

学生とシニアの対話 in 北海道教育大学

2022 年報告

事後アンケート結果

第 1 部 講演の部 2022 年 7 月 6 日実施

第 2 部 対話の部 2022 年 7 月 27 日実施

北海道教育大学函館校 対話会 2022 事後アンケート（講演の部）

□ 学生の性別、専攻・学年と希望進路（アンケート総数 68）

区分			人数
性別	男性		34
	女性		34
専攻・学年 地域協働専攻	理系 地域環境科学G	5年	1
		4年	6
		3年	16
		2年	4
		1年	18
	文系 国際協働G 地域政策G	5年	0
		4年	2
		3年	2
		2年	13
		1年	4
	未記入	1	
未記入	2年	1	
希望進路	就職	公務員	19
		教育	15
		IT企業	3
		民間	6
		その他	3
		未記入	16
	進学	6	
人数計			68

CN:カーボンニュートラル

(1) 参加対象

区分	人数
講演だけ	36
講演資料だけ(講演欠席)	1
講演と対話	30
未記入	1
計	68

(2) 講演の内容は満足のものでしたか？その理由は？

区分	人数
(A)とても満足	42
(B)ある程度満足	24
(C)やや不満	0
(D)大いに不満	0
未記入	2
計	68

理由

- A・世界や日本の全体のエネルギーの現状を踏まえた上で、どういう部分が問題になっているのか、近年の情勢も踏まえたリアルなエネルギー問題の話を知ることができた。
- ・実際のデータを使用した図や表を用いた講演は非常に分かり易かった。
 - ・エネルギーで知らないことが多かった。新しい知識をたくさん得ることが出来た。
 - ・パワーポイントでグラフや図が用いられていて、分かり易かった。
 - ・地球温暖化やエネルギーについての話題を専門家の皆さんからお話を聴くことが出来、とても有意義な時間になったため。
 - ・文系の私でも分かり易く噛み砕いて講義をしてくださったので、とても有意な時間となった。
 - ・現在の電力逼迫やウクライナ問題等も含めて次世代のエネルギーについて身近なエネルギー使用率等のデータも紹介してくださり、非常に分かり易く日本・世界のエネルギー改革を理解することができからです。
 - ・興味・関心のある分野であったため。
 - ・初めて知ることが沢山あったため。
 - ・世界と日本のエネルギーの現状について知ることができました。この点を理解することで、日本は今後どのようにエネルギーを選択するべきなのか考えていけると思います。
 - ・世界のエネルギー最新動向が、とても為になったから。
 - ・普段考えることの少ないエネルギー問題について考えるきっかけになったから。
 - ・知らないことばかりだったため。
 - ・今のエネルギーの世界の現状を見ながら、(zoom ではあるが)直接お話をきくことが出来たため。
 - ・専門家の見解を実際に聞くことが出来たから。
 - ・現在問題になっている日本の電力不足などのことを聞くことができ、それによって自分の意識が変わったため。
 - ・日本のエネルギーの消費量や海外依存度などを学び、課題を考えることができたから。
 - ・最近、授業で原子力発電について調べる機会があって、興味をもっていたから。
 - ・一般的に知られている部分だけでなく、悪い面も良い面も両方知ることが出来たから。
 - ・エネルギーについて日本国内だけでなく世界に目を向けた内容だったので、国内外を比較することができた。現状だけでなく、最新情報をもとに今後どうなるかにも触れられていたので他では知りえない情報を学べたと思う。
 - ・再生可能エネルギーの話など現実性があったから。

- ・世界の発電状況について沢山知ることができた。環境に関してどんな取り組みをしているのかについても自分が今まで知らなかったことの理解を深めることができた。
- ・今回の講演を通して、エネルギーに関しての知識を得、理解を深めることができたから。
- ・各国のCNに関する政策を詳細に解説していただき、日本の政策との比較が、今の日本はどのような状態なのかが理解し易かった。
- ・今、話題のエネルギーや電力問題をウクライナ戦争とも絡めて聞けて良かった。
- ・世界各国のエネルギー問題の現状、原子力に期待される役割、最近の日本の電力供給量の不足について詳しく知ることができたから。
- ・エネルギーについて知らなかったことを詳しく教えていただき、新しい知識を得ることができた。
- ・世界のエネルギーについて全く知識がなかったので、今回の講演で初めて知ることが多くて、とても興味深かったから。
- ・現在のエネルギー情報について詳しく知ることが出来たから。
- ・CNという近年話題な話を専門的な立場から説明を受けられたため
- ・原子力発電について、危険なイメージがあったが解消されたから。
- ・授業で聞いている部分と関連した話を聞くことが出来た。
- ・原子力発電の重要性について、CN や世界のエネルギー危機、日本のエネルギー問題の側面から学ぶことができ、単に原子力発電は重要ということではなく、その根拠まで知ることが出来たため。
- ・エネルギーに関わる昨今の情勢に興味を持っており、そのことについて伺えたため。
- ・より詳しく原子力について知ることが出来たから。
- ・外国と日本でのエネルギー問題の差や実態など新しい知識を知ることができたため。
- ・近年の日本のエネルギー政策の流れや世界のエネルギーの最新動向が分かり易くまとめられており、非常に勉強になった。
- ・エネルギーの話題の基本知識や最近の動向について学べた。
- ・エネルギー危機についてより身近な話題として考えることができた。CN という言葉は聞いたことがあるものの、政策の内容までは知識不足だったため、とても勉強になった。

B・興味深い内容であったため。太陽光発電に関してもう少し知りたかった。

- ・事細かに説明があつて分かり易かったが、オンラインであり音声が入り難い部分があった。
- ・とても興味深い講義だった。エネルギーの現状について理解が深まったと思う。
- ・エネルギー消費という部分だけでなく温暖化などの話にも言及していて、様々な側面から話を聞くことができたから。
- ・普段あまり知ることのないエネルギーのことを知れただけでなく、世界の主要国のエネルギー問題・事情を知ることができたから。
- ・文系でも分かるように説明がなされていたから。
- ・資料に沿って主に言っていたから。
- ・講演前に資料を見て知りたいと思ったことを知ることができたから。
- ・今まで知らなかった日本以外の世界全体のエネルギーについて知ることができたから。
- ・今までなんとなくでしか知らなかったことを知ることができたから。
- ・今までの自分とは違った観点からエネルギーについて考えることができ、いい機会になった。
- ・CNについて基礎から知ることができるとともに、日本が原子力問題に対して、どのように向き

合っているかが分かったから。

- ・原子力発電を過剰に恐れ過ぎているのではないかというお話を聞けると想像していたが、今回のお話は世界のエネルギー事情と今後 CN に向けてどのような課題があるのかという内容でしたので、別の観点からのお話を聞くことができ大変勉強になりました。
- ・原発やエネルギーの専門知識を有していなくても聞き易く理解し易い講演であった。
- ・講演内容が資料に詳しく記載してあり、自分にはない知識を知ることができただけでなく、原子力を知るきっかけとなったから。とても詳しい講演であり、自分の知識不足で分からない部分があったから。
- ・前に同じ団体の方にお話を聞いたことがあり、基礎知識はあったため
- ・自分がなんとなくしか把握していなかったエネルギーの情報を改めて確認することができた。
- ・原子力発電問題はもともと興味があり、疑問に思っている点が解消できたから。
- ・普段のニュースでは知ることのできない情報を知ることができたから。
- ・対面での講演ではなく、リモート(zoom)によるものであったから。
- ・一部のデータが最新ではなかったから。

未記入

- ・資料のみなので省略します(講演会に不参加)

(3) 事前に聞きたいと思っていたことは聞けましたか？その理由は？

区分	人数
(A) 十分聞くことができた	24
(B) ある程度聞けた	32
(C) あまり聞けなかった	7
(D) 全く聞けなかった	3
未記入	2
計	68

理由

- A・原子力の話だけでなく、ロシアとウクライナの戦争をエネルギー問題に絡めた話など、時事的な話も聞けた。
- ・各国のエネルギーの現状を学ぶことが出来て良かった。
 - ・今後の日本のエネルギーのあり方について、原子力や再生可能エネルギーのメリット・デメリットを詳細に知ることができたから。
 - ・疑問に思っていた部分が十分解消された。
 - ・細部まで丁寧に説明がされていたため。
 - ・日本は今後原子力発電とどのように付き合っていくべきなのか知りたいと思っていたので、お話を聞いて良かった。
 - ・事前に資料を配布見て、事前に聞きたいと思っていたことは聞けた。
 - ・コロナ初期に電気があまり使われていなかった理由や天然ガスがひっ迫するようになった天候異常についてしっかり説明を聞けたため。

- ・脱炭素に向けてどんな取り組みをしているのか聞くことができたから。
- ・エネルギーの定義から、各国の様々なデータと日本のデータを比較しながら聞くことが出来たため。
- ・日本のエネルギー消費は世界に比べ、どのような状況なのかを聞くことができたから。
- ・事前にスライドが配られていたため、話が入り易かったから。
- ・原子力発電の重要性について主に勉強することが出来ると思い、参加させていただきましたが、根拠となる世界や日本のエネルギー問題についてもしっかりと学ぶことが出来たから。
- ・エネルギーに関わる昨今の情勢に興味を持っており、そのことを伺えたため。
- ・日本のエネルギーの概要を聞くことができたため。
- ・外国と日本のエネルギー問題の差や実態を数値を含めて詳しく聞くことができたから。
- ・今の日本の電力発電には原子力発電の力が必要だということが分かったから。
- ・日本の現状について把握できた。

B・疑問であった蓄電の話が聞けた。

- ・資料に基づき詳しく説明されたので、分かり易かった。
- ・とにかくエネルギーについて知りたかったため。
- ・もう少し時間が長ければ良かった。
- ・原子力発電のメリットとデメリットを知ることが出来たから。
- ・現在のロシアとウクライナの戦争がエネルギー問題に関連していることが分かったから。
- ・一つ一つのスライド内容に対して丁寧に説明してくださったため。
- ・気になっていたことを講演で話してくれたから。
- ・最近ニュースでやっている電力逼迫警報について聞くことができたから。
- ・自分の聞きたいと思っていたことが講義ではあまり話されなかったが、知らなかった見方や政策について知ることができてとても良かった。
- ・日本や世界のエネルギー政策やそれが実現可能か、地球温暖化は解決しうるのか聞くことができた。
- ・世界の発電について今どのような状況で、何が課題として挙げられ、どのような取り組みがなされているのかについて詳しい情報を知ることができた。
- ・事前に資料を読んでいて疑問に感じていたことが殆ど知ることができたから。
- ・CN は名前しか知らなかったため、深く知ることができて良かった。
- ・日本の電力供給量不足について聞くことができたから。
- ・原子力発電の長所・短所について知ることが出来たから。
- ・原子力発電がどれほど日本において優れているのかということを知ることができたから。
- ・再生可能エネルギーだけでは、製造業のエネルギーの需要を賄えないことを知ったから。
- ・聞きたいことがエネルギー問題などの現状であったため。
- ・東日本大震災での福島第一原発事故やそれ以外の理由による、社会的受容性が足りていないこと、再生エネルギーではなぜだめなのか知ることができたから。
- ・最近、ニュースで話題になっているウクライナ情勢や電力逼迫など、現在の日本のエネルギー事情が知りたかった。また、それらの根本的な原因を知らなかったので、原因まで知ることができて良かった。
- ・質疑応答の時間が無かったため、ある程度聞くことが出来たを選択。疑問点は、改めてまと

め直し、次回の対話会で質問させて頂こうと考えている。

・多少なりとも知っている内容があったから。

C・事前資料の内容は細かく聞くことが出来たが、時間が限られていたので、自分の質問を聞くことが出来なかった。

・質疑応答の時間が無く、アンケートに記載する形になったため。

・時間が限られていたため。

・日本の火力発電や地域別の電力消費などを細かいところまで知りたかったが、時間が足りず聞くことができなかったから。

・お話しただけと思っていた内容を勘違いしており、「あまり聞けなかった」としたのですが、新しい知識を得ることができ参加して良かったと感じております。

・事前に何を聞きたいのかが明確ではなかったが、現在の電力状況など最新のトピックについて聞くことができたから。

D・時間が無かったため。

・講演会を欠席してしまったため。

・質問時間が無かった。

(4) 今回の講演で得られたことは何ですか？(複数回答可)

区分	件数
(A)新しい知見が得られた	64
(B)マスコミ情報と対話会情報の違いがあった	13
(C)自分の将来の進路の参考になった	4
(D)教育指導の参考になった	4
(E)新しい知見は得られなかった	0
(F)その他(具体例、)	1
未記入	2
計	88

