

平成24年11月22日
SNW九州 世話役 桑野剛士



1 実施概要とスケジュール

学生とシニアの対話イン九州大学は通算で5回目、SNW九州主体では昨年に引き続き2回目の催しであった。

(1) 日時：平成24年11月16日（金）13:00～17:45（引き続き懇親会）

(2) 会場：九州大学伊都キャンパスウェスト2号館802及び701号室

(3) 出席者：

学生（全員エネルギー量子工学専攻）：21名（M2： M1： B4：）

シニア：11名（SNW九州） 金氏 顕、工藤和彦、樋口勝彦、広 陽二
松岡信明、林田尚武、宮内 肇*、桑野剛士*

（*：オブザーバ参加）

（中央から）小川博巳、寺澤倫孝、針山日出夫

なお、教員稲垣八穂広様は当日 公務出張のため欠席

(4) タイムスケジュール(実績)とシニア役割分担

対話イン九大 全体の進行係 学生幹事 菊永様

- ・ 13 : 00～13 : 15 開会の挨拶（工藤和彦）、シニアの紹介（金氏 顕）
- ・ 13 : 15～14 : 00 基調講演（工藤和彦）
- ・ 14 : 00～14 : 20 ファシリテーションのガイダンス（金氏 顕）
- ・ 14 : 20～14 : 30 Win-Japan からの情報提供（Win-Japan）
 - ・・・教室移動・・・
- ・ 14 : 40～16 : 40 グループ対話、まとめ（各グループ学生代表）
- ・ 16 : 45～17 : 30 グループ別発表（各グループ学生代表）
- ・ 17 : 30～17 : 45 講評（寺澤倫孝&樋口勝彦）、閉会の挨拶（小川博巳）
 - ・・・懇親会場へ移動
- ・ 18 : 00～19 : 15 懇親会（開会挨拶：針山日出夫、中締め：桑野剛士）

(5) 配布資料

- ①ファシリテーション要領 及び 用紙
- ②基調講演資料（原子力の再出発）

2 開催の挨拶<工藤和彦>

今回で対話活動は 5 回目になる。原子力に関しての日頃の疑問点をシニアにしっかりぶっつけて討論し視野を広げて欲しい。また、皆さんは原子力専攻なのでこのような試練を乗り越えて日本のエネルギーセキュリティの観点から原子力の立つべき位置を再確認してください。の旨の挨拶。

3 基調講演

<工藤和彦>「原子力の再出発」というタイトルで下記の内容を含む講演。

1. エネルギー・原子力発電の現状と展望
2. 福島第一原子力発電所事故
3. 原子力人材育成の重要性

4 WIN-Japan からの情報提供

WIN-Japan の森崎利恵子さん 藤本久美さんから、12 月 7 日(金)に博多駅で計画している Win-Japan の福岡の学生（九大、福岡教育大）との交流会について、参加募集の案内。

4 グループ対話と発表

第 1 グループの対話状況説明

○討論テーマ；原子力発電は必要か不要か

○参加学生；5 名（M2 1 名、M1 2 名、B4 2 名）

○参加シニア；金氏 顕 (FT) 広 陽二

シニアから SNW の紹介、自己紹介をした後、学生からそれぞれ「今日の対話に期待すること」「質問」などを聞いた。また、事前に 15 項目の関連質問を受けていたため、それら含め次の 4 つのサブテーマについて対話をすることにした。

- A 原子力発電（軽水炉）の現状と近い将来での課題
- B 再処理

C 反対派の意見

D 若者に何を求めているか

上記4につき、まずシニアから回答しながら、学生にも意見を聞きつつ対話を進めた。特にAについては「原子力発電は必要か、不要か」に直接かかわることであり、かなりの時間を割いた。

「グループ発表」ではこれらを要約し感想を交えて学生5名による発表があった。

①再生可能エネルギーの制約、火力燃料輸入費用増大、国際的抑止力、人材確保、世界への技術貢献等を考えて2030年という短期間に原子力をゼロにすることは現実的でない

②安全性に関しては地震以外にテロや航空機落下（リスクは少ないが）にも関心を払うべき。また、安全文化も徹底しなければならない。どちらかというとならPWR型のほうがリスクは少ないようだ。

③核燃料サイクルに関してはどのように技術確保するかが問題。技術を放棄すると、再開する時困ることになる。また地層処分の為に電気料金で費用徴収し積み立てを確保していることを知ってもらう必要がある。

発表後の質疑応答は以下のとおり

Q. 地層処分の適地はどうやって決めるのか？（寺澤氏）

A. そこまで議論できなかったが、難しい問題と思う。いずれにせよ国民が自分の問題として真剣に考えることが大事である。

Q. フランス、フィンランドなどどうやって解決しようとしているか参考になると思う。若い皆さんにも是非考えていただきたい。（寺澤氏）

第2グループの対話状況説明

○討論テーマ；原子力発電の安全性

○参加学生；5名（M2 1名、M1 2名、B4 2名）

○参加シニア；小川博巳（FT）、工藤和彦、林田尚武

- ・福島事故後の原子力の置かれた状況を、主に「安全」の側面から学生、シニア間で活発に討論した。原子力専攻の学生だけに、日頃の問題意識の高さ、自覚的で真摯な姿勢が覗える頼もしい発言もあり、シニア側も刺激を受ける充実した討論であった。
- ・討論は、①原子力の「安全」とは何か ②原子力報道におけるメディアの問題 ③行政と「原子力安全」の関係性 の三つの論点を中心に討論を進めた・
- ・①については、生命、財産を守る上での不安を取り除くことが、一般市民にとって「安全」ひいては「安心」なものと定義し、事故が起きないように設備、たとえ起きても被害を最小限に抑えることが重要との認識を双方で共有した。
- ・②については、原子力のメリットとデメリット、リスクと利便性について、日頃から正しく情報発信していくこと、またトラブル情報も広く公開し、理解していただくことが一般市民の信頼を得る上で大事であることを確認した。
- ・③については、今回の福島事故ではAMの拙劣さが目立ち、それが誤ったマスコミ報道に繋がったとの認識から、過酷事故への体制（特に国と事業者）の整備が喫緊の課題であること、政治家を含めた

