

気候ネットワーク フクト通信

— 第 143 号 —
2022.3.1



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：「気候アクションガイド」表紙

左：1月22日、大雪となった京都・美山町のかやぶきの里

topics

化石由来のアンモニアが非化石エネルギーに？不可解な省エネ法・高度化法の改正

経産省のカーボン・クレジット構想

脱石炭を阻む日本・中国・四国電力がベトナム石炭火力に出資

再エネ普及の鍵を握るPPA（電力販売契約）事業

2050年カーボン・ニュートラルに向けた自治体政策の課題と展望



化石由来のアンモニアが非化石エネルギーに？ 不可解な省エネ法・高度化法の改正

浅岡美恵（気候ネットワーク理事長）

神戸製鋼新設石炭火発 稼働開始

2月1日、神戸製鋼が建設中の石炭火力新1号機（65万kW）が商業運転を開始した。全量、関西電力に売却する。2024年にかけて武豊5号機（107万kW）、三隅2号機（100万kW）、神戸新4号機（65万kW）、西条新1号機（50万kW）、横須賀新1号機（65万kW）、同2号機（65万kW）と続く。グラスゴーで石炭火力の段階的削減の加速が約束されたはずなのに、国内では急激に新規発電所が増加する。まさに日本の異常事態だ。

2月15日に発表されたドイツのNGO ウルゲワルドなどの調査によれば、2019年1月から2021年10月までの融資総額で石炭火力への投融資は続いており、日本のメガバンク（みずほFG、三菱UFJFG、三井住友FG）が上位を占めた。参加するネット・ゼロ・バンキング・アライアンスは科学的根拠に基づいた2030年目標を設定することを誓約しているはずだが、既存案件には手を付けない前提なのだという。どうやって2050年ネットゼロに辿り着こうとしているのだろう。

排出削減にほど遠い高コストの石炭火力・アンモニア

グラスゴー気候合意は1.5℃をメインの目標に据え、この10年を決定的に重要な10年と位置付け、2030年までに世界の温室効果ガス排出量のほぼ半減に踏み出すものだ。だが、新設石炭火力を多く抱える日本はこれらを稼働させ続けることとし、アンモニア混焼・専焼を「排出削減対策」と強弁して世界の批判を逃れようとしている。1月17日岸田首相は所信表明演説でも、「アジア・ゼロエミッション共同体を作る」ことを掲げた。グラスゴーのCOP26で同じことを述べて化石賞を受けたのだが、そのまま突き進むつもりようだ。

「火力の脱炭素化」は理解に苦しむ看板だ。2月に公表された TransitionZero (<https://www.transitionzero.org>) の詳細な分析が指摘するように、「アンモニアによる脱炭化」がありうるとすれば、再エネ水素によるグリーンアンモニアやCCS付きブルーアンモニアしかない。化石燃料由来ではおよそ、排出削減にならないからである。だが、それらは日本でも既に再エネとの競争力がないし、グリーンアンモニアでは50%を超えると転換効率が2割程度にしかない。運転時の管理も難しいと、少なくとも発電分野では座礁資産を増やすだけと結論づけている。しかし、政府・電力業界はアンモニア混焼を2030年までに20%、最近では50%混焼、さらには専焼にと、前のめりだ。

省エネ法・高度化法でアンモニアを非化石エネルギーに

アンモニア・水素を非化石エネルギーとして、公的資金でその導入促進を図ろうとする省エネ法、高度化法、JOGMEC法改正一括法案が、今通常国会に提出されようとしている。化石燃料由来のアンモニア・水素もまっとうな再生可能エネルギーも非化石エネルギーに一括りにし、発電・供給側でも「非化石」に位置づけている。また需要側でも省エネ法に非化石エネルギー拡大を加え、かつ水素・アンモニアを使うと省エネをしたことにする。そして省エネ法をアンモニア導入拡大の中心に位置付ける奇怪な改正である。自主的排出量取引という昔の亡霊のような制度案も取りざたされている。2050年再エネ100%を目指して再エネ主力電源化に取り組むことは待ったなしである。2030年目標の引き上げと実現のため、再エネの目標を引き上げ、そのための制度整備こそ急がれる。

経産省のカーボン・クレジット構想

桃井貴子（気候ネットワーク）

大幅削減に不可欠な カーボンプライシング

脱炭素社会を実現する上で不可欠なのが炭素に価格付けする仕組み「カーボンプライシング」だ。排出量取引制度や炭素税などによってCO₂の排出がコストになることで、実効的なCO₂の総量削減が期待され、各国で導入されている。日本では、地球温暖化対策税があるが、1トンあたり289円という低額であるため、削減効果が見込めない。国連からは「炭素に正しい価格をつけるべき」、また国際通貨基金（IMF）からは「炭素価格75ドル/tCO₂（約8600円）が必要だ」と、国際機関から各国での導入の必要性が繰り返し強調されており、国内での適切な価格の導入が急務の課題だ。

また先送りされた炭素税の議論

日本では、環境省の審議会で繰り返しカーボンプライシングの議論がなされてきたが、産業界からの強い反対で導入には至っていない。パリ協定発効後も、2017年に「カーボンプライシングのあり方に関する検討会」、2018年に「カーボンプライシングの活用に関する小委員会」が開かれ、当初は環境省幹部も「炭素税を必ず導入する」と意気込んでいたも

