



23原機(敦業)022

平成23年9月6日

高島市長 西川 喜代治 様
長浜市長 藤井 勇治 様
米原市長 泉 峰一 様
彦根市長 獅山 向洋 様

独立行政法人日本原子力研究開発機構

理事長 鈴木篤之



原子力発電等に関する緊急申し入れについて（ご回答）

拝啓 ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

平素は当機構業務に対し、格別のご理解とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年4月22日、高島市様、長浜市様、米原市様および彦根市様よりお申し入れのありました「原子力発電等に関する緊急申し入れ」の件につきまして、下記のとおり回答いたします。

敬具

記

当機構は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故について、原子力の研究開発を進めている機関として重く受け止めており、当機構のもんじゅ、ふげんの安全確保に万全を期すとともに、全力を挙げて安全性向上対策について取り組んでおります。また今後、新たな知見、情報が得られ次第、迅速かつ的確に必要な対策を実施し、最大限の努力を続けていきたいと考えております。

お申し入れ頂きましたご要望事項につきましては、別添のとおり回答させていただきます。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

以上

(別添)

1. 原子力施設のより一層の安全確保について

1) 津波による3つの機能喪失時の対応

津波により3つの機能(交流電源を供給する全ての設備の機能、海水を利用して原子炉施設を冷却する全ての設備の機能及び使用済燃料貯蔵槽を冷却する全ての設備の機能)を喪失した場合において、「もんじゅ」では炉心損傷や使用済み燃料の損傷を防止し、放射性物質の放出を抑制しつつ、プラントを安定な状態とするために、直ちに講じるべき対策を緊急安全対策として実施しました。また、より一層の信頼性向上と長期にわたる安定した冷却機能を維持するとともに、冷却機能を幾重にも確保する観点から、緊急安全対策に加えて更なる取組を実施しています。

2) 緊急安全対策の実施状況

緊急安全対策として以下の通り取り組みました。

①緊急時の電源確保

(もんじゅ)

電源車及び電源ケーブルを配置し津波の影響を受けない場所に保管し、手順を整備し、訓練を行っております。

(ふげん)

可搬式発電機類を配備し、手順を整備し、訓練を行っております。

②緊急時の最終的な除熱機能の確保

(もんじゅ)

原子炉冷却系、炉外燃料貯蔵槽冷却系について、自然循環による冷却が可能であることを再確認しました。

(ふげん)

「ふげん」に存在する燃料は全てが使用済燃料であり、使用済燃料貯蔵プールに保管されていることから③に記載いたします。

③緊急時の使用済燃料貯蔵槽の冷却確保。

(もんじゅ)

「もんじゅ」では、炉外燃料貯蔵槽で十分に冷却することから燃料池の水が沸騰することはありませんが、水の蒸発による過度な水位低下を防止するため、消防車等による給水手順を作成し、これらの機材については津波の影響を受けない場所に保管していることを確認し、訓練を行っております。

(ふげん)

使用済燃料貯蔵プール冷却系及び既存の補給水系の機能喪失により、使用済燃料貯蔵プールを冷却する手段がなくなった場合に備え、原水、雑用水、湧水等の水源から水を供給するための水中ポンプ及び消防用ホース、可搬式発電機等を配

備し、手順を整備し、訓練を行っております。

④各原子力発電所における構造等を踏まえた当面必要となる対応策の実施。

(もんじゅ)

津波時に海水が浸入する可能性のある経路の調査を実施しました。

(ふげん)

電源機能等喪失時の緊急時対応として使用する可搬式発電機や水中ポンプ、可搬式モニタリングポスト等を敷地内の高所（標高約70m）にある固体廃棄物貯蔵庫に配備しました。

3) 緊急安全対策の更なる充実

より一層の信頼性向上と長期にわたる安定した冷却機能を維持するとともに、冷却機能を幾重にも確保する観点から、緊急安全対策に加えて以下の取組を実施しているところです。

