

企画セッション（無料公開） | 部会・連絡会セッション：シニアネットワーク連絡会

■ 2017年3月29日(水) 13:00 ~ 14:30 | ■ F会場 16号館 16-206教室

**[3F\_PL] 対話10年の報告と新しい方式について**

座長：早野 睦彦 (SNW)

[3F\_PL01] 学生とシニアの対話10年を振り返って

\*松永 一郎<sup>1</sup> (1. SNW)

---

[3F\_PL02] 世代を跨いだ発展型対話会のあり方

\*大野 崇<sup>1</sup> (1. SNW)

---

[3F\_PL03] 原子力を専攻しない学生が原子力を巡る世代間対話に魅力を感じてもらうためにいかにすべきか

\*矢野 亮太<sup>1</sup> (1. 学生連絡会)

---

[3F\_PL04] 今後の進め方に関するフロア参加者との意見交換

## シニアネットワーク連絡会セッション

## 対話10年の報告と新しい方式について

Reports of the 10-year steps and the new trial on dialogue between students and seniors

## (1) 学生とシニアの対話10年を振り返って

(1) 10-year steps on dialogue between students and seniors

\*松永一郎<sup>1</sup><sup>1</sup>日本原子力学会シニアネットワーク連絡会

## 1. はじめに

2006年5月、シニアネットワーク連絡会（SNW）が原子力学会の一部会として設立された。その主要な活動の一つが「学生とシニアの対話」である。この活動は2005年7月、原子力関連の技術者OBの自主的集まりである「エネルギー問題に発言する会」により始められ、1年後にSNWに引き継がれた。

経験を積んだOBたちと、これから社会に飛び立つ学生たちが50歳の年齢差を超え、原子力を中心とした日本と世界のエネルギー・環境問題について対話するというものである。それから現在までの12年間、この活動は途切れることなく続けられている。

はじめは原子力系の大学生を対象としたが次第にその範囲を拡大し、一般理工学系、教育系の大学、高専生も含まれるものとなっている。また、回数、参加者の総数は多くはないが、大学教員、小・中・高校教諭、一般社会人が入った対話会も実施している。

対話会から発展したものとして「学生とシニアの往復書簡」がある。これは原子力を専攻する一部の熱心な学生を対象として、各種課題についてシニアと学生がメール交換／対話会を通じて問題点を深掘するというものである。2009年から2012年まで4年間実施して最終的に本に編集し、年度ごとに限定出版した。なお、重点課題である東電福島事故に関する事項を再編集し、2012年に電気新聞社より新書版にして市販した。

SNWの対話方式は文科省の人材育成事業を請けた大学連合の「原子力ヤング・エリート育成事業（幹事校：北大）」の講義実習の一部に取り入れられ、2011年度から現在まで、年度ごとに3回実施されている。

SNWの活動と関連して、2008年12月にSNW東北が設立されている。SNW東北としての独自の対話活動を行っているが、東北地区におけるSNW主催の対話会ではSNW東北からも半数のシニアに参加してもらっている。また、SNWの内部組織として2011年2月にSNW九州が設立され、九州地区での

対話会を主体とした活動を行っている。

## 2. 対話の実績

## (1) 年度別の対話実施回数

年度別の対話会実施回数を表1に示す。

表1 年度別の対話会実施回数

| 年度 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 合計  |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 回数 | 5    | 9    | 11   | 11   | 14   | 14   | 11   | 14   | 13   | 11   | 113 |

