

学生とシニアの対話 in 八戸工業大学 2022 報告 (全体)

日本原子力学会シニアネットワーク連絡会 (SNW)

世話役:阿部 勝憲

報告書取り纏め:本田 一明



八戸工業大学キャンパス

本報告の構成(目次)

まえがき

- | | | |
|-----------------|-------|-----|
| 1. 講演と対話会の概要 | ----- | p2 |
| 2. 対話会の詳細 | ----- | p4 |
| 3. 講評 | ----- | p10 |
| 4. 閉会挨拶 | ----- | p10 |
| 5. 参加シニアの感想 | ----- | p10 |
| 6. 学生アンケートの集計結果 | ----- | p14 |
| 7. 別添資料リスト | ----- | p14 |

まえがき

対話会当日は大学入学共通テストの前日であったことから、会場は学外の八戸市の屋内スケート場 Y S アリーナ八戸の会議室で行った。大学側の手配により会場では入り口で検温し全体会合を大会議室で、またグループ会合を小会議室で行い快適であった。はじめに佐藤先生からエネルギー問題と青森県の役割について先輩の専門家から直接話が聞ける貴重な機会と挨拶があった。基調講演でエネルギー問題の最新の状況を聞いてからの対話であり、それぞれのグループ対話ではテーマに関する質疑に加えて、講演や原子力に関する心配など率直なやり取りになったと考えられる。アンケートでは、講演について世界的な問題に目を向けるきっかけになったとの意見、対話については青森県の役割を深く考えることができたとの意見もあり、有意義な機会になったと思う。

NHK総合テレビの青森ニュース番組とインターネットニュースで、「原子力事業の元担当事者と大学生が意見交換 八戸市」と題して、対話会における講演と対話の様子と学生インタビューが動画とともに丁寧に紹介されたのは、地域における原子力のポジティブな発信として良かった。

1. 講演と対話会の概要

(1)日時：2023年1月13日(金) 12.50～16.30

(2)場所：YSアリーナ八戸 大会議室および小会議室

(3)世話役 大学側 佐藤学教授(サポート斎藤係長、沼田事務員)
シニア側 阿部(サポート高橋)

(4)参加者

- ・学生：25名(電気電子工学科の主に3年および機械工学科の主に4年)
- ・シニア：8名 大野崇、大塔容弘、西郷正雄、野村茂雄(以上原子力学会シニアネットワーク連絡会)、高橋實、本田一明、中谷力雄、阿部勝憲(以上SNW東北)
- ・オブザーバ：1名 天内(電機工業会)

(5)スケジュール

12:50 - 13:00 開会の挨拶(佐藤先生、大野)

13:00 - 13:10 参加シニアの自己紹介

13:10 - 14:10 基調講演「ウクライナ危機と原子力」(本田一明)

14:10 - 15:40 学生とシニアとのグループディスカッション(各会場へ移動し4グループで)

15:40 - 15:50 休憩

15:50 - 16:10 ディスカッションの紹介

16:10 - 16:30 講評(大塔)、閉会の挨拶(高橋、佐藤先生)、(参加者アンケート)

(6)開会の挨拶(佐藤学教授)

以下の趣旨のご挨拶があった。

- ・シニアとの対話は、2005年以降継続的に行っています。近頃はカーボンニュートラルで太陽光と風力が注目されており、一方原子力発電所は現在10基のみの再稼働ですが、実は1970年以降日本では50基以上の原子力発電所が稼働していました。グリーン・トランスフォーメーション実行会議でも、今後は原子力の再稼働や新增設また、そのための技術力確保が大事になってきています。今回は原子力のエネルギー問題と青森県の役割について先輩の専門家から直接話が聞ける貴重な機会であり、試験でも講義でもないので皆さんの考えを述べて整理して頂きたい。

(7)開会の挨拶(大野 崇)