A・原子力発電は、世界的にみると主要電源の一つであることが分かった。

・2021年のエネルギー価格の高騰について。特に、天候異変による世界的な天然ガス需給のひっ迫。

・CNの政策の詳細とウクライナ侵攻を踏まえた世界のエネルギー危機に関して理解できた。聞き手に目線を合わせて話す実践例を見ることができた。

F・地球温暖化の懐疑点や再生可能エネルギーの負の側面。

・ヨーロッパの天然ガス使用増の背景やドイツが抱える問題。

(5) 「シニアによる講演」の必要性についてどのように感じますか？その理由は？

区分	人数
(A) 非常にある	43
(B) ややある	24
(C) あまりない	1
(D) 全くない	0
(E) どちらとも言えない	0
計	68

理由

- A・有用な知識は残していく、伝えるべきだと考えるため。また、今回のような講演を通して若者にエネルギー問題や原子力による問題を考えるきっかけを作るため。
- ・人生経験があるため、その分知識もあるから。
 - ・有識者の豊富な経験を踏まえたこのような専門的な話を聞く機会はないため。
 - ・話に深みを感じられるため。
 - ・知識が豊富な方から、分かり易く説明してもらえる機会は貴重だと感じたから。
 - ・何十年もエネルギーについて考えてきた人のお話は貴重だと感じるから。
 - ・エネルギーについて自分の意見を考える機会は大切だと思うので、必要性は高いと感じる。
 - ・世代によって事物を捉える視点は異なるので、様々な意見を聞くことが必要だと考える。
 - ・専門家の現実的な見解を知ることができる。
 - ・改めて学ぶきっかけになると思うから。
 - ・年代によって物事の考え方が異なると考えているため、非常に勉強になるから。
 - ・長く生きてきて、若者よりもたくさんの経験をしてきた方のお話は大変貴重だと思う。
 - ・重要な話を聴くことができるから。
 - ・知らないことが分かるから。
 - ・多くの人に原子力発電などエネルギーに関する知識を提供することができるから。
 - ・広い層の意見を取り入れるために必要。
 - ・マスコミや政府の情報だけでなく、長年原子力やエネルギーを専門にお仕事をされている方々からお話を伺うことで、よりエネルギー問題などに関する確かな知見を得ることが出来、エネルギー問題を身近に感じる機会にも繋げられると、今回参加して感じたため。
 - ・その分野に深く精通し、かつ長く分野の発展や現況を見続けてきた方からしか伺えないであろう内容があると考えため。
 - ・若者とは視点が異なった意見を聞くことができるため。
 - ・高度な知識を持つシニアネットワークの皆さんが若者に正しい知識を教えることで、私たちが日本の未来を考えるきっかけになると思われる。
- B・私たちが知らない時代を生き証人としての、経験に基づいたリアルな話を聞くことは、過去を知るとともに歴史の中で得られたことを、しっかりと知る機会になると思うから。
- ・講義内容に関しては教養となり得る貴重なお話であったから。
 - ・シニアの視点からのお話が聞けるから。
 - ・多様な意見を私たちが組み込むために必要である。

- ・ネット上の不確かな情報や報道の固定観念の強い情報に捕らわれない、専門家からの視点で講演してくれたため。
- ・経験を語っていただくことができるから
- ・ごく最近のエネルギーの正しい知識が知ることができる、とても良い機会だと思うから。
- ・今まで長く生きてきた先人たちの知恵や知識は重要であると思う。
- ・様々な年代の方のお話を聞けるのは、知見が広がりそうだと感じるため。
- ・原子力問題に長い間関わってこられた方の意見はとても貴重であると考えため。
- ・現場で長く働いてこられた方のお話をお聞きできる機会は少ないので、このような講演会に参加することができ、一般マスコミ報道よりもより深い知識を得ることができました。
- ・過去の体験には説得力があると思うので必要と考える。
- ・長年を通した話題の歴史や流れについて話を聞くことができる。
- ・昔と今の違いを教えて頂けるから。昔の情勢を知ることができるから。
- ・今回の講演講師は、私たちの視点からも話を進めてくれたため内容を理解し易かったが、「昔はこうだったから…」というような発言ばかりの方が講演される場合、視点が異なり内容が残りづらいのではないかと考える。

(6) 今後、機会があれば友達や後輩に講演会への参加を勧めたいと思いますか？その理由は？

区分	人数
(A) 勧めたいと思う	56
(B) 勧めたいとは思わない	0
(C) どちらとも言えない	11
(D) その他	0
未記入	1
計	68

理由

- A・この分野に興味がある人には参加を勧めたい。エネルギー問題は私たちの生活に深く関わることなので、講演会に参加して知識を深めるのは必要。
- ・有識者の豊富な経験を踏まえた専門的な話を聞く機会はそうないため。
 - ・なかなか聞く機会がないと思うから聞くきっかけになればよいと思う。
 - ・文系学部でもとても必要な知識だと感じた。
 - ・少しでも興味があるなら、その価値は十分にあると思う。
 - ・受けると必ず自分の糧になる講義だと友人に教えたい。
 - ・世界のエネルギー動向が戦争などで頻繁に変わる今、発電の知識を得ることは重要。
 - ・エネルギーについてより深く、正確に知ることが出来たので勧めたいと思う。
 - ・自分の住んでいる環境について、更に問題意識が持てる。
 - ・講演会に参加することにより新しい知見を得られ、自分の考えを深めることができるから。
 - ・今回の講演会で自分が知らなかった部分を知ることが出来て、もっと色々なことを知りたいと

思えたから。

- ・エネルギー問題は現状を知るだけでは知識として不十分だと考えている。今回の講演のように今後の流れを知る機会は貴重なので、ぜひ勧めたいと思う。
 - ・インターネット上にある真偽が明らかでない情報よりこの講演会で正しい情報を得て欲しい。
 - ・今いろいろな情報がある中、メディア情報との違いをきちんと知っておくべきだから。
 - ・より良い世界を目指すためには、みんなで考えていく必要があるから。
 - ・自分とは違った視点でのお話を聞けると思ったから。
 - ・参加を勧めることによって、日本での原子力発電への恐怖感を軽減させるとともに、再稼働に積極的になる人が増えると思うから。
 - ・とても分かりやすく説明していただけたから。
 - ・エネルギー問題は有名企業も取り組んでいる問題であり、脱炭素は本年度の就職活動においてもホットキーワードだったように感じています。来年度以降もエネルギーに関するトレンドは続くでしょうし、そこから派生して世界情勢にも触れる機会にもなるので、大学生の皆さんに一度は参加してみることをお勧めします。
 - ・このような問題に関する知識は、自分で興味を持って勉強しなければ得難い知識だと思えます。今後のエネルギー問題の解決のためには一般人の理解が必要不可欠だと思いますので、友人にもぜひ勧めたいと考えています。
 - ・こういった話を聞いたり知見を深めたりすることが少なかったため。
 - ・表面上だけではなく、こういった講演により細かい事情まで知ることが重要だと思う。
 - ・ニュースや新聞だけでは得られない日本のエネルギー問題の知識や知見が得られるから。
 - ・教員になりたいと考えている人が多い大学なので、正しい知識を得て子どもたちに教えたり、自身で発展させたりしていくことが重要であると考えます。できれば、これからも講演会を教育大学で実施して頂きたい。
 - ・原子力を含むエネルギーの話題について分かり易く学べる。
 - ・原子力に詳しくない人が聞いた場合、その人の原子力へのイメージが良くなると思う。
 - ・専門の方が講演して下さるため、ニュース等では知ることのできない内容まで知ることができる。ただし、ある程度の知識を持った状態で参加しないと、内容が入り難いこともあると考えるため、講演内容に関連する情報を自分で収集してから望むことを勧める。
- C・友人や後輩が興味ある内容であれば、講演を勧めたい。
- ・友達の興味次第であると思うから。
 - ・参加するかしないかは個々人の興味や関心に委ねたい。
 - ・興味が無い人に対しては難しい話であるため、興味がある人には積極的に進める。
 - ・できることなら勧めたいと思っているが、そもそも興味がない人たちに進めても参加してもらえるのかわからないと思ったから。
 - ・世界や日本のエネルギー事情について知りたい人は参加したら良いと思う。

未記入

- ・エネルギーに関する詳しい知識のある人が周りにいないため、国の在り方に大きな影響のあるこの分野の知見を得ることは大事。

□ 放射線、放射能に対して伺います。(複数回答可)

区分	人数
(A) やはり怖い	19
(B) 恐れる必要はない	36
(C) 理解できた	25
(D) 生活に有用	25
計	105

- (A) 放射線、放射能はやはり怖い
- (B) 一定のレベルまでは恐れる必要はないと以前から知っていた
- (C) 一定のレベルまでは恐れる必要がないことを講演、対話から理解できた
- (D) 放射線、放射能は生活に有用であることを前から知っていた

□ 原子力発電に対して伺います。

第6次エネルギー基本計画では、原子力については、安全性の確保を大前提に必要な規模を持続的に活用していくとしつつ、可能な限り原発依存度を低減するとしています。本日の講演も踏まえあなたの認識は次のどれですか？その理由は？

区分	人数
(A) 強く認識／削減・撤退すべきでない	27
(B) 原発必要の認識は変わらない	20
(C) 原発を早期に削減・撤退すべき	7
(D) 原発停止・再エネ拡大	1
(E) 分からない	13
計	68

- (A) 原子力発電の必要性を強く認識した。削減又は撤退すべきでない
- (B) 原子力発電の必要性は分かっていたので、対話の前後で認識は変わらなかった
- (C) 原子力発電の必要性は分かるが、やはり危ないから早期に削減又は撤退すべきだ
- (D) 原子力発電を止め、再生可能エネルギーを最大限使えばよい
- (E) どうすればよいかよく分からない

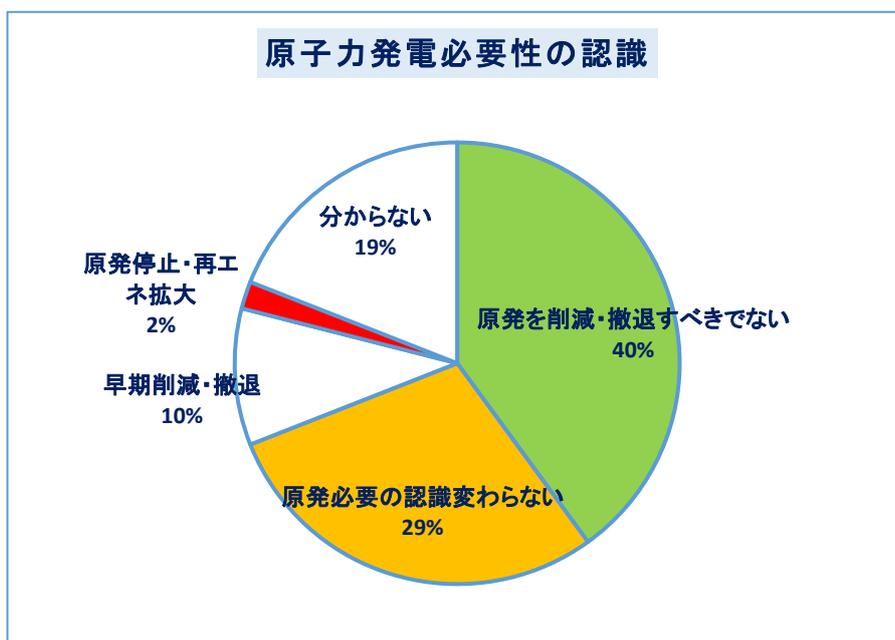
理由

- A・私たちに必要なエネルギーを確保しつつ、環境への配慮を世界に合わせていくには、原子力発電が必要であり、撤退は現実的ではない。
- ・資源の乏しい日本にとって、今後、より重要度が増す発電方法であると考えている。
- ・自然エネルギーだけでは間に合わないため。
- ・原子力発電の再稼働は安定な電力供給のためにも必要だと感じたから。
- ・原子力発電はデメリットばかりではないため。

- ・日本は資源が少ない国でありながら、エネルギー消費の多い国だと分かったので、上手く利用すべきだと感じたから。
- ・原発は社会不安や安全性を除けば非常に優れた発電方法と言えるので、安全性を最重要視しつつ推し進めていくと良いと思う。
- ・安定的な供給は必要不可欠だと考えるから。
- ・環境負荷の少ない再生可能エネルギーだけで発電することは現実的ではないと再認識できたため。
- ・原子力は安全性、稼働率などを総合的に考えた時に、最も有効な選択だと感じるから。
- ・再生可能エネルギーは安定性に問題があるため、脱炭素によって持続可能な社会を実現するには、原子力発電に頼る必要があると思うから。
- ・再生可能エネルギーでは、今生活していくには不十分であると思ったから。
- ・現在の日本の電力事情から、自給率が高く二酸化炭素を放出しない、多くの電力を発電できる原子力発電は日本にとって必要だと感じたから。
- ・エネルギー供給の約 8 割を化石燃料が占めている日本では、原子力を使わずに CN を実現するのは困難である。福島原発事故以後、国民からも世界からも厳しい目を向けられているので、他国より一層慎重に利用していく必要があると思う。
- ・原子力発電がなければ、私たちの生活に大きな困難が生じるから。
- ・再生可能エネルギーのみを主電源とするにはリスクが大きいため、安全性に配慮したうえで原子力発電は利用していくべきであると思ったから。
- ・CN を実現するためにはもっと多くの原子力発電所が必要だと学んだから。
- ・先生の発する言葉の強弱から、日本には原子力発電が欠かせないということが伝わってきたから。また、先日行った J-POWER さんのゲームを行い、原子力発電が今の世の中において、どれだけ優秀な発電機器であるかが分かったから。
- ・あるものを最大限活用しないと環境やエネルギーの問題は解決しにくい。
- ・個人的に、再生可能エネルギーの不安定さに懸念があります。梅雨の時期は一日の太陽光の出ている時間が極端に短い日も多くなりますし、風力発電は設置場所に限りがあります。また、バックアップ電源を必要とするなど、結局、他の電源に頼る必要があります。結果、脱炭素社会に向けて歩みを進めていくなれば、原子力発電は必要不可欠だと感じました。現在でも、電力不足で停電の危険性が高いので、原子力発電の削減または撤退はすべきではないと考えます。
- ・日本のエネルギー自給率が低い方であることは理解できたため、原子力発電により自給率が上がると思うから。ただ、安全性の確保が大前提にあることが必須条件であると思った。
- ・電力の逼迫を解決するためにも原子力発電の電力供給を増加する必要があると分かった。そのため、原子力の危険性を踏まえて安全に活用するためにも、安全規制を迅速に考えていかなければならないと思った。
- ・今後、化石エネルギー枯渇の問題や費用対効果なども考え、リスクはあるがやはり原子力発電は必要であると考えたため。
- ・原子力発電は火力発電と異なり、炭酸ガスを排出せずに、多くのエネルギーを生み出すことができるから。
- ・再生可能エネルギーの弱点である、お天気に左右される点とバックアップ電源や大容量蓄電が必要な点が解決しない限り、原子力は撤退すべきではないと考えたから。

