■ 2022.10.25　No250

脱原発情報

発行　双葉地方原発反対同盟　　責任者　石丸小四郎
970 － 8026　いわき市平童子町３－６　Ⅱ 903
TEL・FAX　0246-25-7737　携帯　090-4477-1641
E -mil：ishimaru19430106@gmail. com　ブログ「石丸日記」

「原発は国そのものの崩壊」と断罪された…
柏崎刈羽原発を2023年に再稼働とは！

去る７月 13 日、東電株主代表訴訟で東京地裁商事部の朝倉佳秀裁判長は勝俣恒久元会長他３名に対し「**原発の炉心損傷などの過酷事故は、国そのものの崩壊につながりかねない**」と断罪している。ところが 9 月 16 日、同社の小早川智明社長は、2023 年７月に柏崎刈羽原発の再稼働すると発言している。

社員ＩＤカード紛失…他人の物で入室！

なんという事であろうか！

同社長によると 2023 年４月以降の電気料金算定基準に同原発の再稼働を織り込むと明らかにしたと言うのだ。

更に、火力発電の燃料費が高騰し、経営は大幅に悪化し 2022 年４～６月期の純総益は 670 億円の赤字で原発再稼働を全く織り込まず高騰する燃料費や市場価格をお客様に転嫁するのは適切でない」と判断したというのだ。

しかし「原発を動かそう！」などと到底言えない現実がある。

経過を見て欲しい！

・2018 年１月に柏崎刈羽原発の侵入検知装置故障が複数個所発生し、長期化していた。

・2020 年３月から１年間でテロ対策用の侵入検知装置の故障が計 16 カ所あったのだ。内 10 カ所が代わりに講じた措置が不十分で、侵入を検知出来ない状態が 30 日を超えた恐れがあった。

しかも代替措置に実効性がないことを警備担当者が認識していたが改善せず放置していた。

2022年(令和4年)9月17日(土)　朝日

「柏崎刈羽 23年7月再稼働」
東電 料金算定に織り込みへ

東京電力ホールディングスの小早川智明社長は16日、2023年4月以降の電気料金の算定基準に、柏崎刈羽原発（新潟県）の再稼働を織り込むと明らかにした。同原発ではテロ対策の不備が相次ぎ、原子力規制委員会の命令で運転できない状態にある。東電は「規制のプロセスを軽視するつもりはない」（小早川氏）とするが、事実上、23

客様に転嫁するのは適切ではない」と説明した。

2千億円ほど減らせるため、値上げ幅を圧縮できるとしている。

ただ、原発の再稼働ができなければ、さらに値上げすることを示唆したとも言える。11年の東電福島第一原発事故後、再稼働に反対する声が根強いなか、こうした東電の手法に反発が出る可能性がある。

柏崎刈羽原発では、テロ対策の不備が相次いで発覚

（資料１）　まともな発想なのか？

（資料２）　柏崎刈羽原発６～７号を狙っている

この会社…またぞろ過酷事故を起こす！

・同年９月、男性社員がＩＤカードを紛失し、同僚のカードを無断で持ち出し、原発の心臓部である中央制御室に不正入室していたのだ。

この実態について、規制庁の更田委員長（当時）は「不正を分かっていて意図的にやらなかったのか…あるいは知識が足りなかったのか…技術的問題なのか…**それとも舐めているのか**…この程度でいいんだ…と思っていたのか！」とあきれ果てる実態だった。更に、同庁は昨年４月、核燃資料の移動を禁じる「是正措置命令」を出している。加えて地元自治体の再稼働の同意は得られていない。しかし、岸田政権は「エネルギー政策の中心に原発 14 基の新増設」を主張している。

