

第30回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和5年8月29日（火）10:00～11:30

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館8階特別大会議室

3. 出席者 内閣府原子力委員会
上坂委員長、佐野委員、岡田委員
内閣府原子力政策担当室
山田参事官
関西外国語大学 英語国際学部
戸谷准教授

4. 議 題

- (1) 放射性廃棄物と未来世代への責任について
- (2) OECD/NEA ジェンダーバランス勧告について
- (3) その他

5. 審議事項

(上坂委員長) 時間になりましたので、第30回原子力委員会定例会議を開催いたします。

既に報道もされておりますとおり、先週22日、政府は関係閣僚会議を開催し、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴うALPS処理水について、具体的な海洋放出見込み時期を決定いたしました。これを踏まえ24日、東京電力は、ALPS処理水の海洋放出を開始いたしました。

原子力委員会は、福島復興・再生、東北復興・再生なくして日本の再生はあり得ないと考えています。復興・再生を果たすために廃炉は着実に進めなければならず、その具体的なプロセスであるALPS処理水の処分は、決して先送りできない課題であると考えております。

原子力委員会は「原子力利用に関する基本的考え方」を今年の2月に改訂し、ALPS処理水海洋放出に関する懸念や批判の声に対しても、国や原子力発電事業者は、科学的に根

拠のある情報発信を、適時・適切に協調して発信していくことが重要であると記載いたしました。政府や東京電力などの関係者は、この「基本的考え方」で示された方針を踏まえ、引き続き透明性を確保しつつ、責任を持って丁寧に必要な対応を進めていただきたいと考えております。

A L P S 処理水の処分に伴う内外の風評影響に対処するため、政府も原子力事業者も、そして私たち原子力委員会も、知恵を絞り、引き続き科学的根拠に基づいた発信を行うなど、適時・適切な取組を進めていく必要があると考えております。

原子力委員会は、福島に寄り添いながら、本日のような様々なヒアリングを通じて委員会として何ができるのか、よく考えていきたいと存じます。

それでは、本日の議題ですが、一つ目が放射性廃棄物と未来世代への責任について、二つ目がOECD/NEAジェンダーバランス勧告について、三つ目がその他であります。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

(山田参事官) 事務局です。

一つ目の議題は、放射性廃棄物と未来世代への責任について、関西外国語大学英語国際学部准教授、戸谷洋志様から御説明いただき、その後質疑を行う予定です。

原子力委員会では、本年2月に決定しました「原子力利用に関する基本的考え方」を踏まえ、その実現に向け注目すべき情報、重要な論点などについてヒアリングを行っています。本件は「基本的考え方」の「3.6.廃止措置及び放射性廃棄物の対応を着実に進める」に関連したものです。

それでは、戸谷先生、御説明をお願いいたします。

(戸谷准教授) ただいま御紹介に預かりました関西外国語大学の戸谷と申します。

私からは、今、御紹介いただきましたとおり、放射性廃棄物とそれから未来世代への責任についてお話をさせていただきます。

それでは、資料を共有させていただき、お話をさせていただきます。

私の専門が、一応、本日は放射性廃棄物の問題を念頭にお話をさせていただくのですが、私の専門はどちらかというと哲学、倫理学の方に寄っておりまして、いわゆる科学技術の面については必ずしも専門性が高いわけではないです。哲学や倫理学の原理的な理論とか一般的な理論の方を普段は研究対象にしている、それを放射性廃棄物の問題に当てはめて考えていくとこういうことが言えるのではないかとというような形で、著述や研究活動を行っております。本日もそのような観点からお話をさせていただきますので、やや抽象的な

いしは一般的な理論の話の方にボリュームを割くかと思いますが、その点御了承いただけたらと思います。

今日のお話をさせていただく内容についてですが、大きく三つに分かれております。まず未来倫理の問題設定についてお話をさせていただきます。第2に未来倫理の代表的な議論ですね。どういう理論や立場が未来倫理の領野にはあるのかということをお話しさせていただきます。この1と2に関しては、放射性廃棄物にとどまらず様々なテクノロジーに共通する未来世代への責任という問題設定の下でお話をさせていただきます。第3に、1、2でお話ししたような未来倫理の議論の中で放射性廃棄物の問題が持っている特殊な性格、その特殊性が一体どこにあるのかということをお話しして終わりたいと思います。

では、最初に未来倫理の問題設定についてお話をさせていただきます。まず最初にお断りをさせていただきたいことがあって、この名前の問題ですね。いきなり補足ですけれども、ずっと私、未来倫理というふうに申し上げているのですが、日本では未来倫理というよりも世代間倫理と呼ぶことの方が多いです。ただ、この世代間倫理という言葉は、必ずしも世界的に主流になっているような呼び方ではございません。基本的には日本でのみ主に流通している言葉であると言えます。世代間倫理、無理やり英語に訳そうとすると *I n t e r g e n e r a t i o n a l E t h i c s* ということになると思うのですが、実際こういう言い方がされることもあるのですが、ただ、日本のように基本的にメインで使われる言葉としては、この *I n t e r g e n e r a t i o n a l E t h i c s* という言葉が使われることは殆どないかなと思います。反対に日本ではこの分野、未来世代への責任が議論される分野は、基本的に全て世代間倫理と呼ばれているので、ここに少しまず日本と国外との間でやや言葉遣いに違いがあるということですね。

では、逆に世界的に最もポピュラーな言い方は何かというと、*I n t e r g e n e r a t i o n a l J u s t i c e* という言い方が最もポピュラーなのではないかと思っております。これ日本語に訳すと世代間正義というふうに一般的には訳されております。日本の研究者でも世代間正義という言い方を採用している者も多くいるかと思えます。

一方、ドイツでは *Z u k u n f t s e t h i k* という言い方をすることも非常に多く見受けられます。これは英語に訳すと *F u t u r e E t h i c s* ですね。日本語に訳すと未来倫理ということになります。私は本日は基本的に未来倫理という表現を使ってまいります。ただ、世代間倫理という表現は別に間違っているわけではないので、名称に特に強いこだわりがあるわけではないのですが、ただ、世代間倫理というふうに表現してしまうと、

あたかも現在の世代とそれから未来の特定の世代、例えば現在の世代と100年後の世代みたいに、特定の世代間の双方向的な関係性を前提にするかのようなそうした印象を抱かれる可能性があるので、少しイメージを制約する可能性があるので、私は世代間倫理という表現は使わないようにしております。未来というのが特定の世代とは限らないということですね。

この未来倫理という分野、これは倫理学の中の1領域ですが、この未来倫理という分野が一体どういうふうな経緯で要請されているのか、あるいはその特殊性のところ、倫理学全体の中での特殊性がどこにあるのかということをお話すると、まず背景としてこのようなことが言われています。産業革命以前、倫理学が前提とする時間的・空間的地平は、人間が相互に関係し得る範囲に限定されてきました。つまり、同じ時代に生きている同じ場所に生きている人が関わり合うということ、倫理学は常に前提としてきたということです。また、例えば人の物を盗んではいけない、こういう規範が語られるときに前提とされているのは、私が何かを盗む相手というのは私と同じ時代に生きていて、かつ、私がその相手から何かを盗もうとしているその相手は、私のすぐ近くにいるということですね。こういう舞台設定みたいなことを前提にして倫理学は議論されてきたと考えられています。

