

「第5回青森県原子力政策懇話会」議事録

日 時：平成16年6月28日(月)10:30～12:10

ところ：青森国際ホテル 3階 「萬葉の間」

〔出席委員〕林委員(座長)、田中(知)委員(座長代理)、久保寺委員(座長代理)、
遠藤委員、鎌田委員、北村委員、小林委員、笹田委員、田中(榮)委員、
田中(久)委員、田村委員、月永委員、築田委員、山本委員

〔欠席委員〕植村委員、小川委員、佐々木委員、菅原委員、種市委員、宮田委員

1 開 会

【司会(三上原子力施設安全検証室長)】

それでは、ただいまから第5回青森県原子力政策懇話会を開会いたします。

はじめに、三村知事よりご挨拶を申し上げます。

2 知事あいさつ

【三村知事】

おはようございます。

本日は、青森県原子力政策懇話会委員の皆様には、ご多忙のところご出席をいただき、誠にありがとうございます。

さて、平成14年2月に六ヶ所再処理施設使用済燃料受入れ貯蔵施設において確認されたプール水漏えいに始まる一連の問題について、原因の究明及び溶接線の点検の結果、291箇所にもものぼる多くの不適切な溶接箇所及び埋込金物のスタッドジベル切断が確認され、また化学試験中のウラン脱硝建屋において、硝酸漏れが起こったこと、ひいては、品質保証体制の点検をも行わざるを得なくなったことは、県民の安全と安心の確保上大きな問題であり、県としては極めて遺憾であります。

私としては、日本原燃株式会社が実施した、点検・補修結果及び品質保証体制の見直し等に対する原子力安全・保安院の評価が、本年3月31日に示されたことから、これらについて県民を代表する県議会、各地域住民の代表である市町村長並びに懇話会委員の皆様方のご意見を伺うとともに、国等に対して原子燃料サイクル政策、プルサーマル計画、並びに六ヶ所再処理施設の安全規制の強化、及び信頼回復などについて確認する必要があると考え、電気事業連合会会長及び内閣官房長官をはじめとする関係閣僚等に、私が直接お会いし、プルサーマルを含む核燃料政策の確立について、原子力政策の基本であることには変更がなく、引き続き政府一体として着実に取り組むとの、国としての強い決意を、また、電気事業連合会としては、プルサーマル計画の実施に、業界をあげて不退転の決意で臨んでいるとの強い姿勢を確認することができました。

さらに、六ヶ所再処理施設の安全性及び信頼回復について、国として再処理施設の健全性を確認しており、日本原燃株式会社の品質保証体制の改善策の実施状況を厳しくチェックし、

安全確保に万全を期していく、信頼回復のため、政府一体となって取り組むとの強い姿勢など、また、電気事業者としても、信頼回復に向けて取り組むとの強い姿勢などを確認いたしました。

私としては、これまでいただいた数々のご意見や、国からの確認結果等を踏まえ、4月28日、日本原燃株式会社に対して、品質保証体制の確立に係る改善策の実行を担保するための常設の第三者外部監査委員の設置、県民に分かりやすい情報の積極的な公開、今後想定されるトラブル事象への適切な対応、「安全安心文化の構築」のための全社挙げての積極的な取組みなどについて、強く要請したところであり、同社代表取締役社長から「全て遵守する」との言明があったことから、使用済燃料搬入再開については、安全確保を第一義に行われることを大前提に、これを了とする。再処理施設におけるウラン試験の安全協定については、今後手続きの検討に入る。と判断し、その旨を同社長に伝えたとところであります。

なお、今般の六ヶ所再処理施設の一連の問題に係る日本原燃株式会社による点検・補修及び品質保証体制点検の結果、国における評価及び県の対応等について、広く県民にお知らせするため、5月12日から14日までの3日間、六ヶ所村も含め6地域において、国及び県、六ヶ所村会場については同村も含む三者の共催により説明会を開催したところであります。

また、6月10日には日本原燃株式会社から、県からの要請事項について、常設の第三者外部監査機関と、定期監査契約を締結したことやウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応についてとりまとめたことなどの報告がありました。六ヶ所再処理工場のトラブル対応については、6月16日に開催された「総合資源エネルギー調査会 原子力安全保安部会 核燃料サイクル安全小委員会 再処理ワーキンググループ」において審議がなされ、6月21日に開催された「六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会」等に報告されたところであります。

このような経過のもと、再処理施設におけるウラン試験については、試験開始の前提となる安全協定を事業者である日本原燃株式会社と青森県及び六ヶ所村との間で締結する必要があることから、この度協定書素案をとりまとめたので、本日は委員の皆様にご説明申し上げますとともに、原子力安全・保安院及び日本原燃株式会社から、ウラン試験時に発生が予想されるトラブル等への対応につきまして、説明していただくこととしております。これらに係るご意見等につきましては、7月上旬にまず委員の方々には東海再処理工場をご視察いただき、その上で次回の懇話会においてお伺いしたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

本日は大変ありがとうございました。

【司会（三上原子力施設安全検証室長）】

それでは、これからの議事進行は、林座長にお願いしたいと存じます。
よろしくお願いいたします。

【林座長】

皆さん、おはようございます。今日もよろしくお願いいたします。

それでは、本日の出席者について、事務局から紹介をお願いします。

(出席者紹介)

【司会(三上原子力施設安全検証室長)】

まずはじめに、懇話会委員におかれましては、委員 20 名のうち本日は 14 名の委員の方々にご出席をいただいておりますので、順次紹介させていただきます。

座長の林委員でございます。

遠藤委員でございます。

鎌田委員でございます。

北村委員でございます。

久保寺委員でございます。

小林委員でございます。

笹田委員でございます。

田中榮子委員でございます。

田中久美子委員でございます。

田中知委員でございます。

田村委員は後ほどお見えになる予定でございます。

月永委員でございます。

築田委員でございます。

山本委員でございます。

次に国からの出席者をご紹介します。

経済産業省原子力安全・保安院から、井田審議官でございます。

同じく、坪井核燃料サイクル規制課長でございます。

同じく、北村核燃料サイクル規制課安全審査官でございます。

続きまして、事業者側の出席者をご紹介します。

日本原燃株式会社から、佐々木代表取締役社長でございます。

同じく、鈴木代表取締役副社長でございます。

同じく、青柳再処理工場技術部長でございます。

同じく、新沢品質保証部長でございます。

ただいま、田村委員がご到着しましたので、田村委員でございます。

なお、県側からは、三村知事、蝦名副知事、長谷川出納長、高坂環境生活部長、関商工労働部長、天童特別対策局長が出席しております。

よろしく願いいたします。

3 議事

【林座長】

それでは、次第に従い議事に入りたいと思います。

まず事務局から、本日の議案について説明をお願いしたいと思います。

【司会（三上原子力施設安全検証室長）】

本日の議題は、議題（１）として、「六ヶ所再処理施設のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等への対応について」ということで、まずはじめに、日本原燃株式会社から、「ウラン試験の概要と試験時に発生が予想されるトラブルなどへの対応について」及び「再処理施設品質保証体制の改善策などの実施状況について」ご説明いたします。

その後、「六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会の検討状況等について」原子力安全・保安院からご説明いたします。

次に議題（２）として、「六ヶ所再処理施設のウラン試験に係る安全協定（素案）について」、県からご説明いたします。

なお、先ほど、知事からのご挨拶にもありましたように、本日は説明のみとさせていただき、意見等につきましては、まず7月8日には委員の方々に東海再処理工場をご視察いただき、その上で来る7月13日午後3時から開催予定の次回第6回懇話会におきまして、改めて頂戴したいと考えておりますので、何卒よろしくお願いいたします。

【林座長】

ただいま事務局から説明がございましたが、本日は2つの案件について説明をしていただき、それらに対する意見交換につきましては、次回ということにしたいと思っておりますので、よろしくご協力をお願い申し上げたいと思っております。

