

# SNW対話イン東北大2016報告

報告書作成担当：大塔容弘

## 1. 日時

平成28年12月21日13:00~17:45

## 2. 場所

東北大学 青葉キャンパス 量子エネルギー工学科 量子本館 量子大講堂

## 3. 参加者

(学生) 細川 響、村田 岳、片桐拓也、川上紘史、小林朋諒、大熊一平、原 直哉、土田航平、谷口弘樹、及川紘奈、赤澤 弾、泊瀬川晋、鈴木健太、西村憲治、小暮将之、長洞麟太郎、大野悟史、植木 裕、渡辺 駿、清家三十郎、大石真希、Boonyarittipong Peerapat、新井陽大、鈴木瞭平、小山伸也、梶山 愛、久保沢周平、平田一真、川本 誠、前田大輝、小林明博、種市やよい、照井雄大

(教員) 長谷川教授、新堀教授、千田所助教

(シニア) SNW東北：阿部勝憲、栗野量一郎、岸 昭正、工藤昭雄、高橋 實、矢野歳和

SNW東京：坪谷隆夫、矢野 隆、早野睦彦、大塔容弘、大野 崇(世話役)

(オブザーバー) 日本原燃フェロー 田中治邦氏、日本電気工業会部長 多田伸雄氏

## 4. 対話会の進め方

—対話会のテーマを共通テーマと4分割されたシニアの担当テーマの5テーマとする。

- ・グループ共通テーマ：学生に求められる能力
- ・Aグループ(矢野隆、岸、高橋)：原子力将来
- ・Bグループ(早野、阿部、栗野)：次世代炉・高速増殖炉・核融合
- ・Cグループ(坪谷、工藤)：放射性廃棄物の処分
- ・Dグループ(大野、大塔、矢野歳和)：福島第一の廃止措置

—学生とシニアとの対話会は3回とし、学生は事前に決められた4グループに分割され、AからDのグループに配属され、第1回目は共通テーマ、2回目、3回目はそれぞれ配属されたグループのテーマでシニアとの対話を行う。但し、学生グループ内の配属メンバーは固定されたものではなく、各回毎に再編成される。

## 5. 対話会

(1)挨拶

—シニア(阿部)

- ・原子力の課題や将来見通しに関し、学生さんとの対話を楽しみにしている。
- ・怖いものなしの同志で、活発な意見交換を期待する。シニアの年齢など気にしないで自分の意見を積極的に述べて欲しい。

—東北大(新堀教授)

- ・来年度も専攻長を務める新堀です。
- ・シニアのご努力に感謝します。
- ・学生たちに望むのは、シニアに負けない対話を行い、シニアの考え方を今後の人生で生かして欲しい。

(2) 学生からのテーマ別事前質問

—グループ共通テーマ：学生に求められる能力

- ・今からできること。
- ・求められる能力と今からできる準備。
- ・学術的能力以外で必要だと感じる能力はありますか。
- ・原子力関係の業種における求められる能力の違い。
- ・社会に出る前に身に付けておくべきこと。
- ・1つのテーマを極める能力が広く浅く(適度に)手を伸ばせる能力か？
- ・学生の内に何を身に着ければ良しとされるか。
- ・研究する・会社で働くには、チームなど「団体」で働く力(人間関係の築き方、仕事の割り振り方、etc)やゴールへの向かい方を考える力(効率性、PDCAの回し方)が必要だと思うのだが、それを学ぶ機会(授業)が大学の中において無いので学生自らがそのような環境を作らなければならないと、一方で東北大学生の特徴なのか大学生自身がそれを考慮して研究する姿勢を持っていない(人が多い)ような気がする。これをどのように解決したらよいか。
- ・量子エネルギー工学専攻卒業生に求められる能力。
- ・廃止措置で学生に求められる能力について教えて欲しい。

—Aグループ：原子力の将来

- ・日本の将来的なエネルギーミックスの動きと、その中での原子力発電の役割はどのようなのか。
- ・原子力発電は将来的に使われていく技術なのか、新しい発電技術が開発されるまでのつなぎとしての位置づけなのか。
- ・原子力発電の進展もしくは衰退の可能性とそれに対する核融合発電の必要性
- ・シニアから見て原子力将来はどう写るのか。
- ・廃炉や原発停止の方向に向かっているが大丈夫か。

- ・日本では原子力発電がほとんど止まっている状況だが今後どうなっていくのか。
- ・現存する原子力発電が40年で運転を終えた場合、2064年には原子力が0になる。安全だと言っても信用されない風潮の中で、これからも原子力発電所を続けていくためには原子力関わる人たちは何をすべきか。

