

気候ネットワーク KIKO NETWORK 通信

- 第 119 号 -
2018.3.1



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大幅に減らす国際的なしくみをつくる
- ・日本での持続可能な低炭素社会・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低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】

上：横須賀火力発電所建設計画環境影響評価準備書の説明会会場前でアクション
右下：セミナー「自然エネルギー 100%に向かう世界と日本～今求められるアクション」【大阪 / 神戸】(2/20)

topics

- ・脱炭素社会への転換へ新たなアクターが登場
- ・日本のエネルギー政策に意見を出そう！署名をしよう！
- ・気候ネットワーク設立から20年のあゆみ
- ・ドイツは送電網の壁をどう乗り越えたのか
- ・【特別寄稿】中国の排出量取引制度と最近の気候変動政策



脱炭素社会への転換へ新たなアクターが登場

浅岡美恵 (気候ネットワーク理事長)

ビジネス・自治体の動きを加速させた政策

京都議定書採択からのこの20年で最も大きな変化といえば、再エネのコストが温暖化対策の障害ではなく、むしろ推進力に逆転したことであろう。それがパリ協定を生み出し、パリ協定の実施を加速させ、今や脱炭素への推進役をビジネスや自治体など非国家アクターが担っている。

だが、太陽光や風力発電のコストを劇的に低下させた原動力は固定価格買取制度などの政策だ。政治の力は即ち市民の力。電力自由化のもと、送電網の最大活用を可能にするための工夫と努力が世界で重ねられてきたことを忘れてはならない。

他方で日本では、経済産業省はCO₂排出を2010年でも90年比ゼロとする目標を死守し、2014年のエネルギー基本計画で原子力と石炭火力を「ベースロード電源」と位置づけ、系統への接続でも「先着ルール」なるものを振りかざして停止中の原発を守り、再エネを封じ込めてきた。既得権益擁護に終始し、柔軟性を欠いた経済政策のツケは、取返しのつかないところ寸前だというのに、経産省審議会の議論はパリ協定前のエネルギーミックスの「必達」がお題目となっている。

パリ協定時代はエネルギー政策には外務省も参画

そんななか、ようやく、政府の中から全うな声も聞こえてきた。外務省に設置された気候変動に関する有識者会合の提言に示された世界の姿は、経済産業省も先刻、承知に違いない (http://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page22_002958.html)。「エネルギー転換の実現へ、日本の道筋を確立する」ための3つの提言は、外交指針の前提であり、まさに国の喫緊の課題だ。パリ協定時代のエネルギー政策は経済産業省の専管ではない。河野外務大臣にはこの提言を国の政策に高めてもらいたい。環境大臣も声高く、今回のエネルギー基本計画改定がいかに温暖化対策に決定的かを国民に向けても説いてほしい。

世界では司法も気候変動に貢献

世界の温暖化対策を加速させているもう一つの原動力は「人権」である。温暖化の悪影響を既に受けている南の人々や将来世代の人権を守ることは、政治やビジネスの世界では難しい。人権といえば裁判所。司法に役割を求めるNGOの活動が広がっている(気候ネットワーク通信116号・福田健治弁護士の寄稿参照)。

最近のトピックスは、ペルーの氷河湖の下流の町に住む農夫がドイツ・エッセン裁判所にドイツの大電力会社RWEに氷河湖の決壊防止の対策費用の分担(RWEの排出割合0.47%)を求めた裁判だろう。一審ではとりあわれなかったが、控訴審裁判所は、氷河湖の水量の増加による洪水被害の危険性やRWEのCO₂排出による温室効果ガス排出の増大の寄与度の鑑定を命じた。今後の行方が注目される。

私たちにできること、なすべきことが広がっていくのが温暖化対策だ。

日本のエネルギー政策に 意見を出そう！ 署名をしよう！

桃井貴子 (気候ネットワーク)

日本のエネルギー政策、改定間近！ 審議会はどんな展開で進んでいるの？

昨年8月、国のエネルギー政策の基本である「エネルギー基本計画」改定に向け、経済産業省の審議会「基本政策分科会」がスタートしました。これまで4回の審議を経てとりまとめの段階にさしかかっています。審議日数も少なく、スタート時から「大幅な変更をするつもりはない」と経済産業大臣が発言していることから、政府としては、現行の計画の大枠は変えるつもりがないのでしょう。

