

気候変動対策推進のための有識者会議（第4回） 議事要旨

1. 日時 令和3年7月5日（月）17:00～18:00

2. 場所 総理大臣官邸2階大ホール

3. 出席者

【有識者】

座長 伊藤 元重	学習院大学国際社会科学部教授
石井 菜穂子	東京大学理事、未来ビジョン研究センター教授、グローバル・コモンズ・センター ディレクター
國部 毅	株式会社三井住友フィナンシャルグループ取締役会長
黒崎 美穂	ブルームバーグNEF在日代表
高村 ゆかり	東京大学未来ビジョン研究センター教授
十倉 雅和	一般社団法人日本経済団体連合会会長
三宅 香	イオン株式会社環境・社会貢献担当責任者 日本気候リーダーズ・パートナーシップ共同代表
山地 憲治	公益財団法人地球環境産業技術研究機構理事長・研究所長
吉田 憲一郎	ソニーグループ株式会社 代表執行役 会長 兼 社長 CEO
吉高 まり	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社プリンシパル・サステナビリティ・ストラテジスト

※吉田憲一郎氏はオンライン参加。

【政府側】 菅 義 偉	内閣総理大臣
麻生 太郎	副総理、財務大臣、内閣府特命担当大臣（金融）
加藤 勝信	内閣官房長官
赤羽 一嘉	国土交通大臣
梶山 弘志	経済産業大臣
野上 浩太郎	農林水産大臣
小泉 進次郎	環境大臣、気候変動担当大臣
中西 哲	外務大臣政務官

4. 議題

- (1) 気候変動対策に関する検討状況の報告
- (2) 脱炭素社会実現に向けた「考え方」に関する議論
- (3) 意見交換
- (4) 内閣総理大臣発言

5. 配布資料

資料1-1	事務局説明資料
資料1-2	事務局参考資料
資料2	脱炭素社会実現に向けた「考え方」(論点例)
資料3	吉田委員提出資料
資料4	吉高委員提出資料
資料5	三宅委員提出資料
資料6	高村委員提出資料
資料7	黒崎委員提出資料
資料8	石井委員提出資料

6. 議事

- (1) 気候変動対策に関する検討状況の報告

[資料1-1に基づき、事務局から説明がなされた。具体的な内容は以下のとおり。]

【新川内閣官房気候変動対策推進室長】

資料1-1の1ページでは、G7コーンウォール・サミットの概要を示している。去る6月11日から13日までG7サミットが開催され、気候変動についても議論が行われた。首脳コミニケでは、国内電力システムの脱炭素化、化石燃料エネルギーに対する政府の直接支援、途上国支援などが盛り込まれた。

また、石炭火力発電に関しては、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電への政府による新規の国際的な直接支援を年内に終了する旨が記載された。これを受けて、去る6月17日には、政府の経協インフラ戦略会議において、インフラシステム海外展開戦略を改訂し、取り組んでいくとされた。

菅総理からは、日本の決意と地域での取組、大きな排出国への関与、5年間で6.5兆円相当の支援を含む途上国等の協力などに関する我が国の立場について御発言いただいた。

2ページでは、先月18日閣議決定された経済財政運営と改革の基本方針、いわゆる骨太の方針の概要を示している。この中で、政府として新型コロナ対策に最優先で取り組むとともに、日本の未来を開く4つの原動力を取り上げており、その中の1つとして、「グリ

ーン社会の実現」を挙げている。具体的には削減目標の実現に向けた取組を進めていくことが盛り込まれている。

3 ページでは、先月 9 日に決定された地域脱炭素ロードマップの概要を示している。「地方からはじまる、次の時代への移行戦略」と副題がつけられており、地域の脱炭素を地域の成長戦略と位置づけ、再エネなどの地域資源の最大限の活用により、地域の課題解決に貢献していくとしている。100か所以上の「脱炭素先行地域」の創設を目標に掲げるとともに、重点対策を全国で実施し、地域の脱炭素モデルを全国、そして世界に広げていくこととしている。

4 ページでは、グリーン成長戦略について示している。温暖化への対応を、企業の成長の機会として捉える時代に突入している中、民間において実際に始まっているゲームチェンジの流れを加速すべく、イノベーションの実現と革新的技術の社会実装により、2050年カーボンニュートラルだけでなく、脱炭素効果以外の国民生活のメリットの実現に向けて取り組むこととしている。具体的には、今後、成長が期待される14の重点分野を選定し、政策を総動員することで、企業の前向きな挑戦を全力で支えていくことなどが盛り込まれている。

(2) 脱炭素社会実現に向けた「考え方」に関する議論

[伊藤座長から説明がなされた。具体的な内容は以下のとおり。]

【伊藤座長】

現在、政府では前回の会議でも御議論いただいた長期戦略、温暖化対策基本計画、エネルギー基本計画について調整が進められており、また、9月の国連総会、10月のG20のサミット、11月のCOP26など、今後の国際会議では引き続き気候変動対策が議論されていく予定である。

このような中、先ほど申し上げた3計画をはじめとする政府の各種政策を包含する基本的な考え方を整理し、国民に広く理解と協力を求めていくこととし、また、国際会議等も踏まえ、世界に対して発信していくメッセージの在り方について検討していくことが重用である。

