

「第9回青森県原子力政策懇話会」議事概要

日 時：平成17年2月17日(木) 13:30～16:30

場 所：ホテル青森 3階 「孔雀西の間」

〔出席委員〕林委員(座長)、久保寺委員(座長代理)、植村委員、鎌田委員、佐々木委員、
笹田委員、田中(久)委員、田村委員、築田委員、山本委員

〔欠席委員〕田中(知)委員(座長代理)、遠藤委員、小川委員、北村委員、小林委員、
菅原委員、田中(榮)委員、種市委員、月永委員、宮田委員

〔他の主な出席者〕

経済産業省原子力安全・保安院：古西核燃料サイクル規制課長

経済産業省資源エネルギー庁：櫻田核燃料サイクル産業課長

MOX燃料加工施設に係る安全性チェック・検討会：大桃主査、小山委員

電気事業連合会：伊藤専務理事

日本原燃株式会社：兒島代表取締役社長

青森県：三村知事、蝦名副知事、高坂環境生活部長、関商工労働部長、天童特別対策局長

1 開 会(三上原子力施設安全検証室長)

2 知事あいさつ

3 議 事

日本原燃株式会社MOX燃料加工施設等について

(1) 日本原燃株式会社MOX燃料加工施設について

【経過説明】

日本原燃株式会社MOX燃料加工施設に係る安全性チェック・検討の経過等について、「資料1」に基づき県から説明。

【報告】

平成17年2月1日に、知事に対しMOX燃料加工施設に係る安全性チェック・検討会が報告した「日本原燃株式会社MOX燃料加工施設に係る安全性チェック・検討結果」について、当検討会の大桃主査から概要報告後、MOX燃料加工施設の先行

施設である核燃料サイクル開発機構東海事業所プルトニウム燃料センターのMOX燃料製造工程等のビデオを放映、その後小山委員から「資料2 - 1」に基づき説明。

- (2) 日本原燃株式会社特定廃棄物管理施設のガラス固化体貯蔵建屋B棟及び再処理施設においてガラス固化体を貯蔵する類似の冷却構造を有する設備における崩壊熱の除去解析の再評価について

【報告】

ガラス固化体貯蔵設備における崩壊熱の除去解析の再評価に係る経緯と県の対応について、「資料3」に基づき県から報告。

経済産業省原子力安全・保安院からの平成17年1月14日付け「日本原燃株式会社特定廃棄物管理施設の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請について（指示）」に係る日本原燃株式会社の回答・報告に対する原子力安全・保安院の見解について、「資料4」に基づき原子力安全・保安院から報告。

ガラス固化体貯蔵設備における崩壊熱の除去解析に関する再評価の結果及び今後の対策等について、「資料5 - 1」に基づき日本原燃株式会社から報告。

【主な質疑応答】

MOX燃料加工施設について

Q：内部被ばくと外部被ばくをどのように防止するのか。

A（日本原燃株）：内部被ばくの防止対策については、まず、プルトニウムをグローブボックスという気密性のある箱の中で扱うということが基本であり、さらに、より閉じ込め機能を増やすため、グローブボックスの中の気圧をそのグローブボックスが設置されている部屋よりも低くする（「負圧」という。）という管理をすることになっている。また、プルトニウムが万が一グローブボックスの外に漏れるというようなことがあった場合にも、建物、作業室、グローブボックスという順に気圧を低くして、建物の外に出ないように対策を講じることとしている。その外、グローブボックスにおいて、保守、メンテナンスのため作業員がグローブに手を入れて作業をすることがあるが、その場合、グローブはゴム製でできていることから、作業員が誤ってグローブを引っ掛けるというようなことも想定され、そういうことができるだけ起こらないように、グローブボックスの中に設置する機械等に

については、鋭利な部分がないように機械の設計をし、中に設置することとしている。また、グローブボックス作業はある程度熟練が必要なことから、教育もしながらグローブ操作のミスを防ぐこととしている。

外部被ばくの防止対策については、従業員が運転をする場合、遠隔自動で運転をするということで、まず、運転中の運転員の外部被ばくを防止するというのが基本である。グローブボックスの中にある機械をメンテナンスする場合、グローブに手を入れて作業することになるが、この時の被ばくを防止するために、グローブボックスの中にあるプルトニウム等は、遮へいされた保管庫等に移動させ、その場の線量率を落とし、過剰な被ばくをしないような設計を考えている。

