

第27回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 平成28年8月23日（火）10:00～11:15
2. 場 所 中央合同庁舎第8号館5階共用C会議室
3. 出席者 内閣府原子力委員会
岡委員長、阿部委員、中西委員
内閣府原子力政策担当室
室谷参事官
原子力規制庁 原子力規制部 安全規制管理官
（新型炉・試験研究炉・廃止措置担当）付
大向安全規制調整官、松島安全審査官
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター長
沢井友次氏
東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 教授
上坂充氏
公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター
福井県国際原子力人材育成センター長
北端琢也氏
4. 議 題
 - (1) 国立大学法人京都大学原子炉実験所の原子炉設置変更承認（研究用原子炉の変更）について（諮問）（原子力規制委員会）
 - (2) J a p a n - I A E A J o i n t 原子力エネルギーマネジメントスクールの開催報告について（国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センター長 沢井友次氏、東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 教授 上坂充氏）
 - (3) その他
5. 配付資料

- (1-1) 国立大学法人京都大学原子炉実験所の原子炉設置変更承認（研究用原子炉の変更）に関する意見の聴取について
- (1-2) 国立大学法人京都大学原子炉実験所の原子炉設置変更承認（研究用原子炉の変更）の概要について
- (2) J a p a n - I A E A J o i n t 原子力エネルギーマネジメントスクール開催報告

6. 審議事項

(岡委員長) それでは、時間になりましたので、ただいまから第27回原子力委員会を開催いたします。

議題は、1つ目が国立大学法人京都大学原子炉実験所の原子炉設置変更承認申請（研究用原子炉の変更）について（諮問）です。2つ目が J a p a n - I A E A J o i n t 原子力エネルギーマネジメントスクールの開催報告について。3つ目がその他です。

本日の議題は11時30分を目途に進行させていただきます。

それでは、事務局から説明をお願いします。

(室谷参事官) ありがとうございます。

1件目の議題でございます。国立大学法人京都大学原子炉実験所の原子炉設置変更承認（研究用原子炉の変更）について諮問がございます。

この件につきまして、原子力規制庁原子力規制部安全規制管理官付の大向安全規制調整官と松島安全審査官に本日お越しいただいております。大向安全規制調整官より御説明いただき、適宜、松島安全審査官より補足を頂きたいというふうに考えております。

それでは御説明の方、よろしくお願ひ申し上げます。

(大向安全規制調整官) おはようございます。ただいま御紹介にあずかりました原子力規制庁の大向でございます。本日は京大の研究用原子炉、KUR、こちらの審査結果が取りまとまりましたので、意見の聴取をお願いしたいということで説明をさせていただきたいと思ひます。

まず初めに、資料第1-1号、こちらが聴取の依頼文書となっております。

簡単に御紹介しますと、原子力委員会殿、原子力規制委員会ということで、平成26年9月30日に京都大学から申請がございまして、5回補正が行われました。審査の結果、原子炉等規制法で求められております第24条第1項各号のいずれにも適合しているというふう

に認められますので、同法26条第4号において準用する同法第24条第2項の規定に基づきまして、別紙のとおり貴委員会の意見を求めるということでございます。

1枚めくっていただきますと、別紙がついてございます。

こちら、まず頭にはこれまでの申請と補正の経緯がございまして、最後のところに、規定する承認の基準への適合については以下のとおりということで、審査結果を簡単にまとめてございます。

本件申請については、試験研究用等原子炉の使用目的（一般研究、材料照射、放射性同位元素生産、研究開発、医療照射及び教育訓練）を変更するものではないこと。さらに、使用済燃料については、我が国が原子力平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者である米国エネルギー省（DOE）に引き渡すという方針としておりますことから、この原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるということでございます。

こちらが諮問の文書でございまして、KURの概要については資料の第1-2号の方にまとめてございます。

1枚めくっていただきまして、1ページ目、そちらには大学、代表者の氏名、工場・事業所の名称及び所在地というものを記載した後に、変更の内容としまして、当初の許可は昭和37年3月15日付の設置承認ということですがけれども、この中の次の事項の記述の一部を改めているということございまして、5ポツで試験研究用等原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備、こちらにほぼ技術的な変更の内容は入っていると。6ポツでその原子炉施設の工事計画と。設備を更新したり新設したりしますので、工事があると。その計画が変更になったということになります。

変更の理由でございましてけれども、原子炉等規制法の改正に伴いまして、京都大学の研究用原子炉を原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則、新規制基準ですね、こちらに適合させるための変更を行うというものでございます。あわせまして記載事項の一部も記載の適正化というものをしておるということです。

2ページ目が京都大学の原子炉実験所の施設配置図というものになってございまして、横にいただいた上で、一番上の方に坊主池という池がありまして、そのすぐ下に丸い原子炉室という矢印がついていると思いますけれども、こちらが今回のKURの原子炉が設置されている部分になってございます。

簡単ですがけれども、以上です。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは質疑を行います。阿部委員からお願いします。

(阿部委員) どうもありがとうございます。

この原子力委員会の改革を経て、公開をして、できるだけ透明性を持たせてやるということで、私どものこの審議過程もそういう意味において、審議の様態を一般の方々が聞いたり見たりすることによって問題の理解を深められるようにということをやっていますので、そういう観点も含めて質問したいと思います。

そういう観点からしますと、この資料の1、この文書の番号と日付と番号とざっと書いてあって、早い話がこれは何の変更で何をやるのかということが、恐らく人がさっと見ただけでは何のことなのか全然わからない。ざっと簡単に言うと、要するにこういうことなのですかというのは、少し御説明いただけますでしょうか。

(大向安全規制調査官) わかりました。

今回、この中にも書いてございますけれども、新たに原子力規制委員会が発足しまして、これまでの規制基準が大幅に変わったと。それが新規制基準でございますけれども、その新規制基準に対応させるためにいろいろと書いている部分がございますというのがあります。

幾つか例を挙げますと、非常用発電機、これはこの施設の概要の図面をもう一回見ていただきまして、地図がございます。先ほど原子炉室といったところがこのKURという炉だと申し上げましたけれども、前回2か月前ほども一度諮問させていただいた臨界集合体という、更に小さい炉の施設がありまして、それがその丸の下の方に八角形の形をした臨界集合体棟、こちらに非常用発電機がついていたのですけれども、新しい基準においては、こちらの小さい炉には非常用発電機は要なくて、むしろ今回のKUR、5メガワットほどの熱量がありますので、そちらに非常用発電機を移設というか、物はそこにあるのですけれども、そこから電源が供給できるような工事をしたというものが、そこは結構大きい工事かなと思っております。

