

# 原子力安全改革プラン 2019年度第4四半期進捗報告の概要

「福島原子力事故を決して忘れることなく、昨日よりも今日、今日よりも明日の安全レベルを高め、比類なき安全を創造し続ける原子力事業者になる」との決意を実現するため、

## 第4四半期の進捗

原子力安全改革を推進し、廃炉作業を確実に実施するとともに、世界最高水準の発電所を目指す活動を継続している。

- 9回目となる3月11日を迎えるに当たり、社長の小早川が福島第一を訪れ、午後2時46分に黙祷を捧げるとともに、全社員に対して「福島原子力事故の反省と教訓を風化させない」「東京電力の原点は福島」「安全には終わりが無い」という事を改めて訓示した。
- 福島第一では、「復興と廃炉の両立に向けた福島の皆さまへのお約束」および「廃炉中長期実行プラン2020」を公表した。「復興と廃炉の両立」の大原則の下、組織を「ひらき」、信頼を「つくり」、使命である復興と廃炉を「やり遂げていく」とともに、地域および国民の皆さまのご理解を頂きながら進めるべく、廃炉作業の今後の見通しについて、より丁寧に分かりやすくお伝えする。
- 社長としての責任と決意を原子力規制委員会に回答した「7つの約束」について、原子炉施設保安規定への反映を申請した。当社は、社長の責任のもと、福島第一の廃炉をやり遂げるとともに、終わりなき原子力発電所の安全性向上を両立させ、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく。
- 新型コロナウイルスによる肺炎をはじめとする感染症のリスクが高まってきたことを踏まえ、2月17日より全社を挙げて取り組みを強化しており、原子力部門では、原子力発電所の運転員に対する感染防止対策に重点を置いて取り組んでいる。

## 福島原子力事故の反省と教訓を共有する取り組み

9回目となる3月11日を迎えるに当たり、「福島原子力事故の日」の取り組みの1つの柱として、原子力部門の全職場にて「次世代へ向けた原子力安全改革」の理解活動を行なった。3月11日には、社長の小早川が福島第一を訪れ、午後2時46分に黙祷を捧げるとともに、全社員に対して「福島原子力事故の反省と教訓を風化させない」「東京電力の原点は福島」「安全には終わりが無い」という事を改めて訓示した。これからも「私たちの決意」を忘れることなく、世界最高水準の安全性の確保に向けて原子力安全改革の取り組みを継続していく。



福島第一における訓示

## 復興と廃炉の両立に向けた福島の皆さまへのお約束

復興と廃炉の両立に向けた福島の皆さまへのお約束

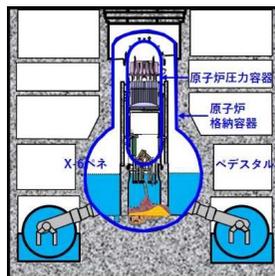


福島の皆さまへのお約束

周辺地域で住民帰還と復興の取り組みが徐々に進む中で、長期に亘る廃炉作業を進めていくにあたっては「復興と廃炉の両立」の大原則の下、より一層のリスク低減や安全確保を最優先としつつ、地域とともに廃炉を着実に進めていくことが重要であることから、廃炉事業を通じて福島復興に貢献するための方針と具体策として「復興と廃炉の両立に向けた福島の皆さまへのお約束」をとりまとめた（3月27日）。私たちは、廃炉の取り組みに関して、地域の皆さまのご関心やご疑問に真摯にお応えするとともに、丁寧な情報発信をより一層強化していくことで、コミュニケーションのシンカ（進化、深化）を図り、組織を「ひらき」、信頼を「つくり」、使命である復興と廃炉を「やり遂げていく」。

## 廃炉中長期実行プラン2020

「廃炉中長期実行プラン2020」は、中長期ロードマップや原子力規制委員会のリスクマップに掲げられた目標を達成するべく、「2031年までの廃炉全体の主要な作業プロセス」を示すことを目的に策定した（3月27日）。燃料デブリの取り出しについては、2号機から取り出しを開始（2021年内）後、段階的に取り出し規模を拡大し、3号機でも先行して検討を進め、1号機に展開することを想定している。「復興と廃炉の両立」の大原則の下、地域および国民の皆さまのご理解を頂きながら進めるべく、廃炉作業の今後の見通しについて、より丁寧に分かりやすくお伝えしていく。