行政側が原子力に対する専門的な知識を日頃から函養しておくことの大事さを双方で確認した。

- ・原子力の現下の厳しい状況への認識を共有する中から、討論自体は各自自由闊達に双方の考えを述べ合い、示唆に富むものであった。特に学生の発言には若者らしい視点と瑞々しい感性、感覚からの意見が多く、シニア側が”刺激”を受ける有意義な討論を行うことが出来た。

第3 グループの対話状況説明

○討論テーマ；福島の後

○参加学生；5名（M2 1名、M1 2名、B4 2名）

○参加シニア；松岡信明（FT）、寺沢倫孝

討議テーマに関連して10件の質問事項があったが、限られた時間でもあり、質問を個別に議論するのではなくファシリテータがテーマに従い取り上げた事項を中心に討論された。

まず東電福島原子力発電所 F1 事故はチェルノブイリ事故に比べ、放射能汚染した地域の広さ及び放射能強度は1~2桁以下で、多くの住民は高い線量の被曝は免れた。しかし飯館村の一部と F1 サイトより半径 20 km 圏内の町村のホットスポットでは年間 50mSv 程度の被曝も予想されるため、除染が進められている現状が説明された。除染は 20mSv を越える地域は国の責任で、それ以下は国の支援と、技術指導により地方自治体（市町村）の責任で実施することになっている。国の除染事業は環境省が作業従事者を採用して進めている。除染の目標は 1mSv（追加線量）以下が国の指示になっている。使用済核燃料再処理は実施するのかとの問いに対しては、高速炉まで考慮した原子力エネルギー政策を堅持する限り、プルトニウムの抽出が必要であり進めなければならない。また 2030 年「ゼロ原発」になるとしても、廃炉に伴う高レベル放射性廃棄物としての処理法の検討が課題となる。除染作業に伴う汚染物質、がれきなどの処分場の選択、住民の拒否への対処の問題も議論された。国有地、汚染発生地区内での処分を考える以外には解決策はない。低レベル汚染した表土、がれきなどの処分については一般住民が日常的に体内に摂取している食品の放射能（K-40 など）程度の約 10,000Bq は許容できる。中間貯蔵施設設置場所の案が政府より提出され、これから議論されようとしている。除染に携わる作業従事者は最大 250mSv を被曝限度とする管理のもとに働いている。市民はこの現実をどう受け止めているのだろうか。なお主たる汚染核種である Cs-137 は3ヶ月で体外に排出され、数 mSv 程度の体内被曝であれば被曝による癌発生はないとされている。

以上が主に討論された内容であるが、議論できなかつた質問事項が残り時間が十分でなかつたことが恨まれる。学生の原子力問題に対する意識はきわめて高く、疑問を提起する発想も当を得た、我々自身がしばしば再考を迫られることもあった。有意義な討論ができた。

第4 グループの対話状況説明

○討論テーマ；日本のエネルギーの現状と今後

○参加学生；M2 M1 B4

○参加シニア；樋口勝彦（FT）、針山日出夫

予め連絡あつた疑問点・質問事項へ回答し、以下について討論。

- － 太陽光発電の可能性、問題点と今後の転換効率アップの見通し

- － 風力発電の可能性と問題点、特に、洋上風力の可能性
- － 風力発電に関するドイツでの失敗例の補足
- － メタンハイドレートのエネルギー資源としての可能性
- － 原発再稼働の為の要件とその要件実現可能性について
- － 化石燃料に依存するエネルギー供給構造のリスクについて
- － 原子力の潜在的リスクと技術・管理面での対応と遣り甲斐
- － 今後のエネルギーバランスのあり方
- － 欧州をひとつのエネルギー地域と見た場合のエネルギーバランス

学生達は正しい知識と正解情報を希求しており、熱心に討論が進んだ。

エネルギーに関する基礎知識が少ない為に、シニアが提供する情報に対して大変素直に聞き入れているようであった。又、グループ発表に備えて形づくりの為の辻褃合わせ的な思考がベースにあるようであり、どの程度自分の頭の中で噛み砕き深く理解したかについては若干の不安を覚える。

5 講評

<寺澤倫孝>

皆さんが真剣に原子力のことを考えておられて大変意識が高いということではびっくりしました。グループ1では、結論としては、2030年ゼロというのは現実的ではない。しかし国民の一般の方々の殆んどが、原子力反対、ゼロ原発と考えていることの処方箋の議論をもう少ししてほしかったと思う。また、政治家そのものが、腹の中では原子力ゼロと考えてなくても、票のためにはそうなりかねない。そのところをどうしていくかが大きな問題だ。

