

学生幹事 白石 夏樹
SNW幹事 松永 一郎

シニアネットワーク「学生とシニアの対話 in 東北 2008」

～実施報告書～

1. 実施趣旨

日本原子力学会の学生連絡会及びシニアネットワーク（SNW）の活動の一端として、原子力系学生とシニアの交流を図ることを目的に開催された。対話を通して、学生とシニア間の相互理解を図ると共に、今後の原子力、エネルギー産業について共に考え、これからの対話のあり方やエネルギー教育の実践あり方の参考にす。

世界のそして日本のエネルギー産業における原子力の位置づけを見つけてもらうとともに、彼らが社会へ出る前に、原子力OBの経験や気概を少しでも吸収できる機会を提供し、今後の実務への自信に繋げてもらう。

なお東北大における開催は昨年、一昨年に引き続いて実施されたものであり、今回で第3回目となる。また通算では2005年7月以来、28回目となる。

2. 概要

日 時 : 2008年12月9日(火) 13:00 ~ 17:30
場 所 : 東北大学青葉山キャンパス 量子エネルギー工学専攻
量子棟(大講義室、学生研修室、量子講義室1)

参加者 : 68名
学生48名(東北大47名 東京大(学生連絡会)1名)
シニアネットワーク16名(添付資料1参照)
オブザーバー4名(添付資料1参照)

会の流れ :

- ① 開会の挨拶(東北大 石井慶造教授)、参加シニアの紹介(SNW 金氏顕氏)
- ② 基調講演 (SNW 竹内哲夫氏)
- ③ グループディスカッション(詳細は添付資料2参照)
- ④ ディスカッションまとめ(グループ対話の結果発表)(詳細は添付資料2参照)
- ⑤ 講評(SNW 金子熊夫氏)、学生連絡会紹介(東京大学 酒井裕介氏)、閉会の挨拶
- ⑥ 懇親会 (17:40~19:30)

3. 実施内容

(1) 基調講演 「原子カルネッサンス-若者よ 大きく羽ばたけ!-」 竹内哲夫氏 (別掲 PPT資料参照)
エネルギーを取り巻く歴史から世界における我が国のエネルギー問題、特にエネルギーセキュリティについての現状と今後の展望などについて40分講演

(2) グループディスカッション 8グループに分かれ、対話100分、PPTまとめ20分(別掲PPT資料参照)

学生のグループ分けは事前アンケートの結果にしたがって希望の多いところに配分

Gr.1: 日本人全体のエネルギー危機意識を変えるためにはどうすべきか? 学生はどうすればよいのか?

Gr.2: 学部でエネルギー全般を学ぶ(広く浅く)事を社会、企業はどのように考えるのか? また評価するのか?

Gr.3: FBR 其他新型炉の開発状況

Gr.4: 海外の原子力情勢について

Gr.5: 原子力反対派に対してどのようにアプローチ・説得していくべきか/原子力報道の在り方

Gr.6: 核燃料サイクルの現状と今後

Gr.7&8: 学生は社会に出るにあたってどのような力をつけるべきか?

4. 実施結果

対話実施後、学生とシニアそれぞれに対して事後アンケートを実施した。

(1) 学生側アンケート結果 (回答数35、回収率73%)

①講演内容

とても満足：23% 満足：66% やや不満：11% 不満：0

満足しているもの89%

②対話の内容

とても満足：17% 満足：46% やや不満：31% 不満：6%

満足しているもの53%

③事前に聞きたいことが聞けたか

十分に聞けた：49% あまり聞けなかった：49% 全く聞けなかった：3%

聞けたものと聞けなかったものが半々

④対話から得られた事

- ・自分の進むべき方向、役割
- ・ディスカッションの難しさ、面白さ
- ・現在のエネルギー事情と将来への対策
- ・シニアの情熱、挑戦する事の重要性他

計30項目

⑤対話の必要性

- ・非常にある：29% ある：60% あまりない：9% 無い：3%

あると考えるもの89%

⑥今後また機会があれば対話に参加するか

参加したい：21% もっと知識を増やしてから：47% もういい：27%

⑦エネルギー危機に対する認識の変化

大いに変化：18% 変化：38% あまり変化しない：38% 変化無し：6%

変化したもの56%

⑧原子力に対するイメージの変化

大いに変化：6% 変化：24% あまり変化せず：50% 全く変化せず：21%

変化しないもの71%

⑨自由意見 (全体の感想、意見)

- ・貴重な経験その他

40項目

(考察)

今回のアンケートは「翌日にメールで集めた」ので、かなりたくさんの「記述」がある。次回に向けて良い提言も多い。対話の価値(必要性)を認めているのに、満足度が比較的低いのは、学生側に内容に対する「改善要求、改善指向」が芽生えてきていることであり、好ましい傾向といえる

(2) シニア側アンケート結果 (回答数18、回収率100%)

①対話の満足度

とても満足：31% ある程度満足：63% やや不満：6% おおいに不満：0

満足したもの94%

②対話に臨む学生の印象

とても熱心：56% あるていど熱心：44% どちらでもない、あまり熱心ではない、熱心ではない：0

熱心だとの印象100%

③対話の会場の雰囲気

よい：81% ある程度よい：19% どちらでもない、あまりよくなかった、よくなかった：0

よいが100%

④予めテーマを決めていたことについて

とてもよい：25% 良かった：56% どちらでもない：15% あまりよくない：6% よくない：0

よいが81%

⑤テーマに沿って学生が検討した議題/質問を事前に確認するやりかた

とてもよい：38% 良かった：44% どちらでもない：13% あまりよくない：6% よくない：0

よいが82%

⑥原子力系で比較的高学年の学生主体のグループ編成について

大変よい：38% 良い：25% なんとも感じない：13% 参加者に幅をもたせるべき：13% その他：13%

よいが63%

⑦来年度東北大での対話への参加

話し足りないので参加したい：81% もうよい、2度も不要：0 その他：19%

(考察)

今回は対話に先立ち、グループメンバー内で議題について検討し、質問等を準備しており、テーマもそれに沿ったものであったので、対話しやすかったとの意見が多い。対話時間が限られているので、効率的に対話できたということであるが、反面話題が限られてしまうということもある。また、具体的なテーマのグループとわりあいに漠然としたテーマのグループでも感じ方も異なっている。

全体的な意見として、どうしてもシニアと学生の知識のギャップから、学生があまり話さず、シニアが話しすぎる傾向があるとの意見が多い。

4. まとめ

(学生幹事 白石夏樹)

基調講演においてはSNW 竹内氏より「原子力カルネッサンスー若者よ 大きく羽ばたけ!」と題して、エネルギーを取り巻く歴史から世界における我が国のエネルギー問題、特にエネルギーセキュリティについての現状と今後の展望など、幅広くかつ分かりやすく講演いただき、学生にとっては今までに得られなかったエネルギー問題に対する「気付き」のきっかけとなり、大変有意義な内容であった。

講演後は会場を2カ所に分け、7テーマ8グループに分かれてのグループディスカッションを実施し、シニアと学生間で活発な意見交換がなされた。時間が短かったこともあり、グループディスカッション、まとめ資料の作成、及び結果発表の時間が全体的に不足してしまい、学生側シニア側双方にとって物足りないものとなってしまったことから、この点に関しては次回以降の課題として検討する必要がある。

講評においてはSNW 金子熊夫氏より学生に対する激励のお言葉をいただき、学生にとっては本イベントの振り返り、また今後の自らのあるべき姿を再確認するものとして心に響いたことと思う。

イベント後の懇親会においては、シニア及び学生間でイベントの時とは違った和やかな雰囲気の中で談話がなされ、イベントの時以上に有意義な話をするのができたという意見も見受けられるほどであった。形式張った形ではなく、このようなフランクな談笑ができる場を設けることの方が、学生にとってより対話をしやすいのかもしれないという印象を個人的に感じた。

最後にこの場をお借りして、イベントの準備及び当日の運営に惜しみないご協力をくださったSNW 松永様、東北大学大学院 鈴木氏、川村氏、宇藤氏、小口氏、岩崎智彦先生、並びに参加いただいた全てのSNW メンバー、オブザーバー、及び学生の皆様に感謝申し上げます。

(SNW幹事 松永一郎)

東北大学における対話は今回で3回目であり、事前の企画、会場の設営、対話の運営については手馴れたもので、問題は感じなかった。まえの2回と異なっているのは、初の試みとして「事前にグループ別に、ある程度聞きたいこと、議論したい事をまとめ、それをグループに配属されたシニアに連絡し、準備してもらい、対話のテーマはそれに沿って進める」という方式をとったことである。学生、シニアに対する事後アンケートの結果をみると、この方式がある程度、実際の対話時に効果を上げていた事を伺わせるものとなっている。ただし、準備期間が短かった事、グループによって具体的なテーマとしてイメージ化しやすいもの(Gr. 3, 4, 5, 6)とそうで無いもの(Gr 1, 2, 7, 8)とでは多少、違いがあったようである。学生のアンケート結果で目を惹いたのは、「対話の必要性はある」との答えが高かったのに、対話が不満だと言う答えが1/3あることで、その理由として「シニアと学生の知識量の差が大きく、また気後れしてあまり話ができなかった」と言う事、逆にシニアの感想では「学生がおとなしすぎて、どうしても自分達の話しが過剰になってしまう」という自省のことばが見受けられる事である。これは対話の進行役(ファシリテーター)がいない状態では仕方の無いことであり、2名のシニアのうち、どちらかがその役割を受け持つとかしなくと解決できないであろう。また対話の時間が取れれば長崎大学で実施したワークショップ形式(学生が疑問点、聞きたいことを対話の現場で各人、紙に書いて提出後、模造紙上に集約化し、シニアに質問する。シニアは聞かれたことに対してだけ答える)を試してみるのも面白い。今後の課題である。

最後になりますが、今回の対話の運営に携わった学生幹事の白石夏樹さん他学生協力者の皆さん及び陰で支えてくださった石井慶造教

授、岩崎智彦准教授ほかの教職員の皆様に深甚なる感謝の意を表します。

(添付資料)

- | | |
|---------------------------|-------|
| 1. シニアネットワーク参加者及びオブザーバー一覧 | P. 3 |
| 2. グループディスカッションテーマ及びまとめ内容 | P. 4 |
| 3. イベント写真 | P. 12 |
| 4. 事後アンケート集計結果 (学生側) | P. 14 |
| 5. 事後アンケート集計結果 (シニア側) | P. 24 |
| 6. 事前アンケート集計結果 (学生側) | |

別掲資料 PPT

- ① 基調講演 「原子カルネッサンス-若者よ 大きく羽ばたけ!-」 竹内哲夫氏
- ② グループ別 学生対話まとめ結果

シニアネットワーク参加者及びオブザーバー一覧（アイウエオ順 敬称略）

1. シニア 16名

荒井利治（あらいとしはる）	日立名誉顧問、元常務、元JNF社長／会長、SNW副会長
石井正則（いしいまさのり）	元IHIエネルギー技術本部技監
伊藤 睦（いとうむつみ）	元東芝理事原子力事業部長、元東芝プラント建設社長
小川博巳（おがわひろみ）	元東芝原子力事業部技監、元アイテル技術サービス専務
加藤洋明（かとうようめい）	元日立原子力事業部技師長
金森昭士（かなもりあきじ）	元東北電力原子力部部長、元東北発電工業女川取締役支社長
金氏 颯（かねうじあきら）	日本原子力学会シニアネットワーク連絡会（SNW）代表幹事
金子熊夫（かねこくまお）	エネルギー戦略研究会会長、元外交官、初代外務省原子力課長、元東海大教授
岸本洋一郎（きしもとよういちろう）	日本原子力研究開発機構研究フェロー、元核燃料研究開発機構副理事長
佐々木俊三（ささきとしみ）	元東北電力女川原子力発電所副所長
竹内哲夫（たけうちてつお）	元原子力委員、元東電副社長、元日本原燃社長、SNW会長
馬場 礎（ばばいしずえ）	元東北電力原子力部副部長、元原燃輸送取締役
本田一明（ほんだ かずあき）	東北電力・原子力部副部長
益田恭尚（ますだたかひさ）	元東芝原子力事業部首席技監
松永一郎（まつながいちろう）	元住友金属鉱山エネルギー環境事業部技師長
三谷信次（みたにしんじ）	原子力安全基盤機構参与、元日立放射線管理センター長

2. オブザーバー 4名

菊地新喜（きくちしんき）	東北学院大学名誉教授
菅原剛彦（すがわらたけひこ）	元東北電力取締役
清野 浩（せいのひろし）	元青森大学副学長
増井伸一（ますいしんいち）	東北電力・原子力部課長

グループディスカッションテーマ及びまとめ内容

Gr. 1 : 日本人全体のエネルギー危機意識を変えるためにはどうするべきか？学生はどうすればよいのか？

シニア：益田恭尚、三谷信次 オブザーバー：菅原剛彦

学 生：6名（修士課程1名 学部5名）

発表内容

●教育について

- ・現状：原子力に詳しい教員が少ない / 原子力に関する教育が積極的になされていない
- ・対策：子供たちへの教育 / 原子力に関する正確な知識を伝える

●マスコミについて

- ・現状：社会部が強く、原子力に関する正確な知識が無い / 売り上げ至上主義から危機感をむやみに煽る傾向がある
- ・対策：間違った報道があれば修正を促す / 海外を参考にマスコミ対応の仕方を見直す / 読者としてマスコミを見る目を養う

●学生ができること

- ・学生同士が集まってディスカッションを行う
- ・ブログ等インターネットを通じて情報を発信する
- ・正確な知識を身につけ、身近な人に伝えていく

Q&A

Q1. 教育について（シニア）

対策が対策になっていない、現状がオウム返し。日教組のような組織が反対しているかもしれないし、文部科学省が推奨していないのかもしれない。具体的に小中学校などで教育をするにはどうしたらいいのかという議論はあったか（義務教育を受けていた経験者としての考えは）

A1. 議論に不足があった。具体的な対策案について議論が必要だった（学生）

Q2. 学生の女川での活動について（シニア）

女川にて地域住民を集めて劇をやったという話を聞いている。原子力の教育に劇を使うという点で面白いと思うが、現状はどうなっているか。

A2.（劇を実施している研究室の学生が回答）

その活動は研究室として実施（4、5校+オープンキャンパス）。子供たちにやる内容としては噛み砕き具合（わかりやすさ）が足りないように思えるため、実際の効果はあまり出ていないように感じる。

追Q2. ぜひ他のグループや研究室にその活動を波及させるのも一つではないか（シニア）

追A2. 量子フォーラム室として音頭を取っているが、現状は当研究室のみの実施である（学生）

追コメント. 追Q2は専攻全体の原子力教育に対する意識を高めるという意味でのご提案である。（司会）

Gr. 2 : 学部でエネルギー全般を学ぶ(広く浅く)事を社会、企業はどのように考えるのか? また評価するのか?

