

第15回防火管理検討会 議事録

1. 日時：平成20年 4月2日(水) 13:30~17:00
2. 場所：日本電気協会 4階B会議室
3. 出席者(順不同, 敬称略)
出席委員：藤原副主査(関西電力), 三嶋(東京電力), 卜部(北海道電力), 小山田(東北電力), 井川(中部電力), 田中(中国電力), 溝渕(四国電力), 山崎(日本原子力発電), 鈴木(電源開発), 平澤(原子力安全基盤機構), 鶴田(消防庁) (11名)
代理出席：亀川(九州電力 笠代理) (1名)
欠席委員：石櫃(北陸電力) (1名)
常時参加：欠席(小倉) (1名)
オブザーバ：佐野(東北電力), 丸谷(日本原子力発電) (2名)
事務局：糸田川, 大東, 井上(日本電気協会) (3名)
4. 配付資料
資料 15-1 第14回防火管理検討会議事録(案)
資料 15-2-1 総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(第5回)議事要旨等(自衛消防・情報連絡WG報告書関係)
資料 15-2-2 総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 原子炉安全小委員会(第20回)議事次第等(学協会規格の規制への活用の現状と今後の取組関係)
資料 15-2-3 原子力発電所等立地消防本部の消防体制の強化等[消防力の整備指針の一部改正(消防庁告示第2号/H20.3.14)関係]
資料 15-3 「JEAG4103-200X 原子力発電所の火災防護管理指針」制定案に対する運転・保守分科会コメント対応(案)について
参考資料-1 第14回運転・保守分科会議事録(案)
参考資料-2 第28回原子力規格委員会議事録(案)

5. 議事

(1) 定足数確認

事務局より, 委員総数 13 名に対して, 本日の委員出席者数は, 代理出席者を含めて 12 名で, 検討会決議に必要な委員総数の 2/3 以上の出席数であることが確認された。また, 議事次第と配布資料の確認が行われ, 東北電力小山田委員および四国電力溝渕委員が前回運転・保守分科会で検討会委員として承認されたことの報告があった。また, 代理出席者 1 名およびオブザーバ参加者 2 名について, 藤原副主査より, 会議参加が承認された。

(2) 前回議事録の確認

事務局より, 資料 15-1 に基づき, 前回議事録案(事前配布しコメントなし)の説明がありました。

(3) 運転保守分科会, 原子力規格委員会の審議状況について

事務局より, 参考資料-1 及び 2 に基づき, 平成 20 年 3 月 7 日の運転・保守分科会及び平成 20 年 3 月 18 日の原子力規格委員会の審議状況について紹介があった。

1) 分科会では,

- ・本検討会委員 2 名の交替が承認された。
- ・JEAG4103 制定案を藤原副主査, 三嶋委員, 平澤委員が説明し, 委員コメント有り。(本日の資料 15-3 にて対応案を審議)
- ・分科会長退任意向に伴い, 次回分科会で分科会長選出 など

2) 規格委員会では,

- ・ JEAG4103 制定案を藤原副主査が中間報告し，特にコメントなし。委員長から，次回規格委員会で成案が提案されるので，それまでに目を通しておいていただきたいとの発言があった。
- ・ 委員長から当日限りで退任する旨の挨拶有り。平成 20 年 6 月 24 日の原子力規格委員会で新委員長選任 など

(4) 防火関連動向の紹介

事務局より，資料 15-2-1～15-2-3 に基づき，防火関連動向の紹介があった。

1) 第 5 回(総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(H20.2.20 場所：柏崎市)において，自衛消防・情報連絡 WG 報告書の説明が行われ，

- ・ 放射線下での消防機関の消火活動に対する判断力，相場感の必要性
- ・ 連絡・通報に関して，平常時からのコミュニケーションの重要性

などの意見があった。WG 報告書は，コンセンサスが得られ，調査・対策委員会報告書とされた など。

2) 第 20 回(総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 原子炉安全小委員会 (H20.2.21)において，学協会規格に係る技術評価関係について，学協会規格の規制への活用現状と今後の取組関係の説明が行われ，

- ・ 性能規定化された規制基準に対して，容認可能な仕様等については，日本電気協会等の学協会規格を規制当局が技術評価した上で，技術基準の解釈に明示することで，是認(エンドース)すること
- ・ 学協会規格の技術評価計画に JEAG4103-200X が掲載されていること
- ・ 原子力関係の学協会規格類の策定計画について

