柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会

Newsletter

No.3
2011/05/19

「福島原発震災」をどう見るか ― 私たちの見解（その３）

2011 年 5 月 19 日　柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会

菅直人首相からの異例の「要請」で、今月 14 日、中部電力浜岡原発のすべての原子炉が停止しました。すでに、首相は、原発推進の国策を白紙に戻し、一から日本のエネルギー政策を再検討すると明言しています。多くの人々の切実な声が首相を動かしたことを、私たちは一歩前進と評価します。原発の既得権益に連なる無責任グループ（政界・官界・財界・学界）の圧力に負けず、人々が安心して暮らせる社会を実現していかねばなりません。浜岡の次には、地震に対する脆弱性が実証された柏崎刈羽原発の廃止がぜひ必要です。その上で、危険度の高い原発から、順次、すべての原発の停止に踏み切っていくべきだと考えます。

「3・11」から 2 ヶ月を過ぎた今も、福島第一原発では危機的な状況が続き、原発事故の規模は、先月、チェルノブィリ並みの「レベル７」に引きあげられています。同じ月に東京電力が発表した、事故収束へ向けての「工程表」は、その後に判明したとされる、原子炉破損の深刻な事態により見直さざるを得なくなりました。現場では過酷な作業の終わりが見えず、今月 14 日、除染作業中の労働者が急死しました。

政府・東京電力によって公表されたデータから、福島第一原発では、津波の海水を被る前に、地震動によって原子炉などが大きな損傷を受けているはずだと、私たちは予測してきました。本文 1.1～1.5 に示したとおりです。

また、終わりの見えない放射性物質放出による、水や食べ物の汚染にどう対処すべきか、議論を重ねました。汚染問題全体は、2.1～2.2 で、食の問題は 2.3 で扱っています。「危険から身を護るために食べない」のか、「産地の人々とのつながりを重視、リスクを承知で食べるのか」。300km も離れた神奈川県西部で、規制値を越える緑茶の汚染が検出されるなど、大気も水も土も広範囲に汚されてしまった今、だれもが直面せざるを得ない重い問題であることを確認しました。

最後に 3.3 で、柏崎刈羽原発の即時停止を訴えています。

なお、この見解は、主に下記の方々の意見を受け、最終的に「柏崎刈羽・科学者の会」代表の井野博満（東京大学名誉教授、金属材料学）と事務局長の菅波完がとりまとめを行いました。各項目の見出し部分には、主として執筆した方の名前を明記しています。この他にも、ここではお名前をご紹介しておりませんが、多くの方がたに、ご協力をいただきました。また、3 月 23 日付の「見解」、4 月 7 日付の「見解その２」は、当会のウェブサイトに掲載していますのであわせてご覧下さい。

執筆協力者（五十音順）：伊東良徳（弁護士）、小倉志郎（元原発技術者）、上澤千尋（原子力資料情報室）、後藤政志（元原子炉格納容器設計技術者）、崎山比早子（元放射線医学総合研究所主任研究官、高木学校）、田中三彦（サイエンスライター、元原子炉圧力容器設計技術者）、内藤 誠（電子技術者、現代技術史研究会）、奈良本英佑（法政大学教授）、山口幸夫（原子力資料情報室共同代表、物理学）、湯浅欽史（元都立大教授、土木工学）

■ 目 次 ■

・「福島原発震災」をどう見るか ――― 私たちの見解（その３）　p.1
・新潟県知事、柏崎市長、刈羽村長への要請書　p.7

１. 福島第一原発で何が起きたか　（田中三彦）

福島第一原発の事故は国際原子力事象評価尺度(INES)でもっとも深刻な「レベル 7」と評価された。１、２、３号機のすべてで炉心溶融が生じ、事故から２か月が経過したいまも、１～３号機の原子炉及び１～４号機の使用済み燃料プールを安定的に冷却することができないでいる。東電は先月、安定的な冷却を目指すとして、ステップ 1、2 に分けた「ロードマップ」を公表した。実行可能性も含めいろいろ問題はあるが、目論み通りに作業が進行しても、安定的な冷却の実現は１，３号機に関しては早くとも 6 ヶ月後、２号機にいたっては明確な見通しが立たないという。

