

かたり通信

題字 by Saijo

SINCE MAY 2012

福井から原発を止める
裁判の会 会報

◆発行：福井から原発を止める裁判の会◆

■代表：中嶋哲演 事務局長：嶋田千恵子

■「裁判の会」事務局連絡先→問い合わせは・・・

・南康人(090-1632-8217)又は

・小野寺恭子(090-6275-4451) 〒910-3606 福井県福井市田尻柄谷町14-1 まで

■弁護士事務局連絡先：笠原一浩弁護士

〒914-0041 福井県敦賀市布田町84-1-18

みどり法律事務所 (0770-21-0252)

♥カンパ等のゆうちょ銀行振込先

口座名：福井から原発を止める裁判の会

ゆうちょ払込票 00760-6-108539

普通預金 記号 13340 番号 06371031

◆ホームページ：http://adieunpp.com (本通信 PDF 版/その他情報をアップロード!)



重大事故につながいかねない高浜 3,4 号機

第18回学習会

蒸気発生器の細管損傷について

お話は・・・当会副代表 東山幸弘さん

*さる9月4日、「裁判の会」の第18回学習会をZoom形式で実施しました。加圧水型原子炉の阿克苏腱と呼ばれる蒸気発生器(SG)。その細管に二次側(すなわち細管の外側)に傷が生じているということです。規制委はSG内部の高圧洗浄等で問題なしとして運転再開を認めました。原子炉1基で約1万本以上ある細管の1本でも損傷から破断に至れば、極めて重大な事故につながる恐れがあります。基本的なことも踏まえて解説します。ご一読ください。

▼SG 細管損傷に注目!

私は2009年に高浜町にUターンで帰ってきたので、それ以前のことはよく知らないのですが、ただ最近の再稼働等の状況については、地元に住んでいることから関心がありまして、いろいろ調べたり、人に尋ねたりしています。特に重大事故につながりかねない高浜3、4号機の蒸気発生器(SG)の細管損傷については、危険だという認識があまりないようなので、この問題を少しでも多くの方に理解していただき、周囲に広めていただけたらと思っています。

特に老朽原発については、名古屋地裁で高浜1、2号、美浜3号が訴訟で取り上げられていますが、最近になっ

て起こっている蒸気発生器の細管損傷の問題については、争点に入っていないので、このことをもっと注目して欲しいということで、どこが危険なのかということの説明します。

▼二次系外側が損傷

高浜4号機が6月8日から第24回目の定期点検で停まっています。そして7月8日に関電が蒸気発生器伝熱管の渦流探傷検査結果についてプレスリリースを出しています。4号機の蒸気発生器はA、B、Cと3つあるのですが、そのうちのAで5本、Bで2本、Cで5本、つまり合計12本の伝熱管外面で減肉が認められた

高浜 3、4 号機の定検に伴う SG 細管の傷の件数

定期検査	22回	23回	24回	25回
3号機		2018年8月～	2020年1月～	2022年3月～
損傷本数		1本	2本	3本
4号機	2019年9月～	2020年10月～	2022年6月～	
損傷本数	5本	4本	12本	

このことです。これは伝熱管の外面、つまり二次系の冷却水が通る側で傷が認められたということです。

このことは実は初めてではないのです。8月23日のプレスリリースで発表している様に高浜3号機及び4号機の4年前の前々回定期検査(3号機:第23回、4号機:第22回)の定検時から二次冷却水側に損傷があったわけです。国内加圧水型の原発は九電の川内、玄海、四電の伊方、関電の大飯と高浜の9基が動いていますが、なぜか高浜の2機のみに度重なる損傷が起きていることです。その損傷の最大減肉率63%、管厚1.3mmが0.5mm厚になっていたということです。

原因は何かというと、3号機23回では異物、4号機22回ではステンレス薄片、3号機24回ではガスケットフープ材、4号機23回ではスケール(注:鉄粉の固まったものと推定されている。)、3号機25回(今年)ではスケール、4号機24回(今年)ではスケールが原因物質であると関電は推定しています。