2006年から2015年までの10年間で113回の対話会が開催されている。2006年、2007

年

を除く8年間では、平均して、年に12回開催されている。

## (2) 年度別の対話会参加者数および対話会参加者数の累計

対話会に参加した学生、教員、シニア、オブザーバの年度別の参加者数を図1に、対話会参加者数の累計を図2に示す。

図1 年度別対話会参加者数

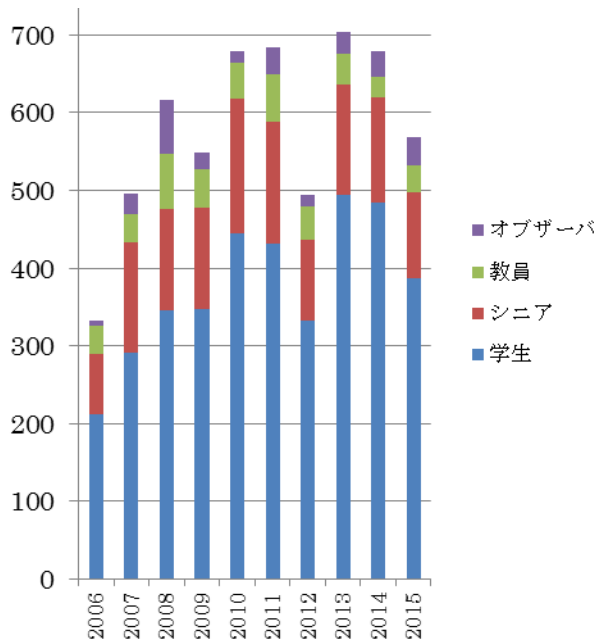
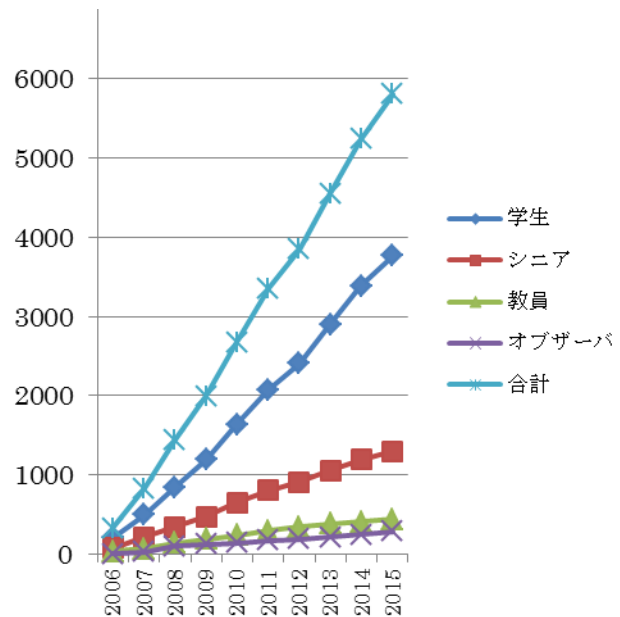


図2 対話会参加累積人数



2006年を除き、対話会の参加者は少ない年で500名、多い年で700名である

また2015年までの累計参加者は約6000名、学生は約4000名、シニアは約1300名である。

対話会は通常学生6人～7人に対してシニア2人の比率の少人数グループ制で実施しており、1回の対話会参加者は少なくても20名、多いときは100名を超える。

## (3) 対話会実施校(大学、高専、自治体)

実施大学、高専、自治体の分布を図3に示す。

全国の34大学、6高専、1地方自治体で実施している。実施校を図3に示す。

対話会は各大学、高専が単独または2校共同で開催するケースが殆どであり、講座に組み入れられたものが多い。

学生連絡会／SNWが共催して関東または関西で複数校が参加する対話会もある。

開催頻度は毎年のものから、隔年、単発とさまざまである。開催回数の多いものは以下のとおり(2015年度まで)

### 1. 学生とシニアの対話

#### 図3 対話会を実施した大学・高専・自治体

SNW

(全国 34大学、6高専、1地方自治体)

赤字:教育・一般系



- ・ 11回・・・東北大
- ・ 9回・・・八戸工大
- ・ 8回・・・福井大／福井工大、広島商船高専  
関東複数大学
- ・ 7回・・・愛知教育大
- ・ 6回・・・北大、九大

