

第28回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2010年5月18日(火) 10:30～11:40

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 10階 1015会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員、大庭委員

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課放射線規制室

中矢室長

社団法人日本原子力産業協会

服部理事長

独立行政法人日本原子力研究開発機構原子力人材育成センター

杉本センター長

内閣府

中村参事官、浏览企画官、金子参事官補佐

4. 議 題

(1) 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正について(文部科学省)

(2) 平成21年度原子力人材育成関係者協議会の報告について(日本原子力産業協会)

(3) その他

5. 配付資料

(1-1) 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正の概要

(1-2) 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の一部を改正する法律要綱

(1-3) 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の一部を改正する法律新旧対照条文

(2-1) 原子力人材育成関係者協議会報告書について

(2-2) 原子力人材育成関係者協議会「原子力人材育成に関する国際対応作業会」報告書
(概要)

(3) 第22回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(近藤委員長) おはようございます。第28回の原子力委員会定例会議を開催します。

本日の議題は、1つ目が、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正について、文部科学省からご説明いただきます。2つ目が、平成21年度原子力人材育成関係者協議会の報告について、日本原子力産業協会からご説明いただきます。3つ目が、その他でございます。よろしゅうございますか。それでは、この順番でまいります。

最初の議題から、どうぞ。

(1) 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正について(文部科学省)

(中村参事官) 1番の議題でございます。放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正につきまして、4月13日に衆議院、4月28日に参議院で可決されてございます。この法律の改正につきまして、文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課放射線規制室の中矢室長からご報告をお願いいたします。

(中矢室長) 放射線規制室長の中矢でございます。ご紹介のありました放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の改正の概要ということで、資料第1-1号によりましてご説明いたしたいと思っております。

この4月に可決成立いたしました放射線障害防止法の改正でございますけれども、改正の内容は大きく分けて5つございます。まず一番大きな内容でございますけれども、1つ目といたしまして、クリアランス制度の導入ということです。既に原子炉等規制法におきましては、平成17年の法改正によりましてクリアランス制度が導入されております。放射線障害防止法におきましても検討を進めてまいりまして、このクリアランス制度を導入したわけでございます。

この制度の内容につきましては既に原子炉等規制法に盛り込まれておる制度と同じものを採用してございまして、クリアランス制度を使おうという事業者につきましては、まずクリ

アランス対象物を設定して、そのクリアランス対象物中の放射能濃度の測定・評価方法について国に申請する。国はその測定・評価方法の妥当性を評価し、認可するということになっています。この認可がおりた場合、事業者はそのクリアランス対象物について認可された方法に基づいて測定・評価を行い、その結果を取りまとめて国または登録濃度確認機関による確認を受ける制度としてございます。その確認によりまして、放射能濃度が一定の基準値以下であるということが確認されますと、その物につきましては再利用したり産業廃棄物として処分できるという制度にしております。

ここで用いますクリアランスのための基準といたしましては、技術的な検討の結果、国際原子力機関の I A E A が示してございます基準と差は無いということが確認されてございますので、最終的には国際的な基準値、R S - G - 1 . 7 といったものがございすけれども、それを採用することを予定しております。

この制度を導入することによる効果でございすけれども、放射線障害防止法は施行以来 5 0 年間にわたりますが、今、放射線障害防止法の規制を受けている放射性廃棄物は、2 0 0 リットルドラム缶換算で約 2 5 万本に相当する量が保管されてございます。そのうち約半分がクリアランス制度の対象として扱われることが可能であろうと推定されております。これらがクリアランス制度を導入して産業廃棄物として処分されますと、合理的な廃棄物処分が考えられるということを期待しております。

次に、2 番目の改正点でございすけれども、放射化物への規制ということです。放射線障害防止法の中には放射線発生装置ということでエネルギーの高い加速器が使われることがあるわけですが、最近、病院等に高エネルギーの放射線を発生する加速器が採用される事例が増加してきてございます。そういった放射線発生装置が使われますと、そのことによって放射化物が生じるということになります。これらが廃棄されるときには、やはりきちんとした規制が必要であろうということで、現在、これまでは放射化物というものは放射線障害防止法の規制対象になっておらず、通達で運用していたという事情があるわけでございますけれども、今後はきちんと放射線障害防止法の規制対象としてこれまでの放射性廃棄物と同じような規制を行うということで、安全管理を図っていくことになります。放射化物の中にも放射能濃度が低いというものはございますので、これらにつきましてもクリアランス制度の対象となるということにしております。

次に廃止措置の強化でございす。放射性同位元素の使用をすべてやめるということ、すなわち使用を廃止するということですが、その際には廃止の届出を出して、その後 3

0 日以内に放射性同位元素を例えば廃棄業者に渡す、それから汚染をきちんと除去するといった行為が求められるわけですが、それらを全て 30 日以内に行い、その結果を廃止措置の終了報告ということで報告を求めてきたわけですが、最近の施設の大型化ということで、現実的に 30 日以内に汚染の除去をすべて行う、撤去を行うということが困難になってきてございます。

こういうことから、この「30 日以内という期限」を廃止いたしまして、その代わりにどのような段階で廃止措置を実施していくか、そして最終的に廃止措置を終了する予定であるのかというような、廃止措置計画の提出を義務づけることとしてございます。そして、すべての廃止措置が終了した段階でこれらの廃止措置が終了しましたということを報告いただいて、その時点で完結するという制度に持っていくということとしてございます。

それと、従来その廃止措置期間中につきましては立入検査とか、それから法律に基づくいろいろな報告を求めることはできなかったわけですが、その期間中にも立入検査を行い、きちんと適切に廃止措置がなされているかどうか確認するという制度をここで追加してございます。

次に、譲渡譲受制限の合理化ということでございます。現在、これまでの放射線障害防止法につきましては、例えば放射性同位元素、線源を輸入することは販売業者、それから許可届出使用者どちらも自由にできてきたわけですが、例えば直接許可届出使用者が放射性同位元素を輸入して使用して、その後不要になったということになりましてその線源を海外に返却したいということになりますと、これまで輸出という行為は販売業者だけに制限してございました。ところが、直接輸入する事例がありまして、「そのものを自ら返せないのか」というような問い合わせもありました。その結果、もう一度法律を見直しましたところ、販売業者とその許可届出使用者ということに対する要件、義務を調べますと、許可届出使用者の方が、資格要件が厳しくなっているということで、販売業者だけに輸出を認めるということが合理的ではないということで、ここは使用者も輸出できるように規制を合理化しました。

それから、最後に罰則の強化でございます。罰則を見直した場合に、放射線障害防止法の罰則というのは原子炉等規制法に比べると軽いということで、これについては罰則を全般的に強化してございます。