そのうちの3号機23回の異物、4号機22回のステンレス薄片、3号機24回のガスケットフープ材については、作業着等によって持ち込まれたのではないかと、服装などをきちんと点検し、異物が管内に持ち込まれないようにという対策がとられて起動。その後、さらに4号機23回ではスケールが認められており、対策として薬品洗浄が行われています。

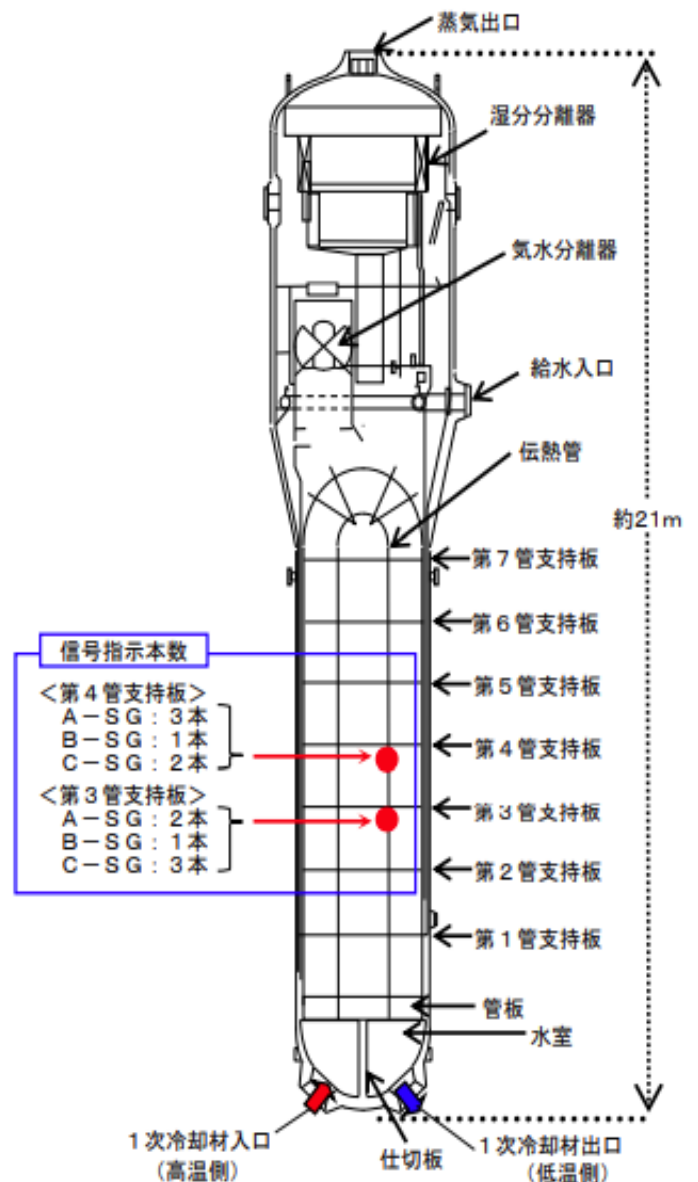
▼スケールが原因で傷!?

具体的に蒸気発生器の仕組みでみていくと、原子炉の压力容器があって、一次系の冷却水が蒸気発生器の下の方から入り、U字管を回ってから、また原子炉压力容器に戻るわけです。二次系の冷却水は蒸気発生器内で蒸気になってタービンの方へ行きます。この蒸気発生器の傷があった場所ですが、このように今回の4号機第24回定期点検では、蒸気発生器のABCの蒸気発生器全体で、第3管支持板で6本、第4管支持板で6本の

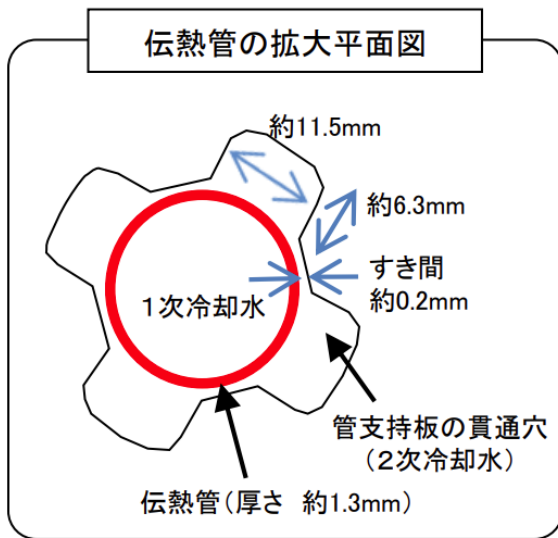
蒸気発生器細管で傷が認められているということです。場所は一次冷却水が蒸気発生器の中でUターンした後半部分です。

