	<p>再び 福島第一原子力発電所を訪ねる</p> <p>SCE・Net 小林浩之</p>	<p>E-79</p> <p>2015/8/8</p>
---	--	-----------------------------

もう 8 年近く前（事故発生の 3 年半前）になるが、SCE・Net の交流会のメンバーが福島第一原子力発電所を見学した。その時は在来線を使い、大野駅で下車をし、東電手配のバスで発電所に直行した。その 3 年半後に、福島第一原子力発電所は大地震、大津波に襲われ、冷却電源の全喪失により、原子炉燃料はメルトダウンを起し、外部にも及ぶ致命的な事故を起こすに至った。それから既に 4 年を過ぎたが、そこを再び訪れることとなった。しばらくは、8 年前の面影を探し出そうとして、見学の途中、ずいぶんと気を廻してみたが、残念ながら明確に見いだせたのは、非常用電源が残っていて、辛うじて致命的な被害を免れた 5 号機、6 号機だけであった。設置位置が標高 13 メートルで第 1～4 号機の 9 メートルに較べて高く、かつ 6 号の非常用ディーゼル発電機は空冷式で高いダクトによって水没することなく稼働できたというのである。これが明暗を分け、5、6 号機を救うことになった。8 年前には、その 5 号機の原子炉建屋の使用済み燃料プールのある 5 階までを見学した。一方、安心神話(一般には安全神話という)を示す展示物や、説明を受けたうえで、帰りには所長以下と記念撮影をしてもらったサービスセンターの面影は多分この辺りという程度でしかわからなかった。

今回は、小雨の郡山駅集合である。化学工学会の前会長と福島問題委員会の委員の先生と私に加えて SCE・Net の福島問題予備研究会のメンバー合わせて 13 名が参加した。マイクロバスは 11 時前、郡山駅を出発し、郡山東インターから磐越道に入り、いわき JCT を経て常磐道に入った。途中、四倉 PA で昼食の弁当を摂り、広野 IC で下りる。そしてすぐに、国道 6 号線に沿って位置する J ヴィレッジに入った。もともとは日本のサッカーのナショナルトレーニングセンターとして、サッカースタジアム 1 面と天然芝のピッチ 10 面を中心とするトレーニング施設が並んでいた。1997 年に東電がこの施設を地元への貢献の一環として福島県に寄贈し、株式会社日本フットボールヴィレッジとして運営されていたものである。福島第一原子力発電所で 2013 年と 2014 年に稼働開始が計画されていた 7、8 号機の増設の見返りと揶揄されることもあったが、ともかくも、日本サッカーのレベルアップに少なからず寄与をしていたのである。皮肉な話だが、事故直後からこれら施設や土地そのものは事故の救援作業の基点として活用され、救援資材や救援作業要員の兵站となった。11 面のサッカーコートやスタジアムは駐車場や宿泊施設用地となったという。発電所周辺の除染が進み、これらの機能は、第一原子力発電所そのものに部分的に移動しているが、現在においてもその事故

対応拠点の重要な役割の一端を担っている。東京オリンピックの 2 年前の 2018 年には サッカーのトレーニング施設として復活する予定という。

私たちが入った J ヴィレッジセンターハウスでは、本人確認、一時立ち入り者用 ID カードの貸与などの入場手続きが行われた後、概況の説明がなされた。1~4 号機の現状に始まってその課題から個別の課題について、すなわち廃炉へのロードマップ、汚染水の緊急対策及び抜本対策、多核種除去設備の運転状況、1 号機のカバー解体とガレキ撤去、作業員確保、労働環境改善、海水モニタリング状況などの説明があり、概してさわやかで、説得力に満ちた、安心感を与える説明であった。気になるのは、安心神話ならぬ成功神話を再び創りかねないと感じることであった。他にどのような説明の仕方があるのか、むつかしい問題であるが、もっとフランクで真剣なリスクコミュニケーションがあるべきだと思う。

