

気候と自然に関する 緊急ブリーフィング

Emergency Briefing on Climate and Nature

日 時： 2026 年 9 月 30 日（水） 13:00～16:00

会 場： 日経ホール

主 催： 特定非営利活動法人ゼリ・ジャパン（ZERI JAPAN）／
気候非常事態ネットワーク（CEN）

後 援： 日本学術会議

国会議員連盟「超党派カーボンニュートラルを実現する会」

一般社団法人日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）

Future Earth 国際事務局日本ハブ

PROGRAM

Abstract of Briefing

日本を代表する科学者たちによる
政策立案者と社会全体を対象とした
気候危機に関する緊急ブリーフィング



CEN 設立 6 周年記念イベント

2020 年 気候非常事態ネットワーク(CEN) 設立からの活動

2020年11月18日 @帝国ホテル
「気候非常事態ネットワーク(CEN)」設立総会
2021年6月4日 @東京商工会議所 渋谷ホール
「気候非常事態ネットワークとカーボンニュートラル」サミット
2022年11月17日 @丸ビル・コンファレンススクエア
「気候非常事態宣言からカーボンニュートラル実行プランへ」
2023年11月21日 @東京商工会議所 会議室
「地球沸騰化を抑制する急速な低炭素戦略～鉄鋼業と建築業における社会変革」
2024年11月18日 @丸ビル・コンファレンススクエア
「カーボンニュートラル実現に向けた社会的転換点サミット2024」
2025年12月16日 @ビジョンセンター新橋
「気候非常事態への科学的検証と社会変革の道筋～科学・法・市場が拓く持続可能な未来」
2026年9月30日 @日経ホール
「気候と自然に関する緊急ブリーフィング」

本ブリーフィングに寄せて

組織委員長 更家 悠介

認定 NPO 法人ゼリ・ジャパン理事長／気候非常事態ネットワーク（CEN）会長



気候変動と自然の危機は、もはや将来の問題ではありません。私たちの暮らし、健康、食料、エネルギー、経済、そして社会の安全に関わる、現在進行形の課題となっています。

こうした複雑な危機に向き合うためには、個々の分野の知見だけでは十分ではありません。科学が示す事実を分野横断的に捉え、それを社会や政策の意思決定につなげていくことが重要です。

本ブリーフィングでは、第一線で活躍する科学者・専門家の皆様に、それぞれの専門分野から現状と将来への課題をお話いただきます。そして、分野を超えて知見を共有し、気候変動と自然の危機について、社会として何を認識し、何を行うべきなのかを考える機会としたいと考えています。

本日の議論が、科学と社会、そして科学と政策をつなぐ新たな一歩となり、持続可能でレジリエントな社会に向けた具体的な行動につながることを心より願っています。

顧問 山本 良一

気候非常事態ネットワーク（CEN）名誉会長／東京大学 名誉教授



世界の年間平均気温は 2024 年に産業革命前と比較して 1.55℃高く、一時的にパリ協定の 1.5℃目標を越えました。今年は過去 1000 年間で最強のエルニーニョ現象の発生により、年間平均気温は 2024 年をさらに上回る確率が高くなっています。9 月 2 日に公表された UNEP の報告書は 1.5℃目標を守ることは短期的にはもはや不可能であると結論しています。地球の気候と自然が非常事態にあることは明白であり、科学的知識を共有することによって社会の変革と行動の変容によりこの危機を乗り越えなければなりません。

幸い多くの方々の御支援により、今回「気候と自然に関する緊急ブリーフィング」を開催することができることになりました。昨年 11 月には英国で、今年は日本で、来年にはドイツとカナダで同様な緊急ブリーフィングが開催されます。本日の討論により、日本の社会が一段と「緊急モード」を強め、問題の根本的解決につながることを祈っています。

実行組織・事務局情報（五十音順、敬称略）

プログラム委員長

鈴木 淳史 認定 NPO 法人ゼリ・ジャパン アドバイザー／横浜国立大学 名誉教授

アドバイザー

浅岡 美恵 認定 NPO 法人気候ネットワーク 理事長

今井 雅則 JCLP 代表理事／戸田建設株式会社 代表取締役会長

後藤 敏彦 認定 NPO 法人環境経営学会 特別顧問

実行チーム

実行委員長

竹内 光男 認定 NPO 法人ゼリ・ジャパン 副理事長／CEN 事務局長

実行委員

生駒 芳子 一般社団法人日本エシカル推進協議会 会長

伊坪 徳宏 早稲田大学 教授／SPEED 研究会 会長

薄羽 美江 株式会社エムシープランニング 代表取締役

枝廣 淳子 大学院大学至善館 副学長・教授

佐伯 順子 一般社団法人産業環境管理協会 主査

酒井 剛 株式会社環境新聞社 取締役企画営業本部長兼事業部長

末吉 里花 一般社団法人エシカル協会 代表理事

鈴木 敦子 認定 NPO 法人環境リレーションズ研究所 理事長

鈴木 淳史 横浜国立大学 名誉教授

深津 学治 グリーン購入ネットワーク 事務局長

水谷 広 社会地球化学研究所 代表

宮川 世津子 イーレックス株式会社 取締役

山口 真奈美 一般社団法人サステナブル・ライフスタイル協会 代表理事

オブザーバー

亀ヶ森 昌之 株式会社日本能率協会コンサルティング 常任顧問シニアコンサルタント

宮越 睦子 株式会社日本能率協会コンサルティング BI 本部リサーチセンター長

組織委員（CEN 運営委員）

小堀 洋美 東京都市大学環境学部 客員教授

坂井 えつ子 東京都小金井市議会議員

宇野 治 一般財団法人ユースエコ 理事・事務局長

浅田 真帆 東京大学 特任研究員

中島 彰良 株式会社リーテム 代表取締役 CEO

目次

1. はじめに

本ブリーフィングの基本理念

9/30 開催ブリーフィングの開催趣旨

2. プログラム

3. 講演要旨

- #1 科学の重要性 梶田 隆章（東京大学 卓越教授）
- #2 日本の気候変動 江守 正多（東京大学 未来ビジョン研究センター 教授）
- #3 自然/再興・共生 小堀 洋美（東京都市大学 環境学部 客員教授）
- #4 医療・健康 渡辺知保（長崎大院 ブラネタリーヘルス学環 特命教授）
- #5 食料安全保障 清水 みゆき（日本大学 生物資源科学部 教授）
- #6 気候安全保障 関山 健（京都大学大学院総合生存学館 教授）
- #7 循環経済 森口 祐一（東京大学 名誉教授）
- #8 エネルギーシステム . . 佐々木 一成（九州大学副学長・主幹教授）
- #9 社会変革・行動変容 . . 枝廣 淳子（大学院大学至善館 副学長・教授）
- #10 まとめと提言 石井 菜穂子（東京大学 グローバル・コモンズ・
センター ディレクター/ 特任教授）

4. 協賛団体

5. 賛同団体

1. はじめに

本ブリーフィングの基本理念

「気候変動と自然の危機に関する科学者ブリーフィング」は、英国で実施された「緊急ブリーフィング」を契機として、気候変動と自然の危機をはじめとする地球規模課題をテーマに、この問題に対する日本独自の「緊急ブリーフィング」を初めて開催するものです。本ブリーフィングは、科学者、政策立案者、そして社会との継続的な対話とコミュニケーションの仕組みを構築するための第一歩として位置づけております。科学的知見を政策形成や社会の意思決定に適切に活かすための継続的な対話の場を、まず日本国内に創出することを目的とします。そして、本ブリーフィングを継続的に発展・実施することを通じて、科学者、政策決定者、そして社会が相互に学び合う新たなサイエンスコミュニケーションのモデルを日本で確立し、アジアへ展開していくことを目指します。

9/30 開催ブリーフィングの開催趣旨

近年、日本では 40°C を超える酷暑、激甚化する豪雨や台風、水資源の不足、生態系の変化など、気候変動の影響が顕在化しています。しかし、気候変動は単なる環境問題ではなく、食料、健康、エネルギー、産業、防災、安全保障など、社会のあらゆる分野に影響を及ぼす複合的な課題です。これらの問題は相互に密接に関連しており、個別の課題への対症療法だけでは十分な解決につながりません。気候変動、生物多様性の損失、資源制約、エネルギー問題などさまざまな分野の課題を統合的に捉え、長期的な視点から社会の将来像を見据えた政策判断が求められています。

本ブリーフィングは、このような問題意識のもと、国会議員をはじめとする政策立案者に対し、科学的知見に基づく最新の情報を提供し、課題間のつながりを共有することを目的として企画されました。プログラムでは、「科学の重要性」「日本の気候変動」「自然再興・自然との共生」といった自然科学の視点に加え、「医療・健康」「食料安全保障」「気候安全保障」など国民生活の基盤に関わる課題、さらに「循環経済」「エネルギーシステム」「社会変革・行動変容」といった社会的対応について、多角的に取り上げます。

本ブリーフィングが、科学と政策をつなぐ継続的な対話の出発点となり、広範囲にわたる課題の全体像を理解し、個別最適ではなく社会全体の持続可能性と将来世代を見据えた政策形成の一助となることを期待しています。