あとは、自然現象に対する対応、特に地震、津波、あと竜巻ですね。こちら場所的に津波の心配はないエリアでございますけれども、基準地震動については大幅に見直しをいたしましたけれども、建屋的には相当強固につくられていたので、そちらの補強工事というのはないのですけれども、竜巻に対してはやはり守る部分があるということで、守るための工事ですとか、あとは今回を契機に廃棄物の倉庫を増設しよう。それがこの図でいいますと右の真ん中のあたりに第1固形廃棄物倉庫というのと、第2固形廃棄物倉庫という文字が見えると

思うのですけれども、現存しているのは第1固形廃棄物倉庫でございます。新設をしようとしているのは第2固形廃棄物倉庫、こういうような変更が行われます。

あともう一つは、シビアアクシデントとは言わないのですけれども、やはり重大な事故が起こったときには、それなりに放射性物質を出す可能性のある事故が起きますので、その対応をするというところで多少工事が発生するというような変更でございまして、炉そのものが何か大きく変わるということではございません。

(阿部委員) ありがとうございます。

この使用済燃料については、アメリカのエネルギー省に引き渡すので問題ないと。これは研究用ですから、燃料もいろんなものを使うわけですか。それとも大体こういう高濃縮の濃縮ウランとか、プルトニウムとか、そのあたりはどういうものを使うのでしょうか。

(大向安全規制調査官) もともとこちらのKURは高濃縮ウランの燃料を使っていたものです。アメリカの政策といいますか、自国の旗の立っている高濃縮ウランは全部アメリカで回収しますよというような方針が出されてありましたけれども、高濃縮ウランを回収してしまっただけでは今ある炉が動かせなくなりますので、京都大学の方はそれを低濃縮ウランで運転するという変更をしました。

それと同時に、言ってみればアメリカの都合でそういうことになるので、高濃縮ウランを返却するんだけど、かわりに低濃縮ウランにしますと。ついてはその低濃縮ウランの使用済燃料も責任を持ってアメリカさんで引き取ってくださいねという経緯になっております。

(阿部委員) そうするとこの使用済燃料は、先ほど紹介のあった第1、第2固形廃棄物倉庫に入れるのですか、使ったものは。

(大向安全規制調査官) 固形廃棄物倉庫はその名のとおり廃棄物しかございませんで、燃料については使用済燃料プールがあります。そちらに一時貯蔵しまして、最終的にはDOEの方にお引き取りいただくという計画でございます。

(阿部委員) 返還はいつごろの予定でしょうか。

(大向安全規制調査官) 多分今の予定ですと2026年ごろだったと思います。

(阿部委員) 随分先なのですね。何か特段の時間がかかる理由があるのでしょうか。

(大向安全規制調査官) せっかく新規制基準に対応した原子炉がこれから動くということですので、研究をしていくという期間が与えられているのだと思います。

なので、今後どうなるかわかりませんが、更に研究をしたいと京大の方が申したときにはアメリカとの交渉になるのかなと。そのあたりはちょっと私も詳しくは存じませんけ

れども、今のところ2026年に返すという計画になっているということでございます。

(阿部委員) そういう研究炉の燃料を、こういう燃料をいつまで使う、そこでやめますというのは、これは炉規法で許可・認可の対象でしたっけね。

(大向安全規制調査官) 原子炉等規制法の方ではそういう認可の対象にはなってございません。飽くまでここは政府間の交渉なのかなというふうに思っておりますが。

(室谷参事官) ちょっと補足しますと、低濃縮化のためには炉型とか、場合によっては作業を要する、あるいは設計変更を要する場合には、もちろん炉規法に基づいた申請行為等がなされると思います。

2026年までかかる理由の一つは、高濃縮に対応した今の炉がそのまま低濃縮で使えるかどうかというのはじっくり設計上の検討が必要で、そのために予算措置も必要で、そういったことで時間がかかっている、今、規制庁さんがおっしゃったように、せっかく許可が出たこれを高濃縮のまま少しの間使って、同時に低濃縮化のための検討を続けて、そして時期が来るとお返しするというのが全体の流れで、また将来、設置変更許可とかが出てくる可能性があるというふうに理解しておりますが。

(大向安全規制調査官) 今の点ですけれども、高濃縮ウランはもう既に返還していて、今、使っているのは低濃縮ウランです。結局、低濃縮ウランを使っても使用済燃料がありますので、その引取りまで面倒を見てくださということになっているわけですね。

2026年というのは、ちょっと今、資料確認しまして、使用はそこまで。返還は2029年という形になってございます。

(阿部委員) 先ほどは高濃縮ウランを26年まで使ってとおっしゃったのですが、違いますか。

(大向安全規制調査官) すみません、もしそのように発言しておったら、申し訳ございません、そこは間違っておりました、既に高濃縮ウランは返還しておりました、今、使っているのは低濃縮ウランでございます。

(阿部委員) ありがとうございます。

(岡委員長) 中西先生、いかがでしょうか。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。一つ教えてほしいのですが、結構長い間炉はとまっていたわけです。その間どういうことをしたかということ、先ほどおっしゃったように非常用電源をつけたり、排気口をつくったり、それから竜巻をはじめとするシビアアクシデント対策、を始め他にもいろいろあったと思います。ただ、それをどういうふうなプロセスで行った結果こんな長い時間がかかったのでしょうか。もう少し経時的なところについ

て御説明いただけたらと思います。

(大向安全規制調査官) 今、御質問の件は、多少ちょっと個人的な認識も入ってしまうかもしれないのですが、まず規制委員会発足をしたときには、やはり福島事故のいろんな反省点を踏まえて、それを正しましょうというような中で、直接的に研究炉とは関係ないのですが、前の保安院が電力事業者のとりこになっていたとかいうような話もございましたので、当初、やはり事業者さんと規制側（がわ）はきちっと一線を画してやりましょうという、そういう厳しいところから発足してございます。

基本的に申請というものは、原子炉を運転したいとか、核燃料物質を使いたいというところが、しっかり自分のところでおつくりになって出してきた、その書類が完璧なものであればそれですと終わるのですが、そこは電力会社さんでもなかなか難しい。ましてや大学の研究炉さんとかいうところになると、まず規制に対する知識も余りありませんし、マンパワーも少ないというところで、申請書をつくるという作業がやはり相当負担になってまいります。