現在私たちは、東電がこれまでに公表してきた限定的なデータを分析しながら、福島第一原発１～３号機にいったい何が起きたかを集中的に議論している。主たる目的は、福島第一原発事故が本当に「想定外の津波」によるものなのかどうかを明らかにすることだ。私たちは福島第一原発が激しい「地震の揺れ」（地震動）によって致命的な損傷を蒙らなかったかどうかに注目している。

福島第一原発が、津波が起きる前に、すでに地震動によって致命的な損傷を受けていたとしたら、日本各所にあるすべての原発の「耐震安全性」が問題になる。以下に、何度かの集中的な議論をとおして得た私たちの現段階での見解を記す。

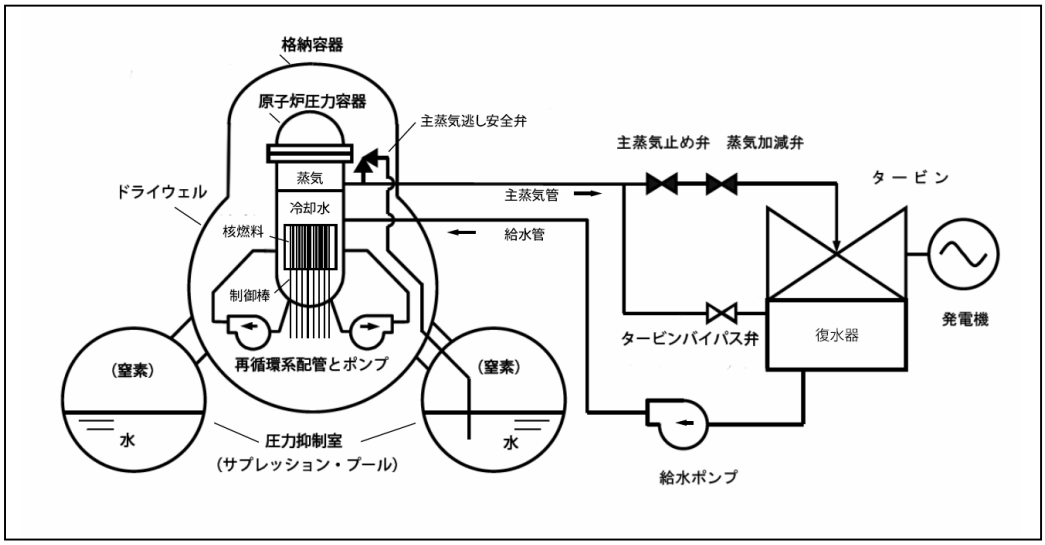
1.1　配管破損による冷却材喪失事故の可能性

私たちがとくに早くから注目したのは１号機である。というのは、１号機の原子炉水位が異常な速さで降下していたからだ。ここで言う「原子炉水位」とは、原子炉圧力容器の中の冷却材（軽水）の表面（水面）から燃料棒の頂部までの距離で、運転時の原子炉水位は約 5 メートルである。もしこの原子炉水位が 0 以下なら、長さ約 4 メートルの燃料棒の一部（または全部）が水面から上に露出していることを意味する。このような状態になると、燃料棒の外表面の金属（ジルコニウム合金）が高温になり、水蒸気と反応して水素を発生させたり、溶けたり、さらには燃料ペレットそのものが溶融したりするので、きわめて危険である。

１号機の場合、地震発生後わずか 4 時間 44 分後の 3 月 11 日午後 7 時 30 分には、原子炉水位がわずか 45 センチにまで下がっていたことを水位計は示している。通常水位から約 4.5 メートル下がったことになる。この異常な水位下降の原因はいったい何か？　消えた水はどこにいったのか？　考えられることは二つしかない。

一つは、原子炉圧力容器に出入りしている配管（主蒸気管、給水管、再循環系配管等々）のうちのいずれかが地震時に激しく揺れて破損または破断し、そこから冷却材が原子炉圧力容器外に噴出した、とすること。もう一つは、主蒸気管に設けられている「逃がし安全弁」が自動的に（あるいは運転員の操作により手動で）開き、そこから原子炉圧力容器内の高温・高圧の蒸気が一気に格納容器の圧力抑制室（サプレッションプール）へと流出し、その結果原子炉水位が低下した、とすることである。

しかし事故発生直後に東電が出した一連のプレスリリースによれば、事故直後から 3 月 12 日深夜まで、原子炉圧力容器の高温・高圧の蒸気は「非常用復水器」（アイソレーションコンデンサー、左図には描かれていない）という外部冷却システムに導かれて冷却されていた。そうであれば、その一方で逃し安全弁が自動的に作動する（あるいは、運転員が手動で操作する）ことは不自然だし、また東電のプレスリリースにも、逃し安全弁の動作に関する説明はいっさいない。