グループ2では、事故後の検討で専門家の意見も聞いて対処するべきだとか、原発は危険なものだと認めたとえで、人間の英知で制御していくんだという説得は現時点で世の中で通用するだろうか、難しい問題だ。いずれにしても安全性の研究というのは、あの事故を良い教訓として学んで安全性を高めていくことが必要だ。グループ3では、自分たちの食品にも数百ベクレルの放射能が入っているわけだから、もう少し汚染に親しめる市民運動をやらないといけないと思う。市民の方々への教育をもっと機会を作ってPR、教育をするということが大事だと思う。中高年は、放射線の広島、長崎の原爆があるのでどうしても拒否反応を示す。最後の第4グループについて、再稼働は必要ということだが、どういう形で進めるかということをもっと議論をしていかないといけないと思う。また、いろんなエネルギー源についても経済性とか必要性とか考慮して、もう少しきっちりとした議論を進める必要があると思う。

<樋口勝彦>

九電在籍中、当時の鎌田社長が「原子力は危険である。だからしっかりと管理する」と言った言葉を胸に原子力に取り組んできたが福島事故を見てその言葉が理解されてなかったのか忸怩たる思いである。発表者から原子力関係者からの情報発信力が弱いという指摘があったがSNWもその方向に力を注ぐべきと考えている。最近の佐賀新聞に本当に原子力ZEROで行けるのかと投げかける記事が出た。心あるメディアの記者たちも今の状況をおかしいと感じ始めている兆候だと思う。皆さんの知識レベルは相当に深いそれを社会で役立てるには周りの状況をとらまえる必要がある。

原子力は総合工学であり面白い分野である。厳しい状況の中でしっかりと発信し続ければ信用は確保され認められてくると思う。1986年チェルノブイリに行ったがその時イギリスのマーシャル卿（WANO 提唱者）が「我々はお互い人質である。何か起こしたら将来がない。」といった。我々は福島事故を起こしたがこれをしっかりと克服し 世界の人々から日本はよくやったと言われるようにしよう

6 閉会挨拶

<小川博巳>

シニアを代表してこんな事態を起こし申し訳なく思っているが今日の皆さんの議論を見て今後の日本の原子力は安心だと感じた。世界的には原子力は人類のエネルギーとしてますます必要とされており日本の原子力技術も期待されている。皆さんは発想の転換、視野の拡大を図り混迷する政治偏向するメディアによって沈没しそうな日本を救ってください。次世代の主演は皆さんだ。新しい日本を創っていこう。

7 参加シニアの感想（50音順）

<小川博巳>

事前に送られて来た各 Gr の質問事項から、学生諸君の意識レベルがかなり高いものであることが読み取れ、充実した対話会の予感に心地よい緊張感が漲った。参加学生の数は必ずしも多くはなかったが、予想に違わぬ対話会であった。学生幹事・K君、シニア幹事・桑野様のご尽力、加えて工藤先生の時宜に適った基調講演に抛るイントロが噛み合い、学生もシニアの皆様もそれぞれに手応えを確かめられたものと思われる。

学生諸君は福島事故を様々な視点から捉え、拙劣な東電・国の対応を始め、国民への情報開示の在り方、メディアの偏向報道などを批判し、新たな規制委員会や安全基準に思いを致しつつ、如何にしたら学生の立場で国民の理解を助けることが出来るかを、真摯に模索する姿に共鳴を覚えた。

東電・福島事故は国民を恐怖に陥れ、ポピュリズムに墮す政治家に判断を誤らせ、今や日本は沈没の危機に瀕しているが、次世代を担う彼等の視点を是非とも「人類のエネルギー確保」、「世界各国のエネルギー戦略」或いは「日本への国際的な期待」等に、括目させたいものだ。そして、その主演が彼等であることを認識させるのが、シニアの務めであろう。対話会に参加した学生諸君は、次世代を「シカ」と受け継いでくれるに違いないが、それ以外の学生へのメッセージを如何に発信するかが、我々シニアの大きな課題だ。

<金氏 顕>

今年も東電福島事故の関連がテーマや質問の大部分を占めていた。“75日”はとっくに過ぎたのに、まだまだその後遺症から脱していない。第1グループでは事前に15件の質問を頂いたが、原発ゼロでどんな問題が生じるか、核燃サイクルはどうなるのか、九大吉岡先生や京大小出先生にどう反論するのか、などなどの本質的な疑問質問が大半であり、昨年秋以降の民主党政権の2030年代原発ゼロ路線やマスコミの煽る報道の影響はまだ根深い。これらに”どう答えるのか”、というより”一緒になって考える”、

という本来の双方向対話に意識的に持っていく必要があり、学生達もそれを望んでいる。

昨年 11 月に続き 2 年連続の九州大学での対話会を SNW 九州が主体的に昨年と同規模で開催出来たことを、まずは喜びたいと思います。稲垣先生と K 君と T 君の二人の学生幹事、並びに SNW 九州の世話役として桑野様のご尽力によるところが大であり、感謝します。やはり毎年開催することによって、次へのバトンタッチがスムーズに行きますから、今後も毎年開催するようにしたい。

WIN-J の藤本さん、森崎さんが来月市内で開催するサイエンスカフェの学生参加を呼び掛けに来て頂いた。元気ネットの高レベル廃棄物地層処分の WS 開催も同じく福岡市で 1 月に開催される。対話活動もこのような女性達の活動に期待したい。原子力反対の意見は女性に非常に多いので、この様な元気な女性パワーに大いに前面に立って頂くことが肝要ではないだろうか。私達も出来るだけ支援していきたい。

<工藤和彦>

私に加わった 4 年、修士 1、2 年生の 5 名からなる第 2 グループ（テーマ：原子力発電の安全）ではかなりポイントをついた事前質問表を受け取っており、小川モデレータの巧みな捌きによって、これらについてかなりな意見交換ができたと思う。