それでは、次第に従い議事に入ります。

議題1の 六ヶ所のウラン試験の概要と試験時に発生が予想されるトラブルなどへの対応につきまして、また、 の再処理施設品質保証体制の改善策などの実施状況について、日本原燃株式会社から説明をお願い申し上げます。

（１）六ヶ所再処理施設のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等への対応について

【日本原燃（株）佐々木代表取締役社長】

おはようございます。

日本原燃の佐々木でございます。

三村知事様、林座長様をはじめといたしまして、委員の皆様、県ご当局の皆様におかれましては、日頃より私どもの事業に対しまして、特段のご配慮とご支援を賜りまして、心から感謝を申し上げます。

また、本日はご多忙中にも関わりませず、この様なご説明の機会を設けていただきまして、誠にありがたく、厚く御礼を申し上げます。

さて、本日は、これから再処理工場におきまして予定しておりますウラン試験につきまして、その概要と試験時におけるトラブルなどへの対応及び品質保証体制の改善策につきまして、ご説明をさせていただきたいと存じます。

はじめに、ウラン試験時に発生が予想されるトラブルなどへの対応の基本的な考え方につきまして、ご説明させていただきます。

六ヶ所再処理工場におきましては、必要な安全対策を講じておりますことから、工場外に

影響を与えるような事故の発生は無いものと考えております。また、その様な事故を発生させないように、全力を挙げて取り組んで参ります。

しかしながら、再処理工場は規模の大きな化学工場でもあり、先行工場での実績を踏まえましても、軽微な故障などが発生する可能性がございますが、これらはいずれも環境への影響があるようなものではないと考えております。

今後、この様な軽微な故障等も含めましたトラブル等の情報につきましては、環境への影響や運転への影響などを整理しまして、出来る限り分かり易い形で適時、的確に皆様方にお知らせして参りたいと考えているところでございます。

次に、品質保証体制の改善策の取り組み状況につきましてご説明させていただきたいと存じます。

現在、私どもでは、品質保証体制の改善策につきまして、また知事様にお約束いたしました5項目の事項につきまして、鋭意取り組んでいるところでございます。

最近の主な動きとしまして、6月1日には社長直属の品質保証室を正式に発足させましたほか、10日には第三者の外部監査を受けるため、ロイド・レジスター・ジャパンと契約を締結いたしましたところであります。品質保証体制の改善策につきましては、引き続き全力をあげて取り組んで参りたいと存じます。

これらトラブル対応と品質保証体制の取組み状況の詳細につきましては、この後、技術部長の青柳と品質保証部長の新沢より、それぞれご説明させていただきたいと存じます。

最後になりますが、三村知事様、林座長様をはじめ、委員の皆様、県ご当局の皆様、また本日ご出席の国ご当局の皆様におかれましては、引き続き特段のご指導とご支援を賜りますよう、重ねてお願い申し上げます、私からのご挨拶とさせていただきますと存じます。

ありがとうございました。

それでは具体的な説明に入らせていただきます。

【日本原燃(株)青柳再処理工場技術部長】

再処理工場技術部長の青柳でございます。

本日は私の方から、資料1-1と資料1-2に基づいてご説明させていただきます。

恐縮ですが、座らせていただきます。

私の方から、ウラン試験の概要と、この6月10日に当社がホームページで公開いたしました、トラブル事例集を中心に説明させていただきたいと思っております。

このトラブル事例集につきましては、委員の皆様のお手元でございますけれども、これはプール問題に関する国の検討会で、今年の初めから数回にわたってご議論をいただきました。その検討会での検討を踏まえまして、さらに、その後、地元の皆様方からいただきましたご意見、ご要望に基づき作成したものでございます。

それでは、お手元の資料1-1に沿って説明させていただきます。

本資料は、事例集の整備を含むウラン試験でのトラブル等への対応について、この6月17日に六ヶ所村の説明会でも使用させていただいた資料でございます。

2枚目をご覧ください。目次が入っております。

まず最初に、ウラン試験の概要としまして、ウラン試験とは何か。なぜウラン試験を行うのか。さらにその時の安全対策はどうなっているかをご説明いたします。

その後、ウラン試験でのトラブル対策として、どんな準備をしてきたのか。あるいはトラブルの公表については、どんな考え方に基づいて行おうとしているのかについてご説明したいと思います。

それでは1ページ目の次のページの上をご覧ください。

再処理工場の仕組みについて、簡単にご説明いたします。

この図で一つ一つの四角の枠が建屋に相当します。使用済燃料は、左側のプールで、原子炉と合わせて合計4年以上冷却し、放射能を低下させてから前処理建屋に一体ずつ運び、ここでせん断を行います。せん断は、35mmの長さで切っていきます。これを溶解槽に入れることによって、硝酸で溶かします。ここで固体燃料が液体の状態に変わります。この溶解液は、分離建屋及び精製建屋で有機溶媒等による溶媒抽出という方法で、まず高レベル廃液を分離いたします。この高レベル廃液は、ガラス固化建屋で、ガラス固化体となり、そこで長期間貯蔵されます。

ウランとプルトニウムは分離建屋で2つの流れに分かれまして、精製建屋においてさらに微量に残りました不純物を除去した後、ウランはウラン脱硝建屋で、熱を加えることによって硝酸分を飛ばしまして、粉体、粉の形にいたしまして、製品として貯蔵いたします。

そして、プルトニウムは、ウラン溶液と1対1に混ぜまして、ウランプルトニウム混合脱硝建屋において、同じく熱を加えまして、粉体の形で製品として貯蔵いたします。

そのほかにも、こういったメインの再処理プロセスを支えるために、周辺に多くの建屋が再処理工場としては存在してございます。

次のページお願いします。

こうした数十万点に及ぶ非常に多くの機器で構成されている再処理工場を安全に、さらに効率的に立ち上げるため、段階的に試験を行うこととしております。

まず、水と空気による通水作動試験から始まりまして、硝酸や有機溶媒等の化学薬品を用いる化学試験、そして、これから行いますウラン試験、最終的には使用済燃料を用いるアクティブ試験と続くわけです。

従いまして、それぞれの試験段階で用いる物質、試験内容が異なるため、各試験段階では、それぞれ固有の不具合あるいはトラブルが発生することが予想されます。

ウラン試験からは、いよいよ放射性物質を用いた試験に入ることになります。

それでは、なぜウラン試験を行うかということですが、再処理プロセスの性能がウラン試験で概ね把握できることと、放射能のレベルがその後のアクティブ試験で用いる使用済燃料とは全く違うことからでございます。

ウラン試験で不具合が発生しても、ゴム手袋で直接機器の修理や改造ができますが、使用済燃料では、放射能レベルが高く、そういうわけにはいきません。

従いまして、再処理工場としての処理能力と、さらに重要な安全を確保するための様々な設備の最終確認をウラン試験で行い、万全を期してその後のアクティブ試験に臨むわけでございます。

次のページをお願いします。

それではウラン試験で用いるウランはどのようなものかということでございますけれども、ここで用いるウランは、核分裂し易いウランが、天然ウランの3分の1程度のウランを用いますので、臨界は絶対におきません。使用するウランの形態でございますけれども、せん断試験を行うための模擬燃料集合体の形と、ウラン溶液、ウラン粉末の形で使用いたします。

なお、ウラン試験で使用するウランは、全体で53トンでございます。これを約1年間のウラン試験で繰り返して使うことになります。

次のページ。

それではウラン試験の進め方としましては、これは化学試験でも同じ様な方法をとりましたけれども、左上の の機器から系統へ、そして系統を複数の系統を繋ぐ包括試験へと、ウラン試験の中でも段階的に試験の対象範囲を広げていく方法をとっております。

