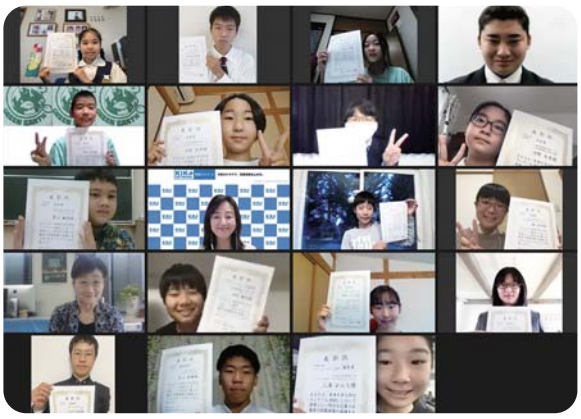
気候ネットワーク通信

KIKO NETWORK

– 第 141 号 –
2021.11.1

KIKO NETWORK 気候ネットワーク

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

【今号のメイン写真】
右上：未来を守る作文コンクール 2021 表彰式（10 月 17 日）
左下：グローバル気候アクションデーのアクション「気候危機見てみぬふりはもうできない」
（9 月 24 日・横須賀）

topics

安全でクリーンで健康的で持続可能な環境は人権

長崎県西海市で、石炭火力発電所「GENESIS松島」をJ-POWERが計画
「いまさら石炭延命はありえない！」市民の声を届けて計画を止めよう！

水素・アンモニア発電　―石炭・LNG火力発電を温存させる選択肢

EUタクソノミーとは何か
～社会の構造転換を促す新ルール

脱炭素社会へ向けた「公正な移行」
～日本も議論を本格化させるべき～

Go To 脱炭素セミナー

安全でクリーンで健康的で持続可能な環境は人権

浅岡美恵（気候ネットワーク理事長）

真鍋淑郎博士の 50 年前の警告

10 月 5 日ノーベル物理学賞を受賞した米国プリンストン大学の真鍋淑郎氏は半世紀も前に、大気中の CO_2 濃度（産業革命前は約 280ppm）が 2 倍になれば地球平均気温が約 2.3℃上昇すると予測していた。スーパーコンピューターのない時代に、というのも驚きである。この間に CO_2 濃度は 410ppm を超え、平均気温は約 1.2℃上昇。博士の予測は現実となり、気候危機は既に目の前にある。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は 2013 年、CO_2 の累積総排出量と平均気温の上昇はほぼ比例関係にあるとし、残余のカーボン・バジェット（炭素予算）量を示した。そして 1.5（2℃）を目標とするパリ協定の合意に至ったが、まだその経路には遠い。COP26 は今後の気候変動の分岐点とされる。スウェーデン王立科学アカデミーは各国に、さらに目標引き上げを促したものでもあっただろう。

国連人権理事会決議を棄権した日本

10 月 8 日、国連人権理事会は、気候変動を含む「安全でクリーンで健康的で持続可能な環境への権利」を反対なしで決議した。これまでも人権理事会や国連人権高等弁務官は、気候変動に特に脆弱な地域や人々の人権が脅かされていることを警告し、近時はそれが全ての人に及んでいると指摘してきた。今回の決議では、気候変動などは現在および将来の世代が生命に対する権利を含む人権を享受する能力に対する最も差し迫った深刻な脅威であること、安全でクリーンで健康的で持続的な環境は人権であり、それを守るためには、情報を求め、受け、また発信し、政府や公共機関の活動や環境にかかる意思決定過程に効果的に参加し、実効的な救済を受ける権利の行使が不可欠であることを明確にし、各国がそれらを尊重し、保護し、促進する義務を確認したものである。

だが、日本とロシア、中国、インドの 4 理事国は採決を棄権した。日本の棄権の理由は、「その意味するところが明確でないため」だそうだ（10 月 13 日参議院代表質問での岸田首相答弁）。決議の日の首相の所信表明演説には、気候変動を含む「地球規模の課題に向き合い、国際社会を主導する覚悟で我が国の存在感を高める」とあった。だが、政権出発の冒頭で世界に真逆の存在感を印象づけてしまった。COP26 で挽回を期してほしい。

危険な気候変動回避は政治の課題

グレタ・トゥーンベリさんが 2018 年夏、一人でスウェーデン議会前で学校ストライキを始めたのは気候変動を選挙の争点に浮上させるためだった。それから 3 年。日本では政権与党の総裁選挙と衆議院議員総選挙が行われた。一部の野党から気候変動に向き合ったコロナ禍からのグリーン・リカバリーの提起もみられたものの、大方はコロナ禍への目先の対応に終始した。首相の所信表明には、新しい資本主義の実現の成長戦略のなかの科学技術立国の項に、「2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、温暖化対策を成長につなげるクリーンエネルギー戦略を策定、推進する」とあるのみ。第6次エネルギー基本計画は原発・石炭依存を続けるというもので、ここでも世界の動きに逆行。気候変動対応は日本の経済の立て直しもかかっている。こちらも本格論戦が急がれる。

©KIKO NETWORK 2021. 11

長崎県西海市で、石炭火力発電所「GENESIS 松島」を J-POWER が計画

「いまさら石炭延命はありえない！」市民の声を届けて計画を止めよう！

桃井貴子（気候ネットワーク）

★老朽石炭火力の延命計画「GENESIS 松島」

今年 4 月 16 日、電源開発（J-POWER）は、長崎県西海市にある松島火力発電所に石炭のガス化発電設備を付加する GENESIS 松島計画を公表しました。この計画は、1981 年に運転を開始した 50 万 kW の既存の石炭火力発電所(超臨界圧：SC）2 基のうち、1 基（2 号機）に石炭のガス化発電設備を付け加え、効率を高めて使用し続けるというものです。古い設備と比べれば CO_2 が若干減るかもしれませんが、燃料は石炭のままなので、発電所からの大量の CO_2 排出が続くことには変わりません。むしろ長期にわたって CO_2 の排出を固定化することになります。