しかし、原発・石炭火力を重視する現在のエネルギー基本計画に基づいて策定された「2030年のエネルギーミックス（電源構成）」は非現実的です。それは、実際にはほとんど動いていない原発の割合が20～22%という数字を見ても明らかです。審議会で、原発推進の委員は「このままではエネルギーミックスを実現できない」と「危機感」を語っています。また、石炭火力26%という割合についても、現状は政府の想定以上の石炭火力発電所新增設計画が進んでいるため、問題を提起する声が多くなっています。

○ 基本政策分科会 ※このサイトでは審議会の動画やすべての資料がアップされている。

http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/

現行「エネルギー基本計画」こそ、 エネルギーシフトを阻む元凶

経済産業省は、「エネルギーミックス」を実現しようと躍起になり、様々な制度改正をめざしています（国会の議論ではなく、省令レベルで）。それが、エネルギー供給構造高度化法による非化石電源比率44%を担保するための非化石価値取引市場の創設であったり、省エネ法による火力発電のベンチマーク指標の創設であったりします。一方で、FITによって勢いづいた再生可能エネルギー普及にブレーキをかけるかのような法改正や、系統接続ルールで原発や石炭などベースロード電源が優先され、実質的に再生可能エネルギーを阻止する政策もとられてきました。まさにエネルギー基本計画こそが、エネルギーシフトに

ブレーキをかけ、旧態依然としたエネルギーシステムを温存させる元凶になっていると言えるでしょう。

私たちが意見を言える場はあるの？

経済産業省は、1月になって誰でもエネルギー政策に関する意見を提出できる「意見箱」をウェブサイトを設置しました。提出された意見は、審議会でも資料として配布されます。これは、委員の中で唯一、消費者や環境NGOの立場の委員が「市民の意見を聞くべきだ」と主張し続けて実現したことです。審議会による案のとりまとめ後は「パブリックコメント」が行われますが、「意見箱」はパブリックコメント前まで実施されますので、ぜひ3月中に皆さんの意見を提出してください。

○ エネルギー政策に関する「意見箱」

http://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/opinion/

緊急署名「原発ゼロで日本の未来を切り拓く」 に参加しよう！

気候ネットワークが参加するeシフト、グリーン連合、CAN-Japanの呼びかけで、緊急署名「原発ゼロで日本の未来を切り拓く」を行っています。脱原発・脱石炭の声を集約し、内閣総理大臣と経済産業大臣に届けます（3月末まで）。

ネット署名：<http://ur0.link/HGoK>

署名用紙：<http://e-shift.org/?p=3479>

エネルギーミックス電源構成比（2030年）と関連制度

2030年電源構成	省エネ法・高度化法	電力業界自主枠組
再エネ 22～24%	小売事業者 エネルギー供給構造高度化法 ○ 小売事業者の目標 2030年度に非化石電源44% ○ 共同での目標達成	電力業界の自主的枠組 2030年度に 排出係数 0.37kg-CO ₂ /kWh
原子力 20～22%		
石油 3%	発電事業者 省エネルギー法 ○ 新設基準（新設時の設備単位での効率基準） 石炭42%、LNG50.5%、石油39% ○ ベンチマーク指標 （既設を含めた事業者単位の効率基準を設定） A指標：石炭41%、LNG48%、石油39% B指標：44.3%	
LNG 27%		
石炭 26%		

気候ネットワークは、気候フォーラムを受け継いで1998年4月にスタートし、まもなく設立20年を迎えることになりました。

これまで、全国のネットワーク組織として、会員をはじめ多数の専門家やボランティアの協力を得て、国際交渉への参加、国内政策ウォッチ、地域のモデルづくり、調査・研究、政策提言、キャンペーン、温暖化防止教育などの活動を続けてきています。全てを網羅することはできませんが、これまでのあゆみを振り返ってみます。

京都議定書発効に向けて (1998-2002)

設立当初は、京都議定書の批准・発効と地球温暖化に関する認識を広めることに焦点をあてました。「1990年比で6%削減」という目標を達成するだけでなく、さらなる削減に向けた効果的な政策が必要だと訴えました。「経済制度やエネルギー政策は変更せずに、みんなががんばって削減しよう」との掛け声がある中で、抜本的な対策の必要性を訴えてきました。

COP3以降、京都議定書の詳細ルールに関する交渉が続いていました。2000年、COP6 ハグ会議が決裂。そこで、「環境の世紀へ、変えよう! キャンペーン」を展開し、なかなか京都議定書を批准しない日本政府に対して、早期批准と対策強化を求め、各地でのセミナー・学習会の開催、地方議会への働きかけを行いました。また、COP6.5 (2001年) で、日本中から集めた声をクタヤール条約事務局長に直接手渡しました。2001年のCOP6.5での「ボン合意」、COP7での「マラケシュ合意」の結果、京都議定書発効に向けた素地が整い、2002年に日本は京都議定書を批准しました。

