

## 会 議 録

1. 会議の名称 第73回熊取町原子力問題対策協議会
2. 開催日時 令和6年3月13日（水）午後1時30分から
3. 開催場所 京都大学複合原子力科学研究所 事務棟 会議室
4. 議題  
案件（1）役員選出について  
案件（2）京都大学複合原子力科学研究所の環境放射線モニタリングの測定方法等の変更について  
案件（3）京都大学複合原子力科学研究所の現状報告について  
案件（4）原子燃料工業株式会社熊取事業所の現状報告について  
案件（5）その他
5. 公開・非公開の別 全部公開
6. 傍聴者数 0人
7. 審議等の概要  
案件（1）役員選出について  
・欠員となっていた委員長に、委員の互選により自治会連合会会長の西野洋氏が選出されました。
- 案件（2）京都大学複合原子力科学研究所の環境放射線モニタリングの測定方法等の変更について  
・藤川放射線管理部長から配布資料に基づき、協議事項についての説明があり、質疑を経て了承されました。
- 【説明内容】  
・熊取町と京都大学複合原子力科学研究所との間で、昭和52年11月1日付けで締結した、「原子力施設及びその周辺住民の安全確保に関する協定書」第3条及び「覚書」第3条に基づく環境放射線モニタリングの測定項目、測定方法について、変更の必要が生じた。今までの空間放射線の積算値測定で使用していた熱ルミネッセンス線量計が市販されなくなってきたので、現在の主流である蛍光ガラス線量計に切り替えることにより、環境放射線モニタリングに支障が生じること無く安定的に測定を維持できるよう変更したい。  
また、測定項目で「実効線量」という表記がありますが、一般的に使われる「空間放射線量」の表記に変更したい。
- 【質疑】  
(中島委員)

今すでに蛍光ガラス線量計に代わっているのでしょうか。

(藤川放射線管理部長)

協議会で変更を認めていただけるまでは、熱ルミネッセンス線量計と蛍光ガラス線量計の測定を併用しています。実験所内独自の測点についてはだいぶ以前から熱ルミネッセンス線量計による積算線量ではなく蛍光ガラス線量計による測定をしている。また並行測定も継続しています。

(中島委員)

全ての測点毎に2種類の線量計が備わっているんですか。

(藤川放射線管理部長)

別添参考資料の7ページのグラフにある場所には2種類の線量計があります。

案件(2) 京都大学複合原子力科学研究所の現状報告について

・京都大学各担当者から配付資料に基づき、次のとおり説明が行われ、質疑応答を経て了承されました。

#### 【説明内容】

1. 京都大学研究用原子炉(KUR)の状況等について

①KUR (kyoto University Research Reactor)は、令和5年7月25日から利用運転を開始し、全国から令和6年1月末現在で延べ2,438人・日の研究者・学生が来所し、周辺機器や他の放射線施設の利用などを含め、共同利用研究等にかかる実験を行っている。なお、今年度のKURの利用運転は、令和6年2月15日で終了し、その翌週より年1回の定期点検期間に入っている。また、KUCA (kyoto University Critical Assembly)は現在、低濃縮燃料での運転切り替えのため、運転を休止中。

②令和6年度の共同利用研究の申請課題については、審査の結果、67の全国の大学等の研究機関から254件の採択があり、10件の専門研究会と1件のワークショップの採択があった。

2. 廃止措置実施方針の見直し・変更について

#### ①見直し等の経緯

原子力施設の高経年化が進み、今後、多くの施設の廃止措置が想定される中、施設稼働停止から廃止へのより円滑な移行を図るため、廃止措置を講ずる前の早期の段階から、当該措置を実施するための方針(以下「廃止措置実施方針」という。)の作成等が義務付けられ、平成29年に関係法令が改正され、平成30年12月28日付けでKUR、KUCA及び京都大学使用施設(以下「使用施設」という。)の廃止措置実施方針を作成し、研究所ホームページで公表した。

その後、KURについては、2回(令和元年10月10日、令和5

年7月10日)、KUCAについては、2回(令和3年5月14日、令和4年5月26日)の軽微な変更を行い、使用施設については、KUCAの低濃縮化に伴い高濃縮ウラン燃料を米国へ全て返還したことにより、当該廃止措置実施方針は不要となりました。