蒸気発生器の細管の中は高熱の一次冷却水が通ります。ですから細管自体が高熱で膨張するのです。そのため、膨張してもいいように支持板との間には隙間が設けてあります。その細管の外側では二次冷却水が下から上へ流れていますから、下から突き上げる形でスケールが細管の外側の管支持板の下部に留まる。この二次冷却水はものすごい速度で流れ

蒸気発生器の概要図



ていますから細管は激しく震動し、その細管の外側に硬いものが接触していると傷が生じると説明されています。細管はインコネル 600 というニッケル合金でできている外径 22.2mm、厚さが 1.3mm という細くて肉厚の薄い管です。熱を二次系に効率よく伝えるためにそうなっているのです。支持板は細管と比べて硬い材質でできているので、細管の方に傷がつくのです。



▼高浜 3・4 は SG 未交換

もう少し全体をみると、一次系は原子炉圧力容器から蒸気発生器に行き、それがまた原子炉の方に戻るといった循環をしているわけです。二次系をみると、水が蒸気発生器で蒸気となってタービンを回して、また復水器で海水で冷やされて水になり、蒸気発生器へ戻っていく。これが加圧水型(PWR)の仕組みです。

蒸気発生器はPWRのアキレス腱だと言われているのですが、それはなぜかということです。一次系では概ね 157 気圧で 320℃の温水が循環しています。これだけの気圧と温度に耐えるのはステンレス鋼です。原子炉圧力容器は内径が 4m、高さが 13m、容器の厚さは 20cmほどあります。重さは 320 トンくらいあります。一次系の配管はステンレス製で管の厚さは 10mm以上あります。そして蒸気発生器は高浜ですと蒸気発生器が 3 基あるのですが、高さが 21mで重さは 300 トンくらい。インコネルの細管が 1 基で 3300 本、細管の外径は

22mm で厚さは 1.3mmです。つまりこの細管が 157 気圧、320℃の気圧に内部からさらされているわけです。そのためにこの蒸気発生器において多くの障害が起こっています。PWR では一次冷却水漏れなどの事故が報告されていますが、その半分以上は蒸気発生器細管の応力腐食割れで、溶接とか加工した箇所に亀裂が生じたという事象であり、毎回の定期点検で見つかっていません。関電は、その箇所には一次冷却水が流れないように栓をして密封するという方法で対処しています。それでもちょっとした亀裂があったりすると、一次冷却水が二次側に漏れて、二次側の冷却水の放射線量が上昇することが起きています。1 基の蒸気発生器で細管が 3000 本くらいありますが、密封した細管が多くなると蒸気発生器の機能が低下するので、蒸気発生器そのものを交換した方がよいということで、かなりの古い原発で蒸気発生器の交換が行われています。美浜原子力発電所では 1 号から 3 号まですべて交換しています。高浜原子力発電所では 1 号及び 2 号が取り替えています。3 号と 4 号は取り替えていません。ただし既に多くの細管が栓で密封されています。大飯原子力発電所では、1 号と 2 号のみが取り替えています。このように加圧水型の原子力発電の弱点は蒸気発生器だということです。

▼二次系も問題

このように二次系側の方からみれば、水が蒸気発生器に入って蒸気となり、タービンを回すというのは火力発電所と全く同じ構造です。PWR は 270℃、55 気圧の蒸気を生み出します。1 時間で 1600 トンの蒸気量。すごい量です。1 基でこれだけで 3 基分で生み出した蒸気でタービンを回しています。二次側の配管の材料は火力発電所と同じです。膨大な長さになりますが、すべて炭素鋼＝いわゆる鉄管です。一次系はステンレス鋼を使っているのですが、二次系は炭素鋼ですので、錆びていきます。一方で一次系はいろんなものが混じっていない純水が使われています。二次側は普通の真水です。ですからいろんなものが溶け込んでいます。透明に見えても鉄分やカルシウムが溶け込んでいます。二次系までも純水にしようとする膨大な費用がかかるので、そういうことはしていません。高浜の二次系の水は地下水を使っていま