抜本的な対策の強化を (2003-2009)

2005年に京都議定書が発効。日本は「6%削減」を達成する義務を持ちました。国内では、温暖化問題への理解が一定ひろがり、省エネ活動とそれを広げていく試みが現れてきました。一方で、温室効果ガスの削減は進まず、自然エネルギー普及も停滞したままでした。温暖化防止のための「ルール」が必要と判断し、「MAKE the RULE」キャンペーンを展開しました。大幅削減の目標を含む包括的な気候保護基本法と効果的な制度・政策の導入を訴え、実現するためのキャンペーンでした。

国際的には、2013年以降の枠組みに関する交渉がスタートしました。コペンハーゲン会議 (COP15) での合

意が目指されましたが、まともらず、コペンハーゲン合意に「留意する」との結果に。その後も、新枠組み交渉は続けられました。

脱原子力・自然エネルギー普及にむけて (2010-2015)

2011年3月に東日本大震災・東京電力福島第一原子力発電所の事故があり、原子力発電所が安全でないことが周知の事実となりました。また、原子力は安価でもないことが研究者から指摘されてきました。気候ネットワークは3.11前から「原子力発電は温暖化対策にならない」と主張してきました。3.11をうけて、2020年までにCO₂25%削減が可能とのシナリオを発表しました。

気候ネットワークではかねてより再生可能エネルギー固定価格買取制度 (FIT) の必要性を訴え、各地で自然エネルギーの市民共同発電所づくりにも取り組んできました。ようやく2012年7月にFITが導入され、多様な主体による新しい資金調達による市民共同発電所が増加し、大規模なものも含めて、現在は1000基以上になっています。



2008年8月8日
MAKE the RULE キャンペーン キックオフイベントの様子

国際交渉では、2015年のパリ会議（COP21）は世界中から注目が集まる重要な会議となりました。その成功を訴える「Climate Action Now!」キャンペーンを展開し、会議直前に実施した「アースパレード 2015」で世界中の市民と連動してパリ会議の成功をアピールしました。

パリ協定からの新たなステージ（2016- 現在）

2015年に採択され、2016年に発効したパリ協定の目標を実現するため、「自然エネルギー 100%」の脱炭素社会・経済の構築にむけた活動に取り組んでいます。また、国内での石炭火力発電所新增設計画に対して「DON'T GO BACK TO THE 石炭!」の活動を展開しています。

活動の柱と継続

気候ネットワークは「政策提言」を柱に、「実験的な試みを政策決定者に伝えて反映させる」など、提言を実際に実現させることを目指しています。

また、気候ネットワークが重視していることのひとつに「情報開示」があります。事業所のエネルギー使用量のデータが活用されていないことを課題ととらえ、情報開示請求を行いました。十分な開示ではなかったものの、データ分析により、日本の排出実態がより詳細にわかることとなりました。

市民向けの情報発信も行っています。国際会議の動向を伝える会議場通信「Kiko」やニュースレター「気候ネットワーク通信」、メールマガジン「ほっとく!温暖化」を発行してきました。『よくわかる地球温暖化問題』などの書籍も出版してきています。

また、自然エネルギー学校・京都、市民が進める温暖化防止シンポジウムなど、設立初期から継続して実施している活動もあります。その中で、子ども向けの温暖化防止教育プログラムは、ボランティア活動からはじまり、京都青年会議所等との連携で、ワークショップなども組み込んだプログラムとなり、現在は京都市立の全小学校で「こどもエコライフチャレンジ」を実施しています。その手法はマレーシアのイスカンダル開発地域などにも波及し、温暖化防止教育の進展に貢献しています。

自然エネルギー学校・京都は、エコテック、環境市民と連携して、1999年から毎年開催しています。最初は、



2015年2月
「市民が進める温暖化防止シンポジウム」での
「Climate Action Now!」キャンペーンのアピール

「自然エネルギーって何?」から始め、主催している私たちが学ぶことが多くありました。参加した人がご自身の地域に帰り同様のプログラムを開催する、市民共同発電所について学び、自ら市民共同発電所を設置するなどの成果がありました。自然エネルギーの普及程度、エネルギー政策の変化にあわせて、プログラムも変化をさせていただきました。

