

令和元年度第1回大阪府環境放射線評価会議 議事録

日時：令和元年8月8日（木） 15：00～15：50

場所：大阪府災害対策本部会議室（新別館北館1階）

1. 開会

○事務局：定刻となりましたので、只今より、令和元年度第1回大阪府環境放射線評価会議を開催いたします。委員並びにオブザーバー、原子力事業者、関係市町の皆様にはお忙しい中、また非常に暑い中、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。私は本日の司会をさせていただきます、大阪府危機管理室防災企画課の吉川といいます。よろしくお願いいたします。

なお、本日の会議は公開としまして、資料・議事内容等につきましては、後日大阪府のホームページに掲載させていただきます。

本日の会議にご出席の皆様のご紹介ですが、お手元に配付の出席者名簿及び配席図を持って代えさせていただきます。なお、小川委員におかれましては所用のため、若干遅れまして、15時30分ごろ到着予定とお伺いしております。

また、本年4月1日に委員が2名交代しましたのでご紹介させていただきます。まず3月31日をもって、量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所 保安管理課長の関委員がご異動されましたので、後任として同じく関西光科学研究所 保安管理課長の前田委員に就任いただいております。また、3月31日をもって、大阪府立大学大学院の八木委員がご退職されましたので、後任として、同大学院教授の児玉委員にご就任いただいております。

それでは開会にあたりまして、大阪府危機管理室防災企画課長の宍戸よりご挨拶申し上げます。

○事務局：危機管理室防災企画課長の宍戸でございます。本日はお忙しい中、評価会議にお集まりいただきありがとうございます。

東日本以降、原子力対策については様々な議論がされているところでございますが、大阪においても、熊取あるいは東大阪の原子力試験研究炉ということで、府民の様々な関心もあろうかと思っております。本会議では例年、重要なモニタリングの結果について色々な観点からご意見を頂戴しております。本日もお忙しい中、お集まりをいただきましたので、様々ご指導、ご助言を賜ればと思っております。甚だ簡単ではございますが、冒頭のご挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局：次に、配付資料の確認をさせていただきます。次第、出席者名簿、委員名簿、配席図、そして資料番号がついているものですが、資料1、資料2、そして資料3-1と書いてある中には、3-2、3-3というもので一式になっているもの、そして参考資料として1枚ものが配布されております。不足はございませんでしょうか。

さて、議事に入る前に進行上の留意点を一点ご説明させていただきます。ご発言の際は卓上のマイクのスイッチを入れていただきまして、発言が終わりましたらもう一度ボタンを押していただきますようよろしくお願いいたします。それではこれからの議事につきましては、山澤委員長にお願い

いしたいと思います。それでは山澤委員長、よろしくお願いいたします。

2. 議事

(1) 平成 30 年度環境放射線監視結果について

○山澤委員長：皆様こんにちは。お暑い中お集まりいただきましてどうもありがとうございます。

それでは早速ですが、次第に沿って議事を進めてまいりたいと思います。議題の 1 として、平成 30 年度環境放射線監視結果について、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局：大阪府危機管理室防災企画課の清水と申します。よろしくお願いいたします。

議題 1、平成 30 年度環境放射線監視結果についてご説明させていただきます。着座にて説明します。

平成 30 年度の環境放射線の監視結果につきまして、前方のスライドを用いてご説明させていただきます。報告書のページ番号を記載しておりますので、資料 1 の報告書も適宜ご参照いただければと思います。

大阪府の平成 30 年度の監視結果について、空間放射線と環境試料測定結果について説明させていただきます。空間放射線として、空間線量率、 γ 線、積算線量、そして中性子線量率を監視しております。環境試料につきましては大気浮遊じん中の全 $\alpha\beta$ 放射能濃度、大気浮遊じん中の γ 線放出核種、それから環境試料中の全 β 放射能濃度、そして環境試料中の γ 線放出核種濃度です。それから、環境試料中の核種濃度としまして、トリチウム及びウランを監視しております。

まず空間線量率 γ 線についてです。

初めに月間平均値でございますが、月間平均値については熊取町地域、泉佐野地域、東大阪市地域の 3 地域とも、特に大きな変動もなく、これまでの平均値と同程度のレベルで観測されております。

