

連載「最終回」

10年後、20年後、世界はどの方向に向かっているのでしょうか？

筆者は、エネルギーコストが下がり、お互いにシェアできるようになり、エネルギーが「いつでもどこでも好きなだけ」使える時代に向かっていると思っています。

# エネルギーを 考える とエネルギー の未来 電気エネルギー の未来 新発想論

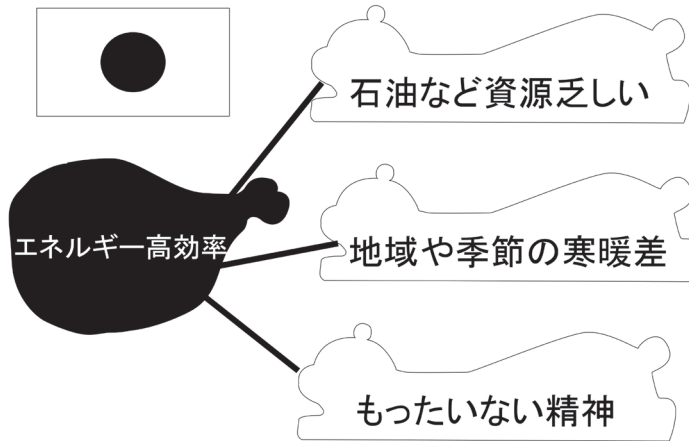
江田健二

無駄なものを剪定していく  
盆栽的「引き算の発想」

現在の電力・エネルギーシステムには多くの無駄が存在しているとはいえず、実は世界的に見ると日本は世界の中でも比較的「エネルギー効率の高い国」なのです。エネルギー効率が良い、



図1



高いというのは、要は無駄なく電気を作り無駄なく使っている、リサイクルも含めて無駄を生まない、ということです。

日本は昔から石油などの資源に乏しい上に、南北に長く、地域や季節によって寒暖の差も激しく気候の変化も多いという独特の環境のため、限られた資源を使つていかに快適な生活が送れるか、ということ懸命

に考え、冷暖房技術やエネルギーを効率的に利用する技術を磨いてきました。無駄のない発電・送電システム、家電の技術開発に取り組み、人々の意識も、いかに節電や省エネをして無駄を減らすかということに対して高い意識を持つているのです。

日本人はもともと、ものを大切にするいわゆる「もったいない精神」という価値観、感覚を持ち合わせています。ですから肉や魚、野菜などの食材もできるだけ無駄にしないで、すべて料理に使い切ります。エネルギーに対しても同じ考えだと思えます。(図1)

今後、こうした日本の進んだエネルギーシステム全体を途上国などに輸出する時代が来るのではないのでしょうか。日本が持っている世界トップレベルの技術をさらに磨いていけば、この総合的なエネルギーシステム自体を世界に売っていけるはずですよ。

これからの時代は、エネルギーの無駄をなくしていく、最適化していくことが肝だという話をしてきましたが、



ここで重要になってくる発想が「引き算的発想」です。

20世紀は、どんどんモノを作る、足りないものを補充、補填していく、という「足し算的発想」の時代でした。しかしこれからは「引き算的発想」が重要になっていくと思います。

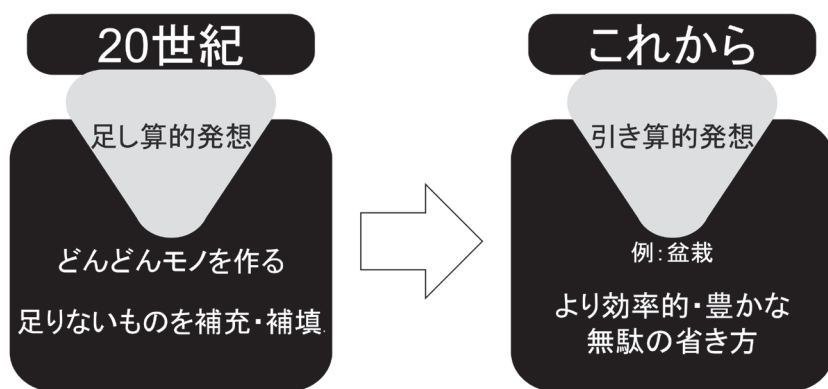
引き算的発想とは、簡単に言えば無駄なものを省いていく、カットしていくということなのですが、ただ単に無駄を省けばいいというものではありません。ある無駄をカットすることによって、本来潤っていたものが枯渇したり、豊かであったものが貧しくなってしまうことはカットの意味がないからです。無駄を省いたことによって、より効率的になると同時に豊かでないものにならないのです。

