

## 深刻な配管損傷事故が頻発するも、 原因究明を放棄し、運転を最優先

大飯3号：▼循環水系配管に直径4cmの穴あき/ ▼加圧器スプレイライン配管の亀裂  
高浜3・4号：▼4回連続の蒸気発生器細管の損傷

## 原因調査と対策を徹底させ、運転を止めていこう 住民の安全を蔑ろにする関電と規制委を厳しく監視しよう

関西電力の原発で配管損傷事故が相次いでいる。2018年9月から4回連続で起こしている高浜3・4号の蒸気発生器損傷事故。昨年8月の大飯3号の加圧器スプレイライン配管溶接部亀裂事故。そして8月4日の同基の循環水系配管穴あき事故(下の写真)。

これらに共通するのは、関電と原子力規制委員会が原因究明を放棄し、運転を最優先させていることだ。この著しく安全を軽視する姿勢が、頻繁に事故を起こし続ける要因となっている。また、それぞれがかつてないタイプの事故である。このため、より慎重で十分な原因調査と対策が必要であるにもかかわらず、極めていい加減な対応ですませている。

事故のたびごとに繰り返す無責任な対応を厳しく監視、批判し、運転を止めていこう。

### ◆大飯3号の循環水系配管穴あき事故：虚偽報告を規制委は一切問題にせず

関電は8月4日、大飯3号の復水器に海水を送る循環水系で海水が漏えいしたため、原子炉出力を65%に下げただけで調査すると発表。翌5日、新規制基準(実用炉規則)に基づく法令報告対象の事故として規制委に報告。循環水系の接続配管に直径約4cmもの貫通穴があいていたと公表した。72トンもの海水が漏れるひどい穴あきだ。管外面は防錆塗装、内面はライニング加工をしていたとしているため、このような穴があくのは異常である。規制委の更田委員長は、循環水系で法令報告事故が起きた前例は知らないと述べている。

関電は、その5日後の10日には雨水が原因で腐食したとする報告書を出し、原因は判明できたとした。そして、すぐ



大飯発電所3号機の出力降下について  
(2021.8.10関電より)

### 目次

▼配管損傷事故の原因調査を徹底させよう・p1 ▼美浜町民アンケート結果より・p4 ▼大量のトリチウム毒物の海洋放出を認めるな・p6 ▼避難することは当然の権利・p8 ▼鳥取県：島根原発の安全協定立地並み改定に関する動き・p9 ▼事故時の甲状腺モニタリング検討チーム報告書案・p10 ▼福島原発事故時の甲状腺モニタリング・p12 ▼第6次エネルギー基本計画案・p14 ▼「黒い雨」裁判控訴審判決・p16

さま原子炉出力を 100%に戻した。ところが、その3日後の 13 日に出した補正報告書では「雨水原因説」の唯一の根拠である記述を削除した。「雨水原因説」は虚偽だったということだ。しかし、規制委は 18 日の会合で、この事故を議題にも挙げず、「トピックス」としてごく短い議論を行っただけですませた。虚偽報告を一切問題とせず「雨水原因説」を受入れたまま、この事故を最も軽い扱い（対応方針 C）にすると決定した。

関電は、この事故について、8月10日付報告書では「作業員に聞き取ったところ・・・降雨時に・・・当該箇所上部の弁に滴下し、当該箇所まで至っていたことを確認した」とし、これを「雨水原因説」の唯一の具体的根拠としていた。ところが、13日付補正報告書では「降雨時に、滴下した雨水が・・・当該ベント弁に垂れ落ちる状況であったことを確認した」と書き換え、「作業員に聞き取ったところ」「当該箇所まで至っていたことを確認した」という部分を削除した。雨水がベント弁にとどまらず、さらにその下にある接続配管の穴のあいた箇所まで達していたのを確認したという「雨水原因説」の具体的根拠となる記述を削除したのだ。

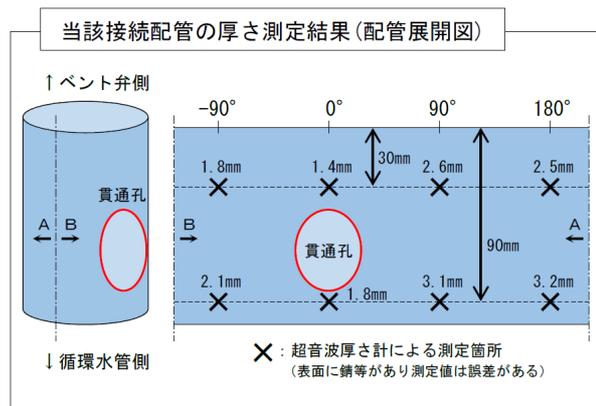
穴のあいた配管の上部にはフランジがあり、傘のように雨よけの役目を果たしているため、雨水がベント弁に落ちて、構造上、穴のあいた箇所には達しない。達していたと言うのであれば、その根拠を示す必要がある。

#### ◇関電のずさんな配管管理 目視点検だけでなく超音波検査等を実施せよ

また今回の事故は、長期の極めてずさんな点検体制により引き起こされた。関電は定検での目視点検の際、穴のあいた箇所が狭く見えにくい位置にあるため、状態を確認できていなかったとしている。しかし、前頁の写真では、穴のあいた配管は、見えにくい箇所だけでなく、見やすい箇所も含め全体的に酷い錆が広がっている。目立つ腐食も放置する点検を続けてきたのだ。