そこで、今回は、その出発点としての議論を皆様をお願いしたい。

(3) 意見交換

[各構成員からの発言は以下のとおり。]

【吉田憲一郎氏】

先日のG7首脳会合において、菅総理をはじめとする各国首脳が共通の価値観・理念の下に結束し、同時に、気候変動対策目標にコミットしたことに敬意を表するとともに、産業界としても、その達成に「責任」を果たす必要があると認識している。ここからは「一人一人が脱炭素に向けて行動していく機運を高める」という論点について、「啓発」という視点で2点述べたい。

1点目は、我々が若者から受けた「啓発」についてである。

以前、当社製品について若者の意識調査を米国で行った。一例だが、ヘッドホンの機能を示すためにパッケージに貼り付けたアルミシールが、アメリカの若者から環境視点での評価が低いことを学んだ。この気づきや、海洋プラスチック汚染問題などを踏まえ、当社では製品パッケージの脱プラスチック化を進めている。例えば、6月から発売しているヘッドホンの新製品のパッケージは、独自に開発した紙素材としている。このように「啓発」により得た学びを、製品やサービスに反映することで、逆に当社が環境課題の「啓発」に貢献できるのではないかと思っている。

2点目は、環境問題をどのように長期的な地球課題と捉えるか、すなわち、時間と空間を拡げて思いをはせることの重要性の「啓発」についてである。

まず、時間軸については、長期的視点で考えることの本質的な難しさがある。我々経営者には四半期決算や任期があり、その時間軸で成果が問われ、政治家の皆様には、選挙という時間軸がある。気候変動問題の時間軸が切迫しているのは事実である。一方で、対策は、人類誕生から700万年、産業革命から約250年という時間軸に思いをはせ、腰を据えて長期的視点で取り組むべきものがほとんどである。

次に、空間について、時間軸と同様に自分のいない遠いところまで思いをはせることも、やはり難しい課題である。例えばEVや蓄電池など環境対策に不可欠なりチウムイオン電池には、オーストラリアや南米で採掘されるリチウムが必要であり、そこでの環境負荷はどうかという視点も求められる。菅総理が発言された「アジアを含む途上国に対するグリーン移行支援」も、自分の居場所とは別の地に思いをはせることである。

現在、当社は「宇宙感動体験事業」にJAXA、東京大学と3者で取り組んでいる。これは人工衛星上のカメラを地上からリアルタイムで遠隔操作し、宇宙空間と地球の映像を宇宙飛行士さながらのリアリティーある視点で、人々に届けるというものである。このプロジェクトの関係で私も、JAXAの宇宙飛行士であり、カメラマンでもある油井氏にお会いする機会があった。印象に残っているのは、「宇宙から見たときの地球の大気の薄さ」と「守るべき地球」という油井さんの言葉である。地球の半径6,400キロに対して大気圏はわずか100キロであり、また、宇宙から地球を見れば、当然ながら国境線はない。このプロジェクトは事業として進めているが、同時にこれは、時間軸、空間軸を拡げて地球環境を考える「啓発」に貢献できるのではないか、とも思っている。

【吉高まり氏】

今、世界はコロナ以前に志向していた第4次産業革命に、地域開発、国際協力の強化とともに環境の回復と持続可能な経済モデルを調和させて、公正で強靱な未来のための経済社会システム基盤づくりを目指している。

それはなぜかという、持続可能な経済の原則が既に破られ、地球のバランスが崩壊し始めていること、また、持続可能な発展といっても現世代の視点での将来欲求に重きを置き過ぎていたことがコロナ禍で世界が認識したからだと考えている。つまり、将来世代の欲求をも満たす世界になっていなかったということである。

我が国は、このコロナで想定より18年、少子化が早まったという予想もある。2050年に40～50代になる世代はデジタルとSDGsのネイティブであり、彼らのモチベーションが湧き、より創造的な仕事に集中できる環境をつくらなければ、この先ワクワクできず、精神的にもたない。ESG経営視点でもあるが、将来からバックキャストイングをして、減らせる課題は前倒しで減らす必要がある。

加えて、どの課題の議論でもよく人材が足りない、教育が大事と言われるが、人口が少なくなるのを念頭に、資源の選択と集中を考えた経済基盤づくりが必要である。経済財政運営と改革の基本方針に「将来世代への責務を果たす」とあるが、これに尽きる。ただ、意見を取り入れるだけでは足りない。SDGsで高成長する産業は200兆円規模との予測があるが、これは現世代の考える産業であり、将来世代はDX加速で想像を超える産業を創出できる。彼らが、それを考える余裕をつくらなければならない。これを国民全体で共有すべきであり、自分の子供、孫のためにすることの共感である。

最後に、このたびの熱海の土石流で被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。ただ、これはこの先、日本のどこでも起こることである。徳川家康は未開の江戸で治水をベースに数十年にわたり国づくりをし、私たちは今、その恩恵を受けている。日本の未来のため、今が長期的視点で将来世代が安全安心で経済を選択できるインフラづくりの着手の時である。脱炭素は目的ではなく、そのための動力源である。新エネ、蓄電池への集中開発など分散型電源で気候変動への強靱性を高め、地方創生の土台とし、2050年に世界のエネルギー使用量が10年比で80%増となる中、エネルギー、食料などの海外資源依存度を低減し、必要な資源獲得に集中し、将来世代を支えるための産業構造の変革を進め、この大転換の過程で得られる経験と技術で国際貢献をする。

