

気候ネットワーク通信

— 第 122 号 —
2018.9.1



気候ネットワーク 20 years
市民のチカラで、気候変動を止める。

気候ネットワークは、温暖化防止のために市民から提言し、行動を起こしていく環境 NGO/NPO のネットワーク組織として、多くの組織・セクターと連携しながら、温暖化防止型の社会づくりをめざしています。



わたしたちはめざします

人類の生存を脅かす気候変動を防ぎ、
持続可能な地球社会を実現すること

- ・世界の温室効果ガスを実質ゼロにする国際的なしくみをつくる
- ・日本での持続可能な脱炭素社会・経済に向けたしくみをつくる
- ・化石燃料や原子力に依存しないエネルギーシステムに変える
- ・市民のネットワークと協働による脱炭素地域づくりを進める
- ・情報公開と市民参加による気候政策決定プロセスをつくる

topics

- ・改めて、「第5次エネルギー基本計画」の欠陥を問う
- ・気候ネットワーク20周年メッセージ
- ・長期低排出発展戦略の行方
～日本でもようやく検討が始まる～
- ・巨大銀行の小さな一歩
最近のダイベストメント・ESG動向
- ・『千葉商科大学は自然エネルギー100%を目指す!!』
- ・オゾン層保護法改正でHFC削減へ
自然冷媒への転換は今後進むか

【今号のメイン写真】

右上：マレーシア・イスカンダル地域でのこどもエコライフチャレンジ研修の様子
左下：8/23 外務省・CAN-Japan 等共催の再エネ 100% シンポジウムの様子
(千葉商科大学にて)



改めて、「第5次エネルギー基本計画」の欠陥を問う

浅岡美恵（気候ネットワーク理事長）

恐ろしき“温暖化”

今年7月と8月、何度、「命に関わる」と聞いたことだろう。気象庁が日最高気温 35℃以上を「猛暑日」としたのが2007年。それから10年が経過し、日本全土で猛暑日は当たり前になった。京都では8月16日の“送り火”まで、40℃に届く猛暑日の連続だった。

冷房のない建物が一般的だったヨーロッパで、2003年に猛暑が襲い、2万人を超える高齢者等が亡くなった。今年、日本でも、救急搬送された人は7万人以上、亡くなった人も100人を超えるという。

この夏、もう一つの苦難、豪雨災害が西日本、そして東日本を襲い、200人を超える人命が奪われ、生活基盤を失った人々は数えきれない。気象庁の発表では、「これまで経験したことのない事態」と、連日、伝えられた。欧州でも2002年に広域で生じた豪雨・洪水被害で、111人が亡くなっていた。

見渡せば、酷暑も豪雨も山火事も、地球規模で起こっていた。誰もが地球温暖化を実感し、その恐ろしさを自覚した夏だった。確かなことは、「豪雨も猛暑も、地球温暖化が続く限り増え続ける」（国立環境研究所・江守正多氏）。そして、よりひどくなるということだ。秋風がそよぎ、虫の声を聞くや、忘れてしまうようなことであってはいけない。

ではどうすべきか

江守氏はいう。豪雨災害の恐れは今回の被災地だけではない。「生命や生活基盤を脅かす気象災害が・・・さらなる拡大を治水によっては防ぎきれないのであるから、必然的に、災害の拡大を抑制するために、地球温暖化を止めることが、日本人にとっても死活問題となってきた」。

欧州では、2002年から2003年にかけての経験から、気候変動の恐ろしさを切実にとらえ、炭素税などを導入し、再生可能エネルギーを拡大する政策を進めた。そしてパリ協定に辿り着いた。

もともと、自然災害が多い国であった日本は、私たちの特性ともいえる「わすれっぽさ」もあって、地球温暖化を止める（といっても、今や、産業革命前から平均で1.5～2℃未満の水準で）ことの必要性の認識が一般に共有されてこなかった。折しも、台風7号が九州を中心に猛威をふるうさなかの7月3日に閣議決定された第5次エネルギー基本計画にも、その緊迫感、切実さはおよそみられない。

温暖化を止めるために、まずは、温暖化を増幅させる「石炭」からの脱却を確認しよう。災害からの教訓を得て次の災害に備えることはいうまでもないが、ここで改めて、パリ協定と整合しないエネルギー政策はありえないことを確認し、本気で石炭から再エネへと転換の舵を切らなければならない。私たちの希望はそこにあるのだから。

気候ネットワーク20周年メッセージ

日本の気候変動 NGO ネットワーク Climate Action Network Japan (CAN-Japan) の事務局を担っている気候ネットワークに、Climate Action Network (CAN) 代表で、世界的な気候活動家であるワエル・フマイデンさんからメッセージを頂きました。