さらに、東電が公表しているデータをよく調べて見ると、11 日深夜までに危険なほど高いレベル

にまで達していた格納容器圧力が、3 月 12 日の午前中に突然少しずつ下がりはじめた。そしてそれに呼応するように原子炉の圧力と水位がじわじわと低下していることがわかった。これは逃がし安全弁の開閉動作では説明できない。なにがしかの配管が破断していると私たちはみている。

以上のようなことから、私たちは、1 号機では地震動によって配管が破損し、破損箇所から冷却材が噴出するという、原発事故の中ではもっとも恐れられている「冷却材喪失事故」が起きた可能性が大であると考えている。

付け加えれば、私たちは 2 号機でも配管破損による冷却材喪失が起きたのではないかと考えるようになっている。ただし、もう少し検討が必要なので今回は詳しい話を省く。

1.2　2 号機の圧力抑制室は地震動で破損した？

よく知られているように、1 号機、3 号機では原子炉建屋の最上階(オペレーションフロア)で水素爆発が起きた。これに対して 2 号機の場合、水素爆発は圧力抑制室（サプレッションプール）の「付近」で起きたと東電は報告している。圧力抑制室には運転中は窒素が封入されているので、その中で水素が爆発することはまずないだろう。したがって東電が言うように、圧力抑制室付近で水素爆発が起きたとすれば、圧力抑制室に溜まった水素が抑制室の外に漏れ出して外部の空気に触れ、爆発したと考えるのが自然だ。ではなぜ漏れ出したのか？

ドーナツ型の圧力抑制室は、フラスコ型のドライウエルと、複数の太い「ベント管」を介して結合しているが、その結合部分には、熱膨張の差を吸収するための「ベローズ」という「柔（やわ）い」構造が使われている。このベローズが地震時の激しい揺れによって破損し、そこから水素ガスが漏れ出したのではないかと推測される。

また直径 5 メートル近くの圧力抑制室は巨大な溶接構造物であり、多くの溶接線を有している。そうした溶接線の一部が地震時の揺れで破損した可能性もある。

いずれにしても、圧力抑制室の外で爆発が起きたことは、地震動により格納容器の圧力抑制室が損傷したことを強く示唆している。

1.3　格納容器の圧力はなぜ異常上昇したか

もう一つ、私たちが注目しているのは、1～3 号機の格納容器の圧力の異常上昇である。運転中の格納容器の圧力は大気圧とほぼ同じだ（厳密にはほんの少し低い）。ただし、格納容器は約 4 気圧ぐらいまでは耐えられるように設計されている。以下がその理由だ。

仮に、再循環系配管を構成しているもっとも太い配管（再循環系出口配管）が地震動などにより完全に破断した場合（これをギロチン破断と言う）、原子炉圧力容器内の冷却材は、そのすべてが短時間のうちに破断箇所から噴出し、格納容器のドライウエルに高温蒸気が放出される。その蒸気は最終的に圧力抑制室に向かい、圧力抑制室内の水の中に導かれ、そこで水になる。蒸気が水になると体積が激減するので、格納容器の圧力が下がる。

こういう考えで、どんなに高くなっても 4 気圧以上にはならないとされているのが、福島第一原発 1～5 号機で使用されている「Mark I 型の格納容器」である。

しかし実際には 1～3 号機のどの格納容器も 4 気圧以上になっている。とくに 1 号機の場合、地震が起きてから約 9 時間後にはなんと約 7.4 気圧にまで上昇している。こうした事実は、圧力抑制室が期待通りに機能しなかったことを示唆している。なぜ機能しなかったかを現在検討しているところだが、1 号機については、圧力の値があまりにも大きく、またあまりにも短い時間に圧力が急上昇しているので、ドライウエル内の大量の蒸気を圧力抑制室内の水の中に導くための「仕組み」が、地震動で破損した可能性があるのではないかと考えている。