福島事故についての内閣、行政庁、東電の対応の問題点もそれぞれ認識でき、特に安全と安心の相違、リスクの受け取り方などについて学生諸君の理解が深められたと感じた。

学生の参加人数はさほど多くない対話であったが、他グループの報告もそれぞれ深みがあり、原子力の必要性和利用推進への熱意を強く感じる対話会であった。シニアもこれらの若者の活動への応援をさらに進めていくことが重要であることを再認識した。学生幹事をはじめこの集会の周到な準備をされた方々に深く感謝します。

<寺澤倫孝>

九州大学の対話集会にはじめて参加した。

前もってメール送付された参加学生からの質問事項を通覧して、まずその質問事項の多いこと、また夫々の質問項目でその着眼点がきわめて的確であり、参加する学生が高い問題意識をもっていることに大いに頼もしさを感じた。

「2030 年代原発ゼロ」構想は、エネルギー資源を石油、天然ガスに頼らざるを得ない状況をもたらし、日本は産油国からは燃料の高騰を突きつけられ、経済の破綻、産業の衰退、雇用問題も顕在化する最悪事態を招く。CO₂による地球温暖化もさらに進む。再生可能エネルギーあるいは他の自然エネルギーも低効率、低出力で原子力発電の代替エネルギーとはなり得ない。この事情はこれからの中国、インドをはじめその後追いをする開発途上国の人口やエネルギーの問題を考慮すれば、さらに深刻な地球全体の問題にもなる。

しかし日本の世論は脱原発に向かって大河の流れとなっており、ポピュリズムに身を預ける墮落した政治家の姿勢を見ると日本の将来は絶望的でさえある。

この時期に原子力に身を投じようとしている若い学生にわれわれが期待するところは大きい。しかし対話を通じて感じたことは、彼らにとって原子力関連の職場に身を託すのは大きなリスクを伴うことである。求人が減るかもしれない。稼動しない原発を維持するだけが仕事となれば従業員の数も多くを必要

としない。入社時に歓迎され、将来を託された優秀な人材も配置転換を迫られる事態にならないとも限らない。

今世界は人口増への対処、貧困からの脱却が大きな課題であり、エネルギー問題解決は第一優先事項である。日本人も国内に閉じ籠っているだけでは済まされない。海外に進出して日本の持つ優れた科学技術を役立てる構想を具体化し、情熱のある若い技術者を世界に送り出すこともシニアのやるべきことであろう。

<林田 尚武>

初めて参加させていただいた。

多人数の学生の参加を予想していたが、20名弱で今少し多い方が活発な討論ができるのでは一というのが率直な感想だった。

原子力専攻の学生だけに、日頃の問題意識の高さとともに、原子力の現状、あるいはマスコミの報道等を鋭い批判精神で見えており、その真摯な姿勢が印象的であった。

- ・再生可能エネルギーの実現可能性が見通せず‘30年原発依存ゼロが非現実的であること、我が国の今後のエネルギー供給へは大きな危惧があること、国際政治上の核抑止効果を考えれば一定の原子力の推進は必要であること等の学生の意見からは、若者らしい鋭敏な感覚で現状を分析している様子が感じられ、好ましかった。
- ・今回は、停滞し再稼働出来ないでいる原発の現状から、「原発問題」が討論の中心であったが、彼らに広い視野を期待する上からは、今後は「核燃料サイクル」にまで射程を拡げ、現下のプルトニウム政策を学生が如何考えているかーの討論が望ましいとの感想を持った。
- ・いずれにしても、今の学生が原子力の現状を如何見ているかーに接することができ、有益であったとともに、我々シニアにとっても刺激的な討論であった。

<針山日出夫>

わくわくどきどきの参加であったが、終わってみれば「この若者達は将来を託せるし楽しみだ！」といった実感を覚えたイベントでした。グループ討論で自分の説明する言葉が学生達の眼から吸い込まれていくような感触があり、皆さんが正しい情報と知識に心底から飢えていることを強く再認識しました。

3.11が日本に齎した災害は、地震・津波・放射線だけではなく、情報災害も見落としてはならないと感じました。情報災害を醸成している諸要因は、原子力政策に関する政府の迷走と大衆迎合姿勢、稚拙なメディアの煽情的報道、行間を読まず鵜呑みにする日本人の民度などの問題があり、その結果日本のエネルギー政策は感情と拙速に支配されようとしています。学生との対話で、この情報災害からの脱却の道筋と原子力再出発が見えてきます。国民に対するリスクリテラシー、メディアリテラシーも必要と感じますが、シニアの使命と役割も見えてくる気がしました。

我々シニアは、この日本が『成熟した見識と正しい知識と理性で導かれる国』となるよう行動せねばならないと思うと同時に、この行動原理を学生達と共有できることが対話イベントの最大の成果であると確信しました。

<樋口勝彦>

平成 19 年に始まって、今回まで全ての九大での対話に参加したことになるが、シニアは原子力草創期に活躍された大ベテランの参加が減る傾向にあり、時の流れを感じる。福島事故直前の昨年 2 月に発展的に組織された SNW九州への熊本や北九州よりの参加が相次ぎ頼もしい限りであり、この活動を世代を超えて継承することが、原子力を推進してきたものの責務であることを痛感した。

福島直後より学生の質問が以前と比べて多様化し、今何をすべきかや進路決定で何を考えるべきか等、シニアの経験からの本音を聞きたいとの悩み多き切実な心情から発したものが顕著となった。その分対話にも以前にまして真剣さが見て取れ、将来を担うのは自分たちだの自覚につながる事を祈る思いでありシニアとしても思わず熱が入る。