CAN-Japan の仲間、メンバー、パートナー、友人の皆さんへ ワエル・フマイデン

CAN は 130 を 超 え る 国 々 の 1200 以 上 の 団 体 の ネットワークです。CAN の 中 で も CAN-Japan は 特 別 な 存 在 で す。CAN-Japan は 日 本 の 市 民 社 会 の 代 表 として世界中で国際的な議論や成果に貢献し変化を引き起こしてきました。CAN-Japan の国内外での貢献を誇りに思っています。今後も皆さんの活動をサポートしていくことを約束します。

2050 年までに再生可能エネルギー 100%の経済へと変革するというチャレンジは、ほとんどの国は達成できないでしょう。しかし 日本の人々は困難な問

題に直面してもたやすく乗り越えてきました。問題解決には成功・革新・勤勉さが必要です。日本には解決策を示す力があります。日本経済を変える政治的な意思を作り出し、世界の他の国々のお手本となってください。

難しいかもしれません。しかし 変化は世界中で起きています。再生可能エネルギーはより安価になっています。世界各地で化石燃料の利用が禁止され再生可能エネルギーの利用が増えています。これこそが未来です。最初に転換した国が経済的にも勝者となることでしょう。皆さんのチカラで、ぜひ実現させてください。

東アジア環境情報ネットワーク (ENVIROASIA) で中国の代表として活躍し、中国気候行動ネットワーク (CCAN) のメンバーでもある北京環境友好科学技術センター理事長の李力さんから、20 周年のお祝いのメッセージをいただきました。



気候ネットワーク設立 20 周年へのお祝いメッセージ

李 力

設立 20 周年、おめでとうございます！20 年間の歩みを経て、日本全国各地 100 以上のメンバー団体と連携し、気候変動における非常に専門的な組織になっていることを心から嬉しく思っております。

気候変動に関心のある中国の NGO として、2010 年に光州で開催した第1回東アジア気候フォーラムにて気候ネットワークを知りましたが、共に今年の第 6

回フォーラムまで付き合いを重ねることができました。その間、まさに情報交流と共有、相互理解、共通認識の達成のプロセスを経験したと言えるでしょう。また、中国側 NGO として我々は組織としての専門性、気候変動への幅広い知識などを学ぶことができ、さらに気候ネットワークの桃井さんからは活動への変わらぬ熱意を感じることができました。

今後も気候変動のスピードを少しでも緩くすることができるよう、共に頑張りたいと思います。

長期低排出発展戦略の行方 ～日本でもようやく検討が始まる～

伊与田昌慶（気候ネットワーク）

長期戦略とは何か

パリ協定では、第2条にある「工業化前からの地球平均気温上昇を2℃より十分下回る水準に抑制・1.5℃未満をめざす」という目的のため、全ての国に対して、長期温室効果ガス低排出発展戦略（long term low greenhouse gas emission development strategy、以下長期戦略）を提出することを求めている。そして、パリ協定を採択したCOP21の決定では、今世紀中頃までの長期戦略を2020年までに提出するよう招請している。

このため、各国は、2050年までにどのように脱炭素化を進めるか、同時に経済発展をどう実現するのか検討を行い、長期戦略としてまとめることになっている。なお、G7伊勢志摩サミット首脳宣言では、G7諸国は、2020年より前もって提出するとしており、すでに日本とイタリアを除くすべてのG7諸国が長期戦略を提出済みだ（2018年8月現在）。

長期戦略の意義

長期戦略には様々な意義がある。パリ協定がめざす「1.5～2℃未満に抑える」「今世紀後半に世界の排出量を実質ゼロにする」という目標の達成は、長期的な視点が欠かせない。長期間にわたって大量のCO₂を排出する石炭火力発電所のようなインフラの建設を未然に防ぐ見通しを持つことが可能となる。このことは、ビジネスや金融の判断に影響を及ぼすことになる。ESG投資は好例だ。

産業・雇用の観点からも重要である。高炭素から脱炭素へと産業社会が構造的に変化し、雇用機会も移り変わる。国際労働機関（ILO）の最新報告は、パリ協定実現のための様々な取り組みによって、「2030年までに600万人の雇用が失われるが、2400万人の雇用が創出され、1800万人の雇用純増となる」と指摘している。その際に雇用の公正な移行（ジャスト・トランジション）を確保する

には長期的な視野が欠かせない。

化石燃料由来の大気汚染・水質汚染の改善、エネルギーへのアクセス改善、貧困の撲滅、健康改善といった様々なコベネフィットも考慮に入れることができる。

長期戦略の検討プロセスを、政府関係者や学識者だけでなく、再エネ・省エネビジネス関係者や労働組合、市民セクターも含めて進め、長期的な視点を社会全体で共有することで、脱炭素の社会経済のあり方を広く対話する機会と捉えることもできる。