さらに、つくられた申請書が法律に適合するかという審査の中で、やはりどうしても足りない部分が出てきて、そこはここが足りませんよというようなところで、それが補正という形で申請書を変更、変更というふうになっていきます。

当初はそういう厳しい一線を画してというのもあったのですが、やはり世の中のニーズ的には原子力人材の育成という観点は非常に大事な点ということもありまして、別になれ合いというわけではないのですが、こちらから心情としては、例えばこういうふうに直した方がいいんじゃないですかとかいうサジェスションをだんだんするようになってきて、今はそのあたり、むしろ我々がいろいろと相談をさせていただいて、うまく早く問題が解決できるようにという観点で審査をするようになったと。

そこにちょっと大分時間がかかったなというのは確かにあるとは思いますが、そういう経緯でございます。

(中西委員) どうもありがとうございました。

そうしますと、これからはもっと審査は早くなるということと理解してよろしいわけですね。どうもありがとうございました。

(岡委員長) ありがとうございました。

私もこの諮問されている内容について特に意見はございませんが、阿部先生がお聞きになったように、この機会に皆さんに少し状況を教えていただければと思って質問するのですが、

グレーデッド・アプローチとおっしゃっていますよね。研究炉と発電炉という、それは具体的にはどういう形で審査とか、今後工認とかもあると思うのですけれども、どんな形なのでしょう。概要で結構なのですが、教えていただければと思います。

(大向安全規制調査官) 今のグレーデッド・アプローチなのですけれども、グレーデッド・アプローチはこうこうこういうものなのですというふうに一律に提示するのはなかなか難しく、研究用原子炉なんていうのは特にピンからキリまでと言いますか、いろんな炉型があったり、内在している危険度もいろいろ違って来たりします。

そうすると、規制側（がわ）として求めているのは、最終的には公衆の皆様に影響を与えないような原子炉にしてくださいということになりますので、そうすると内在する危険度に応じた防護の対策というようなことになってきますので、結局そこをなかなか目に見えるような形に示すのは難しく、最終的に、じゃ、どうなるんだというと、そこがまさに審査書であらわれてくるというような形ですね。

例えば、5ミリシーベルトを超えるような事故は、これは大きな事故というふうにカテゴリーをして、それに対して対策を打って、最終的には事故があっても公衆の皆様に影響を与えないような対策にしましょうということなので、5ミリシーベルトの上は、最終的には発電所クラスの大量の放射能を出すところから、京大炉みたいに、5ミリは超えるんだけど、もうちょっと超えるぐらいと、それこそピンキリですので、そうすると対策もピンからキリまでということになるので、発電炉のようにそもそも大きいのでいろんな対策を、これとこれと決めてやるというやり方は、なかなか研究炉では難しい。そこを称してグレーデッド・アプローチと言っているというところでございます。

(岡委員長) 個別の炉の状況を勘案して、数も多くないからそれでやるということですかね。米国は何か研究炉の出力で少し扱いに違いがあったような記憶があるのですが、そういうことは必ずしもここで拾われないのですね。

(大向安全規制調査官) 必ずしもそういうことでもなくて、明らかに熱出力からこの条文は除外しますというところも当然存在しております。

(岡委員長) ありがとうございます。

先生方、他にございますでしょうか。どうぞ。

(阿部委員) 今回、新しいいろんな要素、リクワイアメントができて、それに適合したといういろんな措置要素の中には、核セキュリティーに関するものもありましたでしょうか。

(大向安全規制調査官) 直接的に核セキュリティーという部分は、研究炉についてはないと思

っております。

(阿部委員) ありがとうございます。

(岡委員長) 他はございますでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。本日の委員会の議論を踏まえ、次回以降、答申を行いたいと思います。

それでは、2つ目の議題をお願いいたします。

(室谷参事官) どうもありがとうございました。2件目の議題でございます。

J a p a n - I A E A J o i n t 原子力エネルギーマネジメントスクールの開催報告について、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の沢井原子力人材育成センター長、それとあとは、東大の大学院工学系研究科原子力専攻上坂教授にお越しいただく予定でございますのと、あとは公益財団法人若狭湾エネルギー研究センターの北端福井県国際原子力人材育成センター長にただいまお越しいただきました。

まずは、上坂教授から御説明を頂き、適宜、沢井センター長、北端センター長より補足を頂けたらというふうに考えております。

それでは、上坂教授、大丈夫でしょうか。御説明いただけたらと思います。よろしく願います。

(上坂教授) 東京大学原子力専攻の上坂でございます。本日はお時間をつくっていただきましてありがとうございます。

それでは、J a p a n - I A E A J o i n t 原子力エネルギーマネジメントスクール開催報告をさせていただきますと思います。

まず、ホスト機関でございますが、原子力人材育成ネットワーク、日本原子力研究開発機構、東京大学原子力専攻原子力国際専攻、原子力産業協会、原子力国際協力センター、若狭湾エネルギー研究センター。共催はI A E Aでございます。

それではページをめくっていただきまして、まずこのスクールの目標ですけれども、各国のリーダーを期待される若手人材に、原子力に関連する幅広い課題を学ぶ機会を与えると。それからシニア層と若い人材との間に存在する知識のギャップ解消に資するナレッジマネジメントを行うということでございます。

対象者は、原子力政策・規制組織の担当者、技術者・研究者でございます。マネジメントスクールですので、行政機関の方も海外から多く出席されております。

このスクールですけれども、2010年からI A E Aがイタリアのトリエステで開催して、

毎年開催しております。しかしながら、2012年から受講者の数を世界の地域で増やそうということで、アフリカやアジア、アメリカ、それから最近ではロシアでも開催している。

こうすることで数が増えましたので、日本での開催のスクールも、2014年から日本が主催、IAEAが共催という形になりました。しかしながら、IAEAの名前を冠しているスクールですので、カリキュラム、それから講師の適当数はIAEAから来ていただいているという状況でございます。

その中で、こちらの今までの経緯を見ていただくとおわかりのように、日本が今回5回目になりまして、定期的に行っておりますし、また数も一番多いということで、一番組織的にしっかりやっているというスクールではないかと我々も自負しておりますし、IAEAも認めてくださっているところでございます。

また、内容につきまして、講義内容ですが、エネルギー戦略、まず原子力から入らずエネルギー戦略から入って、核不拡散、国際法、経済、環境問題、人材育成などを取り上げております。また、グループプロジェクトに関しましては、参加者の座学のみならず、討論、それから討論の結果の発表の機会を設けております。また地域性を活(い)かすということで、日本開催ということで原子力メーカーの工場や発電所の見学も入れており、これも重要な要素でございます。