続きまして、こちらが月別、地域別の 1 時間値の最大値です。平成 30 年度については、4 月と 1 月にやや高い値となっておりますが、これは降雨の影響ということで考えております。

続きまして、1 時間値の平常の変動幅の上限値を超えた件数です。ここで申します平常の変動幅とは、過去の測定結果の平均値 $\pm 3\sigma$ の範囲を指しております。ご覧の通り、各地域で合計しますと、670 から 920 程度ということで、1,000 時間弱程超えている時間はありますが、全ての時間帯において降雨が観測されております。報告書の 3 ページにも記載しておりますが、空間線量率の増加に関しては、降雨による自然放射線レベルの変動が原因ということで考察を記載しております。

参考までに、平常の変動幅の下限値を下回った件数でございますが、こちらに示しております通り、これは全て 0 となっております。

続きまして、積算線量と中性子線量率です。積算線量に関しては過去の値と同水準でして、自然放射線レベルであると考察しております。中性子につきましても、全て検出下限値を下回っていると考察しております。

次は、環境試料の測定結果です。

まず、大気浮遊じん中の全 $\alpha\beta$ 放射能濃度の月間平均値です。報告書 4 ページにありますが、若干の変動は認められますが、自然放射能レベルの変動の範囲内と考えております。

続きまして月間最大値の推移を地域別に示しております。こちらに関しては、全 β が12月に泉佐野市地域で過去の最大値を上回ったことがありましたが、これは当時の気象条件により若干高くなってしまったことと、また、原子力施設に特に異常は無かったということから、自然放射能レベルの変動ということで考察しております。

続きまして、値が平常の変動幅を外れた件数を上の表にお示ししております。各地域の超過件数の合計値は10件から20数件ということとなっております。また下の表にありますように、 α と β の相関関係と α と β の比を示しておりますが、ご覧の通り両者に良好な相関関係が認められております。

また $\alpha \cdot \beta$ の比につきましても大きな変動がなかったということでございます。以上から、上限値を超過した要因につきましても、こちらについても自然放射能レベルが気象要因の変化により変動したものであるというふうに考えております。

続いて大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度です。

大気浮遊じんからセシウム137が検出されましたが、原子力施設に異常はなく、こちらについても、自然放射能の変動レベル内の値であることを確認しております。

次に、排水・底質中の全 β 放射能濃度について説明いたします。ご覧のように平常の変動幅を外れたという測定値はございませんでした。よって考察も6ページにありますように、自然放射能レベルの範囲内であると記載しております。

続いて環境試料中の γ 線放出核種濃度についてです。まず、土壌中のセシウム137濃度をこちらに示しております。土壌につきましても、過去からセシウム137が観測されているという状況でございます。こちらのグラフは過去からの推移となっております。

続いて排水中のセシウム137濃度ですが、これにつきましては過去に検出された時期もありましたが、平成30年度については検出されておられません。底質中のセシウム137濃度ということですが、底質というのは河川の底泥であり、底泥中のセシウム137濃度となります。平成30年4月に検出されておりますが、原子力施設に異常はなく、これについても自然放射能の変動レベルの値であることを確認しております。底質につきましても平成23年から25年頃に検出されたことがございましたが、今年度も検出されたという結果となっております。

環境試料中のセシウム137濃度の結果ということで、こちらは農作物試料と植物関係の試料の結果となっております。平成30年度につきましても、キャベツの試料から微量のセシウム137が検出されております。濃度が非常に低く、原因につきましては過去の核実験等の影響が残っているため、ということで考察をしております。

6ページの考察ですが、先ほど申しましたように土壌、農作物及び底質から微量のセシウム137が検出されましたが、濃度は平常の変動幅の範囲内で、非常に低いことから、主に過去の核実験等の影響が残っているためと考えております。

続いて環境試料中の核種濃度のうち、トリチウムとウランです。こちらについても、平常の変動幅の範囲内で過去の結果の範囲内であり、非常に低いということで自然放射能レベルであると考察しております。