このような、身体的だけではなく、最終的に精神的、社会的に良好なウェルビーイング社会が将来にわたってあることを国民に共有していくことが重要である。脱炭素は、日本が得意とする調和力を持って、「将来社会と『調和する国ニッポン』」をつくることだと考えている。

【山地憲治氏】

まず、なぜ脱炭素化なのかという基本問題について発言する。

私は、気候変動問題の研究者として、気温上昇が、どのレベルで安定化するにしても、脱炭素化、つまりカーボンニュートラルの実現が最終的なゴールになると考えている。ただし、カーボンニュートラルを2050年に実現することは極めて困難と考えている。

この目標は、先導する欧州、政権移行による米国の変化という国際動向を先読みして菅総理が判断されたものと理解している。気候変動対策は、日米欧だけでなく世界全体で取り組まないと効果が出ない。最大の排出国である中国は、2030年までにピークを迎えて排出削減に転換すると約束しているが、中国の排出量は、2030年までに予想される増分だけで、我が国の全体の排出量を上回ると推定されている。また、インドや東南アジアでも大幅な排出増分が見込まれる。したがって、気候安定化のための脱炭素化は、世界、特にアジアの脱炭素化への移行、トランジションを支えることが非常に重要である。世界の脱炭素化に我が国が貢献することが、国内での脱炭素化とともに、あるいはそれ以上に重要だということを強調したい。

この脈絡では、中国は相当にしたたかである。中国は太陽光、風力、蓄電池、電気自動車で世界をリードしており、原子力でも近いうちにアメリカを上回って世界一になると見込まれる。つまり、世界の脱炭素化は中国の国益にかなっているというわけである。

次に、我が国の脱炭素化実現については、既にグリーン成長戦略として取組が始まっているように、国民生活や経済社会にどのようなポジティブな変化をもたらすかをより明確に示す必要がある。

脱炭素化の実現には、あらゆる選択肢を総動員する必要があるが、中でもエネルギー需要に軸足を置いた取組が非常に重要であり、新たな方向性を切り開くのではないかと期待している。

特にデジタル社会への変革がもたらすテレワークやサーキュラーエコノミーなどは、エネルギーだけではなく、製品の利用効率を大幅に向上させて物質需要を引き下げ、社会全体として新たな省エネの可能性を開き、脱炭素化への貢献が大きいと考えている。つまり、グリーンbyデジタル、デジタル技術によるグリーン化が、脱炭素化の大きな柱になると考えている。

最後に、今回も原子力の重要性について触れたい。

私が理事長を務める地球環境産業技術研究機構（RITE）は、2050年カーボンニュートラルのシナリオ分析を、エネルギー基本計画策定に関する審議会において発表した。このシナリオ分析では、様々な制約の下で脱炭素化を最も効率的に実現する技術の組合せを描くことができる。原子力については、2050年の電源構成の上限値で制約する条件で最適化を行った。標準シナリオでは原子力の上限は10%とし、最適化の結果として得られる原子力の比率も上限の10%になった。また、上限20%の制約での最適解も、上限の20%となった。また、参考までに、50%上限のケースも計算したが、この場合も結果は上限の50%になった。つまり、技術経済的には50%程度までは、原子力を最大限導入することが最適になることが示されたと考えている。

もちろん、原子力に関して国民の信頼が回復していないことは承知している。ただ、脱炭素化は難問で、全ての選択肢を総動員して対応する必要があることも事実である。技術中立、テクノロジーニュートラルという概念があるが、温暖化対策には、技術に関する好き嫌いを超えて総力で取り組む、その中には原子力も含むべきだと考えている。

【三宅香氏】

まずはG7において、コロナで世界が困難に直面する中、総理から、とても力強いメッセージを発信されたと感じている。気候変動分野でも、CCSなどの対策が無い石炭火力発電の支援を今後停止する旨があったが、国際会議に参加する度に日本の石炭支援を批判され、悔しい思いをしてきた私自身としては大変心強く感じており、改めて敬意を表したい。

この1年で世界が一変したと実感していることは以前より申し上げておおりであるが、日本国内で気候変動が報じられる量が、この1年間で約10倍になっていることが分かる。菅総理のカーボンニュートラル宣言がきっかけだったことは間違いなく、これまでにない機運の高まりを感じている。

これらの機運を得て、日本もいよいよ脱炭素化の実行段階に入るわけであるが、このタイミングで改めて、なぜ脱炭素社会の構築が必要なのか、なぜ今の慣れ親しんだ生活様式を変えてまで急ぎ脱炭素化を成し遂げなければならないのかを、国民全体でもう一段納得することも大切だと考えている。

カーボンニュートラルの本質的な理由は、目の前にいる自分の子供や孫の生活や命を守るためであり、また、気候危機を避ける過程で脱炭素という成長市場を捉え日本経済が成長することもできるからである。今、行動を起こせば、子供や孫の世代は気候危機が回避され、経済的にも豊かな日本で幸せな人生を送ることができるということを改めて共有することが大切である。

