

SNW 対話会 20 周年記念ワークショップ(WS)概要

1. 開催日:7月5日(土)14時～17時
2. 場所:東京都市大学 世田谷キャンパス 1号館 3階 13Q 教室
3. 参加者:SNW 会員他関係者 36 名、学生 6 名 合計 42 名(参加者名添付)
4. 内容:

シニアネットワーク連絡会 星野代表幹事の司会で進められた。

(1) 開催挨拶

シニアネットワーク連絡会 早野会長から、対話会の 20 周年に対するお礼と対話会の行く末を考える WS にしたい旨の挨拶があった。

・対話会の第1回を武蔵工業大学で始めてから 20 年となる。

この 20 年の節目は来し方、行く末を考える良い機会であり、WS を開催することとした。

・この間、福島第一原子力発電所事故、ロシアのウクライナ侵攻もあり、エネルギーを取り巻く環境は大きく変化した。また、大学の立地環境に伴う地域差も大きくなっている状況である。

このような中で、対話会は知識の伝承というよりは物事の考え方を伝えてゆくことに意義がある。知識はインターネットで容易に得られるが、シニアの知識・経験を対面で伝承することは学生にとって得難い経験となるのではないか。対話会を通じて、我が国の将来を託す次世代に沢山の若い芽が生まれることを願っている。



早野会長

(2) 基調報告

記念文集編集委員会 針山委員長から、「記念文集からの明日への伝言」と題し、記念文集から読み取れる寄稿者の方々の思いや期待の紹介とあわせ対話改善シナリオについての報告が行われた。

・対話会 20 年の足跡は、2005 年 7 月の武蔵工業大学 (2009 年 4 月東京都市大学と改称) を第1回目として 2024 年度末迄 の開催回数は計 272 回、参加教職員・学生累計 約 9,000 人、参加シニア/オブザーバ累計 約 2,600 人に上る。

・今回 20 周年の節目として編集委員会を組織して、記念文集を発刊した。対話会活動への思い・活動での印象的なことや、今後の活動への期待と注文等について、先生方・協賛団体・シニア各位へ寄稿をお願いし、50 編余が寄せられた。



針山委員長

- ・その中から、先生方とシニアの対話会への「熱い思いの見える化と共有」、そして「明日への伝言」を踏まえた「対話会の継続と改善シナリオの継承」を図りたい。
- ・先生とシニアは対話会を牽引する両輪であり、立場は違っても共有する価値観、本気度は同じである。
- ・対話会改善シナリオとして、①対話会継続への期待（白熱の議論、本音の議論）、②大学等立地環境に配慮したテーマ設定（原子力施設立地県特有の現地事情に鑑みたテーマ設定の工夫など）、③内外エネルギー環境動向を踏まえたテーマ設定、④最新技術を活用する工夫（デジタル通信技術、AI 技術の活用など）、そして、⑤シニアの心構えに関わる注文（双方向対話への配慮、学生からの質問に虚心坦懐に応えよ、など）、⑥（学生とシニアのギャップの克服（エネルギー関連情報ギャップ、原子力技術専門知識ギャップ、社会課題等に対する認識ギャップ、など）が挙げられる。
- ・最後に、対話会を牽引する必要不可欠要素として、学生の主体性と社会課題への関心及び自由な発想で将来を描く意欲、先生方の指導者としての熱意、そして SNW シニアの見識と行動力を挙げ、エネルギーは資源貧国日本の永遠の課題であるとして、SNW のミッションは続くこと、原子力の価値と将来性を再確認する歩みであることで締めくくった。

（３）対話会についてのご意見

立場の異なる４名の方々からご意見の発表があった。

① 学校からのご意見（名古屋市立自由ヶ丘小学校 羽澄大介校長）

学校教育関係者（教員や教員志望学生）への学ぶ機会の継続的提供等の期待が述べられた。

・愛知教育大学での対話会が始まるまでの理科の教師としての個人的思いとしては、「教育業界は、原子力をタブー視しているのではないかな。資源がない国ほど、学校教育できちんと教えるべきなのに……」であったが、教育業界には、誰も教えてくれる人がいない状況であった。