しかし、産業革命以降、人間の行為の時間的・空間的地平は飛躍的に拡大してまいりました。それはもちろん放射性廃棄物の最終処分の問題を考えれば、これは自明なことかなと思います。遠い未来の世代、まだ生まれていない遠い未来の世代にまで現在の私たちが影響を及ぼすことができるようになってしまったわけです。その結果、20世紀以降様々な分野の先端的なテクノロジーによって、まだ生まれていない遠い未来の世代に対する責任が社会課題として要求されるようになってきました。

ところが、この未来世代への責任というのは、伝統的な倫理学では解決することのできない問いであるというふうに言われています。どういう点がそうなのかということは、これからまたお話するとして、余り図解する必要もなかったかもしれませんが、この未来倫理の分野では、基本的にはこういった形で未来倫理、未来世代への責任が要請されるに至ったある種の文明史的な条件を考えているわけです。つまり、産業革命以前の社会関係というのは、現在世代の中で人々は行為をしている、お互いに関わり合っているけれども、それは未来世代とは直接関わりがない、関係がないというふう考えられていたわけです。だから倫理学というのは、この現在世代の中だけに話を限定していればよかったわけですね。

ところが、産業革命以降の社会関係というのはそうではなくて、現在世代の中の相互行為が、テクノロジーを介することによって未来世代へも大きな影響を与えるようになってしまったわけです。しかも、現在世代の間では人々は相互的に行為ができるわけですが、つまり、私が何かをしたら、相手も同じようなことを私に対して返してることができるわけですが、現在世代と未来世代の間にはそうした相互性がないわけです。現在世代からは未来世代に働きかけることができるけれども、未来世代から現在世代に何かがフィードバックしてくることは基本的にはないわけです。ここに産業革命以降の社会関係、テクノロジーを介した社会関係のある種の特異性があるというふうに考えることができます。

これはトレンメルという研究者が挙げている一つの例ですけれども、いかに現在の私たちがテクノロジーを介することで未来に影響を与えているのかということ、図示したグラフです。まず政府の、これは別に日本に限った話ではないのですが、政府の平均的な存続期間というのは20年とか30年ぐらいだろうと、それに対して人間の平均寿命というのは80年、90年ぐらいある。90年はないと思いますけれども、70年、80年あるわけですね。それに対して気候変動、だから従来の倫理学が前提としていた時間的地平というのは、すごく長く見積もっても80年とか、もっと政治哲学的な文脈に限定するのであれば20年とか30年だったわけです。ところが、気候変動を、現在世代が温室効果ガスを排出することによって気候変動を引き起こしていってしまうとすると気候変動の回復、これが自然に回復するのにどれぐらい時間が掛かるかというと、トレンメルは1万年の期間が掛かるというわけです。つまり、80年しか生きられない人間が1万年先まで影響を及ぼし続けるようなことができってしまうわけです。放射性廃棄物の無害化というのは、厳密に言うと放射性廃棄物の放射線量が自然放射線レベルにまで低下するまでの期間です。これに要する期間というのは10万年であるというふうに言われていますね。さらに、枯渇した天然資源の回復に要する時間は更に長くて、100万年近く掛かると言われています。そうだとすると僅か100年未満、今は100年以上生きる人もいますけれども、長く見積もっても100年前後しか生きられない人間が、その10倍、100倍、1,000倍の遠い未来にまで影響を及ぼすようになってきてしまっている、このある種非常に極端な問題の状況というのを考えないといけないというのが、未来倫理に課せられた使命というか課題になるわけです。

では、同じような時代に生きていて同じような場所に生きていることを前提にしてきた伝

統的な倫理学に対して、未来倫理が持っている固有の条件とは何かというと、これは大きく分けて三つあると言われております。

まず第1に他者性です。他者性とは何かというと、現在世代の関わる未来世代が誰であるか、どのような社会的属性を持っているのかということ、現在世代は知り得ないということですね。例えば人から物を盗むということを問題にするときには、私が誰から物を盗むかということは、もちろん名前とかは分からないにしても、誰から盗むかということは明らかに特定できるわけですね。ところが、未来倫理においては、私が一体誰を傷付けるのか、誰に影響を及ぼすのかということ、原理的に知り得ないわけです。だから相手が誰だか分からないという問題が、まず未来倫理に固有の条件として課せられています。

また、予測不可能性も未来倫理に固有の条件です。現在世代が未来世代に対してどのような影響を与えるのかは、正確には予測することができないということですね。

第3に非相互性を挙げることができます。すなわち未来世代は現在世代に対していかなる働きかけ、働きかけというのは、感謝のようなポジティブなものもあれば報復のようなネガティブなものも含まれます。いかなる働きかけもすることができないので、現在世代から未来世代への働きかけは一方的であるということです。なので、同じ時代に生きていれば、例えば物を盗んだら警察に捕まって罰せられると、そういった形で悪いことをしたらそれに対するフィードバックがあるので、それが心理的な抑制になって人間が悪いことをしなくなるというふうなことを考えることができるわけですが、そうしたフィードバックが未来世代から来ることはないわけです。なので、現在世代はいかなる報復も恐れずに未来世代を傷付けることができってしまうわけです。そういった状況の中で一体どうやって未来世代への責任を考えるべきなのかということが、一つの課題になってくるわけです。

では、今申し上げたような様々な課題を抱えている未来世代への責任について、一体どういうふうに考えるべきなのか、その未来倫理の代表的な議論を幾つか御紹介したいと思います。これから御紹介する立場は六つあります。まず最初の二つは、未来倫理の議論の中では基本的にはこの二つがメインストリームで、おおむねどの研究者もこのどちらかの立場を基盤としながら問題を考えているかなと思います。

一つは契約説と呼ばれる立場です。契約説というふうな名前は付いてはいますが、基本的にはジョン・ロールズが提唱した立場に基づく議論がこれに該当します。1971年というのはロールズが「正義論」を公刊した年ですね。ロールズはこういうふうな形で未

来世代への責任を説明しています。つまり、公正な社会制度を基礎付けるという観点から、その公正な社会制度の中には未来世代への責任が必ず含まれているだろうとロールズは考えるわけです。では、そのとき未来世代への責任って具体的に何かというと、それは現在世代の子孫への配慮として説明されます。つまり、公正な社会というのは、自分たちの子孫に対しても配慮をすることができるような社会であるというふうにロールズは考えるわけです。貯蓄原理という議論の中でこうした議論をしております。では、子孫への配慮は具体的にどういうことかということ、これはなるべく多くの資源を残すこと、資源を現在世代で使い果たしてしまわないということが、未来世代への具体的な責任になるのだというふうにロールズは考えていました。

