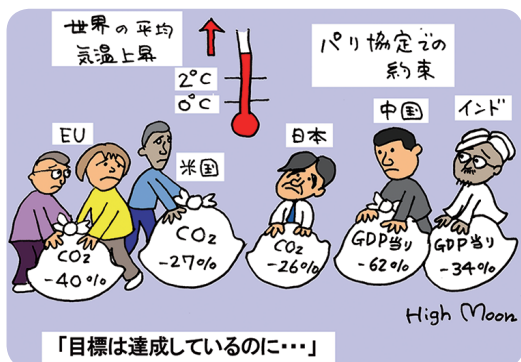


気候ネットワーク マニフェスト 通信

— 第 111 号 —
2016.11.1



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。



作者註：現状では、各国が自主目標を達成しても、2°C未満にすることは困難です

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】

右上：東アジア気候フォーラム 2016 (9/24)

左下：「パリ協定の約束」(High Moon 作)

topics

- ・パリ協定 発効！
日本は批准も政策にも遅れ
- ・11月4日は、化石燃料の時代の終わりの始まり 排出ゼロをめざすパリ協定、COP22 マラケシュ会議を前に発効
- ・セミナー開催報告
脱炭素に向けた削減目標とシナリオ
- ・石炭エネルギーでも地産地消!?
住民不在で進められる神鋼の計画
- ・気候変動の被害シリーズ (1)
巨大台風の知られざる大規模被害
台風 16 号と鹿児島県垂水市の浸水被害
- ・欧州再生可能エネルギー政策最前線
温室効果ガス大幅削減に向けた自治体の先進的な取り組み



パリ協定 発効！ 日本は批准も政策にも遅れ

浅岡 美恵（気候ネットワーク理事長）

11月4日、COP21で採択されたパリ協定が発効した。同時に採択されたパリ合意とあわせてみると、今世紀のうちに地球規模で脱炭素経済に転換し、気温上昇を2℃未満にとどめる決意にあふれた国際条約である。早期発効はその最初のハードルだった。

とはいえ、11月7日からマラケシュでのCOP22がその第1回目の締約国会議（CMA1）となったことは画期的。これで、昨年末のパリでの約束は、将来世代の希望への世界のルールとなった。

パリ協定のもとでの希望の道は、エネルギー多消費に依存しない経済と生活への転換であり、化石燃料から再生可能エネルギーへの転換の上にある。パリ協定が希望であり続けるために、私たちにはたゆまぬ努力が求められ続ける。

パリ協定を発効に導いた米国、中国、インドなどの55ヶ国、排出量の55%を超える国々は、既にパリ協定の目指す道を歩み出した、あるいは歩み出そうとしている国と評価されるだろう。

他方、日本は、10月11日になってやっと批准案を閣議決定。審議が開始された19日に、第1回締約国会議はオブザーバーに甘んじざるをえないことが確定した。そもそも、石炭火発の新増設をも止めようとしない日本は、「脱炭素」の目標も見通しも、いまだ持ち合わせていない。パリ協定の早期批准に政府が動かなかつたのもうなづける。

発電部門は温暖化対策の1丁目1番地。世界では再エネの拡大・コスト低下がパリ協定を導

き、パリ協定が再エネへの投資をさらに促している。電力の発送電分離、電力の広域市場化の進展がこれを後押ししてきた。

残念ながら、日本ではすべての様子が違っている。再エネ特措法ができたものの、2013年4月に指定電気事業者制度が導入されて以来、再エネへの投資は縮小の一途を辿っている。遂に、今年6月、再エネの優先接続原則を示した再エネ特措法第5条が削除され、特措法は名ばかりの法に変わった。そして、ごく最近、「電力システム改革貫徹政策小委員会」が設置され、電力システム改革つづしの動きが進んでいる。「自由化のもとでも公益的事業が実行されるように」これらを見直すのだという。「公益的事業」とは、専ら、原発の維持推進である。それだけではない。原子力事業者の賠償責任を限定（有限責任）し、国と国民にツケ回しをしようとしてさえしている。

鹿児島県に続いて、新潟県で原発に対する国民の認識が示された。だが、原子力事業者が国策と仰ぐ原子力維持・推進政策の貫徹こそがエネルギー政策だと信奉する人たちによって、「再生可能エネルギー」を封じ込め、原発推進のために「電力システム改革の行程表」をなかつたことにするプロセス作業が進められ、年内にも決めるのだという。「国策」がその根拠だ。

電気料金の仕組みは複雑で、不透明。電源開発促進税といった税の仕組みも難解だ。その闇に隠れて、原発延命策がてんこ盛りにされ、再エネ時代への転換を阻む。これでは、日本はパリ協定発効後の世界からますます取り残される。国民の声を、もっとあげよう。

