



これまでの意見の整理



1. クリーンエネルギー戦略策定に向けて
2. 気候変動対策の現在地点
3. 炭素中立型の経済社会変革に向けて（これまでの議論の中間整理）
 - a. 地域とライフスタイルから捉えるグランドデザイン
 - (1) 地域とライフスタイルから捉えるグランドデザイン
 - (2) 地域のトランジション
 - (3) ライフスタイルのトランジション
 - b. 国際展開・国際協力
 - (1) パリ協定の早期実施への貢献
 - (2) 具体的な排出削減への包括的な協力
 - (3) 資源循環インフラ・技術の海外展開
 - c. 横断的な視点
 - (1) ESG金融・情報開示・サプライチェーン・脱炭素経営
 - (2) カーボンプライシング
 - d. トータルな環境保全と炭素中立型の経済社会
 - (1) 資源循環
 - (2) 自然共生
 - (3) 気候変動適応
 - (4) 地域循環共生圏

<気候変動の危機感>

- 琵琶湖では表層と下層の水が入れ替わる「全層循環」が2年続けて観測されず、気候変動に対する危機感につながっている。2030年代半ばには起きるかもと言われていた事態だが、すでに起きている。危機感をうまく発信することが消費者や企業の行動変容につながり、効果的。
- IPCC WG3の報告書も公表されたが、この10年、もう少し急がなければいけないという感覚を国民にも持っていただくことが重要。国民を巻き込むためには、何とかしないといけないという危機感も必要。

<ウクライナ危機>

- 2050CNのゴールは変わらないが、そこに至るパスは変わる。エネルギーが逼迫してコストが上がっている中で、ドイツがLNGの施設を設ける。2030のパスも当然変わってくる。今足元で起こっている変化も認識しているというメッセージが必要。
- 地域単位で考えると、エネルギー供給制約が顕在化して、光熱費が上がって、という変化が起こっている。インターナルCPやTCFDでいう移行リスクで、バーチャルに計算したリスクが事実上顕在化している。現状のエネルギーコストでは採算性取れなかった省エネ投資や、経済性が出てくることになる。新しいポテンシャルを引き出し、インセンティブをつけていくコンサルティング機能が、金融を含めて大事になってくる。中期的には、化石燃料に頼らない構造を作るための再エネはますます重要。中小水力、木質バイオマス、地熱など、地域の所得の循環を太くできるような地産地消型の再エネの割合がより重要になっている。こういった観点を織り込んだ、トランジションを意識したグランドデザインこそ重要。
- ウクライナ情勢は、CNの道筋に影響を与えるのでしっかり見なければいけない。それは必ずしも後退する話ばかりではなく、エネルギー制約の中で、エネルギー安全保障上も温暖化対策が重要になってくる。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像①

1. 社会像について①

- エネルギー供給構造の改革と同時にそれを使う側の産業、暮らし、地域のあり方全般にわたる取組が重要。産業界、個別企業と需要側の暮らしは切っても切れない。
- できるだけわかりやすく夢を持った形で、どのような脱炭素社会、地域を目指すのか描くべき。中小企業にもわかるようなCNに向けた全体像と道筋を示すことが重要。
- きれいな地図を描くことはできない。方向感「コンパス」が大事。それを指し示すことが重要。
- 脱炭素と成長、競争力を考える上で、1.5度の目標（気候科学）とそれを達成するためのカーボンバジェットを意思決定の基盤に据えるべき。中長期の脱炭素化をにらみながら、今、手を打っていくことが非常に重要。
- 本当に「トランジション」していく、最終的には実質排出ゼロに向かうという明確なメッセージを示す必要。
- 創造的破壊が次のステップに進むために重要な特徴。今までの仕組みを守るだけで未来があるのか。これまでのものをどこまで守るのか、壊すのかについて、変化を考える上で議論する必要。
- 代替フロンやメタンといったCO2以外の温室効果ガスについても焦点をあて、対策をしっかりとっていく必要。
- 資本主義がいろんな意味で持続可能になること、長期的な成長をどう保証するかが重要。新しい資本主義の核心は、環境負荷が下がる経済成長。規模ではない経済。サステナビリティの延長の上にデジタルをどう進めていけるかによって国富も増えるし社会も変わる。富はGDPではなくて、マーケットキャップを中心として考えるべき。無形資産の重要性が高まっている。
- 社会の大きな変容を必要とする市場の失敗を是正し、すべての国民が同じ方向を向く唯一の仕組みである市場メカニズムを活性化するため、CP（市場価格）、グリーンファイナンスなど金融の役割、情報開示も重要。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像②