たとえば「盆栽」がよい例です。盆栽を育てる上で重要なのは「剪定」ですが、盆栽の剪定は、ただ闇雲に枝葉を間引けばよいわけではありません。どの部分のどの枝をどの位置でどのように切れば、他の枝の成長にとってよい、という発想で剪定を行

うのです。(図2)

これからの電力・エネルギーにおける無駄の排除も、盆栽と同じような発想、すなわち、エネルギーというエコシステム(生態系)の中で、どのどんな無駄を省けばより効率的なエネルギー循環を生み出すか、とい

図2



う「盆栽的引き算」の発想が重要なのです。「エネルギーをたくさん使う時代になるのだから、もっとたくさん電気を作らないと」ということではなく、今まで捨てて無駄にしていたものを上手にカットし、エネルギー利用を効率化、最適化していくという発想に転換しましょうということです。

これは電気やエネルギーだけの話ではなくて、産業全体、社会全体にも言えます。AirbnbやUberなどに代表されるシェアリングエコノミー(ビジネス)も、基本的には新たに生産しましょうという話ではなく、今まで活用できていなかったものを効率化していくという発想です。これからはエネルギーも含め、すべての資産においてうまく使い切れてこなかったもの、使わずになくなってしまっていたものを「最適化」していくことが重要なのです。

エネルギーコストゼロの時代をどう生きるのか

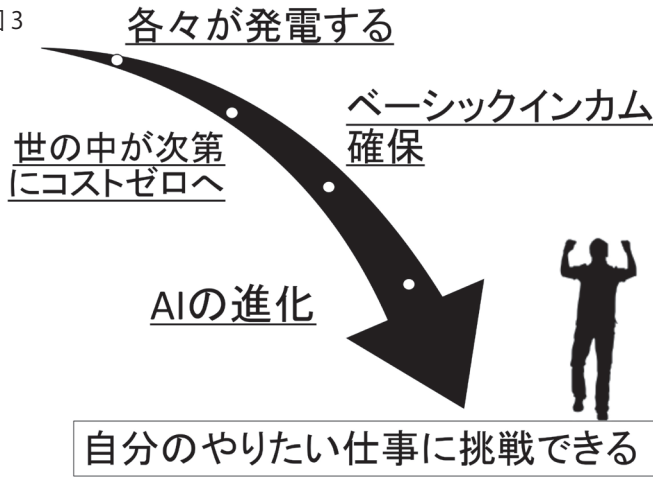
今までは、生活に必要な電気は電力会社がつけてくれて消費者は使うだけ、というある意味、電力会社にほぼ頼りきりの時代でした。しかしこれからは各々が発電することによって自分で自分の生活を維持し、またお互いに支え合うという時代になると思います。エネルギーに支配されるのはいやだ、といって使うことを全面的に止める、という極端な発想ではなく、もっと柔軟な発想を持って積極的にエネルギー循環に参加していくべき時代です。

今まで自分は国や電力会社に頼りきっていたということをまず認識し、これからはエネルギーとともに在る自分たちの生活、生き方を変えていく、という意識が大切なのではないでしょうか。

また、以前のコラムに述べたようにエネルギーコストが下がっていき、最終的にエネルギーコストゼロの世界が実現したら、将来お金を稼ぐためだけに働く必要はなくなるかもしれません。エネルギーコストが下がり、す



