

夏海湖の四季

～大洗研究開発センターだより～

第81号
平成29年3月発行

発行 日本原子力研究開発機構
大洗研究開発センター
☎ 029-267-2494



大洗研究開発センター所長挨拶

冬の間水鳥たちがワイワイ・ガヤガヤと騒がしかった湖面も今は静かになり夏海湖も本格的な春の到来をじっと待っています。夕陽が水面に映り、還りそびれた数羽の水鳥が黒いシルエットになって浮かび、なんとも穏やかで平和な光景です。湖の周りの草木の芽吹きには少々間があり、暫しの静寂が訪れています。

大洗センターも平成28年度の年度末を迎え、この1年間の活動を振り返り新たな平成29年度に向けて準備を始める時期となりました。今年度は大きな事故・トラブルなく運営することができ、29年度はさらにレベルの高い安全をめざし活動します。

平成26年11月に新規制基準への適合性審査を申請した高温工学試験研究炉（HTTR）では原子力規制庁への説明を重ね、審査は概ね終盤に差し掛かっており、昨年6月と今年2月には原子力規制委員会の現地調査も受けました。また、29年度からは「常陽」も審査に加わり、HTTRとともにすみやかな再稼働を目指します。OWTF建設工事の順調な進捗、福島第一原発の廃炉に向けた研究での協力などで28年度の成果をさらに発展させ大洗センターの果たすべき役割を果たし、研究開発成果の最大化を目指していきます。



所長
武田誠一郎



総合防災訓練を実施

大洗研究開発センター平成28年度総合訓練を平成29年1月25日(水)に実施しました。総合訓練は燃料研究棟及びJMTRの2施設を発災場所として、原災法第10条・第15条事象及び火災事象等の『多重災害』を想定して行われました。

訓練は、大洗町及び銚田市で震度6弱の大規模地震が発生し、センター内の商用電源が全て喪失したという想定で訓練を開始しました。燃料研究棟においては、排気筒からの放射性物質の異常放出事象(原災法第10条及び第15条事象)に対する緊急時対応訓練、JMTRでは、附属する建屋からの火災、管理区域内で身体汚染を伴った負傷者の救出訓練等を行いました。また、現地対策本部においては、関係機関への通報連絡、TV会議システムを用いた情報共有訓練等を行いました。さらに、要素訓練として、身体汚染を伴った負傷者をセンターの救急車で処置施設へ搬送し、身体除染や負傷箇所の応急処置に対する緊急被ばく医療訓練を実施しました。

今後も総合訓練等を通じて、更なる緊急時対応能力の向上に努めてまいります。



▲ 現地対策本部の様子



▼ 消防活動訓練

▲ 負傷者搬送訓練

小中学校施設見学会を開催

大洗町では、小中学校の学校教育における原子力教育の推進事業の一つとして、毎年「原子力施設見学会」を開催しています。今年度は1・2月に計7回開催し、町内の小学5年生及び中学2年生の児童生徒の皆さん約250名が大洗研究開発センターを訪れました。見学会では、高温工学試験研究炉(HTR)や連続水素製造試験装置の見学や放射線測定、マニピュレータの操作等、防災車両乗車や防護服の装着体験など工夫を凝らした内容としました。特に、マニピュレータの操作、防護服の装着体験は好評でした。参加した児童・生徒からは、「将来ここで働いてみたい」などのうれしい感想を聞くことができました。

今後もこのような体験活動を通して、原子力エネルギー及び当センターの研究について正しく理解していただけるよう、学校教育支援に取り組んでまいります。



▲ 連続水素製造試験装置



▲ 好評の防護服装着体験

原子炉施設の状況（平成28年12月～平成29年2月）

材料試験炉(JMTR) 第35回施設定期検査中（H18.9.1～）

- 原子炉停止中においても継続的に機能を維持する必要がある設備について、年1回実施される原子力規制委員会による施設定期検査を受検しました（11.30～12.1）。
- JMTRホットラボの排気筒取替え工事は設計変更により一時中断しておりましたが、準備工事（透水試験、地盤改良）が1月16日より再開し、2月10日より地下躯体部掘削に着手しました。

(2) その他

- 第17回JMTR運営・利用委員会にて「照射炉の照射利用ニーズに関する調査報告書」を審議（12/26）し、承認されました。本報告書について、文部科学省「原子力研究開発基盤作業部会（1/31）」において説明を行いました。



高速実験炉「常陽」

第15回施設定期検査中（H19.5.15～）

(1) 施設の維持・管理

- 定期的な施設の点検として、電気設備の点検、核燃料物質取扱設備の点検及び各種の月例点検等を行いました。また、高経年化対策として実施してきた自動火災報知設備の更新を完了するとともに、廃液配管の更新に着手しました。
- 冷却材である液体金属ナトリウムを循環させるポンプを分解点検しました。平成28年12月にポンプから電動機を取外し、工場点検・整備した後、平成29年2月に据え付けました。

(2) その他

- 「常陽」の新規制基準に係る適合性審査の申請に向けて、準備を進めています。



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

- 炉容器冷却設備、非常用放送設備、回転機振動・回転数計装盤、自動火災報知設備の定期点検を実施しました。また、原子炉停止中も継続的に機能を維持する必要がある施設等について、原子力規制庁の施設定期検査を受検しました。
- 1次冷却設備ヘリウム循環機の上部ケーシングガスケットの交換作業を終了しました。
- ヘリウム循環機急速制動用蓄電池を更新しました。

(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庁と審査ヒアリングを85回、審査会合（公開）20回を実施し、平成28年10月27日に一部補正しました。また、平成29年2月13日には、原子力規制委員による地震等に係る審査の現地調査が実施されました。引き続き審査対応を進め、早期再稼働を目指します。

環境美化活動を実施

大洗研究開発センターでは、毎月1回（毎月第1水曜日：昼休み）、職員等ボランティアによるセンター周辺のゴミ拾い活動を行っております。毎回50名程の参加があり、「可燃ゴミ」、「不燃ゴミ」、「資源ゴミ」を分別しながら昼休みの運動を兼ねて活動しております。

また、センターの正面玄関である南門前に新たに花壇をつくり、季節の花を植栽しました。現在は、「パンジー」を植えておりますが、次回は何の花を植えるか・・・楽しみに悩んでおります。今後も地域の一員として、センター周辺の環境美化活動を継続していきます。



▲ 南門の花壇



▲ ボランティア清掃の様子

大洗わくわく科学館 からのお知らせ

🌸 4月のイベント情報 🌸

～科学技術週間～

4月19日(水)～23日(日)

◎第58回科学技術映像祭 入選作品上映会
期間中「第58回科学技術映像祭」の入選作品を上映します。

◎かんたん工作
〈小さなお子様から参加できる簡単な工作です〉
4/22(土) キラキラごま
4/23(日) ミラージュエリー

◎一日館長体験
4/23(日) 科学館の様々なお仕事を体験しよう！
(大洗町内の小学生から1名)

企画イベント

科学技術週間イベント

平成29年4月19日(水)～4月23日(日)

第58回 科学技術映像祭入選作品上映会

どんな作品が上映されるのかな？
お楽しみに★

期間中毎日上映!!

場所：1階コミュニティホール

かんたん工作 参加費無料 自由参加
13:30～15:00
小さなお子様から参加できる簡単な工作です。
4/22(土) キラキラごま
4/23(日) ミラージュエリー

4/23(日) 一日館長!
大洗町内の小学生から1名
一日館長として科学館の様々なお仕事を体験!!



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/>