さらに、長期戦略を策定し、短期・中期の行動計画と相互に参照し、時代の変化にあわせてその都度アップデートすることで、現実的かつ野心的な対策の実施ができる。

先行する諸国の長期戦略

これまでに、すでに9カ国がそれぞれの長期戦略を国連に提出済みである。先進国が中心だが、メキシコなどの途上国からの提出もある。

各先進国の目標は、いずれも基準年を明示した上で、2050年の排出量をほぼゼロに近づけるような目標が掲げられている。各国の長期戦略においてCO₂排出量の多い石炭がとりわけ問題視され、すでに既存の石炭火力発電所の閉鎖や石炭ビジネスからのダイベストメントが進んでいることが報告されている。また、石炭に比べるとCO₂排出量が比較的少ない天然ガスについても、脱炭素化を進める中でその役割は今後も続くのか疑義が呈されていることは興味深い。

また、化石燃料産業からの転換を進めるにあたって、ビジネスセクターや自治体、労働組合の対話が必要であるとも述べられており、公正な移行へのまなざしが見て取れる。高炭素エネルギーを使用してきた各界各層の人々の利益、暮らし、尊厳を守りながらどのように産業構造の転換を進めるかという議論もなされている。

主要国の長期戦略の2050年までの排出削減目標

	カナダ	ドイツ	米国	フランス	英国
提出日	2016年11月17日	2016年11月17日 (再提出2017年4月26日、 2017年5月4日)	2016年11月16日	2016年12月28日 (再提出2017年4月18日)	2018年4月17日
長期目標	2005年比80%削減	1990年比80～95%削減	1990年比 80%以上削減	1990年比75%削減 (ファクター4)	1990年比 80%以上削減

日本の長期戦略の検討始まる

今年8月3日、ようやく日本でも内閣総理大臣のもと「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定に向けた懇談会」が立ち上がり、第1回会合が開催された（庶務は内閣官房、外務省、経済産業省、環境省が担当）。審議が非公開であるため議論の内容は詳らかではないが、以下のような視点でこの議論の行方を見ておきたい。

第1に、基準年を明確にした上で長期目標を確定させ、それに沿うエネルギーシステムのあり方を描き出せるかだ。現在の日本政府の2050年の排出削減目標は「現状比80%削減」であり、基準年が明確ではない。また法的位置づけもなく「達成しなければならない目標でもない」という後ろ向きな声も聞こえてくる。少なくとも80%以上の削減を実現するためのエネルギー政策の具現化と化石燃料からの脱却の道筋を描くことが必要だ。

第2に、時代遅れの再エネ限界論を乗り越えられるかだ。世界で再エネが加速度的に普及する中、ようやく日本でも再エネの主力電源化という声が聞こえてくるようになった。しかし、再エネ普及の不確実性を過度に強調することでその普及の足を引っ張るかのような議論が依然として存在している。再エネによるビジネスチャンス、雇用機会を逃すべきではない。

第3に、長期戦略の検討プロセスにおいては、ただちに対策が必要な課題（今まさに進められている石炭火力発電増設計画）についての政策的なシグナルを発する必要があるということだ。爆発的に増えている石炭火力発電所に待ったをかけられないなら、日本の長期戦略の存在意義が問われることになるだろう。また、日本の2020・2030年への短期・中期の目標・対策強化につなげなければならない。

長期戦略の検討プロセスへの懸念

そして長期戦略の検討プロセスについての懸念事項も指摘しておきたい。

第1に、今般懇談会が議論を開始したことは前進であるが、G7中、長期戦略を未提出なのは日本とイタリアのみという状況で周回遅れの提出となる。安倍首相の言う「世界のエネルギー転換・脱炭素化を牽引する決意」を示すなら、再エネコスト低下やESG投資方針の席卷などを踏まえ、他のG7諸国の長期戦略よりもより踏み込んだ内容とする必要がある。優れた中身が示せなければ、リーダーシップを果たしたことにはならない。

第2に、審議が非公開であり、委員メンバーに市民社会代表がひとりもない。現在高炭素ビジネスを展開している産業界の代表はいるが、省エネ・再エネビジネスを手がけている代表は選ばれていない。この検討プロセスの透明性や、各界各層を巻き込んだ社会的対話を実現しようという意思がみえないのは残念だ。

第3に、全体の検討スケジュールや国民の意見反映の方法が見えないことである。最終的には2019年6月のG20大阪サミットに間に合うようにとりまとめるとされているが、それに向けて、懇談会がいつ、どのように検討を進めるのか、いかに国民各層の意見を拾って反映するプロセスとするのか（例：タウンミーティング、国民的議論、パブコメなど）、明らかになっていない。多様なセクター、市民からの意見を集め、反映させる機会を確保する必要がある。

巨大銀行の小さな一歩 最近のダイベストメント・ESG 動向

鈴木康子（気候ネットワーク）

世界の動向と国内金融グループの小さな一歩

世界の金融機関が化石燃料からの投資・融資引き揚げ（ダイベストメント）を進めています。世界銀行グループが原則として石炭火力発電所への金融支援を行わない方針としたのははじめ、イギリス、フランス、オランダなど欧州の大手銀行が次々に石炭火力発電所への資金提供を削減、あるいは停止すると発表しました。しかし、日本は世界の石炭火力発電事業への融資を続けています。「パリ協定」で

