

科学技術者フォーラム(STF) 2021 年 12 月度セミナー (第 227 回) のご案内

汚染水海洋放出とデブリ取り出し及び空冷化の意味と原発事故再考 ～小型モジュール炉の特徴と再稼働問題～

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



あの福島原発事故から、私たちは何を学んだのでしょうか。そして進められている政府の対応は科学的に見て適切なのでしょうか。6 月の講演に引き続き、本セミナーでは、事故後の対策が適切なのか再考し、廃炉長期計画など今後の課題についてお話頂きます。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 12 月 4 日 (土) 14:00～16:45

2. 会場+ZOOM オンライン：品川区立総合区民会館「きゅりあん」4F 第 1 特別講習室

(JR 大井町駅中央改札出て左直進、ヤマダ電機・住まいる館内を通り抜けた裏側)

地図：<http://www.shinagawa-culture.or.jp/curian/>

※ 本セミナーは、会場での講演を ZOOM オンラインで配信します。

3. 講演概要

前回 6 月の STF セミナーでは、福島事故の現状と汚染水の海洋放出とデブリ取出しの問題を中心にお話しました。しかし、東電はトンネルを掘って沖合 1Km 先に放出する案を出しています。政府は 4 月時点ですでに汚染水を希釈させて海に放出することを決定していますが、今回のセミナーでは、はじめに汚染水の増加を止める対策やデブリ取出しとデブリ空冷化など、技術的な根拠について前回十分な話ができなかった部分に焦点を当て簡潔にお話しします。主として原子力市民委員会の検討結果を元に、デブリ冷却を水循環冷却から自然対流による空冷化が可能なこと、さらに福島事故炉の廃炉長期計画の考え方について紹介します。また、汚染水問題や放射能による被害、廃炉におけるリスク、そもそも原発事故の発生とその対策を巡って、科学に明らかな問題と真偽がはっきりしないグレーゾーン問題における対策の選択の仕方に関する見方について、技術とそれを運用する人間の視点から改めて私見を述べさせていただきます。

また、原子力規制委員会が年内に検討結果を出すとされている、福島事故炉の水素漏えい経路と水素爆発の発生に関する問題を批判的に整理して紹介します。新規性基準のシビアアクシデント(重大事故等)対策が福島事故以前と比べて、安全性の観点からどこまで改善され、しかしなぜ無理があるか等について、格納容器ベントを具体例として説明いたします。特に、安全性は、技術の見方として最も重要ですので、前回十分お話できなかった安全性の考え方に重点をおいて、原発技術の特徴を踏まえてご説明したいと思います。

その上で、再稼働に対する技術的観点からの批判と、昨今原子力を推進しようとしている各種団体が提唱している、小型モジュール炉などの『新型炉』と言われる原子炉の開発について、技術的な視点と歴史的視点から私見を述べさせていただきます。

汚染水問題の議論を元に、このまま原子力に頼ることは、将来に大きな禍根を残すことであると、元原発に携わった技術者として改めて訴えたいと考えます。

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：[Peatix \(WEB チケット\) 利用法](#)を確認の上、**会場参加の方も「事前に」必ず**お支払い下さい。

・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：	1,500 円
経営支援 NPO クラブ、次世代農業フォーラム、シニアエキスパートフォーラム、 食品技術士センター、千葉県技術士会、BCC-NET、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：[12 月度 STF セミナー](#) からお申込みください【事前予約制】

- ・申込時に、会場参加か WEB 参加のどちらかをお選び下さい（後日変更可能）。
- ・会場参加、WEB 参加を問わず、**12 月 1 日（水）23 時まで**に**必ず**お申込み下さい。
- ・Peatix への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。
- ・領収書の必要な方は、[こちら](#) から。
- ・ZOOM のミーティング名や URL、パスコード、手元資料は、開催前日の 3 日（金）までに STF 事務局からメールでご案内いたします。

【ご注意】

- ① 当日、会場で講演資料の配布はいたしません。**会場参加の方は**、メールで案内した URL からダウンロードして印刷した資料をご持参下さい。
- ② 講師への質問は、会場参加者優先としますので、**WEB 参加の方は**、予めご承知をお願いします。

※ Peatix の利用（操作）ができない（不明な）方は、セミナー担当までご相談下さい。

※ **講演中の画面等の撮影や録音などは、ご遠慮願います。**

NPO 法人 科学技術者フォーラム (STF)
12 月度セミナー担当 後藤 幸子
E-mail: sgotoh@jcom.home.ne.jp
Mobile: 090-7241-3113
URL: <https://stf.or.jp/>