しかし、なぜ脱炭素を急ぐ必要があるのかについては、あまり理解されていないように感じている。資料5の3ページのとおり、ある調査によると、既に多くの国民はパリ協定を認知し、支持している一方で、パリ協定がいつまでにどの程度の削減を求めているのかについてはほとんど知られていない。あと10年以内に46%、さらに50%削減の高みを目指すには、まさに一人一人のライフスタイルの変容も必要で、国民全体で取り組むことの重要性が共有されなければならない。その時にとっても大切なのが、今、私に何ができるのかという気持ちに応える魅力的な選択肢だと思っている。

資料5の4ページは、当社の店舗における大豆ミートの売場である。ほんの一角ではあるが、当社のプライベート商品だけではなく、他の食品メーカーの商品もあわせて大豆ミートのコーナーが作成できる程度に品ぞろえは増えている。このとき大切なのは、環境のためだけではないというメッセージである。環境配慮商品でありながら、食物繊維やたんぱく質の摂取など自身の健康にも良く、味も良い、従って、我慢もしなくてよい。地球にも優しく、自分にも優しい、このような魅力的な選択肢をお届けすることが大事であり、

企業として努力すべき方向だと思っている。もちろん、今はまだほんの一部の方々ではあるが、SNSなどから、その兆しも見えている。「大豆から作ったハンバーグとミンチすごく美味しくて、これならお肉減らしていけるのでは？」というコメントに見られるとおり、行動変容のきっかけとなる商品、サービスの重要性を改めて感じている。

大豆ミートはほんの一例にすぎないが、国民全体を巻き込んでいくためのストーリーと、それに沿った消費行動を促すための企業努力を後押しする政策の推進をぜひお願いしたい。

【十倉雅和氏】

まずもって、総理のG7でのリーダーシップに敬意を表したい。

脱炭素社会をなぜ目指すかという点については資料2に記載のとおりであるが、付け加えれば、村井純先生のおっしゃる「Now or Never」だと思っている。

今すぐ取組に着手しなければ、大気中のCO2濃度が、温暖化を止められなくなる、いわゆる臨界点、ティッピングポイントを超えてしまう可能性がある。産業革命前は280ppmだったものが、今は400ppmを超えており、ポイント・オブ・ノーリターンを越えている。後戻りはできないが、これ以上進んで450ppmを超えると、まさに臨界点に達して不可逆反応になる。

そのような危機感を殊さら強調するわけではないが、カーボンニュートラルについて、ムードではなく、ぜひ科学的、論理的、定量的なアピールをお願いしたい。

2050年のカーボンニュートラルと2030年度の46%目標は、極めてチャレンジングである。経団連は、「カーボンニュートラル行動計画」などを通じて最大限努力していく。一方で、政府においては、経済界が取組を進め、投資を行いやすくなるよう、中長期的な方向性の明示と財政面での継続的なコミットをぜひお願いしたい。

この点、研究開発について、総理の御英断による2兆円のグリーンイノベーション基金は非常にありがたく、すばらしいものである。

しかしながら、脱炭素化は息の長い取組であり、要素技術の社会実装、水素・アンモニアのサプライチェーン構築に向けたインフラ整備、次世代電力システム等々、企業の投資を促すべく、中長期的視野に立った政府のコミットをぜひお願いしたい。

また、2050年、2030年の目標達成に向けて、我々経済界はゼロエミッション電源の確保を前提に取組を進めている。政府においては、ぜひ2030年のエネルギーミックスを早期に示していただくようお願い申し上げます。

さらに、GX、すなわちグリーン転換フォーメーションは、トランスフォーメーションという言葉が示すように、社会変容を促すものである。社会変容を促すべく、カーボンプライシングについても、成長戦略にあるように、炭素税、キャップアンドトレード、クレジット取引など、間口を広く取った上でベストの政策を検討し、脱炭素社会の実現に向け、企業や国民の行動変容を促すべきだと考える。

最後に、気候変動は、日本だけでなく、世界全体で取り組まなければ解決できない課題

である。ハラリ氏が言っていたが、1国で解決できないのが、核戦争、生態系の破壊、コロナ、地球温暖化の問題等である。総理もG7で御発言いただいたように、日本は、新興国、途上国の脱炭素社会の実現を積極的に支援していくべきだと考える。例えば、DACCSに限らず、カーボンネガティブに資する画期的な技術など、日本の高い技術力により、そのような国々の脱炭素化に積極的に貢献していくべきである。

【高村ゆかり氏】

資料6の2～4ページは、総理が2030年目標を発表されて以降、企業が意欲的な取組や目標を表明していることを前回紹介したが、そのアップデートである。更に大きく広がっているのが、資料からお分かりいただけるかと思う。

今日、お話をしたい点は5ページ以降である。

このような広がりや、いかに国民、企業の中に更に大きく広げていくか。その観点から、2050年カーボンニュートラルと、それと整合した2030年目標の意味というものを広く知らせていくことが重要だと考えている。

経済財政運営と改革の基本方針でもグリーン社会がまさに未来を拓くとうたっているように、2050年カーボンニュートラル、2030年目標は、持続可能な次世代の経済社会へとつくり変えていく、経済社会の次世代化と創造的イノベーションをもたらすゴール、ビジョンであるということを明確に打ち出すことを期待している。