東電が言う「2023 年４月に再稼働」は、それを見越した発言なのだろう。東電を見て来て半世紀！

彼らはまたぞろ“過酷事故”を起こす。

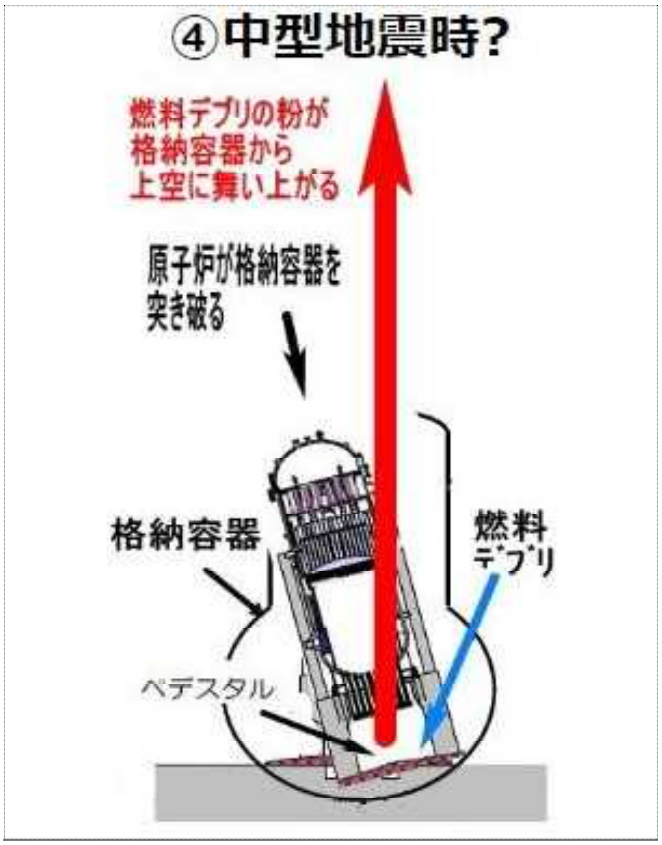
圧力容器の基礎コンクリートが溶け倒壊の危機

福島第1原発　1号機　震度6強・440ガルで倒壊　その2　　斉藤章一

前号 249 号で紹介した原子力プラント設計・研究者の森重晴雄氏を招いて、10 月 13 日いわき市において講演会を開催し 1 号機圧力容器の基礎（以下ペデスタル）の危機的耐震劣化について学んだ。

前号で森重氏を重森氏と誤って記載、お詫びして訂正したい。

さて講演の中で森重氏が訴えた事の第 1 は（資料３）のように 440 ガルの地震で原子炉圧力容器が倒壊する危険があり、倒壊によって大量の放射能が外部に放出され現在行われている廃炉作業はおろか敷地の立ち入りが困難となり、現在も原子炉建屋に残されている使用済み燃料や溶け落ちたデブリの冷却が困難となり再び原子力大災害を引き起こす危険が大きいとの警告である。



（資料３）原子炉圧力容器が倒壊し大量の放射能が外部へ

（資料４ ）は前号にも掲載した溶融したペデスタルの写真である。森重氏はこの写真から様々な事が分かると言う。中央左にある太い鉄筋は、ペデスタル＝格納容器底部基礎コン＝格納容器本体＝原子炉建屋基底部をつなぐ重要な鉄筋である。それがコンクリートが溶けたためペデスタルと分離してしまっている。

（資料４）デブリの熱でペデスタルのコンクリートが溶解

またペデスタル内部底部のコンクリートも溶け落ちていると考えられ、ここに見える鉄筋は地震により発生する引っ張りに耐えられないという。がっちり固定しているはずのコンクリートが溶けてしまっているので当然である。

森重氏はこれらの現実にもとづいて耐震強度を計算した結果 6300tm と推計しこの強度で耐えうる震度を計算し、440 ガルという結果を得た。これは震度 6 強（300 ガル～ 1,000 ガル）に当たる。つまり震度 6 強の地震によって３・11 原発震災の悪夢が再び私たちを襲う危険がある。