こういった契約説の観点からなされる未来世代への責任の基礎付けに対して別の立場から考えようとする、功利主義の立場を取ることができると思われれます。功利主義と契約説って基本的には対立するような考え方ですけれども、どういうふうに対立するのかというのは時間がないので説明しませんが、功利主義は、ジョン・スチュアート・ミルによって洗練された現代的な形で基礎付けられた倫理の倫理原則です。このミル自身も「自由論」の中で未来世代への責任の議論を提起しているのですが、90年代になってデレク・パーフィットという哲学者がそれを新しい形で取り上げることによって、再び功利主義に大きな注目が集まってまいりました。

功利主義はどのような考え方かということ、世界の幸福を増大させること、そして反対に不幸を減少させることを、基本的な原理とする倫理原則です。このときに、その総量を増大させたりあるいは、幸福を増大させたり不幸を減少させたりするべきだというふうに考えられている道徳的に配慮されるべき主体には、現在世代だけではなくて未来世代もまた含まれるんだというふうに功利主義では議論されています。ですので、つまり現在世代が多少の負担を被ってでも、結果的には未来世代により多くの幸福、未来世代の幸福をより多くその総量を増大させることができるのであれば、我々は未来世代に配慮することが道徳的に正しいのだというふうに言うことができるわけです。

今申し上げたとおり、かなり二つは全く違った考え方をしているのですが、どちらの立場から考えても未来世代への責任は説明できるということになるわけです。

次に御紹介するのは、両方ともドイツを中心にして盛んに議論されてきた立場です。まず責任原理ですね。責任原理はハンス・ヨナスという哲学者が提唱する立場です。先ほどの功利主義や契約説では未来世代への配慮が問題になっていたわけですが、ヨナスの場合は

未来世代への配慮が一番大事なわけではないのですね。彼の場合には一番大事なものは人類が存続することです。つまり、責任原理の立場に従うと人類はそもそも存続するべきであると、人類が存続するために未来世代への配慮が必要だというロジックになるわけです。ヨナスにとっては、未来世代の幸福よりも未来世代が自由であることの方がより重要であるということになります。その際、彼は責任の原型というのは、親による乳飲み子への責任であるというふうに言っています。私たちが子供に対してある種の直感的に抱く責任というのを拡大していくと、それが未来世代への責任へとつながっていく、そういったような発想かと思われまます。

同時に、討議倫理と呼ばれる立場からも同様に未来世代への責任が説明されています。これもドイツで盛んに議論されている立場です。盛んに研究されてきた立場です。討議倫理の提唱者には2人いて、ハーバーマスとアーペルという2人がいるんですけども、このうちアーペルが討議倫理的な未来倫理を提起しています。アーペルもヨナスと基本的な考え方は一緒です。まだ人類は存続するべきである、人類が存続しなければならないので、その条件として我々は未来世代を配慮しなければならないというロジックに立っています。

しかし、アーペルの場合には理屈が少し違っていて、何で人類が存続しないといけないかという、それは民主主義の無限の改善のために要請されるんだというふうに彼は言っています。現在の民主主義の制度には常に何かしらの問題が含まれているので、それを改善していこうとすると無限の時間が掛かるので、したがって無限の時間人類が存続しなければならないので、その存続を可能にするために未来世代を配慮しないといけないということになるわけです。

少し時間が押してまいりましたので、ちょっと駆け足になってしまうのですが、この二つは未来倫理の議論の中では比較的新しい立場に属するものかと思われまます。一つは共同体主義と呼ばれる考え方ですね。日本ですとマイケル・サンデルなどが非常に有名ですが、デシャリートという研究者によって共同体主義的な未来倫理の基礎付けがなされています。デシャリートによると、人間はまず世代を超えて継承される共同体の中で生きているのだと、これは共同体主義に共通する考え方ですが、それだけではなくて、現在の共同体だけではなくて未来の共同体への在り方が、現在世代の生きる物語には必要なものであるというふうにデシャリートは言うわけです。そうである以上、現在世代が共同体の未来の物語を破綻させないように配慮するべきであると彼は論じています。なので、人類とか誰だか分からない未来世代とかということが問題なのではなくて、飽くまでも私が生きている共同

体の未来への配慮という形で未来世代への配慮は語るべきだと彼は言っているわけです。

別の哲学者で別の立場から考えたものとして、ケアの倫理に立脚した未来倫理を論じている研究者もいます。クリストファー・グレースという研究者ですが、ケアの倫理はもともとロールズの正義論に対するある種の批判として現れてきた立場ですが、グレースによると、子供には心配せずにいられる居場所がそもそも必要だと言うわけです。つまり、例えばまず子供には親が必要なわけですがけれども、親だけではなくて家が必要なわけですね。家庭が必要で、家庭にはきちんとした家が必要で、だから居場所として家が必要なわけですね。家だけじゃなくて、その家がちゃんとした町にあるとか、ちゃんとした自治体にあるとか、その自治体がちゃんとした地方行政の中にあるとか、そういった形で居場所がちゃんと確保されているという観点で考えていくと、居場所というのはどんどん拡大していくわけです。そうであるとする、子供へのケアというのはそうした子供の居場所への配慮でもあり、そうした居場所が未来においても失われないように未来への配慮が必要であるというふうに考えることができるわけです。だから要するに居場所というのは、家庭だけではなくて地方自治体とか、あるいはそもそも国家そのものの社会制度とか、そういうものまで拡大して考えるべきであり、そうしたより大きな社会制度の未来に対する配慮も、今、目の前にいる子供へのケアとして必要なんだというふうにグレースは言うわけです。これはこれでまた非常に力強い理論かなと思います。

今、六つの立場をちょっと駆け足で御紹介してきました。それぞれ何を配慮すべきなのか、尊重される価値は何なのか、未来世代とは誰なのか、そして民主主義と整合するかどうかという観点で切って考えていくと、少しそれぞれ毛色が違うという特徴が違うわけです。ですので、例えば個別の問題にこの未来倫理を応用して考えていくときに、こういったことを少し念頭に置いて、例えばこの問題では一体何を尊重すべきなのか、この問題ではどうやって意思決定していくのか、誰に配慮することをまず念頭に置いているのかということ少し考えて、それとフィットするような理屈で説明していくことが、納得感のある説明には必要になってくるのかなと思います。もちろんこれは全て極端な考え方で、これを機械的に当てはめていくことはできないのかもしれませんが、ただ、筋の通った理屈を考えていくときには、こうしたことも念頭に置いていただけたらいいのかなと思います。また、この六つの立場がそれぞれどれぐらいの時間的なスパンを前提にしているのか、あるいはどれぐらい問題の範囲ですね。ローカルな範囲なのか、グローバルの範囲で考えるのかも、この六つの立場によって分かれていきます。

