

－『福島原発事故分析検討会』の「非常用復水器に関する分析」について その6－

## 「設置許可」と“不整合”な施工も「法的に問題なし」？

『鳴り砂No.316・その5』（『その5』）で「配管接続の無断変更3件」について推定しましたが、その“真偽確認”のため1号機の「工事計画認可申請書（工認）」の開示請求を行ない（昨年6月請求、7月に建設完了前「目次」のみ請求に変更、10月に「目次」を見て絞り込んだ図面等を請求）、ようやく今年1月末に図面等入手しました（企業秘密の「黒塗り」あり。本稿に影響なし）。以下、真偽報告をします。

### ◆「I C配管」接続の無断変更は「工認」初期から

まず、「工認」初期の第2回申請（日付は不明：S42.3第1回申請とS43.3第3回申請の間）で、既にI Cドレン配管2本が1本にまとめられ、その後に再循環系（B）吸い込み配管に接続されることが図示されていました【図1（赤丸部分）】。つまり、高圧注水系H P C Iの新設に伴うS43.11の「設置変更許可申請」時点で、早くも添付書類8の図面と異なる配管接続に無断変

更されていたのです。

ところが東電は、そのような「工認＝実際の施工」での配管接続を「設置変更許可申請」には反映させず、3.11事故後、I C配管系統図を示した際に国に指摘され、初めて実態を公表く2012.6.20東電最終報告添付資料・添付8-6(2) >したのです。

なお、余談ですが、図の「赤丸部分」の弁の記号の記載をよく見ると、図の左側（格納容器の外側）が「4 A・4 B」（弁閉の記号：黒）、右側（格納容器の内側）が「3 A・3 B」（弁開の記号：白）と記載されています【拡大図1】。でもそれは間違いで、正しくは、図の左側が「3 A・3 B」、右側が「4 A・4 B」です。また、第7回申請（S43.3第3回とS44.3第11回の間）の図面（大まかに左右が逆）でも、図の左側（格納容器内側・圧力容器側）の弁が「3 A・

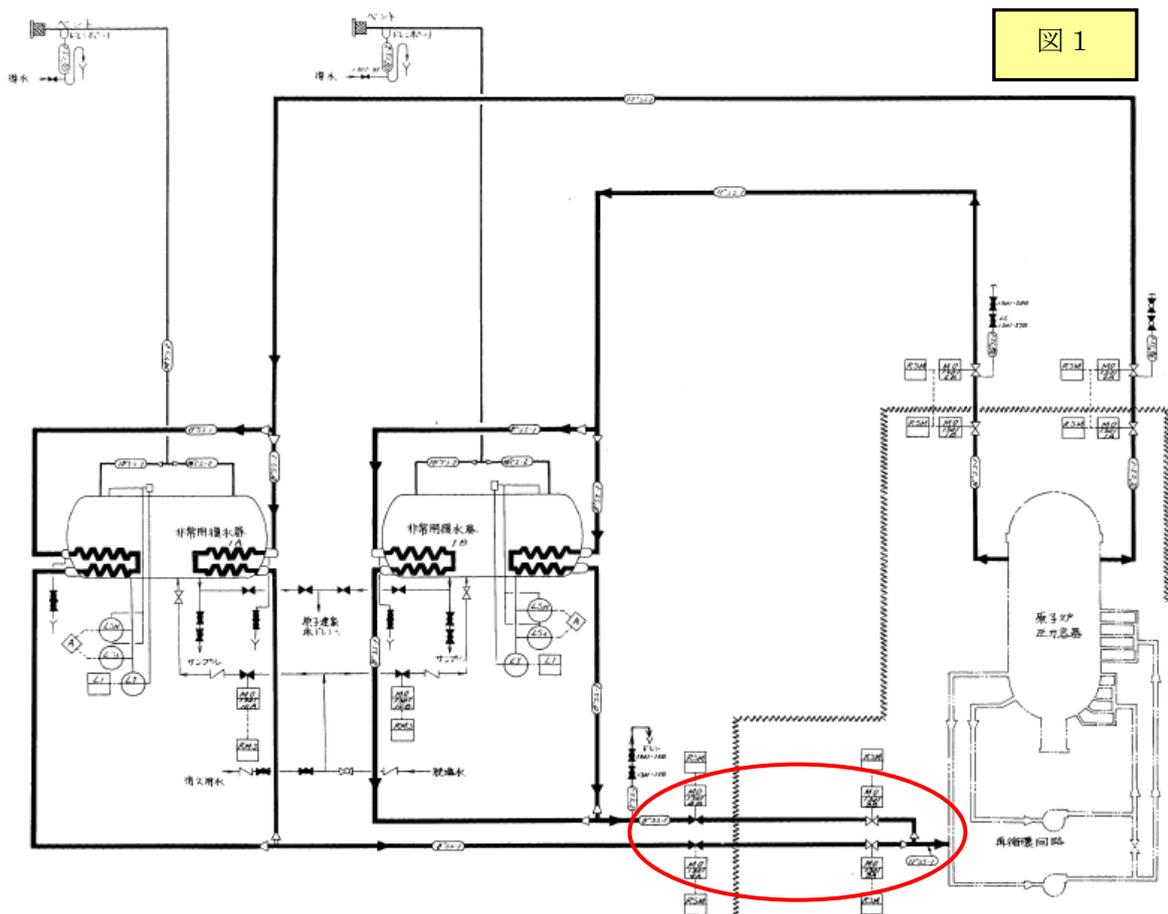
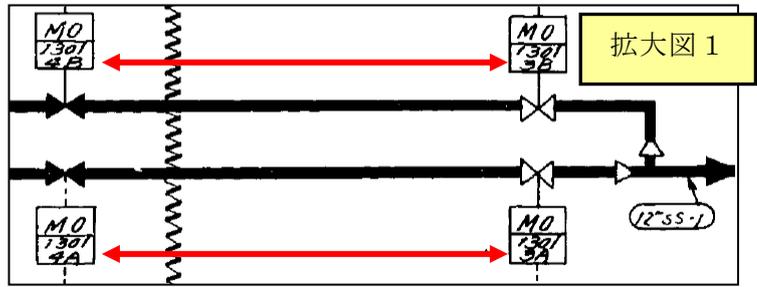


図1

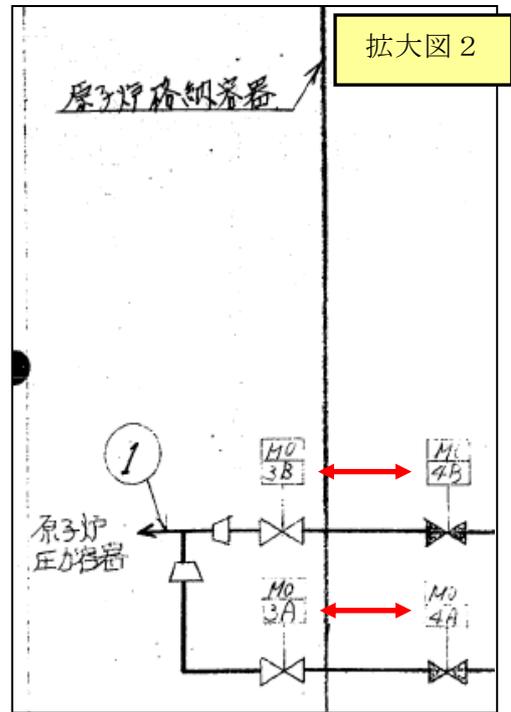
3 B) (弁開の記号：白)、右側 (格納容器外側) の弁が「4 A・4 B) (弁閉の記号：黒) と、やはり逆に記載されたままでした【拡大図2】。ただし、‘図面を軽視＝図面通りに工事しない！’ 東電 (やGE) なので、このような“些細な記載ミス”は実際の弁設置に影響しないと思われるのが“救い”です。



とは言え、上記の弁記号ミスは、東電 (GE) の工認図面作成者が IC 隔離弁 4 つの正しい順番すら認識しておらず、また、審査した国も“工認図面の細部をチェックせず/できず (規制の虜)” 形式的に審査＝眺めていただけ、ということを示すもので、だからこそ国は、前掲の第 2 回工認図面 (+ 第 7 回図面) に明記されていた「IC ドレン配管接続の無断変更」について、3.11 事故時まで ‘気付かなかった/気付かなかった’ のです。