羽澄校長

・2006 年東京大学で行われた市民講座に出席し、SNW初代会長で原子力委員であった竹内哲夫との知己を得て、愛知教育大学教授の吉田淳先生の尽力で 2007 年 12 月に愛知教育大学で教員養成大学としては全国初である SNW との対話会を開催した。以降、愛知教育大学では 8 回開催し、また、他の教員養成大学でも対話会が開催されるようになった。

・2016 年に、NUMO の予算で「愛知県教育関係者」設立。当時名古屋市教育センター研修部指導主事として教員研修を担当していたことから、意欲と能力のある若手教員

に直接アプローチして現役教員と SNW を直接つないでいくを試みることで、SNW と愛知県教育関係者とでエネルギー教育フォーラム 2018 を開催した。

・近年も研修会を企画・運営をしており、昨年は日本原燃施設見学後 SNW の基調講演と対話会を行っている。

・教職志望の学生に期待することは、エネルギー問題は国家の死活に関わる問題であり、資源小国の我が国は、全ての子どもたちにエネルギー問題について賢明な判断力を身に付けさせなくてはならず、これは教員の使命である。教育業界は「原子力」をタブー視する風潮があり、教育学部の学生は、原子力を学ぶ機会がないことから、対話会を学ぶ機会として欲しい。

・また、現役教員には、対話会での学びを実際の指導につなげ、子どもたちにどのように伝えるのかを具体的に考えてほしい。教員は、世論、政治、マスコミ、国際情勢の動向等に疎いという批判もあり、対話会で学校教育以外の視点を参加者に提供してほしい。

② 学校／学生 OB からのご意見(東京都市大学原子力安全工学科 羽倉尚人准教授)
対話会を次世代にも経験出来るようにしていく使命がある等の意見が述べられた。

・2005 年ころ日本原子力学会学生連絡会運営メンバーとなったが、当時の運営メンバーは 4 名程度で活動は低調だった。そこで日本原子力学会企画委員であった天野 治氏が仕掛け人となり、アクティブなシニア(エネルギー問題に発言する会)と接点を持たせて活性化できないかと学生連絡会とシニアが意見交換する場が設定された。



羽倉准教授

・他の学生にも声をかけて対話の場を作ろうということになり、テストケースとして、1 回目を武蔵工大、2 回目を東工大で実施することが決まった。

・学生の発案で始まった対話会であり、学生主体でやってきた。この経験は人生を豊かにする大切な財産となっており、この価値を次の世代にも経験できるようにしていくことが使命であると感じている。今回改めて SNW 連絡会のホームページを閲覧したが、過去 270 回を超える活動記録が残っていることは素晴らしく、このことを学生に伝えたところである。

③ 学生 OB としてのご意見(東京科学大学 ゼロカーボンエネルギー研究所 岡村知拓 特任助教)

対話会の経験と今後の取組みへの提言について述べられた。

- ・2018年に研究室の先輩に勧められて学生連絡会の幹事に参加し、2019年に副会長、2020年会長を務め、SNWと学生連絡会の対話会活動に参加した。
- ・学生連絡会は、原子力学会内では若手連絡会、SNWとの対話会、学会外でも全国の学生と対話会を行っており、学会の2021年春の年会では「WEB対話会」について提言している。



岡村特任助教

- ・当時のWEB対話会に対する提案・要望内容としては、1. 気軽に参加できるイベントに昇華、2. 次世代層の連携強化(SNWが有するネットワークは貴重、SNWの全国の大学生を周知した対話会)、3. 大人を巻き込んだイベントへ(原子力、地層処分は大人の関心度が重要、今後は中年世代と次世代を結びつける)の三つを挙げ、今後の展望(学生連絡会の願望)として、①SNW・学生連絡会共同でのイベント開催、②学生の入れ替わりが激しく運営の持続性が課題であり、SNWと協力して全国の学生とネットワークを構築することを提言した。
- ・今、私がSNWに提案したいことは、「とにかく長生き」して「原子力黎明期の継承」を「AIを活用した文書化」で行って欲しいということ。
- ・原子力業界は現在、脱炭素化、AI需要といった新しいコンセプトステークホルダーの中の原子力第二次拡大期にある。COP28の原子力三倍宣言など原子力の利用拡大の新段階に向けてのグランドデザインには、原子力の設備容量が急速に伸びた原子力の黎明期に活躍したSNWの知恵・経験が貴重な財産である。この原子力分野のナレッジは膨大であり、かつ分散化してアクセスが困難であることから、AIベースのナレッジマネジメントによりシニアの知識を整理するとともに若手継承者の検索をし易くすることで、知りたい情報へのアクセス性を向上させて原子力分野の活動を加速させることを提案する。