#### —Bグループ：次世代炉・高速増殖炉・核融合

- ・高速増殖炉が日本で実用化されることはあるのか。
- ・高速増殖炉の今後、ただの高速炉で高速増殖炉のような大きなメリットがあるのか。
- ・パブリック・アクセプタンスを向上させるにはどのような施策が必要か。
- ・テクノロジーを支える人材の確保について。
- ・高速増殖炉に未来はあるのか。
- ・核融合の製作費用は何年で元が取れるか。
- ・核融合炉の実現により生じうる新たな問題の有無。
- ・核融合炉により、エネルギー問題は全て解決することができるのか。
- ・高速増殖炉「もんじゅ」の再稼働に向けての現状と問題点。
- ・エネルギー変換効率、まだ実現までの道のりについて。
- ・「もんじゅ」の次はどうなるのか。
- ・高速増殖炉が実現できたとして、国民の理解は得られるのか。
- ・核融合の研究はどの程度進んでいるのか。
- ・「もんじゅ」の廃炉、そしてフランスとの高速炉協力について、原子力に携わる方としてどのように考えられるのか。

#### —Cグループ：放射性廃棄物の処分

- ・変換されたガラス固化体の今後、処分地選定の状況、直接処分の可能性はどの程度あるのか。
- ・規制庁が9月上旬に高レベル廃棄物処分について発表をしたときに、世論は「できるはずが無い」という色が濃く、現状では想定しているサイクル自体が多くの人に認められていないと感じたのですが、どうお考えですか。
- ・処分場選定の方針が各市町村の公募から政府による選定に変更されたが、どのように理解を得るのか。
- ・シニアが思う廃棄物処理の最も適切な方法。
- ・シニアが思う廃棄物処分の課題とは。
- ・廃棄物は処分できるのか。
- ・地層処分についてどこまで計画が進んでいるのか知りたい。
- ・放射性廃棄物の研究はどこまでやればいいのか。

—Dグループ：福島第一の廃止措置

- ・チェルノブイリ原発事故から30年経った今、現場の保護処理のための巨大シェルターが完成しましたが、これからも廃止措置が長引くことによる想定してこのような作業環境の構築などなされるものでしょうか。
- ・シニアが思う廃止措置に最も必要な技術は何か。
- ・シニアが思う廃止措置とは。
- ・福島第一の廃炉はどの程度進んでいるのか。
- ・正直なにを行っているのかわからないので、何を行っているのか、今後どういう展望なのかを知りたい。
- ・福島出身として福島第一の廃止措置が気になる。
- ・凍土遮水壁の現状について見解を聞かせて欲しい。

(3)各グループにおける対話。

—各グループでは、シニアが予め準備した、学生たちの事前質問に対する回答及び各グループテーマに関する各自の見解を基に、学生たちとの対話を進めた。以下各テーマ毎の取り上げられた対話内容をアトランダムに挙げる。

—グループ共通テーマ：学生に求められる能力

- ・企業側から見て、学部、修士、博士終了者に対する採用上の違いがあるとすれば、学生時代に何をしておくべきか、との関心が高い。
- ・シニアが是非学んで欲しい、あるいは身に付けて欲しいと考えるものは、
  - ビジネス共通語としての英語
  - 外国人と接するためにも、日本文化の理解
  - 専門的基礎学問、例えば原子力の世界に就職するならば電磁気学や相対性理論
  - コミュニケーション能力
  - 協調性の涵養と多様性の受入れ能力
  - 五常(仁、義、礼、知、信)の涵養
  - 一般教養に対する好奇心
  - 文章力
  - 社会規範への意識、等
- ・企業人になると、ルーチンワークでなく課題解決の仕事が与えられる。そのためにも、卒論、修論そして博士論文の作成を通じて、問題解決に挑戦する姿勢を身に付けて欲しい。その際、テーマを深く掘り下げると共に、知識を広く広げる努力も必要ではないか。
- ・その反面、企業に入ると課された仕事以外に自由が無くなる場合が多いことから、大学に在籍している間に専門外の無駄な栄養を付けて欲しい。

—A グループ：原子力の将来

- ・シニアが考える原子力の将来の課題は何かとの問い掛けに対し、シニアの回答は、原子力の不信感の解消、P u バランス、原子力施設運転上のトラブル、放射線影響の理解の醸成等である。
- ・原子力の経済性についての問いに対しては、総合資源エネルギー調査会の試算ベースを紹介した。
- ・「もんじゅ」廃炉問題の根底には何があるかの問いに対しは、コストの問題、N a 問題、組織の問題等があると回答した。
- ・原子力の必要性を一般市民に理解してもらうには如何すれば良いのかとの問いに対し、原子力に対するリスクコミュニケーションの可否は如何に相手に信頼されているかに掛かっている。行き着くところ、自分の周囲に対して自分の言葉で地道に理解を求めることに尽きるのではないかと落ち着いた。

