



特集企画の趣旨

「再生可能エネルギーと地域環境を考える」

2011年の福島第一原子力発電所の事故以降、電力自由化や固定価格買い取り制度などを経て、太陽光発電等の再生可能エネルギーがこつぜんとブームになった。そして、景観としては、家屋やビルの上、空き地、耕作放棄地や林野には太陽光パネル、海岸や稜線には風車が並ぶという光景が至る所に見られるようになり、国内の都市近郊および里地里山等の生活域近傍の環境は大きく変わりつつある。

大気中の温室効果ガスの増加をできるかぎり抑えるという努力のもとに、再生可能エネルギーの利用が増えるというのは望ましいことであろう。一方で、同時に太陽光パネルによる光害および風景の悪化、巨大風車が生み出す低周波に由来した健康被害などが生活環境に生じた新たな問題として報告されている。また、構造物設置による生物多様性の変化、バードストライクなどの生物に与える被害等についても無視できない。さらに林地開発に伴って、大量降雨時には水質汚濁が問題になるということも起きている。このように、急速に変わりつつある生態系（環境）に対して、関係する法や計画等の制度はどのように機能しているのだろうか。課題があれば、どのようにすればよいか、対策はあるのだろうか。

そこで本特集は、再生可能エネルギー（以下、再エネ）と身近な環境との関係に着目する一つの機会としたい。まず、再エネの導入政策を国際比較という観点から日本の現状について俯瞰的な立場から現状を紹介し、考察していただいた。そして、太陽光、バイオマス、風力、など、個別のエネルギー源について、経済

性、限界、地域との調和など、再エネの促進に関連する話題を紹介しつつ、地域環境との関わりにも触れながら、それぞれにまとめていただいた。次いで、環境に過剰な負担をかけずに、再エネを持続的に活用していくための術として、計画・管理手法や関連法規について、多様な視点から整理し、議論していただいた。読者の方がたには、全編を通じて、社会を動かす経済的な動きと計画、管理、法律といったコントロール手段との関わりを理解していただき、環境情報科学の一分野として再エネの持続的活用に係る重要性を認識していただければ幸いである。

なお、本特集では、再エネにブレーキをかける趣旨で組まれるものではない。今後導入を進めるためには、価格の問題に加え、導入までの手続コストを軽減していくという視点からも、地域環境や地域経済と調和できるよう社会的な合意を円滑に得ることが重要であろうと考えた。そのため、各著者には、手続の合理化・迅速化を含め、どのような取り組みが推進されるべきか、という問題設定に視座していることを念頭にご執筆いただいたことを申し添える。

（「環境情報科学」編集委員会）