

原発の安全性確保等に関する緊急提言

- 東京電力の福島原発等の不正問題をふまえて

2002年12月21日

日本弁護士連合会

緊急提言の趣旨

当連合会は原発の安全性への危惧などから、かねてより脱原発政策を提言してきたが、原子炉の安全性にかかわる今回の事件の重大性をふまえて、プルサーマルおよび再処理計画を撤回し、脱原発政策への転換をより一層強力にすすめることを求めるものである。

当面、当連合会は、今回の事件を受けて、国、経済産業省、原子力・安全保安院（以下「保安院」という）に対して以下のとおり緊急提言を行う。

- (1) 保安院は、緊急に独自の調査をもって、不正の内容・原因・安全性への影響・事実関係発覚の経過・責任を明らかにし、より効果的な内部告発者保護プログラムを含む再発防止対策を検討すること。
- (2) 経済産業省は、他の電力会社の保有する原子炉を含め、疑惑のある全原発を停止し、保安院自らが責任をもって、虚偽記載が判明した箇所と同様の箇所すべてを再検査し、そのデータを公開すること。
- (3) 国は、関係自治体や当連合会から推薦された者を加えた評価委員会を設置し、これによって保安院の規制機関としての信頼性を独立の立場から評価すること。
- (4) 国は、保安院と原子力安全委員会を統合して、経済産業省から独立した一元的な原子力の安全を確保するための規制機関を内閣府に置いて、規制と推進の分離の徹底をはかること。
- (5) 国は、安全性の検査について、上記規制機関の検査要員を直ちに1500名規模に増員し、専門的検査官を養成すること。
- (6) 経済産業省は、維持基準導入計画を撤回すること。

提言の理由

第1 今回の東電による不正事件の概要

1 圧力容器などに関連した不正

(1) 東京電力の福島第1・第2、新潟の柏崎刈羽の原発13基で、1980年代後半から今日までの自主点検記録に虚偽記載の不正がなされていたことが、本年8月29日、保安院の報道発表によって明らかとなった。

それは原子炉内の機器であるシュラウド（炉心隔壁）やその周囲のジェットポンプなどに発見されたひび割れなどを国に報告せず、あるいは記録を虚偽記載したものであり、当初の発表案件だけで29件にも及んでいる。さらに、その後の報道と調査によると、再循環ポンプ関係や格納容器に関連した損傷も発覚しており、その全貌はいまなお調査中であって、明らかになっていない。

(2) たとえば、福島第2原発3号機について、保安院の10月公表の調査報告によれば、次のような事実が認定されている。

1997年(H9)5月～8月に第8回定期検査が行われた際、ゼネラル・エレクトリック社

(以下「GE社」という)は、溶接線 H4 近傍及び H6a にインディケーション(ひび割れの徴候)を発見したと東京電力に報告した。このインディケーションは、94年のものとは明らかに異なるものであったことから、直ちに所長まで報告された。

東京電力では、目視する限りにおいてはひび割れの深さはそれほど深くないと判断し、当面、監視しつつ運転を続ける方針を決め、GE社が作成し東京電力に提出したシュラウド点検業務の英語版報告書には、インディケーションの記載はあるものの、日本語版報告書には、検査したすべての範囲について、「異常なし」と記載された。なお、後日、GE社が日本語版報告書に「インディケーション有り」と記載を変更したい旨申し入れたが、東京電力はこれを断った。

第11回の定期検査(2001年(H13)4月~2002年(H14)1月)が4月から開始されるにあたり、東京電力は、とりあえず5月に限定された範囲において非公式に簡易にUT検査(超音波深傷検査)を行い、傷の深さを測定した。その結果、対策が必要と判断したため、2001年7月5日、炉内をVT検査(水中カメラによる目視検査)を行い、H6a付近にインディケーションを発見したことにして、翌日の7月6日、国に通達にもとづいて報告するとともに、同日付けでGE社に改めてH6aのVTおよびUTによる検査を委託し、ひび割れの深さを測定した。これにより、H6aのひび割れの深さが最大で約26mmに達することを確認したため、修理することを決め、2001年10月、電気事業法第47条の工事計画認可を申請、11月に認可を取得後、シュラウドの修理工事に着手した。

これが不正の実態の一例である。

(3)なお、シュラウド下部(H6aと考えられる)のひび割れに関し、ニュークレオニクス・ウィーク2001年8月30日号に「東京電力は少なくとも経済産業省当局への連絡(2001年7月)の1年前に福島第二原子力発電所3号機でのひび割れの発見を知っていた」との記事が掲載されたことから、2001年9月頃、国からこの事実関係について問い合わせたが、東京電力は事実を否定していた。

2 格納容器の気密性試験の不正

また、シュラウドやジェットポンプだけでなく、格納容器の気密性試験での不正も明らかになった。東京電力の福島第1原発1号機で、1992年6月に実施された定期検査の際、原子炉格納容器の気密性を確認する試験において、事前に行われた社内テストで漏れが大きく不安定な状態であったため、通産省の検査官が立ち会う本検査では、主蒸気隔離弁側から不足分の空気を送り込んで合格するように調整した。