プレハブというよりは、ここではやはり電気は“ただ”なのか？寒いくらい冷房の効いた立派なテントハウスで、説明は丁寧で時間は予定より少し過ぎた。

一通り納得したところで東電の大型バスに乗り換え、1 F(第一原発)に向かう。6 号線を北に上る。広野町から檜葉町にすぐに入る。ここは第二原発が位置する町であるが、現在は避難指示解除準備区域と指定され、夜間の宿泊以外の出入りは自由とされているから、家屋も整備され、コンビニやガソリンスタンドなどいくつかの店舗は営業されている。間もなく、富岡町に入る。ここでは、避難指示解除準備区域から、居住制限区域、帰宅困難区域を走ることになる。居住制限地域にある富岡駅は大勢の見学者があり、入場や通行は自由という。中間貯蔵施設も準備されつつあるが、ここまでは、除染土を入れた黒いフレコンバックの仮貯蔵がみられる。帰宅困難区域の入り口には検問があり、許可車両以外は進入できない。この地域では復興作業に必要なガソリンスタンドのような設備も廃棄状態となっている。もちろん住宅なども放置されたままで、雑草の中にある。検問は各県警が持ち回りで担当しており、当日は広島県警であったが、帰宅困難区域の富岡町から大熊町に入る。前回の見学で利用した最寄りの大野駅は大熊町に位置し、帰宅困難区域にある。機能を十分果たせなかったというオフサイトセンターもこの大野駅の近くにある。大野町のオフサイトセンターは第一原子力発電所から 5 km に位置するが、現在、南相馬市に新たに建設中という。大熊町をさらに進み、第一原子力発電所に至る。第一原子力発電所は大熊町と双葉町にわたる。

ここではまず入退域管理棟に入る。現在はここがチェックゲートとなっている。以前の正門の付近である。東電のプレートを掛けたバスが数台は見えたから、来訪者も結構多いはずである。ここで、一階 VIP ルームなる部屋に入り靴カバー、綿手袋、サージカルマスク、APD を装着して、バスに乗り込み入構する。バスは構内専用バスである。以前来たときも所定の手続きはあったが、同じバスで、そのまま入構したように思う。いきなり、林立するタンク群が目に入る。1000m<sup>3</sup>、2000m<sup>3</sup>、のタンクが 1000 基あるという。まだフランジ継のタンクも残るが、プレハブで現地据え付けや、現地組み立てタンクもある。タンクの溶接が円周方向

ではなく、軸方向になっているのもあり、初めて見る。水タンクとは言え、タンクがそれぞれ接するような距離で置かれている。化学工場などでは見かけない風景である。法規には関係ないのだろうが、メンテスペースがとれない、全体を見通すことはできないなどの不自由さがあるに違いない。見学通路は決まっている。多核種除去設備 ALPS の建屋は、タンクヤードと道路を隔ててすぐ左側に位置する。機器自身は白い建屋に設置されていてバスからは見えない。タンク群を右手に海に向かって進むと、左手に今度はサリーとクリオンの建屋を見る。さらに原子炉建屋方向に進み、4号機の燃料取出しのために使われた巨大な鉄架構を見上げながら、今日は雨で作業も少ないのか、通常は行かないという4号機、3号機、2号機、1号機の前の道路を通り抜ける。3号機はガレキの撤去が間もなく始まるはずであるが、今日はその作業は見られない。通常は立ち寄らない1、2号機も目の当たりにしたということになる。核燃料のメルトダウンはあったが、水素爆発は無かった2号機は使用済み燃料の取り出しまでは、比較的楽だと思われるが、それぞれに状況が違うので一様にはいかない難しさがある。一方、地面上には、1号機から4号機を遮蔽する陸側遮水壁となる凍土壁形成のための冷媒配管が走る。汚染水の増加を防ぐための抜本対策の一つで、海側遮水壁、サブドレインからの地下水くみ上げとともに重要な対策とされている。ここから、構内ガソリンスタンドや車の整備工場などいわばユーティリティエリアをみながらいったん戻って、5、6号機の方に向かう。

前述のように、5、6号機は無事であったのだが、海岸線に出ると座屈したタンクが放置してあるなど津波の威力の強さと惨さをうかがわせる。この辺りもいかにも戦場の跡という感じである。その時使用された残材や機材も、現在使用されている材料も機材も混在して、作業の無いここに放置されているという印象である。たとえば、発災時燃料プールへの注水で活躍した Putzmeister 社製のコンクリートポンプ車（チェルノブイの石棺作業にも投入されたという）も無造作に雑草の中に、放置されているという様に見える。放射能の影響で作業は思うに任せないこともわかるし、汚染された残材の処理さえ自由にはいかないことはわかるが、だからこそ置き場管理や、線量のエリア管理をすべきで、間違いを起さねない。事実、タンク天板からの落下事故で一人の作業者を亡くしたという。痛ましく、冥福を祈るしかないが、このような現場管理ではそれもありうるのではないかと不安を感じた。ともかく管理された現場には見えない。7000人の作業者が一日に入場するという。もっとも今日は雨もある。労働時間は一日4時間（で26,000円）というのはインターネットで見た情報である。それらのせいか、実際に目につく作業者は少なかったが、緊急事態もまだ警戒する必要はある。もっと工場管理ということに気を使うべきであろう。フェイシングについては、再三、説明を受けた。事故前は必要なかったのかもしれないが、汚染水が雨水とともに地下に浸透することや、雨水によって汚染水を増やすことを防止するため、構内を舗装することは、普通の工場ではもともと普通に行っていることである。一方