今回より SNW九州の幹事の負担軽減を考えて対話ごとに幹事を立てる方式に移行したが、桑野幹事の奮闘あって円滑な実施となった、この実績を参考に継承をお願いしたい。

Win Japanよりの交流会参加の説明があり、今後の連帯と活躍を大いに期待したい。共に原子力の草の根的理解に取り組んだ仲間が、この難局に当たって粛々と活動をしているのを見るのは万感胸に迫るものがある。

グループ 4 の最も重い質問、原子力再稼働に向けての課題を議論し、英原子力公社名誉会長 Lady Judge の福島後もエネルギーの安全と独立のため原子力を選択した強い言葉を引用して第一は国の原子力を安全に運用するとの強い意思にあることは理解してもらえたが、現実はまだ 3 つの条件がどれも満たされていませんねとの学生の呟きに対して、第一世代としても呵責の念を禁じえない。

<廣 陽二>

九大伊都キャンパスには初めて足を踏み入れ、箱崎地区の昔の古い建物と広くて新しいキャンパスのギャップに戸惑いをまず覚え会場に入った。

対話の進め方は事前にメールで知らされていたが、私にとっては初めての参加であり、学生との対話を楽しむというより、まず学生との対話のやり方を体験するほうに近いものだった。

当方のグループテーマは「原子力発電は必要か、不要か」であった。まさに今の日本のあり方を考えるにふさわしいテーマであるとともに、原子力に携わってきたもの、携わっているもの、これから将来携わろうとしているものにとって、自分の立ち位置を確認するテーマでもあった。

学生から事前にテーマに関連する質問をいただいていたが、原子力を学ぶ学生ということもあり、その内容は核心をついたものが多かった。

必要性については原子力ゼロは現実的ではないというのがまとめであったが、30 年ではなく 100 年は必要、比率も減らすべきでないという意見もあった。

学生との会話、質問をのなかで反対主張への反論、原子力ムラ、事故・不正のできる風土、学生が今がすべきことといったものがあり、彼らも原子力に対してひとつ信念を持ってまわりに、自分自身に答えることができるものを模索しているような感じがした。

シニアからのアドバイスとして金氏さんが日本の原子力のあり方を議論する際は、日米関係、世

界の原子力事情、核抑止、原子力技術の貢献等国際的な視点を忘れてはならないことを強調され、学生も納得したようだった。

私からは安全文化の醸成の必要性和ムラの改善には外部とのコミュニケーションが大切であることを述べた。

今回限られた時間での対話であり、十分に語り尽くせなかった部分もあつたり、学生の発言をもっと聞きたかったが、エネルギー問題を正しく理解しあうという所期の目的は達成したのではないかと思った。

<松岡 信明>

SNW 対話への参加は3回目、九大は昨年に続き2回目です。昨年も学生諸君とSNW 担当者の周到的な準備の下円滑で意義ある対話でしたが、今回は事前に学生諸君の質問表が提示されるなど一層の努力がなされておりました。準備していただいた稲垣先生、K君、T君、SNW 桑野様に感謝いたします。

基調講演では工藤先生がかなり膨大な内容を手際よく説明していただき、改めて勉強になりました。その後4つのグループに分かれての対話でしたが、全体発表の内容から学生諸君が福島第一原発事故を冷静にとらえ、原子力の将来について必ずしも悲観的に考えていないことがわかり安心しました。私の担当のグループ3では主テーマの「福島の今後」に限定せず使用済み燃料、高速増殖炉、放射線教育、海外進出など幅広いテーマを議論しました。この中で学生諸君の多くが海外に出てでも原子力の研究や業務に従事するという気概を示し、大変心強く思いました。私の方からは、原子力の分野で得られる成果は他の分野にも生かせる、原子力の分野で培った力量はどこでも通用する、迷うことなく安心して研究や就職活動をして欲しいと訴えました。学生諸君は肯定的に受け止めてくれたと思っています。

最後にSNW 樋口様から大変篤い学生への激励の言葉がありましたが、学生だけでなく私達も激励されたような気がしました。

<宮内 肇>

来年本学での学生とシニアとの対話の開催を控え、「対話in 九州大学2012」にオブザーバとして参加させて頂く機会をお与え下さり、ありがとうございました。

まずは、工藤先生の基調講演のご用意が万端整っていたのは当然にしても、菊永さんはじめ学生幹事の皆様がきっちりと準備をされていることに關心致しました。

事前に参加学生をグループ分けされていますが、今回はどうやら研究室毎ではなく、学生皆さんがそれぞれ関心を持つテーマに集まったことが議論を深くできたと思います。やはり、大学の研究室では特定の教員や同じ研究室の学生と接する機会ばかりであり、今回、シニアの方との対話はもちろん、他の研究室の学生と一緒にあって議論することで、それぞれの考え方の違いから異なる意見も出てくることと思います。また、グループ毎に事前に質問を集約し、それをシニアに投げられることで、シニアも学生が何を知りたいと思っているのかも分かりますし、また、対話も深まったと思います。1グループの学生数も4~5名程度であり、顔が見える対話しやすい人数だと思います。自身の専門が電力システムですので、主にグループ4のエネルギーの現状や新エネルギーに関する議論を聞かせて頂きました。シニアの樋口様・針山様が、学生からの事前質問に資料を用意されて丁寧にお答えになられていることには感銘を受けました。