2. プログラム

■開会

13:00 開会宣言 更家 悠介 認定 NPO 法人ゼリ・ジャパン 理事長／CEN 会長
来賓挨拶 ご出席国会議員紹介①

■専門家による科学的知見の共有セッション

司会：鈴木 淳史 横浜国立大学 名誉教授

13:10	科学の重要性	梶田 隆章	東京大学 卓越教授
13:20	日本の気候変動	江守 正多	東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
13:30	自然／再興・共生	小堀 洋美	東京都市大学 環境学部 客員教授
13:40	医療・健康	渡辺 知保	長崎大学 大学院プラネタリーヘルス学環 特命教授
13:50	食料安全保障	清水 みゆき	日本大学 生物資源科学部 教授
14:00	気候安全保障	関山 健	京都大学 大学院総合生存学館 教授
14:10	循環経済	森口 祐一	東京大学 名誉教授
14:20	エネルギーシステム	佐々木 一成	九州大学 副学長・主幹教授
14:30	社会変革・行動変容	枝廣 淳子	大学院大学至善館 副学長・教授
14:40	まとめと提言	石井 菜穂子	東京大学 グローバル・コモンズ・センター ダイレクター／特任教授
14:50	休憩		ご出席国会議員紹介②

■共通認識の形成に向けた質疑・対話セッション

司会：生駒 芳子 一般社団法人日本エシカル推進協議会 会長

15:00 国会議員・政策立案者による応答、若者からの提言と専門家を交えた
質疑・対話、メディアおよび参加者との質疑応答

■閉会

15:50 閉会挨拶 ご出席国会議員紹介③
閉会宣言 竹内 光男 認定 NPO 法人ゼリ・ジャパン 副理事長／CEN 事務局長

17:00 交流会

3. 講演要旨

- #1 科学の重要性 梶田 隆章 (東京大学 卓越教授)
- #2 日本の気候変動 江守 正多 (東京大学 未来ビジョン研究センター 教授)
- #3 自然/再興・共生 小堀 洋美 (東京都市大学 環境学部 客員教授)
- #4 医療・健康 渡辺 知保 (長崎大院 プラネタリーヘルス学環 特命教授)
- #5 食料安全保障 清水 みゆき (日本大学 生物資源科学部 教授)
- #6 気候安全保障 関山 健 (京都大学大学院総合生存学館 教授)
- #7 循環経済 森口 祐一 (東京大学 名誉教授)
- #8 エネルギーシステム . . 佐々木 一成 (九州大学副学長・主幹教授)
- #9 社会変革・行動変容 . . 枝廣 淳子 (大学院大学至善館 副学長・教授)
- #10 まとめと提言 石井 菜穂子 (東京大学 グローバル・コモンズ・
センター ディレクター/ 特任教授)

科学の重要性

梶田 隆章（東京大学 卓越教授）

科学の重要な役割は、自然や社会で起きている現象を客観的な証拠に基づいて理解することです。長年にわたる観測と研究によって、地球温暖化が進行していること、人間活動がその主要な原因であること、そして将来の社会や生態系に深刻な影響を及ぼす可能性が高いことが明らかにされてきました。こうした知見がなければ、私たちは問題の存在そのものを正しく認識することができなかったでしょう。そして、科学は問題を発見するだけでなく、その解決に向けた技術の基盤も提供し、社会の意思決定のために重要な情報を提供しています。

一方で、科学は不確実性を扱う営みでもあります。科学者は分かっていることだけでなく、まだ分かっていないことも明らかにしながら研究を進め、そしてそのこともきちんと伝えることが求められます。不確実性が存在することは科学の弱さではなく、むしろ誠実さの表れととらえてほしいです。社会における意思決定においては、利用可能な最善の科学的知見に基づいて行動するとともに、新しい知見が得られたときには柔軟に見直していく姿勢も必要になります。

また、科学の重要性を考える際には、気候変動や環境問題に直接関わる研究だけでなく、基礎科学の役割についても忘れてはなりません。基礎科学は、直ちに社会的な応用を目的とするものではなく、自然界の仕組みを理解したいという人類の知的好奇心に基づいて進められる研究です。しかし歴史を振り返ると、基礎研究から生まれた知識や技術が、後になって社会に大きな変革をもたらした例は数多くあります。

例えば、量子力学の研究は当初、純粹に極微の世界の理解を目指した学問でしたが、今日では半導体や情報通信技術など現代社会を支える基盤となっています。またアインシュタインの一般相対性理論なくしては、GPS も働きません。同様に、宇宙や素粒子の研究のために開発された技術は、医療など幅広い分野で活用されています。私自身が取り組んできたニュートリノ研究も、自然界の基本法則を理解することを目的とした基礎科学です。こうした研究は直ちに社会課題の解決につながるものではありませんが、人類の知の地平線を広げるとともに、新しい技術等の基盤を生み出してきました。

気候変動や自然環境の問題への対応においても、基礎から応用まで様々な研究が必要ではないでしょうか。目の前の課題解決を支える研究だけでなく、将来どのような価値を生み出すかまだ分からない基礎科学を支えることが、長期的には社会の持続的な発展の源泉となると思います。

さらに、科学は本質的に国際的な営みです。気候変動や生物多様性の損失は一国だけで解決できる問題ではありません。例えば世界各地の観測データを共有し、研究者が国境を越えて協力し、知識を積み重ねることによって初めて問題の全体像が明らかになります。科学における国際協力は、持続可能な未来を実現するための重要な基盤でもあります。

科学は事実に基づいて世界を理解し、社会が将来に対して責任ある選択を行うための共通の基盤です。気候変動や自然環境の危機に直面している今こそ、科学の重要性を再認識し、科学への信頼と科学的知見を尊重する姿勢がこれまで以上に求められていると思います。

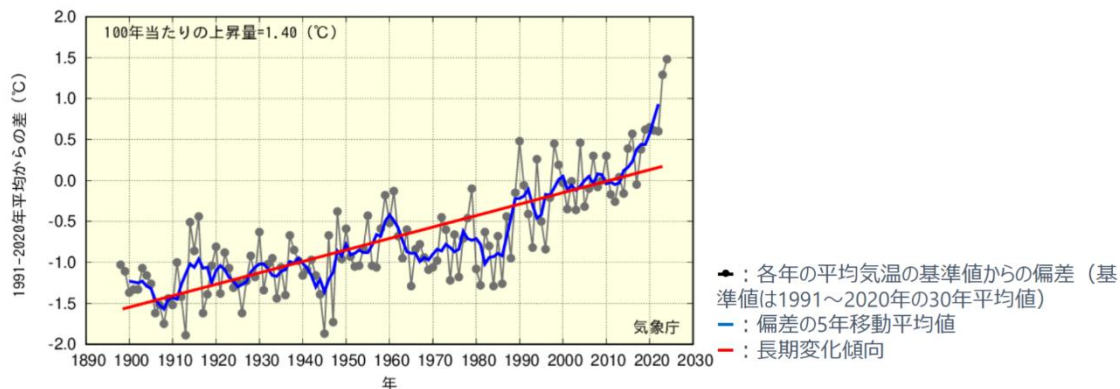
日本の気候変動

江守 正多（東京大学 教授）

すでに現れている変化

気候変動の影響は、日本でもすでに現れている。気温の上昇、猛暑の増加、大雨の激甚化、海水温の上昇、生態系や食料生産への影響などは、現在の日本社会が直面している課題である。本講演では、まず文部科学省・気象庁『日本の気候変動 2025』に基づき、日本で観測されている気候変動の現状を概観する。そのうえで、2050年頃の日本で起こりうる影響を、暮らしに引きつけた具体的なストーリーとして紹介する。さらに、世界の気候システムがティッピングポイント、すなわち臨界点を超えることによって、日本にも直接・間接に波及しうるリスクについて触れる。

『日本の気候変動 2025』によれば、日本の年平均気温は長期的に上昇しており、猛暑日や熱帯夜も増加している。東京などの大都市では、地球温暖化に都市化の影響も重なり、暑熱リスクがさらに大きくなっている。また、強い雨ほど増加率が大きく、1時間80mm以上、3時間150mm以上、日降水量300mm以上といった極端な大雨は、1980年頃と比べて最近10年間でおおむね2倍程度に増えている。さらに、日本近海の海面水温も上昇しており、台風に伴う降水量や高潮リスクの増大にも関係する。日本の気候変動は、災害、健康、都市、食料、自然環境など、社会の基盤に広く関わる問題として捉える必要がある。



日本の年平均気温偏差の経年変化（1898～2024年）

「日本の気候変動 2025」より

2050年の暮らしへの影響

後半では、「2050年の天気予報 Ver.2」動画企画で作成したストーリーラインをもとに、2050年の日本の姿を描く。このストーリーラインは、特定の日の天気を予言するものではない。複数分野の専門家の監修を受け、現在の科学的知見に照らして十分に起こりうる影響を、象徴的に組み合わせたものである。

例えば、2050年の日本では、40℃を超える酷暑が珍しくなくなり、外出自粛、保育所や学校の休止、屋外労働やスポーツの制約、熱中症搬送の増加などが、より頻繁に起こる可能性がある。暑さは熱中症だけでなく、持病を持つ人、妊婦、高齢者、屋外で働く人、子どもたちなどに大きな影響を及ぼす。真夏のスポーツや屋外行事も、これまで通りには実施できなくなる可能性がある。

