

学生とシニアの対話 in 青森大学 2025 報告

シニアネットワーク東北
報告書取り纏め：中谷 力雄



青森大学

まえがき

青森大学との対話会(16回目)は、昨年と同じく対面と一部オンラインで開催された。参加学生は設定講座の変更に伴い、履修者数230名を上回る講座となった。ソフトウェア情報学部や総合経済学部などの学生の皆さんで、放射線や原子力には普段あまり馴染みがない中、基調講演の聴講や対話に熱心に取り組んで頂いた。対話会では、10グループに分かれ、エネルギー問題や原子力発電を中心に議論し、率直な意見交換ができた。

基調講演は、最近のエネルギー課題を概括した「考えよう日本のエネルギー」であったが、対話後のアンケートでは、講演について「とても満足」(49%)、「ある程度満足」(48%)と、参加者ほぼ全員に満足頂けた。対話については、「とても満足」(51%)、「ある程度満足(46%)」で、こちらもほぼ全員に満足頂けた。

「講義や対話を通して、エネルギーの在り方について再度考えるきっかけになった」、「エネルギーについて疑問に思ったことを聞くことができたのでよかった」、「自分のためになるととても有意義な時間になったと思う」などの報告もあり、参加学生、シニア双方ともに有益な対話会であったと感じた。

なお、学生数が多く、多人数のグループ分けとなり対話がしにくかったこと、オンラインでの対話もあり、対話の進行がスムーズでなかったこと等、今後の課題も見受けられた。

講演と対話会の概要

(1) 日時: 2025年 11 月10日(月) 16:20 ~ 17:50

(2) 場所: 青森大学キャンパス 5号館

(3) 世話役: 大学側 黒田茂教授、矢萩正人名誉教授 (教務課 佐藤様サポート)
シニア側 中谷力雄

(4) 参加者:

・教員: 青森大学 ソフトウェア情報学部

黒田 茂教授

(教務課 佐藤 祥子 様 サポート)

・学生: 145名 ソフトウェア情報学部、総合経営学部、

・シニア: 12名 阿部勝憲、嵐田稔、井上茂、梅田健夫、岸昭正、高橋寛、
津幡俊、古川栄一、本田一明、山田信行、中谷力雄、
(オブザーバー)加賀谷秀樹

(5) スケジュール

16:20 ~ 14:25 開会の挨拶及びシニア紹介(黒田先生、SNW 東北・中谷)

16:25 ~ 16:55 基調講演

「考えよう日本のエネルギー」(本田 一明)

16:55 ~ 17:00 休憩

17:00 ~ 17:40 グループ対話

10グループで実施、対話テーマは講演内容や関心のある課題で、自由に上げて頂いた

17:40 ~ 17:45 シニア講評、感想等(SNW 東北・梅田)

17:45 ~ 17:50 閉会挨拶(黒田先生)、アンケート依頼(SNW 東北・中谷)

(6) 基調講演

講演者名: 本田 一明

講演題目: 「考えよう日本のエネルギー」

講演概要:

・日本のエネルギーについて、自給率向上が求められること(安定供給面)、固定価格買い取り制度(FIT)が電気料金を押し上げつつあること(経済効率面)、カーボンニュートラルに向けた対応が求められていること(環境面)など現状と様々な課題について紹介。

・エネルギーを考える上で大切なことは、S+3E。安全性を大前提として、安定供給、経済効率、環境を同時達成すべく取組む。電化率(最終的なエネルギー消費全体に占める電力消費の割合)は、今後とも増加。

色々な発電方法の特徴について紹介。

・再エネ、原子力、火力、何れも電源としての利点・課題があり、一つのエネルギー源で必要な要件を同時に満たすものはない。このため、再エネ、原

水力、火力(CO₂を排出しない)をバランスよく組み合わせた電源構成(エネルギーミックス)とすることが必要。

・エネルギーは私たちの日々の生活に密接に関わるもの。青森県は日本のエネルギーにとって重要な位置を占める。エネルギーの問題について自分事として考えてみよう、と結んだ。

2. 対話会の詳細

(1) Aグループ1(報告者:阿部勝憲)