11月4日は、化石燃料の時代の終わりの始まり 排出ゼロをめざすパリ協定、COP22 マラケシュ会議を前に発効

文：伊与田昌慶（気候ネットワーク）

2016
November
4

排出ゼロをめざすパリ協定、2016年11月4日に発効 COP22 マラケシュ会議ではパリ協定締約国会議（CMA1）を開催

今世紀後半に（早ければ2050年頃に）世界の温室効果ガス排出を実質ゼロにすることをめざす国際条約「パリ協定」は、アメリカ、中国、インド、EU（ドイツ、フランス）、ブラジル、メキシコなど、約80ヶ国以上の締結を得て、11月4日に発効します。採択から1年足らずという異例のスピードです。11月7日からモロッコのマラケシュで開催される国連気候変動枠組条約第22回締約国会議（COP22）では、第1回パリ協定締約国会合（CMA1）も開催されることになりました。

早期発効の背景には、第1に、国際社会が気候変動の危機感を共有し、これを最優先課題において、緊急の対策を進めようとしたことがあります。そこには、化石燃料の時代を終わらせるという強い決意

があります。また、温暖化対策が遅れている国もある中、排出ゼロに向けて対策を強化する仕組みを制度化し、固定化するねらいもあるでしょう。さらに、産業界に脱炭素化の加速を促し、石炭火力発電所のようなCO₂排出源をこれ以上増やさず、減らすように訴える意味もあります。今各国が掲げている排出削減目標では地球平均気温上昇は3℃にもなってしまいます。パリ協定がめざす1.5～2℃未満を実現するには、大幅に目標を強化する必要があります。

COP3 京都会議からの約20年間、気候変動交渉では様々な困難がありましたが、これを乗り越えてパリ協定の発効までたどり着いたことを、今は喜ばしいと思います。あとは、「実行」あるのみです。

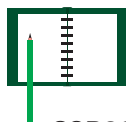


日本の批准は発効要件の達成に間に合わず。この「出遅れ」の本当の意味とは

一方、排出量が世界ランキング第5位の日本は、排出ゼロに向かうことをいち早く制度化しようとした国際社会の機運を捉えることに失敗しました。CMA1に正式メンバーとして参加するための期限「10月19日」にも間に合いませんでした。

この出遅れは、極めて深刻です。単に正式に参加できないというだけではなく、先進国も途上国も含

めた国際社会が脱炭素化へ走り出す中、日本に「やる気」がないことを示してしまいました。COP21パリ会議の終盤、「全ての国の参加」を求めて発効要件に排出割合を加えるよう強く主張した日本が取り残されているのです。「環境先進国としてリーダーシップを発揮」どころか、日本への信頼低下、存在感の喪失は避けられない状況です。



COP22 マラケシュ会議の論点 - パリ協定の詳細ルールづくりが本格化 -

COP22 マラケシュ会議で、パリ協定の詳細ルールづくりが本格化します。まず、パリ協定のもとで各国が5年毎に提出することが義務付けられている温暖化対策の国別貢献（Nationally Determined Contributions：NDC）の性質や、NDCの明確さ・透明性・理解を深めるために各国が提出すべき情報について交渉が行われます。また、5年に1回、世界の温暖化対策の進捗をチェックする「グローバル・ストックテイク」をどうやって進めていくか、この

場でどんな情報をもとに進捗チェックをするのかということについても議論が行われます。

マラケシュ会議は、パリ協定の採択後（そして発効後）初めて開催されるCOPであり、この会期中の11月8日には米国大統領選挙もあります。また、5年ぶりとなるアフリカでのCOPでもあり、パリ協定の時代にふさわしく、再生可能エネルギー100%をめざすための途上国支援のあり方も焦点になる見込みです。今年のCOPからも目が離せません。

脱炭素に向けた削減目標とシナリオ

パリ協定の発効が決まった今秋。脱炭素社会の実現という大きな目標に向かう流れを止めることなく、さらに加速化させる必要があります。しかし、そうした社会を実現させるには、どのように政策や経済を変えていく必要があるのでしょうか。その一つの参考となるのが、将来の社会像をイメージすることができる「シナリオ」です。今回のセミナーでは、シナリオ分析の考え方や、その利用方法、またシナリオから示される情報の受け取り方について、専門家の増井利彦氏（国立環境研究所）、歌川学氏（産業技術総合研究所）から、報告を受け議論を行いました。



「日本の排出削減目標とシナリオ」

増井利彦（国立環境研究所）

2030年目標は一つの通過点

「排出ゼロ」へ向けた長期の道筋を

現在、各国が提出している削減目標を足し合わせたとしても、産業革命前からの気温上昇を2℃未満に抑えることは難しいことが明らかになっている。今後、掲げられた削減目標について1.5～2℃未満を目指すための検証が行われる。現在の日本の2030年までの排出削減目標は、「2013年比26%削減（90年比18%削減）」で、長期の目標としては「2050年80%削減」となっている。現状のままでは長期目標の達成は難しいが、これも一つの通過点でしかない。パリ協定では今世紀後半には排出ゼロという社会を実現することが必要になってくる。さらに、こうした長期の目標は、技術面だけで対応するのは無理がある。日々のライフスタイルや現在の産業構造の見直しを抜きにしては語ることはできないのではないかな。