取り決めた国別目標への消極的な取り組みに加えて、「石炭火力発電所の新たな建設は許されず、既存の石炭火力発電所も廃止していくべき」との国連環境計画（UNEP）の勧告¹⁾にも反して石炭火力発電の建設を続けている日本が世界から批判されています。

そういった中、ようやく、今年5月から6月にかけて日本の金融グループが小さな一歩を踏み出しました。各行の新しい方針を以下に概説します。

● 三菱 UFJ フィナンシャル・グループ (MUFG)

5月、日本3大金融グループの中で初めて、融資・引受に関する社会的配慮並びに環境的保証処置を発表²⁾。気候変動、森林破壊、人権侵害などの問題に向き合おうとする姿勢を示した。ただし、石炭火力発電については経済協力開発機構（OECD）のガイドラインを参考にした上で、各国ならびに国際的狀況を十分に認識しつつファイナンスの可否を検討するとしている。

● 三井住友フィナンシャルグループ (SMFG)

5月の決算会見において、石炭火力発電事業への融資方針に関して「石炭火力発電は気候変動への影響が大きいことから、同事業への与信方針についてはさらなる厳格化を検討している」と社長が発言。6月に、環境や人権に悪影響を与えかねない事業への融資方針を定めたと発表した。石炭火力発電は相対的に低コストながら、気候変動への影響が大きいとの認識を示したが、超々臨界圧以上の高効率案件については限定融資を行う³⁾としている。

● みずほフィナンシャルグループ (みずほ FG)

6月に責任ある投融資等に関する「特定セクターに対する取り組み方針」⁴⁾を制定し、石炭火力発電、パーム油、木材、兵器などは環境・社会に対する負の影響を助長する可能性が高い業種であると認識、明文化した。石炭火力発電は、気候変動や大気汚染への懸念が高まるリスクを内包しているとしつつ、石炭火力発電の資金使途とする与信案件については、実行可能な代替技術と比較しても経済的合理性を踏まえた適切な選択肢であるか等を検証した上で与信判断を行うとしている。



世界からは厳しい評価

これら大手 FG が新たな方針を策定したことには評価すべき点もあります。とはいえ、既に投融資決定済のプロジェクトについては資金提供を継続するとしている上、海外の石炭火力発電事業に融資される金額は未だ大きなものです。2017 年にフェア・ファイナンス・ガイドが発表した石炭火力への融資額の調査結果⁵⁾では、MUFG の融資額が約 21 億ドルと最大、SMFG が約 16 億ドル、みずほ FG が約 8 億ドル、三井住友トラスト HD が約 6 億ドルとなっていました。

国際的な調査でも日本の銀行の石炭事業への融資の大きさは注目されています。2018 年 3 月に国際 NGO の Rainforest Action Network (RAN) や Bank Track らは、世界 36 民間金融機関の化石燃料関連事業への融資額 (2015 ~ 2017 年) と、同事業への方針をもとに成績表をつけた「Banking on Climate Change⁶⁾」を発表しました。これによると、MUFG、みずほ、SMFG はそれぞれ 11 位、17 位、23 位。総合成績表は MUFG が最低ランクの「F」、SMFG とみずほが「D-」と落第点でした。パリ協定後も石炭への融資を拡大している点が批判的となっています。今後は、各グループが新方針を直ちに見直し、さらなる厳格化に向けた検討を行うことが求められます。

広がる ESG 投資

近年は、石炭事業だけでなく環境破壊や人権問題まで含めたさまざまな問題を意識した「ESG (環境、社会、ガバナンス)」を重視する考え方が急拡大しています。ESG に力を入れる企業への投資は増加傾向にある一方で、ESG への配慮が足りない、ESG に反していると見なされた企業からは資金の引き揚げが進んでいるのです。特にグローバル展開している企業は、世界の潮流を無視することはできず、新たなリスクへの対応を迫られています。

この状況下、世界最大の機関投資家と言われる日本の年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) は、ESG 投資を増やす方向に運用方針を転換し、2017 年 7 月より新しい ESG インデックスを用いた 1 兆円規模の投資を始めています。2018 年 4 月に発表した GPIF が世界銀行グループと行った調査の結果⁷⁾は、ESG の要素を債券投資の運用プロセ

スに統合することが、リスク管理の強化につながると結論付けており、ESG 投資はますます加速しそうです。

一層の脱石炭が求められる

保険会社も動き出しています。3 月に、第一生命保険が海外石炭火力発電向けの新規プロジェクトファイナンスを実施しないと発表。7 月には、日本生命保険が、国内外の石炭火力発電事業へのプロジェクトファイナンスに原則新規融資をしない方針を決定しています。石炭への投融資が事業リスクとなる懸念だけでなく、豪雨や台風、高温などの自然災害による被害補償により直接的な影響を受ける保険会社にとって、温暖化の問題は既に待ったなしの状況です。

