

第4回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和3年2月16日（火）13:30～15:00

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館6階623会議室

3. 出席者 内閣府

内閣府原子力委員会

上坂委員長、佐野委員、中西委員

内閣府原子力政策担当室

千原審議官、竹内参事官、實國参事官、下村参事官補佐

立命館大学

開沼准教授

4. 議 題

(1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）

(2) 令和2年度版原子力白書の特集に係るヒアリング（立命館大学 開沼氏）

(3) その他

5. 配布資料

(1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）

(2) 福島第一事故がもたらしたものと福島再生・復興の意義
参考資料

(1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（諮問）

6. 審議事項

（上坂委員長）それでは、時間になりましたので、第4回原子力委員会定例会議を開催いたし

ます。

本日の議題ですが、一つ目が国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）、二つ目が令和2年度版原子力白書の特集に係るヒアリング（立命館大学 開沼氏）、三つ目がその他です。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

（竹内参事官）一つ目の議題は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）でございます。

それでは、事務局の方から説明の方をよろしくをお願いいたします。

（下村参事官補佐）それでは、事務局から資料第1号に基づきまして説明させていただきます。

日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更についての答申案でございます。今回の目標変更は、先日の文科省の説明によりますと、1点目としましては、研究開発法人発ベンチャーの出資業務を新たに追加するもの、2点目といたしまして、人材活用等に関する方針に基づいて人材確保・育成を行うということを明記するものの2点になってございます。

現行の中長期目標の期間は、平成27年4月1日から令和4年3月31日までの7年間ということで、来年の3月末で期間が終了するということになってございます。現在、文科省では科学技術・学術審議会の下にある原子力科学技術委員会において、次期中長期目標作成に向けた検討を始めているという御説明でありました。

それでは、答申案について読み上げさせていただきます。

原子力委員会は、令和3年2月5日付け2文科科第490号、20210118資第4号をもって国立研究開発法人日本原子力研究開発機構法第25条の規定に基づき意見を求められた中長期目標の変更については、妥当と認める。

以上でございます。

（上坂委員長）ありがとうございます。

それでは、御質疑を行います。佐野委員からいかがでございますでしょうか。

（佐野委員）事務局からの御説明、ありがとうございます。

前回、文科省、それからJAEAから説明を受けて、両方とももっともだと思いました。従って私はこの結論、つまり中長期目標の変更について、妥当であると考えます。

（上坂委員長）中西委員、いかがでしょうか。

（中西委員）私もこれでよろしいかと思えます。

(上坂委員長) 私も前回、文科省の松浦課長から詳細な説明がありましたので、それはもう随分把握いたしましたので、これでよろしいかと思うのですが、是非今度、次期中長期目標に関しては、やっぱりしっかりお伺いしたいと思います。また、とても重要な人材確保・育成、こちらの方もヒアリングをやらせていただきたいなと思います。

私からは以上でございます。

それでは、案のとおり答申することによろしゅうございましょうか。

御異議がないようですので、案のとおり答申することといたします。

議題1は以上になります。

次に、議題2について事務局から御説明をお願いします。

(竹内参事官) 二つ目の議題は、令和2年版原子力白書の特集に係るヒアリングについてでございます。令和2年度版原子力白書については、「福島第一原発事故後10年を迎えて」を特集テーマとして、有識者等からヒアリングを行っております。本日は立命館大学衣笠総合研究機構准教授、開沼博先生より御説明いただきます。それでは、よろしくお願いたします。

(開沼准教授) よろしくお願いたします。開沼と申します。

私は、後ほど自己紹介をさせていただきますけれども、福島の研究について震災の前から関わっておりまして、社会科学的な立場から研究を行ってまいりました。今回、福島第一事故がもたらしたものと福島再生・復興の意義ということで、研究者の立場からお話を、社会科学的な研究の観点からお話をできればと思います。

それでは説明に入ってまいりたいと思います。まず、1枚めくっていただいた自己紹介のページです。

ここにいろいろ私が関わってきた書籍が並んでおりますけれども、先ほども申しましたが、もともと私は3.11以前の福島とエネルギー・原子力との関係を人文・社会科学的な立場から研究を行ってまいりました。これだけでも話し出せば短い話ではないわけなんですけれども、明治、大正期に福島県にエネルギー発電施設を造ることに始まり、猪苗代湖の周辺で行われた水力発電が日本の近代化、明治、大正期の近代化に大きな影響を与えたという歴史を考えていくことをしました。昭和期に入り戦中の原爆の開発の部分、いわゆる陸軍の「二号研究」と言われた原爆開発の話において、そのウラン鉱石をどこで探すのかというときに、福島県の石川という地域が選ばれ、そこでは石炭を産出していたことから、福島とエネルギー・原子力との関係を持ってきました。

そして戦後になるとアメリカのいわゆるTVA、ニューディール政策の中で水力エネルギーを開発して、それを都会に送るということをやっていた。その舞台にもなった福島県、そういった歴史をひもときながら原発が福島に何でできてきたのかと、そういった歴史を見ていく中で、日本の近代化とエネルギー、そして関東圏と福島、中央都市部と言ってもいいですけども、関係性を読み解くことは震災前にやっていた研究です。

そのときから私がアプローチする方法は、今に至るまで変わっておりません。大きく三つ書いていますけれども、フィールド研究、つまり現場のことを研究していく。そして歴史研究、フィールド研究で見える風景にとどまらないところで、こういった歴史的な経緯がその地域に出てくるのかということを見ていく。さらに理論研究、より広く世界的に起こっていることを俯瞰して見たときにどういう社会構造がそこにあるのかを見ていく、そういった点で震災前から、そして震災後は福島の復興に関わる様々な点においての研究を、私自身はもともと社会学を専門にしてやっておりますけれども、ほかのジャンルの方々との研究であったり、社会連携を進めてきたことが、私がやってまいったところですよ。

10年間の中でいろいろやることができました。この自己紹介のページの中でいえば、当初は「原発避難論」という本もあったり、あるいは「独立検証委員会」、これはいわゆる民間事故調の報告書ですけども、こういったものに関わってまいりました。当初はとにかく目まぐるしい社会の変動がありましたし、まずは何が起こっているのかということすら分からない状況からスタートしてました。その点をいかに深めるかということが研究テーマになってまいりました。

そのうち、例えばこの自己紹介ページのところにある本でいくと、「はじめての福島学」、あるいは「廃炉図鑑」という本で、そもそも社会学メディア論ではアジェンダセッティングという言葉があります。議題設定ですね。そこで福島の復興であったり廃炉、あるいは地域再生に必要な論点、あるいはその論点を論じるための基礎的な事実の共有がなされていないのではないかという問題意識も出てくるようになりました。それはある程度仕方ない部分もあるかと思います。