—B グループ：次世代炉・高速増殖炉・核融合

- ・当日、政府により「もんじゅ」の廃炉が決定したことから、「もんじゅ」関連が対話の中心となった。
- ・「もんじゅ」の廃炉が決定したことにより、これまで蓄積されてきた高速炉の技術は今後どうになってしまうのかに対し、このままでは将来高速炉を協力に進めているロシアや中国のエネルギー植民地になりかねない危機感がある。北海油田の発見以来原子力の開発努力をストップしてしまった英国が、現状ではフランスや中国の技術に頼らざるを得ない状況の二の舞を案じていると回答した。
- ・「もんじゅ」の廃炉が決まったが、これからの日本の高速炉技術はどうなるのかとの問いに対し、エネルギー技術は息の長い技術であることから、「もんじゅ」問題を日本のエネルギーを今後どうして行くべきかとの枠内で考えるべき。政府は高速実験炉「常陽」の活用、フランスの A S T R I D 計画への参画を掲げているが、注視していく必要がある。
- ・「もんじゅ」は停止中でも年間 200 億円の経費が掛かっている。もっと早く廃炉にすべきとの議論はなかったのかとの問いに対し、高速炉という将来の大きな選択肢に対して 200 億円という額が大きいかどうかを考えるべき。今回の廃炉決定の一番の要因は、政治とメディアである。メディア論理に左右されずに将来の日本のエネルギーはどうあるべきかの視点から考えて欲しいと回答した。
- ・I T E R の国際協力に関し、日本が見返りを得ることができるのかとの問いに対し、実際は協力ではなく競争である。しっかり実を取らなければならない。臨界予定が 5 年遅れることになったが、その都度契約を更新して確認していると回答した。
- ・核融合に関して各メーカーの係わり方を知りたいとの問いに対し、各社とも自分の

強みを生かして各パーツ作りに取り組んでいるが、そこではこれまでの原子力プラント製造技術が生かされていること、また中小企業でも優秀な技術に基づくモノ作り取り組んでいる現状を話した。

- ・核融合を含め、次世代炉もメンテナンスをしなければならないが、検査技術は確立しているかとの問いに対し、開発に伴い検査技術も開発していかなければならないことは当然のことであることから、その方面に対する勉強も怠らないで欲しいと要望した。
- ・国民の理解を得るために技術者ができることは何かとの問いに対し、単に安全と言うだけでは理解は得られない。判らないのが恐いのであるから、判らない人にきちんと伝えられる機会を持つことが大事で、長い時間を掛け地道に取り組んで行かなければならないと回答した。

#### —Cグループ：放射性廃棄物の処分

- ・知識が無いが故に、放射性廃棄物に対して悪いイメージを持っている一般市民に対してどのように理解してもらうべきかとの問いに対し、技術の説明だけでなく、説明側の人間として相手に信頼される話し方、態度が必要であると回答した。
- ・信頼を得るために気をつけるべきことは何かとの問いに対し、余り控えめになることなく、技術に精通していると感じさせる言い方が必要である。また、環境に及ぼす影響は日常生活のレベルであることを納得させる説明の工夫も必要であると回答した。
- ・多くの人たちは、核燃料サイクルの実現は無理であると考えているようであるが、どう思うかとの問いに対し、首都圏住民の放射性廃棄物の処分に関する世論調査を紹介し、もう少し動向をウオッチする必要があると回答した。また、日本国にとって「もんじゅ」廃炉の問題点を指摘した。
- ・何故、原子力開発の初期段階から廃棄物処理計画を進めなかったとの問いに対し、研究はかなり早い段階から進めていたが、処分方法と費用見積が出来ようになったのは10数年前であった経緯があり、更に住民の意見を反映させて進めざるを得ない現実があると回答した。
- ・地層処分の安全性をどのように説明すべきかとの質問に対し、原子力プラント同様にリスク確立で示すことは可能であるが、一般の人に納得してもらうためには、・処理体制の責任の明確化、・住民理解と共に推進する、という信頼感を上げる努力が必要であると回答した。

#### —Dグループ：福島第一の廃止措置

- ・福島原発の廃炉措置では除染後解体することになっている、何故チェルノブイリ原発のような石棺方式を採用しなのかとの問いに対し、原子炉を雨水から保護するた

めにあの方式を採用した。決して最終手段であるとは思わないと回答したが、その後の学生からの発表会の席で坪谷シニアが当時の関係者であった米国人から聞いた話を紹介した。それによると、石棺方式は米国の提案であって、当時のソ連の技術では解体に向けた廃止措置の実施は無理であると判断したとのことである。