日本における排出削減目標の変遷

排出削減目標の議論においては、モデルによる定量的分析の結果が用いられてきた。東日本大震災後に開かれた、革新的エネルギー・環境戦略（エネルギー・環境会議2011 - 2012）では、エネルギーにおいて原発をどのように位置づけるのかという問題が大きくなった。原発の比率を含め、あらゆるものを含めて選択肢の定量化をモデルに求めるようになった。将来、こうしたい、こうあるべきという明確なビジョンを持たずに、とにかく色々な条件で出してみても、一番良さそうなものを将来の目標とすれば良いという考え方が根底にあったのではないかな。そうした点は、モデルを作る側も考えが及ばなかったと反省をしている。政権交代後は、モデルを使った議論は行われなくなってしまった。

対策費用の考え方 限界削減費用をどう捉えるか

約束草案における影響を評価した経済モデルにおいては、今の機器が、全て省エネ機器に置き換えられるのではなく、機器の更新のタイミングで、省エネ機器が導入されていく事を想定している。その結果、経済成長は対策をしない場合と比較して0.1%マイナスにはなったが、対策を行ったとしても1.6%の経済成長を確保することができている。省エネのメニューは多種多様なので、技術導入の前提条件を少し変えることで経済影響も変化してくる。よく、限界削減費用（追加的にある単位のCO₂を削減する時に要する費用）が話題になることが多いが、そこだけを見ているとミスリードしてしまう恐れがある。研究における試算でも、対策実施における限界削減費用は1トンあたり2万6千円となった。しかし、少額で実施できる省エネの余地も大きくある。そうした費用が低いところを多く確保し取り組みを進めることで、高い限界削減費用への投資を2割程度は減らすことができる。このようにGDPなどの経済成長の変化を見せるのか、限界削減費用の高さを強調し、費用負担を脅しのように見せるのかで、受け手の感情も変わってくるのではないかな。ぜひ、数字が出てきた際には、その数字が持つ意味や背景についても理解いただきたい。

シナリオの限界と、その方向性

一つ一つの要素を取り上げて、不確実性の解析をしていくのではなくて、大きな方向性が必要だ。その方向性の中で、目標を達成するための社会転換がどのようなものなのかを議論していくべきではないかな。これまでの政府におけるシナリオ分析では、現状ベースの

「なりゆき社会」が前提になっている。CO₂ 排出をこれだけ減らさないといけないとなると、技術的な部分でなんとか取り組みを進めましょうという形になっている。よく、「温暖化対策を実施することで GDP 対策や経済にプラスになる事をなぜ言わないのか」と言われることがあるが、モデル分析の限界として、どうしても対策を行った場合は、経済的なロスが発生してしまう。数値を変更しても恣意的だと言われることがあるが、なりゆき社会での議論が長く行われてきた。その点を打破する必要がある。

シナリオを使った議論が進む海外と日本の今後

フランスやドイツなどでは、モデルがコミュニケー

ションのツールになっている。特にフランスでは、NGO、産業界、自治体などが一堂に会し、将来のエネルギーのあるべき姿について議論が行われている。一方、日本では、審議会で数値を出して、有識者が議論をしてパブリックコメントが行われるが、その意見を受けて内容が変わることはほとんどない。将来を正確に予測することは不可能だが、世界では様々な点から議論をして、2℃目標や脱炭素社会がどのような社会になるのかという試みが行われつつある。日本では、政府任せであり、問題が先送りにされている印象がある。

長期のビジョンをいかに早く合意するか、行動を早く起こすことが重要になっている。将来世代に今の環境を引き継ぐためにも、新しい試みを取り入れつつ議論をすすめていかないといけない。



「国内の削減シナリオと温暖化対策の課題」

歌川学（産業技術総合研究所）

脱炭素に向けて動き出す世界、地域、企業

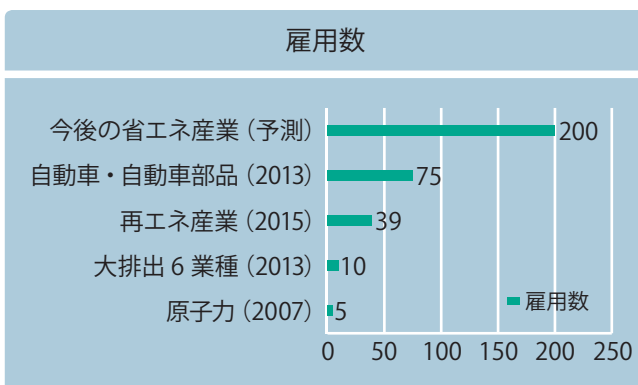
パリ協定は科学の要請を国際政治が受け止め、今世紀後半に温室効果ガスの排出ゼロなど厳しい目標を持つことになった。しかし、国に先駆けて世界の自治体や企業は再エネ 100%という目標を掲げているところも出てきている（表）。自治体の中でも、エネルギー全体を自然エネルギー 100%にする目標を掲げているところもある。シドニー（人口 300 万人）、ハンブルク（人口 170 万人）などの大都市も入っている。企業も自ら自然エネルギー 100%を掲げるところが出てきている。日本企業の名前は入っていないが、今後、こうした流れが加速化する中で、サプライチェーンにまで同様の目標を求められる可能性もある。