この発表が行われる前に、日本政府は、2050 年温室効果ガス実質ゼロに向かうことをすでに宣言していました。そして、この計画公表後の 4 月 22 日には、2030 年の温室効果ガス削減目標を 2013 年比で「26％削減」から「46～50％削減」に引き上げることを表明しました。よもや日本の不十分な目標の達成すら危うくするような石炭火力の延命計画を実際に進めることはないだろうというのが通常の考え方です。しかし、J-POWER は、9 月 28 日、本計画の環境アセスメント手続きに着手し、「計画段階配慮書」を経済産業大臣、長崎県知事、西海市長へ送付し、縦覧と意見の募集を開始したのです。

★ J-POWER の思惑と現実

J-POWER は、本計画を進めることで、2021 年 2 月に発表した J-POWER “BLUE MISSION 2050” で表明しているこの技術の商用化、将来の水素・アンモニアの発電での利用や、炭素回収・利用・貯留（CCUS）の実現への足がかりを得たいようです。しかし、実用化の目途が全くたっていない不確実なこれらの技術を言い訳に石炭火力を温存することは、結局長期にわたって CO_2 を排出し続け、1.5℃目標とのギャップを広げることにほかなりません。脱石炭に向けた世界の潮流からの逆行そのものです。この数年、日本が石炭火力で国内外から大きな批判を浴びてきたことを考えれば、この計画がいかに時代錯誤であるかは明らかです。また、従来の古い石炭火力を改造して延命しても、大規模排出源になることは変わらず、将来座礁資産となるリスクも高い計画だと言えます。

★市民の意見を聞く気がない J-POWER

時代錯誤な点は意見募集の方法でも垣間見えました。この計画の環境アセスメント配慮書の意見募集が 10 月 29 日末まで実施されましたが、その方法は郵送か、現地の窓口のみでの書面提出に限定され、インターネットや Email での意見は一切受け付けないとして、非常に閉鎖的でした。この計画を市民に周知する気もなければ、市民の意見を聞く気もない、形式だけの意見募集をしているという点でも、古い体質から抜け出せない企業であることを強く印象づけるものでした。

★今なら止められる。若者たちのアクションも活発に

気候ネットワークでは、この計画の問題点などをまとめてウェブサイトで展開しました。また、今回の計画に対しては、350 NEWENEration、気候訴訟 Japan、Fridays For Future Nagasaki といった、若者が中心となったグループが次々と動きだし、新たな石炭火力計画を中止するよう J-POWER に求めました。

今後、環境影響評価の手続きが進めば、方法書、準備書といった手続きに入っていくことになります。まだ多くの人に知られていない計画ですが、今後、この計画をより多くの人たちに知ってもらい、市民の声を J-POWER に届け、事業の中止につなげていきましょう。

計画の概要

事業の名称	GENESIS 松島計画
事業実施想定区域の所在地	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷 2573-3
原動力の種類	ガスタービン及び汽力（コンバインドサイクル方式）
出力	現状：2 号機 50 万 kW
	将来：2 号機 50 万 kW 級
燃料	石炭
工事開始時期	2024 年（予定）
運転開始時期	2026 年度（予定）

＊ GENESIS 松島計画段階配慮書より

水素・アンモニア発電　―石炭・LNG 火力発電を温存させる選択肢

平田仁子（気候ネットワーク）

日本の官民が進める「水素・アンモニア発電」

日本の CO_2 排出全体の 3 分の 1 を占める最大の排出部門である火力発電の脱炭素化対策として、政府や企業が、水素・アンモニアを燃料として利用することに突き進んでいます。

10 月 22 日に閣議決定された第 6 次エネルギー基本計画では、「すべての電力需要を 100％単一種類のエネルギー源で賄うことは困難」であって、「（水素・アンモニア発電は）ガスタービンやボイラー、脱硝設備等の既存発電設備の多くをそのまま活用できることから、電源の脱炭素化を進める上で有力な選択肢の一つ」とし、2030 年までに、LNG 火力への 30％水素混焼や水素専焼、石炭火力への 20％アンモニア混焼の導入・普及を目標に、2030 年度の発電の 1% 程度を水素・アンモニアで賄おうとしています。

政府のグリーンイノベーション基金を通じて既に 1 事業 100 億円といった規模の多額の補助金や企業の投資が関連事業に投じられ始めています。補助金の受け皿となって官民で推し進めるための企業の連合体も組織されています。例えば、「CO_2 フリー水素サプライチェーン推進機構（HySTRA）」や、「クリーン燃料アンモニア協会」などです。また電力会社や商社が関連事業に邁進しています。その多くはオーストラリアにおける褐炭（石炭の一種で低品位なもの）や、北米やロシア、東南アジアにおける天然ガスの採掘を伴う、新たな化石燃料開発事業であるのが実態です（図 1・2）。