前述の 3 大メガバンクより進んだ方針を発表した銀行もあります。三井住友信託銀行が、国内外の石炭火力発電事業向けの新規融資を原則やめる方針を発表したのです。7 月 23 日発行の統合報告書の中にプロジェクトファイナンスへの新規融資を原則行わない方針を明記しました。

日本政府は 7 月に改定した第五次エネルギー基本計画でも石炭火力をベースロード電源と位置づけており、日本政府や投資家の ESG 意識は世界と比較して低いとも言われてきました。それでも、世界中で気候変動への影響を懸念する機関投資家の声が強まり、融資の基準が厳格化する中、日本の企業や金融機関がやっと動き出しています。今後、ESG を意識し、環境への負荷抑制を金融面から押し進める取り組みがどこまで加速できるのかが問われています。

1) Emissions Gap Report 2017: Governments, non-state actors must do more to reach Paris Agreement <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/emissions-gap-report-2017-governments-non-state-actors-must-do-more>

2) 「MUFG 環境方針」「MUFG 人権方針」「MUFG 環境・社会ポリシーフレームワーク」の制定について https://www.mufg.jp/vcms_lf/news/pressrelease-20180515-005.pdf

3) http://www.smfg.co.jp/investor/financial/disclosure/h3007_c_disc01_pdf/h3007c01_00.pdf

4) 責任ある投融資等の管理態勢強化について https://www.mizuho-fg.co.jp/release/pdf/20180613release_jp.pdf

5) <https://fairfinance.jp/bank/casestudies/coal2017/>
2005 年以降判明している海外石炭火力発電プロジェクト 23 件について融資額を集計した結果

6) <https://ran.org/bankingonclimatechange2018>

7) 環境・社会・ガバナンス (ESG) が債券投資家にとって重要なリスク要素に世界銀行グループ・GPIF 報告書「持続可能な投資の促進に向けた共同研究」http://gpif.go.jp/operation/300420_worldbank_tieup.html

『千葉商科大学は自然エネルギー 100%を目指す!!』

鮎川ゆりか(千葉商科大学名誉教授)

千葉商科大学は、自然エネルギー 100% 大学を目指している。2018 年度には電気で 100%、2020 年にはガスや熱を含む最終エネルギー消費で 100% が目標である。これは千葉商科大学が野田市に所有する土地に設置したメガソーラーにより発電する電力量と、市川市にある本大学キャンパスが使用するエネルギー量を「同量」にすることで達成する。

2012 年に再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (FIT 法) が施行されたことを受け、本学は、野田市にある野球部の旧グラウンドにメガソーラーを設置することを決めた。当初の買い取り価格は高かったため、この決断は経営判断である。

このメガソーラーについて、環境 NGO であり、大学の温暖化対策を調査し、ランキングを行っていたエコ・リーグより、「これは大学単体では日本一で、その発電量は、同大学の電気消費量の 6～7 割に相当する。このような数字は見たことがない」と言われた。これを契機に「自然エネルギー 100% 大学」への模索が始まった。

2015 年度になり、初年度である 2014 年度の発電実績値が、大学の電力消費量の 77% に相当することがわかった。これで節電すべきは「23%」ということで、「省エネ・創エネプロジェクト」を立ち上げ、外部専門家の力も借り、経産省の補助



自然エネルギー 100%とすることを記者会見で発表する学生と筆者(左)

金も獲得して、本格的に「100%」を目指して動き始めた。

学生たちは赤外線画像カメラや、放射温湿度計などを用い、冷房している教室と廊下、ドアの開閉などを調べ、冷房の無駄や、教室などの照明のつけっぱなしが多いことを「発見」した。全学部の 1 年生 800 人ほどを対象にしたアンケート調査も行い、「「省エネ」という言葉は知っているが、大学に在る間にその行動をすることはしない」という回答が得られた。また、どのようにしたら、学生に省エネ活動を促せるかということを議論する「フォーカスグループ」というマーケティング手法を用いて、一般学生の意見を聞く

機会を設けた。その中で出てきたアイデアの一つが「節電週間」を定期的に行う、ということであった。

そして 2016 年夏、初めての「節電週間」を行い、7 月の暑い 1 週間の昼休みに、打ち水を行い、どのくらい気温が下がるかなどを調べた。また参加者にはアイス

クリームを配ったので、多くの学生の参加が得られた。2017 年度は、同じく「自然エネルギー 100%」を達成している Ben&Jerry's アイスクリームの協力が得られ、アイスを無償で配ることができた。