#### (4) 学生の専攻別対話会参加者数

図4に学生の専攻別の対話会参加者数を示す。

2012年度以降、毎年参加していた北大が原子力ヤング・エリート育成事業の対話会に移り、原子力系の参加数が40人ほど減っている。

教育系では、常連参加校の愛知教育大学が担当教授の退官により継続できなくなった。

理工学系では、SNW九州が熊本大学、佐賀大学、鹿児島大学、北九州高専、有明高専等を新規に開拓し、参加者が大幅に増えている。

2007年から2015年までの参加者数の比率は原子力系38%、理工学系48%、教育系14%である。

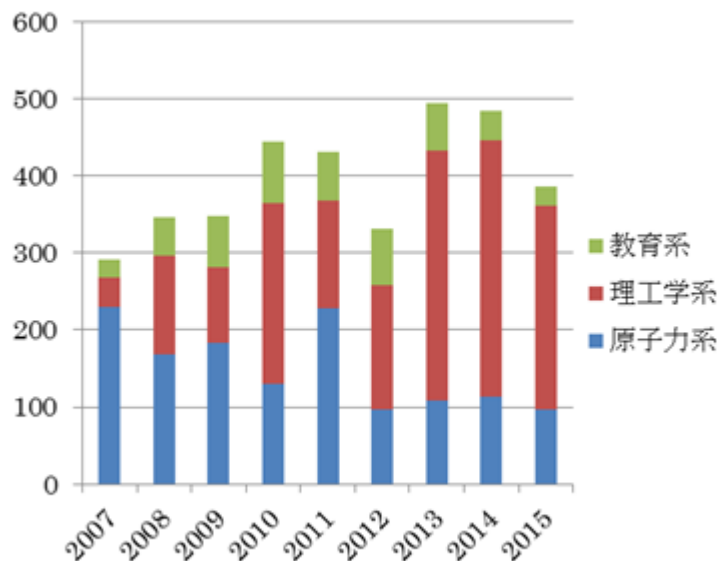


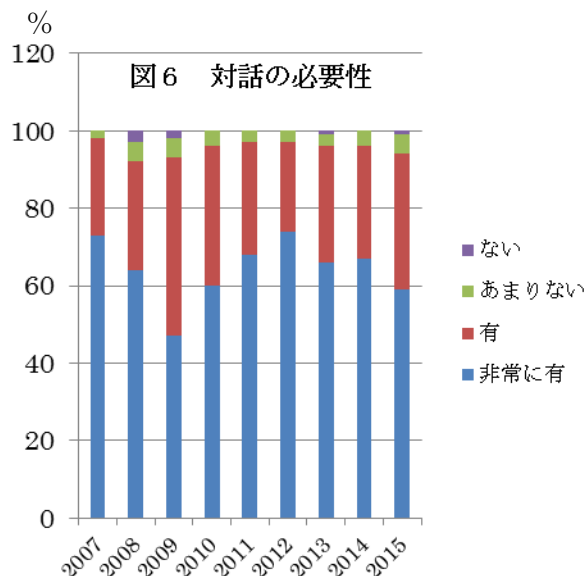
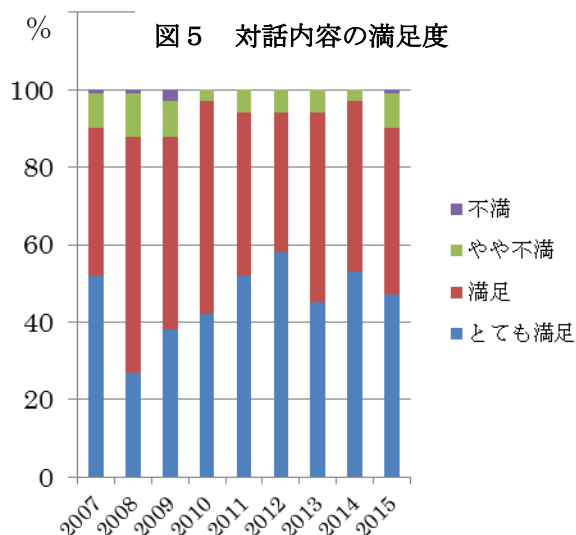
図4 専攻別対話参加者数

### 3. 対話の評価

対話会の評価は参加した学生により決められる。そのために、当初より、対話会の終了後にアンケートを実施している。アンケート内容は途中で多少の変更はあったが次の9項目である。評価は4段階で行う。

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| a. 「学生とシニアの対話」の必要性   | b. エネルギー危機に対する認識の変化     |
| c. 原子力に対するイメージの変化    | d. 事前に聞きたいと思っていたことは聞けたか |
| e. 対話の内容は満足だったか      | f. 講演の内容は満足だったか         |
| g. 自分の学科との関連性        | h. 再度対話への参加希望           |
| i. 本企画を通して全体の感想・意見など |                         |

この中で、特に評価に直結する「対話内容の満足度」と「対話の必要性」の年度別の調査結果（全対話会平均）を図5と図6にそれぞれ示す。



対話内容の満足度は「とても満足」「満足」を加えてどの年度でも90%近いが、それを超えている。

また、必要性については100%近くがあると考えている。特に東電福島事故の後である2012年の対話会では「とても満足」、「非常にある」との回答がほかの年度よりも高くなっている。