我が国の開催の意義ですけれども、IAEAへの国際協力、新規導入国等への国際貢献、国際的な人的ネットワークの構築、日本人の国際化でございます。

次のページが原子力人材育成ネットワークの全体像です。

これも何度か御説明しているかと思いますが、平成22年から省庁さんの支援を得まして、この人材育成ネットワークが構築され、活動しております。中核ハブ機関は、原子力機構の原子力人材育成センターと、日本原子力産業協会原子力国際協力センターに置かれておまして、こちら側(がわ)の全ての数のデータベースの構築、広報、窓口、技術支援の役割を果たしてござっております。

参画機関は約80機関でございまして、全ての活動の情報がこちらのハブ機関に集結されて情報が整理されておりますし、国内外の人材育成に関する窓口の役割も果たしていただいております。

次のページでございます。この人材育成ネットワークの運営の構造でございます。

まず、運営委員会がございまして、こちらは関連の省庁の方々も御出席いただく運営委員会でございます。その下に企画ワーキンググループがございまして、その下に分科会が4つ

ございまして、初等中等、高等、実務、それから国内人材の国際化、海外人材育成分科会等
ございまして、それと同等に原子力エネルギーマネジメントスクールの実施に関する実行委
員会が設置されて、I A E Aと連携を取りながら、このスクールの運営を人材育成ネットワ
ークの協力を得ながら行っております。

そして、次のページでございまして、これが今年の第5回目のスクールの開校式の後の整
列した写真でございます。期間が7月11日から約3週間ということで、ラマダン避けて
この時期に設定いたしました。

原子力委員会から岡委員長に御挨拶いただきまして、また御講義も頂きました。また、人
材育成ネットワークの代表、原産の理事長の高橋様、文部科学省は板倉審議官、経済産業省
は平井審議官、それから東京大学は光石工学系研究科長から御挨拶を頂き、開校式を行いま
した。そしてスクールがスタートしたわけでございます。

次のページでございますが、日本主催のスクールの特徴でございますけれども、I A E A
がヨーロッパで毎年行っており、それ以外にアフリカ、アメリカ地区、アジア地区、ロシア
で地域性を活(い)かしたスクールが開催されているということなので、日本の知見・良好
事例を取り込んだ講義ということを盛り込んでございます。

特に今回ハイライトの一つが東京電力の第二発電所の事例ということで、当時の所長の増
田様にいらしていただきまして、当時の危機回避の状況、それからリーダーシップの状況を
2時間近く御講義いただきました。また、プラントメーカーさんには2コマ、セッションを
つくっていただいて、ディスカッションを含めた講義も行っていただきました。

また、これも日本の特徴であるテクニカル・ツアーでございます。本来であれば、当初は
再稼動をした発電所を見学していただきたかったのですが、それはかなわず、安全を重視し
て、再稼動準備中の発電所を受講者に視察いただきました。また、三菱重工業神戸造船所、
それから敦賀原子力防災センターの見学も行いました。

また、カリキュラムに関しましては、東大中心の方で、I A E Aのコンピテンシーエリア
マップを参照してカリキュラムをつくりまして、プラス施設見学があつて、グループワーク
がございました。

また、スクールの質の管理ですけれども、受講生の選考をI A E Aと共同で行って、また
出口に関しては修了試験を行って、合格を確認して修了証を出してございます。

また、この3週間、様々なコミュニケーションや、若い方々のネットワーク構築の機会も
つくってございます。またアジア色ということで、中国から講師を招聘(しょうへい)いた

しました。韓国からも招聘（しょうへい）していたのですが、どうしても御都合がつかなかったのはとても残念でございました。

次のページでございます。基本の理念の構築でございまして、IAEAのNuclear Knowledge Management（NKM）が作成したコンピテンシーエリア、これは教えるべき項目とアブストラクトが50項目ございますが、これは私も委員として加わっているのですけれども、世界の産業界とのインタビューに基づいて原子力マネジャー育成に必要な素養を抽出したものでございます。これをベースにカリキュラムをつくっております。そして地域性も活（い）かしながら、さりながらこのIAEAスタンダードのコンピテンシーエリアとカリキュラムに沿って、IAEAからも局長・部長級の講師を招聘（しょうへい）いたしました。

実行委員会では、まずこのコンピテンシーエリアに沿ってカリキュラムを、ここに書いてありますような代表的なカリキュラムを構成しました。

それから、そのベースはIAEAのスクールでございますので、基本原則や関連するIAEAの技術図書をベースとしてございます。また、国内外のグッドプラクティスの調査も行って、その講義も行っております。そういう必要な要素を講義や見学に割り振って実行いたしました。

また、右側（がわ）に具体的プログラムが書いてありますが、講義は25件でございます。IAEAからは8名の講師の方にいらしていただきました。実はもう2名いらしていただく予定だったのでございますけれども、今回は8名でございました。

また、国内からは、ここにございます産官学の機関から16名の講師の方を見出（い）していただきまして、基本原則と事例の紹介、それから国内プラクティスの共有を主眼に置いた構成で行いました。また、海外からは中国から御講義を1つ頂きました。

また、見学は自分の目で確かめるということで、ここにありますような、今回は敦賀、神戸中心の施設の見学でございました。

また、座学のみならず、グループワークに関しましては2つの大きなテーマを課しまして、1つは各参加者の国のエネルギー状況を調べてプレゼンさせるというのを前半に設定しまして、後半が6～7名で5グループに分けて、原子力を用いた継続的発展のための新しい提案というものを、東大の大澤幸夫研究室が開発したイノベーターズ・マーケットプレイス・オン・データジャケットというソフトウェアを使って、課題解決の選定と手法を議論していただいたと。これは与えられた課題に対して各人がキーワードと文章をコンピューター

プログラムに入力していきますと、その相関図が可視化されて、議論をそれに基づいて絞り込んでいくと、そういうソフトウェアを今回は活用しました。

また、以前の参加者を招聘（しょうへい）した同窓会セッションや、福井の高校生との交流会も実施いたしました。

次のページでございます。研修生でございますが、今回17名です。13か国ですね。このうちの10名がIAEAが支援、7名が日本側（がわ）で支援ということでございます。基本的に各国から1名なのですけれども、日本側（がわ）から支援をしている国の一部は、トルコ、ベトナムに関しては複数となっております。

日本からは15名で、電力6名、メーカー6名、原子力研究機構2名、あと防衛省から1名ということで、32名のうちの女性が7名ということでございます。平均年齢が30代前半で、やはりマネジャー補佐という方々がちょうど対象になるのかなという感じでございます。