1) 参加者

- ・学生:11名(総合経営学部:3年生10名、2年生1名)
- ・シニア:阿部勝憲

2) 主な対話内容

自己紹介からはじめた。対話にあたり、各自から講演内容あるいはエネルギーに関連した質問や意見を述べてほしいこと、その準備としてA5紙を配り5分ほどで思いつくことをメモしてもらった。席の順番に発言してもらい主な内容は以下のとおり。

- ①日本のエネルギー自給率が低いことが分かった。これからどうすればいいのか？
- ②再エネだけではやっていけないことを聞いた。再エネを増やしたらバッテリーだけでは無理で火力に頼ることになる。
- ③原子力には廃棄物が出て地下に埋めても放射能が漏れる環境問題があるのでは？地層処分では何重にも漏れない対策をする、NUMOの情報を参考にしてほしい。
- ④原子力が必要というがメリットは何か？ 例えば備蓄効果でも火力発電の燃料はタンカー1隻で約半日分だが原子力では年単位になる。
- ⑤火力のデメリットは何か？ 大量の燃料を輸入することで二酸化炭素も多い、ただし火力は再エネのバックアップに必要。
- ⑥世界的にエネルギーを取り合う競争になるのでは？ 日本はどうすればいいか？
- ⑦一次エネルギーと二次エネルギーのどちらが大切か？
- ⑧ガソリン暫定税率を廃止すると石油の使用量が増えて温暖化対策に逆行するのでは？ その通りだが短期的には物価高のために必要な対策で、長期的には石油を減らしたい。
- ⑨日本でも外国とパイプラインを結べばいいのでは？ ヨーロッパと違い周りは海で周辺国も難しい。
- ⑩火力を減らし再エネを増やせばいいのでは？ 再エネを増やせば火力も必要になる。日本では再エネ、原子力、火力のどれも必要で、それぞれ1/3

ずつが現実的な目標。

⑪エネルギーとは何か？ 一次エネルギーと二次エネルギーを分けて考えることが必要、これからも考えてほしい。

まとめると、各自で一回ずつの発言とやりとりで時間となったが、それぞれ異なる内容で講演におけるエネルギー問題をさまざまな切り口で真剣にとらえており興味深かった。対話会後にグループ参加者が文系分野と分かり、経済や社会生活との関連も話し合う時間があればと感じた。限られた時間であったが有意義な講演や対話であったと思う。ご対応いただいた先生とスタッフの方々に感謝します。

(2) B グループ報告(報告者 嵐田稔)

1) 参加者

- ・学生: 12名(ソフトウェア情報学部、総合経営学部)
- ・シニア: 嵐田稔

2) 主な対話内容

基調講演の内容を聞いたうえでの関心があった内容や課題等について、全員に発言してもらいながら、大きなくくりで回答し、その後更なる質問があるかを聞きながら進めた。

・日本のエネルギー資源の課題について聞きたいとの話があった。範囲が広いので次の3項目について話した。

①一次エネルギーは講演でも説明したが、化石燃料が8割を占める。特に石炭と石油で6割と多いがこれは化学工場における製品の原料にも利用されるからである。二次エネルギーの電気では化石燃料が7割強と低下し、再エネや原子力の発電が2割強を占める。

②化石燃料は、国産が非常に少なく(石油が0.5%、天然ガスが2%程度)、ほぼ海外からの輸入に頼っているため、海外の情勢、特に中東(ロシア)などの紛争の影響が大きくなってしまうため、安定的な供給を維持するには、国内産のエネルギー(再エネや原子力)を増やすことによって「エネルギー自給率」の向上が重要である。

③また、日本の発電量では天然ガスが4割程度で最大となっており、CO₂が意外に多い。また、在庫が2週間ほどしか確保できない。その点、原子力はその燃料を原子炉内で約3年も使えることから、エネルギーの安全保障上は、安心感があることを説明した。

・燃料別のコストについての質問があったが、講演資料 P39 を示して話した。変動型再エネの割合が4/5/6割ごとに試算されており、この割合が大きいほど全体のコストは高くなる。つまり、6割が変動型の場合、天候等で発電が0になった時の影響が大きいため、そのバックアップが大掛かりになることからコストは高くなってしまう。再エネ100%はコスト的にはどこ