の未だに実現できていない。昨年8月に小委員会でまとめた中間整理では、「成長に資するカーボンプライシングの活用」のとりまとめを視野に「炭素税や排出量取引についての専門的・技術的な議論とともに、カーボンプライシングに関するその他の手法やポリシーミックスに係る検討を進めていく」と、事実上導入が再び見送られる形となった。その後、議論の場は経産省にとって代わられた。

自主的取り組みの カーボン・クレジット市場

2021年2月、経済産業省に「世界全体でのカーボンニュートラル実現のための経済的手法等のあり方に関する研究会」が設置された。8月にこの研究会のとりまとめが出され、「自主的なものも含めたクレジット取引について、質を確保しつつ、量を拡大することが必要である」として、排出量取引制度や炭素税などカーボンプライシングではなく、自主的取り組みで行う「カーボン・クレジット」を進めていく方向性がとられた。そして、12月には「カーボンニュートラルの実現に向けたカーボン・クレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会」が設置され、「カーボン・クレジット取引市場」の創設に向け

た検討が行われている。あくまでも企業の自主性に任せるボランタリーな市場であることが掲げられ、現在の国内Jクレジット・非化石証書・グリーン電力証書、海外ではJCM、ボランタリークレジット等の整備をすることに重点が置かれている。また経産省では、グリーントランスフォーメーション（GX）リーグ構想が並走しており、カーボン・クレジット市場の取引の場として検討され、来年からの本格稼働が目指されている。

実質的な削減にならない懸念

カーボン・クレジット構想自体、温室効果ガスの削減を目的にしている。最大の懸念は、脱炭素社会に向けて「やってる感」だけの雰囲気づくりがなされ、実質的な削減につながらず、また無駄に時間だけが過ぎることだ。あくまでも「自主的」な仕組みにこだわり、企業に対して総量削減も求めなければ、一律に炭素価格がかかるわけでもない。国際社会から求められているカーボンプライシングとは全く別次元であり、これをもって日本でもカーボンプライシングが導入されたなどと言えるはずもない。クレジット構想とは別に、実質的な削減につながる炭素税導入等の税制改革が必要である。



脱石炭を阻む日本 ー中国・四国電力がベトナム石炭火力に出資

鈴木康子（気候ネットワーク）

ベトナムで計画が進む「ブンアン2石炭火力発電事業（600MW×2基、超々臨界圧）」は、日本が参画する石炭火力発電事業計画のひとつとして国際社会から注目されています。2020年12月29日に公的金融機関である国際協力銀行（JBIC）が6億3600万米ドルの融資支援を決定¹しており、日本の民間金融機関と韓国輸出入銀行が加わる協調融資の総額は約17.6億ドルにおよぶとされています。事業者として名を連ねる三菱商事は、新規の石炭火力発電所案件には取り組まない方針を示しながらも同事業は継続する姿勢を崩していません。そして、2021年12月24日、以前より関与が報道されていた中国電力²および四国電力³が同事業への参画を公表しました。

ブンアン2石炭火力発電事業の問題

ブンアン2石炭火力発電事業（以下、ブンアン2）は、数々の問題を抱えています。温室効果ガスの排出削減が急務とされる中で最大の排出源である石炭火力発電所を新たに建設することの問題だけでなく、地元での人権侵害や環境社会配慮の不足、大気汚染による健康被害の拡大などが指摘されてきました。現在、建設中のブンアン2は2024年に運転開始し、その後25年の長期にわたって稼働する予定です。

安倍政権下で日本政府の「石炭火力輸出支援4要件」の方針が見直された際には、小泉環境大臣（当時）が同事業は石炭火力輸出4要件への違反であると指摘⁴。問題があると批判されたにも関わらず、日越首脳レベルで協力が確認された案件として計画が進められました。融資団には日本以外から、シンガポールのOCBC銀行、DBS銀行、イギリスのスタンダードチャータードが加わっていましたが、OCBC銀行、DBS銀行とスタンダードチャータードは同事業から撤退。当初は三菱商事とともに、香港の電力会社CLPホールディングスも出資を行

う予定でしたが、こちらも撤退しました。撤退の理由としては、石炭火力発電ファイナンスを禁止する方針を各社で決定したことが挙げられますが、将来的に石炭火力発電が座礁資産化するリスクも避けられません。再生可能エネルギーの発電コストが安価になっているベトナムで、自社の評判を危険にさらしてまで石炭火力を続けることに合理性は見出せないでしょう。実際、韓国政府系機関KDIの事前評価で同事業は経済合理性がないことが指摘⁵されました。にもかかわらず、日本の金融機関、企業は国際的な批判を受けている石炭輸出案件への支援を継続しているのです。

ブンアン2に対する動き

ブンアン2には、三菱商事（25%）と韓国電力公社（40%）が参画してきましたが、ここに至って中国電力（20%）と四国電力（15%）が公式に出資を表明しました。これらの事業者に加えて関係する官民金融機関に対しては、世界の環境NGOらから数々の撤退要請書や抗議声明が提出されています。JBICの融資決定発表以後も、若者有志によるFridays For Future Japanが事業の撤回を求める動画を発信し、撤回を求める質問状を公開⁶するなど、抗議の声は途絶えません。さらに、同事業からの撤退を求める機関投資家⁷も現れています。ドイツのUrgewaldが石炭関連事業に関与を続けている事業者をまとめた「脱石炭リスト（Global Coal Exit List: GCEL）」⁸を参照し、エンゲージメントあるいはダイベストメントの働きかけを行う機関投資家が増えてきているのです。実際、中国電力と四国電力は、ノルウェー年金基金の運用ポートフォリオから除外されています⁹。脱石炭の流れに反して石炭火力発電の持ち分容量を拡大することは、国際的な評価を下げるだけでなく、企業価値を棄損させることにつながるのです。