1998年の12月に、COP3から1年の節目に「市民が進める温暖化防止」シンポジウムを開催しました。その後、毎年全国規模のシンポジウムを開催しています。ここでは、地球温暖化に関する最新動向を共有し、何をめざして、どのように活動すればいいのかも考える機会でもあります。登壇者、参加者の新しいつながりもできるなど、自治体・企業・NGO・専門家の交流する場ともなってきました。

今後に向けて

会員数、財政規模、スタッフ数が非常に少ない中、20年継続し、社会の変化に一定の貢献をしてきたことは成果と言えるでしょう。振り返ってみると、私たちが当初から訴え働きかけてきたことが、徐々に実現してきたとも感じます。

しかし、気候ネットワークの役割を十分に果たせていない面もあります。脱炭素社会・経済と現実との乖離は大きく、ミッションを実現することは容易ではありません。地球温暖化の進行はますます加速し、危機的な状況ではありますが、世界の市民と連携して脱炭素にむけてチャレンジすることで大きな希望を持つことができます。今後ともご支援いただき、原発も温暖化もない豊かで平和な世界・地域づくりに向かっていくことができれば幸いです。

ドイツは送電網の壁をどう乗り越えたのか

千葉恒久(弁護士・環境法律家連盟)

再エネ事業者の悩み・接続問題

多くの再生可能エネルギー事業者が送電網(系統)への接続の問題に悩まされている。はたして送電網に接続できるのだろうか。いつ? いくらかかる? どうして・・・? すべての疑問を胸の奥にしまって、ひたすら電力会社の言いなりにならなければ送電網へは接続してもらえない。それが今の日本における系統接続の実情であろう。

かつて、ドイツでも同じ時代があった。今から20年ほど前のことである。ドイツでは、1990年に太陽光や風力などの電力を高い価格で買い取ることが法律で義務付けられ、風車の建設が一気に進んだ。北部ドイツの農村では農民らが共同して風車を立て、脱原発を求める市民らも市民風車をたてた。しかし、この風車ブームはすぐに大きな壁にぶつかった。「送電網の受け入れ容量が満杯になった」として、電力会社が風車の接続を拒否するようになったのである。このため、建設許可を受けたにもかかわらず、送電網につないでもらえないケースが続出した。

再エネ施設の接続を命ずる判決。政策も転換

しかし、彼らはここであきらめなかった。協力して訴訟を起こし、局面を開きようとしてみた。

「送電線の容量が満杯になったときにだけ、風車からの電力の受け入れを抑制すれば済むではないか。接続を拒む理由はどこにもない。」

彼らは裁判でこう主張し、電力会社に接続を認めるよう迫った。当時、工学者の間では、送電網への電力の受入量を抑制する装置をつけることは「技術的に可能」とされていた。しかし、そうした装置はまだ実用化されていなかった。電力会社はこうした装置について「技術的な安全性が確認されていない」と主張して争った。しかし、裁判所は電力会社の主張を退け、風車を送電網へ接続するよう命じた。焦点となった出力抑制装置について、裁判官は判決¹でこう述べた。



北部ドイツの平野部には風車が立ち並ぶ(ブランデンブルグ州にて)

「人類は月に人を立たせ地球に帰還させた。工学者のいう抑制装置を電力会社が実現できないはずはない。」

当時、電力会社はあらゆる理由を掲げて再エネの電力の受け入れを拒んでいた。判決文にはこうした電力会社の姿勢に対する裁判官の強い批判がにじみ出ている。

こうして、小さな風穴があき、風車は送電網につながった。この判決とちょうど同じ時期に、政治の世界でも大きな転換が起きた。緑の党が加わった連邦政権が誕生したのである。この政権のもとで制定された再生可能エネルギー法(2000年)によって、再エネは優先的に接続・給電されることになった。電力会社には送電網に関する情報の公開が義務付けられ、「石炭火力や原子力の電力で送電網の容量がいっぱいである」という理由で再エネの電力の引取りを拒むことも許されなくなった。送電網の増強も電力会社の義務となった。増強までの間は出力の抑制で対応する。こうして再エネの電力を受け入れる仕組みが整えられ、風車をはじめとする再エネ施設の設置が爆発的な勢いで進んだ。

出力抑制ルールも見直し

しかし、物語にはさらに続きがあった。2000年代半ば、再エネの電力だけでも送電線の容量が限界に達する地域



が目立つようになり、今度は出力抑制のルールを大きく変える必要が生じたのである。当時は、先着優先のルールで出力の抑制をおこなっていた。つまり、出力抑制は遅くに送電網に接続した施設から順におこなっていた。だが、このルールだと後発の施設ほど頻繁に抑制を受けることになり、事業の採算性が危ぶまれる。これは再エネ事業が先細りになることを意味していた。