水素・アンモニアをめぐる課題 …CO_2 排出、コスト、実現可能性

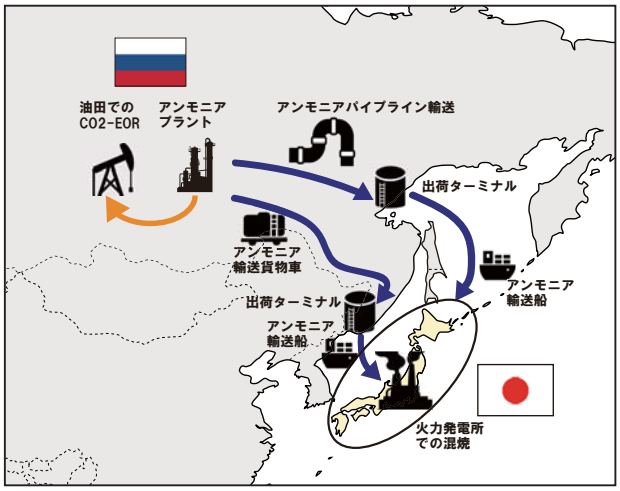
ここから色々な課題が見えてきます。

まず、CO_2 排出について。化石燃料からアンモニアや水素を製造すれば CO_2 を排出しますが、政府は、二酸化炭素回収利用貯留技術（CCUS）の 2030 年までの導入に向けて必要な適地の開発や技術開発を推進するとしています。つまり、すぐに CO_2 を処理できる訳ではありません。にもかかわらず政府の検討会では、非効率石炭の発電効率の算定の際に「当面は、技術開発・普及の観点からカーボンフリーかどうか（非化石エネルギー由来又は化石燃料由来）については問わない」と、当面の CO_2 排出を無視しようとすらしています。ちなみに天

図 1　三菱商事の燃料アンモニア供給のための水素製造設備建設地マップ
（三菱商事ウェブサイトを参考に気候ネットワーク作成）

三菱商事は、英蘭石油大手ロイヤル・ダッチ・シェルと、カナダのアルバータ州エドモントン市近郊に水素製造設備を建設し、現地のサプライヤーやシェルなどから購入した天然ガスで水素を製造し、アンモニアに転換後、日本に輸入し、燃料アンモニアとして供給する事業に着手。

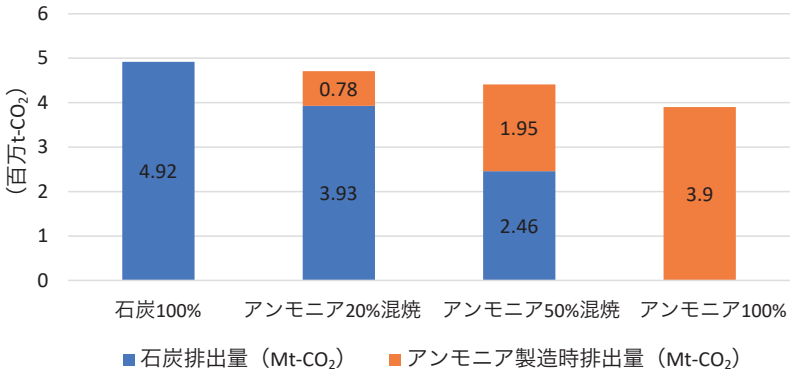
図 2　伊藤忠商事の東シベリアからの天然ガスからの水素・アンモニア製造と内陸輸送のマップ
（伊藤忠商事のウェブサイトを参考に気候ネットワーク作成）



伊藤忠商事は、イルクーツク石油会社、石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）、東洋エンジニアリングと共同で、ロシアの東シベリアの油田で産出される天然ガスから水素・アンモニアを製造する概念設計をしており、アンモニア内陸輸送については鉄道とパイプラインの適用を検討中。

©KIKO NETWORK 2021. 11

図 3　アンモニア混焼時の CO_2 排出削減効果はごくわずか
（100 万 kW 石炭火力発電所の場合）



然ガス由来のアンモニア 20% を石炭火力発電に混焼した場合、燃焼時には 20% 削減になりますが、製造過程の CO_2 排出を加味すると 4% 削減にしかなりません。つまり、アンモニア混焼にしたとしても、CCUS が実用化されなければ大量に CO_2 を出し続けるのです（図 3）。さらに、アンモニアを 20% 混焼したところで、残りは石炭を使い続けるのです。

コストの問題もあります。アンモニア・水素関連技術、及び CCUS は極めて高コストです。政府の発電費用の試算では、アンモニアを仮に石炭火力発電に 20%混焼を行った場合は 12.9 円 /kWh、専焼を行った場合は 23.5 円 /kWh です。同様に、水素については、ガス火力に 10% 混焼した場合は 20.9 円 /kWh、専焼した場合は 97.3 円 /kWh と試算されています。どれだけの投資をして、専焼までこぎつけようとするのでしょうか。一方で、再生可能エネルギーのコストは下がり続け、水素を製造するコストも下がっていきますので、排出削減対策が備わっていない化石燃料起源のアンモニア・水素技術は価値が下がり、座礁資産となるリスクがあります。

実現可能性の問題もあります。水素・アンモニアの混焼さらに専焼が本当に技術的に実用化されるのかには危うさがあります。褐炭や天然ガスの採掘は環境破壊を伴い、地元の反対運動もあります。CCS の実用化はこれまでも大きく遅れてきました。貯留の適地も容易には見つかりません。見通しは全く立っていないままなのです。