資料2の中にいくつか例示があるが、とりわけ、私からは、4点を強調したい。

1点目は、気候変動の悪影響から、今の、さらに将来の国民の命と財産を守るという点である。8～10ページに、ここ3年間の日本の気象災害の経済損失について資料をつけている。

2点目は、世界的な脱炭素化の流れ、技術、市場、社会の価値観が大きく変化する中で、経済社会と産業の次世代化を牽引するゴール、ビジョンであるということを明確に打ち出すべきであるという点である。これはグリーン成長戦略にも、経団連の「。新成長戦略」にある「サステイナブルな資本主義」の考え方にも通じるものである。

3点目は、その基盤となるエネルギーの脱炭素化を加速することを明確に打ち出すことが必要であるという点である。これは長年の日本の懸案であるエネルギー安全保障の点からも、海外へのエネルギー支払いの低減という観点からも必要であり、さらに、企業が取引先や投資家からCO2削減を求められている中で日本の産業競争力に関わる問題としての重要性も明確にすべきである。

4点目は、国際関係における日本の地位という観点からの意義である。6ページは国際再生可能エネルギー機関の分析によるものであるが、輸入化石燃料依存度が高い一方で再生エネの技術力を持つ日本、欧州連合などの国・地域は、クリーンエネルギーへの転換から最も恩恵を受ける国であるという分析がなされている。

今、ハイライトしていただきたい点を申し上げたが、ぜひ、2050年カーボンニュートラ

ルと2030年目標の意義と意味、メリット、国民にとっての意味合いを政府から広く打ち出していきたい、基本的な考え方をお示しいただきたいと思っている。

各省庁でも作成されていると思うが、基本的な考え方を統合的に、かつそれを説明するファクト、エビデンスとともに、つまり、この目標がしっかりした根拠に基づくものであるということもあわせて整理していただきたい。こうした作業に協力したいと思う。

アジア地域の脱炭素社会への移行は、世界の温暖化対策を推進するという点でももちろんのこと、さらに、日本企業の生産拠点とサプライチェーンの脱炭素化、そして市場の拡大という点でも重要である。

最後に、2つ具体的なお願いをしたい。

まず一つは、ぜひ、このような日本のリーダーシップを、10月31日から始まるCOP26で大きくアピールをしていただきたいという点である。各国リーダーのみならず、ビジネスリーダー、投資家、金融機関も集まると聞いており、絶好の機会と考える。

もう一つは、エネルギー基本計画、温暖化対策計画、長期戦略の策定を早急にお願いしたいという点である。G7サミットでの合意にあるように、2030年目標をCOP26に先駆けて、できるだけ早く国連に提出し、それとともに、2030年目標の重要性と日本の本気度を示していきたい。

【黒崎美穂氏】

本日は、気候変動対策の便益として、2点述べたい。

まず1点目は「将来世代に豊かな環境をつなぐための脱炭素」という点で、脱炭素はバトンであり、2点目は「雇用を生み、他国をリードするチャンスをもたらす」という点で、脱炭素はツールと捉えていただきたい。

まず、1点目について、将来世代に対して、豊かな自然環境を残し、気候災害からのリスクを下げるための脱炭素対策と捉えている。気候変動が続くと、気温が上昇するだけではなく、大気の質、水質、地質、森林に影響が出るほか、私たちの食物の収穫量にも影響が及ぶ。このようなファクトを整理していただきたい。

資料7の2ページには、その例として、国立環境研究所が行った米の収穫量に関する影響を掲載した。今食べているおいしいお米が収穫できる範囲が、気候変動が進んだ場合には小さくなっていくのが示されている。

また、4ページ以降には、2020年に行われた内閣府の世論調査を記載している。夏の暑さや豪雨で気候変動を感じる国民が多く、農作物の品質や収穫量、漁獲量低下に対して不安を持つ方が84%、気候災害に対して不安を持つ方が8割弱に及んでいる。また、気候変動の適応策に関して、何を具体的にを行うかといった情報を求める声も上がっており、防災対策や健康被害に対する政府への大きな期待も調査結果に表れている。

このような不安を取り除くために、国としての方向性を示していくものが気候変動対策であり、その具体的な戦略が脱炭素であると思っている。

また、2点目の便益という点に関して、企業の競争力と国益のための脱炭素についてはIPCCでも述べられており、また、第1回会議の際、気候変動は、経済対策であり、さらに再生可能エネルギーが増えないことによる経済損失を防ぐものであるという話をさせていただいた。本日は、それに加えて、我が国の誇る技術やソリューションで他国をリードできるのではないかと、つまり、気候変動の緩和の分野で日本が持っている、例えば防災対策といった、すばらしいノウハウや技術などにより他国に貢献できることをお話ししたい。

日本の家庭用蓄電池、小型の蓄電池の導入量は、実は2019年は世界1位であり、2020年は世界2位になったが、これが何を示しているのかというと、自然災害が多い日本で、停電が起きても電気を継続して使用したいというリスク対策の意識の高さである。蓄電池は実は日本では小売価格が非常に高いので、経済性だけで導入される方は少ないため、人々の意識が防災対策に向いていることの表れだと思っている。

つまり、普段から自然災害に寄り添ってきた日本だからこそ、このような気候変動の適応策を取る準備が整っている。これをビジネスにつなげることで、日本の新たな国益となるのではないかと。

