

中央環境審議会

地球環境部会

中長期の気候変動対策検討小委員会

産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会

地球温暖化対策検討ワーキンググループ（第3回）

合同会合

令和3年2月26日

中央環境審議会

地球環境部会

中長期の気候変動対策検討小委員会

産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会

地球温暖化対策検討ワーキンググループ（第3回）

合同会合

議 事 次 第

日時：令和3年2月26日

13:00～15:33

場所：WEB会議

1. 開会

2. 議題

(1) 温室効果ガス排出の現状等

(2) 将来世代からのヒアリング

3. 閉会

〔資料〕

資料1：中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会委員名簿

資料2：産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討WG委員名簿

資料3：温室効果ガス排出の現状等

資料4-1：主なヒアリング事項

資料4-2：Climate Youth Japan 資料

資料4-3：Fridays For Future Japan 資料

資料4-4-1：Japan Youth Platform for Sustainability 資料①

資料4-4-2：Japan Youth Platform for Sustainability 資料②

参考資料1：薬師寺委員提出資料

参考資料2：杉山委員提出資料

参考資料3-1：2018年度温室効果ガス排出量分析（概況）

参考資料3-2：2018年度温室効果ガス排出量分析（CO2全体）

参考資料 3 - 3 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2)

参考資料 3 - 4 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2 増減要因)

参考資料 3 - 5 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2・産業部門)

参考資料 3 - 6 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2・運輸部門)

参考資料 3 - 7 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2・業務その他部門)

参考資料 3 - 8 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2・家庭部門)

参考資料 3 - 9 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2・エネルギー転換部門)

参考資料 3 - 10 : 2018 年度温室効果ガス排出量分析 (エネルギー起源CO2 以外)

参考資料 4 : 江守委員提出資料

○坂口室長

それでは定刻となりましたので、ただいまから、第3回中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討ワーキンググループ合同会合を開催いたします。

本会合は環境省、経済産業省の両省が共同で交互に事務局を務めておりまして、私、今回の事務局を務めます環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室長の坂口でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、中央環境審議会小委員会・産業構造審議会ワーキンググループのそれぞれの過半数の委員に御出席いただいております。定足数の要件を満たし、合同会合として成立していることを御報告いたします。

本日の合同会合でございますが、引き続き新型コロナウイルス感染症対策のため、WEBにより開催させていただきます。開催の状況はインターネットで同時配信し、動画は会議後、議事録公開までの間、WEB上で公開予定でございます。

また、WEB会議の開催に当たりまして、何点か御協力をお願い申し上げます。

通信環境の負荷低減のため、御発言の際を除きましてカメラの映像はオフにさせていただきます。御発言の際のみオンにさせていただきますようお願い申し上げます。事務局側も発言する場合を除きましてオフにさせていただきます。

また、ハウリング等を防ぐため、発言する際以外はマイクの設定をミュートにさせていただきますようお願い申し上げます。

なお、本日でございますが、高村委員、薬師寺委員が15時頃までの御参加となる予定でございます。

それでは、以降の議事進行を中央環境審議会小委員会の大塚委員長にお願いしたいと思います。大塚委員長、よろしくお願いいたします。

○大塚委員長

どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、議事次第にございますように、(1)温室効果ガス排出の現状等、(2)将来世代からのヒアリングとなっております。

まず、議題の(1)につきまして、資料3と参考資料に基づいて事務局から御説明いただき、続けて議題(2)将来世代からのヒアリングを行った後で、討議を行う形にしたい

と思います。

それでは、まず議題（1）に入ります。資料3と参考資料につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○坂口室長

それでは、資料3についてでございますが、前回、第2回の会合におきまして、ファクトやシナリオをしっかりと提示すべきだといった御意見を複数の委員の方から御意見いただきまして、これを踏まえまして資料3と参考資料3-1から3-10までを御用意させていただきました。

それでは、資料3を御説明いたしたいと思います。

次回以降、個別の排出部門に関する議論に向けた導入といたしまして、国内の温室効果ガスの排出の動向やそれに関連します社会経済の動きなどについてまとめております。時間が大変限られておりますので、要点に絞って御紹介したいと思います。

それでは、まず1ページ目を御覧いただきたいのですけれども、本資料に関して、この後ヒアリングもございますので、この資料についてということでございますが、御意見いただきたい点を2点示しておりますので、御参照いただければと思います。

続きまして、一つ飛びますけれども、3ページ目以降でございますが、こちらから温室効果ガス排出の現状についてということで御説明しております。

4ページまいります。4ページ出ますでしょうか。

こちらです。2019年度の総排出量でございますが、12億1,300万トンとなっております。基準年が2013年度、ここから6年連続の減少傾向となっております。

飛びまして、8ページっていただきたいんですけども、この8ページはGDPと温室効果ガスの排出量の推移を示しております。ここ7年連続でGDP当たりの排出量が減少しているといった傾向が確認できるかと思えます。

続きまして、10ページにまいります。現行の2030年26%削減目標と基準年2013年度の数字、これを直線で結んだ赤い点線が示されておりますけれども、これに比べて実績である黒の実線、これが下回るペースとなっているという傾向が見てとれます。

次の11ページですけれども、今の状況をガス別と部門別に見たものがこちらのグラフになっております。多くの部門で目標を目安に向けた傾きとほぼ同等のペースで推移しておりますけれども、特に産業部門では、これより大きな傾きでの減少傾向というのが続いているということになっております。

次、12ページまいります。こちらは最新の排出量をガス別に見たものでございます。日本の場合、二酸化炭素が約9割以上を占めておりまして、また、その多くがエネルギー由来であるということが見てとれるかと思えます。

続きまして、13ページ、エネルギー起源二酸化炭素を部門別に見たものでございます。左側のグラフが、火力発電所等からのCO2をエネルギー転換部門と見たもの、一方で右側のほうは、電力や熱を消費している各部門に割り振ったといった数字が右側のグラフになっております。

続きまして、14ページ、こちらは、これ以降は各部門の内訳を示しているグラフでございます。今、示されてます14ページは産業部門でございますが、排出量の多い順に鉄鋼業、化学工業、機械製造業といったふうに続いてまいります。

15ページ、こちらは業務その他部門ということでございまして、左側のグラフで見ますと卸売・小売、宿泊・飲食、医療・福祉と各業種続いてまいります。右側のグラフは燃料種別で見たものでございますが、この部門では、電力が約7割ということで大きくなっております。

続いて16ページにまいります。こちらは家庭部門ということでございまして、今度は左側が燃料種別ですけれども、やはり、先ほどの業務その他と同様電力由来が約7割と、右側に用途別を載せておりますけれども、水色の一番大きなポーション、こちらが照明、その他家電、ここには冷蔵庫とか、そういったものも含むわけでございますが、さらに赤、黄緑の暖房・給湯といったところが多くなっております。

続いて17ページ、こちらは運輸部門でございます。左側のグラフでざっくり旅客6割、貨物4割といった比率でございます。右側のグラフ見ていただきますと、こちら輸送機関別ですが、全体まとめてですが、8割が自動車由来ということになってまいります。

これ以降のページは、その他のガスについても内訳を記載しておりますが、時間の関係で割愛させていただきます。

さらに、この排出に関する詳細につきましては、参考資料の3-1から3-10で御確認いただければと思います。

それでは、しばらく飛びまして25ページ以降、こちらは社会経済の現状と今後といった資料になっております。

26ページ御覧ください。こちらは現行のその排出量に影響を与えていると思われる、または、今後この動きが拡大するのではないか、そういった社会経済の動向について、大き

く5点、社会の成熟化、デジタル化、循環経済・シェアリングエコノミー、働き方改革、そしてコロナ禍からの回復と、こういった5項目として事務局にてまとめたものでございます。

これ以降は、これらに関連するデータや事例などについて資料にまとめております。

27ページと28ページは少子高齢化のおなじみのデータでございます。

それから、29ページは産業構造の変化について示しております。

このページの左のグラフ御覧いただきたいんですけども、長期的な3次産業化進展の傾向を示しているものでございますが、その傾向徐々に鈍化しているということございまして、特にここ10年は、よく見ますとGDPに占める2次産業の比率が微増しているといったことも言えるかと思えます。

少し飛びまして、34ページ以降でございますが、こちら以降は少しデジタル化についてデータや事例をお示ししております。このページは通信速度の向上の動向、それから、35ページ以降にデジタル技術の利用で、例えば生産性の向上ですとか、無駄の削減、こういったことに役立つ事例などを御紹介しております。

続きまして39ページ、こちら以降はサーキュラーエコノミーについて御紹介しております。最小限の資源消費で価値を生み出すといった取り組みでございまして、温室効果ガスの削減にも効果が高いとされております。

例えば41ページに、その可能性について少し具体的に記載をしております。

また、少し飛びまして46ページ以降でございますが、ここからは働き方に関する資料を幾つかまとめてございます。今映っておりますのは、コロナ禍で進んだテレワークについてということですが、恐らく、今後一定の定着が見込まれるのではないかということをおっしゃっておりまして、例えば48ページのとおり、オフィスの床面積、これを減らすという動きも出てきておるといところでございます。

続きまして、53ページ以降、こちらコロナ禍の世界的な影響などについて、資料を少しまとめておりまして、56ページ以降に、各国のいわゆるグリーンリカバリー策について列挙しております。米国、英国等々でございまして、駆け足で恐縮ですが、62ページ以降、こちらは国内の各部門のエネルギー消費関連データの、月次推移の現時点で手に入っている最新のものをお示しております。見ていただくとおり家庭を除いて、もちろんその程度に増減はあれ、やはりそのコロナ禍の拡大以降減少しているという傾向が見てとれます。一方で家庭は若干増えているということでございます。

それから68ページ目以降ですけれども、こちらはコロナ禍以降の国内の各種経済指標について御紹介しております。かなり、やはりコロナの影響で、いろいろな経済が傷んでいるといったことが見てとれるかと思えます。

そして75ページですけれども、こちらは今年の1月に出ました、最新の内閣府の経済財政試算でございます、2030年までの成長率について、2つのケースが示されております。

ちなみに、現行の温対計画の場合ですと、26%削減のベースとなる数字として、2013年度から2030年度まで、年平均1.7%成長という、当時の試算、シナリオを用いていたといったことを参考にお伝えしておきたいと思えます。

続きまして、80ページ以降ですけれども、こちらは国内研究機関によるシナリオ分析の事例について御紹介しております。

81ページでございますとおり、シナリオ分析といいますのは、起こり得る可能性が高い未来を予想するというものではございませんで、社会経済の状況等様々な仮定を、想定を置いた上で、対策・施策を分析するために使われるものでございます。2050年カーボンニュートラルに向けまして、様々な機関がシナリオ分析を進めておりまして、本資料ではこのページの下の方に記載されております、様々な機関の分析の概要をまとめておるといふものでございます。機関によりまして、やはり考え方や持てるデータの強み等、いろいろ異なりますので、結果も様々というところでございます。これも今後参考にしてまいりたいと思えます。

それから、91ページ目以降でございますが、気候変動に関する知見ということで、92ページから、昨年、気象庁と文科省が公表した報告書の概要をまとめております。気温、降水、降雪、台風と、それぞれについて上の四角囲みに現在までに観測されている変化、それから下に将来予測がまとめられております。

また、しばらく飛びまして最後のパート、100ページ目以降でございますが、前回、第2回の合同会合以降の動きについて時系列に沿って御紹介いたします。101ページ目、こちらは昨年、総理官邸主催で行われた全国フォーラムでございます。

総理や環境・経産両大臣、それから各界の皆さんからカーボンニュートラルへの決意の表明がなされたという場でございます。

続きまして102ページ、こちらは昨年末に公表されましたグリーン成長戦略についてということでございます。ここに示されてるような、今後の成長産業、こうしたものについて高い目標を掲げて政策で後押ししていくということになります。

それから一つ飛んで104ページでございますが、こちらはむしろ現在ある技術・対策を消費サイド、地域から集中的に普及していこうということで、そういったロードマップをまとめるべく行っております、国・地方脱炭素実現会議というものでございます。昨年末から開催しております、6月頃までには取りまとめを行うということにしております。

それから105ページは、現在検討中の地球温暖化対策推進法の見直しについてでございます、また、106ページ、こちらは今国会の菅総理の施政方針演説についてでございます、一番下の行になりますが、COP26までに、意欲的な2030年目標を表明という発言があったということでございます。

続いて、107ページですが、こちらカーボンプライシングについてでございます。成長戦略に資するカーボンプライシングを検討といった昨年の総理指示を受けまして、環境、経産、両省で連携しながら議論がスタートしております。

最後108ページ、米国のパリ協定復帰について記載しております。

以上、大変駆け足でございましたが、資料3の御紹介でした。

このほか、参考資料1が薬師寺委員から、参考資料2が杉山委員から、参考資料4が江守委員から、それぞれ提出されたものをお配りしておりますので、今後の議論の題材としていただければと思います。

以上でございます。

○大塚委員長

はい、ありがとうございます。

それでは、次の議題に入りたいと思います。

最初に事務局から今日のヒアリング団体の紹介と、資料4-1に基づいて、主なヒアリング事項について説明をお願いしたいと思います。

○坂口室長

本日は気候変動問題について政策提言などの活動に取り組んでおられます3つの若者団体に御参加いただいております。

団体名アルファベット順に、まずClimate Youth Japan、本日は田中様、藤縄様、吉田様、近藤様、石川様、塚本様、堀様に御参加いただいております。

続きまして、Fridays For Future Japan、富永様、時任様、中村様、中野様にお越しいただいております。

さらに、Japan Youth Platform for Sustainability、倉石様、安藤様にお越しいただ

いております。

資料4-1に基づきまして、本日ヒアリングの事項3つをお示ししたいのですが、映りますか。

ちょっと時間がかかっておりますけれども、本日は事前に各団体には、この3つについてプレゼンをお願いしております。

1点目、気候変動問題に関心を持つようになったきっかけ、それから2点目、2050年の主役である皆さんにとって、2050年カーボンニュートラルという新たな長期目標をどのように受け止めているか、また、2050年の脱炭素社会に向けてどういった課題があると思っていて、どう乗り越えていくべきかと思うイメージを語ってくださいと、それから3つ目、2050年カーボンニュートラルという新たな長期目標を踏まえて、2030年に向けた気候変動対策について、何が重要でどう取り組んでいくべきか、この3点についてプレゼンをお願いしております。