最後になりますが、監査結果のまとめということで、こちらは報告書の2ページの概要のところに記載しております。

読ませていただきますと、

「本報告書は平成 30 年度に実施した府内原子力施設周辺における環境放射線の監視結果を取りまとめたものです。空間線量率 γ 線および環境試料中の放射能濃度はいずれも過去の測定結果と同程度で非常に低く、中性子線量率は全て件数限界値未満でした。

また、環境試料の測定では大気、土壌、底質および農作物試料において、分析精度の向上等に伴い、より低濃度まで検出できるようになったことから、微量のセシウム 137 が検出されましたが、測定結果は、過去の放射線レベルと同程度であり、自然変動の範囲内でした。これは主に過去の核実験等の影響によるものと考えられます。

府内の各原子力事業者が実施した排気口、排水口における放射性物質の測定値も非常に低水準でした。

以上の結果、検査における放射性物質は人体に影響を与えない程度のものであります。」

こういった形で記載させていただいております。以上が、平成 30 年度の環境放射線の監視結果の概要です。

○山澤委員長：ありがとうございました。

それでは只今のご説明に対して何かご質問等ありましたらお願いいたします。

特にはないでしょうか。よろしいですか。

細かい点ですが、報告書の 6 ページの表の 1-8、キャベツのところに印がついてしまっていますので、これは修正しておいていただきたいと思います。

○事務局：承知いたしました。

○山澤委員長：それから今回キャベツで出てきたということで、事前に色々と委員の先生方とご相談されたとお聞きしております。今回測定精度、検出下限が下がった影響で見えてきてしまったということで、レベル自体は従来と変わらないという認識でおりますが、それは正しいでしょうか。

○事務局：過去においても、検出限界値未満で見えておりましたが、測定値が今回少しか検出下限値を上回ったということでございまして、その原因としましては、分析精度が良くなったことで、検出下限値が下がったということだと考えております。

○山澤委員長：わかりました。今回はこの報告書で結構だと思いますが、検出下限が変わったことによって、セシウムが検出されましたというふうな書き方になるのは、少し考えるべきところがあるのではというご意見を、各委員の先生からいただいたと聞いておりますので、そのあたりの書き方、あるいは検出下限をどう設定して、それに対して出てきた結果に対してどう評価するかというところの考え方は、今後整理しておいた方がいいという気がします。

あと何かご意見はありませんでしょうか。よろしいでしょうか。それではもし、ないようでしたら、平成 30 年度年報を基本このまま公表していただくという形になろうかと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。

○事務局：ありがとうございます。

(2) 平成 30 年度放射線管理等報告書について

○山澤委員長：それでは続きまして議題 2、平成 30 年度放射線管理等報告書について、各原子力事業者の皆様にご説明をお願いしたいと思います。

まず、京都大学の五十嵐先生からお願いいたします。

○五十嵐教授：京都大学複合原子力科学研究所の五十嵐と申します。本年 2 月から放射線管理部長の任をお預かりいたしております。どうぞよろしくお願いいたします。

資料の 2 をご覧いただきます。めくっていただきますと、右側に平成 30 年度の上半期の放射線管理等報告書とあります。まためくっていただきます。放射性物質の濃度の 3 月間についての平均値および最高値ということで、平成 30 年 4 月から 6 月後半の平成 30 年 7 月から 9 月上半期ですので、それぞれに月ごとの平均値、最高値というものが出ております。

上に排気口または排気の監視設備ということで、空気ですね、排気の部分についてのデータが出ております。また下は液体です。排水口または排水監視設備ということで出ております。

検出されているものというものは、こちらはトリチウムでございます。

あとは検出下限以下ということでご報告を申し上げている状況です。まずこれが上半期です。

続いて 2 からめくっていただきまして、空気中濃度評価方法です。引き継いだところでは従来、ここはあまり詳しくご説明申し上げていなかったということですが、ご覧いただいて何か疑問点等ございましたら、遠慮なくご指摘ください。よろしければ下半期の放射線管理等報告書に向かわせていただきます。

表紙がございまして、まためくっていただきますと、排気口または排気監視設備、それから排水口または排水監視設備の濃度データが、3 月間についてそれぞれ平均値および最高値として出ております。平成 30 年 10 月から 12 月の欄、それから、後半の 3 月間で平成 31 年 1 月から 3 月ということで掲載がございまして。