また、開校式でのスナップ写真がございまして、岡委員長から御挨拶いただきまして、またエネルギー局長のChudakov氏からも挨拶を頂き、またこの後、御講義も頂きました。また各人の自己紹介も行っております。

次のページで講義でございまして、これも先ほど申しましたが、まずエネルギー戦略から入りまして、それから原子力に入って、これマネジメントですので、法律や経済や環境問題や人材育成など広範に25コマ、選定して行いました。

また日本人講師もマネジメントということで、大学と官庁、それからファイナンスに関して国際協力銀行、あと原子力メーカー、電力会社、機構の専門家から御講義いただきました。海外からは中国核工業建設グループのDeng先生、Chudakov局長、ナレッジマネジメント部長のHuangさん、Caruso部長から安全のお話、それからこのナレッジマネジメント部に日本から着任されている廣瀬さんから人材育成の話を受けました。

次のページでございます。講義風景で、IAEAのGordon氏からの放射性廃棄物の管理の講義の様子、それから宮口氏からの国際協力銀行での原子力ファイナンスの事例のお話。それからリスクマネジメントとパブリックアクセプタンスに関しては、IAEAの方の講義と、日本のメーカーさんのセッションワークを2つ設けまして、1つは機器調達のセッションと、各プラントの紹介のセッションを2つ行いました。また、修了日には修了試験のその後の試験を東大の村上氏から行いました。

そして講義風景の（2）なのですけれども、こちらが第2週の福井県敦賀市でやったもの

のスナップでございます。

まず原子力発電の立地が地域に与える影響について、福井県の吉川氏、それから人材育成ネットワークの状況について、J I C Cの山下氏、それから I A E AのW e l t e r氏から原子力緊急事態に係る準備及び対応の原則について御講義いただきました。

また、第2週目の金曜の最後なのですが、福井県の高校生との交流セッション、これは以前は東海村の中学生と交流セッションをやっておりましたけれども、今回は敦賀高校、敦賀気比高校、それから若狭高校の各校から10名程度学生さんに来ていただきました。また英語の先生や父兄の方々も来ていただきまして、集合写真がございます。各校から数名によってその高校や地域、環境、文化のことを御説明いただき、また受講者から、韓国、トルコ、リトアニアから、国の状況をお話いただき、その後、交流へ。非常にアットホームな雰囲気、いい雰囲気で交流会を行うことができました。

次のページ、私は参加できなかったのですが、北端センター長の方からよろしくお願ひします。(北端センター長) 過去5年間レジュメづくりをさせていただいたわけですが、過去4回は東海村及び東京でやっております。今回、福井県と東大ということでいたしました。

11ページにありますように、7月19日から21日にかけて福井県の方へ来ていただきまして見学していただいております。

12ページが主な見学先ですが、三菱重工業神戸造船所、それから原電さんが設置されず緊急事態支援センター、それから規制庁が運営されています敦賀原子力防災センター、それから関西電力の大飯発電所、福井県の原子力関連学習施設ということでございます。

13ページが三菱重工業神戸造船所の見学でございますが、こちらの方で蒸気発生器をつくっておりましたので、それを実際に現場で見いただいております。工場で見ると非常に大きく見えるので大変印象深かったようでございます。あと制御棒駆動装置の点検訓練等を見ただいております。

14ページが大飯の発電所を見学いただいている写真です。本来、高浜が運転しておれば高浜の方ということでありましたが、今回は原子力発電所の中が直接ガラス越しに見えるという設備を持っております大飯発電所の方を見ただいております。大飯の方も非常に丁寧に御説明いただいております。技術的にも、例えば炉心の反応度とかそういうことについても割と詳しい質疑応答がございました。

15ページの方が原子力防災センター、オフサイトセンターの見学でございます。こちらの方も規制庁様がかなり熱心に御説明いただきました。事故が起これば環境副大臣が座る

席がここなのだということに座って質問をされているところが上部真ん中の写真ですが、非常に研修生は関心を持って、実際に事故が起こったらオフサイトセンターの汚染管理をどうやってやるんだとか、あとはE R S Sシステムで日本全国のプラントの状況がわかるんだというようなことについて非常に関心を持っていました。

16ページが「あっとほうむ」でございます。こちらの方は子供たちが体験しながら原子力を学べるという施設でございますが、こんなに楽しく原子力が学べるということを感じ銘を受けていたようでございました。

以上でございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

(上坂教授) あともう少し、数ページでございます。

グループワークでございますが、こちらは先ほど申しましたように、まずは各国の事情、エネルギー事情、それからソフトウェアを使った問題抽出で議論をフォーカスしていくという訓練をやっていきましたが、これも初めてのトライアルだったので、今後、改良が必要かと実感しております。

また、修了式のスナップ、次のページですね、皆さんに修了証を授与いたしました。3週間長い期間、かなり内容も多く濃かったので、皆さん非常に喜んで修了証を受け取り、また名残惜しんだ風景が強く印象に残っております。

最後、まとめと教育プログラムの評価なのですがすけれども、日本の特徴ということで、日本の技術に直接触れるということも注力しております。発電所の見学も非常に有効だったかなと。また、工場で実際に大きな機器を見ていただくのも、日本の機器を見ていただくのも重要だったかなと思います。

またグループワークですね、これも新しい試みを行ったのですが、これも改良を加えてより高度なものにしていきたいかと思っております。

また、アジアということで、いつもは韓国の方もいらしていただいたのですが、是非、来年度は中国と韓国の講師の方をお迎えしたいと思っております。また、地元の若い高校生との交流セッションも継続していきたいと思っております。そういうことで、I A E Aが進める新規導入国の人材育成には貢献できたかなと考えております。

以上、御説明しましたように、日本の場合、人材育成ネットワークを中心にオールジャパンの体制で運営しておりますので、これを是非、来年度も継続させていただいて、6度目も日本でやれるようにI A E Aとしっかり協力して、今後準備していきたいかと思っております。

以上でございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは質疑を行います。阿部委員からお願いします。

沢井さん、何か。ごめんなさい。

(沢井センター長) 沢井でございます。いつもこのマネジメントスクール、3週間のうち2週間は東海に来ていただいて、私どもやらせていただいていたのですが、今年初めて稼働間近、あるいは稼働中の原子炉、さらにはPWRもという、オールジャパンでやるということで、西の方に行っていただくということでいろいろ危惧もあったのですが、まずは福井県、あるいは若狭湾エネルギー研究センター様に東海村に勝るとも劣らない御対応を頂いたので、うまくいったということを感謝いたしたいと思います。

