

# 地域の会

～ 1月定例会・2月定例会 概要 ～

「地域の会」では、発電所そのものの賛否はひとまず置いて、安全運転に係る事業者や行政当局の必要にして十分な情報提供に基づき、発電所の安全について状況を確認し、地域住民の素朴な視線による監視活動を行うとともに、必要な提言を行うことを目的に、平成15年5月に発足、設置趣旨に沿った様々な活動を行っています。

第272回定例会では、柏崎刈羽原子力発電所6号機の状態について、東京電力ホールディングス(株)から説明を受けました。

## 6号機の起動工程

<中間停止までのプラント起動曲線>

(注) 本起動曲線は概要であり、実際の起動曲線とあわない場合もある

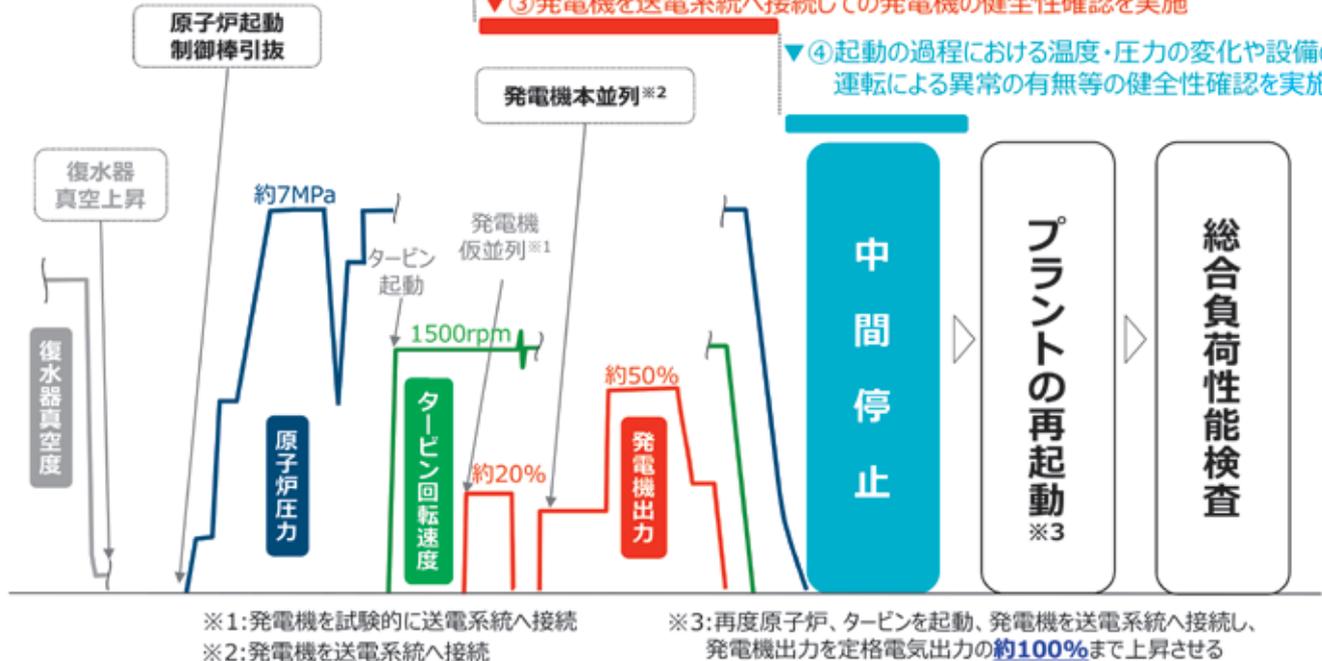
凡例	
—	: 復水器真空度
—	: 原子炉圧力
—	: タービン回転速度
—	: 発電機出力