ここで検出されておりますのはアルゴン 41 というものと、トリチウムでございます。どちらも検出されておりますが、濃度限度を十分下回っている状況でございます。また 2 以下の報告につきましては同様の記載になっております。

以上簡単ではございますが、京都大学複合原子力科学研究所の方からのご報告でございます。

○山澤委員長：ありがとうございました。

続きまして近畿大学の山田先生、お願いいたします。

○山田准教授：近畿大学原子力研究所、山田でございます。それでは資料に基づきましてご説明申し上げます。

最初に平成 30 年度上半期でございます。資料を 1 枚めくっていただきまして、まず、排気口のガスと排水中の濃度を示しております。ガスに関しましては検出限界以下、排水に関しましてはここ

に示された値で、これは通常のバックグラウンドと想定しております。以下、従事者の線量に関するデータを示しております。

4 番は実際の原子炉の運転時間および熱出力を示したものでございますが、ここに示しておりますように、昨年度は上半期におきまして、運転は4、5、6月で止まっております。これは実は6月に、原子炉の調整棒のモーターに不具合を生じまして、これ以降運転を取りやめたということでこのような実績になっております。

続きまして、下半期に関して、次のページをご覧ください。同じく運転はしておりませんが、排気口のガスβに関して検出限界値以下、排水に関しましては排水実績がございませんので、無しということになっております。従事者の線量も同様に示しております。

実際にモーターの交換をいたしまして、3月より、実際に定期検査を受けて、また本年度運転している状況でございます。

簡単ではありますが、以上でございます。

○山澤委員長：ありがとうございます。続きまして、原子燃料工業株式会社の尼崎様お願いいたします。

○尼崎グループ長：原子燃料工業熊取事業所の尼崎と申します。よろしく申し上げます。報告書ですが、13ページの平成30年度上期の方の報告書からご説明させていただきます。

一番目の、排気と排出の濃度ですが、排気口1と排気口2とございますけれども、排気口1と言っているものが、発電所の燃料を作っております工場の建屋からの排気と、そこから出てくる空気でございます。排気口2と言っているものが、放射性廃棄物を処理処分する建物からの排気ということになっております。排水口1につきましても、それぞれ1番が加工の工場建屋、2番が排気物建屋ということになっております。

上期の前半・後半それぞれにつきまして、全て検出限界以下ということで、通常通り、特段大きな変化等はございませんでした。

引き続きまして、16ページの平成30年度下期の報告書に移らせていただきます。場所は排気口1に変わっておりません。それぞれ前半の3ヶ月、後半の3ヶ月につきまして、全て検出限界以下ということになっております。ここで排水口2の後半3ヶ月の方でございますが、これが「—」になっておりますのは、この期間水の放出がなく、検出するものがなかったということでこのようにさせていただきます。

下期を通じまして、NDということで、特に問題となるようなことはございませんでした。以上でございます。

○山澤委員長：ありがとうございます。何かご質問等ありますでしょうか。よろしいでしょうか。もしなければ、管理等報告書についてご説明いただいたということで、次の議題に進みたいと思います。

(3) 各原子力事業所における近況等について

次は、議題3各原子力事業所における近況等について、に移ります。

各原子力施設の稼働状況、普及啓発事業の実施状況等について、各原子力事業者の皆様からご説明をいただきたいと思っております。最初に、京大の五十嵐先生、お願いいたします。

○五十嵐教授：京都大学複合原子力研究所、五十嵐でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

私どもは2つの原子炉を持っております。

1つは、KURと略称しておりますが、研究用の大型の原子炉でございます。5MW熱出力、5000kWということで、最大出力としてかなり大きな出力を持っている原子炉でございます。

それからもう1つはKUCAと略称しておりますが、これは臨界装置でございます。通常1W程度の熱出力で運転をしているもので、主として核燃料の物性といった研究等に使われております。

またKURは大きな出力を持っておりますので、物性研究を含めまして、さらには資料の3の1に示しておりますようなホウ素中性子捕捉療法というものについても利用しております。

