

# 気候ネットワーク通信

- 第 120 号 -  
2018.5.1



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。



## 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：自然エネルギー 100%プラットフォームのロールアップバナーとインターン塚本さん  
左下：4/18「エネルギー基本計画見直し：民主的プロセスのありかたを問う」開催



## topics

- ・パリ協定時代 経産省エネルギー政策は変わったのか？
- ・気候ネットワーク設立20周年に寄せて～ジャーナリストからのメッセージ～
- ・20年の政策提言活動を振り返って
- ・石炭火力発電の運転開始は立地自治体の財政に一時的な効果しか及ぼさない
- ・2018年は温暖化対策ステップ・アップの1年に
- ・石炭とLNGの発電コストは逆転



# パリ協定時代 経産省エネルギー政策は変わったのか？

浅岡美恵 (気候ネットワーク理事長)

## 20 年来の錆びたエネルギー政策

「このままでは、本当に、世界に置いてきぼりになるだろう。」昨年 11 月、COP23 会議場で、こうつぶやいたものだった。あくまで原発を支援し、再エネには冷ややかで、内外で石炭火力を推進する日本の姿は、COP23 のなかで、先進国・途上国の枠を超えてその「異端」ぶりが際立っていた。

日本の気候変動政策は、経産省のエネルギー基本計画・長期エネルギー需給見通しが前提である。パリ協定が採択・発効し、そのもとで世界が脱炭素に向かうなか、日本のこの構図は変わらなかった。昨年 4 月の経産省の長期戦略とする「地球温暖化対策プラットフォーム」報告は 20 年来の錆びついたもののまま。昨年 8 月から総合資源エネルギー調査会基本政策分科会でエネルギー基本計画改定に向けた議論が始まり、「2011 年大震災以来の 10 の変化」や「再エネを主力電源に」といった言葉にわずかに新鮮さがあったものの、2015 年策定の「2030 年エネルギーミックス必達」との結論ありきで進められてきた。

## エネルギー情勢懇談会の提言は、政策変化の兆し？

そんななか、4 月 10 日、経産大臣のもとのエネルギー情勢懇談会の提言が出された。パリ協定の発効を「我が国がエネルギー選択に改めて向き合うべき本質的な変化」ととらえ、「世界的なエネルギー転換を巡る競争の中で埋没すれば、・・・新たなリスク」といった記述などもある。これは、経産省がエネルギー政策の変更の必要性を認めたあらわれなのだろうか。「再エネの主力電源化」とか、「エネルギー転換」とは、何を意味しているのだろうか。

こうした文章は、本意が隠された形容のため読解が難しい。霞が関文学といわれる所以である。だが、よく読めば、原子力は、震災から 7 年が経過して電力供給に占める割合がわずか 2%弱にとどまるが、「実用段階にある脱炭素化の選択肢」であり、社会的信頼の回復に直ちに着手すべきもの。他方、再エネは、再エネ+蓄電など「経済的に自立し脱炭素化した主力電源化」という高いハードルが課され、「目指す」とあるのみで、新たな目標もない。全体として「不確実な状況を 360 度の視野で観察」し「総力戦」で実行する、「高効率クリーンコールに傾注」ともある。結局のところ、具体的なエネルギー政策はこれまでと殆ど変わらないが、より再エネ主力化との選択肢も取り入れて、世界の流れの様子見を怠らず、「最新情勢で重点をしなやかに決定」との、主体性を欠いた先送り論といえよう。

いまだ経産省に、再エネを主力化するための方策に本気で取り組む意思が窺がわれないのは残念だが、脱炭素化時代にあり、「変革への競争は加速度を増していく」との見通しには至り、そろりと舵を切り始めたのかも知れない。そうであって欲しいものだ。

# 気候ネットワーク設立 20 周年に寄せて ～ジャーナリストからのメッセージ～



## 【プロフィール】

河野博子(こうの・ひろこ)  
記者・編集者(自営)。  
公益財団法人・地球環境戦略研究機関理事、  
大学講師。早大政経学部卒、  
米コーネル大学院で修士号(国際発展論)取得。  
読売新聞社会部次長、  
ニューヨーク支局長を経て2005年  
から編集委員として環境問題を  
担当した。2018年2月末退社。

## 設立 20 周年に寄せたメッセージ

気候ネットワークを頼りにしてきました。  
地を這うような独自の調査を行い、  
事実裏付けられた主張を展開されてきたこと  
に、心からの敬意と謝意を表します。

特に、気候変動の国内政策の検証と批判  
には、ずいぶん学ばせていただきました。

最も感心したのが、工場がどんな種類の  
燃料をどれだけ使ったかを記した定期  
報告書について、経済産業省に対する開  
示請求により、膨大なデータを入手して分  
析し、「温室効果ガスの削減はまだ可能」  
と具体的に訴えたことです。2008年  
5月に、読売新聞で5回にわたり行った1  
面・社会面同時連載「脱炭素」の最終回  
でその活動と主張を取り上げさせていただきました。

## 河野博子

「乾いたぞうきんと同じで、日本に削減  
の余地はない」というのが、当時の産  
業界の決まり文句。昨年になって、「日本は  
石油危機後の省エネにより、世界最高水  
準の効率でエネルギーを使っていると言  
われていたが、違った」ことが明らか  
になりました。環境省の長期低炭素ビジ  
ョン小委員会の審議で使ったデータな  
どで裏付けられたのです。10年以上前  
の気候ネットワークの指摘に改めて感  
服しました。