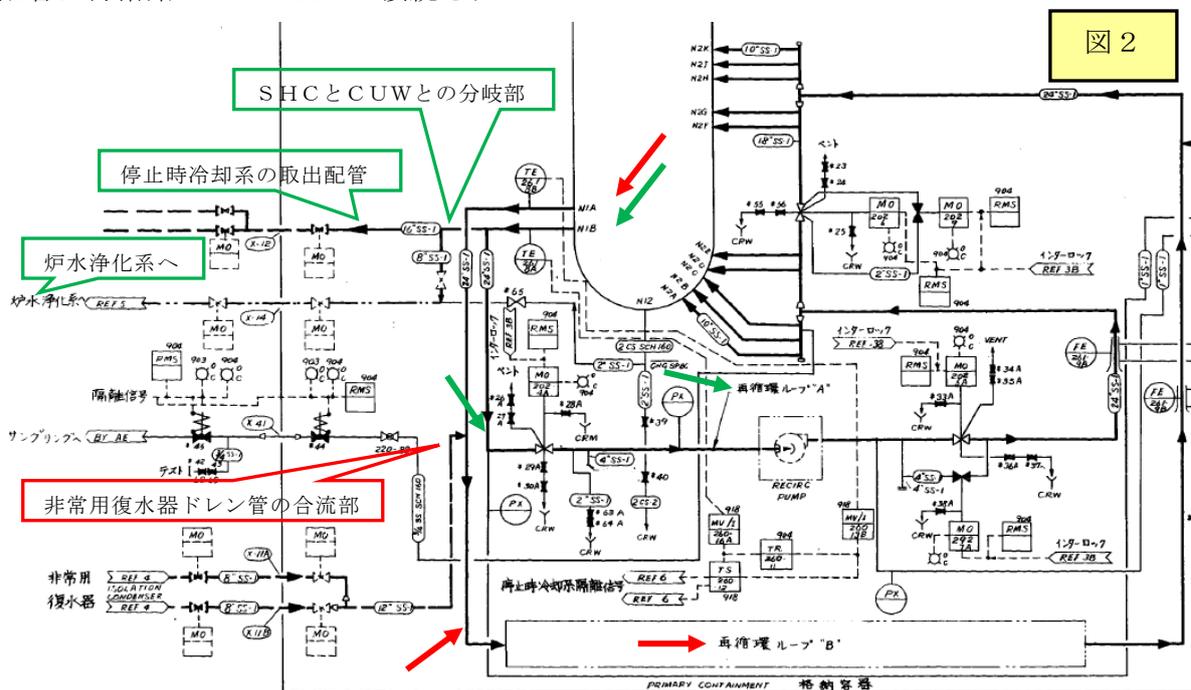
◆ 「SHC 配管」・「CUW 配管」接続もやはり無断変更

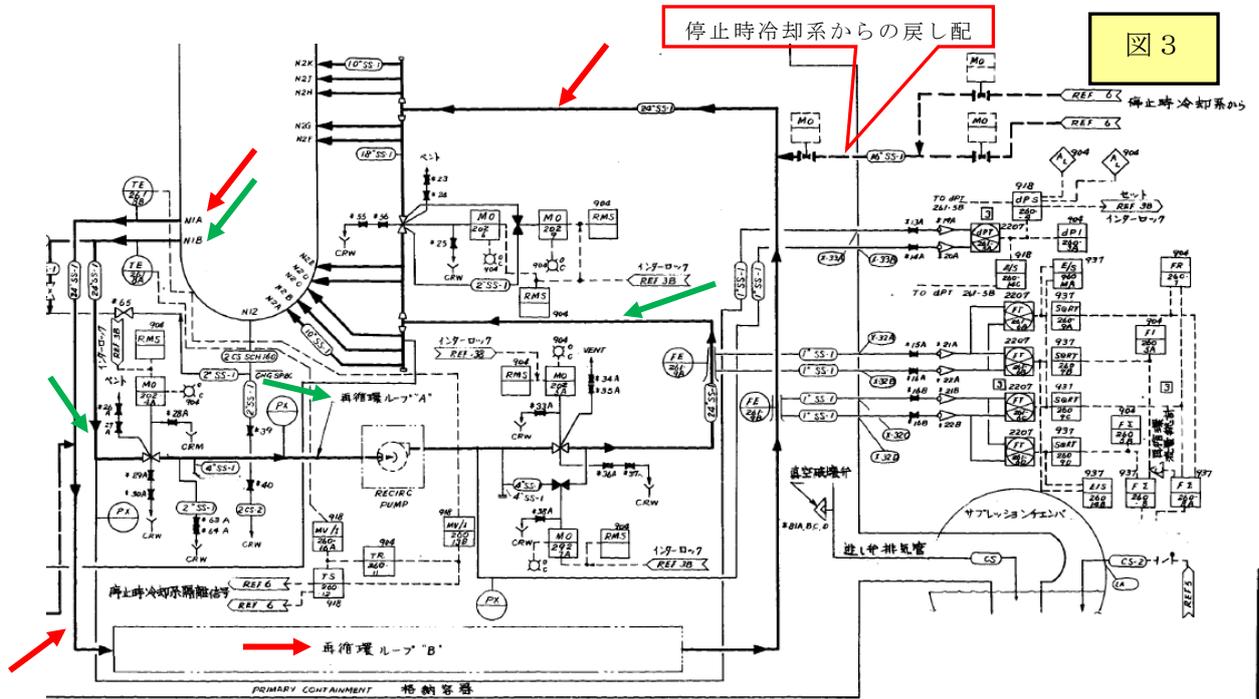
次に、『その 5』で指摘した「原子炉停止時冷却系 (SHC)」と「原子炉冷却材浄化系 (CUW)」について、第 6 回工認・添付図面第 6 図「原子炉再循環系統図」【压力容器を目印に、図を左右 2 分割して掲載】で確認してみました。



まず、分割図左側【図 2】を見て気付くのは、压力容器 (中央部の大きな U 字型) 内側の左下に記載された出口ノズルからの再循環ポンプ吸い込み配管を見ると、「N1 A (赤)」からの配管は再循環ループ “B” に、「N1 B (緑)」からの配管は再循環ループ “A” に接続されてい

ます。余談かもしれませんが、東電 (GE) によるこのようなノズルの「A・B」と再循環ループの「A・B」が対応しない (逆の) 記号の付け方は、勘違い・人為ミスを誘発しかねない「非安全側の設計」だと思います。



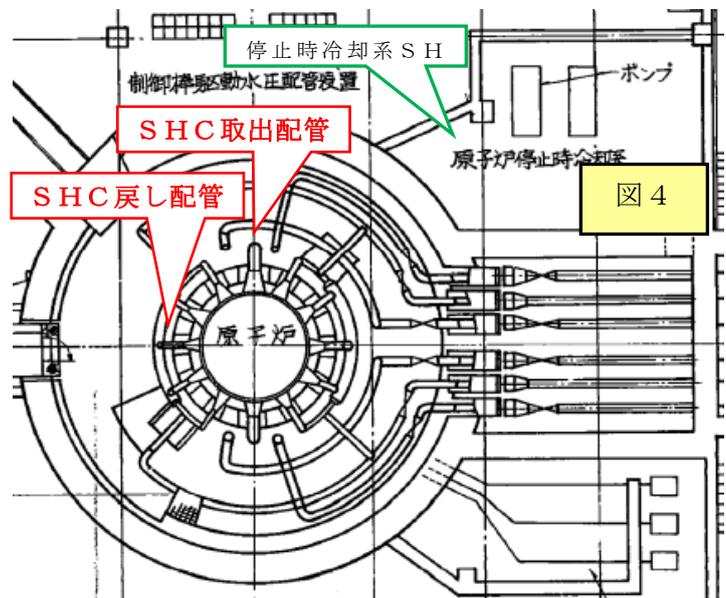


さて、本論ですが、「N1A (赤・上)」から再循環ループ“B”につながる配管を追ってゆくと、確かに図左下の「非常用復水器」ドレン配管 (弁の記号は書かれておらず) が接続されており (1ヶ所)、上記の無断変更後の実態と整合しています。

一方、「N1B (緑・下)」からの配管を見ると、最初のT字分岐部から下に再循環ループ“A”配管 (本線) が伸び、次のT字分岐部から左に真っ直ぐ延びる配管は (図中に名称の記載はありませんが) 「停止時冷却系 SHCの取出配管」で、同T字分岐部 (SHC配管の途中) から下へ、さらに左へ延びる配管が「炉水浄化系へ」と記載された「CUW取出配管」であることが分かります。