シニア : 加藤洋明、馬場 礎 オブザーバー : 増井伸一

学 生 : 5名 (修士課程3名 学部2名)

発表内容

●ものづくりの時代が終わったらエネルギーはどうなるのか

○ものづくりは終わらない

- ・発展途上国では人口爆発と経済成長によりエネルギー消費が大幅に増加
- ・先進国のエネルギー消費を抑制する必要があるが、生活水準は落とせない
⇒技術の向上による省エネルギーを進める

○エネルギー消費を抑制するためには

- ・循環型社会の形成
- ・再生可能エネルギー、原子力の推進

●シニア世代のエネルギーに対する思い

○日本人はエネルギーに対する危機感が足りない

- ・一次エネルギー自給率4%
- ・リスクマネジメントについて技術者側から声を上げる必要がある

○発展途上国での原発の安全性確保

- ・教育及び訓練の徹底
- ・チェルノブイリの事故は現在の軽水炉では起こらない (安全設計の面で安全性は確保されている)

●エネルギー教育について

○日本ではエネルギーに関する教育が不足

- ・欧米では中等教育において系統的 (資源、経済、技術) に教育を実施
- ・科目横断型の教育課程に改革すべき

○小中学校におけるエネルギー教育の例

- ・地球の歴史、炭素循環、エネルギーの重要性についての教育

Q&A

Q1. 「ものづくりの時代が終わったら」はどういう意味か。想像ができない。(シニア)

A2. 目に見えるものより目に見えないもの (=情報/システム産業などがメインとなること?) が多く作られていると思われるので、そのあたりを踏まえ、より踏み込んだ議論ができればと考えたものである。(学生)

Q2. テーマに沿った内容が発表からは見えてこない。話しづらいテーマであったとは思いますが・・・(学生)

A2. 事前に質問を用意する段階で、テーマそのもの (学部でエネルギー全般を学ぶ(広く浅く)事を社会、企業はどのように考えるのか?) が議題として十分であったため、これ以上の内容で掘り下げようとしたところで論点にズレが生じたと考える。(学生)

追Q2 コメント. 教育の話も出ていたが、そういった点では議論がなされていたことがわかった。(学生)

Gr. 3 : FBR その他新型炉の開発状況

シニア : 伊藤 睦、岸本洋一郎

学 生 : 6名 (修士課程3名 学部3名)

発表内容

●第四世代原子炉と主な参加国

- ・ガス冷却高速炉 : スイス など
- ・超臨界水冷却高速炉 : カナダ など
- ・ナトリウム冷却高速炉 : 日本、フランス など
- ・超高温ガス炉 : アメリカ、フランス、日本 など
- ・熔融塩炉 : なし

●ナトリウム冷却炉の日本における開発状況

- ・原型炉 : もんじゅ
- ・2009年2月運転再開予定
- ・運転停止前からの改良点 : 耐震性強化/ナトリウム漏えい対策 など
- ・実証炉 : 経済性評価も考慮

Q&A

Q1. 発表内では「(シニアから) 説明を受けた」という発言が多かったが、具体的に何か議論はあったのか (学生)

A1. 時間の関係で割愛したが、例えばナトリウム冷却炉のメリット・デメリットについて包括的な議論を行った。(学生)

Q2. 第4世代原子炉はどのような点を考慮して開発されているか (学生)

A2. 正確な情報はわからないが、経済性、安全性、信頼性の向上を目標としている (学生)

Gr. 4 : 海外の原子力情勢について

シニア : 小川博巳、本田一明

学 生 : 6名 (修士課程4名 学部2名)

発表内容

●ディスカッション内容

- ・各国の原子力の現状について : アメリカ、フランス、中国
- ・日本の現状の再認識、問題点とは
- ・私たち学生にできることは

●各国の現状把握 : アメリカ

- ・30年ぶりに原子力発電所の新規開発
- ・電力における原子力の比率 : 19%⇒30%
- ・原子力政策への転換に対する国民感情は? ⇒積極的な情報開示により徐々に国民の理解を得ていった

●各国の現状把握 : フランス

- ・電力における原子力の比率 : 80%
- ・長期戦略 : 次世代炉の建設計画 25基 / エネルギー自給率 8%⇒50%
- ・原子力に理解力のある国民 : 義務教育においてエネルギー教育を実施⇒原子力に対する正しい知識 : 偏向報道を見抜く力

●各国の現状把握 : 中国

- ・エネルギー消費の爆発的な増加
- ・エネルギー資源の買い漁り
- ・地元の理解 : 経済発展のためなら welcome!
- ・技術的な不安 : 日本の技術面での貢献が期待される

●日本の現状

- ・原子力に対するネガティブな国民感情
- ・偏向的な報道
- ・国民の原子力に関する知識が乏しい
- ・世界トップレベルの技術力を元にした国際貢献が必要

●学生に何ができるのか

- ・物事に対して多角的に視点を持つ : ひとつのソースの情報に頼らない
- ・専門的な知識を持つ者として、一般の方に情報を伝えていく
- ・世界を相手に見据えた技術力を身につけ、国際貢献につなげていく

Q&A

Q1. フランスの義務教育においてエネルギーに関する教育があるのは興味深いですが、日本ではどの時期にどのようにやるといいのか (司会)

A1. 現状の日本の教育で放射線や核物理を教わるのは高校の物理くらいなので、中学やもう少し若い頃からバックグラウンドを理解してもらうようにするのが大事。具体的には先にも紹介のあった劇などで放射線などの知識を噛み砕いて伝えていければ、よりいいのではないかと思います。(学生)

Q2. インドについての議論はなかったのか (シニア)

A2. 時間の関係上発表は割愛したが、議論は盛り上がった。(学生)

Gr. 5 : 原子力反対派に対してどのようにアプローチ・説得していくべきか／原子力報道の在り方

シニア：金氏 顕、金子熊夫

学 生：6名（修士課程3名 学部3名）

発表内容

●反対派の反対理由

- ・政治的、思想的 etc : 反対のための反対に終始しており、説得は難しい
- ・その他煽動に流される人々：教育（メディアリテラシー）に問題がある？メディアの問題か？

●原子力の推進

- ・国のトップが行動を起こす必要がある
- ・原子力発電所の安全な運転
- ・メディアに対する働きかけ
- ・身近な人へのアプローチ
- ・メディアの言うことを鵜呑みにせず、自分で考えることが重要

Q&A

Q1. 原子力発電所の安全な運転の大切さはよく伝わったが、安全な運転のみでは一般の方々には安全さが伝わらないことを実感している。「安全」と「安心」は異なる。個人的には原子力に携わっている人間として一般の方々に「安心」を与えるようなアプローチとして、技術の向上や身近な人への説明などを行うことが重要だと考えるが、それについての議論があれば（学生）

A1. そこまでの議論には至らなかったが、おっしゃる通りだと思います。

Gr. 6 : 核燃料サイクルの現状と今後

シニア : 石井正則、松永一郎

学 生 : 6名 (修士課程2名 学部4名)

発表内容

●核燃料サイクルの現状

- ・現在、核燃料サイクルの一部は日本において準備されている
燃料加工 (100%) / 六ヶ所再処理プール / MOX加工 (2008年着工) / 高速増殖炉 (FBR) (もんじゅ: 2009年運転再開予定) etc
- ・ウラン採鉱・製錬・転換は全て国外依存、濃縮も90%以上を国外に委託

●コストの議論

- ・プルサーマルを実施しても電気料金への影響はわずか
- ・原子力発電コストに与える影響は1%程度
- ・原子力発電は他の発電方法に比べて低コスト
- ・自然エネルギーは高コスト

●処理方法

- ・いろいろ計画中: 深地層処分 / 海洋底下処分 / 宇宙処分 / 氷床処分 / 核種変換
⇒現実的なのは深地層処分

●核不拡散

- ・FBRは高濃縮度のプルトニウムが得られるため問題となる
- ・特に国の方針を受けやすい

●まとめ

- ・技術的には核燃料サイクルは実現可能
- ・社会的に理解を得る必要がある

●その他 (シニアからの教訓)

- ・「できるできないではなく、やるんだ」という意識が大切

Q&A

Q1. 「特に国の方針を受けやすい」とは何か? (シニア)

A1. 核不拡散問題について、各国からの政治的影響や制約があるということ (学生)

Gr. 7&8 : 学生は社会に出るにあたってどのような力をつけるべきか？

Gr. 7 シニア：竹内哲夫、金森昭士 オブザーバー：清野 浩
学 生：6名 (修士課程1名 学部5名)

発表内容

●社会人として

○社会の発展に貢献

- ・ 責任感：周りが納得できるような説明ができる／明確な意見を口に出して伝える
- ・ 自己推進力：独創性があり、開発力がある人
- ・ 自分で仕事をすると同時に、他人を信頼し仕事を任せられることができること
- ・ 倫理観を持ち、その上で社会への貢献を優先して実行できる正義感

●学生として

- ・ 研究内容が社会での仕事内容に直接結びつくことは稀であることを認識する
- ・ 「研究⇒まとめ⇒発表」のプロセスを大事にする
- ・ 研究は能力開発の訓練であることを認識する
- ・ 資格が必要な時にすぐに取りれるだけの知識を身につける
- ・ 物事の基本的な理解のための数学力は必須である

Q&A

質疑応答なし

Gr. 7&8 : 学生は社会に出るにあたってどのような力をつけるべきか？

Gr. 8 シニア：荒井利治、佐々木俊三 オブザーバー：菊地新喜
学 生：6名（修士課程4名 学部2名）

発表内容

●コミュニケーション能力

○コミュニケーション能力の必要性

- ・地元住民との対話、信頼の構築
- ・チーム内での連携

○T型人間、π型人間

- ・専門性が深い、(縦棒)
- ・教養、常識の幅が広い、(横棒)

○そうなるために

- ・研究室内外でのコミュニケーションを大切にする
- ・受け身にならない（自分の意見を主張する）

●語学の必要性

○英語は必須

- ・会社で課せられる程度のTOEIC スコアは取れるように

○最低3カ国語が求められる

- ・英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語など

○度胸、伝えようとする意思を持つ

- ・単語だけでも伝える
- ・きれいに話そうと思わない（筆談でも構わない）

Q&A

Q1. コミュニケーション能力について（学生）

自分も就職活動をしている中で、どの企業もコミュニケーション能力を重視する傾向があるように感じているが、会社によってそのニュアンスはそれぞれで、例えば自分の考えや思考プロセスを仲間内で共有できるようなことがコミュニケーション能力としている企業もある。「コミュニケーション」という言葉をどのように定義付けした上で議論を行ったかを教えてほしい（学生）

A1. 例えば原子力発電所を持つ地域住民の人＝原子力に対する技術的認識が浅い人とコミュニケーションを取る場合は、相手は原子力技術がわからないから不安を感じているのであって、相手が何をわからないのかを理解する、また一般の人が持つ感覚を意識してコミュニケーションを取ることが大切であるという2点について議論を行った。

イベント写真(1/2)



開催の挨拶 (東北大 石井慶造教授)



シニアの紹介 (SNW 金氏顕氏)



基調講演 (SNW 竹内哲夫氏)



対話の様子



対話の様子



対話内容のまとめ



対話内容のまとめ



まとめの発表

イベント写真(2/2)



まとめの発表



まとめの発表



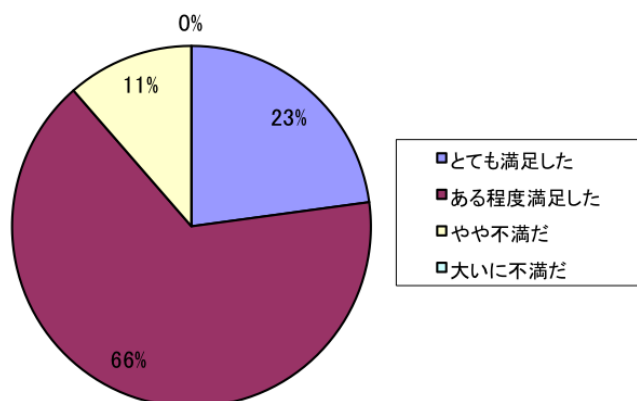
懇親会

事後アンケート集計結果（学生側）

対象：対話に参加した学生 48 名（東北大学 47、東京大学 1 名（学生連絡会会員））

総回答数：35（参加者 48 名⇒アンケート回収率 72.9%）

(1) 講演の内容は満足のものでしたか？その理由は？



	人数	割合
とても満足した	8	23%
ある程度満足した	23	66%
やや不満だ	4	11%
大いに不満だ	0	0%
計	35	

[理由]