福島の位置関係を、例えば西日本の方が正確に把握していないみたいなレベルから始まり、もちろん放射線についてのベクレル、シーベルト、それを言われてもその規模感、スケール感がなかなかつかめないという方も多いでしょう。そして廃炉の話というのも、もちろん報道はされ続けていますけれども、極めて局所的、部分的なテーマがその都度その都度出されるけれども、全体像としてどういう問題が起こっているのかということがなかなか見えてき

ていない、そういった方も多いかと思います。

そういった意味で、適切なアジェンダセッティング、今どういう指標を見ながらどういう議論を進めていかなければならないのか、何が問題で、その解決のためには何が必要なのかを深める作業をやったというのが震災、原発事故から5年ぐらいたったときだったかと思っております。今はそこから更に進んで10年目というところ、ここで何ができるのかということを考えています。

一つは、様々なことが忘却されていく中で、私たちが後世にどういった教訓を残していくのか、歴史を残していくと言ってもいいかもしれませんが、個別ばらばらの記憶・記録はそれぞれの個人、あるいはそれぞれの場所、組織の中に蓄積されていますけれども、そういった記憶・記録が正に今なくなっていくタイミングが、この10年というところかなと思います。そういったものを集め、どういった形で残していくのか、知見としていくのかということが重要なんじゃないかと思っています。

「結論」というページに入ります。結論を先に申しますと、二つあります。この二つの問いは、事務局から今回話してくれという依頼を頂いた際に頂いたお題ですけれども、一つ目は、福島第一の事故が地域や社会、国家に何をもたらしたのかということ、二つ目は、福島の復興・再生とはどのような意義を持つのかということです。この2点について考えると、こういった結論になるだろうと、結論を先に提示した上で、次のページからのお話に入りたいと思います。次のページにいつてしまいます。結論はまた後ほど最後にお出しします。

「リスクとは？「復興・再生」とは？」というページです。写真が2枚並んでおります。これは阪神・淡路大震災の被災地の神戸の長田区というところなんです。神戸辺りに住まれている方、詳しい方はよく御存じの風景であったり、あるいはテーマであるかもしれません。左が1995年1月のことですが、実際に阪神・淡路大震災があったときの報道上の写真です。右が、それから一定の時間がたち、今も正にこういう風景があるわけですが、鉄人28号の巨大なモニュメントがあり、その奥にきれいなマンションが並んでいます。

この写真2枚で申したいことは、正にスライドにあるリスクとは、復興・再生とは何かを見ていただくと、右の写真、きれいになったなど、そして立派なマンションができて、鉄筋なのかな、鉄骨なのかなと、防災上は安全になっただろうなど、程よく隙間もできて、公園みたいになっているから、親子でもファミリー向けにもこの物件は住まれるんだろうなというふうに思うかもしれません。

しかし、実はこの右の写真は、防災・復興研究の中では失敗したのではないかと、復興とし

てうまくいかなかったのではないかというふうに評価されることも多い場所であったりもします。なぜなのかというところが当然重要なわけで、左側の災害時の写真に次いで説明する必要が、それを理解するためにあるかと思います。

左側の写真、1995年ですけれども、ちょっと考えていただければ分かるかもしれません。もちろん今でもこういう左側のような町並みが残っている地域というのは、ないわけではないですけれども、90年代半ばにしてはちょっと古いかかと、つまり再開発等がされていないんだなということは、ぱっと見て分かるかと思います。木造の建物がわあっと横に並んでいて、隙間も狭いと。当然地震が来たら、耐震の状況もどうだったのかということもあるでしょう、倒れてしまい、そして火が回れば、すぐに町全体が壊滅的な打撃を受けるという姿がそこにあるわけです。

最先端の地域開発などには乗り遅れたということかもしれないけれども、逆に社会関係資本、いわゆるコミュニティ、地域の人々の支え合いがこの町を支えていた部分があったり、あるいは、そういう魅力が地域をうまくそこが人を寄せる場になっていたと言われます。

その町が災害にあった後に復興だ、再生だ、もっとこれまでにないきれいなすばらしいものを造るぞとなりました。理念としては分かるし、今3.11の後もそういった建設はあふれるわけですが、右のような町にした結果、どうなったかということ、例えば家賃が上がる、これは住宅だけ写真に写っていますけれども、商店街も新しく建てられました。アーケード付きのきれいな商店街ができたけれども、家賃が上がってしまって、もともと左の写真のようなところで商売をやっていた人が入って、商売が持続的に成立するわけではなくなってしまった。

それだけじゃなくて、左の写真のようなところは、家も一体になっていたりしたわけです。生活者もいたけれども、そこで暮らしていた人たちの相互扶助、共助のようなものというのが、右の写真のような、隣に誰が住んでいるか分からないようなマンションになった結果、失われてしまったと。そもそも家賃が高くて入れないとか、もともとの隣同士の付き合いとかがばらばらになってしまった、そういったことが起こったのです。

話をまとめますけれども、リスクというのは、ただ建物、ハードウェアをきれいにすればいいという話ではないし、復興・再生というのも正に同じようなところだと思います。もともと目に見えないものとか、あるいはその地域の経済的な問題、社会構造、そこに潜む様々な問題、少子高齢化もあるかもしれません、既存の産業が陳腐化してしまっていて、そもそも収益が成り立たないということも、左の写真ではあったのかもしれません。

そういった社会の脆弱性、弱い部分がますます弱くなる、それが急激に来るとというのが災害がもたらすもの、自然災害でも原子力災害でも変わらないと断言していいと、研究者として私は思っています。この2枚の写真の対比はそれを示してくれる。先ほどお示しした事務局から頂いた二つのお題に対しても、その観点から答えを出していくというのが重要なことだと思っています。

次のスライド、「日本は災害大国と言うけれども……」と書いてあるスライドの説明にまいます。日本は災害大国というふうに言いますが、この写真で伝えるべきことは、1点明確です。1930年の災害と2019年の災害、その後に避難場所で見られた光景が何も変わっていないということです。つまり、私たちは災害大国だと、防災について考えましょうとさんざん言うわけですが、忘れないと言うわけですが、最初に災害が起こったときに設置される場所が、何も変わっていない。

当然、東日本大震災、そして福島第一原発事故でも、いわゆる震災関連死と言われる地震や津波で亡くなった人とは別に、避難をする途中、あるいは避難が長期化してしまう、その中で亡くなった方、避難状態にある方が亡くなっていく、これを震災関連死と言いますが、その震災関連死の一つ現場にもなったこの避難所、避難場所というところの環境が全くよくなっていないわけです。これが夏だったら体調、暑過ぎて熱射病になる方もこの体育館のこの風景だとあるでしょう。衛生状態も悪いかも知れません。冬だったら寒くて、体温調整ができなくて亡くなるお年寄りが出てもおかしくありません。

