

# 高浜原発 1 & 2 号機運転期間延長認可取消訴訟 10月25日(水)第二回期日の報告

10月25日(水)高浜原発1&2号機運転期間延長認可取消訴訟の第二回期日があり、原告から4人が意見陳述しました。その中から2人の意見陳述を紹介します。

## ■ 訴訟代理弁護士の意見陳述(要旨)

2016年4月14日、熊本県でマグニチュード6.5の地震が発生し、九州地方中部で地震活動が活発化しました。この一連の地震活動は2016年熊本地震(以下、熊本地震という)と呼ばれ、地震やそれに伴う被害の予測が極めて困難であること、過去の事例と異なる未知のタイプの地震が発生し得ることを明らかにしました。

### 1 基準地震動についての問題点

- 1) 原子力規制委員会が原発の基準地震動を設定するにあたり入倉・三宅式が用いられていることに関し、島崎邦彦前規制委員会委員長代理は、入倉・三宅式が地震規模を過小評価する可能性を指摘しています。
  - ・熊本地震について入倉・三宅式を用いて地震モーメントを求めると、観測結果等に基づいて得られた地震モーメントの3分の1以下となる。
  - ・入倉・三宅式によって断層のずれの量を計算すると、国土地理院により仮定的に得られる断層のずれの量の4分の1以下となる。  
このように明らかとなった入倉・三宅式の問題点について、田中委員長は、素直に受け入れようとしません。原発の安全規制にかかわる中心人物のあるべき姿勢として極めて問題があります。
- 2) 他方、島崎氏の指摘は、次のとおり、地震動計算等の複数の専門家からも支持されています。

① 地震動研究を専門分野にする東大地震動研究所の瀨藤一起教授は、「原発の耐震評価で用いられている地震動の予測手法を熊本地震に適用すると、地震動は過小評価になることがわかった」と述べています。

② 藤原広行防災科学技術研究所社会防災システム研究部門長は、「入倉・三宅式そのものは、これまで起きた数多くの活断層型の地震データに対して、一本の線を引いた回帰式にはほかならない。その背後には、平均値に対して大きなばらつき(不確かさ)が存在している。その不確かさが原発の審査の際にきちんと考慮されているかどうかが重要だ」と述べています。

藤原氏は、旧原子力安全・保安院時代から基準地震動の審査に携わり、以前から「揺れの計算は専門性が高いので、規制側は対等に議論できず、甘くなりがちである」「実際の地震では計算による平均値の2倍以上強い揺れが全体の7%程度あり、3倍、4倍の揺れも観測されている」などの基準地震動に関わる本質的分析を行ってきています。

③ 長沢啓行大阪府立大学名誉教授は、「原子力規制委の田中委員長は、入倉・三宅レシピシか原発の審査で使えるものはないと語っているが、この認識は間違っている」と述べています。

④ 入倉・三宅式の提唱者である入倉孝次郎氏も「島崎氏が発表で指摘されたように測地データから求めた均質な震源断層は過小評価となってしまう、という問題はあります」「入倉・三宅式を強震動予測や津波予測に使う場合に、過小評価にならないためにどうすれば良いかに関しては、島崎先生の主張をすべて

否定しようとは思っていません」と発言しています。

- 3) 以上から、基準地震動に関しては、現在用いられている入倉・三宅式では地震規模が過小評価されることが明らかになりました。科学的な誤りを含む計算手法によって耐震審査の主要な前提となる基準地震動が設定されている以上、適正な審査が行われたとは言えません。

## 2 複数回の大きな地震が連続して発生した場合についての問題点

- 1) 設計基準対象施設について、「地震力に十分に耐えることができるものでなければならぬ」（設計許可基準規則 4 条 1 項）とされ、耐震重要施設については、「供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬ」（同条 3 項）とされています。
- 2) まず、「安全機能が損なわれるおそれがない」という基準において、塑性変形の可能性が考慮されていません。

塑性変形に関して、田中委員長は、「原発は基準地震動が襲っても弾性変形しかしないから、塑性変形する一般の住宅とは違う」という旨の発言をしました。しかし、この発言は、耐震 S クラスの施設における弾性設計地震動が、基準地震動の 2 分の 1 であることを理解していないものと受け取れます。つまり、耐震 S クラスの施設で求められているのは、「基準地震動に対し、弾性範囲内（塑性変形しない）で耐え得る」ことではなく、「弾性設計地震動によって塑性変形しない」ことにとどまります。そのため、基準地震動（620 ガル）が襲っても弾性変形しかしないなどと断言することはできないはずです。