1.4　東電のデータの信頼性と小山田発言について

以上のような私たちの現時点での見解は、あくまで東電が公開している運転データをもとにした暫定的なものだが、福島第一原発で何が起きたかを推測する上で決定的に重要なデータ――つまり、地震発生直後から約半日間の運転データ――を、東電はいまだに公表していない（5 月 16 日現在）。そればかりか、過去に公表されたデータが、ある日突然大規模に変更されたり、いつのまにか東電のウェブサイトから削除されたりと、東電の隠蔽、改竄、捏造体質がいまもそのまま残っているのではないかと疑わせるようなことが頻繁に起きている。万一にも、すべてを津波に押し付けてしまうようなデータ改竄がなされてはならない。

一方、原子力安全委員会の小山田修委員は 4 月 20 日に福島第一原発を訪れた際、地震による原発損傷はなかった、という主旨の発言をしたとされているが、客観的なデータをもった上での発言か。そうだとすれば安全委員会は早急にデータを公表して説明すべきだし、そうでないなら小山田発言はあまりにも不用意な発言、

人びとを間違った方向に誘導する発言、と言わざるを得ない。

1.5　東電のメルトダウン解析について

5 月 16 日、東電は記者会見を開いて、1 号機が地震発生（3 月 11 日午後 2 時 46 分）から 5 時間後には早くも燃料のメルトダウンがはじまり、およそ 16 時間後の 12 日午前 6 時 50 分には、大半の燃料が原子炉圧力容器の底部に溶け落ちたと発表した。これまでの東電の見解と大きく異なる衝撃的な内容だが、注意がいる。東電の発表は、シビアアクシデントのシミュレーション・ソフトを使って、メルトダウンまでの過程をコンピュータで追った結果にもとづいている。そのシミュレーション結果は、当然、どのような事故条件を入力したかに大きく左右される。たとえば、地震動による配管損傷のようなものを考えたのか考えなかったのかで、結果は大きく異なる。しかし、東電はどのような条件を入力してシミュレーションしたかを説明していない。さらに、シミュレーションによる原子炉水位変化は、東電がこれまで公表してきた測定結果と大きく異なる。また東電自身、これは「一例である」と述べている。実際、現段階ではその程度に受け取っておくべきものだと思われる。

２．放射能汚染にどう向きあうか　（井野博満）

2.1　福島県の危機的状況

避難勧告が出された 30km 圏外でも、累積線量 20mSv を超える地域の存在が明らかになり、4 月 22 日になって、やっと飯舘村、川俣町、葛尾村などが計画避難地域に指定され、5 月下旬までに避難することが指示された。避難指示は遅きに失し、住民に無用な被曝を強いる結果になった。妊婦や幼児、小・中学生は、特に危険にさらされた。線量予測ツール SPEEDI を用いての解析は地震直後から実施されていたにもかかわらず、それが予測値であることから無用の危機感を煽るとして発表が抑えられていたとのことである。住民の放射線防護を第一とすべき安全委員会の取るべき態度ではない。班目委員長をはじめとする安全委員会の姿勢に強い憤りを覚える。

放射能汚染は、63km 離れた福島市でも深刻であり、年間累積線量が 20mSv を超えると予測される。大人口をかかえる郡山市やいわき市も警戒を要する。汚染の程度は、距離だけでなく、風向きや地形によるので、各地の汚染状況を注意深く調査することが重要である。

文科省は、年間累積線量が 20mSv に達するかどうかを小・中学校、保育園・幼稚園の新学期の開校の判断基準とし、1 時間当たりの線量が 3.8 μSv 以下であれば屋外で遊ばせることの制限などで、その基準値以下に被曝量を抑えられるとした。根本的な問題は、通常は 1 mSv である規制値を ICRP が居住者の被曝限度の上限として示した 20 mSv という参考値まで引きあげたことである。ICRP のリスク推定によっても、0.2%（1 万人で 20 人）の発がん増加が予測される。規制値を引き上げるということは為政者が国民に対し発がんリスクをそれだけ我慢させることなのだ。子供の放射線に対する感受性は、大人のそれよりも 3 倍から 10 倍高い。これは、未来世代の健康を犠牲にすることである。

小佐古敏荘内閣官房参与（東京大学教授）は、4 月 30 日、政府が子供たちの被曝限度を平時の公衆被曝限度である 1 mSv から 20 mSv に引き上げることは不適切だとして辞任した。私たちもその抗議は当然だと考える。