当該のKURでございますが、2014年の5月26日から施設定検ということになりまして、その後2013年に施行されました、試験研究用等原子炉施設の新規規制基準というものに対応いたしまして、運転を停止しておりましたが、2017年の8月末に施設定検の合格証が交付されまして翌週から3年3ヶ月をおいて利用運転を再開しております。

また、昨年度の利用運転ということでございますが、2019年2月の中ごろで終了いたしまして、2月18日から施設定検となりました。その後定期検査を行い、7月17日付で無事に規制庁さんから検査合格証を頂戴しまして、7月23日の週から利用運転を再開しております。昨年度は30件、ホウ素中性子捕捉療法を実施しましたが、今年度も同様な件数を予定しております。

続きましてKUCAでございますが、同様に、2014年の3月から施設定検ということでした。2017年の6月20日付で施設定検の合格証を頂戴いたしまして新規規制基準をクリアしたということでございます。昨年度は、2月15日で運転を終了いたしまして、同日から定期検査ということになっております。その後、今年の5月21日付けで合格証を頂戴いたしまして、28日から利用を再開しております。

また昨年度のKUCAを用いた学生実験でございますが、延べ140名がご参加されたということでございます。

めくっていただき、重要な事故等の事案ということですが、昨年度のこちらの委員会での報告は数件ございましたが、昨年度は幸いなことに該当事案がありませんでした。

まためくっていただきます。住民への広報ですが、皆様方の理解を得たいということで、一般公開、桜公開というようなイベントを開催しております。ここに記載しておりますように、600名~800名を超える人数にお越しいたしまして、原子炉とイノベーションリサーチラボラトリー、廃棄物処理棟といった様々な研究開発の状況をご覧いただきましたし、また基礎的な放射線に関わる実験も実演展示をしております。このような機会を通じ、地域住民の方々をはじめとした多くの皆様に、原子力とそれを支える基礎的な科学のご理解の場を提供するということでございます。

また今後一層、安全安心について、留意して原子炉等の運転に努めてまいりますので、どうぞご理解・ご指導の程よろしくお願い申し上げます。ありがとうございます。

○山澤委員長：ありがとうございました。続きまして、近大の山田先生お願いいたします。

○山田准教授：近畿大学から山田がご報告申し上げます。資料 3-2 に基づきましてご説明いたします。内容につきましては、今年度の運転の状況と、今年度施設の公開の状況をご説明いたします。

めくっていただきまして、まず今年度の原子炉の運転状況ですが、原子炉体験実習ということで、こちらは実際に原子炉を学生が触って実験するというものでございます。これにつきましては、外部からの受け入れということで、名古屋大学から 7 月に受け入れて実習を実施いたしました。

また次の IAEA 原子炉運転に関する研究炉スクールというものがございまして、これは先ほどの京都大学と若狭湾のエネルギー研究センターとの合同で本年度初めて実施したものでございまして、海外から 10 名強の方にお越しいただきまして、実際に私どもの原子炉を触って実験していただくということを行いました。また今後ですが、9 月に九大の予定を入れておりますが、諸事情により、再調整ということで考えております。そのほか、福井工大が予定されております。

内部といたしましては、私どもの電気電子工学科にエネルギー環境コースというのがございまして、こちらの 3 年生を対象とした原子炉を使った学生実験を例年通り行う予定です。

次に共同利用、所内利用でございまして、共同利用に関しましては、大阪大学を通じまして、使っていただく形をとっておりますが、こちらは 21 件で、内容につきましては、物理分野 16 件、化学分野 2 件、生物分野 3 件という内訳で予定しております。合計の予定運転日数は、所内利用も含めまして、65 日を予定しております。

また例年、中学、高校の教員の先生方を対象とした研修会を実施しております。こちらは 7 月から 8 月、計 5 回実施する予定になっております。もうすでに実施したのもございます。