なお、今日各団体からいろいろ資料をいただきまして、その中には会議の運営等について、我々、その政府に対する直接的な御要望もいただいております。ただ、これらについては事務局として、もちろん真摯に受け止めさせていただきますけれども、本日については各委員との意見交換の場ということで、先ほど申し上げたこの3点について、まずプレゼンをいただきたいと思っております。

3団体の皆様方には、本日貴重なお時間をいただきまして、誠にありがとうございます。

○大塚委員長

それでは、ヒアリングに入りたいと思います。各団体、最大8分まででお願いできれば幸いです。恐れ入りますが、8分たちましたらこちらから指摘させていただきますので、よろしくお願いします。

まず、Climate Youth Japanの田中様、藤縄様、吉田様から発表いただきます。よろしくお願いたします。

○Climate Youth Japan 吉田氏

よろしくお願いたします。この度は貴重な機会をいただきありがとうございます。

これからClimate Youth Japan吉田、田中、藤縄より、第3回中央環境審議会・産業構造審議会合同会合での発表を始めさせていただきます。

次のスライドをお願いします。

本題へ入る前にCYJについて御紹介させていただきます。CYJは、COP15に参加した日本

のユースにより設立されました。10年以上の歴史を誇り、現在は気候変動問題に関心をもった約60名の学生が所属しています。様々な活動の中でも若者に焦点を当てた「Local Conference of Youth」通称LCOYでは、ユースの声を集約し私たちの思い描く2030年の理想的な社会に関するレポートを作成し公開しました。

次のスライドをお願いします。

私たちが気候変動問題に関心を持つようになったきっかけを申し上げます。団体内では様々な意見があり、こちらのスライドにあるとおり、世界とのギャップや健康への影響を体験したことなどが上げられました。私自身はマレーシアに住む知人と電話をしている中で、自然災害が原因で食や収入を失った人が木を伐採し売ることによって生活をしのいでいるという実体験を聞いたときに、この負の連鎖を止めたいと思ったことがきっかけとなりました。団体内で集まったほかの意見は補足資料に記載しています。

このように若者は海外での経験、もしくはテレビの報道やSNSを通じて気候変動問題に関心を持つようになったのではないかと思います。

次のスライドをお願いします。

次に、2050年の主役である私たちが、2050年カーボンニュートラル宣言に対してどのように受け止めているかを述べさせていただきます。私たちはカーボンニュートラル宣言が明確な目標を掲げたこと、また、それにより国民、企業、自治体などの全てのセクターが一つのゴールに向かって行動するきっかけを作ったという点で、意義のある一歩であると考えています。このように2050年までの長期目標が掲げられた点は評価できる一方で、目標達成に向けての2030年、2040年までの中間目標やプロセスが不明確であること、状態は解消されるべきだと考えています。

次のスライドをお願いします。

続いて、2050年カーボンニュートラルに向けた課題についてです。団体内で話し合いまとめた4点を述べさせていただきます。1つ目の課題は、エネルギー政策の不透明性です。2つ目の課題は、技術革新への偏重です。技術革新に期待しているだけでは、気候変動対策が遅れる危険性があります。3つ目の課題は、国民との温度差です。気候変動問題に対する認識や、行動変容が国民に浸透していないため、実生活に落とし込んで行動する人が少ないということです。4つ目の課題は縦割り行政です。これまでの縦割り行政では限界があり、全ての分野や領域の変革が求められると考えます。

次のスライドをお願いします。

先ほど挙げた課題に対する対応方針です。エネルギー政策の不透明性に対しては、各エネルギー源のロードマップの策定をすべきだと考えています。原発においては新設は反対という考えをもっており、再稼働は安全性の高いものにおいて、地球温暖化対策の緊急性からやむを得ない場合は一時的な容認を考えています。その他、技術革新への偏重、国民との温度差、縦割り行政に対するの対応についてはスライドを御確認ください。

次のスライドをお願いします。

○Climate Youth Japan 田中氏

次のスライドからは2030年に向けて取り組むべき気候変動対策について、CYJが重要だと考える3点について説明させていただきます。

次のスライドをお願いします。

1つ目は、バックキャスティングに基づく、1.5°C目標と整合した中間目標の設定です。現在の2030年目標は、2050年カーボンニュートラルと整合した中間目標とは言えず、将来世代への「ツケ」を残すものであると思います。バックキャスティングに基づく、1.5°C目標と整合した中間目標の設定によって世界を牽引していくべきであると考えます。

次のスライドをお願いします。

2つ目は、持続可能なライフスタイルと経済活動を推進する政策の実施についてです。カーボンニュートラルに向けて一人一人がどのようなライフスタイルを選択していくべきかはまだはっきりはしていません。ライフスタイルにおける環境影響の定量化や促進すべき行動の明確化、消費行動に伴う環境影響の可視化が重要だと考えます。その一方で、事業者も消費者行動のニーズを捉え、脱炭素型ライフスタイルを実現する選択肢や機会を増やしていくことが求められるため、これらを促進する産業への投資拡大が必要だと考えております。これらによって環境負荷の少ない消費行動を実現させる店舗や仕組みづくり、国民の環境理解へのコミットメントの上昇が図れると思います。

次のスライドをお願いします。

また、国際的な潮流として加速しているカーボンプライシングも、化石燃料からのフェードアウトや再エネなど脱炭素技術の普及拡大に大きく貢献し得るため、重大な政策であると考えます。導入に当たっては、化石燃料を多く使用する産業への負担などを、どのように対処していくかを丁寧に議論していく必要があると思います。2050年のカーボンニュートラルに整合する炭素税の価格設定が重要となりますが、いずれにせよ、試験的・段階的な導入を迅速に行っていくことがより一層重要であると思います。

○Climate Youth Japan 藤縄氏

3つ目はあらゆる主体を巻き込む形での目標達成についてです。

カーボンニュートラル達成のためには若者を含め、国民が一体となる必要があります。本日はこの3点に絞って詳細を述べたいと思います。

次のスライドをお願いします。

○大塚委員長

もうちょっとしか時間がないので、よろしくお願いします。

○Climate Youth Japan 藤縄氏

まず、日本社会全体がカーボンニュートラルに向けて方向性を共有するためには、各主体が目標達成に向けて必要な行動を理解できるようなロードマップを作成する必要があると考えます。このように定量的な削減目標や達成すべきターゲットについて、国民一人一人の生活に落とし込みながら詳細かつ明確なイメージを作っていただきたいです。また、ロードマップの作成には関係省庁のみならず、企業やNGO、ユースが協働することが不可欠であると考えます。

次のスライドをお願いします。

CYJは創設以来、毎年日本の若者をCOPに派遣しています。前回のCOP25では世界のユースと協働したり、ワークショップを開催するなど、様々な機会をいただきました。現地へ赴くことで、いかに気候変動の取り組みが重要なのか、そして日本の若者と世界の若者の意識の差を実感しました。COP26は延期になってしまいましたが、今後も派遣事業を続けるために各国ユースとのつながりを強めています。

次のスライドをお願いします。

現在、少数の若者しか政治や社会の場面に関わることができておらず、社会全体の問題を解決するためには国民全体を巻き込んだ社会の変革が必要だと考えています。CYJのように社会問題に興味をもつ若者がプラットフォームで横のつながりをもち、将来的にそのつながりをもとに、所属する組織の連携を加速することで社会全体で大きな変革を牽引していきたいと思います。

次のスライドをお願いいたします。

最後に、CYJとして取り組んでいくこと、そしてCYJが求めていくことをまとめました。内容はスライドのとおりです。政府と国民が一体となって、今後も一層の協力体制を構築しカーボンニュートラルの実現ができればと思います。

CYJからの発表は以上です。御清聴ありがとうございました。

○大塚委員長

ありがとうございました。

次に、Fridays For Future Japanの富永様、中村様、中野様から発表いただきます。よろしく願いいたします。

○Fridays For Future Japan 中村氏

聞こえてますでしょうか。

○大塚委員長

はい、聞こえてます。

○Fridays For Future Japan 中村氏

よろしく願いします。

皆さん、こんにちは、Fridays For Future Japanです。今回は仙台、東京、京都、鹿児島から参加させていただいています。よろしく願いします。

Fridays For Futureとは、スウェーデンの環境活動家グreta・トゥーンベリーが国会前で気候変動対策を求めることから始まった世界的若者のムーブメントです。

日本では気候非常事態宣言発表や石炭火力発電所の建設中止、国勢に対して温室効果ガス削減目標の引き上げなどを求めています。全国各地域で多くの若者がこの運動に参加しています。そして私、中村はグretaの「私たちの家が燃えている」という声に駆り立てられ、後ほど話す中野は、気候変動に加担していない人々が最も影響を受ける不条理への憤りを感じたことから声を上げ始めました。

この会合では、こうした気候変動に対する危機感が共有されていないと感じています。何のために気候変動対策が必要なのか、今日は皆さんとともにこの危機感を共有したいと思っています。そして今一度考え、今後の議論につなげていただきたいです。

さて、皆さんは、一人一人が愛する人、かけがえのない我が子と過ごすための社会を作り上げる責任をもちながら、この会合に出席していることだと思えます。私も愛する人や12歳年下の妹、大事な家族と暮らしています。その最中、この瞬間も気候変動が見えない誰かの大事な人の命を奪っているのです。私たち若者も近い将来その被害者になるかもしれません。それは誇張ではなく科学者の声であり、現在起こっている事実なのです。

次、お願いします。

2019年9月東日本に上陸した台風19号は、3万3,000以上の家屋に大きな被害を及ぼし、

死者、行方不明者数は104人にも上りました。それだけではありません。30年に1度であるはずの異常気象はもはや毎年何度も聞くようになりました。南極やグリーンランドの氷床、アマゾン熱帯雨林の減少に歯止めのかからないティッピングポイントは間近に迫っています。

産業革命前から気温上昇1.5度に抑える必要があるにも関わらず、既に1度上昇しております。そして後4年で二酸化炭素排出量を急激に減少させなければ1.5度目標を達成することはできません。果たしてこの会合で話されている未来はあなたのかげのない人、ここには見えないけれど、あなたと同じように誰かを大切に思い生きている世界中の人々を守ることはできますか。

次、お願いします。

例えば気候変動により激化した洪水はバングラデシュの人々の農地や家畜を、住みかを奪い何度も立ち退きを強いてきました。言うまでもなく気候変動による難民の増加は、あらゆる場所で人種間、民族間の紛争を引き起こしています。私たちの何げない生活が見えない人々の未来と安全を脅かしているのです。こうした場所にもまた私たちの友人やFridays For Futureでともに声を上げている同士たちが住んでいます。

また、災害から難を逃れやすく、十分な適応策を講じるのもお金に余裕のある人です。性差別的な現在の社会構造では、気候変動の被害はより女性に向けられます。災害時女性は料理や掃除、他人の世話をする可能性が高く、極端な家父長制の社会の場合、国によっては男性なしで外出できないからです。

また、現状では大きな気候変動の影響を受けるのは私たち若者です。さらなる気候変動の影響に怯える社会で、私は生きたくありません。地域や性別、年代などにはびこる格差を問う、気候正義の考え方に基づいた対策が行われる必要があります。

あなたは今、格差構造から恩恵を受けるあなたによるそうでない人々への静かな暴力から目を背け続けているのです。

○Fridays For Future Japan 中野氏

あなたと私が作りゆく日本の社会は、こうした格差構造から目を背けるものでしょうか。いいえ、そうではありません。気候危機をなくし、地域、性別、世代に関わらず、全ての人が等しく恩恵を受けられるような、胸を張って世界に誇れるものなのです。そのために今必要なことは、これはシステムチェンジを行うことです。2050年脱炭素社会の実現に向けた対策として、世界では実際に大きくシステムチェンジが進んでいます。アメリカも今

やバイデン政権のもとパリ協定に復帰し、4月には気候サミットで主要排出国にNDCの大幅引き上げを求めてきます。

すみません。次のスライドをお願いします。

既に1990年度比、55%以上掲げるEUも新しく投融资の制度設計を進めています。未来に石炭火力発電は存在しません。国連のグテーレス事務総長は、今月の9日にOECD加盟国の2030年までに段階的な石炭火力からの撤退を訴えています。気候変動対策はすべての人に関わるために、フランスやイギリスでは、国レベルの気候市民会議を行い、人々の意見を幅広く聞き入れる民主主義プロセスが補完されています。

次のスライドをお願いします。

一方、従来のあり方に固執する日本との間には大きな差が開いています。例えば、いまだにNDCも26%にとどまっている状況です。さらに横須賀や神戸、仙台では、住民の反対を押し切り、石炭火力発電所が新設されようとしている事実、私たちは驚きを隠せません。2050年実質ゼロをうたっておきながら、今後石炭火力発電所を15基も新設することは矛盾でしかありません。ついには再生可能エネルギーへの抜本的転換が進むベトナムにおいてブンアン2石炭火力発電への輸出を行っている状況です。本件が将来的に座礁資産にならない保障はどこにもありません。

次のスライドをお願いします。

○大塚委員長

あと1分少しですので、お願いします。

○Fridays For Future Japan 中野氏

また民主主義プロセスの担保された政策決定がなされていないことには疑問が尽きません。エネルギー基本計画を策定するための審議会には、原発推進の委員さんが非常に多く、本当に民意を反映しているとは思えません。私たちはこれからずっと使用済み核燃料と向き合っていかなければならないのでしょうか。CCSなど実用性が不透明なイノベーションありきの委員さんも多く、未来への責任が全く感じられません。こうしてエネルギーに関する政策決定が全て経産省の主導で進んでいます。菅内閣発足時の展望であった「既得権益からの脱却」は口約束だったのでしょうか。これからの日本を生きるものとして問います。このままの日本で静かな暴力がない社会をあなたと私で作ることができるのでしょうか。

次のスライドをお願いします。

私はそうは思いません。早急なシステムチェンジが今必要です。現代社会にはびこる格差から逃避し、世界をこのままに維持することは、あらゆるところの先進国からの暴力、裕福なものからの暴力、大人からの暴力を容認することを意味します。むしろ、私たちはこんな世界に生きたくはありません。今、地域、性別、世代という格差を超えて、気候正義に基づいた考えのもと、政治や社会の仕組みそのものを問いただすときが来たのです。