これは私がマッピングしたものですので、研究者によっては違った見解を持つ人もいるかもしれませんが、例えばケアの倫理でしたら、目の前の子供がすごく大きなプレゼンスを持っているので非常にローカルだし、また、その配慮すべき未来というのもどちらかといえば短期的である。それに対して例えば功利主義などで考えれば、そもそも配慮すべき対象というのは人間じゃないかもしれないので、動物なども功利主義では配慮の対象になってきますので、よりグローバルであるし、その配慮すべき未来世代の未来の遠さというのも極めて長期にわたると考えられるわけです。なので、こういった違いも押さえておく必要があるのかなと思います。

この会合にとっては一番大事なことだったかもしれませんが、未来倫理における放射性廃棄物の最終処分の特異性について、以上申し上げてきたような未来倫理の議論の中で放射性廃棄物の問題を位置付けたときに、どういった点が厄介なのか、難しさがあるのかということを御指摘して終わりにしたいと思います。これは基本的には先行研究の中で指摘されていることをリストアップした形になっておりまして、私自身にも明確な答えのようなものはありませんので、議論の整理として聞いていただけたらと思います。

まず、これはしばしば指摘されることとしては、世代間正義と世代内正義が対立するのではないかというふうに言われています。未来世代へのリスクを減らすためには、良質な地層に最終処分場を建設して、その地にできるだけ多くの放射性廃棄物を処分すべきですよ。つまり悪質な地層に造ってしまうと、悪質などというのは、つまり例えば災害が起きたときに地層の形が変わってしまって、最終処分場が壊れてしまうような可能性があるようなところに建設してしまうと、これはリスクを増やすことになってしまいますので、そうではなくて一番安全な場所にできるだけ多くの放射性廃棄物を処分した方が、少なくとも功利主義的に考えると合理的なわけです。しかし、最終処分場が建設される土地にとっては、その土地で産出・消費したのではない廃棄物の処分を押し付けられることになってしまいますよね。ですので世代内での地域間の不正義が引き起こされ得るということです。でも、だからといって、自分の土地で産出した放射性廃棄物は自分の土地で廃棄しようという話になってくると、これはリスクが増えるわけです。将来、最終処分場が安全に維持できなくなってしまって、未来になってから何かの大きなトラブルが引き起こされるかもしれないので、これは逆に世代間正義に反するわけです。ということで、この世代間正義と世代内正義が、ある種のトレードオフのような関係になってしまうということです。

二つ目、負担の世代間正義と選択権・決定権の世代間正義の対立が起きるのではないかと

ということです。未来世代への負担を残さないためには深地層への最終処分をするべきだが、それは未来世代に対して選択権を残さないことを意味します。これについては、私も最新の科学技術の状況が分かっていないので、どれぐらい実態と適合しているか自信がないのですが、少なくとも深地層処分をすると、基本的には後から掘り返すことができないような形で処理することになるかと思います。それは、未来世代はもう何もしなくてよくなりますので負担を減らすことにはなりますが、その代わりもう何もできなくなるわけです。それに対して未来世代への選択権を残すために中間貯蔵を続けるならば、これは逆に未来世代への管理負担を課すこととなります。なので、この負担と選択権・決定権のトレードオフが、やはりここでも起きてくるということです。

最後に、土地の歴史への介入の問題も挙げることができます。最終処分場が建設されると建設地では大規模な建設事業が興り、その土地の産業構造が変わり、共同体の歴史（物語）に影響が及ぼされます。ですので、最終処分場の建設は、それがその土地の歴史をどのように変え、未来世代がどのような物語の中で生きるのかを配慮すべきであるが、現状ではなかなかそうした議論が起こっていないのかなというふうに見受けられますので、この点もこれから考えていくべき問題なのかなと思います。

以上で私からのお話は終わりになります。御清聴ありがとうございました。

（上坂委員長）戸谷先生、ありがとうございます。

それでは、委員会から質疑を行わせていただきます。

まずは佐野委員、よろしくお願いいたします。

（佐野委員）御説明ありがとうございました。大変難しいお話を、様々な学説を御紹介していただきながら、きれいに整理されたという感じがいたします。

それで、せいぜい100年程度しか生きられない人間が、例えば1万年、10万年先の将来世代を縛ることはできるのかということについて、それは傲慢じゃないかと、将来世代は将来世代の意思決定があるし、現在の世代で責任の取れる範囲で将来を決めるべきだということが、常識的な考えなのだろうと思います。

それでその将来世代に残していくべき価値が13ページの表にまとめてあり、尊重される価値について六つの説があるわけです。自由、幸福、責任、美德、愛着、このほかにも正義とか公平とかがあるかと思いますが、私が思うに、将来世代に残していく倫理上の価値については様々あろうかと思いますが、一番重要なのは将来世代が自由意思を持って意思決定できる状況、制度、つまり選択の自由が保障された開かれた社会、開かれた民

主義、そういったものを継承していくことではないかと考えます。それが継承されれば将来の世代は、その時点における最良の価値を選択できる訳です。ですから選択の自由を保障された民主主義を継承していく、そのこと自体が重要なのではないかと考えます。

先生のお話を高レベル廃棄物の処分問題を念頭に置いて聞いていたのですけれども、世代間正義と世代内正義のトレードオフの状況があるということですが、これについては、最終的にはこの対立を解決していくのもやはり民主主義だろうと思います。現状は例えば国際社会の中においては、自国で発生した放射性廃棄物は自国で処分するというルールがありますので、言わば世代間正義と世代内正義が混在した形になっている現状なのだろうと思います。ただ、国内においては、最終的な決着は民主主義に頼らざるを得ないと考えます。

それから2番目の負担の世代間正義と選択権・決定権の世代間正義の対立で、深地層への最終処分のお話が出ましたけれども、私の理解は、深地層への最終処分をしてもユニバーサルではないと考えます。つまり、そういう施設を造るわけですから、もう一度掘り起こそうと思えば不可能じゃない。だから、ただ、物理的に選択権を将来に残さないという観点から深地層を選ぶのではなくて、そういう将来に選択権を残すという意味では、物理的ではなくて法律的にそういう行為を禁止していくと、つまり例えば、刑法典によって地層処分の再掘り起こしを禁止するということはできるわけですから、そういう方面からの知恵というのが一つあって、その観点から、この2番目のトレードオフの関係を考えることができるのではないかと考えております。

先生のお話、この問題を整理する上で有益な幾つかの視点を提供していただいたと思います。ありがとうございました。

(戸谷准教授) ありがとうございました。二つフィードバックというかコメントを頂いたと思いますので私からもお答えさせていただくと、まず一つ目の論点です。世代間正義と世代内正義の対立というのは、最終的には民主主義によって考えていくしかないのではないかとのお話だったのですが、私もそのように考えております。特に現在の日本社会の中で最終処分の問題を意思決定していくときには、民主主義的な手続による以外には考えられませんので、そのような方向性になると思われまして、また、そういうふうと考えていくときに、未来世代へ残すべきある種の価値とか最も尊重されるべき価値として自由意思、つまり民主主義的な自由な意思決定の機会というのを残していくべきなのではないかというのは、全くおっしゃるとおりなのかなというふうに思われます。