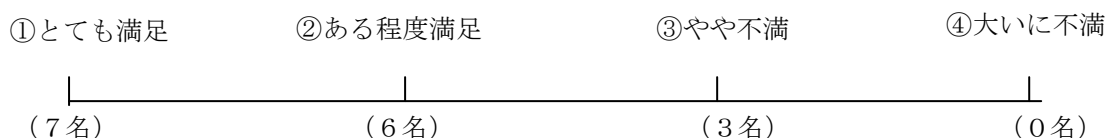
しかし、あえて苦言を申し上げますと、学生からの発言に比べシニアの方からのご説明の方が多かったように感じました。シニアの説明を聞いた上で、もっと学生からの質問や反論などがあれば、対話というにふさわしいと感じました。それには、シニアがお持ちの豊富な知識や経験をうまく引き出す学生の能力が必要なのかもしれません。また、傍聴させて頂いたテーマが学生の皆さんのご専門と少し外れていることや、「対話」というには時間が短かったことも原因なのかもしれません。特に時間に関しましては、対話の時間も、また、各グループの発表の時間が短かったように思えました。学生の発表では、できれば、結論だけでなく、対話の内容や対話を通して学生自身が感じられたことなどもお話しして頂ければよかったですと思いました。ともかく、経験豊かなシニアの皆様の話を聞くだけでも、学生には得るところが多く、有意義なイベントであり、シニアの皆様のご活動には敬服致します。

<桑野剛士>

対話イン九大への参加は昨年に引き続き 2 回目である。今年は初めて対話会の世話役を仰せつかった。昨年 会計を手伝ったので大体の流れは予想していたし、大筋は金氏幹事が大学側と調整済みであり、また、学生幹事の方も昨年の参加経験を生かし良く心得ていましたので参加シニアの協力を得ながら比較的順調に取り組めた。皆様ご協力ありがとうございました。参加シニアが 11 名グループが 4 つであったので私と宮内様（オブザーバ参加希望）はオブザーバ参加とした。今回は教室の移動や Win-Japan のプレゼンも入り少し討論の時間が短かった。そのせいか討論後の学生たちの結果発表ではシニアの意見を取りまとめたものが多く、自分たちのオリジナルなアイデアが出なかったような気がする。もう少し時間があれば「自分ならこうする」という検討まで踏み込めるのではと思ひ残念であった。

8 学生の事後アンケート結果（21名中16名からアンケート回収）

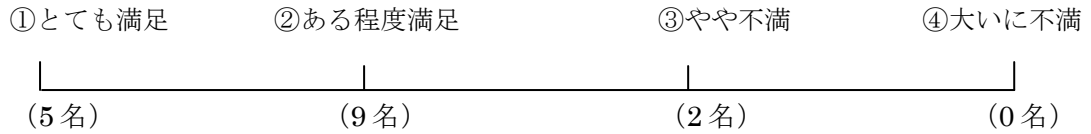
（1）講演の内容は満足いくものでしたか？ その理由は？



- 理由
- ・原子力に関する理解が深まった
 - ・就職活動に関するグラフなどがあり新鮮だった。
 - ・良く聞く話よりも踏み込んだ内容で良かった。
 - ・原子力の必要性について説得力のある講演だった。
 - ・関係者向けに作られた資料で深い内容まで知ることができた。
 - ・国外での原子力の位置づけを聞いた
 - ・今後の原子力についての話が聞いた
 - ・原子力の現状・展望について改めて考える機会となった
 - ・時間の割には中身が詰まりすぎだった

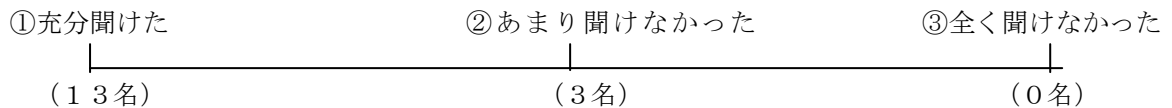
- ・時間が短い
- ・聞いたことがある内容だった

(2) 対話の内容は満足のものでしたか？ その理由は？



- 理由
- ・学生同士の議論ができなかった
 - ・口を挟む余地がなく対話にならなかった
 - ・質問しづらかった
 - ・結局 疑問などの答えは出なかった
 - ・疑問に思っていたことを詳しく説明していただいたため
 - ・様々な立場の方の話が聞けた
 - ・普段のメディアから得られない情報を得られた。
 - ・除染についての現状について詳しく知ることができた。対話の中で分野の違う面というのも思い浮かんだ
 - ・原子力に関する細かいデータを知ることができた
 - ・今後の原子力についての話が聞けた
 - ・福島の実況についての正しい認識を得ることができた
 - ・シニアの意見は貴重だったがシニアの対話の時間配分が上手でなく十分に話を聞けなかったこともあった
 - ・ほとんどの時間シニアがしゃべっていたため
 - ・自分が知らないことを学ぶことができた

(3) 事前に聞きたいと思っていたことは聞けましたか？

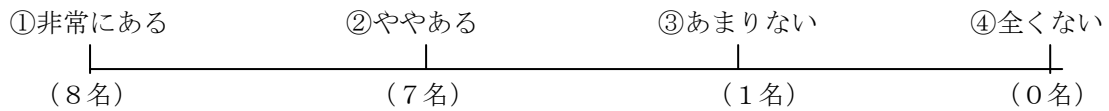


(4) 今回の対話で得られたことは何ですか？

- ・福島事故後の原子力業界の本音
- ・福島の実況について知ることができた
- ・「原子力は危険なものだからこそ人類の英知で制御していかなければならない」という言葉を聞けた。とても共感できた。
- ・新卒後の働き方
- ・原子力、原子力エネルギー、原子力発電の必要性の再確認
- ・原子力についてあまり理解していない人々について原子力の安全性を説明するための知識
- ・除染に関する詳しい情報