次のスライドをお願いします。

あなたと私がつくりゆく日本の社会に、気候正義に基づいたシステムチェンジを求めるべく、今ここで声を上げるのです。

○Fridays For Future Japan 富永氏

私たちと皆さんは将来世代の責任を持つ点、気候正義に基づいた社会を築こうという思いを持つ点で、同じ方向を目指すことができます。

しかし、それぞれ違う立場により違った役割を担っています。

これからの社会がどうあるべきかを形作っていくことが若者の役割です。これから具体的な政策を進める上で、現在の静かな暴力を許容している社会から、気候変動の脅威も静かな暴力もない社会をともに作っていきましょう。

科学と気候正義に基づいた私たちの考える政策のあり方をFridays For Futureの資料の後半に掲載していますので、御覧ください。

以上になります。ありがとうございました。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では次に、Japan Youth Platform for Sustainabilityの倉石様、安藤様から発表いただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○Japan Youth Platform for Sustainability 倉石氏

失礼しました。よろしく願いいたします。

本日は公式の会合にて、このような発言の機会をいただきありがとうございます。持続可能な社会に向けたJapan Youth Platform事務局の事務局長の倉石です。

本日は事務局長の私からは俯瞰的なポイント、そしてJYPS加盟員として日頃事務局と協働しております日本若者協議会の安藤さんからより具体的なポイントに関して提案をいたします。

次のスライドお願いいたします。

このJYPSの事務局のスライドの概要は、この3点なんですけれども、今回のこのプレゼンテーションでは、主に2つのポイントに限定してお話いたします。

1点目としては、2050年カーボンニュートラル、引いてはその通過点としての2030年の取り組みを推進していくにあたっての問題提起、そして2点目として提起した問題に対して重視すべき点、取り組みについてです。また気候変動問題に関心をもったきっかけに関しては、アネックスを通して添付しておりますので、そちらに御関心ある方は御覧になってください。それでは始めたいと思います。

次のスライドお願いいたします。

その辺りで大丈夫です。そのスライドで大丈夫です。

昨今、民主主義ですとか、多国間主義が脅かされる政治経済情勢ですとか、あるいは迫りくる国内外の複合的な危機に、日本や国際社会が直面しているということは言うまでもないかと思えます。この危機や変化の分析に関しては環境省の方々、そして経産省の方々、そのほか専門家の方々を含めて詳細に行われているかと存じますので割愛いたします。これらのリスクや変化の分析を、私なりに咀嚼した上で、私が問題意識を抱いている点としては、この2点です。

次のスライドをお願いします。

1つ目は政府、特に中央政府と市民の関係を再考しなくてはいけないのではないかという点、2つ目は持続可能な社会に向けグローバルに共有すべき公共財、例えば資源や財、そして権利が万人に共有されることがなぜ叶っていないのかという点です。

1つ目に関して今回のパンデミックにより、その従来脆弱だった層の貧困化が加速いたしました。小さな政府としてというよりも大きな政府として、そのような市民の危機を下支えする傾向が国際的に強く見受けられていると思えます。その中で市民の自由に干渉し過ぎず、経済的な安定や安全というのをどのように維持していくのかという課題の意識が、まず一つ目に挙げられます。

次のスライドをお願いします。

2つ目に資源、自然資源やエネルギー、そして今後発展していくであろう技術の共有に関してなんですけれども、そうした議論は、昨今国内外で行われている、そのワクチンの配分を巡る議論から学ぶことがあるのではないかという点です。そうした今後の発展していくエネルギーですとか、技術の恩恵が世代間、そして経済的な格差を乗り越え万人に与えられているのか、そしてその中央集権的な体制での、その中央政府以外にも、あるいはそ

の技術分野における、その巨大企業などの、その特定の主体によりそうした恩恵が独占されていないのかという間に対しても向き合うべきではないのかという点が2点目として挙げられます。

次のスライドをお願いします。

このような現状の中で将来に向かって脱炭素化を推進し、持続可能な社会を実現していくに当たって、ビジョンとして掲げることがスライドの上のほうにある3点です。黒丸のやつです。この3点は2050年のその宣言しかり、2030年アジェンダの日本の施策において、過少に取り扱われているのではないかと私としては思います。

そして、その3つのビジョンを推進していくに当たって、特に実施すべきと考えるのは以下の四角に囲ってある3点です。1つ目に法の支配の下での国内外での推進、2つ目としてはエネルギーの継続的で安全なアクセス、そして雇用の確保、最後に政策に関するあらゆるプロセスにおいて参加型、透明性などを担保したガバナンスの実現です。詳細は今映っている資料1の7ページを御確認ください。

以上で、倉石からの発表を終わります。

それでは、次に安藤さんをお願いします。

○Japan Youth Platform for Sustainability 安藤氏

日本若者協議会の安藤と申します。私からはより具体的な施策に関して2点、日本版気候市民会議、気候若者会議の設立と、再生可能エネルギー導入促進10兆円ファンドの設立に関して発表させていただきます。

まず、CYJそしてFFFの発表でもありましたが、日本でも脱炭素に対する国民からの意見の吸い上げ機能を早急に構築すべきだと考えます。実際にフランスやイギリスでは、政府気候市民会議を設立し、国民の熟議と脱炭素に対する政府への提言、国民への理解促進を進めています。日本若者協議会が主催する気候若者会議では、1、環境政策の早期実現、開かれた議論の場、発信による世論喚起の3つの目的から気候若者会議の設立を準備しており、その提言先並びに後援先として環境省と経済産業省に緊密な協力をお願いいたします。また、日本においてもぜひ私たちの気候若者会議を土台に、政府気候市民会議を設立することをお願い申し上げます。詳細事項は資料1の12ページを御覧ください。

次のスライド、再生可能エネルギー導入促進10兆円ファンドの設立をお願いします。

2050年カーボンニュートラル実現のためには、電源構成における再生可能エネルギー比率の最大化が必要であり、そのためには大胆な再生可能エネルギー発電設備への投資が必

要です。また、再エネ導入促進が必要であるのと同様に、コロナ不況からのV字回復実現のための景気刺激策として大規模な公共投資の増大が緊要です。国際的にもSDGsに適合するESG投資は注目されており、2018年時点でESG投資市場規模は全世界で3,400兆円に達しています。しかし、日本の再生可能エネルギー発電設備への投資額は年々減少傾向にあるのが現状です。早急に投資額を増加させる政策が必要です。そこで再生可能エネルギーに投資する10兆円規模のファンドの設立を提案いたします。詳細事項は資料1の13から16ページを御確認ください。

次にスライド17、再生可能エネルギー導入促進10兆円ファンドの設立による効果をお願いします。

まず、10兆円ファンド導入によって、日本における再生可能エネルギーの普及を強力に促進することができます。それによって、2050年温室効果ガス実質ゼロを確実なものとしてすることができます。長期的に見て、日本の化石燃料輸入額を減少させることで、日本経済全体を強靱化させることができます。また再エネ発電所適地の多くは、地方圏に存在するため、再エネ増大はすなわち地方創生につながることを予想されます。

この政府気候市民会議の設立と再生可能エネルギー導入促進10兆円ファンドの設立を御検討いただけますと幸いです。

以上です。倉石さんに戻します。

○Japan Youth Platform for Sustainability 倉石氏

ありがとうございました。

最後に一言なんですけれども、今回は若者団体、実質的に4団体という限られている発言の機会なんですけれども、ここ1週間でJYPSのほうでアンケートをとり行いまして、今回の会合のクエスチョンを含むようなアンケートをとり行いました。気候変動に対する危機感や、その危機感をもつに至ったきっかけ、そして意思決定の不信感といいますか、その意思決定に自分の声が反映されていないという回答が多く見られました。また緩和策やカーボンニュートラル宣言の評価というのも資料に記載しておりますので御確認いただくと幸いです。

また、自由回答の欄として将来どのような暮らしをしたいか、または何をしたいのか…。

聞こえますかね。ちょっと申し訳ないです。

○大塚委員長

すみません。10分経過しましたので、そろそろよろしいでしょうか。申し訳ありません。

○Japan Youth Platform for Sustainability 倉石氏

はい、以上です。失礼いたしました。

○大塚委員長

それでは、議題（1）の事務局からの説明とただいまの3団体からの発表について各委員から御質問、御意見をいただければと思います。

まず、中環審・産構審委員交互に、それぞれ50音順で御発言いただければと思います。前回第2回では50音順で後ろから回させていただきましたので、今回は頭から御発言をいただければと思います。

多くの委員に参加いただいておりますので、御発言は3分以内を厳守でお願いします。高村委員と薬師寺委員は途中で退席されますので、若干長くしていただいても構いません。

ではまず、石井委員からお願いします。

○石井委員

ありがとうございます。

本日は若い世代から直接、生の声を聞く機会をいただいて、大変ありがとうございます。

私自身は、JYPSの方が指摘された2つの視点というのに大変感銘を受けました。政府と市民との関係を構築し直さなきゃいけないんじゃないかということと、今の我々にはこのグローバルな公共財を守っていく、そして、それをこの次世代に伝えていくという仕組みがないんじゃないかというお話しであったと思います。

実は、私ごとではありますけれども、8年間Global Environment FacilityのCEOをやったときに、やはりこの2つの点が非常に重要だと考えまして、それがあって去年の8月に東京大学のほうに戻ってまいりましたときにグローバル・コモンズ・センターというものを立ち上げたという経緯があります。気候変動の問題というのは深く考えますと、やはりこの地球、安定的でレジリエントな地球システムというグローバルな公共財を、今、我々がどう守っていくか、その仕組みをどう作っていくかという問題に帰着すると思いますので、そういう視点をもっていくということは、この問題解決のために非常に重要であると、そして自然資本というお話もありましたけれども、やっぱり今の我々の経済社会システムが、こういうグローバルな公共財を守っていくという仕組みをもっていないということ、やっぱり我々は深く考えないといけないと思います。

ただ、念のため付け加えますと、このコモンズを守るというのは、実は非常に難しい話

であって、共有財産というものは、例えば村の入会地ですとか、コミュニティーの森林ですとか、誰がそこに便益を受けていて、誰がそれを守る利益をもっていて、かつどうやって守るかっていうルールができるときには比較的守りやすいんですけども、共有というイメージを失ってしまったような、このグローバル化された経済社会においては、このグローバルな公共財産、共有財産というものを守る仕組みをあえて作っていかないと、なかなか守れないというのが現状だと思います。気候変動条約をはじめとする国際条約やいろいろなこの国際的な仕組みというものは、本来こういう共有財産を守るために作られてきたものなんですけれども、やはり8年間GEFというところで、そういうその条約にのっとった守る仕組みを支える側にいて、つくづく分かったことは、今現在問われている課題というのは、この地域という非常に大きな公共財産と我々の経済社会システムの衝突ですので、最初の発表にも、2番目の発表にもございましたが、やっぱり必要なのは、このシステムチェンジであり、今の我々の経済社会システムを大きく変えていくということが問われています。とすると、これはなかなか条約だけに全てを投げかけるというわけにはいきません。そういうふうに考えますと、まさに皆様がおっしゃっていた、自分たちの問題として、これをどういうふうに守っていく、システムを作っていくかという話で、それは条約とか、国とかに丸投げできる問題では既になくなっていて、まさに一人一人の政策はもちろんなんですけれども、企業、消費者、投資家、若者等々を巻き込んだ形でのシステムチェンジがいて考えております。そういう意味では市民と、それから政府との関係の。

○大塚委員長

すみません。3分たちましたので、そろそろ。

○石井委員

はい、終わります。

市民と政府との関係の問い直しということも極めて重要で、どうやって横連携でつながっていくか、政府もこの国際社会の一員でありますので、そういう中での関係の見直しというものを、改めて私たちは新しい課題として考えなくてはいけないと思いました。ありがとうございます。

○大塚委員長

すみません。今4分になってしまいましたので、すみませんけど、3分厳守でお願いします。

では、伊藤委員、お願いします。

○伊藤委員

はい、若者の皆さんの御発表どうもありがとうございました。

やはり私たち世代よりも、この問題というのを非常に切迫感をもって、意識を高くもって、受け止めているということが伝わってきて、本当に私たちも考えさせられた部分でもあります。

一番印象に残っているのは国民のライフスタイルにどうやって、落とし込んで一人一人が危機感をもってこの問題を捉えられるかというところだと思います。まだ、私たちは何となく時間があるような気がして、政府で2050年までのカーボンニュートラルということ言い始めても、まだなお腰が重い部分があるんですけれども、これからはデジタル社会にもなっていくということになると、皆さんも御指摘してきたように電気の使用量というのはますます増える環境にはあると思うんです。そうなってくると、結局はこのカーボンニュートラルの問題というのは電力をどうするかというところに、かなり究極的には落とし込まれるのかなと思います。

ただ、例えば電気自動車の議論で、電気自動車に全て変えていくことがいいのかではその電気がどのように作られているのかという議論が、なかなか世論として高まっていけないという部分があるので、CO2を減らすためには表面的なことではなくて、そのために具体的に電気自動車を今の電源構成の状況で動かした場合と、ハイブリッドで動かす場合と、本当はどちらがCO2削減することになるのかという検証も交えた中での議論が重要なんじゃないのかなと。そのためには一足飛びに進めるというよりは具体的に、現実的に可能なものからしっかりと取り組んでいくという、そういう道のり、アクセスの仕方というのも一方では必要なのではないのかなと思いました。

それからカーボンプライシングのこともかなり重要だという認識をもっておられて、私もそれは一緒です。企業の中でも温暖化対策というのは、これまではコストがかかるものだという認識でいましたけれども、経営上にやっぱりプラスに働かし、資金も集まるものだという認識に、本当に徐々に変わってきてる部分というのは実感としてあるのでやっていったほうが良いと思うんですけれども、とは言え、例えば途上国、新興国から排出削減の取組に不十分なところから安く仕入れようというようなことが、経済の中ではそういう論理も働いてしまうところがあるので、今ちょっと議論になっています、国境調整措置なども具体的にもっと早く進めていくほうが良いのではないかなと思います。

以上です。

○大塚委員長

では、江守委員、お願いします。

○江守委員

はい、ありがとうございます。

○大塚委員長

すみません。江守委員、どうぞお願いします。

○江守委員

はい、ありがとうございます。聞こえますか。

まず、今回この若者の団体3つ呼んでヒアリングを行われたということに対して、これ事務局が決めたんだったら、事務局に大変感謝を申し上げたいと思います。非常にいい機会だったと思います。