これは、発覚が遅れて時効が成立しているとして刑事告発は見送られたが、この措置は批判されている。

3 福島県、新潟県の動向

(1)東京電力の10基の原発が立地する福島県では、福島県知事を会長とする福島県エネルギー政策検討会がエネルギー政策の検討を進めていたが、東京電力の不正問題をふくめ9月19日に中間報告がとりまとめられた。

この報告書では東電問題については、これまでの教訓を生かしてこなかった国の体質の問題であり、国の安全管理体制が適切に機能しているとはとうてい言えないと厳しく批判している。

エネルギー政策全般については、今後も新たな電源立地が必要なのか、新エネルギーの一層の導入が必要である、原子力政策の決定プロセスでは情報公開、国民意見の反映、政策決定過程の民主化の点に問題がある、原子力発電については、推進理由としてCO₂のみを強調すること、評価のためのコストの情報公開が不十分であること、電力自由化の中で安全性確保して原発が成立するのか、高経年化対策はできるのか、高レベル廃棄物の処分地決定は相当困難ではないかなどの疑問がある。

また、核燃料サイクルは必要不可欠か、発電所は立地の将来にわたる振興に寄与できるのか、などの根本的問題点があることが提起されている。

これらの問題は、これまで当連合会がつとに指摘してきたところであるが、原発立地県からもこのような問題提起がなされたことの意義はきわめて大きい。

(2) 東京電力は、プルトニウムを原発で燃やすプルサーマル計画を柏崎・刈羽原発や福島原発で計画していたが、本件を契機に、福島県・新潟県はいずれもプルサーマル計画の承認を取消し、東京電力も早期実施を断念した。

これらは、当然の措置であるが、この機会にプルサーマルの安全性・経済性・必要性をもう一度問い直す必要がある。

第2 当連合会の宣言決議の経過

(1) 当連合会は、公害対策・環境保全委員会を中心に、長年、原子力発電所、再処理工場、高レベル放射性廃棄物などの安全性について検討を加え、安全性に疑問のある原子力発電所などの原子力施設の建設を抜本的に見直すことを求めてきた。同時に、原子力行政、エネルギー政策に対する批判的提言を行ってきた。それは、放射能汚染が身体生命に関する重大な人権問題、環境問題だという視点で検討を加えた結果である。

当連合会は、1976年、1983年の2回の人権擁護大会において、原子力の開発・利用とエネルギーに関して、いずれも危険性・環境汚染の観点から、国および企業に対して、「現に稼働中の原子力施設の運転及び原子力施設建設の中止を含む根本的再検討」を行うように求めた。当連合会はその後、調査を進め、「核燃料サイクル施設問題に関する調査研究報告書」(1987年9月)、「高レベル放射性廃棄物問題調査研究報告書」(1990年9月)、「美浜原子力発電所2号機蒸気発生器細管破断事故に関する調査報告書」(1992年12月)、「孤立する日本の原子力政策」(1994年11月)、「孤立する日本のエネルギー政策」(1999年2月)などを次々に発表し、1998年5月の日弁連総会ではこれらの意見をふまえた「日本のプルトニウム政策及びエネルギー政策に関する決議」によって、国に対して原子力に偏重したエネルギー政策を改め、エネルギー政策の立案過程における民主化・透明化をはかり、安全性の確保、情報公開、国民的討議を可能とするエネルギー政策基本法を制定するように提言した。

2000年の人権擁護大会の決議では、一歩進んで「原発の新增設を停止し、既存の原発に

については段階的に廃止する」よう提言した。

(2) 既に述べたように、新潟県・福島県は、本件を契機としてプルサーマル計画の承認を取消した。

プルサーマルが、ウラン燃料を使うよりも燃焼度や炉心制御の点で、より危険であるということは電力会社も認めている。国が必死になってプルサーマルを進めているのは、燃料の値段がやすく経済的に有利なわけでも、安全性が高いわけでも、資源の節約になるからでもない。国際公約の余剰プルトニウム減らしと自前の再処理技術を持ちたいためである。プルサーマル用のMOX燃料の正確な価格は公表されていないが、市民団体の推定によると、通常のウラン燃料の数倍に達している。

政府は、いまだに「もんじゅ」の運転再開をあきらめず、高速増殖炉という今や世界中のどこもやっていない幻の技術を追い求めてきた。そして、そのための再処理工場というプルトニウム生産工場を2兆1千億円もの巨費をかけて青森県に建設している。

このまま使い道のないプルトニウムの生産計画を継続することは、国際社会からも日本の核武装の意図を疑われかねない事態となっている。とりわけ、福田官房長官などの政府高官の核武装合憲発言などによって、世界各国の日本の核政策を見る目は格段に険しくなっている。