施設の定期検査、また自主検査に関してですが、定期検査に関して、立ち会い検査予定でございますけれども、来年 2 月から 3 月頃を予定しているというところです。

次のページに参りまして、一般への施設公開の機会でございますが、こちらは我々の施設においては、オープンキャンパスの機会に施設を公開しております。これは主に、高校生、またその親御さんを対象としたものでございまして、その他の一般の方にも見ていただけるような形をとってございまして、本年計 4 回予定しております。各日にそれぞれ 3 回実施してございまして、それぞれの定員が 20 名ですので、毎回最大 60 名、ご参加いただくということで、例年、ほぼ定員いっぱいの見学を受け入れている状況でございます。

その他といたしましては 11 月の初めに、大学祭において、学生の企画で、原子炉の見学を計画しているというところでございます。以上でございます。

○山澤委員長：ありがとうございました。続きまして、原子燃料工業の尼崎さん、お願いいたします。

○尼崎グループ長：それでは資料 3-3 の方の原子燃料工業の熊取事業所の稼働状況等の近況についてご報告させていただきます。資料をめくっていただきまして、熊取事業所の稼働状況、近況でございます。

まず経過措置期限というのが、ウラン加工施設がございまして、その期限である昨年、2018年12月17日、この日をもちましてウランの加工は一旦終了となっております。

それ以降ですが、新規基準に対応させるための耐震補強や、竜巻対策といった工事の認可申請をしております、現在認可手続きをしている状況でございます。まだ認可は下りていませんので、各工事の着工はまだしておりません。その工事ですが、施設の基準に対応させるための工事完了が来年2020年の9月頃予定ということで進めている状況でございます。そして実際のウラン加工の再開でございますけれども、今のところは2021年度を予定しておる状況でございます。

続きまして、ページをめくっていただきまして、地元への広報活動でございますけれども、まず昨年度につきましては、4月7日に一般見学会を実施いたしまして、123名の方にご来場いただきました。ここでは燃料の製造施設、工場の中をご見学いただいたりして、熊取事業所に関する説明をさせていただいております。

その他活動ということでは、熊取町の主催により、2018年環境フェスティバルというものが昨年11月18日にございまして、これに当社の展示をさせていただきました。こういったことを通じまして、地元への広報をさせていただいております。以上でございます。

○山澤委員長：ありがとうございます。それではただいまのご説明にご質問等ありますでしょうか。いかがでしょうか。

では私から、ちょっと興味的なところが多いのですが、KURでBNCTをやられているということで、そういった場合の運転というのは、その間だけ運転するというような形になるのでしょうか。

○五十嵐教授：最大出力5MWで運転するのですが、週3日基本運転していてその中の1日、8時間5MWで基本運転をして、その間にBNCTをやるという感じです。

○山澤委員長：1週間の初めに立ち上げて、その後ずっと運転していて、その間にBNCTをやって、週末にシャットダウンするというのでしょうか。

○五十嵐教授：そうです。短期間に出力を上げた運転を行うというパターンになります。

ですから常に一定の出力で運転していることではなくて、一旦、1MWで運転を開始し、続けて、最後に5MWに上げてその間、そこで行うというパターンです。

○山澤委員長：わかりました。それから、近大の方で私の大学の学生も受け入れていただきましてありがとうございます。

その中で学生には、実際に動かしてもらおうということをやっているのだと思いますけれども、その中に教員向けの研修会というのがございますね。これもやっぱり運転していただくのでしょうか。

○山田准教授：はい。これも歴史的に非常に古くて、チェルノブイリの事故の後に、やはり理科教員の方が原子力のことを教育するのに、そういった知識がないということで始まったと聞いておられて、その後様々な原子力産業協会等のご協力で、実際に触っていただくということで運転して非

常に好評をいただいております、いつもすぐ定員いっぱいになるという状況でございます。

○山澤委員長：はい。私は教員なので、ついていったことはないのですが私も行けたら動かしてみたいなと思っています。それと、施設公開のオープンキャンパスで高校の生徒さんに入らせていただいて説明していると。そちらは運転ではなくて見学という形なのでしょうか。

○山田准教授：はい。これは運転ではなくて、停止状態の中で施設の中を見ていただくということです。

○山澤委員長：わかりました。ありがとうございます。何か他にご質問等はございませんでしょうか。

○青野委員：近大の方でされている教員のものなのですが、大学だけではできないと思いますし、ここにいらっしゃる先生方で学会の関係者の方もいるので一緒に考えていただきたいのですが、例えば教員の研修で、医学の方ではある講習を受けるとポイントが付いて、そして次の得点になる制度があります。

