

「学生との原子力対話イン東北大学」2013 報告書

平成 25 年 12 月 30 日

(世話役) 針山日出夫

(報告書取り纏め) 西郷 正雄



日時：平成 25 年 12 月 18 日（水） 13 時開始～18 時（懇親会～19 時半頃）

場所：東北大学工学部量子本館（青葉山キャンパス）

大講義室（量子講義棟）、量子第 1・第 2 講義室（量子講義棟）、学生研修室（量子本館）

参加者：

(指導教官) 大学院教務 長谷川晃教授、学部教務 岩崎智彦教授、
量子エネルギー工学専攻 遊佐訓孝准教授

(学生) B4 ---- 3 名 M1 ---- 28 名

(シニア) 栗野量一郎、工藤昭雄、岸昭正、佐々木一郎、高橋謙治、涌澤光春、
松永一郎、坪谷隆夫、三谷信次、針山日出夫、西郷正雄

主要スケジュール

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. 受付：（量子本館入口） | 12:30～12:55 |
| 2. 開会の挨拶：（大講義室） | 13:00～13:05 |
| 大学院教務 長谷川晃教授 | （司会）一色学生幹事 |
| 3. 参加シニアの自己紹介 | 13:05～13:15 |
| 4. 基調講演：(SNW) 松永一郎 | 13:20～14:20 |
| 「原子力を巡る諸課題と今後の展望」 | |
| 5. 対話グループに移動 | 14:20～14:30 |
| 6. グループディスカッション：（量子第 1・第 2 講義室、学生研修室） | 14:30～16:50 |
| ～途中随時休憩・発表のまとめも含む～ | |
| 7. 大講義室に移動 | 16:50～17:00 |
| 8. グループ対話の結果発表：（大講義室） | 17:00～17:40 |
| 参加学生全員 | |

9.講評・閉会の挨拶、事後アンケートの記入：（大講義室）

17:40～18:00

量子エネルギー工学専攻 遊佐訓孝准教授、(SNW) 坪谷隆夫

懇親会：（こもれびカフェ）

18:10～19:20

実施内容

○ 開会の挨拶： 長谷川晃教授、

- シニアと学生(若者)では、ものの見方が違うので、学生はシニアの生の声を聴いてシニアはどのようなことを考えているのか、物の見方について学んでもらいたい。
- 本対話会は、学生が2年で変わっていくので、毎年続けていきたい。
- この場では、心の交流を行って楽しんでもらいたい。さらに、今始まっている就活にも生かしてもらいたい。

○ シニアの紹介

シニア各自より、簡単な紹介がなされた。

○ 基調講演：「原子力を巡る諸課題と今後の展望」について

松永一郎

講演は、プレゼン資料に基づいて、3.11 東電福島第1原子力発電所事故後のわが国と外国の実態について、以下の6項目に分けて説明された。

「原子力の信頼回復とリスクコミュニケーション」については、今年8月のSNW第14回シンポジウム「原子力は信頼を回復できるか？」のポイントを絞ったものであった。また、「新エネルギー基本計画」は安倍内閣の直近のエネルギー・原子力政策を反映したものである。

1. 福島事故後のわが国のエネルギー供給危機の実態
2. 原発停止による経済・エネルギー・環境・外交への影響
3. 内外原子力産業界の展望
4. 福島復興と廃炉、汚染水問題
5. 原子力の信頼回復とリスクコミュニケーション
6. 新エネルギー基本計画

○ 対話会

学生とシニアの対話/討論を2時間強行った。

4テーマをグループ5(G3について2グループに分ける)に分かれて、対話/討論を実施した。

Gr1 世界のエネルギー事情と原子力の将来

報告者 工藤 昭雄

1. 参加者

学生 修士1年 10名、

シニア 松永一郎、佐々木哲郎、工藤昭雄

2. 実施方式

とにかくシニアはしゃべりすぎると批判されている事を考慮し、各学生から質問を出してもらい、シニアは原則出された質問のみに答える事にし、取りまとめは学生リーダーが行うこととした。

3. 対話内容

(1) 最初に参加学生全員に自分の研究テーマ、本日の対話に対する期待等について述べてもらった。

(2) 主たる質疑について

(松永氏の基調講演が大部分学生の事前質問に対する回答になっており、比較的スムーズな対話が出来た。)