また、我々が危惧しましたことの一つに、西の方に長距離移動するというのがありまして、今まではバスでまとめて運んでいたのがよかったのですが、どうかなというのですけれども、これも意外に効果がありまして、日本人の研修生にリーダーシップを発揮しろと言いまして、みんなが無事に西のホテルにたどり着くまで日本人にリーダーシップを発揮する機会を無理やり与えたというのがなかなかうまく行って、みんな無事に着いた。

いろいろ新しい試みございましたけれども、ちょっともう一回考えた方がいいのかなというところもありますけど、おおむね皆さんの御尽力でうまくいったと思っております。

以上です。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは、質疑応答にまいります。阿部委員からお願いします。

(阿部委員) いろいろ御説明ありがとうございます。大変有意義なことをしておられるようで、若干細かいことをいろいろ質問させていただきたいと思いますが、後ろの方の資料によると、半分ちょっとが外国の方、半分弱が日本の方ということですね。そうすると授業とか行事は全部英語でしょうか。

(上坂教授) はい。

(阿部委員) 通訳をつけて。

(上坂教授) いや、もう何もなしで。

(阿部委員) 日本の方もちゃんと参加できるのでしょうか。

(上坂教授) そうですね。特に最近若い方、各社、英語に堪能な方を選んでこられることもあるので、非常に頼もしく思いますし、特に電力の方も若い方も非常に国際性が

上がっているかなという印象です。またこの参加によって更にそのセンスが上がって、役職も国際業務につかれるという方がいらっしゃるということを伺って、英語でやる意義、あと一緒に海外の方と3週間過ごす意義が大きいかなというふうに感じております。

(阿部委員) 参加される方は自分で旅費・経費は支払うのですか。それともこれはこのスクールが丸抱えでやるのですか。

(上坂教授) 海外の場合は10名をIAEAが受講者の費用をサポートします。あとプラス7名程度を日本側(がわ)から、特に期待する導入国を中心に支援します。あと日本人の参加の方も組織がサポートしているのではないかと思います。

(阿部委員) そうすると、組織されるJAEA、若狭湾エネルギー研究センター、東京大学、組織する側(がわ)は各々自分のやることは自分でお金を手当てしてやるという仕組みですか。

(上坂教授) ええ。IAEAもそうなのですが、どの組織もそうなのですが、持ち寄りで行っているというのが、とても大きなお金でもないのですけれども、予算を毎年各自やりくりして行っているというのが実情でございます。

これはもう5回目で、次6回目をやりたいのですが、ずっと継続するものを外部資金でとるのがなかなか難しい面もございまして、今、既にやっているのであればそれでやれということになってしまうので、さりながら何とか次はそのあたりもいい仕組みがつかれないかなと皆さんで話しているところでございます。正直、皆さん持ち寄りで行っていると。

(阿部委員) JAEAの場合は予算要求に入れて、それを文科省が承認してくれば予算がつくわけですね。

(沢井センター長) JAEAの場合も法人でまとめてお金がありますので、内部でこの事業の有効性などを説明して、内部で予算をとらなくてはいけないので、なかなか厳しい。文科省ではなくて、これは機構のイメージ交付金で行っていますので、内部のガバナンスが入らない。

(阿部委員) それで、最後には修了証書を出しておられるということですが、いわゆるディグリー、学位ではないのですね。

(上坂教授) ええ、これは修了証書に各組織のロゴをつけて誰かがサインをつけるのですけれども、これは修士号ではないですね。ところが、世界共通のポイント化ということで、CPD、Continuing Professional Developmentとい

うものがあります。これはアメリカの技術士、プロフェッショナルエンジニアが、その資格を維持するために毎年自分でセミナー等々に参加して、そのポイントをとる、CPDというのです。それで技術士、プロフェッショナルエンジニアを維持するという仕組みがアメリカでありまして。日本も技術士があります、それからヨーロッパも相当のものがあるので、CPDというものを使ってポイント化しようということで、今、原子力学会がCPDを出せるようにしました。

ただ、現状ですと学会員でないと出せないということがあるので、3名、参加者に学会員がいらっしゃるの、その方にはCPDをお出しできます。その話もこのスクールの中で私から説明して、各国でCPDとれるので、その機関へ問い合わせをとるようにしなさいといいました。

ヨーロッパですと、前もその機会に御説明したのですが、社会人が短期的に大学、大学院の講義をとる場合、そのとき学位でなくてCPDがとれるのです。そういうことで、まだ全員じゃないのですけれども、それにならう条件を満たした方にはCPDポイントが出せ、修了証プラスCPDをとらせるようにはしております。

(阿部委員) では、大学生の方であれば、その所属大学が単位として認めるとやれば、少しはまた意欲が湧くかもしれないですね。

(上坂教授) ええ、恐らく3週間、全て一緒に参加していただけると、この内容であればインターンシップという形で1単位程度はとれると思います。が、このスクールは学期中にやっています、特にこの期間は日本の大学院が試験中なのです。オブザーバーという形で一部の講義に参加するということはいつもやっているのですけれども、3週間全てのコースを日本の大学生、大学院生が受講することはできないのです。ですので、まだそこまでは行っていません。

ですので、来年はもうちょっと夏休みにシフトして、大学院生が受講しやすいように工夫しようということは、今、議論をし始めております。

(阿部委員) 国際的にはできるだけ優秀な人に来てほしいわけですがけれども、私のおぼろげな記憶だと、World Nuclear Associationというのが、たしか夏にNuclear Universityとか何かやっていますが、まだ続けていますかね。

(上坂教授) ええ、10週間コースをやっております、こちらはあれも3週間バージョンということなのです。あちらはもっと大きな組織でやっています、この受講者に対する同

窓会組織もつくって、毎年同窓会を運営して、旅費のサポートがあるかどうかわかりませんが、活動もあるのです。

我々ちょっとそこまで行けていないのですが、我々は参加者の情報は全て把握しています。日本人に関しては、毎年この第1週目の金曜日の日を同窓会セッションとしていまして、全員に声をかけて、それから同窓会セッションも設けて、かつての受講者にその経験とその後の業務のこと、よき効果をプレゼンしていただいて、交流会をやっています。

ただ、国際的にはそこまでできていないので、そのかわりに原子力学会で、YGN、Young Generation Networkというのがございます。Young Generation Networkは各国であるのです。これをインターナショナルに取りまとめる活動もございますので、YGNのことも紹介しています。