～とても満足した～

- 最新の情報など、知識が広がった。
- エネルギー問題と原子力に対する国内の情勢を様々な観点から知る事が出来た。
- 原子力関係の知識や世情に疎い私でも十分に理解でき、引き込まれる内容でした。ただ、やはり時間が少し短かったため、もう少しお話を伺いたいと思いました。
- 現在の原子力事情やこれからの動向についての話を簡単であるが聞くことができ、興味深く勉強になったため。
- 自分とは異なる立場、意見の話を聞けたことで、エネルギー問題に対する見方が変わることができた。
- 時間通りであり、内容も充実していたから。
- エネルギー全般について分かりやすく説明していただいたから。

～ある程度満足した～

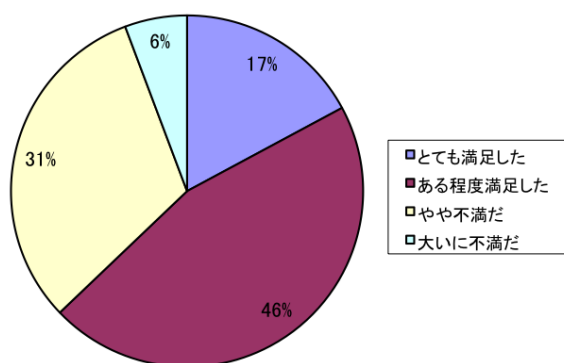
- エネルギー問題を炭素の面から取り上げていることが新鮮だった。
- エネルギー危機、京都議定書など、とても考えさせられる内容でした。勉強になりました。
- 世界の原子力の現状を聴けたのは面白かった。
- もっともだ、と思うことが多かったため。
- 幅広い話が聞けるという点においてとても満足しましたが、そこから議論（対話）へのつながりがあまりなかったことが不満でした。
- 原子力に対する視野が広がった。
- 原子力関係の第一線で活躍されていた方々の原子力に対する熱意が感じられたから。
- たまに何を言っているのかわからないときがあった。
- 現在の環境問題とエネルギーの関係や、原子力の持つ可能性についてわかりやすく講演していただいた。もっと時間があつたら更によかったと思う。
- 原子力の重要性やそれらを取り巻く環境、これから向かうべき方向など、興味深い内容だったと思う。ただ、話の半分は既知の内容であったので“ある程度”とした。
- 内容はとても良く、これからの進路決定などの参考になったが、時間が短かったのが少し残念でした。
- すでに持っていた情報もあるが、新しい事柄も多く取り上げられていたため
- 面白かった。もっと聞きたかった。

- ・ 自分が進む分野で長年活躍された方が、原子力分野に対してどう考えているのか伺うことができたため。
- ・ 世の中の流れに懐疑的な話は、賛成・反対に関わらず面白かった。
- ・ 講演内容が単に科学的なものではなく、政治や時事問題を絡めた多角的な視点のものだったので面白かった。

～やや不満だ～

- ・ 講演の後、多少なり質疑応答が欲しい。
- ・ 特に目新しい内容ではなかった。原子力に対する現状の問題点は分かったが、それに対する解決策がもっと聞きたかった。
- ・ エネルギー・環境問題の説明をされても今さら、という感じがする。

(2) 対話の内容は満足いくものでしたか？その理由は？



	人数	割合
とても満足した	6	17%
ある程度満足した	16	46%
やや不満だ	11	31%
大いに不満だ	2	6%
計	35	

【理由】

～とても満足した～

- ・ 私は就職活動をしておりますので、シニアの方の働く事や仕事選びについてのお話はとても参考になりました。
- ・ 原子力に関して新しい発見があったから。
- ・ 興味のあるテーマだったこともあり、対話は楽しかった。今までメーカーの方とは比較的話す機会があったが、電力や大学の方々から違う視点、価値観の話を聞いて勉強になった。
- ・ 聞きたいことはほとんど聞けた。
- ・ ディスカッションは大学でなかなか機会がなかった。
- ・ 以前から気になっていた事を聞くことができた。

～ある程度満足した～

- ・ 普段なかなか聞くことができない内容を聞くことができたし、専門外ということで知識の幅を広げることができた。しかし反省点として、参加する前にもう少し勉強をしておけば良かったと思う。
- ・ 話についていけなくなることが時々あったが、概ね理解しシニアの方の意見を聞くことができた、ためになった。
- ・ シニアの方の意見は仕事の現場の方の意見だと思うので、それが聞けたことはとても良かったです。
- ・ 議論が散ってしまい結論として収束しなかった。
- ・ あまり発言することができなかったのが残念でした。（リーダーとシニアの方々は良く仕切ってくださいました）
- ・ FBRが実現すれば、新たなエネルギー開発についてそこまで急ぐ必要がないことを知った。
- ・ 具体的な設計方針等を聞くことができた点は有意義でした。
- ・ シニアの話が多くなったが、全員がそれなりに発言できた。ただ、同じ話の繰り返しがあった。
- ・ 元々の議題から逸れた話で盛り上がったため、聞きたかったこと全ては聞けなかったのが残念だった。
- ・ ある程度は話せたのだが話足りないように感じた。シニア2人に対し学生6人は多い。学生3人くらいでもよかった。
- ・ もう少し対話時間が長い方がいいと思う。

～やや不満だ～

- ・ 事前に設定したテーマに関して十分に議論することができなかったため。
- ・ 事前討論の結果の話を見せてもらえず、会話の中から質問をする方式となった。そのため事前検討がほとんど無駄になり、テ

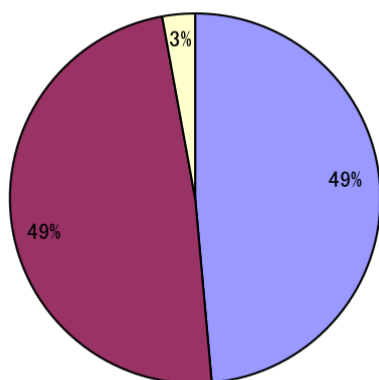
一マと異なる議論が長く続いてしまう結果となった。

- ・ かなり受身の対話だったことも間違いないと思う。その原因は私たちにもあるとは思いますが、学生が話している最中にシニアが話し出したりしていたことも学生が議論に参加しづらかった原因であると思う。
- ・ 逆によかったこととしては、企業での仕事内容や問題解決のためにどうしたらよいか、など非常にためになることが聞けたのは貴重だったと思う。
- ・ 基本的にシニアの方がしゃべっていて、それを聞いていることしかできなかった。もっと知識を身につけてから対話に臨むべきだった。
- ・ やはりシニアの方のお話に対して、意見を言うことが少なかったように思います。学生側が積極的に意見を言えればよいのですが、シニア側も学生の意見を引き出せるように少し歩みよっていただけるとよいのかなと思いました。
- ・ シニアにイニシアチブを奪われてしまい、対話というよりは講義になってしまった。
- ・ 議論というより、意見を述べるのみとなってしまったことが不満でした。
- ・ テーマが広すぎたせいかあまり議論が進まなかったように思える。
- ・ 時間が短いため二人のシニアの方の話をもっと聞きたかった。前回等から経験なのかもしれませんが、シニアの方が話が長くなるのを気にしていたために、途中で話をやめたりしていた。
- ・ もっと他の分野のシニアの話が聞きたかった。
- ・ 「対話」としては成立しづらい雰囲気があったため。
- ・ 特に反対意見を言いづらい雰囲気だった。
- ・ 各グループともテーマや最後の発表内容が似ていたのは残念。もっと多岐に及んだテーマだと面白いと思う。

～大いに不満だ～

- ・ 学生もシニアの方々もテーマについて、考えがまとまっている者はいなかったのではないかと思う。

(3) 事前に関きたいと思っていたことは聞けましたか？



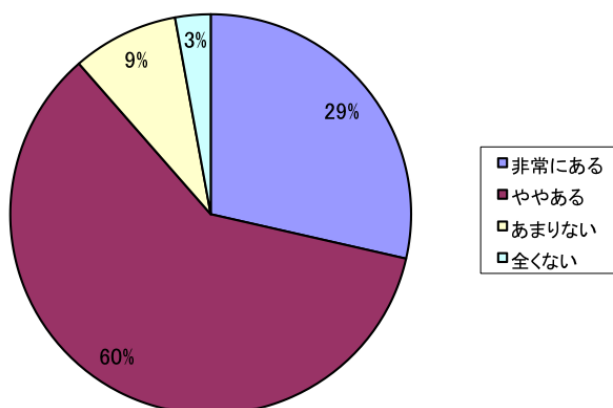
十分聞くことが出来た
 あまり聞けなかった
 全く聞けなかった

	人数	割合
十分聞くことが出来た	17	49%
あまり聞けなかった	17	49%
全く聞けなかった	1	3%
計	35	

(4) 今回の対話で得られたことは何ですか？

- ・ 自分が目指すべき方向性のヒント。
- ・ 大いに討論ができ、刺激になった。
- ・ ディスカッションの難しさについて再認識。
- ・ シニアの方々と原子力の歴史を感じました。
- ・ 自分も長い目で見て後のことを考えて行動すべき。
- ・ これからの原子力業界の方向性と未来の魅力、苦労話など。
- ・ 原子力関連の分野に興味を持つものとしての姿勢を学んだ。また、本旨とは異なるが原子力分野が抱える問題について議論をすると、行き着く結論がほぼ同じになるのは興味深かった。
- ・ なぜ一般の人たちと我々で見解の相違が生じるか、原子力産業の裏事情。
- ・ 幅広い意見。
- ・ 学生時代にやっておくべきことが分かったこと。
- ・ 各種新型炉の種類とその開発状況、長所短所など。
- ・ 経験、知識の豊富な方と行うディスカッションのおもしろさに気がきました。ディスカッションを回す側の難しさも痛感しました。
- ・ 黙っていると、何事も進まないこと。
- ・ 原子力を今後発展させるためにどうしていくべきか。
- ・ 原子力に関することだけではないのですが、これから社会に出ていく上で、「出来る出来ないではなく勇気をもって挑戦していくことが重要なんだ」というシニアの方の話が印象に残りましたし、参考になりました。
- ・ 情熱は感じる事ができた。
- ・ 現在のエネルギー事情と将来への対策などの考え方を学ぶことができた。
- ・ 広く深い知識とコミュニケーション能力の必要性を感じた。
- ・ 自分が知りたかった原子力に関する情報の場所。
- ・ 新たな価値観を知ることができた。それに共感できるかどうかはともかくとして、視野が広がったと思う。
- ・ 今、原子力がいかに重要視されているかということ。
- ・ 現場の人の率直な意見が聞けたことです。
- ・ 正確な情報の得方や、問題解決をするために必要なことなど。講演内容は非常にためになったと思う。
- ・ 日頃からどのような事を意識して行動すると良いのかについて、貴重な意見を頂きました。例えばT型人間になる事です。自分が専門とする技術の専門性だけでは不十分である事。さまざまな人と話し、さまざまな事を学ぶ事で、人間的広さや人間力をつけていかないといけない事を学びました。
- ・ 学生はどうあるべきか
- ・ 原子力業界からマスコミや政府への働きかけの難しさを知った。
- ・ シニアの方々は日本を変えてきた方々なんだと強く思い、今まではおぼんやりとしていた次代を担う使命感が湧いてきました。
- ・ 原子力への一般の人々への理解を得ていくためにそういった分野に携わってきた人が何をしてきたのか、何を考えているか、といった普段あまり接することの無い情報に触れ、自分でも様々なことを考えるきっかけとなったこと。
- ・ 現状の問題に立ち向かうシニアネットワークというそれなりの発言力を持った組織があることを知って心強く思った。
- ・ 社会に出たらコミュニケーション能力が求められるという事実。

(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？



	人数	割合
非常に必要	10	29%
やや必要	21	60%
あまり必要でない	3	9%
全く必要でない	1	3%
計	35	

【理由】

～非常に必要～

- シニアの方とはとても幅広く深い経験をされてこれたと思います。そのシニアの方のお話ほどどれも大変勉強になる事ばかりであると思います。例えば、学生時代にどのような事を学ぶべきか、またどのように行動すれば、自分を高めていけるかという点について学ぶ事が出来ました。このように多くの貴重な経験やアドバイスを頂く事ができるので、「学生とシニアの対話」は必要であると思います。
- 学生が原子力業界に接する機会が減らないため。
- ディスカッションをするということは就職活動対策にもなり良かった。
- やはりこれから社会に出ていくにあたって、これまで日本や世界のために貢献されてきた先輩の話をお聞きすることは参考になると思うので。
- 私個人としては、シニアとの対話は好きだから。
- 見識の広さと（経験の）積み重ねの多さからくる発言を吸収することが非常に大きな収穫であったと感じます。
- 今回お話しいただいた方は自分の考えをととても分かりやすく説明してくださり、どのようなことを学ぶべきか、どのようなことを考えるべきかなど、非常にためになった。
- 希望職種に対するイメージが変わった。
- 経験豊富な話を聞ける機会には他になく、また懇親会での談話ほど重要な内容が多い。生き様、人生の指針を得られる。
- 異なる年代同士で意見交換をすることは視点が違っているためになる

