

夏海湖の四季

～大洗研究所だより～

第85号

平成30年9月発行

発行 日本原子力研究開発機構
大洗研究所

☎ 029-267-2494



大洗研究所長挨拶

台風21号の猛威と爪あとの映像を目の当たりにして、「例年にない」「これまで経験のない」といった気象のニュースが頻発する最近の異常気象を考えずにはられません。今年の1月は寒く雪が多かったことを忘れるほど、毎日のように猛暑が続く7月から8月でした。私が子供であった昭和の時代は、真夏でも30度に達することはまれで、入道雲が立ちのぼり、夕立のあとは大地も冷やされて、夕刻には自然と過ごしやすい環境が与えられていた記憶があります。環境省は8月に「2100年未来の天気予報」の映像を公開しています。その中で東京の最高気温が44度、台風の最大瞬間風速90m/秒といった衝撃的な数値が示されており、これらが“現状を上回る温暖化対策を行わない場合に世界の平均気温が21世紀末に2.6℃から最大4.8℃上昇する”というIPCC(気候変動に関する政府間パネル)のシナリオに基づいたもので、フィクションではないことに驚かされます。

未来の世代のために、省エネや再生可能エネルギーの活用とともに、化石エネルギー利用の削減について、現世代は答えを示し、実践していく責務を改めて感じます。



所長
塩月 正雄

理科授業「いろいろなエネルギーを学ぼう～放射線～」

大洗研究所及び大洗わくわく科学館は、大洗町と連携し町内の小中学校で学ぶ児童生徒を対象に、放射線の基礎知識、エネルギーをテーマとした理科教室を毎年実施しております。今年度は、6月6日に大洗南中、6月7日に大洗一中に科学館スタッフが訪問し、放射線に関する授業を開催しました。

本授業では、放射線計測器を使い、身近なものに存在する放射線量の計測を行ったり、大型霧箱を観察したり、生徒一人一人が簡易霧箱を製作するなどして、自然放射線を身近に感じることのできる授業を行いました。当研究所では、未来を担う青少年に対し、科学技術に興味を持ち、原子力を含むエネルギーに対する理解を深めてもらうため、今後も地域の学校への教育支援活動を行ってまいります。



▲ 放射線に関する授業



▲ 霧箱を製作

国内外若手研究者・技術者のためのJMTRオンサイト研修

材料試験炉部では、国内外の若手研究者・技術者を対象に、JMTRの中性子照射試験をテーマにした実践型の実務研修を平成23年度から行っています。本年度は、カザフスタン、マレーシア、タイ、ベトナム、インドネシア、モンゴルの6か国から若手研究者・技術者11名が参加し、研修を実施しました（7月31日～8月7日）。

研修では、原子力の基礎理論、JMTRにおける照射利用や安全管理等を学ぶとともに、核・熱計算実習や、照射試験炉シミュレータを用いた原子炉及び照射設備の模擬運転実習等を行いました。実務研修以外には、大洗町への表敬訪問も行いました。

今回の研修を通して得られた研修生からの感想等を、今後のJMTRにおける研修等に活かして行きます。



▲ 研修修了後の記念写真

原子炉施設の状況（平成30年6月～平成30年8月）



高速実験炉「常陽」

第15回施設定期検査中（H19.5.15～）

（1）施設の作業状況

- ・非常用ディーゼル発電機の点検作業、電源設備の点検作業、気体廃棄物処理設備の点検作業、計測線付実験装置下部案内管の脱荷（引抜き）準備作業及び各種の月例点検等を行いました。
- ・高経年化対策として、主冷却機建家の主送風機用大型通気口の更新作業を実施しました。

（2）その他

- ・平成29年3月30日に行った「常陽」の新規制基準に係る適合性の審査の申請について、その補正に向けた準備を進めています。現在、その内容について、原子力機構内での最終的な審議に着手しています。この審議完了後、申請書を補正し、審査対応を進める予定です。