そして、各国でYGNに加わってくださいと。そうすると世界大会もあるので、そこでまた会いましょうということで、同窓生がまた交流し、会う機会を我々としては紹介しているのですが、まだ同窓会を定期的に世界の受講者に対して行うというところまではできておりません。

(阿部委員) このスクールはマネジメントスクールということで、中身は原子力政策にはじまっているいろいろあるということで、その後、実際の授業、あるいは講義のあたりの中身ですけれども、やはりこれからの原子力利用の未来像を示していただくというのは非常に大事なことで、学生・参加者もそういうところに関心があると思うのです。そもそも原子力利用の是非なども依然としてまだ議論が続いているという状況で、そのあたりの議論はどうだったのでしょうか。

(上坂教授) まず、もう国際化していますので、インターナショナルで、その具体的なフレームワークとか、理念的なところはIAEAが行い、あとそれを受けて各国地域でやるべきこと、そういう役割分担というのは各講義で、IAEAの方針に沿って講義していると。

それからあと、先生おっしゃったような厳しいことに関する議論は、講義の中でもありませんし、またグループディスカッションで、そういう中でかなり厳しくがんがん議論して、その結果は最後プレゼンしていただいているということです。

したがってグループディスカッション、5チームだったのですが、その中の数チームはブリックアクセプタンスというテーマを選定して、いかにコミュニケーションを図っていくかということの後半議論しておりました。それを彼らなりにプレゼンしてくれました。これはずっと続く議論だと思います。

(阿部委員) その後のいろんな講義の中で、国際協力銀行の方が講義したところがありますね。ちょっと興味があるのですけれども、例えば世銀は原発には融資しないという従来から政策があって、最近変わったかもしれませんが、国際協力銀行は融資も事業としてやっているのではなかね。

(上坂教授) この銀行のエネルギーに関する実績は全て紹介していただきました。

(阿部委員) 実績ということは恐らくやっているのでしょうか。融資をつけているのかな。

(上坂教授) 確認しますが、まだ原子力融資はしていないと思います。

(阿部委員) 間接のあれ、貿易保険は当然つけるのですか。

(上坂教授) 確認します。

(阿部委員) ありがとうございます。

(岡委員長) 中西先生、いかがでしょうか。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。

I A E Aが決めたカリキュラムに沿って世界の何か国かでマネジメントスクールが開催されていること、またその内容に沿って、少しプラスアルファも付け加えていっているということが判(わか)りました。ただ、ここに書いてありますように、今回の日本は17名で、参加は、アメリカ、ロシア、南アフリカ、アラブ首長国連邦の4か国とありますが、大体何人ぐらいずつが参加しているのでしょうか。

(上坂教授) トリエステでやっているのは50名程度で多かったと思います。それからアフリカとかアメリカも20~30名だったと思うのです。規模的にはやっぱりトリエステが一番大きくて、その次は日本かなと。

(中西委員) 外国からは、先ほどI A E Aが10名のサポートとおっしゃったのですが、参加者はトルコの2名、ベトナムの3名、あと韓国が1名となると、他に日本がサポートするのはどこの国の人ですか。

(上坂教授) 日本がサポートしたのはトルコ、ベトナムだったと思うのです。それからあとサポートしていない、失礼しました、中国、韓国はサポートせずでした。そしてあと他はI A E Aがサポートだったと思います。

(中西委員) そうしますと、各国何十人規模でも外国から受け入れる人は大体十数名となりますね。

(上坂教授) はい。

(中西委員) そうしますと、世界的に見て規模は適正なのですか。もっともっとI A E Aとし

ては増やしていきたいのでしょうか。

(上坂教授) 恐らく1つのスクールですと、この程度の人数が限界ということです。IAEAとしてはこのスクールの参加者を、ヨーロッパでIAEAが直下でやるのと、あとアフリカとアジアとアメリカということで、やはり増やしたいんだと思うのです。それを全てIAEAでヨーロッパでというのは困難なので、こういう地域版をやるという方針になっているのだと思います。

(中西委員) それと、イギリスとおっしゃったのですが、イギリスでは大学で教えているカリキュラムは、内容はやっぱりIAEAに沿った内容なののでしょうか。

(上坂教授) World Nuclear Universityの方は、IAEAも協力していますけれども、あちらはあちらで独自の、OECDも支援しておりますので、独立のカリキュラムをつくってやっています。

(中西委員) 是非、卒業同窓生についてのケアをもう少し手厚くしていただけたらと思います。

(上坂教授) ええ、これも5回になりましたので、参加者は150名ぐらいになりまして、特に日本も70名ぐらいになっております。彼らも管理職になってくださって、上の方は。ですので、彼らもきっと今後、学会活動にかかわってくださるので、我々も同窓会活動に関して支援していきたいですけれども、彼らも独自にそういう活動を、同窓会的な活動をしていただいて、それを意欲的な情報交流や人的交流のネットワークにしてもらいたいと思っております。

(中西委員) どうもありがとうございました。

(岡委員長) ありがとうございます。

大変それぞれの組織が御努力の持ち出しで継続して、日本が、これを見てわかるとおり、ずっとトップでいるのは大変素晴らしいなと思います。

幾つか質問がありまして、今のことで言うと、特に東大は工学部長が来ていましたけど、JAEAさんなんかもうちょっと誰か挨拶に呼ぶとか、中での認知度を上げるといいのじゃないかという気がちょっといたしましたけど。

(沢井センター長) じゃ、翌年度からその点は配慮いたします。

(岡委員長) これは実費としてはそんなにかかっていないで、人件費は数えてないが、かかっている。それを継続するのが重要で、非常に重要なイベントだと思うのですが、今、それぞれ御苦労して予算を捻出しておられると思うのですけれども、JAEAさん、非常に大きな組織ですから、少し中での認知度を上げる努力もされるといいのかなと。

質問は、参加者なのですけど、外国からの参加者はお役人みたいな方が多いのですか。

(上坂教授) 海外は行政官の方が多いですね。それからあとコンサルの企業の方もいらして、各国から数名応募がありまして、実行委員会と I A E A で 1 名選定しているという状況でございます。

(岡委員長) そういう意味では、日本は役所から誰も行っていませんね。防衛省はいるけど。どういふことかと言うと、国際的に仕事をしようとするといろんなところに人脈が必要で、これは役所に限らずメーカーなんかもそうだと思いますが、このスクールは非常にいい機会で、メーカーから参加される方はそういうふうはこのネットワークを使っている。知り合いになった方と将来コンタクトされるときに役立つ、あるいは電力の方も。