【國部毅氏】

まずは総理に、G7サミットの成功に敬意を表したい。

2050年カーボンニュートラルという目標が打ち出されたことで、我々が目指す山の頂は明確になった。ただ、山頂に向かう登山ルートは一本ではない。各国の実情に応じて出発点も違えば、技術力によって登れる坂の険しさも異なる。欧州の取組が先行している印象で議論されることが多いが、日本が全く同じ道をたどる必要は無いと思う。日本の技術力や優位性を踏まえ、実現可能で、かつ、国益にかなう日本にとって最適のルートを見いだすべきである。

その上で、山の頂に向かって着実に歩みを進めるに当たり、重要と考えるポイントについて3点申し上げる。

1点目は、山に登る意義の共有である。

ステークホルダー資本主義、すなわち、社会、環境等も企業のステークホルダーの一つといった考え方の重要性が高まっているが、日本においてはもともと「三方よし」という理念の下に多くの企業が実践してきたことである。脱炭素の実現も企業のパーパスの一つであり、当然果たすべき役割と捉えており、経済と環境の好循環という方針が打ち出されたことを受けて、これまでも増して力を入れて取り組んでいく。

ただ、気候変動対策は、一部の企業が取り組むだけでは十分ではないため、この意識をサプライチェーンの上流、下流にいる中堅・中小企業を含め、全ての参加企業に浸透させていく必要がある。

また、私どものグループの例を見ても、個人のレベルでも若者を中心にESGやサステナビリティを重視する価値観が大きく広がっていると感じており、このような考え方を広

く国民全体にも広げていく努力が求められるのではないか。

2点目は、カーボンニュートラルに向けて力強く踏み出す動機づけである。

あらゆる主体の行動を変えていくには、カーボンニュートラルに向けた長い道のりに力強く踏み出させる動機づけが必要である。例えばCO₂排出量が見える化し、日常生活による気候変動への影響や貢献度を実感できる仕組みづくりは効果的と考える。見える化には、排出量の計測手法を確立し、それを広く普及させていくことが必要である。簡単ではないが、初期費用の支援も含めて環境整備を行うことで、企業等を幅広く巻き込みながら国民全体の行動を促してはどうか。

3点目は、誰も取り残さないことである。

カーボンニュートラルは世界全体で実現して初めて意味のある取組であるため、日本が山頂に到達しても、そこで落ち合うことを約束した仲間がそろわなければ、本当の意味でゴールしたとは言えない。国ごとにCO₂排出量、技術力、取組のスピードなどの事情が異なるため、世界全体を見渡しながら、最大の排出国である中国をどうするか、一足飛びに最先端の技術や設備を導入できない新興国をどのように支援するかなど、複合的なプランニングが必要と考える。

【石井菜穂子氏】

今日はなぜ我々はネットゼロを目指すのかという極めて高いお題を頂戴した。

私は、地球と人間との関係を根本的に変えていかなくてはいけない、そのような時代に差しかかったからだと考える。

地球が生まれてから46億年、人類の祖先が現れてから250万年、そこから、人類は、氷河期や非常に大きい温度の差を何とか生き延び、ようやく文明を開化させたのは、1万2000年ぐらい前から始まった「完新世」の間であった。人類は、実は完新世以外の時代における文明を知らないわけである。この完新世の間に、気温がプラスマイナス1度、しかも非常に温暖なレベルで安定したので、農業が始められ、都市に住めるようになり、そこで分業が始まることで、経済が発展した。特に産業革命以降、我々は化石燃料を発見して、ますます経済成長が加速していった。しかしながら、その過程で、気候変動を始め、生物多様性の喪失や、水、食料のストレスといった様々なきしみも目立つようになってきた。

最近、科学者の中で、これまでの経済の在り方を地球上でどこまで続けていけるのかという非常に大きな問いが発せられるようになってきた。彼ら科学者の答えは、完新世の地球を安定的なものとしてつくってきた非常に重要なシステムのうちのかなりの部分で、既に臨界点、ティッピングポイントを超えてしまっている、気候変動はもちろん、生物多様性や土壌、化学物質等々の点で、もう限界を超えてしまっている、というものになっている。

彼らは、これを「人新世」あるいは「アントロポセン」と言っている。人類というただ一つの種が、この地球という、それまで非常に大きくて、何をやっても恐らく大丈夫であ

ったシステムを変え始めてしまった時代に入ったということである。

私は、なぜネットゼロをやらなければならないかということは、この新しい地質時代、人新世の中で地球と人間との関係をどのように仕切り直すことができるのかという問いなのではないかと思っている。

今の経済システムは、枯渇する有限な資源をめぐるゼロサムゲームや奪い合いである。限られたカーボンバジェットを南と北とで取り合うという争いを生むメカニズムになっており、非常にストレスとロスが多い。

人新世という新しい時代の経済システムに転換しようということは、地球が枯渇的なものの奪い合いではなく、循環可能な、再生可能なものをどのように循環型の経済システムの中で使っていくのかという新しい経済システムを目指すための道筋である。この新しい人新世での暮らしとは、地球が再生できるものを循環型に使う、すなわち、地球が持っていた自然の回復力のキャパシティをいかに取り戻すかということでもある。

