

工

エネルギー源の将来像が不確かな中で、低炭素社会の形成の重要性は変わっていない。気候変動との関連が示唆される極端な気象がこのところ顕著に表れるようになってきており、現実的な問題であるという感覚が広がってきた。気候変動は数十年以上かかって起きる問題である。二酸化炭素の排出が小さい低炭素社会をつくることもまた数十年以上かかる道のりである。それぞれ数十年以上かかるのであれば、両者は相性が良さそうであるが、実際は逆で、変化に気づくのに数十年かかり、その対策が実現するのに、そこから数十年かかり、実現した頃には更にまた変化が起きるといふ後手後手に回る悪循環が生じる懸念が非常に大きい。

このような後手後手の施策でなく先回りをして低炭素都市をつくるには何が求められているであろうか。二酸化炭素の排出を低くすることも目的であるが、現在の都市が抱えているさまざまな問題、とりわけ活力低下やさまざまなサービスの低下のように現在の中小都市で生じている社会的な問題を解消し、魅力ある都市をつくることに優先度を置く方が実現性は高い。

都市からの二酸化炭素の排出削減は三つの面の施策の組み合わせである。第一は供給側の二酸化炭素の排出を下げることである。再生可能エネルギーはその典型である。地域が持つ自然の資産を生かして産み出される点で再生可能エネ

各 人 各 説

低炭素と実現へのみち

東京大学 教授

花木啓祐

Keisuke Hanaki



ルギーは地域との密着度が高い。曇天が多い雪国も含め利用可能な太陽光に対して、風力は場所を選ぶ。一つ一つは小さいが多数の場所を得られる小水力発電、森林系のバイオマスは中山間地域にて可能性を持つエネルギー源である。

第二は需要側対策である。都市の整備の関係で言えば、交通エネルギー消費、家庭や事業所でのエネルギー消費の節減がその対策である。

そして第三は都市構造である。再生可能エネルギーをつくりやすい都市の構造、またエネルギー消費が小さい都市の構造が目指される都市である。都市構造とエネルギー消費の関係は長年の都市の計画上の課題である。いわゆるコンパクトシティは交通面では有利である。移動距離が短く、また密度が高くなることによって公共交通機関が事業面でも有利になる。コンパクトシティの形成に伴って集合住宅への居住が増えるとエネルギー消費が減る可能性がある。

コンパクトシティを実現するためには、エネルギー消費の低減だけでなくその都市における暮らしの質を高くすることが必須であろう。さまざまな施設への利便性、医療、文化施設、インフラの整備を始めとした、いろいろなサービスの水準を高くすることが同時に起きなければコンパクトシティの実現は可能性が低い。

このように、活力の低下、少子高齢化を始めとした社会の問題の解決こそが低炭素都市によってまずは達成されるべき目標である。