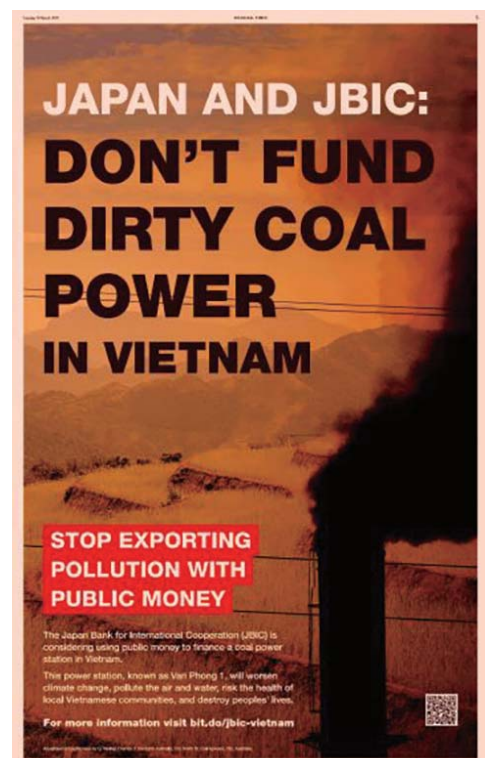
ベトナムの動き

最後に、日本からの「インフラ輸出」を受け入れているベトナムの状況がどうなっているのかにも触れておきます。ベトナムの2021～2030年の電力開発の指針となる第8次国家電力開発基本計画(PDP8)の最終原案では、既に計画中の石炭火力発電所以外の新たな開発は認めない方針が示されています。PDP8は再生可能エネルギーを最優先した電源開発計画となると見通されており、2021年末までに首相の承認を経て発表される予定でしたが、まだ公表に至っていません(2022年1月の初週時点)。ベトナム政府は国連気候変動枠組条約第26回締約国会合(COP26)にて温室効果ガスの排出を2050年までにネットゼロにすると宣言していますので、PDP8は2050年のカーボンニュートラル実現に向け、再生可能エネルギーの比重を高めるのを後押しするものになるでしょう。また、ベトナム政府はGlobal Coal to Clean Power Transition Statement¹⁰に署名し、石炭火力から脱却することを掲げています。

気候危機が深刻になる中、石炭火力からの早急な脱却が求められていることは、もはや世界的な共通認識です。COP26では、主要経済国は可能な限り2030年代に、また世界全体では可能な限り2040年代に、CO₂排出削減の処置(アベイトメント処置)のない石炭火力発電を段階的に廃止する取り組みを進め、国内外の新規建設は中止するとの声明¹¹が出されました。先進国は、国内外の脱石炭を進めると同時に途上国のエネルギー転換を支援していく必要に迫られているのです。

COP26を踏まえ、気候変動対策の一層の強化が求められる中、中国電力と四国電力はどのように考えているのでしょうか。

3. ベトナム国ブンアン2石炭火力発電事業への参画について <https://www.yonden.co.jp/press/2021/_icsFiles/afieldfile/2021/12/24/pr011.pdf>
4. 小泉大臣記者会見録(令和2年1月21日(火) 11:02～11:34 於: 環境省第1会議室) <<http://www.env.go.jp/annai/kaiken/r2/0121.html>>
5. 韓国政府系機関の調査でブンアン2石炭火力発電事業はマイナス収益と判明～損失が明らかな事業の推進には日本企業・銀行への訴訟リスクも～ <<https://sekitan.jp/jbic/2020/06/12/4528>>
6. <https://fridaysforfuture.jp/press-release-210105/>
7. Nordea Asset Management, 2020年10月, Enquiry regarding the Vung Ang 2 coal-fired power plant project in Vietnam, <https://www.nordea.lu/documents/static-links/Nordea_CEO_letter_on_climate_coal_phase_out_Vung_Ang_2.pdf>
8. <https://coalexist.org/>
9. Observation and exclusion of companies <<https://www.nbim.no/en/the-fund/responsible-investment/exclusion-of-companies/>>
10. <https://ukcop26.org/global-coal-to-clean-power-transition-statement/>
11. <https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/11/COP26-Presidency-Outcomes-The-Climate-Pact.pdf>



Market Forces が Financial Times, Asia に
2019年3月19日に掲載した全面広告

1. ベトナム社会主義共和国ブンアン2石炭火力発電事業に対するプロジェクトファイナンス <<https://www.jbic.go.jp/ja/information/press/press-2020/1229-014147.html>>
2. ベトナム社会主義共和国ブンアン2火力発電事業について～本格工事に伴う現地事務所の体制整備～ <<https://www.energia.co.jp/press/2021/13605.html>>

再エネ普及の鍵を握る PPA (電力販売契約) 事業

豊田陽介 (気候ネットワーク)

PPA とは

最近、再エネ導入手法の一つとして注目を集めているのが「PPA」だ。PPAとは「Power Purchase Agreement」の略で、日本語にすると「電力販売契約」となる。PPAでは、企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地などをPPA事業者が借り、再エネ発電設備を設置して発電する。その電気の使用料を企業・自治体が払うことにより、施設等で使うことができるようになる仕組みである(図参照)。