～やや必要～

- 自分とは異なる立場や意見を聞けること。また、班長としては人をまとめる難しさを学ぶ場となったと思う。
- 普段なかなか話すことのできないシニアの方々と話すことで貴重な経験となり、学生の後学に役立つと考えられるため。
- 絶対に必要不可欠なものとは思わないけれど、シニアの方と話す機会はなかなか持たないので貴重な経験になると思う。
- 原子力が始まった時期から奔走してきた方々の貴重な意見を聞くことができるので重要だと思った。
- シニアの方のお話はとても為になるのですが、昔と今では状況が変わっていることもあるので、そのまま参考にする事ができないと思う意見もありました。
- 原子力分野で長きに渡る社会経験を積んだことによるシニアの皆様の意見はこれからの研究や進路の選択の参考になるから。
- 仕方なく参加という、「やらされている」感の強い学生が多かったと思うので、意欲的な学生が増えれば、より有意義なイベントになるのではないのでしょうか。
- 仕事に携わってきた方々とディスカッションできる貴重な機会であるため。
- 学生が最終的にどのような立場にあるべきなのかを知る場として。
- 人によっては得るものがあると思う。少なくとも私は楽しめた。
- シニアの方と話をする機会もそうないので、たまにはあってもいいと思う。
- 内容によってはシニア同士が会話して学生が置いてけぼりな場面もあったと思いました。
- 事前の準備段階では分からないことも多く、またこんなに年の離れた方とお話しする機会もなかったのでとても不安でしたが、原子力の話を通じて最前線で活躍されていた方々の話が直接聞けるというとても貴重な体験をさせていただいたのがうれしく、またこのような機会があると学生の意識も変わると思います。

- ・ 時期的に忙しい人が多いので、春などに実施していただきたいです。
- ・ 現状のままだとあまり必要性を感じない。しかし学生側が自ら発言できる環境であればかなり充実した対話になると思う。
- ・ 原子力以外の分野のシニアの話も聞きたかった。
- ・ シニアの考えや体験談を聞くことで現状を知り、何をすべきかが分かった気がしたから。

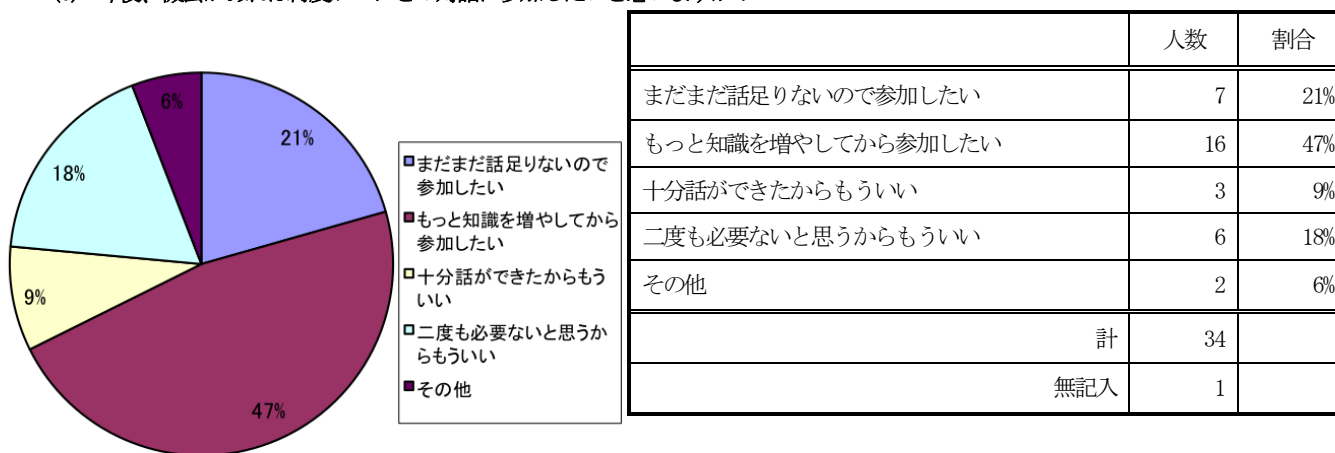
～あまりない～

- ・ 懇親会は有意義でした。
- ・ 普通の就活イベントなどに出席した方が有意義な気がする。

～全くない～

- ・ 今回、私たちのグループのようにテーマが漠然としたものであるなら対話の必要性は感じられない。

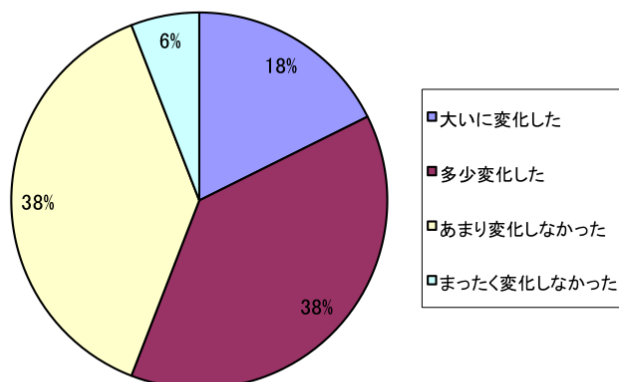
(6) 今後、機会があれば再度シニアとの対話に参加したいと思いますか？



[その他]

- ・ 知識というよりも見解、経験を増やしてからなら面白いかもしれない
- ・ シニアとの対話は必要だと思うが、自分は原子力とはあまり関係のない分野であり、個人としては今回で十分話すことができたと思ったため。

(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？



	人数	割合
大いに变化した	6	18%
多少变化した	13	38%
あまり変化しなかった	13	38%
まったく変化しなかった	2	6%
計	34	
無記入	1	

〔理由〕

～大いに变化した～

- ・ 自給率4%ということに危機感を持つべきだと感じた。
- ・ 原油やウランなど残っている資源が具体的に数字で示されたので。
- ・ 世界と比較したときの日本の楽観的な考え方の話や報道の偏り、国の情報規制など衝撃的な情報を得られたため。
- ・ 世界規模の話でなかなか自分とは結びつかなかったエネルギー危機の話でしたが、自分が関わる問題として小さなことから始めようと思いました。

～多少变化した～

- ・ エネルギー危機ということは以前から知ってはいましたが、詳しい話を聞いて、より身近に現実に迫ってきていると感じました。
- ・ 核融合がひとまず絶対必要なものではないと分かったこと。
- ・ 自分自身の解釈は大きく変化しませんが、国民の意識改革への考え方は大きく変化しました。
- ・ エネルギー問題において原子力の果たすべき役割が非常に大きいと感じたため。
- ・ 日本は現状の危機を深く認識し、将来のために最適な政策をとるべきだと感じた。
- ・ BRICs 等の発展からエネルギー資源の奪い合いが熾烈になることは知っていましたが、今回現役の方からお話を伺い、よりリアルな問題として感じることができました。また、日本のエネルギー自給率の問題を再認識しました。
- ・ エネルギー危機は自分が思っているよりも深刻な状況だということが講演を聴いてわかった。
- ・ 前回と少しだけ違う情報だったので知識的な裏付けが増えた。
- ・ 今までのエネルギー危機の認識は“世界的な資源の枯渇”と“環境負荷”というイメージだったが、“エネルギー自給率”の重要性について認識が改まった。
- ・ 元々原子力は必要であると感じていたが、他の国の話などを聞いて日本ももっとエネルギー自給率を上げる努力をしないといけないと思った。
- ・ 今まで漠然としていたが、現状と対策について具体的に把握できた。
- ・ 講演にて原子力推進派の立場の方でも地球温暖化に異論を唱えているのが分かったことと、温暖化はCO2が主犯ではないという説が聞けたため。

～あまり変化しなかった～

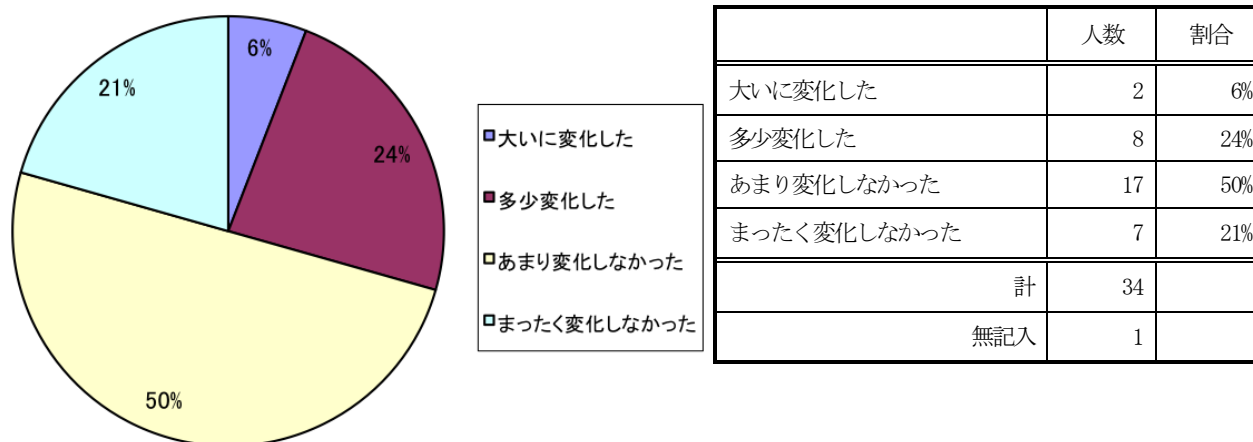
- ・ 自分とシニアの方々の意見にあまり違いが無かったから。
- ・ 元々危機意識が高かった。
- ・ グループでの議論内容がエネルギー危機に重きを置いたものではなかったため。(その解決策としての各新型炉の状況についての説明だったため、議論の前提条件だった)
- ・ エネルギー問題に関して目新しい話は無かったため。

～まったく変化しなかった～

- ・ 想像通り原子力に頼らざるを得ない状況で、他のソースに頼るとするとコストが非常に高くなるだろうと思ったから。

- ・ 既に知っていることが多かったので。

(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〕

～多少变化した～

- ・ 現実的に原子力は必要不可欠だ、というお話を聞き、みんなもっと原子力について考えなければならぬと思いました。
- ・ 安全ではあるが、電力会社の体質で一般市民に対するイメージが悪かったことがわかった。
- ・ 将来的に盛んになっていくと感じたため。
- ・ 各種新型炉の説明を聞き、今後の原子力技術についてより多くの期待を持った。
- ・ シニアとの対話を通して、やはりこれからのエネルギー危機に原子力は必要不可欠だと再認識したから。
- ・ 原子力がないとエネルギーの未来はないことがわかった。

～あまり変化しなかった～

- ・ 量子系の人間にやっても元々比較的賛成派なので、普及にはならないと思う。
- ・ 元々良いイメージだったし、意欲もあったから
- ・ 元々持っていたイメージと大きく異なる話はなかったため。
- ・ 今まで聞いてきた話が多くあったので。
- ・ エネルギー危機の切り札であるという認識があらかじめあったから。
- ・ 原子力に関してはあまり新しい情報はなく、良くも悪くもイメージに変化はなかった。
- ・ 研修や授業、原発の見学などをしていたので、あまりイメージに対する変化はありませんでした。
- ・ (他の人のイメージを) 変化させなければいけない立場である。
- ・ 特に原子力そのものについての話は無かったように思うので変化していない。

～まったく変化しなかった～

- ・ 自分の中ではエネルギー危機と原子力という事象が、今回の話では明確には結びつかずなかつた気がします。「やはり原子力が必要なのかな」程度で特に変化はありませんでした。
- ・ 原子力専攻のため。
- ・ 学部で学んだので今回で考えがさらに変わるということはなかった。

(9) 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下さい。

- ・ 時間を増やすのは難しいので学生の人数をもう少し減らせればもっと対話ができると思った。
- ・ 発表時間はもう少し無いと何を議論したのかがあまり伝えられないと思った。
- ・ テーマがわかりにくいために議論しにくい。
- ・ 始めは年の離れた元重役の方々とちゃんと話ができるのかとても不安でした。しかしエネルギーに関しても自分の生き方に関しても少数で対話という形で伺えた上に、こちらの意見も聞いていただけとても有意義に感じました。
- ・ グループディスカッションの時間が短く、発表準備もバタバタとなってしまったため、自分のグループの発表はよかったのですが、他のグループで出た話はきくとほんの一部しか共有できなかったことだろうと考えると残念です。
- ・ 午前中に講演、午後にもう少し長い時間でディスカッションができるといいと思います。しかし、1日かかるとなるともつと前の時期、できれば春などの方が安心して準備できるのではないのでしょうか。
- ・ グループリーダーと学生スタッフ側の負担を軽くする必要があります。
- ・ シニアの中でも学生の話に耳を傾けてくれる方とそうでない方がいた。確かに偉い方々なので仕方の無いことのように感じるが、少なくとも「対話」であるのでもう少し聞く姿勢であってほしい。ムスツとしていたらこちらも話しにくい。
- ・ 発表資料作成の時間がかなり短い。発表にまとまりがない班が見受けられた。
- ・ シニアとの対話後にも学生だけで話し合う時間を設けたらどうだろうか。資料のスムーズな作成につながる。
- ・ ディスカッションをする機会はほとんどないので、こういった機会は貴重だと思う。
- ・ このような機会がなければシニアの方々とお話しすることなどないと思うのでいっしょに刺激になりました。来年もぜひ参加させていただきたいです。
- ・ シニアの方々はたいへん豪華なメンバーでよかった。シニアの方は積極的に話しかけてこられ、印象もよかった。
- ・ シニアの方々から資料がもらえたが、事前にもらえれば目を通しておきやすいと思う。
- ・ 特定の学生は多く話していたが、シャイな子はなかなか難しいように見られた。まだ学生が受動的である。
- ・ 個人的に話したい方が多かったが、懇親会に出席していないシニアも見られ残念だった。
- ・ 懇親会以外にも自由対話の機会が欲しい。
- ・ (懇親会の) 料理・酒が去年よりもランクが落ちていた。
- ・ グループに分かれてからシニアの方の話を聞いてみないとどのような方でどのようなことを考えているのかわからない。なので、ディスカッションとはいえ始めのほうはシニアの方に思いっきり話をしていただきたいかった。その後で議論に入れば、もっと活発な意見交換が可能だったかもしれないと思った。
- ・ テーマの大きさと議論する時間があまりに不釣り合いであると感じました。原子力事情や課題などを覚える場ならば、本企画で十分であると感じますが、意見交換や話し合いをメインとするなら不足だと思います。具体的にはテーマを絞るか時間を長くするかだと思いますが、テーマを絞る事が現実的だと思います。
- ・ 学生との幅広い知識の共有が軽視されてしてしまう点だと思いますが、これは前年の対話の要項をまとめて読ませる等の処置により改善可能かと思います。
- ・ 今回は貴重なお時間を学生のために充てていただき、本当にありがとうございました。放射線の知識があるものとしての責任感に火がついたような気がします。
- ・ グループを分ける際にアンケート結果で分けていたと思いますが、各々聞きたいことがあると思いますので、どのテーマで議論したいかの希望を取ったほうがいいのではないかと思います。
- ・ グループディスカッションのテーマにより議論の方向性が定めづらいと感じた。
- ・ 事前に議題等を明確にしすぎるのも、ディスカッションの幅を狭めてしまうのかなとは感じました。ただ、その場で学生に意見を求めすぎること、現状では難しいとは思いますが。
- ・ ディスカッションリーダーとしてですが、シニアの方のマシガントークをうまく舵取りするのはすごく難しかったです。
- ・ テーマをもっと学生が対等に話せるようなものに変えると話しやすいのではないかと考える。
- ・ 懇親会での会話はとてもためになったし楽しかった。対話自体は満足いく感じではなかったのですが、来年参加するとしたらもっとしゃべれるようにしたい。
- ・ 対話の内容は面白かったし、ほかの班の発表内容も興味深かった。最初はあまり期待していなかったけれど、参加してよかったと思う。
- ・ 一つ残念だったのは対話をするときの環境で、私が座った位置がシニアの方たちの反対側で一番遠かったこともあり、話声があまり聞こえなかった。逆に、すぐ後ろに座っているほかの班の人の声の方がよく聞こえてしまって、対話に集中できなかった。一班一部屋はスペース的にも無理だろうし、逆に静かすぎて対話がしにくくなるとは思いますが、班と班の間をパーテーション