Q：プルトニウムからの発熱からその熱を除去する対策をわかりやすく説明して欲しい。

A（日本原燃株）：プルトニウムは、アルファ線を主に出すため、発熱の原因はこのアルファ線の運動エネルギーが熱エネルギーに変わるということである。プルトニウムからの発熱量については、プルトニウムの質によって若干違うが、通常は、プルトニウム1キロ当たり20ワット程度の発熱であり、例えば、プルトニウムが10キロあると100ワット電球2個分くらいの発熱である。この程度の発熱であることから、グローブボックスの中の気圧を低くする、部屋の気圧を低くすることで換気をし、この換気をする風量で十分除去できると考えている。

Q：臨界事故はないということの前提となっているが、臨界事故対策がきちんとなされており、臨界事故は絶対ないということについてももう少し説明して欲しい。

A（日本原燃株）：計画しているMOX燃料加工施設については、プルトニウムあるいはMOX粉末に水を加えたり、あるいは溶かしたりしない、乾式という工程を基本にしている。さらに、通常取扱う制限量を設けており、この制限量が臨界になる量よりもはるかに小さく、臨界質量の20分の1以下、20倍程度の裕度となっていること、また、この取扱いの制限量を計算機2台置いて管理するというハード的なインターロックも設けて管理することとしており、臨界については、乾式を採用しているMOX燃料加工施設では起こらないものと考えている。

Q：高レベル廃棄物の最終処分地が、現在ははっきりしない中で、このまま進んでいくと、最終的に残るのは青森県ではないかということも考えている県民もいるので、安心を担保できるよう、高レベル廃棄物の最終処分地の選定の考え方等について説明して欲しい。

A（資源エネルギー庁）：高レベル放射性廃棄物を処分する仕組み作りとして、平成12年

に「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」が成立し、処分の実施主体として平成12年10月に設立された「原子力発電環境整備機構」が、主体的に候補地の選定作業を段階的に進めているところである。最終的な処分の操業を開始する時期の目途は、平成40年代後半となっており、いきなり処分場を見つけるということではなく、まずその文献を調べるなど、段階的な調査を行っていくという仕組みになっている。この第1段階を概要調査といい、この調査地については、当機構が選定するのではなく、地元自治体、市町村から調査をして欲しいという公募をし、募集を受け付けるという仕組みとなっており、現在募集を続けている状況であり、色々な勉強をしている所があるやに聞いているが、まだ具体的に概要調査地区を決めるということまでには至っていないという状況である。国としても、できるだけ多くの自治体に応募いただけるよう様々な努力をして参りたい。

Q：全体の品質保証体制はできたが、人間はミスをするものであり、突発性の現場の作業ミスに対してどう対応するのか。また、訓練、教育は行っているのか。

A（日本原燃株）：突発的な事象が起こった時に、どう対応するかというのは非常に大事であり、これについて訓練を重ねておかないと対応できないというのが普通である。このため、保安規定の中に保安教育というものを定め、例えば異常な事態が生じた場合にどう対応するかというものの教育・訓練を日常的に行うこととしている。

Q：MOX燃料加工施設に係る安全性チェック・検討会として、日本原燃株の全体の品質保証体制についてどう考えているのか。

A（チェック・検討会）：資料2-2で「追補」を配布しているが、これはまさに今回の品質保証について検討した内容を記載したものである。使用済燃料受入れ・貯蔵プールの不適切溶接に関連した全社を挙げた品質保証体制が確立されたという認識の下で、ウラン試験等を開始し、そういう実績を踏まえて、全社の品質保証体制を再処理工場の安全に立って構築されているという枠を踏まえれば、MOX燃料加工施設についての建設段階、運転段階の品質保証活動をどういうふうに構築されるのかについては、検討し、その内容がその通りやられるということを検討会として信用し、妥当であろうと判断したものである。

Q：現場作業のエラーに対して教育しているとのことであるが、教育するだけでなく、ミスするという前提に立ってフォローする、起きないようにもしくは起きた場合に、技術的に起きないように、例えばシステム工学でいうインターロックなどの充実すべきであ

る。

A (日本原燃株): 人は時として間違っただけという前提の下で、インターロックや間違っただけの場合には、全て安全側にシステムが動くというフェイルセーフというものを随時設計に具体的に採用している。

