

環文ミニセミナー（第4～6回）

事務局

10月16日(金)、11月6日(金)、11月20日(金)にオンラインにて開催いたしました、環文ミニセミナーの概要をご紹介します。なお年内のミニセミナーはこれで終了となります。新年1月から再開します。

第4回「石巻発 寄付車をつくるやさしい未来」

日時：10月16日（金）16:00 - 17:00

講師：吉澤 武彦 氏（一般社団法人日本
カーシェアリング協会（JCSA） 代表理事）

JCSAは、東日本大震災で大被害を受けた石巻を拠点に活動。2011年石巻の仮設住宅でカーシェアリング活動を開始し、その経験を基に活動のひな型を作り、現在では「寄付車を使用した新しい支え合いの仕組みをつくり、石巻から全国に広げる」をミッションに、地域での連携・協力により、20代～70代のスタッフ20名が250台の車を使って、次の3つの活動を行っている。

(1)車をシェアして支え合う仕組みを地域に 「コミュニティ・カーシェアリング（CCS）」

カーシェアリングは支え合う地域づくりを達成する手段で、各地域の住民が自らルールや役割を決めて運営する。石巻では、不便な土地で、知り合いが少なく、高齢者が多い、という仮設・復興住宅の3課題に対応し、住民がサロン（おちゃっこ）で運営について話し合い、作業と経費は全員が分担し、町内会のような雰囲気での活動。現在では石巻を含め全国650人以上（平均年齢75歳）が各地域のCCSに参加し地域の親睦に大きな役割を果たしている。高齢者は居場所、比較的若い層は自己有用感が得られ、身体的、心理的、社会的によい効果が表れ介護予防にもなり、高齢者の免許返納にも一役買って自治体からも期待されている。活動を可能にするのは産官学民の地域連携。

行政は地域コミュニティに注目し、石巻では復興財源がなくなった後も福祉予算を当てている。寄付車整備は大学の機械工学の授業の一環となり、用品は企業が社会貢献として支援、運営を担当する住民は研修を通じてスキルアップ。各々にメリットある提案をすることが喜んで参加してもらうことが鍵で、そこに経験を基に協力しやすいお膳立てを提供するのがJCSAの役目だ。

(2)寄付車を貸し出すことで人と地域を

元気にする「ソーシャル・カーサポート」

レンタカーやリースの仕組みを使い地域で困っている人や団体をサポートする活動。地域の商店での買い物でレンタカー代キャッシュバック、震災遺構訪問時の割引、離島での移動手段の提供、生活再建支援、地域での自主活動の支援などを行っている。貸出した車は災害時にはすぐに返却してもらうことを条件とした低価格のカーリースの仕組みだ。

(3)災害時に車で困らない仕組みを作る

「モビリティ・レジリエンス」

近年頻発する豪雨災害でも車は被災後の片づけに必須。SNSやメール、業界団体やメディアにも働きかけて車を集め、ボランティアや支援企業が寄付車を現地に運んで貸出す。岡山から始まり現在は熊本と佐賀で活動中。県が地元の業界団体に車提供を要請し、市町村が場所を確保し、JCSAが被災者への情報提供を行うというスキームができています。動かない寄付車でもパーツ

の再利用や部品買取業者を通じて資金化して活動に役立てている。

今年5月に佐賀県の誘致で九州支部を設置し、ふるさと納税の9割を活動費に充てられることになった。今後は石巻のひな型を基に、3つの活動を通じて高齢化・災害多発時代に有効な具体的な支え合いの仕組みを社会に示していきたい。

第5回「いつもの暮らしの持続可能な発展」

日時：11月6日（金）16：00-17：00

講師：西岡 秀三氏

（地球環境戦略研究機関 参与）

菅首相の所信表明で日本でもようやく脱炭素に向け動き始めるが、「脱炭素」の意味がまだ完全に理解されているとは言い切れない。これからは脱炭素を前提に、どのような社会を築くかが課題。米国大統領選との絡みで早めに宣言した方がよいと言う人、原子力推進のチャンスだと考える人、対応の遅れが国際競争力の失墜につながると懸念する声など様々な反応があるが、脱炭素とは目先の話ではないとの認識共有が必要。人類生存のためには温室効果ガス排出をゼロに向かうしかなく、脱炭素社会は必ず実現する、やるしかない、という覚悟を持ってほしい。過去30年の排出量から計算すると、2℃上昇で止めるには今後排出できる分量はあと30年分くらいしかない点を理解する必要がある。首相の宣言は大きな一歩で、経団連中西会長も排出ゼロにしなければ経済は立ち行かないとの認識を示した。