これらが改正の概要でございますが、これを法律でどういうふうに位置づけているかということで、簡単でございますけれども、資料第 1－2 号の法律要綱がございますのでそこで

ご説明をしたいと思います。

法律の条文の流れに沿って書いてございますので、法律改正の概要でご説明した順番とは異なってございます。まず1番目といたしまして、放射線発生装置から発生した放射線によって汚染された物の規制ということで、いわゆる放射化物につきましてそれを使うときには放射性同位元素によって汚染された物と同様の規制を行いますということをここで示してございます。

2番目に、使用の廃止等に伴う措置ということで、使用の廃止に伴う措置を講じようとするときはあらかじめ廃止措置計画を届出なければならないということとか、その廃止した人に対して必要な限度で報告させ、及び立入検査を行うことができることとしてございます。

3番目に、譲渡し等の制限の緩和ということで、制限が今まで販売業者だけ認めてきたわけですが、許可使用者等に対しても輸出をできるようにしたということでございます。

次に4番目といたしまして、これがクリアランス制度の導入でございます。放射能濃度についての確認等に関する制度の新設ということで、放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要ないものとして一定基準を超えないことについて確認を受けることができるということと、確認を受けたものにつきましては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の適用につきましては、放射性同位元素等によって汚染された物ではないものとして取り扱うものとするということを示してございます。

簡単でございますが、以上でございます。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

ご質問がありましたらどうぞ。

(鈴木委員長代理) 確認ですけれども、第4のクリアランスのところの1項の最後のところで、文部科学大臣又は文部科学大臣の登録を受けた者の確認を受けることができることとすると書いてありますが、確認を受けることができるということは受けなくてもいいということでしょうか。

(中矢室長) ここで「できることとする」ということにしておりますのは、このクリアランス制度というものは、必ずクリアランス制度を使いなさいということではなくて、そのクリアランス制度を選べる、事業者が選択できるということにして、そのようにしてございます。

(近藤委員長) 大事な点ですね。事業者がどっちでも選べるとしてあると、例えば関係自治体から、それは産廃としてうけとれないからクリアランス制度を適用するのは困ると言われたときに、しょうがないなとそれを受け入れてしまうことが起こり得るのではないかと。本人が

申請しない限り分からないのだからと言われれば、そうなんですが、他方で、ある物質がこのようであればそれは放射性廃棄物でないというのは所有者の意図によらず成立するべきだと思うんです。この改正では今度新しく放射性汚染物という名称をつくったようですけども、本人が解除を申請しない限り、なんであれ放射性汚染物であり続けるというのは不適切だと思うのですけれども、国会でこの点については議論なかったんですか。

(中矢室長) 選択制度につきましては特にそういう議論はありませんでした。ただし、制度の実施に当たってやはり国民の理解が広く得られることが非常に重要であるということで、その広報活動というものにつきましてはしっかりやっていく必要があるだろうということは議論されております。

(近藤委員長) これ以下の物質は放射線汚染物では無いとすること、こうすることが国民の安全を確保する行政責任の取り方として合理性があるんだという説明をきちんとするというのは行政責任だと思うのです。

(中矢室長) それはおっしゃるとおりだと思います。

(近藤委員長) しばしば、行政は、事業者がどちらかを選ぶんだから、その説明は事業者が行うべきと突き放しがちになる。地方自治体といろいろなことで議論してみると、結局国は、そうするかどうかは事業者の選択だから、彼らに説明を聞いてくれというし、自分達も安全協定があるから、そうすると事業者に説明を求めることになるとおっしゃるのですね。私は、これが今の日本のさまざまな問題の解決を遅くしている最大の原因に思っていますので、こういうしかけではなく、放射線汚染物質という定義がある以上、どの物質もどっちかに自動的に決まるようにすべきと考えるのです。しかし、もう国会審議も終わったことだから、今頃ここでこんなことを言う前に、不勉強を恥じるべきなのでしょうね。

秋庭委員、どうぞ。

(秋庭委員) 委員長がおっしゃられたように、汚染物として扱うかどうかということがこの制度の一番のポイントじゃないかなと思います。選べるとなると受け取る側である国民側は、汚染物だというふうに規制しているんだから、それはみんな合わせて持っていつてもらうのが必須ということになってしまう。

国による測定があってチェックするということになっていますよね。それでは測定の結果によってかわるんだから、汚染物になりそうなものは測定しないということにもなりますよね。

(近藤委員長) 測定しないかぎり汚染物では無いという認定は受けられないのです。で、認定

を受けたら、それを普通の産業廃棄物で処分するというにしたいと思えば、それができるべきなのですが、地方自治体の持っている産業廃棄物の施設がそれを受け取らないということになるかもしれないことを心配しているのです。それを想定すると認定される資格があるものを認定させることをためらうことになる。私は、そうなっては、折角作った制度の意味が無くなるわけで、選択性になるとそうなりやすくなることを心配と申し上げたのです。

(秋庭委員) 私もそう思います。

(中矢室長) 選択制として定義しても、どちらにしても確認を受けることが必要になりますから、その時点で確認したものにつきましては、当然国としてもその制度を導入した以上、例えばこれは安全かと聞かれた場合には当然これは責任を持って安全性について説明していく必要がある。それは事業者だけに任せるわけではなくて、国としても安全性について説明していくということが国会でも求められておりますし、これは行政としての義務であると思っています。

(秋庭委員) そこはぜひ、しっかりやっていただきたいと思います。

(近藤委員長) よろしゅうございますか。

それでは、今日のご説明ありがとうございました。終わります。

では、次の議題。

(2) 平成21年度原子力人材育成関係者協議会の報告について（日本原子力産業協会）

(中村参事官) 2番目の議題でございます。平成21年度原子力人材育成関係者協議会の報告についてでございます。まず、原子力人材育成関係者協議会の報告書につきまして、日本原子力産業協会の服部理事長からご説明をいただきたいと思います。続きまして、原子力人材育成に関する国際対応作業会の報告書につきまして、作業会の主査をされております、独立行政法人日本原子力研究開発機構原子力人材育成センターの杉本センター長からご説明をいただきたいと思います。その後、あわせて質疑応答をお願いしたいと思います。

それでは、よろしくお願いいたします。

(服部理事長) まず、お手元に原子力人材育成関係者協議会の報告書というものがあまして、別冊で白い冊子がお配りされていると思います。今ご説明がありましたように、人材育成関係者協議会という中で議論をしております、この中で特に国際対応の別のワーキング・グループを作ったということもありまして、別の報告書をつくっていただいたのですが内容的

