や火砕流、テロ、ミサイル攻撃などによる事故などが起こった場合の被害を最小限に食い止めるためにも、超危険な高レベル廃液の貯蔵量をゼロにするべきではありませんか。廃液のまま保管する理由があればその理由も、お答えください。私たちは不安定な廃液状態では絶対に保管しないことを願っています。

A. 新規制基準に則って対応します。

2-3. 先日イスラエルの原子力施設を標的にイスラエル原理主義組織ハマスがロケット弾を打ち込んだと報道されました。再処理工場の核物質のプルトニウム製造工場であり外交関係の悪化や戦争になればミサイル攻撃の標的になってしまいます。その対策について高レベル廃液貯槽、使用済燃料プールについてどのようになされているのか、お知らせください。ミサイルが打ち込まれた場合の対応が無理であるならば、その旨国へ報告し、決して戦争をしないよう働きかけてください。放射能汚染によりこの国の存在自体が危うくなります。

A. 新規制基準に則って対応します。

2-4. 十和田火山群による火砕流が発生した工場に到達したときの対応について高レベル廃液や使用済み燃料プールの冷却について対応をお知らせください。高レベル廃液は蒸発乾固しその後乾固した固形物はどうなりますか。

A. 重大事故における「セル内において発生する蒸発乾固」については、当社の再処理事業変更許可申請書に記載をしています。

3. アクティブ試験について

3-1. アクティブ試験第五ステップ終了が認められてから、新規制基準の申請をするのが順序に思いますが第五ステップ終了報告はなされたのでしょうか。国は第五ステップを了承したのでしょうか。もし終了報告がなされていないのならば、いつ国へ報告するのですか。

A. アクティブ試験第五ステップは終了しておらず、終了次第、アクティブ試験報告書を取り纏める予定です。

3-2. アクティブ試験全体の終了報告書は国へ提出されるのでしょうか。いつ提出する予定ですか。

A. アクティブ試験第五ステップは終了しておらず、終了次第、アクティブ試験報告書を取り纏める予定です。

3-3. アクティブ試験で発生したガラス固化体 346 本のうちガラス固化体の品質基準を満たしていない固化体はどれほどありますか。その原因はなんですか。その固化体はどのように最終処分されますか、他の固化体と同様に扱ってもよいのでしょうか。容器は地下埋設し数万年腐食せず耐えるものでしょうか。

A. アクティブ試験で発生したガラス固化体 346 本については、問題なく最終処分できるものと考えています。

3-4. アクティブ試験で発生した「ハル及びエンドピース」「チャンネルボックス及びパーナブルポイズン」「雑固化体廃棄物等」「廃樹脂及び廃スラッジ」はどのように処理処分される予定ですか。

A. 今後、廃棄体を作製する施設や保管する施設を建設する予定です。

3-5. 2012 年 6 月からガラス固化溶融炉の試験運転はそれまでとは異なり極めて順調に進み 2013 年に終了したと聞いております。白金族の問題がクリアできた理由をお知らせください。現在の溶融炉は既に寿命が来ていると推察できますが、新型炉と置き換える予定はいつでしょうか。

A. 当社HPにてお知らせしています。(再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋ガラス溶融炉運転方法の改善検討結果について(平成 22 年 7 月 15 日、平成 22 年 8 月 23 日(改正)、平成 22 年 11 月 1 日(改正その 2))

現在の溶融炉については寿命には至っていません。また、新たな溶融炉への交換時期については、今後の使用実績等を見て判断します。

4. その他

4-1. 原子力事故による影響の及ぶ範囲について、現在再処理工場では防災対策重点地域 (EPZ) は半径 5km になっていますが、これは貴社の内臓放射エネルギーから考えるときあまりに狭い範囲と思われます。福島原発事故を経験した後、いまだにこのようなことでいいのでしょうか。最悪の事態の評価を行い、現実的な EPZ 範囲を定めるべきだと思いますが事業者として見解をお知らせください。

A. 今後、原子力規制委員会にて検討が進められると聞いており、それを踏まえて、適切に対応をしていきます。

4-2. 再処理工場の周辺地形は地すべりを起こす可能性があるのではないのでしょうか。岩手・宮城内陸地震同様の 4000 ガルを超える直下地震が起こった場合工場は大丈夫ですか。

A. 再処理工場の敷地は標高 60m 前後の台地に位置しており、重要な施設の設置付近は標高 55m に造成され、地すべりのおそれのある急斜面は存在しないため、再処理工場の重要な施設は、地すべりの影響を受けることはありません。

また、再処理工場の重要な施設の支持地盤である鷹架層は、再処理工場の耐震設計に用いる地震動(基準地震動)において、十分な安全性を有することを確認しており、地すべり等引き起こすものではなく、再処理工場の重要な施設に影響を与えるものではありません。