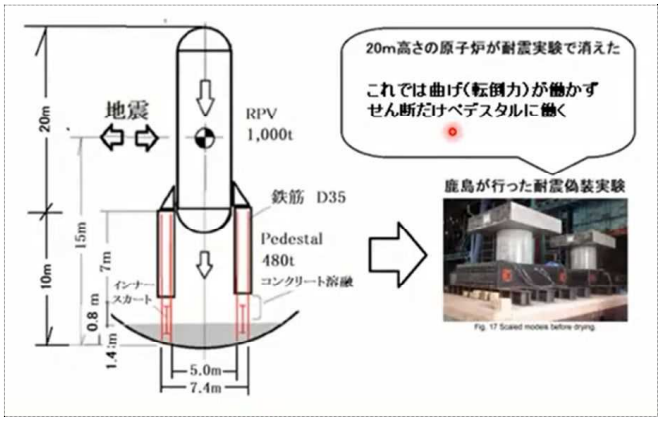
震度 6 強の地震は明日にも発生する恐れがある。と言うのも 2021 年 2 月に福島県浜通り北部を襲った地震が震度 6 強だったし、今年 2022 年 3 月にも再び同じ浜通り北部に震度 6 強、10 月には原発が立地する大熊町のすぐ近くの楢葉町で震度 5 弱の地震が発生した。このときはすでに森重氏の講演を聴いた後なので背筋が凍ってしまった。

ボロボロの崩壊寸前の原発は紙一重で現状を保っているのだ。耐震強化対策は喫緊の課題なのだ。

森重氏はこの耐震性劣化の危険性をすでに数年前から経産省や原子力規制委員会に「耐震偽装審査請求」を提出しているが原子炉の内部調査を優先し対策が後回しにされている。

ペデスタルの耐震性は偽装された

（資料５）は鹿島建設が経産省の指示の元に行った耐震実験の写真である。原子炉とペデスタルは合せて高さ 30 ㍍、直径 7.4 ㍍と細長い形状をしている。素人目にも地震の影響は原子炉を倒す力（曲げモーメント）が大きく働くだろうと思える。ところがこの実験は写真に見えるようにペデスタルだけを治具で上下から挟んでいる。これでは曲げモーメントは計れない。森重氏は実験報告論文にも曲げモーメントは記載されていないし、右の実験写真を見ただけで耐震偽造は明らかで言い逃れできないほど自明である。と話している。



（資料５）耐震実験で曲げモーメントがないことにされた

表2 原子炉建屋とRPVペデスタルの荷重分担

モデル化方法	既工認 原子炉建屋：非線形 RPVペデスタル：線形		今回工認 原子炉建屋：非線形 RPVペデスタル：非線形	
地震動	基準地震動Ss-D2		基準地震動Ss-D2	
部位	原子炉建屋	RPV ペデスタル	原子炉建屋	RPV ペデスタル
曲げモーメント [×10³ kN·m]	58,840	460	58,940	380
曲げモーメントの分担割合[%]*	99.2	0.8	99.4	0.6
せん断力 [×10³ kN]	1,853	37	1,847	34
せん断力の分担割合[%]*	98.0	2.0	98.2	1.8

*：原子炉建屋とRPVペデスタルの合計を100%とした場合の荷重の割合

東北電力

（資料６）　女川原発の耐震資料

また森重氏は東北電力女川原発の耐震試験データ（資料６）を示して「剪断データと曲げモーメントデータが明示されており、そのデータからも曲げモーメントが耐震性において大きな比重を占めていることが明らかだ」と述べている。

森重氏の見解に対し専門家の中には「原子炉は上部に水平方向の揺れに対して支えとなるスタビライザーを備えており、また大小の配管が接続されているので倒壊する危険は小さい」との見解を言う人がいるが、1,000 ℃を超える熱によってスタビライザーは 200 ㍉m も伸びたと想定されている。「コンクリート遮蔽壁と格納容器－圧力容器にかかる圧力に耐えられずスタビライザーと原子炉周りの配管は切断しているだろう」と考えるのが妥当で、その状態も確認しないまま耐震モデルに組み込んでいるのは問題である。スタビライザー次第で基礎に及ぶ力は半分違う。原子炉倒壊の可否によって日本の人口の過半数以上の命運がかかる重大な問題であると述べている。