そういった教訓をどう残していくのか、私たちは改めてそれが難しいということを自覚する必要があるんじゃないか、2011年を経てもそういった問題が残っているんじゃないかと思うわけです。

次のスライドにまいます。リスクと危機ということを分けて御説明してまいりましたが、表面的に見ても分からないところにある危機を自覚しなければならないし、原子力災害のことについても言えるのだと思っています。

そして、こういう課題が出てくるものを説明するときにも私は二層構造になっているよという話をしています。二層構造とは何かというと、表面的に見える部分には課題が裏に隠れているのが必ず見えてくるはずですよということを言っています。具体的な話をしないと分からないかと思えます。例えば先ほどの長田区の写真で言えば、地震に弱い、耐震性が弱い、火が回りやすい、そういった問題です。正に地震と災害に固有の課題があるわけです。原子力災害であれば、それは放射性物質にどう対応するのか、原発をどう一定の落ち着きを

取り戻させる、収束させるのか、そういった話が固有の課題かと思います。

ところが、ほかの津波という災害にしても、土砂災害なども災害の一つですけれども、一見固有のそれぞれに対してある課題というものとは別に出てくる課題というのがあります。先ほどの長田区の例でいうと、あのきれいなマンションに、例えば若い人だったら、もう一回ちゃんと自分で稼いで入って長期的に、今はもう25年たっていますから、子供を育てて、次の世代まで引き継いでいくことはできるかもしれませんが、元の町並みに高齢の方、例えば70歳で住んでいた方が、じゃ、もう一回仕事をして持続的に稼いで、また新しい町に住んで未来が見えるのかということ、これは簡単なことではなかったりするわけですね。その結果として人口流出、人口減少、高齢の方が正に震災関連死につながるような体調の悪化をする、社会関係資本、コミュニティーから切り離されて孤立してしまう、そういった問題も起こってくるわけですね。これを私は普遍的課題と呼んでいます。

3. 11の被災県各県でも同じようなことが起こっています。高齢の方、あるいは障害がある方とか外国人の方、言葉にハンディがある方もいるわけですね。それぞれ何か元からの問題はあったはずですが。高齢化が進んでいるとか、バリアフリーになっていないとか、災害というのは、そういった問題をより分かりやすく、そして急速に課題をあぶり出していってしまうということがあげられます。

今であったら、例えばやっぱり情報化に追い付けるか、追い付けないか、このコロナ禍の中の話でいえば、元からやっぱりそういうデジタルデバイドの問題も言われていたけれども、恐らくそれが加速して、孤立する人とそうじゃない人の格差を生んだりしているのかもしれませんが。ほかにもいろいろありますけれども、そういった普遍的な課題が、何か社会的な危機が起こると必ず出てくるわけですね。

それは一見見えにくい、表面的には固有の課題ばかり見える、コロナ禍でいったら、やっぱり感染しているのかどうか、検査をするのかどうかといった問題が、一番表面に出てくるし、それはそれで重要なんだけど、その奥にある問題をどう見るかということが更に重要かと思います。課題の解決をしなければならない、そしてその教訓を残さなければならないけれども、解決を阻む壁は、ここに書いてあるとおり、いろいろあるわけです。課題の解決に私たちは向かっているのかということ、常に問い直しながら事を進める必要があるかと思っています。

次のスライドにまいります。これは一般の方向けの講演でも私がいつも出しているスライドを順にめぐっていきますけれども、家族や知人に福島の食べ物をお勧めできますかと聞く

と、どう答えるのかという調査の結果をここでは御紹介します。

次のスライドにいきます。「家族や知人に福島県産の食べ物をおすすめできる？」というふうの上に書いてあるスライドですけれども、御覧いただければ分かります、東京で1,000人に聞いて調査をしましたが、4分の1ぐらいが今でも気になるので、食べ物はお勧めできませんと、こういう状況になっております。

次のスライドにいきます。旅行についてはどうですかと聞いても同じですね。やっぱり4分の1ぐらいが、いまだに10年たっても、福島に旅行に行ったら何か問題があるんじゃないかという空気が共有されてしまっている事実があるわけです。

次のスライドにいきます。じゃ、そういう判断をするときに、いわゆる科学的合理性に基づいてその判断をしているんでしょうかということ、実際は逆だというのが、この「福島県内の現状を東京都民は正しく理解していると思うか？」と書いてあるスライドの数字です。1桁のパーセントです。つまり、自分は福島のことをよく分かっていないけれども、周りもよく分かっていない、何か避けた方がいいよねという話で終わってしまい、それが固定化されているというのが現状ですよというのが、このスライドにあることです。

もちろんこういった理解をしていないこと自体の問題は、完全に逃れることはできないと思います。そういった事実を、基礎的な知識を共有していくのか、正に教育や人材育成が今後、原子力分野での人材育成がキーワードとして出てきますけれども、その中には是非この福島の状況、つまり原子力災害からいかに立ち上がってきたのか、まだ残っている課題は何かも含めて人材育成をしていただくということは、原子力災害を経験した国として、世界に発信していく上でも重要なことになるのかなと思っております。

次のスライドにまいります。

「福島問題の語りにくさの壁」ということで書いております。福島問題の前に、三つの壁が積み上がってきているといつも御説明しています。福島の問題はいろいろあります。農業の問題を思い浮かべる方もいるでしょうし、除染のことを思い浮かべる方もいるでしょうし、もろもろの二次産業、三次産業、特に観光業が厳しいという話を思い浮かべる方もいるでしょうが、いずれにせよ、三つの壁があって、それが語りにくさを作っている、そしてこの語りにくさというのが、いまだに残る福島の問題の難しさかなと思っています。

どんな壁かということ、実は過剰な政治問題化であると。これはいろいろ事例はそれぞれ思い浮かべられるところかと思えますけれども、例えば福島の食べ物を食べると、みんなで福島の食べ物がおいしいから食べましょうと、支援にもなるよねというふうに言った瞬間、少

数ではあっても、例えばそれをマスメディアに乗せたら、マスメディアに物すごいクレームの電話が来た。どういうクレームかというと、福島のもが安全だなんていうことは、それは政府の言いなりになっているんじゃないかと、もし、健康被害があったらその情報を垂れ流して責任が取れるのかというふうに糾弾をされます。これは別に大きなメディアだけじゃなくて、地元の生産者の方とか、地元に関係している方とかが、そういった被害に遭ってきたことも実際ありました。