自治体	
エネルギー全体を自然エネルギー 100%に	コペンハーゲン、フランクフルト、ハンブルク、シドニー、バンクーバーなど
電気を 100% 自然エネルギーに	スコットランド、ハワイ、ミュンヘン、サンフランシスコ、シアトルなど
企業	
自然エネルギー 100%を支持	GM、BMW、PHILIPS、IKEA、HP、Nestle、Google、Microsoft、apple、Bloomberg、ゴールドマン・サックス、Walmart、ジョンソン・アンド・ジョンソン、NIKE など

省エネルギーによる地域価値・雇用効果

現在の延長線上だと、化石燃料費や電力費が地域の

外に出ていってしまう構造は変わらない。域外への流出を抑え、自然エネルギーや省エネへの投資につなげることで、域外に出ていくお金が減り、地域にお金が残るようになり地域の雇用を生み出すことにもつながる。今や、温暖化対策産業などの日本での雇用者数も 40 万人近いことが分かっている。温暖化対策をする社会は、暗くて我慢する社会ではなくて、地域に明るく大きな未来をもたらす社会である。



今ある技術を最大限に普及させること

未だ確立していない技術に期待しているだけでなく、既に商業化されている優良技術を設備更新時に選択することによって、2030 年に排出を半減、2050 年にはパリ協定で求められているレベルにまで到達することは可能という研究もある。温暖化による影響は、私たちの将来に大きく影響する。温暖化・エネルギー対策について市民も議論に参加し、決定していくことが望まれる。

**石炭エネルギーでも
地産地消!?**

住民不在で 進められる 神鋼の計画



気候ネットワークでは、全国各地の石炭火力発電所の建設計画のウォッチを続けている。その中でも、兵庫県では大規模な 60 万 kW クラス、6 基の計画が明らかになっている。なかでも、株式会社神戸製鋼所（以下、神鋼）は、既存の神鋼神戸発電所 140 万 kW (70 万 kW × 2 基) に加えて、新たに 130 万 kW (65 万 kW × 2 基) を計画している。同社の計画は、人口密集地域に建設されることから、多くの問題を抱えている。今回、神鋼が神戸市において計画している案件についてまとめてみた。

文：山本元（気候ネットワーク）

高炉を廃止して石炭火力発電事業を拡大

神鋼は 2002 年、神戸製鉄所内に石炭火力発電所 2 基を建設し、石炭火力発電事業をスタートさせた。現在、同社の経常利益の約 2 割は電力事業が占めており、「安定した収益が見込める」ことから収益の柱としている。2013 年、神戸製鉄所の高炉を休止し、その跡地に石炭火力発電所の建設計画が浮上した。2014 年、関西電力株式会社（以下、関電）が行った火力電源入札に応募し、落札。2015 年 3 月に電力需給契約を締結した。2021 年に新 1 号機、2022 年に新 2 号機の稼働を予定しており、現在、環境アセスメント手続きが進んでいる。

大気汚染地域に石炭火力発電所を増設

計画されている地域は、復興住宅からも近いだけでなく、かつては大気汚染公害の激しかった地域でもあり、神戸市、尼崎市、大阪市を含む 20 km 圏内の地域に 1 万人以上の呼吸器系疾患の公害患者が発生した経緯がある。現在も神戸市内に 700 人近い患者の方々が暮らしている。そして、今もお環境基準を満たさない地域があることから、一刻も早い環境改善が望まれている地域である。

また、新たな健康影響の可能性も明らかとなった。気候ネットワークがグリーン・ピースと共同で調査した大気汚染による健康影響調査のレポートにおいても大阪・兵庫エリアにおいて、石炭火力発電所の増設によって、早期死亡リスクや低体重児の増加につながる懸念があることが分かっている。

公害患者会は、増設計画の見直し、中止要請を何度も行ってきたが、神鋼側は、「高炉を廃止するから周辺の大気環境は改善する」、「各装置は国内最高

水準」と説明している。しかし、実際には、電源開発の磯子火力発電所の数値（SOx、NOx、ばいじん）より劣っており、「国内最高水準」ではないことが明らかになっている。