気候変動は、国際交渉も国内対策も  
複雑で難しい。それを解きほぐし、取  
り組みを呼びかける気候ネットワーク  
の活動に期待します。人々の生活の足  
元にしみこんでいくような活動を続  
けてください。



## 【プロフィール】

石井徹(いしい・とおる)  
朝日新聞編集委員(環境・  
エネルギー担当)。1960年  
東京都生まれ。コピーライター  
を経て、朝日新聞で社会部員、  
青森総局長などを歴任。  
1997年のCOP3以降、  
国内外の環境・エネルギー  
問題を中心に取材。

## 今後も市民の連携による監視に期待～気候ネットワーク 20 年に寄せて

### 朝日新聞編集委員 石井徹

「ウソも100回言えば真実になる」と  
言ったのは、ヒトラーか、ゲッペルスか、  
はたまた日本か韓国のことわざとい  
う説もあるが、真偽のほどは分  
からない。

政治家の言葉は以前から信用でき  
ないが、日米の現政権ほど、あ  
からさまなウソは少なかったよ  
うに思う。いいかげんうんざり  
してくる。多くの人は「もう、ど  
っちでもいい」という気になる  
のではないかな。だが、そう  
なつては、相手の思うツボだ。

温暖化やエネルギーの世界では、  
以前からフェイクニュースがま  
かり通ってきた。

「温暖化対策は経済成長を遅らせる」  
「温暖化防止には原発が有効だ」  
「自然エネルギーでは温暖化は  
防止できない」  
「日本の高効率な石炭火力発電は、  
途上国の温暖化防止に役立つ」  
……。

気候ネットワークなどの環境NGOは、  
信頼できるデータを駆使して、経  
産省、御用学者の言説のウソを  
暴いてきた。そして、言説はこ  
とごとく覆された。世界の現実  
は、時とともに言説の間違  
いを証明してきた。

メディアも、以前はウソの言説に  
惑わされることが多かったが、  
最近は減ってきたように思う。  
気候ネットワークなどの取り  
組みが、着実に実を結んでいる  
成果だ。

だが、相手は相も変わらず同  
じことを言い続けている。結  
局のところ、相手がウソを100  
回言うのなら、こちらは真実を  
101回言うしかないのだろう。  
20年たったいまも、社会を変  
えるのは、国境を越えた市民  
の連携による監視とキャンペーン  
しかないと感じている。

気候ネットワーク設立とともにスタッフに就いた私自身の関わりも20年になりました。東京事務所を拠点に政策提言活動に取り組んできましたが、どのように実施し、どのような効果を挙げたのかは実は見えにくく、なぜ必要なのかも十分理解しにくかったかもしれません。私なりに振り返ってみたいと思います。

## ● CAN International との連携と協働

1997年のCOP3京都会議は、国際NGOの連合体であるCAN Internationalと連携・協働して大規模な活動を繰り広げた機会となりましたが、続くCOP4からの国際交渉への対応もCAN Internationalとの連携抜きには語れません。特にCOP7までの京都議定書のルール作りの交渉では、日本政府が、遵守規定や森林吸収源の利用において6%削減目標を少しでも容易に達成できるようなルール（つまり抜け穴）を狙った交渉姿勢だったため、日本政府に対する厳しい国際世論がありました。交渉の足を引っ張る国に与える「化石賞」が有名になったのもこの頃です。欧米型のNGOロビー活動には時に戸惑いながらも、COPの場でメディアを通じてNGOの主張を可視化していくことが、私たちの重要な活動の一つとなっていきました。

CAN Internationalとの信頼関係は年々確固としたものになり、今では、COP期間中だけでなく、情報や分析、戦略の共有など幅広い面で連携しています。NGOの政府代表団入りを働きかけ、2009年の民主党政権時にそれが実現した背景には、代表団に入って活躍する海外の仲間を目の当たりにしてきたことがありました。国際的な協力関係は、政策提言活動においても私たちの活動の大きな支えになっています。

## ● 目標設定と政策措置に関する提言活動

京都議定書の6%削減目標は、当初、日本では排出増加が続いており、全く達成できそうもない状況でした。政策現場では、環境庁と通産省（いずれも当時）の立法や政策を巡る争いが水面下で行われ、小手先の対応だけが講じられるということが繰り返されていました。気候ネットワークでは全政策分野の政策をレビューし、代替提案を作り、各省庁の担当者や与野党の国会議員と直接協議してきました。政府は1998年からの10年間で

実に4回も政策見直しを行い、5年の歳月を政策議論に費やしました（京都議定書のインパクトが大きかったことがわかります）。私たちもこの時期は、霞ヶ関・永田町を自転車で頻繁に行き来しました。

2008年からのMAKE the RULEキャンペーンは意欲的な中長期目標を設定した気候保護法案の制定を求めたものでしたが、そのコアとなる提案は、IPCC第4次報告書や欧米の中長期目標設定議論や法案を読み解いて、弁護士の協力を得て作り上げました。また、2011年の福島第一原発事故後は、脱原発を実現しながら、民主党政権の25%削減目標が、節電25%・再エネ25%とともに達成可能であることを試算して発表しました。この作業は、既にある政策研究を基礎に行い、こうした過程で、私たちの政策提言の力も徐々に高まってきたのではないかと思います。