水素･アンモニアでは 1.5℃未満に「間に合わない」

このように火力発電への水素・アンモニア利用技術は、課題山積です。何より 1.5℃の気温上昇に抑制するためには、2030 年までに発電部門の排出を大きく減らさなければなりませんが、これらの技術では、その時間軸で CO_2 を削減することには全く貢献できません。これらの事業は、1.5℃の実現に求められるカーボン･バジェット(排出できる量）内に排出を抑える必要があるという差し迫った気候の危機を全く無視し、石炭・LNG 火力発電を延命させ、関連企業の利益を守るために進められていといって良いでしょう。「GENESIS 松島計画」はその代表格です（3 頁参照）。

現在、世界全体のアンモニアの貿易量は約 2000 万トンです。それに匹敵する量のアンモニアを輸入するための LNG サプライチェーンを作ることや、CCUS に多額のコストをかけることは、日本の将来にとって妥当な技術選択とは考えられません。この技術が東南アジア諸国に展開できるというのも楽観的な見通しに過ぎません。途上国もまた、速やかに脱炭素化を進める必要があり、再生可能エネルギーへのシフトこそ加速させねばならないからです。

水素・アンモニア発電の推進方針を見直し、脱石炭・脱化石燃料を進めるべき

以上を踏まえると、政府や企業が水素・アンモニア発電へ突き進むのは誤った道です。政府は、方針を見直し、石炭火力は 2030 年に全廃を最優先し、さらに脱化石燃料を進めるべきです。そしてそれに伴う産業構造の転換に備え、再生可能エネルギー等の新規雇用創出や、労働者の公正な移行（ジャスト・トランジション）の支援を進めるべきです。そして、公的資金は、化石燃料産業の延命のための補助金ではなく、次の時代を切り拓く人々を支援し育成するために注がれるべきでしょう。

＊気候ネットワークウェブサイトにて、水素・アンモニア発電の問題を詳細に分析したペーパーを掲載しています。ぜひご覧ください。
https://www.kikonet.org/info/publication/hydrogen-ammonia

EU タクソノミーとは何か ～社会の構造転換を促す新ルール

八田浩輔（毎日新聞外信部）

脱炭素化をめざす「EU タクソノミー」とは何か

2050 年までに世界に先駆けて欧州大陸をカーボンニュートラルにするとの目標を掲げ、経済成長との両立を目指す「欧州グリーンディール」は、欧州連合（EU）がいま最重要と位置づける政策だ。EU は 2030 年までの 10 年間で官民あわせて少なくとも 1 兆ユーロ規模を投じる構えで、中期予算（2021 ～ 27 年）の実に 3 割近くを気候変動分野にあてる。それでも公的資金のみでは目標額に到底及ばず、民間からどれだけ資金を誘導できるかが看板政策の成否の鍵を握っている。こうした背景から EU は持続可能な投資へ方向付けるサステナブルファイナンスの法整備を進めており、その土台と位置づけられる枠組みの一つに EU タクソノミーがある。

本来、タクソノミーとは生物学で分類法を表す用語だ。サステナブルファイナンスの領域においては、企業や投資家、政策立案者に対し、どのような経済活動が環境的に持続可能とみなされるかを選別する“物差し”の意味で用いられる。EU タクソノミーは、これまで定義があいまいだった「グリーン」や「持続可能」という概念に明確な基準を設けることで、環境に配慮しているかのように取り繕うグリーンウォッシュを防ぎ、脱炭素社会の実現に向けて効果的な経済活動に投資を集中させる狙いがある。

EU タクソノミーの最新動向

2020 年 7 月に発効した EU タクソノミー規則は、持続可能な経済活動の分類のプロセスを定めた EU の法律だ。規則では EU として次の六つの環境目標を公式に掲げた。

① 気候変動の緩和
② 気候変動の適応
③ 水と海洋資源の持続可能な利用
④ 循環型経済への移行
⑤ 大気・水質・土壌の汚染対策
⑥ 生物多様性の保護

その上で、経済活動が環境的に持続可能と分類されるには、六つの目標のうち少なくとも一つを満たす必要があると定めた。他の目標を「著しく阻害しない」ことも必要条件で、例えば気候変動の適応に寄与しても、生物多様性を損なうリスクのある計画は不適格となる。

タクソノミー規則に基づき、2021 年 6 月には気候変動の緩和と適応の二つの目標の細則が、行政執行機関である欧州委員会から加盟国に提示された。緩和については、電力や製造業、運輸など温室効果ガスの排出量が多い九つのセクターで、科学的な根拠に基づいて個別の経済活動が持続可能かどうかをスクリーニング（選別）

これまでの市場

加盟国間や金融機関で持続可能な投資適格の基準がばらばら

投資家が情報を確認・比較する負担が大

金融機関にとっても自主的な情報提供に負担が大きい

↓

低炭素経済への投資を妨げる

→

タクソノミー市場

「環境的に持続可能」と考えられる経済活動の統一されたリスト

経済主体に明確な情報を提供

グリーンウォッシュの排除

断片化市場と国境を越えた資本移動の障壁を回避する

↓

持続可能な投資に向けた資本の流れの再編成

（欧州委員会の資料を基に作成）

©KIKO NETWORK 2021. 11

する基準のリストが規定された。

スクリーニングとは具体的にどのようなものか。例えば、発電では石炭火力を除外した（グリーンとはみなさない）上で、電気の供給 1kWh あたりどれだけの CO_2 を排出するかを示す排出係数の上限を、エネルギー源にかかわらずライフサイクル全体で 100 g /kWh と設定した。天然ガスをタクソノミーに含めるかは政治的な論争があり判断が留保されているが、仮に含まれたとしても CCS（CO_2 の回収・貯留）を伴わない施設は不適格となる極めて厳しい基準だ。乗用車では 2026 年以降はゼロエミッション車のみを適格とした。すなわち日本の自動車メーカーが得意とするハイブリッド車が、同年以降は EU の基準では持続可能とみなされないことを意味する。EU は今年 7 月、2035 年までに域内でハイブリッドを含む内燃機関搭載の新車販売を禁止する方針を打ち出し、日本でも大々的に報じられたが、サステナブルファイナンスの観点からその下地は整えられていたのである。

