

対話イン福井工業大学 2012 報告書(HP 案)

2012年11月26日
報告書取り纏め・針山日出夫



1. 対話会の目的と概要

東電福島事故後のエネルギー選択のあり方については国論を二分する状況が続いているが、日本原子力学会・シニアネットワーク連絡会では「日本のエネルギー政策が正しい知識と理性で導かれる」ことを念願しその為の行動を実践している。11月17日開催の福井工業大学での対話会もこの一環として、エネルギー問題を真摯に考えている学生達と本音で対話し問題点を多角的・分析的に捉えた上で今後の原子力発電や環境問題への対応のあり方を考えてもらう一助となることを目的に実施したもの。

尚、福井では6回目となる今回は、学生37名（福井工業大学、福井大学）、教員4名、シニア9名、オブザーバー1名が参加し質問が飛び交う活気溢れる対話会となり成功裏に終了した。（参加者リストを末尾に添付）

2. 対話会の議事次第

開催日時：2012年11月17日 13時～19時	於	福井工業大学
(1) 開会挨拶（山崎吉秀）、参加シニアの紹介	13：00～	13：15
(2) 基調講演（岸本洋一郎）	13：15～	13：55
(3) グループに移動・休憩	13：55～	14：05
(4) 対話（学生5～6人ずつのグループ）	14：05～	16：00
<休憩>	16：00～	16：10
(5) グループ発表と質疑応答	16：10～	17：00
(6) 講評（古田富彦）・閉会の挨拶（砂川武義）	17：00～	17：20
<参加者有志の懇親会>	17：30～	19：00

3. 基調講演（講師：岸本洋一郎）

「日本のエネルギー問題を考えよう・福島第一事故を踏まえて」

講演の説明ポイントは以下の通り。

- － 事故後の東電福島第一発電所の状況
（炉は安定冷却状態、放射性物質の放出は抑制管理、近辺の海水中放射能濃度、滞留水の状況と処理システム、敷地内線量と低減策等）
- － 避難者の状況、食物汚染と対応状況、
- － 事故の教訓と反省（政府事故調査報告書の紹介）
- － 最近の国内発電状況、火力依存傾向と燃料輸入の増大、貿易赤字
- － 各発電方式の諸比較（コスト、環境性能、エネルギー収支比）、
シェールオイル・ガスは日本の救世主になりえず
- － エネルギー安全保障の重要性と再処理の必要性
- － 原子力規制委員会の役割

4. グループ対話の概況

参加者全員を5グループに分けて対話を実施した。各グループでの対話の状況を以下に要約する。

4.1 グループ①「福島第一原発事故と事故対策」 報告者・中村 威

1) 参加者

（学生）河田、福本、塚田、小林、大津、昇、田辺

（シニア）岸本、中村

2) 対話概要

岸本シニアによる基調講演で始まった学生たちとの対話、第一グループは“福島第一原発事故と事故対策”をテーマに学生7名と岸本、中村のシニア2名とで意見の交換を行った。

まず、あらかじめ学生たちから提起されていた質問を中心に事故原発の現状や放射性廃液、がれきの処理などについて説明。最終的な廃棄物の処分地については現時点では未定、今後県、地元などとの意見調整などが行われることになるだろう。また最終的には40年近く要する長期間の戦いになり、その中でハイレベルの燃料デブリの処分など多くの課題を乗り越えていかねばならず、そこにこれからの若い人たちの活躍する場は多くあり、そこで得られたものは貴重な技術的財産となり得るなど説明。

また、岸本シニアの基調講演の中での今後の原子力規制に関してその組織と役割はどうなるのか、どのような方向を目指すのかなど、活発に質問が行われ、岸本シニアから規制委が何をなすにしろその役割を明確にし、専門的知識を持つことが重要であると説明。それに関連して、将来自分たちが社会人になったとき どのような組織であれその目標を明確にし、その目標達成のためにメンバーはその役割に応じてその職務を果たすことが求められることになるなど、組織と人などへ話が展開し、それについても岸本シニアからは経験などを話され学生たちも関心大であった。

またエネルギーの重要性に関しても人類とともに不可欠なものでありこれからもさらに、重要となってくる。その中で安全な原子力発電技術を提供することが我が国の使命であるなど説明を行う。