食料への影響も深刻である。高温や水不足は、コメの品質や収量に影響する。国内農業に加えて、世界の穀倉地帯が干ばつや高温に見舞われれば、飼料、食用油、穀物、野菜などの輸入価格が上がり、安定的に輸入できないリスクも高まる。畜産も暑熱の影響を受け、肉、卵、乳製品などの供給や価格に影響する可能性がある。気候変動は、食料安全保障の観点からも重要な課題である。

防災・海・生態系への広がり

防災面では、海面水温の上昇を背景に、強い台風や記録的豪雨、高潮のリスクが高まる。海面上昇が進むと、高潮や高波による浸水リスクはさらに大きくなる。東京湾、伊勢湾、大阪湾などの沿岸域では、都市、港湾、工業地帯、交通インフラ、低平地の安全を、これまでの前提で考えることが難しくなる。防災、都市計画、港湾管理、住宅政策は、過去の気候に加えて将来の気候も前提に見直す必要がある。

海と生態系にも大きな変化が起こる。海水温の上昇により、魚の分布が変わり、冷たい海を好む魚種や養殖業に影響が出る可能性がある。サンゴの白化も深刻化し、沖縄・南西諸島を含む日本周辺のサンゴ礁生態系、観光、漁業、沿岸防護に影響する。桜の開花、紅葉、雪景色など、日本の季節感や文化的景観も変わっていく。気候変動は、私たちが「日本らしい」と感じてきた自然や暮らしの姿にも関わる。

ティッピングポイントと日本への波及

気候変動には、通常の影響評価だけでは捉えにくいリスクがある。その一つが、ティッピングポイントを超えるリスクである。ティッピングポイントとは、氷床、サンゴ礁、永久凍土、熱帯林、海洋循環などの地球システムの一部が、ある臨界的な水準を超えると、変化が自己増幅的に進み、元に戻すことが極めて難しくなるポイントを指す。

例えば、グリーンランド氷床や西南極氷床の縮小は、長期的な海面上昇を通じて、日本の沿岸都市や港湾にも影響する。サンゴ礁の劣化は、日本周辺の生態系、漁業、観光、防災に関わる。永久凍土やアマゾン熱帯林の劣化は、温室効果ガスの追加放出や炭素吸収能力の低下を通じて、世界全体の温暖化をさらに進め、日本の猛暑、豪雨、海面上昇、生態系変化のリスクを高める。また、大西洋の大規模な海洋循環の変化は、日本の気候に単純な形で現れるとは限らないが、世界の農業生産、食料価格、資源供給、物流、地政学的安定を通じて、日本社会にも波及しうる。

このように、日本の気候変動を考える際には、国内の気温や雨の変化に加え、海外で生じる気候ショックの波及も視野に入れる必要がある。日本は食料、エネルギー、資源を国際市場に大きく依存しており、海外の災害や生態系変化は、価格高騰、供給不安、国際協力の負担増として波及しやすい。気候変動は、健康、食料、防災、経済、安全保障、地域社会、文化を横断する課題である。

参考リンク

- 文部科学省・気象庁『日本の気候変動 2025』
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ccj/index.html>
- 「2050 年の天気予報 Ver.2」
<https://www.japan88.jp/2050tenki>

自然/再興・共生

小堀洋美（東京都市大学 客員教授）

気候変動と生物多様性の損失は、21 世紀における人類社会最大の課題であり、近年では互いに影響を及ぼし合う「双子の危機（Twin Crisis）」として認識されている。気候変動は生物の分布や生態系の構造・機能を変化させ、生物多様性の損失を加速させる。一方、生物多様性の損失は、森林、河川、湿地、農地、沿岸・海洋などの生態系が有する炭素吸収、水循環、防災・減災、土壌形成などの機能を低下させ、気候変動への適応・緩和能力を弱める。両者は相互に連鎖し、食料、健康、水資源、経済、安全保障など社会全体に複合的な影響を及ぼすため、気候変動対策と生物多様性保全を統合的に進めることが不可欠である。

生物多様性とは、長い進化の過程で形成されてきた生命の豊かさにつながりであり、遺伝子、種、生態系の 3 つの階層からなる。近年、自然は国民生活や企業活動の基盤を支える「自然資本」としても捉えられている。自然資本は、生物と非生物からなる自然によって形成される資本（ストック）であり、そこから得られる便益は、「生態系サービス」（食料・水などの供給、気候などの調整、文化・教育など）や、より包括的な「自然の人々への貢献（NCP）」（健康や福利への寄与など）として捉えられる。したがって、生物多様性の損失は自然資本の劣化を意味し、その影響は環境分野にとどまらず、社会・経済の持続可能性にも及ぶ。

日本は世界有数の生物多様性ホットスポットである一方、土地利用の変化、都市化、気候変動、外来種の侵入、人口減少や高齢化に伴う里地里山の管理不足などにより、生物多様性の損失が進行している。その影響は、水資源、農林水産業、防災・減災、地域文化など多方面に及んでおり、自然の危機を個別の環境問題ではなく、社会を支える基盤の問題として捉えることが求められている。

2022 年に採択された昆明・モンテリオール生物多様性枠組と日本の「生物多様性国家戦略 2023–2030」では、2030 年までに自然の損失を止め、回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ（自然再興）」がミッションとして掲げられた。その中核となるのが、自然の保全・再生、30by30（陸域と海域の少なくとも 30%を保全する）、ネイチャーポジティブ経済への移行である。そして、その先に目指す長期的な社会像が、自然と人間が共に持続可能に生きる「自然共生社会」である。すなわち、2030 年に向けた自然再興を転換点として、その成果を社会の仕組みや人々の暮らしに定着させ、2050 年に向けた自然共生社会へつなげていくことが重要である。

自然共生社会の実現には、自然を単に保全の対象として捉えるのではなく、地域の暮らし、経済、健康、教育、文化、防災などを支える社会基盤として位置付ける必要がある。そのためには行政による保全施策だけでなく、企業、自治体、教育機関、研究者、市民が自然資本の価値を共有し、それぞれの立場から意思決定と行動に参加することが求められる。自然との関わりを日常生活や地域づくりの中に取り戻すことは、自然への理解と当事者意識を育て、社会全体の行動変容を促すことにもつながる。

こうした多様な主体の参加を支える重要な手法の一つが市民科学である。市民科学は、市民が参加する科学研究であり、従来の専門家だけによる科学のあり方を変え、「科学の社会化」をもたらしている。AIを活用した生物種同定技術や、iNaturalist、eBirdなどの国際的なデジタルプラットフォームは、市民による大規模な生物多様性データの収集・蓄積を可能にしている。また、市民は主体的な学びを通じて自然や社会への理解を深め、価値観や行動を変化させることができる。さらに、得られた成果を課題解決や政策形成に活用することで、市民科学は科学・政策・市民を結ぶ役割を担う。

自然再興は、失われた自然を保全・再生・創生するだけでなく、生物多様性を基盤とする自然資本を回復し、その価値を社会・経済・文化に生かす取組である。自然資本の回復が、防災、地域経済、健康、教育、観光など地域社会への新たな恩恵を生み、それがさらなる保全活動や投資につながれば、「自然再興と地域再興の好循環」を形成することができる。市民科学は、この循環の中で、自然の変化を科学的に把握するとともに、人々の学びと参加を促し、地域の実践を政策へつなぐ役割を果たすことが期待される。

以上を踏まえ、本講演では三点を提言する。第一に、生物多様性を自然資本として国家戦略の中核に位置付けること。第二に、自然再興を気候変動対策、食料安全保障、防災・減災、健康、循環経済、地域創生を統合する政策として推進し、その成果を自然共生社会の形成へつなげること。第三に、市民科学を科学・政策・市民を結ぶ社会基盤として発展させ、科学的根拠に基づく政策形成（Evidence-Based Policy Making：EBPM）と、多様な主体の参加による地域の実践を推進することである。

本ブリーフィングは、気候、自然、健康、食料、安全保障、循環経済など個別に議論されがちな課題を、科学的知見に基づいて統合的に捉え、政策立案者と社会が共通認識を形成する重要な機会である。2030年の自然再興を確実に実現し、その成果を2050年の自然共生社会へつなげるためには、科学と政策、そして社会の連携が不可欠である。生物多様性を将来世代に引き継ぐべき自然資本として位置付け、その回復を社会の持続可能性へ結び付けることが、自然と人間が共に豊かに生きる社会への道筋となる。

主な参考文献

小堀洋美（2022）『市民科学のすすめ』文一総合出版

岩浅有記・小堀洋美・佐藤真久編著（2025）『市民科学—自然再興と地域創生の好循環』筑波書房

日本環境学会有志編著（2026）『次世代とつくる自然共生・資源循環型社会～21の実践～』大学教育出版

医療・健康

渡辺知保（長崎大学 特命教授）

問題の現状

* **気候変動による健康被害**は拡大している科学的証拠が積み上がっており、このままいけば将来的にも増え続けることも確実視されており、日本においては、すでに“実感”となりつつあるものと思われる。日本の場合、熱中症の増加は報道されるが、はるかにインパクトが大きいものの“目に見えにくい”暑熱関連死については十分に注目されていない点を指摘したい。また、暑熱により屋外活動が困難になる状況が増えており、今後も増加すると予想される。このことにより、社会活動の基盤を支える様々な仕事（essential work）の遂行、成長期にある子供の身体活動、伝統的な祭りなど文化的活動が縮小する。このことは結果的に社会全体にとっての大きな健康・ウェルビーイングの問題につながる可能性がある。