さらに、1 回目の地震動で塑性変形した施設が 2 回目の地震動でどうなるかは全く審査

されていません。震度 7 の強震動が連続して発生した熊本地震と同じパターンの地震に襲われた場合の施設の安全性は、審査されていないということです。

このような中で、「安全機能が損なわれるおそれがない」との判断に根拠を見出すことはできません。

- 3) 田中委員長は、基準地震動が何度来ても揺れは弾性限界内に納まるようになっているから問題ないとも述べています。

しかし、仮に弾性限界内であっても、震動の回数に応じて累積していく「疲労」の問題を無視することはできません。その危険性は疲労累積係数によって表され、許容値 1 以下であることが要求されています。

政府の説明によれば、疲労累積係数を導き出す計算において、地震の影響については基準地震動 1 回分しか入っていません。余震の影響は考慮されていないのです。

つまり、熊本地震のように短期間で、震動が連続して多数発生する地震活動を想定した疲労累積係数の試算はされていないこととなります。このように、「地震に十分に耐えることができる」「地震力に対して安全機能が損なわれるおそれがない」ものであることは疲労に関して十分な計算上の検討を経ていません。要求される耐震性が確認されないままに、耐震性ありと即断されています。

## 3 避難計画の問題点（屋内避難ができない場合があるということ）

- 1) 新規制基準においては、合理的な防災計画の策定について審査対象としていません。この扱いは、「確率された国際的な基準」を踏まえておらず違法です。そして、熊本地震の経験からも示唆されたとおり、防災計画の内容自体に大きな問題があります。
- 2) 熊本地震において、現場からは、「避難所が足りなくて屋外避難所に出たわけではない。余震が怖くて部屋の中にいられないから出た

んだ」「屋内だと地震の揺れに対して不安だから」屋外・車内に避難したといった声が聴かれます。地震に遭遇した当事者において、余震発生への恐怖という精神的側面、将来生じる潜在的危険の影響から屋内避難できない場合があることが分かりました。

- 3) 震度 7 の地震が立て続けに起きた熊本地震の教訓として、大きな地震が発生した後、再度大きな地震が起きる事態を想定し、安易に建物に戻らないようにする必要があります。そして、万が一地震動を要因として原発事項が発生した場合、その後大きな地震がないと判断できるものではありません。屋内避難の方法で避難計画が定められている市町村において、市民は、放射性物質による影響から逃れるための屋内避難と再度起きるかもしれない大きな地震から身を守るための屋外退避との間で板挟みにあってしまいます。

このように、屋内避難を基本とする避難計画は、実行性がなく不合理なものと言うほかありません。

## ■ 菅野みずえさんの意見陳述（原文のまま）

福島県浜通り浪江町津島地区に住んでいました。自宅は原発から 27Km 地点にあり今も帰還困難区域です。自宅から少し高台に登ると、真っ直ぐに原発が見えていました。今年 64 歳になりましたが、このような人生が持っているなどとは思いません、これまで生きてきました。

震災当日は、原発から 4km しか離れていない勤務先の大熊町で地震に遭いました。私は福祉機関（包括支援センター）の職員をしていました。地震の後、道路では信号が停電のため事故が起こっている、駅の陸橋が落ちて渡れないなど次々と情報が入りました。揺れがおさまった後、包括支援センターの利用者を連れて外へ出ましたが、地割れが起きているような状況でした。揺れが来る度に屋根から瓦が流れ落ち、通る車を直撃していました。3月11日は、雷が鳴

り吹雪になり、それでも建物の中へは入れず、揺れの合間に職員が皆の上着を取りに入る状況でした。独居の方の安否確認に出る者、停電と寸断された情報網で町へ確認に出る者、そんな状況でしたので 4Km 先にある原発のことを案じる余裕などありませんでした。東電は大企業ですから、安全の上にも安全の措置がされている、万が一の事態にも備えがあると、信じていました。

地震後はガソリンを入れ、買い物をし、次の 1 週間に備えるつもりでした。しかし、ATM は動かず、ガソリンスタンドは安全装置が働いている上に、停電で給油が出来ませんでした。道路は渋滞し、普段は 45 分の道を 3 時間半もかけて、まるでパニック映画の中にいるような気持ちで帰宅しました。その時から一度も会えない職場の同僚もいます。