本件損傷データの隠匿と改ざんによって、決定的にわが国のプルトニウム利用計画がとん挫したことは明らかである。国は、この機にエネルギーの確保と経済性からはまったく意味がなく、安全性にも疑問のあるプルサーマル計画を断念すべきである。

さらに、プルトニウム生産工場である再処理工場の建設・運転そのものを、2003年6月に予定されている放射性物質を使用したウラン試験の前に中止すべきである。

(3) 今回の事件は、原子力の安全性への危惧をより一層現実的なものとした。

当連合会は、原発の段階的廃止を提言しているが、今回の事件をふまえて、脱原発政策を一層強力にすすめる必要性を改めて痛感している。

第3 原発老朽化と原子力安全

1 応力腐食割れ

原発の安全確保のためには機器の点検の正確性が不可欠である。損傷が故意に隠蔽されれば、原発の安全性は確保できない。

今回、損傷データが隠匿・改ざんされていたシュラウドとジェットポンプ、再循環系配管などについては、かねてより応力腐食割れによる経年劣化が懸念されてきた。その意味で、今回発覚したような損傷は、予想可能であり、これに対する対処も求められていた問題である。

応力腐食割れ(SCC)とは、金属材料に溶接による残留応力と腐食環境が同時に作用すると破壊が生じるという腐食現象である。原発においては、これが配管や原子炉内部構造物のひび割れ、ひび割れの貫通による水漏れ事故を生じ、1974年9月、米国ドレスデン2号機の原子炉再循環系バイパス配管で発生して以来、世界中の原発で発生し、その対策は原子力安全確保の最も重大な課題の一つとなってきた。

電気事業者はSCC対策として材料の変更を行い、容易に交換可能な配管等の交換を行ってきたが、SCCの発生は後をたたなかった。

2001年11月7日の浜岡原発余熱除去系配管爆発破断事故の2日後に原子炉压力容器と制御棒駆動機構ハウジング部の接合部からの水漏れが見つかり、その後、原子炉压力容器と同ハウジング部の溶接部にき裂が確認された。水中カメラによる目視観察、超音波探傷試験等を行った結果、き裂は溶接金属部に認められ、裏面に貫通していたとされ、原因は粒界型応力腐食割れとされている。

このように応力腐食割れは老朽化した原発の安全性に関する最大の問題の一つであり、本件損傷データの隠匿と改ざんは安全管理上の判断を誤らせ、原子力安全の根幹を脅かすきわめて危険な行為である。このような行為を長年にわたって見過ごしていたわが国の原子力安全行政には、根本的な欠陥がある。

2 予測されていたシュラウドの亀裂問題

今回、大量の亀裂が発見されたシュラウドとは、ステンレス製の円筒形で、缶詰の空き缶から蓋と底を取ってを巨大化したようなもので、原子炉压力容器の中に入っている原子炉内部構造物である。このシュラウドの中に燃料棒が入るといった構造をしている。シュラウドは、原子炉内の水流を分離する仕切り板となり、シュラウドの上部に乗っている気水分離器や蒸気発生器を支え、燃料集合体の位置を定めるという重大な役割を果たしている。

沸騰水型原発（BWR）において、シュラウドの亀裂が問題になったのは1990年代に入ってからである。1990年に、スイスのミュレンベルグ原発（34万キロワット 1972年運転開始）で見つかったのが最初である。アメリカでは、ブランズウィック1号炉（85万キロワット 1977年運転開始）から始まり、10基を超える原発で発見されている。アメリカのナインマイルポイント原発1号炉（BWR 64万キロワット 1969年運転開始）では、1997年3月から実施された定期検査でシュラウドに亀裂が生じていることが明らかになった。亀裂はドイツ、スペイン、台湾でも見つかっている。これらの原発のほとんどが、60 - 80万キロワット以下の1970年代に運転を開始した古い型の原発であるとされてきた。

ドイツのビュルガッセン原発（BWR 67万キロワット 1972年運転開始）は、1994年9月の定期検査で炉心シュラウドの2ヶ所とジェットポンプの1ヶ所に亀裂状の損傷が見つかり停止した。同原発を所有しているプロイセン電力は、修理のための停止期間（2年間）と修理費用（4億マルク）からみて、経済的に見合わないことを理由に同炉の廃炉を決めている。このように、シュラウドの亀裂は廃炉か長期の原発停止と高額な取り替え工事かという、事業者に重い判断を迫る問題なのである。

従来、日本でも1994年に福島第1原発2号機（78万キロワット 1974年運転開始）で亀裂が見つかったのが最初とされてきた。定期検査中の1994年6月29日に水中カメラによりシュラウド内面の目視検査を行ったところ、シュラウド中間部胴と中間部リング溶接部近傍の周方向にひびが発見されたとされる。この亀裂に対し、東京電力は当初、亀裂はこのまま放置しても進展しないと主張し、簡単な修理だけで運転を強行した。