* **生物多様性の喪失**あるいは自然そのものの喪失による健康・ウェルビーイングの低下についても科学的知見は増えているが、直接的な関連を示すことが容易でない場合も多い。一方で、自然および自然との接触が、健康やウェルビーイングを向上させるという科学的証拠は多いことを考えれば、これらを失うことの損失はすでに現代において現れていると考えられる。

* **環境汚染**。前世紀半ばに比較すると日本の（自然科学的）環境は格段に改善されたが、一方で、環境中に存在する極めて多数の化学物質が及ぼす影響の総体は不明である。世界的には、大気汚染は環境に起因する死因のトップであり、エイズ・結核・マラリアによる死者数の合計をはるかにしのぐ。AI も社会環境を大きく急速に変えており、そのネガティブなポテンシャルを“汚染”と表現するならば、健康・ウェルビーイングにおよぼす影響の評価体制は構築できていない。

提言

* **諸政策への健康の視点を取り込むことの必須化**：医療・健康の分野が従来持っていた、疾病や患者の存在を起点とする活動は今後も不可欠であることを踏まえた上で、現状の予防医学や公衆衛生の範囲を超えた、原因への根本対策の必要性を医療・健康分野から発信していくことが不可欠である。「健康の決定要因」については様々な角度から議論が行われており、社会・経済（商業）・生態学的な要因についての知見も多い。これらの諸分野でのあらゆる政策立案・評価において、健康・ウェルビーイングの視点を必須とすべきである。特に環境政策においては、planetary boundaries の“内側”にあっても人間の健康・ウェルビーイングには影響が及ぶことが十分に認識されるべきである（Earth system boundaries の議論で前進しているが）。

* **健康をより広い視野で捉える**：「健康」問題を死亡と疾病の数として捉えることは重要かつ行政的に必要ではあるが、死亡や疾病はある意味で最終的な結果であり、そこに至る様々な問題は、身体・精神的な機能およびウェルビーイングの低下、さらには日常生活への支障といった形であらわれ（てい）ることを注視すべきであり、これらを断片的でなく、より統合的にとらえて対策を講じるしくみを構築することが必要である。

* プラネタリーヘルス・ガバナンス

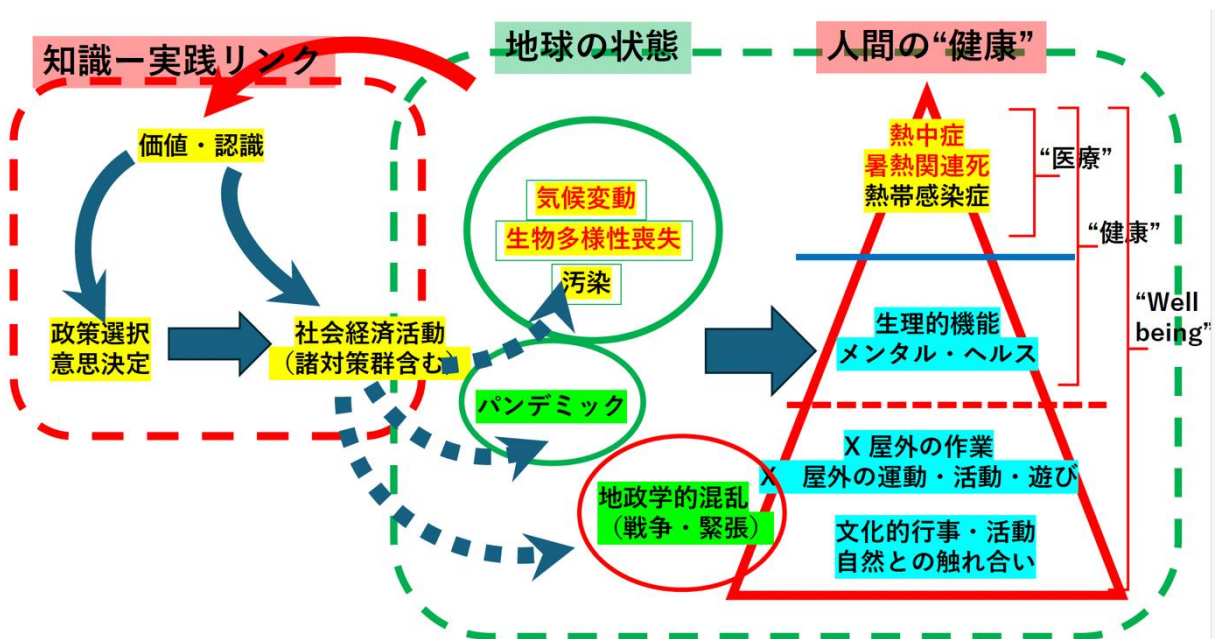
・“まずは目の前の問題の解決”は、必要なスタンスではあるが、それでは本ブリーフィングで扱う事態は解決せず、あらたな“目の前の問題”を増やす結果になろう。本来、人間は地球生態系の一部であり、この生態系全体の安定が人間の健康・ウェルビーイングに不可欠という認識が planetary health という考え方の根底であるが、“目の前の問題の解決”にあたっては、この認識を常に維持することが必須である。

・現世代においても、気候変動・自然・生物多様性の喪失により、健康・ウェルビーイングにおいてすでに多くの損失が生まれている点について、明確な証拠を整理し、政策に反映する体制を整備する。予想される損失を経済的・非経済的な価値によって評価する組織ないしは制度を整備する（世界的にみて、日本ではこの動きが弱いように思われる）。

・地政学的不安定化、パンデミックなどを含め様々な危機を統合的に整理し、近未来も見据えて包括的解決策を提示できる、あるいは優先順位を決定できるようなガバナンスの構築が望まれる。行政は分野横断的組織・制度を整備し、社会各セクターからなるアドバイザリーを持つべきであろう。その中に学術的（自然・社会・人文全て）な人材は必須であろうが、アカデミア以外の人材も含めることもまた必須である。

・日本を含む先進国の生活を快適に、効率的にすることが他国の人間の生命・健康を脅かしているという科学的知見も公表されている（特に、医療においては、このことは倫理的課題を産む）。「情けは人のためならず」の精神で日本ファースト、人間ファーストを見直すことも必要である。

以上



図：地球の状態と人間の“健康”との関係

“医療や公衆衛生”で扱う健康は氷山の一角であり、より広い意味での人間の“健康”と地球の状態との関連を包括的に把握し、それが反映された価値観に基づいて政治や企業における意思決定を行う必要がある。

気候変動と食料安全保障

清水みゆき（日本大学 教授）

1999 年、日本の農業基本法は「食料・農業・農村基本法」に全面改訂された。それまでの農業だけを視野に入れた政策を、「食料の安定供給」のために持続的な農業の発展と生産基盤である農村の振興にまでウイングを広げ、環境問題（農業が持つ多面的機能）を接点に国民全体で食の問題を考えようという意欲的な基本法に変わった。そして 2024 年、重要な柱である「食料の安定供給」は「食料安全保障」へと改正された。

この改正は、近年、これまでになく地政学的リスクや気候変動など、食料生産に与える影響の増大が懸念され、輸入食料に 6 割以上を依存する日本の食品アクセスが危うくなっていることが背景にある。また、食料安全保障を脅かす食品アクセスが困難という問題には、海外依存度の高さのほかに、人口減少による食料品店の撤退や、交通手段が限定される高齢者などによる物理的食品アクセスの困難性もあり、この点に関してはすでに調査・研究成果も公開されている。が、現在農水省はそこに経済的な食品アクセスの困難性を追加するようになった。まさに一人も取りこぼすことのない「食料安全保障」である。そして現在も尾を引いている「令和米騒動」は、この点からも注目されたと言ってよい。

今回のブリーフィング全体を通じて明らかになるであろうが、気候変動のみならず、社会的経済的な課題によって最もリスクを受けるのは社会的弱者、とりわけ困窮者である。そこも含めて、一人も取りこぼすことなく食料の安全保障をしていこうという基本法は正しく改められた。しかし、そこで提言されている政策は、食料の寄付促進の環境整備（食料の寄付を通じたフードバンクや子ども食堂等の取り組みについて、地域の関係者が連携する体制づくりへの支援）にとどまっており、しかも改正をきっかけに行われた各種調査も、物理的困難者に限定されていて、農水省から提示されているアクセス困難者数は、相変わらず「店舗まで 500m 以上かつ自動車利用困難な 65 歳以上高齢者を指す」となっている。これではすべての人に対する「食料安全保障」とはいえない。

つい最近、2026 年のエンゲル係数が 28.6%とまた上昇したことが報じられた。エンゲル係数は 2005 年を底として、以降穏やかに上昇してきたが、2014 年以降、上昇率が高くなってきている。エンゲル係数は高齢世帯ほど上がりやすいことが明らかになっているが、ここでは世帯年収別を指摘しておきたい。2024 年で見ると年収 200 万円未満で 32.8%、同 200~250 万円では 33.6%であり、消費支出の 3 分の 1 が食料消費に支出されている。一方、年収 1,250 万~1,500 万円では 23.5%、同 1,500 万円以上では 23.6%で先の場合と 10 ポイントほどの差がある。食料品価格の高騰は、とりわけ年収が低い世帯において生活全般に大きな打撃となることは想像に難くない。さらに、2025 年度の対前年比消費者物価指数をみると、総合で 3.2%、生鮮を除いた食料で 6.8%であり、菓子類、飲料を始め加工食費等の価格の高騰は食品以外の 2 倍以上の上昇率である。加えてコメの価格高騰である。コメの小売価格は、2025 年 5 月には対前年比で約 2 倍となった。