- ・他の機会に原子力発電所について学んでいたため、安全性については少し知識があったが、今回のエネルギー問題の話題を聴いて、原発稼働の必要性を感じた。
- B・安全性を確保できるのであれば、化石燃料に依存するより利点が多い。
- ・危険性はあるとはいえ、原子力発電の環境負荷の少なさや、エネルギー効率の良さは代えがたいメリットだと考えるから。
 - ・電力の安定供給には欠かせない発電源であると考えているため。
 - ・原子力発電は危険を伴うが、日本だけに限らず、世界においても頼らざるを得ない発電方法だと思ったから。
 - ・原子力発電は、津波や設備の大規模な故障等がなければ比較的安全で、温室効果ガスの排出が発電の際には基本的にはない発電方法である。世論等が様々あることは分かるが、地球温暖化の進む速度をこれ以上速くしないためにもある程度は必要であると考えている。
 - ・過去に原発事故も起こったが、日本に必要な発電であると思うので、安全管理を徹底した上で利用するのが良いと以前から思っていたから。
 - ・原子力発電が環境を守りつつ世界のエネルギー需要を支えていることを知ったから。
 - ・再生可能エネルギーやその他発電のシェアを見ても、現時点においては原子力発電に頼らないエネルギー政策は不可能であるため。
 - ・包丁と同じで使い方、扱い方を間違えなければ問題はないと思う。
 - ・温暖化対策を進めるうえで再生可能エネルギーの使用には限度があるため。
 - ・人口の増加や化石燃料での温暖化などを考えたため。
 - ・政治家などの意見などでよく「脱原発」「原発ゼロ」などが掲げられているが、原発抜きで日本の電力を賄えるとは思っていなかった。そのような具体的な理由を説明してくれていたのもためになった。
 - ・再生可能エネルギーは確かに重要であるが、産業の面から見ると頼りない部分がある。実用的な新エネルギーが見つからない限り、日本のエネルギー需要は賄えないので、それを補うためには原子力発電を使うしかないと思う。
 - ・一定量の原子力が必要なことは聞いたことがあったから。
- C・南海トラフ地震が予想されているため、東日本大震災のような被害を出さないためにも削減して、再生可能エネルギーへ転換した方が良いと思うから。
- ・やはり危険だと感じる。
 - ・原子力発電によって賄うことのできるエネルギー量は多いが、国民の健康被害に繋がり危険であるから。
 - ・福島第一原発のようになってしまう危険性があるため、依存度は低い方が良いと考えたから。
 - ・再生可能エネルギーだけでは節電も必要となると予想されるが、極力原子力発電に頼らない生活も今後可能になると思う。
 - ・日本は地震大国であり、どんなに安全確保をしたとしても人々の不安は消えないのではないかと。
- D・原子力発電をやめ、再エネを最大限使うのが理想だが、再エネを使うためには原子力が必要になるのである程度の原子力は使ってもいいと思いました。
- E・必要性も危険性も理解したが、どちらに判断して良いのか分からない。

- ・原子力発電で発電できたとしても、放射線廃棄物などの処理が日本に向いているのか分からないから。
- ・正直私自身再生可能エネルギーの発電能力がいかほどかよく分かっていないため、よく分かりません。
- ・原子力発電は、コストが低く稼働率が高い。だが、東日本大地震の際に起きた原発事故のようにリスクを伴うため。
- ・自分自身で判断するにはもう少し勉強が必要だと感じた。
- ・原子力発電には良い点も悪い点もあり、結論を出すには時間が不足していると感じたため。
- ・電力逼迫を改善するには原子力発電が必要だが、放射性廃棄物の保存などの問題が生じてしまうため。
- ・原子力の必要性を認識はできたが、事故の怖さも経験しており繰り返さないために削減や撤退の方が良いという思いもあり、どうすればいいのか分からないから。
- ・事故などの危険性があることも分かるが、原発の必要性も分かるし再生可能エネルギーだけでやりくりすることも難しいと思うから断言できない。
- ・必要性も分かるし、危険性も分かった。しかし、いざどうするかと言われたら、まだ知識が足りないので簡単には判断、意見するのは難しいと思っている。
- ・原子力の必要性も理解しているし、私たちが原子力に依存し過ぎているのも事実だから。
- ・エネルギー危機が考えられている現在、安定なエネルギーを得ることができる原子力発電が必要となることは理解できたが、危険性に対する不安が拭えず判断が難しいと感じる。また、再生可能エネルギーについては実行する必要はあると考えるが、天候に左右されることから、常に安定したエネルギーを得ることは難しいため、中心となるエネルギー源としては考え難いと感じる。化石燃料等の燃焼により温暖化の進行やエネルギー危機から脱却するためには、第6次エネルギー基本計画にも目を向ける必要があるが、国民が納得できるような国家・専門家の説明が必要不可欠であると考える。



□ エネルギーについて伺います。

我が国は世界と歩調を合わせ 2050 年に二酸化炭素の排出量を実質ゼロとするカーボンニュートラルをエネルギー政策の柱としています。一方、最近のウクライナ侵攻に対するロシアからの石炭、石油、天然ガス輸入停止制裁により価格が高騰し、エネルギー供給も懸念されています。とりわけ国土狭隘、資源小国の我が国においては再エネも限界があり電力の安定供給が懸念され、現在でも停電の危機が報じられています。このような状況を踏まえ、2050 年カーボンニュートラル政策(脱炭素政策)と世界的エネルギー危機についてお考えをお聞きます。

(1) 2050 年カーボンニュートラル政策は必要と思いますか？その理由は？

区分	人数
(A)必要であり、実現可能である	7
(B)必要であるが、実現するとは思えない	55
(C)必要ない	0
(D)わからない	6
計	68

理由

- A・環境問題に取り組むなら CN を実現させるのは必須であるとする。発展途上国に技術提供をしてカーボンの排出量を削減したり、砂漠を緑化してカーボンを吸収させた分で排出量を相殺させれば実現可能であると思う。温室効果ガスの排出が無くなっても、それらの多くは大気にとどまり続けるので地球温暖化は止まらぬと聞いた。効果の有無に係わらず、実際の排出量も減らしてゼロに近づける必要があると思う。
- ・地球環境が悪化していくのに、このままの発電や資源利用を続けていくわけにはいかない。どうにかして各国が手を取り合い、達成していく必要があると思う。
 - ・2050 年までに技術や多様な発電方法が発展すれば、再生可能エネルギーを主軸にした発電も可能ではないか。
 - ・CN 政策を行わなければ、世界の環境問題は深刻化するので必要であるとする。また、実現可能かどうかは、取り組まなければ分からないので、まずは政策に取り組むことが重要だと思う。私としては、新しい技術を発見できるのであれば、実現可能であると思う。
 - ・自分たちが住むところであるため、地球温暖化などを防ぎ資源を大切にすべきである。
- B・異常気象など環境への負担を考えると、二酸化炭素の排出量を減らすべきだとは思いますが、日本の実情を考えると難しいと思う。国民が電力消費を減らしたり、電力に係わる生活レベルをある程度落としたりしないと実現は無理なのではと思うから。
- ・二酸化炭素の排出を抑えることに越したことはないが、エネルギー生産の大柱を担っている石炭、石油、天然ガスなどに代替するものが今の時点であるとは思えない。
 - ・やってみなければ分からないが、今まで利用しているエネルギーを変えるのも困難である。
 - ・参加国に偏りがあり、また参加しても技術が追い付かない国もあるから。しかし、実現して欲しいと強く思う。
 - ・個人的に実現に向けた道筋があまり見えてこない。

- ・二酸化炭素の排出量を減らそうという試みはされているが、実現できていないため。
- ・二酸化炭素排出が無くなればそれは世界的にも相当な良い影響があるが、二酸化炭素を排出しないために従来の発電方法を廃止し、エネルギーが不足する未来が見えるため
- ・気候変動の一因に二酸化炭素の排出が取り上げられているし、大気汚染などの問題もあるので脱炭素政策は必要だと思う(脱炭素まではいかななくても、減炭素くらいが適切なものかもしれない)。しかし脱炭素社会は理想論に過ぎず、日本がいくら炭素の排出量を削減しても全体としては効果がないため実現するとは思えない。
- ・まだまだ人口が増えることが考えられ、その予測も立たないため。
- ・日本の世界における排出割合である 3.2%だけを削減した所で世界を変えるためのごく一部であるということから、必要ではあるが、実現には厳しいと感じたから。
- ・日本のエネルギー使用状況を鑑みると、CN 政策よりも優先すべきものがあるのではないかな。
- ・エネルギーの自立と CN 政策は相反するもので、実現は難しいと感じたから。
- ・地球温暖化を止めるために、脱炭素社会に向けて CN を行うことは重要であるが、今まで火力発電が主に行われてきた日本で、完全に炭素を出さないようにするのは不可能ではないかな。
- ・CN の取り組みは必ず達成すべき課題というわけではなく、SDGs のように大きな目標を掲げ、国内外で脱炭素を進めていくためのシンボルとしての意味合いが強いと思うから。
- ・世界が足並みを揃えるためには取り組むべき課題が山積みだから。
- ・再生可能エネルギーのみに頼って電力を維持していけるのならば可能かも知れないが、現段階ではそれのみに頼ることは出来ず、長い年月をかけて脱炭素を目指していくことを考えると 2050 年までの実現は難しいと考えた。
- ・あと 30 年で実現できるとは思えない。
- ・このままではいけないので必要だと感じるが、実現するのにもっと長い時間がかかると思う。
- ・国際的に地球温暖化対策などに日本は協力を示さないといけませんが、国内の電力の供給が第一優先であると考えられるため。
- ・地球温暖化を食い止めるために、CN 政策は必要であると思う。しかし、CN 政策により経済成長が制約される可能性があるため、乗り気ではない国が多いから。
- ・エネルギー供給が懸念されている中で、二酸化炭素の排出量をゼロにするのは不可能であると思うから。
- ・化石燃料で賄っている部分が大き過ぎるから。
- ・CN 政策を実現するには、まだ発電の多くを化石燃料に頼りすぎていると感じ、もっと時間がかかると思ったから。
- ・これからの地球のために必要な政策であると思うが、今のコロナ渦では 2050 年までに取り組みを世間に広め目標達成することは難しいと思う。
- ・人間が生活をさらに豊かにしようとエネルギーを求め続ければ、化石燃料なしに電力は賄えないと考えるから。
- ・世界が協力しなければ実現しないと考えられるため、今のままでは難しいと思う。
- ・より良い世界を目指すためには必要だが、経済成長を目指すためには、やはり二酸化炭素が発生してしまうから。
- ・いつかは脱炭素をしなければならぬが、再生エネルギーを主軸にするには、何らかのプレイクスルーが必要だと感じ、それがいつになるかは分からないから。

- ・以前に調べたことがあるが、目標とする数値が高すぎるのではないかと思ったから。
- ・温室効果ガスの排出に歯止めをかけない限り、気温の上昇や異常気象によって人間が安全に暮らせなくなると思うから。一方で、コロナやウクライナ戦争の勃発などの予期せぬ事態が多発すれば、2050年までのCN実現は叶わないと考えたから。
- ・ウクライナ侵攻問題などの影響で電気の供給に問題が出ていては、CN政策を行うほどの余裕はあまり無いと感じたため。
- ・この目標自体はとて面白いと思うが、二酸化炭素の排出量をゼロにできた国の姿を想像できないから。
- ・原子力発電所を建設するときに反対運動が起きて建設に時間がかかるか、建設すらできないと思うから。
- ・日本国民である私たちが、今後どのように変化していくというような計画をまだ知らないということが大きな理由として挙げられる。国が考えた政策の直接的な影響を受けるのは私たちである。つまり、私たちが納得する費用対効果などのデータが出されない限りは厳しいのではないかと考えたからである。
- ・コストがかかり過ぎてしまう。また、得られるものが少ない。
- ・インドのように全ての国が協力的だとは思えないから。
- ・技術の開発や国民の理解が不可欠であるが、この期間ではそれは得られない。
- ・CO₂の排出量を抑えるという働きは必要なものであると思いますが、今のままでは実現は不可能だと考えています。CO₂排出を抑えることと、その上で生活が成り立ってようやくCN政策の達成だと考えているのですが、このまま(原子力への依存度を低減する)では停電が頻繁に発生し、生活が止まってしまう。天然ガスも高騰しており、再エネを主力電源とするのに適していない国土の日本において、原子力への依存度を低減する方針では、2050年CN政策の実現は難しいと考えます。
- ・二酸化炭素に限らず、人類の発展に伴って(以前と比べて)増え過ぎるものは、その後の影響性を把握することが難しいため。しかし一方で、生活や他国の状況を鑑みて、楽観的にも実現可能であるとは思えない。
- ・後30年弱では国民の認識が追いつかず、原子力=怖いものとして捉えていると思う。
- ・このまま原子力発電に頼らないのであれば、劇的に発電力のある方法が発明されない限り難しいと思うから。
- ・炭素を出さずにエネルギーを賄いきるのは困難であるため。
- ・地球温暖化に少しでも炭素が関わっているのなら、政策は必要であると思うが、省エネにしか力を入れているように見えない日本で実現するとは思えないから。
- ・何かと他のことに手をかけて間に合わないと思う。
- ・二酸化炭素の排出を減らすことはとても重要なことであると認識はしているが、火力発電は電力供給の大部分を担っているし、そこまで強く意識していない国などもあるから。
- ・この施策を行うにあたって、日本国民がエネルギーの情報を十分持っていないため、多くの賛同を得ることが難しいと考えるため。
- ・日本が削減したところで、地球温暖化への影響があまりないのであれば、急には必要ではないのではないかと考えるから。
- ・地球のことを考えると必要であるのは確実だ。しかし、日本だけが実現しても、アメリカ、中国などの大国が実行しないと意味がないと思う。