- ・凍土遮水壁を採用した理由は何かとの問いに対し、原子炉建屋内に地下水を流入させない手段として凍土遮水壁だけを採用した訳ではない。地下水バイパス、サブドレン、敷地舗装そして凍土遮水壁と組み合わせた方法を採用していると回答した。なお、凍土遮水壁という新規技術の採用は予算獲得に都合がよいとの話も伝わっている。
- ・福島第一原発のプール内の状況はどうなっているのかとの問いに対し、最も早い3号機の燃料取出しは平成29年度からとなっているので、プール内のガレキの状態把握のためにプールに浮体を浮かべ、内部観察を行っていると回答した。
- ・福島県人は何時地元に戻れるのかとの問いに対し、原発周辺地域の除染土砂等を処分するための処分場問題を解決する必要がある。処分場対象地域の住民の理解が不可欠であるが、現状の進展は芳しくは無い。また、戻れたとしても生活環境維持の視点から個人のセンスよりコミュニティーのセンスが重要となるが、難しい問題であるともどかしい回答となってしまった。

#### (4) 学生のグループ別発表

—スライドを使用したグループ別発表の内容は、当然の事として(3)各グループにおける対話と重複する内容であることから、本日の対話を通じて、学生たちがまとめ挙げた結論のみを記述することにする。

—Aグループ：

- ・結論として、信頼される人間にある必要がある。そのためには以下の努力を行おう。  
すなわち、-地道な説明、-人間関係の構築、-精神的ストレスを減らす。

—Bグループ：

- ・原子力事業の後退は、国民のレベルの低さ、政治の悪さにあるのではないか。

—Cグループ：

- ・自分たちが考えた解決法とは、処分場を決めるために人々に認知してもらい、意思決定を出来るよう準備を進める。そのために、実験的に埋めてみてはどうか。

—Dグループ：

- ・今後、廃炉が進められる予定の原子炉は全国に多数存在し、その廃炉作業は順次進められていくことと考えられるが、福島第一原発はそれらのケースとは全く異なるケースであり解決すべき問題は多く存在する。
- ・東北大学では、産学官連携で福島第一原発の廃炉に取り組む事業が行われており、我々学生が役立てることは多い。

#### (5) シニアの感想

—シニア各人から寄せられた感想には、表現は異なれど内容的に重なるものも多く見受けられた。そこで、報告書作成者の特権を活用し、文章の取捨選択と合体、そして簡潔化をお許し願ひ、以下のようにアトランダムに整理した。

- ・従来の「基調講演+技術テーマ毎の対話」より、今回の「共通テーマ+技術テーマ」方式の方が、事前に勉強をしてきた学生の主体性が尊重され、かつ社会経験を経たシニアとの対話機会が増える観点から考えて、良い試みと考える。
- ・原子力が置かれている状況を反映して将来に大きな不安を抱えていることが、学生一人ひとりの発言から伝わってきて、よく理解できた。それでも、対話から学生が原子力の必要性を理解しているのが伝わってきた。対話会に参加するシニアは、学生の不安にしっかり寄り添って行かなければいけないと感じた。
- ・東北大がエリート校であるが故か、事前勉強もしっかり行っており、質問もまともなものが多く、優秀かつ背筋が真っ直ぐな学生たちとの印象を持った。
- ・量子エネルギー工学科の学生であり、エネルギー問題、原子力問題に関心があり、また原子力の必要性については基本的に理解しているようであったが、福島出身の学生から寄せられた、あのような甚大な被害が起こることに対し、確率は低いにせよ、再稼にはこの足を踏むという発言は実感がこもっていた。
- ・福島事故による廃棄物処分問題や廃炉問題、「もんじゅ」の廃炉を踏まえた日本の原子力の将来に関する心配があることを潜在的に感じた。このような環境にあっては、近視眼的になることなく、視野を広げて長い将来に亘るエネルギーについて、ひいては日本の将来について思いを馳せてもらいたいものと感じた。
- ・若い学生は、メディアが感情的に脱原発を煽っている現状に流されず、正しい判断ができるようしっかり学んで社会に出て欲しいと望むが、この対話会が少しでもそのきっかけになってくれることを祈る。
- ・総じて感じたことであるが、どちらかという対話による専門知識の吸収もさることながら、自分たちが悩んでいる問題にどう対応してきたのかの関心が高く、これからの対話会の軸足もそちらの方に置いても良いのではないかと感じた。
- ・対話後の懇親会を含めて感じたことであるが、東北シニア(東北電量OB主体)の方々が、東北大と親密な良い関係を築かれ、熱意のある対話会としている。また、年1回と言わず複数回の開催を期待するとの教官の声もあったとの紹介もあった。対話会の高い評価の現われと理解できる。