多数の人口を抱える福島県の中核都市に対し、政府は、避難勧告を出していない。身の危険を感じた人びと（の一部）は、親類縁者・知人を頼って遠方へと脱出しつつある。だが、多くの人は受け入れ先のあてもなく、生活の問題を抱えて脱出したくてもできていない。より原発に近い高濃度汚染地域に住む人たちの事情は、さらに深刻である。住み慣れた土地を離れたくないという気持ちがあると報道されているが、放射能汚染の実情が正確に知らされていないことも影響しているのではなかろうか。

このような苦境に対し、首都圏に住む私たちは無関心であってはならない。政府や各自治体に対して、受け入れの便宜や条件をつくりだすことを求めるとともに、市民レベルでも支援のつながりを作ってゆくべきであろう。汚染地域の人たちに“避難する権利の行使”を保証すべきである。特に子どもに対しては、学校単位での疎開について、自治体等において検討すべきではないか。それができない状況においては、学校周辺の除染などについてもきめ細かな対策が必要である。

2.2　放射線被曝を軽視する動き

福島原発事故が、「国際評価尺度レベル 7」（数万テラベクレル以上の放射性物質の環境への放出を伴う）に達する最大級の「深刻な事故」であることが明らかになった今でも、チェルノブィリ事故に比べて放出量は 1 桁小さいとか、拡散の度合いは小さいとか、汚染を小さく見せようとする動きが強まっている。

5 月 6 日に公表された文科省と米国エネルギー省による航空機モニタリングの結果は衝撃的である。第一原発から北西方向に広がっている高濃度の汚染地帯があり、30ｋｍ圏外の飯館村のほぼ全域において、地表面から１ｍでの空間線量が 3.8μSv/ｈを超え、その南部や浪江町全域では 19μSv/ｈを超える超高濃度に達している。セシウム 137 の地表面への蓄積量もまたこれらの地域で百万ベクレル/m^2を超えている。これら汚染地域の広がりは、チェルノブィリ事故での汚染範囲より多少すくない程度である。さらに、多数の人口を抱える福島市で、空間線量が 1.9～3.8μSv/ｈに入り、セシウム蓄積量も 30～60 万ベクレル/m^2の範囲に入る区域が存在することは注目される。

そのチェルノブィリ事故に関しても、福島県の放射線健康リスク管理アドバイザーになった山下俊一長崎大学教授や神谷研二広島大学教授が、IAEA 報告書をたてに、事故とがん発生との因果関係があると分かったのは小児の甲状腺がんだけであるとか、低線量の被曝とがん発生の関係は明らかにならなかったなどと述べ、意図的な過小評価にやっきになっている。多くの小児甲状腺がん患者が生み出された状況下で、他のがんが発生していないなどと考えることは馬鹿げた作り話である。幾多の現地調査報告が、がんのみならず様々な病気に苦しむ現地の人たちの姿を明らかにしている。どんなに低線量であっても、それに応じてがんが発生することは、ICRP が被曝線量限度を決める際の前提とした認識である。それに基づき、放射性物質の放出量と総被曝線量から推定されたがん発生数は数万人に達すると見積もられている。

福島でも、このまま放置するならば、同じような状況が生まれる危険性が大きい。チェルノブィリ周辺の人たちに比べ、海藻を多く摂取している私たち日本人は、幸いにして放射性ヨウ素（I-131）の吸収が少なくて済み、甲状腺がんの発生は低く抑えられるかも知れない。その場合でも他のがんの発生や病気の危険性を軽視してはならないだろう。住民を対象にした適切な対策を急ぎ、あわせて、くわしい追跡調査が必要である。

2.3　食べ物や飲み水の汚染にどう対処するのか

食品規制値は、その値以下ならば安全だというものではない。あくまでも社会的経済的に達成可能な範囲で規制しているに過ぎない。現在は緊急時ということで、本来ならば 1mSv であるべき規制値が 5mSv まで引き上げられた。その結果として例えば水道水のヨウ素 131 の基準（300 ベクレル/kg）は WHO、ドイツ、アメリカのそれぞれ 300 倍、600 倍、2700 倍に設定された。緊急時だからといって発がんリスクが減少するわけではない。

農産物・海産物の放射能汚染は福島県および関東の近県の生産農家、漁民に大きな損害を与えた。これら各県の農民らは、東京電力に対し、事故の早期収束を求めるとともに、いわゆる「風評被害」により売れなくなった農作物を含めた損害賠償を請求した。私たちはこの当然の要求を支持する。4 月 15 日発足した原子力損害補償審査会は、「風評被害」についても補償の対象に含めるとしたが、福島原発事故によって生じたすべての損害を、東京電力は賠償しなければならない。