「低炭素」と「脱炭素」の大きな違いは、「現状から何%減らすか」から「全ての国がゼロ排出へ」（パリ協定）が最終目標になった点。そのためには、「経済発展の範囲で削減を目

指してそのうち止める」ではなく、「生存なければ経済なし。まず温度上昇を止める」とならざるを得ない。当事者意識も大きく変わる必要があり、「他人事」から「自分事」へ、次世代も含め全国民（全人類）同じ目標ゼロエミッションを掲げることになる。また、これまでは炭素排出許容量が決まらず皆が勝手に排出していたが、今後は2℃までに抑えるための許容排出量（炭素 budget）の上限が定まるため、後になるほど炭素価格が高価になる。そこで安いうちに脱炭素インフラへの投資を進めた方が得な状況となる。

脱炭素社会の実現には、エネルギー消費削減が第一。その上で、一次エネルギーは炭素強度の低い天然ガスに転換し、最終的には自然エネルギーに転換する。EUを中心に炭素中立社会でのエネルギーシステムの骨格が確立しつつあり、それに従って日本でも転換を進める。エネルギー源を全て自然由来にするには、狭い日本では難しい面もあるが、太陽光など活用できるものを活用すれば需要対応可能なことは計算済み。「自立分散型エネルギーシステム」を確立し「地域」分散居住により自然資源を管理することが重要である。

従来脱炭素化が進まなかったのは、世界の気候変動危機管理システムがうまく機能してこなかったため。科学的データは蓄積してきたが、それを評価するIPCCが7年ごとに科学的知見を実際の抑止対策に繋げることが遅れ、更に国際政治では各国が排出削減を停滞させ、国内政治も「ゼロ排出」という覚悟に欠け様子見のままで社会実装が進まなかった。

今後は、脱炭素可能なエネルギーシステムの構築に向け、まずエネルギー利用を半分にした上で、核融合や宇宙空間利用など確実性の低い技術革新に頼るのではなく、できるこ

とから着実に確実に積み上げていくよう政府に強く要求する必要がある。エネルギー転換には多少の無理をする必要もある。

これを不安視する経済界の理解を得られるような対策を打ち出し、将来に希望や安心感を持てるような政策を今から行っていくべき。更に2℃以上の上昇が発生する可能性も踏まえ、リスク回避の適応策も十分に検討しておくべき。これまでのように国際機関や国に任せきりにせず、皆が主役になり、責任を自覚し、対話により知恵を共有する。特に日本のような先進国は、自分の国だけでなく途上国への貢献も忘れずに行う。先進国は多量の温室効果ガスを排出するインフラができあがっているため、ここからゼロ排出社会に到達するのは大変だが、発展途上国は現在もインフラ整備中か未整備の状況であり、ゼロ排出社会を目指す上でより近道を迎えられるだろう。

脱炭素が実現した暁にどのような脱炭素社会を築くのか。それは自然と共生し「人が幸福」である「日常」が持続可能な社会だろう。例えば、ブータン王国では経済発展は手段と捉え、国民の幸福な生活を支える基盤を提供するため「国民総幸福指標」に基づく政策を実施している。脱炭素社会の構築には市民の社会的役割は多様である。低炭素の商品・サービスをマーケットで支える購入者、日常生活で低炭素に向け行動する生活者、低炭素社会づくりへのビジネスなどへ投資する投資家など、様々な立場で脱炭素社会に向け行動することが求められる。フランスでは国民各層から150名の市民をくじ引きで大統領が招き、温室効果ガス40%削減達成のための政策提言を行う「気候市民会議」を開催。計7回会議を重ね、専門家の意見も交えて149の政策を提言した。マクロン大統領は3つを除き全ての提言を採択した。

第6回「気候安全保障：気候変動による複合的リスク」

日時：2020年11月20日（金）

講師：亀山 康子 氏（国立環境研究所
社会環境システム研究センター センター長）

気候変動による複合的リスク（compound risk of climate change）とは、経済的・社会政治的リスクを合わせたもので、台風や洪水などによる物理的被害がどのように経済的インパクトや政治的不安定につながるのかを考察することで、ここ数年、欧米の研究者の間ではホットな話題になっている。