PPAモデルにはいくつかの種類があり、大きくはフィジカル PPA とバーチャル PPA に分けられ、フィジカル PPA は、オンサイト PPA とオフサイト PPA に分けられる。フィジカル PPA が直接的な再エネ電気のやり取りを伴うのに対して、バーチャル PPA は環境価値だけを発電事業者と需要家との間でやり取りする。日本では主にフィジカル PPA が主流となっている。

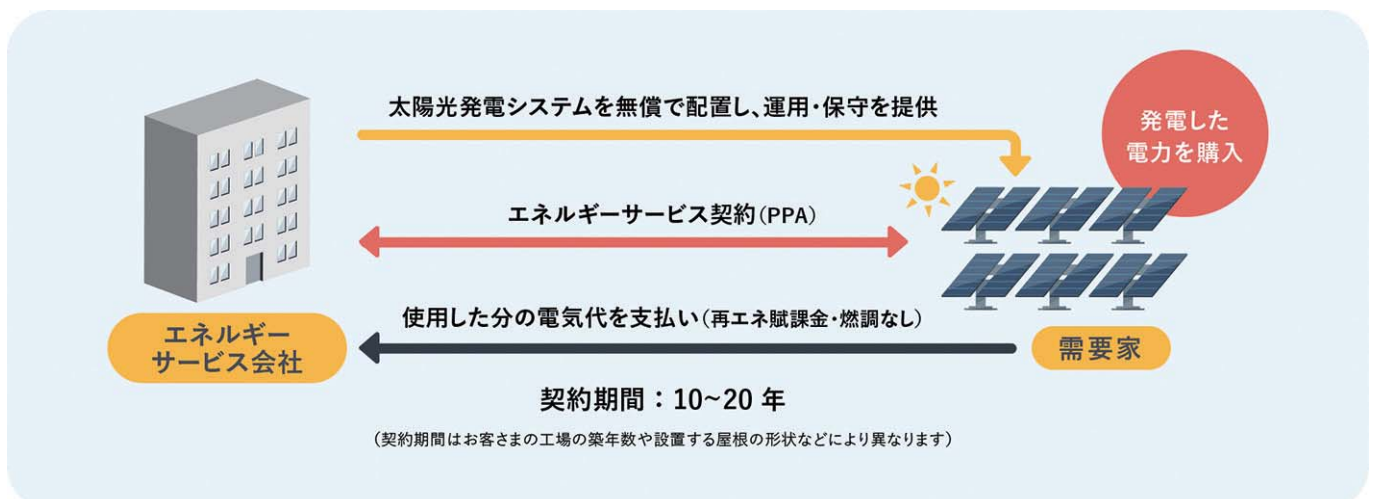
オンサイト PPA は、電力を供給する施設が企業や自治体の所有する施設と同じ敷地内にあって直接供給できる形態になる。オフサイト PPA では、供給先から離れた場所に発電設備が建設され、発電された電力は総配電ネットワークを通じて供給される。

PPA の意義、メリット

PPA が注目を集めていることには、いくつかの背景がある。まず大きな理由の一つが、固定価格買取制度の買取価格の低下と、FIP 制度への移行に伴う、売電事業の収益性の低下である。今年の 4 月から FIP への移行によって固定価格での全量売電の保証がなくなること、発電事業者としてはこれまでのように安定的かつ予見性のある事業の展開が難しくなる。そのため、今後の太陽光発電事業では、売電よりも全量またはそのほとんどを事業所等で消費する「自家消費型」が主流になると見られている。

一方、需要側としても RE100 の広がりに伴い、日本でもサプライチェーン全体で再エネ電力への転換を迫られるようになりつつある。これらの企業における再エネ電力の調達方法としては、「自家発電・自家消費」「再エネ電力の購入」「環境価値(証書・クレジット)の購入」「PPA」等がある。これまでは小売電気事業者から再エネ由来の電力供給を受けることが一般的であったが、近年では「追加性」の観点からの再エネ調達が重要視されるようになりつつある。追加性とは、企業が再エネ電力を調達することが新たな再エネ設備の導入につながる

図 PPA のイメージ



出典：環境省 再エネスタート HP より
<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/howto/03/>

かを問う指標である。PPA は、企業が再エネを使うために再エネ発電設備を導入することから追加性を持った再エネ電力調達手段として注目されている。

また、追加性に加えて、需要側の企業等にとって PPA には、次のようなメリットがある。(1) 太陽光発電の電力を使うことによってピーク電力量の引き下げと再エネ賦課金がかからない分、電気料金の削減につながる。(2) 設置に伴う初期費用や設備のメンテナンス費用は設置事業者持ちとなり、需要側は費用負担がないこと。(3) 設備は需要家側の持ち物ではないため資産計上の必要がなく、固定資産税や保険代がかからないこと。これらの理由から、近年、日本でも PPA が広がりを見せ始めている。

PPA のひろがり

日本における企業による PPA (コーポレート PPA) の先行事例としては、2019 年には、RE100 加盟企業であるイオンが、イオンタウン湖南(滋賀県湖南市)で PPA のスキームで約 1.2MW の太陽光発電を設置し、自家消費を始めている。イオンでは 2025 年までに同社が管理・運営する国内 160 モールでの消費電力を再エネ 100%にすることを目標としており、オンサイト PPA を中心に転換を進めていく予定である。2020 年度からは環境省によるオンサイト PPA への補助が始まったこともあり、商業施設やホームセンター、工場、倉庫等の屋根を利用したオンサイト PPA が様々な事業者によって実施されている。さらに 2021 年度からはオフサイト PPA も補助対象になったことで、オフィスビルや店舗、コンビニエンスストア、工場等への再エネ電力供給が実施される予定だ。