④ 東電福島事故と対話会について(初代対話会幹事 松永一郎)

福島事故の現在の対話会における位置づけ、「エネルギー危機」「原子力」等に対する学生の意識調査、及び往復書簡 について説明、紹介があった。

- ・直近の5年間(2020～2024)で、福島第一原子力発電所事故が対話のテーマとして取り上げられている件数は、14テーマのうちの11位(150件中の5件(3.3%))である。

(注)上記数値は「対話テーマの表題」だけでのカウントであり、福島事故については、再稼働・革新炉・安全性・等の対話テーマの中で適切にカバーされ語り継がれている。

- ・対話内容の満足度調査結果では、満足度は押しなべて 90%以上であり、福島第一原子力発電所事故の影響および学生の属性(原子力系、理工系、教育系)による違いはみられない。
- ・対話の必要性調査結果でも、必要性を 90%以上の学生が感じており、福島第一原子力発電所事故の影響および学生の属性による違いはみられない。
- ・対話後の「エネルギー危機に対する認識の変化」は教育系が最も高く、理工系がそれに次ぐ高さであった。この変化は福島第一原子力発電所事故後(2012-2016)の方が、事故前(2007-2011)よりも若干高くなり、理工系、教育系の学生に対し、エネルギー危機意識の増大に若干影響した。
- ・「原子力系学生とシニアの往復書簡」は、福島第一原子力発電所事故を挟んだ 2009～2012 年度の4年間行った。対話だけでは満足できない学生側からの提案で始め、メールによる学生からの専門的な質問に対して、シニアがメール回答した。
- ・往復書簡の結果は年度別(2009,2010,2011,2012)にまとめて印刷し、原子力関係者、大学教員などに限定配布するとともに、新書版「とことん語る福島事故と原子力の明日—学生と原子力 OB の往復書簡—学生とシニアの対話会」を電気新聞社から発刊(2012.5)した。この活動は、学生の原子力への知識、シニアに対する認識を深化させた。



松永初代対話会幹事

(4) パネル討論

シニアネットワーク連絡会 大西対話会幹事を座長として進められた。

1) 座長からの「対話会への取組方針」についての説明

・私見としつつ、対話会の現状を踏まえた SWOT 分析結果とそこから見えてくる対話活動の方向性(対話会の継続等)について説明があった。また、基調報告、対話会についての意見内容を踏まえ、パネル討論のテーマとして「対話会継続に応えるための課題と打ち手の方向性」というタイトルで本日の討論を行いたい。



大西対話会幹事

2) パネル討論(パネラー:羽澄氏、羽倉氏、岡村氏、松永氏、大西座長)

各パネラーから大学等の課題、SNW 内部の課題、共通課題等色々な切り口からの課題と解決案並びにそれらに対する期待・要望等が出された。また、会場からも意見やコ

メントを頂き活発な討論会となった。

(大西) それでは先ず対話会の継続についての課題から伺います。大学等における課題はどのようなものでしょうか？

(羽澄) 人と人との繋がりを作ってゆくことです。

(羽倉) シニアと学生とシニアが対話すること自体に価値がある。長年続いてきて形が出来てくると肩に力が入ってきて、だんだん学生の主体性がそがれてしまう懸念がある。もっとフランクに対話する機会があると良い。

(岡村) 言論が大事。大学では議論を交わす場がない。シニアは自由であり言論として伝えてゆく面では熱く議論することが大事である。

(松永) 始めは先生とシニアの人と人との繋がり。熱心な先生がいなくなると消滅してしまうところがある。しかし、繋がっている大学もあることから、何故繋がっているかを分析すると良いのではないかな。