こうした活動が大学側にも注目され「やってみるという学び方」(アクティブラーニング)としてウェブサイトで紹介され、マスメディアから取材を受けるようになった。

2017 年度、これは「学長プロジェクト」の一つに格上げされ、全学的に取り組む体制ができた。こうして、大学の経営トップと全学部の教職員がともに取り組み、外部専門家のアドバイスを受けながら、全学の照明を 2017 年 9 月に LED 化し、2018 年 2 月には野田の敷地へさらにソーラーパネルを増設し、電力での 100% はほぼ完成した。次は熱を含む全エネルギーだが、ハード面での取り組みだけでは難しく、全学の学生・教職員の目標達成への意識向上が欠かせない。そうした活動を担う学生組織「自然エネルギー達成学生機構」(SONE) ができたところで、今後の取り組みが期待される。



校内 1 号館に設置された 12kW の太陽光パネル発電モニターを見る学生

オゾン層保護法改正で HFC 削減へ 自然冷媒への転換は今後進むか

桃井貴子（気候ネットワーク）

HFC 削減を決めた「キガリ改正」と オゾン層保護法改正

2016 年、モントリオール議定書が改正されました（キガリ改正）。これまでオゾン層破壊物質からの転換が推奨されてきたハイドロフルオロカーボン（HFC）を規制対象とし生産・消費を削減することが決まりました。これは「パリ協定」を補完し、HFC を削減することで世界の平均気温上昇を 0.5℃抑制することにつながるとされています。現時点では HFC の全廃を決めていませんが、今後の HFC の削減に向けた歴史的転換点だと言えるでしょう。

これを受け、日本では先の国会で、「オゾン層保護法」改正の審議が行われました。法改正の内容は、国がモントリオール議定書に基づく HFC の生産量・消費量の限度を定めて公表することや、HFC の製造の許可制を導入することなどが盛り込まれたものです。国会審議では、所管となる経済産業省の新制度の運用方針に対してその真意が問われ、将来選択すべき冷媒について重要な指摘がありました。

懸念されるグレーな「グリーン冷媒」

委員会審議の中で議論になったのは HFC の代替についてです。経済産業省の法案説明資料では、HFC の削減を進めるために、「特に厳しくなる 2029 年以降の削減義務（推計約 2,100 万 CO₂-t）を達成すべく、グリーン冷媒及びそれを活用した機器の開発・導入を計画的に推進していく」とあります。

これまでも経済産業省は「新冷媒」の開発に予算を投じており、ハイドロフルオロオレフィン（HFO）といった地球温暖化係数（GWP）の低いフッ素系物質への転換を推奨してきました。しかし、フッ素系化学物質は、可燃性の問題のほか、分解後に生成される物質の毒

性、人体への影響、環境への影響が懸念されています。HFO は、分解後に生成されるテトラフルオロ酢酸（TFA）の環境影響、特に湖沼や海洋に蓄積することの問題点が指摘され続けています。環境への影響という点では「グリーン」ではなく、むしろ悪影響が懸念されるという点で「グレー」でしょう。にもかかわらず、これを「グリーン冷媒」として総称し、環境に良さそうなイメージで推進することや、今後さらに予算を拡充することも視野に推奨することが問題だとされたのです。

衆議院経済産業委員会では、山崎誠議員（立憲民主党）、田嶋要議員（無所属の会）、笠井亮議員（日本共産党）などが質疑の中で繰り返し指摘しました。参議院においても、衆議院での議論を受けて、「グリーン冷媒」に対する懸念が複数の議員によって指摘されました。

今、進めるべきは自然冷媒

冷媒では、フッ素系物質ではなくても、CO₂、炭化水素、アンモニア、水、空気など、自然冷媒で代替することが技術的に可能ですし、すでに実用化されているものも多くあります。空調分野は、代替技術が確立していないと説明されますが、炭化水素を冷媒にすることは技術的には可能ですし、他国では進んでいます。

結局、今回の国会審議で懸念する多数の指摘があったにもかかわらず、経済産業省は、「自然冷媒」に限定せず、あくまでも「グリーン冷媒」を推進することを強調し続けました。今から 10 数年前、HFC を「オゾン層を破壊せず環境に優しい冷媒」として推進してきたように、日本は、またここで同じ過ちを繰り返し、辿ろうとしているようです。しかしながら、国会で複数の議員が指摘したことは大きな前進でした。長期的に見て何が持続可能なのか、しっかり見極め、選択する必要があるでしょう。

京都

○日程：9月15日（土）14:00～16:45
○会場：京都御苑・閑院宮邸跡収納展示館内 レクチャーホール（京都市上京区）
○講演：諸富徹（京都大学）、伊与田昌慶（気候ネットワーク）ほか
○参加費：無料 ○定員：60名
○主催：京都市 ○運営実施：京のアジェンダ21フォーラム
○問合せ・申込み：京のアジェンダ21フォーラム事務所
URL：<http://ma21f.sblo.jp/article/184139804.html>
E-mail：ma21f@mbox.kyoto-inet.or.jp TEL：075-647-3535