タクソノミー規則では、EU 域内の企業に情報開示を義務付けた点も大きな特徴だ。従業員 500 人以上の企業は業種を問わず、タクソノミーに整合した持続可能な経済活動が売り上げや設備投資の費用などに占める割合を開示することが求められた。金融機関の場合は、投融資に占めるタクソノミーに沿った資産の割合などを示す必要がある。どの企業が本当にグリーンな方向に進んでいるかが、比較可能な形で可視化されるというわけだ。

EU タクソノミーは 2022 年から段階的に運用が始まる。これまで紹介した概要からも明らかなように、そのインパクトは金融にとどまらず、経済や社会のあり方を根本的に変え得るものだと言えよう。グローバルなルール形成に一日の長がある EU は、タクソノミーの国際標準化に向けた動きも積極的に進めており、中国との連携を強めていることは注視しておきたい。

EU タクソノミー　日本への影響は

一方、日本では EU タクソノミーに批判的な意見が根強い。政府の「グリーン成長戦略」では、タクソノミーを念頭に「『グリーン』な活動か、『グリーンではない』活動か、の二元論だけでは、企業の着実な低炭素移行の取り組みは評価されない恐れがある」と明記した。平たく言えば「EU タクソノミーは極端すぎる」と主張している

るのだ。

これには産業界の意向も反映されている。2018 年に本格化した EU タクソノミーの策定をめぐる議論の過程では、欧州内外の企業や業界団体が、自社や業界への影響を最小限に抑えるためのさまざまな働きかけを行った。タクソノミーをめぐる EU へのロビー活動を広範に分析した独立系シンクタンク InfluenceMap の報告書は、日本の経団連について「タクソノミーに最も反対している業界団体」だと指摘した。

当面、日本のサステナブルファイナンス政策はタクソノミーとは距離を置き、低炭素化への移行（トランジション）に向けた技術や経済活動に対して資金を誘導する試みが主流となりそうだ。開示義務や法規制についても欧州とのアプローチの違いは鮮明になっている。

最後に、EU タクソノミーにおける原子力発電の扱いについて触れておきたい。

タクソノミーに原子力を含めるか否かは、加盟国の間で今も意見の衝突が続き、その判断を先延ばしされてきた。推進派の筆頭は原発大国フランスだ。石炭火力に替わるエネルギー源として導入拡大を目指すポーランド、チェコなどを巻き込み、原子力への投資を進めるべきだと主張。一方、反対派の旗振り役であるドイツは、福島原発事故を受けて脱原発を進める。オーストリア、デンマーク、ルクセンブルクなど小国を束ね、安全性や放射性廃棄物への懸念から原子力には EU の環境目標を「著しく阻害」するリスクがあると反論する。原子力を投資適格とみなせるか、EU は年内に方針を示す。その判断は原発活用に前向きとされる岸田新政権のエネルギー政策にも影響を与えることになりそうだ。

脱炭素社会へ向けた「公正な移行」
～日本も議論を本格化させるべき～

森山拓也（気候ネットワーク）

「公正な移行」（Just Transition）とは

脱炭素社会の実現のために急務とされているのが、CO_2 を大量に排出する石炭火力発電所の全廃です。脱炭素化は、エネルギーの大量消費で成り立っている多くの産業に構造的変革をもたらすことになります。「公正な移行」（Just Transition）は、気候変動対策による産業や労働者、地域経済への悪影響を回避し、平等で公正な方法で脱炭素社会への移行を目指すための考え方です。

国際労働機関（ILO）は、脱炭素社会への移行によって、再生可能エネルギーや電気自動車分野を中心に 2400 万人の新たな雇用が生まれる一方、化石燃料分野などでは 600 万人の雇用が失われると試算しています（雇用全体では 1800 万の純増）。公正な移行が目指すのは、このような構造的変革によって仕事を失う労働者のために、新たな産業での質の高い雇用を創出し、この変革を、持続可能な経済を築き、社会を繁栄させるポジティブな機会とすることです。

公正な移行はもともと 1970 年代の米国の労働組合運動から生まれた考え方です。2015 年のパリ協定で言及されて以降、気候変動対策に不可欠な要素として注目され、ILO や EU などでも採用されています。2020 ～ 30 年代の脱石炭を目指す国々の多くはすでに、炭鉱や石炭火力発電所の閉鎖による失業への対策や、再エネ産業への投資による雇用創出・地域振興の政策を進めています。

「公正な移行」の取り組み事例

「公正な移行」の事例には、国が主導するトップダウン型の政策と、直接影響を受ける地域コミュニティや労働者、住民が主体となるボトムアップの取り組みが含まれます。

ドイツやアイルランドなどでは、政府が基金を設立し、脱炭素の影響を受ける労働者への職業訓練や、地域経済の多様化に支援を提供しています。EU でも「公正な移行メカニズム」によって、加盟国の公正な移行計画を支援するための助成金や技術的サポートの提供が実施されています。