- ・遠い未来に向けては大事なことであるが、すぐに目に見えた効果は現れないし、むしろ当分は現状維持のような状態が続くと思うので、CN 政策が必要なのか首相、大統領や国民からの理解が得られ難いと思うから。
 - ・CO₂ を排出しない発電方法に切り替えていくためには、現在の日本の状況では必然的に原子力発電に頼らなければならないが、東日本大震災の影響もあり、これから原発を増やすというのはなかなか難しい決断だから。
 - ・エネルギー供給の懸念のある今、難しいと思う。
 - ・IPCC の報告により、2050 年までに地球の平均温度が 1.5°C 上昇すると考えられている。このことは、二酸化炭素の排出量を削減したとしても、逃れることは難しいとされている。このことから、二酸化炭素の受け取り手が圧倒的に足りていないということが考えられ、CN を実現するためには二酸化炭素を利用する対象を増やしていく必要がある。よって、2050 年までに CN を実現することは難しいと考える。ただし、温暖化の進行を防ぐためには、CN を実行する必要があると考える。また、ロシア側のエネルギー源の輸入停止が実行された場合、自国でエネルギーを補うことができるのかが問題となってくる。この話は、CN 以前の問題であるため、約 30 年後に CN が実現している世界は非現実的であると考ええる。
- D・今回のロシアの一次エネルギー供給停止制裁により、各国のエネルギー需要変化や、価格高騰により影響があることが分かり、今後もこの事象の起こる可能性があるため。
- ・CO₂ 排出量の実質ゼロに関して、「実質」がよく理解できていないから。
 - ・エネルギーの需要は、人間の活動に合わせてどんどん伸びてくるので、それを減らすためには、技術革新や人工削減などが必要である。
 - ・あまりメリットが感じられなかった。
 - ・脱炭素政策を行ったところですぐに変化が現れるわけではないため、必要ないとおもうが、世界にアピールするためには行った方が良かったから。

(2) 世界的なエネルギー危機についてどのように認識していますか？その理由は？

区分	人数
(A) 大変厳しい状況である	27
(B) 厳しい状況である	36
(C) それほど厳しいとは思わない	1
(D) わからない	4
計	68

理由

- A・化石燃料の埋蔵量減少の一方で、人口増加という問題があるため。
- ・エネルギー価格が高騰しているため。
 - ・それぞれの国の長所を生かして自給率を上げなければならない。
 - ・日本はエネルギー小国であり、世界的なエネルギー変化の影響を受けて、以前として厳しい状況にあると考えるから。
 - ・各国で立てた目標の達成は実現が難しいと感じた。また、実現できても安定性の不安や価格

の高騰があると考えから。

- ・化石燃料を用いた効率の良い発電は途上国の発展に不可欠であり、世界で脱炭素の行っていくのは難しい状況にあると考えたため。
- ・持続不可能なエネルギーに依存しているのがまだ多いため、大変厳しい状況だと言える。
- ・ロシアのウクライナ侵攻によりエネルギー価格が高騰しているから。
- ・現在、新型コロナウイルス感染症で落ち込んだ経済の立ち直りや、ロシアの侵攻などで燃料代が高騰している。日本でもガソリンが160円/ℓを当たり前のように超えるようになっており、厳しい状態だと認識している。
- ・世界情勢や気候の変化は予測が難しいため、早急に対策しエネルギーの貯蓄が求められると思う。
- ・世界的にも再生可能エネルギーが少なく、環境問題を進行させてしまうエネルギーに頼っているところがあるから。
- ・自国以外の国にも安全かつ安定したエネルギー資源が供給されればいいと思っているから。
- ・このままのペースで石油などを使っていくと何十年後には無くなってしまうから。
- ・現在進行形で進んでいるウクライナとロシアの戦争であるが、これによりロシアは、エネルギーの輸出制限を行うことが可能なため、ヨーロッパの各国は非常に苦しい状態であることは間違いないと考える。また、最近の国連の発表によると、今年の11月には全世界人口が80億人を超えるらしい。つまり、人口増加に伴う電力ひっ迫が起こると考えるからである。
- ・脱炭素化だけでも厳しい状況にあるにも関わらず、ロシアの経済制裁により石油への依存の必要性が高まり、ロシアへの経済制裁が終わったとしても、そこから脱炭素に切り替えるのは今から方向転換するよりもさらに厳しいと感じている。
- ・ロシアに頼りきっていた国を中心として厳しくなっているため。
- ・CNにしても世界各国がそれらを認識して意識的に行わなければ何も変わらないと思うから。また、依存度の高い国がどのように依存から脱却するのか明確ではない気がしたから。
- ・機械化が進んだり、戦争なども起きていたりするため。
- ・主要産業は生産活動を減らしていき、最終的に不況になるか操業自体を停止する可能性があり、我々の経済活動に多大なる影響を及ぼすと考えている。
- ・講演を聞いていてそのような印象を受けた。
- ・ウクライナ侵攻により、エネルギー大国のロシア側が化石燃料等の輸入停止を行う可能性が出ており、実行された場合、自国でこれまで通りのエネルギー量を補うことができるとは限らない。再生可能エネルギーや原子力発電を進めていくことも念頭に置かれているが、再生可能エネルギーは天候により左右されてしまうため常に安定したエネルギー量を得ることが難しく、原子力発電については国民の総意が無い場合は実行が難しい。よって、国民に対して国家や専門家の説明が必要であり、それが無ければいずれエネルギーが十分に供給できない世界となってしまうと考えられる。

B・特に欧州ではロシアとの関係が悪化し、ロシアからの供給が難しくなってきたので。

- ・エネルギー資源には限りがあり、このまま使い続けると無くなると思うため。
- ・コスト高騰があり、特定の国にエネルギーを依存する国は切り替えができず供給制限が起こっている。
- ・エネルギーは、宇宙の中では保存則が当てはまるが、地球上では、それが当てはまらず、し

- かも、人類がエネルギーを消費し、供給するのは有限である。なので、私達の時代では、エネルギーを使い切ることはないだろうが、未来に向けて画期的な新技術の発明が必要。
- ・価格の高騰によって、日本でも実際に電力不足になる一歩手前まで来ていると思うから。
 - ・世界各国で燃料価格が高騰し、それに伴い生産などの経済活動が停滞しており、日常生活においても不便さを感じているため。
 - ・エネルギー価格が急騰していることから、世界的なエネルギー危機が発生していると考えた方が自然であるため。
 - ・ロシアによるウクライナ侵攻で、エネルギーの輸出入が困難であるから。
 - ・エネルギーの量や資源に関しては今後の新エネルギーの登場や技術向上も踏まえ、そこまで懸念していないが、エネルギー供給国が、エネルギー資源を持たない国に対して優位に振る舞ったり、自らの主張を通したりすること(現在のロシアのような)への恐れがある。
 - ・人口が増え続けているため。
 - ・石炭などを消費することにより得られるエネルギーには限りがあるから。
 - ・ロシアのウクライナ侵攻でロシアにエネルギーを頼っていた国が、想像していたよりも非常に多かったことを知ったから。
 - ・日本以外も他国からの輸入に頼っている国が多かったから。
 - ・現在ロシアとウクライナの戦争の影響から、日本だけでなくドイツをはじめとするヨーロッパもエネルギーが危ない状況にあるため、今後戦争が長引けばさらにこの状況が酷くなると思う。
 - ・地下資源にはやはり限りがあるから。
 - ・ウクライナ情勢も、いまは非常に厳しい状況にあると思う。
 - ・世界が協力していく必要があるが、今は殆ど協力できていないと思われるから。
 - ・石炭、石油、天然ガスなどは無限にあるのではなく、有限であるから。
 - ・ロシアに依存していた国のエネルギー危機や世界人口の増加によって、今後さらに拡大するエネルギー消費等の問題が悪化すれば、国家の存亡に関わる国や資源を求めて戦争を起こす国が出てこないとは限らないから。
 - ・厳しい状況ではあると感じるが、他にも世界的に厳しいとされる問題は複数あると思ったため。
 - ・現在の日本でも電力ひっ迫が問題になっているから。
 - ・化石燃料不足という問題はいずれ必ず来るものだと思うから。
 - ・世界全体で石油などの化石燃料が多く採取できるわけではなく、限られた場所のみでの算出なのでそれでは全体を賄うことは難しい。
 - ・ロシアによるウクライナ侵攻が更なる追い打ちをかけている印象を受けました。しかし、まだ世界的なエネルギー危機を実感することが出来ず、今回の講演のみでは厳しい状況であるというところまでしか感じることが出来ませんでした。
 - ・化石燃料産出国は地理的にも限られるなか、それらからの供給の止まることは、化石燃料の産出しない国にとって十分にダメージとなるため。また、実際にスリランカの現状を目の当たりにしているため。
 - ・石油が無くなると数十年前から言われているが無くなってない。しかし、まだ大量にあれば無くなるなどとは言われなから。
 - ・多くの国が輸入に依存している部分が多いことや、輸出国もとれる化石燃料に限界があり、必ず底をつくから。
 - ・石炭や石油が無くなるとエネルギーが作れなくなるから。

- ・ウクライナ情勢でロシアが孤立しかけているので、ロシアに依存しているエネルギー小国はかなり厳しい状況にあると思う。また、化石燃料にも限りがあるのでいずれかなり厳しい状況になると思うから。
- ・化石燃料などは有限であるから。

C・メディア報道のような表面的な情報や知識しかもって持っていないから。

D・ロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー資源の問題しか知らなかった。

- ・普段生活している中でエネルギー危機について感じるものがこれまで無かったため。
- ・確かに厳しい状況に見えるが、各国の政策によるものであり、容易に解消することもできそうだと感じたから。

(3) わが国として 2050 年カーボンニュートラルの実現とエネルギー危機への対応はどうしたらよいとお考えですか？その理由は？(複数回答可)

区分	件数
(A)再生可能エネルギーだけで可能	2
(B)不安定な太陽光や風力には限界がある	52
(C)原子力を最大限活用すれば可能	28
(D)排出される二酸化炭素の分離、活用、隔離をすれば可能	23
(E)水素燃料などへの燃料転換により可能	12
(F)ロシアからの燃料の代替供給元を探す必要がある	14
(G)ロシアからの燃料は再エネと原子力で代替できる	8
(H)その他	2
(I)わからない	3
計	144

理由

- ・太陽光や風力などの再エネは不安定で不安があるので、活用しつつもそれに頼り過ぎるのは無理がある。水素燃料などの新燃料を使用しつつ、新しい道を見つける必要がある。
- ・稼働していない原子力発電所を活用するだけでも、エネルギー自給率を増やせるため。
- ・原子力発電に対する厳しいイメージや意見を持つ国民に対して、どのように理解を得ていくかが重要である。
- ・再エネだけでは不安定であり、新エネルギーの可能性を見つけることが出来れば、エネルギー危機も和らぐのではないか。
- ・より効率の良い発電方法を考えたが困難であることから、具体案ではないが、排出される二酸化炭素を別のものに利用できたら、温暖化を気にせずにエネルギーを生み出すことが可能ではないか。
- ・どこかの大学が水素を発生させる触媒を作ったとされているので、そのような技術で水素燃料転換もできると考える。再生可能エネルギーについては、地熱エネルギーの火山活動に注目して、そこから得られるエネルギーを最大限活用したら良いと思う。原子力発電について

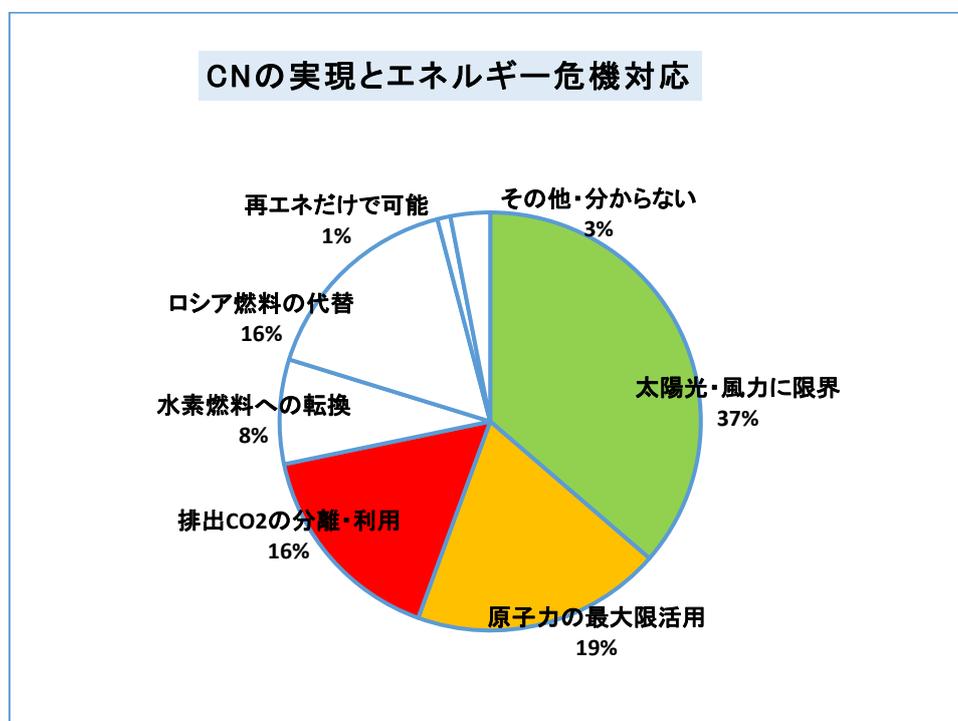
ても技術さえあればとても良いエネルギー資源なので、我が国は災害対策に力を入れれば良いと考える。