その後、左下の 、外乱試験、これは運転中にわざと停電させたりする意地悪試験でございますが、こういうことを行うことによって、安全装置が設計通り作動するかを確認する試験でございます。

最終的には、再処理工場で特に重要な負圧確認を中心とした総合確認試験を行い、次のアクティブ試験の準備を整えていきます。

次をお願いします。

そして、安全対策といたしましては、ウラン試験においても重要な放射性物質の閉じ込め、及び漏えい対策をしっかり行います。ウランを含む溶液は、ステンレス製の容器に取り扱い、その容器は、ここでセルと書いてございますが、小さいなコンクリート製の小部屋で封じ込めております。そしてそのセルの中には、下の方に受け皿と書いてありますが、ここでもし漏えいがあった場合でもしっかり受け止め、そして漏えいがあったことを検知する設備が備わっております。

こういったセルをさらに外側のコンクリートのしっかりした建屋で閉じ込めているわけでございます。そしてこうした容器、セル、建屋は、換気設備により、内側の気圧が外側よりも低く設定しております。

従いまして、万が一ウランを含む溶液がセル内で漏れても、周辺環境への影響はございません。

次をお願いします。

さらに、ウラン試験においても、化学薬品を加熱したりする工程がございますので、火災や爆発の防止は非常に重要でございます。火災は、燃えるものが引火点よりも加熱され、そして着火源があると火災になりますが、燃えるものとして化学薬品はまず引火点より低い温度で取り扱うこととしております。

そして、その化学薬品の温度が万が一その温度よりも上がった場合、その加熱を自動的に停止する装置が別途ついております。さらに着火源につきましては、静電気による火種が生じないように、アースを設置しております。

さらに、万が一そうした場合でも、万が一火災になった場合は、火災検知機により消火設備の設置、耐火機器による延焼防止を図っております。

具体的には、セル等には炭酸ガスが注入されるような設備が別途備えられております。

下の方に移りまして、こうした安全対策をしっかりと実効あるものにするためには、運転員が決められた操作を決められた様に行うことが非常に重要でございます。運転員は、そのために国内外の再処理工場や、当社の運転施設等により、教育や訓練を受けてございます。そしてそういった試験を行うに当たっては、これまで化学試験の結果を反映した手順書に基づいて行うということが大原則でございます。

再処理工場は、多重防護という考え方で造られてございますので、万が一、運転員の誤操作があった場合でも、先ほどの火災でもご説明しましたが、設備がある温度を超えた場合、あるいは異常があった場合は、自動停止するような設計になってございます。

次、お願いします。

ウラン試験からは、放射性物質を使用いたしますので、環境に放出する放射性の気体廃棄物及び液体廃棄物が発生いたします。こうした廃棄物は、適切に処理をし、監視しながら、あるいは液体廃棄物の場合ですと、分析しながら、分析して確認した上で大気あるいは海洋に放出することとしております。

次お願いします。

こうした管理が適切に行われていることを、定期的に環境モニタリングで確認いたします。その結果につきましては、下に書いてございますように、四半期に一度、「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会」で評価するとともに、その結果については「モニタリング通信あおもり」こういうもので公表いたします。

次お願いします。

その環境モニタリングにつきましても、事業者だけで行うだけではなく、県の施設で再処理工場近傍だけではなく、県内に広く設置され、モニタリングが実施されております。

ちなみに、右の図で放射線の影響について見ますと、1年間の自然放射線による影響は、世界平均では2.4ミリシーベルトですが、六ヶ所再処理工場が定格の800トンで操業した場合でも、その約100分の1の0.022ミリシーベルトでございます。

ウラン試験については、正式に評価はしておりませんが、そのさらに100分の1を十分下回る、無視できる程度と考えております。

次お願いします。

これまで、ウラン試験の概要について説明させていただきました。

続きまして、ウラン試験におけるトラブルの対応についてご説明したいと思います。

六ヶ所再処理工場は、国内初の大型再処理工場ですので、国内外の先行商用再処理施設のトラブル事例を調べました。

日本の核燃料サイクル開発機構、フランスのコジェマ、イギリスのBNFLの3つの再処理事業者と契約を結び、トラブル情報、約1,200件を収集いたしました。この中で、六ヶ所工場に反映が必要と、一個一個検討した結果、六ヶ所工場に反映が必要と判断した850件のうち、ウラン試験までにその反映を必要とした550件につきましては、設備や運転手順書への反映を終了してございます。

残りの300件につきましては、今後の試験も踏まえまして、運転手順書への反映等を中心

に適切に対応していきたいと考えてございます。そしてここには、上の真中でございますが、INESの評価も示しました。

次のページをお願いします。

このINESの評価とは、国際原子力機関IAEAが策定しました原子力事故・トラブルの影響の評価尺度でございますが、ここで収集しました1,200件の9割以上が、原子力安全上問題とならないレベル0以下のトラブルであることが分かりました。

次をお願いします。

ちなみに、ウラン試験中のトラブルについて限って見てみますと、ここには核燃料サイクル開発機構の東海工場の例を示しましたが、1975年から行われたウラン試験で公表されたものが39件ございます。内訳は、漏えい、汚染被ばく、機器故障、これが多いことが分かります。

また、この中で、右側の方の法令報告の対象になったものは4件でございます。

一方、フランスの場合最も最近運開いたしました「UP2-800」という再処理工場のウラン試験では、2件が公表されております。この2件も含めまして、東海工場の場合も含めまして、いずれも環境へは影響のないものであったわけでございます。

次をお願いします。

次に先ほどの東海工場の法令報告のうち、2つの例を示しました。

まず上の方ですが、これはリフター、電動昇降装置の調整作業中における指の骨折で、一般労働災害に類するものでございます。

下の方は、脱硝棟からのウラン粉末の漏えいでございます。六ヶ所再処理工場でも、この東海工場と同じ脱硝棟がありますが、この教訓を反映いたしまして、ウラン粉末が漏えいしない構造としました。

こうした先行施設での事例を見て参りますと、六ヶ所工場でも同様なトラブルは起こるものと肝に命じて試験に臨むことが必要であると考えております。

具体的には、模擬の燃料集合体をウラン試験で初めて切るため、せん断機器等での動作不良あるいはウラン溶液やウラン粉末による詰まりや漏えいなどが予想されます。

こうしたことから、予め予想されるトラブル事例集を作り、これを公表することにより、周辺住民の皆様方にウラン試験の実態を、より正しくご理解いただけるのではないかと考えた次第でございます。

事例集の内容に入る前に、こうしたトラブルが発生した場合の再処理工場の運転状態について少し説明させていただきます。

最初にご説明しましたように、化学プロセスである再処理工場では、多くの機器が複数の建屋に分散して設置されております。そこで、部分的なトラブルが全体へ波及しないよう、工程内に適切な容量の貯槽が配置されております。

例えば、この図で精製建屋と脱硝建屋の間には、約1か月分の貯蔵容量がございます。また、分離建屋とガラス固化建屋の間には、約1年分の貯蔵容量がございます。さらに、それぞれの建屋においても、同様の貯槽が設置されております。

次のページをお願いします。

そこで、部分的なトラブルが発生した場合の運転状況についてですが、ここでは局所的なところをまずご説明いたします。

ここに示しましたような機器内の溶液の高さを測定する計装用配管の詰まりには、空気や洗浄用の硝酸を用いて、運転しながら詰まりを解消することがあります。

また、右の図のように、予備機がある場合には、予備機のポンプに切り替えた後、故障したポンプの修理を行います。ただし、こうして運転をしながら復旧することが安全上問題がないことを十分確認した上で行うことは勿論のことでございます。

次のページをお願いします。

これは、先ほどの貯蔵容量のあるケースでございます。左側がある設備内の場合、例えば、分離設備や精製設備の内部での場合、右がもう少し広い範囲の設備間の場合でございます。右の図でご説明しますと、右の図の×がついている機器が故障した場合、その次にあるタンクの残液量で、そのさらに下流の設備の運転あるいは試験の継続を判断することになります。