石炭エネルギーが「地産地消!？」

神鋼の説明資料においては、温暖化対策として、超々臨界圧（USC）技術の採用だけでなく、電力需要地の近くに発電所を設置することから送電ロスが低減され「電力の地産地消」につながるという考えが示されている。送電ロス低減による同社の利益と引き換えになるのは、住民の健康であり、送電ロスの低減と天秤に掛けるような行為は許されるものではない。肝心の住民とのコミュニケーションも不十分である。住民向けの説明資料について、神戸市環境影響審査会からは WEB 公開を検討するように指摘があり、その場で「検討する」と回答したものの、公開されることはなかった。後日、公害患者会から神鋼側に再度、パンフレットの配布先の公表や、WEB での公開を求めたところ、「配布先等の公表や WEB 公開はしません」と回答があった。なお、パンフレットは、神戸公害患者と家族の会にも届いていない。一体、誰にどのように説明して住民に理解を求めたのか。

兵庫県内では、この他にも高砂火力発電所のリプレース計画（事業者：電源開発）、赤穂発電所の燃料転換計画（事業者：関西電力）があり、合計 6 基の石炭火力発電所の計画がある。2017 年 3 月から順にアセスメントの準備書の段階に入ると思われ、住民意見が出せるのは、いずれの計画も次が最後になる。ぜひ、市民・住民から「石炭 NO!」の声を大きくしていこう。

気候変動の被害シリーズ (1)

巨大台風の知られざる大規模被害 台風 16 号と鹿児島県垂水市の浸水被害

文：桃井貴子（気候ネットワーク）

今年、巨大台風が日本近海で次々と発生し、東北や北海道を中心に甚大な被害が報じられています。これまで太平洋側からは上陸したことのない東北地方に台風が直撃し、大きな爪痕を残したことは、人々に衝撃を与えました。そして、気候変動リスクがいかに身近なものとして迫っているかを多くの人が実感した瞬間でもあったと思います。

さて、そんな衝撃的に伝えられる東北や北海道とはうってかわって、9月20日に鹿児島県大隅半島に上陸した台風16号が、河川の決壊や道路寸断を伴う甚大な被害を及ぼしていたことはほとんどメディアが伝えていません。そのため、被災地での悲痛な叫びを知らなかった人も多いでしょう。

鹿児島県垂水市在住の山田一生さんは、台風16号で自宅が床上浸水の被害を受けた気候災害の被害者の一人です。6年前に水之上地区で有機農業をはじめ、米作り、野菜づくりを軌道にのせ、この秋も稲穂が実って収穫を目前にした時、非情にも巨大台風はこの水之上地区を襲いました。真夜中、暴風が尋常さを失って激しくなり、家の中は雨漏り。天井からしたたる雨を受けるバケツが床に増えます。さらにその後、急速に増していった水かさは30cmもあがって、畳を浮き上がらせている生々しい被害の様子がSNSを通じて伝わってきます。

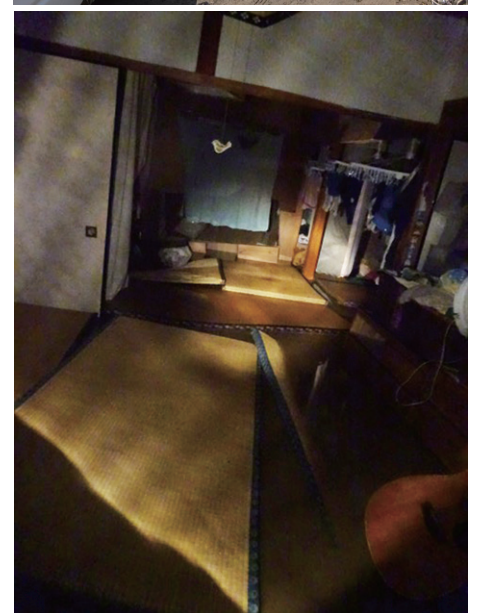
外では本城川が氾濫。田んぼは川になり、山は崩れ、道は通れなくなりました。幸いにも死者・行方不明者が出ませんでした。逆にメディアが報じずに支援の手が遅れたという側面もあります。援助物資は届かず、避難所に食糧が届いたのは随分時間が経ってからのようでした。床上180cmの浸水を被った家屋もあり、倉庫が流されてしまったところもありました。山田さん曰く「ギリギリのところ生き抜いた」状況だったということです。

被害は山田家の田んぼや、畑にも及んでいます。不耕起栽培で育てていた古代米は泥の中に沈み、人参畑も泥に埋まりました。ただ幸運にも8割の田んぼが残り、収穫できる米や野菜が残っていたことは、不幸中の幸いだったと言えます。

一時的に避難所で生活を強いられたものの、今は友人たちの協力を得て、家の泥出しから床のリフォームを終え、避難生活から2週間後、ようやく家で寝泊まりできるところになりました。米の収穫時期と重なり、家の片付けは一時休止状態のようですが、寒い冬を迎える前に、なんとか厳しい状況を乗り切ってもらいたいと願わずにられません。

