

## 武村式と片岡他の式を用いて基準地震動を評価し直すべき

報告・交流会

避難者の住宅無償支援継続のため各自治体に申し入れに行こう

ひたちなか市訪問紹介：30km圏内で初めて全市民へ安定ヨウ素剤事前配布を開始



次回第21回法廷は3月22日(水) 11:00~

12月21日11時より、国を相手とし大飯原発3・4号運転停止を求める裁判の第20回法廷が、大阪地裁202号大法廷で開かれた。原告・支援者約50名が傍聴した。

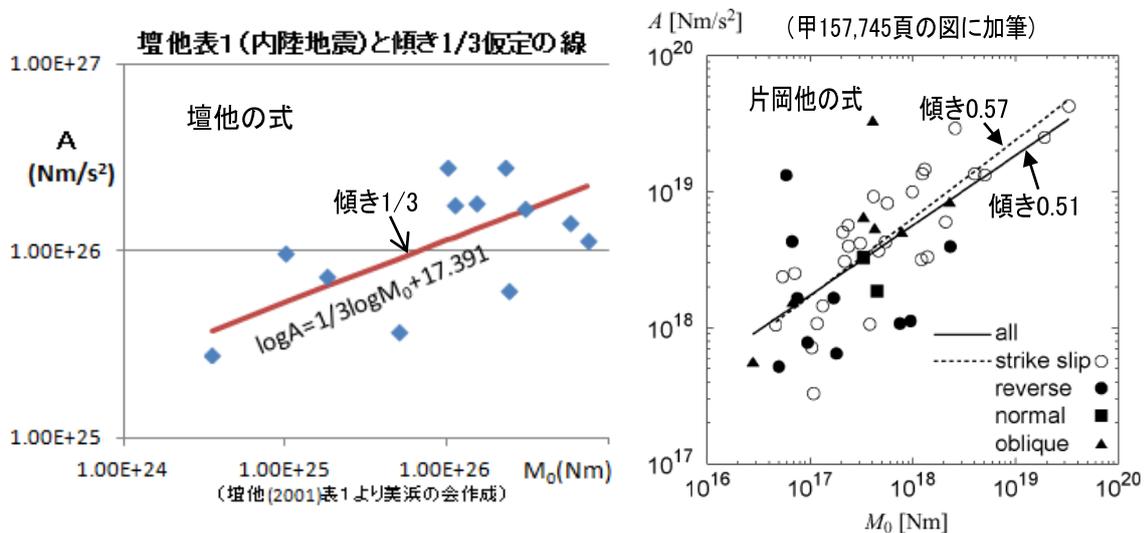
今回の法廷に向け、原告・国双方が事前に準備書面を提出。国の第15準備書面では、原告準備書面(16)(汚染水対策)と準備書面(17)(基準地震動評価)の一部に反論している。原告の準備書面(18)では、基準地震動評価について、国の第13準備書面に反論し、さらに追加の主張を行った。

### ◆地震の加速度(短周期レベル)の算出には「壇他の式」ではなく「片岡他の式」を用いるべき

法廷では冒頭に裁判長が双方の提出した書面を確認。続いて瀬戸崇史弁護士が、準備書面(18)の要旨を陳述した。

まず、国の第13準備書面に反論。地震動審査ガイドI.3.2.3(2)では、地震規模( $M_0$ )を設定する際「経験式が有するばらつきも考慮されている必要がある」と定めているのに、国は、平均値である経験式に単に当てはめるだけでよいと主張している。これでは過去に実際に起こった地震のうち、平均値を超える地震のデータを考慮しないことになる。瀬戸弁護士は、このような解釈が原発の安全性の観点から許されるはずがないと国の主張を厳しく批判した。

次に、1948年の福井地震のデータを用いて、武村式の方が実測値に近い数値が導き出されることを説明した。入倉・宮腰・釜江は2014年の論文で、武村式の基になっている観測データは古いと批判し、解析してデータを修正した。ところが、その福井地震の修正データを用いて地震モーメント( $M_0$ )を計算した場合でも、実測値と比較し、武村式では概ね整合するが、入倉・三宅