図3



すべての製品製造コストも下がり、世の中が次第にコストゼロに近づいていき、かつ最近何かと話題になっているベーシックインカム（国による最低生活保障）が確保されれば、多少の生活費は労働によって確保しなければならぬと思いますが、今のようには必ずが生活のため、という働き方が必要なくなる可能性があるからです。そうなった時、人は生活のためと

いう理由だけでなく、本当にやりたい仕事、自分の資質を活かす仕事に挑戦できるようになります。（図3）

これは夢のような話ですが、可能性はゼロではありません。むしろ誰でも好きな仕事をして暮らしていけるわけではないでしょうが、少なくとも今までよりは多くの人が、好きな仕事を選択し、挑戦できるようになるはずです。

一方、AI（人工知能）の進化、テクノロジーの発達によって、20年後には今人間がやっている仕事の約50%は自動化される、つまり約半分の仕事がなくなるという予測もされています。

エネルギーコストがゼロに近づき、お金（生活）のために働かなくてもいい、しかも仕事はAIなど機械が自分たちに代わってやってくれる。その時私たちはどう働き、どう生きていけばいいのか。それがこれからの時代を生きて行く私たち全員に与えられた最も重要な課題だと思います。

## エネルギーシエア時代の新しい価値

〜あとがきにかえて〜

私は、本編で述べてきた20年後、30年後の「エネルギーシエアの時代」には、今の社会にはない何か新しい価値が生まれ出され、その新しい価値に対して人々がお金を払う時代になると思っています。

その新しい価値とは、たとえば「雰囲気」というものです。今でもスターバックスなどのカフェや「蔦屋家電」などに代表される、お店の雰囲気（またはライフスタイル）を新しい価値として売る、というコンセプトが増えています。アパレルブランドが服だけでなくそのブランドにあった生活雑貨やインテリア用品を扱うことで、ブランドの雰囲気や衣食住の丸ごと販売することも、今では珍しくありません。また、海外の高級リゾートなどは「何もないシンプルさ」を価値として売り出すことがトレンドとなっているようです。

こうした価値観の変化の兆しが少しずつ見えています。おそらく私たちは、これからそうした新しい価値を生み出し、そこから、機械にはできない新しい仕事を生み出していくのだと思います。

本編で述べたように、すでに電力業界、エネルギー業界はIoTなど最先端テクノロジーとの連動により、「情報産業」を中心に新たなビジネスワールドを生み出しつつあります。その世界が、他の産業分野と縦横無尽につながり、新たなビジネスを生み出しアメイバのように広がっていく。そんなイメージです。そんな社会でどんな仕事を生み出し、どういったワークスタイル、ライフスタイルを築いていけばいいのか。このコラムがまだボンヤリとしか見えていない近未来社会における生き方、働き方を考える上での何かしらのヒントになればよいのと思っています。（図4）

電力・エネルギー分野の話は、これまでどちらかというといわゆる理系分野の話であり、専門的な分野

と捉えられてきました。特に、いわゆる自称「文系」の人にとっては関わりが少ない、どちらかというと「食わず嫌い」の分野であったと思います。このコラムは、電気、エネルギー分野の専門的なトピックをベースにしな

がらも、極力、専門的な知識の解説は省きながら、そうした方々にも電力・エネルギーというテーマを切り口に「これからの世界」「これからの自分」を考えてもらえるように書いてみました。中にはやや飛躍し過ぎたアイデアも多々あるかと思いますが、そのあたりはあくまでも私個人の発

想に基づく独自の見解ですので、それをヒントにみなさんはみなさんなりユニークな未来像を描いてみてはいかがでしょうか。

今から20年後、30年後には果たしてどんな未来社会が待っているのか、誰も明確には分かりません。けれど

も、人類にとって最も重要な課題の一つであるエネルギーに関する無限の課題、それらを人間の知恵と叡智を駆使して賢く解決していけば、きっと豊かで誰もが幸せに暮らせる世界が実現すると、私は信じています。