すなわち、設置許可図面どおりに‘SHC取出配管とCUW取出配管を反対側に接続’するのではなく、おそらくICドレン配管を2本とも再循環B系配管に接続 (合流) したことを受けて、設置許可図面どおりに再循環A系吸い込み配管に接続 (分岐) したSHC取出配管からCUW取出配管を分岐させた (無断変更) ことが分かります。

次に、分割図右側【図3】の右上を見ると、「停止時冷却系から」の戻し配管が再循環B系の吐出配管 (赤) に接続されていることが分かります。上記のとおり「SHC取出配管」は再循環A系吸い込み配管に接続されていますので、設置許可図面に記載されたSHC取出・戻し配管の「同一の再循環系 (A系) への接続」は、



やはり無断変更されていることが明らかになりました。これは、『その5【図13】』で推測したとおり、再循環A系吸い込み配管と再循環B系吐出配管が近接しており、SHCポンプが再循環A系ポンプ側 (北東側・図の右上) 【図4】<第1回工認添付：1階平面図>に設置されるため、「SHC取出配管」をA系吸い込み配管に、「SHC戻し配管」をB系吐出配管に、“最短コース” (材料節約+狭隘な格納容器内スペースの有効活用) で接続したためだと推察されます。

同じく『その5【図13】』推測のとおり、「CUW取出配管」も再循環A系吸い込み配管に接続 (実際には「SHC取出配管」から分岐。そのため『その5【図11】』ではSHCノズルだけが再循環系配管に記載) されていますが、これも、CUW循環ポンプが再循環A系ポンプ側

(北東側：SHCポンプの上)【図5】<第1回工認添付：運転床平面図>に設置されているため、“最短コース”で配管を敷設したためと思われます。

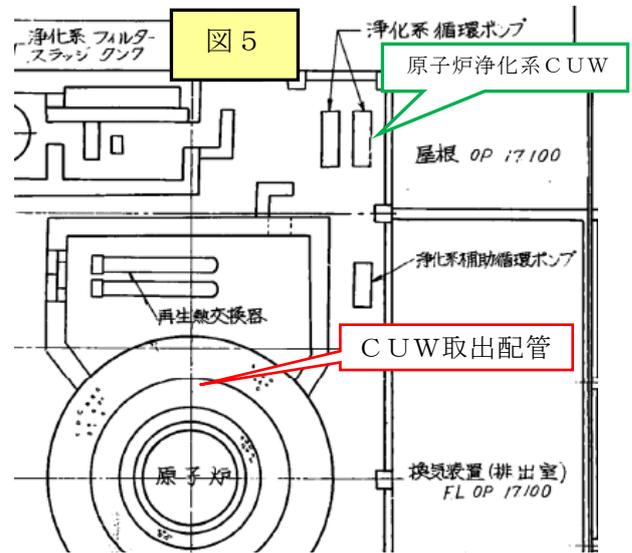
◆「工認」で「設置許可図面」を無断変更しても「法的に問題なし」？

このように、ICドレン管も、SHC取出・戻し配管も、CUW取出配管も、「設置許可図面」<『その5の【図3、4】、【図9】、【図3】』：平成14年完本からの引用>に記載された接続方法が、いずれも実際の施工で（主に経済的理由等により）無断変更され、国もそれに気付かずに「工事計画認可」していた、ことが判明しました。

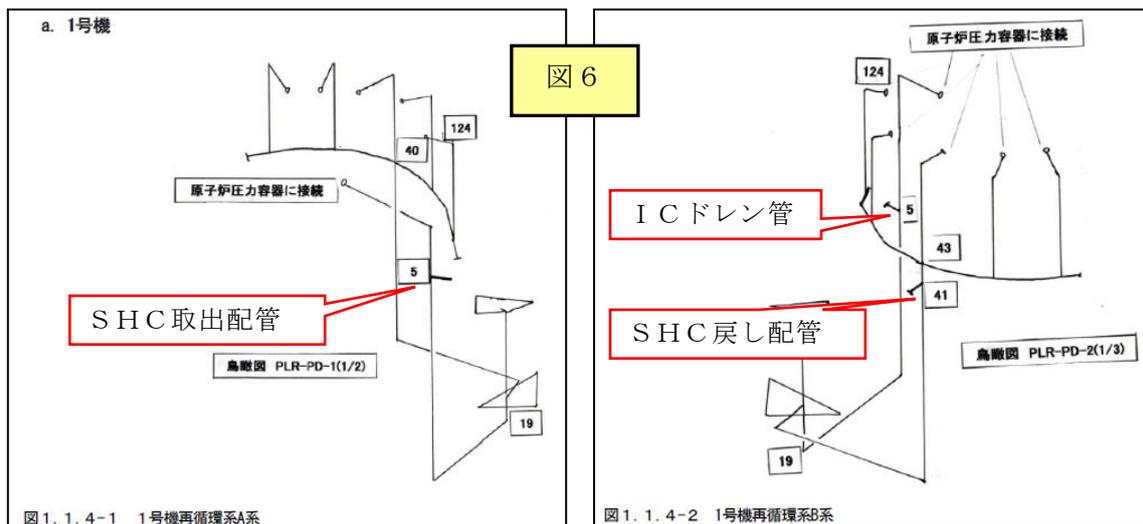
そもそも、今回の配管接続の検証は、昨年4月頃にく国会事故調報告書・参考資料 pp.14-15 >の「再循環系配管の鳥瞰図」【図6】の配管の接続状況（ノズル設置部位）を見た際、その基となるはずの「設置許可図面」と異なっていたことに気付いたのがキッカケでした。それは、接続部（ノズル）の配置・位置は、主要配管である「再循環系配管」の振動解析（耐震性評価）で重要な因子だからです。

結局、【図6】のとおり、再循環A系5番が「SHC取出配管」（「CUW取出配管」はSHC取出配管から分岐）、同B系5番が「ICドレン管」、41番が「SHC戻し配管」の接続部分（ノズル）と判明し、「再循環系配管」の振動解析（耐震性評価）への懸念は解消されました。ただし、上述のとおり、最重要書類であるはずの「設置許可図面」が実態と異なる不正確なものであることが確定しました。

ここで、<1992.10.29 伊方最高裁判決>では、「原子炉の設置の許可の段階においては、専ら



当該原子炉の基本設計のみが規制の対象となるのであって、後続の設計及び工事方法の認可(二七条)の段階で規制の対象とされる当該原子炉の具体的な詳細設計及び工事の方法は規制の対象とはならないものと解すべきである」とか、「原子炉設置の許可の段階の安全審査においては、当該原子炉施設の安全性にかかわる事項のすべてをその対象とするものではなく、その基本設計の安全性にかかわる事項のみをその対象とするものと解するのが相当である。もとより、原子炉設置の許可は、原子炉の設置、運転に関する一連の規制の最初に行われる重要な行政処分であり、原子炉設置許可の段階で当該原子炉の基本設計における安全性が確認されることは、後続の各規制の当然の前提となるものである」（下線筆者）と判示されています。したがって、「設置許可」で安全性が審査・確認された「基本設計」を“前提”に、「工認で具体的な詳細設計・施工」をしなければならないはずですが、東電（GE）は、最高裁が安全性の前提とした「基本設計」を無視し、「工認」で配管接続を無断変更したのです。



その点に関して、東電も国（当時の資エネ庁）も、ICドレン管の接続方法について、「…添付書類八の記載内容と実際の設備等との不整合

③平成3年12月

通商産業省資源エネルギー庁（当時）より、原子炉設置許可申請書本文参考図、添付書類八の記載内容と実際の設備等との不整合については、法的には問題ないものの、PA(Public Acceptance)的観点から、今後の原子炉設置変更許可申請においては、申請内容との関連を問わず、本文参考図及び添付書類八の記載内容について、その後の申請時点の実際の設備等を反映することが望ましいとされた。

については、法的には問題ない…」（下線筆者）と、平成3年時点で“手打ち・合意”していません（正に「規制の虜」＜東電最終報告添付資料・添付8-6(2)【抜粋】＞。そのことで安心したためか、東電は、同時点で国から「添付書類八の記載内容について、その後の申請時点の実際の設備等を反映することが望ましいとされた」（下線筆者）にもかかわらず、ICドレン管が（平成3年10～12月頃と平成5年4月にも）「図面上の記載であったこともあり、抽出から漏れてしまった」＜同上＞のと同様に、本稿で判明した「SHC取出・戻し配管、CUW取出配管」の無断変更（不整合）も、「抽出漏れ」（それらの不整合を東電は現時点でも把握できていない、あるいは不整合を把握した上で“故意に隠ぺい”？）となったのかもしれませんが。その結果、平成13年の1号機の最終設置変更許可申請でも、平成14年4月の「設置許可申請書（1号炉完本）」でも、3件いずれの不整合も“放置”されたままになっていたのです。