す。高浜町の上水道も同じ地下水を使っています。大飯原発は最初は佐分利川に由来する地下水を使う予定でしたが、大飯町の地元で反対があったもので、大飯原発の水は海水を淡水化した水を使っています。ですから二次系については高浜と大飯とでは使っている水の質がちょっと違うわけです。美浜についてはどういう水かは分かりません。一応そういった水の違いはあります。ですから二次側については火力発電所と一緒なので、二次系に異物が混入するということなどはあまり考慮されてこなかったようです。

▼火力発電と比較すると

ここで火力発電所と比較してみたいと思います。二次系に関して、原発と火力発電とどこが違うのかというと、火力発電所は、1950年代は41気圧で450℃くらいの蒸気だったのですが、今は310気圧で620℃くらいの蒸気です。蒸気の温度と気圧を上げると効率が上がるのです。火力発電所の効率は大きく改善されています。一方で、原子力発電所は1950年頃に設計されたものですから、沸騰水型(BWR)で285℃、加圧水型(PWR)で270℃程度。気圧もそれぞれ70気圧と55気圧のままです。万が一にも漏れたら大変なので、温度も気圧も上げることができない。具体的に言えば、原発の熱効率は33%くらい。100万キロワットの電気を作るのに、200万キロワット分の熱を海に流していることになりま。火力発電所については、熱効率は22%くらいだったのですが、ガスコンバインドサイクルと呼ばれるものは60%近い熱効率で、そこまできなくても最近の石炭火力でも40%以上の熱効率を達成しています。

▼細管破断事故の具体例

この蒸気発生器の細管破断事故についての具体例です。1991年2月9日、美浜2号機で、蒸気発生器細管の1本がギロチン破断しました。これにより一次冷却水が二次側に大量に入り込み、一次冷却水の水位が低下し、ECCS(非常用炉心冷却装置)が働くことでいわゆる「空焚き」を防ぐことができました。たったの1本が破断しただけでECCSが作動することになるわけです。原因は細管を結束しているステンレス帯の締め付け状況に問題があり、運転中に水流震動により摩擦・損傷が生じた

とされています。このときの美浜2号機は、1972年の運転開始から18年目で、そんなに古い原発というわけではなかったです。

▼細管破断と圧力容器の老朽化

ところで、このように細管が1本でも破断すれば、一次系の放射性物質を含んだ熱水が二次系に噴出して、原子炉は空焚き状態になる。これは重大事故になることから、ECCSによって緊急に原子炉圧力容器に注水が行われるわけです。しかし、原子炉圧力容器は厚さ20cmのステンレス鋼でできているわけですが、これが中性子の照射を受けて脆くなっているわけです。最初のうちは金属的な粘りがあるので、熱した金属に水をかけても蒸気が上がるだけなのですが、熱したガラスに水をかけると瞬間に破損するように、中性子を受けて脆くなった圧力容器内にECCSの作動によって水が注入されると圧力容器そのものが瞬時に破損する恐れがあるわけです。ということで、先ほど美浜2号の事故は運転開始から18年目だったのですが、高浜3号及び4号は35年以上経過しています。相当長期間にわたり中性子の照射を受けています。どれくらい脆くなっているのかというのは、原子炉圧力容器内に圧力容器と同様の材質の監視試験片というのが入っていて、それを取りだしてテストをするのですが、特に高浜1号機については中性子照射によってかなり脆くなっていると言われています。

▼スケールが溜まる原因

ところで、なぜスケールが蒸気発生器にたまるのかということ。今年の5月23日に規制委に関電が報告しています。スケールの生成について、まず鉄イオンや鉄の微粒子が、給水とともに持ち込まれる。それが析出付着及び蒸発残渣が発生することで伝熱管表面にスケールが生成されるということです。そして伝熱管表面で生成されたスケールが剥離するのは、起動停止時の伝熱管の熱伸びと収縮によるものと推定されるということです。それが水流に乗って細管を傷つけていると関電は言っているのです。