など。

3) 原子力発電所等立地消防本部の消防体制の強化のため，消防力の整備指針の一部改正（消防庁告示第 2 号/H20.3.14）等があり，

- ・ 原子力発電所等の所在する市町村への化学消防車の配置基準数を 1 台追加
- ・ 原子力施設等における消防活動対策マニュアルの見直しを行い，新たに地震対策編を作成

など。

(主な意見)

- ・ 原子力施設等における消防活動対策マニュアルの見直しの件は，各立地の市町村の消防本部については，予算をとって消防機関から原子力安全技術センターの原子力安全に関する講習に参加しているが，消防職員はシフト勤務でもあり，全職員の受講には時間がかかることから，事業者との連携強化を指示したものである。
- ・ 資料 15-2-3 に消防庁の連絡先が 2 つ書いてあるが，消防車の数・消火活動・医療救護などの対応は消防・救急課，予防措置などの原子力施設等における消防活動対策マニュアルは予防課特殊対策室である。詳しいマニュアルについては，ホームページから別添 2 の下線部をクリックすればダウンロード可能である。
- ・ 資料 15-2-2 に JEAG4103-200X が保安規定とリンクした記載があるが，電事連大の火災防護作業会でもこの辺の情報がある。平成 20 年 3 月 27 日付けで，火災対策室の方から実用炉則等の一部改正の省令案が出されており，原子炉等規制法に基づく保安措置のうち，原子炉施設等の保全に関する措置を規定する規則に火災防護措置が追加されている。内容は「中越沖地震における原子力施設に関する自衛消防及び情報連絡・提供に関するワーキンググループ(大橋 WG)」の報告内容そのものだ。柏崎 3 号機変圧器火災は，供給支障など電事法上の問題はあるが，規制法上の原子炉安全の観点からはあまり問題はなかったので，本来炉規則の方にいれるのはおかしいという意見もあるが，原子力安全・保安院による保安規定と JEAG4103 のリンク付けの制度化が進んでいるので，JEAG4103 もこうした動きを見据えながらしっかりやっていく必要がある。

→9 月の第 3 回保安検査でこのあたりの対応状況を確認されるようなスケジュールが出ている。

- ・炉規則の方に入れるのはおかしいという意見は，原子力安全・保安院の見解か。それとも事業者側の見解か。また，どのような施設の分野の話か。
 - 電事連大での防災関係の検討ワーキングでの議論。分野は原子力発電所と再処理。
 - ・ 参考資料-2 の 11 頁の原子力発電所中央制御室運転員の事故時被ばくに関する規程(仮称)制定案に関する議論の中で，消防職員も関係するが，事故時の運転員被ばく量制限値 100mSv というのがあるが，中性子だとかかなり大きな被害と考えられるが，原子力災害のどのような状況での議論なのかが明確でない。消防職員の放射線防護や消防活動に係る判断力の観点からどこかに明確にしてほしい。東京電力でも火災に対する想定訓練をされているが，見たところ全部火災に対するもので，放射線に対するものがないようだが。消防としても，現在は γ 線以上での対応は，不明な状況。保安院のスケジュールも出ているのなら，早く決めるべきだ。また，消防職員の避難の判断も難しい。設計事象を超えたシビアアクシデントと救助，避難の対応も不透明である。
 - 事故時被ばくで γ 線被ばくだけを想定している。中性子や α 線等についてはまだこの中では議論していない。消防の中ではどうかというと，そちらもまだ全然議論されていない状況だ。基本的には，仮想事故で LOCA に至るような事象は，通常の消防計画とは切り離そうというのが，JEAG4103 の考え方である。東電の訓練も γ 線まで，そのレベルの想定火災だ。平成 20 年 3 月 18 日の原子力規格委員会でも，原子力防災に係わるものは適用除外にしますという話をしている。一方，防災業務計画の方では，火災を消火するとしか書かれておらず，その辺は，棚上げの状態だ。
 - ・ 複合災害(地震等の自然災害と原子力災害との重ね合わせ)での火災発生対応を電事連としてはどんなことを考えているのか。
 - 資料 15-2-1 の資料 2-2 の 31 頁に，「複合災害への対応」があるが，まだ電事連大では協議していないと思う。自然災害で考えられるものは，地震，雷，台風，高潮，津波，濁水等。
- (5) 「JEAG4103-200X 原子力発電所の火災防護管理指針」制定案の分科会コメントに対する回答の検討
- 藤原副主査より，資料 15-3 に基づき，「JEAG4103-200X 原子力発電所の火災防護管理指針」制定案の分科会コメントに対する分科会での回答内容(報告)および指針への反映方針案について説明が行われ，審議した。本日の審議結果に基づき，藤原副主査が資料を修正し，次回の運転保守分科会で回答することとした。
- (主な意見)
- ・ 7.3 火災発生時の運転管理の見直し(案)で，「火災発生箇所・規模に応じて，・・・必要な処置を行うこと。」とあるが，原子力発電所や空港など社会インフラでの火災発生時の対応として，送電や運航最優先(消火は二の次)と安全最優先(まず消火)のところがあるが，規模だけでなく，社会情勢も加味する必要はないか。
 - 原子力発電所は，基本的に原子力安全が設備・機能維持よりも最優先である。そのため，プラントを止めたとしてもよいとは，指針には書きにくい。ここでは，「運転所則などにしたがって・・・処置を行う。」と「など」としている。
 - ・ プラント停止判断を含む火災対応の運転操作所則は，各電力にあるのか。
 - タービンから火災が発生した時の対応など火災に対する所則は，基本的に各社あるはず。
 - ・ 消火活動のため，ホースの引き回しなどのために機器を止めざるを得ないケースなど結果的にいろいろな連鎖の結果プラント停止に至るものもあるのではないか。
 - 機器が燃えていて，あるいは燃えているところを消火するためにある機器を止めなければいけない。その機器を止めれば，プラントを停止しなければいけないようなケースはたぶんあると思う。それはそこでひとつの判断が入るのではないか。
 - 確かに，発生箇所だけではなくて，消火活動による影響に応じて，プラントを止めることはあり得る。
 - ・ 火災が発生したときに，まず火を消すのか，あるいは，火は消さず，周辺機器の防護をするとか，いろいろなオプションがあるだろうと思うが。
 - ・ オプションとして，財産保護のために機能停止というのと，プラント安全停止に影響を及