- ・こんにちは。いま、皆さんは大分年期の入った人たちはだれだろうと思っていることと思います。我々は、日本原子力学会のシニアの集まりであるシニアネットワーク連絡会からきました。私は対話会幹事を務めます大野と申します。
- ・八戸工大へは18年前から毎年伺っており、皆と対話会を行っております。昨年も参りました。佐藤先生とはすっかり顔なじみとなり、ここにおられる阿部先生は元八戸工大の教授で佐藤先生の先輩です。
- ・50年前に、日本も原子力をやろうという時期に、我々は、原子力に携わってきました、官庁、電力、メーカ、研究所、大学、のOBです。原子力、放射線、エネルギー、地層処分などいろんな分野の人がいて大学、高専、市民の皆さんと対話を行っています。
- ・ニュースやスマホで聞いていると思いますが、いま、世界はエネルギー危機を迎えています。ヨーロッパではウクライナ侵攻に伴いロシアからの天然ガスがストップし、エネルギー価格が上昇するとともに安全保障に黄色ランプが点灯したのです。
- ・今日は、この問題を取り上げて皆と話し合うために参りました。正解はないので、皆思ったことを、気楽に話し合いましょう。

(7)基調講演

講演者名: 本田 一明

講演題目: 「ウクライナ危機と原子力」

講演概要: 最近のエネルギー情勢と原子力政策見直しの動向を踏まえて、対話会のテーマをカバーする内容で講演が為された。内容は、①ウクライナ危機の影響で、エネルギー安全保障の重要性が再認識されたこと。②第6次エネ基計画を中心に日本のエネルギー環境エネルギーを考えるとときに大切なことは、S+3Eであるこ

と、また、再エネ、原子力、火力、何れも電源としての利点・課題があり、一つのエネルギー源で必要な要件を同時に満たすものではなく、このため、再エネ、原子力、火力(CO₂を排出しない)をバランスよく組み合わせた電源構成(エネルギー構成)とすることが必要であること。③原子力の現状と役割として、原子力発電所の安全性は更に向上しており、昨年12月のGX 実行会議で原子力は、「エネルギー安全保障に寄与し脱炭素効果の高い電源」とされ、最大限活用することを基本方針に明記されたこと。④また、GX 推進会議では高レベル放射性廃棄物の処分地選定も重要な課題とされたこと。最終処分の方法、処分地選定プロセス、取り組み状況を紹介。⑤青森県の原子力施設(むつ小川原開発計画を参考に)についての事項を解説し、最後にエネルギー問題を自分ごととして考えようと結んだ。

2. 対話会の詳細

(1)グループ1(報告者:西郷 正雄)

1) 参加者

・学生:電気電子工学科3年4名、4年1名 ---- 計5名

・シニア 本田一明、西郷 正雄

2) グループ1のテーマ

「エネルギー問題(ウクライナ危機含む)」

3) 主な対話内容

・対話に入る前に自己紹介を行い、続いて各学生にG1用配布資料を一読して各自の質問事項をまとめてもらった。

・まとめてもらった質問内容は、おおよそ①再生可能エネルギー、②最終処分場、③原子力発電所の再稼働、④欧州のエネルギー問題などあり、これらを基に意見交換をおこなった。(Q:質問 C:コメント)

①再生可能エネルギーについて

Q:脱炭素に向けてのアンモニア・水素に関しての製造はどのような方法によるものか?

→ 製造方法について説明するとともに、特に水素については、その作り方において色分け(グレー、ブルー、グリーン他。原子力はイエロー)された呼び名がある。水の電気分解は、製造した水素の使用目的が電気発生用のためならば、電気を使って水素を作り、その水素を使ってまた電気を作ることになるので、効率が極めて悪いのではないかと問題提起し議論した。また、電気はそのまま保存できないため、余った電気を保存する方法として、クリーンな水素として保

