

# 脱原発情報

## 柏崎刈羽原発6号機

### 何としても動かしてはならない廃炉である！

メディアでは「東電は2月16日、柏崎刈羽原発6号機(出力135・6万kw)の発送電を開始した。発表して首都圏への送電は14年ぶりとなった」と報じている。

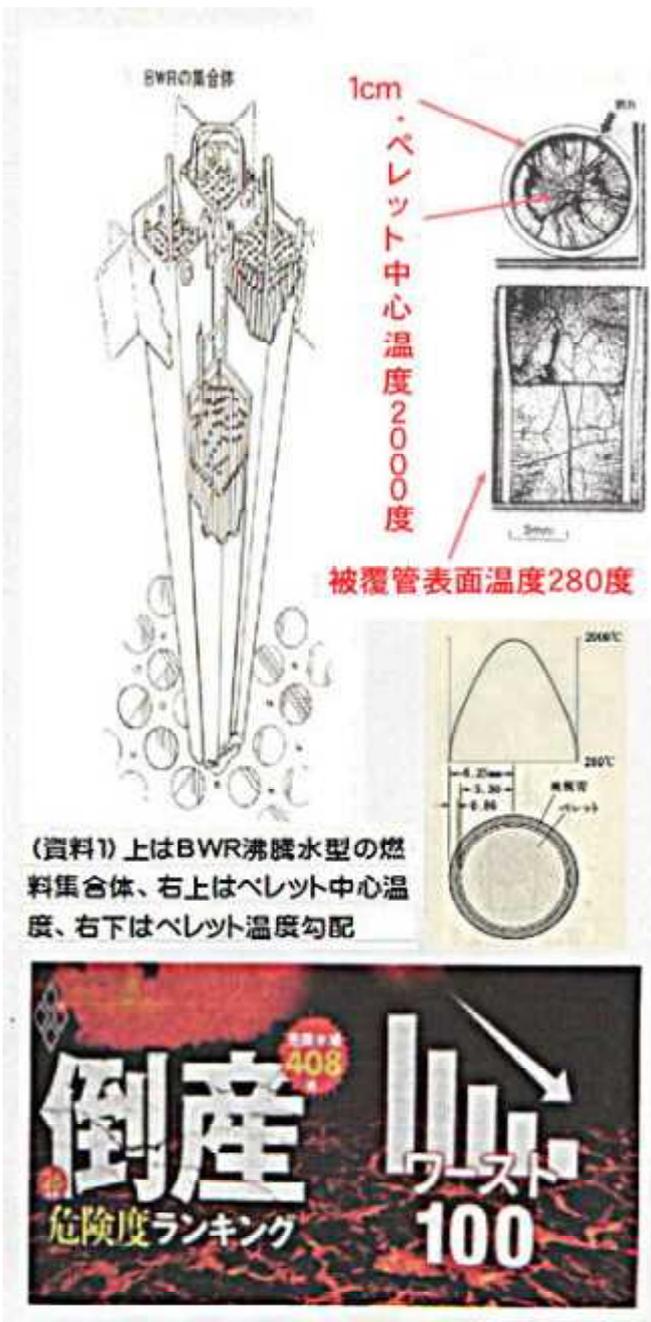
一方、「運転員育成が安全の要・原発の運転を経験していない運転員が約4割に上っている」と報じている。更に、13日稼働した同原発で中性子を計測するための機器が正常に動かなくなったと報じていた。

そこで思うのだが「この人物たちは原発のことを知っているのだろうか？」と思う。第一原発の事故時もそうであるし、「電力のエンジニアは電車のお猿さん」(注1)と言われる始末である。

(資料1)に「上にあるBWR・沸騰水型原子炉の集合体は原子炉にその本体が入っている。細い棒の一本一本が燃料棒で、その一本は直径1mm、長さ4mである。右下はペレット輪切りにした断面図で、外側の円は被覆管でジルコニウムという金属で出来ている。その上の被覆管表面温度は280度。ペレット中心温度は2,000度である。

ペレットの中心から被覆管の外側まで約6mmしかないのに2,000度から280度まで下がるわけだから温度勾配(温度差)は急だ。ものすごい温度の差がわずかな距離にあるからである。この状態を維持しないと温度が上がり過ぎてしまったり冷却がすごく厳しいわけである。原子炉の問題は1にも2にもとにかく冷却水を確保することが問題なのだ！原子炉の中で直接蒸気を作っている建設現場に行って直接見た感じでは沸騰水型は、いかにも怖い原子炉である」と高木仁三郎原子力資料情報室元代表は語っている。(注2)