(大西) 人の繋がりとは？

(羽澄) 先ほど PPT で示した石油タンカーや国家石油備蓄基地の実情についてはほとんど知られていない。日頃停電もなく、日本は資源小国と言われても実感がない。日本のエネルギーについて敏感な先生を探すこと。日本のエネルギーを大事に次世代に伝えてゆく先生を探すことが大事。



パネル討論の様子

(大西) 如何にして敏感な先生を見つけるかということですね。

(岡村) 感度の高い人を如何にして引き付けるか。対話会に関心のある人は居る。そこに行く人の動機づけが問題。卑近な例では、私は法事が嫌いだったが、何回か行ってみると良さが分かってきた。対話会も継続することが大事である。

(大西) 参加してみることでですね。 そのためには？

(羽倉) 学生目線で話をすると、対話会を授業に組み込み単位が貰えるのならば学生が沢山来るかもしれないが、自分が望むことは学生が主体的に集まる場にしたということ。 そうした意義を感じずる学生がいないと対話会は途絶える。 もう少し対話会の価値を伝える必要があるか。学生が学生を集めるのが大変だが、一人一人の心に刺さるのなら参加人数が少なくても良いのではないかな。

(松永) 長く続けているのは先生が継承してくれているから。引き継いでくれる先生が八戸工大、東北大、福井工大などには居てくれる。最近では高専との対話会が多く

っており、これは高専の先生繋がり。人との繋がりを活用すべし。愛知教育大学、東北大学も施設見学から SNW がお誘いし対話会が始まっている。初めの頃は色々お誘いした。

(大西) 参考になりました。話は戻って、羽倉先生、堅苦しくなく、フランクということについてもう少しお話頂けませんか？

(羽倉) フランクにとは、対話会のはじまりの頃のような雰囲気でも形式に囚われずに対話をするというイメージ。最近の対話会は、学生が対話会に向けて論点整理とかの準備が負担になっていると感じる。事前の論点整理は重要だがそれによって対話会が開催できなくなっているのではないかと。シニアの発言が多いという反省があるが、多くても良いのではないかと。その発言の中で学生に刺さることがあるかもしれない。後から響いてくることもある。直後のアンケートで良い結果を出さなくても良いのではないかと。

(松永) 昔は懇親会付の対話会を行っていた。懇親会でフランクな議論をした。何で最近やらなくなったのか。学会か、面倒くさいからやめたのか。昔学生参加費ゼロ、今千円。無くなったのが残念。

(松永) 事前質問の制度があると、学生とシニアお互いの心掛けが違う。深い対話ができる。

(岡村) 学生は何処で響いているか分からないことに同意する。シニアに持論を述べて貰ったのは良かったとのアンケート結果もあり、学生によって捉え方が違う。対象をグルーピング化して対象に合った対話テーマとすると良いのではないかと。

(大西) 対話は相手のバックグラウンドによってテーマを違えろとか、学生と良くコミュニケーションをとって行うことが大切ということですね。

(大西) シニアにこうして欲しいという要望はございますか？

(羽澄) 余り即効性を期待しないで欲しいということ。教員は、巨大石油タンカー1隻の輸送量が日本での使用量の約半日分相当であることなど、その知識経験が後の授業において生きる。教育センターで10年間教員研修に携わった時の民間企業での派遣研修では、研修先の企業から研修終了直後に電話で成果を聞かれた経験があるが、教員への研修成果は数年後に授業で生きてくることを理解して欲しい。対話会のアンケート結果に一喜一憂しないということです。

(羽倉) 往復書簡は学生からの提案ではなかっただろうか。このように学生からの提案を引き出すようにして頂けたら有難い。

(岡村) 40歳代との議論の場である、シルバーネットワークという構想。産業界では中

間層との議論が抜けており、そこを埋めると学会としての厚みが出る。

(早野) 学生を除き、SNW には年齢制限はございません。現役の方にも入会頂いて対話会を盛り上げて行きましょう。

(松永) 内部からこうした方が良いということは、世話役として大上段に構えることなく、相手側の先生と仲良くすること。そうすることで色々と聞ける。

3) 意見交換(フロア)