汚染された大地や海は、損害賠償によって元に戻せるわけではなく、被害は人間に止まらない。棲息するすべての動植物の生命が、眼に見えない毒によって損なわれるであろう。私たちは、この現実を身近なものとして受け止めざるを得なくなった。その地に住み働く人たちは、そこで仕事を続けてゆけるのか、収穫された生産物を食に供することができるのか、という危機に直面している。この現実を、まずもって私たちの認識の基礎に据えねばならない。首都圏をはじめとする全国各地の生活者はこの現実にどう向きあうのか？　原発被災地域に住む人たちとどう連携してこの問題をともに考えてゆくことができるのか？

現在、食の流通経路は、農協あるいは漁協から大手流通業者をへて、大手スーパーマーケットへというルートだけではない。生活協同組合や全国各地の大小の有機農産物の提携ネットワークを介して、あるいは個人的なつながりによる流通などが広くおこなわれており、量の多少では計れない意義をもっている。それらのつながりを大事にしながら、放射能汚染から身を守りつつ、日本の食と農を大事にしてゆく活動が、今後ますます重要になると考える[注]。

［注］私たちは議論のなかでこのような共通認識に達したが、「食べる・食べない」の具体的考え方には大きな隔たりがある。以下にその代表的な意見を列記する。

【意見１】内部被ばくに対する許容値が無いことを前提として考えると、汚染がゼロではない食べ物や飲み水を飲食するかしないかは、個人の判断に任せる他はないと思う。なぜなら、内部被ばくの影響は、年齢や性別(特に妊婦)、免疫力の強さなど個人的条件により大きく変るし、ある程度歳を取った人では、残る人生に対する執着の度合いも異なるからである。会の見解と

してあるレベル(例えば、政府の示した基準値)以下の汚染をした農産物や畜産物を食べることを奨めるのは反対である。経済活動が維持されることにより、低レベル放射性物質による内部被ばくの被害が実態よりも小さく見えてしまうからである。

【意見２】食物経由の内部被曝は大きいので、生活者は少しでも汚染が少ない食物を求めることになるが、全ての食物の放射能汚染を零に近づけることは困難である。生活者は自分がどの程度の放射能をふくむ食べものを摂取すれば、どれほどのリスクとなるのかを理解し判断して、食べるか食べないか自己決定する。そのために、摂取放射能量がどの程度のリスクになるかを算出する「知識」と、食べ物の汚染度合の「情報」が必要である。また農業牧畜漁業を営む人々も、汚染の程度を知った上で、出荷提供することが求められる。仮にそこで出荷できないと判断すれば、それは自ら東京電力に賠償を要求すべきものである。このように両者とも「判断する主体」になることが求められている。

【意見３】「食べる・食べない]を放射能レベルだけで決めてよいのだろうか？私は、茨城県にある有機農法の農場の会員である。その地は、関東各県と同じく、すでに放射能汚染とは無縁ではないが、彼らがその地で農の営みを続け、出荷できると判断した農産物を我が家では食べることにした。より放射能汚染の小さい県や外国の有機農産物に変えようなどとは思わない。農場との連帯を大事にしたい。そのような絆は、生活協同組合と提携生産者との間にもあるだろう。市場に出回っている食べものでも、人のつながりは無視できない。

３．柏崎刈羽原発はすぐに停止して、初めから検討しなおせ

（山口幸夫）

東京電力は 4 月 21 日付で「柏崎刈羽原子力発電所における緊急安全対策について」（実施報告）なる文書を新潟県へ提出した。3 月 31 日の経済産業大臣指示文書に対する回答だとされる。

その回答によれば、福島第一原子力発電所で発生した事故の想定される直接要因は、巨大地震に付随した津波により

（１） 外部電源の喪失とともに緊急時の電源が確保できなかったこと
（２） 原子炉停止後の炉心からの熱を最終的に海中に放出する海水系施設、若しくはその機能が喪失したこと
（３） 使用済燃料プールの冷却停止及び所内用水供給停止の際に、機動的に冷却水の供給ができなかったこと

の３点をあげている。地震動による影響には何の言及もない。

果たしてそうか。福島第一原発２、３、５号機の東西方向の最大加速度が耐震設計の基準値Ｓｓを 15～26%も上回っていることが観測された事実は重い。私たちは、津波の影響を受ける以前に、地震動による配管系の破損 ないし破断が起こり、冷却材喪失事故が発生したのではないかと考える。現在公表されているデータに基づいた事故解析は、この見解の１．に述べた通りである。