その若者が2050年の主役であるという認識ですね。これ我々がこうやって共有する機会ができたということ自体が、まず非常に良かったと思います。

その上で若者の皆さんがおっしゃったことに少し呼応して申し上げますと、一つは、特に Fridays For Future Japanの皆さんが気候正義ということをおっしゃっていただきました。これは、そのいわゆる倫理的な、規範的な話で、その気候の問題というのは非常にその世代間にしても、あるいは格差の問題にしても、非常に格差の再生産をするような不正義な構造をもっていると、こういうその倫理的な話というのが、こういった審議会の場でまともに聞くことができたのが、今日が僕初めてだったんじゃないかと思います。これは我々自身ももっとこういう話を、僕自身がこういうところで発言ができていなかったということとを反省するとともに、本当はこういう議論というのを、やはり政策決定の場でもっとする必要あるんじゃないかと、例えばそういうことの倫理の専門家であるような委員というのを、こういう場に本当は必要なんじゃないかと、そういったことも考えさせられる非常に重要なきっかけになったと思います。

世界では、例えばヨーロッパとか、アメリカだったら民主党であれば、その世界のリーダーが、こういう気候正義ということ掲げて脱炭素の必要性を説くんですけども、日本では政府の人にしても、大企業の人にしてもあんまりそういうのを言ってるのを聞いたことがないと、そこに大きなギャップがあるような気がしています。

もう一つ、2つ目申し上げたいのは、国民的議論、そして気候市民会議ということをして3つの団体、皆さんおっしゃっていただきました。これ僕、前にも申し上げたかもしれませ

んけれども、参考資料の4に今回提出させていただいたように札幌で、僕が参加している研究グループが試行的に無作為抽出の、その脱炭素に関する市民会議を行ってみたというものがあります。これイギリスとか、フランスでは非常にその市民の政治参加の意識が高まって、政府の規模でこういうことが起きてるんですけども、日本ではなかなか、国民全体としてはなかなかそういう雰囲気って今までできてないかもしれませんが、やはりその必要性を一番感じてるのは若者の皆さんで、なぜ自分たちの将来をこの大人たちが勝手に決めてるんだと思っているということは、今日はっきり感じられました。ぜひ、この気候市民会議というものに注目していただく機会に、またなればと思いました。

どうもありがとうございます。

○大塚委員長

では、井上委員、お願いします。

○井上委員

先ほどの若い世代、将来の責任世代の皆様から色々なご意見をいただきましたが、やはり色々なギャップや温度差があるというのも事実だと感じています。

私は中小企業の経営者として、今経済も動かしていかないといけない状況もあり、環境と経済の好循環、このバランスの取れたいろんな政策を打っていかなくてはいけないと感じています。過去も鉛が禁止されたときに、健康被害に基づいて色々と制約が課されたが、中小企業に色々なしわ寄せがあり、経営面でかなり苦勞したということもございます。この辺で色々なバランスを取りながら将来豊かな暮らしを作っていくように、皆が同じような目標へ向かって進めていかなくてはいけないと感じています。

○事務局

環境省事務局です。大変御迷惑をおかけして申し訳ございません。ただいま事務局で復旧作業をしておりますので、少々お待ちいただければと思います。

○大塚委員長

すみません。通信障害がございまして申し訳ありませんでした。井上委員、誠に申し訳ないんですが、もう一度、初めからお願いしてもよろしいでしょうか。

○井上委員

この今の発言は、先ほどの発表に対しての意見をさせていただくという形でよろしいのですか。

○大塚委員長

はい、あと最初の事務局の説明との関係も、もし御発言あったら両方合わせてお願いします。

○井上委員

先ほど各団体様から御発言いただいたが、中小企業の立場としては、この新型コロナウイルスからの経済の回復見通しや、2050年カーボンニュートラルを見据えて人々の生活がどのように変化していくのか、また、東京一極集中が是正され、今後、「分散型」の国土利用・地域づくりがどの程度で推進されるのかなどについて、その動向をよく見極めた上で議論を進めていただきたい。特に中小企業経営者としての立場から申し上げますと、今後各分野に関する議論を深めていくにあたり、中小・小規模事業者の経営を圧迫しないように御配慮いただきたい。

今後、さらにコストが上昇すると中小企業が省エネに取り組むことは困難になる。例えば、電気代が上昇すると、中小企業は大企業と異なり、価格転化が事実上難しい。上昇した電気代をサプライチェーン全体でシェアするという考えがあればいいが、中小企業単体に、電気代の上昇分をそのまま負担させるというのは、企業の負担が増えることになる。企業の負担が増える者については、政府はきちんとその見通しやシミュレーションを公開し、予見可能性を示していただきたい。

先ほども申し上げましたが、過去に鉛の使用が禁止された時には、製造業は中小企業にしわ寄せが来たという現実がある。もちろん、中小企業も地球温暖化対策には取り組まなければならない。先ほどの、若い人たちの声を聞いても本当にそう感じている。中小企業は生産性を上げるために色々なデジタル技術の活用を推進するなど、色々工夫して節電等に取り組んでいきたい。

また、オフィスにも色々な発熱源があるが、今の新しいクラウドの活用によってパソコンやモニターの消費電力を抑えられる。工場においても断熱など色々あり、国からの補助があると、色々と改良・改善できて、温暖化対策に貢献できると考えている。

○大塚委員長

どうもありがとうございます。

では、小西委員、お願いします。

○小西委員

はい、よろしく願いいたします。時間がもしかして2ラウンド回ってこないかもしれないので、2つ同時にお話させていただきます。

まず、最初の環境省さんの説明なんですけれども、ぜひ、この直近の2013年からの過去の排出量を掲載するだけでなく、この参考資料2の9ページにあります、主要各国の温室効果ガス排出量グラフ、この1990年からありますが、それもぜひいつもこの全体版の中にも入れていただきたいと思います。やはり1990年からこの温暖化対策が言われながら、日本がここではやはり下げてこられなかった、けど各国は、特にヨーロッパ諸国とかは下げられてるみたいなのところの分析なしには、この日本の今後の温対法の見直しということに活かされないと思うので、ぜひお願いいたします。

あともう一つ、今日の資料3の10ページ、2030年目標なんですけれども、これ今2020年にして達成している、これ真っ直ぐいくと大体ラフな計算でも、大体2030年40%ぐらいは可能だということになります。とすると、これはもっと十分引き上げられるということになると思いますが、それに対していかがでしょうか。

そして若者団体の皆さんなんですけれども、ありがとうございます。これだけ真剣に我が事として、これだけ、しかもいろんな資料を読み込んで、これだけの意見をもっていらっしゃることに敬意を表したいと思います。

その上で、このCOPを日本に誘致する。あるいは国際的な若者COPの開催、これは本当に心から応援したいと思います。やっぱり日本になかなかこういった若者たちの声を上げるという機運がこれまでなかったのも、やっぱりこの国際的な潮流を感じる機会が少なかったから。今まさにそれがきてると思いますので、ぜひ、日本国内の若者の皆さんにも、そういった機会を広げられるような活動をしてくださればなと思います。

その上で質問なんですけど、3団体の皆さんは2030年の日本のNDCどれぐらいが若者の将来としていいと思っていらっしゃるのでしょうか。それともう一つ、エネミックスやカーボンプライシングとか、今いろんな資料を読み込ませていただいていると、皆さんこの審議会もよく御覧になってるんだろうなと思いました。そのときにおける大人の議論を、若者の皆さんはどう御覧になってるのでしょうか。以上、2つ質問させてください。

以上です。

○大塚委員長

ありがとうございます。

具体的な質問が若者と、それから事務局にございましたので、それでは、小川委員、お願いします。

○小川委員

はい、小川でございます。

本日は若者世代の真摯な取り組みに非常に感銘を受けました。私たち鉄鋼連盟も2月15日に、「我が国の2050年カーボンニュートラルに関する日本鉄鋼業の基本方針」というものを発表いたしました。2050年カーボンニュートラルという、我が国の野心的な方針に賛同し、これに貢献すべく鉄鋼業としてもゼロカーボン・スチールの実現に向けて果敢に挑戦してまいります。

今ある技術のみならず、これからいろんな技術を開発しなければなりません。こういったことを複線的に進めていくということを決意しております。その基本方針の中では、課題を本当に克服するためには、技術だけではなく、政策とか、あるいはそれに伴って不可避免的に発生するコストを社会全体で負担する必要がある、こういったことも言及しております。

鉄鋼分野というのは脱炭素が非常に難しい、一番難しい産業と以前から言われております。これは炭素を燃料としてではなく、還元剤という原料として使っており、この還元反応には極めて高い温度が必要になるためです。炭素の代わりに水素を使うということを考えておりますが、この水素での還元反応は吸熱反応ということになりますので、温度が下がって反応が止まってしまうと、こういった大きな技術的な課題を抱えながら技術開発に取り組んでおります。カーボンニュートラルを実現するためには、こうしたイノベーションが非常に重要だというコンセンサスがあると思うんですが、実際にはおのおのの技術の発展段階が技術によって異なっております。例えば再生可能エネルギーとかEVのような実用に近いものから、今申し上げました鉄鋼のように、これから技術開発をスタートとするというような分野までありますので、取るべき政策はおのおの非常に異なってくるはずだと考えております。

ハードウェア的な産業があるということも、最近認識されつつあるとは思いますが、施策の検討、導入に当たっては丁寧な議論、対応をぜひお願いしたいと思っております。例えば特効薬のように言われているカーボンプライシングですが、これも初期段階にある技術に対して適用すると、開発の原資を奪ってしまうというような問題を起こすといったことがありますので、丁寧な対応が必要になります。若者の意見にもありましたが、やはり実情を見ながら丁寧に対応するということをお願いしたいと思っております。

最後に、この脱炭素社会の実現には、大きな社会的負担を伴うこと、これは避けられないと思っております。先ほどの井上委員のお話にもありましたが、これをいかに公平に社会全体

で分担するか、そのための国民の理解と覚悟といったものが求められると思います。二酸化炭素の発生は我々の社会経済活動全体にわたって広く関係しております。したがってカーボンニュートラルを実現するためのコストは、ほぼ全ての財とサービスの価格の上昇という形で現れると思います。この負担に耐えて、最終目標を達成するためには国民全体の理解と覚悟が求められます。

ということで、若者の意見にもありましたが、国民の行動変容に向けた丁寧な説明と議論を、ぜひお願いしたいと思います。

以上であります。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、下田委員、お願いします。

○下田委員

先ほどの若者の団体の資料でも触れられていたんですけども、各分野の議論を深めていく中では、今お話ありましたようにインパクトが大きく非連続なイノベーションを目指す分野と、既に利用可能な技術を小さなイノベーションを重ねながら普及していく分野があるということを認識し、両輪で実行していくということが大事だと思っております。また、その際に日本のレガシーやポテンシャルを生かして、どの部分で世界を先導できるのかということの議論もしていただきたいと思っております。

それから今の3団体のお話を伺って思ったんですけども、やはり今いろいろなムーブメントの広がり方がインターネットとかSNSの登場で変わってきておりまして、これから改定しようとしている地球温暖化対策計画も広く国民に受け入れられ、脱炭素社会を実現してくためには、例えば、資料の76ページから79ページの絵にあったような、我々がどんな社会を作ろうとしているのかということについてのイメージを、SDGsのような広い意味での持続可能性ですとか、社会の変化を踏まえて示すことが大事だと思っております。今の計画は、数値と政策が並ぶものになっておりまして、私よく食堂のメニューのカロリー表と言っているのですけれども、そういうものではなかなか広がらないなと思っております。

それから、団体の皆さんに、私も大学で勤めていていつも思うのですけれども、もう少し、いろいろな意見をもっていていいので、関心を持ってほしいんですね。若い人たちに、この問題に対して関心を持っていただくための引き込み方ですね。何かアイデアがあれば

教えていただきたいと思っております。

以上です。

○大塚委員長

同じ質問がございました。

では、杉山委員、お願いします。

○杉山委員

聞こえますか。

○大塚委員長

聞こえます。

○杉山委員

参考資料2で意見を事前に提出してますので、要点のみ述べます。

第1ですけれどもグリーンブーム、グリーンブームはバイデン政権誕生直後の今がピークで、動向を冷静に見極める必要があります。アメリカでは温暖化は党派問題で、共和党は対策を指示しません。加えて、議会ではエネルギー産出州の民主党議員が造反し、共和党员に同調してシェール採掘への新規規制反対が可決されました。議会が拮抗しているため、バイデン政権の温暖化対策は限定的になります。今グリーンブームは絶頂にありますが、バイデン政権は議会の反対にあい、ブームはついでと思えます。

2、「政策のカーボンプライシング」提案、日本では今、規制、補助金、税が乱立し、温暖化対策全体として効率が悪くなっています。これを全て廃して環境税や排出量取引を導入することで一本化するというなら悪くないが、現実にはむしろ屋上屋になって、さらなる非効率になりそうです。そこで米国にならい、一定の「社会的費用」を設定し、それに基づいて政策の費用対効果を分析して、政策を合理化する指針にするという提案をします。2017年の地球温暖化対プラットフォーム報告書では、日本の温暖化対策費用は、既に1トン当たり4,000円を超えています。

そこで提案として、社会的費用を1トン当たり4,000円と設定する。政策は全てこの社会的費用を用いて費用便益分析を行い、それを参考として、安全保障なども考慮しつつ政策実施の可否を決めるとしてはどうでしょうか。これで効率的にCO2削減が進むようになります。

3、日本の数値目標、2050年CO2実質ゼロの目標については、「日本発の技術によって世界全体でCO2を削減することで達成する」とすべきです。それに向けてCCS・直接空気回

収などの技術開発を進めれば、これは実現可能です。2030年のエネルギーミックスについては、パリ協定に提出した数値を安易に変えてはなりません。経済と安全保障のために、原子力・石炭火力を堅持し、LNG・再エネ頼みにしないことが重要です。欧米が日本に数値目標を深掘りせよと圧力をかけてきたならば、「なぜ中国に最も間近で対峙する同盟国を、わざわざ経済・安全保障の両面で脆弱にするのか」と反論すべきです。

4、サプライチェーン、日本が数値目標を深掘りしないと企業がサプライチェーンに残れないというのは誤りです。本当にサプライチェーンに残りたいならコストこそが重要です。高コストではそもそもサプライチェーンに残れません。どうしても企業にとって必要ならば、海外でCO2排出権や再エネ証書を買って、国内と通算して帳尻合わせれば済むことです。

5、電気事業への中国の浸透に注意、英国の電気事業には中国企業が深く浸透していました。彼らは中国共産党と表裏一体です。中国はいつでも大停電を起こし、ロンドンの政治中枢、シティーの金融、英国中の病院など、主要な社会維持機能を麻痺させることができるようになってしまいました。今後、太陽光発電事業などの形で中国から日本への参入が増えると、英国と同様の危険な状態になります。注意深いエネルギー政策が必要です。