Q: 報告書では、臨界事故は有り得ないが、仮想的な臨界事故があった場合でも、一般公衆の線量は十分低いことから安全性は確保されるとしているが、工場内部の線量については、そこそこの数値が出るということなのか。

A (チェック・検討会): 当検討会は、MOX燃料加工施設を建設、運転した時に、地域の方々に対して安全性を確保できるのかどうかを検討するのがまず第一である。中で働く従業員の安全を無視しているわけではないが、一義的には周辺環境、周辺住民に対する安全を確保するということが大切ということである。

A (日本原燃株): 計画施設については、乾式の工程を採用していること等を踏まえて、臨界管理をすることによって、臨界事故は技術的には想定し得ないところであり、基本的には従業員に対して、どの程度の被ばくがあるかというようなことについては評価していない。しかしながら、原子力安全委員会が平成14年に定めた「MOX燃料加工施設の安全審査指針」において、JCO事故を踏まえ、念のために臨界事故を仮想して、環境にどの程度の影響があるかを評価し、それが目安線量に比べてどの程度であるかというものを評価しなさいとなっていることから評価したものである。

Q: 報告書では、「MOX燃料加工の事業化に当たっては、これら安全対策を確実に実施するとともに、技術的的確な移転、熟練要員の確保・育成・安全教育等の徹底及び適切な品質保証体制を確立することにより、MOX燃料加工施設の安全性は十分確保できるものと考えられる。」と結論づけし、諸々のことが確立されたとすれば大丈夫でしょうと言っているのであって、諸々のことが確立されているから安心して下さいという意味とは違うのではないかと思うがどうか。

A (チェック・検討会): いろんな諸々のことが確立されれば安全は確保できると考えるというのは、まさにご指摘のとおりである。現在、日本原燃は、こういうことを前提に建設をする、あるいはこういう対策を講ずるということを基本的方針として出してきたわけであり、当検討会が議論したのは、まだ詳細設計されているわけではなく、当社がどういう考え方の下に、どういう姿勢でやろうとしているのか。その姿勢において、この施設が出来上がって運転されることは安全であろうという判断をし、報告書をまとめたものである。

Q：先般視察した核燃料サイクル開発機構のプルトニウム燃料センターにおいては、臨界事故対策や被ばく対策等についてしっかりとなされているが、これから事業を始めようとしている日本原燃(株)が、臨界対策は必要ないと、想定していないと言うのは問題ではないか。

A（日本原燃(株)）：計画施設については、臨界事故対策、被ばく防止対策、プルトニウムの閉じ込め対策、除熱対策、全て対策をとっている。例えば、施設内では中性子のエリアモニター、ガンマ線のエリアモニター、プルトニウムのダストモニター、その他いろいろな計器・測定器を設置し、万が一の場合に測定できるようなシステムとし、また、サイクル開発機構は臨界警報装置を設置しているとお話であるが、当計画施設も安全審査指針において、臨界事故が想定されない場合でも臨界警報装置は設置しなさいとなっていることから、そのような装置も測定器も設置する予定であり、プルトニウムを扱う上での安全対策については、十分ぬかりなく対策をとっているつもりである。

Q：MOX燃料加工施設については、昭和59年の核燃料サイクル施設の立地協力要請とは別の施設であることから、知事が直接県民の声を聞く場を設けることを検討しているとのことであるが、是非、県民、反核の人だけではなく、県民いろいろな人が意見を言いたい人がたくさんいるので、その人達がざっくばらんに思う存分話ができるような時間設定とスタイルを考えて欲しい。

A（県）：MOX燃料加工施設は、昭和59年の原子燃料サイクル施設の立地協力要請外の施設であり、昭和59年当時、当時の知事が各界各層の意見を聞いたという前例があることから、それを参考にし、どういう方法で実施するかも含め検討している最中であり、ただいまの意見も十分参考にしながら、県民の意見が十分聞けるようなものにしていきたいと考えている。

ガラス固化体貯蔵設備における崩壊熱の除去解析の再評価について

Q：この度の設計ミスというのは、非常に初歩的なミスであり、ダブルチェックという体制がどのようになっていたのか。あったのか、無かったのか、業者任せということになっていたのかということについて伺いたい。

A（日本原燃(株)）：今回の設計ミスの大きなポイントは、やはりご指摘のダブルチェックが不十分であったというふうに認識している。設計変更という認識が欠けていたということもあり、結果としてダブルチェックが行われなかった、不十分だったという言い方