京都

○日程：9月15日（土）14:00～16:00 ○会場：ヒロセビル会議室（京都市中京区）
○講演：木原浩貴（京都府地球温暖化防止活動センター）
○参加費：500円（当日お支払いください）※要事前申し込み
○主催：レイチェル・カーソン日本協会関西フォーラム
○問合せ・申込み：TEL：075-251-1001 FAX：075-251-1003
E-mail：JRCC@mb6.seikyoku.ne.jp

神奈川

- 日程：9月16日（日）14:00～16:00（開場 13:30）
- 会場：逗子文化プラザ 市民交流センター 第2・3会議室（逗子市）
- 講演：桃井貴子（気候ネットワーク）、鈴木陸郎（横須賀の石炭火力発電所建設問題を考える会）
- 参加費：無料
- 共催：横須賀火力発電所建設問題を考える会、気候ネットワーク
- 問合せ：気候ネットワーク東京事務所 TEL：03-3263-9210

奈良

○日時：9月22日（土）10:00～15:00 ○場所：JR 奈良駅東口広場
○主催：モビリティウィーク&カーフリーデーなら実行委員会
（奈良市二条大路南一丁目 1-1 奈良市役所環境政策課内）
TEL：0742-34-4591 FAX：0742-36-5466 E-mail：kankyoseisaku@city.nara.lg.jp

大阪

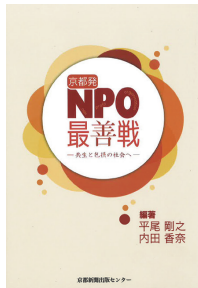
○日時：9月29日（土）13:30～ ○会場：大阪歴史博物館（大阪市 中央区）第一研修室
○講師：安田陽（京都大学大学院）
○参加費：資料代（会員 500 円、一般 1,000 円）
○主催：自然エネルギー市民の会（PARE）
○申込み：E-mail：wind@parep.org TEL：06-6910-6301（CASA 内）

大阪

- 日程：10月13日（土）13:30～16:30
- 会場：マイドームおおさか（大阪市中央区） 8階第3会議室
- 講演：堅達京子（NHKエンタープライズ制作本部）、平田仁子（気候ネットワーク）
- 参加費：500円（資料代）
- 主催：地球環境市民会議（CASA）
- 申込み：<https://www.bnet.jp/casa/> E-mail：office@casa.bnet.jp TEL：06-6910-6301

書籍の紹介

『NPO 最善戦 共生と包摂の社会へ』（京都新聞出版センター）



市民活動・NPO に関する基礎、これまでの成果、今後の展望について、多彩な分野の実践活動を元に記述されています。

【価格】 1400 円 + 税 ISBN 978-4-7638-0705-2

※お求めは、お近くの書店、あるいは「きょうと NPO センター」ホームページから <http://kyoto-npo.org/archives/1666>

●………… パワーシフト・シンポジウム（関西）「電力会社を選べばおトクでエコ！…………」
～ SDGs・パリ協定・自然エネルギー 100% 時代に向けたアクション～（仮称）

パワーシフト・キャンペーンが勧める電力会社、パワーシフトを実践している事業所などが登壇し、パワーシフトのメリットや課題を共有し、自然エネルギー 100% に向けたアクションについて検討します。