役所がちょっと弱い、参加者。これは原子力委員会として役所がもっと参加したらいいのではないかというふうには私としては思いますけれども。特に国際機関で働こうとしたら、任期がありますので、なかなか個人では行ったり来たりして、下からちゃんとやるのは難しく、やっぱり役所のシステムの中で、それに乗りながら行き来して国際機関で仕事をする。

そのときに、国際的な人脈を持っているというところが、すぐ仕事ができるかどうかというポイントですので、最初はインターンシップ、若いときはインターンシップから始めて、その次はこういうので人脈もつくっていくような感じになっていくといいような気がいたします。どうしてもということではないのですけど、役所は挨拶だけではなく、若い方を参加させるとよいのではないのでしょうか。

それからあとは、同窓生のネットワークですけど、英文のニュースレターを、今ホスト機関が 6 つありますけど、人材関係の活動、国際活動なんかでそれぞれのところがお送りするというようなこと、あるいは次回の案内をお送りするというので、何か卒業生に対して情報をつないでいくというか、そういうこともあればいいんじゃないかという感じがいたしますが、そのあたりは皆さんそれぞれはやっておられるのでしょうか。

(上坂教授) 個人ベースでは、今、こういう時代ですので、交流はどんどんやられているようでもあります。あと海外の方に対してはなかなかフォローできないので、先ほど申し上げました Young Generation Network ですね、そこに各国で入っていただいて、また Young Generation Network の世界大会もありますし、また個別の交流もあるので、そういう機会に部分的にでも集まっていいただいて、交流の機会を持っていただいて、ネットワーク活動を継続していただけるように、同窓会セ

ッションでは毎年言っているのですけれども。

(岡委員長) これも人手がかかる話なので、どうしてもということじゃないのですが、既存の英文のニュースレターというか、英文の情報みたいなものを利用するとよい。それから参加者の方のメールアドレスもこういう活動では使うということは差し支えないと思うのですが、そういうやりやすいことを、少しずつそれぞれのホスト機関、それぞれがそれぞれの立場でやれるものがあるのかなという気がいたしました。単に感想ですけど。

あとは I A E A の知見の利用ということで講師が来ていただいていますので、ある程度それがなされていると思うのですが、そういう観点で何か工夫とかございますか。

(上坂教授) 日本から I A E A に派遣されている廣瀬さんの御尽力で、非常に多くの局長さん、部長さんクラスがいらしていただいております。まず I A E A のコンピテンシーエリアとか、このスクールでの標準カリキュラムに沿ってカリキュラムをつくるということが重要です。それからあと I A E A の重要な方に講師に来ていただくというためには、お忙しい方なので、早めに決めて交渉に入っていないといけないということがございます。

したがって、まずカリキュラムを I A E A のスタンダードの分はしっかりそれに沿ってつくって行って、あとはしっかりと早めに早めに講師の方と交渉していくと、そういうのは努力して行っているというところでございます。

また、毎回同じ方というわけではなく、人事異動があるので、結果的にはずっと来られている方もいないのです。正直、我々としては良い講師の方に来ていただくように努力しているところでございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

関係者の努力でこれだけ続いていて、大変すばらしいことだと思うのですが、また発展をされていく、改良発展されていくことを期待したいと思います。

先生方から何かございますでしょうか。どうぞ。

(阿部委員) すみません、もう一つ、先ほどの国際協力銀行の方がお話ししたこととも関連するのですけれども、原子力エネルギーの利用を広めようと。特に途上国とか新しい参入者ですね、これは従来型の国際協力銀行、つまり輸出入銀行が輸出の融資をつけて、それに保険をかけるという古典的な輸出の仕方から、最近はどうも聞くと、受け入れ国側（がわ）でむしろ原発を持って運営する会社までつくってくれと。要するに投資までやってくれというパターンが多少増えていますよね、トルコなんかそれでやっているのですけれども。イギリスも何かそういうことを最近言い始めていますね。

新しいビジネスモデルが出てきているような気がするのですけれども、そういった原子力エネルギーを使う場合のビジネスモデルはどういうふうにするのかというふうな議論はありましたでしょうか。

(上坂教授) そこまでの深い議論があったようには思えないのですが、ただポーランドからの参加者の方が、官庁にいた方なのですからけれども、コンサルに移られて参加されて、ファイナンスのところをグループディスカッションで発言されておりましたので、そういう新しいビジネスモデルの議論もあり、また、そういう方も参加し始めているという状況だと思います。私どもこれから勉強していきたいと思います、そこらあたりのところを。

(阿部委員) ありがとうございます。

(岡委員長) ちょっと関連の質問で、規制の関係の話は当然あるのですよね。

(上坂教授) はい。

(岡委員長) 規制の関係の方も参加したらいいんじゃないかと、役所ですね、と思ったのです。私は規制の話もちょっとしたのですが、講演の中では。規制の話なんかは余りやらないですか。

(上坂教授) 以前、規制庁の方に御講義いただいたときもありました。

(岡委員長) 余り狭い規制の範囲だけでなく、利用との関係で規制というのはありますので、ちょっと今、参加者の点で、役所とって文科、経産だけじゃないなと思ったものですから、来てくださるかどうかわかりませんが、勧誘ぐらいはした方がいいのかなという感じがいたします。

(上坂教授) そうですね、また検討します。

(岡委員長) 向こうは当然、自分たちの立場もあると思いますから、国際的な中のいろんな規制の在り方というのが非常に重要な人脈、必要ですので。

先生方、他にございますでしょうか。

よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

それでは、3つ目の議題についてお願いいたします。

(室谷参事官) ありがとうございます。その他案件でございます。

今後の会議予定について御案内いたします。次回、第28回原子力委員会の開催につきましては、8月30日火曜日10時から、開催場所といたしましては、中央合同庁舎8号館5階共用C会議室、この会議室を予定いたしております。

この会議では、関西電力株式会社美浜発電所の発電用原子炉の設置変更許可（3号発電用

原子炉施設の変更)について及び関西電力株式会社高浜発電所の発電用原子炉の設置変更許可(3号炉及び4号炉の施設の変更)について、原子力規制委員会からそれぞれ諮問を頂く予定でございますので、以上、御案内申し上げます。

(岡委員長)ありがとうございます。その他に何か御発言ございますでしょうか。

それでは、御発言ないようですので、これで本日の委員会は終わります。ありがとうございました。

—了—