ばすような火災の影響緩和・安全停止の確保を考えると、プラントの停止だけでも2種類ある。機器の停止というのは、それ以前の話で、財産保護を主体にしたもの。一般火災は財産保護が優先か。

→一般火災は、人命優先である。

・運転員がまず、原子炉の安全があるから、そちらを優先。ただ、プラントに影響がある場合の放水停止などは難しい。発電所当直長の判断になるだろう。プラントが安全停止済みであれば問題はないが。

→記載するとしても、記載しきれない問題だ。

→火災ハザード解析をしてみないと、重要性のグレード分け、他のところへどういう影響があるか等、見えないところがある。

・人命や原子炉の安全を最優先するなどの記載は必要ではないか。

→人命と原子炉の安全に関して順位付けは難しいが、「安全確保上必要な処置を行う」という言葉には人命とプラントの安全が含まれている。ここにもう少し追加すべきものがあれば、追加したい。意見があれば、メールでいただきたい。

・中越沖地震での消防法に基づく非常用ディーゼル機関の停止命令および解除の件を具体例として、指針に記載する件については、必要か。

→きわめてまれな事例であり、入れ始めるときりが無い。この様な事例を取り入れる必要性はないと思う。

→運転・保守分科会での議論では、「極めて稀なケースなので指針には反映しない」と「記載するとしたら、この程度」の意見があった。

→記載しない方向としたい。

・停止命令の解除の仕方が明確になっていないのが問題と思っている。現場では、解除に2日もかかったゆゆしき問題と考えている。

→明確にはなっていたが、結果的に時間がかかったことから、今後の事業者等との連携強化で対応したいと考えている。

・指針に保安規定との関係を記載する件について、コメント者の主旨は。

→現場での指針適用に際して、保安規定に火災の条項が書かれているので指針でもそれとの関連もきちんと頭に入れて対応する必要があるのでは、という主旨であった。

・保安規定の記載は。

→早期消火、延焼防止である。

・炉規則にはどのように定めているのか。

→消防法の25条と、原子炉等規制法64条実用炉規則20条に消火義務が書かれている。

・考えているのは、放射性物質か。どういう要求なのか。柏崎の変圧器火災との関係は。

→柏崎は、今回の中越沖地震の変圧器火災は安全上何の問題もなく、延焼防止についても問題なかった。

・原子炉施設とはどういう範囲か。

→全部。燃料加工施設も入る。

・改正省令が入ってくるとかなり保安規定の見直しも必要になってくるし、将来のエンドースも見据えて指針と保安規定を関連付けて置く方が良い。どこに記載するか。

→今は省令改正でどういう形で保安規定に反映されていくのかが不明でありもう少し様子を見た方が良く、コメントに対する回答としては「規制側の動向を見て反映を検討する」とする。