▼①原子炉を起動し高温・高圧の状況下での原子炉設備の健全性確認や原子炉内の蒸気を使用しての注水・冷却系設備の使用前事業者検査を実施

▼②タービンへ原子炉内の蒸気を供給し、タービンを起動しての健全性確認を実施

▼③発電機を送電系統へ接続しての発電機の健全性確認を実施

▼④起動の過程における温度・圧力の変化や設備の運転による異常の有無等の健全性確認を実施



第272回定例会 東京電力ホールディングス(株)「柏崎刈羽原子力発電所6号機の起動工程について」より抜粋

今後の「地域の会」定例会の開催案内 ※開催日時や場所に変更になる場合がありますので、詳しくは事務局にお問い合わせ願います。

### 第275回定例会

日時：2026年5月13日(水) 18:30～20:40  
場所：柏崎原子力広報センター 2階 研修室

### 第276回定例会

日時：2026年6月3日(水) 18:30～20:40  
場所：柏崎原子力広報センター 2階 研修室

傍聴席は1F実験室に設けます。定員は20名程度です。

地域の会の活動はホームページでご覧いただけます。 <https://www.tiikinokai.jp>

## 柏崎刈羽原発6・7号機の 知事の再稼働判断について(新潟県)



第271回定例会は、前半は前回定例会以降の動きについて各オプザーバーから説明を受けて質疑応答を行った。後半は、「柏崎刈羽原子力発電所6・7号機の知事の再稼働判断」について新潟県から時系列の経緯や詳細な内容等について説明を受けて質疑応答を行った。

### 〔前回定例会以降の動きについて〕

中部電力浜岡原発の地震動データ不正問題で、発覚が昨年2月とされるのに規制庁の公表まで10カ月掛かった。2月時点で規制委員会はどの

ように対応したのか。また、中部電力の報告が遅れた理由、12月時点で規制委員会が公表しなかった理由も聞ききたい。規制委員会の審査体制に不備はないのか。今後、このような事案にどう対応していくのか。

### 規制庁

2月の発覚は内部からの申告によるもの。規制庁には原子力施設安全情報申告制度があり、内部不正や隠ぺいを内部の方が申告できる仕組みとなっている。最も重要なのは情報提供者の保護であり、保護を最優先に中部電力への調査を慎重に進めてきた。調査の経緯や内容はルール上、明らかにできず、申告調査委員会で情報整理や評価に時間を要し、公表が12月となった。今回は審査資料の作成前段のデータで不正が行われた。地震動の評価を構成する解析過程の適切性は、事業者の責任で確保されるべきもの。審査では評価方針や方法、条件、結果に焦点を当てており、データ改ざんは審査では分

からないため、申告制度により補完し、調査・整理していく仕組みとなっている。

### 〔柏崎刈羽原子力発電所の6号機・7号機の知事の再稼働判断について〕

避難に関わる個別課題について、UPZ外への避難道路整備は記載があるのに、上越市や村上市などの避難所の整備については記載がないように読める。なぜ個別課題として挙げなかったのか。

### 新潟県

UPZ外の避難所の整備は今回の対象に含まれていないが、避難者の受け入れ先として整備が必要という意見はある。緊急性の観点からUPZ内を優先したもので、UPZ外は今後の課題として検討を進めていきたい。

### Q

PAZ圏内も避難道路の通行止めなどで避難できない状況であれば、当然その地

域の避難所に避難する。PAZ内についても、UPZ内より優先的に避難所の環境整備、あるいは避難所の建設について考えていただきたい。

### 新潟県

PAZ内の方々は、基本的には放射性物質が放出される前に避難するのが原則。ただ、避難したくてもできない場合、例えば、柏崎市であれば、鉄筋コンクリート造りのところにしっかりと遮蔽し、陽圧化した放射線防護施設をいくつか整備してあるので、そこをまず一つの避難先と考えている。また、そこまでの頑丈な施設ではないにしても、指定避難所に空調を付けるなり、一定程度の防護施設を整備する方向で柏崎市と検討を進めている。

### Q

屋内退避施設の整備を5年間に50か所とのことだが、どこまで達成されたら県がよしとするような基準はあるか。

## 新潟県

指定避難所を中学校区単位で5年間に50か所程度という内閣府が示した考え方を基に、既にPAZ・UPZの市町村と来年から建物設計が始められるように具体的な検討を行っている。まずは5年間で50か所をしっかりと整備していきたい。

## Q

福島事故以降に再稼働した原発は、県議会の議決が優先されてきた。新潟県では、知事の最終判断が優先され、その判断を基に県議会が決議したように見えるため、知事一人に責任を押し付けたようで順番が逆ではないかと感じている。今後、他の号機の再稼働でも同じことになるのではと懸念しているが、どう考えているか。