#### 4. 往復書簡の実績

##### (1) 参加学生、参加シニア

関東および関西地区の原子力学会学生連絡会を中心とする学生達と、学生数を上回るシニア間で行われた。

表2 往復書簡の年度別参加学生数と参加シニア数

| 年度   | 学生 |                     | シニア数 |
|------|----|---------------------|------|
|      | 数  | 所属校                 |      |
| 2009 | 9  | 東大、東京都市大、北大、茨城大、慶大  | 18   |
| 2010 | 13 | 東大、東京都市大、早大、京大、阪大   | 22   |
| 2011 | 18 | 東大、近大、東海大、北大、阪大、東工大 | 17   |
| 2012 | 20 | 東大、阪大、京大、東京都市大、東海大  | 24   |

##### (2) 実施方法

学生の幹事が参加学生からテーマを募集する。それぞれのテーマに対して、シニアの参加希望者を募る。学生からテーマに関する質問がメールで出され、それに対して所属シニアから回答（複数人）。それに対してさらに学生とシニア間で追加質問、意見等が交換される。交換期間は2～3か月。

メール交換が終了した後、対話会（関東複数校、関西複数校）を開いて、疑問点、問題点の詰めを行う。最後に往復書簡集として編集し、限定出版した。

##### (3) テーマ、学生からシニアへの質問数、書簡集ページ数

表3 往復書簡の年度別テーマ／質問数、書簡集頁数

| 年度              | テーマ（質問数）                                                                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2009<br>(137 頁) | 原子力の社会受容性(13)、原子力の環境影響(4)、高経年化(5)、耐震性(4)、JCO臨界事故(11)、高レベル放射性廃棄物(7)、劣化ウラン弾(4)、テロ対策・規制(7)、国際関係・核不拡散(3) |
| 2010<br>(140 頁) | 原子力発電の必要性(7)、原子力の安全性(20)、核燃料サイクル(10)、放射性廃棄物処分(10)、対外戦略・核不拡散(21)                                      |
| 2011<br>(258 頁) | 原子力の安全性(37)、1F事故の遠因(12)、エネルギー政策(38)、核燃料サイクル・放射性廃棄物処理処分(16)                                           |
| 2012<br>(333 頁) | 原子力の安全性(33)、エネルギー政策(10)、核燃料サイクル・放射性廃棄物処理処分(12)、原子力と社会(30)                                            |

(注) 質問だけでなく、学生とシニアそれぞれが意見を述べている、

#### 5. おわりに

学生とシニアの対話会については、開始後4年目（SNWとして3年目）の2009年8月に中間報告書を作成し、関係者および関係部所に配布しました。そのあと8年間、まとまった形としての報告はされていません。今回、良い機会を得たので概略報告をさせていただくことにしました。

対話会が始まった当初は「原子力カルネサンス」の風潮下、学生もシニアも前向きなテーマで対話しました。ちょうど半分を過ぎたところで東電福島事故が発生し、テーマもそれに関係したものが中心となりました。しかしながら、対話に参加した学生達の原子力の重要性に関する認識には事故前後での差異はみら

れません。対話会の重要性について改めて再認識した次第です。

最後に当たり、一貫して財政的、事務的な支援をしていただいている電事連・電工会および学会事務局に対して深甚なる感謝の意を表します。

---

\*Ichiro Matsunaga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SNW

## シニアネットワーク連絡会セッション

## 対話10年の報告と新しい方式について

Reports of the 10-year steps and the new trial on dialogue between students and seniors

## (2) 世代を跨いだ発展型対話会のあり方

(2) The discussion on a new type dialogue over the generations between students and seniors

\*大野 崇<sup>1</sup><sup>1</sup>日本原子力学会シニアネットワーク連絡会

## 1. はじめに

シニアネットワーク連絡会（SNW）の主要な活動の一つである「学生とシニアの対話」は、経験を積んだ原子力専門家のOBたちとこれから社会に飛び立つ学生たちの50歳の年齢差を超えた対話です。

この活動は、SNW設立の1年前から始められ、現在までの12年間、途切れることなく続けてきましたが、東日本大震災から6年が過ぎようとしており、当時の中学生が大学生になる時代を迎え、従来の対話会方式に加え、新たな対話会も加味して変質すべき時を迎えています。そこで、本講演では「世代を跨いだ発展型対話会のあり方」と題し、新たな対話会の在り方・充実を模索してみたいと思います。