・分科会での回答欄の記載内容のうち、No.8はNo7へ移し、No.10は分科会コメント欄へ移すほうが良い。

・No.10の事例紹介については、もし事例を入れるなら、使い易くなるように検討してはどうかというものであり、非常用ディーゼルの件を入れないこととしたので、紹介しない方針としたい。

・No.11の協力企業の事務棟等での火災対応に関して、今は、油火災などだが、自衛消防が一般建屋を対象とするのかどうかということだが、どうなのか。

→発電所といっても、敷地とか構内とかの範囲が、各電力によって異なっているかもしれない。

調査する必要がある。

→地元消防との取り合いもどうなっているのか、調べる必要がある。

→自衛消防は、保安規定上は、延焼の恐れがある場合と記載があるので、そうでなければ、対象外となるのかもしれない。本当に構内全域を考えているのかは疑問だ。各電力に確認しないと、書けない。今は、各協力会社は、それぞれ地元消防に通報して消火を求める体制が多いのではないかと。PR館も同様である。逆に、そうでないと、協力企業も JEAG4103 の縛りを受けるようになってしまう。

→やはり、定義や、守備範囲をきちんとしていかなければならない。

→これらについて各社の実態調査が必要と考えられるので、調査一覧表を作り各社に記入依頼して共通項を探るものとする。(藤原副主査が一覧表作成)

・各コメントの発言者を知りたい。

→事務局から、別途連絡することとした。

6. その他

(1) 今後の進め方について

藤原副主査より、以下の説明があった。

今後、JEAG4103の内容をチェックして進めていくわけだが、解説と本文が少し紛らわしい問題が残っており、これについては、「規格作成手引き」にも、要求事項は本文のみで網羅し、解説には要求事項の必要性、背景、言葉の解釈などを記載することになっている。そこを、見直す必要がある。次回の分科会に出すまでに、もう一度「てにおは」も含めて、その辺を見ていただいて、たぶんもう一度検討する必要があると思っている。それまでに、解説から、要求事項に移さなければいけないものを、以前の分担で各電力の中でもチェックしていただいて、次回持ち寄って、議論したいと思っている。

表現についても、本文のところは、今の表現でいいと思っている。解説の方は、「・・・しなければいけない。」とか、「・・・すること。」という表現ではなく、普通の表現に直せばよいのではと思っている。次回までの宿題事項ということで、本文と解説の整理を以前の分担に従って実施していただきたい。

(主な意見)

・今は本文にあるが、解説がふさわしい場合など、逆のケースもあるのではないかと。

→逆の場合は、解説へ入れてもらえばよい。本日配布資料の中に、見直し案を入れている。現状案に対して、要求事項を本文に持ってくる形で右側のステップ1へ単純移行して整理するというもので、これに準じてもらえばよいと思っている。その次の頁にステップ2への整理例(要求事項を枠で囲み、枠外に解説を記載)があるが、そこまでは大変なので、今回はステップ1で整理することとしたい。

→大橋 WG(中越沖地震における原子力施設に関する自衛消防及び情報連絡・提供に関するワーキンググループ)の内容がかなり解説に入っておりながら、「・・・すること。」となっているのが多い。大橋 WGの内容は、要求事項として、取組むべきと考えている。

→前回の規格委員会でも、他の提案規格は本文と解説の記載がきちんと区別されていた。

→分科会でこんなところでコメントをもらおうと大変なことになる。今の時点で見直すべき。

・使いやすい規格が目標なら、はじめからステップ2を目指すべきでないのか。

→今までの議論で、わかり易いものにはなっていると思っている。今の構成はなるべく変えないことで進めたいということである。

・ステップ1の単純移行がわかりやすいのか。どういう判断か。判断基準がしっかりしていないと、指針がばらばらになってしまわないか。

→もし、これでわかりにくければ、ステップ2へ進めればよいと考える。

→解説は、解説のままでよいが、「・・・こと。」の語尾だけ、直せばよいと思っている。そうでないと、本文事項に移した場合、保安検査対応で大変なことも考えられる。今はガイドで、エンドース対象ではないので、まずはいろいろなものを織り込んで、必要最低限のものを、要求事項とすればよい。いずれコードとするとき、格上げを考えればよいと思う。