ヨンなどで区切ると改善されるのではないかと思う。

- 今回の企画では、シニアの方の貴重な経験を元にした意見を聴くことができとても良かったです。ですが、シニアの方が働き始めた時代と今では社会の状況なども変化しているので、もっと自分たちと年代に近い先輩方の意見なども聞いてみたかったです。
- 事前討論を行うかどうか。行う場合、もう少し締め切りまで時間があればよかったかなと思う。メールの場合、連絡を取り合うのに時間がかかってしまうこと、集まって行う場合は授業や実験等の関係で大きな制約を受けてしまうため。
- シニアの方々が現役時代にやり残したことを若者に託したいのはわかる。原子力の国家エネルギー戦略上の重要性を若者に説く意義も理解する。
- 「例年シニアの方々ばかりが中心的に発言し、学生の発言が少ないのでそうならないように」とのことだったが結果的にその通りになってしまった。私も発言が少なかった。しかし、あれだけ歳の離れた先輩を遮って話を誘導することは難しいし、それはできてやりたくない。年上の人間の話の聞き方というものがある。
- 多くのグループでテーマに沿って話しが進んでいなかったようだった。シニアの方々は様々な知見を持っていて、お話がいろいろと飛躍しがちだったようだ。お話自体は面白かったのだが、テーマについて議論し、纏めなければならないという点が学生にとってもシニアにとっても足枷になっているようだった。
- 発表をする時間の分、シニアと学生の組み合わせをチェンジして第二ラウンドとかでもいいのではないかと思った。
- 首にかけるカードを作成して頂きました事で、お互いの名前や所属を知る事ができ、コミュニケーションが取りやすかったと思います。
- 対話の時間とまとめの時間は十分に確保されていたと思います。しっかりとした話し合いを行う事が出来たと思います。あのくらいの方が集中して行えると思います。
- 参加人数がとても多い事、そして、とても真剣に講演を聞いておられた事が素晴らしい事であると思いました。
- グループの人数は6人でも良いと思いました。人数が少ないとシニアの方が話しすぎる恐れがあると思います。学生が次から次へと意見を投げかけていくには、ちょうど良い人数構成ではないでしょうか。
- 質疑応答で、誰かが必ず質問するという縛りを作るといいと思いました。

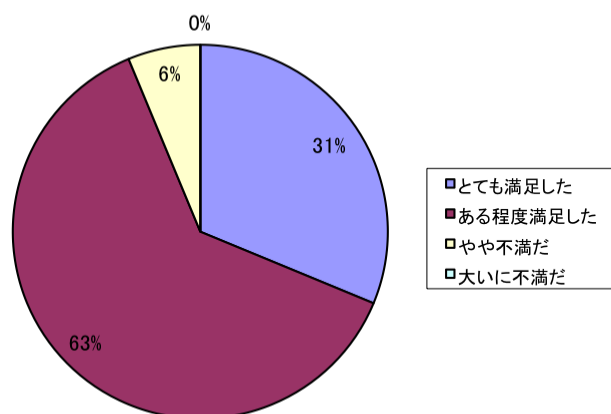
以上

事後アンケート集計結果 (シニア側)

対象：学生とシニアの対話 in 東北2008 にご参加頂いたシニアの方々

総回答数：16 (参加者 16 名⇒アンケート回収率 100%)

(1)対話の内容は満足いくものでしたか？ (理由についてもお願い致します)



	人数	割合
とても満足した	5	31%
ある程度満足した	10	63%
やや不満だ	1	6%
大いに不満だ	0	0%
計	16	

【理由】

～とても満足した～

- ・ グループのテーマは「核燃料サイクルの現状と今後」というもので、予め準備された質問もプルサーマルのコストやFBRとの優劣など具体的であったので、当方の資料の準備もでき、こちらからの説明、追加質問など対話も活発であった。FBR開発については、「今後の世界のエネルギー需要に対応できるものは原子力しかなく、しかもFBR開発により、ウラン資源の有効利用は何十倍にもなる。出来る出来ないの問題ではなく、やるのだ」と言う意見に納得し、発表でも力強く宣言していた。別にFBR開発だけでなく、今までの対話の経験から今の学生に欠けている？のは「ガムシャラ精神」だと思っていたので、その点では満足した。
- ・ 学生たちが素直で熱心にとりこんでくれた。
- ・ 世代を超えたシニアと学生が初対面で、限られた時間の中で手探りをするように一生懸命対話の課題に挑戦して、ある程度の内容をまとめ上げたことについて学生達を高く評価します。
- ・ テーマに拘る事無く参加学生諸君の意見に応え、相互に納得、理解し合えたのものと感じている。
- ・ 今回の対話会の印象は、「事前の準備に配慮が行き届いていた」ことが印象的でした。対話のテーマについてもかなり焦点を絞り込み、尚且つ、どの様に対話を進めるか、こつき、明確なイメージを持って臨んでいたことに、好感が持たれました。対話に臨む心構え、或はチョットした事前準備をすることが、対話の言葉の中から「これは」という勘所を捉える鍵ですが、それを実践する姿を観て感服しました。翻って、そのような学生の意を酌んで、対話の中で臨機応変に自分自身がそれに応えられたか否か、反省しきりです。「SNW 東北」設立総会への出席と重なり、対話結果の発表を聞けなかったのが、心残りです。欲をいえば、更に活発な発言に期待したい。

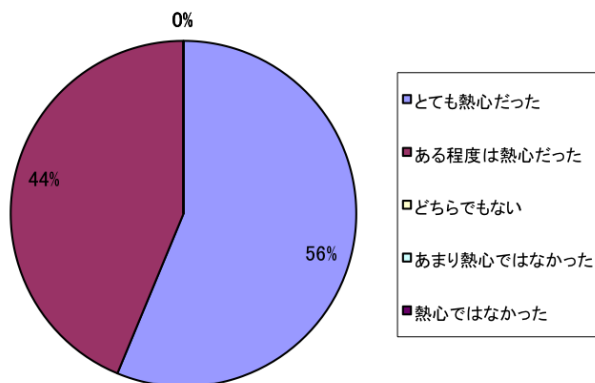
～ある程度満足した～

- ・ 予め質問や討論したいことを提起したことは積極性が伺えて良かった。ただし、当日は討論したいと言っていたテーマで学生側からあまり発言がなかったのは少し残念に思いました。
- ・ 学生との対話にはじめて参加しましたが、今時の学生にとっては真面目に熱心に対話に参加していたと思う。ただ、一部テーマのせいで行ったり来たり対話になりにくい点もあったと思う。
- ・ ディスカッションの時間が短いながらもチームリーダーが一生懸命全員の意見を引き出そうとしていたが、なかなか各自の意見が出てこなかったところがあった。
- ・ グループの課題が「日本人のエネルギー意識を変えるにはどうすべきか？学生はどうすればよいのか？」という誰でも議論に参加できるが、どうすべきかについて具体案を示しにくいテーマであった。学生は学校教育の問題、マスコミの取り上げ方の偏向と不足、企業の取り組み不足、政治家の発言が聞かれない問題等ほぼ完全に問題点は認識し、自分なりの危機感を持って

おり、その点から云えばとても満足したに○を付けても良いのであろう。しかし、経験不足から当然であるとはいえ、どうしてそのような状態にあるのか、それを解決するためにどうすれば良いかという点について議論しようとする、一方的にシニアの話を聞くだけになってしまう。学生はどうすればよいのか?についてもシニアから他学部の学生とのE-MAIL 討論、クラブ活動を通しての話し合い等を提案しても意見はなく、やろうともやらないとも回答がないのは少し残念であった。

- ・ シニアの一方的な説明で終わってしまった。我々のテーマでは無理かも知れないが、もう少し学生さんから反論ないしは自分はどう考えるといった議論をしたかった。出来れば、技術的な面を含んで。
- ・ 学生幹事が実によく全体を把握し、進行したため良い対話会であったと思う。学生の発言が全般として少なく、何か受身であるように感じた。
- ・ あらかじめ議題や質問が整理されており、必要な資料も準備でき、整然と対話が進められた。このことが逆に、対話の話題の範囲が限定されてしまったように思う。いもづる式に話題が発展できれば、更に活気ある対話となったであろう。このためには、各参加者が、関連質問や別の質問もあらかじめ用意しておいたほうがよい。(事前質問とは別に)
- ・ 学生の興味と意欲を刺激する工夫がまだ不足しているように感じました。よその大学での状況も同じようなものかもしれませんが、とくに対話のスタイルについては、確かに小グループの方が学生の発言機会が増えるはずなので、それはそれで結構ですが、討議するテーマは無理に細分化しないで、重要なテーマについては、すべてのグループでじっくり討議する方式でもよいのでは? 同じテーマで議論しても異なった展開になることもあり、それを最後の全体会で各グループから報告させればもっと内容が充実するのではないかと思います。
- ・ 対話のテーマが、「FBRその他新型炉の開発状況」であり、学生たちの関心は、開発の現状と見通しを知りたい、各炉型の利点・問題点を知りたいといった点を中心であったため、シニア側からの話は説明が中心にならざるを得なかった。こうしたテーマに関心のある学生が何人かいるのであれば、別途、ゼミのような形式での勉強会 (FBR勉強会、高温ガス炉勉強会、次世代軽水炉勉強会など) を行う際に、シニアに参加を求める方が効果的であるように思う。また、「新型炉」として、現在各所で開発中の、いわゆる第3.5世代炉 (次世代軽水炉など) を取り上げるがどうかで、問題意識に若干ズレがあり、シニア側は、次世代軽水炉開発は重要と考えているが、学生側の関心は、むしろ軽水炉以外の炉型に。
- ・ 満足度の程度はむしろ学生側に聞きたいことで、シニアはそこそこ満足しているのでは。

(2)学生は熱意を持って対話に参加していましたか?



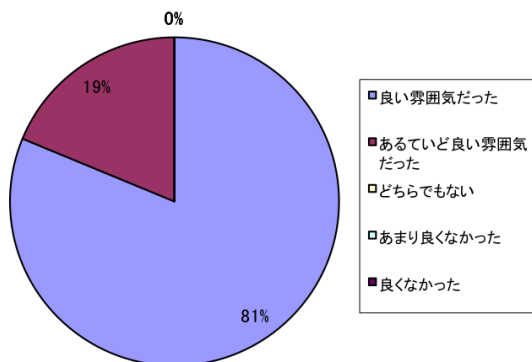
	人数	割合
とても熱心だった	9	56%
ある程度は熱心だった	7	44%
どちらでもない	0	0%
あまり熱心ではなかった	0	0%
熱心ではなかった	0	0%
計	16	

[コメント]

～とても熱心だった～

- ・ 感触としては熱心だった。むしろ彼らがシニアの熱気をどう受け止めてくれたかが問題。

(3)対話の会場の雰囲気はいかがでしたか？



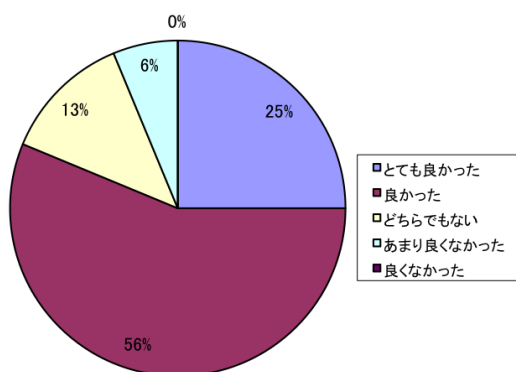
	人数	割合
良い雰囲気だった	13	81%
ある程度良い雰囲気だった	3	19%
どちらでもない	0	0%
あまり良くなかった	0	0%
良くなかった	0	0%
計	16	

[コメント]