そのような中、今後の就職活動に原子力はどうかという彼らの最大の関心事である質問も出され、このような時であるからこそ原子力の人材を求めようとする企業もあるだろうから、悲観することはないのではなど話は尽きず、あっという間に時間が過ぎ対話が終了した。 以上

4.2 グループ②「今後の日本のエネルギー政策」

報告者・橋場隆

1) 参加者

(学生) 四方、清水、浅野、石田、上台、荻野、石川、三村

(シニア) 古田、橋場

2) 対話概要

事前質問の回答を簡単に確認した後、新エネルギー、LNG、原子力発電に関連する内容について話し合った。そして、最後に論議を踏まえて学生が今後のエネルギー政策についてまとめた。

すなわち、3E（エネルギー安定供給、経済、環境）、適切なエネルギーミックス、安全な原子力発電、エネルギーの量、質、運搬性、安定供給性を考慮したEPR（エネルギー収支比）、省エネ、エネルギー教育が重要であるとした。

全体的に新エネルギーに対する関心が高く、その解説や話し合いに多くの時間を割いた。このため、原子力発電も含めた今後のエネルギー政策に関する話し合いに十分な時間をとれなかった。時間が限られるなか、学生はそつなく今後のエネルギー政策の方向性をプレゼン資料として上記のとおりまとめたが、それを具体的にどのように実現していくかについては議論を深めることはほとんどできなかった。この点については案の定、プレゼンのときに他グループの学生から指摘された。学生の関心に従った結果とはいえ、テーマ全体を見通した話し合いが不足したことは残念であり、反省点でもある。

なお、それぞれのエネルギー源で話し合ったことは次のとおり。

<新エネルギーについて>

- ・ 雪氷冷熱とは何か
- ・ FIT（固定価格買い取り制度）の課題
- ・ 太陽光発電の可能性と課題
- ・ 温度差エネルギー
- ・ 新エネルギーと NEDO が実施したサンシャイン計画やムーンライト計画との関わり
- ・ 今後有望視される新エネルギー（地熱発電と洋上風力）

<LNG>

- ・ LNGの価格が高い理由

<原子力発電>

- ・ 今後の原子力発電の進むべき方向 以上

4.3 グループ③「原子力安全規制体制について」 報告者・針山日出夫

1) 参加者

（学生）大坂、宮越、松田、岡田（福井大）、青木、佐々木、竹内、富田
（シニア）針山（オブザーバー）白井（関電）

2) 対話概要

- ① 参加者の自己紹介並びに学生から本日の対話に期待することの表明
- ② 予め出していた質問への回答並びに追加質問に対する補足説明を行い以下のポイントについて討論。
 - ー 原子力安全規制体制の新旧比較の根本的考え方
 - ー これまでの規制要件と規制担当当局のマトリックス

- － 規制の前提としての多重防護の考え方と規制範囲
- － 福島事故発生と規制との関連、原子炉等規正法での見落とし内容
- － これからの原子炉安全の考え方（過酷事故対策の規制要件化など）
- － これまでの原子力規制の諸問題（縦割り行政、推進と規制の同居、非効率・不合理な規制内容、不十分な当事者専門能力）
- － 一元化による権力集中と監視の在り方

学生達は勘がよく、安全規制の新旧の全体像やこれまでの規制での諸問題については理解できたようである。特に、縦割りを廃して一元化することの利害・特質について活発な意見交換があった。又、保障措置や核セキュリティについても知見を得たことで、原子力規制の裾野の広さを理解したことも収穫である。 以上

4.4 グループ④「もんじゅの今後について」 報告者・早野睦彦、大野崇

1) 参加者

(学生) 滝下、松井。治部、畠山、野村、山本

(シニア) 大野。早野

2) 対話概要

「FBR 原型炉「もんじゅ」の今後について、その他新型炉の開発状況」について学生 7 名、シニア 2 名が参加しグループ討議を行った。討議は、学生が知りたいことに対しシニアが考えを述べ、それに対し学生が追加して質問をするというフリートークの形で進められた。

質問は、学生らしい以下のような本質的かつ真摯なもので、我々にとっても昔の原子力黎明期のフレッシュな雰囲気を出させるもので、楽しい討議であった。学生はリラックスの中にも我々の考えにも熱心に耳を傾け、また、積極的に質問するなど、真剣な態度に好感を持った。これも、学校側の教育の躰がなされていることを強く感じた。

