

# 対談 3・11後のエネルギーを考える

エネルギー・環境問題研究所代表 石井 彰氏 × 枝廣 淳子氏 環境ジャーナリスト

## 大震災を経験して

枝廣 3・11以降、いろいろな意味で人々の意識が変わってきています。市民感覚で言うと、初めてコンセントの先に福島があることに気がつき、エネルギーというものを意識するようになった。もう一つ、いざという時のわが家のエネルギーの安全安心についてです。例えばオール電化は停電すると何も動かない。家庭のエネルギーを、よりしなやかで強いものにした。石井さん、はもっと大きな

視点で考えていらっしゃると思いますが、いかがですか。石井 一つの文明圏、人々の暮らしや経済の考え方の分岐点になりうると思っています。これまでエネルギーの問題は直接、個人の生活と関係がなかったのですが、停電や節電に直意識せざるを得なくなった。二酸化炭素の問題も原発を増やせばいいと考えるだけでは、福島の

事故でこれ以上頼ることは無理だと分かった。ではどうするか。難しい問題が、政治家や官僚だけでなく、国民一人一人に突きつけられました。本来あった問題が意識され、いろいろな議論が始まったこととは、いいことだと思います。

言う体質」と言っています。ヨーロッパでは自分たちで選んで引き受けて考えるという姿勢です。任せて文句を言うだけで通用しません。政府も国民の声を少し耳を傾けようかという姿勢になり、私たちが自分たちで考え、選

す。エネルギーと環境は本来矛盾するものです。そのことを認識した上で、どうするかという議論をしないと建設的な方向が出てきません。枝廣 そうですね。例えば原発に関しては推進か反対か、あるいは環境か経済かというように、

「タや事実が必要なのですが、日本にはそうしたものを認めたところがありません。それが混乱の元にもなっています。石井 その通りです。専門家や研究機関は、どちらかといえば業界向けといえます。一般市民や政治家、マスコミに對して、分かってもらおうという姿勢を欠いています。

枝廣 エネルギーの話になると、何で発電するかという「質」の話になってしまいがちですが、その前に「量」の話が大切ではないでしょうか。一いつに人口の問題は避けて通れない。枝廣 かつては「必要は発

明の母」と言われましたが、重要なのは人口の問題です。世界の人口は産業革命から10倍、日本も4倍になっていいます。これではいくら節約しても解決になりません。究極的には人口の問題は避けて通れない。枝廣 かつては「必要は発

## 市民の意識変わる

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

枝廣 これまでエネルギー政策は国が業界団体とつくり、国民もそれに任せきりでした。社会学者の宮台真司さんは、それを「任せて文句を

3月11日に発生した東日本大震災と原発事故は、これまであまり意識してこなかったエネルギー問題を、身近なものとして私たちに突きつけました。エネルギーの安定供給と二酸化炭素の削減、大災害への備え。従来の大規模集中型から、今後は多様化した分散型のエネルギーシステムが求められます。同時に、私たちの意識や価値観の転換も必要です。これからのエネルギーはどうか。エネルギー



石井 彰氏 エネルギーアナリスト。環境問題研究所代表。上智大学法学部卒。日本経済新聞記者を経て、パリ事務所長や企画調査部長などを歴任。『脱原発。天然ガス発電へ』『エネルギー論争の盲点』など著書多数。石油天然ガス・金属鉱物資源機構特別顧問。早稲田大非常勤講師。

えだひろ・じゅんこ 環境ジャーナリスト、翻訳家。東京大学大学院教育心理学専攻修士課程修了。「不都合な真実」(アル・ゴア著)の翻訳をはじめ、環境問題に関する講演・執筆・セミナーなどを進めて、「伝えること」を大切にし、変化を促すべく活動を展開中。幸せ経済社会研究所所長。経済産業省総合資源エネルギー調査会基本問題委員会委員。