では常設の休憩施設棟や新事務棟の建設も行われ、福島給食センターの建設などの厚生施設の拡充とあわせて、労働環境も整いつつある。ただ、大事なのは入れ物ではない。中身なのである。

ともあれ、見学は無事に終わる。靴カバー、綿手袋、サージカルマスクを外し、ハンドフットモニターで汚染検査後、ID カードを返却する。APD での積算被ばく量は  $0.01\text{mSv}$  と勿論問題はない。

J ヴィレッジにもどっての幾つかの質疑の中では、現場が雑然としているという指摘はあったが、他に、本質的課題やリスクを議論する場とはならなかった。前会長と長谷部委員長の修復努力と受入れへの謝意が表された後、帰途について。

後日の福島問題予備検討会の場でも、運転と同時に建設補修工事をやらざるをえない現場の管理や物を生産しない化学工場、もしくは組立工場としての工場運営のシステムが整っていないというのが共通に指摘された。原子力発電所においては、原子炉が唯一無二の重要な心臓部であり、発電プラントは本来、極めてシンプルなものである。今の発電所の状況は、当事者にとってこれまで経験のない、慣れない、錯綜した姿であろう。本質的に解決すべき問題や深刻な課題は勿論他に多いことはわかるが、第一発電所を見学した感想だけから言えば、まずここを整えることが問題解決の原点であるということであることを言いたい。

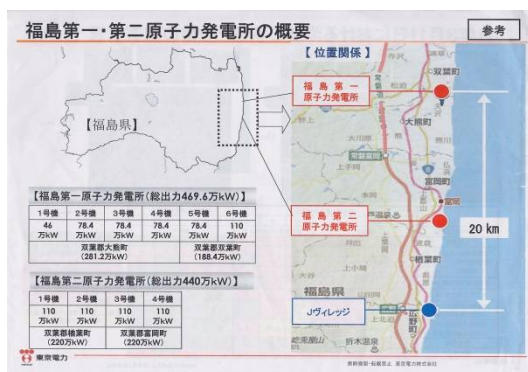
弓削さんが書かれた、前回(2007年9月26日)の東京電力・福島第一原子力発電所見学印象記の終わりには

“桜や松、夾竹桃などが生い茂る、整理の行き届いた緑の中を通過して、サービスホールに戻り、大出所長以下の方と、2, 3の質疑を交わしました。質問は沢山あったのですが、帰りの電車の都合で残念ながら時間切れとなり、見学会世話人の道木幹事が代表してお礼の言葉を述べ、大出所長以下の盛大な見送りを受け発電所を後にしました。”

とあるが、今回はそのようなことにならなかったのは当然である。

ただ、入退城管理棟で、出入の線量の測定やチェックをしている女性の笑顔に安心感を覚えた。

ここまで来たのである。



終わり

## 追記

本文と一緒に、訪問に同行された横堀幹事の訪問記録を多く引用させてもらった。写真の類は、撮影が禁止されていて、東電からいただいた写真と資料を添付させていただいた。

厚く感謝したい。

東電からは、他の資料と一緒に、第一発電所の現状がわかる構内図をいただき、これは添付したかったのだが、あまりに正確な現状を書き込んだ写真であるのであえて割愛した。吉良邸絵図面くらいの価値があるので、このような図を見学者個別に配布する神経はいささか疑問に感じる。核テロが云々されるなか、素人でも使える図である。国防秘密という意識が無いようにも思える。見学とは直接関係はないが、この図に限らず、第一原発の現状は様々な機関から、なかば、アリバイ作りのように、様々なデータが公開されている。一方では、情報管理は厳格だとも聞く。情報は開示さるべきであるが、この種の情報のあり方はもっと考えられて良いという気がする。