・何故我が国の導入時期は高速炉が最初でなかったのか？・我が国ではいまだに商業炉化されないが世界的に見て日本は何故遅れたのか？・どういう国であれば高速炉を積極的に進められると思うか？・熔融塩炉、鉛冷却炉もあると聞くが何故ナトリウムを採用したのか？・廃炉に向けてナトリウムの処理は研究しているのか？・軽水炉ではインターナルポンプを採用しコストを下げるといっているのに何故高いか？・高速炉の新型炉の現状は？など多くの質問があった。

なお、最後に東電福島第一の事故があり原子力を専攻していることに不安を感じないかと聞いてみたが、全員が不安を感じておらず、就職も原子力関係企業を希望していた。これも、福井大学、福井工業大学の先生方の努力で原

子力教育がしっかり根をおろし、これまで就職率も100%であるとのことで、福井県で確実に人材が育っていることに頼もしさを感じた。 以上

4.5 グループ⑤「原子力と地域共生」

報告者・清水彰直

1) 参加者

(学生) 山本耕輔、山本幸、小川、道内、古川、加藤、畠山

(シニア) 山崎、清水

2) 対話概要

テーマ「原子力と地域共生」にこだわらず、質問をし、討議・対話した。

主な質問と討議・対話概要

Q1 福井県に原子力発電所が多いのは何故か？

A1 (シニアより)

- ① 地理的条件(強固な岩盤、冷却水の確保)が良かった。
- ② 地元首長、知事はじめ住民が地域の活性化のために原子力発電所の立地に積極的

Q2 国民の殆どが原子力や放射線に関する知識を持っていない現状をどう改善したら良いか

A2 (シニアと学生より)

- ① 少なくとも放射能、放射線だけで良いから学校教育を低学年から行うこと。
- ② マスメディアやインターネットによる膨大な情報の中から、正しい知識を選択するための基本的知識を身につけること。(シニアより後で勉強するよう資料を渡した。)
- ③ まず自分の家族をはじめ身の回りの人に正しく伝えること試みる。

Q3 シビアアクシデントについて、どう考えるか

A3 (シニアより)

- ① シビアアクシデントに関して事業者が取り組んできた情報を、もっと積極的に地域や世間へ開示し、理解を深める活動をすべきであった。(今回の事故の反省点として)。 以上

5. 参加シニアの感想

【大野崇】

初めて参加して感じた感想です。

- ・学校側も本対話に期待し教育に積極活用しようとしている姿勢が強く見られ、対話全体が熱心かつ活発で、SNWの本企画の意義を認識できた。

- ・シニアにない学生の感性に直接触れることができた。
例えば、各グループ討議でみられた、福島事故では今後原子力の就職はあるのだろうかという不安、原子力の社会的受容性への心配、技術的には高速炉への期待持続（原子炉黎明期のような新鮮な雰囲気）、地元原子力立県としての地元地域との共生問題への関心、原子力規制問題への関心等
 - ・最後に東電福島第一の事故があり原子力を専攻していることに不安を感じないかと聞いてみたが、全員が不安を感じておらず、就職も原子力関係企業を希望していた。これも、福井大学、福井工業大学の先生方の努力で原子力教育がしっかり根をおろし、これまで就職率も100%であるとのことで、福井県で確実に人材が育っていることに頼もしさを感じることができた。
- 以上

【岸本洋一郎】

米原から北陸本線の電車には若い女性客が多数乗り込んだ。鯖江のサンドーム福井でジャニーズのKANJANI∞ LIVE TOURがあるという。この日福井市のホテルは超満員で、止む無く敦賀駅前に宿をとる羽目になったのは、このコンサートが原因であった。

対話会は全体的に活発で様々な視点からのコミュニケーションの場となった。学生の関心事のひとつである就職に関して、「福島ではどんな仕事をしているのか。事故後の原子力にどんな仕事があるのか。就活で気を付けることは？」といった疑問や懸念が出された。

「仕事は沢山ある。新たなチャレンジも色々ある。女性向きの仕事ももちろんある。こういう逆風下で原子力に進もうという皆さんは大歓迎。時間はかかっても原子力は必ず再生する。」とシニアより激励。

福井工大の原子力は、既に5回卒業生を送り出しているが、これまでのところ就職率は100%とのこと（中安先生）。

来馬先生の挨拶では、この対話会は、学生の視野を広げることに繋がり得る有益なもので、継続していきたいとのことであった。

〈追記〉参加されていた砂川武義先生（原子力技術応用工学科）ご指摘の「教育指導要領に放射線が30年振りに復活したから、今年4月以降の教育を受ける人は良いが、過去30年間の教育を受けた人たちにどうやって教えるか」という問題。