エネルギー源で言えば、どのように再生可能でクリーンなエネルギーを使って、人にも地球にも優しい、かつ、分散型の経済体系をつくるか。都市の住まい方にしても、緑や空間をどれだけ大事にして、新鮮な空気を楽しみ、また、移動しやすい空間をつくるか。食についても、どのようなつくり方、食べ方、楽しみ方にすることで人にも地球にも優しい食生活を追求するか。全ての分野において、新しいタレントというものが出てきて、みんながわくわくするような世界をつくっていく、つまり、地球と人との関係のリ・デザインである。それぞれの分野で新しい雇用が生まれると思っている。

既に総理は2050ネットゼロというビジョンを出され、政府で色々な制度、政策も揃えられてきている。最後に1つ必要になってくるものは、行動変容をどれだけ国民の若者も含めて幅広い層で懲進していくかということである。人新世という、まれな地質時代にいる我々が、それを大変だと思いかわくわくすると思いかについては我々次第である。みんなでわくわくして、新しく、楽しくて、美しい未来をみんなで作れると考えていくことが重要である。

安定的で自主回復力のある地球のシステムは、グローバルコモンズであり、時代と空間を超えて守っていかななくてはならないものであって、これを守ることができれば、とても明るく楽しい未来があるのだということを、ぜひみんなで主張していきたい。守っていくための行動変容を起こしたいと思っている。

【伊藤座長】

最後に私からも3点申し上げたい。

1点目は、社会全体を動かすという問題であり、決して微調整の問題ではないということである。そのような意味で、政府が明確に方向性を、しかも具体的に示すということは極めて重要であり、菅内閣は非常に今良い仕事をしているが、更に加速させていただきたい。それに加えて、国民がこの問題の重要性をしっかりと理解することが重要であり、その

ための啓蒙活動は極めて重要である。これは企業に対しても同様であるが、さらに加えると、産業に関してはこれをやらないと儲からないという環境をつくること、つまり、インセンティブも極めて重要である。

2点目は、国際的に動かないと何もできない問題であり、その中で日本がどのような役目を果たすかが非常に重要ということである。20世紀の後半というのは、ブレトンウッズ体制の下、自由貿易と金融の自由な取引の中で社会が変わっていった。では、21世紀の前半、何を世界の原動力とするのかという際に、日本が、もちろん欧米との連携も重要であるが、アジア近隣諸国とどのような関係を築いていくのかが、全体を動かす上でも重要であり、日本の外交の中でも極めて重要な問題になってくるのではないかと考えている。

3点目は、議論はまだ始まったばかりであり、これから更に議論していかなくてはいけないことである。特に重要なことは、非常に長い取組であるから、決めたことが予定どおり動いているかどうかをチェックすることが極めて重要である。また、まだここで十分議論できていない問題、難しい議論であるが、例えば原発をどうするか、あるいは、カーボントラックスや排出権取引をやるのかも、今後、更に議論があればと思っている。

[関係大臣からの発言は以下のとおり。]

【麻生副総理・財務大臣内閣府特命担当大臣（金融）】

先般、閣議決定された、いわゆる骨太方針に示されているとおり、このグリーン社会の実現は、成長の原動力であり、経済と環境の好循環を生み出すためには、民間資金の誘導や国際連携など、ありとあらゆる政策ツールを総動員するということが大前提である。

今後、脱炭素社会の実現に向けた考え方をこの場で議論をしていくということであるので、その際に、従前から申し上げているとおり、日本が強みを持っている技術や地理的環境といった現状を踏まえつつ、日本の国益に合った形で気候変動対策を進めていただきたい。

G7の中で日本の取組が遅れているとも言われるが、金融安定理事会（FSB）が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の提言があった中で、これに賛同する企業が一番多いのは日本である。

世界の二酸化炭素排出量に占める割合は、中国が約28%、アメリカが約15%、インドが約7%の一方、日本は約3%であり、主要排出国を含めた世界全体で、脱炭素の取組を進めていくことが一番重要である。

【赤羽国土交通大臣】

近年の気候変動の影響により、自然災害が激甚化、頻発化しており、このような状況の下、国民の皆様の命と暮らしを守るためには、防災・減災対策とともに脱炭素化の促進が重要と考えている。

脱炭素社会の実現に向けては、CO₂排出量の約5割を占める民生・運輸部門を幅広く所管する国土交通省は、大きな役割と責任を果たす必要があると認識をしている。

このため、国土交通省では、省エネ住宅や次世代自動車の普及促進、カーボンニュートラルポートの実現、持続可能な航空燃料、いわゆるSAFの導入促進など、所管分野の重点プロジェクトを「国土交通グリーンチャレンジ」として取りまとめ、明日発表する予定である。それとともに、新たに全省的な実行推進体制を立ち上げ、私自身、先頭に立って取り組んでいくこととした。

このようなプロジェクトの実現に向けては、産業界はもとより、国民の皆様お一人お一人が脱炭素化を当然なすべきことと取り組んでいただけるよう行動変容を促し、いわば脱炭素化が主流となる社会を形成していく必要があり、脱炭素化に資する革新的なビジネスや生活のモデルの確立を目指して、国交省としても、現場を持つ強みや技術力を活かし総力を挙げて取り組んでまいりたい。

【梶山経済産業大臣】

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、社会のあらゆる主体の積極的な取組を引き出す政策と、国内外への効果的な発信が重要であると考えている。