まで高くなるかわからないほどであることを説明した。

- ・再エネのメリット・デメリットは P36 でも話があったが、メリットは資源の枯渇がなく、CO₂ の排出がないこと、デメリットは、気候で大きく変動し他の電源の助けがないとうまく供給できないこと、割合が高くなるほどコスト高になること、最近は大雨等の災害における山崩れによる発電所損壊の発生や新しく建設する場合に住民とのトラブルが増えていること、と話した。

- ・実は、太陽光発電の設置については、300 程度の地方自治体が規制の条例を作った。太陽光発電所の設置で住民とのトラブルが多発しているためである。高市政権ではこれに関する全国の実態調査や対応策を検討する動きを見せている。なお、ペロブスカイト太陽光発電所は都市部のビルの窓や壁にも取り付け可能なことから期待されている。

- ・原子力について、という大きなくくりでの説明要望があった（講演を聞いても頭に入っていない。何が分からないのかもわからないため、簡易な説明が欲しいという話であった）。まず、ウラン燃料の核分裂と発電に至る原理、発電所における安全管理、国の役割・対応や安全基準、再稼働に向けた審査概要、過去からの耐震性の積み重ね、福島事故における津波の影響とその対策、使用済み燃料の処理などについて説明した。

- ・また、新たな発電技術としては、核融合と SMR の話をした。特に SMR は日立 GE 連合が 2030 年末稼働を目指しカナダに計画している。これまでの原子炉は現地で 10 年近くかけて建設していたが、この SMR はモジュール工法を活用して 3 年ほどで建設できる。コスト次第では今後の新しい動きを先導すると説明した。

- ・話は変わり、エネルギーと私たちの関係を話した。火（エネルギー）の発見によってヒトから人間に進化し（脳が 3 倍に）、また、エネルギー（火）は防犯、照明、暖房として人間は生かされ、活動してきた。エネルギーとの深く根源的な繋がりを知ればエネルギーへの見方も変わる。その上で、エネルギーの安定供給が如何に重要か、だからこそ日本の将来に向け、皆さんにも是非理解してほしいと考え、この対話会を行っていると話した。AGI/ASI 時代もエネルギーの供給が大きな課題になってきた。

- ・最後に、放射線の影響についても説明した。まず、100mSv 以下はリスク増加が確認できないこと、原発の作業員は 50mSv 以下で管理されているが、これはパイロットやキャビンアテンダント、レントゲン技師なども同じで、原発の作業員だけが特別ではないことと、福島原子力事故による福島県民の最大線量は 25mSv で、福島県民の 5 年積算では 4mSV あったなどを説明した。

40 分と対話の時間が短かった上に、12 人の参加と人数も多かった

め、講演の感想などを聞きそれに対する説明を一巡しただけで時間が迫ってきた感じで意見交換や議論というところまでには至らなかったのは残念であった。これが予定していた20人であったら半分の人に聞いて説明するというような別のやり方を考えなければならないだろうと思った。

また、何人かの学生に講演の資料を持っているか、またはスマホで見られるのか聞いたところ、ないとのことだった（後で他グループのシニアからはスマホで見ていたとの話も聞いたが…）ため、では関心が持てたページをメモしていると思うのでそこも含めて発言を依頼したが、何ページとの発言もなかったのは残念であった。

(3) C グループ(報告者:井上茂)

1)参加者

- ・学生:7名(青森出身5名、秋田出身1名、岩手出身1名)
- ・シニア:井上茂

2)主な対話内容:

- ・当初、20名近くの学生が参加すると伝えられ、持ち時間も40分であったことから、円滑な進行を図るため、あらかじめ20の問いかけ文(80文字程度)を作成し、プリントとして配布した。各問について順に発言を求め、必要に応じて全員から意見を募る形で進めた。
- ・問いかけた内容は、講演資料の構成に沿って作成したもので、「エネルギーと自給率」「オイルショックとその対応」「カーボンニュートラルと実現性」「再生可能エネルギーの強みと弱み」「原子力発電の再稼働と安全対策」「原子力発電の課題」「火力発電と需給調整」「S+3Eとエネルギーミックス」などを取り上げた。
- ・「原子力発電の課題で最も問題があると感じること」を問うたところ、「廃棄物処分の場所がない」を挙げた学生が3名、「危険で怖い」が2名、「建てる場所がない」、「住民の理解を得られない」が各1名であった。
- ・「3つの E の中で最も重視すべき要素」を問うたところ、「安定供給」を挙げた学生が4名、「環境」を挙げた学生が3名であった。

エネルギー問題に関心を持ってもらうことは、この年代ではまだ容易ではないが、問いかけてみると、素直に状況を捉えた意見が多く、偏りも少なく安心できた。

プリントを用いて問いかけながら進めたことで、学生の発言機会は比較的多く確保できた反面、押しつけに感じた学生もいたかもしれない。ただし、自発的な質問はみられなかった。

また、学生が講演資料を手元に持っていれば(スマートフォンで閲覧していた可能性もあるが)、やり取りがもう少し深まったかもしれない。

(4)D グループ(報告者:梅田健夫)

1)参加者

- ・学生:12名(ソフトウェア情報学部:1~4年生)
- ・シニア:梅田健夫

2) 主な対話内容

学生から、出身地を含め自己紹介をしてもらった。本日の講演を聞いて思ったこと、あるいは日頃エネルギー問題について考えていることを一人ずつ1分程度で話して貰い、都度コメントをした。

人数も多く私の耳も遠いので各自の席に移動して話し合った。全員、エネルギーに関心を持っているようで自分の意見をしっかり話してくれ、嬉しく思った。

面白い観点からの意見、質問もありもう少し時間が欲しかった。(雷のエネルギーを有効に活用できないか。青森県は雪が多い、エネルギーとして有効に活用できないか。波力発電にもっと力を入れたらどうか。エネルギー小国というけどメタンハイドレートがあるじゃないか。など。)

特記すべき意見等を列記する。

- ①日本の原子力発電は福島第一(1F)の事故で、もうダメと思っていたが、今日の講演で今は安全対策を充実させていると聞いた。その安全対策がどの程度効果があるのか、もっと国民に知らしめたらいいのでは。
- ②第7次エネルギー計画で2040年のエネルギー構成が火力3~4割となっている。カーボンニュートラルを目指しているのになぜ火力をそんなに使うのか?(需給バランスの仕組みを説明した)
- ③欧州の原子力発電所は内陸に設置されているのに、日本は海岸沿い。内陸に作れば津波の心配が無いのでは?(⇒原発は大量の冷却水が必要とする。欧州には大きな河川があるが日本は河川、湖の水量が限られている。冷却塔の話は時間が無いので割愛。)
- ④ソーラパネルや風車が多くなり故郷の景観が損なわれ悲しくなる。ペロブスカイトのようにビルや車などに設置できるような景観に優しい技術にもっと力を入れるべきではないか。

(5)E グループ(報告者:岸昭正)

1)参加者

- ・学生:8名(ソフトウェア情報学部:3年生 7名、2年生 1名)
- ・シニア:岸昭正

2) 主な対話内容

学生が対話に慣れていないこと、時間も40分と限られている上、人数も8名と多いことからシニアが司会を兼ね、参加者全員に発言してもらうことを念頭に対話した。

この対話会の狙いと自分の自己紹介を終えると既に10分ほど一人で話してし

まったので、後は全員に発言してもらうことを優先し、こちらから指名してエネルギー問題について発言してもらった。

私は聴力が衰えているため、学生のつぶやくような声をはっきり聴きとれないので敢えて学生の真ん前に出向いて対面しながら対話した。学生もその方が対話の気分になったようだ。短時間に彼らの関心事に詳しく説明する時間がないのが残念だったが、限られた時間内に全員に発言してもらうのを優先したため、私の説明は敢えて控えめにして学生の関心事を聞き出すことに集中した感じになった。

