

原発事故被害者 相双の会

連絡先

國分富夫（会長）

住所

〒976-0052

福島県相馬市黒木字迎畑 91-12

電話 090 (2364) 3613

メール kokubunpitsu@gmail.com

事務局

鈴木宏孝 090-2909-6133（浪江）

関根憲一 090-4889-3726（富岡）

板倉好幸 090-9534-5657（南相馬）

5号機圧力容器下で実感した「遠い廃炉」

東京新聞編集委員 山川剛史

2024年11月、東京電力福島第一原発2号機の原子炉から、溶け落ちた核燃料と炉内構造物が交ざったいわゆる「デブリ」の採取に初めて成功したと多くのメディアが大きく報じました。あたかも廃炉が大きく前進したかのような報道が少なくありませんでしたが、本当にそうなのでしょうか。

先に結論を言うと、前進したことは間違いないですが、「調査が一步進んだ」くらいに受け止めてください。

まず量からみると、福島第一1～3号機にたまるデブリは推定で計880トンあります。これに対し、採取に成功したのは約0.7割のかけら。単純計算すると約12億分の1にも満たない量です。

小さなかけらの成分は現在分析中で、核燃料は何度くらいで溶けたのか、どんな炉内構造物と交ざりあったのかなどの情報が得られる可能性があります。ただし、一口にデブリと言っても、コンクリートと交

ざったもの、鋼材と交ざったものなどさまざまですから、これから何度か場所をずらして採取を繰り返して分析する必要があります。ようやく採取できた1粒から得ら



取り出し装置が、デブリのかけらをつかむ様子（東電提供）

れる情報は決して多くありません。

これまでの調査で、1～3号機の全てで何らかの炉内映像は得られ、少しずつ状況が分かってきたのは事実です。しかし、どれも格納容器の下側ばかりで、上側にある肝心の原子炉の中核部、つまり圧力容器がどのような壊れ方をしているのか、デブリは残っているのか推論以上の情報は何もありません。

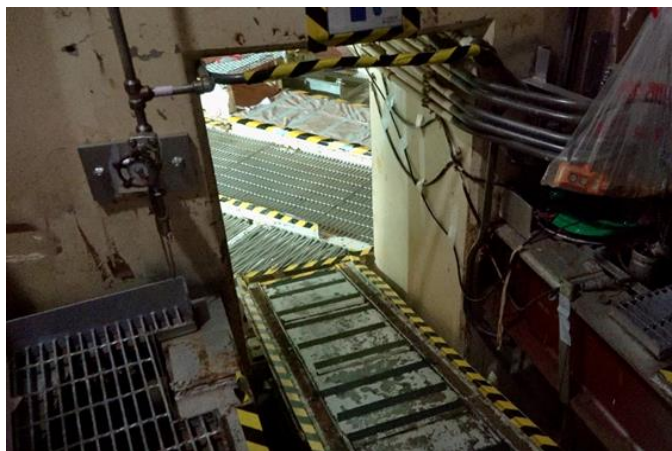
これまでの調査で、1～3号機の全てで何らかの炉内映像は得られ、少しずつ状況が分かってきたのは事実です。しかし、どれも格納容器の下側ばかりで、上側にある肝心の原子炉の中核部、つまり圧力容器がどのような壊れ方をしているのか、デブリは残っているのか推論以上の情報は何もありません。

分かっているのは、壊れ方やデブリのたまっている位置、内部の構造物の壊れ方が1～3号機で全く異なっているということだけです。つまり、1～3号機それぞれにデブリ取り出しの方策を練らねばならないのです。

今年1月、福島第一内を取材した際、構造がよく似た5号機の圧力容器下まで行き、どのように今回のデブリ採取が進められたのか疑似的に確認してきました。実物大模型ですね。5号機はメルトダウンしていないので大丈夫ですが、圧力容器下は毎時70マイクロシーベルト前後（非汚染地域の線量は0.05マイクロシーベルト程度です）ありました。

ここが棒状の装置を差し込んだ格納容器の貫通口、この点検作業用レールの上を装置が伸びて、土台の開口部から圧力容器下に出て、デブリの熱でこの辺に穴が開き、その小さな穴から採取用の小さな器具を下ろし、3メートルほど下でけし粒をつかんだーというのを一つ一つ確認しました。

