



「花咲く春」柏崎市西山町新保

- 柏崎刈羽原子力発電所における不適切な事案について
- 東日本大震災から10年を迎えて
- 「地域の皆さまへの説明会」で頂いたご質問に関する回答や当日の様子を公開しました
- 発電所の一員として ● おしえて!エコロン
- 発電所DATA ● サービスホール4月の催し

このたびは、柏崎刈羽原子力発電所において、IDカード不正使用や7号機の新規制基準に基づく安全対策工事の一部未完了に続き、核物質防護設備の機能が一部喪失する事案を発生させ、地域の皆さまをはじめ広く社会の皆さまに大変なご不安やご心配をおかけしておりますことを改めて深くお詫び申し上げます。

発電所社員によるIDカード不正使用について

3月10日に本事案に関わる根本原因分析及び改善措置について会見を行うとともに、原子力規制委員会へ報告を行いました。

本事案は原子力事業者としてあってはならない重大な事案であり、再発防止を確実にするため、根本原因分析を実施しました。そのなかで、背後要因を「①厳格な核物質防護のための手段の不足」「②核物質防護の重要性の理解不足」「③厳格な警備業務を行い難い風土」の3つに類型化しました。また、この状況を許容している深層にある組織面の要因が「管理者の現場実態把握力の弱さ」「内部脅威に対する意識の不足」にあると特定しました。

背後要因① 厳格な核物質防護のための手段の不足

→ 対策：認証装置の追加 など

背後要因② 核物質防護の重要性の理解不足

→ 対策：運転員、警備員に対する面談実施 など

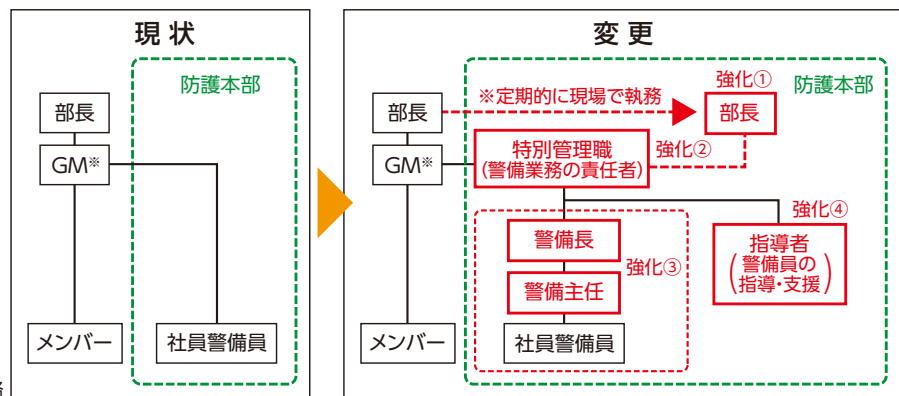
背後要因③ 厳格な警備業務を行い難い風土

→ 対策：社員同士のIDカード管理の相互チェック、監視警備員及び警備員をサポートする体制の強化「車座ミーティング」の実施 など

警備員及び警備員をサポートする体制の強化

- ①部長が定期的に防護本部で執務（自らの目で現場実態を把握・改善）
- ②特別管理職を新たに配置
- ③防護職員の職務責任の明確化（警備長、警備主任の職位化）
- ④警備専門の指導者を新たに配置（日常的な指導の強化）

※グループマネージャーの略



「車座ミーティング」の実施

- 社長の小早川や原子力・立地本部長の牧野をはじめとした経営幹部と所員による職場対話を通じて考え・思いを共有。現場の声を直接的に収集することで、得られた現場の問題を拾い上げ、スピーディーに課題の改善に繋げる。
- 所員からは「事務所の人は、実際に現場の状況を自分の目で見るべき」など、様々な声が寄せられている。



車座ミーティング

本ページの内容は根本原因分析及び改善措置の一部分です。詳細はこちらをご覧ください。



発電所における核物質防護設備の機能の一部喪失について

本事案は、発電所において、外部からの侵入を検知する設備が故障した際、代わりとなる対策が不十分な状態で復旧までに長期間を要していることなど、原子力規制庁より以下の指摘をいただきました。

- ① 2020年3月以降、侵入検知設備の故障時に代わりとなる対策が不十分で不正な侵入を検知できない可能性がある状態が長期間にわたって改善されていないこと
- ② 社員警備員は、代わりとなる対策に実効性がないことを認識していたにも関わらず改善しなかったこと
- ③ その結果、不正な侵入を30日を超える期間で検知できない状態になっていた可能性があること

その後、原子力規制委員会より「組織的な管理機能が低下しており、防護措置の有効性を長期にわたり適切に把握しておらず、核物質防護上、重大な事態になり得る状況にあった」として、厳しい評価(安全重要度評価:赤*)をいただきました。当社は以下の対応を速やかに講じたうえで、一連の不適切な事案なども含め、あらゆる視点から徹底的に原因を追究し、再発防止策を講じてまいります。