そこで、2008年の法改正で、100kW以上のすべての再エネ施設に遠隔制御できる出力抑制装置の設置を義務付け、出力の抑制は送電網に接続した順番とは無関係に、最も効率的な方法でおこなうことにした。「最も効率的な」というのは、再エネの電力を最大限受け入れることができる方法で、という意味である。同時に、出力抑制を受けた再エネ事業者には損失の補償をおこない、事業者が抑制による負担にさらされないようにした。この「がらがらぼん」で再エネ事業はようやく送電網の問題から解放されることになった。

ドイツの再エネ接続と出力抑制ルールのポイント

ドイツにおける接続と出力抑制のルールを整理しよう。ドイツでは送電網への接続を制限するのではなく、送電網の容量が満杯になったときにだけ出力を抑制することで対処している。電力会社には送電網の増強が義務づけられ、

ドイツにおける接続と出力抑制のルール

1. 接続

送電網が貧弱でも接続は拒否できない
電力会社に送電網の改修義務

2. 出力抑制

送電網改修までの暫定措置としてのみ許容
100kW超の全施設を対象
再エネ電力の優先給電
再エネ電力の最大限の引取り
出力抑制による損失の補償

出力の抑制は増強工事が終わるまでの暫定的な措置としてのみ許容されている。再エネ施設が最も優先、つまり出力抑制では最も後回しとされている。再エネ電力の抑制まで必要になってしまった場合には補償金が支払われる。その負担は電力料金に転嫁され、電力の消費者が広く浅く分かち合っている。²

送電網はだれのものか

日独の意識の違い 日本も転換を

このように、ドイツは接続と出力抑制のルールを柔軟に変え、送電網の問題が再エネ事業に悪影響を及ぼさないようにしてきた。こうした動きを支えたのはエネルギー転換を望む強固な市民意識であるが、日独で決定的に違う点がある。それは、送電網についての認識の違いである。

日本では「送電網は電力会社のもの」という意識がいまだに根強いが、ドイツでは1990年代に「送電網は社会（市民）の共有財産」として捉えられるようになった。これは「送電網に関するコストは市民が負担する」というルールにも反映されているし、自由化（発送電分離）の基礎にもなった。ドイツでは連邦議会が基幹送電網の整備計画を決めている。整備計画に市民が参加する手続も整えられている。ハンブルグ市のように、市民投票を経て送電網を市が買い戻した例もある。彼らが掲げたのは、「私たちのネットワーク（送電網）」というスローガンであった。それは送電網こそがエネルギー転換のカギを握ることを熟知したうえでの運動であった。

日本でもようやく全面自由化が実現した。しかし、送電網についての捉え方や制度は旧態依然である。一刻も早く、時代に即した制度に転換していく必要がある。

- 1) 1998年9月1日 Itzehoe 地方裁判所判決
- 2) 標準家庭あたり年間12.68ユーロ（約1700円）の負担となっている（2016年）

中国の排出量取引制度と最近の気候変動政策

上智大学地球環境学研究科准教授 岡崎雄太

1. 中国の気候変動政策

中国の政策決定の特色はトップダウンであり、気候変動分野でも中央政府から矢継ぎ早に政策が発表されている。中国が気候変動を重視するに至った背景には、国際社会からのプレッシャーに加え、エネルギー安全保障、産業構造の調整、大気汚染、自然災害に対する脆弱性等への対応など、幅広い文脈から自国の利益を検討した判断があると考えられる。

COP15 を控えた 2009 年、中国政府は 2020 年までに 2005 年比 GDP 当たり排出量 40-45% 削減目標を掲げた。2011-15 年の第 12 次 5 か年計画期間には、GDP 当たり排出量 17% 削減目標 (20% 達成)、一次エネルギー消費量の非化石割合を 11.4% とする目標 (12% 達成)、森林蓄積量を 151.37 億 m³ とする目標 (5 年前倒し達成) を掲げた。2016-20 年の第 13 次 5 か年計画では、GDP 当たり排出量 18% 削減目標、非化石エネルギー割合 15% 目標 (水力 3.5 億 kW、風力 2 億 kW、太陽光 1 億 kW、原子力 5,800 万 kW) に加え、エネルギー消費総量目標 (2020 年までに 50 億標準石炭換算 t 以下、石炭消費量を 42 億 t 前後) を掲げた。