## 2. これまでの対話会

対話会は、我々シニアがそれぞれの道で培ってきた技術専門家としてのマインド、人生経験を積んだ人としてのマインドを学生に伝え、原子力系・工学系学生には原子力産業界で活躍するインセンティブを醸成して原子力産業界に貢献してもらいたいと思っています。また、教育系、文科系の学生には事実に基づくバランスのとれたものの見方を醸成し、国民レベルの向上に寄与してもらいたいと思っています。この趣旨に賛同いただける大学や高専の先生方の授業に対話会を設けていただき、先生や学生の希望に配慮しながら、双方向性のある効果的な対話を進めるように工夫してきました。

- ① 多くの大学、高専では基調講演方式を取ってきました。基調講演の後、シニアと学生がグループに分かれて対話するというものです。各グループは、少数のシニアと複数の学生からなります。基調講演は、「原子力をどう考えるか」、「エネルギー問題と日本社会」など、授業との関係から先生がテーマを決め、それについてシニアが講演を行うものです。グループ対話は、「エネルギー」、「原発の安全性とリスク」、「放射性廃棄物の処理・処分問題」、「原子力業界の将来と就職」など学生が主体となって事前に選定し、それについて話し合うものです。
- ② 学生が不得意とする最近の世の中の状況を伝えるという点では成果を上げていますが、課題は、双方向性対話、対話テーマが限定される点が挙げられます。学生がファシリテータとなって進める、シニアは聞き役に回る、事前に学生から質問を出してもらいシニアがメールで答えるなど、双方向対話に努めていますが、どうしてもシニアから学生への一方方向性対話になりがちな点です。また、テーマごとにグループが分かれますので対話テーマが限定されることになります。これについては、京都女子大学では少人数なこともあり基調講演について全員が参加して自由討論を行う形式にしたり、東北大学ではテーマ別にグループを固定し学生が好きなグループを選んで移動する「テーマ別アイランド」方式を採用するなどの工夫を行いました。

## 3. 発展型対話会

本年度、関東複数大学対話会で行われた対話方式を紹介します。「日本原子力学会学生連絡会（代表矢野亮太君）」が企画して行われました。パネルディスカッション形式で、複数テーマについてシニアがプレゼ

ンテーションを行った後、学生とシニアとでパネルディスカッションを行うというものです。シニアと学生参加者の間に知識・経験面での差が大きいということを踏まえた発案です。10分/人程度の基調講演を行った後パネルディスカッションを2回行い、終了後の懇親会で、学生の最も関心のあるシニアの経験談を交えた会話をし世代間の垣根が取り払われました。

- ① 参加学生は原子力系（東大、東工大、都市大）に加え、教員志望（学芸大）の学生も加わり、文系、教育系、女子大の期待やシニアの特性も踏まえたものとして以下のようなテーマが取り上げられました。
  - ・ 経営者の立場からの話  
原子炉の60年利用についてどう思うのか等
  - ・ 東電福島1F建設当時の話について  
当時は基本的に米国の原子炉のローカライゼーションとして設計していたと思われるが、それが最終的にどう影響したかなど
  - ・ 過去のリスクコミュニケーションの話  
最近、社会とのリスクコミュニケーションが課題になっているが、日本の原子力界の黎明期にそういったコミュニケーションはどのようにして行われていたのか
  - ・ 会社内でのキャリアパスについて  
最初から最後まで技術者であった方や、最初は技術者だけでも最終的には経営的な仕事に就いた方の会社内での話
- ② これまでの対話会では具体的な技術の話は授業などでも聞く機会があるため、社会経験的な話の方が好ましいという学生の意見もありシニアとして模索していたところです。この関東複数大学における進め方は事前準備や当日の運営など、負担があるもののこれまでの課題をある程度解決するものとして今後の対話活動方式の一方式を示唆する発展型対話会といえます。実際、対話に幅の広がりや学生に積極参加の姿勢が見られ中身の濃い対話会で、大学、高専の事情に応じて可能な場合は今後取り入れていきたいと思います。