福島県民にとって、いや日本にとって死活問題となるような危機に対して東電・規制委員会・国の対応には怒りが収まらない。森重氏は今すぐにやるべき対策として次の 5 項目を挙げている。

1、1 号機の原子炉は絶対に倒壊する可能性を排除すること。

2，ペデスタル内の調査を至急行う。

3、原子炉の倒壊対策を至急行う。

4，現状に即した耐震解析を行う。

5、2 号機、3 号機も浸食範囲を確認し原子炉倒壊の可否を検討する。

この警告は実際に原子炉の基礎を設計し耐震研究を重ねてきた研究者の直言である。

思い返してほしい。事故時司令塔となった免震重要棟は 2007 年の新潟県中越沖地震の経験から泉田知事の要請により建設が決まりそれが福島第 1 原発にも適用になり、3.11 原発震災の 8 ヶ月前になってやっと完成したのだ。更に亀裂が入り倒壊の危機にあった高濃度に汚染された 1・2 号機共用排気筒は上部から 60 ㍍切断工事完了後の翌年 2 月に震度 6 の地震に見舞われた。危機一髪であった。そもそも原発事故は東電経営陣が事前の大地震の警告を聞き捨てた結果である。

私たちに残された時間は多くはない。出来ること、やるべき事を見極めしっかり実行することこそ生き延びる道だ。事故から 11 年の年月はまたぞろ新たな神話を復活させようとしている。私たちは子ども達の未来を放射能で汚してしまった。これ以上の過ちは許されない。

第一原発の廃炉
人材不足…特に 放射線分析作業者の不足が深刻！

９月 12 日、第 102 回特定原子力施設監視・評価検討会の中で、東電と資源エネ庁、原子力規制庁の３者から、第一原発の廃炉過程で「人材不足、特に分析作業者不足が著しい」との声が挙がっている。

東電の分析体制は全体の半数程度！

東電と資源エネ庁の主張は、現状を分析せずありきたりの主張である。前者は「廃炉における分析計画の策定」、後者は「廃棄物の分析について」である。

ところが規制庁のそれは第一原発の現状をそれなりに見ていると感じた。

（資料７）が同庁の「廃炉等に必要な分析態勢の強化について」である。

「１．現状認識」として「廃炉を安全かつ着実に進めるためには、日々採取される液体などの分析のほか、高線量廃棄物の性状把握、ALPS 処理水に対する検出分析の重要性が増してきている。

更に、分析に必要な資料の種類、数量は増加し続けることは明らかである。

本年３月に改定したリスクマップ（災害予測）において今年度の目標として「分析計画（施設・人材）の策定」とある。

東電では「個体廃棄物の性状把握のために採取した試料についても現時点で約半数程度しか分析できていない」としている。

資料１－２

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉等に必要な分析体制の強化について

令和４年９月１２日
原子力規制庁

１．現状認識

○廃炉を安全かつ着実に進めるためには、日々採取される液体等の分析のほか、高線量廃棄物の性状把握やALPS処理水等に対する検出性能を高めた分析を行うことの重要性が増してきており、今後、分析が必要となる試料の種類及び数量はさらに増加していくことが明らかである。原子力規制委員会は、これら分析を担う人材の育成を含め早急に分析体制の強化に着手する必要があると判断し、本年３月に改定したリスクマップ[1]において、今年度の目標として「分析計画（施設・人材を含む）の策定」を新たに設定した。

（資料７） 原子力規制庁分析体制の強化を進言というが‥

【多様】
- デブリ、炉内構造物、PCV、建屋、ガレキ、土壌、処理済水、スラッジ、スラリー、吸着塔など様々な形状、汚染状況、化学形態の汚染物（力学特性やpHなど物理的・化学的特性の分析も必要）
- α核種やβ核種を多く含む汚染物
- 高線量な汚染物

【高度・特殊】
- 測定が困難な核種を含む汚染物
- ALPS処理水のような高精度の分析が必要な汚染物
- 作業環境などにより試料採取の機会が限定される汚染物
- 技術開発要素がある汚染物