過剰な政治問題化というのは、ただ、目の前の生活をしっかりとやろう、再生していこう、立ち上がっていこうとしているだけなのにもかかわらず、生活の問題がなぜか政治問題に改修されていってしまうということです。つまり原発についてポジティブなのかネガティブなのか、あるいは放射線についてどういうふうなリスク感を持っているのか、危ないと思うのか危険なのかと思うのか、賛成なのか反対なのか、そういった話に知らぬ間に巻き込まれてしまう。だったら、面倒くさいから触らないでおこうかなとなってしまう、これが政治問題化というところなんです。

次は過剰な科学問題化、これは難しい説明は必要ないと思いますけれども、福島では、あるいは福島問題に関わろうとすると、それはおじいちゃん、おばあちゃんでも、小学生、中学生でも、下手したらセシウムがどうか、トリチウムがどうか、マイクロシーベルトがどうか、そういった、本来であれば、そういったものを専攻する大学院生が知っているような話を理解しておかなければ、操らなければ話せないようにもなってしまった、これを過剰な科学問題化というふうに言っています。そこら辺は難しいな、だからあんまりこの話はセンシティブだから触れないでおこうかなというふうに難しい問題とされてしまった。

そういった面倒くささ、難しさがあつた中に、更にステレオタイプ&スティグマ化と言っていますけれども、紋切り型なものの見方、そして、それが非常にネガティブな形で烙印を押される形で処理されてしまっているという現実もあるかと思えます。

画像が幾つか貼ってありますが、検索エンジンで福島関連のキーワードを出すと、全てネガティブな、こういった画像ですけれども出てくる、いわゆるフェイクニュースのようなものも大量に出てくるという状況になってしまっています。

こういう中で、実際にデータとしてどうなのか、どういう考え方や理論を頭の中に入れておけばいいのか、なかなかされていない。しようとしても、それは専門家レベルのハイコンテキスト、つまり一見さんお断りのような議論で終わってしまっている、そこをいかにデータと理論、そしてローコンテキスト化した話として私たちはどうすべきなのかということが

重要であると思っております。

次のスライドにいきますけれども、「福島に残る課題」ということで書いています。そういった理解ができない、語りにくいという問題の中で、具体的にはこんな問題がありますよというのが5点、ここでは挙げております。細かく全部読み上げるようなことはしませんけれども、被災者・地域の孤立や固定化されていくという問題、そういった問題があります。震災関連死で言うならば、1, 600人、福島では地震・津波で亡くなりまして、いわゆる直接死です。

他方で、地震・津波で家を流されたということももちろんありますけれども、特に福島の場合は原発事故、その放射線、被曝の問題から逃れようということで、大量の方が避難をしました。そういうことをした中で、そして、それが長期化した中で、2, 300名を超える方が亡くなっております。

1, 600と2, 300、これはどういうことなのかなということですが、言い直せば、地震・津波で亡くなった方よりも、避難をする中で亡くなってしまった方の方が圧倒的に多いということです。これは当然、岩手、宮城でも関連死をカウントしていますけれども、このようなことにはなっていません。原子力災害固有のことと言えるでしょう。身を守るために避難をした結果、それで亡くなってしまったという方が増えているわけですね。もちろん避難すること自体を全否定するというつもりは全くありませんが、しかし、やり方を改善することで助けられた命というの、あったんじゃないかというふうにも思うところです。

ほかにも帰還困難区域は非常に狭い範囲、福島県全体から見ても狭いです。日本全体から見てももっと狭いです。こういったところが10年たっても残ってしまっている、そこをどうするのかというような問題、孤立して固定化されてしまっている、そういった問題が被災者あるいは被災地域にあるというのが1点目です。

2点目は風評です。風評というのは非常に曖昧な概念ですが、大きくは経済的損失と差別・偏見、この二つが風評と呼ばれているものです。この差別・偏見の問題で言うならば、遺伝的影響があると思っっている方が結構な割合で、先ほど、数字は今回は出しませんでしたけれども、三菱総研の調査のデータでも毎回聞いています。ここまで偏見が福島の人だからということで持たれていると、例えば結婚差別、就職差別、そういったものにもつながってしまうだろうなという、決してよくはない数字が10年たっても残っているという現実があります。

2 ポツ目、風評とはどういうものかという話でしたけれども、3 ポツ目にいきます。風評等による経済的損失は継続してしまっているのが現状であるということですね。被害は一次産業と観光業に風評被害は集中しています。そこからももちろん原発事故直後が一番状況が悪かったわけですが、そこから徐々に回復してきたというところもありますが、現状、踊り場感、なかなかもうV字回復のようにはならないと、横ばいになったり、あるいは再び下がり出しているというところがあります。

再び業績が様々な形で下がり出してしまっているというのは、風評そのものの問題があるし、一方では、例えば農産物を作っても値段が元に戻らない、元のように高くは売れない、高く売れないと、作ること自体は問題なく、放射線量的には問題なくできるんだけれども、商売としては成り立たなくなる、だから産業としてその仕事から離れてしまおうかと、いわゆる離農、農業を離れるということが起こったり、子供や孫に継ごうかと思っていたけれども、もうやめると、店じまいだと、そういうことも起こってしまっています。産業基盤の衰退が起こっているんですね。

4 ポツ目ですけれども、ポスト放射線の問題ということで、ここら辺は細かくは申しませんけれども、作物、例えば米の全量全袋を全部やっても、もう法定基準値超えがないという状況が5年以上続いているわけです。しかし、それが福島県外で、あるいは全国的に見たときに伝わっているのかと、福島のお米、50億円ほどの予算を毎年掛けて、全量全袋検査をすごい苦労しながらやってきたけれども、その結果、1,000万袋ほど検査しても毎年ゼロ袋、法定基準値超えがゼロ袋になっていますよということは伝わっていません。そういった意味では、放射線がそこにあるかどうかという問題よりは、放射線がないということはどう伝え切るのかというところに問題は移ってきております。

5 ポツ目です。ポスト「復興（バブル）」というふうにも書いています。避難地域の復興が本格化していく、全体としては復興の予算は縮小していっています。一方で、原発周辺地域、いわゆる双葉郡と言われるところを中心にした地域で、廃炉の雇用等はこれからも数十年ないだろうと、地場産業がなかなか戻っていないという問題もある、そういう中でイノベーション・コースト構想と言われる構想、福島の浜通りをイノベーションが起こる場所にしていこうという話も始まっています。

