



国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構
福島研究開発部門

広報誌

明日へ

Topics from Fukushima

向けて

私たちの取組み

September
2018

No.13

02【最前線インタビュー】

“美しいふくしまを取り戻す”その責務を胸に最先端の研究を進める。
—小川初代センター長からバトンを受けた、岡本センター長に聞く。

- 05 センター紹介／大熊分析・研究センター
- 06 Activity Report／福島環境安全センター
- 08 TOPICS 福島／1Fで出た廃棄物をどう管理するか
- 10 JAEAふくしまニュース
- 12 ふくしま散歩みち



岡本 これまで副センター長として小川前センター長のサポートをしてきましたが、4月からセンター長になり、これまで以上に、原発事故の早期収束と「人々に愛されるふくしま」を取り戻すことが責務であると強く感じています。

我々日本原子力研究開発機構（以下JAEA）は、原子力の研究開発に関する専門集団として、東京電力をはじめ世界各国の研究者とともに安全な廃炉に向けた研究開発に取り組み、完遂したいと思っています。副センター長からセンター長と肩書は変わりましたが、小川前センター長が先頭に立ち進めてきた研究を加速して行かなくてはならないと思っています。

この国際共同研究棟は福島第一原子力発電所（以下1F）からわずか20分の場所にありますので、現場で議論したい、意見を聞きたいという時に直ぐに対応でき、現場の技術者と密に連携することができます。現場との繋がりを強化しながら、安全な廃炉に向けての研究に取り組んでまいります。

岡本 1Fの廃炉までは30年とも言われていますが、この4、5年が次の30年を決める大切な時期だと思っています。

国のロードマップでは、あと2年程で燃料デブリの取出し作業が始まりますがこの作業は非常に困難です。燃料が溶け落ちている空間は今でも放射線量が毎時10シーベルトという非常に高い数値で、ロボットもせいぜい1週間くらいしか活動できません。

ん。この放射線量の中で遠隔操作により燃料デブリを取出し作業をするわけです。一度取り出すことに成功すれば、それを改良しながら繰り返して行くことにより計画通りに取り出すことができます。つまり、最初の取出しが重要となってきます。

この4、5年で取出しの手法、安全にかつ放射線を撒き散らさないで取り出す技術を確認させることが、30年後の廃炉実現に繋がっていきます。この非常に難しい作業を計画的に進めていくために、JAEAが持っている知識を総動員して現場と連携して進めていかなくてはなりません。

岡本 現時点では具体案を確定するのは難しいです。と言うのも、取り出されるものは非常に危険な物体ですし、取り出されてもいません。米国スリーマイル島原子力発電所事故に比べても、より危険なものが何倍も大量に出てくるわけですから。

保管に関して、まず取り出した物体がどんなものなのか把握する必要があります。燃料のまま溶け落ちているならばどんな物質なのか把握できますが、溶けているならばどんな物質なのか把握できません。分析する必要があります。分析して正しく保管する必要があります。

長期に亘り、安定に保管できるような開発を進めています。この6月には2015年度から始まった福島リサーチカンファレンス（以下、FRC）の中で、世界中から専門家を招いて今後の廃止措置研究の促進を図るため、廃棄物管理に関する研究開発を進めていく上で必要な廃棄物の分析に関する技術開発を中心に、最新の知見に関する意見交換がなされました。これらの研究が安全な保管に繋がります。放射性廃棄物や燃料デブリの取出しの研究開発とともに進めていかなければならない課題となっています。

福島原子力研究部門
の組織図