① 原子力のデメリットは世の中に受け入れない程ではないとシニアの回答をもらったが何故か？

(シニア) 回答

新規制によりシビアアクシデント発生防止、シビアアクシデント影響低減対策効果が上がり、1Fのような事故の発生確率は大幅に下がった。(1Fの事故でさえ恐らく健康被害は非常に小さいと推定される。)このような条件で原子力のメリットと比べれば、デメリットはより小さいのではないかという事です。

② 何故日本の規制が独自の道を辿ったのか？

(シニア) 回答

原子力は導入技術であり、国民に対し安全に疑念を抱かせないよう無理をした。その結果設備は常に新品状態が想定され、劣化を考慮した維持基準は長いこと作られなかった。その後、我が国のハード技術の進歩もあり、自信と自惚れによりシビアアクシデントは起こらないものとされ、防止、軽減策実施の規制上の義務付けがなされなかった。

③ 安全、安心の違いについて勉強になったとの感想が出された。回答というより色々意見を出し合った。出された意見は次の通り。

- ・安全は科学的なもの、安心は心の問題。
- ・安全でも安心出来ないこともあり、安全でなくとも安心していることもある。
- ・安全と安心をつなぐのはお互いの信頼であり、説明する側は誠意をもって行う必要がある。

④ 原子力の将来について見通しを聞きたいという学生が多かった。

(シニア) からの回答の纏め

- ・1F事故後、厳しい風が吹いているが世界的に見ると原子力推進の動きは下がっていない。
- ・我が国でもエネルギー基本政策にベース電源として原子力が位置付けられた。
- ・太陽光、風力は不安定で高価でベース電源になり得ない。
- ・我が国の原子力は徐々に復活する。学生の皆さんはあまり心配せず、勉学研究に励んで欲しい。

⑤ 学生側からシニア側に原子力に携わる事になった動機等を聞かれ、各々回答した。

Gr2 次世代炉（高速増殖炉、核融合炉を含む）

報告者 岸 昭正

1. 参加者

学生 量子エネルギー専攻修士1年 4名、

シニア 岸 昭正

2. 実施内容

量子エネルギー専攻修士 1 年の学生 4 名とシニアは岸 1 人の対話を行った。

各自の自己紹介から始めたが、4 名の内 3 名はプラズマの実験や金研で核融合材料に関係した実験に取り組んでいる学生で、もう一人は PET の実験を学んでいる様子だった。また、シニアネットワークはどんな活動をしているのかとの質問もあり説明した。

テーマは次世代炉ということで、主に高速炉と核融合炉の見通しについて関心が強く質問が集中していた。核融合炉のような夢の技術が世の中でどの程度期待されているかについて関心をもっているか知りたいらしいが、私はこの分野の素人なので詳しい説明は出来なかった。しかし逆に学生に質問を投げ返し、学生の気持ちを聴くことで、対話としては大変話が弾んだ。

このグループでは次世代炉というテーマの下に、「将来有望な次世代炉は何か」、「核融合炉実現に必要な技術革新」、「実際に核融合炉が発電目的で運転を始めたとして、それに伴い発生する問題」などについて意見を求めている。

これに対し、研究開発対象になっている次世代炉は全てが実用まで続けられる必要はなく、研究の進展によって選択されていくものであり、それまでは将来選択するための保険としても必要であるとの私見を話した。

高速増殖炉はわが国では原子力利用開始の当初から将来炉の本命として位置づけられ、精力的に研究開発を進めてきたが、技術的に難しい点もあり経済的に軽水炉などに迫れないため、緊急の課題ではなくなっており将来的に期待している炉型としてあるのが現実であることを話した。

しかしロシアでは原型炉の良好な運転実績もあり、実証炉の建設も着々と進められているのでいずれ実用炉として採用される日が来るであろうとの一般論、および中国、インドなどの状況、また欧米での取り組み状況についても話した。

日本では原型炉「もんじゅ」のトラブルもあり、現在 FBR に期待する世論より批判的な声が多いが、海外での成功例が目立って来れば再度期待されることは間違いなく、それに対応できるよう研究者の維持は重要であるとの私見を述べた。また、核融合炉の開発にしても再生可能エネルギーを含む他のエネルギー源の保険にもなっており、また極限技術の開発という点で宇宙開発等と共通点もあって開発される技術の派生的な利用価値も大いに期待されていることについても話し合った。