にはこのサマリーを本体に取り込んでおりますので、その中の詳細が国際対応作業会報告書で記載されているとご理解いただければと思っております。

それでは、資料2-1からご説明させていただきたいと思います。人材の問題につきましては、これまでたびたびいろいろな場面で指摘をされているわけですが、一番至近では原子力政策大綱、それからそれを受けた原子力立国計画で人材問題の重要性が指摘をされていて、そこで大体問題意識というのはある程度整理をされていますが、これを改めてしっかり委員会の場で検討してほしいという委託が経済産業省からありまして、それを受けて、資料真ん中の方の下にあります原子力人材育成の在り方研究会を資源エネルギー庁の委託で約半年ぐらい実施いたしました。

その検討結果を受けて、資源エネルギー庁原子力政策課、文部科学省原子力計画課が中心になって、原子力人材育成プログラムの第1期というのがスタートしたということでありす。

原子力人材育成在り方研究会の場でさまざまな意見が出まして、短期的な課題についてはかなりの部分が原子力人材育成プログラム第1期に反映されているわけですが、中長期的な課題が幾つか指摘されて、これをフォローしていく場が必要だろうということで、原子力人材育成関係者協議会がスタートしました。ただ、これは委託事業でも何でもなくて、ボランティアな集まりでありまして、あくまでもそういう形でやられたということでありす。ただ、メンバー的にはほぼ研究会の皆さんということで産官学、それから研究機関も含めて議論をしたということでありす。

ほぼ同時並行的に、別に経済財政改革の基本方針というのが一番左の下にありますように、閣議決定を受けて産学人材育成パートナーシップというものがスタートしました。これは経済産業省、文部科学省でフォローされていますが、全部で9つの分科会があって、その中に原子力というものがあるものですから、その原子力分科会をそのまま協議会がその役を担っています。このため分科会の座長ということで、私も出させていただいているということでありす。

ただ、この産学人材育成パートナーシップのほうは、それぞれがどんなことをやっているかということをお互いに知るということで、中で特別議論をして何らかの結論を導くということではなくて、むしろ他の部分でどんなことをやっているのかということを知ることがこれまでの状況であります。

原子力はそういう意味で一番議論が進んでいたというふうに私は理解しておりますけれど

も、共通する課題で幾つかあったと思っております。産学連携のあり方だとか、それから、例えば私が印象に残っておりますのは、バイオ分科会がやはり国民的な理解という点で大変苦労されているということで、リスクということを大分言われている委員がいらっしゃいますので、それはかなり原子力と共通な部分があるなと思っているところであります。

そういうことで、今回この黄色く囲った部分の検討報告書を一応まとめまして、19年9月から以前のいろいろな検討も含めて、全体としてまとめました。この報告書で一応協議会の活動はここで閉めて、ただし引き続きデータをとっていく部分がありますので、そこは適宜何年かごとにまた集まってそういうデータをとるというようなことは引き続きやっていきたいと思っているところでございます。

3ページ、どういうワーキング・グループでこれを行ったかということでもありますけれども、まずデータ分析が必要だということ。何人ぐらい卒業して何人ぐらいどこに就職して、今どんなことをやっているのかということも含めて、マンパワーの定量分析をしました。これから先どういう展開をしていくべきかというロードマップ作業会、国際対応、また奨学金・研究者評価は課題として出てきたのですが、具体的にあまり活動ができていないところでもあります。人材マップというのも一応終了しておりますが、全体をまとめておりますのはロードマップワーキング・グループで行ってきたところであります。

4ページ、もう少し詳しく今のことを書いてあります。在り方研究会は18年度にやったところではありますが、そこで幾つかの教育活動の支援、それから研究活動の支援が大事ということで、これがそのまま原子力人材育成プログラムに短期的対応ということで反映されました。

原子力人材育成プログラムの結果はどうだったのかという評価も関係者協議会でフォローしておりますが、基本的にはこのプログラムは大変有益であると評価をされているというところでもあります。

ただ、課題として国際人材の問題とか立地地域との連携というようなところが指摘をされているというところでありまして、そういうものを踏まえて、関係者協議会で議論したということでもあります。最初に申し上げましたように、短期的課題というよりも中長期的課題が18年度の議論の中から指摘をされたので、これをフォローしていったというのがこの関係者協議会であります。

それで、そういう過程で出てきた問題というのが、次の5ページ。まず何よりも原子力に対する理解と信頼の醸成が重要であると。そのためには原子力の魅力をいかに伝えるかとい

うことが大事だと。そういう意味から、初等中等教育段階、これは教育の段階ごとに整理をしたところではありますが、初等中等教育段階ではエネルギー、原子力についての正確な知識。それから、高等教育にいくと、これは特に大学で原子力工学科の冠をつけた学部が少なくなったということで、工学教育基盤の劣化への対応ということで、この辺はかなりデータがとれていますので、そういうものも踏まえてここに書いているところでございます。それから、教授の高齢化、それから教育研究施設の老朽化という問題。原子力工学系以外の学生への原子力基礎教育をどうするかという問題。それから、就職後になりますと継続的な研鑽が必要だということで、それはそれぞれやっておられますが、あまりシステマティックにやられていないという状態であります。

国際展開の時代への対応、これは国際対応ワーキング・グループでやっていただきました。国際の関係では、コミュニケーション力、ディベート力といういわゆる英語力といいますがそういう力。それから、国際機関での活動の問題です。

そういったところが取組の充実が求められる課題ということで6ページです。学習指導要領の改訂は今、既に手がついているところでございます。大学等における原子力工学教育基盤のところ、教育課程として20年ぐらい前と比較するとコアな部分が相当抜け落ちているということが指摘されているところであります。それから、産業界への人材供給を指向する教育への転換。これはもう産業界と大学との間のコミュニケーションが十分でなかったと、産業界でどういう人を求めているのかということが十分伝わっていなかったということでございまして、こういう協議会の場を通じてコミュニケーションが大事ということになったのではないかと考えております。他には国際化の問題、それから技術継承の問題。

それから、最後のところが今回の報告書の一番の目玉であります、ネットワーク化、ハブ化ということが提言してございます。

次の7ページはさらに細かいことが書いてあります。左側がキャリアデザインということで、初等中等教育、高等教育、それから実務にいて、どういうキャリアパスになるか、そこで求められている資質というものにどんなものがあるのかということ整理したというところでもあります。

さて、8ページ、ネットワーク化、ハブ化ということです。色々なところで色々な活動がなされている中で、全体が十分コーディネートされていないというカリックがとれていないものですから、それぞれが勝手にといったら語弊がありますがけれども、そういう感じで色々なプログラムが出ております。例えば大学におきまして最近是非常に競争的な環境であって、