存し、発電用の燃料などとして利用することになる旨を説明した。

②最終処分場について

Q:処分場について深地層処分に決めているが、他の処分方法は難しいのか？
→宇宙に持っていくこと、海底や南極の氷の下に埋めることが考えられるが、宇宙の場合には、持っていく段階でのロケット爆発事故などの安全性の問題がある事、海底や南極に埋めることについては、ロンドン条約など国際条約で禁止されており、最も安全で実現可能な処分方法は地層処分であることを説明した。

③原子力発電所の再稼働について

C:わが国のエネルギー事情からすると、自給率が極めて低く、再エネについても限界があるので、原子力発電所の再稼働は、安全性をしっかりとすることで、進めるべきとの意見が多かった。しかし、やはり、原発については、怖いということは拭いされないとのことであった。特に福島出身の学生から、「10年以上たっても、居住していない地域があり、荒れ野原になっている光景を見ていると、やはり原発は怖い。」との発言があった。

→本件については、帰還困難区域に設定する際の放射線レベルをあまりにも厳しくしたことがある。また3.4年で戻ることができていれば、住民は戻ってくるであろうが、10年も戻れなければ、その間に世代も替わり、既に避難先地域での生活に慣れたために戻ってこない方が多いのではないかとの考えも述べ、意見交換した。

→次に、原子力発電所についての安全性に絡んで、リスクとベネフィットについて自動車事故を例に挙げて安全と安心も含めた社会の受入れについて説明、意見交換した。リスクについては、ゼロにすることができないため、どこまで低減すれば、安全と見なすかをベネフィットとの関係で判断する必要がある。ベネフィットとしては、電気という極めて便利なものを、CO₂を排出させることなく安定に大量に供給することができる。日本には、エネルギー源の化石燃料が皆無に近いため、原子力発電の位置づけが大切である。高度な技術なので、皆さんが関心を持って、勉強してもらいたい。

④欧州のエネルギー問題について

Q:特にドイツがCO₂削減を謳いながら、CO₂排出のない原発に対して脱原発を推進していること、天然ガスを多量にロシアより輸入している理由は？

→脱原発の背景は、チェルノブイリ事故で、ドイツが被曝を受けたことが大きな要

因であること。さらに、3.11 福島原発事故により、脱原発を確固たるものにした。
→CO2 削減を謳い天然ガス用のノルドストリームパイプラインを敷設して、多量に
輸入できるようにした背景には、天然ガスは、石炭、石油に比較すると、CO2 排
出量は、半分程度であるので、特に、石炭の代替として利用することを考えてい
た。ロシアからの輸入については、冷戦も終わり平和な時代が続いているので、
戦略物資とは切り離し、経済繁栄物資と考えて推し進めていたところにある。
→ロシアが、ウクライナ侵攻した経緯については、もともとソ連邦の時には、同じ
国家であり、穀倉地帯でもあるウクライナは、親ロシア派の人々も多かった。その
ため、親欧州派との間で内部紛争が絶えなかった。親欧州派が政権を取り
NATO に加盟しようとしたことが、ロシアが侵攻に踏み込んだ要因であることを説
明した。

(2)グループ2(報告者：高橋 實)

1)参加者： 学生 7 名 全員電気電子工学科 3 年

シニア： 大野崇、高橋實

2)テーマ： 原子力発電(再稼働と運転延長含む)

3)主な対話内容：

最初に 5 分ほど、学生諸君に基調講演への質問並びに自分が聞きたいことを
書いてもらい、一人ずつ、自己紹介と内容を発表してもらった。 質問等概要は以
下の通り。

- ・(ロシアによる天然ガストップがエネルギー危機の要因であるが)なぜロシアに
頼っていたのか。
- ・どのくらいの電力が足りないのか、その不足を解消するには、原子力発電所が何
基必要か。
- ・何故東通発電所等の再稼働がこんなに遅れているのか、どの審査に時間を要
しているのか。
- ・最終処分地の候補はまだ決まっていないのか。処分地の市民の反対運動はど
の程度考慮されるのか。
- ・今後原発を増やしていくと処分場も増えていくのか。
- ・電気料金が上がらないようにするには自分たちでできることは何か。
- ・原子力を日本で始めた経緯は。 等