## 新潟県

今回、新潟県は他県と違う特殊な状況だった。他県の多くは、設置変更許可・工事認可・保安規定認可の3つの認可を受ける流れの中で、

最初の設置変更許可が出た段階で国から理解要請があり、その時点で議会が請願・陳情を受けて判断している。今回の新潟県のケースでは、設置変更許可が出た平成29年12月の後、平成30年1月に国から理解要請があったものの、当時は3つの検証を行っており、米山前知事が「3つの検証が終わってから判断する」と明確に述べたため、特殊な事例となった。このため、6・7号機の判断の流れは新潟県特有の事情によるものであり、通常であれば他県と同じ流れになると考えている。今回の判断は特殊な事情の結果であると感じていただきたい。



## 意見

知事の決定はあまりにもひどく、7年前に「県民に信を問う」と言っただけで、3つの検証を途中で中断し、公聴会も反対の団体に発言の機会を与えられなかった。県民意識調査も賛成を誘導するような内容で、その解釈も理解しがたいまとめ方だった。県議会でも同意を得たことを「県民の信を問うた」とするのもしり替えて、知事は同意のための条件づくりだけを進めてきたように見える。地域の会は本来、東電の事故隠しを受けて、透明性と安全性を確保するために住民と行政が東電を監視する立場で参加してきたと思うが、花角知事になってから県の発言は東電寄りになり、県民より東電を向いているように感じる。透明性を確保するためにも、新潟県には安全確保と透明性の立場から、東電寄りにならない姿勢を求めたい。

花角知事は今回、非常に丁寧なプロセスを踏んだと考えており、政治判断には賛否があるもの

の、日本全体が化石燃料輸入で厳しい状況にある中、新潟県だけが良くなることはあり得ず、輸入削減は国全体の課題だと考えている。また、県民意識調査の結果から、UPZ外の6割が無関心な中で再稼働しないと決めた場合、その人たちが責任を負えるかといえ、そういうわけにはいかない。そうした点からも議会判断は妥当だった。一方、浜岡の件は残念であり、東京電力には今後、も安全に運営してほしい。

## 意見

この半年間、新潟県の仕事量は大変大きく、そのご苦労に敬意を表したい。県民意識調査は反応が薄くて残念だったが、傾向を捉えられたことに価値があると思う。今回の議論の根本には、原子力をベースロード電源とし、再稼働を進めるという国の方針がある。万が一の事故・避難を懸念する意見と、エネルギー不足や経済を懸念する意見に分かれた現状を、再稼働にあたり東京など消費地の方に伝えてほしい。この議論を一過

性にせず、広く国民に浸透させてほしい。



本当に何を言っても無駄という気持ち。花角知事は職を賭して県民に信を問いたかったと思うが、国からの圧力はかなりのものだったのだからと感じた。国が進めているにも関わらず、事故があれば事業者の責任、避難計画は自治体の責任で、福島事故と同じく責任のかぶせ合いが繰り返される。事故の無いことを祈るとともに、地域の会において原子力発電所の安全性を確保するための監視は、東電だけでなく、国、県、市、村の動きもより厳しく見ていくことが責務と感じている。

## 柏崎刈羽原子力発電所6号機の状況について(東京電力HD(株))



第272回は、前半は前回定例会以降の動きについて各オブザーバーから説明を受けて質疑応答を行った。後半は、「柏崎刈羽原子力発電所6号機の状況」について東京電力から説明を受け、質疑応答を行った。

〔前回定例会以降の動きについて〕

Q 第1回監視評価チームでは、立地地域との共生に関する報告があるため、新潟県・柏崎市・刈羽村との開催後の情報共有をお願いしたい。ま

た、今後の開催頻度をお聞きしたい。

資源エネルギー庁

第1回監視評価チ

ームの情報提供について、県へは「7つの項目」の履行状況を少なくとも年1回以上報告し、内容は立地地域も含め国としてしっかりと発信すると約束しているため、いただいた趣旨のとおり、県などと連携して情報を発信していきたい。また、開催頻度について、次回日程は決まっている以上、今回だけで終わるものではない。

〔柏崎刈羽原子力発電所6号機の状況について〕

Q プラント起動後は、復水器の出口導電率、原子炉の再循環ポンプ(インターナルポンプ)の振動値を公開してほしい。14年経っているプラントなのでいろいろ心配がある。危険だと思ったら今回のように原