～良い雰囲気だった～

- ・ 彼らの真摯な態度から雰囲気としては良かった。うまく表現できない（なにをどう聞いたらよいかの戸惑い）を感じた。

(4)あらかじめテーマを決めたことによる対話の窮屈さは感じませんでしたか？



	人数	割合
とても良かった	4	25%
良かった	9	56%
どちらでもない	2	13%
あまり良くなかった	1	6%
良くなかった	0	0%
計	16	

[コメント]

～とても良かった～

- ・ 時間が限られているので、予めテーマ選定は必定了。
- ・ 時間的制約がある中で、テーマを絞っておくことは必要。

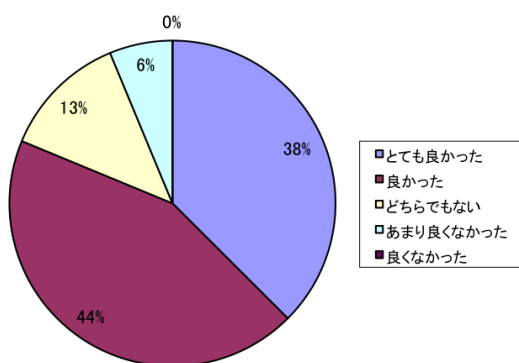
～良かった～

- ・ 多少窮屈でした。もう少しその場で質問や意見を表明しても良い事にしたら如何。

～どちらでもない～

- ・ テーマによるのではないかと。今回担当したテーマの場合は、シニアからの説明が多くなりすぎた。

(5)テーマに沿って学生が検討した議題/質問を事前に確認するやり方はいかがでしたか？



	人数	割合
とても良かった	6	38%
良かった	7	44%
どちらでもない	2	13%
あまり良くなかった	1	6%
良くなかった	0	0%
計	16	

[コメント]

～とても良かった～

- ・ 質問, 自己主張のポイントなどは, 先ず学生側からプレゼンテーションしてもらった方が良いかも。とかくシニアがしゃべりすぎになるので。
- ・ 学生諸君の意識を集中させ, シニアにもその気にさせる良い方法だ。

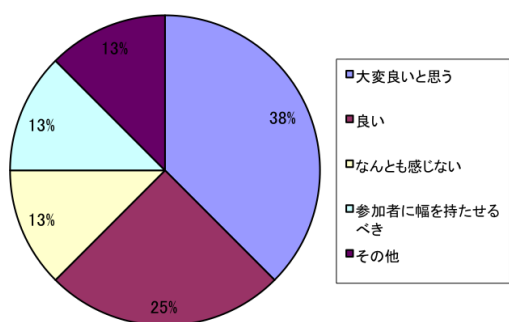
～良かった～

- ・ もう少し早めに出して頂けると有り難い
- ・ 効率良くまとまった討論となったが, それだけに限定されず, 当日用アドリブの質問も用意しておけば, 更に良かったのではないか。
- ・ 関心が広範に亘っているので, すべてを取り上げることはできなかった。

～どちらでもない～

- ・ 此の効果がよく解らなかった。

(6)本学での対話は他会場と比較して原子力系で比較的高学年の学生が中心になって参加していますが、そのことについて何か感じますか？



	人数	割合
大変良いと思う	6	38%
良い	4	25%
なんとも感じない	2	13%
参加者に幅を持たせるべき	2	13%
その他	2	13%
計	16	

[コメント]

～大変良い～

- ・あまり学年にこだわる必要はない。
- ・対話はやりやすかった。但し、シニアとしては学生側のニーズ最優先で、どんなケースでも喜んで対応します。

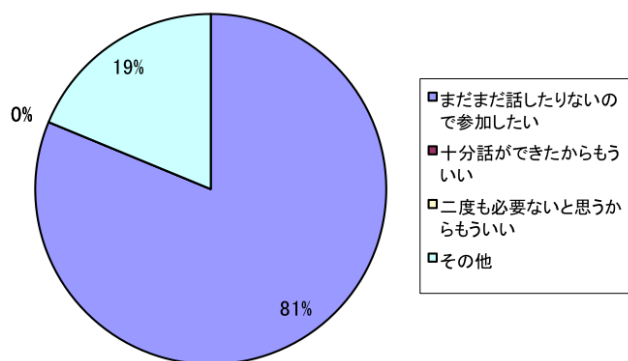
～参加者に幅を持たせるべき～

- ・高学年であっても、対話に際して更に予備知識を持って対話に臨みたいとの意見があった。そのような観点からは、学部生にも積極的に参加を勧誘し、彼らがリピータとなって次に参加すれば、更に有効な対話会が期待できる。検討願いたい課題だ。

～その他～

- ・対話により、学ぶ事の意義や心構えを知るには低学年が良く、学んでいる内容の裏づけや将来のことを考えるには高学年のほうが良いのでは。従って、一人の学生が低、高学年と2回参加するのがよいように思う。
- ・一年生を対象にするのも意義があるのではと思う。

(7) 来年度、東北大でシニアとの対話があった際に、参加したいと思いますか？



	人数	割合
まだまだ話したりないので参加したい	13	81%
十分話ができたらもういい	0	0%
二度も必要ないと思うからもういい	0	0%
その他	3	19%
計	16	

～まだまだ話したりないので参加したい～

- 対話の時間が少なかった。もっといろいろ話を聞かせてもらいたかった。

～その他～

- SNW東北がスタートしたばかりであり、他のメンバーにも経験してもらいたいと思う。
- 参加できる機会があれば次回も参加してみたい。話しきれないのはあるが、同じテーマであっても参加者が変わればまた意見も代わるので同じ話でもよいのではと思われる。
- シニアへの質問ではないと思う。私としては、学生側の要望がある限り、何度でも参加してあげたいと思う。

(8) 本企画を通して全体の感想や学生への意見などがあればご自由にお書き下さい。

- 東北大学での開催は今回で3回目であり、企画/運営はさすがに手馴れており、この対話が軌道に乗っていることを感じさせた。今回先生方は裏方に回り、学生主体で実施することであったが、十分にやり通せたと思う。
- 学生のアンケートを見ると、対話の必要性は十分に認めているが、対話そのものには不満という者が1/3ほどいる。これは悪いことではなく、もっと良くしたいという気持ちがあるからいろいろなコメントを出しているということである。
- 次回実施するに当たっては準備時間を長めに取り、学生にとってあまり負担にならない範囲内で、新しい企画（例えばワークショップ式、午前10時～午後5時まで）が打ち出されたらと思う。（ワークショップ形式については「対話in長崎08」を参照。http://www.soc.nii.ac.jp/aesj/snw/）
- 幹事の準備は大変素晴らしかった。事前に各グループの質問や議論のテーマなど連絡していただいたので、グループ対話は成果があったと思います。また、盛り沢山の項目で、時間的にタイトなスケジュールをうまくマネージしたと評価します。
- 学生にはグループ対話で1人3回は発言するようお願いしたが、平均的には1.5回くらいかと思います。学生側でグループに一緒になった者同士が初対面だったようで、シニアに対する遠慮と学生同士の硬さがほぐれなかったようです。WS（ワークショップ）方式で次回はやっていただくよう、事前の準備をお願いします。なお、WS方式については、SNWでもマニュアルなど作成して、各Grのシニア2人のうち1人がファシリテーターも兼ねるというやり方も考えてはどうかと思います。
- 会場の準備、飲み物やお菓子など、細かい気遣いは良かったと思います。
- 原子力専攻で高学年の学生が対象であったので、比較的物わかりが良く素直な学生であった。最初の竹内氏の基調講演は若者たちを大いに鼓舞する講演で、学生たちにとって有益であったと思う。後のグループディスカッションでも時々引用された。グループディスカッションは、エネルギーの将来、シニアの思いなどの他、エネルギー分野をどの程度深く学ぶべきか、エネルギー全般を授業でどの程度取り上げていくべきかについて迷っているようでもあった。（エネルギー） + （専門技術）のT型技術者が望ましいと話した。今回は、この後に保全セミナーがあり、その最終日にも3グループにわけて対話を行ったが、セミナーを通じて理解がすすんだためか、もう少し突っ込んだ対話ができたと感じる。次回は、セミナーのあとに対話を行うようにしてはどうでしょうか。いずれにしても、関係者のご尽力で素晴らしい対話になったことを感謝します。
- 原子力関連学科専攻の学生達が日本の原子力産業界でどのような役割を担って活躍出来ているのか、明確なイメージが出来るような企画が今後必要なのかも知れない。例えばシニアだけでなく原子力産業界3年目の若手エンジニアにも来てもらって話をしてもらおうなどどうか？
- どこの大学でも共通して学生達が潜在的に不安、不満に思っていることの一つに、原子力の社会的認知がマスメディアをはじめとして、一般社会(女性が人口の半分を占めている)で必ずしも十分に受け入れてもらえていないことなどがあり、そのため

ある意味肩身の狭い思いをしているところがあり、シニアの若かりし頃と時代性が異なることにも積極性を欠いているように見える原因であるようにも感じられる。この点をシニアは十分に認識して学生達ともコミュニケーションを通じて解決の糸口を見つけていく必要が今後ともあるように思う。

- ・ テーマが抽象的であったためか、学生たちの発言が最初は少なかったが、最終的にはほぼ各人が自分の疑問をシニアに投げかけてきた。議論は一方向に活発で、学生の質問→シニアの回答という図式で、シニアもともすれば、話し過ぎになりがちであった。
- ・ ディスカッショングループに集った学生たちは同じ研究室の人達が多く、対話の時間で十分聞けなかった本音を懇親会で聞き出すのを楽しみにしていたが、諸事情で懇親会に全員出て来れなかったのは残念であった。
- ・ 対話の部屋の一つには量子エネルギー工学科の各講座の研究室毎の紹介パネルが展示されていたが、シニアが学生だった頃と比較して極めて講座が多様化しているのに驚いた。懇親会の席で学生たちに進路の行先を聞いたところ、原子力産業以外の分野に就職する学生がかなりの数いる由、尤もと理解した。優秀な学生を原子力産業界に呼び込むには、米国のように修士、学部の学生にまで奨学金を付けるような制度が日本にも必要な気にもなった。
- ・ 逆に卒業して原子力産業界に入ったあと、大学に戻ってこられた教官や学生が原子力産業界の現場に足のついた研究をされていることにも感銘を憶えた。大切なことは、原子力カルネッサンスを叫ぶだけではなく、原子力産業界が今如何に魅力のある職場になりつつあるかということを生徒達に総体的にイメージ出来るようにしてあげることとも感じた。
- ・ ディスカッションの時間がもう少し長くともいいのではないかと。又、時間の割合にテーマ(事前質問事項)が多すぎる感じがした。質問事項を事前に絞るなりすることが必要ではないか。発言を求められてもなかなか自分の意見がまとまらない学生がおり、発言が偏ってしまうことがあり、グループリーダーが苦心していたようだ。
- ・ 次世代のエネルギーについては流石量子エネルギーを専攻している学生だけあり、原子力を理解しているが、教養部など他学部の学生も入る機会があればよいのだが。
- ・ 流石に少なくとも対話会に出席する学生は原子力のニーズを理解し、前向きである。
- ・ シニア側は一般に対話することに意義があるとの認識であるが、学生側がシニアとの対話に何を期待しているかが気になるところである。
- ・ 今回は対話会に引き続き保全セミナーが開かれ、その最後にセミナーの内容、進め方などについて意見を聞く対話会を開こうと計画したところ、本来、「学生とシニアの対話」で話し合うべきと思われる、シニアの苦勞話、就職を控えて学生の心構え、勉強しておくべき点について聞きたいという希望が多く、急遽そのような対話をする事になった。それはそれで良かったと思っているが、保全セミナーに出席する学生が何故「学生とシニアの対話」に出てきてくれないのか(単位が取れない?)が気になる所であり、学生が対話会に期待する点も意外にそのような点にあるのかなどの認識を新たにした。
- ・ 対話会の議論の内容もエネルギー技術の今後の動向、日本のメーカーの位置づけ、原子力をやる上で必要な知識は何か、技術開発の問題点、世の中の理解が得られず苦勞した苦勞話等々と云った方向が学生が望んでいる点であるのではなからうか。幹事グループと先生方の議論をお願いする次第である。
- ・ 今回で3回目となり、事前の準備当日の会の運営などは良く出来ており、その面ではこの企画が定着してきたと思う。
- ・ ただ、もう少し対話となる様な仕組みにする必要がある。(むしろ、保全セミナー後の対話会の方が対話らしい雰囲気が出ていたのはなぜだろうかと考えさせられる。)
- ・ テーマに拘らず、シニアの人生苦勞話を聞かせるのも学生さんにはうけるのではないだろうか。
- ・ 我々のグループでは新型炉として、次世代軽水炉や中小型炉なども話しが出たはずなのに、発表では高速増殖炉だけが取り上げられていたのはどのような理由で有ったか知りたかった。このテーマで議論をするなら確かにFBRに集中し、技術的な問題にも突っ込んで対話するほうが良かったかもしれない。(反省を込めて。)
- ・ 何れにしても、参加した学生さんは皆さん熱心に聞いていたのは嬉しく思います。
- ・ 是非来年も実施しましょう。
- ・ 対話会は時間が短く、学生同士の舵取り役も無く極めて総花的な浅い話に終始した。
- ・ この背景を反省で総括すると、現状の理工学部学生は卒業が殆ど修士であり、学部卒業B4での就職は極めて少ない。今回の対話学生は殆どB4で今は卒論研究に着手したばかりで、しかもテーマがCT、PET、加速器といった専門的な物ばかりで、就職、社会を考えてシニアと対話するといっても、気持ちに現実味がなく、共通関心事項も少ない。だから学生が準備した対話項目が観念的であったため、対話交換が燃え上がらず、禅問答みたいな話に終始した。よほど関心がないと寡黙な学生との短時間の対話は続かない。
- ・ 別用(SNW東北の発足式参加)で中座して学生の発表が聞けず、彼らの受けた印象が分からないのが残念である。
- ・ 東北の特色かもしれないが、素直で実直かつ健全な印象を持った。一方、人の話は聞くが自分の意見を積極的に出す事をためらっているように思えた。よく考えて自分の言う事をしっかりまとめることは大切だが、其れを口にしない限り他人には分か