この価格高騰ゆえに「令和米騒動」と言われるのだが、私自身は「令和米騒動」の最大の理由は気候変動による収穫量の低減にあったと考えている。もちろん騒動それ自体の要因は、価格維持のための切り詰めた生産調整、インバウンド需要などの読み違い、価格高騰や品薄からの在庫の抱え過ぎなど、いわゆる需給のひっ迫や流通の目詰まりなど色々指摘されている。こうした多くの要因であることが問題解決を複雑化しているともされる。しかし、今回の米騒動の特異な点は 2023 年産米からの高温障害にある。従来の米騒動は冷害によるもので、これは収穫前にキャッチすることが可能であるが、高温障害は収穫後に発覚する。粒が割れたり乳白色になるなどで、1 等米の割合が減少する。これがすでに 2023 年から現れており、このデータは農水省からも公表されている。

政府は過去の冷害によるコメ騒動では輸入米の確保など、比較的早くから対応してきた。しかし、今回の高温障害は、これまであまり経験していないがために、対応が後手に回ったともいえよう。けれど、私たちは、高温障害がコメの収穫量に大きく影響することを学んだ。2023 年以降、高温耐性のあるコメ作りも整備されつつある。同時に、中長期的には地球温暖化に対するこれまで以上の対策が必要であり、これまで以上に意識し、行動に移さなければならないということを、身近なところで学ぶ材料を得た。

一方で、食料品アクセスに困難な世帯に対し、適切な対応が行われているだろうか。来年 4 月から食料品の消費税が 8%から 1%に引き下げられるというが、それは国民全般に対する対応である。一人も取りこぼしのない「食料安全保障」を目指すのであれば、自己申告による食料支援、フードバンクや子ども食堂に対する財政支援など、やれることはまだある。「令和米騒動」に対しては、技術的に高温対策を行いながら、しっかり備蓄し、備蓄食料を放出できるように準備しておくことが、今回のような「騒動」を極力回避することになるであろう。

そして何よりも、気候変動という問題が、即食料生産に影響し、それが価格に跳ね返るということを目の当たりにした。それは国内だけでなく、気候で繋がる世界の食料に対しても想像できる。世界に 60%以上の食料を依存する日本の「食料安全保障」政策とは、気候変動対策でもある。国立環境研究所の試算でも、地球温暖化対策が飢餓人口の上昇を抑えることが明らかにされている。IPCC や FAO による調査報告もそれらを裏付ける。気候変動への影響を正しく理解し、それに対して取り組むことは、食料価格を安定させ、貧困による食品アクセス問題に大きく貢献することとなるであろう。

参考文献) [FAO『気候変動の概要』](#)

[環境省気候変動に関する政府間パネル \(IPCC\) 第 6 次評価報告書 \(AR6\) サイクル](#)

[| 地球環境・国際環境協力 | 環境省](#)

総務省「家計調査」

農林水産省 HP

気候安全保障

関山健（京都大学 教授）

気候安全保障とは、気候変動を遠因として発生する紛争や暴動から、国や社会の安全安定を守ることをいう。（１）気候変動による異常気象や自然災害が遠因となる場合と、（２）気候変動に対する緩和策や適応策が国家間の対立を招く場合がある。英国が国連安保理に気候安全保障に関する報告書を提出した 2007 年ごろを境に、学術研究でも気候安全保障に関する研究が飛躍的に増加した。

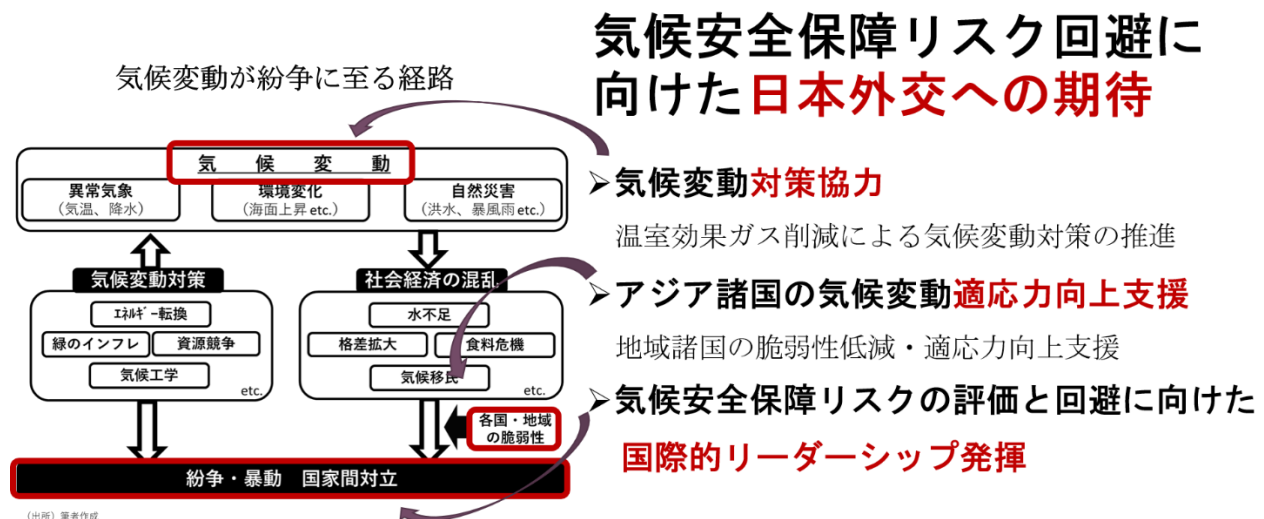
異常気象や自然災害は、人類に歴史上たびたび戦乱を招いてきた。古気候学の発展により、古くは、古代メソポタミヤ、古代エジプト、南米マヤ文明、中国歴代王朝などの盛衰と気候変動との関係が明らかになりつつある。

21 世紀の気候変動も、紛争や暴動のリスクを高めると危惧されている。過去数十年に起きた紛争に関する多くの事例研究によれば、異常気象や自然災害は、水不足、食料危機、貧困、格差、民族対立など既存の脅威因子を相乗的に増幅し、暴動、紛争、内戦、国家間対立のリスクを高める。気候変動が紛争のリスクをどの程度高めるかは、その国・地域の脆弱性が左右する。たとえば、アフリカ、インドネシア、フィリピンなどでは、主食の穀物の成長期に異常気象が起きると、大規模暴動や内戦の発生確率が高まることが複数の研究で指摘されている。水を巡って中国と周辺国、あるいは米国とメキシコが対立する事例も起きている。

また、気候変動に対する緩和策や適応策も、国家間対立の火種になる。たとえば、脱炭素化の副作用として生じるエネルギー価格の高騰は、インドネシアのような途上国のみならずフランスのような先進国でも大規模な抗議デモを招く。また、EU 各国では、近年、農業由来の温室効果ガス排出規制に反対する農家の大規模デモが度々発生している。気候変動対策のための施設や資源採掘から不利益を被る地元コミュニティが、これに強く反発して暴力的な事件に至るケースもある。さらには国家間でも、脱炭素化のために必要な資源や技術を巡って対立が起きている。

日本国内で、気候変動を遠因とする紛争や暴動が発生する可能性は当面低いだろう。しかし、（１）海面上昇による領土領海等の消失とそれを巡る近隣国との対立（例：沖ノ鳥島の水没と中国との対立リスク増大）や、（２）気候変動の影響を受けやすく、かつ、日本経済と結びつきが深いアジア新興国（中国、東南アジア、南アジアなど）のカントリーリスク増大などには、注意すべきだ。また日本は、太陽光や風力の発電ポテンシャルが国際的に見て低く、安価な再生可能エネルギーを大規模かつ安定的に提供するには適さないことも、中長期的には国際経済競争にとって不利な条件になりかねない。

以上を踏まえれば、官民ともに、気候変動の影響とその地政学リスクを中長期の戦略の中に位置づけ、対策に取り組む必要がある。特に、政府には、現状のアジア・ゼロエミッション共同体の取り組みを一層強化するとともに、(1) 気候変動に対するアジア周辺国等の脆弱性を低減し、適応力を向上させる支援と、(2) 気候変動による世界の安全保障リスク評価とその回避に向けた国際協力でのリーダーシップ発揮を期待したい。



気候安全保障リスク回避に向けた**日本外交への期待**

➤ 気候変動**対策協力**

温室効果ガス削減による気候変動対策の推進

➤ アジア諸国の気候変動**適応力向上支援**

地域諸国の脆弱性低減・適応力向上支援

➤ 気候安全保障リスクの評価と回避に向けた **国際的リーダーシップ発揮**

循環経済

森口祐一（東京大学 名誉教授）

1. 炭素中立と循環経済、自然再興

本ブリーフィングのテーマは、気候、自然という2つの危機であるが、炭素中立（カーボンニュートラル、CN）、自然再興（ネイチャーポジティブ、NP）とともに、今日のわが国の環境政策の3本柱として、循環経済（サーキュラーエコノミー、CE）が挙げられている。本ブリーフィングの後援団体の一つである日本学術会議は、気候危機対策の加速に向けて、炭素中立、循環経済、自然再興の同時達成に向けた提言を昨年10月に発出した。循環経済とは何かを述べた後、それが気候危機や自然の危機とどう関係するのかを中心に、日本学術会議の提言の概要を紹介する。