1. 社会像について②

- プラネタリーヘルスなど、炭素中立の一方で、その価値がほかにもあることを示すべき。ただ環境のみではなく、例えば地域や健康につながっていることは示すべき。また、CO2以外でも、ガスなど現在の資源制約に加えて、水も議論に上がるかもしれない。生態系保全も大事。カーボンだけでなく、ネイチャーポジティブを含む総合的な自然資本を高めていくということを明確に出していただければ。
- 気候変動問題や脱炭素を中心に社会が回っているわけではない。様々な課題に対し、日本社会がどの方向に行くか、それが結果として脱炭素になる。どういう社会を日本は目指していくべきか、そういった議論を強化し、そのうえで脱炭素を論ずるべき。
- 地域の伝統文化、地域の自然を守りたいという文化的なモチベーションが、脱炭素のテーマにも重要。
- 各自治体が、企業や住民とともに地域が目指す脱炭素に向けた社会像、グランドデザインを描いて、その実現に一体となって取り組むことが重要。中小企業も地域社会への貢献への意欲を強く持っている経営者は多い。全体像をどう実現するのか。誰がどの部分を担い、どれだけのコストを負担して取り組むのか。そうしたものも含め道筋を描く必要がある。
- 自治体の金融については、国内外関係なく、良いグリーン取組により投資が集まる。国際的な議論もフォローしていく必要がある。
- 若い世代を巻き込むことも必要。若い世代が議論に参加できるような方法や、若い世代から意見をもらえる仕組みも検討すべき。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像③

2. 投資について

<無形資産投資を含む投資の必要性>

- 脱炭素と経済成長をつなげることは重要。手段として投資が重要。脱炭素化により新しい投資が行われ、再エネを増やし化石燃料を減らすことで純輸出が増えるという効果も期待できる。電力は同質であるため高い電力は選ばれないため、再エネを増設していくところにグリーン投資をすることが重要。
- 現在の投資の減退と経済の停滞をひっくり返すためにも、この5年が重要。コロナ禍とウクライナ問題で、その後の経済をどう立て直すかが論点になる。それをうまく環境政策につなげていくことが重要。
- 炭素生産性上昇に必要なことは、カーボンプライシング、グリーン投資、人的資本投資の3つが重ならないといけない。労働生産性と同時向上を目指す。今までマネタイズされていない、人材、社会資本、自然資本、減災の価値付けがされて社会変革が進むことを期待。

<イノベーション、生産性向上の必要性>

- 成長の大半が創造的破壊から来る。イノベーションが気候変動問題において重要。社会変容をもたらす最大の原動力であるイノベーションをどう作っていくかも市場メカニズムを考える上で重要。
- 先導市場において、日本は、クリーンエネルギーの分野の技術開発は多くなされているが、実証・市場開発・普及といった日本の産業の商品化が上手く行われていない。
- 企業に対しては、CPのみだと負担なので、R&Dの補助を入れるという組合せが大事。

<コスト負担>

- 国民理解の醸成が必要。2050CNを最終的に成長につなげなければいけないが、その過程で産業構造の転換やコスト負担が生じることも十分考えられる。その点についての理解の醸成をしっかりと訴える必要がある。
- CPについてはエネルギーの安定供給、国民生活への配慮という点が重要なので、追加的なコストの負荷には慎重であるべき、という議論・意見も踏まえるべき。
- 全体像をどう実現するのか。誰がどの部分を担い、どれだけのコストを負担して取り組むのか。道筋を描く必要。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像④