圧力容器下の空間はたった直径5.4cmの円形で、頭上には無数の制御棒駆動装置があり、気を付けていてもヘルメットにゴツゴツ当たります。



「X-6」と書かれた小さな貫通口（写真上）から
①棒状の装置を差し込み ②土台の開口部（写真中）を抜けて、圧力容器下に入り ③損傷してできたすき間から、指さす方向に小型のデブリ採取器具を垂らした（写真下）
（近い構造の5号機にて筆者撮影）

「こんな狭い空間で起きた過酷事故が、あれだけ広範囲の地域を汚染したのか」

あらためて悔しさがこみ上げてきました。

それにしても狭い。格納容器の外側から採取器具を下した位置まで10メートルもないくらい。外の穴から棒を伸ばし、先から器具を下す。たったこれだけのことですが、数多くの作業員が高線量と闘いながら装置を準備し、それでも何度も失敗。やっと1個のけし粒にたどり着いたわけです。

「たった数分、いや、たった数分がとてつもなく遠い」を実感しました。

デブリを大々的に取り出すとなると、炉内に残っている鋼材や足場の残がい除去し、もっと重いものを持ち上げる装置も不可欠。仮に格納容器の底のデブリは取り出せたとして、問題は圧力容器そのものをどうするか。

圧力容器からつながる多数の制御棒駆動装置を除去し、制御棒のガイドパイプも除去し、ようやく圧力容器の底部か。底に大穴が開いてくれているならば、装置を入れられるかもしれない。しかし全部、上を向いての作業になるなあ。

格納容器上部のふたを開け、圧力容器のふたも開け、上から圧力容器に達する方法もあるけど、水で遮へいもできないから放射線量はおぞましい値になるのは確実だし…。

5号機の狭い炉内で、見えない圧力容器に思いをはせて考えましたが、考えるほどに道が遠く感じられました。

今回の福島第一取材で明るい材料だったのは、1、2号機に残る使用済み核燃料の取り出し準備が着々と進んでいることでした。

2号機はこのまま進めば年内か来年上半期から、安定した地上施設への移送が始められそうな状況でした。1号機も難しい作業が山積はしていますが、建屋全体を覆う大型カバーの建設は確実に進んでいました。



建屋全体を覆う大型カバーの建設が進む1号機



建屋(左)横に使用済み核燃料取り出し用の構台が建設された2号機=いずれも2025年1月、筆者撮影

むしろ使用済み核燃料の方が、反応しやすいので喫緊の課題です。残る計約 1000 体を安定した施設に移し終わった段階で、作業被ばくや拡散のリスクを冒してまで再び暴走する恐れがほぼないデブリを取

り出す必要が本当にあるのか？ 廃炉のあるべき姿を再考すべきではないかと思

「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法施行規則の一部を改正する省令案等」に対する意見募集について

パブリックコメントとは、公的な機関が規則あるいは命令などの類のものを制定しようとするときに、広く公に(=パブリック)、意見・情報・改善案など(=コメント)を求める手続きをいう。公的な機関が規則などを定める前に、その影響が及ぶ対象者などの意見を事前に聴取し、その結果を反映させることによって、よりよい行政を目指すものである。通称**パブコメ**。

環境省は、多くの反対の声を無視して汚染土の再利用を強行しようとしています。今の法律ではできないため、省令・告示案を発表し、パブリックコメントの募集を開始しました。福島第一原発事故で放射性物質に汚染された汚染土を、全国で道路の盛土などに利用する計画です。

あなたのまちに放射能汚染土がやってくるかも知れません。放射線被ばくはできるだけ少なくすべきところ、“多少の被ばくは受忍せよ”とすることです。

パブコメで「被ばくしない権利」を主張

しましょう！

◆締切り 2月15日24時 意見は何回でも提出できます。放射能拡散に反対する会は、汚染土再利用の問題点を分かり易くまとめたチラシをつくりました。あなたもこれを参考に、パブコメに挑戦してください。多くの反対意見で、環境省の暴走を止めましょう。

チラシ内容はこちらからも見ることができます。この内容を参考にあなたも是非、パブコメに挑戦してみてください。

<https://chikurin.org/wp/?p=7425>

ご意見のお願い

是非ご投稿をいただき「声」として会報に載せたいと考えています。
◇電話 090 (2364) 3613◇メール (國分) kokubunpisu@gmail.com