(資料2) ネット情報で「倒産危険ランキング・ワースト100」の中にトップが東電で日産自動車が入っている！この会社、事故を起こしたらどう補償できるのか？である。



(資料1) 上はBWR沸騰水型の燃料集合体、右上はペレット中心温度、右下はペレット温度勾配

(資料2) 倒産危険度ランキングトップに東京電力

# 原発でダメになった会社・東電 ⑩ こんな所に超危険な原発があっいいのか？

前回No. 288 (2025.12.25) では米国ハリケーンだけを注意するシステム (装置を地下に置く) をし津波の恐ろしさを省みず取水装置等を海側から順に「海水ポンプ地下→タービン建屋→原子炉建屋」`物まね`批判をしてきた。



今回は (資料 3) の「地下水の流れは列島走る血液である」と例えられるように、狭い国土で、富士山 3,776 ㍎から阿武隈山系の山や平野に降る雨の一部は地層に`スポンジ`にしみこむように深く浸透し地下水になる。川に比べるとゆっくりと 1 日 10 ㍎しか動かない場所もある。海まで「旅」した水は海岸付近でしみ出したり海底に泉のように湧き出す！

(資料 4) は阿武隈山系から流れ落ちた地下水が第一原発に流れ込む様子を示したものである。



(資料4) 阿武隈山系から押し寄せ地下水は海へ`

地下水の専門家 (注 3) はこのように厳しく言う。「東電は地下水の流れを知らな過ぎる、基本的な認識が欠如している」と`第一`に同山系は南北約 170 ㍎、東西約 50 ㍎からなり最高峰は大滝根山 1,193 ㍎から流れる降雨の補給量は 40.8 億㍎で海に流れる。2 つ目は、第一原発の 1~4 号機に流れる地下水や雨水によるものがほとんどである。現に (資料 5) のように第一原発のサブドレン (周辺にある井戸から地下水を汲み上げ建屋への流入を抑制する設備) は最大流入量は約 1,800 ㍎ / 1 日、平均流入量は約 1,400 ㍎ / 1 日で、今も 41 本のポンプから汲み上げているのだ！

汲み上げないと原子炉が傾くことになる。



サブドレン設備名称	最大流入量 (m <sup>3</sup> /日)	平均流入量 (m <sup>3</sup> /日)
1号機建屋	2,000	1,400
2号機建屋	2,000	1,400
3号機建屋	2,000	1,400
4号機建屋	2,000	1,400
1号機タービン建屋	2,000	1,400
2号機タービン建屋	2,000	1,400
3号機タービン建屋	2,000	1,400
4号機タービン建屋	2,000	1,400
1号機原子炉建屋	2,000	1,400
2号機原子炉建屋	2,000	1,400
3号機原子炉建屋	2,000	1,400
4号機原子炉建屋	2,000	1,400
1号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
2号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
3号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
4号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
1号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
2号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
3号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
4号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
1号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
2号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
3号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400
4号機廃炉作業用建屋	2,000	1,400

(資料5) 東電は運転開始した 1971 年から毎日最大約 1800 ㍎、平均流入量 1400 ㍎をサブドレンから汲み上げていたのだ

## 福島第一原発事故と被ばく労働

福島第一原発事故は福島県はもちろん東京圏を含む広大な地域に放射能汚染が生じました。1986年のチェルノブイリ原発事故に続き、日本でも、2011年の東日本大震災の津波で福島原発の外部電源が失われ、3つの原子炉の炉心が溶融するという未曾有の重大事故が発生し、最大日本の人口の半分近い人々の住む地域が汚染され、一般公衆が原発放射線ヒバクさせられるという最も恐れられていたことが実際に起きてしまったのです。4号炉では全ての燃料が炉心から使用済み燃料プールに移されていました。冷却喪失による大量の放射能放出に至っていたら、更に恐ろしい事態になっていたのです。

事故発生後直ちに緊急事態宣言が発せられ、最終的に年20mSv（ミリシーベルト）以上の地域に避難命令が出され、避難解除も年20mSv以下という、事故前の公衆の被ばく限度、年1mSvは吹き飛ばされてしまいました。事故から15年が経とうとしている現在も緊急事態宣言は撤回されていません。福島では未だに、人が住めない地域、帰還できない地域が残っており、あるいは避難先などふるさと以外の地で生活している人も多数おられるという状況です。