それから深地層への最終処分が必ずしも選択権を残さないことにはならないのではないかと、少なくとも技術的には後から掘り起こすことができるのであって、技術的に選択権を残さないのではなく、法律によって禁止するべきなのではないかというような御指摘を頂いたと思うのですが、まず第一に私もそうだと思います。

私もそうだと思うのですが、ただ、未来倫理の議論の中ですと、すごくSFチックな話になってしまうのですけれども、放射性廃棄物の最終処分場というのは、つまり原則で考えていくと10万年先の未来まで安全に運用できるよ、運用というか貯蓄できるような施設であることを求めている、言い換えると、例えば数千年後とか数万年後の未来に対してもある種の責任を負うわけですよ。ところが、これは全くサイエンスフィクションだと思って聞いていただきたいのですけれども、その最終処分場を現在管轄している国が数千年後、数万年後まで残っている保証はないわけですよ。もっと言うと、つまり国が存続している可能性が必ずしも自明ではないということは、そのときその放射性廃棄物の最終処分場の近くに住んでいる人々というのは、現在において最終処分場を管轄している国の国民と同じ国籍の人間ではない可能性があるわけですね。つまり、我々から見ると外国人に相当する人間になっているかもしれないわけです。このもはや自国の国民ではないかもしれない未来世代に対しても責任を負うのか否かによって、恐らく法律で考えることの有効性というのは変わってくると思います。

法律というのは、飽くまでも自国の国民に対してある種の拘束力を持っていると思うので、もしかしたらもうそこにはその法律を管轄する国家そのものがなくなっているかもしれないわけです。そこまで長期の未来を考えるのか、それとも飽くまでも、国家なのでそれでいいような気はするのですけれども、自国が存立する限りにおいての未来世代だけを配慮するのかによって、少しスケールというか配慮する細かい内容が変わってくるのかなとは思いました。今の最後のは、何か反論とかではなくて、一応そうした議論もあるということでお伝えした次第です。ありがとうございます。

(佐野委員) ありがとうございます。

(上坂委員長) では、岡田委員、お願いいたします。

(岡田委員) 戸谷先生、御説明ありがとうございます。

私の方からは、ちょっと話が大きくなるのか小さくなるのかわからないのですけれど、一つは、未来倫理を考える場合に例えば現状を変えたくないというような人たち、未来といってもちょっと目先だと思うのですが、そういう変えたくないという人たちをどういうふ

うにして考えを変えさせるといふか、未来を見てもらうかということと、もう一つ同じような話になりますけれども、原子力委員会の「基本的考え方」に「『じぶんごと』として」という言葉があります。じぶんごとという考え方は最近非常によく聞くのですが、じぶんごとにするためにはまず入口となる考えるというきっかけを作らなければいけないと思うのです。哲学は正しく考える学問だと思います。考えてもらう試みは哲学の中でもあると思うのですが、どのようなやり方をなさっているか、先生の今までの御経験で何かいい知恵はないでしょうかということなのですが、よろしくお願いします。

(戸谷准教授) ありがとうございます。

まず、現状を変えたくないと思っている人たちに対してどういうふうな働きかけができるかということですが、今は全くその問題に関心がなくて放射性廃棄物を他人事だと思っている人を、ある種強制的にその価値観を変えさせるといふのはなかなか難しいのかなというふうに思っていて、むしろどちらかという子供たちへの教育という形で、具体的にどういうふうなカリキュラム設計をするべきかみたいなことは分からないのですが、教育の面で放射性廃棄物について子供たちに学んでいただけるような機会を作っていくということが、一つ重要なのかなというふうに思っております。

また、海外の取組で私が知っているので言うと、市民を集めてアート作品とか映画とかを作ったりして、アートの力を使って放射性廃棄物について学ぶ機会を作るといふようなワークショップをしている試みを、聞き及んだことがありまして、それも市民に関心を持っていただくためにはとても有効な試みなのかなというふうに思います。

ちょっと分野は変わりますが、例えば生殖細胞へのゲノム編集とか先端的なゲノム研究の領域ですと、バイオアートというジャンルが一つのジャンルとして確立されていて、そのバイオアートを使ってバイオテクノロジーと社会の未来を考えるような市民ワークショップが結構盛んに行われていたりしますので、そうしたような試みも何かこの原子力分野でも行っていけると、すごく面白いのかなというふうに思います。

余り具体的なことを詳しく知っているわけではないので、その程度の知識しか持ち合わせていないのですが、そのように思っております。

(岡田委員) ありがとうございます。

以上です。

(上坂委員長) 戸谷先生、上坂です。幾つか質問させていただきます。

まず、これまでの定例委員会で同様の課題に関しまして、人文社会学の分野から愛知大学

の吉良貴之先生から、法哲学者の視点で世代間正義等について御説明を受けました。ここでは、原子力エネルギーの利益を享受してきた現代世代がその費用・コストについても引き受けるべき、利益と費用を1世代内で閉じさせるべきという応益原理、また、放射性廃棄物処分は各世代の能力に応じてなされるべきという応能原理の説明がありました。それで、そのとき世代間正義という視点だったのですが、本日、4ページに先生の資料に世代間正義と倫理の使い分けの資料がございまして、非常によく分かりました。

また一方、北海道大学の大沼進先生から、社会心理、社会受容の視点で御説明いただきました。ここではNIMBY問題（Not In My Back Yard）、つまり受益者と受苦者、苦しみを受ける方が異なること、当事者性、それから信頼の重要性、地元の歴史・文化の理解、それから全国、特に都市部での健全な議論の必要性等を質疑いたしました。ここは今日の5ページの資料の空間的地平というところに関連すると思います。

またさらに、関西大学の土田昭司先生からは、より広い視野でのリスクコミュニケーションのお話を頂きました。特に今、世界のリスクコミュニケーションでは、双方向コミュニケーションの相互理解から便益性、つまりリスク・アンド・ベネフィットの方に移行しているという御説明を受けました。それは今日の資料では16ページの一番最後にある物語ですね。そこに対応するのかと、関連するのかと思いました。

さて、その上で質問ですが、まず14ページの未来倫理の代表的な理論のまとめの図の中で、横軸がローカルからグローバルの方向になっていると。そして現在、文献調査の実施の地域が寿都町それから神恵内村に加えて、最近ですけれども、対馬市が開始することになる。また、最終処分ではないですけれども、中間貯蔵施設建設のための調査が上関町でも調査開始が決定したと、そういうことがあります。このように、結果的に議論がローカルからグローバルの方向に進んでいるように見えます。このことについていかがお考えでしょうか。

(戸谷准教授) ローカルからグローバルに進んでいるというのは、どういったところからそういうふうに使われたのでしょうか。

(上坂委員長) 今までに限られた地域だけの議論になっていたのですが、それが候補地が幾つか日本中に挙がるということで、全体的に、全国の方々が考え出すきっかけになってはいないかなということでもあります。

