

科学技術者フォーラム(STF) 2021年6月度セミナー(第221回)のご案内

不必要な汚染水の海洋放出と無謀なデブリ取り出し

～100年先を見た廃炉計画をつくれ～

元東芝 原子炉格納容器設計者・原子力市民委員会委員

博士(工学) 後藤 政志 氏



あの東日本大震災で発生した想定外の福島原発事故の悪夢から10年が過ぎ、日本政府は4月13日、大津波で破壊された東京電力福島第一原子力発電所から排出されている放射性物質を含む100万トン以上の処理済みのトリチウムなどを含む汚染水を福島県沖の太平洋に放出する計画を承認しました。放出は2年後に始まり、放出計画では完了するまでに数十年かかると見込まれています。海洋放出以外の方法はないのでしょうか？

本セミナーでは、これら福島原発の事故後の対策が適切なのかなど、今後の課題についてお話しします。ご興味・ご関心のある方は、是非ともご参加ください。

1. 日時： 2021年6月19日(土) 14:00～16:50

2. 開催方式： ZOOM オンライン

3. 講演概要

あの悪夢のような福島原発事故から10年が過ぎましたが、事故を起こした福島第一原発の現状と“廃炉”へ向けた取り組みと最近分かってきた事故炉の技術的課題等についてお話しさせていただきます。

運転中に事故を起こした1号機から3号機は、3機とも原子炉がメルトダウンして溶融デブリ(核燃料と金属材料およびコンクリートが固まったもの)が合計約900トン近く格納容器の床と一部原子炉圧力容器の中に残っていると推測されます。

福島では、避難が解除になったところもありますが、現実の汚染状況の把握やその評価は難しいこと、放射能に汚染されたところには住みたくない人やすでに他の地域で新しい生活を営んでおり戻す気がない人、戻りたくても生活上戻れない人、多少の被ばくリスクを冒しても戻ろうとするお年寄り、街を復興させようと頑張っている人など様々な人がいると思われます。人々の生活を根底から破壊し、多くの人たちの人間関係まで分断してしまっている福島事故ですが、今一度科学技術の視点から見えること、今後は何をすべきか、何をしてはいけないかという点から、原発の仕組みを踏まえて分かりやすく解説させていただこうと思います。

一つ目は、今、地元や漁業者の反対を押し切って汚染水を薄めて海洋放出しようとしている汚染水問題は技術的に解決可能であることについてお話しします。二つ目に溶融デブリの取り出しは困難であり、今やるべきではないこと、そしてデブリ取り出しをやめれば、水による冷却をやめて空気の自然循環で冷却ができるようになることを説明します。三つ目には、そもそも廃炉とはどのようにどこまでやるかということすら決めることができいない現状を紹介し、事故を起こした原子炉の廃炉が30～40年でできるなどという幻想を未だに持っていることが問題であることを説明します。

高濃度の放射性物質は、閻雲にいじらず、100年単位で長期保管することが、被ばくを避け環境にも経済的にも有効であることをお話しします。最後に、最近話題になりつつある東海第二、女川二号、柏崎七号機等の事故を起こした沸騰水型(BWR)原発の再稼働問題に関して、原発の安全性の基本的考え方についてお話ししたいと思います。原発に係った技術者の責任において、原発の真実をお伝えする義務があると思っております。

4. 演者略歴

1949年、東京生まれ、静岡県富士宮で育つ。広島大学工学部船舶工学科卒。

1973年から三井海洋開発で海洋構造物（海底石油掘削リグ等）の設計に携わったのち、1989年から東芝で原子炉格納容器の設計に従事。柏崎刈羽原発の3号機、6号機、浜岡原発の3号機、4号機、女川原発の3号機の設計に携わる。同時に過酷事故時の格納容器の限界圧力・限界温度の研究に従事。2005年、「大規模構造物の設計とリスクを考慮した評価方法に関する研究」で東工大から博士（工学）の学位授与。2009年に東芝を退職。原発設計技師の観点から、福島第一原発事故の分析と原発の安全性設計思想の研究を行っている。

5. 参加費：事前に Peatix（WEB チケット）でお支払いください。

- | | |
|--|---------|
| ・ 科学技術者フォーラム(STF)会員、学生： | 1,000 円 |
| ・ 友好団体会員/メンバー、当セミナー元講師： | 1,500 円 |
| 異普奇会、エルダーシステム、経営支援 NPO クラブ、次世代農業フォーラム、
食品技術士センター、千葉県技術士会、BCC-NET、SEF、表界研 など | |
| ・ 当セミナー元講師 | 1,500 円 |
| ・ 一般： | 2,000 円 |

6. 参加申込の方法

- ・ 参加ご希望の方は、Peatix（WEB チケット）をご購入のうえ、お申込みください。
- ・ Peatix（WEB チケット）は、下記の URL からお求めください。
<https://peatix.com/event/1908255/>
- ・ 申し込みの締切は 6 月 16 日（水）23 時といたします。
- ・ Peatix 入金が確認された方へは、順次受付メールをお送りいたします。また、ZOOM ミーティング名や URL、パスコード、手元資料などの案内を開催前日の 18 日（金）までにメール配信します。
- ・ なお、当会からの領収書は発行いたしません。Peatix の申し込み後、「注文履歴画面」または「申込詳細メール」から「領収データ」にアクセスできますのでご利用ください。
- ・ Peatix の購入法を知りたい方や領収書の必要な方は、下記 URL をご参照ください。

<https://stf.or.jp/top/images/music/m355.pdf>

※ Peatix 利用ができない、またはネット環境が使えない方は、セミナー担当へお気軽にご相談下さい。

※ 講演中の画面撮影や録音などは、ご遠慮願います。

NPO 法人 科学技術者フォーラム (STF)

<https://stf.or.jp/>

6 月度セミナー担当

後藤 幸子

E-mail: sgotoh@jcom.home.ne.jp

Mobile: 090-7241-3113