## ● 様々な外部の専門家・NGO などとの連携

少ないスタッフで、どのように政策分析や提言を行ってきたのでしょうか？スタッフレベルで政策を分析し、提案文書を書き上げてきましたが、大きな力を備えてくれたのは、ほとんど手弁当で研究会や会合に参加して議論を重ねた研究者や企業人、学生、インターン・ボランティアです。また、テーマごとに他のNGOとも積極的に協力してきました。例えば、2000年には、フロン回収・破壊法案に対して、ストップ・フロン全国連絡会などとフロン・ネットを作り、反対する自動車会社に働きかけ、自民党の委員会にも常時参加するという方法で関与し、法案成立に取り組みました。炭素税（地球温暖化対策税）については、2002年からJACSESスタッフと研究者が集って研究会を行い、制度設計案を作りました。2008年からのMAKE the RULEキャンペーンは、FoE UKの気候変動法案実現の経験を取り入れ、FoE Japanと共同事務局体制で実施し、全国規模でのムーブメントを作り

ました。協力して下さった著名人や144人の学識経験者の賛同、120を超える地方議会決議、38万通の署名には大きく力づけられました。小さいNGOだからこそ、力を合わせるということの大切さを活動のたびに学びました。

### ●政策提言はどれだけ実現したのか？

政策提言活動の効果はどの程度だったのでしょうか。浅岡代表が中央環境審議会の委員として意見を直接述べる機会はありませんでしたが、審議会は表向きのもので、実質的な政策の原案は各省庁内部で考案され、省庁間協議が最終決定権限を握っており、私たちが政策形成に関与する機会はありませんでした（今でもです）。多くの提言内容は検討も採用もされずに終わりました。しかし、手ごたえがなかったわけではありません。当時、容易に実現できそうもなかった炭素税や国内排出量取引制度については、制度設計提案を基礎に、

具体的な政策議論が可能な基盤を作っていました。長期の大幅削減の必要性は京都会議直後から提案し、MAKE the RULE キャンペーンの柱として展開しました。将来ビジョンを見据えて進むべき方向性と取るべき政策手段を示し実現のために動いてきたことは、日本政府の取り組みが不十分だという認識の共有を下支えし、重要な国際会議の機会や政権交代の機会に影響力を発揮したと考えています。

これまでの政策提言活動は、政治情勢や政策動向に応じて、そのあり方も変化してきており、マニュアルなど作れそうにありません。特に福島原発事故後の気候政策は、京都議定書の第1約束期間の頃と異なり、個別的、省庁毎で散漫に検討されるようになり、現在は政治の関心も低く、難しい局面にあります。しかし、パリ協定の1.5～2℃未満目標の達成にはもう時間がありません。私たちが知恵を絞って効果的な活動を展開しなければならず、その役割を強く自覚しているところです。引き続き、皆様のご支援とお力をお借りできれば幸いです。

## TOPICS

## 政策提言の現場から

### アメリカの京都議定書離脱のドタバタ劇の中で

2001年に米ブッシュ政権が京都議定書からの離脱を決め、国内が大いにざわつく中、国会議員と市民の緊急集会を議員会館で開催しました。集会には超党派の党首クラスが参加し、会場は満員に。京都議定書を守ろうという機運の中で「国会決議を採択する」と盛り込んだ宣言を発表しました。国会決議宣言は須田副代表のアイデアで、私たちは一足先に「アメリカ抜きでも批准する」と盛り込んだ欧州議会決議を踏まえて文案を構想していました。しかし、川口順子環境大臣（当時）の渡米の手土産として環境省が急遽準備した国会決議文案は「日本の批准」について全く触れておらず、私たちは修正案を持って短時間で国会議員を駆け巡りました。数日後に衆参両院で全会一致で採択された国会決議では、日本の早期批准を明言し、批准方針を決定付けました。私たちの働きの影響かはわかりませんが、何もしなければ、日本はずるずると批准を先送りしたかもしれません。

### 情報を求めて、がむしゃらに

気候ネットワーク設立後に始めたのは、洒落っ気のある当時のスタッフが命名したFAXニュース「Hot Talk Now（ほっとく）!? 温暖化」（現在はメルマガ）。アメリカの団体にいたときに、最新の気候変動動向が毎日FAXでオフィスに届

いていたのをヒントにしました。いち早く最新の情報を収集・把握し発信することは、私たちの強みです。

基礎データに関する情報も政策分析・提言の基盤として重要です。2002年に、当時自民党議員の水野賢一さんより、省エネ法の情報開示請求で届いた事業者のエネルギー情報がダンボールで山積みになってどうにも処理できないという話を聞き、狭いオフィスに十数個のダンボールごと引き取りました。予算がなく、紙媒体のデータを全てボランティアが入力する作業に2年半…（さすがに今はデータ化されました）、苦勞の集計・分析を経て、事業所毎のエネルギー実態を初めて分析しました。

以来、私たち自身でも情報開示請求を重ね、多くのデータが黒塗りの非公開であることに対し、2005年に情報開示訴訟も提起しました。その期間がさらに5年半。最高裁で敗訴してしまいましたが、裁判の過程で94%の事業者が公開に転じ、地球温暖化対策推進法の下での算定報告公表制度が2005年に導入されるという実質的な成果もありました。