次のページをお願いします。

それでは、事例集の概要についてご説明いたします。

まず作成の範囲ですが、これは先ほど 1,200 事例をご紹介いたしました、その 1,200 事例からの分類等を行いまして、こういった先行施設のトラブル情報をもとに、ウラン試験で発生が予想されるもの、六ヶ所固有のものも含めまして、130 事例を作成いたしました。

明らかに、アクティブ試験以降でない起こり得ない、プルトニウムの汚染等につきましては、今後、アクティブ試験に向けて、さらに整備していくつもりでございます。

また、先ほどもご説明しました INES のレベルにつきましては、ゼロ以下のものを作成いたしました、管理区域内の火災なども作成した方がよいとのご意見もありましたので、今後追加していきたいと考えております。

事例は先行施設のトラブル情報をもとに、先ほどご説明しましたように、ここで示しました 7 つに分類して作成いたしました。この事例集は、6 月 10 日から当社のホームページで公開しておりますけれども、そのホームページを開きますと、130 事例について、この分類ごとのリストが表れ、リスト中のタイトルをクリックいたしますと、1 件 1 様のトラブル事例のシートがご覧になれます。

お手元の A 3 の資料 1 - 2 の 3 枚目から 3 枚のシートが添付されておりますのでご覧下さい。

事例集のシートの構成については、右の部分の絵と、左の上の枠内で事象の概要を説明しております。

重要なものは、左の中ほどの枠内の事象による影響でございます。この中には、周辺住民の方々に最もご関心の高い工場外への放射線影響の有無をまず記載いたしました。

次にこの事象が進展性があるか否かを安全性への影響として記載しました。

さらに、私ども、地元企業として従業員の健康影響についても、皆様方のご関心が高かった、(3) の作業員の影響を追加いたしました。

また、先ほどご説明しましたトラブル発生時の再処理工場の運転状態について、正しくご理解いただくために、他工程への影響についても (4) として情報を載せております。

これに対応いたしまして、左下には、対応区分として、運転状態と復旧の関係を示しました。またその右側には、このトラブルが国際評価尺度、INESではどのレベルであるかをINESの判断内容とともに表示しました。

これは、周辺住民の方々への放射線影響の有無を容易に、かつ直接的に判断できるよう、INESのレベルを記載したものでございます。本来、INESのレベルは、国の評価委員会で決めるものですが、こうしたご要望にお応えするため、敢えて事業者の責任で記載したものであることをご理解いただきたいと思います。

10ページの上に戻っていただきます。

実際のウラン試験では、この事例集の130事例以外のトラブルが発生する可能性も否定できません。そこで、今後の試験運転での経験を生かしながら、事例を追加し、充実を図りたいと考えております。

また、万が一、レベル1以上のトラブルが発生した場合は、再処理工場を運転するための憲法にも相当します保安規定、これは先だって国の方から認可をいただきましたが、この保安規定に基づきまして、そこに記載してある異常時あるいは非常時の措置に基づいて適切に対応していきたいと考えております。

次のページをお願いします。

これは先ほど事例シートでご説明しましたので省略します。

それでは最後に、実際にトラブルなどが起きた場合の対応についての考え方、基本的な考え方をまとめておきたいと思っております。

予想できないトラブルは、やはり起こるものとして、常日頃から準備を心掛けておくことが大事であると考えております。そして、トラブルが発生した場合は、事の軽重を見極め、協力会社とも連携をとり、復旧措置、原因分析等をしっかり対応いたしたいと思っております。

そして、重要な連絡、公表につきましては、お手元のA3の資料1-2の最後のページをご覧くださいと思います。

左の方に発見者から通報がありますと、この連絡者3人、これは当番体制を敷きまして、その当番、一人一人が持ち分を決めまして、その必要なところへ迅速に、確実に連絡するようにしたいと考えております。

また、下の方のプレス発表が必要なトラブルがおきた場合につきましては、右に示しましたような社内対応会議、ここでは広報部門と技術部門が連携をとりまして、事業部長の指揮下で適切に対応し、迅速なプレス発表、資料提出に努めたいと考えてございます。

それでは戻っていただきまして、トラブルの公表につきましては、11ページの下の方に戻っていただきます。

このトラブルなどの公表の考え方に基づき、着実に実施したいと考えてございます。真中のカラムである事象の例に示しましたような正規の排気口以外からの放出、これは法令報告でございますが、こうした法令報告、この正規の排気口からの放出につきましては、この絵の中で、排気口の途中から雲のようなものが出ておりますが、私どもの気体廃棄物の排出につきましては、排気口の先端から放出することによって、住民への影響を評価してございます。

従いまして、こういった途中から、あるいは建屋から気体廃棄物が出るということは、保安規定上も許容できないものでございます。こういったものは、法令報告の対象になってございます。

さらに、その2つ下を見ていただきますと、放射性物質の建屋内漏えい、これは、法令報告未済でございますが、その右に絵が書いてありますように、本来漏れてはいけない溶接部、あるいは配管そのものからの漏えい、こういったものにつきましては、右の情報区分、事故トラブル情報として、夜間、休祭日を問わず、速やかに公表、プレス発表をしたいと考えてございます。

ただし、上の2つと三段目のものにつきましては、迅速性の要否に応じて、一部は二段目、左側の公表区分に書いてありますが、夜間の場合は翌朝に公表するケースもございます。

また、その下の黄色い段に示しました継ぎ手部分からの漏れ、これも法令報告未済でございますけれども、こういうものを見つけた場合、フランジと申しますが、そういうフランジを増し締め等によって、直ちに復旧できた場合、こういったものや、先ほどからご紹介しております事例集で示しました軽微な機器故障等につきましても、発生した翌平日にホームページで公表することといたします。

さらに、工場内の事業活動を皆様方にご理解いただくために、試験運転の状況や、さらに大きな補修工事、ここには例示としまして、放射性物質除去用のフィルタの交換、こういったものにつきましては、運転情報として、一月ごとに取りまとめてホームページで公表することを現在考えてございます。

次のページをお願いします。

こうした情報は、インターネットだけではなく、この にも書きましたように、青森市の日本原燃サイクル情報センター、六ヶ所村ショッピングモール リープの中に資料の形で別途公開しております。

今後とも、住民の皆様方からのご質問等につきましては、分かり易い回答を心掛けるとともに、双方向の意見交換を通じまして、私どもの事業活動が正しくご理解いただけるように努めて参りたいと考えております。

以上でございます。

【日本原燃(株)新沢品質保証部長】

日本原燃品質保証部の新沢でございます。

私の方からは、品質保証体制改善策等の2か月余を経た現在の進捗状況と、その取り組みについてご報告させていただきます。よろしくお願いたします。

お手元の資料1 - 3、再処理施設品質保証体制の改善策などの実施状況についてをこちらのプロジェクターでご説明させていただきます。

失礼させていただきます、座って説明させていただきます。

私どもの改善策は、第一にトップマネジメントによる品質保証の徹底。

第二に再処理事業部の品質マネジメントシステムの改善。

第三に、品質保証を重視した人員配置と人材育成。

第四に協力会社を含めた品質保証活動の徹底でございます。

これらに加えまして、ここに示しました信頼回復に向けた取り組みを進めていくこととしております。

次をお願いします。

第一の改善策のトップマネジメントによる品質保証の徹底につきましては、トップによる品質保証のマネジメントが有効に機能するよう社長直属の組織として、3月初めに設置した品質保証準備室を、現在では品質保証室として13名に要員を増員し、品質保証に係る全社の業務の取りまとめ部門として活動しております。