今回、廃止措置実施方針の作成等に関する運用ガイドに基づき、5年毎の見直しを行った結果、KUR及びKUCAの実施方針の一部を変更することになりました。

## ②主な変更内容

令和3年4月に京都大学複合原子力科学研究所原子炉施設保安規定を改定した際、「放射性廃棄物でない廃棄物(使用履歴、設置状況等から放射性物質の付着、浸透等による汚染がないことが明らかであること、又は、十分な遮へい体により遮へいされていた等、施設の構造上、中性子による放射化の影響を考慮する必要がないことが明らかであること等に該当する廃棄物)」に関する条項を追加することになったことから、今回、廃止措置実施方針に当該廃棄物に関する記載を追記する変更を行った。

## 3. 京都大学研究用原子炉(KUR)の自動停止について

出力5,000kwで運転中のKURが、昨年8月24日に落雷による瞬時停電により、自動停止(スクラム)しましたが、その際KURは安全に停止しており、炉室内外の放射線量も通常の値で問題はなかった。

本事象については、原子炉施設等でのトラブル発生時の通報ルールにより、速やかに熊取町他関係機関へ通報し、当研究所ホームページで公表した。

## 4. 令和5年度原子力規制検査の状況について

令和5年度の原子力規制委員会による原子力規制検査が第1四半期分から第3四半期分が実施され、特に指摘事項等の問題となることはなかった。なお、第4四半期分の検査は現在実施中である。

## 5. 京都大学複合原子力科学研究所原子力事業者防災業務計画の修正について

・原子力事業者防災業務計画は、原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)の規定に従い毎年1回その内容を見直し、必要に応じ修正することが求められており、今回、研究棟増改築等に伴い、内容の見直しについて検討した結果、原子力防災資機材の配置図・保管場所等に係る別表の一部を修正した。

そのため、原災法の規定により、熊取町長、大阪府知事等関係者と防災業務計画の修正協議を行い、了承を得、令和5年10月17日付けで修正の上、内閣総理大臣及び原子力規制委員会に届出した。

## 6. 令和5年度緊急時訓練について

### ・第1回緊急時訓練の実施（令和5年6月5日）

令和5年度教育訓練実施計画に基づき、緊急対策本部、緊急作業団による要素訓練を実施。訓練項目は参集点呼、通報連絡、情報収集、緊急時体制の構築、避難誘導等、医療活動、消火活動、線量評価、広報活動、資機材調達・輸送等とし、訓練内容の策定にあたっては、前年度の訓練で抽出された課題改善のための取組みを中心に設定した。

また、すべての所員、学生を対象に原子力事業者防災業務計画に掲げる教育項目を含む防災教育をオンライン形式で実施した。

### ・第2回緊急時訓練の実施（令和5年11月7日）

重大事故等が発生した状況下における原子力防災組織の対応能力向上を目的として、原災法第10条及び第15条に至る事象を想定した総合訓練を実施。平日昼間帯に震度6強の地震が発生し、KUR（5MWで運転中）と使用済燃料室が同時発災し、原災法第15条の原子力緊急事態に至る原子力災害を想定した訓練を実施。今回は第二研究棟へ緊急対策本部が移転後、初めての総合訓練であり、訓練では、適切な情報収集・整理及びERC（原子力規制庁の緊急時対応センター）及び地元自治体等への通報連絡、緊急時の避難誘導指示と避難場所の適切な運営、汚染の状況確認と適切な汚染拡大防止対応、線量情報の整理・評価及び現場への指示に加え、これまでに訓練で抽出された問題点に対する改善策の有効性の確認を行った。また、訓練当日は、職員・学生135名が参加し、泉州南消防組合、原子力規制庁、原子燃料工業熊取事業所、近畿大学原子力研究所も外部評価者等として参加した。訓練終了後には、模擬記者会見を実施した。