ではなぜ蒸気発生器にスケールが溜まるのかということ。蒸気発生器内で水が蒸発してタービンへといくときは、いろんなものが水の中に溶けていても、それ

が蒸発することはありません。例えばやかんで水を沸かして全部蒸発したとしても、蒸発しないものはやかんの底にたまりまゝ。蒸気になったものは「蒸留水」というくらいですから、混じり気のない水です。それはタービンを回した後に復水器を通して再び蒸気発生器へと向かうわけですが、この復水器から蒸気発生器までの鉄管の中で、鉄イオンなどが溶けていく。1時間当たり1600トンの水が蒸発するわけですから、そこに含まれる錆びなどの不純物が蒸気発生器に溜まっていくわけですね。結局、蒸気発生器というのは水としては行き止まりなんですね。

▼規制委の反応

そこで規制委はどういう対応をしたかということです。高浜3号機のケースで、今年の5月23日に関電が規制委に説明をしたときの規制の答えです。「薬品洗浄とか、高圧洗浄とかするけれど、やっぱりスケール残っちゃいますよね。だから、どの程度が分からないですけど、したがって、だから次もやっぱりまだこういう事象が起きる可能性というのは否定できないという感じですよ。それは皆さんもそう思ってられますよね・・・中略・・・あとはスケール、取ってきたスケールを分析して、何かいい知恵が出るかどうかということを探求していくというんですか、ということなのかなとは思いますが、(編注:「・・・中略・・・」の部分以外は、「原子力施設等における事故トラブル事象への対応に関する公開会合第17回議事録」の原文通り。規制の武山安全規制管理官のコメント。)というのが規制委の反応なのです。SGの細管の二次系側の傷が問題だという対応をしていない。またこれからも起こることを容認しているのです。

結局この高浜3号機は今年になって1ヶ月くらいかけて洗浄してから、7月24日に起動されました。この3号機で回収された鉄分は蒸気発生器1基で約1000キロ、3基あるので3トンくらいの鉄が洗浄によって出てきた。高浜4号機で前回洗浄したときは1基当たり670キロの鉄分が回収されている。3基だと約2トンになります。それだけ蒸気発生器の中に溜まっていたということです。

それから皆さんご存知の2004年の美浜3号機の事故です。二次系の配管が破れて、蒸気熱水が噴出し、5

人の作業員が死亡、6人が重傷を負っています。その際に破れた配管は外径56cmで、厚さは1cmくらいです。二次系はそんなに圧力は高くないのですが、それが破れた。管内には流量を測るためにオリフィスといって管を少し狭くしてある部分があるのです。一度狭くなってからまた普通の内径に戻るときに水が渦をまくので、その部分が薄くなるのです。その薄くなったところが破裂して熱水が噴き出して大変な事故になったわけですね。このように管が薄くなった分だけ、蒸気発生器には鉄さびなどが溜まることになるのです。

高浜原発3、4号機の蒸気発生器の細管損傷は、重大事故を起こしかねない。これを防ぐには、二次系冷却水配管すべてを取替える以外にない。ということで私の話を終わらせていただきます。

福井・石川県&核燃サイクルの訴訟

(係争中のもの：2022年10月20日現在)

*状況により情報が変更される可能性があります。

■ 大飯原発3、4号機

- ◇ 係属裁判所: 大阪地裁 → 大阪高裁
- ◇ 裁判の種類: 行政訴訟
- ◇ 被告: 国、2017年12月より関西電力が加わる。
- ◇ 提訴日: 2012年6月12日、2020年12月4日一審勝訴！現在控訴審が進行中。
- ◇ 主な争点: 基準地震動に関連して審査ガイドの「ばらつきの考慮」が焦点となっている。
- ◇ 経過: 国は2020年12月17日に控訴。翌年6月8日の控訴審第1回口頭弁論後の進行協議及びその後の10月8日の進行協議期日において、①基準地震動策定についての規制委の判断の合理性、②敷地内活断層(破碎帯)、③放射性物質拡散の抑制、の3テーマについての説明を「弁論準備手続期日」(プレゼン)の形で行うことになった。2022年5月27日に第4回進行協議が行われ、原告は関電の二次元反射法探査ではF6破碎帯等の地下構造は把握できないなどを主張。8月29日の第5回進行協議で、国は破碎帯に