対話の中で、「学生からは FBR には漠然とだが不安がある」、「中国の急激な大量の原子力発電導入にも不安を感じる」といった率直な意見もあった。またマスコミの過度の原子力批判や低線量放射線のリスクについて過大な報道が大きな風評被害の原因になっていることも話し合った。原子力を専攻している学生だけにこうした点は常々感じている様子だ。

「核融合炉研究開発は市民の同意が得られているか」という学生の質問については私も答えられないが、多分一般市民としては余りに実生活とかけ離れた内容なので普通の学問としてだけ見られており、立地問題など現実ではないので関心が薄いのが現実ではないかと私見を述べ、皆の考えを話して貰った。

Gr3 原子力と一般社会へのアプローチ（含む、地域共生、マスメディアのありかた、リスクコミュニケーション）

Gr.3—1 対話の概要報告

報告者 高橋謙治

1. 参加者

学生 修士1年 5名

シニア 西郷正雄、高橋謙治

2. 対話概要

予め学生とシニア間で「質問とその回答」のメール交換がなされたうえで対話会が開催された。ファシリテーターに伊藤駿君が務め、対話に先立ち参加学生全員に自己紹介と「今日の対話に期待すること」「聞きたいこと」の発言を求めた。この「学生の発言」と「事前質問」の中から伊藤君が「今日の対話のテーマ」を提案しつつ対話を進めた。

最初のテーマに「国民の信頼を得るにはどうしたら良いか」を選択した。この中では「これまでの原子力発電の説明は「利益」のみの強調で、「リスク」の説明がなされてこなかった。これからは「利益とリスク」を丁寧に説明することが大事だ」、「放射能の説明は専門家から丁寧な繰り返しの説明しかない」、「小学校からのエネルギー教育、原子力教育が必要である」など「教育の重要性」が強調された。

次に「誤った原子力報道への対応はどうか」については、「国の毅然とした正しい説明」、「信頼性が高い専門学会よりの発信」、「中立性が高い大学よりの情報の発信」が求められるなどの議論がなされた。また、「NHKの中立性」に対し疑問が投げかけられ、SNW連絡会がNHKに抗議文書を提出したことを説明した。

「原子力産業の今後の展望」については、自民党安倍政権誕生により原子力発電の再稼働に向けての安全審査も進められており望ましい方向が出てきている。現在「反原子力」の世論が大きいが時の経過とともに原子力発電の必要性和安全性が国民に冷静に理解されていくのではないかと意見が多かった。その他「原子力産業の悪い体質の改善」「わかり易い安全目標」等について議論を展開した。

シニアからの「原子力を専攻した理由は」との問いに、二人の学生が「原子力の是非を決めて専攻したのではなく、原子力の持つエネルギーに魅力があり、原子力の諸々の課題を研究したいと考え専攻した」との回答があり、学生の「冷静な向学心」と「謙虚さ」に大きな感動を覚えた。

また、「原子力発電を止めたらどうなるか」との質問に、学生は「具体的に考えたことはなかった」が大半であった。「日本の経済が破綻し後進国になる」「現在の生活水準が維持できなくなる」などの回答があった。

Gr.3—2 対話の概要報告

報告者 針山日出夫

1. 参加者

学生 修士1年 5名

シニア 栗野量一郎、針山日出夫

2. 対話の概要：

グループリーダー主導のもとに、事前質問も含めて今日の機会に一番議論したいこと・知りたいことを抽出し、「原子力と一般社会へのアプローチ」の問題点と解決策について本音の議論をした。学生からはまともな解決策が示され、有意義な対話であった。

<抽出された問題点>

- ① 放射能の恐怖（見えない、臭わない等）は理屈で払拭できない点
- ② 日本人は理科と算数に弱く、論理思考の訓練が不十分な点
- ③ 国民一般にリスク感覚が欠如している点
(幼ない頃から、リスクを取らない教育を受けている)
- ④ リスクと便益の相対考察姿勢が甘い点
- ⑤ 専門家～一般市民を繋ぐ共通の言語が不在である点
- ⑥ メディアの稚拙で扇情的な報道は影響が大きい点