- アクションプランで走っている部分はどうかの問題はある。オープンになっているものは、要求事項にならざるを得ないかもしれない。
- 出来ていないものは、要求事項にとはしない方がよい。

結論として、解説の語尾のみ、説明などの表現に見直すこととした。どうしてもおかしいところは、次回の検討会で議論することとなった。

(2) 原安委・火災防護審査指針関連情報について

井川委員より、以下の情報提供があった。

初期消火対応の件で、省令改正され保安規定に処置が追加され、消火体制を今後保安検査で確認していくのという話があったが、昨日、原安委・火災防護審査指針の運用の部分も省令の要求として入れたいとの話が突然来ている。具体的には、火災発見を目視で発見するような措置を講じるという審査指針の内容を省令案に入れたいとのこと。われわれのこれまでの理解では、原安委が改正した安全審査指針は既設ユニットにはバックフィットしないと思っていたのだが、省令に入れられるとなるとバックフィットという形になる。今は火災を発見する方法だけがノミネートされているだけだが、整合という観点で見ていく場合も、各社、法規担当部署と情報交換されて、動きを注視し、必要であればけん制しないといけない。

(主な意見)

- ・動きが2つあって、ひとつは検査課火災対策室が対応している保安規定と、あと基盤課が省令62号の別記2対応の2つの部署が動いている。省令62号の方は、既設バックフィットはないというようなことを入れ込もうとしているが(設備面)、逆に、運用面の方では、既設バックフィットありみたいな形となっている。設備が充実していないのに運用でカバーできるかどうか。大規模地震が起き、その辺のB,Cクラス設備が全部燃えた場合、どう消火するのか。設計条件を全部A,Asクラスにするなどは、あり得ないし、B,Cクラスのある設備については、設備側で消火能力を上げて対応する運用となるか、あるいはより広範囲な対応となるのか、予想以上のシナリオが懸念される。
- ・本件は、変圧器火災で発見が遅れたのがきっかけで、目視で感知する方法を考えることであつたのか。
検知しろというのが要求で、検知の仕方として、検知器による方法で、目視も許されている。検知器がだめでも、目視があるからという運用で、発見するとしている。これを省令化するといっているのだから、まさにバックフィットになってしまうということである。
今までの話は、審査指針なので、既設ではなく、これから作るプラントを審査するための指針にそういう観点を設けましょうという話であつたのに、これが法律化されてしまうと、全部実質バックフィットという話になってしまう。
規制法側に書かれてしまうと、「・・・ねばならない。」となり、審査が関係なくなってしまう、設備バックフィットになってしまう。
- ・検知手段の扱いとして、目視も良いというのは、緩和していいということか。
危機感をもっているのは、「審査指針との整合の観点から・・・」ということが記載してあるところである。整合などといい始めると、大変だ。
火災防護指針が、防護計画を立てる上で矛盾があつて、大規模地震時における火災に留意しろという主旨がある。留意というものの、受け方として、設備上の留意、運用面の留意など、事業者は何を意味するのかわからないと思っている。それで、設備面については、留意するが、運用面で留意すべきは何なのかがあまり今まで議論がされていないところ。JEAG4103の中に留意内容が入っているということになれば、それはそれでよいのだが。JEAG4103で考えている以上のことを求められるのかどうかという点である。
- ・火災防護審査指針の改定で、藤城委員会で提言された内容は、JEAG4607とJEAG4103でどちらで受けるか、又は両方が、整理はしなくてはならない。その中には入っていないのか。
われわれはそれに対応してきたつもりだが、原安委の今回の指針は既設にバックフィットなしを明言していないし、また、何をやりなさいというのも明言していない。留意とだけ

書かれているだけで、どこまでをカバーしなくてはいけないのかが不明確である。設計面、運用面の仕分けはしたものの、どこまでバックフィットとかの中身が明確でないということか。