無農薬・有機でつくられた”Yamada 野菜”。厳しい台風を生き抜いた米や野菜です。WEBから注文することができます。復興にもつながりますので、ぜひご覧ください。

- Yamada 野菜ブログ <http://yamadayasai.blog.so-net.ne.jp/>
- facebook : http://bit.ly/Yamada_yasai



(写真上から)
洪水で流された巨大な流木
床上30cmまで浸水
家の中のドコを掻き出す作業
畳が空飛びじゅうたんのよう浮き上がる

欧州再生可能エネルギー政策最前線 温室効果ガス大幅削減に向けた自治体の先進的な取り組み

9月初旬からの1週間、ドイツを訪れ自治体やエネルギー・気候保護関連組織を対象に聞き取り調査を行った（昨年の調査報告は、105号をご覧ください）。

ドイツは、1990年比21%削減目標に対して、2012年で23.6%の温室効果ガス（GHG）削減を達成している。さらに中長期的な目標として2030年55%削減、エネルギー消費に占める再エネ割合30%、再エネ電力比率50%の目標を掲げている。

2011年6月6日には、2022年まで全原発の閉鎖を表明し、脱原発と脱温暖化の両立に向けた取り組みを進めている。これらの目標を達成するため、ドイツ政府は再生可能エネルギー電力の固定価格買取制度や炭素税などの経済的インセンティブを持ったカーボン・プライシング政策を実施してきた。さらに、国の政策を背景に州や市町村、コミュニティにおいても脱炭素社会を目指す動きが進んでいる。

1. ハノーファー地域の気候保護政策

北ドイツの主要都市の1つハノーファーにおける気候保護の取り組みについて紹介したい。ハノーファーはドイツ北部に位置するニーダーザクセン州の州都で、人口は52万人。たくさんの教育機関や大学のある町で、商工業が盛んで自動車部品メーカーのコンチネンタルAGが本社を構え、年に一度、世界最大規模の国際産業技術見本市（ハノーファー・メッセ）が開催されることでも知られている。このハノーファー市と周辺の20地域を合わせた「ハノーファー地域（Region Hannover）」（人口約120万人）は、政府の「ドイツ気候保護マスタープラン自治体」に選ばれた22自治体の1つとして、2050年までに温室効果ガスを95%削減、最終エネルギー消費は半減（1990年比）という高い目標を目指すことになっている。気候保護マスタープラン自治体は1年目に、2050年までにGHG95%削減、エネルギー消費量50%削減を達成するためのマスタープランを策定することになっており、温室効果ガス・ニュートラルな地域の経済活動や交通対策などの対策が盛り込まれている。

ハノーファー地域の温室効果ガス排出量の内訳を

見ると、エネルギー関連排出量のうち家庭部門が最も多い約40%を占め、産業部門32%、業務部門28%と続く。また家庭部門のエネルギー消費の内訳では自動車燃料41.5%、熱需要35.0%、電力23.4%になる。そのためハノーファー地域では交通ならびに家庭の「熱需要」をターゲットとした対策に力を入れている。

具体的な対策としては公共交通の充実や家庭の省エネ、住宅の省エネ改修を進めることだが、特徴的なのはこうした対策を進める主体の存在だ。例えばハノーファー地域の中心的なエネルギー供給事業者であり、ハノーファー市と周辺自治体で76%以上の所有権を持つ「enercity」は、ハノーファー地域での電力、ガスなどの再エネへの転換を進めるとともに省エネや住宅対策にも力を入れている。また、enercityの売上の一部を元に創られた「ProKlima」基金は、毎年500万ユーロ（約5億8千万円）の資金を省エネ改修事業などに拠出しており、ハノーファー地域における気候保護に大きく貢献している。市が出資する交通事業者「üstra」はバス、LRTの拡充に努めるとともにLRTの回生ブレーキによるエネルギーを、電気バスへ利用するといったエネルギー効率化の取り組みも始めている。さらに、人々の意識を高め家庭の省エネや改修を進めるために「Klimaschutz Agentur」（気候保護エージェンシー）が市や地域、enercityなどの出資によって設立され、市民への情報提供やアドバイスを行っている。

このようにハノーファー地域では、高い目標を実現するための実行主体を有し、それらが役割を果たすことで大幅削減が担保される形を取っているのである。

2. 気候保護政策、再生可能エネルギー普及を支える仕組み

ハノーファーから西に約60kmの距離に位置するシュタイアーベルクは、人口5000人規模の小さな自治体である。昔はオイルとガスが産出され関連産業で栄えた村で、近年は再生可能エネルギー100%を目指す取り組みがはじまっている。2003年9月には100%再生可能エネルギー地域に認証され、2016年



省エネ建築の見学／ハノーファー



シュタイアーベルクでの視察

には気候保護マスタープラン自治体の一つにも選ばれた。現在、同地域には風力発電をはじめ太陽光、小水力、バイオマス等により町の消費電力量の97%相当を発電している。このほか住民の協働による地域暖房も行われている。