例えば、2011年にタイで洪水が起きたことにより部品調達ができなくなり、日本の製造ラインがストップした。また日本では多くの食料を輸入しているため、海外での干ばつは日本の食卓に影響が及ぶ。更に、アジアでの社会的不安定性が高まれば難民の発生につながり、日本の人道支援や開発協力にも影響が及ぶ。このように、サプライチェーン等を介して世界の気候変動が様々な形で日本に影響を与えることをまず理解することが大事である。

最近では、日本の企業もTCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures: 気候関連財務情報開示タスクフォース）の考え方に従って、自社の気候変動リスクを真剣に議論し始めている。企業が受けるリスクには、緩和策による「移行リスク（Transition Risks）」と、自然現象による「物理的リスク（Physical Risks）」の二つがある。前者については、例えば、政策変更により炭素税を導入したり電気自動車しか走らせないとなった場合、今まで化石燃料に頼っていた企業は大きなリスクに直面する。後者については、気候変動に起因する災害等によるリスクである。物理

的リスクへの懸念について、CDP（企業や自治体の気候関連情報の収集・提供を行う国際 NGO）が世界の約 23,000 社に毎年行っているアンケートを基に分析すると、企業は「急激かつ集中的な降雨や干ばつ」等突発的な自然災害への認識は高く、特に日本企業は台風やハリケーンへの懸念が強いが、「平均的降雨量の変化」や「海面上昇」など徐々に変化する事象には比較的関心が低いことがわかる。また日本も世界もともに「企業の評判」と「消費者行動の変化」を懸念する企業が多い。業種別にみると、金融業界では「極端な現象や大災害による操業・業務への損害や混乱」「操業・業務を行っている地域や顧客のいる地域への影響」を懸念する企業が半数を占める。一方、食品や素材業界では「原材料の供給コスト増加」が約半数を占めた。つまり、全ての企業が全ての気候変動リスクを懸念する必要はなく、関連するリスクをよく把握して正しくリスクに備える必要がある、ということだ。

世界と比較して日本企業は認識しているリスクの種類が少なく、干ばつや季節的变化を心配する企業は少ない。また世界の多くの企業が懸念する投資や株主評価に対するリスク認識が低い。

「気候安全保障」という言葉の使われ方を分析すると、4つの定義に分けられる。①「長期的かつ不可逆的な地球規模変化」の定義は、温暖化自体や気候変動等の地球規模の変化から地球・人類・生態系を守るため、GHG の削減（緩和策）を推進しようとする立場で使われる。②「個人への短期的かつ突発的リスク」は、地域あるいは個人レベルでの異常気象や付随する様々な損失・損害という脅威から食料やエネルギーなど日常生活の基盤を守るため、レジリエンス構築（適応策）の推進を図ろうとする。

③「紛争や暴力の根源的要因」と定義した場合は、「移住など人の対立の原因」（資源の奪い合いなど）を脅威と見なし、これらから民族など人の基本的集団を守るため社会不安につながる諸要素（政治的問題など）を除外しなければならないという考え方。④「軍事力や防衛力への影響」とは、「ハリケーンや海面上昇が国の軍事施設等に与える被害」を懸念し、主にアメリカで議論されている。日本では、①と②は緩和策、適応策という言葉を用いて不十分ながら既に議論されているが、③と④は、気候安全保障の範疇という認識がほとんどない。しかし、環境難民（気候変動を原因として移住を余儀なくされた人々）の受入れ問題はパリ協定でも議論されており、世界の 4% の CO₂ を排出する日本の責任上、今まで通り移民を受け入れないという主張はできなくなるだろう。

米国では気候安全保障の議論が進んでおり、国防総省の報告書で、海外での自然災害・海面上昇による人道支援の派遣増加、国内に流入する難民増加、国外の治安悪化・紛争増加の見通しを政権に関わりなく何度も警告している。不安が現実になりつつある現在、今回のアメリカ大統領選挙でも争点となった。多くの GHG 排出国である米国は難民を受け入れるべきと主張したバイデン氏が選挙戦を制したことで今後の政策にも変化があるだろう。

今後は日本でも気候安全保障の観点から、パリ協定の下で難民の受け入れ、海面上昇＝小島の水没による排他的経済水域の縮小、魚類生態系の生息域の変化が漁業資源獲得に及ぼす影響、北極の氷解による北極航路の変化が北東アジア圏の安全保障に与える影響、について議論が進むことが予測される。

（文責：事務局）