現在の石炭火力発電計画への取り組みも、ウェブサイトでリスト化し、「石炭発電所マップ」を作成し全容を明らかにするところから始めましたが、現在でも、日本ではCO<sub>2</sub>や汚染物質の排出実態すら公開されていません。私たちの情報を追い求めるチャレンジはまだ進行中です。

# 石炭火力発電の運転開始は立地自治体の財政に一時的な効果しか及ぼさない

倉阪秀史 (千葉大学)

石炭火力発電を新設する計画が全国各地で行われている。その背景には、石炭の価格が安価で経済性が見込めることがあげられるが、地域にもたらす経済効果は実は短期間にとどまる。

気候ネットワーク「石炭発電所マップ」によれば、全国の市区町村 1741 自治体のうち、現在稼働中の石炭火力発電所が立地しているのは 54 自治体となっている<sup>1</sup>。そこで、千葉大学倉阪研究室では、これらの石炭火力発電所の稼働が立地自治体の財政力指数<sup>2</sup>の改善にどの程度つながったかを確認する作業を行った。

54 の自治体の中には、複数回にわたって石炭火力が立地した自治体が存在するため、データが得られる期間内に石炭火力発電の立地が 1 回のみ 17 自治体に限定して、立地前後の財政力指数の変化を確認した。その結果、財政力指数は一時的に上昇するものの、平均して運転開始 6 年後をピークに、ふたたび低下していた。また、小規模自治体に大きな発電所が立地した場合には、財政力指数の改善効果が高い傾向が見られた。このことを視覚化するために、対象 17 自治体の石炭火力運転開始年前後の

財政力指数の平均と、その中でも、設備容量を人口で割った値が 2 以下の 8 自治体の同様の財政力指数の平均をプロットしてみた (図 1)。

現在、環境アセスメント手続きに入っている石炭火力発電計画は、18 件存在する。このうち 9 件が設備容量を人口で割った値が 2.1 以下となっており、これらの計画については、立地自治体の財政力指数への効果があまり期待できない規模といえる。

火力発電の立地に伴う地方財政の改善効果が一時的なものにとどまるのは、固定資産税収入が固定資産の減価償却に伴って減少していくことが大きく影響している。この点については、宮入興一 (1983)<sup>3</sup>も、長崎県大瀬戸町に立地した松島火力発電所の財政影響を分析して、「償却固定資産税の急増に主導される税収増も、やや長期の視点からすれば一時的なものであることが留意されるべきであろう」と指摘している。

次に、中国電力と JFE スチールが千葉市蘇我地区に計画している石炭火力発電所 (蘇我石炭火力発電) について試算してみた。この計画は、設備容量 107 万 kW という規模である<sup>4</sup>。試算に当たって、石炭火力発電の設備利用率については、蘇我石炭火力発電計画のものを採用した。その他のデータについては、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会発電コスト検証ワーキンググループの「各電源の諸元一覧」(平成 27 年 5 月) のデータを採用した。

設備容量が 107 万 kW の石炭火力発電所の設備利用率が 73% の場合、年発電量は 68 億 4243 万 6000kWh (19 億 0067 万 6667MJ) となる。売電価格を 9.5 円 /kWh、所内利用率 6.4% とした場合、年間収入は 608 億 4294

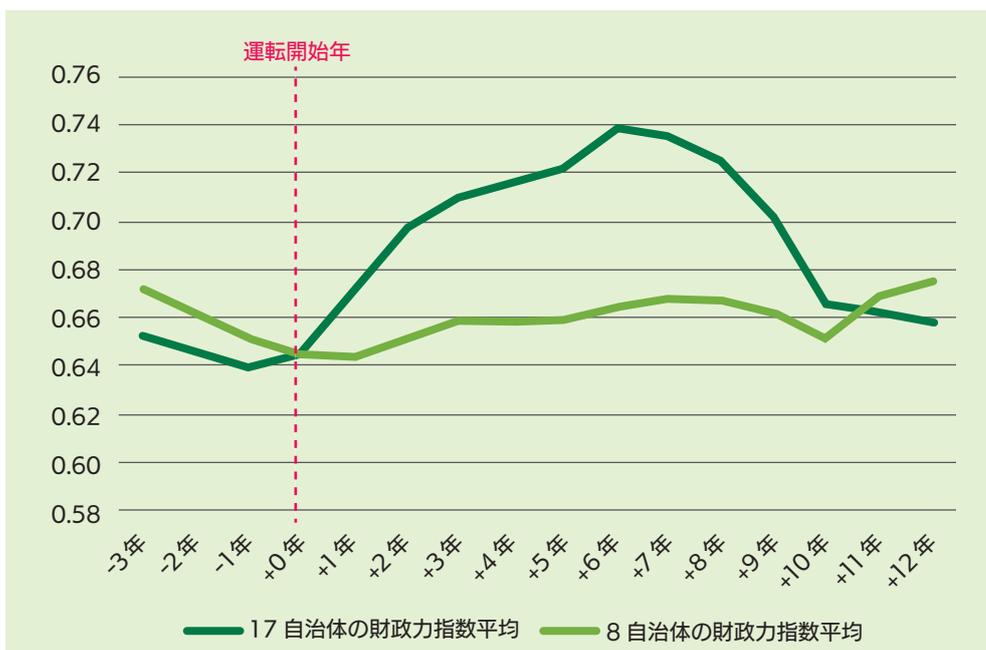


図 1 対象自治体の石炭火力運転開始年前後の財政力指数の平均

万円となる。この発電量を生み出すために必要となる石炭は、熱効率 42%、燃料発熱量 25.97MJ/kg とすると、年間 17 万 4256 トンである。年間収入から、年維持管理費、燃料費、燃料諸経費、廃棄積立費、一般管理費を差し引いて将来のキャッシュフローを算出する。一方、建設費は、原単位(25 万円 /kW) を用いると、2675 億円となる。この建設費と将来のキャッシュフローを用いると、この投資の内部収益率を算出できる。仮に 40 年間稼働した場合、内部収益率は 17.4%となる。一方、2022 年に運転開始し 2030 年までの 9 年間運転したとしても、内