3号機（イメージ）

## 7つの約束の原子炉施設保安規定への反映

2017年8月25日に原子力規制委員会へ提出した、社長としての責任と決意を回答した「7つの約束\*」について、原子炉施設保安規定への反映を申請した（3月30日）。申請では、原子力事業者としての基本姿勢として、社長の責任のもと、福島第一の廃炉をやり遂げるとともに、終わりなき原子力発電所の安全性向上を両立させていくことなどを明記した。その実現にあたっては、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく。

\*7つの約束；本文1.3章参照



緊急時訓練による安全性の向上（柏崎刈羽）

## 原子力規制委員会との面談およびその対応状況



フランジタンク解体のカイゼン（福島第一）

第53回原子力規制委員会の臨時会議にて、社長の小早川が福島第一における事故・トラブルの原因と対策などについて報告し、意見交換を行った（1月16日）。意見交換では、事故・トラブルの発生要因を分析した結果、共通要因として「現場/現物を徹底的に把握できていない」を抽出し、カイゼン活動を通じた「現場/現物を徹底的に把握すること、その能力の向上」や「要員と組織の充実」などの対策について報告した。その対応として、福島第一には、現場重視の観点にたち、組織改編に合わせて、本社から約80名の要員を人事発令した。また、柏崎刈羽には、各機能分野の本社側のリーダーであるCFAM\*が駐在し、現場/現物の観点からカイゼンの取り組みを開始している。\*Corporate Functional Area Manager

## 新型コロナウイルスに対する原子力部門の取り組み

業務継続および安全性確保に関わるリスク対策については、これまでも行動計画を定め取り組みを進めてきた。新型コロナウイルス感染症によるリスクに対しては、2月17日より全社を挙げて取り組みを強化している。原子力部門は、入社前検温など全社大の取り組みに加え、特に原子力安全の確保に最も重要な役割を果たす原子力発電所の運転員に対する感染防止対策に重点を置いて、運転員が使用する通勤交通手段、建屋内の動線、トイレや食事場所などについて専用化を図っていることに加え、中央操作室への入室制限なども実施している。しかしながら、柏崎刈羽に勤務している社員が罹患したことなどを踏まえ、感染拡大防止に向けた追加対策を徹底していく。



ビニールパーテーションによる感染防止対策（柏崎刈羽）

## 原子力安全改革プラン（マネジメント面）の進捗状況

- 第4四半期には、原子力改革監視委員会において、自己評価を通じた重点課題の改善状況等を報告し、「より厳しい自己評価を実施し、組織・ガバナンスを強化するうえで大きな進捗がみられた」との所見を受けている。自己の弱点・課題を認識し、外部に指摘される前に改善できる組織になれるよう、原子力安全改革を進めていく。
- 安全意識向上のための取り組みについては、福島原子力事故の反省と教訓を伝承し、変化する事業環境に適応して原子力安全改革を進化させる「次世代に向けた原子力安全改革」を推進しており、原子力安全改革を継続し続けることが、「7つの約束」を果たすことにもつながる。
- 対話力向上のための取り組みについては、福島第一では、ご視察者は18,000人に達した。現在、全ての発電所視察等を中止しているが、ホームページなどを活用し、丁寧な情報発信を継続している。また、青森県内の工業高校を対象にエネルギー講座を実施するなど、次世代を担う若い世代の方々への当社事業の取り組みなどの理解活動を実施した。
- 技術力向上のための取り組みについては、福島県浜通りを震源とする地震を模擬した福島第一/第二合同訓練を実施し、困難で複雑な状況においても正確な情報提供ができることを確認した。



### 原子力改革監視委員会

2月4日に開催した第17回原子力改革監視委員会では、前回（2019年1月29日）に頂いた提言を踏まえた重点課題に対する取り組みとして、自己評価の強化、安全・業務品質の向上、情報伝達の品質向上について報告を行った。委員会からは「前回委員会以降、より厳しい自己評価を実施し、組織・ガバナンスを強化する上で大きな進捗がみられた。とくに、執行側が自ら弱点を見つけ、そのギャップを埋めるためのアクションプランを立てては正していることは評価する」との所見を受けている。あわせて、委員会からは「私たちの決意」を伝承し続け、原子力安全改革を推し進めること「コミュニケーションに一層取り組むこと」「訓練などの繰り返しによる技術力の向上に努めること」などについての提言も頂いた。頂いた所見におごることなく、提言は厳粛に受け止め、自己の弱点・課題を認識し、外部に指摘される前に改善できる組織になれるよう、原子力安全改革を進めていく。