子炉を止める判断をしてほしい。

東京電力

タービンの出口導電率及びイン

ターナルポンプの振動や電流値のデータの公表は、今のところ考えていない。必要に応じて要望があれば公表したい。

Q

昨年6月21日に872体の燃料を装荷してから、1月21日くらいまでの間に制御棒引き抜き時の警報を確認できなかったのか。また、872体が燃料集合体の数で、4集合体に1本の制御棒が入ると理解しているが、その組み合わせが多数ある中で、報道にあるように2日間ですべて確認したというのは、1本の制御棒の挿入に何分かかり、全体でどれほど時間が必要なのか。

東京電力

燃料装荷以降、205体の制御棒

Q

プログラムの設定ミスが30年間放置されてきたことに強い疑問を感じており、今回見つからなければ危険な状態が続いたのではないかと。東電と規制庁の考えを聞きたい。また、1月14日のインバータ故障を部品交換だけで済ませた対応にも問題がある。原因究明をしっかりとしない東電の安全文化に不安を感じる。起動手工程が順調に進んだ場合のタイムスケジュールも教えてほしい。

東京電力

LCOO(運転上の制限)逸脱の件は、

に対して操作した回数には11回。1月14日までは特に問題は確認されていなかった。4万通りの確認が短期間で終わったのは、制御棒の実操作を1本行い、残りは選択ボタンを押して警報が出るかを確認する。それを行なったため。

建設時からの状態で、これまでの検査手順では警報が出たため発見できなかった。ただ、このインターロック(※)は原子炉が停止している際のものであり、原子炉を起動し運転すると、一切関係なくなるため運転に支障があるものではない。今回見つかったものは速やかに是正する。1月14日のインバータ故障では、部品交換だけで終わらせたわけではなく、取り外したインバータを東芝工場に運んで原因調査を進めていた。起動後の総合負荷性能検査までは、順調に進めば1か月程度。

※インターロック：特定の条件が満たされない限り、機械や設備が動作しないようにする安全装置・仕組みのことをいう。

## 規制庁

このインターロックは原子炉停止中だけ働き、起動・運転時には運転には影響しない。

停止中でも、マニュアルで「引き抜かない」と定められており、誤って引き抜いても臨界しないことを確認する検査も実施済み。さらにスクラム機能にも影響は

なく、安全上の重大な問題とは考えていない。ただし、見つけることができた可能性もあり、今後も注視していく。

Q

資料には、過去に同じ試験を行って問題がなかったとあるが、本当に全ての組み合わせを試験していたのか。アラームが鳴らない事例や、あるいは一部だけ選んで実施していたのではないか。

## 東京電力

過去の試験では、制御棒を1本引き抜いた後、任意の1本だけを選んで警報が出るか確認しており、全ての制御棒をチェックしていなかったため、不具合のある制御棒が選ばれず警報が出ていた。

Q

ペアロッド(※)で数式の誤りがあったというのはプログラミングかソフトウェア上の問題と理解して

いるが、年数も経過している中で、他の部分でも誤りがあるのではないか。普段のよくな保守機能が仕組みとして実装されているのか。今後、どう改善されるのか。

※ペアロッド：6号機の制御棒の水圧制御ユニットは、1基で2本の制御棒を動かす構造となっており、その2本を「ペアロッド」という。なお、ペアロッドの制御棒は2本抜いても未臨界状態が保たれる。

## 東京電力

30年前の設定ミスは当時のチェック記録が残っており、設定ミスを見つけられなかったことを反省している。今回の事象を受け、数式を使う全ての電子制御を洗い出して誤りや動作を確認した。通常は設備受入時にロジック通り動かすか検査し、実動作も確認しているが、今回の反省を踏まえて強化策を検討していく。

Q

復水器真空上昇から中間停止までどれくらいの間隔があるのか。そして中間停止は何をもってOKなのか、次の工程へ進める基準を教えてください。

## 東京電力

起動から中間停止までは一概に言えないが、おおむね1週間前後。中間停止で次に進む判断は、それまでに不具合がないこと、タービン系の各種パラメータが過去データと比べて異常がないことを確認し、問題がなければ再び起動工程に進む。

Q

今回の停止判断について、所長がどのような基準で、続行か停止かを判断したのか改めて確認したい。

## 東京電力

発電所には膨大な機器があるため定量的な判断基準を持っているわけではないが、「安全機能に影響があるか」と「プラントの操作に

影響するものか」を特に重視している。今回の制御棒の不具合は、複数の制御盤で原因不明の異常が続いたため、制御棒操作の重要性を考え、迷わず停止すべきと判断した。今後もこの2点は心掛けたい。