お互いが情報をシェアしてというようなことはあまり積極的になされていないというようなところもあります。それから、国際人材ということで国際機関、それからアジア諸国等々についても色々な場面でなされているのですが、全体が統括されていないということで、何らかそれを統括するような組織といいますか機能が必要ではないかというのがネットワーク化。それを統括する、しっかり見ていく組織が必要ではないかということで、それをハブと呼んでいるのですが、そういうことになったわけであります。

それらを含めて、最後に9ページで10の提言をしているところであります。もう既に述べたようなところでありますが、理工系離れということはどうやって食い止めるかということ。それから、特に原子力についての正しい理解。それから、原子力産業のなかでももう少しきっちりした管理。原子力のそのものの教育の再構築、充実強化、国際人材、それから、国際展開ということが今盛んに言われておるわけでありましたが、そういうところでの人材育成体制。それから、原子力分野の技術継承の暗黙知、形式知というようなところをどうやっていくのか。これはかなり個別にメーカーさんなりで取り組まれているところでありますけれども。

それから、8番、9番、10番が今のネットワーク化、ハブ化に相当するところであります。実は今、ここに来る前にポーランドの新しくできた原子力委員会の委員長とお話をしてきまして、日本と人材問題で色々と連携をとっていきたいのだけれども、どことコンタクトをしたら良いのか、それをきちんと面倒を見てくださいかということと言われたものですから、それは我々ですと言ってきました。そういう場面がこれまでもよくありまして、日本の人材全体を見ているのはどこか。それから、それぞれ色々なアクティビティをされているのは分かっているけれども、連携がとれているのかということと言われました。

委員長は敦賀を訪問されて、敦賀で新しく仕組みがスタートしていると聞いてこられて、それも我々が見ているということを知って安心したというようなことを言われておりました。そういうところが今まさに体系化、可視化が必要だと思っております。最後に中核的恒常組織をつくる必要があるのではないかと断言しているわけです。

それを絵にしたのが最後でありまして、既に文部科学省、経済産業省でスタートをしておられる新しいイニシアティブがあるのですけれども、それが濃いピンクの部分でありまして、この7月ぐらいから運営委員会というのを立ち上げて、JAEA（日本原子力研究開発機構）とJAIF（日本原子力産業協会）がその事務局になる。どういう活動かということ、補助金が内閣府、経済産業省、文部科学省から出てきて、それを受けて海外機関、学協会など

など、黄色で示した部分と連携をとりながら、人材に関係するところ全体をネットワークを組んでいこうということであります。

人材問題ということになりますと、先ほど申し上げた初等中等教育から始まって非常に幅広いものですから、右側のグリーンの部分、これはかなり黄色の部分と重なっているところがあるのですけれども、もう少し幅広に人材全体をカバーするようなネットワーキングが必要ではないかということで、真ん中の狭い範囲で進めながら広げていこうという考えです。

真ん中の狭い部分はこの7月1日からスタートするのですけれども、半年遅れぐらい、あるいは1年遅れぐらいにその外側のネットワークも全部含んで全体を恒常的な組織としてしっかり見ていくという形をとりたいと思っているところであります。

端折ってしまいましたが以上です。

(杉本センター長) 続きまして、原子力機構の杉本から、資料第2-2号に基づきまして、原子力人材育成に関する国際対応作業会の報告書の概要についてご説明いたします。

服部理事長からご説明がありましたように、国際対応作業会は協議会の下につくられたワーキング・グループでございます。協議会の第1回は平成19年9月に開催されまして、そのとき課題として案が幾つか出ていたのですが、その中によく見たら国際的なことが無いので、私は発言をしました。1つは、国際的に活躍できる我が国の人材をどう育てるのか、もう1つは、アジアの人材育成をどう戦略的に対応していくのかということを検討してはいかがでしょうかということと言ったら、その発言した人が主査になってワーキング・グループでボランティアに検討することとなりました。そういう経緯でございます。幸い参加メンバーの献身的な努力によりまして、このような報告書にまとめることができました。

2ページ目がこの報告書の目次でございます。最初が背景、目的。2章が現状認識と課題。3章が国際的に活躍できる我が国の原子力人材像と人材育成。4章がアジア諸国の原子力人材育成への支援・協力のあり方。5章が具体的な提言という構成になってございます。

3ページ目が、背景及び目的でございます。これはご存じのことばかりなので、特に説明はしませんが、例えば下から3番目のところで、我が国の原子力人材確保先として、近隣アジア諸国から優秀な人材も候補に入れる視点も必要と記載してございます。ここ1～2年、特に原子力の国際的な環境が非常に急速に変化してございますので、この検討を進めている間でもどんどん色々なところで事態が変わってしまって、報告書を最後の最後まで書き変えていったということがございました。

続きまして、4ページ目が現状と課題ということで、産業界、大学、研究機関、国際機関

等での現状の認識と課題ということです。例えば産業界ですと新規のプラントの受注合戦が繰り広げられているというところではありますが、これに対応する幅広い分野の技術者が実際不足している。国内の方は逆に一応足りているという分析が報告書に書いてありますが、国際的に活躍できる技術者が不足していて、国際化の展開に追いつかないというのが産業界の課題ということでございます。それも、メーカーだけでなく、産官学が連携して対応していかなければいけないというのが課題として出てきています。

2番目の大学、研究機関での現状課題であります。一部の大学では英語でいろいろな授業とかやって、東工大などでIAEA（国際原子力機関）等に海外経験に行かせたりしているということもございます。研究機関等では就職の研修やOJTである程度なされているということもでございます。

3番目でございますが、国際機関への期待の高まりと我が国の貢献ということで、具体的な数値を書いておりますが、IAEAの拠出金の分担率が16%の割に職員比率が3%と少ない。国連の中でいつも言われている話であります。しかも数ばかりでなくて重要ポストへの就任が少ないというのが課題としてございます。一方、産業界からそういうところへ職員を派遣するメリットが見出しにくいという現状がございます。

これに関しましては、国際協力につきましては、原子力委員会、文部科学省、経済産業省、JICC等で色々な取組がなされています。

アジア諸国に対する人材育成に対しましては、戦略の明確化でありますとか人的ネットワークの構築、支援の効果・効率を上げる、ニーズの拡大に対する対応というのが問われているということもでございます。