脱炭素社会への移行を民主的に進め、誰も取り残されないようにするためには、直接影響を受ける労働者や地域住民などのステークホルダーの参加も重要です。ニュージーランドでは、連邦政府が主導する公正な移行の長期計画策定にあたって、多くの地域住民や市民社会組織が参加し、地域の将来像や地域経済を向上させる方法について議論を重ねています。米国ニューヨーク州では、地域の教育者、労働組合、NGO が「ハントリー・アライアンス」を結成し、地域の労働者や学校、公共サービス、企業を支援するための基金設立を提言し、連邦政府からの助成金も獲得しました。スロバキアでは、地方政府が住民と意見を交わして作った公正な移行計画が、国家戦略としても採用されています。

日本も「公正な移行」の議論を本格化させるべき

2050 年に温室効果ガスの排出を実質ゼロにすると宣言した日本では、約 15 万人が化石燃料関連産業およびエネルギー集約型産業で雇用されています。しかし、日本では公正な移行の議論がほとんど行われていません。日本も労働者や地域社会への影響について議論し、公正な移行に取り組む必要があります。影響を受ける労働者や地域の不安に向き合い、誰も取り残されない政策が求められます。

＊詳細は事例集「公正な移行―脱炭素社会へ、新しい仕事と雇用を作り出す―」をご覧ください。気候ネットワークウェブサイトからダウンロードできます。
https://www.kikonet.org/info/publication/just-transition-report

©KIKO NETWORK 2021. 11

Go To 脱炭素 47 都道府県巡り

https://www.kikonet.org/local/local-activities/go_to_decarbonization

Go To 脱炭素セミナー 香川県

脱炭素目標を定め、今後の市民活動のあり方を探りだそう！（8 月 20 日開催）

WWF ジャパン「脱炭素列島キャンペーン」によると、2030 年までの排出削減目標がない香川県は、静岡県と並び、最低の F 評価となっています。今回のセミナーでは、脱炭素の目標設定や、市民活動、各主体の連携のあり方を探りました。

常川真由美さん（四国環境パートナーシップオフィス）からはローカル SDGs 四国エネルギー分科会のお話がありました。内子のバイオマス発電や高知の小水力発電といった四国内の取り組み、新たに四国 4 県の企業等から構成される地域新電力会社「合同会社青い国 RE」が紹介されました。

伊藤伸一さん（うさんこやま未来発電所）からは、香川県初の市民共同発電所「うさんこやま未来発電所（設備容量：273kW）」の報告がありました。建設費の 30% を市民ファンドで調達しており、現物配当も用意している点が印象に残りました。「うどんまるごと循環プロジェクト」の報告からは、営農型太陽光発電の取り組みで農地転用の難しさが課題になっていることがわかりました。宮西正博さん（香川県環境政策課）からは、これまでの香川県の施策、香川県地球温暖化対策推進計画（素案）による「2025 年度に 33%削減（2013 年度比）」という目標の報告がありました（目標引き上げと 2030 年目標の設定が必要ですね！）。上原敬子さんと木下陶子さん（Going My Way +）は、香川県内でお話会や気候マーチに取り組む過程で周囲が変化した手応えから、「知る」ことの重要性を強調されました。

香川の市民活動の情報を届けるとともに、地域で活躍するパネリストの方々の新しい連携のきっかけとなるセミナーになりました。（まとめ：延藤裕之）

https://www.kikonet.org/event/2021-08-20

Go To 脱炭素セミナー 北海道

北海道まるごと脱炭素化に向けて！（9 月 8 日開催）

北海道でも猛暑をはじめ様々な気候変動の影響が生じており、気候変動対策が重要課題になっています。今回は、北海道の団体、自治体、研究者を招いてディスカッションを行いました。

北海道グリーンファンドは 2001 年に日本初の市民風車を実現し、これまでに全国で 38 基、約 8 万 kW の風車を建設・支援してきました。再エネ開発への反対運動もある中、地域との関係性を重視する再エネ普及のあり方はますます重要です。

北海道環境財団は、自治体が計画等を策定する際の市民の意識調査や、政策コミュニケーションとしての対話の場づくりといった中間支援の役割を果たしています。

「さっぽろ気候市民会議 2020」は、国内初の気候市民会議として 2020 年 11 月から 12 月にかけてオンラインで開催されました。札幌市における「2050 年 CO_2 排出実質ゼロ」目標の達成方策を議題に、20 名の参加者で議論を行い、その結果を札幌市に提出しました。脱炭素社会ビジョンを共有するためにも、ミニ・パブリックス（熟議民主主義）の手法を用いた気候市民会議の意義は大きいといえます。

札幌市では、2020 年 2 月に「ゼロ・カーボンシティ」を宣言しました。札幌市では、省エネや再エネによってエネルギー費用の地域外への流出を防ぎ地域経済循環を進めています。また、地域材を用いた断熱性能の高い住宅の建設など、経済・社会との関係性を捉えて、気候変動対策から地域課題を解決しようとしていることが印象的でした。

上園昌武さんからは、ドイツのエネルギー貧困問題への対応が気候変動対策にとどまらず生活の質を高めている事例の紹介や、住民が主体的に地域計画策定に参加・関与することが重要であるとのコメントがありました。