(戸谷准教授) ありがとうございます。分かりました。

ずっと私が学生るときからという話になりますが、最終処分場の問題というのはずっと議

論されていたけれども、どこも手を挙げず、手を挙げては住民運動が起きてすぐに却下されるということが繰り返されていて、本当にいつの日か最終処分場ができるのだろうかと不安に思っていたこともあったのですが、ただ、だんだんとそれが実現に向けてプロセスが進んできているように見受けられますし、あと、それに応じて社会の中でもこの問題への関心が高まっているように思いますので、その点では議論の広がりというのは私も実感しております。

(上坂委員長) ありがとうございます。

次の質問なのですが、もう一つの重要な視点の時間的地平の拡大ですね。時間的地平に関することです。また、そこは今日の資料では5ページや7ページに書いてございます。また8ページ以降、今日の主題である未来倫理ですね。こちらのところの本質的な内容に関わることだと思います。また、16ページの下の方の二つの項目、未来に関することに関連することです。日本原子力研究開発機構(JAEA)では、高速炉常陽の再稼働後、とても長い半減期のマイナーアクチノイド元素を高速炉の中に入れて核反応させて、そして減容するという基礎研究を行う予定です。まだ基礎研究の段階ですが、使用済燃料の再処理プロセスでウラン、プルトニウム等燃料、それから核分裂生成物、それからマイナーアクチノイドを回収して軽水炉、高速炉で燃焼。そしてまた有害物は減容して高レベル放射性廃棄物に含有しないようにできれば、最終処分のリスクの時間スケールが、例えば7ページにありますように10万年が、300年に短縮できる可能性があるわけです。もちろん基礎研究の段階ですが、もしこのような技術が近未来に実現しますと、今日の先生の主題の未来倫理あるいは時間的地平の問題というのは、どのように変わっていくのでしょうか。

(戸谷准教授) ありがとうございます。

まず、10万年掛かるものが技術によって例えば仮に300年程度まで短縮できるのだとしたら、これは本当にすばらしいイノベーションなのではないかというふうに思います。倫理的にも非常にすばらしいことになると思います。また、現在世代にとっての未来世代への責任という観点から考えていくと、先ほど法律の議論の中でも出てきたのですが、数千年後、数万年後の未来というのは普通の人間には想像できないし、現在世代と未来世代の間のある種の連続性も想定することが難しくなってくる期間の長さだと思うんですね。それに対して300年であれば、まだしも、まだ現在と未来の間の連続性、つまり同じ仲間だと思える時間スケールだと思いますので、300年まで

短縮することができれば人々の未来への意識というのも、より具体的でよりクリアなものになってくるのかなと思います。それが結果的により能動的にというか、ポジティブな問題への向き合いを可能にしていくと思いますので、そういった意味でもそれはすばらしい革新になると思います。

(上坂委員長) 次ですが、先ほど岡田委員からの質問の中で先生のお答えの中で、社会への説明の話がありました。先生は放射性廃棄物の未来世代への責任につきまして、高校生や大学生等若年層とのコミュニケーション活動をされておられます。その中では、対話の手法、それから哲学対話という方法で実施されていらっしゃると思います。ここでの重要なポイントは何かありませんか。また、今の若年層の意識・理解度は他の世代に比べてどのような印象をお持ちでありますでしょうか。

(戸谷准教授) 哲学対話というのは主に90年代にフランスで発達してきたワークショップの手法ですが、大きな特徴で言うと、何か結論に行き着くことを前提としない開かれたディスカッションであるということが大きな特徴でして、哲学対話をして基本的には何か全員が同じ答えに行き着いて終わるということは基本的にないのですね。そうではなくて、対話の時間を経験することでそれまで考えてこなかったようなことを考えるようになる。対話が終わった後も1人で家に帰ってからニュースとかを見るときに、それまで思わなかったようなことを頭の中で思い巡らせるようになってもらえるということが、一応私が哲学対話を持っているある種の教育的な機能だと思っております。でも、それが巡り巡って例えば何か民主主義的な手続の中で意思決定をしていくときに、これまで何となく考えていたような政策課題を、自分の意見を持って自分の頭で考えて意思表示できるようになっていくと期待していますので、そういった形でこの問題にも何かしらのポジティブな関与が可能であるというふうに考えております。

二つ目の質問について。私の哲学対話を結構いろいろな世代に対してやっているんですけども、これは本当に直感にすぎないですが、中高年の方よりも社会課題への意識がポジティブな方向で強いというか、自分と直接利害関係がないことであっても、世の中の課題とされていることに対しては良い方向に進めていかないといけないよねという意識を持っているように感じますね。それが恐らく社会課題をかなり積極的に、例えばSDGsとかを教育の中で取り上げている現在の初等・中等教育の成果なのかなとは思っています。

(上坂委員長) 関連して、最近高校で公共という科目が教育科目に入っている。これもそういう解のない議論をされているやに伺っているのですけれども。そういう新しい公共という

分野での哲学対話というものが実施されていることが、今、先生がおっしゃるような印象に結び付いているのでしょうか。

(戸谷准教授) そうですね。恐らく公共の授業を实际経験してきた若者と私が哲学対話をしたことは多分ないと思うのですけれども、ただ、やはりディスカッションベースの授業であるとか、あとSDGsを例えば取り上げたカリキュラムなどを、かなりそうした授業に使ってきた生徒たちと話していると、先ほど申し上げたような印象になっておりまして、です。その傾向というのはよりこれから強くなっていくのか、公共の設置も含めてそうした傾向はより強くなっていくのかなと思います。

(上坂委員長) ありがとうございます。私からは以上でございます。

ほかに委員の方から質問はないですね。

それでは、戸谷先生、どうも御説明と質疑をありがとうございました。今後ともどうかよろしく願いいたします。

(戸谷准教授) ありがとうございます。失礼いたします。

(上坂委員長) 議題1は以上であります。

次に、議題2について事務局から説明をお願いいたします。

(山田参事官) 事務局でございます。

二つ目の議題はOECD/NEAジェンダーバランス勧告について、岡田往子委員から御説明いただき、その後、質疑を行う予定です。本件は「基本的考え方」の3の9、「原子力利用の基盤となる人材育成の強化」に関連したものです。

それでは、岡田委員、御説明をお願いいたします。

(岡田委員) OECD/NEAジェンダーバランス勧告についてということで、岡田の方から説明をさせていただきます。

既に3月22日、定例会議でジェンダーバランスについては御説明しました。1ページ目をお願いいたします。OECD/NEAでは、なぜジェンダーバランスの改善が必要かということに関して、原子力分野における女性の割合が依然として大幅に低い。そして分野としては科学、技術、工学、数学、STEMですね、の労働者のうち女性は僅か約20%にすぎないという、さらに指導者レベルになるとその数は激減しているというようなことがあります。それを何とか改善しようということが起きました。そして、なぜそれが重要かという、ネットゼロの社会を目指すには原子力が重要な貢献をするだろうということで、それとエネルギー安全保障が大切だということに着目しておりまして、ジェンダ