なので、例えばこういう機会を利用して単に研修を受けるだけではなくて、修了証書、学会なりとうまくサポートしてもらって、履歴として残るような形になると、尚更受けてきたということが実績になって、次に受講される方も一つの目標になるように思いますので、その辺のところは大学さんだけではできないとは思いますが、関連するところとご相談されたいのではないかなという提案です。

○山澤委員長：はい。ありがとうございます。多分、医学系の場合は、例えば認定医とか指導医とかの場合、学会でどんな活動をやっているかというのがポイントで考慮されるということが背景にあるのだと思いますけれども、原子力学会、あるいはその他の学会等ではそういった資格を認定するような形にはなっていないので、そうするとなかなかポイントを付けたとしても、ポイントだけになってしまっただけでその先がないので、全体としてうまく制度を設計しないといけないところはあると思いますけれども、ただ、いいアイデアだと思います。

○山田准教授：はい。貴重なご意見ありがとうございます。そういった認定するものではございませんが、一応以前から、参加いただいた中高教員の先生方には私どもの所長名ではございますけれども、修了証を運転したということの証明で出させていただきます。

あと、ポイントという観点では、これは必ず運転を伴うものではございませんが、例の教員免許更新に関わるものがございまして、そこでも我々原子力研究所がそういったプログラムを用意しております、そこにも多数ご参加いただくということがございます。

あとは学生さんに関してですが、これは各大学によって対応が異なりますが、大学によっては、これによって単位を認定するというのもされていると伺っております。しかしながら私どもで学会、あるいは大学の中で、こういったものを共通単位で認めていくとか、何らかのことをしてい

くというのは非常に重要なことではないかと思っております。貴重なご意見ありがとうございました。

○山澤委員長：ありがとうございました。他に何かございませんでしょうか。どうぞ。

○泉佐野市：泉佐野市の山本でございます。

原燃工さんの地元への啓蒙活動についてというところで、これは原燃工さんに限らずかもしれませんが、私は今泉佐野市役所に勤務しております、生まれも育ちも熊取です。小さいときから原燃工さんや京大さんをずっと見ていまして、特に原燃工さんは何を作っているところなのかなとずっと思っています、多分今でも熊取町在住の子供さんはそう思われていると思います。

言い方は悪いですが、ちょっと怪しい大きな建物だなと、そういう認識しかないと思うのです。この仕事につきまして、実際、僕も原燃工さんが何を作っている会社なのかというのはやっとわかりました。当然一般見学会をされて123名の方と…これはほとんど大人の方ですか。

○尼崎グループ長：一応、大人だけで、家族連れの方が結構多いです。

○泉佐野市：で、環境フェスティバルにも参画されています。もしかしたらもうすでにされていることかもしれないですが、熊取町在住の子供さんに向けて熊取町の教育委員会等を通して、少し積極的に説明に行かれるとか、そういうことをされた方が、子供さんにあの会社ってどういう会社か知ってもらい理解を求めていくといえますか、わかっていることが非常に大事な事かなと思っています。僕の同級生でも原燃工さんで就職をしていて、そういう機会があったからたまたまわかったというだけのことで、その辺りを子供さんに向けて少し積極的にPRされたら、と思います。

○尼崎グループ長：また持ち帰って、そういうことを考えていきたいと思えます。ありがとうございます。

○山澤委員長：貴重なご意見ありがとうございます。他に何かございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

はい、以上で本日、予定しております議事が終了いたしますけれども最後に何かご出席の皆様からご発言等ございませんでしょうか。無いようでしたら、どうもありがとうございました。以上で進行を事務局の方にお返ししたいと思います。

○事務局：山澤委員長ありがとうございました。本日は、委員の皆様から貴重な意見を賜りありがとうございました。

本日ご議論いただいた平成30年度年報につきましては、速やかに公表させていただきます。

以上をもちまして、本日の会議を終了させていただきます。本日はどうもありがとうございました。