(b) タイプで分類

図-4 内陸地震の  $A$  と  $M_0$  の関係

式では極端に小さな値となる。瀬戸弁護士は、福井地震は大飯原発の近くで実際に起こった地震であり、福井地震と同様の地震が発生した場合を検討すべきと強く主張した。

次に、断層面積から $M_0$ を算出するにあつての過小評価に加え、 $M_0$ から地震の加速度（短周期レベル（A））を算出するにあつても過小評価がなされている問題、すなわち基準地震動が二重に過小評価されている問題を指摘した。現行の評価手法では、 $M_0$ からAを算出するには壇他の式が使われている。壇他の式は $M_0$ とAの観測データに基づき最小二乗法により導き出されているが、式の傾きを1/3と頭から仮定した上で計算している。これに対し、片岡他の式は傾きも含めて最小二乗法により算出しているため、より観測データの実態に即した式である。傾きは全内陸地震で0.51、横ずれ断層では0.57で、壇他の式よりも大きな値になっている。傾きが小さいほど、同じ $M_0$ に対しAは小さな値になるため、壇他の式を使うと過小評価となる。

さらに、観測データについて、壇他の式はほとんど北米の地震だが、片岡他の式は日本の地震のみに基づいており、片岡他の式のほうが日本の地震の特徴が反映されている。

また、規制庁は、武村式を使うとアスペリティ面積が断層面積よりも大きくなる矛盾をあげ、武村式を用いて再評価することを放棄したが、その原因は壇他の式を使っていることにある。片岡他の式を用いればこの矛盾は起こらない。

瀬戸弁護士は「以上のことより、武村式と片岡他の式を用いて基準地震動を再評価すべきです。これらの式を用いれば、基準地震動は2920～4780ガルにもなり、クリフエッジをはるかに超えます。即刻運転停止を命じるべき」と強く訴えた。

瀬戸弁護士が陳述を終えるとすぐに裁判長は次回期日の話に入り、双方に反論を行うか尋ねた。冠木克彦弁護士は「今回の国の第15準備書面に反論します」と述べた。一方、国は「前回、原告が提出した準備書面（17）のうち今回反論していない残りの部分に反論します。今回の準備書面（18）については、反論するように努力するが、全部反論できるかどうかは確約できません」と反論が難しいような様子を見せた。裁判長が「できるところまでになりますか」と尋ねると、国は「(18)の一部は(17)の主張と類似している所があるので、そのような部分に対しては反論します」と答えた。次回期日の日時は、事前に調整されていた3月22日（水）11:00となり、書面提出期限は3月15日となった。

#### ◆国の第15準備書面は苦し紛れの言い訳に終始

法廷終了後、近くの会場で報告・交流会を行った。まず、瀬戸弁護士、武村二三夫弁護士に準備書面（18）を解説していただいた。

原告団共同代表の小山さんは原告の書面その他、国の第15準備書面を解説。島崎提言を受け規制庁が7月27日に出した文書に「入倉・三宅式が他の関係式に比べて、同じ断層長さに対する地震モーメントを小さく算出する可能性を有していることにも留意して」との記載がある。これを受け、原告は準備書面（17）において、規制庁が「入倉・三宅式が地震動の過小評価になる可能性を認めた上で、他の『保守性』を加えて判断するということであって、入倉・三宅式自体が地震動の過小評価になることを認めている」と主張していた。小山さんは「これに対し、国の第15準備書面では、そのようなことは認めていないとこまごまと言い訳をしている。『単純に同じ断層長さを代入することにより求めた



地震モーメントの値を比較することには科学的合理性が全くないのであって、入倉・三宅氏が過小評価になることを意味するものではない』などと言って、島崎氏の主張を批判している。しかし、誰が考えても式があればそれに代入して計算するのは当たり前。苦し紛れなことを言っているだけ」と批判した。

#### ◆自治体の独自政策として、避難者の住宅無償支援を継続させよう 避難者受け入れによる求償等の資料を公開させていこう

---

次に、来年3月末で福島原発事故の「自主避難者」への住宅無償提供が打ち切れようとする中、これを継続させていくための取り組みについて議論した。

まず、「子どもたちに未来をわたしたい・大阪の会」の黒田さんより、主に大阪市での活動の報告を受けた。大阪市は今秋「自主避難者」への市営住宅無償支援を打ち切るための要綱変更についてパブリックコメントを行った。ところが一方で、入居している避難者に、来年4月以降も継続して住む場合、家賃と敷金3か月分を払って正式入居手続きすることを求める書類を送りつけた。これを受け、市に新規入居手続き撤回、無償支援延長を求める要望書を提出し、大阪市と協議を行った。パブコメ146件全て無償支援継続の意見だったのに、大阪市はこれを無視して要綱変更を決めた。このままでは納得できず、大阪市会に陳情書を提出し、市議へも働きかけた。