循環経済は、大量生産・大量消費・大量廃棄型、一方通行型の従来の経済システムに代わり、資源をより効率的に利用する経済システムとして欧州を中心に提案された概念であり、この語は、より早い段階で中国のエネルギー・環境政策でも使われた。日本では、2000年の循環型社会形成推進基本法（循環基本法）の制定以降、3R（Reduce Reuse Recycle）というキーワードと共に取り組みが進められてきた。容器包装、家電、自動車、食品、建設などの、製品分野別のリサイクル制度が整備され、廃棄物の埋立処分量が激減するという成果を挙げてきた。目の前の廃棄物問題と比較すると、温室効果ガスによって、長い年月とともに進行する気候変動は目に見えにくい課題である。日本の「循環」政策が喫緊の廃棄物問題への対応という色彩が強かったのに対し、欧州発の循環経済は、環境政策・廃棄物政策のみならず、産業政策、経済政策としての意味を持つ。

2. 循環経済における資源の持続可能な利用

演者が設立当初から参画した国連環境計画(UNEP)の科学者パネル「国際資源パネル」の2011年の報告では、「デカップリング」という概念を中核に据えた。エネルギー・資源消費量や温室効果ガス排出量は経済成長の指標であるGDPに比例して増大しがちであるが、それらの関係を切り離し、より少ない資源消費でより多くの生産を挙げ、さらにそれ以上にウェルビーイングを高めよう、という考え方である。

化石燃料などのエネルギー資源にせよ、金属鉱石などの鉱物資源にせよ、掘り続ければ枯渇する一度限りの資源のインプットをできる限り減らすことは、二酸化炭素や廃棄物など、不要なアウトプットを減らすことの第一歩である。資源の循環、いわゆるリサイクルによって、廃棄物を原料に戻す技術開発や社会の仕組みづくりをさらに進めることはむしろ必要であるが、モノを循環させれば問題は解決する、と楽観視することはできない。温室効果ガスの源である化石燃料への依存度を減らし、太陽光や風力などの再生可能エネルギーへの転換を進めることは気候危機対策の柱であるが、新しい技術には新しい資源が必要であり、資源制約も考慮して、どんな技術が効率的に温室効果ガスを削減できるのか、科学的なアセスメントが必要である。循環経済では、森林資源など、いわゆるバイオマス、再生可能な資源を活用することも重要な柱である。一方で、そうした生物系の資源は、賢く使わねば、生物多様性の低下を招きかねない。メガソーラーや風力発電は、各地で自然環境保全と対立しがちな状況がある。自然環境保全と気候変動対策を両立させ、再生可能な資源・エネルギーを賢く使うことが求められている。

3. 炭素中立社会への転換の加速に向けた日本学術会議からの提言

2020年10月から2023年9月までの梶田前会長のもとでの日本学術会議第25期に設置された連絡会議では、日本学術会議のカーボンニュートラルに関する多岐にわたる取り組みの俯瞰図が作成された。俯瞰図での整理のうち、「包括的アプローチ、ビジョン、社会変革、制度設計、政策、企業活動、人間活動」、「カーボンニュートラルと他の重要課題のトレードオフと相乗効果」の2課題に焦点を当てた検討成果が2025年10月の提言（下図）である。

気候変動に関する政府間パネル IPCC のレポートでは、気候変動への人間活動の影響は、疑う

余地がない、とされ、一昨年の世界平均気温は観測非常最高、昨年の日本の夏は観測史上もっと暑かったとされている。一方で地政学的に不安定な状況や、アメリカのパリ協定のみならず気候変動枠組条約からの離脱など国際的な不確実な状況がある。エネルギー価格の高騰、物価高が国民生活を圧迫しているが、そういう中であるからこそ、先送りすることなく地球環境問題に対処するということが不可欠であるという共通認識を得ることが必要である。温室効果ガスの排出を減らす緩和策、気候変動の悪影響をなるべく軽減する適応策の両面で、気候危機対策の加速の処方箋を示すべき段階である、と提言している。

7項目の提言のうち、提言1では、現状認識、危機意識の共有のための信頼できる科学的知見の重要性を指摘した。提言2では、いつまでに誰が何をやるのか、具体的な社会実装計画を作る必要性を指摘した。対策は全国規模で取り組むものであるが、地域ごとに何をやっていくべきか、そこで産官学がどのように協力するべきかを謳ったのが提言3である。地域での役割も含め、学術自身の役割を述べた提言4では、基礎研究から社会実装までの道筋も含めた取り組みが必要、としている。炭素中立と、資源の循環的・効率的利用を謳った循環経済、生物多様性保全等の自然再興との間には密接な関係があり、それらの共通利益、相反性を整理した上で、同時達成に向けた戦略を練っていく必要があることを提言5で述べている。一方で、少子高齢化や人口減少等の中での地方創生の必要性など、環境問題以外の重要課題が国内に山積している中では、そうした複合的課題群を俯瞰的に整理した上で、課題解決策を決定、実施していく必要があることを謳ったのが提言6である。日本だけが温室効果ガス排出を減らしても気候変動は止まらず、地球規模での取り組みに向け、日本の炭素中立社会に向けた取り組みを世界と共有していく必要があること、国内外の持続可能性の両立を提言の7に書き込んでいる。次世代に先送りせず気候危機に対処して豊かな日本の未来を担保し、世界の一員として世界全体の炭素中立の牽引に貢献するため、気候危機対策の加速に向けた産官学民の総力の結集が必要である。

出典：日本学術会議の提言要旨をもとに、生成 AI（ChatGPT）を援用して作図



エネルギーシステム

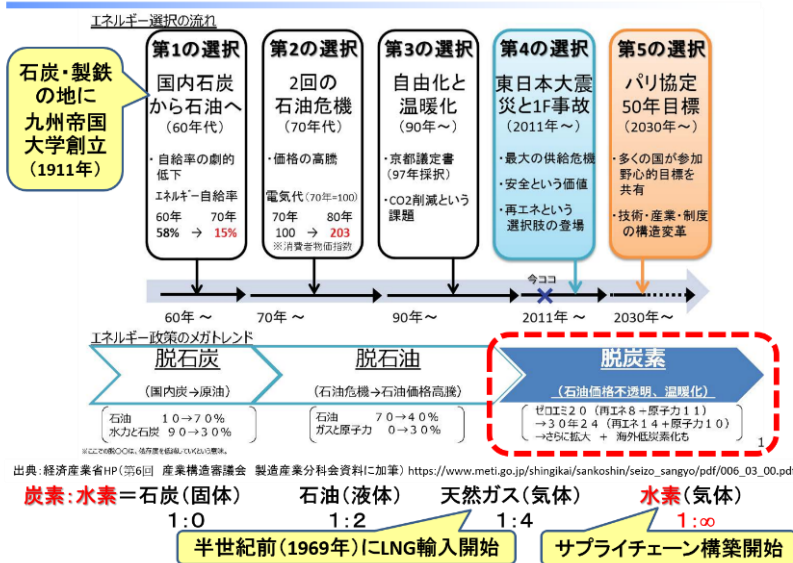
佐々木一成（九州大学 副学長・主幹教授）

気候危機対応において温暖化効果ガスである CO₂ の排出削減に向けて重要な役割を果たすのが、環境共生型のエネルギーシステムの開発と普及である。わが国は電力部門を始め、産業、運輸、民生の各部門において CO₂ 排出削減を着実に進める必要がある。今後、再生可能エネルギーと化石資源をより効率的に導入・活用しつつ、回収する CO₂ を将来の炭素源としても使い、水素等を国産も可能な脱炭素燃料として活用する技術開発が進められている。

電力と非電力の両方において脱炭素化が必要である。その例として、水素においては、用途拡大に向けた技術開発や普及への取り組みが進められている。法律が作られて、その動きが加速されており、今後の法制度などの更なる整備が期待される。

エネルギーシステムの視点からは、カーボンニュートラルへの重要性を再認識し、その取り組みが報われる社会制度を設計するとともに、特定の資源や地域に依存しないエネルギー社会を構築し、先端技術を磨き続け、国産エネルギーをより高く評価すべきである。これらの息の長い取り組みを進めるために、人材育成が極めて重要である。

エネルギーのメガトレンド：脱炭素へ



方向性：脱炭素イノベーションと「水素」(2018年)