シニア側から情報を提供するとともに逆質問により学生の考えを引き出しながら、
質疑応答が進んだ。 ウクライナ情勢に皆さん関心を持っていることもあり、積極的
発言が学生側からなされ活発な対話がなされた。 複数の学生から、自分なりに判

断して原子力について発信していきたいという発言もあったが、やはり原子力は事故が起れば大きいので怖いとの発言もあった。短時間ではあったが、それなりに原子力の有用性については理解が進んだと思われ、学生諸君がエネルギー問題に関心を持つきっかけにはなったと思う。

(3) グループ 3(報告者:野村 茂雄)

1)参加者

- ・学生:電気電子工学科 3年3名、機械工学科3年1名、4年1名 --- 計5名
- ・シニア 野村 茂雄、中谷 力雄

2)テーマ:燃料サイクル(地層処分問題含む)

3)主な対話内容

- ・対話に入る前に自己紹介、今後の進路なども紹介。続いて各学生が G3用配布資料を一読し、各自の質問事項を配布用紙に記載。
- ・グループ3のテーマ「燃料サイクル(地層処分)」を含む内容で対話を進めた。主な対話は、以下の内容でした。
 - ①原子力は危険なイメージから良いイメージに変わったこと。しかし正しく怖がる姿勢が大事とコメント。
 - ②青森に原子力関係施設がなぜ偏っているのか？ これは迷惑施設との前提での考え。日本のエネルギーを支える重要施設と考ええると、異なる認識になること。使用済燃料は、ゴミではなく、準国産の資源であることも説明。驚いた様子。
 - ③原子力の安全性は聞いている以上にしっかりしていることが分かったが、親は不安視している。
 - ④ゴミ焼却炉(有害物質ダイオキシンを発生するが)で排熱を利用した風呂があるようだが、原子燃料サイクルも同じようにバックエンドで利用できる部分もある。
 - ⑤福島第一原発は汚染されているが、今後どうなるのか？ 2050年目途の政府のロードマップを説明。
 - ⑥高レベル廃棄物の処分方法で、地層処分以外の方法はないのか？ 地層処分が世界標準。過去には、海洋投棄、宇宙空間への放出、南極の氷に埋めるなどが検討されたが、いずれもリスクがあり断念。長寿命核種の分離・高速炉や加速器での核変換技術は、R&D 段階で、実用化は先と説明。
 - ⑦電力の BEST MIX は？ SNW では再エネ、原子力、化石燃料ともに1/3づつ

を提言。電気料金高騰を実感している。

- ・最後に、学生諸君への期待として、2050年頃に我が国を牽引する中心人物として広く活躍している人材であり、そのためには、「専門技術分野を持て」、「知力・体力・集中力」、「原子力の位置付けを理解し、自分事と捉える姿勢を持て」と激励し、対話を終えた。

(4)グループ4(報告者:阿部勝憲)

1) 参加者

- ・学生:機械工学科 4年 6名、電気電子工学科4年2名 ----- 計8名
- ・シニア: 大塔容弘、阿部勝憲
- ・オブザーバ 天内淑文(電機工業会)

2) グループ4のテーマ

「地域振興(青森県の役割含む)」

3) 主な対話内容

- ・はじめに自己紹介で進路など紹介してもらい報告係と記録係を決め、メモ紙に講演とグループテーマに関する質問を書いてもらった。

①個々の質問内容にはいる前に、シニアから参考資料をもとにテーマに関してぜひ理解してほしいことを解説した:

地域振興に関して、電源三法交付金について原子力、火力、水力が対象になり青森県は全国 2 番目のエネルギー立地県であること、県内の市町村に交付されさまざまな事業に活用されていることをデータにより説明した。雇用効果に関して、原子燃料サイクル施設と関連企業の県内採用数や、立地を契機に県内各地に企業や事業所が誘致され雇用が図られていることを説明した。