3. 人材について

<人的資本投資の必要性>

- カーボンニュートラルに向かう道筋で求められる人材育成、雇用創出の可能性、地域のあり方を包括的に考えていく必要がある。新たに創出される雇用においても、ディーセント（decent）でグリーン、かつ持続可能性があることが求められる。
- 若い世代が長期的に職を持って暮らせる、持続可能な産業は何か、求められるスキル何かの長期的道筋を考える必要がある。炭素生産性が低い産業を転換するには、セメントや鉄鋼等の代替技術がない中で、どのように炭素生産性を上げていくのか、という点について留意が必要。
- 炭素中立社会を実現するためにはCO2削減につながる新たな技術研究開発を担う人材の確保と、産業や社会の変革に対応できる人材の育成が必要不可欠。
- 求められる人材像を明らかにし、公務部門や企業有能力開発やリカレント教育の環境整備などへの支援を強化する必要があり、労働者が安心して学びなおしできる環境整備も必要。リカレント教育で地域脱炭素を含め広く環境問題を解決する人材を育成する体制を推進する必要。
- 災害廃棄物分野のように、経験のある他地域の人材とのネットワーク構築、人的交流によるノウハウ移転が重要。
- 各地域で5つの人材（①コトを起こす②統合的な視点③テクノロジーの最適化④ローカルインパクト⑤中小企業のグリーン化）が不足している。脱炭素をメインストリームとしてとらえ、地域の経営戦略として理解する人材が必要。地方公務員の10%くらいが能力を身に着ければ地域は大きく変わっていく。
- 高等教育機関の役割も地域において非常に重要。大学が地域でどんな取組ができるのかも重要。また、そこにつながる初等中等教育の教育体制も重要。育成できる教員の確保、教員も意識して教育・思考するカリキュラムを組むことができる体制が必要。
- 中小企業大学校、自治大学校、市町村アカデミー、職業訓練校でもメニューの中に脱炭素・SDGsの要素を入れることが重要。
- ビジネスやベンチャーの当事者となることで能力が磨かれ、新しい発見がある。若い人たちがビジネスに積極的に参加できる環境をどう整えるか。
- 炭素生産性を高めるには人的投資が必要。雇用創出やリカレント教育など、雇用のセーフティネットにも充てられるべきと考えている。
- 教育。高校生やこどもたちまで巻き込んで、こどもたちを自ら気づく人材に育てることが大事。SDGs運動をもっと広げていければいい。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像⑤

4. DXについて

- 単なるデジタル化が答えなのかというと、ひたすら都市に詰め込む、単なるデジタル突っ込めば良いという話ではない。根本的に価値を変えて考えないといけない。
- 暗号資産により大きな富の形成が始まりつつある。DAOによる価値創造。今までのGDP型のものと違い、環境負荷がかなり低い。
- ライフスタイルのトランジションを進めるにあたっては、効果的な施策の検討、ユーザーへの情報提供という意味でも、自治体のデータをどう取得し、どう加工し、どのように見せるかというのは重要。
- ファイナンスを実行していく中でもデータは非常に大事。
- 分散型の国土形成の点でも、デジタルの役割、デジタルとグリーンの相乗効果は大変大きい。

5. 国土利用について①

<多極集中の必要性>

- コミュニティを重視した都市・地域づくりが、脱炭素とともにQOLの向上にもつながる。環境・福祉・経済の相乗効果が重要で、多極集中を目指すべき。長期的に雇用がどうなるか、育児の問題、といった観点で都市中心分散型についての検討も必要。ドイツにみられるような多極集中型の都市・地域づくりが、脱炭素にとっても、地域の豊かさやライフスタイル、地域の自然環境保全にとっても、プラスになるのでは。
- エネルギー、食料の観点から大都市が本当に自立している街なのか、農山村とお互いに補い合い、自立と自足をしていく。
- 市街化区域人口密度が高くなってコンパクトになると一人当たりCO2発生量は低くなる。市街化区域人口密度が倍になるとCO2発生量は約半分。コンパクトシティは非常に有効な政策。

新しい資本主義において目指すべき経済社会像⑥

5. 国土利用について②

＜コンパクト・プラス・ネットワークの必要性＞

- コロナ禍で進んだのは、地方分散化ではなく郊外化・散逸化したこと。公共交通から自動車へと交通手段も転換されており、それが戻らない。CO2は増える構造になっている。
- 公共交通を主軸として、まちの体質改善となるのがコンパクトシティ。脱炭素の1丁目1番地だけではなく、様々な効果が期待される。中山間地からの撤退を意味するものではなく、スプロール地域、都市部の外縁部を抑えること。
- 市街化区域人口密度が倍になれば、CO2排出量に直結する、一人当たりガソリン消費量は約半分になる傾向がある。近年は、都市の人口密度に変化がないものの、自動車の保有台数が増える等して、CO2排出量は増えている。拠点を集約することが重要であることに加え、行動変容を促進するユーザー目線の仕組みを考え、公共交通に支援し、公共交通の利用を増やす必要。
- 疎空間は環境負荷が高い。疎空間の基礎自治体はインフラが重く、グリッドを削るしかない。Withコロナで、都市空間を開疎することがポイント。単純に地方に行くということではなく、環境負荷が下がるようにということが大事。基本は民間主導でより自発的にやるべきだが、採算が合わない。投資利益率の極限的状態の改善が必要。道路を敷くときにも、疎空間に都市スペックのものを当てはめようとしているために採算も合わない。本当に疎空間をバイブルにするなら、マイクログリッドが可能な空間に寄せる。
- 駐車場のコントロールが車の交通を管理する上で重要だと思う。
- 鉄軌道の優位性は環境面でもあり、公共交通体系を変えることは環境にも、豊かさにもつながっていくと思う。自動車の電動化のみならず、公共交通のあるべき姿、役割をしっかり議論する必要。
- 混雑税は有効で日本で導入するのであれば、走行距離に課金するとか、追い越し車線をゆっくり走っている車に課金など、デジタルの時代にはできるのでは。
- 疎空間における公共交通について、典型的なグリッドではどう考えても採算が合わない。根本的に組みなおした全く別の体系をとらざるを得ない。
- 気候変動と生物多様性では両方とも経済移行の議論をしているが、生物多様性の議論ではどうしても自然の近くに暮らそうというような将来の描写になり、想像している社会像が違う。将来像によってどういうところにお金つけるかが変わってくる。コンパクトシティはエコロジカルネットワークを作るような話も出てきているので、一体化して議論している。
- 公共交通のファイナンスについて、コンパクトシティがうまくいっているような欧州であっても、資金が補填されているような話も聞く。