北海道は大きく、紹介しきれなかった取り組みもあるため、第 2 弾のセミナーを企画したいと考えています。（まとめ：豊田陽介）

https://www.kikonet.org/event/2021-09-08

各地の動き

徳島・あわエナジーのゼロ円ソーラーはじまる

（一社）あわエナジーは、TERA Energy（株）、みやま HD（株）との共同事業として一般住宅や事業所の屋根に実質ゼロ円で太陽光発電を設置する「おひさま・さんさんプロジェクト」をスタートさせた。希望者の住宅・事業所の屋根に太陽光発電パネルを設置し、その費用は 10 年間のローンまたはリース契約とする。家庭や事業所では太陽光発電の電力を使用し、余った分は売電を行う。太陽光発電による自家消費分と売電による収入の合計で、ほぼローンまたはリースの支払ができ、実質負担ゼロ円で太陽光発電パネルを設置できる。支払終了後は設置者の所有となり、その後は大きなメリットを生み出す仕組みとなっている。今年度は 10 件程度の家庭への設置を予定しており、今後拡大していきたい考えだ。

輸入型バイオマスは環境負荷大　持続可能なバイオマス利用のあり方とは

～自然エネルギーの持続可能性を考える連続ウェビナー（第３弾）～

○日時：11 月 10 日（水）18:30 ～ 20:00（開場 18:25）
○開催方法：オンライン会議システム「Zoom」
○内容：地域に根差した熱利用を中心とした、今後のバイオマス利用のあり方をさぐる。
○参加費：無料（要事前申し込み）　○主催：自然エネルギー 100% プラットフォーム（CAN-Japan）
○詳細：https://go100re.jp/2739

電力の自由化と再エネの普及・拡大　第３回「電力自由化と原子力発電」

○日時：11 月 27 日（土）14：00 ～ 15：30
○講師：松久保肇さん（原子力資料情報室　事務局長）
○参加方法：Zoom（ウェビナー）、サテライト会場（サテライト会場は全大阪消費者団体連絡会会議室）
○募集は各回とも Zoom 参加は 90 名、サテライト会場参加は 5 名までです。(先着順)
○参加費：CASA・PARE 会員・学生 500 円、一般 1,000 円
○お問い合わせ先：NPO 法人地球環境市民会議
○詳細：https://www.casa1988.or.jp/2/56.html

宝塚市オンラインセミナー

第３回「省エネ・創エネで脱炭素なライフスタイルを実現しよう」
○日時：11 月 25 日（木）18:00 ～ 19:00　○講師：木原浩貴さん（たんたんエナジー（株））
第４回「電気自動車（EV）が変える地域交通の未来」
○日時：12 月 2 日（木）18:00 ～ 19:00　○講師：小端拓郎さん（国立環境研究所）
＜オンラインセミナー第 3・4 回の共通事項＞
○定員：先着 100 名（宝塚市 50 名、全国 50 名の合計 100 名）
○参加費用：無料　（通信料は自己負担となります）
○主催：宝塚市　○企画運営：特定非営利活動法人気候ネットワーク
○詳細：気候ネットワーク Web イベントページからご確認ください。

書籍の紹介

『都市の脱炭素化』

国立環境研究所、Ph.D. 小端 拓郎 編著　　大河出版
定価：2,500 円＋税　　ISBN：978-4-88661-853-5
脱炭素の中でも「都市の脱炭素化」にクローズアップし、エネルギーインフラ、交通、建物、食、気候正義、NGO の取り組みまで幅広く、研究機関や大学等の研究者、自治体、NGO、企業の実践者らによってまとめられている。脱炭素の実現に向けてどうすればいいのか、と悩む自治体や企業の担当者に向けた入門書となっている。気候ネットワーク上席研究員・豊田も執筆に参加。

©KIKO NETWORK 2021. 11

審査結果発表

未来を守る作文コンクール 2021 ～脱炭素社会に向けて行動しよう～

3 回目となる「未来を守る作文コンクール 2021 ～脱炭素社会に向けて行動しよう～」には、全国から 629 の応募がありました（小学生の部 209、中学生の部 383、高校生の部 37）。たくさんのご応募、誠にありがとうございました。審査結果は次の通りです（詳細はウェブページでも掲載しています）。https://www.kikonet.org/local/education/essay-for-future-2021result

【小学生の部】

	作文部門	アクション部門
最優秀賞	岩渕七海さん（練馬区立高松小学校 5 年生）	田中獅礼さん（宜野座村立松田小学校 4 年生）
優秀賞	若松真矢さん（練馬区立高松小学校 5 年生）	今出至さん（Ridges Elementary School, Portland Japanese School 5 年生）
未来賞	葉山楓悟さん（港区立青南小学校 3 年生）	野入桃子さん（明治学園小学校 3 年生）

【中学生の部】

最優秀賞	丸山耕輔さん（横浜中学校 3 年生）	該当者なし
優秀賞	辻川悠成さん（岡山県立津山中学校 2 年生）	三浦かんなさん（下川町立下川中学校 1 年生）
未来賞	大村咲歩さん（岡山大学附属中学校 1 年生）、河野未来さん（浜松開誠館中学校 1 年生）	該当者なし

【高校生の部】

最優秀賞	廣瀬みのりさん（清泉女学院高等学校 2 年生）	該当者なし
優秀賞	中畑利彩さん（柴田学園高等学校 2 年生）	遠近深空さん（大阪府立園芸高等学校 3 年生）
未来賞	楠日向さん（大阪府立箕面高等学校 2 年生）	五十嵐寛武さん（岡山理科大学附属高等学校 2 年生）、紺野優香さん（北海道士幌高等学校 2 年生）

今年の「未来を守る作文コンクール」の入選作品 17 点を京エコロジーセンターにて展示しています。お近くの方はぜひ足を運んでみてください。
○場所：京エコロジーセンター 1 階シアター室横（京都府京都市伏見区深草池ノ内町１３）
○開催期間：10 月 17 日（日）～ 11 月 14 日（日）