次に品質保証を徹底させるため、学識経験者による品質保証に係る顧問会の第1回を4月に開催しましたところ、改善策の実効をあげるには、システム面、管理技術面のさらなる充実が必要、あるいは、品質保証の先輩にあたる航空機業界をはじめ、品質保証の積極的活動の事例を参考にしたらどうか、といったことをはじめ、色々な角度からのご意見をいただきましたので、それらの業務運営の展開を速やかに進めているところでございます。

右に示します写真は、4月19日に開催いたしました第1回の顧問会の様子を示したものでございます。

そのほか、制定いたしました全社品質方針の文書による通達のほか、この写真に示しますように、事業所別に、直接社長より社員に理念、考え方を説明いたしますとともに、その後も社長または副社長をキャップといたしまして、品質保証や業務の進め方などに関する現場第一線の意見、考え方をテーマとしまして、職場巡回対話活動を定期的に進めております。

また、これは、県ともお約束した事項でございますが、実施いたしました活動について、外部の評価を受けるため、ロイド・レジスター・ジャパンと6月10日に契約しました。今後、定期的な監査を受けて、その結果を公表して参ります。

第二の改善策の再処理事業部の品質マネジメントシステムの改善につきましては、不具合など、より確実に見つけ出せるようにするとともに、速やかな対応を行うことを目的といたしまして、4月末までに品質保証規程や各種要則類などの社内ルールを新たに作り、また改正いたしました。ここに示しておりますのが、再処理事業部の品質保証標準分類体系図の一部を抜粋したものでございます。

また、6月の初めからは、品質保証に関わる組織を改編し、再処理事業部に品質管理部を新たに発足させました。

今後は、今回の定めた社内ルールの考え方、内容が確実に研修を実施するなどして、社員に徹底するよう取り組んで参ります。

次をお願いします。

第三の改善策の品質保証重視した人員配置と人材育成につきましては、まず人員配置については、当社採用社員の育成と将来性をも考えた配置、人事ローテーションが行えるよう、個別、具体的な対策について年度事業計画に反映するとともに、7月、定期異動時を活用し、順次実施していくこととしております。

次に内部監査を担当する社員の能力を高めるため、この写真に示しますように、3月、5月の2回にわたり、ISOの品質マネジメントシステム内部監査員研修を実施するとともに

に、再処理工場の操業要員を対象とする技能、技術認定制度におきまして、技能・技術に関する制度のベースとなる項目に加え、品質保証、法令などの遵守や、安全文化に関する項目を追加しまして、既に運用に入っております。

また、管理職各自が業務推進の目標を設定して、自ら評価します業績評価表に品質保証に関する目標の項目を追加しました。

次お願いします。

第四の改善策の協力会社を含めた品質保証活動の徹底につきましては、調達管理強化の視点で、元請会社のもとで、施工にあたる会社の承認にあたりまして、技術力はもとより、会社の経営状態、品質保証レベル、法令などの遵守や、安全文化に対する取り組み状況を確認・評価できるような仕組みを取り入れました。

次に協力会社とのよりよいコミュニケーションの確立についてですが、協力会社を含む従業員の倫理観や安全文化等を構築し、品質保証の精神がくまなく伝わるよう、当社と協力会社の経営層による品質保証マネジメント会議を設置し、51社による第1回会合を開催し、経営レベルにおける品質保証意識の共有化に努めております。

この品質マネジメント会議が有効に機能するよう、その下部組織として、現地、実務責任者によります管理者レベルの連絡会を設けることとし、また、協力会社と一緒にの合同現場パトロール等も実施中でございます。

右に示しております写真が、4月20日に開催しました第1回の経営層におけます品質保証のマネジメント会議の様子を示したものでございます。

次お願いします。

次に信頼回復に向けた取り組みについてであります。まず、地域の皆様の当社に対するご意見などを伺うことを目的に、地域の学識経験者など、8名の方に委員をお願いし、地域会議を設置いたしました。会議の際、委員の方々から、品質保証という言葉は難しいため、分かり易く説明を工夫すべき。あるいは、品質保証の基準は、一つに尽きる。人の育成には力点をおくように。また、優れた品質基準を作ってほしい。など、様々なご意見をいただきました。

広聴政策会議は、地域会議などで得られましたこれらご意見や方向性を経営に反映する議論の場として、既に3回実施いたしました。

上の方に示しておりますのが、4月26日に開催しました地域会議の様子を示しております。

また、下の方に示しております写真が、これから説明いたします再処理施設の総点検結果に関する説明会の模様を表わしたものでございます。

続いて情報公開についてでございますが、当社が主催者といたしまして、地元におけます再処理施設の総点検結果に関する説明会を、六ヶ所村、青森市、八戸市、弘前市の4地域で実施しました。

次お願いします。

また、去る6月10日には、報道関係者に対しまして、六ヶ所再処理工場の視察会と、ウラン試験時に発生が予想されるトラブル事例などとその公表の考え方などに関する説明会を

開くとともに、6月17日には、地域の方々を対象に、ウラン試験に関する説明会を六ヶ所村で実施しました。

これらの開催結果などにつきましては、品質保証体制改善に向けた取り組み状況や、ウラン試験時に発生が予想されるトラブル等への対応と併せまして、当社ホームページをより分かり易く改善し、掲示させていただいております。

これら情報公開にあたりまして、地域の方々の一層のご理解を賜るため、分かり易い説明、ホームページの幅広い活用にご心掛けて参りますが、まだまだ改善すべき点も多くございますので、引き続き情報公開の迅速化と透明性確保と併せて努力を重ねて参りたいと思っております。

以上で、私からの品質保証体制改善状況に関しましてご報告を終了させていただきます。

ありがとうございました。

【林座長】

それでは、次に議題1の六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会の検討状況等について、原子力安全・保安院から説明をお願い申し上げます。

【原子力安全・保安院 井田審議官】

経済産業省原子力安全・保安院審議官の井田でございます。

前任の薦田に代わりまして、核燃料サイクル施設担当の審議官を拝命いたしました。是非皆様、よろしくお願いいいたします。

三村知事をはじめ、青森県の県民の皆様、あるいは懇話会委員の皆様、核燃料サイクル施設、あるいはそれに対する安全対策、こういったものにつきまして、特段のご理解、あるいはご支援をいただきまして、誠にありがとうございます。

日本原燃の六ヶ所再処理施設の使用済燃料受入れ・貯蔵施設におけるプール水漏えい問題、これに端を発しまして、様々なご心配を皆様や県民の皆様にお掛けしてしまっただけでございますが、去る4月にはこの懇話会におきましても、日本原燃の品質保証体制の点検結果に対する当院の評価、これにつきましてご説明をさせていただきました。本当にどうもありがとうございました。

また、その後5月には、県と共催で、県の6つの地域で再処理施設の総点検に関する説明会も開催させていただくことができました。その後、当院といたしましては、昨年10月の再処理規則の改正に伴う品質保証等を取り入れるための保安規定の変更申請の認可、それから、ウラン試験を開始するために従来の保安規定の範囲を拡大する、そのための保安規定の変更申請の認可、こういったことを行ったところでございます。本日は、今後の六ヶ所再処理施設のウラン試験に関連して、これまでに当院がどのような活動を行ってきたか、特に、ただいま日本原燃の方から説明のありましたウラン試験時に発生が予想されるトラブルなどへの対応について、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会の核燃料サイクル安全小委員会及びその下の再処理ワーキンググループ、六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会、こういったところにおいて最近検討が行われましたけども、それぞれの委員が、どの様なコメント、意見を出されたか等についてご紹介させていただきたいと思っております。

具体的な内容につきましては、この後、担当課長の坪井の方から説明をさせますが、引き続き核燃料サイクル施設に対する安全規制政策、これに対してご支援、ご理解をお願い申し上げます。私のご挨拶とさせていただきます。