#### (6) シニア講評(早野)

- ・学生諸君が選んだ本日のテーマに通底するのは、将来の漠然とした不安や悩みだと感じた。しかし、若者の不安や悩みは諸君の特権であるから恥じることはない。
- ・会社に入ると否が応でも専門性が求められ、会社という規制が入ってくる。今学生



の内にできるだけ視座を高くして視野を広げることが大切である。

- ・ 諸君の舞台である 21 世紀は我々シニアの時代と異なり、国内的には豊かで飽和しきった生活環境と少子高齢化環境、国際的には頼りとしたアメリカの核の破れ傘と警察としての役割放棄、アジアでは中国の台頭は明らかであり、日本の立ち位置は極めて不安定になり、いよいよ厳しい時代に入りと思うが、このような環境を生き抜くには、一人ひとりが自分の頭で考えることが重要である。そして、サイエンスリテラシーとメディアリテラシーに磨きを掛けることが必要である。
- ・ 学生はその時代の花形産業に眼を向けて天上買いをする。しかし、花形産業は何十年も続いたためしはない。エネルギー問題を根底から考えれば原子力は必ず復権する。その時に備えて力を蓄えて欲しいと願っている。

#### (7) 閉会の辞

##### —シニア(工藤)

- ・ 十分によい議論が出来たと考える。我々も多くの刺激を得た。
- ・ 私の修士終了時(昭和 43 年)は、原子力産業に進む学生は少なかったが、今後はよい時代に向かうであろうから頑張りたい。

##### —東北大(長谷川教授)

- ・ 原子力の世界を発展させた人々からその経験を聞いた機会を得たのは良かった。教員が出来ない話を聞いたと思う。
- ・ この経験を就職活動に生かして欲しい。我々教員もシニアの経験を肥やしにしたい。

以上

## アンケートまとめ報告 「学生とシニアとの対話 in 東北大学 FY2015」

日時： 平成 28 年(2016 年) 1 月 22 日 (金) 13:00~18:00

場所： 東北大学青葉山キャンパス 量子エネルギー工学学舎

参加学生：28 名 (修士 1 年 22 名、学部 4 年 6 名) 学生幹事 DC 1 笹川剛氏

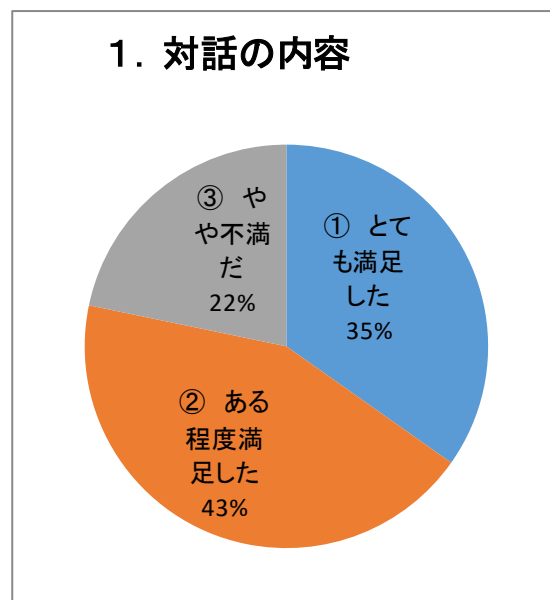
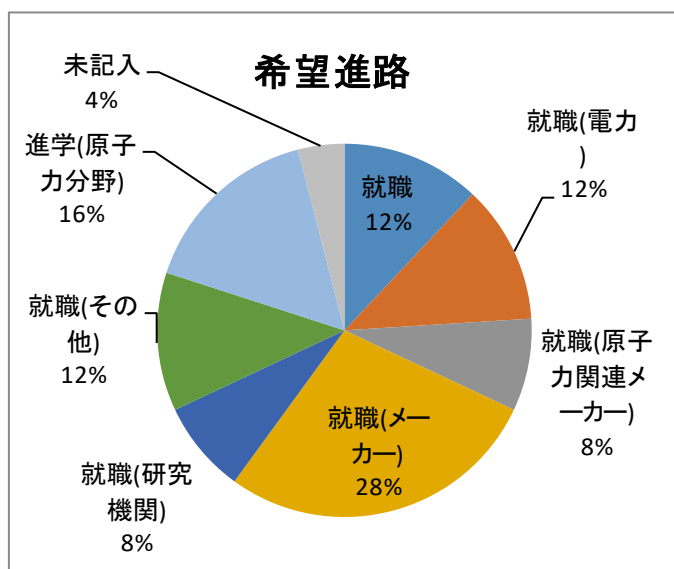
### I. アンケート回答