パリ協定に基づく国別約束では、2030 年までに 2005 年比 GDP 当たり排出量 60-65% 削減目標、2030 年前後又は早期に排出量をピークアウト、非化石エネルギー割合 20% 目標、森林蓄積量 32 億立方メートル増加目標を発表した。国内の計画には、先進地域では 2020 年以前、一部重化学工業では 2020 年前後のピークを目指すこと、大型発電所の CO₂ 原単位を 550g-CO₂/kWh 以下とすること、ゼロ CO₂ 建築モデル事業の推進、排出量取引により貧困地区に資金を呼び込むことも位置付けられた。また、2019 年から自動車メーカーに対し EV 等の新エネ自動車を一定割合以上販売することを義務付けた。

2. 排出量取引制度の展開

2011 年、EU-ETS 等を参考に排出量取引制度を試行的に実施することが発表され、2013 年から 2 省 5 市で制度

が開始された (表参照)。7 省市の総人口は 2.62 億人 (世界第 4 位のインドネシア相当)、GDP は 20 兆元 (世界第 4 位のドイツ相当)、対象 CO₂ 排出量は 11.73 億 t (世界第 5 位の日本相当) とインパクトは大きい。制度の対象が企業単位、対象ガスがエネルギー起源 CO₂ のみ、直接排出に加え間接排出 (電力) も対象 (電力価格が規制され発電所への規制のみでは価格転嫁による削減効果が期待できないため)、余った排出枠を次期に繰り越すバンキング可・次期以降の排出枠を前倒しで利用するボロイング不可などは 7 省市共通だが、対象業種・規模、排出枠の配分方法、罰則、取引ルール等は各地で異なる。排出枠配分は、広東でオークションによる排出枠の一部配分 (0.5% ~ 3%) が行われている他はほぼ無償割当であるものの、配分枠は毎年減少していく (一例として北京では 0.2 ~ 2%/年減少)。目標達成には 5 ~ 10% の範囲で国内オフセットクレジットの活用が認められている。取引市場について、金融商品の多様化がみられるものの、取引は未だ義務履行時期に集中しており、金融当局が慎重な舵取りをしていることが伺える。

筆者の調査によると、対象企業約 2 千社には、日系企業 71 社が含まれる (深セン 43 社、上海 13 社、北京 11 社、天津 2 社、広東及び重慶 1 社)。業種は、鉄鋼 2 社、化学 9 社、窯業土石・建材 5 社、非鉄金属 3 社、電気電子機械等 43 社、自動車・二輪車製造 2 社、食品製造 2 社、製薬 1 社、ホテル 2 社、小売 1 社、外食 1 社と多様である。各企業は、照明やモーターの更新、ビルの運転管理などに取り組む一方、毎年削減枠が小さくなり他社から排出枠を購入している事例もあった。

注目される削減効果について、例えば深センでは 2015 年に排出総量が 6.6%、排出原単位が 11.5% 減少したとされている。経済状況や大気汚染対策の複合的効果と考えられるが、筆者による企業調査でも、制度に対応し低炭素設備への投資を進めている実態が明らかになった。

2017 年 12 月、中国政府は、全国二酸化炭素排出量取引制度の立ち上げを発表し、注目を集めた。当初の対象

表：排出量取引パイロット事業の概要

地域	人口 (万人、 2015年)	GDP (億元、 2015年)	対象事業者 (2016年)	対象規模 (2016年)	対象業種 (2016年)	CO ₂ 排出枠 (億 t、 2016年)	累計取引量 (万 t、 ～2016年)	累計取引額 (億元、 ～2016年)	平均取引価格 (元 / t)
北京	2,171	23,015	947	> 5 千 t	電力、熱供給、工業、ビル、鉄道、バス	0.47	1,072	2.4	22.1
天津	1,547	16,538	109	> 2 万 t	電力、熱供給、石油ガス採掘、鉄鋼、石油化学、化学	1.60	237	0.4	16.3
上海	2,415	25,123	312	> 2 万 t (工業)、> 1 万 t (その他)	電力、送電、熱供給、水道、工業、ビル、航空、港湾、水運、飛行場	1.55	1,677	1.5	8.8
重慶	3,017	15,717	230	> 2 万 t	工業	1.06	74	0.1	14.1
湖北	5,852	29,550	236	> 12 万 t	電力、工業	2.53	29,159	69.0	23.7
広東	10,849	72,813	244	> 2 万 t	電力、鉄鋼、石油化学、セメント、製紙、航空	4.22	3,099	4.3	14.0
深セン	355	17,503	824	> 5 千 t	電力、熱供給、水道、工業、ビル、港湾、地下鉄、バス	0.3	1,891	6.1	32.4
福建	3,839	25,980	277		電力、鉄鋼、化学、石油化学、非鉄金属、建材、製紙、窯業、航空	1.3	67	0.2	31.6
合計	30,045	226,239	3,179	—		13.03	37,276	84.0	22.5