<学生から提案された解決策>

- ① 放射線教育の徹底、教育会の啓蒙（日教組の反原発姿勢の是正）
- ② 原子力関連企業の利権体質の改善
- ③ 情報の透明性確保（電力、規制当局の隠蔽体質の改善。隠蔽せざるを得ない状況を醸成している不合理な安全規制等の改革）
- ④ 国民の啓蒙（国民一般のゼロリスク感覚は不合理であることを如何に理解してもらうか）

Gr4 放射性廃棄物問題について

(含む、廃炉の取り組み、福島汚染水問題、廃棄物最終処分問題)

報告者 三谷信次

1. 参加者

学生 修士1年 4名 4年 3名
シニア 坪谷隆夫、涌沢光春、三谷信次

2. 対話内容

学生から予め質問を受けて回答していたために議論は極めてスムーズに進んだ。

対話は久保亮介君のファシリテーターで各人からシニアに質問し、学生はさらにそれに再質問(場合によっては反論)する形で進行した。グループ4としてのまとめはなく各人が「グループディスカッション用紙(自分はこう考える一意見・提言・決意)」(A4,1枚)にまとめ、全員を前にした対話・発表の場で各人が3分発表を行った。以下はその要旨(名前は特定しない)

A君：原子力の問題は、感情ではなく合理的に捉える必要がある。マスコミの攻撃の的にしてはいけない。誰を信頼し、どの情報を選ぶかが大切。日本的考えでは、世界に出て行ってビジネスの世界で戦えないのではないか？

B君：今自分が行っている研究や勉強にもっと自信を持っていいと感じた。原子力に関する知識を早い段階で学ぶことができれば、偏った専門家の意見を鵜呑みにすることがなくなるのではないか。専門家と一般市民の間の理解のギャップが大きく、この間を

埋める人が必要だと思った。

C 君：原発問題について(国民は)正しい知識を持つべきだ。ネットには情報が溢れていてどれが正しいか判断に苦しむだろう。このとき市民と専門家の間を仲介する存在が多くいればよい。自分も知識をつけて身近な人から仲介してゆきたい。

D 君：原子力分野で今後仕事をしていく上での立ち位置を見極めたい。シニアによれば「バックエンド事業(廃炉、廃棄物処分)→倫理的・公共的→潰れも発展もしない。フロントエンド事業(原発建設)→利益追求型→金集まる。」という話である。自分としては、「フロント+バックエンドを一貫して実施できる産業構造が望ましい」と考える。

E 君：原子力分野は、一般市民との対話から国際間協定に至るまで幅広く、様々な立場の人達との遣り取り等から成り立っている。自分も意識を高めて原子力をいろいろ勉強し、自分の言葉で説明できるようにしてゆきたい。

F 君：最終処分地の決定には住民の理解が必要。そのためには何故そこに至ったかというプロセスを伝えることが重要。政治判断も必要になる。一般住民に分かり易く自分が説明できるようになるべく努力してゆきたい。

○ 講評：遊佐訓孝准教授

今回は、学生一人ひとりに発表をしてもらったが、その発表の中には、「原発をゼロにしろといった原発反対」という意見の人がゼロであった、対話会を通じて考えが変わったのかもしれないが、このように皆が同じ考えであるというのは危険である。意見が変わることについては、特に問題があるわけではないが、自分の信念をしっかりと持ってもらいたい。これから進路を決めることになるが、人の意見を良く聞いて、自分の考えをしっかりとしたものにしてもらいたい。