2008 年 3 月以来、新潟県技術委員会に設置された二つの小委員会では、いくつもの疑わしい論点が詰められないまま、「工学的判断」の名のもとに審議が打ち切られ、柏崎刈羽１、５、６、７号機が再開されてきた。この間の委員会で、疑わしいまま打ち切られた論点は、文字通り枚挙にいとまがない。例えば、佐渡海盆東縁断層の北方部分は存在しないものとみなされ、機器の塑性ひずみは心配ないとされ、再循環ポンプのモーターケーシングは耐震安全性がある、ハンガーのメモリのずれは地震のせいではない、建屋の傾きも問題ない、格納容器の耐震安全性、制御棒の挿入性ともに大丈夫であり、津波は引き波 3.5m、押波 3.3m で安全性が保たれるとしたことなどである。

その結果、地元住民・新潟県民には、大きな不安が残った。新潟県の二つの小委員会は、委員の構成などにおいて、住民の不安にこたえようとする意図が感じられ、私たちとしても期待を寄せてきたが、これまでの審議の結論をみると、極めて危ういといわねばならない。

福島原発は、震災から２ヶ月を過ぎてなお、１～３号機の原子炉が制御できず、予断をゆるさない状況にある。そもそも、新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原発の被害状況について、新潟県技術委員会等において慎重な検証が行われ、その成果を東京電力が福島原発の安全対策に反映させる姿勢があれば、今回のような過酷事故は避けられたのではないか。その点については、私たちとしても忸怩たる思いがある。その意味でも、すでに再稼働した柏崎刈羽原発の１，５，６，７号機は再度停止し、これまでの楽観的な議論ではなく、あいまいさを残さずに徹底的な審議をおこなうべきである。福島原発事故による発電能力不足を理由に、柏崎刈羽３号機の再稼働を急ぐことなど論外である。首都圏の住民は、危険を犯しての電力供給などは望んでいない。

「柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会」は、下記の要請書を5月19日に、新潟県知事、柏崎市長、刈羽村長に提出しました。

2011年5月19日

新潟県知事　泉田裕彦　様
柏崎市長　　会田　洋　様
刈羽村長　　品田宏夫　様

「福島原発震災」をふまえ、柏崎刈羽原発の運転停止と新潟県技術委員会における徹底的な検証を求める要請書

柏崎刈羽原発の閉鎖を訴える科学者・技術者の会
代表　井野　博満

3月11日の東北地方太平洋沖地震によって発生した、東京電力福島第一原発の事故は、まさに私たちが警告してきた「原発震災」に他ならない。事故発生から、すでに２ヶ月を経過しましたが、未だに１号機から４号機のいずれについても、原子炉や使用済燃料を冷却することができず、大気中や海洋への放射能放出に歯止めがかからないというきわめて深刻な事態が続いています。

この状況に鑑み、柏崎刈羽原発の立地自治体である新潟県知事および、柏崎市長、刈羽村長に対し、下記の対応を早急に講じることを強く要請いたします。

●要請事項

１．現在運転中の柏崎刈羽原発１、５、６、７号機を早急に停止したうえで、下記の事項について新潟県技術委員会および小委員会において徹底的な検証を行うこと
- 1-1　福島原発事故の事実経過と発生原因の分析
- 1-2　東北地方太平洋沖地震とそれに伴う津波の状況を分析した上で、福島原発における基準地震動および津波想定の妥当性の再検証
- 1-3　柏崎刈羽原発における基準地震動および津波想定の見直し
- 1-4　1-3において見直された基準地震動および津波想定に基づく、設備健全性・耐震安全性の再検証
- 1-5　柏崎刈羽原発における過酷事故の想定および住民の避難等を含む防災計画の検討、さらにそのような場合の地域社会への経済的な損害等の試算

２．前項に先立ち、技術委員会・小委員会の運営について、以下の抜本的な見直しを行うこと
- 2-1　福島原発の耐震バックチェックに関与し、問題性を指摘できなかった委員等を解任すること
- 2-2　技術委員会、小委員会の運営に関し、住民からの意見を十分に反映させるための具体的な対策を講じること
- 2-3　東京電力に対し、必要な情報開示を命じるために、県としての指導監督権限などを強化すること