#### 【質疑】

（渡辺顧問）

防災訓練で課題があった言われたが、どのような課題があって、どのように対応を変更したのか教えてほしい。

（三澤副所長）

緊急対策本部では小さい課題はいくつかあり、国に報告をして国からの指示を受けながら対応しているんですが、報告が少し遅くなってしまうであるとか、報告に使用するチェックシートがあるんですが、それを用いた説明がうまくいかなかったとか、そういった国との対応といったところや、各方面へのFAXが少し遅れたとかいったところです。現場では訓練を重ねることで参加者の習熟度もあがってきているようで、大きな問題は無かったところですが、緊急対策本部と現場との情報のやり取りというところはなかなか難しいんですが、そこをどうするかであるとか、例えばそういったところでいくつか課題が見つかりました。これは一つづつ今後どうす

るかということについていろいろ考えているんですが、それを潰しながら来年しっかりとした訓練を行いたいと考えています。

(渡辺顧問)

1月1日の能登半島地震の時にも、いろんな事案事象の報告と対応で遅れが生じたといった事案があったと思うんですが、その辺のところでもそういった事も注意していただきたいと思ったのですが、その辺のところ教えてください。

(三澤副所長)

ご指摘の通りしっかりとした内部の対応はもちろんですが、外部の方にしっかりと報告するという事は非常に重要な事だと思っています。我々は何か起こった時はすぐに熊取町をはじめ十数か所の関係機関にすぐ連絡を入れて報告することを決めており、最近では大阪府北部で起こった震度4の地震の時に全関係者に報告した例はありますが、いつ起こるか分からない災害にしっかりと対応するといったことは、我々肝に銘じて実施したいと考えております。

案件(3) 原子燃料工業株式会社熊取事業所の現状報告について

・原子燃料工業株式会社熊取事業所各担当者から配付資料に基づき、次のとおり説明が行われ、質疑応答を経て了承されました。

【説明内容】

1、原子力規制検査等の状況について(令和5年7月～令和6年3月)

原子力規制庁による日常検査の中で令和5年度第2～3四半期の結果でパフォーマンス劣化として以下の指摘事項(深刻度「SL IV」)1件があった。

・令和5年4月27日から5月4日にかけて第2-2混合排気ダクトの改造工事に伴い約170kgの滞留ウラン粉末が回収された事象であり、当事業所はウラン粉末が滞留する恐れがある箇所を点検する作業標準を作成し運用していましたが、当該排気ダクトはその対象に含めていませんでした。以上により、事業者の保安活動において、保安規定第62条の6(保全計画の策定)の要求事項を満たしていないと指摘を受けております。

当該排気ダクトは多量のウラン粉末を取り扱う粉末混合器等から排気する系統の一部であり、ウラン粉末が滞留することは、予測可能であり、また、当該排気ダクトにおけるウラン粉末の滞留状況調査が適切に実施されていれば、予防措置を講ずることが可能であったことから、事業者の保安活動のパフォーマンス劣化に該当すると判断された。(詳細は別添資料参照)

・チーム検査及び定期事業者検査の報告、ボローイング査察、短期通告無作為査察、棚卸査察、設計情報検認、核物質防護規定遵守状況検査を受け、結果としていずれの検査・査察においても違反・指摘事項はなかった。

## 2. 環境放射線モニタリング結果について

令和4年下期から令和5年度上期における当事業所加工施設からの放出放射線、外部放射線に係る実効線量、環境試料中の放射能について問題となる数値はなかった。

## 3. 通報事象について

通報事象なし。

## 4. 加工事業の新規制基準対応への取り組み状況について（最終報）

新規制基準に適合させるための設計及び工事の方法についての認可（設工認）申請については、第1次～第5次まで分割して申請し、令和4年11月までにすべて認可を受けている。また保安規定については、新規制基準対応工事の進捗と法令改正に合わせ、3回に分けて変更申請を行い、令和5年6月19日付けで最後の認可を受け、令和5年11月1日で適用を開始した。

## 5. 生産状況について

平成30年11月に原子燃料の生産を停止していたが、令和5年10月26日付けにて新規制対応工事を終えて使用前確認証交付を受けたことにより、生産設備の総点検、作業者のスキル確認及び再教育といった準備作業を行ったうえで、12月14日から加工工程へのウラン投入による試運転（操業再開）を開始し、製品品質の確認が出来たことから、令和6年1月15日から製品の生産を再開した。今後も安全を最優先に手順の確認を十分に行い、トラブルの無いよう注意深く操業を進める。