意見) 14年ぶりの再稼働に期待していたが、停止の判断は難しかったと思う。安全最優先で工程を進めてほしい。地域としても安全を前提に共生していきたい。

意見) 原因がはつきりして対策ができれば動かさないといい姿勢を示してくれたので、今後もその方針を進めてほしい。



委員が提出した要望書に対して、関係機関から回答をいただきました。数回にわけて紹介してきましたが、今回が最終回となります。

※柏崎市、刈羽村および東京電力ホールディングス(株)の回答は令和7(2025)年5月時点のものです。

## 2.新潟県・柏崎市・刈羽村に対して

### (1)実効性のある避難計画の策定について(新潟県、柏崎市、刈羽村)

新潟県は、平成31(2019)年に原子力災害広域避難計画を策定し、以来毎年、柏崎市や刈羽村など関係機関による住民参加の原子力防災訓練を実施しています。また、令和3(2021)年から5年連続で冬季原子力防災訓練に取り組み、避難計画の実効性の向上と住民の対応力を高める努力を重ねています。ついては、

- ①住民避難の実効性を高めるため、様々な条件下での訓練の継続と避難する住民や支援にあたるスタッフの生活を守ることへの配慮をお願いしたい。
- ②訓練によって明らかになった課題と住民の意見を踏まえ、新潟県、柏崎市、刈羽村3者の強力な連携のもと、より実効性のある広域避難計画の策定をお願いしたい。
- ③原子力と地震、豪雪、風水害、猛暑等の自然災害との複合災害時における、より安全な住民避難の方法について、地域の特性を踏まえた対応をお願いしたい。

### 【柏崎市回答】

- ①住民避難訓練では、バス、自家用車に加え、航空機、船舶による訓練、要配慮者避難のための福祉車両など、あらゆる避難手段の訓練を実施するとともに、冬季、夜間、停電時を想定した様々な訓練を、規模の拡大を図りながら毎年実施しております。また、訓練の実施に当たっては、参加者からのご意見、訓練結果等をとりまとめて問題点や課題を整理し、次年度の訓練に生かしております。今後も、新潟県、刈羽村、関係自治体や関係機関と連携し、訓練参加地区とも協議を行いながら、様々な想定や避難手段による訓練を実施してまいります。
- ②令和6(2024)年度の訓練ではこれまでの訓練参加者の意見や課題を踏まえ、複合災害時を想定した自衛隊による除雪訓練や一時集合場所以外でのバス乗車の訓練など、新たな取組を加えて訓練を行っております。今後も関係者間の連携を図りながら、訓練による対応力の向上を図るとともに、訓練の実施、検証を繰り返しながら、避難の実効性を高める取組を進め、適宜、柏崎市原子力災害広域避難計画に反映してまいります。
- ③内閣府が主導する柏崎刈羽地域原子力防災協議会において緊急時対応を策定中であり、原子力災害と大雪など自然災害との複合災害時の対応についても、国、県、市町村、関係機関が連携し検討を進めてまいります。

### 【刈羽村回答】

- ①住民避難訓練では、夜間のヘリコプター避難訓練、自家用車(レンタカー)避難訓練、冬季訓練、学校から保護者への子どもの引き渡し訓練など様々な訓練を年度毎に実施し、訓練終了後はアンケートにより地域住民の皆さんのご意見を伺い、問題点や課題の整理を行っております。今後も様々な条件下での訓練を継続して参ります。また、地域住民のみならず避難に際し住民の支援にあたる方々についても、避難中・避難後を通じてフォローを行い、皆様の生活面の負担軽減等が行えるよう検討し、訓練による実効性の向上に努めてまいります。
- ②国、新潟県、柏崎市および避難先自治体と連携し、地域住民の皆様のご意見をふまえながら、実効性のある避難計画に更新してまいります。訓練の中で新たに浮かび上がった課題や問題点については、関係機関と連携して解決に取り組んでまいります。
- ③複合災害発生時は様々な状況が想定されますが、どのような状況においても地域住民の方々が安全かつ確実に避難できるよう、地域ごとの課題を見極め、実行可能な避難計画を策定すると共に、訓練を通して対応力の向上を図って参ります。