### 3. さらなる対話活動の充実

SNWはそれぞれの分野で活躍された経験豊富な多士済々のOBよりなります。その経験が少しでも社会の役に立てばというのが活動の主旨であり、どうしても大学の中を通じた協力を中心となり、それには先生方との密接な連携が欠かせません。しかし、さらに大学の中も越えて対話活動の拡大に努めたいと考えています。そのためには以下のようなことも考えてゆきたいと思っています。

- ・ 教育現場のニーズ把握とさらなる協力
- ・ 「草の根活動」への協力
- ・ 各支援機関とタイアップし施設見学に伴う対話活動。（既に廃棄物処理施設見学はNUMOとタイアップして実施）

---

\*Takashi Ohno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SNW



## シニアネットワーク連絡会セッション

## 対話10年の報告と新しい方式について

Reports of the 10-year steps and the new trial on dialogue between students and seniors

**(3) 一般学生が原子力を巡る世代間対話に  
魅力を感じるためにシニアは如何にすべきか**

(3) How to attract non-nuclear course students to the discussion on nuclear energy with seniors

\*矢野 亮太<sup>1</sup><sup>1</sup>学生連絡会

抄録 シニアネットワーク主催の対話会に一般学生を如何に呼び寄せるか、これまでのイベント運営経験を基に考え、今後の対話会運営のヒントを探っていく。

**キーワード：**世代間対話**1. 緒言**

多くの学生をイベントに呼び込むには、以下の4点が肝要であることが、これまでのイベント経験から分かっている。

1. 経済的理由や機会がなくて滅多に経験できないことができる. ex) 発電サイトや実験施設のツアーなど
2. 知り合いたいタイプの友だちができる ex) 各種交流会など
3. 興味関心のある分野の大家の話を聞くことができる ex) 原産年次大会、秋のシニア対話会など
4. 実利的なメリットがある(就活に役立ちそうな縁故ができる等) ex) YGN 対話会など

どのような学生が来るかは、1., 3.のような志向によって変わってくる。学生とシニアとの対話に一般学生を呼ぶには、これらについての考察を深めた上で、イベントを設定していく必要がある。

**2. 学生の志向**

一般に、学生には様々な種類のイベントの誘いが舞い降りて来る。それは同じ学生からのものもとり、新卒社会人からのものや大きな組織主催のものなど多岐に亘る。そういった様々な誘いの中で、原子力についてしかもシニアとの対話会に参加してもらうためには、シニアの強みを学生の志向に適合させる必要がある。

一般に、「若者は期待を買われ、中年は実力を買われ、老人は経験を買われる」と言われることがある。つまり、シニアの持つ最大の強みは積み上げてきた経験である。原子力の黎明期から、スリーマイルやチェルノブイリ、福島を経て、原子力業界の空気がどう変わってきたか、社会との関わり方がどう変わっていったか、そのようなことについて実感を持って語ることのできる世代はシニアのみである。

ここで忘れてはならないことは、そもそも学生、特に原子力を専攻しない学生は、原子力自体の歴史に興味が薄いと考えられることである。ではどのようにして、シニアネットワークのメンバーのもつ経験を一般化し、「歴史」にして語るかが課題となつてこよう。

**3. 結論**

シニアの強みである過去の経験を一般化した「歴史」にしてプレゼンテーションすることがこれからの課題であり、その点について会場で議論を行っていく。

---

\* Ryota Yano <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AESJ student network

---

企画セッション（無料公開） | 部会・連絡会セッション | シニアネットワーク連絡会

## [3F\_PL] 対話10年の報告と新しい方式について

座長：早野 睦彦 (SNW)

2017年3月29日(水) 13:00 ～ 14:30 F会場 (16号館 16-206教室)

---

### [3F\_PL04] 今後の進め方に関するフロア参加者との意見交換

シニアネットワーク連絡会(Senior Network: SNW)連絡会は日本原子力学会に2006年5月に設立され、原子力の将来に関し世代を越えた対話と啓発活動を推進してきた。学生との対話会を始めてから10年の節目を越えるにあたり、今後の対話会活動としてあるべき姿を求め今回のセッションを企画した。松永一郎氏から今までの対話会を振り返り成果と課題を摘出し、大野崇氏からは首都圏大学の文系も含めた一般学生との対話会など新しい試みを紹介する。最後に学生連絡会会長の矢野亮太氏から学生の望む対話の姿やフロアからの意見も参考に今後の対話会の在り方を議論する。