しかしながら、上記東電と国の“平成3年合意（法的に問題なし）との軽率な判断・お目こぼし”は、その後になされた平成4年の伊方最高裁判決に照らして、(3.11事故後の現時点においても)本当に許されるものなののでしょうか。折しも、2.3に上告断念した玄海原発2訴訟で、福岡高裁は「新規制基準に適合するとした原子力規制委員会の審査や判断に過誤や欠落はなく、具体的危険性はない」と判示したとされていますが＜26.2.4 岩手日報＞、国・規制委や裁判所が主に審査・検証したのは「設置許可申請書」（添付書類を含む）だったはずで（以前の女川訴訟も含む他の原発訴訟でも同様）、その重要証拠が「工認＝実際の施工」時に改変され現状と“不整合”になっている可能性があるものなら、福岡高裁判決のみならず伊方最高裁判決さえも

“砂上の楼閣・机上の空論”となるのではないのでしょうか。

そして、「基本設計」は‘設置許可申請書の本文の記載に限る（本文参考図や添付書類の記載は「基本設計」に当たらない）’という国の解釈（内規・平成3年合意）は、そもそも炉規法・実用炉規則等のどの条文・規定を根拠にしたのでしょうか。

3.11事故から15年を迎える今、本稿指摘の3件の配管接続の“不整合”が示す東電（GE）の建設当初からのいい加減さ、それを（平成3年当時も、3.11事故後も）問題視しない国の規制のいい加減さ（伊方最高裁判決との齟齬）、その結果明らかになった「設置許可」（基本設計）が「工認＝実際の施工」（詳細設計）で無断変更され“不整合”となる問題（国の「法的に問題なし」とする判断）など、安全性への影響の有無も含めて、改めて検証する必要があると思います。＜2026.2.6了＞

（仙台原子力問題研究グループI）

P. S. 本連載の対象である「検討会」は、ICの検証作業について「2025中間とりまとめ＋ヒアリング」で終結させたつもりなのか、直近の1.15第53回会合では議題にありませんでした。1.28「今後の取組方針」によれば、「現在は、事故当時、IC作動により変化（減圧）した圧力・温度の実測値を再現するため、計算コードで用いる解析モデルなどの検討を行っている」、「非常用復水器（IC）の事故時挙動分析を行い、その機能及び効果を把握する」とのことなので、結果を待ちたいと思います。

なお、今回の「工認」図面から他に何か分かれば、追って報告します。

## 追記 「敦賀1」でも設置許可無視のGE施工・不整合放置

前稿「配管接続の無断変更3件」のあった福島第一1号機（F1-1）と比較するため、同じくBWR3で非常用復水器ICのある「敦賀1」について調べました。

◆「IC」は（設置許可どおり）別々の再循環系に接続！

敦賀1には再循環系が3系統あり（F1-1は2系統）、設置許可申請書(S40.10最初)では、F1-1同様、IC2系統のドレン管は‘他の再循環水ラインへ’と2系統が別々に接続されることが示され

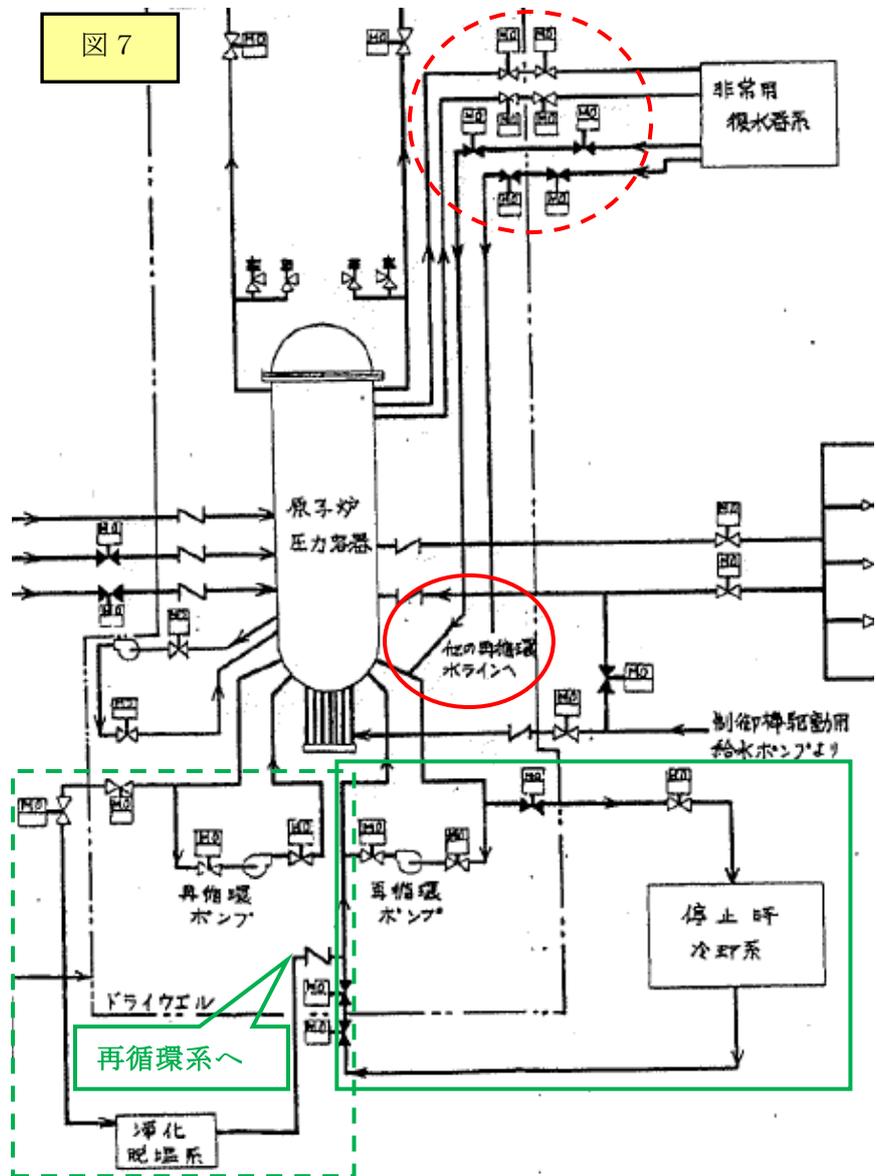
【図7<添付書類5・第6.1-1図>の下の赤丸囲み】、IC系統図<添付書類5・第6.4-1図>でも同様に図示されています。

そして、敦賀1では（F1-1と違い）ICドレン管は“設置許可どおり施工”され、再循環B・C系に別々に接続されています【図8<H21.12.4福井県原子力安全対策課・第32回定期検査に関する記者発表の図2>の右上赤囲み】。

他方、余談ですが、申請書では「発電所通常運転中は、ドレン管2個の弁は閉鎖され、供給管の2個の弁は開放されており」<添付書類5・5-44頁>と記載され、その通りの弁の開閉が【図7の上の赤点線丸囲み】やIC系統図(第6.4-1図)にも図示されていました。そこで、原子力資料情報室・上澤千尋さんをお願いして敦賀1の膨大な変更申請書類ファイルをお送りいただき(感謝!)、一通り調べたところ、<S41.10.31変更申請>でIC弁開閉の図(第6.1-1図)は“コッソリ”訂正されていました。ただし、上記添付書類の記載は訂正されず、「…ドレン管の2個のうち1個の弁は閉鎖され、ほかの1個の弁及び供給管の2個の弁は開放」と訂正されたのは、<H5.6.22変更申請:8(1)-6-6頁>でした。これは前稿末尾記載のH3.12資エネ庁「不整合解消の指示」を受けた見直しによるものと思われます。

◆「SHC配管」接続は(F1-1と同じく)やはり無断変更!