そういった形で産業育成をやり、一方で、そこに病院とか学校とかを造っていく、さらには今、国際教育研究拠点と言われる研究・教育の基盤、拠点ができようとしています。研究・教育文化の整備をどういうふうにしていくのか、これは正に今話が始まったところ、1

0年たって、スタートは遅れたけれども、正にこれからやっていかないとこになってきているなど思っております。福島に残る課題は以上です。

次のスライドにまいります。「10年を俯瞰して(1)」というところです。福島第一原発事故の社会的な影響、復興・再生の途中経過について、例えば工学的な影響とかは、今も規制委員会が現場も入れるようなところに入っていろいろ見ることを行っていますが、社会的な影響、復興・再生の途中経過という意味では、十分に検証がされたとは言い難いなとも思っています。

今は3.11、10年というところでいろいろ検証をしているスタンスの本は出ていますが、それぞれすばらしい成果だとは思いますが、一次情報はあんまりなくて二次情報中心の分析であったり、あるいは中心的人とか組織というよりは周辺的なもの、周りをなぞるようなものが多いかなと思っております。

そういった中で私自身は二つ、10年を俯瞰するような仕事に携わってまいりました。二つ、ここで挙げております。対象、方法、枠組み、教訓などいろいろ書いてあるとおりですけれども、教訓、同じ対象を見ているから重なっている部分もこの2冊の教訓は大きいと思っております。

次のスライドにいきます。「10年を俯瞰して(2)」です。いろいろ書いてあります。書いてあるのを見ていただければ、それぞれの10年というタイミングでの残っている問題、振り返って分かる課題というのも伝わるかと思しますので、細かい御説明はしませんが、左の黒線の囲みの中を簡単に御説明します。初期の混乱の中でされた決定が生む弊害をいかに是正するのか、1ポツ目ですね。これはやっぱりいろんな形で問題として出てきているかと思っております。

例えば除染の目標、年間追加被曝1ミリというところ、これは最初の決定だったわけですが、こういった問題が果たしてどれだけコストを生み、あるいは別の選択をしたらコスト、あるいは避難指示解除等に影響したのか、より多角的な視点から検証されるべきかと思っておりますけれども、実際はそうになっていないか。こういったところをしっかりと検証しないと、次に何かが起こったときに、原子力災害もちろんそうだし、ほかの類似事例を考えたときにも応用できる教訓が集まっていると、個人的には思っています。

2ポツ目です。実際に人命や人権を奪う結果につながってしまっている問題というのは様々にあります。そういった問題をどう見ていくのか、先ほど触れました震災関連死、直接死の問題、震災関連死が相当起こってしまった、これは避難によって起こってしまったと

という言い方をして問題ないと思います。こういった問題をどう考えるのか、あるいは人権を奪う結果につながった問題、例えば甲状腺検査を事実上の悉皆検査で診断してきた結果、いわゆる過剰診断と言われる問題が出てきていることも様々な点から指摘されてきております。

ただ、これが十分にマスメディアや政治が向き合ってきたとは思えません。優先順位が高い問題とはされてこなかったわけです。そういった問題から、今からでも変えるべき部分はあるかもしれませんし、この10年、少なくともどうだったのかということに向き合っていく必要があるかと思います。

3ポツ目です。科学的合理性と現実のずれ、これはいわゆる科学コミュニケーション的な話もそうですけれども、どういうふうはこのずれを見ていくのかということも重要であります。

4ポツ目ですけれども、大規模な復興・廃炉関係の予算・事業、復興予算が数十兆規模で廃炉関係予算の費用というのも20兆以上掛かっています。そういったものが福島に入って、それをただ事故を起こしてすみませんでしたという費用だけではなく、地域をどういうふうに変えていくのかと、ある種の投資として生きたんだという未来を作らなければならないはずですが、そういった形にはなっていない部分が多いのではないかと、そういった視点もあると思います。

5ポツ目ですが、合意形成・意思決定の棚上げが様々な形でなされてきたと思います。中間貯蔵もそうです、処理水の問題等もそうです。そういった問題をどう見ていくか。

最後ですけれども、行政・政府、そして自治体、住民をつなぐ専門家をどう育成・登用できるのか、その場その場で何となく進められてきたところがあったかもしれません。現状の話でいえば、コロナ禍の中では、正にこういった専門家がいるのかどうかは、今現在進行形で非常に重要な問題になっているかと思います。

ちょっと時間が長くなりましたが、最後、結論です。福島第一の事故が地域や社会、国家に何をもたらしたのかということです。潜在的な課題、先ほど申しました少子高齢化、医療福祉の危機等々、外交・防衛分野等でも事故収束への対応、日米関係等がいろいろ問題をあぶり出したんじゃないか、そういった指摘もあつたりもします。いずれにせよ、潜在的に見えていなかったが、薄々気付いていたような課題というのが、福島第一の事故というのは明らかにしたと、急加速させた部分があつたんじゃないかということです。

合意形成・意思決定の混乱というところも、ここに書いてあるとおりです。処理水を皮切りにした廃炉廃棄物の管理・処分の問題、まだまだ議論も始まっていない部分も大きいのか

なと思います。そういったものをどう落としどころを見ていくのかと。

風評と事実共有の困難の露呈というのも先ほど記載したとおりです。

二つ目の福島復興・再生とはどのような意義を持つのかですけれども、この未曾有の危機であるし、世界史的な事件・事故であったと言っていいと思いますが、これに向き合うということは課題先進国、日本の中で更に課題先進地となってしまった問題に向き合うことだと思います。

逆にそれを乗り越えられるのであれば、課題を乗り越える方法を世界に先んじて得られる、ある面ではタイムマシンに乗って、世界がこれから様々に、もちろん福島と同じようには経験しないかもしれないけれども、多分似たような形で共通するような形で経験するような課題に向き合い、それを克服したという経験になるんじゃないかと思います。そこにチャレンジする意義は、少なくないでしょう。

その中でも、特に「情報災害」という言葉がある種作って、ここでは書いていますが、やっぱり風評の話、あるいは合意形成・意思決定の話もそうです。災害そのものの自体の混乱というよりも、むしろそこにまとわりつく様々な情報の混乱がいろんな被害を出してしまっても、それが持続して、そこをどうするかという問題も出てきていると思います。

ちょっと長くなりました。以上で終わりたいと思います。御清聴ありがとうございました。
(上坂委員長) 開沼先生、どうもありがとうございました。

それでは、質疑を行います。それでは、佐野委員、いかがでしょうか。

(佐野委員) 丁寧な御説明、ありがとうございました。

先生が今日御指摘された点は本当に重要な問題で、特に課題の先進地になってしまっているということですね。結局この10年たって、いろんな課題が浮かび上がっていて、それを10年後に少し冷静な立場から、今後どのように課題を解決していくんだということが極めて重要になってくると思います。10年を俯瞰して2冊の調書が出て、少なくとも課題は浮かび上がってきたこと自体は、非常に貴重な10年間の成果なんだろうと思います。ですから、必ずしも後ろ向きに捉える必要はなくて、今後この課題をどのように克服していくかということを考えていくことが重要だと考えます。