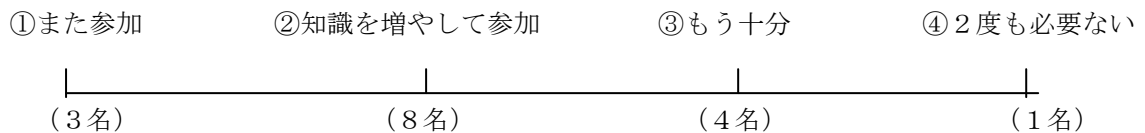
- ・原子力の最近の動向を知ることができるから
- ・現在の原子力に関する情報
- ・現在かかえている問題点がわかったこと
- ・エネルギー全般について知見を深めることができた。
- ・原子力は政治判断や条約に縛られすぎていて技術者の努力ではどうにもならないところが多いということ
- ・エネルギーに関する詳しい情報

(5) 「学生とシニアの対話」の必要性についてどのように感じますか？その理由は？

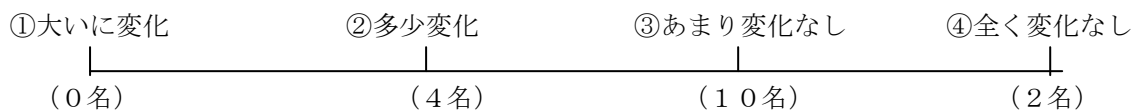


- 理由
- ・報道ではあまり知られてないことを知れる
 - ・モチベーションを上げるきっかけになりそう
 - ・現状についての現場の考え方が聞けるため
 - ・現場や内部事情について知っている人ならではのものの考え方などは、このような機会がないと知ることができない
 - ・原子力関連の仕事をしていた人達と意見交換をする数少ない機会だから
 - ・資料やお話は講義では知ることのできないものだった
 - ・シニアと学生間の考え方の違いを知ることができた。
 - ・ニュースからでは断片的な知識しか得られない
 - ・学生としては経験・知識豊富なベテランの意見は大変為になるがシニア側が基本的に原子力に肯定的な人で構成されているため、もっと違う角度からの意見が足りないと感じた。
 - ・普段得られない情報が得られる

(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？



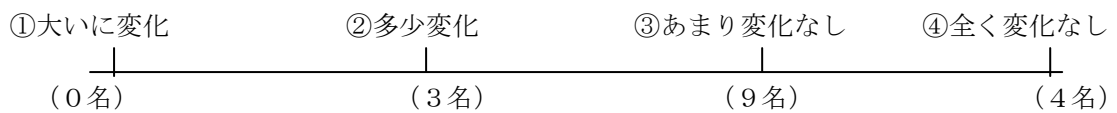
(7) エネルギー危機に対する認識に変化はありましたか？ その理由は？



- 理由
- ・エネルギーが日本の経済を支えている
 - ・対話前から持っていた認識と同じだったから

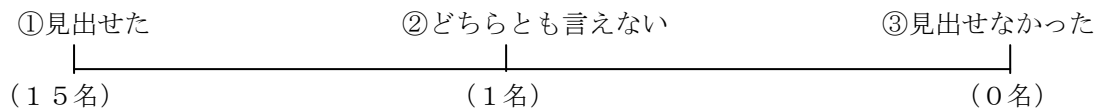
- ・原子力は今後もゼロにすることは不可能であるということがわかった
- ・原子力は必要であると感じていたため
- ・認識が大きく変わるような対話内容ではなかった。
- ・何も知らない人々によって国の基幹エネルギーが止められてしまう恐ろしさを感じたから
- ・この国の現状を知れば知るほど危機感が増した
- ・以前から大きな問題だと感じていた どの程度の危機かは把握していた
- ・良い面は聞けたが悪い面の解決策や今後の具体的な話が少なかった
- ・自分が変わるような話が聞けなかったから

(8) 原子力に対するイメージに変化はありましたか？ その理由は？



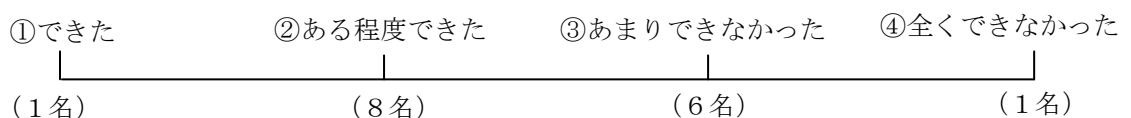
- 理由
- ・樋口さんの原子力は危険なものという話を聞いたから
 - ・必要性 重要性を再認識した。
 - ・対話前から持っていた認識と同じだったから
 - ・原子力は危険であるが将来のために必要であることは感じていたため
 - ・シナリオ通りの原発ゼロにはなりそうもなかったと感じた
 - ・今の所 国力を維持するのに必ず存在しなければならないエネルギーだから
 - ・以前から必要と感じていた