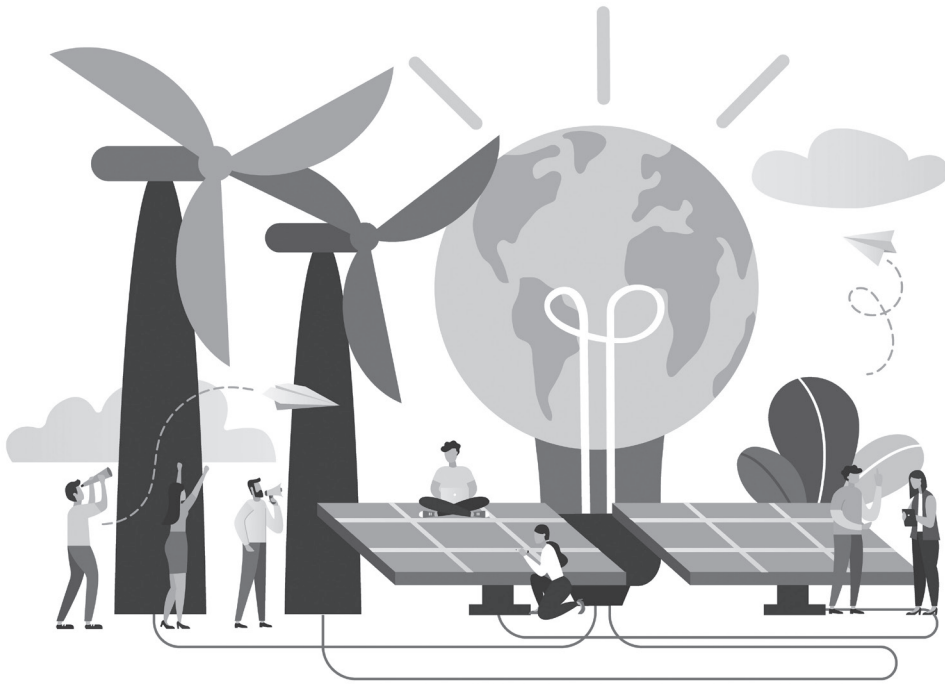
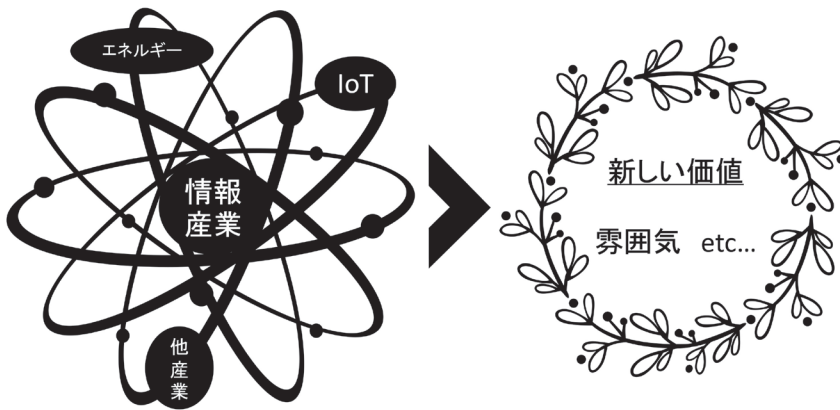


図4

## エネルギーシェアの時代



### ■著者プロフィール

一般社団法人エネルギー情報センター理事、RAUL株式会社代表取締役 江田健二

### ■専門分野

「環境・エネルギー」「デジタルテクノロジー」「環境・エネルギーに関する情報を客観的にわかりやすく広くつたえること」「デジタルテクノロジーと環境・エネルギーを融合させた新たなビジネスを創造すること」を目的に執筆/講演活動などを実施。著作、「ブロックチェーン×エネルギービジネス」にて第39回エネルギーフォーラム賞普及啓発賞受賞

一般社団法人CSRコミュニケーション一般社団法人CSRRコミュニケーション協会理事

環境省地域再省蓄エネサービスイノベーション委員会委員

### ■主な著作

「スマホでサンマが焼ける日」「エネルギーデジタル化の未来」等