○ 閉会挨拶：坪谷隆夫

- 基調講演やグループ対話は皆さんの役に立ちましたか？対話イン東北大 2013 では、グループ対話の結果の発表が参加学生 30 名余の皆さんそれぞれがきちんとした言葉で発表していました。今までほかの大学における対話会のほとんどが、予め PPT などにまとめて代表者が発表するという形式でした。グループ対話の時間が、このとりまとめに割かれると共にとりまとめ作業の間にとりまとめに参加していない学生やシニアがその間に何をすることが悩みでした。今回の試みは、シニアにとってこれからの対話会の進め方の参考になりそうです。
- このたびの対話会を通じて、エネルギー・原子力は政治と密接に絡む技術であることが理解できたのではないのでしょうか。そして、シニアは話が好きだとの印象ではなかったかと思います(会場笑い)。
- ウラン濃縮や核燃料再処理では、米国などとの核不拡散の取り決めが不可欠であり、原子炉の輸出には相手国などとの政府間の協力取り決めが必要です。きわめて政治との関わりが大きいのです。一方、エネルギー・原子力は、社会との関わりがきわめて大きい技術です。国際政治や社会が大きく関わることは温暖化問題などでもいえることです。このたびの対話会を通じて、原子力系を学ぶ諸君は、技術だけでなく政治や社会との関わりを頭に入れてもらえれば嬉しいです。
- 最後になりますが、対話イン東北大学 2013 の開催でお世話になりました長谷川先生、遊佐先生をはじめとする先生方およびすばらしい計画を事前に作成するだけでなく対話会の全体

進行を見事に成し遂げた一色君の努力に深く感謝します。

○ シニアメンバーの感想

(グループ 1) 松永一郎

東北大学での対話会に参加するのは今回で6回目(直近は一昨年)である。今までの対話会では、原子力の必要性や安全性に関して学生と対話するというものが殆どであった。しかしながら、原子力はエネルギー需給の観点から国民経済、政治、外交等と密接に関係しており、それらを俯瞰的に見て、自分たちの立ち位置を再確認するという事がどうしても必要である。今回はその主旨で基調講演と対話が行われたが、事後の個々の学生の発表の結果を見ると、その目的は十分に達せられたという感じがした。

Gr.1 では学生が 10 名、シニアが 3 名と通常よりも倍近い人数で、対話が十分に行われるか危惧したが、ファシリテーターの清野君がうまく取りまとめてくれたので、質問も活発に出された。また、いつもと違い、グループ発表のまとめがなかったので、対話の時間もその分余計に取れた。東北大のようにレベルの揃った対話会では良い方法かと思う。

なお、自分個人として、かなりしゃべり過ぎたり、脱線したところがあったかと反省している。

(グループ 1) 工藤 昭雄

(1) 全体としてまずまずの対話が出来たと感じている。(シニアは自慢する、自分の価値観を押し付ける、大学の先生を子供扱いするとの批判を聞いていたが、それはなかったと思う。学生のリーダーもしっかりしていた。)

(2) 対話後の発表で印象に残ったもの 2 件

- ・3.11 の事故で直接地震による被害は少ないのにメディアは報道しない。しかし地震国トルコ等海外はよく見ていることが分かった。徐々に風が変わるとの説明を聞いた。私も悲観しない。
- ・最近まで原子力以外のところへ就職しようかと思っていたが、きょうの対話会に出席して原子力関係へ就職することに決めた。

(グループ 1) 佐々木哲郎

初めての参加であったが、比較的気楽に対話ができたと感じている。学生からの事前質問では、今後の原子力に明るい展望が持てないという不安感が強く感じられたが、参加者全員のグループ対話の結果発表からもその不安感がかなりの部分は払拭できたのではないかと思う。

最初の松永一郎氏による基調講演「原子力を巡る諸課題と今後の展望」は、最新の情報が盛り込まれており、興味あるテーマで整理されていたこともあり、対話が比較的円滑に運営された要因の一つと感じている。また、グループリーダーの司会もテキパキとして、10 人の比較的多いグループメンバーから意見や質問の発信が多くなされたのではないかと思う。

原子力にとって現在は逆風であるが、徐々に風向きが変わりつつあるし、人類にとって不可欠のエネルギーであることから、地道に安全・安心ならびに技術力向上の努力を続けることにより、明るい未来があると確信している。学生諸君には自信を持ってこれからの人生を送って欲しい。

(グループ 2) 岸 昭正

グループが 4 人と少人数で、しかも気が合った同士のような気楽さが感じられ、対話は雑談風ながら比較的活発に行われた。時間も十分だった。

グループリーダーが積極的に対話をリードする姿勢には好感を持った。次世代炉というテーマについては私も素人で詳しい説明は出来なかったが、学生の気持ちは良く分かった。このテーマ以外にも一般的な問題として低線量被ばくのリスクや基調講演にあった脱原発の問題点などについて意見を交わすことが出来た。どの学生も厳しい状況ではあるが原子力の仕事につければ就きたいという気持ちを持っているように見えて頼もしく感じた。