地域のトランジション①

- 自治体の努力が適切に反映されるよう、自治体のニーズに合った詳細な実態データを提供する仕組みや、自治体の努力がくみ取れるような枠組みが必要。特に地域が、非常に重要。人々の生活、経済のすべてが乗っかっている基盤だからである。エネルギーを使うという観点からもそうだし、再生可能エネルギーの主力化・最大限導入という観点からは、供給の観点からも非常に重要な場である。合わせて、多くの産業を支えている、サプライチェーンを作っている企業自身が、まさに地域の経済の担い手である。首長の姿勢は一つのキーだと思う。前向きにするのにどうしたらよいかという思いがあり、中々難しいが、環境問題にきちっと取り組むこと、そして地域資源をしっかりと活用することが地域経済にとってもプラスになる。環境・社会・地域とそれぞれの連関性を相互に動かしてといわれるが、それをきちっと理解してもらうこと。
- その土地の地域の特徴を活かして、地域資源の循環をうまくすることによって、地域にとってもプラスになる。
- 地域脱炭素移行、再エネ推進交付金、意欲的な取組だが、さらにもう一段高める必要がある。
- 地方が都市部との連携を結んでいる場合に地方に還元されるようなことがあれば、国土開発、国土強靱化につながり、地方にあるポテンシャルを生かして、発電する地域を増やせる。
- いかに緩和策・適応策レジリエントな地域づくりを進めていくかということが大事。睦沢町の事例は脱炭素化の取組と地域のレジリエンスを高めるということで、実際に2019年の災害時に果たした役割は大きかったと思う。炭素中立型の施策を進めていくことが地域の課題の解決につながる、そういう施策を作ることが重要。

地域のトランジション②

- 地方における再エネの導入を進めるため、抜本的な支援をお願いする。予算的な支援だけでなく、人材育成のような、制度的な支援も含めて国が主導的な政策を進めていただきたい。
- 日本のどの地域も直面する壁、既存のルールがある。その一つが脆弱な送電網。新たな再エネを電力会社の系統につなぐことが困難となる壁になっている。
- 地域新電力について、地域を利する新電力会社が存続できるような仕組みの検討が必要。
- FIT制度の認定について、自治体に情報が伝わってこない。法違反に近い業者を排除する意味でも、地元自治体と業者との合意形成など、地元が関与する仕組みが必要。FIT制度そのものには賛成だが、手続きを厳格化すべき。
- CO2吸収源対策について、クレジット等の活用もしながら、森林を投資価値を持つものとする仕組みが必要。
- 一次産業のグリーン化、スマート化が重要。
- 各都道府県からのアンケート結果の概要から、地方が主体的に取り組む上での課題は財源、人材、情報の3つであり、検討の材料としていただきたい。国は、財源、人材、情報の観点から後押しするとともに、連携して一体的な施策を推進できる体制づくりをお願いする。
- 太陽光の土地代、固定資産税で経済効果が出ている。建設に関しては、600億程度の建設費を要しているが、町内の企業に建設に携わっていただいた。建設に使う油も地元調達。そういった経済効果もあった。
- 各自治体が、企業や住民とともに地域が目指す脱炭素に向けた社会像、グランドデザインを描いて、その実現に一体となって取り組むということが重要。中小企業も地域社会への貢献への意欲を強く持っている経営者は多い。全体像をどう実現するのか。誰がどの部分を担い、どれだけのコストを負担して取り組むのか。そうしたものも含め道筋を描く必要があるのでは。
- その土地の地域の特徴を活かして、地域資源の循環をうまくすることによって、地域にとってもプラスになる、はもう少し強調してもいい。
- 都道府県と市町村との役割分担について、抽象的になるかもしれないが触れたほうがいい。例えば、経営指導員の行政は基本的には都道府県にある。生活面で見ると、市町村の役割が大きい。
- 地方交付税の基準財政需要額について脱炭素の取組を増やしてはいいかがか。
- 日本のGHG排出量中、エネ起CO2の半分程度は電力以外。熱は広域で利用できないので、地域での取組が必須。水素、未利用熱や廃熱を含めて加速化の取組を位置づけるべき。特にこうした取組は寒冷地や離島など、エネルギーコストが高く地域の脱炭素化を進めるメリットが大きい地域で先行的に取り組むと良い。
- 国や地方公共団体の建築物、学校や庁舎のZEB化は先行的に行うべき。あわせて、空港・港湾・鉄道などのインフラ、物流の脱炭素化。災害時の拠点やレジリエンスも地域にとって裨益が大きい。