先月18日、昨年末からの施策の進展の反映など具体化を行ったグリーン成長戦略を公表した。この戦略に基づき、2050年カーボンニュートラルへの調整を、産業構造や経済社会の変革を通じた大きな成長につなげたいと考えている。CO₂削減効果にとどまらない、戦略で実現する国民生活上のメリットもお示ししている。

また、気候変動問題は国際社会全体で取り組むべきグローバルな共通課題であり、途上国も含めた取組が必要である。G7サミットで総理が包括的な支援を表明されたことを踏まえて、先月21日、日本の呼びかけで日ASEANエネルギー大臣特別会合を初めて開催した。各国の事情を踏まえた現実的な移行の加速化に向けた、アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブを提案し、各国から賛同を得たところである。

今後、G20、COP26を見据えて、ASEAN各国と協力しながら、このような取組を進め、世界全体に積極的に発信し、世界の脱炭素化に貢献をしてまいりたい。引き続き、国内外の様々な関係者の御理解、御協力を得ながら、気候変動対応を成長につなげてまいりたい。

【野上農林水産大臣】

農林水産省では、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現させるため、5月に「みどりの食料システム戦略」を策定したところであり、今後、関係府省とも連携して施策を具体化していく。

また、本年9月には、国連事務総長主催の食料システムサミットが初めて開催されるなど、農林水産業をはじめとする食料システムの持続性について、国際的な議論が活発になっている。

農林水産省としては、9月のサミットや今月下旬のプレサミットなどにおいて、農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現、化学農薬・肥料の低減、食品ロスの削減など、我が国の目指す持続可能な食料システムの姿を国際社会に発信する考えであり、世界の脱炭素実現に積極的に貢献してまいりたい。

【小泉環境大臣兼気候変動担当大臣】

政策に加えて行動変容が大事だという話があったが、呼びかけだけでは変わりきらないということは明らかである。

今後プラスチックを使わないパッケージに変えていくという話があったが、まさに、そのような企業の取組が報われるようにするプラスチックの新法を今国会で梶山経済産業大臣とともに成立させたところであり、来年度からは、環境に配慮したデザインの製品が国から認定を受けて、それが分かるような形で消費者に選んでいただける社会に変わる。

大豆ミートの話もあったが、環境省の入っている庁舎の食堂では植物性たんぱく質由来のものしか使わないプラントベースのメニューが必ずあり、内閣府も同様の食堂があると聞いている。

まさに、このような社会に変わってきた中で、COP26に向けては、中国をはじめ主要排出国の取組を強化させることが重要になるので、今月開催されるG20大臣会合には私も出席をする方向で考えており、しっかりと働きかけを行っていきたい。

また、トヨタやソニーといった代表的な企業が、気候変動対策、CO₂排出の抑制、削減をサプライチェーン全体に求める歯車がとうとう回ってきたので、中小企業も含めてもはや無関係なところはなくなってきた。

有識者の皆さんには、今後国民一人一人が前向きに取り組んでいけるよう、御議論を行っていただきたい。

【中西外務大臣政務官】

先月のG7サミットは、2050年の温室効果ガス実質排出ゼロという目標を共有するG7各国が、目標達成のための努力に向けた決意を新たにす機会となった。これからは、この成果を世界全体における脱炭素化の実現につなげていくことが重要である。そのためには、先進国だけでなく、他の国、特に大きな排出国による更なる取組が必要である。

日本は、G7サミットで、今年からの5年間で官民合わせて6.5兆円の気候変動対策支援を行うこと、特に適応分野の支援を強化することを新たに表明した。真に支援が必要な途上国を手助けしていく。

本日いただいた貴重な御意見も十分踏まえながら、日本の持つ世界トップクラスの技術やノウハウを活かしつつ、世界全体の脱炭素への移行に貢献しながら、米国やEUとの間で立ち上げた枠組みを活用し、10月のG20や11月のCOP26、さらにその先に向け、日本として各国と連携しながら主導的な役割を果たしていく。

(4) 内閣総理大臣発言

[菅内閣総理大臣からの発言は以下のとおり。]

【菅内閣総理大臣】

先月のG7サミットでは、私からカーボンニュートラルを目指す強い決意を説明し、G7としても、高い目標に向けて一致結束していくことで、世界全体の脱炭素化をリードすることに合意した。そして、骨太方針においても、グリーン社会の実現を成長戦略の柱の1つに掲げた。地球規模の課題である気候変動に、国際社会の先頭に立って取り組みながら、強い日本経済を作り上げていく原動力としていきたい。

今後、脱炭素化への取組が進めば、産業構造や経済社会にも大きな変革をもたらし、国民の皆さんの暮らしにも大きな変化が生じる。そうした中で、多くの方々に理解と協力を得ながら進めていく、そのための指針となる考え方を整理する必要がある。

地球環境に関心の高い若者との対話など、より多くの皆さんに共感いただくための工夫や、途上国を含めた世界の脱炭素化への貢献のあり方など、有識者の皆さんには、更に議論を深めていただいて、秋を目途に、この会議の意見として取りまとめていただくようお願いしたい。

そして、来るG20サミット、その後のCOP26では、我が国の、世界の脱炭素化に向けた具体的な行動を発信し、国際的な議論のリーダーシップを取っていきたい。