FIT 制度の改定や RE100 や RE Action、SBT などによる再エネ電力需要の増加を受けて、今後もコーポレート PPA は拡大していくことになると見られている。

企業だけでなく自治体での PPA も徐々に広がりつつある。庁舎や学校などの屋根に太陽光発電を設置して利用するものや、駐車場の屋根を太陽光発電にして敷地内にある施設で利用するソーラーカーポートの事例などもある。これらの PPA の実施にあたっては、エネルギーの地産地消への貢献を目指す「地域新電力」と連携して行われるものもある。

福知山市では、地域新電力であるたんたんエナジー株式会社と連携して、体育館等の公共施設 3 箇所に合計 350kW の太陽光発電と蓄電池、EV との接続設備(V2B: Vehicle to Building) の設置を、PPA で実施している。設備の導入にかかる費用はたんたんエナジーが負担し、福知山市は太陽光発電からの電力利用料相当を支払う。事業の費用を、地元の京都北都信用金庫からの融資に加えて、プラスソーシャルインベストメントとの連携で、「市民出資」を募って実施したことも特徴的だ。

自治体においては再エネ導入をはじめとする対策コストの確保が課題となる中で、初期投資コストが掛からない PPA は、単なる電力調達手段にとどまらず、災害時の分散型電源の活用による地域レジリエンスと脱炭素化を進める手段となることが期待される。

今後の展望

PPA の今後の展望としては、RE100 や SBT などのサプライチェーンへの影響の高まりとともに、大企業から中小企業へと広がっていくことや、自治体での脱炭素手法として定着していくことが予測される。このようにコーポレート PPA をはじめ高まる再エネ需要に対応していくためには、再エネ導入開発を早急に進める必要があり、それと同時に地域での再エネ開発の妨げになっている系統連系への接続規制やその運用ルールの見直しについても早急に進めていく必要がある。こうした環境整備が進まなければ、日本企業が脱炭素を前提とした経済競争において遅れをとってしまうどころか、海外企業が日本から撤退することにもなりかねない。日本政府には、経済政策として脱炭素経済への移行を支援していくことが求められる。

<参考サイト・文献>

環境省 HP「再エネスタート」<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/>

自然エネルギー財団「日本のコーポレート PPA: 契約形態、コスト、先進事例」<https://www.renewable-ei.org/activities/reports/20211109.php>

イオン株式会社、2019 年 4 月 18 日ニュースリリース
https://www.aeon.info/news/release_13936/

たんたんエナジー株式会社「市民出資型オンサイト PPA 事業の実施について」<https://tantan-energy.jp/information/information-1605/>

2050 年カーボン・ニュートラルに向けた自治体政策の課題と展望

増原直樹（兵庫県立大学）

2020 年の菅総理（当時）のカーボン・ニュートラル（CN）宣言以降、全国の地方自治体では地球温暖化対策実行計画の策定・改定をはじめ、CN 関連政策の検討が急ピッチで進められている。本稿では、筆者が参画している複数自治体の審議会等における資料や議論を参考に、自治体での CN に向けて乗り越えるべき課題について私見をまとめてみたい。以下、見出しが課題を表し、本文でその解説や考えられる解決策を提示している。

1. 気候変動が非常事態であるという前提の共有が不十分

自治体が CN 宣言に至った経緯を聞くと、首長主導で環境課等の担当部課の意識醸成が不十分である場合、担当者の「やらされ感」が前面に出て、温室効果ガス排出量の削減目標を低く抑えようとしたり、CN の達成をできるだけ（2040 年代ではなく）2050 年に後倒ししようとしたりする傾向がみられる。

この空気を外部の専門家意見だけで変えるのは容易ではなく、気候変動の科学や緊急性に関する研修や若者世代（自治体職員の若手も含む）からの意見発信といった様々な方策が必要である。

2. 域内における再生可能エネルギー導入の排出削減量の帰属がわかりにくい

やや技術的課題になるが、この点は環境省の地方公共団体実行計画策定・実施マニュアルに関する検討会等でも議論された。現在、環境省が提示している排出量算定マニュアル等に沿うと、自治体域内で再エネを導入した実績は、域外に頼る電力需要が自家消費分だけ減少する他、全国の電力の二酸化炭素排出係数減少に効果が分散してしまう。そうすると、域内の導入成果が実感しにくいという課題がある（表を参照）。これに対して、域内での再エネ導入に伴う二酸化炭素排出削減量を年次報告等で特記するよう、提案している。

表 強化する 2030 年度の温室効果ガス削減目標

【温室効果ガス削減目標設定の考え方】

2030 年度の削減目標は、4 つの STEP から算出

STEP ① すう勢ケース（BAU）排出量の推計

活動量（生産量、出荷額、県内床面積、県内世帯数、県内登録台数等）の変化に伴う 2030 年度の排出量を算出

STEP ② 電力消費に伴う排出量の補正

STEP ①は、2013 年度の電力排出係数 0.516kg-CO₂/kWh で算出した排出量であるため、2030 年度の電力排出係数 0.25kg-CO₂/kWh を用いて、電力消費に伴う排出量を補正。0.25 は、国の「地球温暖化対策計画」の想定値