【大量】
- デブリ、炉内構造物、PCV、建屋、ガレキ、土壌、処理済水、スラッジ、スラリー、吸着塔などがそれぞれ膨大な量あるとともに、均質性がないため網羅性・代表性の確認も含めた相当量が必要
- 通常炉の廃止措置では全体の廃棄物のうち数%が放射性廃棄物だが、１Ｆの場合、おおよそ全てが放射性廃棄物になる。さらに、１Ｆ事故により汚染された森林や土壌、１Ｆ事故後に設置等した施設・設備も多数存在することから、全体の放射性廃棄物量は数百倍になる可能性があり、その分析量は相当量となる
- 上記以外にも事故分析のためや安心のための分析なども一定数存在

（資料８） 第一原発の廃棄物は種類が多く しかも多量である

オールジャパン方式でやらないとダメに…

「２．課題」として「燃料デブリの取り出しや保管・管理に向けた分析など、各種分析の需要が、更に高くなることは明らかである。特に、放射能濃度が非常に高いものや測定が困難なもの、検出性能を通常より高める必要のあるものなど高度な分析施設・能力が必要である。分析体制の不十分さにより廃炉作業の遅れ施設の全体のリスクが高止まり超長期の分析態勢の強化が必要である」としている。

「３．課題に向けた取り組み」としては「東電は事故を起こした当事者として自らの責任において必要な分析体制を作るのは当然である」として「オールジャパン（国、規制機関、原子力損害賠償・廃炉等支援機構（ＮＤＦ）日本原子力研究開発機構（ＪＡＥＡ）他の電気事業者）など全力を上げるべきである」としている。

（資料８）はデブリ、炉内構造物、ＰＣＶ（原子炉格納容器）建屋、土壌、処理水など多種多様で、しかもα核種とβ核種が多く含む汚染物は益々、増大するのは間違いない！としている。

大至急対策をとらないと早晩破綻する！

ようするに第一原発の場合、現在も将来もマンパワー（労働力、人的資源）が決定的に不足していると言うことなのだ！特に、この会議では、次のように議論が行われていた。

・安井規制庁委員～福島第一は極めて特殊なプラントである。しかも、デブリを取り出すのが 2027 年である。今から４年後である。４年と言えば今年、大学に入った人が卒業する年だ。人を育てる事はアッという間だ！今後このニーズに応えられるのだろうか？圧倒的なマンパワー不足である。これからα核種が出てくる。更に ALPS みたいに 64 核種など様々な問題が出てくる。今の何十倍という人数が必要なことは分かっている。少しくらい頑張ってもどうにもならない…これをどうするんだ！エネ庁は東電を指導するとか…そんな問題で解決するのか？東電もエネ庁も“色々調べて考える”ではなく具体的検討に入って欲しい。

これが規制庁からのメッセージである。

・伴規制庁委員～私が言いたいのは、今話された事だ！東電、資源エネ庁は総力上げて頑張る…人材育成をすると言うが総力を結集しても、もう間に合わないところに…すぐ目の前に来ている。そこから人材育成でも間に合わない。社会制度も含めて検討しないと安定的な条件は作れない。オールジャパンと言うのはそのことである。具体的パッケージ（あらかじめ設定されたプログラム）を示していただかないと早晩破綻する！それが規制庁の趣旨である。「頑張ります」と言われても全く納得がいかない…その事を申し上げておきたい！

この討論を聞いていると「東電第一原発はとんでもないところに来ている！」との思いがある。

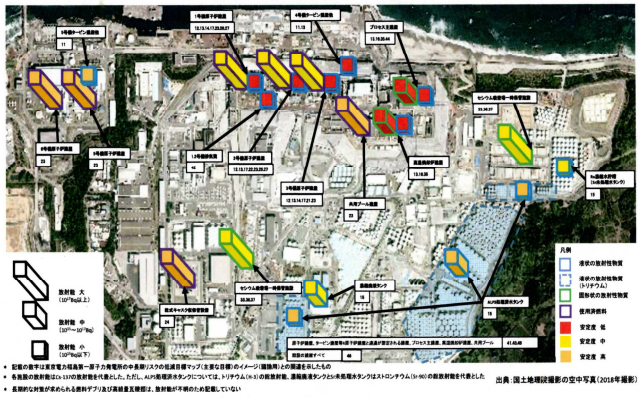
2013 年 1 月から始まった同会議を見ていると年々、出席する東電社員が元気がなくなり、今では「検討します！」の連続である。