高温工学試験研究炉

HTTR High Temperature engineering Test Reactor

第5回施設定期検査中（H23.2.1～）

（1）施設定期検査等作業状況

- ・プラント計算機の点検作業、気体廃棄物廃棄施設の点検作業、非常用空気浄化設備の点検作業、補機・一般冷却水設備の点検作業等を実施しました。
- ・換気空調設備自動制御装置の更新作業を実施しています。
- ・非常用発電機（ガスタービン）2台のうち1台について、工場へ持ち出しオーバーホールを実施しています。

（2）その他

- ・平成26年11月26日に行ったHTTR原子炉施設の新規制基準に係る適合性の審査の申請について、これまで原子力規制委員会と審査ヒアリングを132回、審査会合（公開）を30回実施し、第五回補正（一部補正）を平成30年7月11日に実施しています。引き続き審査対応を進め、早期の運転再開を目指します。

材料試験炉(JMTR)

第35回施設定期検査中（H18.9.1～）

（1）施設の作業状況

- ・JMTRタンクヤードにおいて廃液配管・廃液タンク等の取替え作業を実施していたところ、平成30年6月21日に作業員の負傷事象が発生したため、再発防止対策が完了するまで当該作業を中断しています。
平成30年3月30日に竣工したホットラボ排気筒については、取替えに係る施設検査を同年6月13日に受検し、7月10日に合格証を受領しました。

（2）その他

- ・平成29年12月1日に行われた組織改正により新たに設置された廃止措置準備室において、平成30年度中にJMTRの廃止措置実施方針の公表及び廃止措置計画認可申請を行うため、準備を実施しています。

八朔祭

8月26日（日）に開催された大洗八朔祭の磯節パレードに、大洗研究所は日本核燃料開発株式会社及び日揮株式会社とともに原子力事業所として参加しました。

天候にも恵まれ夏らしい気候の中、総勢約70名で臨んだ磯節パレードでは、息の合った踊りを披露することができました。

また、パレード後方では、原子力事業所のPR活動を実施するとともに、剣や花、動物などのバルーンアートを作り子供たちにプレゼントするなど、地域の皆様との交流を通じて、原子力に対する理解と地域との共生を促進するための活動を行いました。



▲ 磯節パレードの様子

大洗わくわく科学館 からのお知らせ

《わくわくハロウィン～トリック・オア・トリート～》



特別企画
わくわくハロウィン

平成30年
10月27日（土）
28日（日）

お子様規定 事前予約制（10/3から受付開始）

★ 時間 13:30～15:00 定員：各16名 小3以下保護者同伴

★ 10/27（土）
フチロケットを作ろう！

★ 10/28（日）ペーパークラフト
魔女のぼうしを作ろう！

2日間開催イベント

★ ハロウィン紙飛行機コーナー
（各日先着100名様）

★ 仮装して来館してくれた方に みんな仮装して来て☆

★ 毎日先着30名 ミニプレゼント
（ご来館時に受付でプレゼント）

10/27日・28日
10:30～11:30
ハロウィン
キーホルダー
をつくろう！

大洗わくわく科学館
入館料：大人（高校生以上）200円、小学生100円
開館時間：10:00～16:30（最終入館時間15:30まで）
休館日：毎週月曜日、火曜日（祝日の場合は翌日）、
年末年始、観音開帳日
〒311-1305
TEL 029-267-8989 ホームページ: <http://www.jaea.go.jp/09/wakuwaku/>

①ハロウィン体験教室『フチロケットを作ろう!』
日時：10月27日（土）13:30～15:00 ※要予約
対象：小学生～中学生（小3以下は保護者同伴）
予約開始：10月3日（水）～

②ハロウィン特別工作『ペーパークラフトで魔女の帽子を作ろう!』
日時：10月28日（日）13:30～15:00 ※要予約
対象：幼稚園年長～中学生（小3以下は保護者同伴）
予約開始：10月3日（水）～

③ハロウィン工作『ハロウィンキーホルダーを作ろう!』
日時：10月27日（土）、10月28日（日）
10:30～11:30
対象：幼児～中学生

④『仮装して来館された方にミニプレゼント!』
日時：10月27日（土）、10月28日（日）
10:00～16:00
対象：幼児～中学生



大洗わくわく科学館

〒311-1305

茨城県東茨城郡大洗町港中央12番地

TEL 029-267-8989

<http://www.jaea.go.jp/09/wakuwaku/>