また一旦取った1ミリシーベルトの措置を10年後に軌道修正することを許さないような社会的あるいは政治的な要因があると、そういう社会が持っている体質のようなものがあることは、やはり大きな問題だと思います。先生、今後浮かび上がってきた課題を一つでも二つでも三つでも解決していくために、特に経産省、文科省、復興庁あるいは原子力委員会に

対して、特にどういうメッセージを送りたいと思われませんか。

(開沼准教授) ありがとうございます。非常に重要な問いであり難しい問いだなと。私自身もいろいろ苦闘してきたところですし、そして行政各省庁もいろんなやり方で対応してきたところもあるかと思えます。ここに挙げているようなもろもろの問題についても、例えばパンフレットを作ったり、あるいは、そういう情報発信のイベントを積極的にやったりとか、あるとは思いますが。それで一定程度解決してきた部分もあるということも当然指摘した上で、3点ぐらいあるかと思えます。

1点目は、行政がもっと根気強くやるということは重要ですし、先ほどおっしゃっていただいたとおり、一回決めちゃったことだから変えるのをやめておこうかと、あるいは、そんな革新的なところに触れないで、例えばデータとしてこうです、だからこうですという、本当はセットであるべき、だからこうですという、つまりファクトとオピニオン、ファクトのところまでは言う、データとしてはこうです、客観的に、これは結局こういうことなんですよとオピニオンを言わないみたいなことがあると思うんですね、いろんな観点で御想像が付くかと思えますけれども。

確かにファクトだけ出しておく分には、あんまり反発も受けないかもしれないけれども、逆に、多くの方はただ理解できないわけです。データとして客観的なことを出しましたので、コミュニケーションをやりましたみたいな話になっている部分というのはあるのかなと。結局これはこういうことなんだよというところまで言わないと、そして、それが単純に自己満足で伝えたという話じゃなくて、伝わったというところまで検証していくという姿勢は、まだまだ足りなかったのかなと思えます。

2点目が、これは行政というよりは、やっぱり政府のメッセージも足りなかったということ、厳しく言わなければならないのかなと。行政がパンフレットを出したり、動画を作ったり、イベントをやったり、これは分かるんですけども、結局誰が言ったのかということが重要であったりするということは、3. 1. 1で非常に問題になったのかなと。

この人は信頼できるとか、あるいは、この人はやっぱりずっと取り組んでいるんだ、その人が言っているんだというところを誰がやるかということですね。他国のように科学顧問みたいな人が政治にくっ付いていて、持続的にメッセージを客観的に言っていく、日本にそれが全くないというつもりは全くないですけども、やっぱり顔が見えない、それは住民にとっては、あるいはこの問題に関心を持っている人にとっては、パンフレットだけ渡されても、そもそも開くかなとかというところで終わってしまっているのかもしれない。

もうちょっと政治がこういった科学的な問題に、今のコロナ禍でもぼんやりと、皆さんは不満、不安を持っているところが背景にあるところかもしれません。政治がどういうメッセージを発していくのかということについても整理が必要かと思います。

3点目が、もう少し一般住民、一般国民として意識できるし、自分も関わる場所というところでは、先ほどもちょっと言いました、人材育成というのは非常に重要かと思っています。例えば阪神・淡路の震災と比べても、阪神・淡路の被災地は大学、高等教育機関の数でいったら、正式にはカウントしていませんけれども、数百の大学であったり研究施設であったりがあったと思いますが、東北、福島でいくと、多く数えても数十に満たないという状況です。

そういう中で福島についての事実、ここまでの経緯を研究する、あるいは学ぶという機会は極めて限られてしまっている、それは95年の日本の教育に投資できる余裕と、現状のいろんな意味で余裕がなくなっている状況とでの違いというのも、併せて反映されているかもしれません。いかにこの問題を持続的に取り組む続ける、それは情緒的に、特につらい思いをした人の思いを伝えていこうみたいな形での伝承も必要だけれども、もうちょっと科学として伝承していく、それを制度、政策化していくということは重要なかと思っています。

もちろん今後できる、先ほども触れました国際教育研究拠点がそういったものを担う役割があるという方向で話が進んでいると私は把握していますけれども、もっと多角的に教育、研究のそれによる人材育成、この問題についてやっていくと、ここにいろんな今後の原子力をはじめ日本の社会の課題が詰まっていると思いますので、もっと盛んになればいいなと思います。

以上です。

(佐野委員) 取りあえずありがとうございます。

(上坂委員長) 中西委員、どうぞ。

(中西委員) 中西でございます。どうも、先生、具体的な全体を通した10年を振り返る御講演、ありがとうございました。福島のことをいろいろ考えますと、この10年、いろんなことが変わってきたと思いますし、私たちが現時点で経験していることなので、何か具体的な課題というのは、やはり私たちの現世代でまとめ上げて、課題として先生のように残しておかなくちゃいけないというのを痛感しております。

その意味で、私は阪神・淡路大震災を最初に出されたのには実は驚きまして、今回は放射線のことがありますけれども、やはり大災害ということに対しての私たちの阪神・淡路大震

災のときに考えた課題とかが、どれくらい生きたのかなという気がします。もちろん復興とか、そういったハード面はすごく復興したんですけれども、先生が多分おっしゃったことは社会科学的な問題、多分心理学的なところも入るんだと思うんですけれども、そこにどれくらい政策で踏み込んで回復できるかというのが、非常に課題だと思うんですね。

ところが、やっぱりそれで政策ではこぼれてしまうところとか、それから、どうしても不足してしまって行き渡らないところがあると思うんですね。それをどうやって実際に経験した私たち一人一人がどんなふうに考えていけるかというのは、やっぱり私たち全体の問題かなと思っております。

それで、先生の要素として具体的なことで、例えば食べ物のこととか旅行のこととかを先生はおっしゃいましたけれども、それがどうして4分の1の人がまだ理解できないのか、4分の1に早く減ったのかどうか、どういうことが重なり合ってまだ4分の1残っているのかとか、ここら辺はすごく知りたいところなんですね。