それらの関心事には次の項目が上がった。

- ・白神山地の保全など環境問題に関心があるという学生からソーラー発電の場所の確保について心配
- ・原子力発電について十分安全かどうか心配。ある女子学生からは原子力発電は危険な感じだから反対との意見もあった。
- ・高市総理は核融合発電の開発を進めるといえるのか、内容を知りたい
- ・エネルギー問題について講演を聞いたが、結局今もエネルギーは足りているのではないかと素朴な疑問も。

原子力発電、ソーラー発電などの問題点についての疑問が多かったが、質問としても意見としても十分纏まっていないうまま私の説明の時間も取れず、対話を深められなかったのは残念だが、学生さんが初めてエネルギー問題について自分で考える機会になったのではないかなと思う。私からは今日の基調講演を機会に、エネルギー問題の重要性を知り、繰り返し考えを深めて欲しいことを強調した。

(6)F グループ(報告者:山田信行)

1)参加者

- ・学生:11名(ソフトウェア情報学部:1~2年生)
- ・シニア:山田信行

2)主な対話内容

一人ずつ自己紹介を行ったが、名簿が手元になく正確な確認ができなかった。

その後、今日の基調講演について感じたこと、質問など聞いたが特に答えはなく、挙手して発言してもらった。主な質疑は以下の通りである。

Q1. 高市総理が核融合炉の開発を進めたいと聞いているが、原子力発電とは何が違うのか。

A1. 核融合と核分裂の違いなど簡単に説明した。両者とも膨大なエネルギーを発生するが、核融合反応は太陽で起きているような条件を作り出す必要があり、技術的な困難が多い。

Q2. 福島原発の事故があり、原子力は怖いという印象で、好ましくないと思っている。それでも原子力発電を行うアピールポイントは何か？

A2. 核分裂は、化石燃料の燃焼に比べ桁違いのエネルギーを発生し、燃料も少

なく貯蔵が容易で炭酸ガスの発生もない。少量で貯蔵できるので、エネルギーセキュリティに優れている。一方、高レベルの放射性廃棄物を処理・処分する必要があるなどのデメリットがある。安全性は規制が非常に強化されているが、それを報じることも少ない。マスコミ報道に頼らず、自分で調べて確認して欲しい。

Q3. 青森県は雪が大量に降るが、これをエネルギーとして活用できないか？

A3. 雪は解ける時に大量の熱を発生するが、その利用は難しいと思う。融けた水をダムに貯め、発電を行っている。

Q4. 山を崩し、森を破壊して太陽光発電を増やそうとしている。自然破壊をしないで発電できないのか？

A4. 釧路湿原での開発など太陽光発電などの規制が厳しくなっている。

大規模発電になると、自然環境の破壊が問題になり、規制の強化が必要。

Q5. 生物を使ったエネルギーは考えられないか？例えばペットの運動で発電するとか。

A5. 自然エネルギーを活用するのは大いに結構だが、非常に密度が低く有効に使うのは難しい。入力したコストとエネルギー以上の出力を得る必要がある。

例えば、黒潮の膨大なエネルギーを利用した潮流発電、波力発電などの実用化を目指して開発・実験などが行われているが実用化に至っていない。

いろいろなアイデアがあると思うので、エネルギーを自分の問題として考えて欲しい。

所感として、人数が多すぎ各自の距離があり話が良く聞こえなかった。また、一部屋で3グループで、他のグループの話に混じり、自分の班の声がよく聞こえなかった。自分の難聴もあるが、どの学生も一人一人の声が小さく、発言者の傍で話した。

講演に対する質問、感想、意見などはなかったが、エネルギーを自分の問題として考える良い機会になったと思う。

(7) G グループ(報告者:高橋實)

1) 参加者

- ・学生: 12名(ソフトウェア情報学部、総合経営学部 1年)
- ・シニア: 高橋實

2) 主な対話内容

各自にメモ用紙を渡し、最初の5分間で、基調講演を聞いての感想、意見、その他何でもこの場で話し合いたいことを書いてもらった。その後、全員に順番に発表してもらった。

各自の発言内容は、重複もあったが、概要以下の通り。

- ・海水で水力発電はできないか。
- ・再エネ開発は先進国中遅れているのはなぜか(エネルギー自給率と混同してい

たようだ)