(9) 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？その理由は？



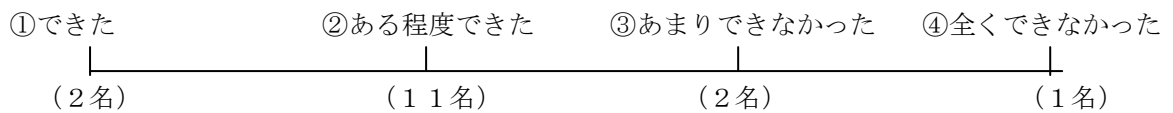
- 理由
- ・安全性のため技術 研究は重要であるから
 - ・専攻がエネルギー量子工学だから。 研究室が原子力系
 - ・除染とその結果発生する廃棄物の処理が噛み合わなければ十分に機能しないと考えさせられた
 - ・原子力や他のエネルギーについての比較を話し合えたから
 - ・自分の研究も原子力にとっては重要なことのひとつ改めて思った
 - ・原子力の発展には必要なため
 - ・対話のテーマが微妙だったから

(10) 対話の内容から将来のイメージができましたか？ その理由は？



- 理由
- ・自分の力だけではどうにもならないから
 - ・シニアの考えと一般市民の考え（思い込み）との間には大きな差があって、政治はちゃんぽんで何一つまとまりがない。
 - ・原子力分野での就職は不安もあるが使命感もある。
 - ・対話の内容がまさにそれであったため
 - ・もし日本が原子力ゼロを選択しても世界的に見て原子力の必要性はあり活躍の場はあるという話を聞いた
 - ・経済的な面から考えてゼロシナリオは破綻している
 - ・国の指針がはっきりしていないため
 - ・エネルギーバランスの理想やクリーンエネルギーの限界などの話を聞いた
 - ・自分の進路が決まってないのでイメージできない
 - ・大体既に新聞等を通して知っていることぐらいしか聞けなかった
 - ・自分がどうしなければならないか考えることができたから

(1 1) 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？ その理由は？



- 理由
- ・つけを払う役目です。
 - ・今後の技術者が将来の環境を担うことになるから
 - ・技術の伝承
 - ・十分原子力の重要性を理解できたため
 - ・知識を一般市民に浸透させていく必要があると感じた
 - ・今後とも国の経済的発展のために必要であるが同時に二度と事故を起こさないように安全性も追求していく必要がある
 - ・まだまだ自分の知識不足ですべてを理解するには至りませんでした
 - ・原子力に今後も携わっていきたいと思えたため
 - ・人材が必要なのはわかるが何をすればいいのかわからない
 - ・これからの頑張りが必要だと思った いつまでも今のような体制ではなくここからは反対派との対話を目指せるような体制にしていかなければならないと思った
 - ・今後の原子力の課題を話してもらえたから

(1 2) 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？ できるだけ詳しくお答えください。

- 意見等
- ・若手が尻拭いをするという考え方が腹立たしく思った。
 - ・シニアも若手につけを払わせていると思っていることには「あっそう思っていたのか」という感じだった。そんな風に思っていないものだと思っていた。

- ・発電の技術だけでなく将来のため廃炉や処理処分の技術もより一層重要となる。
日本の技術を伝承すること
- ・対話前から持っていた考えを再確認でき特に変化はなかった。
- ・技術の伝承が重要
- ・あまり違いはなかったし変化もなかった
- ・原発ゼロを推進するシニアの意見も聞いてみたかった
- ・全く同じでした。が、シニアのような熟練した方々の認識と学生たちの認識を比較してシニアはとても優れた考えをもっていることがわかり今後の自分と原子力の関わりを豊かにしていくものだと感じた
- ・シニアの方々の考え方にはその一つ一つにしっかりとした根拠と意志を感じ取ることができた。
- ・その他のエネルギーののび代を考えると結果的には原子力を続けていくしかないという側面を知り原子力が今後続くのか疑問だったが原子力は今後も続くというビジョンが見えた
- ・考え方を新しくし 自分の頭で考えなければならないと思った
- ・最後の講評でシニアの方が我々若手の原子力系の研究を行っている者に対して「申し訳ない本来なら胸を張って原子力専攻と言えたものを・・・」と言ったことが心に残った。原子力系へ進むことへのメディア等による罪悪感が軽くなった
- ・とにかく政治に対しての危機感が増した
- ・福島原発を作ったシニアの方々の話を聞いても自分の考えに変化はなかった

(13) 本企画を通して全体の感想・意見などがあれば自由に書いてください。

- 意見等
- ・シニアが話をしすぎて対話の意味がないと思った。
 - ・大変厳しいという原子力の世界に飛び込むだけの何かが得られたような気がする。
 - ・福島第1原発について 事故の処理を「後始末」という認識ではなく、環境を守る技術として培っていくことが重要であると感じた。
 - ・原子力に関して国外のことや将来のエネルギーバランスについて対話出来てよかった
 - ・正しい知識と経験を持った方の話は聞いていて面白かった 全く別の分野(原子力でない)のシニアの方々の話も聞く機会があれば視野が広がるだろうかと考えた
 - ・対話ありがとう 次の機会を楽しみにしている
 - ・普段話せない方々と対話でき今後の人生に有意義
 - ・有意義な話で知識が深まったが シニアの話ばかりでさらに疑問を持ったことが聞きにくい雰囲気であった
 - ・話が少し長いと感じるときがあった 学生の発言ができない場面が。

- ・質問するタイミングがつかみづらかった。1を聞くと10返ってくるので途中で気になった点や疑問点が聞けないことが多々。
- ・2回参加したが 両方とも内輪だけでワイワイやっているだけの印象。そこから先が見えてこない。自己満足で終わっているような印象を受けた。ここで議論されて生まれたものが世間もしくは外にフィードバックされて初めて意味のある会になると思う。もう、原子力村ではいられないはずです。
- ・シニアがしゃべりすぎ、学生の考え方をもう少し聞いてほしい

以上