このときの修理はブラケットと呼ばれるもので、ひび割れをはさんでステンレスの板をあて、上下をボルトで止める「接ぎあて」をするものであった。その後、東京電力はシュラウドに SUS304 という応力腐食割れの対策がされていない材料を使っていた炉である福島第一原発 1・2・3・5号機の4つの原子炉について、シュラウドを応力腐食割れ対策材料を使ったものと交換する大規模な工事を行うことを決めた。1995年以降、福島第一原発3号機からシュラウド交換の大工事が次々に行われ、2001年の秋に最後の5号機の工事を終えている。

このような工事を実施するに至った経過と判断の理由についての当時の説明はすべて虚偽であった。東京電力は2号機を除いて交換時に亀裂が発生していることを隠匿し、予防保全のために取り替えるとの安全宣伝を大規模に行っていた。今回の事態からさかのぼって考えれば、損傷データを隠したまま、損傷したシュラウドを取り替えて切り刻むことで、証拠隠滅をはかった可能性すらある。

2001年7月6日、東京電力は4月29日から定期検査中であった福島第二原発3号機でシュラウドのほぼ全周にわたりひび割れが発見されたと報じた。福島第二原発3号機は、建設の段階から応力腐食割れ対策が施されていることとなっており、シュラウドについても福島第一原発で交換を終えた新しい材料(SUS316L)と同じ材料を使っていた。にもかかわらず、亀裂が発生したとされていたのである。今回、損傷データが隠匿改ざんされた原子炉のうち、シュラウドが取り替えられていない炉の多くはこの対策材料を使っている。この新材料にも応力腐食割れが発生したことを隠蔽し、補修費用の高騰を防止したいという考えが、今回の損傷データの隠匿、改ざんの動機となった可能性がある。この点の解明も今後の調査の焦点のひとつである。

3 対策材料を使用した原発でのひび割れの続発

その後も、福島第2原発3号炉以外にも応力腐食割れの対策材料であるSUS316Lを使用した新しいタイプの原子炉のシュラウドにおいても、応力腐食割れが次々に発見された。

(1) 柏崎刈羽3号機

2002年8月23日、東京電力は、柏崎刈羽原発3号機のシュラウドの下部リング外側(H6a)で、ひび割れが発見されたと発表した。その後の調査で、ひび割れは全周に断続的に存在していることが明らかになった。東京電力は9月27日には、超音波探傷検査の結果、ひび割れの深さが最大約11ミリメートルであることが判明したと発表した。また、ひび割れの長さは合計約3.2メートルに達し、シュラウドの全周(16.5メートル)の19%に相当することも分かったという。

さらに、東京電力は同日、同原子炉の別の箇所でも新たにひび割れを発見したと発表した。これは、先にひび割れが見つかった下部リングのH6aより約1.5メートル下方のサポートリングと呼ばれる部分で、水中カメラで45センチメートルの範囲を目視点検したところ、すべての部分に断続的にひび割れがあったという。ひび割れの範囲はもっと広がっている可能性が高い。

(2) 浜岡4号機

2002年9月20日、中部電力は浜岡原発4号機のシュラウドの下部リングの溶接部(H6a)に、ひび割れが見つかったと発表した。24日には、水中カメラで調べた結果、ひび割れはリングの溶接部に沿って全周に点在し、最大で長さ約15センチメートルで、合わせて67個見つかったことを明らかにした。債務者は「応力腐食割れが原因の可能性が高く、安全に影響はない」としている。これまで水中カメラで検査をしたのはシュラウドの円周16メートルのうち約7割で、見つかったひび割れをすべて合わせた長さは、約2.3メートルに達する。

4 シュラウドなどの機器の損傷は、原子炉の安全性に重大な危険をもたらす

シュラウドや圧力容器下部の制御棒案内管やインコアモニター・ハウジング部に応力腐食割れが進展している際の耐震安全性の確保は、保安院の原子炉高経年化対策においても、重要かつ喫緊の課題であった。

原子炉の設計時の耐震設計は、原子炉機器が新品で完全な強度と安全性を有していることが前提で計算されている。しかし、このような原子炉の枢要機器に応力腐食割れの進展があれば、耐震安全性は必然的に低下する。

シュラウドが原子炉の運転中に脱落すると、炉心における冷却水の流路を塞いでしまう可能性がある。横からの強い水流の影響で制御棒が炉心に挿入できない事態も考えられる。ドイツのビュルガッセン原発、フィッツパトリック原発では、シュラウドの上部と下部の溶接部に加えて上部炉心格子板にも亀裂があることが発見された。このような亀裂が進展すれば、炉停止の機能に支障を生ずる危険性もある。

さらに、大規模な地震が亀裂の進行したシュラウドをおそった場合の危険性にも重大なものがある。強い地震の揺れによって制御棒の駆動する空間がゆがみ、その挿入に失敗する可能性がある。

また、シュラウドの亀裂が拡大してシュラウドそのものが脱落するような事態になればスクラムは不可能となり、核燃料の溶融事故を招きかねない。

5 経済産業省の原子炉高経年化対策は、応力腐食割れの耐震安全性にもたらす危険性を示している

経済産業省は概ね30年を経過した原子炉について、電力事業者を高経年化対策報告書の作成を命じ、この中では原子炉機器の重要箇所に亀裂を想定して限界地震の地震力に耐えられるかを評価することとしている。