6、ウイグルの強制労働による太陽光発電、今、太陽光発電用の多結晶シリコンの生産の半分はウイグル自治区で行われています。これが強制労働によっている可能性が報道されています。海外企業は既にサプライチェーンの見直しを始めています。日本も企業・政府ともに温暖化対策のサプライチェーンの検討が必要です。

7、経済コスト災害の統計、第2回に提出した意見の繰り返しですが、カーボンニュートラルを目指すに当たっての経済的なコストを事務局はまとめて示すべきです。それから台風・豪雨等の災害の激甚化など起きていないことは統計で明らかなので、これも事務局は情報を提示すべきです。参考にリンクを書いております。

8、資料の準備について、この原稿の執筆時点において、まだ事務局から最終版の資料が提出されていません。会議に十分先立って提出すべきです。直前に資料を出されてもコメントしかねますので、後から追加意見を提出します。

今一言だけ、今日の資料について申し上げますが、私はこのワーキングで毎回第1回も、第2回も、災害の統計を示すべきだと言ってきました。そうすると激甚化など全く起きていないことが明らかです。ところがそのデータが今回もありません。これはもはや政府が都合の悪い情報を隠蔽してるのではないのでしょうか。事務局に回答をお願いいたします。

以上です。

○大塚委員長

最後、後から事務局からお話しをお願いします。

では、高村委員、お願いいたします。

○高村委員

高村です。大塚座長、聞こえますでしょうか。

○大塚委員長

どうもありがとうございます。

○高村委員

はい、ありがとうございます。すみません。

まず、最初に3つのユースの団体から意見を聞く機会を作ってくださったの大変良かったと私も思います。

特に気候変動、典型的ですけれども、社会保障などでも同じだと思いますけれども、私たちが決める今の決定というのが将来の社会の、あるいは将来世代の負担を決めるという、そういう性格の問題を今ここで議論していると思います。その意味で今日お話をいただいた点は私たち議論していく上で重みを持ってしっかり受け止めることが必要だと思います。

もちろん、ここで若者世代、次世代の方々の意見をどう聞いていくかという制度を議論するというわけではないにしても、やっぱりこの機会作ってくださったことを契機に、しかも今やはり非常に重要な関心の高い議論をしているので、あるいはこのワーキングなど温暖化の問題から、そうした機会をどうやって制度対応ができるかということは考えてみてもよいのではないかと思います。

先ほど小西委員おっしゃいましたけど、ぜひ、3つのユースの団体の皆さんには今日の議論を聞いて、大人の議論を聞いてどう感じられたかというのは、私は聞けないかもしれませんが、聞かせていただければと思います。

前半の資料について、3点ほど申し上げたいと思いますけれども、1点目は30年の目標を決定したときの2015年の想定と何が変わったかをしっかり見てほしいということを前回は申し上げたと思います。今回、社会経済動向ですとか、排出状況とか紹介いただきました。今エネルギー基本計画の議論でも、議論をしている問題だと思いますが、いわゆる目標やエネルギー政策決めるに当たってのマクロフレームの議論と理解をしています。

今回、特に出していただいた資料で、やはり深掘りして見なきゃいけないと思いますの

が、現在のエネルギー統計上もそうですし、エネルギー需要、電力需要が伸びていない、そして特に、今日は資料出てませんでしたけど、資源エネルギー庁さんの省エネ小委員会が先日ありましたけれども、その中の資料では2015年当時に見込んでいたエネルギー需要量よりも、想定してた省エネ対策効果を見込んでも、それをさらに大きく下振れをするトレンドであるということでした。そういう意味では単なる季節変動といいましようか、気候変動だけでは説明ができない現象が起きているということだと理解しますので、ここをしっかりと見ることが必要だと思います。

事務局の資料の中で、例えば経済活動と排出のデカップリング、これはナショナルな排出量と成長率を見れば確かにデカップリングをしてるんですがここ数年、炭素生産性の向上ですとか、あるいはこの間紹介がある国の政策もさることながら、対策には織り込んでいなかった民間企業の温暖化対策の加速といった、こうしたものが実際15年以降起きている変化だと想定をされる代表的なものですけれども、2030年の目標を考えていくときに、やはりこの、ここ数年のトレンドをどういうふうはこの30年の目標検討、目標のベースになるマクロフレームに織り込むのかという点は下振れ、需要下振れの原因とともに事務局はぜひ検討していただきたいと思います。

2点目は、今の点にも関わるんですけれども、30年の目標の位置付けについてです。もちろんアメリカの政権、G7、今全ての国が50年カーボンニュートラルという目標を共有していて、特にアメリカは長期とともに10年でかなりの排出削減を先進主要国を含む、主要排出国で実現をする方向で、様々な働きかけをしてると理解をしています。そうしたアメリカの動向を見ている、あるいは他の先進国もそうなんですけれども、30年の削減目標の位置付けと言いましようか、作り方と言いましようか、発想が変わってきてるように思います。

何かといいますと、特に京都議定書の頃のイメージがあると、手堅い積み上げで目標を作っていく、これは特にエネルギー政策の観点から私自身は必要だと思ってるんですが、しかしながら、先ほど言いましたここ数年のマクロフレームに影響を与えるような変化というものをどう見るか、それから50年カーボンニュートラルという目標から見たときに単なる積み上げでないものをどう織り込んでいくか、それから積み上げでは、その先のイノベーションのインセンティブとか、あるいは非国家主体の様々な取り組みを誘発していくという上では、恐らく目標に期待される効果が発揮できないような、目標がそういう意味では機能変化したと言いましようか、位置付けが変わったきたというような印象を持って

おります。幸か、不幸か、京都議定書のときと違って、パリ協定はその示した目標の結果について義務の遵守が問われるという性格ではなく、その出した目標について、しっかり各国が誠実に対策を取っているかどうか、ということが問われる義務の構造になっていることも考えると、やはりその単なる手堅い目標の積み上げでない、先ほど言ったここ数年のマクロフレームの変化ですとか、様々な要因をどうやってうまく織り込んでいくかということが30年の目標を作っていくときに非常に重要な視点ではないかと思います。

最後は細かな点ですけれども、資料の3のところに様々なシナリオ分析の例を出していただいていると思います。各研究機関のですね。これ50年だと思いますけれども、やはり50年のカーボンニュートラルの統合的な30年のシナリオ分析、モデルの検討もぜひお願いしたいと思います。

以上です。

○大塚委員長

具体的な御質問もありましたので、事務局最後をお願いします。

では、竹ヶ原委員、お願いします。

○竹ヶ原委員

はい、どうもありがとうございます。

まず、若い世代の危機感よく伝わってきました。どうもありがとうございました。その上でシステムチェンジが必要だという御指摘も非常に納得しました。実際冒頭で環境省から説明いただいたように、この失われた20年、30年というスパンで減らせたグリーンハウスガスの排出量が数千万トン、これから2050年に向けてネットとは言いながら12億トン落としていくわけですから、これはもう尋常なパスではいかないわけでありますので、システムチェンジが必要だという御指摘も非常に理解できるところです。

実際、その変化というのは部分的には起こっていると思うんです。端的なのがファイナンスの世界です。御説明の中にもありました。実際に、今ESGという非財務に着目したお金の流れがメインストリームになっています。特殊な投資家の話ではなくて、主流の投資家がやっている投資がESGという時代になりました。本来、金融、ファイナンスというのは非常にドライな世界です。リスクリターンを見切って、お金をつけられるところにはつけるし、つけられないところにはつけられない、それだけの話なんですけど、そのファイナンスにおいて、ESGがメインストリームに変わってきたということ自体が一つのシステムのチェンジなんだろうなと考えています。

今、金融界の関心は、冒頭の御指摘にもありました2050年のゴールをネットゼロに設定するとして、それを個々のプロジェクト、個々の企業にどう落とし込んでいくかにあります。加えて、2030の中間目標の妥当性、そこに至る動きを如何にサポート出来るか、そういうところに関心が移ってます。若い世代の皆さんも勉強されていて御存じだと思うんですけど、地球全体というウルトラマクロで考えれば、その間排出されるグリーンハウスガスを何らかの形で除去してネットゼロにするというゴールは理解するとして、それを個々の企業単位、あるいは個々の産業単位に落としていったときに、均等にA社、B社、C社、全てがネットゼロなのか、合算してネットゼロなのか、実はこの辺については科学的な裏づけも含めてまだ解がないのです。Science Based Targets (SBT) のイニシアティブがありますが、ネットゼロの扱いについてはまだ確かパブコメ中で、決まっていません。そういう中で産業界は、自らの2030年目標を、2050年からバックキャストした目標としてどう設定するか悩み、金融もそれをどうサポートするかを真剣に議論をしています。金融はグローバルですから、ガラパゴスな議論にはならないです。あくまで、国際的なフレームの中で議論しようとしている。そういう意味で御提示いただいた若い世代の危機感というのは部分的かもしれませんが、着実に日本社会にも実装されているところは共有したいなと思います。

以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、増井委員、お願いいたします。

○増井委員

はい、どうもありがとうございます。

今回、ユース団体の積極的な御意見と非常に熱い思いを感じとることができました。ありがとうございます。皆さんに「ツケ」を残さないようにしっかりと議論していきたいと思っています。まさに、これまで気候変動対策なかなか進まなかったということに対して、ぜひ若い世代の考え、あるいは行動というのをこれからも継続的に吹き込んでいただく、そういう機会をぜひ事務局のほうも考えていただきたいなと思います。

その上で、何点か質問があるんですけども、実際、今では小学校、中学校でも気候変動問題というのを授業で習っていますので、若い世代の皆さんは、年配の方よりもいろんな知見をお持ちだと思っています。ただ、私自身も大学で教える機会があるんですけど

も、どうも大学生になると関心が薄くなると感じています。今回御発表いただいた方々は、非常に問題意識をもって取り組みも進めていらっしゃるんですけども、一般的に見ると、なかなか関心というのが持続しないのかなと、そういう危機感も持っています。

そういう意味で、皆さんのこういうような活動を、今後に広げていただく上での質問なんですけれども、まず1点目は、海外とか、企業も含めて横の連携というのがどういうふうになっているのかということをお伺いしたいと思います。一つの団体の取り組みだけでは不十分で、束になって取り組んでいかないとなかなか問題も解決できないのかなと思いますので、団体間、あるいは企業との連携がどういうふうになっているのか、この辺を聞かせていただければと思います。

2点目は、今回ご意見をいただいた団体は、学生の皆さんが中心と認識しているんですけども、こういう活動を卒業されて社会人になった方というのは、こういった皆さんの活動にどういうふうに関わっていらっしゃるのかということをお伺いしたいと思います。学生のときだけ活動して、卒業したらおしまいというのではなく、むしろ卒業してからのほうが時間は長いし、そちらのほうが重要だと思っていますので、卒業後についてお聞きかせいただければと思います。

3点目なんですけれども、これ自分自身の問題でもあるんですが、こういう会の仲間ではなくって、皆さんのその御家族ですとか、あるいはその大学での友達、こういう方々と気候変動問題について話をしていたり、あるいは説明して温度差というのが感じることもあるのかどうかですね。また、そういう温度差を感じられるときにどういうふうに対応されているのかについてお聞かせ下さい。我々もこの会合を通じて、実際積極的に気候変動対策というのは進めていかないといけないわけなんですけれども、どうやって取り組めばいいのかって、若干手詰まりみたいなところがありますので、ぜひ、若い世代の方の御意見を聞かせていただければと思います。

ちょっと時間過ぎてますが、資料3について2点だけコメントさせてください。

まず、1点目、電源というのは非常に重要ですので、その電源に対してどうするのかということは、ぜひ最重要課題として取り組むべきであると思います。

それと、あと高村委員からでしたか、お話しありましたけれども、過去にどのような取り組みがあって、どれだけ削減できたのかということをきちんと評価するというのは必要だろうと思います。どういう取り組みが不十分だったのかとか、あるいはどういう点が進捗したのか、そういうことをきちんと考察した上で、今後、さらに戦略を練ってい

くということが必要かと思えます。

ただ、竹ヶ原委員も先ほどおっしゃってましたけれども、これまでのペースでの取り組みでは全く不十分なので、これから加速させていくということについて、ぜひ検討していく必要があると認識しています。

最後、コロナの影響についてなんですけれども、やはり一番懸念されるのは消費のリバウンドということで、元の状態に戻すというのではなくて新しい社会をどう作ればいいのか、新しい考えをどう反映させるということが非常に重要であると認識しております。

以上です。ありがとうございます。

○大塚委員長

4分になってしまいましたので。

○増井委員

すみません。

○大塚委員長

では、長谷川委員、お願いします。

○長谷川委員

ありがとうございます。長谷川でございます。聞こえてますでしょうか。

○大塚委員長

聞こえてます。

○長谷川委員

本日Climate Youth Japan、Fridays For Future、JYPSの皆さんより、大変貴重な意見をいただきましてありがとうございました。しっかりと御準備をいただいて、御意見をいただいたことについて御礼申し上げます。

気候変動について、最も利害関係を有するのは若者であることは、間違いのないと思っており、先ほど高村委員もおっしゃられたように、本日表明いただいた御意見・思い・価値観について非常に重く受け止めるべきだと思っております。

他方で、我々、私経団連が気候変動について危機感を感じていないかという点、そこは全くそういうことではなくて、むしろ強い危機感を持っております。経団連では、昨年12月に『2050年カーボンニュートラル実現に向けて』という意見書を取りまとめました。

『経済界の決意とアクション』という副題をつけております。この中で、2050年カーボンニュートラルの実現というのは、まさに産業革命以来の人類と化石燃料の関わりの抜本的

な改革、主要な産業の生産プロセスの改革、運輸・民生といった部門における改革、さらにライフスタイルの改革など、まさに社会全体の変革が必要という問題意識を示した上で、政府とともに不退転の決意で取り組むことを表明したところです。

その中で、経済界の役割としては、脱炭素エネルギーの安価で安定的な供給、産業部門での脱炭素生産工程の確立、運輸・民生部門での革新的製品、技術の提供・供給といった経済界の役割を明確にした上で具体的な取り組みとして、イノベーションの創出、電力システムの次世代化、サステイナブル・ファイナンスの推進、イノベーションの海外展開ということを表明しているところです。

先ほど増井委員もおっしゃられましたが、まさに次世代に「ツケ」を残さないような形で、しっかりと取り組む必要があると考えておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