らない。

- ・ 今後世界を相手にコミュニケーションをしなければ日本の発展は無いので、努力すべきであると思う。
- ・ 今回の対話では事前に学生から大別して8グループの議題、質問が出され、シニア側が其れに基づいて対応者を決め、回答を用意してのぞんだ。
- ・ 此のやり方は初めての試みで、利点と欠点があることが分かったが、全体として一歩前進と感じた。
- ・ 会全体の運営は、幹事の統率力と学生皆の強いバックアップで素晴らしく、学生の態度は真面目で、純粋な印象は今回も変わらなかった。
- ・ 各グループの対話は、議題が多岐に亘り一概に言えないが、学生の発表からの類推では知識を伝える事に時間が取られ、肝心の「対話」が少なかったのではと思う。
- ・ 金氏幹事が冒頭に学生は是非発言を多くと要請しても、東北の口が重い伝統は簡単には変わらないようだ。
- ・ 私は長崎大学の対話会で初体験したファシリテーションの感覚を出来るだけ応用したいと勤めた。纏め役(ファシリテーター)の相沢君が学生の口を開かせるのにかなり苦勞したが、学生連絡会の学生がうまく口火を切ってくれ(彼が此の夏、中国電力で経験したインターンシップの話をした)次々と対話が展開した。シニア側も3名が大学、電力、メーカー出身とうまい組み合わせで、体験に基づく話を中心に発言1分(実際は?)を合言葉に話した。結果は学生の真実の声を聞いて反省したい。
- ・ 皆にあるテーマについて『考えてもらう』にはある程度の共通知識を与え、その上で自由に対話しながら話を進めるファシリテーションの手法は役立つと感じた。
- ・ そのためにはファシリテーターの力と専門家役のシニアの心がけがキーであると感じた。この方の情報をさらに集め参考にしたいと思う。(例; 11/26『もったいない学会』で紹介されたトランジションタウンのケース)
- ・ あらかじめテーマが設定されていたので効率的に、また内容的にもきちんとまとまった対話ができたと感じました。このことは最後の発表でも感じられました。
- ・ また決められたテーマも原子力界にとって重要な関心事であり、的を射たものであった。当日の対話の運営もスムーズに行われ、準備と運営にあたった幹事学生の努力と気遣いに感謝します。
- ・ その一方、画一的な印象も受けました。世の中には多様な視点、多様な考えがあり、それらを踏まえ、自分流の考えをもってもらいたいと期待しています。
- ・ 始めは躊躇し、意見が出にくかったが、徐々に打ち解けるとともに発言が出るようになった。もう少し対話の時間をとりたい。あるいは、繰り返し対話の機会を設けていただけたらと思う。
- ・ 学生が原子力に係る社会的知識を得る場が少ないのではないかと感ずる。自分の志す分野について社会科学的な観点からの知識を積極的に集めていただきたい。
- ・ 対話のテーマ決定のタイミングをもう少し早めて貰えば、より適切な資料を準備することができる。今回は、私自身に時間がなかったせいもあり、手元にあるものを半日で用意し持参することになった。また、多くの情報をネットで入手できる時代なので、学生の方でも、対話を効果的に進めるために役立つと思う情報を用意してもよいのでは？
- ・ 全般的に、原子力やエネルギーに関する国民各層への教育充実の必要性に関し、学生たちの関心の高さが伺われた。こうした問題意識を持ち続け、国民全体への教育に貢献して欲しいと願う。
- ・ 対話は7;3ぐらいで学生側がしゃべる時間を出来るだけ多くなるよう心がけ、シニアはポイントを要領よく説明してみせるテクニックが必要かも。
- ・ 今まで回を重ねてきたので、説明のポイント集みたいなもの(もちろん一つの意見に集約する必要はない、いろいろな回答例みたいなイメージで)が作れるとシニア側の勉強にもなると思います。
- ・ この様な事後アンケートを、シニアに対しても求める姿勢を高く評価したい。
- ・ 総合的に、対話会の開催に関しての気構えが「秀逸」だ!! 拍手!!

以 上

事前アンケート集計

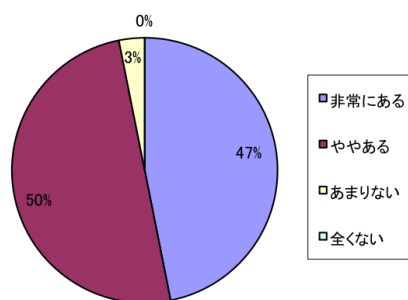
総回答数：99名

対象：学部4年生～博士3年生（東北大学工学部量子エネルギー工学専攻）

項目4：質問の集計結果

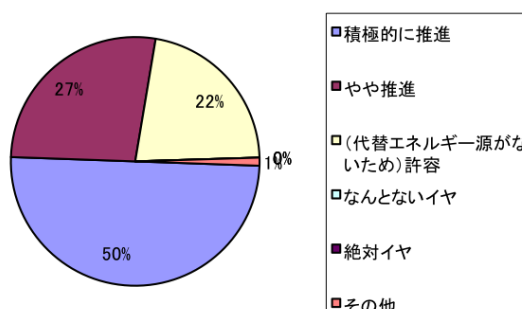
(1) エネルギー問題に関心があるか？

- ・ 非常にある…45名
- ・ ややある …48名
- ・ あまりない…3名
- ・ 全くない …0名
- ・ 未回答 …3名



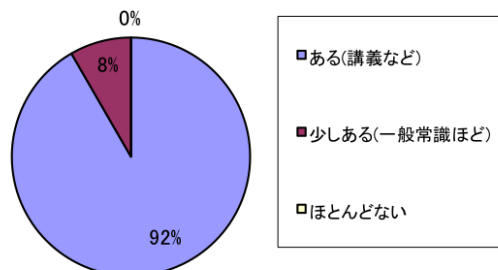
(2) 原子力は必要であると思うか？

- ・ 積極的に推進 …48名
- ・ やや推進 …26名
- ・ (代替エネルギー源が無い)許容…21名
- ・ なんとなくイヤ …0名
- ・ 絶対イヤ …0名
- ・ その他 …1名
- ・ 未回答 …1名



(2) 原子力は必要であると思うか？

- ・ ある(講義など) …88名
- ・ 少しある (一般常識ほど) …8名
- ・ ほとんどない …0名
- ・ 未回答 …3名



項目 5 対話のテーマや、エネルギー全般について疑問・質問の集計結果

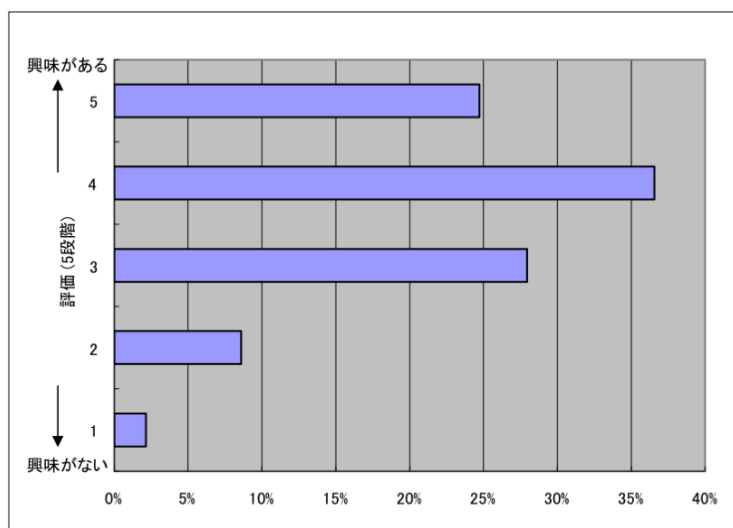
一度アンケートを集計した際に複数の選択肢を選ばれていた学生が多くあり、グループ分けをする際にもっと強い判断材料が必要だと考え、5段階評価(興味がある～興味が無い)をして頂きました。以下はその結果です。

表. テーマ別興味度ランキング

順位	テーマ	平均
1	学生は社会に出るにあたってどのような力をつけるべきか?	4.02
2	核燃料サイクルの現状と今後	3.78
3	原子力反対派に対してどのようにアプローチ・説得していくべきか	3.73
4	日本人全体のエネルギー危機意識を変えるためにはどうするべきか? 学生はどうすればよいか?	3.72
4	FBR その他新型炉の開発状況	3.72
6	原子力報道の在り方	3.66
6	海外の原子力情勢	3.66
8	学部でエネルギー全般を学ぶ(広く浅く)事を社会、企業はどのように考えるか、また評価するか?	3.54
9	原子力に関わる仕事にはどういったものがあるか	3.51
10	原子力業界の隠匿を疑われる体質	3.36
11	原子力発電所における新検査制度の内容や疑問	3.24
12	原発の耐震性	3.16
13	我が国の原子力に関する組織・機関はどのように構成されているのか	3.08
14	職場での女性に対する待遇はどうであったか? 今後どのような場面で女性が活躍することを期待されるか?	2.84

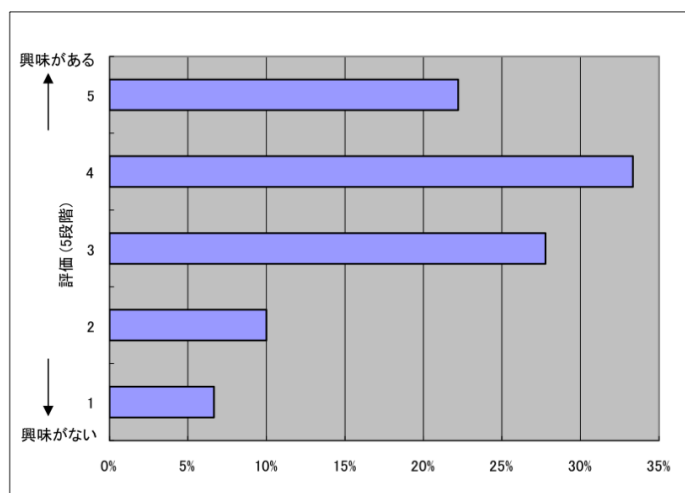
1) エネルギー一般について

○日本全体のエネルギー危機意識を変えるためにはどうするべきか？学生はどうすればよいのか？



興味	人数	割合
1	2	2%
2	8	9%
3	26	28%
4	34	37%
5	23	25%
計	93	
平均	3.73	
未回答	6	

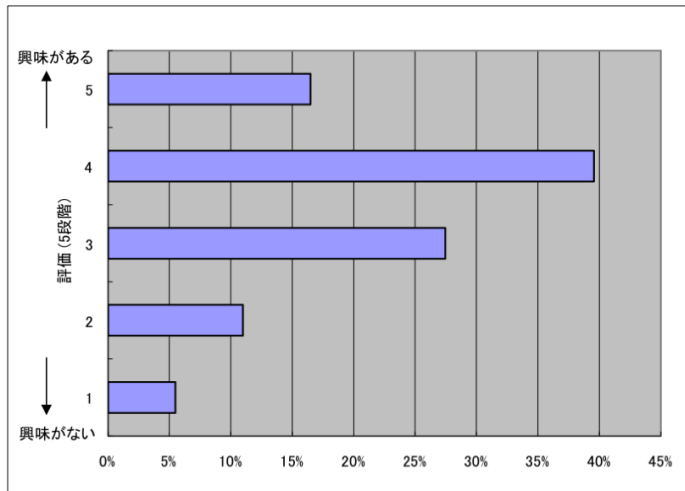
○学部でエネルギー全般を学ぶ(広く浅く)事を社会、企業はどのように考えるか、また評価するか？



興味	人数	割合
1	6	7%
2	9	10%
3	25	28%
4	30	33%
5	20	22%
計	90	
平均	3.54	
未回答	9	

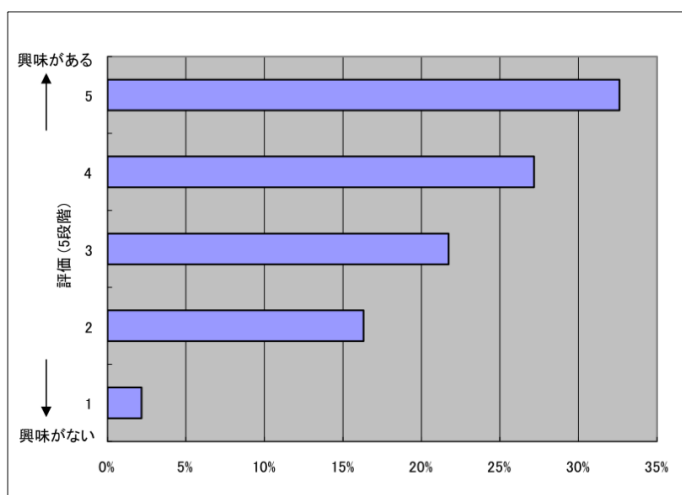
2) 原子力・放射線について

○原子力に関わる仕事にはどういったものがあるか



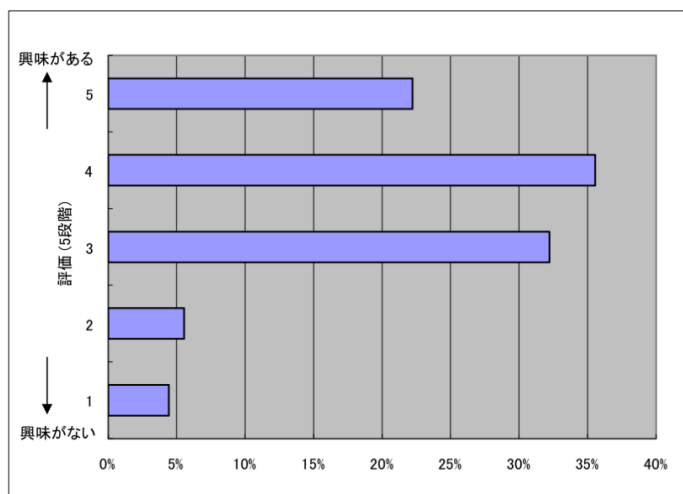
興味	人数	割合
1	5	5%
2	10	11%
3	25	27%
4	36	40%
5	15	16%
計	91	
平均	3.51	
未回答	8	