部収益率は 9.6%となった。このように、現在の価格体系においては、石炭火力発電は耐用年数期間のすべて稼働することが見込めなくても十分な収益が確保できる計画となっている。

しかし、石炭火力発電所は、稼働年数の期間にわたって地域に環境影響を与え続けることとなる。CO<sub>2</sub> 排出原単位を 800g/kWh とした場合、年間 CO<sub>2</sub> 排出量は 599 万 8848 トンとなる。これは、千葉県 CO<sub>2</sub> 排出量 (2014) 7798 万 9000 トンの 7.7%、千葉市 CO<sub>2</sub> 排出量 (2013)1533 万 2000 トンの 39.0%を占める値である。さらに、各種汚染物質も排出され続けることとなる。

この蘇我石炭火力発電所が千葉市の財政に及ぼす効果を見るために、固定資産税額を概算してみた。前提として、減価償却年数を建物 38 年、機械 15 年として、定率法で償却することとした。投資額の 7 割が固定資産形成に投じられたものと仮定して、そのうち地域事業者施行比率 (44%) 相当分を建物、残りを機械と仮定した。この仮定で、毎年の固定資産税を試算すると、図 2 のようになる。

最初の年に、年間約 23 億円 (千葉市の固定資産税の 3.5%) が見込めるが、7 年でほぼ半減するという見込みになる。なお、法人市民税 (年間 40 万円見込み) については、固定資産税に比較するときわめて少額であり、かつ、この石炭火力発電所を運営するために設立された千葉パワー社が東京に所在するため千葉市には入ってこないこと

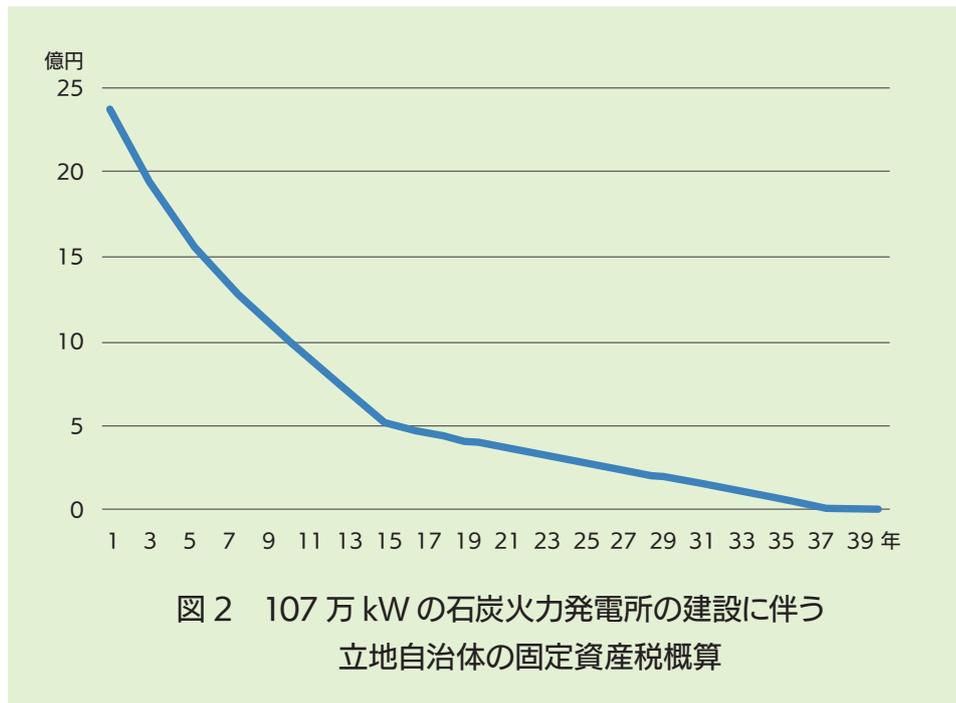


図 2 107 万 kW の石炭火力発電所の建設に伴う立地自治体の固定資産税概算

になる。このように、石炭火力発電所の建設によって当初、市に固定資産税収入がはいってくるものの、その収入は減価償却にともない減少していくため一時的なものに過ぎない。

石炭火力発電が収益を上げられるのは、制度的に十分なカーボンプライシング (炭素価格づけ) が行われていない過渡期の段階にあるからである。国際的に石炭からの脱却の動きが広がりつつある中で、この間隙を縫って安い石炭を用いて儲けようとするのは、まったく恥ずかしい考え方ではないか。一時的な儲けのために、人間の経済の持続可能性を損なうことは許されないことであろう。

(本稿は、倉阪秀史、佐藤峻、鷲谷駿「石炭火力発電の運転開始が立地自治体の財政・経済にどのように影響するか」『公共研究』第 14 巻 1 号、2018 年 3 月の抜粋である。)