【原子力安全・保安院 坪井核燃料サイクル規制課長】

原子力安全・保安院核燃料サイクル規制課長の坪井でございます。

それでは、お手元の資料1 - 4に基づきまして、ご説明を差し上げたいと思います。

まず1のところに、ウラン試験運転に対します原子力安全・保安院の対応等についてまとめさせていただいております。原子炉等規制法におきましては、使用前検査に合格して、再処理施設の操業が開始されるまでは、使用前検査がずっと続くということが法令上の規定になるわけですが、この六ヶ所再処理施設におきましては、化学試験、ウラン試験、そして使用済燃料を使いましてアクティブ試験、このような段階的な試験運転が計画されておりまして、安全規制の側でもこれに対応して規制を行っていくということが必要だということで、そのやり方につきましては、平成14年8月に核燃料サイクル安全小委員会の方で、この日本原燃再処理施設の試験運転段階の安全規制について、試験運転計画の確認の基本方針及び使用前検査の進め方といった報告書がまとめられたわけでございます。

これに基づきまして、当院から日本原燃に対しましては、この試験運転の全体計画やウラン試験の計画、アクティブ試験の計画、こういったものを事前に提出していただき、それを当院として確認をすること、及びそれぞれの試験運転結果については、結果の報告を提出していただくこと、こういったところを要請したわけでございます。

平成14年9月にまず試験運転の全体計画というものが提出されまして、これについてこの段階でまず確認をいたしました。

一方、平成16年1月、今年の1月でございますが、まず日本原燃の方から昨年12月までで終了しました主要な建屋での化学試験結果の報告、これが報告書のその1ということで提出されまして、これを受理いたしました。また、本年2月には、ウラン試験の計画書も提出されました。その後、3月と6月に改訂版も提出されております。これらの化学試験の報告書やウラン試験の計画書、そして試験運転の全体計画書、こういったものにつきましては、2月の段階でまず原子力安全委員会の方にもご報告をしたところでございます。

その後、その内容については、再処理ワーキンググループでまず技術的な検討を行いまして、3月19日に開催されました核燃料サイクル安全小委員会でその結果の評価などをご報告したところでございます。まず、化学試験報告書その1の評価、そして、ウラン試験計画書を保安院として確認した結果をご説明をいたしまして、この小委員会でご了承をいただいたところでございます。

また6月には、主に品質保証体制の取り組みに関します若干の変更を加えたウラン試験計画書の改訂版と試験運転全体計画書の改訂版が提出されますとともに、また化学試験報告書のその2ということで、その1の報告書の中で改めて、再試験をすべきであると指摘をされた事項に関する結果の報告、及び今年の1月から5月にかけて発生した不適合等の報告、そういったものが取りまとめられた化学試験報告書その2というものを受理したところでござ

います。これについては後ほどご説明しますが、再処理ワーキンググループなどで検討を行っております。

次に保安規定に関する経緯というところでございます。日本原燃の方からは、ウラン試験計画書の提出の後、ウラン試験を開始するにあたっての保安規定の変更申請が2月に提出されまして、この段階で受理をしております。

この保安規定をどの様に審査すべきかということに関しましては、再処理ワーキンググループの方で、ウラン試験運転以降の保安規定の審査において留意すべき点というものをご検討いただきまして、それが取りまとめられ、やはり3月19日の核燃料サイクル安全小委員会です承されたところでございます。これに基づいて、当院としては、この保安規定の審査を行いました。

また、同じくこの小委員会では、化学試験からウラン試験に移行するための条件の終了確認の考え方というものも当院からご説明して、了解をいただいたところでございます。

資料の2ページでございます。

これは、ウラン試験と直接関係がないわけですが、東電問題を契機としまして、再処理施設のみならず、実用炉、その他原子力施設全体に関しまして、品質保証というものをこの保安規定の中に位置付けていくということなどについての規則の改正が昨年10月にあったわけですが、それに基づく保安規定について、この5月31日に認可をしたところでございます。

この様な保安規定の遵守状況につきましては、年4回保安検査という形でやることにしております。平成16年、今年度第1回の保安検査につきましては、この5月31日から6月18日にかけて丁度行ったところでございます。

のところでございますが、これは6月17日でございますが、前日6月16日に再処理ワーキンググループの方に、先ほど3月の小委員会です承いただいた化学試験からウラン試験に移行することに関する確認のやり方の基本的な考え方に則りまして、日本原燃が実施した移行条件の確認に関して、当院がどの様に確認をしたかということをご報告した上で、この6月17日にウラン試験に関係する保安規定の変更を認可をいたしました。

具体的な内容は、ウラン試験のうち、劣化ウランを用いて製作された燃料集合体である模擬燃料集合体を搬入及び保管すること。劣化ウランの粉末を搬入、保管すること。またその粉末をウラン溶液に調製すること。そういったことを実施するために、従来の保安規定は使用済燃料受入れ・貯蔵施設だけでございましたが、その対象をこれらの活動に係る建屋に拡大をすること。また、それに伴う組織や職務の変更ですとか、核燃料物の管理に関する制限の追加、操作に関する制限の追加。また、廃棄物関係の処理・保管に関する制限の変更や、まさに核燃料物質を取り扱う管理区域の追加。こういったことを内容としたものでございます。

これをもちまして、ウラン試験に関する国の法令上の手続きというのは一応終了したことになります。

なお、この保安規定の施行日というものは、核燃料物質を取り扱う日からの施行ということになっておりますので、まだこれが施行されているわけではございませんで、今後、核燃

料物質、具体的には劣化ウランがこういった施設に搬入されて取り扱われる日から施行されるという予定になっているものでございます。

続きまして、2の再処理ワーキンググループ第15回についてでございます。

こちらは6月16日に開催しました。まず、最初の議題の方では、このウラン化学試験からウラン試験へ移行するその条件の確認の前提となる化学試験報告書のその2とウラン試験計画書の改訂版、こういったものについて原燃からまず説明を受け、ウラン試験への移行条件について保安院が確認した状況などを説明して、ご了解をいただいたものでございます。

また、2つ目の議題は、先ほど原燃からも説明がありましたウラン試験運転段階で想定されるトラブル等への対応について、日本原燃から説明を受けたものでございます。

これに対する委員のご意見については、後ほど総点検検討会などと併せまして、4ページの方にまとめておりますが、後でまとめてご説明したいと思います。

続きまして、3の六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会第12回についてでございます。これにつきましては、6月21日の月曜日に開催いたしました。最初の議題は、六ヶ所再処理施設の品質保証体制の改善策の実施状況についてということでございます。これについては、先ほど原燃からも説明がございましたが、当院からもこの改善策の実施状況の確認状況についてご報告をしております。

具体的には、先ほど申し上げしました保安検査、今年度第1回の保安検査で確認した内容についてです。これは、品質保証を実施する上での規定類や組織ができているかどうかを中心に、今回の保安検査では確認をしたところでございます。基本的には、全て作るということとされていた組織や規定類が作られていることを確認したものでございます。

その他、保安規定に入っていないような品質保証の改善策、人材の育成の面ですとか、地元の信頼回復、そういったものの内容については、原燃からのヒアリングを行って確認をいたしました。

また、原燃がホームページなどで公開するということをやっていた情報が、本当に公開されているかどうか。こういったものはホームページを直接見るということで確認をした。そういったことについて検討会の方にご報告をしたところでございます。

2つ目の議題については、やはりこのウラン試験運転段階で想定されるトラブル等への対応についての関係で、これについてはまず原燃から説明を検討会の方にさせていただきました。事務局からは、特に再処理施設で法令報告基準、どういったものが法令に基づいて報告されなければならないかという点、及び国際原子力機関の事象の評価尺度、INESについてのこと。また、再処理ワーキンググループの議論などの説明報告をしたところでございます。