2011年5月17日の原子力事故対策本部「原子力被災者への対応に関する当面の取り組み方針」には「・・・今回の原子力事故による被災者の皆さんは、いわば国策による被害者です。復興までの道のりが仮に長いものであったとしても、最後の最後まで、国が前面に立ち、責任を持って対応してまいります。」と明記されています。しかし現実はどうでしょうか。避難者への住宅支援は打ち切られ、居住し続ける避難者には住宅費取り立て裁判まで行われています。各地で原発再稼働が強行され、まるで事故など無かったかのような政府と電力会社の対応です。

原発被ばく労働者も福島原発事故によって、かつてなかった高線量下の被ばく労働を強要され、今も炉心近くの高線量下で燃料デブリ取り出し作業とその準備に従事しています。

### < 1 > 事故発生直後の作業と被ばく

- ◆ 炉心計器や弁操作などに必要な電力ケーブルやポンプ車による原子炉への注水ホースの敷設などが高線量下で、水素爆発が生じる中で、強行されました。水素爆発で多数の作業員が負傷しました。
  - ・ 原子炉建屋に入った作業員の証言：「ベント弁の解放作業のため、現場に出かけた。・・・弁が、一番上の物であったので、トラス部分に足をかけ作業をしようとしたら黒い長靴がズルッと溶けた。」（出典：東電中間報告 別冊p.41）
  - ・ ホースの敷設や注水作業を行っていた構内常駐消防車のN社隊員たちは「本来の業務ではないので帰らせてほしい」と訴えましたが聞き入れられませんでした。
- ◆ 3/14、緊急時作業限度が100mSvから250mSvに引き上げられました。250mSvは、広島原爆の爆心から1.7km地点での遮蔽なし被ばくに相当する、急性症状が生じる高い線量です。
- ◆ 中央制御室などで作業していた運転員は限度を超えて最大678mSvも被ばくしました。

要員A当直(3,4号)678mSv	要員B当直(3,4号)646mSv	要員C当直(3,4号)352mSv
要員D計測制御(1,2号)309mSv	要員E計測制御(1,2号)475mSv	要員F計測制御(1,2号)359mSv
- ◆ 3/24、高汚染水建屋で2次下請け作業員3人が(1)地下の配電盤の位置確認、(2)ケーブルの接続、(3)通電確認、(4)不安定なケーブルの固定、(5)接続の最終確認の計5回作業し最大200mSvの高線量被ばく。

次回に続く

## 東芝崩壊の教訓 原発稼働の基準について〔検証2〕 三浦真吾

衆議院選挙の高市一強政権が誕生した。元産業官僚で東芝崩壊に関係した現内閣参与今井尚哉氏の提案と言われ、原発推進等が加速される可能性が大きい。彼らが言う「燃料費高騰やAIのためのデータセンターの電力需要増をどうするのか？」の疑問に答えなければならない！

スマホの google 検索で「AI」を使ったことのある方は理解できると思うが、無縁の方には米・中で既に運転手がない無人タクシーが普及しつつあり、その核心の技術が「AI」であると理解して頂くしかない。

マイクロソフト社の代表によれば米国では今後、数年で弁護士を始め「AI」で職を失う人々が出てくるといふ。「AI」のためのコンピュータ群を収納するデータセンターの建設バブルが世界で渦巻いている。千葉県等でも既に始まっておりデータセンターの普及増加により、数年以内に約 8～900 万基の新たな電力需要に原発 7 基では足りないという評論家もいる。「データセンター（DC）には安定な原発が必要！」は誤りで、再エネとの組み合わせで、その不安定という欠点を補うことができる。

安定と言われる原発であっても運用休止があり送配電系の事故は不可避で、DC には電源断によるメモリの消失に備え蓄電池が不可欠である。更に、膨大な蓄電池の電池切れに備えバックアップのための 2 週間程度の燃料を持つディーゼル発電機も必須となっている。

最近では火力発電所を併設する DC が提案されており太陽光や風力発電の不安定をカバーできる。日本の NTT 製の新技術である光伝送装置により DC は場所を選ばず、再エネに適した僻地でも良く地域活性化に貢献できることから結局は政府の再エネを進めるという政策・方針の問題である。

また、世界で最も厳しい水準と本人達が言っている原子力規制委員会の新基準には問題がある。新基準は核の持つエネルギーを一挙に爆発させず制御して徐々に出力していたものが爆発した福島事故と同様の現象を再現・制定したものではない。部分・部分で福島のケースで想定した環境で

実験をしていることから、実際の事故時にはどうなるのかは分からない。

福島事故の爆発時どれほどの圧力だったかの想定が出来ないため格納容器を 3 割、圧力容器 15 割の鉄鋼厚の根拠はなくベントを設けることで総合的に防護するとしている。