- 1) 気候ネットワーク「石炭発電所マップ」<http://sekitan.jp>(2017 年 12 月 25 日更新)
- 2) 財政力指数とは、「地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去 3 年間の平均値。財政力指数が高いほど、普通交付税算定上の留保財源が大きいことになり、財源に余裕がある」(総務省「指標の説明」[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000264701.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000264701.pdf))
- 3) 宮入興一 (1983) 「大規模電源立地による地域経済社会の変容と地方財政：長崎県大瀬戸町と松島火力発電所を中心として」長崎大学産業経営研究会、経営と経済、63(3)、pp.80-81
- 4) 蘇我石炭火力発電所は、設備容量を人口で割った値が 1.1 である。

# 2018 年は温暖化対策ステップ・アップの 1 年に

伊与田昌慶 (気候ネットワーク)

## 2018 年は気候変動イベントが目白押し

2018 年は、世界の気候変動対策にとって、極めて重要な 1 年です。

第 1 に、COP23 の決定にもとづいて、世界の温暖化対策の進捗チェックである「タラノア対話」が COP24 まで行われることです。現在の世界各国の排出削減目標はすべて達成されたとしてもパリ協定がめざす 1.5～2℃未満には足りません。そこで、「どこにいるか」「どこをめざすか」「どうやって到達するか」という 3 つの問いに沿って、温暖化対策を「ステップ・アップ」させるため、政府以外の主体も参加した大がかりなプロセスが始まっています。日本の環境省も「タラノア対話日本版プラットフォーム」を立ち上げています。4 月末からドイツで開催される準備会合でもタラノアセッションが予定されています。

第 2 に、IPCC の特別報告書「1.5℃の地球温暖化」が 10 月 8 日に発表される予定です。これまで科学的知見が十分でなかった 1.5℃目標を達成するための排出削減経路や、現状のままだと迎えてしまう 3℃上昇と、1.5℃上昇との温暖化影響の深刻さの違いなど、今後の温暖化対策を考える上で必要となる様々な知見が得られることとなります。

他にも、9 月に開催される GCAS や、パリ協定の詳細実施ルールについて合意する COP24 カトヴィツェ会議も注目されます。2018 年を通じて、パリ協定は本格的な実施段階に入ることになります。

●政府に意見を出そう！～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/](http://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/opinion/)

## 日本のステップ・アップは?～2018 年は分岐点に～

この重要な年に、日本ではどのような議論が行われているのでしょうか。経済産業省の総合資源エネルギー調査会基本政策分科会とエネルギー情勢懇談会では、2030 年、2050 年に向けた日本のエネルギーのあり方が議論されています。「再エネが主力電源」との文言が初めて登場するなど、変化の兆しもあります。しかし、高効率火力と再エネを同列に並べて「低炭素技術」と位置づける一方、現時点では原発と石炭が表裏一体の水素を「脱炭素技術」と呼ぶなど、国際潮流からはますます乖離している現状です。

市民社会は、2000 年代から、気候変動対策や脱原発、グリーンな経済成長・産業振興のために、FIT など再エネ拡大の積極策をとるよう提言してきました。しかし、当時の政府は、再エネは高価で不安定として原発や化石燃料に拘泥してきました。パリ協定が実現し、世界で再エネが安価になり、需給のバランス技術が進展し、急成長市場となって雇用増加・ビジネスチャンスになっている今になって、「再エネでは日本はもう国際競争に勝てないから原発・石炭火力をやっていく」との議論が飛び出す始末です。日本政府、特に経済産業省は、気候変動対策だけでなく、産業振興政策をも誤ったという他ありません。市民の声で、持続可能なエネルギー政策を実現し、2018 年をステップアップの年にしましょう。

●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！(最終締切：5 月 15 日)  
 ネット署名：<http://ur0.link/HGoK>  
 署名用紙ダウンロード等：<http://ene-rev.org/>

## 2018 年度 気候カレンダー

日付	動き	注目点
4 月 30 日～5 月 10 日	国連気候変動ボン会議 SB48、APA1-5 —ドイツ・ボン	・パリ協定のルールブック交渉の進展 ・タラノア対話における対策強化の議論
夏頃?	日本政府、エネルギー基本計画とりまとめ	・2030 年に向けた原発、石炭、再エネの扱い ・温室効果ガス排出削減目標への影響
9 月 12 日～9 月 14 日	世界気候行動サミット GCAS —米国・カリフォルニア	・自治体、企業、大学、宗教界などの非国家主体によって 続出する新たなコミットメント
10 月 8 日	IPCC 特別報告書「1.5℃の地球温暖化」発表	・「工業化前からの地球平均気温上昇 1.5℃未満」の実現 に向けたパス、実現方法、温暖化影響
11 月 30 日～12 月 1 日	G20 首脳会議 —アルゼンチン・ブエノスアイレス	・エネルギー転換と気候変動対策強化への議論の進展 ・2019 年 6 月の G20 大阪にどうつながるか
12 月 3 日～12 月 14 日	国連気候変動カトヴィツェ会議 COP24、CMP14、CMA1、SB49 —ポーランド・カトヴィツェ	・パリ協定のルールブックの採択 ・タラノア対話 政治フェーズ