次に、原子炉停止時冷却系SHCは、設置許可申請【図7の下・右の緑実線囲み】では、①ICドレン管1系統が接続される再循環系から取り出され、②同じ再循環系統に戻る経路が示され、SHC系統図<添付書類5・第6.3-1図



>でも、同一の再循環系から①取り出され/②戻るよう図示され、文書でも「再循環回路の1つの原子炉出入口に接続されて、ループを形成している」<添付書類5・5-43頁:下線筆者>と、同一の再循環系へのループが明記されています。また、上記「IC弁開閉の図」の変更がなされた<S41.10.31変更申請>時にSHC接続の変更はなく(第6.1-1図のまま)、上記「IC弁開閉の記載」の変更がなされた<H5.6.22変更申請:8(1)-6-4頁>でも、「…1つの原子炉出入口に接続されて、ループを形成」という記載のままでした。

ところが、【図9<図8と同じH21.12.4記者発表の図1>の赤丸囲み】を見ると、再循環系の配置が「図8」と同じ「左からC、B、A」(図9に筆者加筆)とすれば、①SHC取出配管は「再循環A系吸い込み配管」から分岐し、②SHC戻し配管はIC接続先の「再循環C系

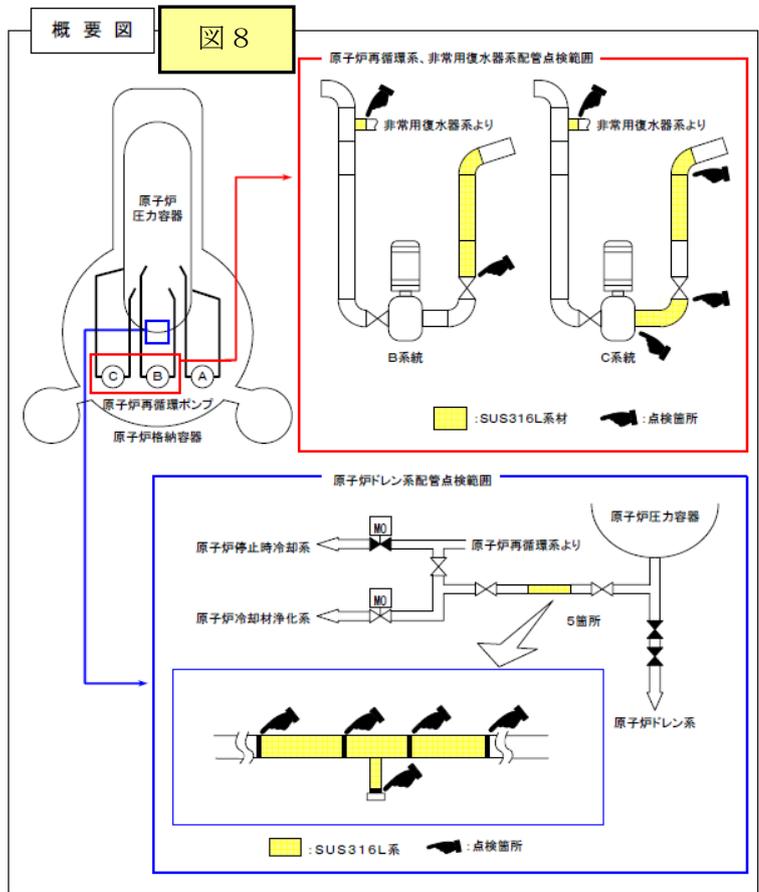
吐出配管」に接続されており、明らかに「同一再循環系でのループ」にはなっていません。また、【図8右上赤囲み】のとおり再循環B・C系にICドレン管が接続されていることから（図9では、スペースの関係で再循環C系にのみIC接続の図）、後述のノズル配置バランスから考え、【図8下側青囲み内の上】のSHC取出水は再循環系「A系」由来と推測されます（付言すれば、【図8下側青囲み内の中央】のとおり、前稿F1-1「図2」左上と同様、やはりSHC取出配管から原子炉冷却材浄化系CUWの取出配管が分岐）。

そこで、最初（S41）からH13.2までの変更申請書を調べましたが、「図9」に示されたSHC配管の“非ループ接続”への変更申請は見当たらず、従って、敦賀1でも（F1-1同様）設置許可内容が施工段階で無断変更されたことは明らかです。

ちなみに、無断変更後のSHC配管の“非ループ接続”の利点は、a：再循環系吸い込み配管ノズル（【図8の右上赤囲み】内参照）を‘各系1個’にでき、b：低温のICドレン水流入が想定される同じ再循環系（BかC）に同じく低温のSHC戻し水を流入させても、当該再循環系・配管の低温水流入による熱応力・熱疲労は“想定済み”（SHCはIC冷却停止後に起動＝同時作動なし）だから、と推察されます。そして、前稿のとおり、F1-1でもSHC戻し配管が（SHC水が取り出された再循環A系ではなく）ICが接続された再循環B系に接続されたのも、（前稿記載の“最短コース・経済性”以外に）上記bの理由が主とすれば、“謎”が氷解します。

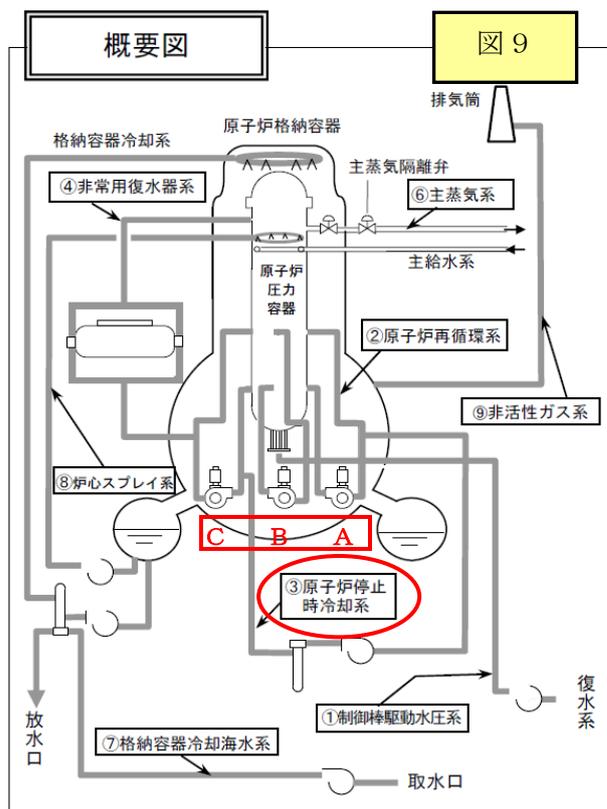
◆「CUW戻し配管」の給水系接続への無断変更は「法令に抵触」！

次に、原子炉冷却材浄化系CUWは、最初の設置許可申請（S40）では、③SHCと異なる再循環系から取り出され、④浄化後のCUW戻し水は（SHC戻し配管に接続されて）再循環系に戻るよう、図示されています【図7の下・左の緑点線囲み】。一方、CUW系統図<添付書類5・第6.2-1図>では、同一の再循環系から③取り出され／④戻る経路が示され、文章でも「冷却材再循環回路からその循環量の約5%をバイパスし…冷却材再循環回路へ戻す」<申請書本文7-8頁：下線筆者>とか、「再循環回路から抜



き出され…再循環回路へ戻される」<添付書類5・5-41頁：同>と記載されています（前稿のとおり、F1-1ではCUW戻し水は再循環系ではなく給水系へ）。

ところが、【図10<図8・9と同じH21.12.4記者発表の図4>の緑丸囲み内】を見ると、③



C UW取出水は（図7と異なり）SHCと同じ再循環A系から取り出されている一方（実際には【図8】のとおりSHC取出配管から分岐）、④C UW戻し配管は、申請書本文のとおり「再循環回路に戻す」でもなく（図7のようにSHC戻し配管に接続され再循環回路に戻るのでもなく）、驚くべきことに（F1-1と同じように）「給水系」に接続【図10の緑吹き出し】されていたのです。

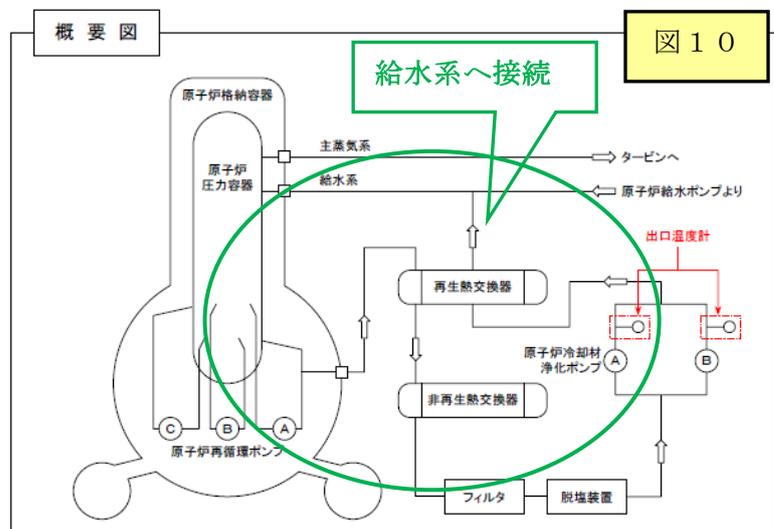
そこで、改めて変更申請書類を調べると、変更初回の＜S41.10.31変更申請：第6.1-1図＞では、最初の申請（S40）の＜添付書類5＞第6.2-1図および本文等の記載と整合するよう、同一の再循環系から③取り出され／④戻る経路が図示されていました。