〈速やかに講じる対応〉

- ① 原子力・立地本部長(牧野茂徳)、本社スタッフの発電所駐在
- ② 新潟本社代表(橋田昌哉)の発電所駐在
- ③ 社外有識者による第三者の視点での評価・助言、他電力等の良好事例の取り入れ

〈原因究明の視点〉

- 経営資源(リソース)に関わる状況
- ルールを遵守する上での職場環境の問題点
- 業務上の問題点を速やかに解決できない要因
- 核セキュリティに対する意識 など

*安全重要度評価:安全上の重要度は、原子力施設の安全確保に対する劣化程度に応じて「赤」「黄」「白」「緑」に区分される。

赤:安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準

黄:安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下が大きい水準

白:安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準

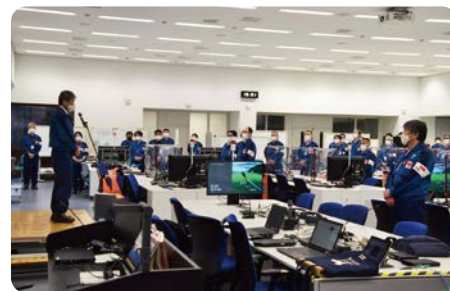
緑:安全確保の機能又は性能への影響があるが、限定的かつ極めて小さなものであり、事業者の改善措置活動により改善が見込める水準

3月18日に行った社長の小早川による会見の様子はこちらをご覧ください。



東日本大震災から10年を迎えて

3月11日、東日本大震災から10年が経ち、柏崎刈羽原子力発電所では地震発生時刻に黙とうを行いました。黙とう後には、発電所長の石井から所員へ「福島第一原子力発電所の事故の反省と教訓をしっかりと理解し、これまでの10年間に経験してきたことを振り返りましょう。皆さん一人ひとりが過去の反省と教訓を振り返り、地域の皆さまから信頼される安全・安心な発電所になることを目指していきましょう。」とメッセージを発信し、その後全所員で二度とこうした事故を起こさないための職場対話を実施しました。



所員へメッセージを送る所長の石井

「地域の皆さまへの説明会」で頂いたご質問に関する回答や当日の様子を公開しました

1月25日から2月12日にかけて、県内5会場で開催した「地域の皆さまへの説明会」にて、事前質問や会場にて多くのご質問を頂きました。ご来場いただいた皆さまには、心より感謝を申し上げます。説明会当日の様子や頂いたご質問に関する回答を発電所ホームページに公開いたしました。

こちらのページからご覧になれます。





発電所の運転の管理者として 運転員への訓練・指導を行っています。

発電所の運転員は発電が停止している状態でも
機器の点検に伴う確認運転などを常に行っています。

さらに運転に必要な技術、事故が発生した場合に
備えた技術を習得するため、様々な訓練を
行っています。今回は、発電所で運転員へ
訓練・指導を行っている2人から話を聞きました。

(2021年3月取材)

※撮影のためマスクをはずしています。

Profile

金成 公彦

福島県出身。1990年入社。福島第二原子力発電所へ配属。
柏崎刈羽原子力発電所や福島第二原子力発電所で運転管理
部門を中心に従事。2018年に現職に至る。
柏崎ではお気に入りのラーメン屋に通うのが楽しみ。
「柏崎の花火を見るのを楽しみにしています」

東京電力ホールディングス株式会社
原子力・立地本部
運転CFAM*柏崎刈羽原子力発電所駐在

かなり きみひこ
金成 公彦 (左)

原子力人材育成センター運転育成グループ
(原子力技術指導職)兼
柏崎刈羽人材育成グループ
(柏崎刈羽原子力発電所駐在)

かいづ かずあき
海津 和明 (右)

*Corporate Functional Area Managerの略。
産業界全体の最高レベルを目指す活動を行うため、
2015年に設置された専門部門ごとの管理者。



海津 和明

刈羽村出身。1978年入社。福島第一原子力発電所へ配属。
1985年から柏崎刈羽原子力発電所の建設に約10年間従事
し、その後は主に6、7号機の運転員として従事。2019年に現
職に至る。
休日は、家庭菜園と運動がてらのウォーキングで向かう番神堂の
景色を見てリフレッシュ。「夢は日本全国のお城と秘湯巡りです」

— 現在、お二人はどのようなお仕事をされていますか？

金成 私は運転分野の管理者として、運転員の指導・育成に始まり、運転部門全般の様々な課題について把握し、対応を検討したり、国内外の発電所に実際に足を運び見つけた良好事例や気づきを共有・反映したりすることで、世界最高水準のパフォーマンスを達成することを目標に業務を行っています。