通産省(当時)は1996年に「高経年化に関する基本的な考え方」を示した。これによると、

今後の原子力発電所の高経年化に備えて、より高度な安全管理を行う観点から運転開始後30年を目安に、国が実施する定期検査や電気事業者が実施する点検の項目と内容を充実することとする。

電気事業者においては、原子力発電所の運転開始後30年を目途に、原子力発電所

の各機器に対し技術的観点から詳細評価を実施し、それ以降の具体的保全計画を策定することが適切である。

経年化による強度等の変化に対応した構造基準の整備については、これまで蓄積した知見を反映しつつ、米国の基準も参考にしながら、今後も引き続き検討していくこととする。

高経年化した原子力発電所に対し、より信頼性の高い管理を行うためには技術開発が必要であり、今後も検査技術、補修技術等の技術開発を継続するとともに、発電所の経年的な材料データ、運転データを取得していくことが重要である。

とされている。

この対策が的確に行われるためには、検査データの信頼性がすべてを左右する前提であった。今回の損傷の隠匿は、このような対策の基本的前提を傷つけるものであった。

この「考え方」にもとづいて電力会社が作成した高経年化対策報告書では、各機器の健全性評価だけでなく、経年プラント耐震安全性評価が実施されている。この評価にあたっては、代表機器を選定し、耐震安全性を評価するうえで考慮すべき経年変化事情を整理し、経年変化事象について、これが顕在化したときに、対象となる機器の振動応答特性または構造・強度評価上、耐震安全性上考慮すべき経年変化事象の抽出を行うこととされている。

このような検討の結果、応力腐食割れに対する耐震安全性評価が各機器について実施されているが、浜岡原発1号機で応力腐食割れが現実に発見されているハウジング貫通部についての評価はぎりぎりの安全評価となっている。すなわち、中性子束計測系ハウジングおよび制御棒駆動機構ハウジングの周方向に1gpmの漏えいを生ずる貫通欠陥を想定し、S2地震発生時の亀裂の安定性を正味応力概念によって評価している。この評価の結果は中性子束計測ハウジングでは、発生応力/き裂安定限界応力は0.98、制御棒駆動機構ハウジングでは同じく0.57となっている。

福島第1原発1号炉では、S2としては、当初270ガルのS2を想定し、阪神淡路大地震の後に370ガルのS2に想定を変えて、安全性を再確認したとされている。今回の高経年化対策の際に想定されているS2がこの270ガルと370ガルのどちらであるかは、レポート自体からは判然としない。

仮に370ガルが想定されているとしても、このような地震加速度は阪神淡路地震や今後予測される東海地震等に比較すればきわめて控え目なものである。このような控え目な地震の想定でも、ほとんど亀裂限界ぎりぎりないしは部位によっては限界を超える応力が発生し、破壊亀裂が発生する可能性があることが示されている。

不正が明らかになったシュラウド・ジェットポンプなどの機器は炉心の安全性に直接かわる重要な機器であり、これらの機器に応力腐食割れを想定した際の安全評価は許容限界ぎりぎりになっており、地震力の大きさや解析の方法によっては破壊限界を超える可能性がある。

保安院は、一貫して今回発見された損傷データの隠匿・改ざんは原子炉の安全に直接影響しないなどと強弁している。しかし、このような意味で今回の事件は原発の安全性にとって、きわめて深刻な事態であり、その実態を解明することは、原子力安全の確保のため

の緊急課題である。

6 他の電力会社の原子炉について、自主点検で対応するのは誤り

ところが、保安院は、他の電力会社、原子力事業者の保有する原子力発電所についても、「同様の問題が発生していないか、総点検を行うよう指示する」としている（8月29日報道発表）。

しかし、東京電力のほぼすべての原発でシュラウドをはじめとする主要な原子力機器の損傷が発生していた状況が、今回明らかになった。東北電力の女川原発や中部電力の浜岡原発など、沸騰水型原発を持つ電力会社でも損傷隠しが発覚した。少なくとも同型で同程度の経年炉については、他の電力会社、原子力事業者でもシュラウド・ジェットポンプの亀裂など同様の問題が発生していることを前提に厳しい監査を行うべきことは当然である。

とりわけ、今回のデータ隠匿の経緯を見れば、東京電力でシュラウドが既に交換された福島第1 - 1, 2, 3, 5号炉と同一の材質のシュラウドを使用し、いまだに取り替えられていない浜岡原発1号機のような旧型の原発だけでなく、今回亀裂が隠匿されていたSCC対策を講じた材料を使用したとされている比較的新型の原子炉のシュラウドも健全な状態にあるとは考えにくい状況となっている。