○FBR その他新型炉の開発状況



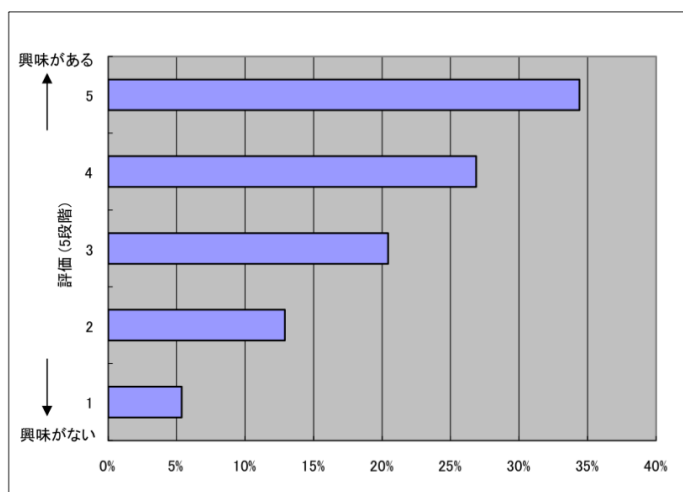
興味	人数	割合
1	2	2%
2	15	16%
3	20	22%
4	25	27%
5	30	33%
計	92	
平均	3.72	
未回答	7	

○海外の原子力情勢



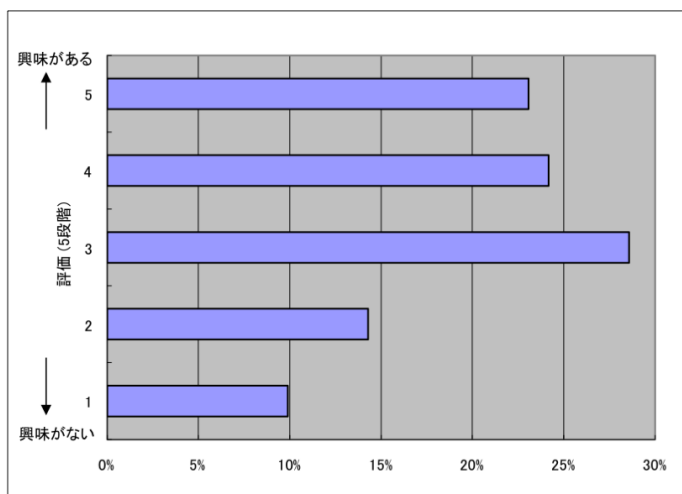
興味	人数	割合
1	4	4%
2	5	6%
3	29	32%
4	32	36%
5	20	22%
計	90	
平均	3.66	
未回答	9	

○原子力反対派に対してどのようにアプローチ・説得していくべきか



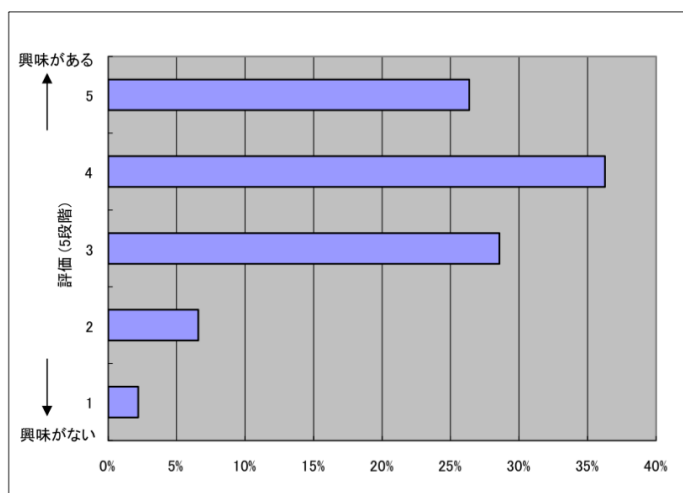
興味	人数	割合
1	5	5%
2	12	13%
3	19	20%
4	25	27%
5	32	34%
計	93	
平均	3.72	
未回答	6	

○原子力業界の隠蔽を疑われる体質



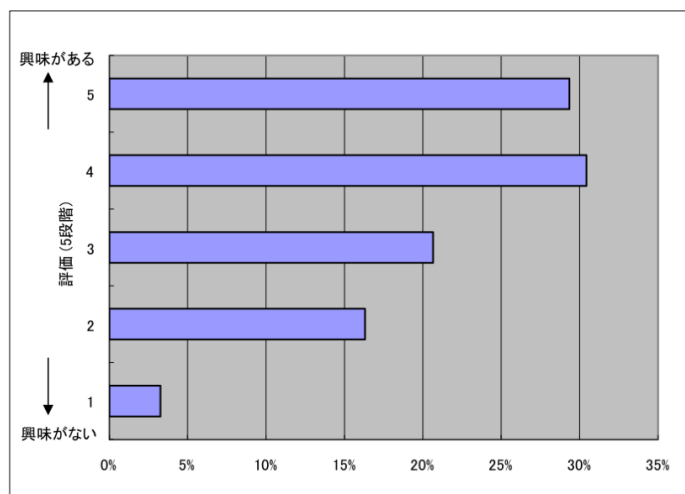
興味	人数	割合
1	9	10%
2	13	14%
3	26	29%
4	22	24%
5	21	23%
計	91	
平均	3.36	
未回答	8	

○核燃料サイクルの現状と今後



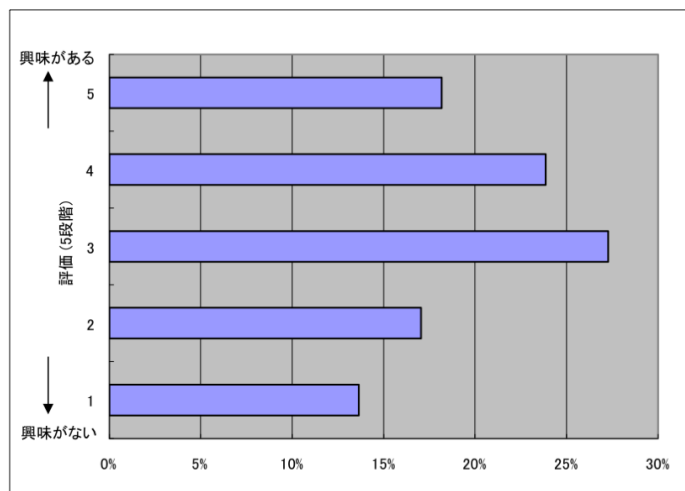
興味	人数	割合
1	2	2%
2	6	7%
3	26	29%
4	33	36%
5	24	26%
計	91	
平均	3.78	
未回答	8	

○原子力報道の在り方



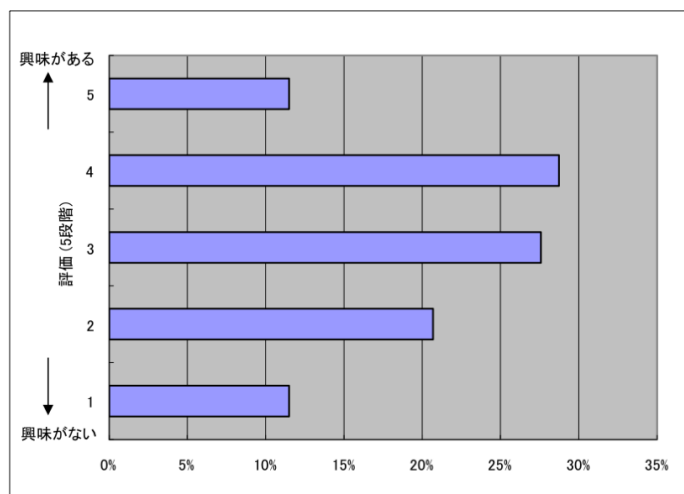
興味	人数	割合
1	3	3%
2	15	16%
3	19	21%
4	28	30%
5	27	29%
計	92	
平均	3.66	
未回答	7	

○原発の耐震性



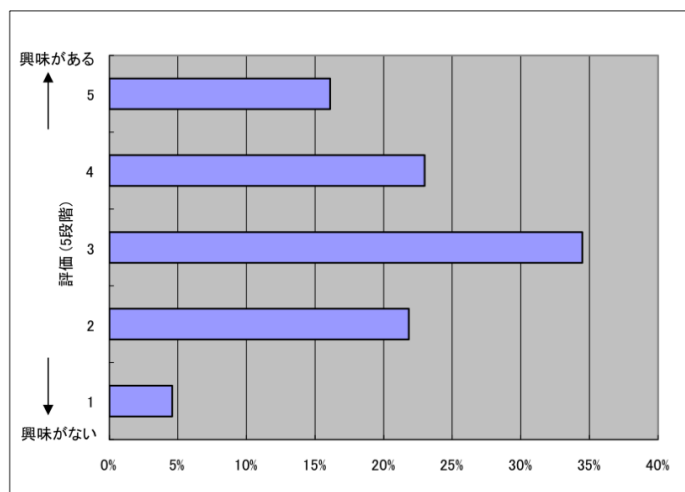
興味	人数	割合
1	12	14%
2	15	17%
3	24	27%
4	21	24%
5	16	18%
計	88	
平均	3.16	
未回答	11	

○我が国の原子力に関する組織・機関はどのように構成されているのか



興味	人数	割合
1	10	11%
2	18	21%
3	24	28%
4	25	29%
5	10	11%
計	87	
平均	3.08	
未回答	12	

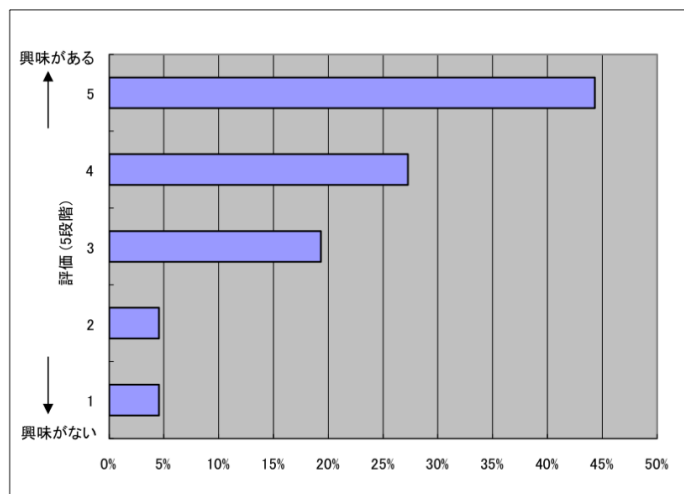
○原子力発電所における新検査制度の内容や疑問



興味	人数	割合
1	4	5%
2	19	22%
3	30	34%
4	20	23%
5	14	16%
計	87	
平均	3.24	
未回答	12	

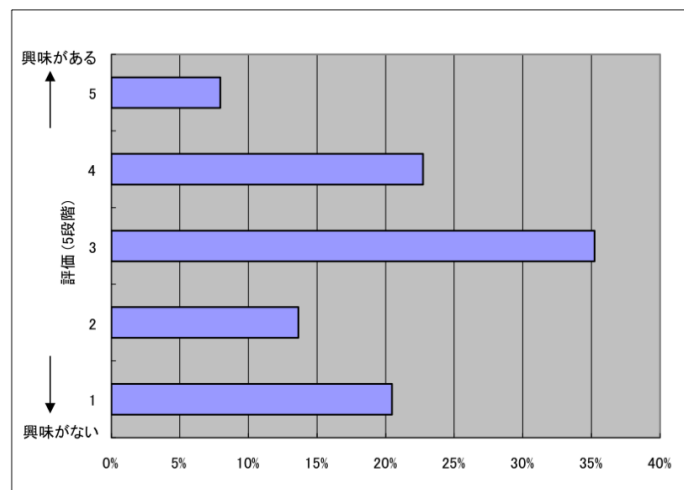
3) 研究者・技術者、社会一般について

○学生は社会に出るにあたってどのような力をつけるべきか？



興味	人数	割合
1	4	5%
2	4	5%
3	17	19%
4	24	27%
5	39	44%
計	88	
平均	4.02	
未回答	11	

○職場での女性に対する待遇はどうであったか？今後どのような場面で女性が活躍することを期待されるか？



興味	人数	割合
1	18	20%
2	12	14%
3	31	35%
4	20	23%
5	7	8%
計	88	
平均	2.84	
未回答	11	

- 4) その他に興味あることがありましたら自由に記入してください。
- 核燃料（高レベル放射性廃棄物）の最終処分場について
 - 反対派との対話の記録があれば見たい
 - 今後のエネルギー社会のあり方について
 - 200年後に原子力発電は使われているか？
 - 日本のエネルギー戦略について興味がある
 -
- 5) 本企画に対するご意見ご要望がありましたら自由に書いてください。
- 核融合分野のシニアがいないため、対話ではなく一方通行にシニアの持論を聞くにとどまってしまった（2007年度実施時）
 - 学生の普段の取り組みとのリンクも多少持たせた方がよい（学生がシニアと議論できるテーマ（学生の研究内容などに沿ったもの）を設ける？（←アンケート集計者の解釈）

以上