もできるだろうと思う。新しい品質保証に基づく設計管理システムにおいては、発注者である日本原燃(株)と元請会社の行う設計についてのレビューについては、まず元請会社内部でしっかりやり、発注者サイドでもしっかりやるということ。特に、日本原燃の社内ルールとして、例えば、元請会社の行う設計管理あるいは設計レビュー管理をしっかり監査し、さらに社内の設計審査委員会によるダブルチェック、トリプルチェックすることとしており、それを充実させることで今回のような問題の再発が防げるのではないかと考えている。

Q：日本原燃(株)として元請会社等との品質保証体制をどう確立していくのが問題であり、元請会社等へ責任逃れすることなく、日本原燃(株)としての責任をはっきりして欲しい。

A（日本原燃(株)）：日本原燃と元請会社あるいはその一次下請会社との関係は、それぞれが商業取引の契約において行われ、その中において責任と義務が謳われている。そういう責任と義務というのは、逃げる、逃げないという問題ではなく、やはり責任があればその部分については、第一義的にはその当事者が負うというのが原則であると思っている。しかしながら、昨年行った品質保証の改善においても、協力会社と当社一体となつての良好なコミュニケーションの構築が大事な要素と謳われており、情報の流れが相互に流通するとか、円滑に流通するとか、あるいは、雰囲気そのために作っていくとかの工夫も凝らしながら改善していきたいと思っている。

A（県）：県がウラン試験を認める安全協定を締結するに当たって、特に美浜の事故あるいは貯蔵プールの漏水の問題も含めて、発注者とそれを受ける側と、その下請け、あるいは実際運営した場合の協力会社の関係が極めて上手くいっていないというのが最大のいろんな問題が起きている原因であることから、知事から電気事業連合会に対し、第三者機関を設置し、第三者の専門家が行って調査し、その結果を公表するよう強く申し入れたところである。一番大事なことは、電気事業者と協力会社の関係がどうなっているかをチェックし、その結果を公表するということであり、それについて知事から強く要請し、受け入れるということになったことから、県ではウラン試験の安全協定を締結したところであり、第三者機関は4月に設立されることとなった。

A（原子力安全・保安院）：人の問題とかいろんな問題は、最終的に品質保証体制に入っていくが、東京電力(株)の不正問題によって規制強化され、品質保証を盛り込むことが法令的な義務になっていることから、国は法に基づいて事業者が行う品質保証活動を見ることになっている。

Q：「平成15年10月14日の核燃料安全専門審査会第47部会の『廃棄物管理の事業の

変更認可』と、今回ガラス固化体管理建屋B棟における設計ミスとの関連はどうなっているのでしょうか。」の質問に対して、原子力安全・保安院から「今回の誤りは、ガラス固化体の崩壊熱除去解析の前提となる冷却空気流量の計算に係るものである。適切な冷却空気流量を得るために、冷却空気流路部のシャフトや迷路板の仕様、構造をどのように設計するのは、しゃへい性能や耐震性等の他の要求事項を加味して、設計及び工事の方法の段階で行うものであり、許可の段階の審査事項ではない。」との回答があったが、ガラス固化体の貯蔵施設の目的は、30年から50年間の貯蔵とその間に出てくる熱を冷却することだろうと思うので、その主要な目的の一つである冷却の崩壊熱除去の設計ミスということは、極めてこの施設の根幹に関わる重大な設計ミスだと思うが、どうか。

A (原子力安全・保安院): 安全規制について若干補足的に説明したい。当院の規制のやり方は、法令に基づき行うが、多段階規制となっている。一番最初の設置許可ないしは再処理は事業指定の段階では、基本設計ないしは基本的設計方針を見、その許可後、事業者はすぐさま事業ができるものではなく、個々の施設を造っていく段階において、設計及び工事方法の認可、略して設工認と呼んでいるが、それを見、詳細設計されたものがちゃんとできているかどうかを確認するため使用前検査を行い、その段階で、個々の検査を受けた施設が初めて使える形になる。さらに、1年間に1回、施設定期検査を行い、施設がちゃんと健全な状態にあるということを確認する形になる。また、運転については、保安規定に基づき保安検査を行うことになっている。この保安検査については、JCOの事故があったことから、原子炉等規制法を改正し、より厳密な規制を加えるということで、保安検査制度を盛り込み、運転段階の行為自身を国が見ていくという形にしたところである。