運用となれば、それは既設で対応するし、設計となれば、基本的に新設で対応するというのが明確になるのだが。その仕分けがないので、困っている。

- ・新設中の事業者においては、逆になるのだが、運用面での話があまり聞けないところがある。全部設備で対応となってしまう。

新設は、当然設備で反映していくのだが、ただ、反映の仕方が B,C クラスの同時火災というものを、どこの同時火災を、また、何台見込むのかなど、何も対応の指示を与えてくれないので、じゃあ、ハザードアナリシスというものを適用するのだが、その手法もあまり持っていないし、というところからすると、まず、火災 PSA みたいなところからの標準的な手法をまずは開発しないと、すぐにはわれわれは適用できない。だから、そういったことが出るまでは、やはり、新設といえども、あるところ限定して、事業者としての限定的な考えを持たないといかないが、JEAG4607 でもそこはまだ手付かずで、何を検討すればよいのかもわかっていない状況である。逆に、JEAG4103 は、とにかく留意するので、同時火災の火災影響評価をこんな設備に対してやりましょうとして、それが全部燃えるということ、想定した火災防護計画を作らないといけないのかというようなところまでは、まだ議論できていない。消していきますというのが、大橋 WG でも言われているので、ひとつひとつ消していくのだが、消火手段とか、細かい打合せなったときに、消防車は行くのだが、どこまで、何本というような何も今、そういうものが与えられていないから、結構、事業者側で決めないといけない。それに対して、世の中が納得できるような説明ができるのかということが、不安なところ。火災防護計画を作成したときも、たとえば、同時火災は、ひとつひとつ消すのだけれど、とりあえずここをこう仮定しますとか、As クラスなど、保安検査を受けたときに、その根拠を示せと言われたとき、なぜ、このように決めたのかと。いま、ハザードアナリシスの方法がないので、あまり定量的な説明ができず、定性的になってしまう。その辺が、こんな状況であるのに、上流側だけが、法律で縛ろうとしたり、今は留意だから、留意の範囲はここまで留意しましたといえば、指針との整合性はとれるとは思っているが。その間の炉規制法でものを書かれると、近い根拠を示さないといけなくなると、運用面だとしても、非常に大変だ。そこを、どういうアクションをしていけばよいのかが、いまはわからない。法律とか規制が先行しており、設備の改造はそうそうできないし、現設備の中で運用を考えるのだが、そういう風にして考えた火災防護計画が実質的に納得してもらえるのかどうか、何の基準に基づいて、認めてくれるのか、わからない。現有設備で可能な限り・・・となるのだろう。留意するとしても、現有設備で作成し得る計画をたてる。

- ・規制側は、火災対策専門官を各サイトに派遣しているが、彼らにどんな検査をさせるかの検査マニュアルや研修テキスト・教育等を考えることになる。そうなると、今いわれたようなところを検査することになるのか。

今の理解では、記録とか、組織の体制などを確認していくことになるのではないかと。確認の仕方もいくつかあって、英国や米国の例では、火災対応要員に質問・対応確認し、パスするまで、繰り返す方法などがある。

(3) 次回開催日程について

次回開催は、平成 20 年 5 月 9 日(金)10:30～17:00 日本電気協会において実施することとし、それまでの指針見直し作業スケジュールは、以下のとおりとした。

- 1) 従来の各章毎のグループ作業分担で実施する。
- 2) 平成 20 年 4 月 18 日(金)を目標に各グループで見直し作業を行い、その結果(比較表および指針制定版)は、各章毎に、取り纏め責任者から全委員へ送付する。
- 3) なお、見直しのベースとなる最新版の指針案(平成 20 年 3 月 18 日の原子力規格委員会で説明したものは、別途事務局から電子メールで全委員に送付する。

(4) その他(トラブル情報)

藤原副主査より、以下のトラブル情報の紹介があった。

平成 20 年 3 月 4 日に発生した、関西電力姫路第二火力発電所での低圧タービンでの火災原因が判明したので、説明したい。タービン翼の PT 検査時に石油類洗浄液を園芸用噴霧器を使用してスプレー作業していたところ(火力も原子力も同様)、従来は第二石油類の引火点が高いものを使用していたが、このときは、第一石油類(引火点がマイナスで引火しやすい)を使用しており、噴霧器の先端ノズル(プラスチック)が帯電して、それによって発火・燃焼し、4 名が負傷したというもの。多分、この事例は各社反映されていると思うが、今回、発火源が今まで不明であったが、推定原因が判明した。関西電力としては、こういうものは、使用しないと徹底しているので、参考のために紹介した。

(主な意見)

・火力の事例は、原子力のデータベースには、入ってこないのか。

なかなか入ってこないのが実情である。

似たようなものが、柏崎でもあった。RHR のモータがホワイトメタルを使用していて、それは、NUCIA 情報にでているが。

以 上