海津 私は、発電所の運転員が行う教育・訓練プログラムの作成や運転員が行う訓練での指導・助言などを行っています。

— 取り組んでいるお仕事に関して、どのようなところにやりがいを感じていますか？

金成 私自身、入社以来、ほぼ運転員に関わる業務を担ってきましたが、どのような立場においてもメンバーの育成には注力してきました。新入社員で入ってきたメンバーが数年後に立派な運転員になっている姿を見ると、非常にやりがいを感じます。

海津 指導を行う立場になり、多くの運転員と接する機会ができたことで、チームや個人それぞれの優れたところに気づく機会が増えました。そういった気づきや私自身の経験を多くの運転員に伝えていくことにやりがいを感じています。

— これまで苦労したことや嬉しかったこと、印象に残っていることは？

金成 一番印象に残っているのはやはり東日本大震災時の対応です。地震発生時、私は福島第二原子力発電所3、4号機の当直長として中央操作室にいました。大きな長い揺れに、地震直後こそはメンバー全員の顔が引きつっていましたが、私からの「3、4号機スクラム(原子炉緊急停止)対応実施せよ!」の号令とともに、全員が訓練どおりに対応することができました。福島第二が全号機冷温停止まで成し得たことはまさに幅広い知識と日頃の訓練の賜物だと思っています。

海津 運転責任者の資格取得のため、数カ月間受験勉強中の子どもと共に猛勉強をしたことです。家中受験一

色で、家族にも不自由な思いをさせたと思いますが、無事に合格した時は家族への感謝と喜びでいっぱいでした。

— 運転員へ指導をする際に心掛けていること、運転員に伝えたいことは？

金成 私の信念は一貫して「誇りと責任」です。運転員には、現場最前線で対応する業務に「誇り」を持ち、巨大なプラントを制御しているという「責任」を持つために、設備の知識とともにプラントの基本対応操作をしっかりと身につける努力をしてほしいです。

海津 訓練では、自分の子どもより若い運転員を相手にすることもあるので、コミュニケーションが一方向的にならないよう、まずは相手の話を聞くことを心掛けています。運転員はプラントに最も近い所で、プラントを最も理解している立場です。常に神経を研ぎ澄ましてわずかな予兆も見逃さず、多面的に状況を分析・評価しベストな対応ができるようになってほしいです。

— 地域の皆さまへ伝えたいことなどはありますか？

金成 柏崎・刈羽では子どもたちとも共に約9年過ごし、町内活動などにも参加させていただき、思い出の多い街です。地域の皆さまに「あの人なら大丈夫」と言われるような人になれるよう、運転員と一緒に成長していきたいと思っています。

海津 地域の皆さまから信頼していただけるよう、発電所の取り組みを皆さまにお伝えするとともに、誰からも信頼されるような運転員の育成に取り組んでいきたいです。

共に運転員を指導する同僚から 2人の指導の印象を聞きました



「お二人とも運転経験豊富で色々な知見を持っているので、指導する場面では聞いている我々指導者達も勉強になります。一方的に指導するのではなく、まず考えさせ個人・チームが自らの成長につながるように指導している姿が印象的です。」

おしえて! エコロン



Q 発電所では年に何十回も訓練をしていると聞いたけど、どんな訓練をしているの?

発電所で年に実施している緊急時訓練の回数は1000回以上。*

福島第一原子力発電所のような事故を起こさないため、所員全体で行う訓練や、安全対策として設置した設備をすぐに使えるように練習する訓練など、種類もいろいろあるんだ。

※総合訓練は毎月1回程度。個別訓練は2020年3月~2020年12月の期間で約1100回実施



地震や津波で発生したがれきを撤去する訓練



緊急時対策所にて、様々な事故(場面)を想定して所長の指揮の下行う総合訓練

夜の間や、雪が降った日に訓練をすることで通常とは違う状態でも対応できるように備えているよ。



夜間に放射線量を測定するための代替装置を設置する訓練



降雪時に電源車の周りを除雪し起動する訓練



夜間に電源を失った場合に備えて仮のヘリポートを設置する訓練

一部の発電所員は、緊急時に必要となる特別な免許も取得しているんだ。たとえば…

- 発電所周辺の海水の放射能を測定するための小型船舶免許
- 後方支援拠点で活動する人員を輸送するための大型免許

また、自治体が行う避難訓練にも積極的に参加して、住民の皆さまの避難支援訓練を行っているよ。



Q 後方支援拠点って何?どこにあるの?