また柏崎刈羽 6 号機の再稼働開始時の障害は老朽化原発の問題を浮き彫りにした。15 年以上もの間、運用を休止し 30 年経過した原発の劣化である。40～60 年経過した原発の劣化度はさらに深刻であり、休止による技術者の不慣れ・経験不足・引退や高齢化も同様に深刻である。最も大きな問題は基準の方針が原発事故を何とか収束させて原子炉を再び活用するという経済性が最優先されている点であり、その象徴的な出来事は福島事故で高価な原子炉を海水でダメにしたくないとして注入を控えたと言われている。

災害大国日本では M7 以上の地震が起きる頻度は米国の 45 倍、中国の 118 倍で東日本震災以降はさらに不安定となり危険性は上がっている。

今こそ、この方針を抜本的に変えて事故の瞬間 100% 経済性を捨て事故制圧に集中すべきである。

最近、英国のコアパワー社から浮揚式原子力発電所（原子炉を船に乗せる）の提案があった。地震で津波等があったら沖合に避難し、緊急時にはまるごと水没させ、再活用を否定する案と思われるが、海を汚染させるという致命的問題があり、既存原発の問題解決にはならない。

原子炉の再活用を前提とする新基準では、福島のような破滅的な事故を防ぐことはできないのだ！

従って、原発の再活用を捨てて国家的な損害となる事故を防ぐ以外に道はない。

# 東電に柏崎刈羽原発を任せられるか？

## テロ対策の深刻な不備・品質管理の問題・地震、津波 重大事故対策の遅れ・安全文化の欠如

斉藤 章一

柏崎・刈羽原発6号機は1月21日に再稼働したが警報により停止、2月9日に再び起動し、様々な試験をへて3月18日に本格稼働を予定している。しかし・・・

(資料6)は2011年から今日までの柏崎・刈羽原発を巡る動きである。半数ほどは割愛したが、それでも紙面に収まらない。

この40年ほどの中で見えてくるものは東電という会社の「一貫した体質」だ。

東電第一原発の建設当初から原発反対運動を続けてきた本誌発行人の石丸小四郎氏は「つくづくこの東電という会社は酷い」という。その1つは事故・トラブルの多さ。2つ目はその隠蔽、ごまかしの連続。3つ目は重大事故時には取り返しのつかない大きな被害をもたらす核を扱う事業を行っているにもかかわらず、その安全に対する責任感の無さである。(資料6)にあるように炉心や配管のひび割れなど安全上重大な問題すら放置・改ざん・虚偽報告などを繰り返している。柏崎刈羽も福島第一でも同様で、東電という会社を蝕んでいる体質と言うべきものだ。

福島第一事故でもあれだけ大きな被害を出しながら故勝俣元会長・武藤元副社長ら旧経営陣は誰もその責任をとる者はいない。

裁判でも業務上過失致死罪で強制起訴された東電旧経営陣2人は最高裁が上告棄却したことにより無罪が確定、民事の株主訴訟では東京地裁は13兆3,210億円の支払いを命じたが、東京高裁は地裁判決を取り消し、株主側が逆転敗訴、2025年6月20日株主側は最高裁に上告した。

新潟県議会、知事は再稼働を認めたが、福島・柏崎刈羽原発の辿ってきた歴史を振り返れば、東電に原発の経営を任せる事は出来ない。ノーモアフクシマ！ノーモア原発。

### 柏崎・刈羽原発の暗黒の歴史

1985～1990年代

定期検査中の自主点検で、炉心シュラウドや再循環系配管のひび割れを多数把握しながら、評価・記録・国への報告が不適切なまま放置・改ざんされる(後に「トラブル隠し」として一括発覚)。

2002年

東電原発「トラブル隠し」発覚。1980年代後半・90年代の自主点検記録29件で改ざん・隠蔽が判明。炉心シュラウドひび割れ等を把握しながら「異常なし」と虚偽記録、国への報告義務違反。地元自治体は強い不信を表明。

2007年

新潟県中越沖地震発生。設計想定を超える揺れ(敷地内震度7相当)で、3号機変圧器火災。自衛消防隊が初期消火に失敗し鎮火まで約2時間、緊急時対策室ドアの変形・専用電話不通など、危機管理の不備が露呈。微量の放射性物質が外部へ。

2011年

東日本大震災・福島第一原発事故。柏崎刈羽も全基停止状態へ。新規制基準のもとで再稼働審査に入るが、「東電が再び原発を運転すること」自体への根源的な疑問が社会に広がる。