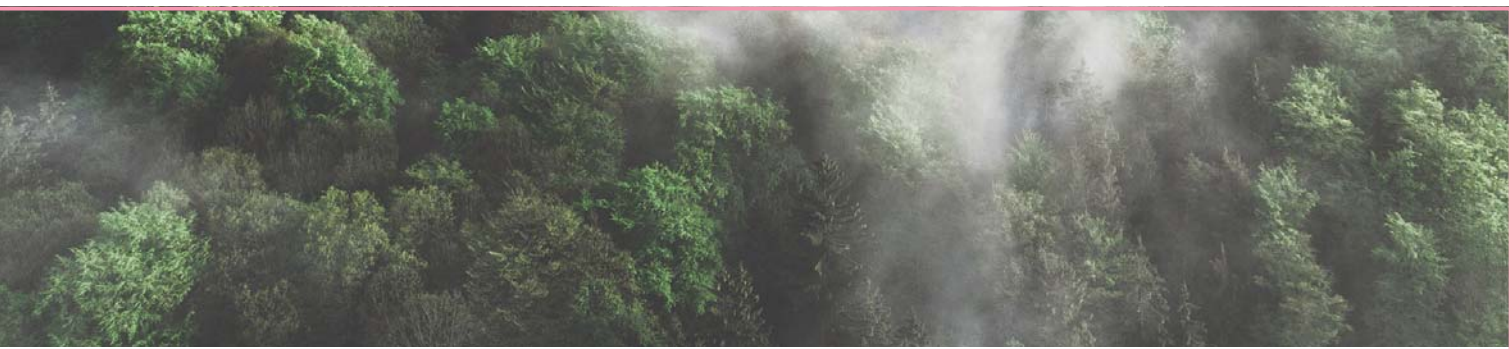
STEP ③ 国計画に基づく全国共通取組による削減量（吸収量）の算出

国の「地球温暖化対策計画」で示された各対策等による国全体の削減見込量を、各指標（出荷額、床面積、世帯数等）で按分し、県の削減量（吸収量）を算出

STEP ④ 県内のあらゆる主体の取組による削減量（吸収量）の算出

STEP ①～③に加え、県内でさらに実施される県・市町・団体・県民・事業者等の取組による削減量（吸収量）を算出

出典：兵庫県地球温暖化対策推進計画の 2022 年 2～3 月予定のパブリックコメント版



3. 再生可能エネルギー導入の焦点が発電に限定され、しかも太陽光発電に偏っている

これは筆者が関与している自治体に限った課題かもしれないが、自治体担当者や審議会メンバーの再エネに対する認識が発電だけに限定され、エネルギー需要の大部分を占める熱需要に対する再エネの導入が議論の俎上にあがらなかったり、太陽光発電以外の再エネ発電である水力発電やバイオマス発電の扱いが小さかったりという傾向も見られる。再エネの熱利用については、できるだけ計画に盛り込むように提案している。しかし、特に農村部で多く見られる太陽熱利用は、効率は非常に高いものの、製品イメージが良くないせいか、設置されているがメンテナンスされていないものも多く、また取扱い業者も非常に限られるという問題にも直面している。

また、水力発電については、自治体域内に昔（例えば、昭和30年代まで）存在した発電所がある場合、奈良県東吉野村など、部分的に昔の設備を活用して、新たに復活させた事例を紹介・見学するなどして、計画では可能性がないとされていた小水力発電の記述を見直したところもある。ただし、実際に水力発電が復活できるかどうかは、様々な要因に左右されることもあり、専門的、実践的な支援を継続することも不可欠であろう。

4. 高断熱化を進める国のメッセージが弱く、自治体が指導に踏み切れない

全国で1年間に新築される住宅は約85万軒と報告されており（2021年住宅着工統計）、木造住宅の法定耐用年数こそ22年と設定されているものの、これは資産償却の計算上の話で、実際の平均寿命は64年という研究もある（国土交通省資料）。ということは、すでに近年新築されている住宅は2050年までに存在する可能性

が高い。このような状況において、通常国会への建築物省エネ法案の提出見送りが報じられた（2022年1月18日付、日本経済新聞等）。

国土交通省は、今回は見送りではなくさらに検討を進めると説明している。いずれにせよ、CNに向けて住宅をはじめとする建築物の高断熱化が、「我慢の省エネ」ではなく、むしろ健康面（ヒートショック等を防止）や経済面でメリットの多い「コ・ベネフィット」ないし「マルチ・ベネフィット」型の対策であるという国からのメッセージ発信が弱く、建築申請窓口となることの多い自治体において、強い指導に踏み切れない遠因となっている。

この点、各自治体の審議会でも議論する中で担当者の認識は変化しつつあり、いくつかの自治体で早ければ2022年度から建築申請窓口における新たな取り組み（再エネ導入の働きかけも含む）が始まる可能性がある。

5. 結局のところ、ヒトの不足は大きい…

ここまで大きく再エネと省エネの論点を提示したが、これらをクリアして実行計画等で可能性の大きなプロジェクトが立案されたとしても、それを担う人材がいなかったりすることで実行に移されないケースも多々みられる。

確かに、小規模自治体ではCN政策担当者が1人未満（1人が複数の業務を抱えている）で、本格的なプロジェクト実施が困難であるという主張も理解できないわけではない。しかし、何もかも自治体の職員が抱え込まずに、各県に設置されている地球温暖化防止活動推進センターや推進員の中で、相応の知識や技量をもった方への委託や業務パートナー制度のようなことは可能ではないか。あるいは、環境省ないし県を超えた広域連合等で、そのような人材を育成し、中小規模の自治体へ一定期間派遣する仕組みが作れないか。自治体のCNに向けて、より多くの知恵を絞っていきたい。