関する準備書面を陳述し、F6 破碎帯等は活断層ではないと主張。次回 11 月 21 日の第 6 回進行協議で原告は、この国の主張を批判する準備書面を提出予定。その後は、第 7 回進行協議が 2023 年の 2 月 21 日を予定。いずれも進行協議は非公開だが、「美浜の会」のウェブサイトで経過を知ることは可能。

■ 大飯原発 3、4 号機

- ◇ 係属裁判所:京都地裁
- ◇ 裁判の種類:民事訴訟
- ◇ 被告:関西電力
- ◇ 提訴日:2012 年 11 月 29 日
- ◇ 主な争点:事故時の避難の困難性、活断層を含む地盤特性の問題点、基準地震動、火山灰、津波、核燃料溶融対策など。
- ◇ 経過:2022 年 9 月 6 日の第 34 回口頭弁論では、障害者施設での原発事故時の避難問題について意見陳述、準備書面では原発事故時の避難誘導を行う公務員の被ばくめについての準備書面を陳述。次回 35 回口頭弁論期日は 12 月 6 日。

■ 大飯原発 3、4 号機、高浜原発 1~4 号機、美浜原発 3 号機

- ◇ 係属裁判所:大津地裁
- ◇ 裁判の種類:民事訴訟
- ◇ 被告:関西電力
- ◇ 提訴日:2013 年 12 月 24 日
- ◇ 主な争点:福島第一原発事故の原因論、判断枠組み論、新規制基準の合理性、基準地震動の過小評価問題等々多岐にわたる。
- ◇ 経過:争点は地震、火山、そして避難計画の 3 つに絞られ、審理は終盤を迎えている。2022 年 9 月 1 日の第 34 回口頭弁論期日では、この裁判での最初の証人、福島からの避難者である菅野みずえさんは、事故発生直後に事故や避難の情報などが伝わらず、被曝を余儀なくされたこと、避難先の郡山でスクリーニングを受けたとき、測定上限 10 万cpmの計測器の針が振り切れたこと、自らの甲状腺がんについて、除染の実態

と浪江町への帰還について、事故で失ったものなどについて証言したあと、自分が経験した苦しみを福井や滋賀の人々に味あわせないための裁判所の役割を期待したいと訴えた。

今後は、12 月 1 日(木)の口頭弁論期日において原告側証人として平尾道雄米原市長の尋問が予定されている。本訴訟では、5 人の原告側証人の採用が裁判所から認められているが、その 2 人目として平尾氏は、被曝を避けながら避難すること、複合災害の想定、災害弱者への対応、段階的避難など、避難計画の策定において困難な課題が多数あり、実効性のある避難計画を策定することは不可能であることなどについて証言する予定。その後は 2023 年 3 月 9 日、6 月 15 日に口頭弁論期日が予定されている。

■ 高浜原発 1、2 号機、美浜原発 3 号機

- ◇ 係属裁判所:名古屋地裁
- ◇ 裁判の種類:行政訴訟
- ◇ 被告:国
- ◇ 提訴日:2016 年 4 月 14 日
- ◇ 主な争点:新規制基準適合性審査の過誤・欠落に加え、40 年超運転延長認可に係る審査基準の不合理性、審査の是非、とりわけ原子炉压力容器の中性子照射脆化などが争点。
- ◇ 経過:高浜 1、2 号機と美浜 3 号機について、別件として審理が進められている。7 月 8 日の口頭弁論期日(高浜 1・2 号第 23 回、美浜 3 号第 21 回)では、住民側は原子炉压力容器の中性子照射脆化に関わる PTS(加圧熱衝撃)評価問題について陳述。PTS 評価とは、緊急時に緊急炉心冷却装置が作動して、原子炉压力容器に冷却水が入り込み、一気に冷やされて収縮する際、容器の外側との温度差で強い引っ張り応力がかかり(これを加圧熱衝撃=PTS という)、このときに原子炉压力容器に亀裂があることを前提にその亀裂を進展させる力の大きさを評価した曲線を求めて、破壊靱性遷移曲線(原子炉压力容器の粘り強さを表す曲線)を上回らないか(デッドクロスしないか)を確認する重要な評価である。この破壊靱性遷移曲線を導くため