- ・最大限安全面に配慮できるならば、エネルギー不足を補うため、原子力を最大限活用すべきだと思う。
- ・再エネには限界があると思うが、それを補うためにどのエネルギーを使うべきかまでは分からない。
- ・太陽光や風力は、稼働率が低いから。
- ・原子力のエネルギー効率をうまく活用できれば可能だと思う。しかし建設に時間が多くかかることや地域住民の反感を買う可能性があるなど、実現は難しいことだとも思う。
- ・電力の安定供給のためには、再生可能エネルギーではなく原子力や火力で発電が好まれると思う。ただバランスの取れた発電も欠かせないので、再生可能エネルギーの利用も十分に検討されるべき。
- ・日本における太陽光や風力の発電量がかなり割合として少ないため、見通しが立たない。
- ・再生可能エネルギーだけでは不安定であり、原子力の力が今後の社会には必要だと感じた。
- ・CNの実現には大量の代替設備や金銭を必要とするため。
- ・知らないこと、そして私が生きていくだけでは触れられない問題について詳しく説明して頂いてありがとうございました。やはり自分の未開拓のジャンルを開拓していくのは楽しく、生きていくための知恵になると感じました。
- ・CN政策や他国への依存度の低下などの目標が多く、全てを達成しようとするとう稼働率が下がってしまうのではないかと思ったから。
- ・燃料を転換することで、持続可能な社会を創り上げることが出来ると思うから。
- ・エネルギー問題が深刻になって、料金などが目に見えるほど深刻になれば、社会でも原発の必要性が謳われることになると思う。
- ・自然に依存し過ぎるのは、やはり限界があると思う。
- ・今あるものに限らず、活用の可能性を見いだせば可能になると考える。
- ・どうしても出てくる物質を活用した方が良いと考える。
- ・排出される二酸化炭素の分離、活用、隔離が出来れば、根本的な問題が解決できるのではないか。
- ・太陽光や風力などの再生可能エネルギーによる発電には限界があるため、原子力を活用する必要があると思う。また、排出される二酸化炭素の活用も行い、温室効果ガス削減を目指すことが大切だと思う。
- ・人間の力でどうすることもできない天気などを当てにすることは難しいと思うから。
- ・再エネに乗り換えるのは、ものすごい技術革新がない限り難しいと感じる。化石燃料の使用を減らす方向で、でも完全に使用を止めず、再エネや他の燃料とのバランスを整えていくべきだと思う。
- ・再生可能エネルギーでは気候に左右され過ぎるため限界があるが、水素燃料や原子力を利用出来れば可能だと思ったから。
- ・各地に発電所を分散したとしても、再生可能エネルギーだけでは安定供給は難しいと考えているから。
- ・再生可能エネルギーには限界があるため、原子力とロシア以外からの燃料の供給によってCNとエネルギー危機対策の両方が、少しずつでも出来る対応が必要だと思うから。

- ・一国に依存するのではなく、危機管理のために複数に依存していく必要があると思う。
- ・様々な方法を駆使して対応していく必要があると思う。
- ・太陽光や風力は天候に作用され不安定なので、やはり原子力が必要になると考える。
- ・原子力なら自給率も高く、二酸化炭素を排出せず、多くの電力を安定して発電可能だから。
- ・現在の技術では難しいが、今後温室効果ガスの回収や再生可能エネルギー発電の効率化が進めば可能だと思う。
- ・必要量のエネルギーを賄いつつ、環境負荷の少ない発電方法やCO₂削減の取り組みを推進して、段階的にCNに進んでいくことが重要と思ったから。
- ・水素による発電や二酸化炭素の活用といったものが開発されれば、太陽光や風力よりも効率よく発電できるのではと感じたから。
- ・不安定な資源はその時は良くても先にあまり期待はできないし、二酸化炭素を無くすよりは活用する方法を考えた方が効率が良いと思ったから。また、他の資源に頼ってみることも必要だと感じたから。
- ・自然状況に左右される再生可能エネルギーで全てを賄うことは不可能であると思ったから。
- ・環境性能はベストであるから。しかし課題もあるので早急に対応していく必要があると思う。
- ・日本の技術力は、世界的にみても非常に優れたものであると、私は考えている。そのため、日本では安全性が無いなどといっている、再稼働反対の人たちにも、必要性和、環境にやさしいことを強くアピールしていく必要があると考える。
- ・逆に言えば原子力無しでは達成できないことを知ったから。
- ・自然から得られるエネルギーは環境に左右されやすい。原子力を的確に扱える国ならそれを使うことがベストだと思う。
- ・やはり、原子力を最大限活用していくことが鍵だと思います。事実、国際機関もパリ協定の目標達成には再エネと原子力の大幅増加が、2050年CNの実現には原発規模は現在の2倍必要だと公表しています。事故が起こった際の被害は非常に大きいですが、今よりも更に原子力の削減・撤退を推し進めれば、エネルギー危機に拍車がかかり、日常生活に影響が生じます。再生可能エネルギーの割合を大きくする動きは良いことだと感じますが、主力電源にするにはあまりにも不安定だと思います。また、100%CO₂を排出しないというのは不可能であるので、排出されたCO₂を分離する・活用するなどの方法を考えていくことも、2050年CNの実現とエネルギー危機への対策として必要だと感じました。
- ・まず現状のエネルギー不足からの立て直し、そしてCNの実現への努力(不可能とは思いますが)をすべきと考えるため、まずは停止している原発の(セキュリティ面での安全を確保した上で)再開や燃料の輸入をすべきと考える。
- ・質問項目にある全てを実行すれば可能だと思う。どれか一つでは時間が足りない。
- ・CNを実現したいのであれば、電力の安定供給の問題もあるので原子力に頼るほかないと考える。
- ・再エネは発電効率が悪いと、限界がある。そのため、原子力を最大限に活用すべきとは言わないが、原子力を中心としてエネルギーを創出する必要があるため。
- ・日本は比較的土地が狭いが、国とのつながりはあると考えたため。
- ・リスクは勿論あるが、原子力発電を行うことでエネルギー問題を解決するだけでなく、その他日本の経費の削減に繋がると思うから。
- ・日本は原子力発電を利用しなさ過ぎているため、より利用できればエネルギーを確保するこ

とができると考えるから。

- ・原子力をうまく活用させたらエネルギー問題はある程度解決すると思う。再生可能エネルギーだけでエネルギーが足りるとは思えない。もっと先の遠い未来の話だと思う。
- ・日本はエネルギー小国であるため、原子力や火力は今後も使うべきだと考える。原子力発電は災害による危険性もあるがそれ以上にエネルギーを賄うことは大事であるため、原子力発電所が壊れない対策や壊れたとしても環境に影響が少ない対策をして周知させるべきだと考える。火力発電は排出される二酸化炭素を環境に影響が出ない方法を模索するべきだと思う。再生可能エネルギーは天候に左右され不安定なので、補助的なものとして使うべきだと考える。
- ・太陽光や風力発電は天候に左右されやすいため、できれば原子力と並行して CN の実現を目指してほしい。そのためには、スライドでもあったように燃料サイクルの確立が必要不可欠だと考えられる。
- ・今活用すべきは原子力と再生可能エネルギーだと思うが、太陽光や風力発電に頼っては安定供給はやはり難しいと感じる。
- ・安定してエネルギーを得られるものをベースにした方が良いと思うから。
- ・再生可能エネルギーは、天候に左右されてしまうため常に安定したエネルギー供給は難しいと考えられるが、推測されるエネルギー危機を乗り越えるためには実行する必要があると考える。CN は、現段階でロシア側がエネルギー源の輸入についてどう動くか断定はできないが、温暖化の進行を防ぐために実行する必要があると考える。加えて、エネルギー供給に対して不安が大きいため、ロシアに代わるエネルギー源供給元を探す必要があると考える。



□ 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ください。

区分	人数
自由記述	45
未記入	23
計	68

自由記述

- ・講演会では時間が少ない中ではありましたが、専門家の視点からエネルギー問題についてのお話を聞くことができ、大変貴重な時間だったと思います。ありがとうございました。
- ・とても貴重な講演会であったと思う。専門的な知識等を有していない私でも理解可能な説明・解説で、有意義な時間を過ごすことができた。ありがとうございました。
- ・ありがとうございました。興味深いお話でした。
- ・技術の問題で、我が国の地下資源である、活火山の地熱エネルギーを活用するのは、難しいのでしょうか。原子力に対する日本人の印象は、他の国と比べてどうなのか。日本の原子力発電所の建設予定はあるのか。
- ・大変貴重な講演をありがとうございました。日本をはじめ、世界のエネルギーの現状を把握することができたと思います。加えて、初歩的な質問だとは思いますが、日本がエネルギー大量消費国になってしまっている要因は何なのかが気になりました。
- ・楽しい講義をありがとうございました。
- ・今回この講演会で講義をしていただき、ありがとうございました。普段はあまり意識しないエネルギー問題について深く考える良い機会になりました。また昨今のこの情勢だからこそ、日本のエネルギー課題について向き合わなければならないと思います。私が知らなかったことも知ることが出来、本当に良い講演でした。分かりやすい解説ありがとうございました。
- ・用意資料の説明を全部聞くために、もう少し時間があれば良かったと感じました。
- ・今回の講演で、改めて日本のエネルギーにおける問題点を再確認することができました。特に再生可能エネルギーの弱点や強み、CN 政策のため原子力が必要不可欠であることがより理解することができました。今回の講演で今まで曖昧だった日本や世界のエネルギーについて、より理解することができました。
- ・今まで疑問に感じていた部分が解消されて良かった。エネルギー危機は対岸の火事ではないのだということを知ることができる良い機会となった。
- ・今回の講演を聞いて、世界的にエネルギーの課題を抱えていることが分かりました。特にCN政策は重要なことではありますが、エネルギーの自立を目指すうえでは不利な条件となると感じました。各国が現状を把握し、実現・持続可能なエネルギー政策を考えるべきだと思いました。ありがとうございました。
- ・日本はエネルギーを自国で賄えないため、エネルギー輸入国へ技術提供を行って貢献していく必要があると感じた。
- ・現在の状況をまとめて知ることが出来た。すごく為になったし、新たな考え方も身に着けた。また、このような講演を聴く機会があったら良いと思った。
- ・講演で改めてエネルギー危機に直面している事実、またその重大さに気づくことが出来たと思う。ロシアのウクライナ侵攻のような直近の問題も踏まえて、日本はどのようにエネルギー

の危機を乗り越えていくのか、環境負荷を考えていくのか、少しずつでも考えていきたい。

- ・専門家の見解を実際に聞くことができ、基本的なエネルギー問題、世界とのエネルギーの関係などを正確に知ることが出来ました。貴重な時間をありがとうございました。
- ・再生可能エネルギーのみで国内で必要とするエネルギー量を賄うことは不可能であるということが分かった。日本が資源を海外に依存していることは知っていたが、グラフで見ると想像以上に依存していて驚いた。
- ・世界の取り組み状況がよく分かりました。電力逼迫警報に関してはもっと詳しく知りたいと思いました。
- ・現代の世界のエネルギー状況や日本の脱炭素政策についてしっかりと知ることができて良かったです。自分が考えていたより様々なことが起こっていて、もっとちゃんと知ろうと思うきっかけになりました。
- ・エネルギー問題の現状などはニュース等で触れられることも多いが、これからどうなっていくかは自分で調べても正確な情報を得ることが難しかった。そういう情報を知ることができたのでとても有意義な講演だったと思う。
- ・少し難しい内容もあったが、この講演を聞くまで考えたことのなかった日本や世界のエネルギー問題について考える機会にもなったので良かった。
- ・日本や世界各国の状況について詳しく解説していただき、自分の認識とメディアの見解、報道内容に相違があることが分かり、自分にとって新たな気づきの多い講演となりました。
- ・今回の講演でなんとなくでしか理解していなかった内容をきちんと理解することができました。次回の対話の際はよろしくお願いします。
- ・今回の講演を通して、エネルギー問題の現状やその背景について知ることができ、非常に為になりました。
- ・現在のロシアによるウクライナ侵攻によって、ロシアに資源を依存している国が苦しい状況にならなければいいなと思いました。
- ・世界各国の現状、ウクライナ戦争の影響等を具体的な数値や表・グラフを交えた説明でよく理解することができました。世界各国が打ち出す政策に目を配りつつ、今年の冬を乗り切るためにも微力ながら節電に協力したいと思います。ありがとうございました。
- ・今回の講演で自分が思っていたよりも日本や世界の現状は厳しいものであることを知りました。これから発電方法が発展して環境負担が減っていくといいなと思いました。
- ・日本は国土や資源が小国にも関わらず、世界トップクラスのエネルギー大量消費国であることに対して、我々は深刻に捉えなければいけないと感じた。また、エネルギーを大量に消費しているからこそ、他の国々よりもエネルギー政策に積極的かつ現実味のある取り組みをしないといけないと感じた。
- ・現在の日本だけでなく世界のエネルギー情報も知ることが出来た。あまり詳しく知らなかった分野であったため多くの知識を得る事ができ、エネルギーについて興味を持った。
- ・CN について詳しく教えていただき大変面白かった。今まで原子力発電はあまりよく思っていなかったが、今回の講義を聞いて作った方がいいと思った。
- ・今回は、このような機会を設けてくださりありがとうございました。本企画を通して、日本には原子力発電を利用していくことによるメリットがたくさん存在する、ということを知りました。しかし、私たち日本人には、どうしても原発は危険だというイメージがついてしまっているように感じます。安全であることは分かりますが、事故が起きた時のダメージは他のどの発電方法

よりも大きいものであるのは確かです。この条件の下で、再稼働や新設に気持ちを傾けて貰うまでには相当な時間と労力を要すると思いますが、私たち受講者を含め、みんなが原子力発電のメリットを伝えていければ良いと考えます。体験談となりますが、私が東北大学にお邪魔した際に、新たな発電方法を研究している研究室を訪れました。その研究室では、道路に埋め込んだり、靴に埋め込んだりすることによって、利用した時に出る振動を利用し発電するという装置を作っていました。10年後くらいには新しいエネルギーとして出現してくるのではないかと考えているのですが、このような装置ができて、その電気を貯めるコンデンサーが必要となります。講演者がおっしゃっていたように、太陽光は発電した膨大な電気を蓄電する装置が日本にはまだないということが課題であると思います(太陽光に限らず)。この課題が解消されたら、再生可能エネルギー開発の大きな第一歩といえるのではないだろうかと思はれています。