5ページ目が図のようになっているのですが、これが3章のエッセンスであります。ここには、国際原子力人材育成のニーズに対して横軸が国の主導と民間の主導でどういうものがあるかという10項目が挙がってございます。一番上にあるのはもちろん民間主導の原子力ビジネスの国際展開、原子力産業の活性化という民間が主導になるものがあるわけです。真ん中の方には国際規格・基準への積極的参画でありますとか、さらに右の方へいくとウラン資源外交でありますとか国際機関での活躍、研究開発の国際協力、平和利用。最後に右上のところで国際的に活躍する人材の育成というようなものが主なニーズということでございます。

6ページ目から7ページ目は具体的な提言、これらの課題を解決するための提言ということですが、大きく4つにまとめてございまして、その中に細目の提言が全部で24項目ござ

います。

1 番目が、国際性ある原子力人材育成の環境整備ということで、若手研究者、技術者の語学強化と国際的な機会を計画的・積極的に与え支援するということで、短期的な派遣や国際会議への参加もありますが、長期的な留学とかそういうものも積極的に支援するというようなことを提言してございます。

2 番目は、先ほどの原子力の魅力を伝えるということに関係すると思うのですが、国際的な研究技術分野を提示し、大学生、若手技術者・研究者の関心を喚起するというところでございます。

3 番目が、外に出ていくばかりでなく、国際会議を日本に招致する。また、大型の研究施設の国際拠点化、J-PARCなどまさにそうですが、国内にそういう国際的な環境を醸成することも国際性ある人材育成に役立つだろうということでございます。

ほかに、インターンシップなど国内の環境整備の推進でございます。

提言2が、我が国の国際的プレゼンスの向上、日本人の海外展開、国際機関派遣でございます。先ほど申しましたIAEA等の国際機関の役割を認識した上で、2番目に記載しているように、枢要なポストは国を挙げて戦略的に獲得すべきではないかということでございます。これまでこれを妨げていた大きな理由として、帰国後の処遇というのがあまり明確ではないし用意されていないということで、帰国した日本人の有効活用とか、処遇を含めた人事制度の見直しということが3番目に書いてございます。

4 番目は、例えばIAEA等に応募するために必要な知識、技能を修得するような研修制度の創設であります。かつて原産会議時代に似たようなものがあったわけですが、短期とか中長期のコースを検討してはということでございます。

5 番目が、IAEA等で勤務した経験を持つ日本人のネットワーク化と人材情報のデータベース化等でございます。

あとは省略させていただいて、7 ページ目の提言3、国際人材育成のためのネットワーク化でございます。1 番目が、我が国の教育人材とか施設利用のグローバル・ネットワーク化、また業績評価基準や単位認定のグローバルスタンダード化。そのためのハブとなる中心的組織の設立でございます。

3 番目に書いてございますのが、アジア諸国の研修修了者のネットワーク化と一元管理のためのデータベースの構築ということでございます。我が国はもう二十何年アジア諸国の人材育成をやってきました。今や各国の中枢の原子力委員会の委員長でありますとか研究所の

所長でありますとかあるいは部長クラス以上が、調べただけで66名という、参考資料に載っていますが、こういう人々について今までフォローアップとかネットワークとかしてなかったという反省に基づきまして、こういう潜在的な応援団を今後有効に活用していこうということでございます。

5番目が、原子力教育の戦略的国際連携を推進するための国内産官学の連携の推進ということでございます。

提言4ですが、アジア諸国等に対する原子力人材育成ということで、人材育成の支援ばかりではなくて、協力、互恵的な競争でもあるわけございまして、その意義・目的の明確化と国主導による推進が1番目に書いてございます。

3月でございましたか、原子力委員会で原子力人材育成について有識者の意見を聞かれたときに、東京工業大学の齊藤先生が強調されていたと思うのですが、シニア人材のアジア諸国への人材育成に活用するための、例えば国内の大学等で一度研修してアジアに出ていくというような、そういったシステムの構築でございます。

3番目が、核不拡散関係の人材育成の推進。

4番目は、グローバル・エリートコースということです。世界原子力大学など類似のものは幾つかあるのですが、これらにない機能をねらった長期的なコースを検討してはということとであります。

ほかに、IAEAのアジア原子力教育ネットワーク（ANENT）は、今日本政府は正式に参加していないのですが、それを活用したり、FNCAとの連携を図ってはどうかということでございます。

最後が、今までどちらかというとアジア各国の上のほうのレベルの英語を話せるような人を対象にやってきたのですが、それをすそ野まで広げるためには、育成対象を中間の技術者でありますとか現場の技能者レベルまで拡大する必要があるであろうということで、例えば教材を現地語化するということの推進を図ってはどうかということでございます。

このような提言を実際に具体的に実現、推進していくということで、先ほど服部理事長からご説明のあったネットワークというものの準備会合が4月からスタートしております。7月を目指してこれが正式に発足する中で、産官学が協力していけるものはその中で受け皿として実現していこうと、短期のものもあれば中長期のものもございまして、それも今検討しているところでございます。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございました。

それでは、ご質問ご意見どうぞ。

大庭委員。

(大庭委員) ご説明ありがとうございました。幾つか質問があるのですが、1つは、協議会の包括的な方の最後のネットワークと中核的恒常組織のイメージ案についてです。中核的恒常組織をJ A I Fに設置するということですが、このネットワークの想定している構成される範囲が非常に広いので、これらを包括的にネットワーク化する中核的恒常組織というのはどのようなものを具体的に想定なさっているのか、もしアイデアがあればお聞かせください。

それからもう1つは、国際対応作業会の非常に興味深い報告についてですが、どうしても気になるのは、国際的人材というものの、つまり海外での非常に優秀な人材を受け入れる、あるいは一回外国に出た日本人を受け入れるためにいわば一番必要なことというのは、産業界や大学のリクルートのシステム、またキャリアシステムの変革ではないかと思うのです。今のところ、例えば外国人の優秀な技術者は研修員という形では受け入れるかもしれないけれども、そうではなく、彼らを日本のキャリアシステムの中の日本人と変わらない扱いで受け入れるということ。そうでなければ多分本当の意味での国際性ある原子力人材育成の環境整備にならない、あるいは海外の優秀な人材を引き付けることにならないと思うのです。しかしながらそこまで踏み込むと、多分今までの原子力に係る産業界やあるいは大学の組織のあり方が相当変わると思います。そこまで想定した上での議論を行ったのでしょうか。また、そこまでの覚悟をした上での提言なののでしょうか。

それからもう1つ、これは逆の方向の話で、日本人でもし国際的に通用するような人材を育成すれば、彼らは外国に出ていったまま帰ってこないということも当然あり得ます。日本で教育を受けて国際的な教育を受けて、海外の企業にそのままいる、そういういわば日本で育ったけれども、日本の企業や日本の大学のためには働かないという人材もたくさん出てくるということについて、どういうふうにお考えなのか。そうした点も踏まえた上で、国際化ということを考えていらっしゃるのかどうかについてお聞かせいただけたらと思います。