枝廣 エネルギーの問題を考えるとき、日本経済全体のエネルギーの話と、わが家があるいはわが町のエネルギーという単位に分けて考えてはどうでしょうか。家庭と産業界ではエネルギーの規模も基準も違いますが、それが今は全部一緒になっている。家庭であれば自分たちで変えられるし、考えやすい。また、分散化によってそれぞれの地域でエネルギーをつくること、例えば、地域でエネルギーの貸し借りをするなど、地域の絆や産業、雇用の創出などにつながります。エネルギーは単に熱源や動力源というだけではなく、もったいないような次元で考えることができると思

石井 なるほど。日本の人口密度は世界トップクラスで、再生可能エネルギーの導入には確かにデメリットです。しかし、地域をつなぐスマートエネルギーネットワークの構築には、それがメリットになります。弱みを強みに変えることができます。

## 多様なエネルギー 考え、選ぶ時代へ

### 脱原発後のエネルギー

石井 原発の代替として再生可能エネルギーが注目されていますが、注意が必要です。太陽光発電は稼働率が低く、火力や原子力と同じように安定的に使えません。主力エネルギーにするにはバックアップ電源が不可欠で、当然コストがかかります。しかも自然エネルギーは必ずしもエコとはいえない。例えば水力発電所のダムや砂防ダムは自然破壊ではありませんか。太陽光パネルも家庭の屋根やビルの屋上は、



石井 彰氏 エネルギーアナリスト。環境問題研究所代表。上智大学法学部卒。日本経済新聞記者を経て、パリ事務所長や企画調査部長などを歴任。『脱原発。天然ガス発電へ』『エネルギー論争の盲点』など著書多数。石油天然ガス・金属鉱物資源機構特別顧問。早稲田大非常勤講師。

石井 短期的には既存の火力発電所をフル稼働することです。現在、ガス火力の稼働率は5割なので、倍にすれば2倍の発電量が稼働します。石油は政治的に使うべきでないという流れがあり、石炭は既にフル稼働しています。とりあえずはガスを

石井 短期的には既存の火力発電所をフル稼働することです。現在、ガス火力の稼働率は5割なので、倍にすれば2倍の発電量が稼働します。石油は政治的に使うべきでないという流れがあり、石炭は既にフル稼働しています。とりあえずはガスを

石井 短期的には既存の火力発電所をフル稼働することです。現在、ガス火力の稼働率は5割なので、倍にすれば2倍の発電量が稼働します。石油は政治的に使うべきでないという流れがあり、石炭は既にフル稼働しています。とりあえずはガスを

石井 短期的には既存の火力発電所をフル稼働することです。現在、ガス火力の稼働率は5割なので、倍にすれば2倍の発電量が稼働します。石油は政治的に使うべきでないという流れがあり、石炭は既にフル稼働しています。とりあえずはガスを

## ガスが有力な手段

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

枝廣 中期的にはいかに増やすしかありません。石井 火力発電所を、ガスを使った複合発電方式・コンバインドサイクルに交換し、効率を高めます。それに加え、大型発電所だけに頼るのではなく、供給元と需要先の距離が近い分散型の発電システム、「コジェネ

企画・制作/北日本新聞社営業局

### 節電の明日を、ガスと電気のベストミックスで

限られた電気を大切に使うために、ガスでできることはガスががんばります。ガスと電気のベストミックスで、快適な生活環境を見直しませんか？

#### その1

美味しいごはんは、ガスにまかせて。

ガスの火力が素材の旨味を逃さず美味しい調理をお手伝い。センサーコンロで、安全・便利に美味しい料理をつくります。

#### その2

お風呂はもちろん、お部屋の暖房もガス。

給湯だけでなく温水暖房にも活用できるガスの多機能型給湯器。省エネガス給湯器エコジョーズなら、排熱利用で熱効率95%を実現します。

#### その3

おうちでダブル発電、電気づくりをお手伝い。

家庭用燃料電池エネファームやエコウィルで家の中で使う電気は自家発電。ガスと太陽光とのダブル発電なら、売電量も大幅アップ。

あした **WAGAS** 未来や希望はガスとともに

チャレンジ **25**

GAS Energy COMPANY 日本海ガス

Mottogas モット日本海ガス

お客さまコールセンター 0120-18-1107