社会人教育とか成人教育という言葉を出しますが、特に、ティーンエイジャー、20代、30代の女性に対して。一体誰が企画し、誰がどうやって行うべき教育または放射線に対する理解力の涵養なのでしょうか？実際に測ってもらい、見て貰うといった経験をして貰うこと、併せ、がんなどの放射

線関連疾病についての医学的常識を伝えて貰うことを含め、
国を挙げて放射線教育を行うべき時のようにも思います。福島県民に対しては、いろいろ手掛けられているようですが、次期政権の重要課題かも。以上

【清水彰直】

シニアの一人として学生との対話に参加しました。福井での対話は今回が 4 回目です。今回のグループは⑤で、テーマは「原子力と地域共生」です。前回の対話(対話 in 福井 2011)では、私が参加したグループの学生 4 人の内、1 人は反原発であることを率直に述べていましたし、また、原子力界に就職しても将来は不安であることを示した学生もいました。その後、マスメディアの一部では放射能の恐怖を更に煽り立て、また原発の即時ゼロを政策とする政党が出ているのが現状です。

それにもかかわらず、今回の対話(対話 in 福井 2012)では、多くの学生の元気な姿に接し、安心しました。また、これまで大人の集会で「放射線と健康」について話をした経験に基づくと、いくら実測データに基づく話をしても、固定観念が強すぎる大人にはなかなか受け入れて貰えませんでした。今回の学生との対話では、比較的素直に受け入れられました。これは学生自身の資質が良いこと共に、福井大学、福井工業大学の諸先生の指導の賜物と感じました。

現在、放射能の恐怖や原発の即時停止を煽り立てる情報が一部のマスメディアと共にインターネットで飛び交っています。その情報の中から正しい情報を選択するには、①放射線やエネルギーに関する基本的知識の学習、②確実なデータの選択と合理的な予想の訓練、③因果関係に関して、多種多様な原因の客観的、定量的分析の実践(特定な一つの原因を感覚的に誇張することはしない)等が必要で、SNWが行う学生との対話は効果的だと思います。

以上

【中村威】

窓の外は、雨が激しく降る土曜日の午後、30 名を超える多くの学生たちが真剣にこれからの原子力にどのように向かい合うのか議論が交わされた。そして、いろいろな気づき、知識を得たようであり、グループ発表、その後の懇親会などを通してこれからの方向性について何らかの安心感を得たような印象を受けた。ちょうど前日に衆議院が解散し、今後の原子力エネルギーの行方も不明の中での対話会は、原子力も見直されるだろうという期待もあったのかもしれないが、我が国の将来のエネルギーをどうするのか真剣に取り組もうとする気持ちがあり、何とかしなければという風に考えているのかなと

いう印象を受けた。我々シニアは彼らがこれからの原子力の世界において有用な役割を果たせるよう彼らを勇気づけることが今できることで、微力ながらこれからもお手伝いできればと感じた次第。それにしても京都からの特急、関ジャニ∞鯖江公演のためファンの若い女性たちで超満員、エライ目であった日でもあった。

以上

【橋場隆】

討論テーマとは全く関係なく、一人の学生から、「今後の日本はどうなると思うか」と尋ねられた。「あなたはどう思うのか」との逆質問に明確な返事は得られなかったが、職場での労働災害低減の活動に例えて次のように答えた。「労災はマンネリ防止の手をしつこく打ち続けて現状維持、これで良いと思った途端に増える」。これに例えると、「多くの国民が現状維持で良いと思ったら国力は確実に低下する」「多くの方がもっと良くしたいと思ってようやく現状維持」、しかし「多くの方がより良い国にしたいと思って実行すればまだまだ良くなる」。結局は国民の意識と答えた。

エネルギーや原子力だけでなく、日本社会のあり方も含めて、いろいろなことに学生と率直に意見交換ができ、非常に有意義な半日でした。

ところで、対話の翌週の新聞に、ドイツ国民が経済原則を無視した再生可能エネルギーの急速な導入による電気料金の値上げに怒り困惑していること、関西電力(株)が石油価格に連動しないLNGの契約をしたことなどが載っていた。今回の対話に参加した学生がエネルギー問題への関心をさらに高め、このような記事にも気付き読んでくれればいいのだが(新エネに対する関心が高いので当然FITのことは知っていると思ったのですが、残念ながらそうでもなかったのだ)、と思った次第です。