注：天津及び重慶の対象事業者数は 2015 年、北京、天津、深セン及び重慶の CO₂ 排出枠は 2015 年。
 出典：中国国家统计局データ、北京和碳環境技術有限公司・江蘇和碳環境技術有限公司・山西和碳環境技術有限公司「和碳視覚」総第 43 期 (2017 年第 01 期)、湖北碳排放権交易中心「2016 年湖北碳市場交易状況 (12 月)」等を元に筆者作成

業種は発電部門のうち年間排出量 2.6 万 t 以上の 1709 社で、対象となる排出量は約 35 億トンに上る。今後、MRV (計測・報告・検証) 関連規定、排出枠の割当配分規定、排出枠取引規定が制定される予定で、2018 年に排出量データ報告・登記・取引システムの整備、19 年に排出枠の配分と取引を試行し、20 年以降、発電部門を対象とした排出枠の現物取引を開始するとともに、対象範囲の拡大や取引商品の多様化を徐々に進めていくとしている。当初は、石油化学、化学工業、建築材料、鉄鋼、有色金属、製紙、電力及び航空の 8 業種を対象としていたが、その後、電力、セメント及び電解アルミの 3 業種へ縮小し、最終的に電力部門のみとなったのは、産業界からの巻き返しがあったからだとも言われているが、制度の正式なスタートに漕ぎ着けたことを評価すべきだろう。

3. 今後の見通し

トランプ政権がパリ協定からの離脱を表明した後も、中国は、排出量取引制度を含めた気候変動政策を実施する姿勢を堅持している。太陽光発電、EV など自国産業の国

際優位性を発揮しようとの意向も見て取れる。また、200 億円の南南協力基金の設立、一帯一路における協力など国際的リーダーシップの発揮を標榜している。他方、今後の対策を進める上では、経済発展水準の大きく異なる国内各地で「共通だが差異のある責任」をどう分担していくかが鍵となる。

一昨年から、中国政府の提案で日中韓カーボンプライシングセミナーが開催され、各国の政策の進展を共有するとともに、将来的な東アジアの統一市場の構築に向けた議論が行われている。他方、中国の研究者は、「無責任な国家」からの輸入品に対する炭素関税についても研究を行っているという。日本はこれまで中国に支援を行う立場であったが、今や政策の面で競争の時代に入ったといえる。各国の政策は、ビジネスの国際競争にも影響を与えよう。脱炭素社会に向けて、アジア地域の我々がその責任を果たしていくためには、競争しながら互いの取組を高め合うとともに、それぞれの強みを生かし相互補完を図るような協力関係を構築することが求められよう。