関電は、循環水系と海水系の 2 系統について、狭く見えにくい箇所を目視点検し、有意な腐食がないことを確認したとしている。しかし、関電報告書の写真では、復水器廻り等で目立つ錆が広がっている。穴のあいた配管を超音波測定した結果、元の肉厚 7.1mm に対し、薄い所で約 1mm と全体的に減肉が進行していたことが分かっている（下図）。目視点検だけでなく超音波測定等も行い、腐食等の状態を詳細に点検する必要がある。さらに、2 系統に限定せず、全原発のプラント全体の狭い箇所を詳細に点検すべきだ。

更田委員長は、今回の事故について、循環水管は 3 次系であり安全上の問題ではなく、関電の事業遂行に支障をきたす問題だから、関電が自主的に対応するだろうとした。「対応方針 C」では「公開会合」も行われず、原子力規制庁が評価を規制委に報告するのは年度明けまでなされない。しかし、今回の事故は原子炉の冷却機能を低下させるもので、軽視することは許されない。



大飯発電所 3 号機の出力降下について (2021. 8. 10 関電) より

#### ◆大飯 3 号加圧器スプレイライン配管溶接部亀裂事故：原因調査も点検箇所も不十分

大飯 3 号は、昨年 8 月にも一次系の加圧器スプレイライン配管溶接部に深い亀裂が見つかった。関電は「PWR 1 次系の配管溶接部で、これまで同様の事象は生じていない」(2021.2.12 第 11 回大飯 3 号加圧器スプレイライン公開会合資料 1) としている。貫通すれば一次冷却材喪

失につながる重大な事故だ。あと1サイクル(13ヶ月)運転すれば、亀裂の進展により肉厚は技術基準で要求される8.2mmを割り込むという危険な状態にあった。

ところが、この事故に関する「公開会合」で、関電は亀裂の入った配管を交換せずに1サイクル動かすと主張し、著しい安全無視の姿勢を示した。これに対し、避難計画を案ずる関西連絡会等の福井・関西・首都圏の5団体は、交換しないままの運転再開を認めないよう昨年9、10月の二度にわたり規制委に要請した。規制庁が関電の主張を受け入れず、10月の「公開会合」で関電が交換すると表明したため、亀裂の入ったままの危険極まりない運転再開は止めることができた。

関電は、原因について「メカニズムがすべて明らかになっておらず・・・今後知見の拡充に努める」(同上資料)としている。原因調査が不十分なことを自ら認めている。

また、関電は水平展開として、大飯3号だけでなく他の原発も類似箇所を点検するとしたが、他の原発の点検は複数回の定検に分けて行うと表明した。これに対し、避難関西等の市民団体は、全てを運転再開前に点検すること等を規制委に要望した。関電は、今年2月中旬の「公開会合」でようやく全ての箇所を運転再開前に点検すると表明したが、点検は限られた箇所にとどめた。規制委はこの不十分な「原因と対策」を了承してしまった。そして7月3日に運転再開し、わずか1ヶ月後に、今度は前記の循環水系で配管穴あき事故を起こしたのだ。

#### ◆高浜3・4号で4回連続のSG損傷：「スケール原因説」に変えたが調査はやり直さず

高浜3・4号でも定検に入るたび、4回連続で蒸気発生器(SG)細管損傷が見つかる。これも貫通すれば一次冷却材喪失につながる事故だ。関電と規制委は、最初の3回の事故は「異物」が原因とした。しかし、いずれも「異物」を特定しないまま原因調査を終わらせた。

昨年11月に高浜4号で4回目となる事故が起きたが、関電は突如、細管表面から剥がれたスケール(水垢)が原因と言い始めた。さらに、最初の3回もスケールが原因である可能性は否定できないとした。関電と規制委は、見解を変えるのであれば、最初の3回の事故の「原因と対策」を撤回し、原因調査をやり直すべきだった。関電自身がスケールによる損傷の事例は国内外にないと言っているのだから、徹底した原因調査が必要だったが、放置したままだ。

#### ◆住民の安全を蔑ろにする関電と規制委の原因調査等を厳しく監視していこう

11人もの死傷者を出した美浜3号配管破断事故から17年目の8月9日、関電は「事故の反省と教訓を決して風化させることなく・・・安全を最優先に・・・安全の実績を一つひとつ積み重ねていくべく、全力を尽くす」とする「安全の誓い」を出した。しかし、その翌日には大飯3号配管穴あき事故で虚偽報告を行った。関電の安全性軽視と経済性最優先の姿勢は変わっていない。

関電のこの姿勢の背景には、「特重施設」の設置期限切れで、長期の運転停止を余儀なくされることがある。高浜1・2号が今後約2年停止、美浜3号も今年10月から約1年停止となる。このため、時間のかかる事故原因の究明を放棄し、動かせる原発は可能な限り止めずに動かしている。特に、大飯3号の配管穴あき事故は稼働中に起こったため、止めないために、とにかく急いで事故の幕引きを図った。

第6次エネルギー基本計画の素案では、あくまでも原発は2030年の電源構成で約20～22%(原発30基分)を見込むとしている。新增設の記載は見送ったが、老朽炉の再稼働と、既存原発の稼働率を高めようとしている。しかし、そのために事故を軽視し、原因調査と対策をおざなりにするのは許されない。温暖化対策を口実にした原発推進策にも反対していこう。

住民の安全を蔑ろにする関電と規制委のずさんな管理を監視し、運転を止めていこう。