の基礎データとして熱伝達率というものをを用いる。これは熱の伝えやすさの指標で、この数値が大きいと圧力容器内部は急激に冷やされ、容器内外の温度差が拡がり、容器表面の亀裂にかかる応力が増すことになる。この熱伝達率を巡り、これまでのことも含めて被告国側と参加人である関西電力の杜撰な評価の実態が徐々に明らかになってきた。

・国は関電がどのような熱伝達率を用いたのか把握していない。把握していないので、それが適切かどうかも審査していない。(2021年7月4日付第25準備書面)。

・今年初めに関電が出してきた熱伝達率の数値は、解析に使った熱伝達率の数値が残っていないので、再計算してみた結果だった。(2022年1月19日付準備書面(12))

つまり、審査を行う国も当事者である関電も、原子炉圧力容器の中性子照射脆化で問題となるPTS評価に用いる熱伝達率を把握していなかったことが判明！

10月3日の口頭弁論期日(高浜1・2号第24回、美浜3号第22回)では、まず耐震安全性評価に関して減衰定数について陳述(準備書面96)。減衰定数とは、地震が起こった際にその地盤がどれくらい揺れを吸収するかを表す指標で、基準地震動の計算に必要となる。減衰定数が大きければ原子炉に到達する揺れが小さくなり、小さければ揺れが大きくなる。つまり数値が小さければより安全側に立った設定ということになる。この減衰定数の設定が安全側に立っていないのではないかという主張が行われた。被告国側は、中性子照射脆化に関して陳述。今後の口頭弁論期日の予定は、12月16日及び2023年3月13日。

■ 美浜原発3号機 (注目！)

- ◇ 係属裁判所:大阪地裁
- ◇ 裁判の種類:仮処分
- ◇ 被告:関西電力
- ◇ 提訴日:2021年6月21日
- ◇ 主な争点:基準地震動、敷地内破砕帯、避難計画。
- ◇ 経過:美浜3号機が再稼働されようとする2日

前の6月21日に、福井・大阪・京都の住民9人が申立て。2021年10月4日に第1回審尋が行われ、2022年7月4日に第5回審尋が行われて審理は終結。その1ヶ月前の6月8日には規制委によって「ばらつき条項」削除の改定がなされている。一方、関西電力は特重施設(テロ対策等対処施設)の工事を完了して今年10月に美浜3号機の運転再開を計画していたが、これを約2カ月前倒して運用開始時期を8月12日にすると発表。このため申立人側弁護士は、仮処分の決定を早く出すように裁判所に要望した。裁判所は、再稼働前には無理だがなるべく早くだと答えたとのこと(概ね1週間から10日前には知らせるということになっている模様)。決定日は10月20日現在で未定。

■ 志賀原発1及び2号機

- ◇ 係属裁判所:金沢地裁
- ◇ 裁判の種類:民事訴訟
- ◇ 被告:北陸電力
- ◇ 提訴日:2012年6月26日
- ◇ 主な争点:2016年4月27日、原子力規制委員会は有識者会合が1号機原子炉建屋直下の断層について「活断層と解釈するのが合理的」とした報告を受理。この結果がくつがえらなければ1号機は再稼働できず、2号機も大幅な耐震工事が必要。
- ◇ 経過:2022年7月15日の第37回の口頭弁論では、森一敏さん(前金沢市議)が意見陳述。森さんは2006年、金沢地裁で志賀2号機の差止め判決に傍聴人として立ち会ったときの光景を思い出しながら、「その後逆転されはしたものの、あの判決が切り拓いた地平はドイツ倫理委員会に連なり、福井地裁判決へと流れ込み、今日、水戸地裁判決、札幌地裁判決へと脈々と受け継がれている」と指摘。「本裁判は2012年の提訴以来すでに10年、あまりにも長すぎます。能登を震源とする強い地震が頻発する中、今こそ司法の独立性にかけて、一日も早い結審と廃炉を命じる判決を出してください」と強く訴えた。