(服部理事長) 最初のご質問ですが、最後のページにある絵、10ページのところが分かり難かったと思うのですが、申し上げていますように、色々な活動はされているのですけれども、それがお互いにどんな活動をやっているのかということ。重なっているところもあれば抜け落ちているところもあったりしまして、まずそういうものを整理する必要があるだろうと考えております。

何か特別な考えがあって全体を統括していくというようなそういうことはあまり考えておりませんで、それぞれの活動を尊重して、お互いにネットワーキングをすることによってメリットを感じてもらい、それはそれぞれの活動の主体がどう考えるかに依存するわけですが、若干の誘導はすることはあっても、それをどうするかについてはそれぞれの組織なりに考えていただくということを考えています。

ですから、あまり大きな組織でやるのではなくて、最初はどこでどんな活動がなされているのかというマップをまず作ってみて、どこにどんな抜け落ちがあるのか、ここで重複しているのではないかということをお互いにコミュニケーションできるような場をつくると思っています。まず我々が何らかの全体を結ぶ、ネットワークする、結ぶルートを設定してあげる、それを使うのは皆さんですよというイメージで考えております。

ただ、それは私の考えでありまして、それぞれ皆さんがお考えいただいたのとまだ考えがまとまっているわけではありません。ただ、この話をしたときに第一のリアクションは、自分たちのやっている活動を守りたいというそういうプロテクションに回る、そういう反応が大多数です。大学の先生もしかり、地方自治体の方もしかり、皆さんがそういうふうに構える。それはとりわけお互いにそれぞれ学び合ったりお互いに目指すべき方向を皆さんと一緒に考えるというようなことのないことをここに示していると思いますので、何とかそういうことをブレイクスルーしたいなと思ってこういう提案をしているわけです。これは非常に難しい課題だと思っています。相当な腕力がないと引っ張って行くことは難しいと思います。

したがって、私のアイデアですけれども、この恒常的組織の頭にはしかるべきそういう影響力のある人にお座りいただきたいなと思っている次第です。

そのぐらいの感じでありまして。とりあえず数人ぐらいのイメージで考えております。

(杉本センター長) 2番目のご質問ですけれども、海外で勤務した日本人のキャリアパスでありますとか、海外で優秀な人が日本に來たりする場合の問題。この2つ、両者は多少違うのかなと思います。例えば海外、I A E A等で勤務した日本人が、やはり問題は戻ってきたときの処遇があまり明確ではないというのがこれまでよく指摘されて、行っている人などもそういうことを最初に言いますけれども、それを産官学いろいろな場で制度として見直して、それはキャリアとして正当に評価されてということをやるべきだと提言しているというのが1番目でございます。

また、海外で優秀な人が日本に來てそれが会社でそのような、日本人と全く同等になるかというのを、いろいろな分野で私が見ていると、そこまでやっているところもあるようであ

りますけれども、なかなか原子力業界ではそこまででは無い。例えば優秀な人は東工大のドクターで来た人を東芝にすぐ取られてしまったとか、そういう人は大学でも取りきれないような現状がもう正直言っているということは聞いてございます。

3番目のご質問でございますが、優秀な日本人が外へ出て行って日本に残らないのではありませんかということですが、それはもちろんございます。この報告書の中でも22ページ目、世界で注目されるような研究成果をあげているスタープレイヤーの存在も、多くの若い人の有為な人材をひきつけるためにも重要であるということが書いてありますが、それはもう自由なので仕方ない。

ただ、むしろ現状は、原子力界に限ればそういう外へ出ていく人の数は非常に少なく、外国の大学に留学する人、昔は優秀な人が欧米の大学、特にアメリカなんかに行っていたのですが、今は日本人のそういう人は少なくなっていて、中国とか韓国の優秀な人が多く行っているということで、現状ではそうではないと思います。本当にスタープレイヤーみたいな人が外へ出て行くのは、それはそれで日本人にとってもうれしいことで、イチローの例のように世界が活性化されるということで、それはそれで良いのかなと私は個人的には思っております。

(大庭委員) 今の点、日本人が帰ってきたときのキャリアシステムと、それから外国人を日本の企業の中に取り入れる話は違っておっしゃいました。しかし、長期的に考えますと、海外の大学や大学院でいわば学位をとってきたような人を日本の中にどうやって取り入れるのかというときに、日本の今のリクルートシステムだと多分彼らが乗ってこないということが問題なのではないかと思えます。あるいはここで提言されていることを進めていけば、今は海外に出る人が少ないかもしれないけれども、海外に出て行く人が増えるわけですね。だから、現状はそういう問題が無くても、こういう人材育成のような長期的に考える問題というのは、これを進めていったら多分こういう問題が起これば、そういうことについて長期的なスパンで考える必要があるのではないのでしょうか。もしここで提言されていることが成功し、日本人の行動もどんどん変わっていった場合に展開されるような事態や問題についてどのようにお考えでしょうか、というのが質問の趣旨です。

(杉本センター長) 誤解していました。確かにこれであまりいってそういう人材が増えれば、ユニバーサルな人材として日本人だとか外人だとか区別が無くなる時代が来れば嬉しいなと思います。協議会の議論でも、日本人の学生はだんだん原子力へ進まなくなっていて、優秀な人はアジアとかそういうところの人が増えていくのではないかという議論も出ていました。

今の日本人の学生は覇気が無いといえますか、あまり外に出て行かないで内に籠もってしまうということを色々なところで聞いておりますので、それが変わる契機になれば良いなと思います。

(大庭委員) 日本の原子力業界にアジア人が増えても良いのではないのでしょうか。国際化というのはそういうものだと思うのですが。

(近藤委員長) ええ。そうなっても誰も困る必要ないでしょう。かつて、カリフォルニア大学原子力工学科のピグフォード先生の研究室は日本人が多くて有名でした。しかし、それだけでも困ったとは言っていなかったと記憶しています。いまは、かつてのそういうことが話題になっていた時代と比べると、そういうところが少ないんで、そういうのがむしろ心配という意味で皆さんが話題にしていると思うんですね。大学の研究室はどの国の学生であろうと意欲のある学生を受け入れ、よい研究教育を行うのが使命であり、卒業生がどこで活躍しようとかまわないというのが基本ですからね。

