

平成 19 年 8 月 8 日 エネルギー特別委員会 村田 質問

一 泊発電所の安全対策について

(一) 泊発電所の火災発生について

新潟県中越沖地震による東京電力柏崎刈羽原発の火災や泊原発の連続不審火等により、原発の安全性に疑問が生じてきている、原子力安全委員会では原子炉の自動停止の安全機能の確保として緊急時に要求される「止める、冷やす、閉じこめる」という原子炉の重要な安全機能は維持されているとしているが、火災や、耐震性の重要度分類 S クラスだけでなく、B・C クラスの建物、構築物についても新たな対応策が求められること、「内部驚異対策」についても一層の充実が求められると考えます。

そこで、この二つの問題について伺ってまいります。

1-1 泊発電所における一連の火災発生について

まず始めに、泊原発の不審火について伺います。泊発電所の一連のボヤ発生の事象について、7月4日の発生を受け再発防止策を立てたが、7月11日に再度発生し、監視の強化対策が取られたにもかかわらず、7月24日にまた火災が発生したところです。

非常に残念な事であり危機感を覚えるのですが、このことに対し北電及び道の考えを伺う。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(一連の火災発生についてであります)

○泊発電所3号機建設現場においては、連続して火災が発生しており、道として、口頭や文書で再三にわたって再発防止を申し入れてきたところ。

○また、7月19日に知事からも、直接、近藤北電社長に対して、再発防止の徹底を申し入れたにもかかわらず、その後の24日にも火災が発生しており、道としては、一連の火災により道民や地域の方々は大

きな不安を引き起こしたことは、大変遺憾なことと考えている。

○また、北電においては、連続して火災を起こし、道民の皆様にご多大なご心配をおかけしたことを深刻に受け止め、今後このようなことの起きないように、防火対策に万全を期す所存である旨聞いているところ。

1-2 通報連絡体制について

火の気のない所での出火との事でしたので、危機管理の観点もあり、7月10日、自民党政調会（エネ特）で現地調査に入ったが、7月4日の小火では関係機関への報告が遅く、関係4か町村からの苦情と北電に対する不信感が高まったところ。また、7月11日に小火が再発しましたが、その時の関係機関への連絡は極めて早かったが、7月3日のくすぶりは7月4日に発生したボヤの翌日の5日に道に報告されている。これは、7月4日の事象と関連があるものと思われることから当然報告されるべきと考える。さらに、7月6日には委員会も開催されたところであり、場合によってはより迅速な対応がとれたものとする。

通報の遅れやこの事象に対する対応に関して、道及び北電の考えを伺う。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(通報連絡体制についてであります)

○北海道、地元4町村及び北電の6機関では、一般に「公表基準」といわれている「泊発電所に関する通報連絡及び公表の取扱いについて」の取り決めにより、該当する事象が発生したときには、その事象に応じて速やかに通報或いは公表すること等を定めております。

○関係機関への通報が遅れた7月4日の火災は、消火器具を使用しないで消火したため、泊発電所では、当初、公表基準の火災事故にあたらなと判断したことから、結果として通報が遅れたもの。

○また、7月3日のくすぶりについては、警察が4日の火災と関連するとして捜査を行っていたことから、北電が、「公表することで、捜査に支障を生じる」と判断し、公表しなかったことから遅れたところ。

○道としては、このような通報の遅れが生じないよう火災に至らない事象や 普段とは違う異常な事象についても速やかに情報提供するよう申し入れるとともに知事からも社長に対し、口頭により申し入れを行ったところ。

1－3 建屋出入口管理について

エリア出入の管理、始業、終業の入退管理とは具体的に、どのようなことを行っているのか。仮に又再発したとしたら仕事に従事している者の行動が後で再チェックできる仕組みとなっているのか。また、一人での行動を禁止としているのはよいが仮に放火の可能性が極めて高いとするならば、複数での犯行も考えられるが、その対応は考えているのか。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(建屋出入口管理についてであります)