ここに「米国の廃炉経験を福島に生かす」として福島第一原子力規制事務所長である小林隆輔氏の談話がある。(注1) そこには**「米国（スリーマイル島）で得た廃棄物管理の知識が生きていると感じる。一方、難しさも痛感する。福島第一原発のほうが敷地内の汚染がひどく、放射性廃棄物の量がケタ違いに多いからだ。本来なら短期間だけの廃**

第一原発のインベントリは天文学的数字！

棄物の屋外管理が常態化しているといったケースも多くある。（放射性廃棄物は屋内に…）」こういう実態でも東電と資源エネ庁は「色々調べる」や「検討します」の連続である。

（資料９）は「第一原発１～ 6 号機の周辺放射性物質の所在状況」で、放射能はセシウム 137 を代表したものである。



（資料９） 1～ 6 号機の周辺放射性物質の所在状況

黄色の大の角柱は「10^{17}Bq 以上」である。10 京 Bq 以上（兆の１万倍）という、とてつもない線量である。「デブリは記載なし」である。

（資料10）は「第一原発の主なインベントリ（放射性物質、核燃料及び核物質の総量）である。

建屋・吸着塔に存在するもの

所在	インベントリ（PBq）
滞留水	0. 4
スラッジ類	10
吸着塔	250
シールドプラグ	70
Cs-137の総量から①～④及び⑥を除いたもの（燃料デブリなど）	220
環境放出分	12
合計	560

使用済燃料

所在	インベントリ（PBq）
1号機使用済燃料	130
2号機使用済燃料	360
3号機使用済燃料	0
4号機使用済燃料	0
5号機使用済燃料	750
6号機使用済燃料	790
共用プール	3, 600
乾式貯蔵キャスク	1, 100
合計	6, 700

（資料10） 主なインベントリ（Cs-137）の一覧

上右の使用済み燃料の合計は 6,700 京 Bq で、左は建屋・吸着塔に存在する「滞留水、スラッジ類、吸着塔、シールドプラグ」の合計は 560 京 Bq という凄い線量である。

これ以外、様々な放射性廃棄物が裸のまま置かれているのが第一原発の現状である。今月 21 日にも福島県沖震源の震度３の地震があった。

福島県知事 選挙真っ最中…

内堀雅雄氏の国家戦略に傾注する姿を見る！

福島県知事選挙は 10 月 13 日告示、同 30 日投票日として、県知事・内堀雅雄氏（資料 11）、新人・草野よしあき氏によって行われている。内堀氏の経歴と人となり、行動を連載で紐解いてみたい。

副知事時代と知事の違いは何か？

同氏を見るとき当時の「人の話を良く聞く副知事…」との思いがある。

（資料 12）の 2006 年２月に県内に高レベル廃棄物の地層処分の噂が出て、東電のデータ改ざん、プルサーマルの白紙撤回を堅持するよう求めた時も「県内に処分場を置くことは全く考えていない」「プルサーマルを議論する以前の問題である」「データ改ざんはけしからんの一言に尽きる」と話していたのを思い出す。

ところがプルサーマルを受入れ「地震随伴事象」である津波で未曾有の災害を受けた福島県でありながら原発批判者に会った形跡一切ないのだ！

そればかりではない今年１月 27 日、歴代５総理大臣が欧州委員会委員長に「脱原発・脱炭素社会の共存は可能」と見解表明を出し、併せて「多くの子どもたちが甲状腺がんで苦しみ、莫大な国富が消え去ている」の表明を出した。すると２月２日には衆議院予算委員会で岸田首相、松野官房長官、高市自民党政調会長が「誤った情報・差別の助長」と主張し、山内環境大臣が抗議文を送ったのだ。そして３日には内堀知事が「福島の復興のためには科学的知見に基ずく客観的な情報発信するよう書簡で申し入れた」と語り、記者会見で「多くの子どもたちが甲状腺がんに苦しみ」という表現が含まれていたことに対し**「遺憾である」**と発言していたのだ。