早く元に戻してあげたいという気持ちは私たち皆に共通していると思うのですが、非常に難しいことかと思えますけれども、これからのことで考えていきますと、もっと早く皆さんが理解できるようにするには、私たちはどういうことを考えていかなければいけないんでしょうか。俯瞰的なこと、個別的なことと2段階と先生はおっしゃいましたけれども、これからのことを考えるときに一番のポイントというのはありますか。

(開沼准教授) ありがとうございます。一つは、この問題が倫理的に重要な問題であるというところは、もっと弁えられたらいいなと思っています。そこを踏まえている方がいないと、あるいはもっと言うと、やっぱり偏見・差別が根強く残ってしまっている問題だというふうなことすら認識されていないままでこの話が進んでいる。そうすると、放射線なんだから怖いだろうと、不安な人がいたって仕方ないじゃないかとかと開き直りをされてしまいがちな問題なんですね。

今これだけダイバーシティが重要で、ジェンダーの問題とかSDGsの問題とか、そういった問題を考えましようと、困っている人がいたら、嫌だという思いをしている人がいたら、その声を聴きましょうという状況に社会がなっているにもかかわらず、福島の問題だけはその例外ですと、放射線は危ないという話はもう絶対的ですから、福島の農家とか観光の方が困っていてという話は、何か放置すると。誰もそんな明確に意図的には思っていないにしても、無意識的にそういう構造になってしまっているんじゃないのかなというふうに思います。

差別・偏見の議論でよく言われるのは、なぜ差別が生まれるのか、それは無知と不安から

くるという言われ方をするわけですね、無知と不安からくる。不安は別に完全にはなくせないのかもしれない。でも、やっぱり無知はある程度なくせるかと思います。だから全量全袋検査ではもうゼロがずっと続いているんだよという話を、ちゃんと全国的に広げる、これはマスメディアであったり、あるいは政治のトップに近い方が繰り返し言うだけでも変わってくると思うんですよね。それは今3密とって、そのキーワードもある瞬間に誰かが考えて、でも、それがほとんどの人に知識として入っている、3密という言い方が広がったように、福島のお米は全量全袋検査でゼロになって、もう5年以上たって、それも縮小傾向にあるんだよと繰り返し根気強く言うだけでも変わるのかなというところは思うところ、1点目です。

もう一点は、もうちょっとこれは一般の人々がという意味ではなくなるかもしれないけれども、やっぱり情報流通のここまでの10年間の検証というのをやれなかったと。マスメディアが報じる方法を見ると、自分たちが客観的な審判、第三者であるかのような立場で書いてあるようなものも散見されますが、恐らくマスメディアのみならず、今の時代だとSNS等も含めて、決して審判は第三者じゃないわけですね。むしろプレイヤーで、風評被害を大きくするのにも小さくするのにも、放射線のことを理解を深めるのにも深くしないのにも、それをコントロールできる変数なはずなのに、そういったところがどう動いてきたのかというのが、全くブラックボックスになったまま10年来てしまっているというところもあります。

先ほど最後のページで言った情報災害という言葉を使った、そういう側面もあります。この検証というのはなさるべきだと思います。ということなので、基本的な知識を根気強く様々な立場から発信する、それを広めるというのが1点、もう一点が、じゃ、ここまでの情報の在り方、3.11と情報の在り方がどうだったんだろうということ、しっかりと検証するというのが2点目です。

(中西委員) どうもありがとうございました。

(上坂委員長) 上坂です。いつもながら社会学をベースにした非常に整理された説明をありがとうございます。

それで、11ページの最後、今必要なことが、非常に端的に本質が書いてあるかなと思います。データと理論、それをローコンテキスト化ということで、分かりやすい説明と言えるのかもしれない。それで現在コロナ禍で、もう1年以上前では考えられないテレワーク等のビジネスもライフスタイルとなっております。特に若い世代がそうっております。こ

ういう世代においてパブリックコミュニケーションをやる場合、先生も今日強調されていた、しっかりした事実と議論と、あとローコンテキスト化してオピニオンも入れて公開していくことでしょうかね。

(開沼准教授) もうそのとおりだと思います。ただ、それが、皆さん、認識されているところだと思いますけれども、これだけ情報が過多の時代になってしまっている、情報だらけの時代になってしまっている中で、あえて福島のものに気付かせるというのが難しいと思うんですね。コロナの話もある、別な話もある、家に帰ってもずっとオンライン会議がある、大人じゃなくても子供だってずっとLINEのやり取りが続くみたいところで、じゃ、あえてそこで福島のこと、原子力のことをもう一回考えてみましょうという仕掛けは、多分単純に生真面目にやっているだけじゃなくて、例えば福島のものだったらおいしいね、楽しいねという様子を入れていく、あるいは先ほど言ったような、やっぱりこの問題は倫理的に考えておこなきゃならなかった問題なんだよという啓発活動をする、何かそういったちゃんと気付いてもらうための仕掛けというのは、この10年間、ちょっと生真面目過ぎたなというふうに、特に原子力分野においては思いますので、そこら辺の工夫も含めて、一步先に進んでいく必要があるのかなと思っています。

(上坂委員長) それで、先生もいろんな講義や講演のときに、原子力を説明するときに、原子力発電のみならず、身近な放射線の応用も例に挙げていった方がいいというふうにおっしゃっています。農業応用とか医療の話も加えて、まず身近な話にしてから、導入してから議論していく。そういうことも強調されています。例えば福島ですと、実は2週間前に復興庁の方が除染、それから、土壌の処理が70%完了したという話をおっしゃってくださいました。益々復興が始まりますね。特に農業の復興が始まりますねという話をしていました。先生は福島御出身ですし、もうずっと福島で活動されています。例えば農産物とか、特徴のあるプロダクツとか、そういうのをまず話題に上げて、身近なものという意識を持てるかと思うのですけれども、先生は何かこれはというのはありますか。

(開沼准教授) もちろんいろいろあります。農業は福島はずっと10年間、いろいろ取り組んできましたので、そういった意味では、取り立ててこれからの動きが重要になってくるのは、先ほど申した原発周辺の双葉郡の農業やその周辺のもの、この春に浪江町、原発がある双葉町の北隣の町に日本酒の蔵が戻ってまいります。これは津波で蔵が流されて、酵母ごと流されたんだけど、たまたま研究所に酵母を預けていたので、再開できて、山形に蔵ごと避難していたのが浪江町に戻ってくるという話です。

当然、線量は比較的低い地域ではあるものの、避難と原子力災害の影響が出た地域で、もう一度そういう新しい文化を創っていくというようなことをどういうふうに社会で支えられるのか、あるいは大熊町ではイチゴを作るという、高付加価値型の、比較的寒い時期にイチゴは育つけれども、夏にもハウスの中でいいイチゴを作ろうと、夏イチゴなんていう言い方をしながらイチゴを作っている動きが、帰還が先行して始まった大川原地区というところ、始まっています。