○作業をするフロアや建屋ごとに、作業員に異なった腕章を着けさせることで、作業員を識別する識別管理を行うほか、出入口を限定した上で監視員を配置し、作業員の行動を詳細に把握し、入退者の記録管理を行っており、後日の確認も可能となっている。

○また、複数者での行動への対応についても、建屋立入者の記録管理、各区分ごとの入退者管理や行動管理等によりチェックするとともに、エリア内を巡回する巡視員の配置や監視カメラでの監視を強化したことは、複数者の場合においても有効な対策であると考えているところ。

1－4 捜査への協力について

不審火であり、放火の可能性が極めて高いと考えるが、調査に対し、北電の警察に対する協力が積極的でないとこの声も聞こえたが現況はどうか伺います。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(捜査への協力についてであります)

○北電からは、現在警察が行っている現場検証や事情聴取に対して、積極的に協力していると聞いているところ。

○道としても、道民や地域の方々の不安を払拭するためには原因究明が最も有効な方法であると考えているところであり、警察の捜査に全面的に協力するよう、申し入れているところ。

1-5 1・2号機の防火対策について

一連の火災については現在建設中の3号機での事であり、直接的には電気エネルギーの供給や、原子炉等、直接的な影響は無いわけではありますが、これが1・2号機で起きたとなると大変な事だと思います。そこで伺いますが、3号機で作業していた社員や作業員が1・2号機に入る可能性があるのかどうか、また、1・2号機において類似の事象が起きた場合を想定すると、社会に及ぼす様々な悪影響が出てくるが、そうしたことを想定し「内部驚異対策」にたいする対応をしているのか伺う。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(1・2号機の防火対策についてであります)

○1・2号機は、強固なフェンスに囲まれ、厳重なチェック体制が整っている、防護区域にあり、その出入りにしても、身分証明書が必要であるなど、厳重な管理体制が敷かれている。

○また、作業員などが1・2号機や3号機において作業するためには、北電が発行する構内出入許可証が必要となりますが、北電では、3号機の作業員には、1・2号機の許可証を発行しないことから、1・2号機の区域内に入ることはないと考えているところ。○ さらに1・2号機では、3号機の事象を受けて、建物への入退室管理を更に強化したと聞いているところ。

1－6 工事再開前の現地確認について

北電の3号機の工事再開にあたって、道として事前に現地確認すべきだったと思うがどうか。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(事前の現地確認についてであります)

○北電の再発防止策については、実際に工事が行われ、エリア内の監視などの対策が、現に、実施されている状態で、確認することが必要であり、

○そのため、道としては、地元4町村と連携し、再開後、速やかに再発防止策の実施状況について、現地確認を行ったものである。

1－7 工事の再開について

8月1日一部工事再開、3日から全面工事再開となり、新たな対策が講じられたと聞いていますが、北電の再開に至までの立地町村や道との対応はどうだったのか、又、工事の再開にあたっての北電の再発防止策は十分と考えているか。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(再発防止策についてであります)

○工事再開にあたり再発防止策については、北電が道警察と相談しながら検討し、北電社長を委員長とする「防火対策委員会」において、必要な対策として確立したことを確認したものと説明を受けているところ。

○道では、地元町村と連携して8月2日及び3日の両日にわたり現地

において北電の再発防止策が確実に講じられていることを確認したところ。

○ なお、その際に、今回講じた再発防止策を確実に実施するとともに、再発防止策の更なる充実を図ること、再発防止策で重点が置かれている監視員などによる監視は、長期にわたることから、緊張感を持続した対応を行うこと、また、警察の捜査に全面的に協力するなど原因究明に努力することなどについて申し入れを行ったところ。

○ 道としては、3号機の再発防止策が確実に行われているかどうか、今後とも、随時、現地確認を行ってまいりたいとの考え。

(二) 新潟中越沖地震を踏まえた対応

次に、新潟県中越沖地震に関連して伺います。

柏崎刈羽原発は、マグニチュード6.5を想定し、揺れは273ガルを想定して設計されていたが、今回の地震は、マグニチュード6.8、揺れの最大は680ガルと想定を超えるものであったことが判明しております。また、原発の直下に海底活断層が伸びていることも明らかとなっております。我が国の原発は、いずれも海沿いに立地しており、海底の断層の把握が急がれているところであります。