ライフスタイルのトランジション

- 消費者が自分たちもよりよい社会を作っていく価値共創者であるという意識を形成することが重要。
- エコロジーな行動の実践やプロダクトの選択で、最も強く効いてくるのが、自分にとって重要な集団、家族や友人や知人がそれを勧めているかというコミュニティ規範。ここをどうやってうまく作るのが重要であり、グリーンライフ・ポイントのように皆で参加できる取組は有意義。グリーンライフポイントについては、これまでも似たようなポイントの取組があり、今回は持続的なものになるようにすべき。
- 消費者の中で2、3割はインセンティブ施策にも反応しない者が存在し、フリーライダーを排除することも重要。
- 見えない環境対応の見える化を、エコマーク等のラベル、カーボンフットプリント等を利用した製品のライフサイクル全体での環境負荷をどうやって消費者・顧客に分かりやすく示すか、統一的なガイドライン、表示方法等を整備していくことが重要
- 消費者は消費の選択・消費・廃棄段階で環境負荷の軽減の役割を担っている。フードサプライチェーンの例だと、生産者が作ってメーカー側が食品を製造して、物流・流通業者が運んで小売りや販売業者が売って、それを消費者が選択して捨てて、捨てた結果を廃棄リサイクル業者が再商品化するという形の、サプライチェーン全体での環境負荷をどう低減するか。CO2もスコープ3などもそういうこと求めている。
- コミュニティ全体で、エコロジー意識が低い人も、みんなでそういうことを取り組んでいって、みんなで達成感みたいなものを感じて、みんなでコミュニティの環境保全に貢献できるみたいな仕組みを作っていくことが重要。
- 意思決定のための情報提供が重要。その情報が、身近で我が事として考えられるものであれば行動変容の一助になる。
- 省CO2対策に直接結びつく「省エネ教育」を学校教育の一環として発達段階に応じて継続的かつ体系的に導入すべき。
- 情報提供等はもちろん、今後はできるだけ高効率なものを標準化する供給側からの取組も重要。それを安価に供給する仕組みも必要。
- 課題の多いとされている、断熱リフォームには、多大に費用かかる。効果がわかりにくいので、消費者も簡単に踏み込めない。費用面の支援、効果を評価する方法も必要。
- 既存住宅の対策としては、暖冷房のエネルギー削減に寄与する断熱改修だけでなく、エネルギー消費の大きい給湯や照明家電等の高効率機器の購入や買い替えをさらに促進する策も必要。
- 自分が憧れている人、経営者、芸能人、インフルエンサー、そういう方々の行動が自分の行動にすごく影響を受ける。
- 通常、CO2の排出権取引市場ができた場合には、より環境意識が高い人などが視座が高く、より活用しようという実証研究がある。
- 木造建築物の促進の観点を入れるべき。CO2の固定化につながる。また、エビデンスの書き方は難しいが、木造住宅は健康にもいい。
- 気候変動影響事例を収集して発信するとともに、それぞれの県民・事業者が起こした取組がどの程度ネットゼロに貢献しているか、見える化する仕組みが必要。