- ・再エネをもっと開発すべき。
- ・再エネと原子力の組み合わせが良い。
- ・洋上風力、ペロブスカイト太陽光を推進すべき。
- ・やはり原子力を進めるべき。

等

本田幹事の講演内容にほとんどの答は含まれていたもので、私から総括的に答えた。このグループでは、再生可能エネルギーを進めればなんとかなるのではとの意見が多かった。不安定性、コストそして環境の面で問題があると強調しておいたが、時間が短くなかなか議論を進化させるまでには至らなかった。

また、我々の部屋は、3グループ共用で、音が響き合いよく聞き取れなかった。何度か聞き返したが、学生諸君への圧力になったかもしれない。次回もし今回並みの人数となるならば、大学側の事情によるが、グループ毎の部屋が望ましい。

(8)H グループ(報告者:津幡俊)

1)参加者

- ・学生:13名(ソフトウェア情報学部 1年、男子11名、女子2名)
- ・シニア:津幡俊

2)主な対話内容

シニアから自己紹介後、学生からの自己紹介をお願いした。

学生はソフトウェア情報学部1年生で将来はIT技術者、ソフトウェア開発等を希望、3名は教師希望であった。

次に講演に対する質問や印象が強かった点などを学生全員から述べてもらった。

概略次の通りであった。

- ・原子力はあまり好きでない。原子力は地震大国の日本ではなく海外でやってもらうべきではないか。
- ・再生可能エネルギーだけで日本のエネルギーを確保できるのか疑問を持った。
- ・小学生時代からエネルギーの問題を聞いてきたが、今日の講演で頭の整理ができ良かった。
- ・二酸化炭素を出さない再生可能エネルギーを重点的に進めるべきと思った。
- ・大型タンカーの輸送で半日程度の石油の輸送ができないならその輸送の効率化をもっと進めるべきではないか。
- ・福島原発の事故による処理水の廃棄物は環境などに悪影響を及ぼすのではないかと心配である。
- ・原子力は事故の可能性があり使うべきでは無いと思うが、一方石油は有限の資源、枯渇してしまったらどのような対応が考えられるのだろうか。
- ・北海道の太陽光発電が話題になってようだが現地の環境が悪くなるのではないか

と心配である。

- ・原子力発電は二酸化炭素を出さないメリットがあるようだが、事故対策はなされているのか心配である。
- ・再生可能エネルギーのみで日本の需要を満たせることができればと思う。
- ・太陽光発電が種々開発されているのを初めて聞いた。
- ・エネルギー自給率が低いと聞いたが我々ができることは何だろうかと思った。

以上のような意見があり、原子力の安全性向上対策や廃棄物の処分、エネルギーのベストミックスなどについては若干の説明をした後、次の議論を進めるところで残念ながら時間切れとなり対話を深めることができなかった。

(9)I グループ(報告者:古川榮一)

1)参加者

- ・学生:12名(ソフトウェア情報学部 1年)
- ・シニア:古川榮一

2) 主な対話内容

自己紹介を行った後、持ち時間1分程度で簡単な自己紹介および基調講演内容に対する疑問、気付き事項について発表を促した。

学生からの発表に対し、以下について、解説した。

- ・再生可能エネルギーの特徴および今後の見通し
青森県の電力需要は単純平均で100万 kW 程度であり、東通原子力発電所(110 万 kW)が稼働すると賄える。風力は、県内に60万 kW あるが稼働率(3割程度)に留意。
国のエネルギー基本計画では、再生可能エネルギー4~5 割を目指している。日本のエネルギー供給について、皆さんの世代の将来的な課題と認識して考えることを継続していただきたい。
- ・東日本大震災/東電福島事故後の原子力発電の状況
東電福島事故以降、安全規制の大幅な見直しがあり、その対応に時間がかかっている。女川2号機については再稼働まで14年を要した。
下北半島の県内原子力施設には PR 館もあることから、足を運んでほしい。

(10)L グループ(報告者:中谷力雄)

