

原子力委員会による視察報告

令和8年2月4日
内閣府原子力政策担当室

1. 日本原子力研究開発機構 幌延深地層研究センター視察

視察日：令和7年6月30日

視察者：上坂委員長、岡嶋参与 他

視察先：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）幌延深地層研究センター

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター（RWMC）地層処分実規模試験施設

所在地：北海道天塩郡幌延町字北進432番2

概要：

上坂委員長は、北海道幌延町にある JAEA 幌延深地層研究センター及び RWMC 地層処分実規模試験施設の視察を行った（両施設は隣接）。当センターは、高レベル放射性廃棄物の地層処分技術に関する研究開発を行うことを目的として平成13年4月1日に開所した。これまで地層処分事業で必要となる技術の整備、信頼性の検証や技術の向上のための研究開発を行い、当該成果を年度ごとに報告書として公表するとともに、学会等への論文投稿や発表を行ってきてている。

なお、JAEA は平成12年に北海道知事及び幌延町長と締結した「幌延町における深地層の研究に関する協定書」に基づき、a)放射性廃棄物の持ち込みや使用をしない、b)研究終了後は地下施設を埋め戻す、c)研究実施区域を放射性廃棄物の最終処分場とせず中間貯蔵施設も設置しない、との取り決めを遵守しながら幌延町で調査研究を行っている。また、調査研究活動の理解促進のため、毎年、センターの年度計画や成果報告に係る住民説明会を開催するとともに、地下施設の状況などを HP へ公開しているほか、定期的に一般向けの施設見学会を開催している。

本視察では、地下350mの調査坑道、地下深部で行う人工バリア性能確認試験、幌延深地層研究センターの広報施設である「ゆめ地創館」の視察を行うとともに、JAEA 職員と坑道の力学的安定性や原子力分野の人材育成や広報活動についての意見交換を行った。



地下350mの調査坑道



ゆめ地創館

2. 伊方発電所等視察

視察日：令和7年8月22日

出張者：上坂委員長、直井委員 他

視察先：四国電力株式会社

所在地：愛媛県伊方町、松山市

概要：

上坂委員長、直井委員は愛媛県伊方町において、四国電力株式会社伊方発電所等の視察を行った。同発電所3号機は新規制基準をクリアし平成28年8月に再稼働している。3号機は、使用済燃料から再処理によって分離されたプルトニウムをウランと混ぜた混合酸化物燃料「MOX（モックス）燃料」を使用し、プルサーマルにより発電することが可能である。また、令和7年7月には使用済ウラン燃料を一時保管する乾式貯蔵施設の運用を開始している。

本視察では、3号機において、中央制御室、非常用発電機、可搬型重大事故等対処設備等を視察した。また、乾式貯蔵施設において、「乾式キャスク」と呼ばれる使用済燃料を収納した金属容器が空気の自然対流で冷却されている様子を視察した。発電所の視察前には松山市の原子力保安研修所を訪れ、訓練施設や、過去のトラブル事象から教訓や知見を学ぶための「トラブルからの学び舎」を視察した。さらに、将来に向けた取組として、オンラインメンテナンスの現場実証の状況についても説明を受けた。

また、人材育成、女性活躍、地元とのコミュニケーションの状況について意見交換を行った。



乾式貯蔵施設



トラブルからの学び舎

3. 島根原子力発電所視察

視察日：令和7年11月5日

視察者：上坂委員長、吉橋委員 他

視察先：中国電力株式会社

所在地：島根県松江市

概要：

上坂原子力委員長、吉橋委員は島根県松江市において、島根原子力発電所の視察を行った。同発電所では、1号機は廃止措置中、2号機は令和7年1月から営業運転を再開、3号機は営業運転開始に向けた新規制基準適合性審査対応や安全対策工事が進められている状況にある。2号機の定格電気出力は82万kWであり、1年間で発電する量は、島根県・鳥取県の1年間の電力需要(kWh)の6割をまかなうことができる。

本視察では、3号機の新規制基準対応への取組や発電所におけるセキュリティ対策の状況について把握することを目的に、原子力発電所サイト内（緊急時対策所、貯水槽、防波壁）及び3号機（中央制御室、タービン建物、原子炉建物等）などを視察した。

また、立地地域との連携や、業務におけるAIの活用、原子力発電所における人材確保・育成、女性職員の活躍等に向けた課題について、若手職員も含め意見交換を行った。



防波壁



3号機原子炉建物内

4. 浜岡原子力発電所視察

視察日：令和 7 年 12 月 22 日

視察者：上坂委員長、吉橋委員 他

視察先：中部電力株式会社

所在地：静岡県御前崎市

概要：

上坂原子力委員長、吉橋委員は静岡県御前崎市において、浜岡原子力発電所の視察を行った。同発電所では、1号機及び2号機が廃止措置中であり、国内初となる原子炉領域の解体撤去に関する申請が令和 6 年 12 月に認可され、現在、解体作業が進められている。

本視察では、国内の商用原子炉では前例のない廃止措置段階に移行している同発電所の現状を把握することを目的に、1号機の原子炉圧力容器上蓋やタービンの解体現場などを視察した。

また、これまでの解体撤去工事の進捗状況やクリアランス物の再利用状況などについて説明を受けるとともに、原子力発電所を支える人材の確保・育成、女性職員の活躍等に向けた課題について、意見交換を行った。



1号機 原子炉建屋



1号機 タービン建屋

(参考) 令和 7 年 6 月～12 月における原子力委員等の視察案件一覧

| 視察日 | 視察先 | 出張委員等 |
|------------------|-------------------------|------------|
| 令和 7 年 6 月 30 日 | 日本原子力研究開発機構 幌延深地層研究センター | 上坂委員長、岡嶋参与 |
| 令和 7 年 8 月 22 日 | 伊方発電所等視察 | 上坂委員長、直井委員 |
| 令和 7 年 10 月 31 日 | 日本原子力研究開発機構 幌延深地層研究センター | 吉橋委員 |
| 令和 7 年 11 月 5 日 | 島根原子力発電所 | 上坂委員長、吉橋委員 |
| 令和 7 年 12 月 17 日 | 日本原子力研究開発機構大洗原子力工学研究所 | 吉橋委員 |
| 令和 7 年 12 月 22 日 | 浜岡原子力発電所 | 上坂委員長、吉橋委員 |