- 国際的な気候資金との観点から、民間資金の触媒としての効果や民間資金との相乗効果を持つ公的資金の活用を進めていくべき。アジア・ゼロエミッション共同体に向け、市場メカニズム（JCM）の拡大を考えていく必要がある。
- 気候変動対策という観点では、アジアが現在排出量における約過半を占めていて、これからも増えるため、アジアは気候変動対策において決定的に重要な地域であることはもちろん、日本企業のサプライチェーンの排出量をみても、アジア諸国にサプライチェーンを持っている企業も少なくない。他方、サプライチェーンからの排出量を削減をすることが、企業評価の評価軸にもなってきており、ここでの脱炭素化は、アジア諸国のためだけでなく、ひいては日本の競争力の観点からも非常に重要。
- 日本及びアジアにおいて、トランジションへの取り組みの支援が、「グリーンウォッシング」と見做されないことが重要、これによって必要な資金がプロジェクトに回ることが重要。産業界、金融機関が取り組みやすい環境の整備、国際的な理解の醸成に向けた官民一体での取り組みが重要。
- 「ウォッシングと言われたいよう」という点もあったが、JICAの公的な資金援助機関も含めて、伴走の段階から先導する段階に移ってきているのではないか。1.5℃目標と統合的な形でトランジションを促している資金供与であること。それから、環境社会配慮、質の高い国際貢献であり、質の高い資金供与・ファイナンスであるということをしっかりと示していくことが重要ではないか。
- 日本がNbSの促進とネイチャーポジティブなエコノミーへの移行の議論をリードしていくと、アジアの国々も日本の事例を活用しやすくなり、アジアの国々にも貢献できる可能性があるのではないかと考える。
- 社会配慮、人権、労働者の配慮についてもしっかりと織り込んだ、質の高い国際貢献のあり方についても考える必要がある。
- 国際協力に関して、東南アジアと対話する時、産業構造の在り方についてその設計の仕方まで戻って議論しないと東南アジアの脱炭素をリードできないだろうと考えており、そのような方向性の示唆が欲しい。
- 特にアジア諸国が、気候変動リスクにしっかりと対応できる強靱さ、レジリエンスを高めることは、日本企業のサプライチェーンのレジリエンスに資するということに繋がる。その意味で、国際的な対応の重要性という点を強調してほしい。
- グリーンウォッシングとみなされないことが重要。一つの対応方法として、各国のトランジションに、マルチラテラルに取り組むこと。
- 民間資金の触媒としての公的資金が重要。諸外国はリスクファイナンス、グラント制の資金など、日本にはない新しいツールが出てきている。
- 日本の地域社会の知恵を国際協力におけるジャストトランジションに生かすという観点もある。

＜金融の意義＞

- 資金需要を満たすためのファイナンスの奪い合いが世界で起こっている。いかに自分たちが投資にふさわしい存在か、地域・企業が競う段階に入っている。
- 需要側の行動変容を大規模に促すため、ファイナンスが絡まないとピースとして埋まらない。通常のローンなのか、リスクマネーなのか、形は色々あるが、金融の役割についても次につながるような形で取り上げてほしい。
- 金融機関の目指すカーボンニュートラルというのは、お客様のカーボンニュートラルの取組と表裏一体。影響の大きい業種、あるいは企業のお客様へのエンゲージメントが求められている状況。
- 事業性評価の深化による効果。いろんな施策を多角的に見ることが必要。例えば化学産業の脱炭素化を考えると、燃料転換と並んで、市井にあるプラスチックをいかにリサイクルするか、サーキュラーエコノミーの視点も重要。
- 自然資本の吸収源としてのCNへの貢献などを価値判断に織り込み、また、プラスチック削減により海プラ汚染の問題が解消され、自然資本につながっていくことも期待される。

<中小企業の脱炭素経営と地域金融の期待・課題>

- 中小企業を含めた多くの企業との接点、脱炭素に向けた設備の導入・投資にかかる資金の提供という観点で、地銀や信用金庫など、地域の金融機関が果たす役割は大きい。
- もともと地域金融は企業の様々な諸元に目を配ってメインバンクとして支えてきた機能がある。事業の本質を見極めて多角的にサポートするという機能については、資本市場で起こっている話と地域で求められている話は同じ。
- ESG地域金融機能強化がもたらす効果として、1つはGX推進人材の補完。地域における人材の宝庫である金融機関が、見えない価値を見える化しようとしている。
- 地域金融機関を応援するという文脈でも、やはり今、地銀・第二地銀、信金、信用組合といったところも、目利き力であったりとか、事業性評価をとことんやっていくとか、中長期に物事を考えていくということの発想が、地域の基盤が弱い金融機関ほど、そういったものがなくなってしまう実態がある。例えば中小企業庁の経営指導員のような地域のビジネスモデルを支えていくような人材をグリーン人材に変えていくことが非常に重要。
- 持続可能生を担保するため、サステナビリティリンクローンやサステナビリティリンクボンドなどファイナンスの取組を後押しをお願いしたい。
- 中小企業も、経営指導員も、何が必要なのか理解し、取組をスタートしやすいような制度や仕組みが大事。例えば、補助事業、助成金、専門家指導など具体的な制度が重要。
- 中小企業の脱炭素化をどう支援するかが、排出量の把握含め非常に重要。地域金融やサプライチェーンをもつ大企業と協力する可能性が大きくある。インセンティブをつけるためにも、地域の金融機関、大企業のスコープ3の排出量の算定、情報開示、支援ツールなど、しっかり取組を進めることが重要。地域の商工会議所、自治体、温対法の地域センターなど、連携した支援を位置付けていただけると良い。