こうした取り組みを進める上で重要な役割を果たすのが「気候保護マネージャー」である。ドイツでは自治体が気候保護政策を進める上で必要となる専門的な人材を気候保護マネージャーとして雇用する場合、国からの支援を受けることができる仕組みがある。現在、ドイツ国内には400人以上の気候保護マネージャーが任命され地域での気候保護政策を推進する大きな力になっている。

また、シュタイアーベルクのような小さな自治体が、取り組みをすすめる手助けとなるさまざまな仕組みがEUには存在する。「100ee」や「気候同盟(Climate Alliance)」、「European Energy Award」、「首長宣言」などである。なかでも、100eeは、エネルギー自立を目指す地域を「100%再生可能エネルギー地域」に認定・サポートする制度で、現在150以上の地域(100%地域90、スタート地域58、100%都市3)に広がっている。同様に自治体の取り組みを支援する制度としてオーストリアの「E5」(183自治体が参加)やスイスの「エネルギー都市」(621自治体が参加)がある。これらは自治体の対策ポテンシャルをもとに、達成率に応じて認証・評価する制度で、国を超え共通の規格としてEU各国に広がっている。EUレベルでは「European Energy Award」と呼ばれる同様の認証・評価制度に、1346自治体が参加している。

これらの枠組みは制度の内容こそ異なるが、自治体の自主的な取り組みを推進し、国を超えて気候保護やエネルギー自立に取り組む地域の連携やネット

ワークを進めるものとしても評価されている。

3. 福祉×気候保護

今後、重要になる観点としてカリタス・フランクフルト支部のユニークなプロジェクトを紹介したい。カリタスはカトリックの援助・福祉活動を行う国際NGOで全国各地に支部がある。カリタス・フランクフルトでは、低所得者支援の一環として、省エネアドバイス活動を2005年から行っている。このプロジェクトでは、まず職業安定所などで情報発信し、訪問型の省エネアドバイスを実施する。相談員は対象者の家庭を訪れ、エネルギー省に状況を確認し、機器使用に関する省エネアドバイスとともに、LEDやスイッチ付きコンセント、節水シャワーヘッドなどの省エネ機器への取替・導入を行う。18人の相談員で、毎年約1000件の相談を実施し、これにより2015年度は1,263トンCO₂、金額にして約87.1万ユーロ(約1億円)もの光熱費の削減を達成している。また、同プロジェクトでは、相談員は長期間、職を得ることができない求職者から採用することで、トレーニングを受け、最低限の収入と職を得ることができ、次の正式な雇用につながりやすくなるという成果を上げている。気候保護のみならず社会的課題の解決にもつながる政策としても効果的で、示唆的な取り組みである。

脱炭素社会の構築のためには、大幅削減を確実に進めるための仕組みづくりが求められる。そのために国の政策と地域の取り組みが一体となり、また環境・社会・経済に相乗効果をもたらす対策であることが重要になることを今回のドイツ調査において改めて強く感じた。

2050年脱炭素ビジョンの実現に向けて 知恵と工夫が生み出す事業所のエネルギー・温暖化対策～京の大学編～

- 日程：11月4日（金）14:00～16:30 ○会場：ウイングス京都（京都市中京区） セミナー室B
- 内容：基調講演 近本智行氏（立命館大学理工学部教授）、事例報告
- 申込：<https://goo.gl/gZZmgx>

気候ネットワーク全国シンポジウム 「市民が進める温暖化防止2016」パリ協定と「排出ゼロ」をめざす

- 日程：12月3日（土）13:30～17:45、4日（日）9:30～16:30
- 会場：3日 同志社大学・今出川キャンパス良心館（京都市上京区）
4日 同志社大学・烏丸キャンパス志高館（京都市上京区）
- アクセス：烏丸線「今出川駅」から徒歩すぐ。
- 参加費：会員無料、一般1,000円、学生500円（2日間分・資料代込み）
- *最新の情報についてはホームページをご参照ください。<http://www.kikonet.org/event/2016-12-03>

パリ協定採択1周年記念セミナー 「パリ協定で排出ゼロをめざす世界・石炭火力で排出増に向かう兵庫」（仮）

- 日程：12月15日（木）18:30～21:00（予定）
- 会場：兵庫県民会館303（神戸市中央区） ○参加費：無料
- 主催：気候ネットワーク ○協力：あおぞら財団（予定）、NPO法人地球環境市民会議（予定）
- 参加申込：<https://goo.gl/zDOVSB>