分野別CO₂排出量と主な個別技術

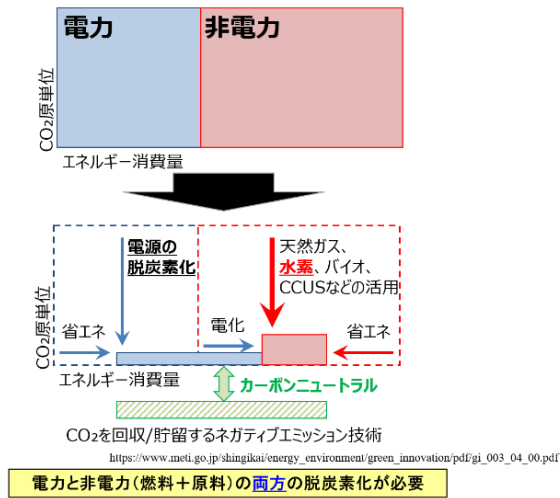
主な要素		現状	将来
運輸 (2.1億トン)	車体・システム	内燃機関・手動運転 金属車体	電動化・自動運転 マルチマテリアル
	燃料	化石燃料	電気・水素 バイオ燃料
産業 (3.1億トン)	プロセス	スマート化の進展	CCUS・水素還元 更なるスマート化
	製品	化石エネルギー原料	非化石エネルギー原料
民生 (1.2億トン)	熱源	石油・ガス・電気	電気・水素等
	機器	高効率機器	機器のIoT化 M2M制御
電力 (5.1億トン)	火力	石油・石炭・天然ガス	CCUS・水素発電等
	原子力	第3世代+原子炉	次世代原子炉
	再エネ	導入制約 (導入コスト、調整電源コスト・系統等)	蓄電×系統革新

(エネルギー情勢懇談会、2018年、経済産業省HP http://www.enecho.meti.go.jp/committee/studygroup/ene_situation/007/pdf/007_008.pdf)

社会全体の脱炭素化へ：電化+水素化

全体像:カーボンニュートラル (グリーンイノベーション戦略推進会議、2020年11月)

CO₂排出削減
の方向性

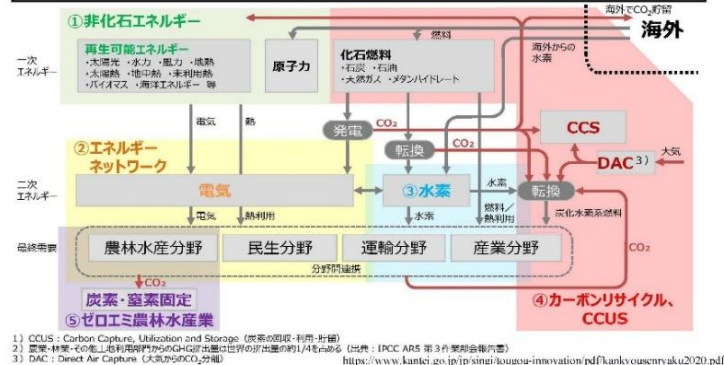


政策:革新的環境イノベーション戦略 (2020年1月策定)

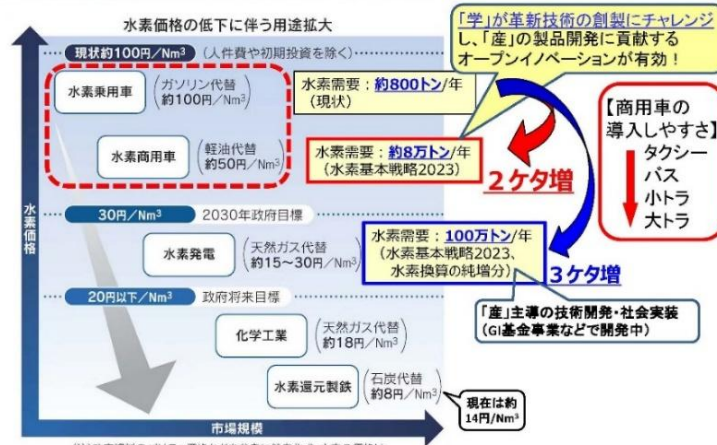
イノベーション・アクションプランの重点領域

政府の司令塔:
グリーンイノベーション戦略推進会議

技術領域で整理すると、①電力供給に加え、水素・カーボンサイクルを通じた全ての分野で貢献する非化石エネルギー、②再生可能エネルギー導入に不可欠な蓄電池を含むエネルギーネットワーク、③運輸、産業、発電など様々な分野で活用可能な水素、④CO₂の大幅削減に不可欠なカーボンサイクル、CCUS¹⁾、⑤世界GHG排出量の1/4²⁾を占める農林水産分野の5つが重点領域となる。



例(水素):脱炭素燃料である水素の用途拡大



社会変革・行動変容

枝廣淳子（大学院大学至善館 副学長・教授）

1. 問題の所在

気候変動の科学的知見の蓄積と危機意識の広がりにもかかわらず、日本においては認識と行動の間に大きな乖離が存在する。イプソス社が2025年4月に発表した32カ国・23,745人を対象とする国際比較調査によれば、「個人が今すぐ行動を取らなければ次世代の期待を裏切ることになる」との問いへの同意率は日本で40%にとどまり、32カ国中最下位であった。この同意率は2021年から2025年にかけて19ポイント減少し、対象国中最大の下落幅を記録している。政府・企業への行動要求についても同様に最低水準にある。

一方、自国における気候変動の影響を懸念する人は81%に上り、世界平均を上回る。すなわち日本人の姿は「懸念はしているが、自分が動く必要は感じない」という特異な姿として捉えられる。

2. ねじれの背景——ナラティブとメンタル・モデルの問題

このねじれは、危機感の欠如ではなく、気候変動対策をめぐるナラティブとメンタル・モデルの問題として理解する必要がある。世界市民会議（2015年）の調査によれば、気候変動対策を「生活の質を脅かすもの」と捉える日本人の回答は世界平均の2倍以上に上り、「生活の質を高めるもの」と捉える回答は世界平均の4分の1程度にとどまる。日本人の無関心の根底には、対策行動を我慢や経済的負担と捉える意識があることがうかがえる。

さらに本ブリーフィングでは、日本古来の天災の多さに由来する「天災慣れ」と仏教的な「無常観」が、気候変動という人為的災害をも不可抗力として受け止め、対応を後手に回らせているのではないかという論点を提示する。東京大学名誉教授・山本良一も、日本人が人為的な環境破壊を「天災」として受け止めがちなことを指摘している。変化の多くが日本から遠い場所で生じているため実感の伴いにくいことを指摘している。環境心理学における広瀬（1995）の環境配慮行動モデルに照らせば、天災慣れや無常観は、行動の前提となる「責任帰属認知」と「対処有効性認知」の双方を弱める形で作用していると解釈できる。

3. 海外の知見と国内の課題

気候コミュニケーション研究の系譜では、Per Espen Stoknes が恐怖に基づく破局的なナラティブの限界を指摘し、「距離」「破滅」「不協和」「否認」「アイデンティティ」という5つの心理的障壁を提示している。

George Marshall および彼が Richard Sexton と共に創設した Climate Outreach は、対立的なナラティブに代えて、共通の利益や便益に基づく参加型のストーリーテリングの必要性を説く。World Economic Forum が2026年に紹介した知見も、気候変動対策を具体的な便益や公正な移行と結びつけて語ることの重要性を示している。環境教育学者・サイエンスライターの Elin Kelsey の「エビデンスに基づく希望」も同様の問題意識に立つ。一方、日本国内では、キャノングローバル戦略研究所が、数値目標が先行し「なぜ取り組むべきか」をめぐる議論が不足している点を課題として指摘しており、日本という文脈に応じたナラティブの再設計が求められる。

4. どこに働きかけるべきか——レバレッジポイントという視点

行動変容・社会変革を論じる上では、どこに働きかけるかという視点が不可欠である。ドネラ・メドウズが示した 12 のレバレッジポイントに照らせば、個人の環境配慮行動は比較的弱いレバレッジに位置し、ルール・自己組織化・目標設定・パラダイムへの働きかけの方がはるかに大きな効果を持つ。

環境学者・江守氏が挙げる分煙の例は、社会の大多数が本質的な関心を持たずとも、少数の「声を上げた人々」の働きかけが制度を変え、大多数が事後的にそれに従うという構造を端的に示している。同様の構造は、ノルウェーの電気自動車普及やドイツにおける情報開示を契機とした社会運動など、海外の「社会的ティッピングポイント」事例にも見出される。国内でも、レジ袋有料化や GPIF による ESG 投資の拡大は、制度変更が個人の行動の集積を上回る速度で社会規範を書き換えた事例として位置づけられる。

5. 結語

個人の行動変容および社会変革を阻む要因と、それを乗り越える道筋については、既に相当の知見が蓄積されている。今後の課題は、これらの知見を実践に落とし込みながら、さらに知見を広げ、深めていくことにある。そのための専門組織の設立が検討されるべきではないか。

まとめと提言

石井 菜穂子(東京大学 グローバル・コモンズ・センター ディレクター 特任教授)

「まとめ」

今回の緊急ブリーフィングに参加する機会を得た 10 人の科学者は、それぞれの分野における第一人者であり、各専門分野からの提言を行っている。それらの提言には通底するメッセージがある。

・我々が直面している「危機」の本質——経済システムが地球システムのキャパシティのリミットに衝突——を理解することが重要である。地球システム科学者が提案している「プラネタリー・バウンダリー」枠組みによれば、我々は既に 9 つ中の 7 つで、システムの限界点を超え危険水域に入っている。根本的な解決は、経済社会のシステム転換である。