<基盤整備>

- トランジション・ファイナンスを取り組みやすくする環境整備が必要。官民一体となって国際的なルールづくりに参画し、日本、アジア、この状況をしっかり説明しながら、トランジションのパスウェイ、あるいは考え方を積極的に発信して、国際的な理解を得ることが切に必要。
- 国内であれ、海外の途上国であれ、適度なリスクを取りながら、リターンを求めるという通常のファイナンスの概念は、環境でも同じ。その際にネガティブインパクトを防止するのは、脱炭素でカーボン減らしながら、同時に生態系保全もしっかりしようというような考え方。ぜひ日本版の原理をきっちり作って、それをアジアなどで広げていけると排出権取引市場などができたときに、企業にとっては明確にインセンティブになり、話が進みやすくなると思う。評価機関の重要性、どういうものがトランジションファイナンスなのかという、具体例のすり合わせを通じた標準化が必要だと思っている。
- 地銀の大多数の取引先ではCO2の排出量を把握できていないというアンケート結果がある。分かりやすいCO2の排出量の算出方法を提示できれば地銀のネットワークなどを通じて全国に波及させられるのではないか。
- 国際展開と国内の動きについて、グローバルにビジネスをしている金融機関としても、対外的な理解をしっかりと求めていかないと、国内でもファイナンスに窮する。国内のファイナンスコストが大事。

- 大事なのは、情報をどんどん出すだけでなく、それによって得する仕組みにしないといけないので、例えばカーボンプライシングといった政策、そして企業がそれに対応した製品を作ることによって利益を出すような仕組みがなければ、情報をいかに伝えやすくしても難しい。
- 市場の失敗を是正する唯一のメカニズムはやっぱり市場メカニズム、これをどう活用するか。全ての人が同じ方向を向きながら、インセンティブを持って動かしていくということ。したがって、1点は、その市場メカニズムをやっぱり活性化させるために何が必要かと。その市場が新しい価格を認識するという意味での、いわゆるカーボンプライシングの話は極めて重要。
- 成長に資すること、かつイノベーションをしっかり促進していく形で、カーボンプライシングについては議論をいただきたい。
- 外部不経済の内部化、つまりカーボンプライシング等の政策を導入することで、消費者に対しても環境負荷が見え、脱炭素に取り組む企業が報われるようにすべき。
- カーボンプライシングにより人為的に収益構造を変えることで、産業の新陳代謝を促す。労働生産性と炭素生産性を同時に引き上げながら、新しい成長を目指すことが今後の経済政策の中心になっていく。

※第20回小委員会（3月28日）の議論のポイント

- ウクライナ情勢を受けたエネルギー価格の高騰に関しては、
 - ・ エネルギーの安定供給・国民生活への配慮が重要であり、エネルギーへの追加的なコストの付加には慎重であるべき
 - ・ 自前のエネルギーの確保や化石燃料依存からの脱却の重要性が再認識されたところであり、中長期的な観点からも、イノベーション投資の促進や脱炭素を支援する財源を確保するため、炭素税や排出量取引について具体的な制度設計を進めるべきなどの意見があった。
- 自主的なクレジット取引について、JCMの活用により、我が国の優れた脱炭素技術のアジアへの展開などを通じて、アジアの脱炭素化に貢献していくべきといった意見が大勢を占めた。