（資料 11）内堀雅雄氏

■発行　プルサーマルに反対する双葉住民会議　2007.1.27　No89

脱原発情報

福島県知事へ申し入れ

県内処分地は全く考えていない

福島県平和フォーラム（浦井信義代表）と社民党福島県連合（古川正治代表）は１月１１日、県庁を訪れ内堀雅雄副知事に対し東電のデータ改ざんや処分地問題等で申し入れを行った。（「申入書」は２頁）

データ改ざんけしからんの一言

東電による福島第一原発１・４号機と柏崎刈羽原発で温排水のデータ改ざんが新たに判明したことを受けて４項目からなる申し入れを行ったもので副知事は次のように答えた。

第一の「企業体質の欠陥究明と早期改善」については「データ改ざんはけしからんの一言である。（東電は）当たり前のこ

地層処分は議論以前の問題

更に、重ねて「県内では田村市と矢祭町が調査対象地になっており原子力安全・保安院に中止の働きかけをして欲しい」と求めたところ「福島県として置くことを全く考えていなし、こまごま動くべきではないと考えている」と答えた。それを受け同県連合の加藤雅美幹事長が「明確な回答で安心した」と語り申し入れは終了した。

申し入れに答える内堀雅雄副知事

新聞報道による

（資料 12）写真の左は 2007 年 1 月 11 日副知事時代の内堀氏

内堀雅雄氏の経歴

- 長野県長野市　1964 年 3 月 26 日生まれ
- 1982 年　長野高等学校卒業
- 1986 年　東京大学経済学部卒業　自治省行政局官へ
- 同　　佐賀県総務部地方課主事
- 1988 年　消防庁消防課事務官
- 1989 年　自治省・福井県・大蔵省主計局　総務省
- **2001 年　福島県へ出向**　福島県生活環境部次長
- 2006 年　同副知事
- 2014 年　福島県知事選挙に出馬・初当選

2002 年から始まるプルサーマルが？

同知事は 1986 年自治省に入り出向官僚として福島で知事まで上り詰めた人物である。この状態をルポライター（注１）が次のように語っている。「（略）… 2001 年に福島県庁に出向し佐藤雄平知事の下、副知事をつとめたきた。出向は通例２年～３年程度で本省に戻ることからすれば異例に長い。そしてついに知事にまで上り詰めた（略）…内堀氏の在任する過程では、2002 年のプルサーマル受入白紙撤回から佐藤栄佐久知事辞任・逮捕と福島県がプルサーマルの問題で大きく揺れ動いた時期と重なる。また、その後、佐藤雄平知事の下で 2010 年８月にプルサーマル受け入れ表明に至り、その半年後に東日本大震災と福島原発事故に直面するわけだが佐藤雄平知事を実質的に仕切ったのは内堀知事であった」と語っている。

2018 年２度目の知事選挙で「統一協会」の集会で演説しメデアで取り上げられている。（次号続く）

訂正とお詫びいたします！　既報Ｎｏ 249・２頁・経歴・重森晴雄氏は森重晴雄氏の誤りです。

出典　文献

・（資料１）2022.9.17 朝日新聞・（資料２）Switch to Bing in English
・（資料３）森重氏　HP・（資料５,６）森重氏講演資料・（資料７,８）原子力規制庁・（資料４,９~10）東京電力ＨＤ・（資料 11）福島民望 2020.2.3
・（資料 12）脱原発情報Ｎｏ 89・（注１）朝日新聞 2022.10.19・（注２）奥村武志氏ルポライター【論考】福島における原子力と官僚支配〔上〕