(グループ 3-1) 高橋謙治

学生がファシリテーターの場合慣れないことからなかなか上手くいかない傾向があるが、この「対話会」ではファシリテーターの役割を十分理解し準備をしていた様子がかえスムーズな議論が展開された。

学生からの多くの発言を求めるため、シニアから学生へ質問を投げかけた。学生 5 人全員が M1 であることもあり、全員が「自分の意見」を積極的に発言していた。今回は「双方向の対話」ができたのではないかと評価している。

最後の「グループ毎の発表」という形を取らずに、「個人毎の発表」という形は多数意見の集約と異なり、学生個々の多義にわたる意見や感想が出され、学生たちの「新鮮で多様な個性」「向上心の高さ」「明るい前向きな姿勢」を知ることができる良い方法と思った。

「シニアとの対話は結論を求めるものではなく、対話を動機とした出発点である」との認識を強く持った次第である。

(グループ 3-1) 西郷 正雄

東北大学での対話会には、久しぶりの 2 回目の参加である。前回の学生に比較して学生の眼差しは、相当変わったように思える。就活を控えているためか、あるいは、事故後の原子力への風当たりの強さによるためか、学生は原子力にどのように向き合う必要があるか、真剣に考えているようだ。参加者は、事故直前に修士として原子力への進路を決めたので、その理由を伺って見たところ、彼らは、親の反対はあったが中に入れば、自分の目で原子力について確かめられるので、敢えて選んだという学生もいた。

また、今回参加して、「原発が無くても大丈夫かな」と思っていた人も 2 人いた。その後のシニアの説明で「やはり原発は必要なのか」と理解してもらえれば、この対話会は大いに役立ったのではないかなと思う。

メディアの中立性についても話をし、新聞社には、弱者救済の使命を担っているとの記者が多いこと、さらに購買数を増やそうとの意識が働くために、どうしても原発を悪者に仕立て上げたいところがあるのではないかと、そして、弱者の一方的な取材のみを尊重して偏った報道になる傾向がある。それは、NHK についても言えることである。中立的な視点で報道することの難しさを話し合った。学生たちには、報道についてはそのような一面があるので、いくつかの報道を見聴きして、何が事実で正しいかを判断する必要があることを認識してもらったと思う。

(グループ 3-2) 針山日出夫

昨年に引き続き東北大学での対話会参加の機会を得た。

小生にとっての最大の関心事は、依然として困難な状況と対峙し進路選択に苦慮している学生たちがいるのなら彼らは何を語るか、そして、自分たちシニアがどのようなサポートをすることができるかに尽きる。

膝を交えての対話で感じたことは、彼らには現実を直視する勇気と冷静に分析する客観性と世の中全体を俯瞰する潜在眼力を有していることである。学生たちはやや寡黙ではあるが本音で語り、真摯にシニアの話を聞き、自分の判断で受け取るべき情報を選別している。彼らにはこれからの人生を逞しく生き抜く素養を垣間見ることができて一応安堵した次第であるが、全体の印象としては、ややドメスチックである。日本の最高学府の学生なら、世界で自分を試してやろうとの気概をもう少し持って欲しいと願う。

彼らが素晴らしい人生を切り開き、日本が正しい知識と理性で導かれる一流の国であるように牽引していってくれることを期待したい。

(グループ 4) 坪谷隆夫

- 配属された学生 7 名のうち放射性廃棄物に関わるゼミに属する学生が多く、また、事前の QA 内容を各人学習していたようなので、ほかの大学における対話会とは違いそうだという予感がした。
- 予想通り、技術についての質問はあまりなかった。
- グループ対話は学生側のグループリーダーである久保君の質問は、はじめから「フィンランドでなぜ地層処分が進展しているのか」との直球が飛んできた。ついで地層処分のリスク評価、代替技術の検討状況、利益や生産に結びつかないバックエンド事業に対するモチベーション、反対する人は廃炉がすぐできると思って「原発即ゼロ」と言っているのか、等シニア側も学生側の真剣な質問に与えられた 1 時間 30 分の時間が瞬く間に過ぎていた。
- とくに、就活を控えた M1 の諸君は、バックエンド事業に就職する価値が分かったと言ってくれたことが嬉しかった。対話会の喜びをかみしめられる瞬間である。