その後、やはり前出H3.12 資エネ庁「不整合解消指示」を受けてと思われませんが、＜H5.6.22変更申請＞で、添付書類の記載は「再循環回路から抽出され…主給水管へ戻される」と変更されていました＜8(1)-6-1頁＞。ただし、その際、「図10」の原図に相当する「第6.2.1図」は“見落とされた？”ためか、その後の＜H5.10.22補正＞および＜H6.4.15補正＞で主給水管へ戻される正しい図に変更され、ようやく“添付書類の図・記載の不整合”は解消されました。

ところが、そのH5-6の3度の変更・補正の際も、その後の変更時も、上記の申請書本文の記載は“見落とされた？”のか、「主給水管へ戻す」との変更は未だなされていません。ちなみに、F1-1のIC配管接続について、保安院は「…当該変更は、設置許可申請書の添付書類の記載であり、許可事項には該当せず、法令に抵触するものではありません」【2012.2.27付指示＜前稿【抜粋】の2012.3.12東電回答を要求した文書＞の抜粋：下線筆者】と東電を最初から擁護・免責していましたが、敦賀1・CUW戻し配管については“申請書本文の不整合”は解消されていないので、現時点で「法令に抵触する」状況にあることは明らかです。

◆敦賀1でも安全審査・伊方最高裁判決の前提を覆す‘設置許可の軽視’

以上を踏まえ、規制委は、「法令に抵触する」敦賀1・CUW戻し配管の“申請書本文の不整合”を解消させることが必要です。加えて、「…添付書類等の記載内容のうち、その後の変更



なお、当該変更は、設置許可申請書の添付書類の記載であり、許可事項には該当せず、法令に抵触するものではありませんが、当院は設置許可申請書の添付書類等の記載内容のうち、その後の変更により実際の設備を反映しないものについては、設置変更許可申請時に実際の設備等を反映するよう指示してきたものです。そのため、当院

より実際の設備を反映しないものについては、…実際の設備等を反映するよう指示【上記2012.2.27指示】したことが今も有効なら、敦賀1のSHCや、前稿記載のF1-1のSHC（\*＜H23.2設置変更許可申請＞においてSHC関連の変更がありましたが、添付書類8「第6.3-1図」は『鳴り砂No.316・その5』の「図9」のままで、やはりSHCは同一の再循環系に戻るよう図示されていました）およびCUWの“添付書類の不整合”についても、F1-1のIC接続報告（2012.3.12）と同様の「無断変更の理由、不整合を放置してきた理由」の報告を求めべきだと思います（両号機とも廃炉が決まっているから、もはやどうでもいい？）。

そして、F1-1でも敦賀1でも、「設置許可（基本設計）」と「実際の施工（詳細設計）」との“不整合”は、建設した「米・GE（ゼネラルエレクトリック社）」が施工上の便宜や経済性などの“安全性以外の要因”により設置許可内容を施工段階で“勝手に変更”したために生じたことは明らかです（設置許可・施工）に対する日米の考え方・法的位置付けに根本的相違があった可能性もありますが）。

いずれにしても、安全審査を経た設置許可内容（本文でも添付書類でも）を施工時に“勝手に変更”しても、“不整合”が解消されれば「法的に問題なし」と容認する国の姿勢は、「設置許可（基本設計）」の著しい軽視であり、前稿の繰り返しになりますが、安全審査・伊方最高裁判決の前提を“根本から覆す”ものです。

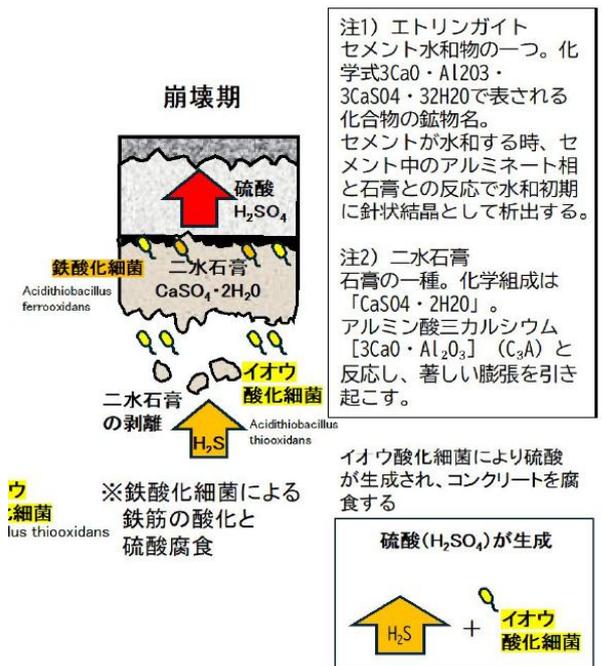
＜2026.3.11了＞

（仙台原子力問題研究グループI）

『鳴り砂No.3 1 4・速報』で取り上げた2025.1.28の埼玉県八潮市「道路陥没事故」について、2026.2.19に「原因究明委員会報告書」が公表されました。

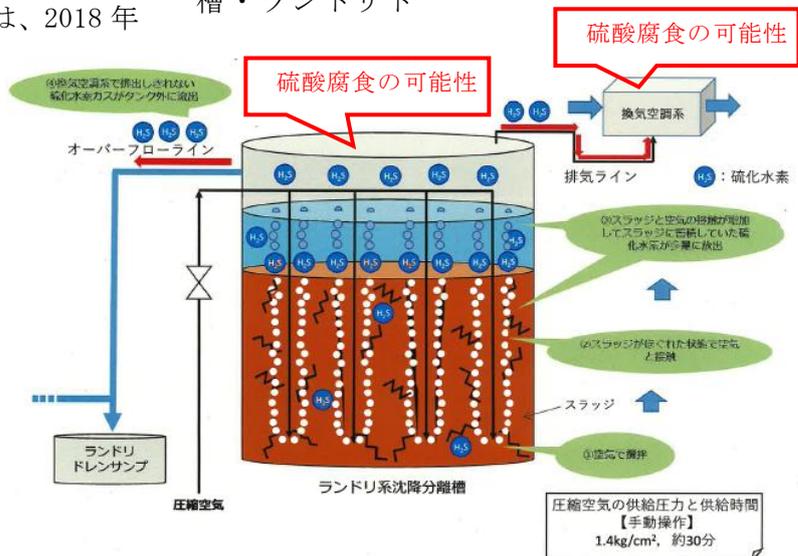
同報告書によれば、下水道管内で継続的に発生・蓄積している「硫化水素」からイオウ酸化細菌により「硫酸」が生成され、「硫酸」によってコンクリートの化学的腐食が進行して鉄筋がむき出しになり、「鉄酸化細菌による鉄筋の酸化と硫酸腐食」が進行し、最終的に（管路上部の）鉄筋コンクリートの崩壊に至ったと推測されています<32頁【図5.14】：『八潮メカニズム』>。ちなみに、これは、上記『鳴り砂』で紹介した「管きよで最も侵食の進んでいるのは、水面があたる部分と管きよの天井付近である。水面付近は気層部分と水槽部分の境になる場所であるから、最も硫化水素に富みかつ好氣的な部分といえよう。天井は絶えず湿気がありまた気層中の硫化水素の流れから考えてイオウ細菌が生育するのに適する部分と思われる。」<松井三郎・立脇征弘『総説 硫酸塩還元菌』環境技術、Vol.18、No.4(1989)、pp.25-40>との記述と整合するものです。そして、八潮陥没箇所付近のマンホール（MH）では事故翌日1.29夜に16ppmの硫化水素が検出されており、陥没箇所直近上流MHでは年平均81~94ppm、やや離れた上流MHで同15~23ppmとのことで、「下水道コンクリートの腐食環境（Ⅰ~Ⅳ類）」の最上位Ⅰ類「同50ppm以上」や、Ⅱ類「同10ppm以上50ppm未満」に該当する高濃度だったことが判明しています<同報告書30頁>。

