エネルギー新時代

持続可能な未来に向けて

歴史的な転換期にあるエネルギー政策

電源選択の結果もミックスに

熱に対する意識を高めたい

対談

2011年の東日本大震災と福島第一原子力発電所事故から3年を経て、日本におけるエネルギーを巡る状況は大きな転換期を迎えている。電力やガスのシステム改革、再生可能エネルギーの利用拡大、省エネ社会の確立など課題は山積みだ。エネルギーを賢く作り消費する時代を築くための課題について、環境経済の分野で第一人者であり政府のエネルギー政策で要職を務める京都大学大学院経済学研究科教授の植田和弘さんに、欧州のエネルギー事情などの研究を行っている富士通総研経済研究所上級研究員の北川弘美さんが聞いた。

植田　和弘さん

北川　弘美さん

政策の方向性

北川　原発事故を機に、産業界を含め国民はエネルギーの在り方について考えさせられました。しかし3年以上を経た今も原発や再生可能エネルギーの方向性がいまだ定まらないのが実態です。産業界や家庭からすると電気料金の行方に大きな関心が集まると思いますが、エネルギーは国を担うインフラ基盤であり価格だけの問題でもありません。経済学者や政策立案者の間で今、どのような議論が展開され、見通しが立てられているのでしょうか。

植田　日本はエネルギーシステムが混沌としたままだというのは私もそう思っています。なぜそうなっているか、これまでの原発推進が続けられないという日本特有の事情がありますが、それだけではありません。世界的に見ても、エネルギーシステムそのものが転換期を迎えています。一つは再エネやコージェネレーション（熱電併給）など分散型システムの位置付けが大きくなり、小型分散型電源をネットワークでつなぐ技術が進展しました。もう一つは地球温暖化防止への取り組みが急務なことです。これらの要素を背景にすると、今後どう進むべきか議論はまだ十分でないと考えています。

エネルギーの将来を見通す時、エネルギーミックスの割合について定量的な数値化が期待されます。今の日本の場合、エネルギーミックスはなかなか決められません。例えば電力システム改革が進みユーザーが電源を選択することになると、いくら供給側がこの電源でと限定しても選ばれる電源は異なるかもしれない。つまり選択の結果がミックスであるという側面が出てきます。こうした今、まさに歴史的な転換期にあり、それらを見通して政策の方向性を見定めるため、多様な議論が存在している状況です。

エネルギー体系

北川　私は欧州のエネルギーシステムが先進的だと考えます。なぜなら、1次エネルギーから最終エネルギー消費まで体系的にとらえ政策が作られています。したがってエネルギーを作る段階で無駄が多いことが理解され、その効率化が目標とされています。ところが日本の議論ではエネルギーの1次消費と最終消費、どこの段階の話なのか整理されておらず、また熱に対する意識が低いのが大きな課題だと感じます。1次エネルギー、最終エネルギー、電力や熱は個別の話でなく、どういうエネルギー源からどう使うか、体系的なフレームに基づき方向性を決めるべきではないかと思うのですが。

植田　電力だけが注目され熱に対する意識が低いというのはその通りです。最終エネルギー消費では熱の方が電気よりも多いですね。もちろん原発事故があり電気に関心が集まるのは当然ですが、総合的なエネ政策や温暖化防止と統合したエネ政策の実行となると熱の問題は大変、重要です。電力網の整備は国や地域の発展につながりやすくどこの国でも国策で進められています。発送電を統合した日本の10電力体制も戦後、できあがりました。一方、熱はどちらかといえば運べないこともありもっとローカルなものです。今後の方向性として系統だててエネルギーシステムの在り方を考えることが必要ですね。

熱の重要性

北川　熱について議論を深めるには、どのようにすれば良いのでしょうか。

植田　率直に言えば政府でも熱についての議論はほとんどされていません。熱の重要性など、資料を作って議論の場にのせていかないといけませんね。電力は電力会社が供給責任を持つという位置付けがあるので分かりやすいですが、熱会社がある訳でなく、熱の供給や使い方などの議論の蓄積はとても少ないのが事実で、非効率が起こっていることは確かです。省エネという意味では熱の分野はものすごく大きな余地があります。熱は消費量としては多いが、一つひとつの単位は小さい。むしろ街づくりと連動させて考えることが必要だと感じています。

（次ページへ続く）

プロフィル

植田　和弘
京都大学大学院経済学研究科教授
うえた・かずひろ　1952年、香川県生まれ。国家エネルギー戦略を議論する総合資源エネルギー調査会の委員や、再生可能エネルギー固定価格買い取り制度の調達価格等算定委員会の委員長などを務めた。

北川　弘美
富士通総研経済研究所上級研究員
きたがわ・ひろみ　1982年、東京都生まれ。08年富士通総研入社、再エネ資源を含む地域固有の資源を切り口とした産業振興に関する調査研究などを実施。

アストモスエネルギー株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-7-12　サピアタワー24階　TEL.03-5221-9700（代）　http://www.astomos.com

次の100年、
人間には何ができるのか。

世の中のために何かを成し遂げることこそ、
生きることである。
創業者、出光佐三はそう考えていました。
それは、和の精神・互譲互助の精神を大切にし、
自分たちの利益ばかりを追求するのではなく、
世のため人のために事を成す、という
日本人が古くから美徳としてきた考え方そのものでした。

出光が創業した1911年から、
人類をとりまく環境や社会は大きく変化しました。
これから先、人と地球がともに生き生きと
暮らしていける世界をつくるために、
私たちが取り組まなければならない課題は
簡単に解決できるものではありません。
いま改めて創業者の考えに
立ち戻ることで見えてきたこと。
それは、経営の原点でもある
和の精神・互譲互助の精神といった日本人の美徳が、
世の中をよい方向へと導くヒントに
なるかもしれないということです。
出光は、その日本人が大切にしてきた美徳を
これからの世界に活かし、次世代の社会づくりに
貢献する企業を目指してまいります。

出光