(グループ 4) 涌沢 光春

学生 7 名は放射性廃棄物や医療放射線等を専攻する学生であった。対話の進行ファシリテーターは学生側から出してもらい行われた。学生側からの質問を大括りすれば次の通りであった。

欧州（フィンランド等）と比べて遅れた日本の処分問題、地層処分のリスクとなぜ地層処分なのか、NUMO などの知ってほしい人への情報発信方法、初等科からの原子力教育の必要性、バックエンドの経済性、原子力の海外展開とバックエンドの問題、又大学と実社会との関係を不安視するような質問としては、大学の講義と実社会での乖離、原子力専攻の他部門職への配置などがあった。

対話の中での質問は特に活発とは言えないものの、上記のように比較的色々のものが出された。しかし、質問へのシニアからの回答があり、そこから更に発展して対話が進行する側面が見られなかったことは、今後シニア側の回答方法を考慮することの必要性も感じた（例えば・・・さ

ん、ならどう考えるとか、シニア側の回答が長過ぎたとか)。実社会との関係については自分の専攻したものが、どのように会社で活かされるのかについて関心(不安?)があるように感じた。

発表は各人が行う方式となったが、最後に対話学生同士で話し合ってまとめる方式の方が、対話の整理、復習となって良いのではないかと思われる。懇親会場で学生ファシリテーターを勤めた久保さんと話す機会があった際、質問が途切れることなく出されて進行がやりやすかったとのことだった。最後に今回の対話に際して大変ご苦労された一色学生幹事、長谷川教授、岩崎教授に対して改めて感謝申し上げたいと思います。

(グループ4) 三谷 信次

今年最後の SNW 対話であった。対話はグループ4、「放射性廃棄物問題について(含む、廃炉の取り組み、福島汚染水問題、廃棄物最終処分問題)」というバックエンドがテーマの対話であった。シニアは涌澤光春氏(SNW 東北)、坪谷隆夫氏、三谷信次の3人で、学生たちはバックエンドを主体とする各研究室からB4、M1の計7人が参加した。

東北大学のある宮城県は被災地であり原発事故をシビアに考えていて、修士課程の原子力専攻の選択を避ける傾向にあるやの噂が事前に伝わってきた。そのためあえてグループ4を志望し、学生たちの話を聞いてみた。結果は「グループ4、対話まとめ」に記したとおりである。学生たちに外部から入ってくる情報がマスメディアなどの一部偏向報道、ピンからキリまでの大量のウェブサイト情報、社会経験が未熟なため適切な判断基準を持っていなかったことによる不安の増大がその原因ではなかったかと考えられた。シニアが学生たちの質問にぶれることなく確信的口調で話しかけたことで「やっぱりそうだったのか」という自信を持たせる上で今回の対話は重要な役割を果たしたと思う。今年からは大学側の試みで、グループ発表でなく、一人ひとりが3分間スピーチをすることでその自信が学生たちの多くに共有され、発表者自身も力強く感じたものと受け止めた。

今回の東北大学の教授陣の考えられた各人3分スピーチの試みは大成功であったと思います。今回の対話に関係された多くの先生方に感謝申し上げるとともに厚くお礼申しあげます。

○ 学生の事後アンケート結果と分析

詳細データは、[添付資料1](#)に示します。

なお、気になった点として、

- (1)「(3) 事前に聞きたいと思っていたことは聞けましたか？」について、3割強(11/28)が聞けなかったとなっている。事前の質問への回答以外に聞きたいことがあったようである。
- (2)「(6) 今後、機会があれば再度シニアとの対話に参加したいと思いますか？」について、半分以上(17/28)が「② もっと知識を増やしてから参加したい」となっている。いつもの対話会でも同じような回答ではなかったかと思う。この件については、そのことを防止したいがために、予め事前質問をしているはずである。しかし、学生側は、質問はしているが、自ら予め知識を増やして臨む意識が薄いのであろう。対話会の前に知識を増やしてもらうように、勉強してもらいたい点を知らせるような方策が必要である。