青森県の役割に関して、むつ小川原地域の開発とサイクル事業整備の経緯について、石油備蓄基地、風力発電、太陽光発電などエネルギー関連事業所および多くの研究開発施設が立地していることを説明した。核融合開発では国際プロジェクトITERと連携した研究が行われていることを紹介した。

②基調講演に関する質問は以下の通り:

- ・CNが進み原子力と再エネ増えるとエネルギー自給率は上がるか
- ・日本のエネルギーを再エネでまかなうのに面積は足りるか
- ・原子力に賛成と反対の割合は

- ・ガラス固化体は地中に残し続けるのか
- ・処分事業をやるのに地域の人とどのようなコミュニケーションをとるのか、寿都町や神恵内村の地層は火山や活断層が大丈夫か
- ・青森県で原子力施設が日本海側の津軽でなく太平洋側にあるのは
- ・八戸にもっとエネルギー施設をつくれぬか

③グループテーマに関する質問は以下の通り：

- ・三法交付金に風力も含まれるか
- ・交付金は身近には社員の報奨金や各家庭に還元されるのか、全国の人に身近に知ってもらおう活動をしては
- ・交付金の活用事業の利益は十分に還元されているか
- ・交付金により地域のお金が増えるのは分かるが八戸で原子力施設がないのは
- ・県で原子力、風力や水力発電の割合は
- ・風力発電を海底に立てると津波の影響は、海のメリットは
- ・青森県は原子力施設が整備されておりすごいが、全国的に認識されてないのでは、認知してもらおう活動はなにか
- ・原子力開発自体も持続可能でなければならない、立地が円滑に進むにはどのような振興が必要か

④以上の質問に対してシニアよりそれぞれのポイントを説明した。

- ・全体を通して感じたことは、学生諸君は交付金や雇用の具体的なデータにより原子力関連産業により青森県が六ヶ所だけでなく広く経済効果があることを理解したようである。そこから、このような経済効果が家庭に還元されているか、地元八戸になぜ原子力施設がないのかなど、身近な問題として考えてくれた。またそこから発展して、青森の状況や経済効果を全国の人は知っているかなどの問題意識ももってくれた。原子力メンテナンス業務への県内企業の参入促進セミナーを紹介して、原子力以外の分野に進んでも将来地元で貢献する可能性があると励ました。
- ・シニアが資料を基にテーマのポイントを伝えようと努めたが、学生諸君に質問の背景を尋ねたり、学生同士の意見交換を行えばもっと良かった。次回に向けたファシリテータ役の反省点である。

3. 講評(大塔容弘)

私は、昨年度もこの対話会に参加し、講評させて頂いた。昨年度は、原子力白書の勉強とそれを基に原子力の課題について学生とシニアが対話を行うというものでした。原子力発電の再稼働はあるものの、リプレースや新增設が進まない状況下での対話会でした。

ところが、本年度は全く異なる状況となりました。令和4年2月のロシアによるウクライナ侵攻、それに伴う世界のエネルギー環境の混乱が生じたことは皆さんご存じの通りです。昨年8月、岸田首相はグリーントランスフォーメーション(GX)会議に出席し、このような状況下では、「原発の新增設や建て替えを想定しない」としたこれまでの政府の方針を転換し、原子力の活用が急務だと判断し、・安全審査済みの原発の再稼働への取組み、・次世代革新炉の開発と建設、・運転期間の延長等の検討を指示しました。そして、先月22日政府は「GX実現に向けた基本方針―今後10年を見据えたロードマップ」を取りまとめました。

このような中での本日のシニアとの対話会でした。例年がない「エネルギー危機下における原子力発電の役割」を深く考える良い機会になったことが、皆さんの報告から理解することができます。本日のシニアとの対話経験を皆さんの知識の一部に加え、これからの我が国のエネルギー安全保障問題を自分の問題として考えて頂きたい。これが、私からの皆さんへのお願いです。