## 3.東京電力ホールディングス株式会社に対して

### (1)信頼回復に向けた取組について

原子力規制委員会は、柏崎刈羽原子力発電所の核燃料の移動を禁じるなどの是正措置命令を令和5(2023)年12月に解除しました。その理由は、事業者の自発的な改善が見込めるとの判断によるとされていますが、その後も衛星電話等の核物質防護設備の一部使用不能など多くの不適合事案が報告され、とりわけ例年以上の頻度で人が発生している状況は、安全管理体制が極めて不十分であると言わざるを得ません。本年4月で11期22年となる地域の会として、次のとおり強く要望します。

- ①不適切な事象の原因究明を徹底し責任の所在を明らかにするとともに、再発防止対策の速やかな履行に加え、社員と協力企業など発電所全体の意識・体質の抜本的な改革と継続的な見直しをお願いしたい。
- ②能登半島地震の新たな知見と教訓を発電所の防災対策に生かすとともに、地域住民をはじめ、新潟県、柏崎市、刈羽村及びその他周辺自治体に対して、迅速かつ正確な情報発信を行い、更なる連携を図りながら信頼性の向上に努めていただきたい。
- ③原子力発電所の運営という重大な責務を自覚するとともに、専門性を有する外部人材を活用するなど、高い規範意識と自己浄化能力を有する社員の育成と企業風土の醸成をお願いしたい。

### 【東京電力ホールディングス(株)回答】

- ①衛星電話の一部使用不能による運転上の制限逸脱や人身災害、発煙・火災等の発生により、地域の皆さまには大変ご心配をおかけいたしました。各事案について、発電所長の稲垣の責任の下、原因究明を図るとともに、再発防止対策を講じておりますが、現場での安全確保に対しては、「設備は不具合を起こす」「人はミスをする」という前提のもと、是正処置プログラムにより状態レポートで日常の気づきを共有し、改善し続けていく仕組みの徹底が何よりも重要と考えております。引き続き、社員の一人ひとりが現場に頻繁に足を運び、発電所のリスクや現場実態を迅速に把握し、現地現物に基づく改善を進めるなど、現場重視の事業運営を実施してまいります。さらに、発電所で働く全ての人が、目指すべき成果や目的を明確にして共有し、立場の違いを超えて意見を出し合い、現場での課題を共有し課題解決を図っていく。この現場レベルでの立場を超えた信頼関係と協働体制、目的・価値観の共有すなわち「ワンチーム」を構築することで、発電所の安全と品質の向上を継続的に図ってまいります。
- ②柏崎刈羽原子力発電所では、東北地方太平洋沖地震や能登半島地震の他、様々な事象を踏まえた訓練を定期的実施しており、これらを繰り返し実施することで、緊急時対応能力の向上に努めているところです。今後、能登半島地震から新たな知見が得られた際には、その内容を踏まえた発電所の安全対策への反映についても、しっかりと検討してまいります。また、発電所においてトラブルや原子力災害が発生した際には、自治体への通報連絡をはじめ、報道機関へのプレス公表やホームページ等でのお知らせを迅速かつ正確に行うことが、地域の皆さまの安全と安心につながるものと考えております。有事の際、適切に情報発信を行うことができるよう、日頃の訓練に加え、自治体などの関係機関との連携にも継続して努めてまいります。
- ③原子力発電所を安全に運営するためには、人材確保や育成、企業風土の醸成は非常に重要であると考えております。人材確保においては、柏崎刈羽原子力発電所では、新潟県出身者を含む毎年60名程度の新卒採用に加え、幅広い知見と専門知識を有する外部人材を、必要に応じ採用しています。核物質防護部門や火災防護部門等では、警察、消防、自衛隊、他電力のOB、さらには製造業等からの人材を採用し、それぞれの知見を発電所運営に活かしています。また、人材の適切な育成を図るために、当社の原子力部門では、部門別の研修や階層別の研修、福島第一原子力発電所事故に関する研修等を実施しています。今後も継続して実施することで、世代を超えて組織が機能し続けるために必要な人材育成に努めてまいります。次に、企業風土については、安全最優先の文化(安全文化)を定着させていくことで醸成されていくものと考えています。そして、安全文化を定着させるためには、前述の現場レベルでの「信頼関係と協働体制」(ワンチーム)の構築が不可欠です。発電所で働く約6000人の多くは地元の方々であり、「ワンチーム」による信頼関係と協働体制の構築によって安全な原子力発電所を作っていくことこそが、当社に対する地域からの信頼に繋がるものと考えています。そうした姿を実現できるよう、私や発電所長の稲垣が先頭に立って取り組みを進めてまいります。