2016～2018年

原子力規制委員会が、核物質防護(テロ対策)や管理体制の不備を繰り返し指摘。テロ対策施設の整備遅れ・運用面の問題が審査の大きな焦点となる。

2019年

核物質防護設備の一部機能喪失など、テロ対策上の重大な不備が明らかになり、規制委が強い懸念を表明。事実上「運転させられない」状態が続く土台となる。

2020年

テロ対策・管理体制に関する不備が続出。規制委は「安全文化が根付いていない」と東電を厳しく批判し、追加的な検査・是正要求を行う。

2021年

社員による他人IDカード不正使用など、核物質防護の根幹を揺るがす不祥事が相次いで報道される(規制委資料・報道ベース)。これにより、東電の管理能力・信頼性への評価はさらに悪化。

2024年

テロ対策関連の秘密文書の無断持ち出しなど、情報管理の不備が判明。規制委が強く問題視し、「東電に本当に原発を任せられるのか」という根本的な疑問が再燃。

(資料6) これでも東電に任せられるのか

# 布を恋うて 福島のと風と森の匂い

フクシマ原発避難民 青田恵子

原発過酷事故から3年後、滋賀県大津市で行われた講演会に、青田さんご夫婦が来られていて知己をえました。これまでも何度も布絵と詩を取り上げています。

2011年、東日本大震災とくしくしま原発事故に遭遇し、一夜にして故郷を奪われた。

安全神話はものみごとに裏切られ、われわれ福島第二原発差し止め原告団が主張し予想した通りの現実となった。これは想定外でもなければ起こるべくして起きた事件である。その後の生活と人生は一変し、4度目の避難で現在、琵琶湖の湖西に暮らしている。

当初、琵琶湖のほとりをあてもなく歩きながら、必ずいつか、きつと福島に帰る日ばかりを考えていた。それぐらい放射能に対して無知であった。安全神話こそ信じていなかったものの、原発の危険性は人間の手の施しようもないことに気づかされたのである。

福島県の浜通りは太平洋となだらかな阿武隈山脈を臨む田園地帯で、豊かな大地、漁場、酪農も盛んであった。つまり私のからだは福島のとで出来ており、心は福島のと森の匂いで出来ている。心は蒼穹を吹き渡る風のように自由であった。原発事故が起こるまでは…。原発避難民の声をどう伝えようか。そんな大層な思いで布絵を作った訳ではない。ワゴン車一台で避難し、手許にある物といえば着古した服、レターパックのボール紙ぐいのものである。1000円のハサミと糊を買ひ、切り刻んだ古着をボール紙に貼り付けたのが始まりである。最初は畑の茄子、えんどう豆といったものだったが、あるとき自宅の窓から見える琵琶湖や比良山系の山々を作り、偶然そこに人物を入れてみた。するとそれらは幼い頃遊んだ田舎の風景であったり、農民の働く姿であったり、気がつくといわれた故郷のようであった。たまたまそれを見た方から「せつかくだから避難民の言葉を添えてみたら」というアドバイスをいただき、今日の形になった。各地の反原発集会や布絵展に使用していただけるようになり、ありがたい。

滋賀県に避難後、じつとしては原発は終わらないと思ひ、「福井原発差し止め訴訟」「生業を返せ、地域を返せ！福島原発訴訟」などの原告となった。

12年余りに及ぶ「福井原発差し止め裁判」は去年2月に結審し、12月に判決が出された。裁判官は「原告の請求を棄却、訴訟費用は原告の負担」と5秒あまりで、それ以外何も言わず、きびすを返して立ち去つたのである。原告は日本の司法は結局こんなものなのか！みな啞然とする思いだった！

まだ数万人が故郷に帰れていない。布絵は子どもにも分かるようにしたいし、年配者に郷愁を覚えていただける物になっているのなら、それもまた嬉しい。

もつとフクシマから学んでほしい。今からでも遅くはない。あらゆる工夫で原発を訴える方法があることを知った。

襤褸(ぼろ)と格闘する日々である。



出典 文献 ・(資料1)「反原発出前のお店」元原子力資料室代表・高木任三郎講義録 1993.4.19・(資料2)東京新聞ビジュアルタ刊・(資料3～5)東京電力HD・(資料6)編集部・(注1)「原発事故の科学」技術評論家・物理学者 桜井淳氏・(注2)・理学博士・多田瑤子反権利力人権賞受賞・(注3)グローバルウォータージャパン代表吉村和就氏