

## 大飯発電所を視察 福井県とおおい町を表敬訪問

KAKKIN は5月21～22日、関西電力(株)大飯発電所を視察し、福井県とおおい町を表敬訪問しました。19名が参加して、原子力発電所の現状と課題、立地自治体の原子力行政について話をうかがいました。

### 1. 大飯発電所



#### ■ 発電所の概要

- ・大飯発電所は、福井県にある関西電力の3つの原子力発電所（大飯、美浜、高浜）のうちの一つ。現在稼働している3号機と4号機はどちらも定格出力が118万kWで、1基あたりの発電量としては関西電力で最大である。
- ・2022年度の関西電力の発電電力量は854億kWh、そのうち大飯発電所が160億kWh（18%）、美浜と高浜発電所の合計が105億kWh（12%）となっている。
- ・1号機と2号機は建設当時、世界最新の技術で格納容器をコンパクトに設計したが、新規規制基準に合わせて運転を続けるには、それが逆に制約になったことから運転を終了した。すでに解体準備が始まっており、今後約30年にわたって廃止措置が進められる。
- ・発電所内では社員約400名、協力会社の従業員約1500名が働いているが、定期検査時には協力会社の人約2600名になる。

#### ■ 発電所内視察

- ・2011年の東日本大震災の際、福島第一原子力発電所では原子炉は自動的に停止したものの、全ての交流電源を喪失したため、燃料の冷却ができなくなったことが事故につながった。このことから大飯発電所では各種の安全対策が講じられており、その個所を中心に発電所内を視察した。
- ・運転中の原子力発電所のため建屋内に入ることはできなかったが、かわりにバス車内でVRゴーグルを使って原子炉格納容器、タービン建屋、使用済み燃料ピット内部の仮想立体映像を見ながら説明を受けた。
- ・地震対策としては、基準値振動を856ガルに引き上げて配管の耐震補強などを実施。856ガルは、東日本大震災直後に福島第一原子力発電所や女川原子力発電所で観測した数値を上回るものである。
- ・発電所に襲来する最大規模の津波を6.3mと想定し、防波堤を標高5mから8mに

かさ上げしている。万が一、想定を超えた津波が発生し、敷地への浸水を防げなかった場合に備え、浸水から安全上重要な機器を守る水密扉を設置済み。

- ・電源供給手段の多様化として、外部から受電するルートを増やすとともに、非常用ディーゼル発電機のバックアップとして、空冷式非常用発電装置や電源車が配備されている。
- ・冷却機能の確保としては、大容量ポンプ車や低圧注水ポンプ車、中圧ポンプ、海水ポンプモーター予備品を配備することで、原子炉や原子炉格納容器へ水を送る手段の多様化が図られている。



大飯発電所・近藤所長

## 2. 福井県とおおい町

以下は県と町からの発言要旨で、内容に重複があるのは、共通の課題認識があるためです。

### (1) 福井県

- ・福井県は「安全の確保」「地域住民の理解と同意」「地域の恒久的福祉の実現」を三原則として原子力行政を進めている。原子力立地県として国に求めたいことは、1月の能登半島地震でも問題になった道路の整備である。そして国民に対する原子力の理解促進である。
- ・今年度のエネルギー基本計画の見直しでは、原子力の将来像の明確にしてほしい。原子力利用の規模とそこに至る道筋を明らかにしてもらわないと、県内の事業者も経営判断ができない。他には核燃料サイクルや廃炉などのバックエンド対策を強調したい。
- ・県では、複数の原子力発電所から廃炉等に伴い発生する廃棄物の円滑な処理や資源の有効活用、さらに地域産業の活性化も目指して、原子力リサイクルビジネスを進めている。

### (2) おおい町

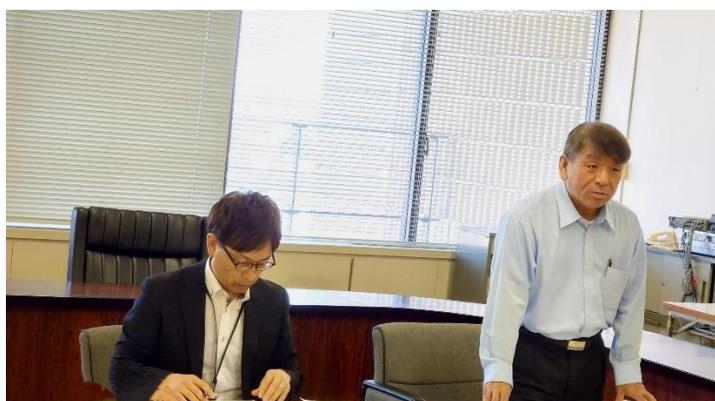
- ・町は安定供給、経済性、環境の点から、原子力エネルギーは将来にわたって必要とのモチベーションを持って長年にわたり国策に協力してきた。昨年、GX 脱炭素電源法に原子力の活用が明記されたことは心強いものがある。
- ・今年度はエネルギー基本計画の見直しがあり、再エネと原子力が焦点になる。原子力の

位置づけ、方向性をはっきりするよう国には要望したい。ただ原子力に対する国民の理解が進んでいないと感じるので、国には理解促進活動をお願いしている。

- 2018年に大飯発電所1、2号機の廃炉が決定したことで国からの交付金が段階的に減額されつつある。町の財政には痛手で、地元経済の面でも影響が出ている。
- 幸い大飯発電所は順調に運転を続けている。住民の安全を第一に、さらなる共存共栄のための努力を続けていく。



おおい町・反田副町長（前列右から2人目）



福井県エネルギー環境部エネルギー課 三寺副部長（エネルギー）（右）