2-1 耐震設計値について

そこで、まず、泊原発の1号機、2号機、3号機の耐震設計値はどうなっているのか伺います。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(耐震設計値についてであります)

○稼働している1・2号機及び、現在、建設中の3号機の原子炉容器等特に重要な設備や建物について地震の規模では、直下型地震のマグニチュード6.5、最大加速度で370ガルに耐えうるよう設計されている

と承知。

2-2 新指針に基づく耐震性再点検について

原子力安全委員会が、昨年9月、25年ぶりに原子力発電所の耐震設計審査指針を改定したことを受け、現在、全国の原発では、新しい指針に基づく耐震性の再点検を進めておりますが、今回の地震を契機に、点検作業を急ぎ、新指針に合わせた整備を急ぐべきとの声が上がっております。北電では、どう対応されているのか伺います。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(新指針に基づく耐震性再点検についてであります)

○北電の泊発電所の耐震安全性評価について3号機は平成20年9月までに、

1・2号機は同年12月までに実施する予定と承知しているところ。

○北電からは、今回の地震による東京電力(株)柏崎刈羽発電所の被災実態を踏まえ、現在、実施している泊発電所の耐震安全性評価の進捗状況を勘案し、実施計画の見直しの検討を行なっていると聞いているところ。

2-3 活断層の調査について

新耐震指針では

- 1 最新の手法を駆使した詳細な活断層調査
 - 2 最新の解析技術による地震動評価
 - 3 震源を特定せず策定する地震動の策定の高度化、と策定の高度化を求め
- ている。

3号機建設の際にも議論され、昨年9月に再調査の意向が示され活断層とみなしていない「発足リニアメント」の調査と耐震評価に含まれている「黒松内低地断層帯」の再調査も併せてするとしていたがどのように

されているか。また、今回の調査では寿都海底谷断層、岩内堆東撓曲については再調査しないと聞いているがどうしてか、他の海底断層についてはどのようにしているのか。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(活断層の調査についてであります)

○北電によると、まず、「発足リニアメント」や「黒松内低地断層帯」の調査については、改訂された耐震設計審査指針に照らし、昨年から、空中写真判読、地表地質踏査、ボーリング調査等の調査を実施しており、現在、評価と平行しながら補足的な調査を継続的に実施している状況と聞いているところ。

○次に、指針改訂に伴う海域の活断層については、敷地近傍海域について、昨年、海上音波探査を実施しており、また、ご質問のあった寿都海底谷断層、岩内堆東撓曲などを含む敷地前面海域及び敷地周辺海域については、泊1,2号機の調査時や泊3号機の調査時に海上音波探査を実施していることから、現在、自社のデータ結果及び他機関の海上音波探査結果について、新指針の内容に照らした再評価を実施していると聞いているところ。

2-4 国のチェック体制について

事業者の確認結果で原子力安全保安院が原子力発電所の耐震安全性評価の妥当性について確認し、更に原子力安全委員会が検討するとしているが、刈羽原発の例に見るように、東京電力の調査の知見により国は妥当と判断している、はたしてそのバックチェックは信頼できるものとなるのか。道の見解を伺う。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(国のチェック体制についてであります)

○昨年9月、国においては、従来の耐震設計審査指針について昭和56年の策定以降25年ぶりに兵庫県南部地震等の事例を検証するなど地

震学、地震工学などの最新の知見を取り入れ、指針を改訂したところ。

○これを受け、泊発電所を含む全国の原子力発電所では、改訂指針に照らした耐震安全性評価を実施していたところであったが、

○新潟県中越沖地震により東京電力(株)柏崎刈羽発電所において、設計時に想定した地震動の約2.5倍の地震動が観測されたところであり、

○国において、7月20日に今回の地震から得られる新たな知見を耐震安全性の評価に適切に反映するよう指示しているところである。今後、国の責任において原子力発電所の耐震安全性評価の妥当性が早期に、また厳正に確認されるものと考えているところ。