裁判長は「規制委員会の判断を待つ」という審理方針

は変更しない旨を再度表明。これに対して、原告側の岩淵弁護団長は、6月30日泊原発の差止めを命じた札幌地裁判決に触れて「あの判決は規制委の判断が出る前に差止めた。規制委の審査に拘わらず、人格権の侵害があるかどうかは裁判所が独自に判断すればいい、ということを示した」と指摘。しかし裁判長は次回日程を決め、この日の弁論は約20分で終了となった。次回の口頭弁論期日は10月24日。

■ 志賀原発1及び2号機

- ◇ 係属裁判所:富山地裁
- ◇ 裁判の種類:民事訴訟
- ◇ 被告:北陸電力の代表取締役5名
- ◇ 提訴日:2019年6月18日
- ◇ 主な争点:本件原発の再稼働・再稼働を前提とした行為を行うことは、善管注意義務及び忠実義務違反であり、会社法第360条の株主差止請求権に基づき、再稼働を前提とした行為の差止を請求する。
- ◇ 経過:6月15日の第10回口頭弁論期日において裁判所は、「使用済み核燃料プールの危険性」に関してのみ被告らに釈明を求め、その他の求釈明は認めずに争点を絞り、原告に重い立証責任を負わせる独自の見解を表明。会社法360条の「善管注意義務違反によって会社に回復できない損害が生じるおそれ」とは「会社が全資産をもってしても補填できない程度の損害」だとした。このように裁判所は「原発の危険性」を重大事故を起した場合に限定し、判断のモノサシを一方的に狭めてしまった。これに対して、原告らは10月5日の第11回口頭弁論期日で、裁判所の見解は賠償主体を会社(補助参加人)とする点においても、損害の規模・程度の点においても、差止請求権の内容をあまりにも狭めるものであって、従来の学説や裁判例と相容れない(=誤っている)と指摘。仮に重大事故が起きなくても、志賀原発を再稼働する準備をするだけでも数十億円もの被害が発生するおそれがある。こうした経済面での被害も善管注意義務の対象になるはずだ、と主張(第23準備書面)。加えて、「新規規制基準の限界」「志賀原発の経済性」についてもそれぞれ第24準備

書面、第25準備書面において主張。一方、被告北電は、主張は出尽くしており、早期に裁判を終結すべきだとして、結審するよう求めた。

次回第11回口頭弁論期日は2023年1月11日、次々回は2023年3月20日を予定。

■ 宗教者による核燃サイクル訴訟

- ◇ 係属裁判所:東京地裁
- ◇ 裁判の種類:民事訴訟
- ◇ 被告:日本原燃株式会社
- ◇ 提訴日:2020年3月9日
- ◇ 主な争点:① 原発は憲法違反である、② プルトニウムを生み出し続ける核燃サイクルは軍事転用の恐れがある、③ 使用済み燃料・放射性廃棄物を後世に残すことは宗教者、信仰者としての倫理性に反する、④ 核燃サイクルは非人間的な被ばく労働を強いる。
- ◇ 経過:非公開の進行協議(平常時のトリチウム放出の危険性、再処理工場での事故時の被害状況、地震について松田式の誤りの主張など)を経て、7月7日の第4回口頭弁論期日では、プレート間巨大地震における被告の地震動評価が不合理であること等について陳述。第5回口頭弁論期日は12月20日の予定。

[Editor's note] 編集子の住居は、三方が低い山で囲まれている。良く言えば「自然」が豊かだが、実際には冬季を除いて、常に草刈り、藪払い、木竹の伐採などの作業に追われている。風の通る快適な住環境維持のためだ。特にこの数年間は、周囲に生える樹木に着目しつつ、先のような作業を行ってきた。その結果、70種類近い樹種を同定した(つもり!?)。個々の樹種の性質を踏まえての、裏山との付き合いの面白さによりやく目覚めたところで、ささやかではあるがこれまでの個人的な知見を整理することを思い立った。将来、裏山と向き合うかもしれない若い世代の参考になったらという思いもある。完成にこぎつけたなら、本欄で報告します。(編集子)。