これもやっぱりそういう、ある種商品作物ですから、外に向けて売っていかなくちゃならないもの、だから、それをじゃ、関東で東京でどういうふうに消費できるかという、例えばそういう、原子力災害からどう立ち上がっていくかという物語は、いっぱい今ここ数年でもどんどん新しいものが出ております。そういったものも見て、それをちゃんと再生できたんだという歴史を10年後、100年後に残していかなくちゃならないし、そういったマインドセットを広めていくような情報の伝え方が重要ななと思っています。

(上坂委員長) ありがとうございます。私も川内村のワイナリーにはとても期待しております。

(佐野委員) 追加で質問ですけれども、14ページの第二民間事故調の7番目のゾンビ化とエンドステートとはどういう意味ですか。

(開沼准教授) これは東京電力のゾンビ化というのは、結局細かい話、第二原発の廃炉も決まった、柏崎刈羽がなかなか思ったように話が計画どおりには進んでいないという中で、とはいえ、復興にはもう予算が大分この10年だけでも注ぎ込まれてしまった、じゃ、東京電力がどういうふうに経営を立て直しながら復興の予算、あるいは廃炉の予算を確保し続けるのか、そして地域側も予算がもう10年で終わりましたというところで、何となく生命維持装置だけ付けられたような形で終わって、何か生き長らえさせられているというような形にならないようにしなければならないというのを、ゾンビ化は駄目ですよという意味で言っています。

エンドステートは、御承知のとおり、原子炉を廃炉後にどうしていくのか、その落としどころをエンドステートと呼んだりもするわけですがけれども、最終形態をどうするのか、これは当然事故を起こした福島第一原発のエンドステートをどうするのかという議論、もちろんグリーンフィールドにする、全部更地にするまでやるという目標がありつつも、それ以外の選択肢というものもあるのかもしれないという議論が、炉については言えますけれども、原子炉の話だけじゃなくて、地域全体をどういうエンドステートに持っていくのかという議論も、10年たってもほとんどされていないわけですね。

それをできるほどの前提条件も整っていなかったというところも確かにあるんですけども、やっぱり最終的にどうしたいんだというエンドステートを地域の側も見えていかないと、そして廃炉のエンドステートを考えるときにも、オンサイトもオフサイトもエンドステートを見ていくことが重要だと、そういう提言をしているというのがこの7番になります。

(佐野委員) ありがとうございます。

(上坂委員長) それから、先ほどの重要な今後のポイントで人材育成にも触れられましたが、先生はもうずっと10年間を通して人材育成活動を福島でやっていますが、どういう活動が一番効果的というふうにお考えですかね。

(開沼准教授) 一般的なこと、もちろん教育機関等での人材育成というところは当然やるべきだと思いますけれども、それ以外に2点あると思います。

一つが、中間集団というキーワードで私はよく申していますけれども、ただ、言わば教科書を配るだけ、情報発信啓発事業みたいなことを行政的にやるだけではなくて、考え続けるコミュニティーを作っていく必要があるんじゃないかと。ばらばらの個人で考えるという状態ではなくて、中間集団で考える、つまり政治行政とばらばらの個人の間に入ったような住民同士の見学会でもいいかもしれません。学校という場を通して、大人たちも含めて学ぶという場でもいいかもしれません。何か業界団体とか組合とかで勉強をするというのでもいいかもしれないですけども、そういった真っ当な勉強をしていく、中間集団を作っていくということも広い意味での、もちろん学校教育もそうだし、社会教育という意味でも重要な部分になるかなと思います。中間集団というのが1点目です。

もう一点が、これは特にこれからの時代に重要であると思いますが、都市部以外の地域では、先ほども言いましたとおり、大学がたくさんあるようなのは都会なわけですね。その問題というのは3.11で福島以外の被災地でも起こった問題だと思います。

となると、じゃ、大学に行かないと何か難しいことを学べない、高校までだと普通の科目学習だけで終わってしまうと、結局、じゃ、地域の問題、そしてこういう震災、災害からの復興みたいな問題を考えないままに、そのリアリティーがない都会に出ていってしまって話が終わってしまうという状況を、非常に危惧していますし、そういう中で福島県内だと、進学校が中心にはなりますけれども、高校の段階だから災害のことを考えよう、原発事故のことを考えようと。

中には福島高校のスーパーサイエンスハイスクールという文科省の事業に指定されたところが有名なんですけれども、国際専門誌に論文を書いた査読論文で、ほかの高校と海外の高

校も含めて協力して、同じタイミングで同じように線量計を持って、学校の校庭で線量を測るんです。そうしたら、福島市の線量が国内のほかの複数地点、あるいは海外と比べても、特に線量が高いというわけではないということが証明されたと、そういう論文を高校生が書いて査読誌に通ったということもありました。

これは一番分かりやすい例ですけれども、それ以外にも、高校生のうちから、つまり高等教育機関に入る前の段階から勉強できることはあるはずなんですね。そういう段階から、もちろん原子力のこともそうだし、こういう災害一般のこともそうだし、考えていくということが、福島でいろいろ大変なことがあった中でも非常に輝いて見えるよかった成果かなと思っています。

(上坂委員長) ありがとうございます。またこれは社会学用語だと中間集団ですね。とても重要だなと。それから、地元の高校生、若い学生への教育ですよ。福島高専は廃炉ロボットで数年ぶりにトップに立ちましたね、ニュースでやりましたよね。

(開沼准教授) あれもすばらしい動きだと思います。

(上坂委員長) ですので、私も最近、原子力のアンケートを見たんですけれども、どういうところから情報を得たかという中に、施設見学とか講演会が多かったですね。ですので、正に先生がおっしゃられていることが重要で、かつ本当に私も何度か人材育成活動で高専の方とか高校生と話す機会があります。福島はもう本当にそういう若い世代の理解が非常に高いなという実感があります。是非こういう福島を見習って、原発施設周辺も施設見学とか講演会を益々継続していく必要があるかなとつくづく思いました。

じゃ、委員の先生方、ないでしょうか。

それでは、開沼先生、どうもいつもありがとうございます。これからもどうぞよろしく願います。

それでは、議題2は以上となります。

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。

(竹内参事官) 今後の会議予定について御案内いたします。

次回開催につきましては、日時、2月24日13時半から、場所、8号館6階623会議室、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等の開催案内をもってお知らせいたします。

(上坂委員長) ありがとうございます。

それでは、その他、委員から何か御発言はございますでしょうか。

ないようですので、これで本日の委員会を終わります。どうもありがとうございました。