①緊急時対応計画の点検及び訓練の実施

(もんじゅ)

・全交流電源喪失時訓練の実施

②緊急時の電源確保

(もんじゅ)

・非常用ディーゼル発電機代替空冷電源設備の設置

・電源接続盤の設置

・補機冷却海水ポンプ代替ポンプの配備

(ふげん)

・使用済燃料貯蔵プールへの補給に必要な水中ポンプ等への電源確保の信頼性を高めるために可搬式発電機を追加配備

・電源機能等喪失時に原子炉施設の長期的な復旧のため、既存設備による使用済燃料の冷却や電源を確保するための電源装置を確保

③緊急時の最終的な除熱機能の確保

(もんじゅ)

・全交流電源喪失時の冷却機能に関する再確認解析

・海水冷却機能復旧対策の実施

④緊急時の使用済燃料貯蔵槽の冷却確保。

(もんじゅ)

・非常用ディーゼル発電機代替空冷電源設備の設置

・全交流電源喪失時の冷却機能に関する再確認解析

⑤「もんじゅ」における構造等を踏まえた当面必要となる対応策の実施。

(設備面での対策)

・原子炉補機冷却海水ポンプ周り防水壁の補強

- ・海水進入経路の止水対策の実施
- ・弁操作作業性向上のため弁の保温材パッケージ化
(運用面での対策)
- ・緊急時対応体制の強化

4) シビアアクシデントへの対応

もんじゅ、ふげんにおいては必要に応じて、万一シビアアクシデントが発生した場合の対応をより迅速・的確なものとする観点から、中央制御室の作業環境の確保、緊急時における発電所構内通信手段の確保、高線量対応防護服等の資機材の確保及び放射線管理のための体制の整備、水素爆発を防止する対策の整備、がれき撤去用の重機の配備に係る追加対策を実施しています。

当機構は、引き続き、福島第一原子力発電所事故等の情報収集及び分析を行うとともに、新たな知見が得られた場合には、必要な安全対策について、最優先で取り組んでいく所存でございます。

2. 監視体制の強化について

平常時の放射線の監視につきましては、発電所周辺に設置しているモニタリングポスト等による計測値を当機構のホームページ上で公開しており、ご確認していただくことが可能でございます。

監視体制の強化につきましては、今後、国における原子力防災対策の見直しの動きと関係自治体のご意向も踏まえながら検討してまいります。

3. 災害時の情報伝達の徹底について

万一、事故や異常が発生した場合の連絡体制につきましては、これまでも、滋賀県様と高島市様ならびに長浜市様との連絡体制を構築しています。当機構からの連絡体制につきましては、再度確認させて頂く所存でございます。

4. 情報提供と説明責任について

原子力発電や放射性物質等に関する情報提供につきましては、皆さまのご指導を賜りながら今後より一層の工夫と努力をしてまいります。

5. 原子力災害対策にかかる法律等の見直しについて

「原子力災害対策にかかる法律等の見直し」につきましては、既に現在国において議論が始まっております。当機構といたしましてはその動きを注視しつつ、取り組むべき課題に真摯に対応してまいります。

6. 情報の提供と連携の強化について

地域防災計画の見直しの検討に際して必要となる原子力施設の安全対策や監視体制にかかる当機構からの情報につきましては、積極的に提供してまいります。また、連携の強化につきましては、定期的な協議の場を設ける等、ご要請に沿って、対応してまいります。

7. 安全協定の締結に向けた検討について

万一、事故等が発生した場合の連絡体制につきましては、これまでも、滋賀県様と高島市様ならびに長浜市様への連絡体制を構築しております。

安全協定の締結につきましては、これまでの連絡体制構築の経緯や、関係者の皆様の御意向を踏まえ、判断してまいります。

8. 自然エネルギー導入への積極的な取組みについて

「独立行政法人日本原子力研究開発機構法」に当機構業務の範囲が定められていることから、現状では自然エネルギーの研究開発には携われないことをご理解願います。

以 上