以上

【早野睦彦】

第一印象として非常に活発、且つ積極的でなかなか結構だと思いました。

また、学生側の世話役幹事も良く行き届いていました。

もんじゅについては設置県でもあり、関心の高さは予想されたもののやはり質問が集中しました。しかし、「もんじゅがどうして進まないのか」等、県民の意識問題が大きいにもかかわらず、アレっと思うこともあり当然知っているだろうと思ったことが知られていないこともあって、嶺南と嶺北の温度差なのか最近の若者は新聞など読まない所為なのかとも感じた次第です。しかしながら、21世紀に生きる若者は既成観念に縛られることなく、サイエンスリテラシーとメディアリテラシーに磨きをかけて自ら考え、自らの判断で選択・行動することが大切であることを伝え少しは分かってく

れたかと思いうれしく感じました。

このような若者がいて日本も捨てたものではないと思いつつ、これからは世界に飛躍してもらいたいものと思っていたら、懇親会で CEA のサークレ一研究所に勉強に行くという院生がいて頼もしく激励しました。良い会だったと思います。以上

【針山日出夫】

(全体の印象・・・対話にみる活気と自主性と礼儀作法の文化)

今年の対話イン福井工大は、活気に溢れ成果漲るイベントであった。まず、会場では学生達が元気に挨拶をしてくる。13 時開会の予定が、12 時 45 分にはほぼ全員が会場にきており、各グループのテーブルで自己紹介やファシリテーションの準備が自主的にスタート。世話役の学生がメリハリつけて進行を促し、学生達はきびきび整然と対応する様は清々しかった。対話討論の発表の際の質疑は大変活発であった。発表内容を厳しく再確認し、一般論の説明に対して各論・具体論展開で、誰が何をするのかと言った追求など踏み込んだ質問も多く見られた。学生達の質疑応答ではお互いに作法を心得ていて、(今の若者達共通であるが)とことん議論はせず、あるポイントで引き下がり、お互いに礼交わす点が印象的。

学校側の躰と礼節定着に向けた校風醸成の努力が成果を挙げている。

(正しい知識への希求・・・情報機会とシニアの役割)

学生は世論を気に留め、何が正解か？何が本当に正しいのか？に敏感だ。彼らが正しい情報を得る機会が適切に与えられるように支援することがシニアの役割のひとつである。感情論と拙速と未成熟な見識で支配されている我が国のエネルギー政策が、『成熟した見識と正しい知識と理性』で導かれるようになるために行動し、この行動原理を若者達と共有できるように注力していくことがシニアの使命であることを再認識した。以上

【古田富彦】

グループ発表およびグループ内対話において学生が忌憚のない Q & A と意見を活発に出し合い討論する姿勢に感心した。新しい大学の校風としては是非維持してもらいたい。

最初、学生諸君は新エネルギーについて大変興味をもっていたが、エネルギー選択の適材適所という観点から、新エネルギーが基幹電源として原子力発電の代替電源となり得ないことは理解したと思う。エネルギー選択において 3E (エネルギー安定供給、経済、環境) に +S (安全性) を追加した方がよかったかと思う。エネルギー教育による原子力リテラシーの涵

養は、原爆、3.11 福島第一原発事故により容易ではない。マスメディアの影響、微量放射線被ばくの恐怖煽動、義務教育に携わる先生方が過去30年間、放射線教育を受講していないことなどに鑑み、原子力アレルギーを消し去ることは困難であり、長期・地道な草分け的努力が必要であると感じた。

全体として本対話会は成功であったと思う。本対話会の運営、司会進行を見事に取り仕切った幹事、河田拓也君の努力によるものと感謝する。以上

【山崎吉秀】

何をさておいても学生達が、一昨年の3.11以降今も変わらぬマスコミを始めとする世間の不勉強な、原子力を晒しもののように追い詰める風潮の続く中で、きっと萎れているのではとの杞憂が、本当に杞憂で元氣澆漓の姿に接し心強く感じたことが何よりでした。これはきっと学生個々人のセンスもさることながら、指導されている福井大学、福井工業大学の先生方のご尽力の賜物とも強く感じました。