ーバランスの欠如は、戦略の一環として原子力の利用を選択する国々にとって潜在的に重大な問題となっているようなことが叫ばれております。

そしてジェンダーバランスの位置付けと申しますのは、次のページにありますけれども、原子力の安全における人的側面というところに位置付けられております。人的な組織的要因、それからパブリック・コミュニケーション、安全文化、利害関係者の参加、そしてジェンダーバランスの改善というところに位置付けられており、原子力の安全ということに非常に重要なことになっていると、OECD/NEAでは位置付けられているということです。

次のページをお願いします。そこで2021年にアンケート調査を行いました。それが3月に定例会議で発表した結果であります。そしてその報告をさせていただきましたけれども、それを受けて理事会勧告が2023年6月に出ました。

次のところをお願いいたします。これはもう既に報告済みですが、次にいきます。日本の実態です。もう一度これは復習になりますけれども、女性に関する人事データとして労働力人口比率って一番左側にありますが、日本はそのOECD/NEAの加盟国の中で最下位になりました。平均が24.9%に対して日本は15.4%、軒並みいろいろなものが最下位に近いような状態の結果が出ました。

次のページをお願いします。そして個人的なアンケート調査もしているのですが、8,000名に対して世界でやったのですが、それについても、定性的アンケート結果ですが、職場は女性を十分にサポートしていないというのが出てきております。それから原子力特有の問題は、より広範な社会文化的課題と相互作用して女性の貢献を制限しているのだということが出てきております。

次のページをお願いします。それを受けて6月に、原子力部門におけるジェンダーバランスの改善ということで、OECD/NEAの勧告が提出されました。内容ですけれども、「On the proposal of the Steering Committee for Nuclear Energy」というところに書いてありますが、そこを讀ませていただきます。

本勧告を遵守する加盟国及び非加盟国に対し、原子力部門に女性を誘致するための行動を取るよう勧告します。それから加盟団体が、原子力の労働力として女性を確保し支援することを推奨する。そして加盟団体は、原子力部門におけるリーダーとして女性を育成し、その貢献を強化することを推奨するなどというような勧告が出されております。

次をお願いします。OECD/NEAの作業部会では、今年いっぱいでのその任務は終わるのですが、次に進む計画が出されております。それがこれで、今現在作業中で、そのマンドレートが作られておりますけれども、次に進んでいこうというような状態になっております。

次をお願いします。どのような作業をするかということになりますけれども、Attract、Retain、Advanceということで、日本はAttractに入って作業部会をしております。既に作業部会を進めておりますけれども、例えば新メンバーの加入をしてビデオ作成をするというような、良好事例を出して世界に広げていこうというような活動をしております。

次をお願いいたします。なぜジェンダーバランスの改善が必要かということ、ここで改めて私が考えております。なぜジェンダーバランスの改善が必要かということになりますと、原子力は総合科学技術であります。そして原子力界にはSTEM分野の優秀な人材が必要です。これは男女ともにSTEM分野の優秀な人材が必要です。原子力安全は先ほどお話ししましたように、人間の行動と深い関わりがあるということです。安全文化の醸成には豊富な人材が必要ということ、そしてそれが女性の積極的な活用をしなければいけないということなんですね。そしてその結果、人材不足も解消されるということになります。

次のページをお願いします。これは改めて先ほど示したのを棒グラフにしたものですが、フランスとノルウェー、日本、韓国を縦、横軸に労働力人口比から賃金格差までしたものです。日本は水色ですが、非常に低い低迷した比率であったことは先ほどもお話ししました。

次に、これを受けまして世界は動き出しております。1歩も2歩も世界は動き始めているという、この表であります。英国、フランス、米国、カナダが動き出しております。これらの国は日本より比率の高い国であります。次のページです。このように世界における関連活動をどんどんしております。

それでは、次のページをお願いします。日本における今後の取組としてどうしたらいいかということで、ここに並べてあります。STEM分野の女性を主な対象に、具体的な取組の方向性を以下に考察してみました。

日本原子力学会ダイバーシティ推進委員会は、ロールモデル集作成、それから学会時におけるポスターセッション開催等に取り組んでおります。このような動きに対し女性が積極的に協力できるよう、原子力関係機関・企業に協力を呼びかけよう。

それから次は大学、JAEA、QST、理化学研究所、F-REIなどと意見交換を通じて良好事例を収集し、関係機関で共有できるよう協力を呼びかけようということ。

そして原子力人材育成ネットワーク運営委員会では、人材の獲得・育成においてジェンダーバランス改善に必要性を認識して取り組もうとしております。具体化した取組については、原子力産業協会等を中心にSNS等を介して情報発信をすることを期待しております。

そして原子力界は既存の活動、例えば研究会、報告会、ピアレビューなどがジェンダーバランス改善に活用できないかを検討・協議し、それがWiN-Japanの活性化につながることを期待しております。

また、日本では一般に、原子力分野と放射線の負のイメージの結び付きから、女性には危険な仕事と捉えやすいことが女性を遠ざけてしまうのではないかと、そういう傾向もあるように思われ、このような認識を改める工夫も必要かと思っております。

次のページをお願いします。まとめです。OECD/NEAでは、先ほど説明したようにアンケート調査をして、今後更に加速して進めていくということをやっております。そして日本は、ジェンダーバランスが他国に比べて非常に後れている。このため日本独自の取組が必要であることをここでお話をし、日本も他国に後れを取ることなく、関係機関や関係者が一丸となってジェンダーバランス改善に向けて努力することを惜しまないでほしいと思っております。

以上です。

(上坂委員長) 岡田委員、説明ありがとうございます。

それでは、質疑を行います。

それでは、佐野委員からお願いいたします。

(佐野委員) 御説明ありがとうございました。

国際機関であるOECD/NEAが、ジェンダーの 이슈につきアンケートをして国際比較をして、ジェンダーバランスを取るためにどういう行動が必要なのかというところまで来て、さらに、日本として今後の取組はどうするのかというようなお話だったと思います。全般的には全く賛成で、原子力分野において当然のごとく女性が入ってこられるような環境を作っていくことが必要だと認識しております。ですから、日本における今後の取組についても全面的にバックアップしていきたいというふうに思います。

私から一つ質問です。例えば原子力安全における人的側面で、ジェンダーバランスが改善されれば原子力安全が改善されるというロジックですが、これはよく深掘りする必要があ

ると思いますが、女性が原子力分野に入ってくれば、原子力安全の改善につながるのはどうしてなのか。

更にその質問を普遍して言いますと、先進国の中で日本が特に後れているというグラフを見せていただいて、そうなのだろうと思うのですが、それはとりもなおさず日本特有の何か要因があるのではないかと、それが社会的な要因なのか、組織文化の原因なのか、あるいは日本の家庭の在り方そのものに何か原因があるのか、教育にあるのか、さらには広島・長崎という歴史的な側面があるのか、そういう日本特有の要因を若干深掘りして、それを乗り越える施策としてどのようなものが考えられるのかということ、考えていく必要があると思います。

