東海第二発電所からのお知らせ

平成26年11月日本原子力発電株式会社

高圧電源車

電源確保対策は大前提です

は熱(崩壊熱)が出続けます。

この熱を取り除くには、 電源を確保し、原子炉な

どに注水するためのポン

このため、非常用電源 としてのディーゼル発電

機のほか、高圧電源車や

低圧電源車などの電源設

備を用意しています。

プを動かします。

原子力発電所は、原子炉が停止しても燃料棒から

電源がなくても、原子炉および使用済燃料プールを冷却することができます。

- ・冷却するための大容量ポンプ車や専用配管など、さまざまな注水手段を用意しています。
- ・緊急時にポンプ車などの運転操作をする水源確保のための対応要員は、発電所および近傍に 24時間体制にて待機しています。
- ◆原子炉などに冷却水を注水するまでの流れをご紹介します
- ●標高21mにある大容量 ポンプ車を水源まで移動
- がれきなどの障害物は、 ホイールローダで撤去



淡水タンク 淡水が不足した場合は 海水を使用

ホースを延長

③水源から淡水または 海水を取水





●専用配管を使って冷却水 を直接原子炉に注水 ●専用配管接続□まで



原子炉建屋 使用済燃料プール 原子炉格納容器 原子炉格納容器 原子炉 圧力容器 燃料

専用配管から直接注水

私たちは、万一の場合でも安全対策のための資機材を確実に使えるよう、日々訓練などに取り組んでいます。



安全・防災室長

福島第一原子力発電所の事故の教訓は、次の3つです。

- 1. 絶対に重大事故 (シビアアクシデント) を起こしてはいけないこと
- 2. そのためには電気や水が絶対必要であること
- 3. 万一の場合でも、電気や水を確実に供給すること

このため、私たちは、どんな状況になっても原子炉を守れるよう、 何重もの注水手段を確保し、それらを実際に使う場面に直面した時 に、確実に使えるよう日々訓練などを行っています。



ホイールローダによる 障害物の撤去訓練 大容量ポンプ車による 海水の取水訓練



24時間体制にて待機しています (写真は安全・防災室 施設防護グループ員)

◆新規制基準への適合性確認審査については、安全性向上に資するものであり、再稼働に直結するものではありません。今後とも、地域の皆さまに積極的かつきめ細かく丁寧に情報を提供してまいります◆

■注水手段に関するご質問にお答えします■



- Q. ポンプ車は、何台あるのですか?また、他の注水手段はあるのですか?
 - A ・大容量ポンプ車は6台配備してい ます。
 - ・他に消防車や可搬式ポンプも配備 しています。





消防車

- Q. 水を送るホースの長さは充分にあるのですか?
- A. ホース延長車は6台あり、 最長では約2,000mの ホースを積載しています。 ホースはさまざまな状況に 対応できるように、すべて 連結して使用できます。





ホース延長車

■発電所の周辺市町にお住いの皆さまへの説明会を開催しています■

10月7日より、発電所の周辺市町にお住いの皆さまを対象に、「東海第二発電所 安全対策等の 説明会 | を開始し、11月24日現在で28回、2.041名のご参加をいただきました。引き続き、 説明会については、開催する市町単位でご案内をさせていただいておりますので、是非ご参加を お願いいたします。

東海テラパークからのお知らせ

◆東海テラパークでは、安全対策や訓練の様子など、各種パネルやビデオでご覧いただけますので、

是非お越しください。

イベントのご案内

●12月14日(日) 「げんでんクリスマスパーティー」

イベント内容につきましては、東海テラパークへお問い合わせください。

東海テラパーク

所在地 那珂郡東海村白方1-1 029-287-1252

開館時間 9 時~16時30分

入館料 無料

休館日 年末年始(12/29~1/3)

当社ホームページから新規制基準への対応に関する公開資料、説明会の状況などがご覧になれます。 http://www.japc.co.jp/shinsei/tokai/index.html



■説明会でいただいた皆さまからのご質問にお答えします■

Q. 東海第二発電所の使用済燃料はどのように管理をしているのですか?

A. 現在、東海第二発電所にある使用済燃料は、原子炉建屋の使用済燃料プールと、 使用済燃料乾式貯蔵建屋に保管しています。

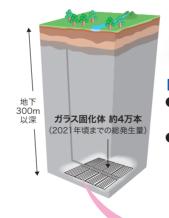
使用済燃料プールの水温は、常に適切な温度になるよう管理しています。代替の冷 却手段として、ポンプ車から使用済燃料プールに注水することも可能です。

また、使用済燃料乾式貯蔵建屋の使用済燃料は、除熱、閉じ込め、遮へい、臨界 防止の機能を有した専用の貯蔵容器に収納されています。貯蔵容器は空気で自然 に冷却しています。

Q. 高レベル放射性廃棄物はどのように処分するのですか?

A. 現在、使用済燃料は、青森県六ヶ所村で建設中の再処理施設で処理し、再度燃料と して加工する計画です。使用済燃料を再処理する過程で発生する放射能レベルの 高い廃液が、「高レベル放射性廃棄物」です。この高レベル放射性廃棄物を、化学 的に安定した「ガラス固化体」に加工し、30年から50年間冷却したあと、300m より深い地下に「地層処分」する計画です。ガラス固化体は放射能が強く、人体に 影響のないレベルに弱まるまで数万年以上かかります。このため、人間の管理に頼 らない方法として、高レベル放射性廃棄物を人間の生活環境から隔離する「地層処 分上が国際的にも共通した考え方になっています。現在、独立行政法人 日本原子力 研究開発機構により高レベル放射性廃棄物の地層処分技術や深地層に関する研究開 発が進められています。

●高レベル放射性廃棄物の地層処分



高レベル放射性 廃棄物は、 地層中に処分

[天然バリア]

- ●火山や断層活動の影響を考慮し、 安定した地層を選ぶ。
- ●地下300mより深い地層を選ぶ (酸素が少ないため金属が 錆びにくく、地下水の動きも 非常に遅い)。

[人工バリアの例]

●ガラス固化体を厚い金属製容器 (オーバーパック)に入れ、 さらに水を通しにくい粘土で 覆って埋設する。

ガラス固化体

オーバーパック (厚い金属製容器) 厚さ約20cm

緩衝材(水を通しにくい粘土) 厚さ約70cm

出典:電気事業連合会 原子カコンセンサス2014

お問い合せ先 土日祝日を除く 9時~17時



,日本原子力発電株式会社

茨城総合事務所

茨城県水戸市笠原町978-25 TEL:029-301-1511

当社ホームページ 原 電 検索 http://www.japc.co.jp/

東 海 事 務 所 茨城県那珂郡東海村白方1-1 TEL:029-287-1250