## エネルギー基本計画改正にあたって

# 石炭とLNGの発電コストは逆転 「低廉」ではない原子力や石炭の位置づけの見直しを

桃井真子 (気候ネットワーク)

現在、経済産業省の審議会「基本政策分科会」で行われているエネルギー基本計画改正の議論が大詰めを迎えているが、「2030年エネルギーミックス実現」を目指す全体総括がなされ、これまでの方針を変えずに既出のエネルギーミックスを「着実に進展」させるということが着地点となりそうだ。

現行のエネルギー基本計画は、石炭と原子力が「低廉」で「安定供給」に向いていることから「ベースロード電源」として位置付けられてきた。しかし、これを覆す試算を原子力資料情報室が発表した。

原子力資料情報室の試算は、経済産業省総合資源エネルギー調査会の2014年発電コスト試算に基づき、2016年における原子力発電、石炭火力発電およびLNG火力発電の発電コストを計算したものである。2014年試算では原子力10.1円/kWh、石

2015年発電コスト検証ワーキンググループの計算に基づく  
発電コスト試算



\* 事故対策費70兆円、事故リスク2倍、資本費米国並みで計算した場合  
2018年4月18日イベント「エネルギー基本計画見直し：民主的プロセスのあり方を問う」  
原子力資料情報室 松久保肇氏の発表資料より作成

炭火力12.34円/kWh、LNG火力13.72円/kWhだったが、2016年時点では原子力10.51円、石炭火力11.35円/kWh、LNG火力8.58円/kWhとなった。また、原子力の発電コストについては、東京電力福島第一原発事故の事故処理費用等の更なる増額があった場合には11.98円/kWh以上、

米国並みの原発建設コストを見込んだ場合には13.58円/kWh以上、事故発生頻度を過去実績に即して計算した場合には12.26～15.14円/kWh以上になるとしている。

この数年で、これまで「低廉」だとしてきた「原発」や「石炭」が、低廉と位置付けてこなかった「LNG」の価格を上回っているのである。最近発表された2017年のコストについても同様だ。政府は、計画をつくる基礎データとなる発電コストを再検証し、再度定義から見直すべきである。しかし、今回の基本政策分科会では全く行われてこなかった。

また、石炭が低廉なベースロード電源であるというエネルギー基本計画を根拠に、石炭火力発電所建設計画を進めている事業者も多いが、政府の古い情報に基づいた判断ではなく、こうした実態をふまれば、事業撤退が当然の判断となる。

2018年3月8日【原子力資料情報室声明】原発電コストはLNG火力発電コストを上回る —2015年発電コスト検証ワーキンググループの計算に基づく—  
<http://www.cnrc.jp/7891>

### 現行エネルギー基本計画の原子力・石炭・天然ガスの位置付け

**原子力**…燃料投入量に対するエネルギー出力が圧倒的に大きく、数年にわたって国内保有燃料だけで生産が維持できる低炭素の準国産エネルギー源として、優れた安定供給性と効率性を有しており、運転コストが低廉で変動も少なく、運転時には温室効果ガスの排出もないことから、安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源である。

**石炭**…温室効果ガスの排出量が多いという問題があるが、地政学的リスクが化石燃料の中で最も低く、熱量当たりの単価も化石燃料の中で最も安いことから、安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価されており、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である。

**天然ガス**…現在、電源の4割超を占め、熱源としての効率性が高いことから、利用が拡大している。海外からパイプラインを通じた輸入はないが、石油と比べて地政学的リスクも相対的に低く、化石燃料の中で温室効果ガスの排出も最も少なく、発電においてはミドル電源の中心的な役割を果たしている。



## ●..... 気候ネットワーク設立 20 周年記念フォーラム .....

## 「加速する脱炭素革命 ～ビジネス・SDGs・金融・雇用・市民の新しいアクション～」

パリ協定や SDGs が合意され、世界では再生可能エネルギーの主流化や石炭火力発電の撤退といった「脱炭素革命」と呼ぶべきトレンドが加速しています。今回のフォーラムでは、ビジネス、SDGs、金融、雇用といったテーマで活躍するスペシャリストと脱炭素革命の時代に必要な新しいアクションを考えます。ぜひご参加ください。

○日時：6月10日（日）13:00～16:30（12:30 開場）

○会場：日比谷図書文化館 大ホール（東京都千代田区）

地図・アクセス：<https://www.library.chiyoda.tokyo.jp/access/>

○内容・出演者

総合司会：櫻田彩子さん（エコアナウンサー）

第一部 湯川れい子さん（音楽評論家・作詞家）

ルー大柴さん（タレント・MAKE the RULE キャンペーン呼びかけ人）

第二部 辻井隆行さん（パタゴニア日本支社長） 根本かおるさん（国連広報センター所長）

南部美智代さん（連合 副事務局長） 夫馬賢治さん（株式会社ニューラル代表取締役）

○参加費：無料 ○要事前申込 ○主催・問合せ：気候ネットワーク

## ●..... 気候ネットワーク 2018 年度総会 .....

○日時：6月10日（日）10:00～11:30 ○会場：日比谷図書文化館（東京都千代田区）

○内容：2017 年度活動報告・収支報告、2018 年度活動計画・予算、他について

正会員の方には、メールまたは郵送で案内をお送りします。

## ●... 自然エネルギー学校・京都 2018 自然エネルギー 100% 実現の方法を見つけよう ...●

## 参加者募集中

世界が自然エネルギー 100% 時代に入っている中で、国内でもようやく自然エネルギー 100% へ向けて動き始めています。今年は、自然エネルギー 100% 実現の課題・方策、市民・地域による具体的事例、などを学びます。