私からは以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、三宅委員、お願いいたします。

○三宅委員

ありがとうございます。

まず、ユースの皆様ありがとうございました。大変興味深く聞かせていただいて、特に驚いたことが幾つかあるんですけども、単に気候変動大変だというだけじゃなくって、政府と市民の関係の再構築とか、あと民主主義って一体どういうことなんだろうということにも、そういう課題もユースの皆さんからいただいたと感じました。ありがとうございます。

私のほうからは、環境省さんの資料3に対してコメントをさせていただきたいと思えます。

まず、ガス種別のところなんですけれども、大きな割合でないのは承知しているのですが、小売業の立場からいうとどうしても、その冷媒に使われてフロンガスの処理というのは結構大きな問題でして、今日の資料の11ページにもありますとおり、代替フロンガスの増加というのはほかと比べて全然悪いんですね。これは海外と比べてもキガリ改正の法的対応が日本は遅れていることを反映しているのではないかと感じました。既に、技術的には、海外では確立されているレトロフィットのような手法の導入を、後押しする政策が今求め

られているのではないか、この分野も企業としてもある程度の投資を覚悟している分野なんです。しなきゃいけないと思っているのにも関わらず法規制との波長が合っていないと感じております。

2点目、ライフスタイルの変化でございます。コロナによって、確実にお客様のライフスタイル変化しています。先ほどのユースの皆様が変わってられるのと同じように、ユースだけじゃなくって、お客様全体が変わってきています。コロナによって、例えばライフスタイルが変わって、宣言期間中は傾向として私たち小売なので、小売の売上にもそれが反映されています。人の集中する大型店よりも、近隣型の、住宅に近い近隣型の店舗というのは売上が高い傾向にあって、人混みを避けネットを活用したり、店内の滞在時間を短縮したり、一度になるべくたくさんまとめて買うというような行動が見られています。こままテレワークがある程度定着していくことを考えると、買い物行動やモビリティのあり方だけではなく、時間の使い方といったライフスタイルや価値観がコロナ前に比べると、大きく変わってくると考えています。スーツを買う必要がないから、その分で、家で家族とちょっとぜいたくなおいしいものを食べるとか、家にいる時間が長くなるのだからより快適な、でも光熱費を抑えるための投資をすとか、生活面にとって何が大切かということが変わってきているのは実感しています。そういう生活者の意識変化を踏まえた生活者が積極的に脱炭素社会に向けて行動を起こせる、そういう政策の強化というのは必要だと今感じております。

最後に1点だけ、先ほど杉山委員の提出資料、それからコメントに対して、少しだけコメントさせていただきたいと思います。

まず、もちろん企業としてコストは大切です。でも、今はもう一つ要件に脱炭素というものが条件に入ってきているというのが紛れもない事実です。そのときそもそも再エネの安い海外であれば、証書を買って来るコストも手間も必要ないわけで、最終的には結局日本は証書を買ってきたとしても肝心の帳尻が合わない状況になる。そういう心配を私たちは今しております。杉山委員が証書を調達すればよいと御指摘されていますが、少なくともRE100ですとか、再エネに関する世界のスタンダードでは、国をまたいだ証書は認められていません。その点はぜひ認識をしていただきたいと思います。

先ほど申し上げましたとおり、これは別に私、個人が言っているということではなく、実際にグローバルな競争をされている会員企業、JCLPの会員企業の方々の現場から聞かれる現実の声であるということは、ここで一言記録として申し上げておきたいと思います。

以上です。

○大塚委員長

三宅委員、ありがとうございました。フロンに関しては法改正はしているんですけど、足りない点がないか、また事務局、後でお答えいただきたいと思います。

では、山下委員、お願いします。

○山下委員

はい、山下です。聞こえておりますでしょうか。

○大塚委員長

聞こえております。どうぞ。

○山下委員

はい、私のほうからは資料の3を中心に、若い方の発言にも言及してコメントしたいと思います。

まず、第1に、第1回にも同じ趣旨の発言をしましたが、コロナ禍で物や人の移動が制限される中で、サプライチェーンの分断、あるいは自国主義の横行から安全保障の重要性が高まっています。日本はエネルギー資源に乏しく、再エネルギーを最大限導入したとしても、全てのエネルギー需要を果たして賄えるかどうか、まだまだ難しい状況だと思います。今後の脱炭素化の手段とされてます水素についても、輸入に頼らざるを得ない状況である点を肝に銘じるべきだと思います。

また、事務局から御提示がありました部門別、ガス別の排出データにつきまして、どの需要部門でも取り組みを進めるべきだと思います。また、特に民生部門では電力需要が大幅に増えておりますので、発電部門からの排出について、引き続き検討が重要だと思います。

さらに、インフラ設備の老朽化が進む中、自然災害の影響が大きく出る可能性もありますので、レジリエンスの観点からの再点検が必要だと思います。これは適応の一種だと考えてよいはずでしょう。

2番目、資料3の26ページ、幾つかコロナ禍の影響を整理されていますが、社会の成熟化を示唆するものとして、「物を持つ豊かさ」から「心の豊かさ」に意識が変化したとあります。この傾向は1980年代ぐらいからのものでありますが、コロナ禍で断捨離が進むなど、さらに強く意識されました。ただし、残念ながらコロナ禍では人と人との距離をとることが推奨されたために、「心の豊かさ」が必ずしも他人を縫合した豊かさを意味

せず、地域での協調行動を難しくするなどして、孤立してしまう市民、これは若者だけではなく高齢者もですが、これを増やしてしまったという危惧があります。今後は従来以上に意識をして、いわゆるインクルーシブな政策デザインが必要だと思えます。この点につきましては若者団体の皆様からも指摘があったかと思えます。

3番目に、デジタル化の進展が、人々の生活をあらゆる面でよりよい方向に変化させるという文章について、私自身は現状では同意できませんが、これをあらゆる人々の生活をよりよい方向に変化させるように、デジタル化を活用するという事で理解すればよいのかと思えます。ただし、個人情報への配慮ですとか、監視社会にならない配慮が重要だと思えます。今回マスク警察が横行したように、コロナ禍で社会の雰囲気はいささかささくれ立っていると思えます。また、今後より多くのデータ処理が必要になる中、安定的に電力を供給できるかどうかのレジリエンスの課題は、ますます重要になると思えます。

4番目に循環経済ですが、これをいかにビジネスとしても成り立ち、長期的なカーボンニュートラル目標の達成にも資するようなシステムとして、デザインするかが重要な視点だと思えます。また、食品ロスの削減の例のように、循環型経済とも関連しますが、気候変動問題だけでなく、他のサステイナブル・ディベロップメント・ゴールズにも通ずる対策となり得るかと思えます。循環経済では企業の取り組みも重要ですが、地方自治体や消費者の参加がなければ成り立ちませんので、サービス業のビジネスモデルそのものを気候変動問題を含むSDGsの観点から見直す視点も必要だと思えます。

最後に、既に起こりつつある気候変動の影響は足元のコロナ禍の影響もあり、極端な気象現象と、その被害の大きさが各人のより身近な問題として認識されて、地球全体の取り組みの重要性の遡求が可能になってきていると思えます。

本日発表された団体からも環境負荷の少ない消費者行動の可能性を指摘されていましたが、従来のような政治家や政府が決めて、地方政府や企業を消費者が従うだけのトップダウン型ではなく、各個人、消費者が、あるいは経済主体が自ら考えて自ら行動するボトムアップ型の対策ができる素地は整いつつあると思えます。

国民が自覚を持ち、正しい情報に基づいて行動するためには、国民の気候変動問題及びエネルギー問題への理解をさらに高める必要があると思えます。

以上でございます。ありがとうございました。

○大塚委員長

はい、薬師寺委員、お願いします。

## ○薬師寺委員

はい、横浜市の薬師寺です。

初めに資料3についてですけれども、今、市民の皆様の行動変容を促すときに、こういった根拠データが必須になっておりまして、本当にありがとうございました。

ただ一方で、先日新聞に掲載されていたのですが、温暖化対策を自分ごととして捉えづらい理由として、スケールが大き過ぎて個人レベルで何をすればいいかわからないというのが第1位になっておりました。また日本全体、あるいは世界全体の数字と個々人の実績による削減効果のギャップが大き過ぎるというような声も、私どもよく伺います。ですから多くの方々が我が事にできる目標の設定、あるいはデータ提供の仕方については、かなり工夫がいるんじゃないかと常々感じております。

それから、前回以降の動きの中で、国地方脱炭素実現会議の御紹介がございました。私どもより多くの市町村の声を、この国地方会議に反映させるためにゼロカーボン市区町村協議会というのを発足させました。ぜひ、この国地方会議を実りあるものにして、脱炭素ドミノの実現に貢献したいと思っております。

次に、3団体の皆様本当にありがとうございました。横浜市も若い世代の皆様方との連携を、ぜひ深めていきたいと考えておりまして、既に今年のアース・アワーでございましたけれども、CYJの方々と御一緒するようなことになっております。また、来年度早々には若い方たちの団体のネットワーク化も考えておりまして、ぜひ御一緒できたらと思っております。

一方で、よく私ども市民意識調査というの実施するんですけれども、これを年代別に集計いたしますと、高齢者層ほど環境に対する関心が高くなっておりまして、10代とか、20代の若い世代の方々の関心が総体的に低いというような実態もございます。

そこで、今日御参加の皆様ぜひ伺いたいんですけれども、皆さん方と同世代の若い方々との間で環境に対する関心について、果たしてそのギャップがあるのかどうかちょっと実感を教えていただけたらと思います。

また、先日ジェンダーギャップが大きな議論になったときに、日本の社会というのはなかなか声を上げない社会だと、あるいは気候危機なんかもまさにそうなんですけれども、重いテーマはあんまり話題にしない社会というようなことを言われてきたんですけれども、最近の若い方たち、引き続きそういう傾向が強いのかどうかですね。ちょっと生の声をお聞きかせいただけたらと思います。

私ども、つい最近は情報発信にSNSなんかも活用しているんですけども、なかなか若い世代というのが行政からのメッセージが一番届きにくいセクターになっておりまして、行政から皆様方へのアプローチについて、何かアドバイスがいただけたらありがたいなども思っております。どうぞよろしく申し上げます。

以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、山地座長、お願いします。

○山地座長

はい、ありがとうございます。

まずは、今回若い皆様が地球温暖化問題を真剣に受け止めて、危機感を持って具体的な行動を行っていることを知りまして、心から敬意を表したいと思います。

内容に関して特に私から質問というのはないんですけど、老人から3点ほどコメントさせていただきたいと思っております。

1つは不確実性ということなんですね。地球温暖化問題、二酸化炭素のような温室効果ガスの排出が人為的になされて、それが大気に溜まって濃度が上がって、気温が上昇して、いろんなインパクト、影響があって、我々が損をする。これしかし排出量は我々がやることで把握できてるんですが、じゃあ濃度上昇はどうか、この関係は比較的分かっているけど、濃度上昇が温暖化、温度どれぐらい上げるのか、もっと温度がどれぐらい上がるとどんな被害が起こるのか、杉山さんも言ってましたけど、この間の関係というのは非常に不確実なところが多いんですね。だから1.5℃目標が、本当に我々が追及すべき目標なのかどうか、まだ、私は科学的には不確実なところがあると思っております。

それから、もう一つはやっぱり温暖化対策にしても、これからいろんなイノベーションが進んでいく、どれぐらいコストがかかるのか、これも大きな幅がありますし、またパリ協定のような国際フレームワークも今後どうなっていくのか、アメリカが例えば一時脱退したわけですけども、そういう不確実性に対する対応ということも、ぜひ合わせて考えていただきたい、やっぱり基本は不確実性に対してはオプション、いろんな可能性を追及していくというのが正しいと思っております。

2番目は、バランスということなんですね。地球温暖化問題、非常に関心が高まっていると思うんですけども、国連のSDGsがありますが、持続可能な開発目標は17項目あって、

温暖化対策ってそのうちの一つなわけですね。貧困であるとか、飢餓とか、健康とか、いろいろな問題があるわけで、その中で温暖化問題に対応して、全体として持続可能を達成する。こういういろんな目標があるんだというバランスを考えてほしいというところです。

それから3番目はリアリズムですね。温暖化対策は国際フレームワークのパリ協定の下でやっています。それから温暖化対策を進めるための様々な金融のイニシアチブとかもあるんですけども、こういう国際交渉の場というのは、やっぱり国益がぶつかり合う場である。だから90年基準で目標を定めるとヨーロッパは非常に低く見えるんだけど、日本は90年時代の出発点が、そもそも温室効果ガスあんまり出してなかったから、なかなかそこで比較するとよく見えないので基準年を変えるとか、自国の努力がよく見えるようにしています。これは見かけですけど、もっと国益がぶつかるところでは、例えばそれぞれの国得意なところがあるわけですね。バッテリーが強い、洋上風力が強いとか、あるいは金融に強いとか、そういうそれぞれの自国の強みをどう生かせるかということを考えながら国際交渉やってるといっても、ぜひ頭の中に入れておいていただきたいなと思います。

ちょっと具体的なところを一つこれに関連して言うと、カーボンプライシング、皆さんおっしゃってるし、政府も本当に今真剣に取り組んでいます。カーボンプライシングというのは、要するに二酸化炭素出すと温暖化を起こして被害が起こるのですが、今CO2出しても税金も払ってない、そこにお金払わせよう、あるいは排出枠決めて超過したから、もっと減らしたところからクレジット買うとか、そういう仕組みがカーボンプライシングにあります。これもやっぱり先ほどの不確実性で言ったように、温暖化がどれぐらいの損害を起こすかっていうことはものすごく不確実で決めにくいんです。研究はいっぱいやりますけど、すごい幅がある、その中で私は使い方としては、いわゆる炭素税と排出量取引きとともに内部的な使い方というのがあることに注目して欲しい。政策を決定するとき、二酸化炭素を出すとこれぐらいの損害があるんだと、それを仮置きする。アメリカが実はあんなに見えてそういうところは進んでまして、政策決定の制度として、実はSocial Cost of CarbonというCO2の社会的費用というのを設定して、じゃあこの政策を打ったらコストが発生するが、CO2が減るのでメリットがあるのだけど、コストと比較評価するコストベネフィット分析をして合理的ならやりましょう、そういう政策をレビューする制度があります。このような政策評価も含めて、いろんなカーボンプライシングの使い方があるということも一つ念頭に置いておいていただきたいなと思います。