国際シンポジウム：3.11 から 11 年 – 福島と世界の今を知り、核なき未来をつくろう

- 日時：3月6日（日）14:00～17:30（開場 13:30）
- 開催方法：会場・オンライン会議システム zoom を併用 ※同時通訳あり
- 会場：北とびあ ドームホール（東京都北区）※オンラインのみの開催の場合あり
- 申し込み：要申込。以下詳細ページに記載の申し込みフォームからお申し込みください。
- 定員：オンライン 500 名／会場 100 名 ○参加費：無料
- 内容（予定）：
 - ＜第一部：福島原発事故の今＞
 - ＜第二部：これからの世界をどうつくっていくか＞
- 主催：国際環境 NGO FoE Japan、国際交流 NGO ピースボート
- 詳細：<https://www.foejapan.org/energy/fukushima/220306.html>

「自動車の電動化から SolarEV シティ構築に向けて ～『都市の脱炭素化』ウェビナーシリーズ⑤」

- 日時：3月14日（月）16:30～17:45
- プログラム：
 1. 自動車の電動化（京都大学 内藤克彦）
 2. V2H システムとエネルギーマネジメント（ニチコン 古矢勝彦）
 3. 分散協調メカニズムの活用による都市の脱炭素化実現の可能性（東京大学 田中謙司、東京大学／TRENDE 武田泰弘）
 4. SolarEV シティ構想：新たな都市電力とモビリティシステムの在り方（国立環境研究所 小端拓郎）
- 協力：国立環境研究所社会対話・協働推進オフィス、GCP つくば国際オフィス、京都未来門プロジェクト
- 詳細・申し込み：https://taiwa.nies.go.jp/activity/bookevent2021_01.html

【横須賀】映画「グレタ・ひとりぼっちの挑戦」の上映会

- 日時：4月10日（日）上映時間：① 10:30～ ② 14:30～ ③ 18:30～
- 定員：各回 300 人見込 ○上映場所：ヨコスカ・ベイサイドポケット（横須賀芸術劇場・小劇場）
- チケット：前売り券 大人 1000 円、小・中・高校生 500 円
 当日券 大人 1200 円、小・中・高校生 700 円
 ＊未就学児、障がい者とその介助者は無料
 ＊前売り券購入希望の方は 横須賀芸術劇場 046-823-9999
- 主催・問合せ：映画「グレタひとりぼっちの挑戦」よこすか上映実行委員会
 実行委員会チケット担当：相良 090-1691-7334、竹淵 090-8859-6383
- 詳細：https://nocoal-tokyobay.net/2022/02/07/greta_movie_20220410/

世界気候アクション 0325

- 3月25日に、気候の危機の克服に向けてのアクションが世界中で行われます。皆さんの地域でもアクションを起こして参加してください。
- 参考：https://fridaysforfuture.jp/20220325_climateaction/
<https://fridaysforfuture.org/march25/>（英語）

パンフレット「IPCC 第 6 次評価報告書を読む その 1」

- 地球環境市民会議（CASA）が IPCC の第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書について解説するパンフレットを作成。気候変動に関する最新動向をわかりやすくまとめられており、地球温暖化の学習ツールとして使用できます。価格や資料の送付については下記までお問い合わせください。
- 問合せ・申込：CASA TEL: 06-6910-6301 E-mail: office@casa1988.or.jp
 - 詳細：<https://www.casa1988.or.jp/shuppan/>

気候市民サミット開催

COP26で「グラスゴー気候合意」がまとまり、パリ協定の実施が本格化してきています。パリ協定にそくした削減目標の引き上げ、対策の強化が必要です。水素・アンモニアに依存する日本の気候変動・エネルギー政策は大丈夫なのでしょうか。

今回のシンポジウムでは、脱炭素社会に向けた世界的潮流から見てきた政策のあり方を高村ゆかりさんにお聞きします。また、飛騨市で先進事例を作り出している井上博成さん、エコ住宅をはじめとする脱炭素地域づくりに取り組む三浦秀一さんとともに、地域や市民がどのように脱炭素の達成を目指すべきかについて最新の状況や課題も含め探っていきます。

○日時：3月4日（金）14:00～16:00

○開催方法：オンライン Zoom ウェビナー

○講演：高村ゆかり（東京大学）、井上博成（飛騨高山大学設立基金）、三浦秀一（東北芸術工科大学）

○特別報告：伊東宏（気候ネットワーク）、コメント：浅岡美恵（気候ネットワーク）、

進行：櫻田彩子（エコアナウンサー）

○主催：気候ネットワーク

○参加費（要事前申込）：無料

○詳細：<https://www.kiconet.org/event/2022-03-04>

気候アクションガイド、完成！

「気候危機をなんとかしたい。でも、私たちに何ができるの？」そんな声にお応えして、気候ネットワークは「気候アクションガイド」を制作しました。日本では、エアコンの設定温度の調整やエコバッグの持参など「身近で小さなこと」を「こつこつやる」という話になりがちです。しかし、それだけではパリ協定の1.5℃目標は達成できません。脱炭素社会へのシステム・チェンジのため、電力会社を切り替えるパワーシフトから、気候変動訴訟まで、考えられるアクションを取り上げ、紹介しています。電子版は気候ネットワークウェブサイトよりダウンロードいただけます。イベントや団体で冊子を配布ご希望の場合は、ご相談ください。