新規制基準に沿って基準地震動は設定しており、この基準地震動に基づき再処理工場の耐震安全性を確認しておりますが、今後の原子力規制委員会による審査の状況を踏まえ真摯に対応していく所存です。

4-3. 2008年5月に変動地形学者が貴社再処理工場直下に活断層が存在し、下北沖海底を走る大陸棚外縁断層と連動すると最大でM8の地震が起きる可能性を指摘しております。1968年の十勝沖地震M7.9ではむつ市役所や三沢商業高校が倒壊しています。6年前の岩手・宮城内陸地震は誰も想定しておりませんでした。世界最大の4022ガルを示し震源地周辺は大規模な地滑りにより道路が大きく崩れ跡形もなくなりました。六ヶ所ではこのタイプの地震が起きないと断言できるのでしょうか。

貴社が本年1月7日原子力規制委員会へ提出した「再処理事業所再処理事業変更許可申請書」によると、設計用想定地震海洋プレート内地震はM7.2、内陸地殻内地震M6.8を想定しています。また基準地震動600ガルとし申請していますが、上記周辺で予測されている地震や現実起こった地震とくらべて過小評価ではありませんか。

A. 再処理工場の耐震設計に用いる地震動（基準地震動）については、新規制基準に対応した地震動評価を行い、平成23年東北地方太平洋沖地震以降、プレート間地震及びそれに続く海洋プレート内地震による観測記録や知見を踏まえ、プレート間地震や海洋プレート内地震の規模を見直すなど、総合的な検討の上、基準地震動を設定しております。

上記のとおり設定した基準地震動に基づき再処理工場の耐震安全性を確認しておりますが、今後の原子力規制委員会による審査の状況を踏まえ真摯に対応していく所存です。

4-4. 福島原発事故による地下水バイパスによる排水について、東電は福島県漁連と協定を取り交わしトリチウムに関して1500 Bq/lとし海洋放出の了解を得ました。しかるに、貴社はアクティブ試験において、2007年10月2日、11月17日には海洋へ1億7千万 Bq/lと地下水バイパス計画協定値の約11万倍ものトリチウムを含む排水を海洋へ放出しました。国内の同じ海洋へ、このようにあまりにも異なる濃度のトリチウム廃液が放出されていいものなのでしょうか。法律で規制されていないからよいという考えでしょうか。本格操業になれば一日おきにこの程度の汚染水が海洋放出されると想定されます。トリチウムの放出を福島原発地下水バイパス程度の濃度でできませんか。見解を求めます。また、海を放射能汚染から守るため下北・三陸沿岸の漁業者と濃度規制に関する協定を結ぶつもりはありませんか。

A. 法律に基づく手続きを経て対応を行ってきているところです。

4-5. 新規制基準を満たしたならば大事故は起こらないと想定していますか。

A. 新規制基準への対応は、さらなる安全性・信頼性の向上につながるものであり、これをしっかりと進めることが何よりも重要です。

当社の事業は、「地域の皆さまの信頼によってはじめて成り立ち得る」ものです。

このことを常に念頭におき、「安全」について、原点に立ち返って再確認する大きな機会と捉え、全社をあげて万全の体制で取り組んでいきます。

4-6. 福島第一原発事故で放出された放射能によって、福島を始め広い地域が汚染され取り返しのつかないことになりました。汚染地に住む人々は故郷を追われ、仕事をなくし、一家離散など、まさに塗炭の苦しみを味わっておられます。六ヶ所再処理工場には原発をはるかに上回る大量の放射能が貯蔵されています。一旦事故が起これば、その被害は福島原発事故の比ではないでしょう。また、福島原発事故が起こってしまった今、再処理工場に事故が起こらないと誰が保証できるのでしょうか。原子力の重大事故はこのようなその影響範囲の広さ、影響が長期に渡ること、健康被害などその深刻さにおいて一般の工場の事故とは次元を異にするものです。貴社は六ヶ所再処理工場で絶対に大事故を起こさないと約束できますか。企業のモラルや社会的責任について見解をお示しくください。

A. 福島第一原子力発電所の事故により、避難生活を余儀なくされておられます立地周辺の皆さまをはじめ、多くの皆さまが大変な苦しみの中にいらっしゃることは、同じ原子力に携わる者として痛恨極まりないことと考えております。

当社として、改めて安全対策を一つひとつしっかりと確認・検証し、安全な設備づくりに全力で取り組んでまいります。