- 資源循環分野はものづくりや消費も含め、原料調達から廃棄後までトータルで考えると、インパクトがある分野。
- 製造業のサービス化について、そのためのIT化やデジタル化が進んでいるが、いろいろな形でのCEを展開することができ、シェアリングサービスやクラウドファンディングなど、消費者が自分から価値を作る方向に変わってきている。自分たちも地球環境保全のために、環境保全型の産業を応援する仕組みだけでなく、自分たちもいい社会作のための知識や能力を上げることが必要であり、国としてどう進めるかも大事。
- バイオマス系廃棄物の持続可能な航空燃料（SAF）への活用に向けては、他の用途とのバランスや技術的な課題あり。
- プラスチックリサイクルが進むと重厚長大のトランジションにも寄与する。
- プラスチックの分別が進み、含水率の高い廃棄物の割合が高くなっていくことも踏まえて地域毎に処理システムの検討が必要。
- 資源の効率的利用は脱炭素社会の実現に共通の条件。廃棄物の適切な回収管理・処分が脱炭素の文脈で進められることが地域にとっても大きなメリット。SAF含め、いくつかの分野で廃棄物を脱炭素化に活用していこうというセクターがある。そのためにも、地域の適正な廃棄物循環、回収、分別、処分の仕組みがしっかり機能することが非常に重要。
- プラスチックの循環を進めるための仕組み、技術が重要。使う側の企業の役割も大きい。
- プラスチックは様々な企業が関係するが、ケミカル関係も重要。

- インフラ等の人工資本、人の教育・健康である人的資本は2倍または4倍程度増えている一方、自然資本は世界全体で4割程度減っている。
- CO2だけの対策をすればいいのではなく、生態系保全上もマイナスにならないよう、例えばバイオマス発電をする際に地域を改悪させないようにするべき。
- 気候変動と生物多様性はセットで対応していく必要性が高まっている状況。これらの問題にまたがって、特に今議論が高まっているのが自然を活用した解決策（NbS）。様々な社会的な課題、気候変動、防災、水・食料、いろんな問題を解決する中で、人間の幸福と生物多様性に関する便益を同時にもたらすような対策と言うことで、今いろんなアプローチが議論されている。
- 自然破壊による物理的リスクだけでなく、ネイチャーポジティブな経済に移行していく中での移行リスクといった自然関連のリスクが、金融機関を含む企業にも大きな影響を与える。金融機関を含む企業は、気候関連のリスクだけでなく、自然関連のリスクにも備え、ネイチャーポジティブを通じて機会としていかなくてはならない。
- NbSについては自治体レベルで行われているが、そのような実際行われているアプローチと、金融や経済、ESG金融の議論を結びつけていく仕組み作りがもっと必要となる。

気候変動適応

- 気候変動の1つである台風をとってみると、1回の台風で場合によっては1兆円以上の保険支払いをしていることになる。適応の概念で、自前で対策をしていれば1兆円を減らすことができるのであれば、元からやっておけばよかったということになる。
- レジリエントな地域社会を作ることが災害一つを取っても、実際にそれを予防するにしても対応するにしても、地域がフロントに立って対応する。逆に言うと、大きな災害が起こるとそれは地域にとって非常に大きな負担となって返ってくる。そうした観点から気候変動の影響をどうやって低減するか、これは適応策の観点と、緩和策両方の観点で、やはり議論する論点ではないか。
- いかに緩和策・適応策レジリエントな地域づくりを進めていくかということが大事。睦沢町の事例は脱炭素化の取組と地域のレジリエンスを高めるということで、実際に2019年の災害時に果たした役割は大きかったと思う。炭素中立型の施策を進めていくことが地域の課題の解決につながる、そういう施策を作ることが重要。
- 気候変動と生物多様性はセットで対応していく必要性が高まっている状況。これらの問題にまたがって、特に今議論が高まっているのが自然を活用した解決策（NbS）。様々な社会的な課題、気候変動、防災、水・食料、いろんな問題を解決する中で、人間の幸福と生物多様性に関する便益を同時にもたらすような対策と言うことで、今いろんなアプローチが議論されている。
- 特にアジア諸国が、気候変動リスクにしっかりと対応できる強靱さ、レジリエンスを高めることは、日本企業のサプライチェーンのレジリエンスに資するということに繋がる。その意味で、国際的な対応の重要性という点は強調してほしい。

地域循環共生圏

- 脱炭素のみを打ち出すのではなく、別のベネフィットを絡めることが必要。脱炭素に取り組む地域への愛着が沸き、個人や企業の行動を促すことになる。その際大事なものは、結果としてどれだけCO2削減につながったのか、見える化し、評価すること。その制度づくりは国の重要な役目。
- 具体的に地域にどのような資源が存在するのか、金融機関だけでは足りないので、自治体、地域の産業界とのプラットフォームが必要。地域循環共生圏、所得の循環を太くするという視点が重要。
- 地域循環共生圏の実現過程では、雇用の影響が避けられない。失業なき労働移行はもちろんだが、新たに創出される雇用においてもディーセントでグリーンかつ持続可能であることが求められる。