●..... 気候ネットワーク総会・20周年記念フォーラム

4月19日に、気候ネットワーク設立から20年になります。6月10日に記念のフォーラムを開催します。多くの方のご参加お待ちしております。

○日程：6月10日（日）10:00～16:30（予定）

○会場：日比谷文化図書館（東京都千代田区）

詳細は、気候ネットワークのウェブサイトの後日掲載します。

●..... 公開シンポジウム：企業・事業所の電力会社の選び方

～再エネ電力へパワーシフトしよう!～

○日時：3月15日（木）13:30～16:30

○会場：ウイングス京都（京都市中京区） セミナー室A・B

○内容：世界の再エネ100%の動き、パワーシフト・キャンペーン、パワーシフトした企業・事業所・自治体の事例紹介 他

○参加費：無料

○主催：気候ネットワーク、京のアジェンダ21フォーラム、パワーシフト・キャンペーン

●..... 2018年バイバイ原発 3.11 きょうと

○日時：3月11日（日）13:30～（13:00開場）15:00からデモ出発 雨天決行

○会場：円山公園音楽堂（京都市東山区）

○参加費：無料

○主催・問合せ：バイバイ原発きょうと実行委員会 TEL：075-252-5680 FAX：075-251-1003

●..... セミナー：脱原発・脱温暖化とエネルギー基本計画（仮）

○日程：3月26日（月）18:30～20:40 ○会場：メルパルク京都 研修室3・4（京都市下京区）

○登壇者：山岸尚之（WWF ジャパン）、朴勝俊（関西学院大学）

○参加費：会員無料 一般500円 ○主催・問合せ：気候ネットワーク

◎最新の活動報告◎

●【プレスリリース・声明】

◆【プレスリリース】環境アセスメント準備書で環境大臣が「再検討」を要請～中国電力は三隅の石炭火力発電所計画を中止すべき～（1/12）

◆【公開質問状】神戸市に3つの公開質問状を提出しました（1/18）

◆【プレスリリース】経産大臣、三隅発電所計画に低効率石炭火力の廃止等を要求～中国電力は三隅発電所計画を中止すべき～（2/9）

●【イベント】（主催・共催）

◆セミナー「自治体と自然エネルギー100%を考える」【京都】（2/19）

◆セミナー「自然エネルギー100%に向かう世界と日本～今求められるアクション」【大阪 / 神戸】（2/20）



『エネルギー・ガバナンス：地域の政策・事業を支える社会的基盤』

の場信敬、平岡俊一、豊田陽介、木原浩貴

学芸出版社 【価格】3200円＋税、A5、200ページ ISBN：4761532394

2016年に発効したパリ協定により、世界は脱炭素へと大きくシフトした。欧州には、原発や化石燃料に依存しないエネルギー自立を目指す地域が多数ある。エネルギーを中心に据えて経済と暮らしを豊かにする「地域経営」を、政策設計・事業スキーム・組織づくりから解説。ドイツ・オーストリア・スイス・日本の先進地を多数紹介。

スタッフから ひとこと



田浦

1月に気候ネットワークの前身である気候フォーラムの20周年同窓会を行いました。COP3以降ご無沙汰していた方とお会いでき、楽しい時間になりました。京都議定書がとりもつ縁を大切にしつつ、脱炭素に向けて新しい縁を広げたいと思います。



山本

最近、「〇活」という言葉が流行っている気がします。その先駆けは「就活」だったように思いますが、今では、「朝活」、「昼活」、「婚活」、「菌活」と登場してきました。今年は、「温(おん)活」を定着させませんか?もちろん「温暖化防止“活”動」ですよ。



豊田

拙著「エネルギー・ガバナンス」(学芸出版社)が2月に出版されました。共同研究者と共に、ここ数年間で日本や欧州の先進地域を訪れ、考えたことを形にしました。海外調査が観光やビール目的ではなかったことをこれで証明できたかな?



廣瀬

去年エシカルフェアに参加して、倫理的な消費についても考える機会が増えました。京都駅前の百貨店3Fにはエシカルストアがあります。世界中の人が観光に訪れる京都ですが、2月は世界中の味わいゆたかなエシカルチョコが集合していました。



江刺家

温暖化が進むと花粉量が増え、飛散時期が長くなって花粉症が増えると言われてますね。私はこの時期に鼻風邪の症状になると「ついになったか…?」と毎年ドキドキ。そう遠くないうちに発症するのではと怖いです。



アシュリー

先日子どもエコライフチャレンジの学習会で鞍馬小学校に行きました。京都中心部に雪はまったく無いのに、校庭の日陰のところに雪が残っていました。学校も子どもたちも様々な表情を見せてくれるのに驚きます。その多様性を守っていきたいと思いました。



今年の冬は厳しい寒さが続いているのですが、寒がりの私にとっては非常に堪えます。カーボンプライシングが導入されることで、多くの住宅の断熱が進んでほしいと思っています。



1月下旬、横須賀、蘇我と立て続けに環境アセスメントの手続きがすすみ、その対応に追われて怒涛の3週間でした。横須賀は3月5日、蘇我は3月8日まで意見を募集しています。そして、秋田港も2月から準備書がはじまって3月21日まで募集しています。ぜひ皆さんからも「パリ協定に反する」ことを事業者伝えてください。



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。
吉田友里子、藤田芳明、中須雅治、森崎耕一、妹尾瑠子、榊原精、藤田知幸、野瀬大樹、北村紗衣、水落洋一、山田美鈴、ACE電気株式会社、吉祥院脱原発の会、地球温暖化防止京都ネットワーク、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
(順不同・敬称略 2018年1月~2月)

気候ネットワーク通信 119号 2018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、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.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



facebook, twitter からアクセス!

Twitter: @kikonetwork

facebook: <http://www.facebook.com/kikonetwork>

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)

再生紙に植物油インクを使用し、風力発電による自然エネルギーで印刷しました。



古紙配合率70%再生紙を使用しています