学生母集団

・M1 19 名 B4 4 名 回答 23 名

出席 28 名 回答率 82%

・希望就職先は電力、原子力メーカー、研究機関、原子力関連進学が計 48% 原子力以外が 52%

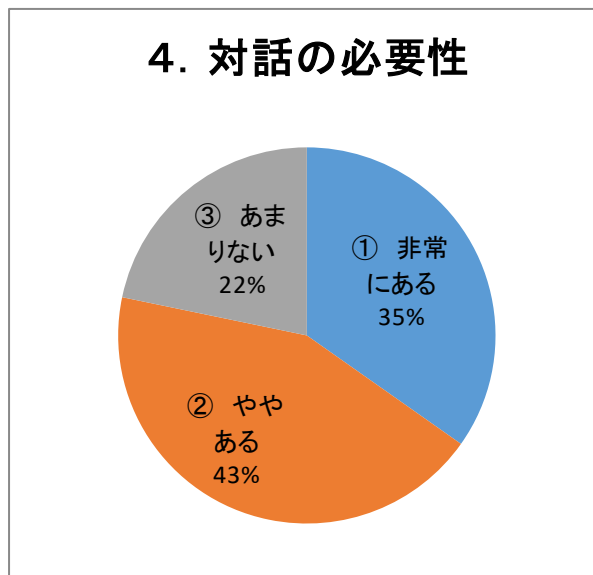
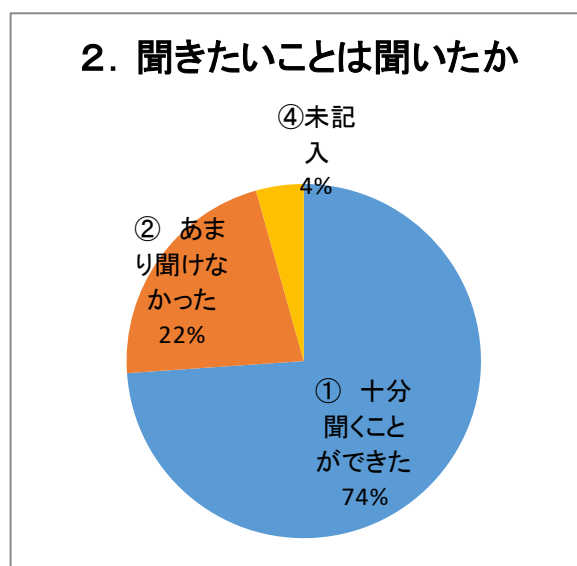


### II. アンケート結果

1. 対話の内容は満足いくものでしたか？

十分満足およびある程度満足の回答が合計 78%で対話の効果が確認できた。しかし昨年の 90%よりは減少した。シニアの原子力業界での経験が学生にとって新鮮に受け止められた。原子力分野の現状に対する認識が間違っていなかったこと、原子力が担う役割や重要性を確認したことなど、原子力を専攻する学生にとっては最も必要なことを再認識したのは良かった。今後は如何に積極的

な学生を伸ばすかに注力すべきであろう。



#### 2. 事前に聞きたいと思っていたことは聞けましたか？

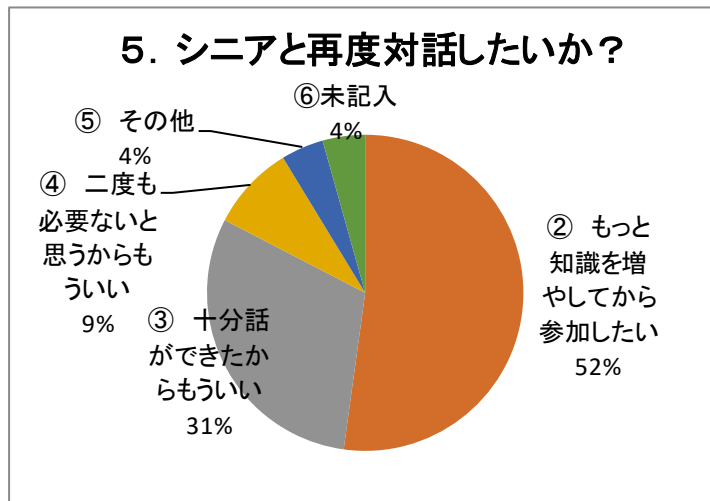
事前の質疑応答がかなり前から準備され 74%が満足している。事前のメールによる質疑で多くが明確になっており、逆にいえば盛り上がり欠ける部分がある。学生が事前調査を行い、それに対して質問することも一つの方法である。シニアの方同士で熱い議論を交わしており、学生が入る余地が無かったというのは反省材料だ。