1)参加者

- ・学生:47名(東京キャンパス 42名、むつキャンパス 5名)
- ・シニア:本田一明、中谷力雄

2) 主な対話内容

- ・Teams を使ったオンライン対話で、人数も多く自己紹介は無しで、講演への感想や質疑中心に対話を行った。

主なやりとりを以下に示す。

- ①(むつキャンパス)原子燃料サイクルの中で、再処理施設が上手く進んでいないようだが、難しいのか？

→これまでの再処理施設に係る経緯を説明し、2013年には実際の廃液を使った試験も終了してかなり出来上がっており、現在は新規制基準適合のための自然災害対応に時間がかかっている旨説明。サイクル上必要な施設であり、予定通りの竣工を期待している。

- ②(東京キャンパス)講演であった「エネルギーミックス」とは？

→(日本において)再生エネ、原子力発電、火力発電を適切な割合で利用する必要性を説明。(質問者はミャンマー出身のようで、ミャンマーは再エネと水力が主のようで)組合せはそれぞれの国で、電源の状況を鑑み、一つの電源に頼るのではなく、複数の電源でベストミックスする必要性を説明。

- ③(東京キャンパス)電気料金／ガス料金が高いと感じるが？

→講演内容にあったように、ロシアのウクライナ侵攻による化石燃料の高騰等でその多くを輸入に依存する日本では電気料金およびガス料金が高くなった。但し、電気料金の全国的な比較では、原子力が再稼働している電力とそうでない電力では、料金に大きな差が出ている(再稼働している電力の方が安い)。従って、原子力利用を進めることは、エネルギー自給率を上げ、電気料金を下げることに効果がある。

- ④(東京キャンパス)アフリカでは太陽光発電のために森林伐採をして自然を破壊しているようだが、これでは意味がない。なんらかの規制が必要では？

→地域の特徴(例えば砂漠があるとか)を考慮して太陽光発電を導入することはあると思うが、(日本でも問題になっているように)無防備に森林伐採をし、太陽光発電を導入することには規制が必要である。

オンラインでの対話で、対話ペースは取りにくかったが、シニア側からは、エネルギー問題を身近なものとして捉えることの必要性やエネルギーに関心を持ち続けて欲しい旨、伝えた。

3. 講評(梅田健夫)

我々シニアとの対話会に多くの学生さんにご参加いただき有難うございました。

私が担当した学生さん12名との対話を通じて感じたことなど紹介します。限られた時間でしたが、皆さん積極的に発言されエネルギーに関心を持っているように感じ頼もしく思いました。普段あまり考えたことのないような観点からの質問・意見を頂きビックリもしました。

日本の政治も初の女性総理が誕生するなど、日本も少し変わっていくような予感がしております。将来の日本は若い皆さんにかかっています。

今日のプレゼン資料はエネルギー全般を網羅した非常に分かりやすい内容になっております。是非もう一度読み返し、エネルギーに関するリテラシーを高めてほしいと思います。今日の対話をきっかけに日本の将来のエネルギーはどうあるべきか、しっかり考えていただければ幸いです。

本日はありがとうございました。

4. 学生アンケートの集計結果(中谷力雄)

- ・参加学生145名で回収103名(回収率71%)であった。
- ・基調講演は最近のエネルギー課題を概括した「考えよう日本のエネルギー」であり、対話後のアンケートでは、講演について「とても満足」(49%)、「ある程度満足」(48%)と、参加者ほぼ全員に満足頂けた。
- ・対話については、「とても満足」(51%)、「ある程度満足(46%)」で、こちらもほぼ全員に満足頂けた。
- ・なお、一部の学生から「対話内容が難しい」、「シニアの話が長かった」等の感想が出されており、次回に向けて検討が必要か。
- ・対話会全体について、「講義や対話を通して、エネルギーの在り方について再度考えるきっかけになった」、「エネルギーについて疑問に思ったことを聞くことができたのでよかった」、「自分のためになるとても有意義な時間になったと思う」などの感想が出された。
- ・アンケート詳細については別添資料を参照。

5. 添付資料リスト

- ・講演資料: 「考えよう日本のエネルギー」
- ・アンケート集計結果

(報告書作成: 中谷 力雄 2025年11月17日)