ところが、保安院は基本的にはすべてを電力会社の自主点検に委ねようとしている。まさに東京電力の自主点検の虚偽報告が問題となっているなかで、ほかの電力会社に自主点検を行うように指示しただけで亀裂の真相が明らかになるという考えはとうてい合理的な判断とは思われない。事業者にデータ隠蔽の機会を与えるものとのそしりを免れない。保安院が原子炉の運転を停止させ、自ら問題となっている箇所を検査することが絶対に必要である。

第4 保安院の責任

1 事実を知りながら運転継続を認めた保安院

今回の損傷隠しは、当初は内部告発にもとづく調査の過程でGE社からもたらされた情報によって明らかになった。保安院は、今回の内部告発とこれに関連してGE社からもたらされた損傷データの隠蔽の指摘が正当な根拠を持つものであると判明したあとも、東京電力との間で、暫定的な安全評価を作成し終えるまで、事実を公表せず、まして、原子炉の運転も停止しなかった。

保安院は、原子力規制機関として原子炉の炉心シュラウドをふくむ機器に報告されていない、もしくは報告を超える損傷が発生していることを知った場合には、直ちに原子炉を停止させ、損傷の程度を確認し、必要な補修をするか、すくなくとも損傷程度の具体的な把握にもとづく安全評価を行うべきだった。ところが、保安院は、自ら認めている範囲でも少なくとも2002年2月にはGE社からかなり広範な損傷データの隠匿・改ざんがなされていることを、2002年5月にはGE社からさらに具体的に20件を超える損傷情報の隠匿改ざんがなされている事実を知らされながら、このことを公表しないで、告発対象である東京電力の内部調査に問題を委ねただけでなく、当該機器について定期検査時に

保安院が自ら検査する機会があったにもかかわらず、そのような検査を自らもしくは独立の検査機関に命じて検査させることすらもしなかった。

福島県は、2年前に通産省（当時）が内部告発を受けながら、公表しないでプルサーマル計画を推進していたこと、東京電力が2002年7月に国に提出した定期安全報告書に対して既にひび割れ情報を知っていた保安院が妥当と評価していたことを、批判している。

なお、この点に関しては、保安院内部で具体的な損傷データの隠匿改ざんを知った時期をできる限り遅い時期とする情報操作が行われている疑いがある。

2 保安院こそが調査の対象とされるべきである

このように保安院は本件の調査の主体と言うよりは検査の対象とされるべきである。

そもそも、保安院は各原発に検査官を常駐させながら、本当に10数年間にわたって、このような大量の損傷の発生を知らなかったのであろうか。もし、本当に知ることができなかったとすれば、規制機関としての能力に基本的な疑問が生ずる。他方、保安院はかなり以前から、このような損傷の発生を知りながら、これを見逃していた疑いも強い。

長年国策であった原発の建設と運転に協力してきた福島県知事は、東京電力にだまされていたことを怒るとともに、保安院は「東京電力と同じ穴の貉」であると断じた。我々も、同様の疑いを共有する。その根拠としては次の事実がある。

第一に、今回の損傷隠しが判明した際に、保安院は直ちにこの事実を公表するのではなく、東京電力と共同で安全評価の作業をしてから、公表している。

第二に、損傷隠しに関する東京電力の責任の明確化を避け、議論を維持基準の導入に振り向けようとする姿勢が顕著であった。

第三に、東京電力の損傷隠しが深刻な事態となっているのに、他の電力会社の原発について、自ら検査せず、自主検査に委ねる姿勢を変えていない。その姿勢は、同じような損傷隠しの発覚を恐れているとしか受けとめられないものである。

第四に、保安院の幹部職員には、長年にわたって東京電力に真にだまされてきたのだすれば、当然表明されるはずの自然な怒りの感情が見られず、あまりにも手回しよく、ともに維持基準の導入に動いている。まことに奇妙である。

第五に、シュラウドの取り替えのような長期の大規模な改修工事が遂行されていく際に、保安院の検査官が当該発電所に常駐しながら、そのひび割れにまったく気づかなかったとは考えにくい。

経済産業省は今回の事態における保安院の対応の妥当性を調査するために、外部の専門家等による評価委員会を設け、その委員長には前原子力安全委員長である佐藤一男氏が就任した。しかし、この評価委員会も、経済産業省内部に置かれ、保安院から真に独立した構成のものとはいえない。

さらに、その活動目的も内部告発の処理の点に限定され、損傷隠しの全体に保安院がどの程度係わったのかの核心については調査していない。今後の調査では、保安院が、事前にどれだけの知識を持っていたのかを究明するなど、その活動全体を対象とした評価・調査が実施されるべきである。

第5 原子力安全行政の根本的改革を

1 原子力安全行政の推進行政からの分離を

アメリカでは原子力安全は独立行政委員会である原子力規制委員会（NRC）が所管している。NRCは約2700名（2000年度）のスタッフをかかえ、許可の申請者の行った解析の追試まで行なう能力を持っている。ヨーロッパでは環境省が原子力の安全性を所管している例が多くなっている。たとえば、ドイツでは環境・自然保護・原子力安全省が原子力安全行政を所管している。