一方、大阪市との協議で、避難者の住む住宅の家賃等について、求償・特別交付税という形で国から収入を得ていることが明らかになった。情報公開請求により資料を入手し、特別交付税は4.7億円（家賃・駐車場代等）にも上ることが分かった。避難者受け入れによって、国から支払われたものだ。このお金は一般財源として大阪市が自由に使える。今回無償支援が打ち切られる「自主避難者」は50世帯余りであり、これだけのお金を家賃に回せば、無償支援は続けられ、新たな受け入れもできる。

黒田さんは「鳥取県や篠山市が無償支援を続けており、この間も山形県、北海道、宝塚市が継続を決定しました。大阪市も続けていけるはずなので、3月末まで残された期間は短いですが、要求し続けていきたい。他の自治体でも、同様の資料を公開させて、避難者を受け入れることにより得た収入を、住宅無償支援に使うように求めてほしい」と呼びかけた。

浪江町から兵庫に避難している菅野みずえさんは、福島県飯野町から京都に避難している母親のメッセージを代読された。「事故前は放射線のことなど知らなかった。しかし、国がこれまでの20倍に線量基準を上げ避難区域を狭めるのに納得がいかず、子どもたちの健康を心配し、苦渋の決断をして2012年1月に避難した。今は集団訴訟や避難者支援事業にかかわり、たくさんの避難者をつながりながら活動している。次世代の子どもたちに恥じないように歩みたい」と切実な思いが込められていた。

菅野さんは「無償支援が打ち切られることは、暮らしに困って高線量の場所に帰っていくのか、それとも路頭に迷うのか、健康を守るか貧困を選ぶかを選択させられるということです。このような状況において、運動としては、保養や避難者支援をしているたくさんの団体の交流会を早急に行って、情報共有しながら、やり方に確信をもってそれぞれの自治体にあたっていくしかありません。1年間だけでもよいからとりあえず繋いで、次の運動へと一緒に発展させていきましょう」と訴えた。

これらの報告を受け、各自治体で、大阪市が公開した資料と同じものを出すよう請求していこうと議論した。既に情報公開請求をしている大阪府の他、京都府、兵庫県、京都市、神戸市、三木市、堺市にそれぞれの住民から求めていくことになった。また、各自治体の議会で、福島原発

事故避難者への住宅無償支援の継続等を求める意見書が可決されていっている（10月26日兵庫県・神戸市・京都市、12月21日尼崎市、12月22日篠山市等々）が、この取り組みも連携して強めていこうと呼びかけがなされた。

#### ◆30km圏内で初めて全市民へ安定ヨウ素剤事前配布を開始したひたちなか市を訪問

---

12月13日、避難計画を案ずる関西連絡会の呼びかけで、30km圏で初めて全市民への安定ヨウ素剤事前配布を開始したひたちなか市への訪問が行われた。訪問して市担当者に聞いた話や薬局での安定ヨウ素剤受け取りに同行した時の話等について、島田さんと菅野さんから報告を受けた。

事前配布を決定した背景には、3・11の経験を踏まえ、市民の安全を守るためには、全市民への事前配布が必要であると市長と職員の強い意志があったこと。国と茨城県はひたちなか市の事前配布を認めていないこと。乳幼児用のゼリー状安定ヨウ素剤は国が認めたものしか生産できないため入手困難な状況にあること等々。このような先進的な取り組みを開始したひたちなか市を孤立させないように、国や茨城県に抗議していこう、事前配布を求める活動が全国各地で広がっているが、これらの各地の活動の交流会を準備していこうと提起がなされた。

最後に、高浜原発の地元で、原発より半島の奥に位置する高浜町音海（おとみ）地区の自治会が、高浜1・2号運転延長に反対する意見書を採択し、12月19日に関電、福井県、高浜町に提出したことを紹介した。この画期的なニュースも踏まえ、再稼働を止めていく運動、安定ヨウ素剤事前配布に向けての取り組み、避難者の住宅無償支援を具体的に勝ち取っていく活動を今後も頑張っていこう、次回法廷にはより多くの人が集まろうと呼びかけ、報告・交流会を終えた。

2016年12月27日 おおい原発止めよう裁判の会事務局

#### ★次回第21回法廷

2017年3月22日（水）11：00～ 大阪地裁202号大法廷  
法廷終了後、報告会・交流会 大阪弁護士会館 1110号室