- ・中々、マスコミや政府の情報では、情報量が多すぎて把握・理解しきれないことが多かったため、今回の講義でエネルギー問題や2050年CN、脱炭素などについて学ぶことが出来て良かったです。次回の対話会でより深い理解に繋げていきたいと思はれています。ありがとうございました。
- ・大変勉強になる講演会をしていただき、ありがとうございました。昨今のエネルギー情勢についての疑問等、興味のつきない時間でした。
もしよろしければ、講演会後のスリランカ実情を踏まえ、それが起きた理由のエネルギー的側面からの考察、およびそれを他国で繰り返さないための施策等について、後日の交流会にてお聞かせいただきたく存じます。
- ・貴重なお話をありがとうございました。原子力発電への社会的受容性に関して日本が特に大きく取り上げられていると思はれていましたが、世界中で危険視されて、なかなか実用へ踏み出せていないという状況がよく分かりました。
- ・自分の知識を広げる良い機会になりました。私は東北出身で、原子力発電は怖いというイメージを持ったままでしたが、日本には原子力発電というエネルギー源が必要であることを認識できる講演でした。ありがとうございました。
- ・今回の講演会を通し、原子力活用の重要性を改めて確認することができた。しかしながら、二酸化炭素排出量を減少させることもできるし、燃料の海外依存度も低下させることができるなど多くの利点があるにもかかわらず、原子力に関して国がしっかり向き合っていないことから扱うための整備や法が整っていないということが分かった。また、国民が原子力の危険性のみをみていて重要性については理解できていない部分が多いことが分かった。そのため、これからは原子力の重要性を広めていくことがとても重要になってくると考えた。
- ・今回お話を聞いて、しっかりと数値など明確な根拠に基づいた講演を行っていただけだったのでとても聴き易いと感じました。とても面白かったです。ありがとうございました。
- ・世界のエネルギー事情と、日本が置かれている立場について理解することができました。今後のエネルギー政策について、自分自身でも考えていこうと思はれました。
- ・原子力についての興味深いお話ありがとうございました。今後のエネルギー問題を考える上でとても重要な内容でした。
- ・CNや原子力発電など、ニュースでは聞くことがあっても、あまり深く調べようとは思わなかったが、今回の講演で非常に興味深いと思うことができた。エネルギー問題は今後生きていく上で避けられないので、自分で調べて自分なりの意見を持てるようになりたいと思はれた。

- ・エネルギーと少子高齢化の関係についてもう少し詳しく教えて頂きたいです。
- ・貴重なご講演ありがとうございました。原子力発電やエネルギー問題について興味はあったものの、独学で学習するのが難しく感じていたので、現在の世界・日本の動向や、今後何十年かで進むであろう方向も合わせてお話を聴けて大変ありがたく、参考になりました。
- ・動画の視聴で出席に代えさせていただきますが、去年の講義に引き続き有意義な時間でした。本当にありがとうございました。
- ・途上国は安いエネルギー（石炭や石油）が欲しい。新しいエネルギーを獲得した国が栄えると思ったが、そのように考えると途上国は現状維持（途上国のまま）で終わってしまうと思った。
- ・ある程度は知っていたが、エネルギー自給率の低さに驚いた。CN ももちろん必要だが、それ以前に自国でエネルギーを賄うこと、外国からの燃料に頼らないようにすることが必要だと思った。生活に欠かせない電気の供給が外国の情勢に左右されることは良くないことだと思う。原子力発電が使われない理由は東日本大震災の福島原発のイメージが強いからだと思う。福島原発のイメージが無ければ、再生可能エネルギーの技術発達を待てたのではないか。近年ゲリラ豪雨のような大量に雨が降ることや、長く暑すぎる夏のような異常気象が多く起きる中、風力、水力、太陽光のような再生可能エネルギーに頼るのは不安がある。排出を減らすよりも出た二酸化炭素をどう減らすかを考える方が良いと思う。世界全体で行わないと意味がない。減らした分、他の国が化石燃料を消費して二酸化炭素を排出しては意味がない。発展途上国は経済的余裕がないため、先進国が補助金を出して再生可能エネルギーに変えてもらったり、技術提供していったり、もしくは世界的に禁止にして、破った国は経済制裁を受ける、のような制限を受けたり、先進国が関わっていくことが必要だと思う。ロシアのウクライナ侵攻によって経済制裁を加えるために天然ガスの使用量を減らそうとしているが、このようなことにならないければ未だに化石燃料である天然ガスを使い続けていたと思う。一気にCNにするのではなく、海外の国々のように徐々にエネルギー源を移行していくべき。
- ・世界のエネルギーの状況について理解することができました。講演中、私たちが一度は聞いたことがあると考えられることや、これまでの学習内容に触れながら進めてくれたため、自分の知識を使いながら話に入ることができました。ありがとうございました。

以上

北海道教育大学函館校 対話会 2022 事後アンケート（対話の部）

□ 学生の性別、専攻・学年と希望進路（アンケート総数 43）

区分			人数
性別	男性		23
	女性		20
専攻・学年 地域協働専攻	理系 地域環境科学G	5年	2
		4年	10
		3年	16
		2年	1
		1年	8
	文系 国際協働G 地域政策G	5年	0
		4年	2
		3年	1
		2年	2
		1年	1
希望進路	就職	公務員	9
		教育	12
		IT企業	3
		民間	2
		その他	4
		未記入	7
	進学	6	
人数計			43

CN:カーボンニュートラル

(1) 参加対象

区分	人数
講演と対話	42
対話だけ	1
計	43

(2) 対話の内容は満足のものでしたか？その理由は？

区分	人数
(A)とても満足	40
(B)ある程度満足	3
(C)やや不満	0
(D)大いに不満	0
計	43

理由

- A・特に原子力発電について詳細で正しい情報を知ることができた。様々な人の話を聞いた。
- ・これまでの歴史も踏まえて、エネルギーの話題について知ることができた。
 - ・その場で聞きたくなったことも、聞くことができました。
 - ・私自身の知識不足から基礎的な(ことだったかもしれませんが)質問にお答え頂いて、理解が深まった。
 - ・いろいろな視点で交流できた。
 - ・様々な意見を持つ生徒や先生と対話することで、自分の意見を深めることができた。
 - ・講演で分からなかった部分や新しい知識を得ることができた。
 - ・様々な意見を1～4年の全学年でディスカッションできた。
 - ・考えていなかった観点の話など、気になる話を沢山聞くことができた。
 - ・原子力やカーボンニュートラル(CN)に対する様々な視点を学ぶことができた。
 - ・多くの知識を得ることができ、多くの人と共有できた。
 - ・原子力の裏の話(各家を訪問して理解して貰う)などを知ることができた。
 - ・疑問に思っていることを新たに知ることができた。
 - ・事前の質問に対して詳しく説明頂いた。
 - ・浅くしか知らなかった知識を深く知ることができた。
 - ・行政や教育と関連づけられた。
 - ・高専の担当先生が、学生の質問に答えてくださっただけでなく、シニアが分かり易く、噛み砕いて教えてくださった。
 - ・対面してお話を聞くことで、より直接的に理解力を深めることができた。
 - ・様々な人の意見を聞くことができて、それが大きかった。
 - ・一方的に知識が増えるだけでなく、意見交換をすることでより深めることができた。
 - ・自分の考えていることを有識者の方から意見を貰えて知見が深まった。
 - ・事前に聞きたかったことが理解できた。
 - ・昨年度に加えお話を聞くことができた。
 - ・知識を補充することができた。
 - ・あまり聞くことのできない他の人の意見を聞くことができた。
 - ・質問に対して、その一歩先まで解説してくれた。
 - ・講演で感じた疑問を解決できた。
 - ・様々な現状を聞くことができた。
 - ・自分の聞きたかったことを聞くことができただけでなく、それ以上のことを教えていただくことができた。
 - ・分からないと思っていたことが解決できた。
 - ・専門家の方と学生の方々と共にそれぞれの意見を交わし、質問しあっているいろいろと考えさせられた。
 - ・専門家の方を交えて、対話を通し新たな知見を得ることができた。
 - ・日本の原子力の利用について、問題点や改善点、事故が起きた時の詳細な話など、小学生の時には理解できなかった話を聞くことができた。
 - ・一人ひとり発言できる機会があり、能動的に発言することができた。

- ・いろいろな意見や専門的な意見が聞けて良かった。
- ・自分の意見を肯定するところから入り、話題を展開してくれたから。
- ・自分では考えつかない質問や、その回答が聞けた。
- ・新しい知識を得られた。
- ・自分の考えだけでなく、他の人の考えも聞くことができ、視野が広がった。

- B・私の質問に「対話会で議論を深めたい」と回答あったが、議論ができなかった。
- ・気になっていたことを聞くことができた。

(3) 事前に聞きたいと思っていたことは聞けましたか？その理由は？

区分	人数
(A) 十分聞くことができた	34
(B) ある程度聞けた	9
(C) あまり聞けなかった	0
(D) 全く聞けなかった	0
計	43

理由

- A・自分が聞きたいことだけでなく、思いつかない見方も他の人の意見から知ることができた。
- ・+αの新しい知見を教えて頂いた。
 - ・事前の質問にも答えていただいたので、予めどのようなお話をさせていただこうか、考えることができました。
 - ・自分の質問や、他の方の質問により、沢山のお話を聞くことができた。
 - ・事前に回答を貰っていた。
 - ・質問に一つ一つ丁寧に答えて頂いた。
 - ・自然エネルギーが普及しない理由や、新エネルギーなどについて詳しく知ることができた。
 - ・すごく親身にお話頂けた。先生から親切に説明頂いた。
 - ・回答を見て不思議に思っていた部分も聞くことができた。
 - ・質問に対しては、前回の講演内容に加えて補足した回答が得られた。
 - ・事前のアンケートなどを元に深掘りして頂けて、とても分かり易かった。
 - ・事前に聞きたかった質問の他にも、最近の他国の状況なども教えて頂いた。
 - ・質問の回答が得られた。
 - ・シニアの皆さんから疑問に思ったことに答えていただき、円滑に対話を進めることができた。
 - ・事前の質問にとっても丁寧に答えて頂いた。
 - ・福島原子力発電所の事故について専門家の方にお伺いしたいと思っていたので、実際に今回の対話会で聞きすることができて良い機会になった。
 - ・十分に時間が取れた。
 - ・全て聞けて満足です。
 - ・質問に対して深く答えてくれた。
 - ・一人ずつ話す機会を作ってくれた。

- ・原子力のメリットとデメリットを知ることができた。
- ・CNに興味があったので、現状が聞けて良かったです。
- ・丁寧に答えをいただいて、知りたかったことを知ることができた。
- ・原発や温暖化の情報を得る際に大事なことを聞くことができた。
- ・事前に聞きたかったこと、というよりは対話の中で思いついた質問を聞くことができた。
- ・とても多くの質問に答えていただいた。
- ・質問に対する答えだけでなく、それ以上の回答が聞けた。
- ・ロシアのエネルギー供給問題という話において、どの国が困っており、日本がどのように関わっているかを聞くことができた。
- ・事前に講演会で話を聞けたので分かり易かった。
- ・アットホームな空気で話し易かった。
- ・事前に質問に対する答えをいただいており、そこに詳しく書かれていた。

B・私の質問に「対話会で議論を深めたい」と回答あったが、聞くことができなかった。

- ・時間は足りなかったが、一番気になっていた質問の回答だけは聞けた。
- ・質問内容のことを知ることができて良かった。
- ・昨今話題やCNの実現性について話し合えた。
- ・質問したかった内容について、聞くことができた。
- ・質問をカットされてしまったため(学校側と自分の不手際です)。
- ・事前質問に丁寧に回答してくださったから。

(4) 今回の対話で得られたことは何ですか？(複数回答可)

区分	件数
(A)新しい知見が得られた	40
(B)マスコミ情報と対話会情報の違いがあった	11
(C)自分の将来の進路の参考になった	6
(D)教育指導の参考になった	9
(E)新しい知見は得られなかった	0
(F)その他(具体例、)	0
計	66

A・原子力発電を報道するマスコミの中でも原発に賛成と反対があり、内容が違うこと。

(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？

区分	人数
(A) 非常にある	41
(B) ややある	2
(C) あまりない	0
(D) 全くない	0
(E) どちらとも言えない	0
計	43

理由

- A・自分では調べることができない部分も多く、貴重な機会だと思います。
- ・実際にお話することで理解が深まる。対話形式だから深掘りができる。
 - ・多様な意見や専門的な話が聞ける。
 - ・改めて考えるきっかけになる。
 - ・情報や意見を共有し、深めることができる。
 - ・自分の知識を高めていく必要がある。
 - ・疑問に思ったことも直ぐに聞ける。
 - ・過去のことを知って貰えるから。
 - ・原子力に対する専門的な知識を持つシニアの方々に正しい知識を教えて頂くことができる。
 - ・SNS で原子力を広めようという意見があったが、簡単ではない。そのために必要なのは、こういう機会だと感じた。
 - ・専門家と話し合える機会はなかなかなく、学校が主催してくれたので参加し易くて良かった。
 - ・知識の量に差があり過ぎるので、全て吸収するには対話が必要。
 - ・自分で調べるだけでは得られない回答を得ることができた。
 - ・脱炭素社会に向けた話を知り、さらにそれを話す側にまわる人を増やせるから。
 - ・対話は、どのような問題があり、何が問われているかをいろいろな面から捉えられるため。
 - ・普通の生活の中で、シニアの話を聞く場面はないから。
 - ・視野の広さが違う。
 - ・若い人とそうでない人(専門家)の知識と見聞に差があり、それを擦り合わせるのが楽しかった。
 - ・年季と言葉の重みが違い、説得力があるから。
 - ・原子力を知らないから悪く考えてしまっている部分があるので、それを取り除けるから。
 - ・専門的な視点から質疑応答が可能である貴重な機会だから。