原子力改革監視委員会

### 内部規制組織の活動

経営層への監視・支援強化対策であり、執行側から独立した内部規制組織である原子力安全監視室は、エクセレンスの追求に向け、以下を提言している。

- 原子力安全に関する外部指摘について、産業界の標準的な考え方を理解し、対応の完了までを迅速化すること。（柏崎刈羽）
- 影響の小さいものを含む不安全な状態・行為等の報告を活用した改善について、経営層の期待事項を明確にし、厳格な指示として中間管理層に遵守させること。（福島第一）

### 安全意識向上のための取り組み



「次世代に向けた原子力安全改革」より（今日（左）よりも明日（右）を表した図）

「次世代に向けた原子力安全改革」は、福島原子力事故の反省と教訓を伝承し、変化する事業環境に適応して原子力安全改革を進化させる活動で、「福島原子力事故の日」から取り組んでいる。福島原子力事故を経験していない社員が増えていく中で、「私たちの決意」を堅持し、日々の業務の全てが、今日よりも明日の原子力安全を高める活動となることを目的としており、原子力安全改革を継続し続けることが、「7つの約束」を果たすことにもつながる。

「次世代に向けた原子力安全改革」の主な内容は以下のとおり。

- 私たちの決意を含む「福島原子力事故の反省と教訓」を、次の世代へ伝承
- 設備やマネジメントの安全対策は、環境の変化に適応してカイゼンして継続
- 業務の仕組みや進め方はマネジメントモデルと廃炉推進戦略書で体系化し、日々の実務に展開
- 取り組みの進捗を社外に公表し、評価と意見を頂いて、次の計画に反映

### 対話力向上のための取り組み



江上剛様の廃炉資料館視察



中学校でのエネルギー講座

福島第一では、2019年度の視察者は18,000人に達した。2月には、作家の江上剛様に福島第一や廃炉資料館をご視察頂き「廃炉資料館は、東京電力が責任と覚悟を持って作り込んだことがよくわかる内容だった」とのご意見を頂いた。現在、感染症の感染予防・拡大防止を目的に、全ての発電所視察等を中止、資料館・PR館等を休館しているが、ホームページ、SNSおよび情報誌などを活用し、丁寧な情報発信を継続していく。

次世代を担う若い世代の方々への当社取り組みの理解活動として、柏崎刈羽では新潟県内の中学校、青森事業本部では青森県内の工業高校を対象に、エネルギー講座を実施し、「福島」の反省を教訓に対策を行っていることが分かった」といった声を頂いた。

### 技術力向上のための取り組み



福島第一/第二合同訓練（福島第二）



合同防護訓練で使用したドローン

緊急時総合訓練では、福島第一/第二合同訓練を実施した（1月24日）。福島県浜通りを震源とする地震による福島第一/第二の同時発災を模擬したことから、情報が錯そうすることが想定されたが、それぞれの発電所の情報を識別するなどの対策を予め講じた結果、本社が必要な情報を適切に入手することができた。困難で複雑な状況においても、正確な情報提供ができるよう、緊急時訓練を継続していく。

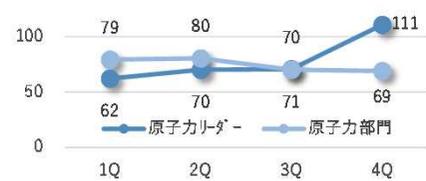
直営技術力向上訓練では、緊急時に上空から被害状況を迅速に把握するために、ドローンの操作訓練を実施している。第4四半期には、福島第二において、ドローンの操作技術を活用したシナリオを用いて、福島県警と連携した合同防護訓練を実施した。引き続き、様々な訓練を実施し、直営技術力を向上させていく。

**KPI実績** ● 2019年度のKPIは、2018年度の実績を踏まえた変更方針（2018年度第4四半期進捗報告）に基づき、新たに関連するPI（4項目）の追加等を実施し、1年間監視した結果を示している。

#### 安全意識

原子力リーダー： **111**ポイント  
（目標値：90ポイント）

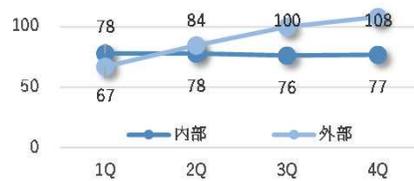
原子力部門全体： **69**ポイント  
（目標値：80ポイント）



#### 対話力

内部： **77**ポイント  
（目標値：80ポイント）

外部： **108**ポイント  
（目標値：100ポイント）



#### 技術力

平常時： **128**ポイント  
（目標値：110ポイント）

緊急時： **106**ポイント  
（目標値：110ポイント）