私からは以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、山口委員、お願いします。

○山口委員

では、よろしくお願ひいたします。

今日本当に若い人たちが、この会議に入っていていただいですごくよかったと思うんですね。皆さんのこの気候変動に対する危機感、本当に伝わってきました。私も報道の立場において、様々な豪雨災害の現場歩いてきたものですから、皆さんの率直な意見本当に受け止めて、変えるところはちゃんと変えていかなきゃだめなんじゃないか、すごく感じました。

2050年のカーボンニュートラルの実現については、まさに30年後の未来を担う若い皆さんの意見こそ尊重されるべきですよ。これは本当にそうだと思います。皆さんの意見は特定の組織の利益に偏っていません。純粋に地球の未来の環境のことを考えているんだと思います。こうした発想は私たちは忘れてはいけないと思うんですよ。

それから若い皆さんの御意見にもありましたけれども、温室効果ガスの削減につきましては、今の実績に満足せずに、IPCCなどの科学的な知見に基づいて、2050年のゼロに整合する2030年時点の高い目標を掲げて、まずは、この10年どう動いていけるのか、これが大事だと思います。EUは2030年に90年比で55%削減、イギリスは68%削減という高い目標を掲げていますよね。こういうこと大事だと思うんです。鍵を握るのは、やっぱり再生可能エネルギーの普及だと思うんですね。

2019年度の日本の再エネ比率は18%、伸び悩んでおりますが、欧州の主要国では再エネ比率が既に40%前後と日本の2倍ありまして、2030年時点の再エネ比率の目標も、日本のおおよそ2倍から3倍に設定されています。そして2050年の姿なんですが、電源構成につきまして事務局の資料には幾つかシナリオがあったんですが、研究機関によって大分差があります。日本政府のグリーン成長戦略での再エネ比率、参考値が50から60%、これ国際的に見て低いのではないのでしょうか。EUは2050年の再エネ比率80%以上を想定していますし、英国気候変動委員会も再エネ比率を80%と試算しています。そしてIPCCの1.5℃特別報告書でも、2050年に電力の70から85%を再エネが供給するというシナリオを予測しています。そもそも日本には海外に劣らない再エネのポテンシャルがあるわけです。経済性を考慮しても電力需要の2倍あって、多くは眠っているとされています。これを環境破壊につなげることなく地域に資する形で最大限生かすということが大事だと思うんですよ。

その議論を行っていただきたいと思います。政府には、ぜひ未来に向けて再エネの高い目標を設定して、民間企業の参入を呼び込む大きな道筋を示していただきたいと思うんですね。それこそが未来の可能性を広げていくということだと思うんです。

そして徹底した省エネの上で、再エネの主力電源化を目指すと同時に、事務局の資料にもあったんですが、社会経済のあり方も、大量生産、大量消費、大量廃棄から循環型の経済への移行を進めることも大事だと思います。コロナを機に人々の行動変容は進んでいて、若い世代ほど柔軟に対応していると思うんです。2030年、50年に向けた議論は、少ないエネルギー、資源の投入でも持続可能な、この循環型経済を取り入れた社会を前提にすべきはないでしょうか。

最後に、2050年の主役である若い皆さんには、ぜひこの会合にもう1回でも2回でも参加していただけるように事務局にはお願いしたいと思います。

以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、吉高委員、お願いします。

○吉高委員

ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○大塚委員長

はい、聞こえます。

○吉高委員

まずもって、本会では、金融機関の一員として普段お話ししていますが、本日、3団体の若い皆さんのお気持ちを大変真摯に受け止めました。ありがとうございました。もっと国民が自分事にするために、このような対話をしていくべきかと思えますし、私個人としてもしっかり取り組みたいと思っています。そして、企業の経営者と話す際にも皆様の思いを伝えていきたいと思っています。増井委員や薬師寺委員がおっしゃったように、周りとの温度差というのについてもお聞きしたいと思っています。

また、事務局からの御提示の点についてでございます。1点目の件ですが、私も三宅委員と同様、フロンガス排出、そして、メタンガス排出の増加についても削減の具体策を提示してほしいです。また、産業部門の石炭直焚き・熱利用部分については、ESG投資家と議論になります。日本の民生産業部門の最終エネルギーの消費の6割は熱需要が占めてい

ると聞きますので、この部分の燃料転換が重要です。素材部門の排出も多いようですので、集中的な支援が必要であるように見えました。そして、貯蔵性、強靱性のあるガスエネルギーを、トランジションエネルギーとした場合、時間軸でどう位置づけるかということを考えていただきたいと思います。先ほど申し上げたメタンガス排出削減や、森林吸収源などによるガスのニュートラル化は、地域資金循環の点からもマッチングすると思いますのでぜひ施策を考えてほしいと思います。

また、41ページにある住宅モビリティの政策ですが、欧州や米国のグリーンリカバリーの政策と共通していると思います。日本にとっても重要なデマンドサイドコントロールの施策かと思いますが、ぜひ加速していただき、その上で2030年の目標、次のその後の20年にどうモメンタムを増やしていくかを描いてほしいと思います。

そして、2つ目のコロナの影響の点ですが、二酸化炭素排出の方程式にある基本ファクターであるGDPの考え方が変化するのではないかと考えてます。ダボス会議でグレートリセットが議論されますけど、これまでの考え方で経済成長では語られなくなるのではないかとと思います。金融庁は、コーポレート・ガバナンスの視点から、上場企業の市場区分などを見直しが行われておりまして、先ほどの竹ヶ原さんがおっしゃったような金融機関の動きもあります。今後、産業構造の変革が求められ、企業の生産性や収益力の捉え方が変わるのではと考えます。資料32ページにもありましたし、ユースの方からもシステムチェンジの御指摘ありました。ウェルビーイングの要素への注目がコロナ後に高まり、様々な分野における指標に影響していくと思われまますので、新たな方程式が必要になってくるのではないかと考えてます。

最後に、76から79ページの絵姿と103ページの産業の絵姿の関連性の整理がほしいです。前者の絵群では、エネルギー源である発電所との関りがよくわからず、後者の絵姿はコミュニティと隔離したイメージがあります。

最後に、グリーン成長戦略を政府から発表されたこと、それに対しゼロカーボンシティのコンセプトの立案や、国・地方脱炭素実現会議が設置されたとおっしゃいました。一方、政府には、コンパクトシティ、スマートシティ、スーパーシティなどの様々なシティ構想がございます。しかし、どのシティ作りをするにあたって、気候変動に強靱な国土作りが土台になると思いますし、シティ構想間で連携を持ち、適切な街づくりの全体のグラウンドデザインがなければ、日本のウェルビーイングは実現しないと思います。ぜひ、気候変動に対する強靱性を基礎に、統合しながら一貫性をもって実現していただきたい

たいと思います。

なお、技術についても、EVのモビリティの電池化も重要ですが、エネファームなどモジュール式の発電設備の水素利用のシステムも重要かと思っています。

以上でございます。ありがとうございました。

○大塚委員長

どうありがとうございました。

これで出席されている皆様から一通り御意見伺いました。

それでは各委員からいただいた御質問、コメントにつきまして、順番に各団体から回答いただきたいと思います。

そのあと事務局から、質問がございましたので、それについてお答えいただきます。

各団体、最大8分程度でお願いします。

まず、最初にClimate Youth Japanの皆様からいただきます。よろしくをお願いします。

○Climate Youth Japan 近藤氏

はい、よろしくをお願いします。Climate Youth Japan代表の近藤と申します。委員の皆様、質問やコメント等ありがとうございました。

まずは、Climate Youth Japanから質問に対する回答も含めて、8分以内で回答させていただきたいと思います。

まず、大人の議論をどのように捉えているかということについて、二方から質問いただいたと思うので、まずこれに関してお答えしたいと思います。私自身、あるいは団体のメンバーが委員の方々の議論を見ていて、再生可能エネルギー政策など具体的な数値目標も含めた議論がなされているということについては、こうした我々のようなその若者、活動的な若者には十分伝わっていると捉えています。これに伴って2つ私からは言いたいと思います。

まず一つ目に、江守委員及びFridays For Futureの方からお話をいただいていたんですけど、気候正義などについて倫理的な問題が、課題があるというお話しがありました。話すべきだという話しがありました。これは原子力発電問題に関しても、倫理的あるいは社会規範といった問題が関わってくると思います。また、石井委員及びJYPSからは国際公共財の保全という観点からの指摘がございました。これも非常に重要な観点だと感じております。このようにより様々な観点、そしてその長谷川委員からもあったように、その次世代の「ツケ」といったその長期的な観点から環境問題を考えていただきたいなと思います。

次に、国民全体に対して、いかにこの議論を分かりやすく伝えていくのかということについてもう少し話してほしいなと思います。先ほども少し言及があったんですけど、昨年私たちが12月に参加させていただいた全国フォーラムでは、「一人の100歩より、百人の1歩」というキーワードが様々な参加者から出たと思うんですけども、2050年に向けてその一体感を持って、そして方向性を一致させながら、円滑的に議論を進めていく上ですごく重要なものだと思うので、ぜひその国民全体に対していかに分かりやすく伝えるかということについて議論してほしいと思います。

増井委員から、団体や企業など横の連携についてはどうなっているのかという話がありました。団体間の連携については、普段我々は、その若者向けのイベントというのを開催してます。若者向けで限定はしていないんですけど、その中でいかに巻き込んでいくかということについては常に模索しているところです。ここに参加しているFFFやJYPSなど若者団体と共同しながら、そういうイベント開催のノウハウなどを共有しております。

また我々はCOPを含めた国際会議に参加していて、海外ユースとの交流があるメンバーも多く在籍していますので、それを生かして日中間のユース同士など、海外ユースとの間で各国の現状について、それに対してどう感じているのかなどについて議論しています。

また企業との関係については、環境問題に取り組んでらっしゃる企業さんに対して、どのように企業内で意識を高めていくのかということについて少し相談を受けたりして、若者の観点から提案をさせていただいたり、共同してこのホームページの作成に少し携わったりということをしています。

加えて、先ほども薬師寺委員からお話しいただいたんですけど、横浜市が実施されている、横浜市エコスクール事業に対して、あとイベント企画などについて携わっているところでもあります。僕からは以上です。

○大塚委員長

ありがとうございました。

○Climate Youth Japan 近藤氏

すみません。ほかのメンバーから、ほかの意見、質問に対する回答をもらいたいなと思います。

塚本さん、お願いできますか。

○Climate Youth Japan 塚本氏

聞こえてますか。

○大塚委員長

はい、聞こえています。

○Climate Youth Japan 塚本氏

まず、小西委員からいただいたNDCの数値目標については、私たちスライドの8ページに記載させていただいているとおり、2030年目標は、IPCCの科学的な知見に基づく1.5℃目標に整合した数値目標の設定をすべきだと考えています。

こちらに関しては高村委員から目標設定のあり方の変化について言及がありましたが、私、個人の意見としては、その積み上げ方で達成できることというのは、それは目標とは言わないと思っています。日本の地理的制約から厳しい目標であるということは重々承知なんですけれども、ぜひとも野心的な目標を設定して、そこからどのように実現していくべきかを足並みをそろえて一緒に考えていきたいと思っています。

続いて、増井委員から学生が中心であるが、卒業された後はどのように活動に関わっているのかということについては、卒業された方々はOBとして、アドバイザーでいろんなミーティングだったり、コメントをくれています。また運営とかも手伝ってくださっている方々もいらっしゃいます。そのほか卒業後に、その環境関連の仕事につく方というのは多いので、各分野から専門的な知識面でアドバイスとかをくれているという状況になります。

最後に、僕からは増井委員からの、会の仲間である家族とか、友人の人と話しているときに、その問題認識に対してのギャップとかを感じているのかとか、それに対してどのように対応しているのか、この質問に関しては横浜市の方との質問と同じであると思うので、その二つに回答させていただきたいんですけれども、僕自身すごく、非常にそういった問題意識のギャップというのは感じています。悪い意味でいうと意識高い系みたいに捉えられてしまって、そのまま話しとかを流されてしまうということは、結構あるんですけれども、それでも僕たちは第一歩として家族であったり、友人であったり、そういった人たちに説明するということがあったり、僕たちの実際の行動を示すということであったり、行動変容を促すということ、それを一歩ずつやっていくことが重要なんじゃないかなと思って日々取り組んでいるところです。

僕からは以上で、最後に、石川さん、お願いします。

○大塚委員長

早めをお願いします。

○Climate Youth Japan 石川氏

はい、簡潔に言おうと思うんですけど、私から一つだけ答えを言いたいの、若者を引き込む方法論を教えてほしいという話があったので、それに対してお答えすると、私、今大学生なので、大学によってどういうことができるかという、気候変動やSDGsなどの授業をすることはもちろんなんですけど、それに加えて大学内に給水器を設置したり、食堂にプラントベースのメニューを置いたり、また電力を再エネに変えることを、大学側が行動をもって示していくことで、学生たちもよりそういった問題に関心を持つきっかけになるんじゃないかなというのと、YouTubeやSNSなどを活用した継続的な発信というのはもちろん大事だと思いますし、環境教育とかにももっと力を入れていけたらいいんじゃないかなと思っております。

CYJからは以上です。ありがとうございました。

○大塚委員長

ありがとうございました。

では、次にFridays For Future Japanの皆様から回答をいただきます。

よろしくをお願いします。

○Fridays For Future Japan 中村氏

聞こえてますでしょうか。

○大塚委員長

はい、聞こえています。

○Fridays For Future Japan 中村氏

それでは、私中村から、まずは小西委員2030年の日本のNDCの若者の意見ですが、これについては私たち若者を中心として発言するべきではないと思っています。それは科学的な、具体的な提言を行うことは、まず科学的ではなくて私たちは気候正義という考えをもつことはできるんですけど、科学的に調べることができない、なので2030年のNDC数値を言うことはできないと思っております。しかしWWFさんはじめ私たちのスライドの16枚目に述べさせていただいているのは、49%レベルまでの引き上げ2013年度比で、たくさんの専門家、科学者の方が提言を行っている、それを参考に。

○事務局

すみません。もう少し大きな声で話していただけますでしょうか。

○Fridays For Future Japan 中村氏

より野心的な数値を掲げていただければなと思っています。イギリスは68%掲げているのでもっと日本も高くできると思います。

増井委員の団体や企業も含め、横の連携についてですが、複数の団体に入っている人が多いです。私たちFridays For Futureは団体ではなく運動なので、団体とは言えないのですが、私自身も生物多様性の団体に2つ入っています。Fridays For Futureは海外と同時に行う気候マーチなどの、社会的同時アクションを行っていて、そこで企業との連携なども行っています。