(6) 今後、機会があれば友達や後輩に対話会への参加を勧めたいと思いますか？その理由は？

区分	人数
(A)勧めたいと思う	41
(B)勧めたいとは思わない	0
(C)どちらとも言えない	1
(D)その他	0
未記入	1
計	43

理由

A・良い経験になる。

- ・SNS や検索するだけでは得られない知見を得ることができた。参加者に3、4年生が多いためハードルが高いとして参加しない1年生もいた。
- ・実際に参加することで、しっかり理解することができると思うし、こういう機会を受けて更に知りたいと思える。
- ・基礎知識を持った上で参加するのが望ましいが、私のように知識が無くても新しい知識を得ることができる。
- ・知ることで興味が沸く。
- ・電気や原子力のことをもっと知るべきだと思うから。
- ・得たものや情報が多かった。
- ・とても為になる話し合いができるので、授業以外でも宣伝したら良いと思った。
- ・様々な視点からの物事の見方を知ることができ、自分の考え方との違いを理解することができる。
- ・学びを深めることができ、今後に繋げることができる。
- ・原子力発電や放射線に対する意識が変わるきっかけになると思うから。
- ・やはり知り合いがいた方が気楽に話し合いに参加できる。
- ・対話すると深まる。
- ・教員になりたいと考える学生が多い大学なので、グループを問わず対話会へ参加して欲しい。また、参加した人々が教員になった暁には、正しい知識を広めて欲しい。
- ・知って貰うことが、何より重要であると考えするため。
- ・普段、エネルギーや原子力について話し合うことが少ないので、良い機会にしたい。
- ・(SNS で原子力を広めようという意見があったが、簡単ではない。そのために必要なのは、こういう機会だと感じた。)上記と同じで、このような機会を作っていくことや参加することが、エネルギーへの興味を持つきっかけになると思う。
- ・放射線や原発へのイメージを払拭することができるので勧めたい。
- ・絶対に将来のためになる。
- ・勉強になるので参加は必須です。
- ・新しい知識が得られるので勧めたい。
- ・学ぶ機会があるからこそ自分事として考えられると思う。
- ・自分の知見を広げるよい機会だと思う。

- ・他人の意見も聞くことで、自分の考えをさらに深めることができる。
- ・様々な経験を持つシニアからお話を聞き、対話することで新しい発見が得られる。
- ・自分の考えや立場を自覚するのにとても良い。
- ・脱炭素社会に向けた話を知り、さらにそれを話す側にまわる人を増やせる。
- ・非常に有意義な時間である。
- ・自分の知識が増えることで悪いことはない。
- ・参加すれば原子力に対する考えが変化するので、参加した方が良い。
- ・特に教員志望の後輩は有意義な時間を過ごすことができる。

C・興味のない人に無理に勧めても、シニアの方に失礼である。

□ 放射線、放射能に対して伺います。(複数回答可)

区分	人数
(A)やはり怖い	8
(B)恐れる必要はない	18
(C)理解できた	25
(D)生活に有用	21
計	72

- (A)放射線、放射能はやはり怖い
- (B)一定のレベルまでは恐れる必要はないと以前から知っていた
- (C)一定のレベルまでは恐れる必要がないことを講演、対話から理解できた
- (D)放射線、放射能は生活に有用であることを前から知っていた

□ 原子力発電に対して伺います。

第6次エネルギー基本計画では、原子力については、安全性の確保を大前提に必要な規模を持続的に活用していくとしつつ、可能な限り原発依存度を低減するとしています。本日の講演も踏まえあなたの認識は次のどれですか？その理由は？

区分	人数
(A)強く認識／削減・撤退すべきでない	28
(B)原発必要の認識は変わらない	13
(C)原発を早期に削減・撤退すべき	2
(D)原発停止・再エネ拡大	0
(E)分からない	0
計	43

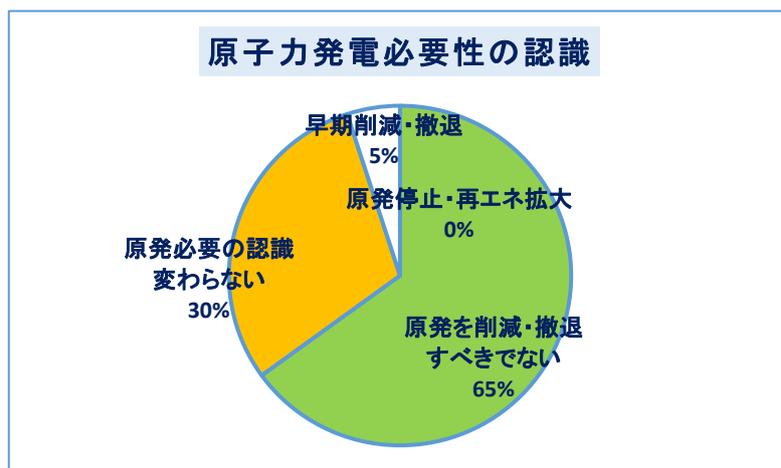
- (A)原子力発電の必要性を強く認識した。削減又は撤退すべきでない
- (B)原子力発電の必要性は分かっていたので、対話の前後で認識は変わらなかった
- (C)原子力発電の必要性は分かるが、やはり危ないから早期に削減又は撤退すべきだ

- (D)原子力発電を止め、再生可能エネルギーを最大限使えばよい
- (E)どうすればよいかよく分からない

理由

- A・講話や対話により、事故や災害への対策がしっかり行われていることが分かった。何事にも失敗はあり、その被害を仕方ないものとして良いかどうかは分からないが、原発の危険性と必要性が分かった。
 - ・福島原発事故時の慢心と現在の原発の状況について沢山聞いたことで、より必要と感じた。
 - ・持続的な社会のためや、CN のためにはやはり必要と感じる。
 - ・単一の発電方法にするのは危険なので、いろいろな発電方法を併用すべきだと思う。
 - ・CN 実現のため、火力より原子力の割合を増やすことが大切だと思った。新エネルギーや再エネが普及するまでは原子力は必要だと思う。
 - ・リスク対効果からよく話を聞いて考えれば重要性が分かる。
 - ・日本のエネルギー不足が心配されている現状において、原子力は非常に効果がある。
 - ・やはり一番安定している。
 - ・化石燃料や CN について問題になっている中、再生可能エネルギーを中心としても安定しなかったりする中で、安定した+CN の発電が必要である。
 - ・コスト面から見ても原子力発電は撤退すべきではない。全て原子力にしたいが、エネルギーに多様性が無くなってリスクが大きくなるのは怖いとシニアが仰っていたのが印象的。
 - ・再生可能エネルギーだけに頼っていては限界があるので、複数の発電方式を織り交ぜて行うのが良い。
 - ・脱炭素の有無によらず、安定化を求めるなら一定の割合で必要。
 - ・原子力発電は危険だと思っていたが、エネルギー危機の面でも削減すべきではない。
 - ・原子力発電の有用性、それに対する対策を考えた。
 - ・原子力の安定性等を考えると、削減・撤退という選択は非現実だと思う。
 - ・原子力無しでは到底追いつかないと感じている。
 - ・エネルギーの大部分を賄っているから。
 - ・いろいろ問題はあるが、CN を実現するために必要だから。
 - ・原子力のメリットを知り、必要以上に恐れる必要がないと分かったから。
 - ・前から原子力の必要性は感じていたが、より強く思った。
 - ・CN の実現や化石燃料に頼り過ぎないことを考えると原子力発電が必要である。
 - ・日本は災害の多い国なので、原発を建設する場所は限られているが、エネルギーを賄うには必要だ。
 - ・CN を達成するためには原子力が必要だ。
 - ・原子力が使用できるのは、日本の技術力があってこそだという話を聞いた。その技術力で安全性を高め、事故が減り無くなるようにすれば良いと思った。
 - ・福島的一件でネガティブなイメージが定着しているだけであった。
 - ・危険性はあるものの、電力を担うために必要だから。
 - ・現状で必要量に達していないと思うから。

- B・現状では、再エネだけでほとんどを賄うのは現実的ではない。
- ・基調講演を聞かせていただいたから。
 - ・再生可能エネルギーだけではやはり不安定で、コストがかかるので、すぐには難しいため。これから変わらず原子力は必要である。
 - ・原子力のリスクが大きいのは分かったが、対策できるし、利益が大きい。
 - ・後々頼らざるを得ないと思うので、事故は起こるものと想定して活用していけば良い。
 - ・CNの達成は、再生可能エネルギーだけでは不十分である。
 - ・脱炭素、コストやエネルギー供給面で原子力発電の必要性を感じる。
 - ・原子力発電の危険性は分かっているが、原子力発電に依存することで、日本のエネルギーは安定している部分もあるので、削減等は必要ない。
 - ・生活に欠かせないエネルギーを安定供給するためには必要だ。
 - ・原子力発電の危険性は無視できるものではないものの、単体の問題ではなく兼ね合いや複数面の考え方が必要である。
- C・安定供給の点で原子力発電は必要だが、何かあった時のリスクが大き過ぎるため、依存し過ぎるのは危ないと思う。



□ エネルギーについて伺います。

我が国は世界と歩調を合わせ 2050 年に二酸化炭素の排出量を実質ゼロとするカーボンニュートラルをエネルギー政策の柱としています。一方、最近のウクライナ侵攻に対するロシアからの石炭、石油、天然ガス輸入停止制裁により価格が高騰し、エネルギー供給も懸念されています。とりわけ国土狭隘、資源小国の我が国においては再エネも限界があり電力の安定供給が懸念され、現在でも停電の危機が報じられています。このような状況を踏まえ、2050 年カーボンニュートラル政策(脱炭素政策)と世界的エネルギー危機についてお考えをお聞きます。

(1) 2050 年カーボンニュートラル政策は必要と思いますか？その理由は？

区分	人数
(A)必要であり、実現可能である	4
(B)必要であるが、実現するとは思えない	35
(C)必要ない	0
(D)わからない	4
計	43

理由

A・宣言し、政策として打ち出すことで、CN の取組みがより進んでいくと思う。

- ・温暖化は進んでおり、対応は必須。

B・地球温暖化を考えると CN 政策は必要だと思うが、現在の技術では実現は難しいと感じる。

- ・ロシア侵攻もあり、新しいエネルギー政策に転換する必要が出てきているが、今のまま再エネを主力として進めるのは難しいと思う。

- ・必要だが、実現は難しい。変わらなければならない部分が多いと思う。

- ・原子力発電を復帰させエネルギーを安定供給できるようにする必要がある。

- ・あと 30 年弱で発電方法や工場の形態が全て CN 対応になるとは思えない。

- ・必要ではあるが、協力的な国とそうでない国との間で差が大きいため、実現は難しい。

- ・必要なことは確かだと思う。実現が可能かは難しいと感じた。しかし、難しいから行わないのではなく、行うことで少しでも実現に向かって努力することが地球にとって大切だ。

- ・技術的、行政的に難しいのではと思う。

- ・元々協力が必要である政策なのに、今は協力どころではない。

- ・実現がほとんど不可能であることを対話で理解した。今後の日本や世界の生活を考えると、CN は確実に必要である。

- ・あと 28 年で再生可能エネルギーだけで発電していくことは厳しいのではないか。

- ・今掲げている全てを 2050 年までに達成することは難しい。二酸化炭素を少しは排出しなければ、発電の安定はないのではと感じた。

- ・一部の国が行ったところで、あまり変化がない。

- ・各国で国際的なネットワークを作らないと、CN 政策は実現しないであろう。

- ・2050 年には間に合わないが、近い将来実現させることが可能である。

- ・自民党が脱原発を進めていることを聞いたが、CN 実現には原発は必要だと考えた。

- ・原子力を削減・撤退していく方向のままだと、実現は不可能。しかし、環境のことを考えると CN は必要だと思う。

- ・可能であるとは思わないが、国民全体が一弾となって環境問題やエネルギー問題に取り組んでいくための目標として機能すると思うので必要である。

- ・再生可能エネルギーはコストが高く、経済成長が難しい。

- ・2050 年までというのは現実的でないと感じる。

- ・このままの対策だと不可能。

- ・原子力を多く作れると思えない。

- ・CO2 排出量の多い国の協力がないと厳しいと思いました。

- ・日本は努力しているが、実現は厳しいと思います。
- ・現状でカーボンを使っている中、2050年に実現するとは思えないが、必要だと思う。
- ・化石燃料を賄うにはまだ厳しいと思う。地球温暖化を止めるためには必要だと思うが、コスト的に厳しいと思った。
- ・環境問題を考えると必要だとは思いますが、日本の実情を考えると実現は難しいと思う。
- ・火力発電など、石油、石炭を利用するものが大部分を占めている。今後これに変わる新技術が生まれないと不可能だと思う。
- ・残り約30年でこの政策を達成することは厳しいと思った。再エネに頼ることが増えると思うが、30年間で大きな自然災害(南海トラフ地震等)が起こると思う。
- ・世界的情勢から難しいと感じる。
- ・私達のグループでは、CNの話題にはあまり触れなかった。その他の分野については深く掘り下げることができて非常に良かった。
- ・2000年から2020年の20年経っても問題視されている。
- ・今後30年で理想的な社会情勢や対策等が実行できると思わないから。原発事故や大規模な災害などが必ず起きると思う。

C・各国が使用できる技術と量はまだ十分にありと思う。

D・CN政策はあまり考えておらず、実現した方が良くと思う知見を、これから広げていきたい。

- ・必要であると考えますが、実現可能にはほど遠いため、よく分からない。
- ・国が少しずつ動き始めているが、ビジネスにならないので急速な発展が望めないのでは。
- ・様々な課題を実際に解決できるかが明確ではない。