ここで、上記『八潮メカニズム』では省略されていますが、女川1沈降分離槽では、2018年以来自然界由来の硫酸塩還元細菌（嫌気性：スラッジ内部）によって「硫化水素」が発生・蓄積し続けており<東北電力の2021.11.5宮城県等への報告書【図3】>、同じく自然界に棲息するイオウ酸化細菌や鉄酸化細菌（いずれも好気性：スラッジ上部や気相部は間欠曝気により酸素も適宜供給され、温度・湿度は下水管渠以上の好条件にも槽内に棲みついていることが十分に推測されます。しかも、東北電力が徹底的に秘匿している槽内硫化水素濃度は、女川町・石巻市によれば再発防止対策後によりやく「10ppm」



以下になったとのこと<風の会2024.9.20申し入れに対する両自治体回答>、逆に言えば、事故時・対策前は「10ppm」以上（東北電力自身が「高濃度の硫化水素」と強調）だったことは明らかで、高濃度硫化水素環境下では、「硫酸（不揮発性）」も相当量生成・蓄積していたと推察され、「炭素鋼」製の沈降分離槽【女川1設置許可申請書・添付書類8】の上部（気相部）内表面や換気空調系が「硫酸腐食」している可能性は十分に考えられます【図3の加筆部（赤吹き出し）】。

それを裏付けるように、上記『鳴り砂』で言及したとおり、2021.7.12事故の際、「14:30」の異臭連絡前の「14:20」に「ランドリ系沈降分離槽・ランドリド



【図3】7月12日のランドリ系沈降分離槽の状況（推定）

レンタンク」区画が「硫化水素測定範囲」として予め測定が計画され、しかも実際に有害濃度「50～5ppm」が検出されています【2021.7.15付東北電力の自治体提出資料の添付図】。これは‘以前から硫酸腐食による硫化水素漏洩があったため’だとすれば、合理的に説明が付きま

す。  
東北電力は、「14:20」漏洩が換気空調系ダクトからだと認めている<2024.7.12 東北電力回答>にもかかわらず、「設備の変更・補修予定なし」とのことですが<上記両自治体回答>、八潮事例に鑑み‘沈降分離槽の硫酸腐食による硫化水素放出’という有毒ガス防護上の最悪の事態を回避するため、最低限沈降分離槽や換気空調系の「硫酸濃度測定や硫酸腐食検査」を行ない、きちんと安全確認すべきだと思います。

一方、規制委も、有毒ガス防護ガイド策定時には想定もなかった（微生物が関与する）硫化水素生成および硫酸生成という“新知見”に鑑み、女川原発だけの問題かもしれないませんが、沈降分離槽を「硫化水素の固定源」として（東北電力の詭弁に惑わされ

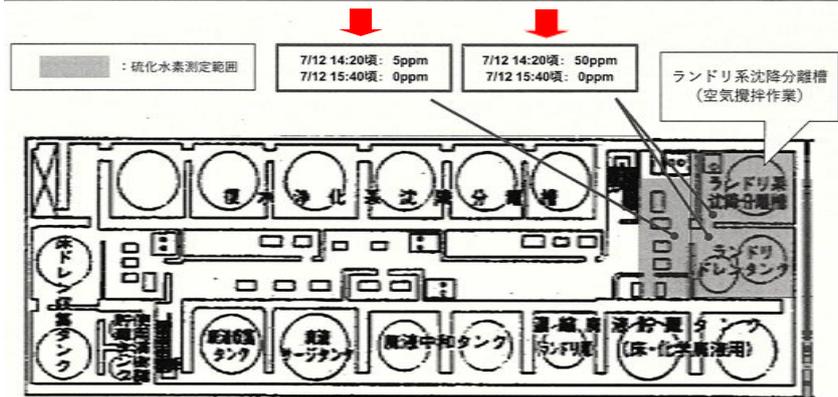
(1) タンク類

名 称	基数	容 量 (m³/基)	材 料
原子炉浄化系沈降分離槽	2	約 60	ステンレス鋼
復水浄化系沈降分離槽	6	約 100	炭 素 鋼
使用済樹脂貯蔵タンク	2	約 10	ステンレス鋼
濃縮廃液貯蔵タンク (床ドレン・再生廃液)	2	約 100	炭 素 鋼
濃縮廃液貯蔵タンク※ (ランドリドレン)	1	約 40	炭 素 鋼
ランドリ系沈降分離槽※	1	約 100	炭 素 鋼
クラッド受タンク	1	約 1	ステンレス鋼
復水系逆洗受タンク	1	約 40	炭 素 鋼

※印の機器は1号及び2号炉共用、既設である。

ず) 認識し、硫酸腐食による突発的な（でも現時点で十分に想定できる）硫化水素全量放出に対する定量的安全評価を東北電力に求める責務があると思います。 <2026.2.28了> (仙台原子力問題研究グループ I)

1号機放射性廃棄物処理建屋 硫化水素濃度測定範囲



1号機放射性廃棄物処理建屋 地下2階平面図

## 【女川原発アラカルト】

### 【1月】

20日(火) 東北電力、経済産業省電力・ガス取引監視等委員会「2025年度容量市場メインオークション」の応札前監視で、一部電源の応札価格算定に誤りを指摘され、業務改善指導を受けたと発表。

21日(水) 女性ネットみやぎ、「ふるさとを返せ！津島訴訟 仙台高裁に公正判決を求める署名」街頭署名行動、平和ビル前。

23日(金) 共産党宮城県委員会と党県議団、中部電力浜岡原発の基準地震動算出データ改ざん問題で、東北電力に女川原発の基準地震動に関わる全データの公表を求め地震対策や液化化対策などの妥当性を独自に再検討するよう求める要請書を村井知事に提出。

24日(土) 宮城県と女川町、石巻市、UPZ5市町、原子力防災訓練、石巻市民36名が加美町へ住民避難訓練。

28日(水) 脱原発全国株主運動交流会、日本証券業協会日比野隆司会長宛に「個別株主通知に関する要望書」「2025年トラブル事例」を提出、オンライン面談。5名参加。

### 【2月】

3日(火) 「第175回女川原子力発電所環境調査測定技術会」、ホテル白萩 萩の間。市民2名+電力関係2名傍聴。

5日(木) 宮城県、原子力発電に関するセミナーと高輝度放射光施設ナノテラス見学会、「原子力発電の仕組み、安全対策、核燃料サイクル」講師：出光一哉氏（東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター特任教授）。東北大学SRIS研究棟、定員30名。

6日(金) 東北電力、女川原発2号機の使用済核燃料乾式貯蔵施設の詳細設計に当たる「設計及び工事計画認可申請書(設工認)」を、原子力規制委員会へ提出。

8日(日) みやぎ地域・市民電力連絡会 2025年

度年会、テーマ「急増した再エネ出力制御の実態と背景」、報告：水戸部秀利さん他、仙台市市民活動サポートセンター4F 第5研修室、オンライン含め18名参加。

11日(水) 靖国神社国家管理反対宮城県連絡会、第52回2.11信教・思想・報道の自由を守る宮城県民集会、講演「つづく戦争～田んぼと原発」山内明美さん(宮城教育大学准教授)、フォレスト仙台2階ホール、オンライン含め420名参加。北四番丁から仙台駅付近まで市内デモ。

12日(木) 東北電力、県・女川町・石巻市ならびに登米市・東松島市・涌谷町・美里町・南三陸町に、1月分の女川原発1号機の廃止措置に係る第1段階(解体工事準備期間)の作業実施状況、2号機及び3号機の「定期事業者検査」の状況報告。1月14日から定検中の2号機で、1月18日、原子炉建屋最上階にある燃料交換機で運転モードを「手動」から「自動」に切替できない事故が発生したと発表。燃料交換機計算機の警報が鳴り、「自動」操作が不能に。原因は計算機内の基板の故障、21日、交換し復旧。

14日(土) 日本基督教団東北教区放射能問題支援対策室いずみ、「第108回甲状腺エコー検査inしおがま」、ふれあいエスプ塩竈、寺澤政彦医師(てらさわ小児科)、16名受診。