●要請理由

１．災害や事故の想定が、政治的に過小評価されてきたことが問題の核心

東北地方太平洋沖地震は、「天災」であり、地震やそれにともなう津波の規模において、防災上の想定を越える部分があったものの、「福島原発震災」は、明らかに「人災」である。なぜなら、これまで政府は、東京電力をはじめとする電力会社等とともに、原発の過酷事故、特に地震や津波に関する災害の想定が、原子力発電を機軸とするエネルギー政策の支障にならないように、あえて、事故や災害の想定を過小評価し、本来とるべき対策を怠ってきたことが、今回の原発震災の最大の原因であるからである。

私たちは、2007年7月の新潟県中越沖地震によって被災し、全機が運転を停止した柏崎刈羽原発について、その後の政府や東京電力の対応を批判的に検証し、繰り返し問題提起をしてきた。新潟

県の技術委員会、小委員会における審議においても、新潟県中越沖地震の震源断層についての分析も、地震でダメージを受けた柏崎刈羽原発の設備健全性、耐震安全性について、災害の危険性や機器の損傷等にかかわる「グレーゾーン」を慎重に見る委員と、楽観的にとらえ、原発の再開を容認してきた委員との間には大きな意見の食い違いがあった。しかし、技術委員会は、最終的に楽観的な結論を採用し、柏崎刈羽原発の１、５、６、７号機の再稼動を認めてきた。

今回の福島原発事故により、原発における「多重防護」や「余裕」、原発周辺での地震や津波の想定について、政府や東京電力、さらにそれとともに楽観的な主張を繰り返してきた「専門家」の判断は、根拠を失ったと言わざるを得ない。

そこから論理的に導かれる結論として、柏崎刈羽原発における基準地震動は、根本から再検証すべきであり、安全性の根拠を失った、１、５、６、７号機は、速やかに停止させなければならない。３号機の運転再開など論外である。

あわせて、福島原発に関するバックチェックの議論を含め、楽観的な判断に関与してきた委員が今後も新潟県の委員会にかかわることなど、とうてい認められるものではない。

２．災害の規模が想定できる、原発を制御できるという過信

この間、政府からの指示を受け、柏崎刈羽原発においても、外部電源喪失を想定した設備の確保、要員の訓練などの対策が示されたが、あまりにも空虚である。実際の福島原発事故がどのような過程で進行したのか、徹底的な検証が必要であるが、それを後から補うような対策では、まったく意味がない。今回の福島原発事故では、想定をはるかに超える津波によって、過酷事故に至ったかのような説明もあるが、すでに公開されている原子炉内の圧力・温度・水位などのデータから見ても、津波や外部電源喪失に見舞われる以前に、地震の揺れにより、重要な配管などが損傷し、冷却水喪失事故に至った疑いが濃厚である。

そもそも、今回の事故でも明らかなように、過酷事故の際には、原子炉にかかわる圧力や温度、地震動などの基本的なパラメータを正確に記録し、解析すること自体が容易ではない。これは、中越沖地震における柏崎刈羽原発でも見られた状況である。大規模な災害や過酷事故の現場において、原発を制御しうるという考え方自体を見直す必要があるのではないか。

３．政府の対応を待っていては、住民の安心・安全は守れない

今回の事故に際し、直接被害に直面している福島県民や、原発周辺の住民に対する東京電力側からの情報提供は極めて不十分であった。政府の対応についても、住民への避難指示や、実際の避難のための移動手段、避難先、基本的な生活支援物資の確保、供給なども適切だったとは言い難い。政府として、現実的な避難の手当てもせず、放射線による健康への影響はないとの説明を繰り返し、「流言飛語」を批判するのは本末転倒であり、責任逃れとの批判を免れない。

一方で、住民の安心・安全を確保するためには、県や市、村などの自治体が現実的な対処にあたらざるを得ない。福島においても、自らの家族の安否が確認出来ない状況の中で、自治体職員や医療、福祉関係者が献身的な活動を続けたことが報じられている。このような状況を招かないためにも、住民の安心・安全を守るためには、自治体が率先して、政府よりも、より安全側に踏み込んだ判断と対応をしていくことが極めて重要である。

新潟県知事、柏崎市長、刈羽村長におかれては、私たちの意図するところを汲んで頂き、積極的な対策を講じて頂くことを強く要請いたします。

以　上

～～～