## 6. 原子力事業者防災業務計画に関する状況について（令和5年7月～令和6年2月）

○原子力事業者防災業務計画の見直しとして、修正に伴う協議が終了（大阪府：令和5年10月3日、熊取町：令和5年9月22日）し、令和5年10月17日に内閣総理大臣、原子力規制庁への届出を実施。

○原子力事業者防災業務計画及び保安規定等に基づく防災訓練として、令和5年9月12日に総合防災訓練を実施した。

## 7. 広報活動の状況について

○事業所見学実績については令和5年度までは工場見学の受け入れを休止していたので実績は無い。令和6年度からは生産を再開したことを受け工場見学を再開する。4月6日に熊取事業所一般見学会を開催予定。

○令和5年11月28日に安全文化評議会を開催し、評議員に事業

活動や保安・安全に対する取組状況を説明し、新規制基準への対応工事の完了状況、生産再開に向けた設備の確認、燃料加工に従事する従業員の力量確認等の対応状況を報告。また、実際に新規制対応後の工場内の生産工程を視察いただき、外部視点から熊取事業所の活動に対して様々なご意見を頂いた。

○熊取町環境フェスティバル2023（令和5年11月19日に開催）に出展し、地域の皆様に広く事業所を周知した。

○原子力安全推進協議会によるピアレビュー（令和6年1月23日から25日の3日間）を受け、ピアレビューの結果を踏まえ、今後の熊取事業所の安全・安心に役立てていく。

○ソーシャルメディアを利用した広報活動としてLINEにより新規制基準対応工事の状況や一般見学会等行事の情報発信を行っている。現在のお友達登録は、132人。

#### 【質疑】

（糸委員）

一つお願いしたいことがありまして、資料の8ページにもありましたが、2月20日に消防訓練を行われたとありましたが、緊急自動車 came 時に周りの住民が原子燃料工業で何かあったのではと騒がれないためにも、もし会長の方に照会があった場合は訓練ですと伝えて安心してもらいたいとの連絡があったのですが、連絡をいただいたのは前日であるので、自治会内に周知を行うためには日数が必要。原子力については安心安全が一番と思いますので、住民に伝えたいことがあれば、日程が決まった時点で連絡いただきたい。そうすれば月1回ある班長会議で効率的な周知伝達できるので宜しくお願いします。

（米森業務管理部長）

大変連絡が遅れまして申し訳ございません。今後はできるだけ早くご連絡したいと思います。

（江川委員）

昨年11月22日にマスコミで出た排気ダクトからウラン粉末が170キロ出たと、26年間も未点検であったというニュースが出た時に、すごく驚いた。信用が薄れた。12月に入って資料が議員のところへ届いた状況でした。信頼回復にはかなりのことが必要じゃないかと思う。再発防止に是非力を入れていただきたいと思うことと、もう一点この会議とは関係が無いかも解りませんが、重要施設周辺及び国境離島等における土地等の利用状況の調査及び利用の規制等に関する法律が制定され、原燃工さんがその重要施設に指定され、今年1月15日に敷地周辺が注視区域として施行されたということなんですが、指定以降の対応について聞かせていただければお聞かせいただきたい。

(菊池所長) ※1 参照

ウラン滞留の件については我々としても注意が足りませんでした。もともとこの設備はウランを閉じ込めておく機能を有しており、当然その中にはいくぶんかのウランがあるということになるんですが、一方でウランをため込むような所でもありませんので、170キロというのは一般的に考えるとけっこうな量であるというところで皆様に衝撃を与えたしまったと考えています。我々は技術的にウランを閉じ込めているから大丈夫だと安心していただけ、点検が出来づらい設備であったため日常的な点検がおろそかになっていました。今後は初心に立ち返り、本来ため込むような設備でないところもしっかり点検することについて、一から洗いなおして点検計画等を再度見直したということです。もちろんこれで完全とは思いませんので、引き続き精査していき、より確実な状態にしていきたいと考えます。失った信頼の回復は難しいと思いますが、一つ一つしっかりやって、公表していくと言った形で信頼を再度構築したいと考えています。