いずれにせよ、経済産業省という原子力開発・研究の推進を目的とする官庁内の部局に安全審査を担当させても、実効性のある安全審査が行われることは難しいことを端的に示したのが、今回の損傷隠しである。現実にも申請者からのデータをクロス・チェックする能力は行政サイドにはなく、出されたデータを信ずるしかない。原子力安全委員会に至っては、経済産業省から提出されたデータを見ているだけで、自らの責任で原子力安全を確保するという姿勢に乏しい。

推進行政と規制行政の法的分離が必要であり、保安院と原子力安全委員会の二元的な安全行政を統合し、これを経済産業省からは分離した官庁に置くべきである。そのような官庁としては、当連合会はヨーロッパにならば、環境省とする提案を行ってきたが、環境省自身が消極的な状況では実現の可能性に乏しい。

国会には超党派の国会議員による「原子力安全行政の確立を求める議員の会」が設立された。会は設立趣意において、「原子力の独立した責任のある安全行政の確立のために、安全行政と規制対象との距離、緊張関係を確立しなければならない。組織的な独立はそのための第一歩である。原子力安全行政におけるダブルチェック体制を一元化し、保安院と原子力安全委員会は合体させて、経済産業省から独立させ、内閣府におくように改組する必要がある」としている。我々も、現実的な改革提案として、この提案を支持する。

また、アメリカの原子力規制委員会に対しては、大統領の任命する監察官制度があり、その活動を常時監査している。本来このような機能は原子力安全委員会に求められていたものである。しかし、今回の事件においても、原子力安全委員会はこのような機能をまったく果たし得ていない。機能と責任の不明確な原子力安全委員会は解体し、前述のように、保安院と原子力安全委員会を合体させた単一の原子力規制機関の設立を検討すべきである。さらに、このような機関が電力会社などの事業者と癒着しないように、その活動を外部からチェックする機関を常設化することが検討されるべきである。

2 内部告発者の保護のシステムの必要性

この事件発覚の発端は、自主点検を請負った米ゼネラル・エレクトリック・インターナショナル社に派遣されていた親会社のゼネラル・エレクトリック社の米国人技術者の内部告発によるものであったとされる。報道によれば、東京電力では約50人の社員が不正に関与したとされているが、この中からの不正摘発はなかった。このことは、わが国のリーディングカンパニーとされる東京電力には安全性の確保を第一義とする安全文化など存在せず、企業の倫理が深刻に問われていると言うべきである。

JCO事故を契機として原子炉等規制法が改正され、内部告発者の不利益取扱い禁止が規定されたが、この規定には制度的に欠陥がある。すなわち保護されるのは経済産業省に対する申告だけであり、市民団体や報道機関に対する情報提供は保護されない。原子力安全委員会に対する情報提供すら保護されるかどうか明確でない。

保安院が内部告発の処理に2年間を要したことは、この制度が不正の摘発には不十分であることを明らかにした。アメリカのNRCが採用している、徹底した内部告発者の保護プログラムの導入を真剣に検討すべきである。また、市民団体や報道機関に対する情報の提供も保護すべきである。

3 検査の簡略化ではなく、充実こそが急務

もともと、保安院の要員はアメリカの原子力規制委員会スタッフの約10分の1にも満たない260名しかおらず、要員不足のため、国は定期検査では原子炉など一部のみを直接点検し、大部分を電力会社の自主点検に任せてきた。事業者の自主点検が信用できない以上、国や他の民間など外部からの検査の強化こそが図られるべきである。

ドイツでは、ボイラーの安全検査業務から発展した民間の独立検査機関TUVが、原子力発電所の定期検査の業務を担当している。今後の定期検査にあたっては、ドイツのTUVの制度のような独立の民間第三者検査機関を利用する考えもありうるが、わが国では当面、適切な民間機関を見いだしがたいので、国の専門の検査官を養成し、事業者の自主点検に頼らない制度の確立こそが急務である。

アメリカ並みの検査態勢を確立するためには、日本の約50基はアメリカの原子炉数約100基の約半分であることを考慮すれば、保安院は最低でも1500人程度のスタッフが必要である。

臨時国会で設立が決まった原子力安全基盤機構法にもとづく原子力安全基盤機構は独立機関ではない。所管は経済産業大臣、主務省は経済産業省であり、とくに必要があるときは経済産業大臣の要求権があり、保安院なみの経済産業省からの独立性も保障されていない。このような従属的な機関が検査にあたるとしても、検査の正確な情報が外部に提供される保障がない。

第6 維持基準の導入には賛成できない

1 維持基準がないことが損傷隠しの原因ではない

保安院と東京電力は、今回の損傷隠しの発覚の時点から、今回の不祥事は基準が厳しすぎたために発生したものであり、一定の損傷を許容する「維持基準」の導入が必要との宣伝を繰り返し、10月開会の臨時国会には、維持基準導入を目的とした、電気事業法・原子炉等規制法改正案を提案し、12月には、この法案は成立した。