#### 3. 今回の対話で得られたことは何ですか？

ベース電源としての原子力の重要性を再確認できたこと、現在の世論のままだと原子力産業が衰退してしまうこと、日本経済繁栄の為に単価の安い原子力が不可欠であり、エネルギーセキュリティの認識も理解できたようだ。当然ながら原子力に対する正しい理解とそれをうまく伝えていくことの重要性を知っている。ただ原子力の必要性は理解しているが、一般社会に受け入れ難いという認識を持っていることに危惧感を抱いた。やはりマスコミや反社会勢力の論調に影響を受けている。マスコミに反証できるシニアの活動は重要であると思う。

#### 4. 「学生とシニアとの対話」の必要性についてどのように感じますか？

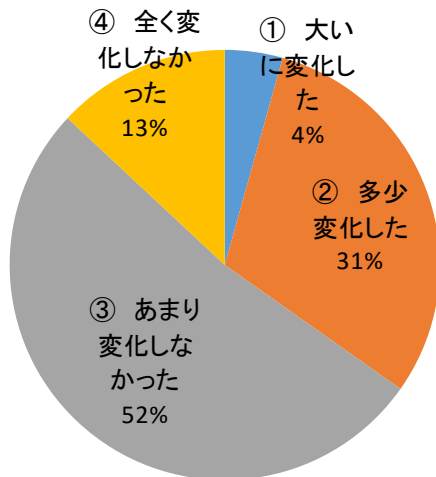
対話の必要性が非常にある、およびややあるとの回答は計 78%あり、シニアからの現場の声や黎明期から実業を推進してきたパワーは若い学生にとっても刺激になっている。シニアとの対話は大学と原子力に係わる社会との接点になる。



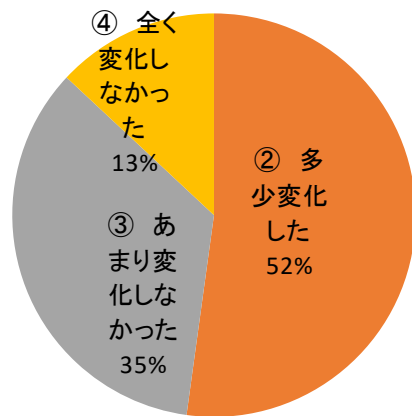
5. 今後、機会があれば再度シニアとの対話に参加したいと思いますか？

「もっと知識を増やしてから参加したい」と「十分話ができたらもういい」で 83%あり学生には刺激になったと思われる。ただし「もっと知識を増やしてから参加したい」に限っては前回から減少した。これは「もっと知識をつけた状態で対話できればよかった」という意味である。これは学生にとっても永遠の課題であり、今後とも一層勉学や研究に励んで頂きたいが、現時点の対話を通してそこから飛躍して頂きたいので何ら問題ではない。反省材料としてシニア側からも魅力ある提案と対処が必要となる。また設問は単純に有意義か必要性を感じないかの設問でもいいと思う。

## 6. エネルギー危機認識の変化



## 7. 原子力のイメージ変化



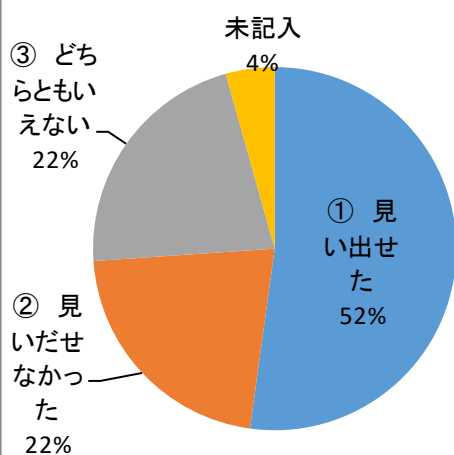
### 6. エネルギー危機に対する認識に変化はありましたか？

エネルギーや環境問題の必要性、もんじゅなど将来に対する布石などは積極的に考えており、シニアとの対話で再認識した。一方、エネルギー危機の認識があまり変化しなかったとの記述は、もともと今回の対象者が原子力エネルギーの専門科目を履修しているため既知の部分が多いためと推測できる。