翌日から私達の地域は避難受け入れ地区となり、住民が 500 人の地域にピーク時には 1 万 2000 人もの人が避難していました。其処に向かって原発から放出された放射性を含んだ濃いブルームが流れていることなど知らないままでした。我が家への避難者もいましたが、12 日の夕方、それまで見たことの無い防毒マスクと防護服を着た異様な男達の「どうしてこんな所にいるんだ！ 此処は危ない！ 頼む逃げてくれ！ 福島方面へ 30Km を超えてより遠くへ逃げてくれ」と泣くように懇願する指示の後に、半信半疑でしたが、避難者の方には逃げてもらいました。

屋内退避の連絡が来た時の恐ろしさをお分かり頂けるでしょうか。「外は危険です、外に出ないでください。窓は締め、換気扇は止めてください。換気扇を新聞紙などで目張りして外気が入らないようにしてください。換気が出来ないので石油ストーブは消してください。車で避難している人はエアコンを切ってください」という指示がありました。まだ風は山からの「やませ」の時期で、海から吹く時期ではないはずでした。東電はいかなる災害にもたえうるといったじゃないの！ どうして？ と怒りとも恐怖

とも言い難い気持ちでした。

あの金気臭い味、肌が乾燥し、鉄板の焼けるような匂い、その空気に触れているところは粉をふいたように白くなりました。肌が異様に乾き、他の人も同様に笑うと唇が裂け、血を流してホラー映画だべとお互いの顔を見ながら笑っていました。今は、それが原発からのプルームによるものだったと思うと、居場所の無い被害に恐怖を覚えます。今になってもあの時の不安定な気持ちがフラッシュバックして動けなくなる時があります。

原発の立地する町の友人達は、すでに原発より遠くへと避難していたのですが、原発の隣町の私の住む浪江町は、国や東京電力はおろか、県からさえも爆発の事実を知らされることも、避難の命令も出ないまま3月15日まで30Km圏内に留まっていたのです。

原発事故のために避難する、ということがどんなことなのか想像してみてください。どうやって生きて行くのか、何処に住んだらよいのか分からない不安な気持ち。そういう不安と5年を超えてなお向かい合っているのです。避難先では、何処に何があるか分からない町の仮住まい。どこにどんな医療機関があるのかさえ分からない。ちょっとしたものの買い物は何処に行けばいいのか、日常生活のちょっとしたことが、何もかも手探りでした。そして、避難先が変わる度に一からやり直しです。昨年、県外避難するまで自宅を出てから6回避難先を転々としました。みんな、ばらばらです。自分たちの祭りもありません。四季折々の地域の集まりも失くしました。何より、全てを話さなくても分かり合える地域のつながりを無くしました。些細なことも共有できる人々と突然切り離されてしまった虚しさ、当たり前前の日常を全て失くしました。今の私達だけでなく、これまでのご先祖の営々とした努力、費やした時間までなかった事にしてしまいました。

同じ言葉で話す人がいない寂しさをお分かり頂けるでしょうか。当たり前前の日常が突然なく

なるということ。避難とは、避難した者にしか分からない、とても辛い暮らしです。

原発は田舎にあると決まっています。きっと事故があると想定内なのでしょう。田舎の人間の命は都会の人の命より価値が低いと思われているのではないかと。私は被災して嫌と言うほど身に沁みて思っています。この辛さを経験するのは、土地から切り離されたら生きるのが困難な田舎の人々です。

こったら苦労を誰にもさせたくない。私達だけで沢山だと思った頃、子ども達の甲状腺癌が次々見つかりました。ローラー作戦で、総ざらいしたはずなのにそれから後も見つかり今174人の子が癌と診断されています。私も甲状腺癌の手術を受けました。昨年福島で受けた時に異常はなかったのに、県外に避難して今年避難検診を受けて甲状腺癌と診断され、直ぐに手術が必要とのことで摘出をしました。リンパ節にも転移していました。子どもにも原発事故との因果関係を認めないのですから、私も歳のせいということになりました。でも、本当に1年でリンパ節転移する癌になるのかと疑っています。避難する時に3時間並んだスクリーニングで上限の10万CPMの針が振り切れたのです。我が家の犬は一年を待たずに突然血を吐き、血尿血便で三日を頑張り抜いて死にました。動物たちへの影響も無かったのでしょうか。

裁判長、私がこの裁判の原告になろうと決めたのは、今黙っていても何かあった時、私も加害者になると思ったからです。知らぬふりは出来ません。東電の話とは違い、原発は危ないものでした。事故を起こした福島の原発は運転から40年を経っていました。事故の原因も操業年数とのかかわりも何も解明されていないのに、40年を超えて原発を動かそうとするとは、なんてことでしょう。だから原告になりました。私達の苦労を無かった事にしないでください。誰かに同じ苦労をさせないでください。どうかお願いします。

(文責 外山)