○問合せ：気候ネットワーク京都事務所

○ホームページ：<https://www.kiconet.org/info/publication/kiko-action-guide>

グラスゴー気候合意に関するパンフレット近日完成

COP26での「グラスゴー気候合意」を受けて、合意の内容と、今後の日本の課題を整理したパンフレット（A4/4P）が近日完成予定です。特に石炭火力やアンモニア水素の問題点について分かりやすく紹介するものです。電子版は、完成次第、気候ネットワークウェブサイトよりダウンロードいただけます。イベントや団体で冊子を配布ご希望の場合は、ご相談ください。

○問合せ：気候ネットワーク京都事務所

○ホームページ：<https://www.kiconet.org/info/publication/glasgow-climate-pact-brochure>

ドキュメンタリー映画「WENDE 光と水のエネルギー」完成

関西地域の自然エネルギーを取材して作成したドキュメンタリー映画が完成。多くの場所で多くの人々が自然エネルギー普及に取り組んでいて、地域との共生、熱意や発展性を実感できる内容となっています。上映情報は公式ホームページからご確認ください。

○インタビュー出演：和田武（自然エネルギー市民の会）、浅岡美恵（気候ネットワーク）、他

監督：高垣博也

○公式ホームページ：<https://eigawende2022.wixsite.com/top-page>

○問合せ：京都映画センター TEL：075-25671707

スタッフから ひとこと



田浦

京都でもカーボンニュートラルを宣言する大学が出てきました。これからは宣言は当たり前のことになり、いかに早く達成するかが問われてくるでしょう。宣言している大学とも連携させていただきながら、脱炭素の早期達成に取り組みたいと思います。



桃井

自宅の近所は最近新築ラッシュですが、どの家も窓はシングルガラスのアルミサッシ、太陽光パネルなど付いている家は一軒もありません。ZEH など遠い世界の話のようです。建築物省エネ法先送りの議論がありますが、一刻も早い導入が必要だと思います。



鈴木

在宅中心の生活環境もそろそろ丸 2 年が経過します。積極的に変化に対応した人たちと、誰かがなんとかしてくれるのを待つ、諦めるかする人たち。対処療法的な政策に終止する政府。これは気候危機にも共通するなぁと思うこの頃です。

ブラゴミを狙ってきたカラスに「ブラだから止めなさい」と話していたら管理人さんに見られていました(恥)。コロナ社会ではマスクやテイクアウト容器、感染防止グッズや検査キットなどに大量のプラスチックが使われています。たった数十年で浸透したブラを減らすには何年かかるのか…



廣瀬

感染拡大が続く新型コロナウイルスに私も感染しました。「軽症が多い」と言われていますが、高熱や喉の痛みが続きました。感染者急増で検査を受けるのも大変な状況です。みなさまも油断せずお気を付けください。

京都には大寒波がやって来ました。この寒さがないと害虫が越冬しやすくなり農作物に影響が出ます。京都の厳しい冬を乗り越えた今年の白菜や聖護院大根は甘みがあって美味しいです。みなさんも地元の野菜を五感で確かめてみてください。



延藤

この時期、事務所で教わった大根サラダをよく作ります。そういえば、以前は事務所で米を炊きホカホカのごはんを囲んでスタッフ自家製の浅漬やフキノトウ味噌、山椒の実の佃煮など季節の味を分け合い、笑顔が絶えないランチタイムでした。ちなみに T さん手作りの「ヤンソンさんの誘惑」は格別でした。

年末や 2 月初旬は大雪に見舞われて、窓を開けたら天然の冷蔵庫が完成していました。雪への耐性がなかったので焦りました。夏は大雨、冬は大雪に備えて自宅の再エネインフラ整備をおこないたいと思います。



田中

近所の家の建て替えで今まで窓から見えていた富士山が遮られてしまいました。思いの外残念に感じる一方で、改めて風力・太陽光発電の設置において景観への影響を考慮することの重要性に気付かされました。

コロナ禍で在宅ワークが増え、自宅の断熱が気になり始めました。夏は涼しく冬は寒い我が家。寒いのが苦手なので春が待ち遠しいです。そんな中、建築物省エネ法の改正案の今国会での提出見送りという報道がありました。暑さ寒さを我慢しなくてもいい住宅は健康な生活に欠かせないもの。ぜひ今国会で審議してもらいたいです。



山本

最近別の地域に引っ越し、近所で知らないお店を見つけるのをとても楽しんでます！野菜、魚介、スイーツ、コーヒー、お惣菜などを地元のお店で買うと、地域コミュニティとのつながりができ、地域経済、及び持続可能性を重視する企業を直接支援することができます。

IPCC 第 6 次評価報告書、第 2 作業部会(影響・適応・脆弱性)の報告書が公表。国内では適応計画の策定、理解も一定進みつつあります。しかし、実効的な策を伴った排出削減、緩和策との両輪であることを忘れたら、アカンわ！



豊田



森山



深水



宮後



ギャッチ

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。

フリーダムパートナーズ合同会社、TERA Energy 株式会社、中田 利享、呉我 麻波、曾我 正男、井上 早智子、畠中 亜弥、山本 綾美、株式会社集英社、坂本 龍一、聖心女子大学、中須 雅治、森崎 耕一、永見 和子
(順不同・敬称略 2022 年 1 月～2 月)

気候ネットワーク通信 143 号

2022 年 3 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、森山拓也、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.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



Twitter: @kiconetwork

facebook: <https://www.facebook.com/kiconetwork>

Instagram: <https://www.instagram.com/kiconetwork/>

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)