また、後者の件につきましては、我々の事業所では該当するものが無いのではと判断しておりましたが、一旦持ち帰らせていただき、後日別途ご回答させていただきたいと思っております。本日はちゃんとしたお答えが出来ず申し訳ございませんが、少しお時間をいただきたいと存じます。よろしく申し上げます。

(中島委員) ※2 参照

先程の京大さんの説明で、空間放射線の測定方法を「熱ルミネッセンス線量計」から「蛍光ガラス線量計」に変えるんだとのことでしたが、原燃工さんの対応についてはどうですか。

(藤原環境安全部長) ※3 参照

状況は京都大学さんと同じで、所内に自ら設置している測点についてはもう「蛍光ガラス線量計」に変更しておきまして、環境モニタリングの測点の方は「熱ルミネッセンス線量計」と「蛍光ガラス線量計」で2重に並行測定を行っている状況でございます。

(中島委員) ※4 参照

今後も2重でモニタリングを行っていくということですか。

(藤原環境安全部長) ※4 参照

そういった測定するための機械を設置して、今後進めていくというところでございます。

(中島委員) ※4 参照

私が聞きたいのは、今後2重の設備で線量を今後も測っていかれるのかどうかということなんですが。

(藤原環境安全部長) ※4 参照

その方向になります。2重になります。



(中島委員) ※4 参照

今後ずっとですか。

(藤原環境安全部長) ※4 参照

いずれかの時点で切り替えることとなります。

(中島委員) ※4 参照

近いうちにですか。

(藤原環境安全部長) ※4 参照

はい。

(中島委員)

先程説明いただいた京大さんのご説明いただいた方にお聞きしたいんですが、「熱ルミネッセンス線量計」から「蛍光ガラス線量計」への切り替えはいつ頃のご予定ですか。それとも、原燃工さんみたいに2重でずっとやっていかれるんですか。

(京都大学複合原子力科学研究所 藤川放射線管理部長)

2年にわたって2重並行測定しましたが、今年の4月1日からは「蛍光ガラス線量計」に置き換えさせていただきたいということで今回協議会をお願いした次第です。

#### 【会議録の訂正】

※1の後段で後日別途するとされた回答

(回答文)

弊社熊取事業所の敷地周辺は、昨年12年11月付で当該法律に定める注視区域に指定されました。この指定は官報及び内閣府や熊取町のホームページで広報されましたが、注視区域の指定は行政行為であり、重要施設となった事業所に何らかの対応を求めるものではないため、今回の注視区域指定について弊社として対応は考えておりません。

なお、同法に定める注視区域（重要施設の1,000m以内の区域）については、国は区域内の土地・建物の利用状況等調査を行い、重要施設等の機能を阻害する行為が認められた場合には、土地等の利用者に対し、機能阻害行為の中止等の勧告・命令を行うとされています。また、重要施設そのものは注視区域ではなく、上述の国の調査等の範囲には含まれません。

※2の質問への回答※3の訂正とお詫び

(訂正回答)

弊社では、熊取町との協定に基づき空間放射線量を測定している場所につきましては、平成9年から「蛍光ガラス線量計」を用いた測定としており、現在も継続しております。なお、平成9年に測定方法を変更する際に、熊取町と協定の変更を行っております。

(お詫び文)

協議会の場にて、弊社でも「熱ルミネッセンス線量計」から「蛍光ガラス線量計」に測定方法を変更する旨の発言を行いました。これは、熊取町との協定と無関係な弊社独自に測定している箇所において、「熱ルミネッセンス線量計」が残っており、これを「蛍光ガラス線量計」に変更する計画を進めており、この計画と熊取町との協定に基づく測定と混同し発言（回答）してしまいました。回答内容を訂正してお詫び致します。

※4については訂正前の回答である※3に関連した質疑

案件（4）その他

案件なし。

#### 8. 審議会の情報

名称	熊取町原子力問題対策協議会
根拠法令等	原子力問題対策協議会条例
設置期間	昭和47年10月28日から
所掌事務	本町に設置された原子力施設の平和利用と安全性の確保を図るため、必要な調査及び審議を行い、関係機関に意見を具申する。
委員数	17名

#### 9. 担当課

環境課