COP26 グラスゴー会議報告会　1.5℃への道筋は？

COP26 グラスゴー会議は世界から大きな注目を集めています。各国政府はパリ協定 1.5℃目標の実現への道筋を示すことができるのでしょうか？パリ協定の市場メカニズムなどのルールの合意は実現するのでしょうか？議長国イギリスが目標の引き上げ、脱石炭、電気自動車シフト、再エネ拡大を求めている中、日本はどう対応するのでしょうか？気候ネットワークも参加する気候変動 NGO のネットワーク「CAN-Japan」が主催する COP26 グラスゴー会議報告会では、長年に渡って気候変動交渉をフォローし、グラスゴー会議にも参加した NGO メンバーが、COP26 の成果と課題、日本への示唆についてたっぷりお伝えします。
日時：2021 年 12 月 7 日（火）14:00-16:30（予定）　開催方法：オンライン Zoom ウェビナー
＊開催予定は変更される場合があります。CAN-Japan ウェブサイトにて最新のイベント情報をご確認ください。

Go To 脱炭素地域セミナー　47 都道府県巡り　協力団体募集中！

2020 年より開始した「Go To 脱炭素」、これまでに 9 地域での開催が実現しました。いずれも地域に根ざした脱炭素アクションを共有したり、新しい仲間とつながったり、次のステップに一歩進めるような企画になったと思います。みなさんの地元での開催に協力いただける方、引き続き募集しています。お気軽に気候ネットワークまでご相談ください。

スタッフからひとこと

田浦

私は乗る機会はないのですが、BYD（中国・深圳）の電気バスが京都のプリンセスラインにも導入されています。国産の電気自動車バスよりも1000万円程度安いとのことで、大型の電気バスも国内に導入されてきているようです。国産メーカーは、交通の脱炭素化にも乗り遅れてしまうのでしょうか。

桃井

輸入小麦が先の10月から19%も値上がりしましたが、それ以外にもいろいろな食材がジワジワと値上がりしてますよね。穀物、野菜、魚などなど、気候変動が私たちの食卓をも直撃しはじめていることを実感しています。

山本

石炭火力の延命策として、姿を現したGENESIS（ジェネシス）松島計画（長崎県）。稼働開始から40年経過した石炭火力を水素･アンモニアの混焼を視野に入れて「アップサイクル」だそうです。それって結局、石炭火力ですよね？じぇじぇじぇ～（古い）

廣瀬

人気テレビ番組「チコちゃんに叱られる」で、小学生から「地球を温暖化から守るにはどんなことができますか?」との質問に「地球を守りたいという意識を持って人に言う」とアドバイスが紹介されました。質問を投稿した小学生のパワーを感じました。

豊田

10月に入って電力市場のスポット価格が上昇。世界的な脱石炭に伴うLNG需要の増加によって在庫の不足と先物価格の上昇が理由と見られています。また、この冬はラニーニャ発生によって寒くなる可能性が予測されており、新電力関係者の間では危機感が高まっています。これもまたJust Transitionに向けた課題ではないでしょうか。

深水

「間に合わないじゃだめなんです。間に合わせるんです。」 リモートワークの最中、久々に事務所で顔を合わせたスタッフIさんの発言です。直接聞く言葉にはやはりエネルギーが宿り、そのような気概で仕事に臨む同僚に心を揺さぶられました。さて、Iさんとは誰でしょう。

鈴木

真鍋先生のノーベル物理学賞受賞報道に「日本人の受賞ーより気候変動や温暖化についてもっと時間とってよ」と突っ込み、天気予報に「10月に夏日続出ってのがおかしい！」と合の手を入れる…TVに向かってブツブツ言うのが増えたのは長引くコロナ在宅のせい？

延藤

2020年における再生可能エネルギー関連の直接・間接雇用は、世界で約1200万人になったと国際再生可能エネルギー機関（IRENA）から報告書がだされました。雇用が増えることで地方の技術力の維持向上やノウハウの蓄積も図れるけど、日本国内の状況ってどうなっているのだろう？

宮後

自宅近所で住宅の建て替えを行っているのですが、屋根の形状から見るに太陽光は載らなさそう。個々の家庭での経済的事情や趣味嗜好等もあるのでしょうが、新築家屋の屋根に太陽光が搭載されるのが当たり前の社会の実現が急がれます。

田中

最近、日々の買い物でごみ減量やゼロ・ウェイストが少しずつ身近になってきたと感じています。選択肢が増えるのはいいですね。そんな感じで、CO_2排出の視点から野菜を選ぶというような選択肢も身近になるといいなと思います。

森山

秋は台風シーズン。住んでいるのが洪水で6mも浸水する地域なので、気象情報のチェックが欠かせません。気象災害を防ぐには、防災用品やハザードマップの再確認だけでなく、気候変動を止めなければなりません。

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。

稲垣 雅子、岡本 千恵子、住田 ふじえ、石綿 勇、竹林 直紀、田原 誠一郎、CHIBICHIBI COMPANY、平田 仁子、聖心女子大学、中須 雅治、森崎 耕一　（順不同・敬称略 2021年9月～10月）

気候ネットワーク通信 141号　2021年11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、伊与田昌慶、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　https://www.kikonet.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@kikonet.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@kikonet.org

Twitter：@kikonetwork　facebook：https://www.facebook.com/kikonetwork
Instagram：https://www.instagram.com/kikonetwork/　からアクセス！

Facebookへは こちらから ▶▶▶

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にお願いします。

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）

再生紙にバイオマス発電による自然エネルギー（19.8kWh）で印刷しました。