◎最近の活動報告◎

- 【イベント】「自然エネルギー学校・京都2016～はじまる自然エネルギー100%時代～」第1回講座を開催しました。（9/3）
- 【プレスリリース】「米中が「パリ協定」締結～日本も秋の臨時国会での批准を急ぎ、年内発効に貢献を～」を発表しました。（9/5）
- 【プレスリリース】「排出ゼロをめざすパリ協定、日本も批准を急げ～国連気候リーダーズイベントを経て60ヶ国がパリ協定に正式参加～」を発表しました。（9/22）
- 【イベント】「東アジア気候フォーラム2016～パリ協定の実施に向けた東アジアの役割～」を他団体と開催しました。（9/24）
- 【イベント】「自然エネルギー学校・京都2016～はじまる自然エネルギー100%時代～」第2回講座を開催しました。（10/1）
- 【セミナー】「2050年脱炭素ビジョンの実現に向けて～脱炭素に向けた削減目標とシナリオ～」を開催しました。（10/3）
- 【プレスリリース】「化石燃料時代を終わらせるパリ協定、11月4日に発効～原発も温暖化もない未来に向けた世界経済の大転換へ～」を発表しました。（10/6）
- 【ペーパー】「仙台パワーステーション、汚染排出データの開示に転じる 旧式の抵抗率技術を採用。汚染排出も既存発電所に比べて最大10倍」を発表しました。（10/12）
- 【プレスリリース】「モンリオール議定書「ギガリ改正」採択～HFCの段階的削減で自然冷媒への転換を加速化すべき～」を発表しました。（10/17）
- 【意見書】「西条発電所1号機リプレース計画 環境影響評価方法書に対する意見書」を送付しました。（10/17）
- 【プレスリリース】「第1回パリ協定締約国会合への参加に間に合わず 本日国会でパリ協定の批准審議入り」を発表しました。（10/19）
- 【イベント】「自然エネルギー学校・京都2016～はじまる自然エネルギー100%時代～」第3回講座を開催しました。（10/22）

スタッフから ひとこと



田浦

パリ協定発効要件を超えた日に、フランス産の泡の出る飲み物で乾杯しました。パリ協定の中身が泡となって消えないように、国内・地域での脱炭素に向けた政策導入・制度づくりで、新たな乾杯ができるようにしたいと思っています。人類が気候変動に完敗してしまわないことを望みます。



桑田

第5回目となる「東アジア気候フォーラム」は今年、京都で開催されました。世界全体の約3分の1の排出量を占める東アジアの市民が集まり、脱炭素に向けてより一層協力していくことを確認しました。



豊田

今年10月、モントリオール議定書会合で代替フロンHFCの段階的削減を加える大改正が行われました。中国・インドも自然冷媒に向けて動きだしています。“新冷媒R32”にしがみついている日本はこの分野でも遅れをとることに!?

前半はドイツに、以降は環境教育のプロジェクトでの出張が続き、9月はほとんど事務所にいませんでした。そのため久々に事務所に帰ると浦島太郎状態。国際社会に取り残される日本のようにはなるまいと溜まった事務に励む日々です。



廣瀬

まさか、ここまで早いとは!間もなくパリ協定が発効します。初めてCOPに参加した2007年から9年間の交渉を見てきた身としては、先進国も途上国も協調し、先を争って批准し、発効につなげたことを本当に感慨深く思います。でも…、日本の批准が、まさか、ここまで遅れるとは!

9月後半はエコチャレ伝道師として全国を飛び回りました。小国町では飛行機が欠航し、飯田市では昆虫食にチャレンジし、雨女と呼ばれることの多い私ですが、川口では生まれて初めて晴れ女と言ってもらえました。何よりも各地の方々と交流を深め、活動を続けていくことの大切さを再認識しました。



鈴木

今年も「京都環境フェスティバル」に出展します。学生ボランティアがブースの企画、運営をしてくれます。12月10、11日、京都市伏見区の京都パルスプラザにて開催されますので、ぜひ気候ネットワークのブースにお立ち寄りください。

最近季節の変わり目が分からなくなってきました。こんなに気候変動の影響が顕著になってきたのに、内閣府の世論調査によると環境問題に関心がある人は減っているとか。「パリ協定」の認知度も低かったけれど、お役所の関心も低かったのかもしれない。冷たい風が吹き出す中、バスに乗り遅れたら寒いのに・・・



桃井



伊与田



近藤

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。

P. マッカーティン、藤田知幸、中須雅治、森崎耕一、中村和歳、山口美津子、園田美恵子、桐畑孝佑、吉田益子、石渡勇、中田利亭、村橋詳三、八ツ橋武明、楠本善隆、笹島賢一、歌川学

(敬称略、順不同、2016年9月～10月)

気候ネットワーク通信 111号 2016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、豊田陽介、伊与田昌慶、山本元

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。

寄付専用口座 三菱東京UFJ銀行京都支店 普通預金 口座番号 3325635 (特定非営利活動法人気候ネットワーク)

郵便振替口座 00940-6-79694 (気候ネットワーク)

りそな銀行京都支店 普通口座 1799376 (特定非営利活動法人気候ネットワーク)

三菱東京UFJ銀行京都支店 普通口座 6816184 (特定非営利活動法人気候ネットワーク)

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100%再生紙を使用しています