関連して、少し引っかかるのは、国際機関に派遣されると、帰ってくるところがないので何とかという話。これは、自分は組織の命令で派遣されているんで、個人として来ているんじゃないんですという、国際組織で最も嫌われる存在と聞いたことがある、出身組織にとらわれた人の心配を取り上げているのですね。間違っているかもしれないけれども、そう聞くことが多いですよ、私は。国際社会の常識だと、そこで良い仕事をして次の職を探すというのが普通なのに、命令されたから仕方なく行って、そこでじっと我慢して、3年たったら帰るという発想というか、現地における心持を助長することになりませんか。出す組織が行ってそのままいなくなったら困るから、紐つけて引っ張っていたいということではないんですかね。私が誤解しているかもしれないけれども、そういう表現は気になります。

本当は、祝福して送り出していく、ご健闘を祈ると言ってさようならと。そして、組織としては、あるポストにいろいろ要件を付して探すと、そういうキャリアを積んだのが一番良いということで取り返しにいくと。そういうセレモニーを繰り返す。大学では次第にそういう方向になっているのではないのですかね。

(杉本センター長) 原子力機構の例を申し上げますと、個人的に行こうかというのを上の方が押さえたりするといったことはよくあります。優秀な人を国際機関に派遣するというのは、あまり組織的にはやっていないですね。逆に韓国なんかは組織的にわざと役職を上げたりして、行くために組織的に応援していたりする。かなり韓国は違うなという気がします。

(服部理事長) 会社の場合にも、昔は海外留学制度というのを作りましてね、できたころはす

ご応募がありましたが、最近は少ないのですよね。海外に行くことが自分の全体のキャリアパスを考えたときに必ずしもプラスにならないと考えてしまうのですよね。

最近、ハーバードの学長さんが来られて、日本の学生が少ないという話をされていましたが、学生においても留学をする人が少ないということがありますね。

ですから、そこそこやれるというところがあれば、何をリスクと考えるかどうかですけれども、そういうリスクを背負ってまで何もそんなところへ行かなくてもというふうに考える風潮が蔓延しているというのが現状だと思っております。

(近藤委員長) ほかに。

秋庭委員、どうぞ。

(秋庭委員) お願いと質問があります。先ほどの人材育成関係者協議会の報告書の最後のネットワークと中核的恒常組織のイメージ図など案を見せていただきましたが、本当に広い範囲でネットワークを作っていくのは大変重要なことだと思っています。そもそもの目標が原子力に対する理解と信頼の醸成、魅力の伝達ということでもありますので、大変困難なことはいろいろあるとは伺いましたが、なるべく広い範囲でネットワークを作っていただくのが大事だと思っております。

そのときにイメージするものですが、人材というと狭義に原子力の研究というか工学的な研究をする人というだけではなくて、社会とのインタープリターというかそういうコミュニケーションできるような人材を作っていくということが大変重要だと思っております。今後の人材育成のときに、ぜひそういう観点からもお願いしたいと思います。

それから質問ですが、この報告書についてのレジュメの3ページで、奨学金・研究者評価というワーキングが具体的に動けなかった、活動ができていないというご説明ですが、それはなぜなのかなと思いました。例えば家庭においては子どもが原子力の研究者だったり専門的な人材にするためには大変費用がかかると思います。そして、それにもかかわらずやはりやっていくためには資金というのは大変重要だと思いますし、また研究者にとっても安心して研究していくためには資金的なフォローというのが大事だと思っています。今、日本の中にそういう仕組みが作り難い課題があるのかどうかということをお伺いしたいと思います。

以前に、韓国の女性たちと交流したことがありますが、韓国では立地地域でその周辺の地域の子どもたちが教育を受けるための奨学金を出す制度が非常に有効に使われているそうです。決して紐つきではなくて、単に勉強したいという子ども達に奨学金を出すだけですが、それでもやはり地域で原子力発電所を見ながら育って、そして自分たちが勉強すると半分以

上は戻ってくるということを聞いたことがあります。やはり魅力を感じながら、そこでそういう魅力を感じている子どもたちに奨学金を出すというのは大事だと思っています。

そういうわけで、何か難しい課題があるのかどうかということをお伺いさせていただきます。

(服部理事長) 正直言いますと、最初の研究会のところで中長期的な課題が出されて、こんな問題がありますねということでリストアップしたのが11ぐらいありました。その中の1つが奨学金だったのです。奨学金についてどういう議論をするのかということよりも、その他のもう少しプライオリティの高いところから手をつけて、結局それが時間切れでこれまで手がついていないということでありまして、何かやろうとして結論が出なかったとかそういう問題ではないとお考えいただければと思っています。

(秋庭委員) そうですか。もしかして、社会の仕組みとして奨学金を出しにくい制度とか課題があるのかなと思ったのでお伺いしました。

(服部理事長) 特にそういうところまで踏み込まないままにきてしまったので、課題として挙げられたけれども、関係者の皆さんもこれはぜひやろうという形には結果としてならなくて今日に至ったということでもあります。

また、コミュニケーターの話は十分その重要性というのは理解しております。ここには明示的には書いてありませんが、コミュニケーションということがとても大事だということは皆さんの中では十分議論されたと理解しておりますので、そういうものを含めたということで幅広いネットワークというのはそういうものも含めたというふうに考えております。

教育、広報機関というふうに書いておりますが、まさにそういうところでありまして、そういうところも個別に活動しているのですが、もう少し全体としてネットワークを組むことによって、初等中等教育のところで少し頑張ってもらって、そこに渡すときにはどんな方がコミュニケーターとして必要なのか、そういう受け渡しだとかというようなところもクローズアップされてくるのではないかなと思っています。そこについては十分認識しているつもりであります。

(秋庭委員) はい、よろしくお願いします。

(杉本センター長) 補足ですが、私ども原子力機構の人材育成センターで今年の2月から新しい講座としてリスクコミュニケーション講座というのを始めました。リスクに関係した講座ですけれども、内容はコミュニケーターの育成ということでございます。幸い自治体や電力さんから参加していただきまして、成功裏に開始できました。

(服部理事長) 付言させていただきますと、地域ネットワークと称して地域で色々活動されているオピニオンリーダーと称されるグループがあって、それをネットワーキングしようという活動をやっているのですが、これも先ほど申し上げたように、それぞれの活動の自主性を阻害されるのではないかということを警戒されて、最初の反応は皆さんプロテクション。お互いにシェアして、せめてウェブ上で色々と情報交換しませんか、ときには集まってやりませんかということを言ってようやく皆さんの理解が得られつつあるのですが、まだまだそれぞれ個別の活動を自分たちの今までの路線を守りたいという思いが強くて、そこに踏み込むのはなかなか苦労します。