しかし、この損傷隠しの前には、この損傷の存在を知っていたにもかかわらず、これを隠匿していた東京電力の榎本副社長は、総合エネルギー調査会原子力部会内に置かれた「検査のあり方検討小委員会」において、電力事業者自主保安への信頼を訴えて、維持基準の導入を要請していた。

維持基準の導入は、今回の損傷隠しと関係なく進められてきた、保安院と電力会社の共同の施策である。電力自由化の流れの中で厳しい競争にさらされる電力会社のコスト削減のために、原発の定期検査を簡略化し、トラブルが少ない炉は検査の一部を書類審査で済ませ、大事故につながらない箇所のトラブルについては直ちに補修せず運転継続を認める技術基準（維持基準）による事後保全への変更を検討していた。

したがって、今回の隠匿と改ざんの責任をとって東京電力を辞職した南元社長が、厳しすぎる規制が隠匿と改ざんの原因であり、維持基準が導入されていればこのような隠匿と改ざんは防止できたかのように居直ることは許されない。

臨時国会で可決された電気事業法・原子炉等規制法改正法は、維持基準を導入することだけを決めて、その内容を経済産業省令に白紙委任する内容となっている。国会では内容を議論させないで、維持基準を作るということだけを3条で電気事業法55条を改正して実施してしまおうというものである。

2 維持基準導入の前提

科学的に明確で正確な基準と、正確なデータの公表、経済産業省から独立した積極果敢な規制当局があれば、真の維持基準は、老朽化し危険な原発の廃炉の基準となりうるはずである。しかし、今回の改正にもとづく制度のもとでは、まず、どのような基準を導入するのが、まったく不明の白紙委任となっているほか、次のような前提が満たされていないことが指摘できる。

損傷隠しに荷担した電力関係者等の関係者の刑事、民事、人事上の個人責任が明確にされていない。責任の所在を曖昧にして、維持基準を導入しても、同様の損傷隠しの再発防止にはつながるはずがない。電力会社・保安院は今回の損傷隠しが東京電力の組織ぐるみの行為であり、個人責任を問うことに適さないとするが、犯罪の組織性は刑事、民事、人事上の個人を免責しないことは近代法の常識である。

現在の検査システムや今回提案されている原子力安全基盤機構による検査では、正確な検査情報が公開される保障がないので、維持基準の前提が成り立たない。

最新の科学的知見にもとづいて正確な基準が立てられる保障がない。

現在の保安院の計画は、アメリカの工業規格であるASMEを翻訳して微調整することしか考えていない。この基準は、かなり大きな損傷も許容するものである。しかし、今回の明らかになっている事態は、応力腐食割れ対策を講じたとされている原子炉にも大量に応力腐食割れが発生し、SUS316Lの応力腐食割れのメカニズムや進展速度などについて信頼できるデータがないことである。この問題を科学的に解明し、その損傷発生機序に沿って、科学的に信頼性のある維持基準を打ち立てる前提が確立していない。

前述したように、わが国には真に推進行政から独立した原子力安全行政が確立しておらず、維持基準を真に厳格に適用して、場合によっては原子炉の廃炉の決断を迫るような強い意思を持った機関が存在しない。

このような状況下で、規格外の原発は廃炉にすることも辞さないようなまともな維

持基準などできるわけがない。結局は、欠陥を抱えた原発の延命のためのシステムになる可能性が高い。

第7 結論

今回の事件を受けて、当連合会は、政府・経済産業省・保安院に対して緊急に以下の対応を求めるものである。

- (1) 保安院は、不正の内容・原因・安全性への影響・事実関係発覚の経過・責任を明らかにし、より効果的な内部告発者保護プログラムを含む再発防止対策を検討すること。
- (2) 国は、関係自治体や当連合会から推薦された者を加えた評価委員会によって保安院の規制機関としての信頼性を独立の立場から評価すること。
- (3) 経済産業省は、他の電力会社の保有する原子炉をふくめ、疑惑のある全原発を停止し、保安院自らが責任をもって、虚偽記載が判明した箇所と同様の箇所すべてを再検査し、そのデータを公開すること。
- (4) 国は保安院と原子力安全委員会を統合し、経済産業省から独立した一元的な原子力の安全を確保するための規制機関を内閣府に置いて、規制と推進の分離の徹底をはかること。
- (5) 国は、安全性の検査について、上記規制機関の検査要員を1500名規模に増員し、専門的検査官を養成すること。

原子力安全基盤機構法にもとづく原子力安全基盤機構は経済産業省所管の法人であり、とくに必要があるときは経済産業大臣の要求権があるなど、経済産業省からの独立性も保障されておらず、その設立には賛成できない。

- (6) 経済産業省は、維持基準導入計画を撤回すること。

現在、国会に提案されている電気事業法・原子炉等規制法改正法は、維持基準を導入することだけを決めて、その内容を経済産業省令に白紙委任する内容となっており、賛成できない。今後の基準策定にあたっては、科学的・客観的な検討を行うこと。