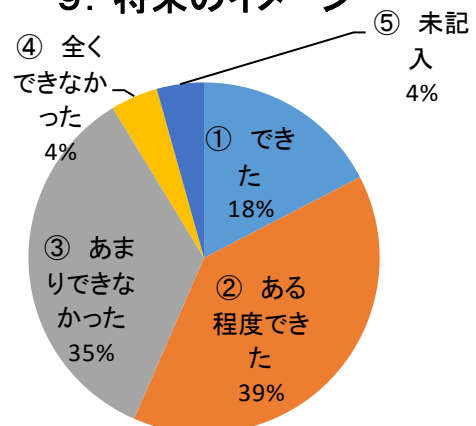
### 7. 原子力に対するイメージに変化はありましたか？

原子力分野が発展することが日本の技術力の強化につながることに、規制側との対応など技術面以外の部分の課題がわかったこと、原子力の必要性、安全面の保障などを理解して前進させることができた、など効果があった。原子力の発展のため社会的受容性を高めることを認識しているが、彼らにはそこを乗り越えるリーダーシップを発揮して頂きたい。

## 8. 学科との関連性



## 9. 将来のイメージ

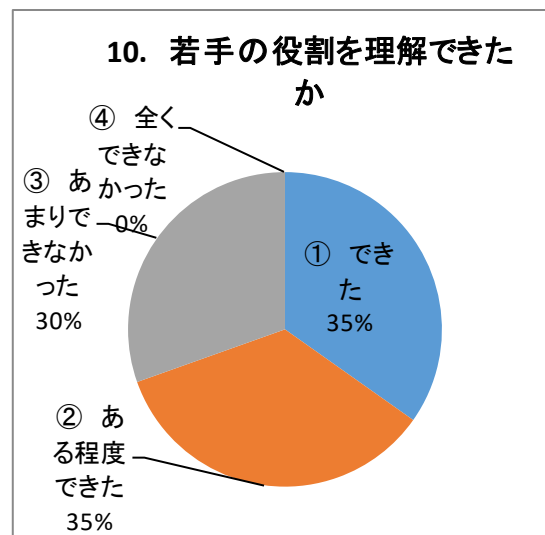


8. 今回の対話で自分の学科との関連性を見出すことができましたか？

原子力関連施設の安全運用に関し訓練方法や操作のしやすいインターフェースの開発、地下水と廃棄物との反応、原子力プラント構造材の腐食、バックエンド事業など自分の研究に関連している部分が多く再認識をした。

9. 対話の内容から将来のイメージができましたか？

原子力が再稼働に向けて進んでいること、シニアが予想以上に将来の原子力に対して明るいイメージを持っていること、企業で働く姿勢を知ったこと、国際的に見た原子力産業の大切さを学んだこと、国外の原子力産業の動向、またそれに対する日本の企業の対応等を知ったことなど良い反応があった。一方、将来のイメージができないと言い原子力関連に進むか悩んでいるといいながらも、少なくとも世界の原子力の現状と日本における重要性を確認できたこと、将来はシニアのように自分の仕事に情熱と責任を持って取り組みたいと感じたことなどは教育的な効果もあった。



10. 対話の中でシニアが思う若手の役割を理解できましたか？

原子力に対して正しい情報と認識を持って、日本の将来の原子力産業を支える人材になってほしいと若手への期待感は大いに伝わった。またリーダーシップを持って取り組むことを対話の中で理解したこと、自分で問題を見つけ解決する能力が必要なことを知った。

1 1. 自分が思っていた若手の役割とシニアの考えは違いましたか？どのような違いがありましたか？また、シニアの考えを聞くことで、自分の考えに変化はありましたか？

これからの原子力事業について前向きに取り組むことが日本のエネルギー問題や環境問題を解決することにつながることに、原子力の社会的受容性を高めることも若手に求めている、日本全体世界を中心にとらえ地域で働くこと、自分たちが原子力業界を担うとの再認識、原子力が日本に必要であることは必然的であること、原子力業界就職に一步引いていたがその考えを改め若い世代のやるべきことだと認識したなどの自覚を引き出すことができた。また自己分析能力やその能力に喜びを得る力および目標達成のための集中力も必要と頼もしい反応もあった。

1 2. 本企画を通して全体の感想・意見など

シニアとの話で想像と違う意見を耳にすることが多く、長年社会の中で働いた方々と直接話ができよかった、1つか2つの議題に絞って十分な時間を確保すること、今後研究を進めていく上で良い時刺激になったなど。

## 所感

シニアと学生との対話は高専、大学、大学院と広い分野で実施してきた。原子力に対する理解を得ることは共通している。今回は原子力専攻の学部と大学院の学生である。彼らには専門家として自覚を持って頂き、社会に出てからはリーダーシップを持って原子力利用に貢献して頂きたい。使命感を持って今から行動に移すことを期待している。その中で今回のシニアと学生の対話会は有意義であった。

以上