○プログラム：第1回 6/30 自然エネルギー 100% に向けて 世界の動向・国内状況

講師：高村ゆかりさん（名古屋大学）

第2回 8/4 自然エネルギー普及の課題 電力システムの課題と再エネ

講師：安田陽さん（京都大学）

第3回 8/18 こうすれば自然エネルギー 100% ができる

講師：豊田陽介さん（気候ネットワーク）

第4回 9/15 市民・地域の新電力

講師：北橋みどりさん（E-Konzal）

見学回 9/19 エネルギー自立をめざしている家庭の実践例を見学

○会場：京エコロジーセンター（京都市伏見区）【見学回を除く】 ○定員：25 名（先着順）

○参加費：無料 ○企画運営・問合せ・申込み：気候ネットワーク京都事務所

## ●..... 自然エネルギー 100%プラットフォーム、「100%宣言・賛同」を募集中! .....

気候ネットワークが事務局を務める気候変動 NGO ネットワーク CAN-Japan は、日本で再エネを主流化するため、ウェブサイト「自然エネルギー 100% プラットフォーム」を立ち上げ、再エネ 100%の宣言と賛同を呼びかけています。再エネ普及の起爆剤となるパリ協定の解説パンフレット、再エネ 100%の呼びかけに活用できるシールや 100% 宣言・賛同記入用紙を制作しています。ご活用いただける方は無料で頒布しますので、気候ネットワーク京都事務所までご連絡ください。

○ウェブサイト：「自然エネルギー 100%プラットフォーム」<https://go100re.jp>



## ●..... こどもエコライフチャレンジボランティア募集! .....

気候ネットワークでは現在、2018 年度の温暖化防止教育事業「こどもエコライフチャレンジ」の学習会の進行をサポートして下さるボランティアを募集しています。京都市近郊に在住、在勤、在学の方、新規ボランティア説明会にお越しください。詳細は気候ネットワークのHPをご覧ください。

○5月10日（木）9:30～10:15 ウイングス京都会議室2（京都市中京区）

○5月11日（金）13:30～14:15 京都市北文化会館会議室1（京都市北区）

# スタッフから ひとこと



田浦

ポルトガルでは、3月に再生可能エネルギーによる電力生産が、同国内の消費電力を上回って103.6%になり、アップル社が、全世界の自社施設の電力100%再エネ化を達成するなど、急速な変化が起っています。国内でも自然エネルギー100%宣言が当たり前になるようにしていきたいと思ます。



山本

日本の環境モデル都市・神戸市とドイツ・ハンブルク市が環境・エネルギー分野で連携という記事を見かけました。褐炭 CCS 水素を推進する日本、片やハンブルク市は、再エネ水素の製造や配電網の再公有化…レベルの違いを痛感しました。

6月10日の20周年の総会は東京で開催します。どうぞ関東の人は一日日程をあけて来てください。そして、関東の人じゃない人もぜひ参加してください。「加速する脱炭素革命」のうねりを私たちからつくっていきましょう!



豊田

気候ネットワークは設立20周年。私がボランティアとして関わり始めてから約19年。再エネやパリ協定などこの間いろいろなことが変わりましたね。変わらないのは日本の政策とわたしの給料市民の熱意だけです。

ちいさなNPOでスタッフをしていると、未経験でもやらねばならない作業が発生するもの。なぜかここ数年はフライヤーやパンフレット、年次報告書、シール、バナーなど、デザインの仕事が多くあり…。いっそのことイヨダ・デザイン・プランニング株式会社でも設立しようか?



廣瀬

先日、京都大原三千院へ行って参りました。里山の鮮やかな新緑と境内に咲くやさしい桃色のシャクヤク、耳を澄ませば池の周辺からモリアオガエルの鳴き声。またしても雨降りでしたが、いただいたパワーで今年度もエコチャレ頑張ります。

今春、3月から列島各地で夏日連続。とても春とは思えないような気圧配置。気象庁の定義によれば「異常気象」は「過去30年の気候に対して著しい偏りを示した天候」だそうです。もはや何が異常なのかわからなくなりつつありますね。



江刺家

石炭火力である(仮称)仙台高松発電所計画から四国電力が撤退!第一報を聞いたときには嬉しさで黄色い声が出ました。残る住友商事の撤退を目指して、ますます力が入ります!

最近「温暖化の科学的要因」というテーマで学生に説明する機会があったのですが、内容がマニアック過ぎたのか、反応がいまいちでした。科学に限らず、温暖化やエネルギーに関する動向をわかりやすく説明することの難しさを痛感しています。



アシュリー

先月、エコライフチャレンジに取り組むマレーシアの小学校を訪問しました。学校全体でエコライフに取り組んでいるのが印象的でした。ぜひこれからもマレーシアらしいエコライフチャレンジを発展させていってほしいと思います。



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。

佐々木健太郎、桜井英博、磯谷三重子、中須雅治、森崎耕一、林千恵子、中田利亨、日比野敏陽、安達宏之、長谷博幸、伊与田徳松、高田裕士、丸尾牧、芝浩市、中務光人  
(順不同・敬称略 2018年3月~4月)

気候ネットワーク通信 120号 2018年5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)