また社会人になった後どのような活動、方法で関わっているかという御質問なのですが、これはまだFridays For Future立ち上がって2年しかたっていないのと、できれば2年早く終わらせるのが運動としての目標ではあるので、余り社会人の方との関係は多くありません。

しかし、気候変動はほぼ全ての問題に関わっているからこそ、様々な企業の方の倫理的な観点、例えば労働問題だったりだとか、グリーンウォッシュを考えた上で連携をしているのが・・・。

次、時任のほうから・・・。

○大塚委員長

はい、よろしいでしょうか。

○Fridays For Future Japan 時任氏

はい、聞こえますでしょうか。

○大塚委員長

すみません。ちょっと時間がないので、よろしくお願いします。

○Fridays For Future Japan 時任氏

はい、私からは若者などの国民への世論喚起の方法と、若い世代の行政への興味を高めるためのアプローチについてお答えしたいと思います。環境省を主催に行われているクールチョイス、これをもう少し幅広くできるかなと思っています。そのためには省庁横断的に気候変動対策のビジョンを共有した上で、政策立案から決定まで協力をして、例えば経産省ですと経済金融界に強かったり、あるいは厚労省だと福祉面とか、文科省でありますと教育面とか、いろいろ強みがあると思いますので、省庁横断的に行っていただきたいなと思っています。

そうして、こうした取り組みを通し、政府が主体となって気候変動対策に対する負担意

識を取り除き、国民一人一人の環境意識を高めていくことが重要だと思っています。

そして、このような会議体で発言される委員の皆様が発されるこの言葉とかはかなり専門性の高い言葉があったりもするので、そうした言葉を咀嚼して、後に分かりやすい言葉として世論に公表していただければ、世論の関心も高まるのかなと思っています。

そして、先日国が2050年カーボンニュートラルを表明したときに、国民の世論がかなり変容したように2030年の目標に対しても野心的な取り組みだったり、目標を掲げることで国民の意識変容、行動変容が起こせるだろうというふうに思っています。

また、国からのそういった主導的な、主導も必要なんですけども、地域主体で、地域となっているいろいろな行動していくことで、これが国の施策に作用したり、そういった相互作用も見込めると思うので、双方向の相乗効果が必要かなと思っています。

そして、先ほど若者の団体の皆様が言うように、市民会議というのは、国民の世論を盛り上げ、かつ当事者意識を促すという最も実行的な施策の一つだと思いますので、そのようなシステムの確立もぜひ進めていただけたらなと思っています。

私からは以上です。続いて中野に代わります。

○Fridays For Future Japan 中野氏

増井委員の家族や友達と気候変動について話していて、温度差を感じることもあるのかという質問と薬師寺委員の同世代の気候変動に関する関心についての御質問とまとめてお答えさせていただきます。

同世代にも、親世代にも共通していることが気候変動という言葉を知っていても、ほかの問題との関係性の強い倫理的な問題であるという認識、生命に関わるものであるという認識がないという点で、同世代は比較的関心の高い層は多いのですが、気候変動対策が私たちの生活の負担になるという意識が多く見られています。これらのギャップを埋めるために少しずつ自分たちの価値観を伝えていくとともに、国や企業から気候変動は危機的な問題であり、行動が必要であるというメッセージや気候変動対策が、生活を豊かにするという事実を信じていただくということで、世代間のギャップを埋めてほしい、そういった面で大きな役割と責任を持つと考えております。

以上、次は富永がお答えさせていただきます。

○Fridays For Future Japan 富永氏

私からは大人の議論、NDCなどについての議論をどう考えているかということについてなんですが、個人的にはあんまり若者と大人という対立は議論を単純化させる可能性があ

って余り好きではないのですが、こういった会議に出席していらっしゃる方の内容などについてお話しさせていただければと思います。

私たち考えるのは2つ疑問というか、問題点があると考えています。1つが国民の意見と大きな乖離があるということです。そういった意味でも新たな動きを取り入れるという意味でも、討論型世論調査など国民の意見を議論に取り入れるようなシステムがあればと考えています。

また、国民の意見との乖離が大きい点でもう一つ、原発の議論についてがあります。もうすぐ福島原子力発電所の事故の発生から10年がたとうとしていますが、審議会では、原子力発電については技術面や経済面の視点に偏っており、責任ある社会的決定をしようという意識は余り感じられておりません。原子力発電は労働者の被爆、廃棄物の持続不可能性、排水の排出など、倫理的な観点から見ると受け入れられないものが幾つもあります。

また、運営体制の不祥事などによる不信感がとても強く、安全性の観点からとても許容できるものではないです。そういった観点を吟味しないでクリーンな技術であるとするのは不可能であります。これからそういった点について議論をしてください。また、見えなだけで人が苦しんでいます。

次、もう一つ考える問題点が、ポジショントーク的な議論が多いのではないかなと考えています。それぞれがよりよい議論をして、よい政策をつくっていくために、自分の立場の代表として建設的な、科学的な議論をするという意識をお持ちいただきたいです。特にこの会合では環境省の方と経産省の方の性質がはっきりと分かれており、それぞれの意見が折り合っている状況に見えます。なので前提の条件などをそろえ小委員会などだけでなく、ここでも議論を行ってほしいと思っています。

また一つ、私たちから質問があるんですが、このような議論の現状について、皆さんがどのような問題意識を持っているのかなということについて伺いたいです。

次に、気候変動の被害の不確実性などについての意見をいただきましたが。

○大塚委員長

時間がないので・・・。

○Fridays For Future Japan 富永氏

はい、すみません。急ぎます。

○大塚委員長

まとめられたら一言でもいいんですけど。

○Fridays For Future Japan 富永氏

はい、IPCCや国立環境研究所などの資料に様々なことが載っていると認識しています。また、もし被害の有無に不確実性があろうとも、私たちの平和な未来が、国益や可能性で語られてしまうことは間違っていると考えています。

御意見やコメント等ありがとうございました。

このような機会をいただけて、気候変動への動きの高まりを示す一つのできごととして喜ばしく思っています。こういった脱炭素や気候正義への動きというのは、これからますます加速していくと考えています。

しかし、このような機会が形式的なものになってしまうことを私たちは懸念しています。資料にもありますが、国民の政策立案から決定までのプロセスに参加する制度が今までも幾つかもあり、そういったものを取り入れていっていただきたいと考えています。このような機会が実質的にどのように効果的に扱われ、今後はどのように若者など、国民の意見を取り入れていくのかという点について明確に示していただきたいです。

以上になります。ありがとうございました。

○大塚委員長

どうもありがとうございました。

最後にJapan Youth Platform for Sustainabilityの皆様から回答いただきます。すみません。全員お答えいただく必要は必ずしもございませんので、8分をお願いします。すみませんけど。

○Japan Youth Platform for Sustainability 倉石氏

ありがとうございます。聞こえてますでしょうか。大丈夫そうですか。

○大塚委員長

はい。

○Japan Youth Platform for Sustainability 倉石氏

ありがとうございます。

私からはかぎ括弧つきの、「大人」への議論に対して思うことと、あとはそのレジリエンスという点に関して幾つかコメントをされていたかと思うので、それと、そのセキュリティーとの関係に関して簡単に、個人的に思っていることを、私からはコメントしたいと思います。

まず、大人への議論に関してのコメントなんですけれども、主に3点感じることがあります。

ます。

1点目が、これはコロナの対策委員会でも思うんですけども、結構当事者視点というのが不足していると思います。全くないというわけではないと思うんですけども、先ほど冒頭にて、その環境省の方から結構、例えばですけど、その雇用に関しての不安ということが部分的に取り上げられていたと思うんですけども、そう思っているにも関わらず、その雇用というか、その労働者視点を持っている方が、この会合にいらっしゃらないということには疑問を感じます。

2点目としては、今回の会合で分かったこととしては、結構そのおのこの立場から発言することはいいにしても、その議論を前に進め、そのファシリテーターといいますか、そういう方がいらっしゃらない、少なくともこの会合の中ではいないということ、これに対してかなり疑問を感じました。

3点目としては、そのバランスということが委員の方から取り上げられたと思うんですけども、特にその2030アジェンダに関して、そのSDGsはかなり政策的なパッケージとしての、趣旨が強いということに鑑みて、その気候変動だったり、その脱炭素というトピックスのものだけではなくて、その国内外での貧困、そして、その全体的な格差の是正とか、そういった分野に統合したアプローチが必要なのではないかなというふうに思います。

最後に、レジリエンスに関してなんですけれども、結構保険分野でも言われていることとしては、かなりそういうそのグローバルに議論が活発に行われるべきトピックが、特に国家安全保障と結びつけられてしまうということが、大いにあり得ることとしてあって、その中でそのナショナリズム的な、その考え方と結びついてしまうと、やはり純粋なその国益に沿った施策というのが横行してしまう、一方で、そのグローバル公共財といいますか、万人に与えるべきものが与えられないという状況が起こってしまうと思うので、今後はセキュリティーに対しての対応と同時に、そのレジリエンスへの強化という視点もかなり強く議論進めていただければと思います。

すみません。長くなってしまったんですが、倉石からは以上です。

安藤君、もしコメントがあればお願いします。

○Japan Youth Platform for Sustainability 安藤氏

自分からは、まずそのINDCの目標に関してなんですけど、自分は、その他の団体のユースの方とは違って、現状の日本政府が設定している目標は、非常にその世界的な水準で見ても、非常に高水準のものであり十分であると思っています。ただ、そのエネルギーミッ

クスにおける再生可能エネルギーの比率に関して、現状22から24%程度という、この目標において設定されていらっしゃると思うので、ここに関してはより野心的な、エネルギーミックスにおいては、再生可能エネルギーはより野心的な目標を設定していただけたらうれしいなと思っています。

横のつながりに関して、日本若者協議会で約58団体、約4500名の方と横のつながりを持っておりまして、非常にユース間での国内、グローバル問わず連携というのはっております。卒業後に関しても引き続き、ただそれはその仕事のおおのケース・バイ・ケースで違って来るんですけど、基本的には引き続きメンバーとして関わってくださっている方が多いように思います。

関心を高める引き込み方というところに関して、これに関してはやはり日本政府としてというのが十分、今までの方が発言されていると思うんですけど、自分としてはやはりビジネス面で日本の企業が、例えば金融であったらフィンランドとかのテック、企業だったら「Doconomy」という会社がCO2制限付きのクレジットカードを世界で初めて開発、今導入、導入というかビジネスとして展開されているようなことがあったりもするんですけど、日本としてもそういうビジネスの商品、製品とかが、気候変動や環境問題と密接に関わったものが増えてくると、非常に単純接触回数というのが増えていくと思うので、ユースの関心というのも高まっていくのではないかと思います。

周りとの関心のレベルの差というのは非常に感じるころではあります。

以上です。

○大塚委員長

はい、どうもありがとうございました。

今日は若者の方に入っていていただいて、いろんな意味で新しい体験ができたと思います。今後の審議会の、委員の御発言とかにも影響が出てくるのではないかと思います。大変よかったですと考えております。

では、事務局に御質問等がございましたので、簡単にお話しただければと思います。

○坂口室長

事務局の脱炭素室、坂口でございます。

多岐にわたりいろいろ御指摘もいただきまして、一つ一つお答えしたいところではあるのですが、何分相当時間を押しておりますので、本当に簡単に、まず2030年目標、これ現行のものも達成容易なのではないかといった御質問等々ございました。

正直申し上げて、確かにこれまでのところ順調に減ってはいるのですが、だからといって確実に26%が達成できるわけではないということだと認識しています。ただ一方で、様々これからより対策を強めていくということも含め、より積極的な、意欲的な目標をつくるべく、これからまたさらに議論していきたいと思っております。

それから災害との関係ですね。気候変動と災害の関係につきましては、過去に起きた災害について環境省が断定的に、その影響の因果関係を証明したということは、私はないと理解しています。一方で、これから災害の確率が上がっていくという様々な研究が、もちろん不確実性はありながらも、その不確実性が様々な研究でだんだん狭まってきているという状況だと理解しております。

これまでのデータについては、今日も気象庁等々の報告書を御紹介しておりますけれども、今あるものを御紹介しているつもりでございます。引き続きこういったデータに基づく議論をしていきたいと考えております。

フロンについて幾つか御指摘ありましたので、フロン室から、引き続き御回答申し上げます。

○大澤補佐

環境省フロン対策室の大澤でございます。

フロンについては、CFCや、HCFCからHFCへと転換していく中で排出量が増加していると考えております。フロン対策についてはキガリ改正を踏まえまして上流の製造輸入のところから、中下流の機器の低GWP化、使用時の漏洩防止、廃棄時の回収率向上などの対策をライフサイクル全体で進めているところでございます。機器に別の冷媒を入れ替えるようなレトロフィットにつきましては、海外でいろいろと実施されていることは承知しておりますが、日本においては、その冷媒を入れ替えた場合の製品の安全性など様々な課題があると承知しており、こういったことを解決していく必要があると考えています。また、環境省では自然冷媒をさらに促進していただくための補助金も設けておりますので、こういった観点からも自然冷媒の普及、フロンの排出削減に向けた取り組みを促進していきたいと考えております。

以上でございます。

○大塚委員長

どうもありがとうございました。時間を超過してしまい、私の不手際で誠に申し訳ありませんが、本日の議事は、これで全て終了いたしました。

最後に、事務局から何か御連絡事項がございましたらお願いします。

○坂口室長

3団体の皆様、委員の皆様におかれましては、活発な御議論ありがとうございました。

言い足りないこと等、第2ラウンドができなかったということもありまして、もし何かございましたら事務局のほうまで、またメール等でお寄せいただければと思います。

本日はマシントラブルの関係で、大分時間を超過してしまいまして、申し訳ございませんでした。

なお、本日の議事録につきましては、事務局にて作成の上、委員・発表者の皆様方に確認いただいた上で、ホームページに掲載させていただきます。

今日の動画はそれまでの間、大体1か月ぐらいかと思えますけれども、引き続きYouTubeで視聴が可能なようにしております。

次回日程については現在調整中でございます。詳細が決まり次第御連絡申し上げます。

事務局からは以上です。

○大塚委員長

それでは、以上で閉会とさせていただきます。

本日はどうもありがとうございました。

午後15時33分 閉会

お問い合わせ先

産業技術環境局環境経済室

電話：03-3501-1770

FAX：03-3501-7697