INESにつきましては、この評価というのは規制当局が行うものでございまして、先ほど原燃の中でも事業者としての評価、試みにやってみたというものでございますが、基本的には事象が、法令報告事象に該当するものについて報告を受けた段階で、速やかに、暫定評価というものを行いまして、その後、INES評価小委員会というものが、やはりこの原子力安全・保安部会のもとにあります。そこで評価をして、評価を確定した上で、国際機関等に通報するという、その様な形をとっているものでございます。

3ページでございます。核燃料サイクル安全小委員会第7回でございます。これは6月22

日に開催をしております。最初の議題は、再処理施設との関係とは別の関係でございますが、コンクリートキャスクを用いる中間貯蔵施設に関する技術検討報告書についての議題でございました。これについては、報告書のドラフトが5月にまとめられ、その後パブリックコメントを経て、どういった意見がきたかということで、ここでご紹介をして確認をしたというような議題でございます。これは直接六ヶ所再処理施設と関係あるものではございません。

2つ目の議題の方では、ウラン試験計画等ということで、やはりこのウラン試験計画書等の改訂版や、化学試験報告書のその2、また化学試験からウラン試験へ移行するための条件、当院の確認状況の関係、そして六ヶ所再処理施設の品質保証体制の改善策の実施状況、さらにこのウラン試験の概要や試験時に発生が予想されるトラブルなどについての報告・説明をしたところでございます。

4ページでございますが、これらの3つの会合で、ウラン試験運転段階で想定されるトラブル等に対して、どの様な意見が出たかということをもとめたものでございます。

まず、再処理ワーキンググループでございますが、例えば、この事例集というのは、対外向けに良い資料でもあるし、一方、事業者の内部の職員の教育にも有効であるので活用していくべきというご意見。また、何が「事故」で何が「トラブル」かといった用語の定義については、本来は他の事業者、国も含めて共通認識を持っていくことが重要であるというご意見がございます。

また、3つ目では「詰まり・堆積」という、7つの分類のうちの1つの分類で事例が幾つか載っているわけですが、何が詰まるかが記載されていないものがあるので、こういったものは明示すべきだというご意見がありました。

また、用語の解説というものもついていますが、載っていないまだ難解な略語があるので、ちゃんとそういったところは用語の解説に追加すべきというご意見。

次はやや技術的な問題ですが、事例の044という溶媒の漏えいに関する事例の中では、これはスチームジェットという熱い蒸気で追い出すということが書かれているわけですが、そういったことで逆に溶媒の温度上昇という現象も発生することにも言及すべきだというようなご意見。

あとは、やや原因の記述が不十分であるので、記述を充実すべきというご意見などもあります。

この事例集とは少し違い、今後の対応ということに関連すると思いますが、不具合とか欠陥という報道があった場合には、それに対する事業者としての説明などをホームページなどを通じて公開するという対応も重要だと、その様なご意見もございました。

また2つ目の第12回の総点検検討会の方で出たご意見ですが、こういった資料を原燃がまとめて、地元でも説明会を開催したということは有益で、今後もそういった姿勢を続けてほしいという点。

またウラン試験の目的というものをもう少し分かり易く説明すべきだという点。

そして、事例集というのは、何回も演習を繰り返してよくなっていくもの、そういった防災訓練にも似たようなものであるというご意見がございました。

また、火事や落雷といった事象への対応についても、今回は載っていないわけですが、そ

ういったものも追加していくことが適当であるというご意見があります。

これは事例集というよりは、今後の対応ですが、トラブルの広報対策ばかりに時間をとられて、実際のトラブルを直す時間がないということにならないようにする配慮も必要だというご意見もございました。

第7回の核燃料サイクル安全小委員会の方ですが、トラブルについては、他の再処理施設との比較と他の再処理施設も起こったということの事例などの比較も踏まえて、一般の人にも分かり易い形で情報の提供をすることが必要だというご意見がございました。

総点検検討会ですとか、核燃料サイクル安全小委員会での議論につきましては、また詳細な議事録という形で保安院のホームページでも公開をしていこうと考えております。

以上、簡単ではございますが、保安院関係の検討状況等についてご説明をさせていただきました。ありがとうございました。

【林座長】

どうもありがとうございました。

それでは、議題2に入りたいと思います。六ヶ所再処理施設のウラン試験に係る安全協定素案について県から説明をお願いいたします。

(2) 六ヶ所再処理施設のウラン試験に係る安全協定(素案)について

【高坂環境生活部長】

座ったままで説明させていただきます。

お手元に資料2-1から3まで用意してございますが、その2-1の方で説明したいと思います。

はじめに、ウラン試験に係る安全協定でございますが、原子力施設の安全規制につきましては、国が法令に基づきまして、一元的に行っているわけでございます。県としても、住民の安全を守る立場から、立地村と共に、事業者と安全協定を締結し、立入調査を実施するなど、安全確保を第一義に対応してきているところでございます。

従いまして、六ヶ所再処理工場のウラン試験にあたりまして、試験開始前に安全協定を締結する必要があり、本日、県及び六ヶ所村との間で取りまとめました協定書素案をご説明する機会を持たせていただいたわけでございます。今後、この素案につきまして、関係各位のご意見をお伺いするなど、慎重な手順を踏み、最終案として事業者に提示することとしたいと考えてございます。

それでは資料2-1に基づきまして説明をさせていただきます。

安全協定書素案の概要についてご説明申し上げます。資料は左の方から条番号、項目、ウラン試験に係る安全協定書素案の概要、現在締結しております使用済燃料受入れ貯蔵施設に係る安全協定書の概要を記載してございます。下線部分が現行の安全協定と異なる部分でございます。

まず標題であります。六ヶ所再処理工場における使用済燃料の受入れ及び貯蔵並びにウラン試験に伴うウランの取扱いに当たっての周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書、

としております。

第1条は、協定の適用範囲について、再処理工場で行う使用済燃料の受入れ及び貯蔵並びにウラン試験に伴うウランの取扱いについて適用する旨規定しております。

第2条は、事業者は放射性物質等により、周辺地域に被害を及ぼすことのないよう、法令等を誠実に遵守し、万全の措置を講ずる、とした上で、事業者は品質保証体制及び保安活動の充実強化、教育訓練の徹底、最良技術の採用に努める旨規定しており、ここでプール水漏えい問題を踏まえ、新たに品質保証体制の充実強化を加えております。

第3条は、情報公開に関する規定で、事業者は積極的に情報公開を行う旨を規定しております。

第4条は、事前了解に関する規定で、事業者は施設の新設等をしようとする時は、事前に県、村の了解を得なければならない旨を規定しております。

第5条及び第6条は、事業者は管理目標値を定めて、放射性物質の放出管理を行う。事業者は、使用済燃料等の貯蔵等にあたり、法令に基づき安全確保を図る旨を規定しております。

第7条から第9条までは、環境放射線の測定に関する規定で、県と事業者は計画に基づき、環境放射線の測定を行う。事業者は測定結果の評価を行う監視評価会議の運営に協力する。県と村は、事業者が行う環境放射線等の測定に職員を立ち合わせることができる旨を規定しております。

第10条は、輸送に関する規定で、事業者は、使用済燃料等の輸送計画書を事前に県、村に連絡する旨規定しております。

第11条は、平常時の報告等の規定で、施設の運転保守状況等の報告を規定しております。ここでは、ウランの使用計画、実績等を報告項目に加えるとともに、プール水漏えい問題を踏まえ、新たに品質保証の実施状況として、品質保証の実施計画、実施結果、常設の第三者外部監査機関の監査結果の報告を規定しております。また、東通原子力発電所に係る安全協定で、報告頻度を増やしました項目につきましては、同様の報告頻度としております。