4. 閉会挨拶(高橋 實)

以下の趣旨の挨拶があった。

- ・シニアとしても若い人のエネルギー、原子力に対する考えや意見について聴く良い機会でした。
- ・ロシアのウクライナ侵攻でエネルギー情勢も緊迫しているせいか、昨年よりも学生皆さんの発言に積極性が感じられました。
- ・若い人たちが原子力の分野に入ってきて活躍することを期待します。

5. 参加シニアの感想

(大野 崇)

昨年度も含め、これまでも何度か八戸工大の対話会に参加しておりますが、今年度は、以下の点で従来と違った印象を受けました。

入試行事合間の休校日の対話会でしたが、①学生自らの積極参加の姿勢が見られたこと、②これまでは対話会でも発言が控え目であったが積極発言により対話会が活性化したこと、③NHK青森が対話会のテレビ報道をしてくれたこと、です。

世話役の阿部様と佐藤先生の事前調整で、エネルギー危機をテーマに取り上げたことが大きい要因ではないかと思えます。

グループ2で8名の3年生と原子力発電(原子力再稼働、運転期間延長)について学生と

話し合いました。ファシリテータは SNW 東北の高橋さんが勤め、学生の関心事を書き出してもらいました。

エネルギーをロシアに頼る理由、日本が原子力を導入した理由・場所の選定理由、再稼働審査遅れ理由、どこに新設をするのか、処分地選定で市民の声は反映されるのか、原発が増えていくと処分地も増やしていくのか、などポイントをついたテーゼについて全員参加の活発な対話が成立した。

いつもながら、佐藤学先生、齊藤克治係長、沼田様には感謝申し上げます。

(大塔 容弘)

Gr.4 のテーマは「地域振興」です。青森県は、水力、火力、原子力、太陽光そして風力の全ての発電所が存在しています。その中で、水力、火力、原子力の発電設備とその関連施設が設置される都道府県と市町村には電源三法交付金が交付されます。青森県の県内への交付額の総額は福井県に続き全国 2 位です。この交付金を活用した幅広い地域振興策が事業化されていることを話したところ、初めて聞く話で皆さん驚いていました。また、交付金のみならず、原子力関連施設で働く県内からの雇用者が多いことも驚きの一つでした。さらに、六ヶ所村には原子燃料サイクル施設の立地を契機に、国内でも先端に行く幾多の研究開発施設や人材育成機関が誘致されていることを、これまでの視察経験を思い浮かべながら改めて認識を深めたようです。いずれにしても、このグループの学生さんは全て 4 年生でした。卒業前に、これまでとは縁遠い知識を身に着けることができた良い機会であったのではないかと。

(西郷 正雄)

本対話会に、ほぼ毎年参加していますが、学生の活発さは、どんどん良くなっている。今年の GR1 チームのテーマが、基調講演と同じ、「エネルギー問題」についてなので、学生たちは、知識も十分に持ち合わせており、特段原子力の知識を必要するものでもなかったために、意見交換は、お互いに快活にできたと思う。

エネルギー問題としては、エネルギー源には、再エネ、化石燃料、原子力の活用になるために、再エネの中でも目新しいアンモニア・水素利用に目を向けて、最初に意見交換することとなった。

カーボンニュートラルとの関係より、水素を製造する過程で、CO₂ の排出を考慮した製造方法において、色分けされていることを説明した。また、カーボンニュートラルを考慮して製造すると経済性が悪くなることなども話し合った。

原発の再稼働に関して、やはりエネルギー資源の乏しい日本では、原発の再稼働は、進めざるを得ないであろうと。しかし、安全性については、しっかりと進めてもらわないと困る。やはり原発が怖いという点は、決して拭いされないかと慎重であった。