【神戸】 ○日程：9 月 21 日（金）14:00-16:30

○会場：神戸国際会館 会議室 802-803（神戸市中央区）

【大阪】 ○日程：9 月 22 日（土）14:30-16:30

○会場：ユーズツウ 5 階 I + G 室（大阪市北区）

両会場とも：

○参加費：会員無料 一般 500 円

○主催・問合せ：気候ネットワーク

※詳細はホームページ等で案内します。

●…………… 第 10 回 市民・地域共同発電所全国フォーラム in 飯田 ……………●

今年で第 10 回を迎える市民・地域共同発電所全国フォーラムを飯田市で開催します。

○日程：10 月 5・6・7 日 ○会場：長野県飯田市公民館（飯田駅から徒歩 10 分）

10 月 5（金）【基調報告】 茅野恒秀さん（信州大学人文学部）

【ディスカッション】＜パネリスト＞飯田市、長野県、金子貴代（グリーン購入ネットワーク）、茅野恒秀、＜コーディネーター＞桃井貴子（気候ネットワーク）

【全国の活動団体紹介】【ポスターセッション】

10 月 6 日（土）【分科会】

＜午前＞分科会 1「里山資源を活かす小規模バイオマス利用の推進」 分科会 2「地域再エネ事業を支える仕組み」

＜午後＞分科会 3「地域新電力と自治体政策」 分科会 4「多様にひろがる生協の再エネ事業」

10 月 7 日（日）＜午前＞【エクスカーション】 参加費：両コースとも 3000 円

A コース：川下り竹伐採見学 × 木質バイオマスツアー

B コース：化石燃料ゼロ施設 × 地区単位の再エネ自治挑戦ツアー

○参加費：全日程参加費：3,000 円（※飯田市民の方は 10/5 全体会のみ無料）

懇親会参加費：5,000 円（10/5） 視察参加費：3,000 円（10/7）

○申込み：以下のインターネットのフォームから、またはお電話にてご連絡ください。

<http://bit.ly/reforum2018>

○主催・問合せ：第 10 回 市民・地域共同発電所全国フォーラム in 飯田 実行委員会

TEL：0265-56-3713（担当：谷口・伊藤） MAIL：iida.forum2018@gmail.com

スタッフから ひとこと



田浦

一昔前の「水を飲むな、根性だ!」で頑張っていたスポーツは、科学的なデータ等に基づく、水分摂取や様々な体調管理が行われるようになってきました。日本の温暖化対策は、「みんなで頑張ってやればできる」のような対策からはようやく抜け出しそうですが、旧態依然の考えもまだまだ蔓延しているようです。脱炭素に向かわせるためには、一部のスポーツ界や大学のような旧体質から抜け出すことが必要ですね。



山本

41.1℃が記録され、5年ぶりに最高気温の記録更新。災害クラスの「猛暑」と気象庁も異例の呼び掛け。北半球の荒れ模様は、気候変動の脅威の一端を見たように思います。猛暑は、もうしょうがない? いやいや、遅くとも 2050 年までに脱炭素を実現させましょう!



豊田

日本で酷暑が続く 8 月初めからお盆にかけてマレーシアに出張していましたが、まさかマレーシアの方が涼しく、避暑地のように感じるなんて! 今年の夏がいかに異常か思い知らされました。



廣瀬

岡山県真備町へ災害復興ボランティアに参加しました。実際に現地へ行き、2 階まで浸水された地域でのお手伝いをしていると、予想をはるかに超える気象災害の恐ろしさに驚愕。この災害を今後どのように受け止めていくのか、これまで以上に考えさせられました。



江刺家

石炭火力発電所・仙台パワーステーションの近くに住む方が「発電所からの風がこない時は、主婦は急いで梅干しを干す。臭い、煙を浴びた梅干しは食べたくないし食べさせたくない。発電所はせめて運転を停止する日を教えて!」。生活に密着したエピソードに、操業停止を願う気持ちを強くしました。



アシュリー

マレーシアで低炭素社会について学ぶ子どもたちの様子を見学してきました。マレー系、中華系、インド系の、顔つきも服装も違う子どもたちが当たり前のようにひとつの教室で共に学んでいる様子は、マレーシア社会の多様性の象徴でした。

この夏は、自然冷媒 (R290) のハイブリッド給湯器を作っている唯一のメーカー・ノーリツが主催するセミナーの講演で全国 14 ヶ所めぐりました。フロン問題の認知が広がらない中、自然冷媒への転換の重要性を訴える貴重な機会でした。エアコン含め自然冷媒への転換に他社も早く続いてほしいです。



桃井



伊与田



鈴木



有木

次の方から寄付をいただきました。誠にありがとうございました。

MCCARTIN PAUL LAWREN、日比野敏陽、春増知、尾形慶子、ひた地球温暖化防止協議会、田原誠一郎、松姫和彦、佐藤和、中須雅治、森崎耕一、宮田浩和、木村智信
(順不同・敬称略 2018 年 7 月～8 月)

気候ネットワーク通信 122 号 2018 年 9 月 1 日発行 (隔月 1 日発行)

発行責任者: 浅岡美恵 編集/DTP: 田浦健朗、豊田陽介、山本元、武藤彰子

認定特定非営利活動法人 気候ネットワーク <http://www.kiconet.org>

【京都事務所】

〒604-8124 京都市中京区帯屋町 574 番地高倉ビル 305
Tel: 075-254-1011/Fax: 075-254-1012
E-mail: kyoto@kiconet.org

【東京事務所】

〒102-0082 東京都千代田区一番町 9-7 一番町村上ビル 6F
Tel: 03-3263-9210/Fax: 03-3263-9463
E-mail: tokyo@kiconet.org

facebook, twitter からアクセス!

Twitter: @kiconetwork
facebook: <http://www.facebook.com/kiconetwork>

Facebook へはこちら
QR コードから ▶▶▶



オンラインでクレジットカードによる会費や寄付の支払いが出来ます。より一層のご支援をよろしくお願い致します。

寄付・会費等のお支払は以下の口座をお願いします。

郵便口座 00940-6-79694 (気候ネットワーク) ゆうちょ銀行振込口座 当座 099 店 0079694

銀行口座 滋賀銀行 京都支店 普通預金 940793 (特定非営利活動法人気候ネットワーク)

近畿労働金庫 京都支店 普通預金 8789893 (気候ネットワーク)