岸本さんの基調講演は、貴重な資料、データも沢さん提示されており大変貴重、中身の濃いものであったと思います。ただ中身が濃すぎて、限られた時間のなかで学生には消化不良をおこしている部分もあるのではとも感じております。この点につきましては、参加されていた先生方が講義の機会等の中で上手く活用していただければ、一層の効果が期待できるのではとも感じました。

我々第5グループの対話については、地域共生について若い諸君が真剣に向き合おうとしている姿に接することが出来ました。そして心底共生するためには、原子力のもつ放射能、放射線を正しく理解することによりと云う原点に、学生達と共感することが出来たと思います。そして地域の人々が心配する万一の時の防災についても、放射能、放射線が良く理解できてこそ、的確な防災計画も作れると。

その原点である放射能、放射線を正しく理解するためには学校教育から取り組まないと立地地域は勿論、国民に広く普遍することは難しい。しかしそれには時間もかかることだしそれと並行して、まずは自分たちからよく勉強もしながら、身近の家族や近隣の方々に正しい情報を発信して、理解を広げてゆくのが自分たち学生の出来る、心掛けなければならないことではないかと対話は展開していった。そのなかで、勉強する中身として、清水先生が提供された具体的情報、データが大いに役立った。この経緯は最後の、グループ発表にも如実に表れていたと思う。 以上

<参加シニア>

No.	氏名	ふりがな	現職/元職
1	大野 崇	おおの たかし	元三菱重工安全解析担当部長
2	岸本 洋一郎	きしもと よういちろう	元核燃料サイクル開発機構副理事長
3	清水 彰直	しみず あきなお	NPO 放射線線量解析ネットワーク理事長、元東京工業大学教授
4	中村 威	なかむら たけし	元関電美浜発電所長
5	橋場 隆	はしば たかし	(株)原子力安全システム研究所(INSS)社会システム研究所
6	早野 睦彦	はやの むつひこ	三菱 FBR システムズ(株)
7	針山 日出夫	はりやま ひでお	元三菱重工取締役、元三菱原燃副社長
8	古田 富彦	ふるた とみひこ	東洋大学地域活性化研究所客員研究員、元東洋大学国際地域学部教授
9	山崎 吉秀	やまさき よしひで	元関電専務取締役、元電源開発副社長

<参加教員： 福井工業大学>

教授 中安文夫
教授 砂川武義
教授 来馬克己
教授 寺川和良

＜参加学生とグループ分け表＞

グループ① 福島第一原発事故と事故対策		グループ② 今後の日本のエネルギー政策		グループ③ 日本の原子力に関する組織・機関について	
シニア		シニア		シニア	
学生		学生		学生	
河田 拓也	福井工業大学 M2	四方 章仁	福井大学 M1	大坂 尚史	福井工業大学 M2
福本 真也	福井大学 M2	清水 恒輝	福井工業大学 B4	岡田 翔太	福井大学 M1
塚田 雄治	福井工業大学 B4	浅野 僚太	福井工業大学 B3	竹内 啓高	福井工業大学 B4
小林 央人	福井工業大学 B3	石田 竜一	福井工業大学 B3	松浦 正幸	福井工業大学 B4
大津 咲	福井工業大学 B2	上台 賢人	福井工業大学 B3	富田 修央	福井工業大学 B3
昇 雅貴	福井工業大学 B2	荻野 翔太	福井工業大学 B2	宮越 大輔	福井工業大学 B2
田辺 純一	福井工業大学 B1	石川 裕樹	福井工業大学 B1	青木 祐太郎	福井工業大学 B1
		三村 明裕	福井工業大学 B1	佐々木 一	福井工業大学 B1

グループ④ FBR 型炉「もんじゅ」の今後について、その他 新型炉の開発状況		グループ⑤ 原子力と地域共生	
シニア		シニア	
学生		学生	
滝下 貴行	福井工業大学 M1	山本 耕輔	福井大学 M1
松井 秀平	福井大学 M1	山本 幸	福井工業大学 M1
治部 仁之	福井工業大学 B4	小川 喜広	福井工業大学 B4
新居 亮	福井工業大学 B4	道内 真	福井工業大学 B4
畠山 巧	福井工業大学 B3	古川 勝太	福井工業大学 B3
野村 直生	福井工業大学 B2	加藤 直暉	福井工業大学 B2
山本 晃大	福井工業大学 B2	畠山 凌輔	福井工業大学 B2

<対話風景>