学生たちは、2011 年の 3.11 福島事故の時には、10 歳ごろなので、しっかりとその時の怖さ

を頭に畳み込まれていると思われる。また、10年たった今でも帰還困難な地域では、荒れ野原になっている光景に原発の怖さを思い知らされるとのことであった。

しかし、最近の電気料金の値上げ、エネルギーの高騰についても、感じ取っていて、原発の利用に肯定的であったのは、彼らが、原子力について理解しようと勉強しているところから、きているものと思い安心した。

今回は、話題が豊富にあったので、意見交換の時間が、あっという間に過ぎ、その分物足りなく感じた。

最後に毎年、手際よく段取りしてくださいました八戸工大の先生方、事務の方には、お礼を申し上げます。

(野村茂雄)

3Grのテーマは、燃料サイクル(地層処分問題含む)で、学生5名が参加した。機械工学科2名(4年、3年生)、電気電子工学科3名(3年生)の進路は、原子力分野ではなく、教員、自動車、電気工業、レントゲン装置会社への就職であった。

それでも原子力について、技術全般、青森県にある関連施設の重要性、我が国での役割など、相当理解が進んでおり、専門的な質問や疑問を自ら提示し、今回の対話でさらに理解を深めたようだ。安全面への不安は、現在行われている安全対策を具体的に知ることによって緩和されたと期待したい。こうした姿勢を今後とも続け、我が国を牽引するキイパーソンとして活躍してもらいたい旨、激励し、効果があったと思いたい。

なおNHK青森の夕方のニュースで、対話会が取り上げられ、学生たちの真剣な様子が放映され成功裏に終わることができた。関係者の皆さんのアレンジに感謝申し上げます。

(高橋 實)

共通一次の前日で大学側は大変忙しい中、きちんと準備対応していただき感謝します。ウクライナ侵攻後の八工大の最初の対話会であり、エネルギー情勢も緊迫しているせいか、昨年よりも学生諸君の発言に積極性が出てきたように感じられた。NHKの取材も入り、青森県全体としても、エネルギー問題、原子力問題に対する関心が高まってきたと思われる。このような対話活動を地道に続けていく事が、今後の日本のエネルギー問題を解く上で大事であると思った。

(本田 一明)

・基調講演は、(自分では)敢えて余り否定的な表現を使わないようにしたことから、単調で迫りに欠けたのではないか。また、個別テーマでは話題を広げ過ぎた嫌いがあり、持ち時間の関係で話を端折ったことから、終了後にあれも言えばよかった、これも言えば良かったと反省しきりです。

- ・対話会では、冒頭で発表者を決める際に複数の方から手が上がり、参加学生さんの積極性、意欲に感心しました。対話は皆さんとても好意的で率直に発言してくれ、好感が持てました。こちらも西郷さんとともにそれに応えようと熱が入り、学生、シニア共に充実した対話会であったのではないかと思います。惜しむらくは時間が短かく、双方とも話足りなかったのではないかと残念です。
- ・いわき市出身の方の「原子力は不安だ。事故から10年以上経っているが復興が進んでいない。帰省時に見る主要道路両脇の風景は依然として荒れ放題、壊れたコンビニもそのまま・・・」との素直な発言に、1F 事故が残した心の傷を考えつつもリスクと安全、安心について対話したことは印象深い。
- ・対話時間は短くはありましたが、対話を通じて参加者のエネルギー問題についての理解が進み、自分事として考える機会になったものと思われれます。八戸工大の佐藤先生、事務局の方々、及びシニア側の阿部先生始めご参加された皆様のご尽力に感謝申し上げます。

(中谷 力雄)