・我々が直面している危機は、相互に関連する複合的なものであり、それらを統合的に捉え、分野横断的な政策を推進する必要がある。

・科学の知見を体系的、分野横断的に政策に反映し、迅速に実行に移す必要がある。

・「気候変動」問題は「環境問題」ではなく、安全保障と経済競争力の問題として捉えるべきである。

・気候変動問題は国際的に解決すべき問題、日本の貢献がアジアと世界の課題解決にもつながる。

・社会変革・行動変容を促進し加速するためにも、情報発信を強化し、社会全体の理解を深める必要がある。

「提言」

科学の知見を統合的に政策立案に反映させ実施に結び付けていくことは、今回ブリーフィングに参加した科学者たちの強い希求である。世界の科学者の知見の結集でもある「IPCC」報告書は 1990 年以降既に第六次報告書が公表され、昨今ではそのメッセージも非科学者に伝わりやすい書き方が工夫されている。その一方、気候変動条約交渉（COP）は既に 30 回を数えているにもかかわらず、世界全体での GHG 排出は減少せず、気温は上昇を続けている。

科学の知見——分野横断的システム・チェンジの必要性——を、省庁の枠を超えた国家レベルの政策立案に落としこみ、実現につなげていくために、我々は今日日本で何をすべきか。こうした「科学者の夢」の実現に挑み成功しつつある国はあるのだろうか。

この夢の実現を目指す類型が、世界には二つある。イギリスが立ち上げ、ニュージーランド、フランス、スウェーデンなどがフォローした、議会からも独立の専門家集団からなる「気候変動コミッション型」（以下独立コミッション型）と、マレーシア、インド、ケニア、ナイジェリアが設立している大統領・首相が自ら省庁を率いて、迅速な意思決定と実行を目指す「タスクフォース型」組織（以下タスクフォース型）である。

どちらの類型も、気候変動を「環境省」だけの問題とせず、財務、経済・産業、エネルギー、運輸、農業、保健などを横串に刺した政策立案と運営を目指す点は共通である。異なる点は、二つある。一つはガバナンス構造である。独立コミッション型が、政府から完全に独立し科学的根拠から政策を監視・提言するのに対し、タスクフォース型は大統領・首相の強力なリーダーシップ

で省庁横断型の政策を迅速に実現することを目指す。二つ目は、究極の目標設定である。独立コミッション型の目標はネットゼロの達成であり、セクターごとの進捗を評価し必要な提言を行う。タスクフォース型の目標は、気候変動対策と経済発展の両立である。発展途上国の多くは、気候変動対策と経済発展の両立を国家目標に掲げており、そのための困難なトレードオフを含む、トップレベルでの意思決定が必要となる。ざっくり括れば、先進国は独立コミッション型、発展途上国はタスクフォース型と言える。

こうした世界の実例から、日本は何を学び、何をすべきか。マレーシアで現在進行中の試みは検討に値する。マレーシアの「国家気候変動行動評議会」は、首相が強力なリーダーシップを発揮し、気候変動に関連する省庁を連携させて、「低炭素経済への移行を新たな経済成長のエンジンにする」というアプローチを採用している。さらに、最近国際的に注目度の高まっている「プラネタリー・ヘルス」の考え方を、気候変動計画の中に織り込む作業を進めている。「地球の健全性が人間のウェルビーイングにとって不可欠」という考えにたち、人間がプラネタリー・バウンダリーの中で持続的に繁栄するために、エネルギー、食料、環境・保健、ガバナンス、教育、行動変容といった、重要なシステムごとに改革戦略を立て、その執行を KPI に照らしてレビューする。その根幹にあるのは、科学の重視であり、データの国家レベルでのレジストリーを行うというものである。

今日本がなすべきことは、こうした実例にも鑑み、

- ①分野・省庁を横断して科学的知見を統合し、政策に反映する仕組み
- ②政策の実施状況を評価し、改善する仕組み
- ③科学者・産業界・市民社会などが継続的に関与し、政策の実行を支え、チェックする仕組みを構築することである。

今回の緊急ブリーフィングに参加した科学者は、システム衝突という気候変動問題の本質を指摘し、システムのレンズを通して、統合的な解決策を提案している。また政治的に困難な政策の実現のために、コミュニケーションを通じて社会全体に変革の必要性を染み込ませる必要を指摘している。日本を含む多くのアジア諸国は、化石燃料を基盤とした現行の経済システムを転換していくか、それを国家の大きな目標のなかに整合的に位置づけるかという闘いの最中にある。各国が自国の状況に即したトランジション・パスウェイを描き執行することが、自国のみならず世界のウェルビーイングへの貢献につながる。そのためには科学を基盤としつつ、重要なサブシステムの改革に横断的に取り組み、柔軟性、実務性を織り込み、政治的なリーダーシップと市民社会からのチェックを織り込んだ制度設計を目指すことが重要である。

最後に、社会全体が、危機の本質を理解し迅速なアクションをサポートできるよう、今回の緊急ブリーフィングを、科学、政策、社会を継続的につなぐための「場・仕組み」（社会的インフラ）として構築し発展させることを提言する。

4. 協賛団体（2026年9月26日まで）

いのちをつなぐ

SARAYA

MIZUHO みずほ銀行

[サラヤ株式会社、東京サラヤ株式会社](#)



NIKKEN
EXPERIENCE, INTEGRATED

 **株式会社 リーテム**

TCO2
Insights for Sustainability



GALILEI
Be cool, Be alive.



 **Best Fit**



Blue Innovation &
Environmental Network
株式会社



鮮度がごちそう
大起水産

mont.bell

Shumei



 **大商硝子 株式会社**
DAISHO GLASS Co.,Ltd.

 **The Good Bankers**



りそな銀行

 **医療法人 協和会**

 **商工中金**

 **Kansai Mirai Bank**

木と生きる幸福
住友林業

[医療法人幸和会 横山](#)
[内科循環器科医院](#)

[材木座診療所](#)

[株式会社三菱UFJ銀行](#)

株式会社サラヤトレー
ディング

[SPEED研究会](#)

個人寄付（クラウドファンディングにて1万円以上ご支援いただいた方、本名掲載可のご確認済み）

深津 学治 周 耀民 武藤 征時 瀧北 由子 金子 正彦 羅 先坪 井駒 千鶴子 田村 久美 西原 智昭
篠 健司 米山 真梨子 大島 浩司 台東リサイクルネットワークより5名様分 小柴 禧悦 池亀 俊美 田中 強志
石川 一喜 藤原 敏晃 前川統一郎 一般社団法人サステナブル経営推進機構(SuMPO)より5名様分 池上 俊郎
安藤 志保 八巻和香子 竹内光男 松下英治

5. 賛同団体（2026年9月26日まで）

英国国家緊急ブリーフィング事務局（National Emergency Briefing, UK）

企業：

株式会社未来創造部、株式会社環境ビジネスエージェンシー、株式会社環境新聞社、SMFL みらいパートナーズ株式会社、SOMPO インスティテュート・プラス株式会社、株式会社寺田鉄工所、株式会社柏たなか農園、丹後フーズ株式会社、サラヤ環境デザイン株式会社、株式会社山櫻、The Links 株式会社、古河電気工業株式会社、株式会社 esa、株式会社フットボールクラブ水戸ホーリーホック

自治体・議会・地域行政：

茨城県議会、水戸市議会、茨城県行方市、茨城県取手市

研究・学術・政策研究機関：

社会地球化学研究所、幸せ経済社会研究所、認定 NPO 法人環境経営学会、一般社団法人生物多様性アカデミー、公益財団法人日本生産性本部、エコマテリアル・フォーラム、アジア生産性機構（APO）

NPO・NGO・市民団体：

認定 NPO 法人環境リレーションズ研究所、一般社団法人日本若者協議会（JYC）、青年環境 NGO Climate Youth Japan、NPO 法人国際交流倶楽部 GAIA、一般社団法人タラオセアンジャパン、茨城県地球温暖化防止活動推進センター、大分県地球温暖化防止活動推進センター、台東リサイクルネットワーク、神奈川県地球温暖化防止活動推進会議、逆川こどもエコクラブ、千波湖水質浄化推進協会、劇団シンデレラ、一般財団法人ユースエコ、NPO 法人わかやま環境ネットワーク、埼玉県地球温暖化防止活動推進センター、特定非営利活動法人環境パートナーシップいわて、サステナブルみはら、一般社団法人ホーリーホック IBARAKI クラブ、特定非営利活動法人 Green & Peace、おおいた元気キッズ

社会・ライフスタイル・共創型の民間団体：

イーズ未来共創フォーラム、和合インターナショナル平和の会、創価学会インタナショナル（SGI）

公益・業界団体・ネットワーク：

グリーン購入ネットワーク（GPN）、一般社団法人日本エシカル推進協議会、公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会（NACS）、一般社団法人茨城県環境管理協会、一般社団法人エシカル協会、日本サステナブル化粧品振興機構（JSCF）、一般社団法人サステナブル・ライフスタイル協会、一般社団法人サステナブル経営推進機構（SuMPO）、一般社団法人日本エシカル塗装協会



特定非営利活動法人ゼリ・ジャパン / 気候非常事態ネットワーク(CEN)

ZERI JAPAN (Zero Emission Research and initiative in Japan) , CLIMATE EMERGENCY NETWORK

〒104-0061 東京都中央区銀座8-10-8 銀座8丁目10番ビル4B

E-mail : briefing2026@zeri.jp