第12条は、異常事態が発生した場合、連絡、報告を受けることを規定しており、国へ報告される事象は全て連絡、報告を受けることとしております。

第13条、トラブル事象への対応は、ウラン試験時のトラブル対応に万全を期する観点から、事業者は前条に該当しないトラブル事象についても、「ウラン試験におけるトラブル等対応要領」(仮称)に基づき適切な対応を行う旨、新たに規定したものです。

第14条及び第15条は、立入調査及び措置の要求の規定で、県、村は職員に事業者の施設等への立入調査を行わせることができる。県、村は、安全確保上必要と認めた場合、施設の運転の停止等の措置を事業者に求め、事業者はこれに従う旨を規定しています。

第16条は、損害賠償の規定で、事業者は住民に損害を与えたときは、被害者にその損害を賠償する旨規定しております。

第17条は、風評被害の措置の規定です。事業者は、風評被害が発生した場合、「風評による被害対策に関する確認書」に基づき補償等万全の措置を講ずる旨規定しております。

第18条から第20条までは、特別の広報をする場合の事前連絡、事業者の関連事業者に対する責務、県、村が行う諸調査への協力の規定です。

第 21 条は、防災対策の規定であります。事業者は、防災体制の充実強化、防災対策の実効性の維持に努めるとともに、県、村の防災対策に協力する旨を規定しております。

第 22 条から第 25 条までは、違反時の措置、細則、協定の改定、疑義又は定めのない事項に関する規定であります。

附則として、現在、締結しております使用済燃料受入れ貯蔵施設に係る安全協定につきましては、この協定に包含されることから、この協定の締結をもって廃止する旨規定しております。

最後に別表として、放射性物質の放出量の管理目標値を定めております。新たにウランの放出管理のため、その他核種、アルファ線を放出する核種でございますが、これについての管理目標値を設定しております。

以上、協定書素案の概要についてご説明申し上げました。

なお、資料 2 - 2 として、協定書素案の全文、資料 2 - 3 として、細則素案の全文を使用済燃料受入れ貯蔵施設に係る安全協定及び東通原子力発電書に係る安全協定などと比較した形でお配りしております。

以上でございます。

【林座長】

ありがとうございました。

本日は、これで議事を終了させていただきたいと思いますが、ありがとうございました。次回、第 6 回の懇話会は、7 月 13 日の午後 3 時からということでございますので、委員の皆様よろしくお願ひ申し上げたいと思います。

【築田委員】

・・・。(聞き取れず)

【林座長】

分かりますが、最初から、今日の時間説明をみたら、時間が全く無いんですな。

【築田委員】

であれば、どうして 1 時間 30 分で設定をしたのか。

例えば、今日、朝、皆さんが・・・。(聞き取れず) 10 時 12 時半までの時間設定ができないとは思えない、私は。

【林座長】

どうですか、事務局。

【築田委員】

聞いて下さいよ。10 時、12 時半までできないとは思えないわけです。私の考えでは。そ

うすれば、60分の意見交換ができるわけです。そういうことすら、全然配慮しないで、意見を聞くわけでもなく、……。(聞き取れず)

【林座長】

いや、事前にこの時間の打ち合わせは、私のところにきていますけれど。今、委員のような意見があるのではないかということで、それが13日に今日の。

【築田委員】

13日だと全員協議会は終わっているわけですよね。2週間後でしょう。何で2週間も。

【林座長】

事務局、どうなんですか。要するに13日に色々な質問に対する意見交換ということを集約して行いたということで、私もそれなら今日は一方的な説明でもしょうがないのではないかということで、私の時間もありますし、知事の時間もありますし、そういうことで。いかがですか。

【司会(三上原子力施設安全検証室長)】

それではただいま、築田委員からのご発言に対して、事務局としての考えを申し述べさせていただきます。

ただいま、質問等をさせるべきではないかというご発言があったわけですが、本日は、大変恐縮ながら、県側の日程上の都合で、時間の制約のあることもございますが、併せまして、委員の皆様方から、より真摯かつ実のあるご意見をいただくためには、内容の説明を受けました後に多少時間の間をおきまして、この間、来月7月8日の東海村核燃料サイクル機構の再処理施設のご視察をも踏まえまして、各委員が予めご検討をいただくことも、また、効果の期待できるものではないかということで、この様にさせていただいたところであります。

その様な主旨からも、次回、第6回の懇話会は、7月13日に予定をさせていただいたところであります。

なお、また、本日説明させていただいた内容につきまして、どうしても次回の懇話会の前に確認したこと等がございます場合には、電話やファクスでも結構でございますので、事務局の方へご連絡をしていただければ、対応させていただきたいと考えておりますので、趣旨をご理解いただきたいと思います。

以上でございます。

【林座長】

いかがですか、皆さんは。

【築田委員】

もっと言わせてもらえば、今日1時間半かけた説明だったら、恐らく県議会で説明した内

容とほとんど同じだと思う。であれば、あの時の様子をビデオに撮れば良いじゃないですか。ビデオに撮って委員全員に配布して、前もって勉強して来て下さいと。今、事務局が言ったように、その間、疑問があればお答えしますからと。ですから今日の懇話会では中身の深い議論をしましょうよと。そういうふうにするのが今流じゃないですか。・・・(聞き取れず)

【林座長】

築田委員の言うこともごもっともであります、これを 13 日まで皆さん勉強してきましょうよ。

【築田委員】

何で今日、この説明以外にも、これに関して発言したいことが一杯ある、私はある。皆さんもあると思いますよ。それすらも聞こうとしない。

【林座長】

どうですか、皆さん。

【笹田委員】

今日のところは、そういう時間設定ですから、今からどういったも始まらないと思いますが。私は、12 日に全員協議会でこの問題について話をされて、13 日に 2 時間の時間で、全て 130 項目のトラブル事例があるわけです。それについて、それなりに当たってみて、疑問点なり、そういうものを解明していただくという形の中で、やはり青森県内の懇話会の場で、詳細にわたって、2 週間の時間的余裕があるので検討しますが、2 時間で全て処理をされてしまおうとしているのか。場合によっては、13 日では時間が足りないということも有り得ると思うのです。ですから、その辺のところも考えておられるのかどうかをお聞きしたいと思っております。

【林座長】

どうですか。

【蝦名副知事】

13 日につきましては、2 時間ということですが、時間の延長についても考えております。また、それでなお、尽きない場合には、再度、懇話会を開催することも予定しておりますので、十分な議論をしていただきたいと思いますと考えております。

【林座長】

ということです。

今日は、お三方のご意見を一つ参考に、次回 13 日、またその後のこともあるかもしれませんが、よろしくお願ひしたいと思います。

【田中(知)委員】

文書等で質問内容を事前に提出・・・・。(聞き取れず)

【林座長】

そうですね。

今、田中委員から13日の件で、文書等で質問内容とか、そういうことを事前に提出しておいた方がスムーズに行くのではないかとということでございますので、一つよろしくお願ひしたいと思います。

本当に今日はありがとうございました。

4 閉会

【司会(三上原子力施設安全検証室長)】

以上を持ちまして、本日の懇話会を終了いたしますが、閉会にあたりまして、三村知事からご挨拶がございます。

【三村知事】

大変、本日は、懇話会の皆様方にはご多忙のところご対応いただきありがとうございます。

本日は、日本原燃さんからウラン試験の概要及び予想されるトラブルへの対応等について、保安院の方からは、総点検等に関する検討会の検討状況等について、私どもからは、安全協定書素案についてご説明をさせていただきましたが、それぞれ皆様方から、また7月8日の東海村核燃料サイクル開発機構の再処理施設のご視察等も踏まえまして、13日、それで十分でない場合にはまた考えておりますので、今後の原子力政策懇話会において、ご意見を賜りたいと思っております。

本日は誠にご多忙のところありがとうございました。

【司会(三上原子力施設安全検証室長)】

以上を持ちまして、本日の懇話会を終了させていただきます。

どうも、皆様、ご苦労様でした。