- ・八戸工業大学との対話会参加は初めてであった。これまでの各大学での対話会と違い、学生達全員スーツ姿(ネクタイは無し)であったのは初めてであり、大学側事務局の配慮がなされたものと感じた。
- ・対話は、学生側5名(電気電子工学科3年生が3名、機械工学科3年生1名、機械工学科4年生が1名:全員就職希望)、シニア側が2名(野村さん、中谷)で行われ、「燃料サイクル」を主なテーマに進められた。
- ・対話では、日本原燃関連会社のインターシップで原子力への見方が変わったとの経験談が紹介され、また、なぜ青森県に原子力施設が多いのか、なぜ高レベル放射性廃棄物を地層処分するのか等の質問について、対話を進めた。
- ・学生の皆さんには、シニア側からは「知力、体力、集中力」の必要性や原子力に限らず危険性が伴う事象については、(正しい知識を持って)正しく怖がること、将来を担う上でエネルギー問題や原子力に関して関心を持ち、偏らない知識で、我が国の将来や諸課題(カーボンニュートラル等)を考えて欲しいことを伝え、対話会は有意義であったと感じた。
- ・また、当日のNHK青森の夕方ニュースで、対話会が取り上げられ、地域の方々にもSNWの活動が紹介されたようで、八戸工業大学の佐藤先生、事務局の方々、シニア側の阿部先生の準備周到もあり、スムーズに対話会が進められたことに感謝致します。

(阿部 勝憲)

会場のYSアリーナは国際規格の屋内スピードスケート場で全日本選手権など各種の大会が開かれている。対話会では全体会合を大会議室でグループ会合を小会議室で行い快適であった。はじめに佐藤先生から、エネルギー問題と青森県の役割について先輩の専門家から直接話が聞ける貴重な機会と挨拶があった。本田氏による基調講演でエネルギー問題の最新の状況を聞いてからの対話であり、グループ対話ではテーマに関する質疑に

加えて、エネルギー問題や原子力に関する疑問など率直なやり取りになったと考えられる。ファシリテータ役を務めた自分のグループでは地域振興や青森県の役割についてさまざまな質問が出され、地元の若者が原子力をどう受けとめているのか勉強になった。こちらからぜひ伝えたいと力説するあまり、学生諸君とのディスカッションをという先生の期待に余り添えなかったかもしれない。

NHK総合テレビの青森ニュース番組とインターネットニュースで、「原子力事業の元担当者と大学生が意見交換 八戸市」と題して、対話会における講演と対話の様子と学生インタビューが動画とともに丁寧に紹介されたのは、地域における原子力のポジティブな発信として良かった。佐藤先生、斎藤さん、沼田さんのご協力に感謝します。

6. 学生アンケートの集計結果(中谷力雄)

- ・参加学生全員25名の回答
- ・基調講演は、最近の話題である「ウクライナ危機の主にエネルギー面での影響」、「第6次エネ基計画、GX推進会議を中心とした日本のエネルギー環境」、「原子力の現状と役割」、「高レベル放射性廃棄物の最終処分」、及び「青森県の原子力施設について」についてであり、「とても満足」(20人)、「ある程度満足」(5人)と、参加者全員に満足して頂けた。
- ・また、対話については、「とても満足」(20人)、「ある程度満足」(5人)で、全員に十分満足頂けた。
- ・対話会全体の感想・意見としては、「自分は原子力は必要と思っていた。この会に参加してまさにそれを実感した。日本はエネルギー自給率が低いので原子力はとても良いと思った。」「原子力についての知識を、今日の講演と対話でより深めることができ、非常に良い機会だと感じた。」「とても良い経験となった。自分達のように学ぶ機会を増やすことで原子力発電所の再稼働に向かっていくと感じた。」など、好評であった。
- ・また、「ディスカッションの時間を増やすことが必要だと思う。ディスカッションで自分の意見を言いシニアの方に答えてもらえるという経験がとても貴重なことと感じたため。」とのシニアとの対話に価値を認識するとともに対話時間延長の要望もあり、今後の対話時間確保を検討課題としたい。
- ・アンケート詳細については別添資料を参照。

7.別添資料リスト

- ・講演資料：「ウクライナ危機と原子力」
- ・アンケート集計結果

(報告書作成:本田一明 2023年 1月27日)