(大西) パネル、キーノートスピーチに関し、会場からのご質問は。

(針山) 羽倉先生から対話会の価値についてのお話がありましたが、その価値が何で決まるか、対話が機能するかというと、私は対話が双方向あることと議論がかみ合っていることの二つと考えています。日本の学生はシャイであり意見を言わない。もう少し意見を言って欲しい。質問力、分析力をつけて堂々と言えるようになることを目指して欲しい。この意見についてどうでしょうか。

(岡村) 私も同じ思いです。小グループに話の出来るドクタークラスのファシリテータをおいて対話をする。テーマに沿って対話を導きシニアの暴走を抑えると満足度は高まるのではないかと。ファシリテートできる学生をアルバイトで設けても良い。学生連絡会の中でファシリテートできる人に務めて貰うのも良い。

(嵯峨) 自分の対話会についてのイメージは、核燃料サイクル等の見学会と結びついており、この WS でテーマが幅広いことを知った。このことを学生に伝えれば学生からテーマを出しやすくなるのではないかと。 etc.

(五十嵐) 対話会において学生はアマチュアであり、ヘビー級のシニアには太刀打ちできない。しかし、着実に撃ち合ってゆくことで学生の心の中に入ってくるものがあり、是非今後とも続けて欲しいと願っている。

(和佐) 2025 年 1 月に対話会の学生側世話役となったが、羽倉先生と同じ意見で、主体的な学生は既にいろんな分野で活動しており、忙しいので対話会がフランクな場だとやり易い。大変なのは人が集まらないことなので 3~4 人の少人数でも対話会を行うのが良いのではないかと。

(大西) コストパフォーマンスを如何に考えるかですね。

(大野) 私は前の対話会幹事を務めていましたが、その間対話会が役立っているかということが常に



頭の中にありました。シニアの見識が学生さんの
の人格形成に役立っていますでしょうか。

(羽澄)電力会社のエネルギー学習教材の作成を支援する際に、6年ぐらい前は高レベル放射性廃棄物の地層処分に関連するものは関係教師から時期尚早と反対されたが、2025年7月に公表された改定版では掲載されることになった。効果は確実に出ています。それは教材づくりへの姿勢でも見て取れます。

(羽倉)卒業生がどうなったか調査する手もある。対話会が始まったころ学生だった人々は40代となり中堅からベテランとして中枢で活躍している人も多数います。

(岡村)自分はベンチャー企業を設立しているが、その切っ掛けはシニアとの対話にあるかもしれない。就職したメーカーを辞めてアドバイスをもらったのも対話会で知己を得たSNWの人。

(松永)学生とシニアの往復書簡から15年経つ。当時の学生は現在企業では中堅であり、当時の経験を生かして活躍していることと思う。

(大西)本日はとても活発で有意義な議論ができました。時間となりましたのでWSは終了致します。有難うございました。

(5)懇親会

ワークショップ終了後、1号館4階ラウンジオークにて、立食パーティが行われ親睦を深めた。

以 上

文責:本田 一明

写真:齋藤 隆



星野代表幹事(司会)



熱気のコもった会場

対話会20周年記念 WS 参加者(SNW 会員他関係者:36名、学生:6名、計42名)

(SNW 会員他関係者:35名)

阿部勝憲、飯島一敬、石井正則、石川博久、石塚隆雄、
植田脩三、内田正治、大西祥作、大野崇、岡村知拓、
岡本弘信、小澤隆、風間章光、越塚誠一、後藤廣、
近藤駿介、齋藤健彌、齋藤隆、佐藤俊文、杉本純、
田中治邦、坪谷隆夫、デフランコ真子、中江延男、中村進、
中村民平、羽倉尚人、羽澄大介、早野睦彦、針山日出夫、
船橋俊博、古田富彦、星野知彦、本田一明、松永一郎、
峰松昭義

(学生:6名)

青山 友祐、五十嵐 大智、嵯峨稔己、坂本 愛流、田川 晴琉、
和佐 陽斗