16日(月) 「第175回女川原子力発電所環境保全監視協議会」、ホテル白萩2階錦の間。

17日(火) 福島大学塩谷法社会学ゼミ学生13人、女川・石巻で高野さん、日野さん、原さん、小野寺弁護士等にヒアリング活動。～19日。

18日(水) 東北電力、「東通原発の防護設備の性能試験等の未実施及び不適切な試験記録等作成」の原因分析結果および改善措置活動計画を、原子力規制庁に報告。石山社長、青森県庁で小谷副知事等に概要を説明。

規制委員会、特定重大事故等対処施設の設計・工事計画認可から5年以内の完成を求める現行制度を見直し、期限延長を検討？！

20日(金) 仙台市議会、新築建築物の建築主やハウスメーカーに市が太陽光発電設備の設置を「義務」として課す新制度を巡り、経済環境委員会で「算定根拠曖昧」等の批判。条例改正案は賛成6人、反対4人で可決、本会議委員長報告に「少数意見の留保」。

21日(土) みやぎ脱原発・風の会 2026会員のつどい、『原発の導入に関わる世界および日本の動き…高市政権でGX推進の加速に警戒と注意』問題提起：中嶋廉さん(原発問題住民運動宮城県連絡センター世話人)、仙台市戦災復興記念館4F第4会議室、ZOOM含め21名参加。

宮城県保険医協会、ドキュメンタリー映画『みちのく電記』上映会、トーク：嶋原宏一朗さん&岩崎祐監督、せんだいメディアテーク7階スタジオシアター、120名参加。

22日(日) みやぎアクション、オンライン会議。14名参加。

「津島原発訴訟を支援する宮城の会」第4回世話人会、オンライン会議。8名参加。

25日(水) 東北電力、2025年度第3四半期の原子力規制検査の評価結果を公表。「指摘事項」、重要度「緑」、深刻度SLIV(通知なし)。女川原発2号機設計引継ぎ不足による火災発生時の原子炉停止手動操作手順書の未作成及び教育訓練の未実施。

### 【3月】

1日(日) 脱原発東北電力株主の会、ZOOM相談会、7名参加。

5日(木) 女川原発の再稼働を許さない!みやぎアクション、後藤政志さんとZOOM意見交換会。制御棒問題や航空機落下、特重施設等の原発の安全対策について。14名参加。

6日(金) 東北電力ネットワーク、再エネ発電事業者への「出力制御」について、従来の輪番方式に加え、4月1日から「一律部分方式」を導入すると発表。

7日(土) 放射能問題支援対策室いずみ、「ふるさとを返せ 津島原発訴訟」今野秀則原告団長と弁護団のお話を聞く会、市民活動サポセンセミナーホール、40名+オンライン3名参加。

9日(月) ふるさとを返せ!津島原発訴訟控訴審第16回口頭弁論期日「結審」、仙台高裁第1民事部101号法廷。宣伝カーと幟旗やプラカードを掲げ裁判所一周ウォーキング。「公正判決を求める署名」25000筆(宮城1118筆)、累計約13万筆を提出。傍聴券配布に154名が列び抽選に。原告意見陳述、最終準備書面(300頁)要約を弁護団陳述。抽選に漏れた支援者60名は仙台弁護士会館4階大会議室で、弁護団が模擬法廷。進行協議で裁判長から和解勧告。報告集会、原告、弁護団、支援等約140名参加。

11日(水) 山形・幸せの脱原発ウォーキング、さようなら原発米沢、さよなら原発酒田・飽海の会、東北電力に『原発推進からの転換を求め女川原発2号機の稼働停止を求めます』を提出。

東北電力、県・女川町・石巻市ならびに登米市・東松島市・涌谷町・美里町・南三陸町に、2月分の女川原発1号機の廃止措置の作業実施状況、2号機及び3号機の「定期事業者検査」の状況報告。2月18日、2号機の非常用のガスタービン発電機(A)のタービン翼等の部品に

計7か所の傷（長さ最大1ミリ）を発見したと発表。部品交換予定。

13日（金） 脱原発金曜スタンディングの会、『屋スタンディング』、仙台フォーラス前。1/23日6人、30日6人、2/6日6人、13日11人、20日6人、27日6人、3/6日7人、13日6人参加。

14日（土） 「いのちの光3.15フクシマ」実行委、第13回いのちの光3.15フクシマ「フクシマが背負ってきたもの伝えつづけるもの」、講演会「原発の構造的暴力に抗う」講師：高野聡氏（原子力資料情報室）、仙台市・カトリック元寺小路教会大聖堂、60名参加。

15日（日） 脱原発全国株主運動交流会、オンライン会議。12名参加。

17日（火） 規制委、女川2号機の新規制基準適合性審査会合、使用済み核燃料乾式貯蔵施設の「設計及び工事計画認可」の初会合。東北電力、「設置変更許可」以降の変更点等を説明。

18日（水） 女川原発UPZ住民の会例会、涌谷公民館、15名参加。

東北電力ネットワーク、再エネ発電事業者を対象に「出力制御」を実施。再エネ出力620万kWで最大13万kWを一時停止。2/15日44万kW、22日91万kW、23日19万kW、28日44万kW、3/1日269万kW、2日78万kW、7日66万kW、8日54万kW、12日155万kW、13日18万kW、14日171万kW、15日160万kW、16日55万kW、17日64万kW。すでに今年度、女川原発2号機再稼働の影響！で、24年度（18回）を大幅に上回る96回、土日だけでなく平日にも実施。

## ●脱原発みやぎ金曜デモ

【1月】23日（金） 第597回「金曜デモ」、福島事故は終わっていない、乾式貯蔵は永久貯蔵と、元鍛冶丁公園から20名の市民が参加。

【2月】14日（土） 第598回「金曜デモ」、ウクライナの戦争を止めよう！、地震の国に原発いらないと、肴町公園から25名+アヒル1羽の市民が参加。

【3月】1日（日） 第599回「600回記念脱原発みやぎ金曜デモ」、苔米地サトロさんが「ビキニデー」にちなむ「ラッキードラゴン」など4曲を熱唱したあと、臼井典子さんや須藤道子さん（市民連合みやぎ）、立石美穂さん（脱原発スタンディングの会）、佐藤光彌さん（山形・脱原発ウォーキング共同代表）、中嶋廉さん（津島原発訴訟を支援する宮城の会・世話人）が発言、快晴の仙台市中心街を、女川原発いますぐ廃炉！これからも脱原発に向けて歩き続けましょ

う！と、錦町公園から130名の市民が参加。  
13日（金） 第600回「金曜デモ」、福島原発汚染水の排出今すぐストップ！ 放射能汚染廃棄物の焼却を止めよう！ 県外焼却許せないと、元鍛冶丁公園から25名の市民が参加。

## ●汚染廃棄物「焼却」をめぐる動き

### 【1月】

22日（木） 大崎訴訟原告団・弁護団合同会議。

27日（火） 加美町、「県外焼却」情報開示請求の開示期限は1月13日だったが、1月27日開示。

### 【2月】

19日（木） 大崎耕土を放射能汚染させない連絡会と「放射能汚染廃棄物『一斉焼却』」に反対する宮城県民連絡会、「県外焼却問題」オンライン記者会見、パワポ資料（写真含む）で概要説明後、「声明文」発表。河北・朝日・読売等の新聞社の他、市民メディアのまさのあつこさん、民の声新聞、はんげんぱつ新聞等30名参加。

20日（金） 加美町石山敬貴町長、町議会定例会の施政方針演説で、8000 Bq/kg以下の汚染牧草等が県外処理などで本年度内に完了予定と報告。

24日（火） 大崎連絡会、美里町課長と面談。「県外焼却」情報開示請求、1月14日に文書開示。

25日（水） 宮城県「県外焼却」文書開示。12月17日情報開示請求の開示期限は条例により1月5日だったが、51日も先延ばし。

### 【3月】

5日（木） 大崎住民訴訟新原告団73人、仙台地裁に「本焼却」差止仮処分申し立て。

14日（土） 大崎連絡会第8回年次総会、基調講演「大崎住民訴訟を通して考える原発事故の後始末」 嶋原敦子さん（東北大学大学院農学研究科科学術研究員）、古川教育会館、35名参加。

（空）

『鳴り砂』2-141号（通巻320号）別冊

2026年3月20日

発行●みやぎ脱原発・風の会

〈連絡先〉〒980-0811

仙台市青葉区一番町4-1-3

仙台市市民活動サポートセンター内

レターケース No. 76

電話&FAX 022-356-7092（須田）

<http://miyagi-kazenokai.com/>