今回のガラス固化体の基本設計ないしは基本的設計方針としては、ガラス固化体を冷却空気と直接接触しないように収納管の内部にガラス固化体を収納、ガラス固化体から発生する熱量に応じて生ずる通風力によって、収納管の外表面及び通風管の内面で形成する円環流路を流れる冷却空気、ガラス固化体を間接的に冷却する構造、適切な冷却空気が流れていくことを確認するために、冷却空気入口シャフト及び冷却空気出口シャフトにおける冷却空気温度並びに円環流路出口における冷却空気温度を測定できる構造とすることであるということを確認しており、設置許可の段階では、災害上支障がないと判断したところであるが、設計及び工事方法の認可の段階で、現実に事業者から誤ったデータで申請があり、それに基づいて審査した結果として現在の状況に至っているということである。

Q: 前社長は、貯蔵プールの不良溶接問題の反省から、膨大な個所について命を掛けて点

検すると言ったが、これをどう見たらよいのか。また、体質が改善されたということ
県民はどうやって確認したらよいのか。

A（日本原燃株）：前社長も一生懸命であり、私（現社長）も県民の信頼を得るよう全力で
頑張っていく。その結果を一つ一つ見ていただきたい。また、そのプロセスを公表し、
逐一報告していく。過去のことは振り返りながら、将来に向かって全力を挙げて取り組
んでいくので、是非その姿を見ていただきたい。

Q：限られた人員の中で、点検体制には限界があるとのことであるが、抜き取り検査をし
たそれ以外の箇所については、責任を持ってないという意味なのか。また、人員が足らな
いというのであれば、一体、人員を何人増強すれば検査や審査に自信が持てるのか。

A（原子力安全・保安院）：クロスチェックというのは、いわゆる技術者や研究者というレ
ベルの方々が、ある意味で設計と同じような形で、ないしは設計で使ったものと違う計
算式みたいなものを使って、それでやっていくという行為であることから、当院が事業
者ないしはメーカーに代わって全ての設計を自らするというのは、自ずから限界がある
旨を言ったものであり、事業者の申請をくまなく見ていくという意味のチェックを放棄
している、責任は持ってないと言っているわけではないことをご理解いただきたい。

人員の件については、定量的にお答えできるような話でないので、今与えられたスタ
ッフの中で、最大限の努力をしているつもりであるが、信頼を失ったことについては、
大いに遺憾だと考えており、それについては最大限の努力をし、また、当院には行政管
理を行っている部局もあることから、できるだけ良いスタッフをより人数的にも増やし
てもらおう、現状の理解を求めながら最大限の努力をしていきたい。

【主な意見】

MOX燃料加工施設について

MOX燃料加工施設の具体的な必要性については理解するが、県民に不安を抱かせる、
例えば設計ミスの問題や硝酸性溶液漏れ等の事象について、なぜこういうようなことが起
こるのかという原因究明をきちんとした上でないと、具体的なMOX燃料加工施設の検討
に入るべきではないと考える。

信頼性と安全性が第一義であるという立場でないと、県民に支持されないのではない
か。核燃料施設について、我々は非常に重大な関心を持ってきており、技術的に工業的にだ

いぶ精度の高いものが造られているということで、それなりに信頼を置いている。

MOX燃料加工施設については、知事も非常に真剣に検討し、この施設についての県の方針を出し、しかるべく機関、組織に意見を伺っているということであるので、この点については了解できるものであると思っている。

MOX燃料の加工工場建設に当たって、今一度、日本原燃の全施設における品質保証体制の確立ということをもう1回見直しし、その上で、その一連の工場の中の一つの施設であるMOX燃料加工工場についても大丈夫だというふうな考え方で進めるべきなのではないかと思う。

MOX燃料加工施設では、グローブボックス操作やプルトニウム取扱い等の特徴があり、技術的能力、技術的経験が重要である。これらについて十分な配慮が図られることを求める。

知事が最終的な判断をされるに当たって、この場での議論も踏まえて、議会や市町村長会議、あるいは県民の意見を十分聞いていただいて、十分過ぎるほど慎重に判断をしていただきたいと重ねて要請をしておきたい。

ガラス固化体貯蔵設備における崩壊熱の除去解析の再評価について

生活と直接関係のない原発に関する種類の問題は、非常に専門的なことであるので、非常に国民、県民の不安に繋がる要素が多い。このため、やはり事故に関わる、あるいは不信に関わるような問題については、速やかにコンセンサスをするなり、情報の公開をすることが良いと思う。