ですから、皆さんにこうすることが地元のためにもメリットになるのだということをどう理解してもらうかというところが大事だと思っています。

(近藤委員長) 多様な意見を聞く、とりいれることはメリットが大きいということを証明した書物をメルマガで紹介したことがあります、あの説をもっと宣伝しましょうか。

それから、奨学金の話ですが、私が人材問題の議論の始まったときから一貫して言い続けているのは、原子力に良い人材が欲しかったら大学に研究費を、学生に奨学金をということです。これが世界共通の戦略。原子力分野の良い研究を大学の先生がしてくれれば、その研究室に良い学生が集まるし、学生に奨学金を出すことは、社会が学生に対してこの分野は大事だというメッセージを送ることです。この2つを必ずどの国でもやっているんですね。

日本でも検討したら良いと思っているのは、アメリカではDOEもNRCも奨学金を出していること。それから、研究所も自分の大事な分野について奨学金を出している。奨学金は、そういうことで、若い人たちの分野への配分を社会的ニーズに応じて決める機能を果たしているのですよ。金額も調べてみるといろいろで、日本で言えば大学院のPDクラスのものから、お小遣い程度のレベルとか幅があるんですけども、分野の重要性というか人材ニーズに関する分かり易いメッセージを発していることにもっと注目するべきと思うんですね。日本原子力学会でもたしか米国原子力学会のそういう制度を勉強して奨学金制度を作ろうじゃないかと言ってみんなで寄附金を出す制度を作ったんです。ですから、そのワーキング・グループが開店休業というのは少々寂しいですね。

(鈴木委員長代理) 誰もお金出したくないということですね。

(近藤委員長) そうなんです。日本では、そういう大事なことは国がやるべきだとかという議論になってしまう、でも、役所が奨学金を出すという発想は生まれないんですよね。

では、鈴木委員。

(鈴木委員長代理) 大体議論が出てきたところだと思うんですけども、少しマクロな話です。そもそも論で、数年前の原子力立国計画の時だったと思いますが、ここにも書かれていますけれども、国内の需要が停滞して、リプレースまで時間がありますと、そのための人材能力の維持が大変だという話。また高齢化の問題があって、原子力工学科が減っていくのに足りない人たちをどうしたら良いかという話があったと思うんですね。そのためにも海外に行くべきだという話があって、国際展開をやりましょうということが立国計画に書かれたと思うんです。今日の話の中で、実は海外は人が足りないとありましたが、絶対人数が足りないというのは、思った以上に海外の需要が伸びたというふうに考えているのか、あるいは人はいるけれども、国際的人材がいないということが分かったということなのか。この辺が良く分からないのでお聞きしたいと思います。

もっと中身を読んでみないと分かりませんが、原子力の中でも色々な分野があって、先ほどのコミュニケーションもそうですけれども、どういう分野の人が足りないのか、そのために何をしたら良いかという提言は見えない。一般的な原子力全体の話ですけれども、例えばサイクル部門が足りないのか、あるいはメンテナンスが足りないのか、あるいは今のままでは建設設計が足りなくなるとか、そういう分野ごとの分析というのはどこかでされているのでしょうか。国際的なところだけがかなり強調されていますけれども、絶対数ではなくてその辺がむしろ大事ではないかなと思うのです。

海外で我々が調査したときも、原子力工学科の学生が減っていくのはもちろん大変だけれども、実は原子力工学科の学生というのはそもそもそんなに多くなくて、他の溶接とか電気技師とかそういうテクニシャンの方がむしろ足りないといった話を聞いたこともあります。そういうようなことも多分やられているとは思いますが、その辺の提言が見えないかなと。

最後は、国に対しての要望として、私が一番懸念しているのは大学や研究機関の研究基盤、インフラです。端的に言えば研究炉のようなものがどんどん古くなって、その維持にお金がかかる。すると大学ではもうできない。欧米でもそこが一番ネックになっていて、研究炉を誰が建てるんだという問題、その辺はどれだけ議論されたんでしょうか。その結果がこうだから、国ベースで何をしたら良いというご要望がもしあれば、ぜひお聞かせいただきたい。

(服部理事長) 最初の海外のところについて、私の理解ではトータルの絶対数というよりも国際的人材が足りないということですね。ディベートできるとかプレゼンできるとか、そういう英語力を持った人材。

それから、2つ目の分野の話につきましては、これは割合最初の段階で分析をして、一言で言うと原子力工学科というよりも、基礎基盤の学科、まさに先程お話しされた流体だとか材料だとか溶接だとかそういうところが重要だということでした。そういうところを強化するような施策は既に人材育成プログラムで手がついているということで、この提言の中には入っていないで最後の報告書に入ってくると。

それから3つ目のインフラですが、ここはあまり詰めた議論はしておりません。ただ、ネットワーク化するその1つの目的として、施設などを有効利用して共同利用するようなことをもっと積極的にやれるようにすると、そういうことは書いていたと思います。

こういうことでありまして、老朽化については、どれだけの施設が必要で、どういう機能を持ったものが必要だという分析はそれなりに別途必要だと思っております。

(鈴木委員長代理) なるほど。これからされると。

(服部理事長) これからは必要だと思っておりますが、そういうネットワークをすることによって、それは各大学がというわけにもいきませんので、国としてどうなのかということはそういうことを通じて出てくるのではないかと期待しています。

(杉本センター長) 研究炉の話はご指摘のとおり非常に大きな問題で、大学関係者も含めていつも議論するところでございまして、この協議会の中でも京大の森山先生などもそういうのは10年ぐらいの単位で考えないといけないと言っておられました。ただ、今具体的なところは明確には見えてないのですけれども、東大の弥生も来年に無くなってしまいますので、今後どうしようというのは学会で議論しているところでございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、色々と新しい問題点、今後重点的に検討すべきものについて貴重なサジェッションをいただいておりますので、引き続き勉強させていただきたいと思います。原子力委員会も人材のレポートを検討していますが、いつになるんですしたっけ。

(中村参事官) 今作業していますので、もうしばらくお時間をいただければと思います。

(近藤委員長) いわばこれまでの様々な国内での議論の総括をするべく検討していますので、楽しみにしています。自分でハードルを高くしてしまったかな。

それでは、どうもありがとうございました。

この議題はこれで終わります。その他議題。

(3) その他

(中村参事官) その他議題ですが、事務局のからは特段準備ございません。

(近藤委員長) 先生方から、何かありますか。ありませんか。

では、次回予定を伺って終わりにします。

(中村参事官) 次回、第29回原子力委員会定例会議でございますが、開催日時は来週5月25日の火曜日、10時半から、場所はこの1015会議室を予定してございます。

以上です。

(近藤委員長) それでは、これで終わります。

—了—