2-5 柏崎刈羽原発の事象を踏まえた安全対策について

柏崎刈羽原発では、68件のトラブル事象があり、重要度分類Sクラスだけでなく、B・Cクラスの建物、構築物にも今後対策が必要となると考えます。泊発電所において類似する状況になりうるものがあると考えますが、現状をどのように把握し、改善されるかその考え方をお知らせください。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(柏崎刈羽原発の事象を踏まえた安全対策についてであります)

○道としては、7月24日に今回の地震により東京電力(株)柏崎刈羽発電所において数の被災が確認されたことから、これらの被災原因やその措置等について情報収集を行ない、その知見を踏まえて泊発電所の現状を確認し、必要に応じ対策を講ずるよう北電に対し文書で申し入れを行なったところ。

○北電からは、今後、今回の地震による発電所の被災の原因やその措置等について情報収集を行ない、泊発電所の現状を確認し、適宜、対策を講じていく旨、報告を受けているところ。

2-6 保安規定について

7月30日、原子力安全委員会は今回の新潟県中越沖地震で発生した柏崎刈羽原子力発電所3号機の所内変圧器火災の事象を受けて、自衛消防組織の体制整備について保安規定に明確に定めておくことが望ましいとの見解を示している。泊発電所原子炉施設保安規定第16条（地震・火災等発生時の措置）には基礎的なものしか明記されていない、この度の教訓を得てより詳細に定めることが必要と考えるのですがこのことについて、道はどのように思われるか。

総務部 原子力安全対策課 課長答弁 石川 照高

(答 弁)

(保安規定についてであります)

○保安規定は、事業者が原子力発電所の運転に関し、保安のために災害を防止する上で守るべき事項を定めたものであり、国は、事業者からの申請に基づき、それが、十分であることを確認し、認可することになっているところ。

○道としては、今回の新潟県中越沖地震で発生した柏崎刈羽発電所の火災の事象を踏まえ、泊発電所において初期消火が確実に行なわれることは極めて重要であるとの認識。

○従って今後、泊発電所の保安規定に 自衛消防組織の体制整備が盛り込まれるよう、北電に求めてまいりたいとの考え。

2-7 地元の要望に対する道の対応について

今回の泊まり発電所の火災の原因究明と警戒強化発電所での事象についての一刻も早い通報連絡の情報公開に関する事、柏崎刈羽原発の事象は、泊発電所を抱える地元住民は元より、後志地域の住民に大変大きな不安を与えている。7月26日には、後志総合開発期成会が、柏崎刈羽原発の被害の範囲や措置の実態を踏まえるなどして、耐震安全性評価を確実に、かつ、早期に完了し、安全性への対策を講じる事について、北電に強く申し入れるよう山本副知事に要請したと聞いている。

このことに対し、道はどのように対応されているのか。

(答 弁)

(道の対応についてであります)

○道としては、7月24日に山本副知事が北電に対し、知事名による文書で、今回の地震から得られる知見を泊発電所の耐震安全性の評価へ適切に反映するとともに、評価が確実にまた、可能な限り早期に完了するよう申し入れを行ったところ。

○このことについて、北電からは、今後、今回の地震に関する新たな知見の情報収集に努め、適宜適切に反映すること、また、早期の評価実施については評価の進捗状況を勘案し、実施計画の見直しを検討し、8月中を目途にその検討結果について北電から報告を受けることになっているところ。

○道としては、原子力発電所は何よりも安全性の確保が大前提であり、耐震安全性に対する一層の信頼性を高めるため、今回の地震で得られた知見を反映した耐震安全性の確認を行なっていくことが重要であると考えていることから、7月24日に原子力発電所の耐震安全性が確保されるよう、原子力発電関係団体協議会を通じて国へ要望したところ。