地震などの災害時に、発電所への資機材供給や作業員の中継基地を担う場所で、本社からの支援要員を含めたメンバーで、災害発生後すぐに立ち上げ準備が行われるんだ。柏崎刈羽原子力発電所の場合、エネルギーホールや当間高原リゾートなどを後方支援拠点として立ち上げられるよう、資機材の設置訓練を定期的に行っているよ。



緊急時の訓練をはじめとする様々な安全対策は、発電所HPでも詳しく紹介しているよ。



発 電 所 D A T A (2021年3月1日現在)

▶▶ 柏崎刈羽原子力発電所で現在働く人は6,148人です。

【東京電力ホールディングス】(人) 【協力企業】 (人)

県内	柏崎市	789	70%	県内	柏崎市	2,316	46%
	刈羽村	78	7%		刈羽村	242	5%
	その他	136	12%		その他	1,188	24%
県外		118	11%	県外		1,281	25%
《合計》		1,121	100%	《合計》		5,027 ^{※1}	100%

※1:登録人数を計上(3月1日の入構者数は3,775人)

▶▶ プラントの状況

1号機 2号機 3号機 4号機 5号機 6号機 7号機

停止中	停止中	停止中	停止中	停止中	停止中	停止中
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

使用済燃料は、全て使用済燃料貯蔵プールに保管しています。プール水温は管理上の上限値(65℃)を超えないように管理しており、通常は30℃程度で推移しています。使用済燃料の貯蔵量など、発電所に関するデータはホームページにてご覧いただけます。柏崎刈羽原子力発電所>公表資料・データ>発電所データ集

Webアンケートはこちら

添付のはがきの代わりに、Webからでもアンケートにご回答いただけます。右のQRコードからご回答いただけます。発電所に対するご意見・ご要望もご記入いただけます。



❶ 今月号で良かったと思う内容に○をつけてください。
(複数回答可)

- ①表紙 ②発電所ニュース ③発電所の一員として
④おしえて!エコロン ⑤読者プレゼント ⑥発電所DATA
⑦サービスホール4月の催し ⑧へんしゅう後記

❷ 発電所における不適切な事案に対するご意見をお聞かせください。

❸ 現在の発電所についてお聞かせください。

- ①信頼できる ②まあ信頼できる
③あまり信頼できない ④信頼できない

❹ 発電所に対するご意見をお聞かせください。

※裏面のお名前、年齢、ご住所、電話番号を必ずご記入ください。
なお、ご記入いただく内容については、お間違いのないようお願いいたします。

きりとり線 ✂

工作教室 土・日・祝 開催

12時～13時を除く開館時間
材料も道具もたくさんあるので、小さなお子さまでも
気軽にチャレンジできます。



ぶらんこエコロン



レターラック



卓上こいのぼり

こども参加型教室 土・日・祝 開催 ①10時30分 ②14時30分

カラダをつかって レッツ・チャレンジ

簡単にできそうで、できない不思議な実験♪
カラダを使ってレッツ・チャレンジ!



※状況により、時間変更や中止となる場合があります。

※やむを得ない事情により、実施できない場合がございます。

KIDS FOREST

安心して遊べるおもちゃ
をご用意しました!

- 入場制限 / 10名
- 利用時間 / 30分交代制

除菌作業のため以下の時間はご利用できません。ご注意ください。

- 10時30分～11時
- 12時～13時30分
- 15時～15時30分



※写真はイメージです。

お問い合わせ / 柏崎刈羽原子力発電所サービスホール TEL.0120-344-053 (開館時間 9時～16時30分)
【4・5月の休館日】 4月7日(水)・5月12日(水)

料金受取人払郵便

郵便はがき

9 4 5 8 7 9 0

柏崎局
承認

56

柏崎市青山町16番地 46

東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所
広報部 行

差出有効期間
2022年12月31日
まで
(切手不要)



ふりがな _____ 年齢 _____ 歳

お名前 _____ 男・女・回答しない

〒 _____

ご住所 _____

電話番号 _____

ご記入いただきました内容については、商品の発送、紙面づくり等に利用いたします。また、個人情報については適切に管理いたします。(2021年4月号)

きりとり線

ニュースアトムは、発電所PR施設(サービスホール、エネルギーホール、カムフィ、き・な・せ)に設置しております。ご自由にお持ちください。また、柏崎刈羽原子力発電所HPなどWebでもご覧いただけます。

発電所公式SNS



友だち追加はこちら



こちらからアクセス!

へんしゅう後記

この度は、発電所における不適切な事案で地域の皆さまへご心配をおかけしており誠に申し訳ございません。少しでも皆さまに分かりやすく発電所の情報をお伝えできるよう、ニュースアトムの編集業務に取り組んでまいります。

今月号の表紙 / 「花咲く春」
撮影場所: 柏崎市西山町新保
撮影時期: 2019年4月



2021年4月4日発行
● 編集発行責任者
東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所 広報部
企画広報グループマネージャー
〒945-8601
柏崎市青山町16番地46
☎ 0120-120-448
(平日9時～17時)

《検索》

柏崎刈羽原子力発電所