このミスが見つかって良かったと、まず思った、十分に説明いただいたと認識している。ただ、ISOやJEACなど品質保証ということは、永久不変なものなのか。気温の上昇とか、海水温度の上昇とかいろんな事象が変化している中で、特にこれから、ISOというものが50年後でも通用するものなのか単純な疑問を感じている。

日本原燃の方が、ウラン試験にしろ、試験というものは不具合を見つけるものだという言い方をしたことが凄く心に残っており、そういう気持ちでやるということは、何か問題が発生するということが県民としては凄く不安になる言葉だったなと思っている。今回、設計ミスだということで、大まかに見る方もいるだろうが、県民が安全、原子力・日本原燃が安全という思いの中には、安全性を見せて欲しいと言っているのではなく、不安を抱かせないでくださいと言っていると思う。その点が、今話している中の気持ちの中に、ちょっと見当たらなかった。

試験の段階かもしれないけれど、今回の設計ミスなどが起きていることに対して県民が不安を抱きだしたということについて、信頼を回復するような何か手だてが必要ではないかと思っている。

今回の解析の誤りについては、過去の設計から変更を行った部分について、特に気をつけて確認するという、慎重で、謙虚な姿勢が足らなかったために発生したものであり、日本原燃に対しては、猛省を促したい。しかしながら、原子力の安全確保の基本的な考え方として、人為的なものも含め、一つのミスが、直ちに住民の安全を脅かすような事態に至らないよう、重要度に応じて多重に安全対策を施しているという点は指摘しておきたい。今回のミスも、仮に見過ごされたままであったとしても、実際にガラス固化体を収納した後、温度の監視を行うことになっていることから、適切な対策により、住民の安全は確保できたと考える。また、規制側のクロスチェックで問題が見つかったことも合わせて考えると、再処理施設の設計、建設、試運転、運転における安全に対するチェック機能は健全であると考えられる。このような意味では、日本原燃の安全確保対策や国の審査体制は、全体としては機能していると考えられるところではあるが、日本原燃においては、人材育成面を含めて、プール問題以降実施している品質保証システムの改善に、全力を挙げて、取り組んでいただきたいと。同時に、今後同種の問題が起これないように、元請メーカとの設計変更のルールを明確にするなど改善が必要である。そのなかで、社員の技術能力向上維持がいつも指摘しているように極めて重要である。今後、設工認変更申請などの手続きが取られるものと考えられるが、その際、国においては厳正な審査が行われると考える。

5 閉 会

(配付資料)

- 資料 1 MOX 燃料加工施設に係る安全性チェック・検討について (青森県)
- 資料 2 - 1 MOX 燃料加工施設に係る安全性について
 (平成 17 年 2 月 1 日 安全性チェック・検討会 説明資料)
- 資料 2 - 2 MOX 燃料加工施設に係る安全性について
 (平成 17 年 2 月 1 日 安全性チェック・検討会 追補)
- 資料 2 - 3 MOX 燃料加工施設に係る安全性について
 (平成 14 年 4 月 16 日 安全性チェック・検討会 報告書)

- 資料3 日本原燃株式会社特定廃棄物管理施設のガラス固化体貯蔵建屋B棟及び再処理施設においてガラス固化体を貯蔵する類似の冷却構造を有する設備における崩壊熱の除去解析の再評価について（青森県）
- 資料4 日本原燃株式会社特定廃棄物管理施設の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請について（指示）
（平成17年1月14日 経済産業省 原子力安全・保安院）
特定廃棄物管理施設のガラス固化体貯蔵建屋B棟及び再処理施設においてガラス固化体を貯蔵する類似の冷却構造を有する設備における崩壊熱の除去解析の再評価について
（平成17年1月28日 経済産業省 原子力安全・保安院）
- 資料5 - 1 ガラス固化体貯蔵設備の崩壊熱除去解析に関する再評価の結果（概要）について
（平成17年1月28日 日本原燃株式会社）
- 資料5 - 2 特定廃棄物管理施設のガラス固化体貯蔵建屋B棟及び再処理施設においてガラス固化体を貯蔵する類似の冷却構造を有する設備における崩壊熱の除去解析の再評価結果報告書
（平成17年1月28日 日本原燃株式会社）
- 資料6 議題に対する委員からの御質問について
- 資料7 議題に対する委員からの御意見について

資料2 - 3は委員のみに配布