以上です。

(岡田委員) ありがとうございます。

日本特有なものがあるかということ、あると思うのですね。それはよく言われる無意識のバイアスというのがありまして、日本は無意識のうちに女性を排除している。社会が特別女性を排除しているわけではないと思いながら、文化というか知らないうちに女性を排除する。例えば先ほどお話ししました放射線の問題もそうで、私たちはよく教育では、放射線は危ないと。非常に強ければ危ないですが、弱ければ普通に自然界に放射線がありますよということさえも、やっぱり女性には放射線はそのレベルであっても危ないと思いがちだったりする。それが遠ざける要因であったり。これ一つですけれども、原子力にはそういう要因が結構あるんだと思います。

それともう一つ、やっぱり原子力は工学系ですよ。工学系というのはやっぱり、先ほど言ったバイアスになりますけれども、男の社会だというイメージがあるんですね。今こんなに科学が発達して力も要らない、そういう社会になってきているにもかかわらず、やはり工学系は力、それから汚いとか、そういういろいろな文化、変なバランスがあって遠ざけてしまうということも確かだと思います。そういうのを一つ一つ改善していかないといけない。そのためには女性を増やしていくことも必要ですとっております。

もう一つは、人類の半分は女性で、やはり考え方というのはそれなりに女性と男性って違うんだと思うんですね、これは私の見解ですけれども。そして私も子供を産んで育てている。そういうときに、やっぱりより守るとか安全に対してはかなり敏感になると思います。そういう女性の側面というのはもっと知恵があるのではないかと、もう少し表に出てもいいのではないかと私は思っています。

そういうところの人類半分のところに持っている財産みたいな、今一つしか言いませんが、子育てだけが全てではないですが、そういう財産みたいなものがまだ発揮されていない。それがより安全の方に結び付くのではないかと私は思っております。

(佐野委員) ありがとうございます。

(上坂委員長) それでは、上坂から意見と質問をさせていただきます。

私も最近なのですけれども、7月31日に東工大での「ニュークリアイノベーションブートキャンプ」という、日米の博士課程の学生約30名のセミナーで原子力イノベーションの講演をしてきました。試験中だったせいか、残念ながら日本人の学生は一人も参加がなかった。その約30名のうちの半数近くが女子学生だったと。それから8月の22日に「Japan-IAEA Nuclear Energy Management School」での基調講演「原子力政策とイノベーション」、講演をやってきました。これは参加者約40名のうち20名が日本人で20名が海外と。そして日本人参加者20名のうち女性は1人。そして20名の海外からの参加者のうちの70%程度が女性で。分野を見ても海外からの女性の参加者の方々のかなりが行政官で、文科系の方だということがあって、改めて問題意識を感じた次第であります。

それで、我が国の場合は理工科系全般で女性の従事者が少なく、そこは原子力のみならず同様なことだと思います。その中で医学とか薬学等には女性の従事者が比較的多いと。原子力でも医学物理とか放射化学とかあるいは原子力社会学とか、今日の戸谷先生のお話の分野では女性が活躍しやすいのではないかなと考えます。また、原子力白書でも分野ごとの女性比率の図を載せております。したがって、この取組の中でそういう日本特有の女性比率も考慮した対策といえますか、そういうものは考えられないでしょうか。

(岡田委員) ありがとうございます。

私がかたまたま取組の中にSTEM分野の女性を主にと書いておりますけれども、NEAの方もこれを増やしたいと言っているのです。このような書き方をしましたけれども、委員長のおっしゃるように、私も女性の能力を発揮するところにはいろいろな分野があると思います。この安全分野、原子力安全というのは必ずしも工学系、理系ではないと思うんですよ。安全文化なので、そこを文系の女性たちも考えて、そこの中に入って行って考えていく、その取組も必要だと思っております。

それから薬学・医学、それから私の分野で放射化学の方にも女性はかなりおります。3月の講演のときも、薬学・医学も女性は多いけれども、まだまだ放射化学の方は女性は少な

いんですよという話でした。そちらも増やしていかないといけない。そのためにも原子力にこういう分野が必要、こういう女性が必要です、女性と言わなくてもいい、こういう分野が必要ですというような広報というか、広めるというのが大事かと思っているので、そちらの方をもう少し国民に向けてや子供たち、中高生に向けてやっていく活動も必要かなと思っています。よろしくお願いします。

(上坂委員長) 今の分野の議論ですけれども、OECD/NEAが1か月ほど前に福島でリケジョシンポジウムですかね。高校生の女子学生を対象にやった。そこに参加されたOECD/NEAの方が早速原子力委員会に來られてお話しした。将来どういう分野に行きたいですかと聞いたらほとんどの方が、医者になりたいというふうに答えたということでありませぬ。私も大学教員の頃、女子学生に、将来どういう分野にと聞いた。やはりまだまだ企業社会に不公平感があると。そうすると、資格を持っていると強いから資格のある分野、医師、薬剤師、看護師、それから弁護士とか。資格を取りに行く優秀な女子の方が多いということです。ですからそこも検討の余地があるかと思ひませぬ。

(岡田委員) そうですね。

(上坂委員長) それから13ページなのですが、今後の取組、これとても重要でございます。ここにありますようにもう組織名が出ておりますが、一番上で日本原子力学会ダイバーシティ推進委員会、大学、JAEA、QST、理化学研究所、F-REI、原子力人材育成ネットワーク運営委員会、それからWIN-Japanですね。これらのほとんどの代表の方々に、この定例会議で御説明いただいているという状況であります。であれば、ここで岡田委員の方から、今後の取組で包括的に関連する組織を挙げていただいているので、是非これを連携するような活動が必要ではないかと思うのですが、いかがでございましょうか。

(岡田委員) そのとおりで、この連携が重要だと思っています。中にキーマンというような人たちを作って発信しつつ、ネットワークを構築していきたいと思っていますので、よろしくお願いします。

(上坂委員長) 最後に、私が聞くのも変かもしれませんが、原子力委員会の果たすべき役割についていかがお考えでしょうか。

(岡田委員) 原子力委員会は、やはり私としては小まめにネットワークを結び付けるような活動をしていくべきだと思っています。なので、是非いろいろな機関を回りましてお願い活動とは言わないですけれども、ネットワークを自分が作っていく、人間が作っていくと

いうところを重要視したいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

(上坂委員長) ありがとうございます。

ほかに佐野委員から御質問ないですか。

(佐野委員) ありません。

(上坂委員長) それでは、どうもありがとうございました、御説明。

それでは、議題2は以上でございます。

次に、議題3について、事務局から説明をお願いいたします。

(山田参事官) 事務局です。

今後の会議予定について御案内いたします。

次回の定例会議につきましては、9月5日火曜日、14時から、場所はこの8号館5階の共用A会議室でございます。議題については調整中であり、原子力委員会ホームページなどによりお知らせいたします。

(上坂委員長) ありがとうございます。

その他、委員から何か御発言ございますでしょうか。

御発言がないようですので、これで本日の委員会を終了いたします。お疲れさまでした。

ありがとうございました。