(2) 世界的なエネルギー危機についてどのように認識していますか？その理由は？

区分	人数
(A) 大変厳しい状況である	13
(B) 厳しい状況である	27
(C)それほど厳しいとは思わない	1
(D)わからない	2
計	43

理由

- A・ロシアによるウクライナ侵攻でエネルギーの不足している国がある。エネルギー危機が人間生活に影響し、大変厳しい。
- ・人口が増え続け、開発途上国を取り残してしまっている現状では、今後のエネルギー不足は免れない。
 - ・ロシアとウクライナの戦争で化石燃料の制限が各国で起こって大変なことになっている。
 - ・ロシアのようなエネルギー大国に利権を握られてしまう危険性がある。
 - ・ロシア・ウクライナの戦争に伴い、燃料の供給が危なくなっていることを、この対話会を通して更に理解することができた。

- ・ウクライナの戦争により、どの国も危機を迎えている。
 - ・ロシアのウクライナ侵攻でロシアから欧州へのパイプラインの補修により、天然ガスの獲得競争が始まった。
 - ・原子力に頼らない国がある中で、エネルギー競争は、元々激しいものだと思うが、ロシアのウクライナ侵攻による影響を勉強すると、より厳しい状況であると思った。
 - ・化石燃料がもう無くなってしまいそうだが、その後どうすれば良いかが分からない。
 - ・天然ガスのロシア依存が問題になっていて、各国が改めて自国のエネルギー問題を考えねばならない状況にある。
 - ・石油やガスには限りがあり、その底が見えつつある。
 - ・最近のニュース等でも多く取り上げられているから。
- B・ロシア資源からの脱却を目指しているが、その代替策が十分に可能な現状となっていない。
- ・エネルギー資源への依存度が高い。
 - ・資源を独占している大国があり、エネルギー供給の不安定な部分がある。
 - ・エネルギーを持っている国とそうでない国との間で差がある中、エネルギー不足となると、持っていない国のエネルギー問題はどうか。
 - ・今回の対話会でも世界のエネルギー問題について詳しく教えて貰うことができた。沢山上がった危機に対するコスト面の課題をうまく解決していくことがまず大切。
 - ・詳しく認識していないが、「そろそろ対策しなければ厳しい」というニュースが多くなっている。
 - ・特にドイツが気になったが、目標としている政策を達成させるために必要なものが手に入らず、厳しいと思った。
 - ・ドイツのロシアへの依存度を改めて見て、厳しい状況であることが分かった。
 - ・東京でも最近ニュースにもなっており、また今回の講演や対話等で改めて危険であると感じた。
 - ・発展途上国は安いエネルギーが必要であるから。
 - ・ロシアの問題が想像以上に大きいことが明らかになり、世界全体で考える必要がある。
 - ・脱炭素の取り組みを行っている国の大部分は CO2 排出量の少ない日本や欧州の国であり、米国や中国が大量に排出している以上、エネルギー危機は免れない。
 - ・原子力と再生可能エネルギーを組み合わせれば可能ではないか。
 - ・再生可能エネルギーだけでは安定して電気を供給できないから。
 - ・資源が限られていて、今後エネルギーが無くなってしまうかもしれないから。
 - ・ロシアとウクライナのこともあるが、エネルギーは厳しい状況になっている。
 - ・ロシア等に頼りきりの状態から脱出しなければ厳しい状況が変わらない。
 - ・他国からの供給に依存している国がある。これから CN を進めていけば、エネルギー危機が迫ってくると思う。
 - ・ロシアがエネルギーを独占するようになる事実が非常に大きい。また、ロシアだけでなく、世界中からも産出量が少ないと認識している。
 - ・コロナが終わって一旦落ち着いてくれないと何とも言えない状況が続くと思った。
 - ・ロシアの他国侵略により厳しい状況だと思う。
 - ・外交の関係で純粋な協力というのができないのが厳しい。
 - ・日本はエネルギーに依存していることが分かった。

・戦争等の影響や CN への動きを考えると厳しい。

D・講話や対話を聞いても、世界が今エネルギー危機にあることが今一つ理解できなかった。

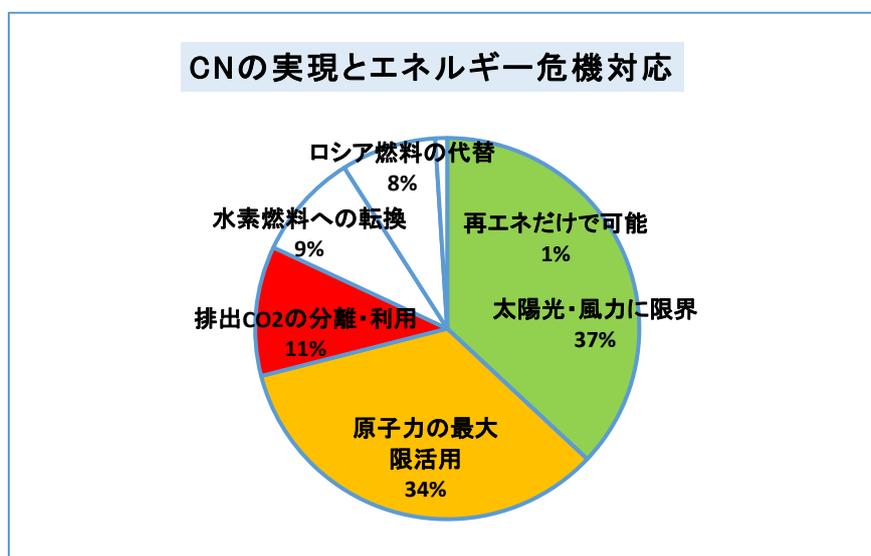
(3) わが国として 2050 年カーボンニュートラルの実現とエネルギー危機への対応はどうしたらよ
いとお考えですか？その理由は？(複数回答可)

区分	件数
(A)再生可能エネルギーだけで可能	1
(B)不安定な太陽光や風力には限界がある	33
(C)原子力を最大限活用すれば可能	31
(D)排出される二酸化炭素の分離、活用、隔離をすれば可能	10
(E)水素燃料などへの燃料転換により可能	8
(F)ロシアからの燃料の代替供給元を探す必要がある	5
(G)ロシアからの燃料は再エネと原子力で代替できる	2
(H)その他	0
(I)わからない	0
計	90

理由

- ・太陽光や風力には限界がある。原子力を最大限利用すれば、電力の安定供給ができる。
- ・再生エネルギーは大切だが、不安定さは仕方がないため、安定した原子力を活用するべきだ。
- ・対話会ありがとうございました。これから更に勉強し、原子力やエネルギーについて考えたいと思いました。来年も参加したいです。
- ・講演や対話会から知識を得て、知ることができた。
- ・基礎知識の無いにも係わらず、基本から発展的なことまで沢山知ることができ、有意義な時間となりました。ありがとうございました。
- ・使えるものを使うことと、送配電システムを整えることで対応していける。
- ・再生エネルギーと原子力の併用で将来 CN は可能。
- ・原子力、火力、水力、再生可能エネルギーの割合を考えるべきである。
- ・とても貴重なお話をありがとうございました。この知識をこれからの生活に生かしていきたい。また、このお話を回りの人とも話し合ってみたい。
- ・今のままではロシアのような国に利権を握られてしまう。
- ・現状のままで厳しいので、さらに厳しい情勢のために今以上に取り組む必要がある。
- ・再生可能エネルギーと原子力発電の両方が必要。
- ・学びを深めることができたので良かった。ありがとうございました。
- ・原子力と再生可能エネルギーのいずれかを使うのではなく、両方を使うエネルギーミックスが求められてくると思う。
- ・今回のお話にあった、原子力、火力、再生可能エネルギーを 1/3 ずつにすることで、完全に CO2 排出をゼロにはできないが、削減できると思う。
- ・再生エネルギーは安定しないから。

- ・ネットやテレビの情報のみを吸収するのではなく、対話会や講演会に参加して自らの見聞を広め、日本人の意識を変えていく必要がある。
- ・まだまだエネルギーについて知らないことが多いため、更に見聞を広める必要がある。
- ・再生可能エネルギーについては、低コスト化を行い、寿命を延ばして長く利用できるなら、将来はあると思う。原子力でリスクを少なくできれば大丈夫かと。
- ・再エネの不安定さではエネルギー問題の解決は困難。また、CO₂ を排出しないだけでなく、排出 CO₂ の利用もすごく重要だと思う。
- ・環境への配慮と自国の自給率のために、原子力を最大限利用すれば良い。
- ・安全対策を講じることは難しいが、原子力は有用である。
- ・(原子力を最大限活用すれば可能) 発電効率が良いため。
- ・専門的な話を聞くことができ面白かった。地熱の一部は放射性物質の崩壊熱であるなど更に興味が沸いたので、次回も参加したい。
- ・日本は資源が少ないので原子力は必要であるが、多様性のある発電で安定供給を目指すべき。
- ・新エネルギーや化石燃料を使っても、CO₂ の排出を抑える技術が普及すれば、エネルギー危機は改善されると思う。
- ・CO₂ の排出が多い発電の依存度を減らしつつ、再エネや原子力発電を利用し燃料開発を進めていくのが良い。
- ・再生可能エネルギーが大成するとしても、2050 年には間に合わない。
- ・九州地域では、原子力を利用して低炭素化を実現している。
- ・日本には原子力を持てる技術があるため、その技術を昇華させてもう一度稼働できれば良いと思う。
- ・不安定な太陽光と風力にはどうしても限界がある。
- ・CN を達成するには原子力が必要だと感じる。
- ・いち早く対策をどうするのか、日本国民に知らせる必要がある。
- ・技術はできているため、後は普及のみだと思う。
- ・原子力から得られる電力が予想以上に多い。
- ・複数の発電方式を安全に適切な割合で活用できれば可能である。



□ 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ください。

区分	人数
自由記述	32
未記入	11
計	43

自由記述

- ・参加者数が多く、距離が離れているため聞こえ難いことがあったので、人数を減らして欲しい。沢山のことを学ぶことができた。遠くから来て私達に学びをいただき、本当にありがとうございました。
- ・対話で特に印象的だったのは、発電関係の日本技術はそれほど遅れているわけではなく、マーケティングで負けているということ。
- ・対話会ありがとうございました。これからさらに勉強し、原子力やエネルギーについて考えたいと思いました。来年も参加したいです。
- ・貴重な機会をありがとうございました。周りにも教えることが、参加者の義務だと思う。また機会があれば、どうぞよろしく願い致します。
- ・基本的から発展的なことまで沢山のことを知ることができ、有意義な時間となりました。ありがとうございました。
- ・大変貴重な機会をありがとうございました。実際にお話することで、何が問題なのかということをよく考えることができました。
- ・発電方法は学んでいたが、送配電は全く考えたことがなく、盲点だった。電気に対してもっと視野を広く持とうと思った。
- ・新たな発見も多くありました。とても有意義な時間をありがとうございました。
- ・とても貴重なお話をありがとうございました。この知識をこれからの生活に活かしていきたいです。また、今回のお話を周りの人とも話し合ってみたいと思いました。
- ・多様な意見を聞くことができ、非常に有意義な時間でした。ありがとうございました。
- ・こういった対話形式のイベントで、生徒(参加者)どうして話し合い、考えることがあまりなかったの、とても新鮮に感じました。また機会があれば、その時はよろしくお願いします。
- ・原子力発電に対する様々な視点を知ることができ、「自分事で考える」ことが重要であると再認識しました。ありがとうございました。
- ・学びを深めることができたので良かったです。ありがとうございました。
- ・今回の対話会を通しての学びを他の人に伝え、皆なで取り組んで社会づくりに貢献していきたいと思います。
- ・聞きたかったことが聞けて楽しかったです。貴重な経験になりました。
- ・もう少し長く聞いていたかった。
- ・自分自身の考えのみならず、グループメンバーの意見を聞くことができたため、多様な観点で原子力について考えることができた。
- ・非常に有意義な時間を過ごすことができました。CNについて、シニアの貴重なお話をお聞きすることができ、ありがとうございました。
- ・とても貴重な時間をありがとうございました。正しい知識を得ることができて良かった。

- ・有識者から教わることが沢山あり、対話形式により意欲を持って議論できて楽しかった。小中学校でこのような取組みがあれば、小さい頃から知見を深めることができているのではないかな。
- ・ありがとうございました。必ず将来に活かす機会があると思います。
- ・自分の足りない知識を補充する良い機会になった。
- ・専門的な話を聞くことができ面白かった。地熱の半分は放射性物質の崩壊熱であるなどを知り、さらに興味が沸いたので、次回も参加したいと思った。
- ・偏った知識を持っていたことに気づくことができました。新しい知識を身に着けたうえでまた参加したいです。
- ・自分に足りない知識や知見を得ることができただけでなく、自分が聞きたかったことに対応いただき、知りたかったことを知ることができました。とても良い機会をいただきました。ありがとうございました。
- ・エネルギー、原子力発電や CN について興味深い話が聞けました。ありがとうございました。
- ・専門家であるシニアの方々のお話を聞き、学生どうしが意見を交わして、様々な意見や質問を知ることにより新しい発見や気づきが得られる有意義な機会でした。ありがとうございました。
- ・貴重な機会をありがとうございました。今後は聞く側から発信する側になれたらと思います。
- ・お話頂いた先生、面白いお話をありがとうございました。
- ・今後も原子力や原発に関わる勉強会や講演会へ参加する機会が多いと思うので、今日学んだことを忘れず、今後の活動へ活かしたいと思います。
- ・お忙しい中、ありがとうございました。
- ・原子力等の専門家でもあり、長く日本で生活してきているシニアの方から貴重な意見や対話ができたと考えている。ただ、対話会のグループの人数はもう少し減らした方が進行が楽になると感じた。

以上