

自治体の先進事例、大学の研究室から

群馬県は再生可能エネルギーの普及を目指す「電源群馬プロジェクト」に乗り出した。太陽光や小水力など恵まれた自然の力を生かして自ら電気を生み出す。官民のほか、個人の投資も促すため積極的に県費を投じる。プロジェクトの目標が達成できれば早期に再生エネルギーだけで県内の一般家庭の消費電力を賄えるようになる。

群馬県がプロジェクト始動

太陽・水・風・畜産融合

「県の特徴を生かして太陽光発電といった再生可能エネルギーをより一層、強力に推進する」。2013年度の当初予算案の説明会で大澤正明知事はその力を込めた。電源群馬プロジェクトに23億8280万円を計上。そのうち1億円は「新エネルギー特別会計」として新設した。県が保有する施設に自家消費をメーンとした設備の設置を進める。水道課は総事業費約1億3000万円を投じて小水力発電所を建設する。14年6月末の稼働を予定。最大出力は60キロワットと一般家庭120軒分に相当する。畜産県の特徴を生かしたバイオマス発電や中小型の風力など自然の恵みを余すことなく電源として活用する。また、県が主導してコンビニエンスストアや病院、高齢者施設などへの再生可能エネルギー導入を促して災害時の電源を確保する狙いもある。県は再生可能エネルギーによる電力自給率を現状の約23%から15年度に27・1%まで引き上げるとしていたが、一連の増強によって関係部局が異なる



群馬産業技術センター敷地内を試走する電気駆動の低速バス

プロジェクトは主宰する吉川浩民副知事と、関係する部局の担当者で構成する。さらに科学技術振興室を「新エネルギー推進課」として再編し、人員も増やす予定だ。予算と組織を手厚く充実し、県のやる気を示した格好。上石洋一科学技術振興室長は「地域のエネルギーを地元で有効活用したい」とし、「全庁挙げて取り組む」と意気込む。

ふん尿で発電

市町村の動きも活発だ。国が規制緩和などを通じて新産業の創出を目指す「地域活性化総合特区」家畜の排せつ物を発電区に利用しようと、上毛三山の一つである赤城山の南麓に広がる前橋市や桐生市などが指定を受けた。県内で発生する毎年の排せつ物は約310万トン、農地が減り、2割ほどが堆肥として利用されずに余るといふ。臭気の問題や処理費用、堆肥化のコストが課題だ。ふん尿が電気に生まれ変われば畜産家が自ら消費し、臭気も改善する。県や群馬大学、高崎市の地元企業がタッグを組んで焼却装置の開発を進めている。通常は排せつ物を800度Cの高温で燃やすが、「低温ガス化」という技術を用いて600度Cで焼却する。発生した水素やメタンガスを発電に使う。まず13年度に1日の処理能力が2トンの装置で実証試験に乗りだし、15年度をめどに現場の畜産家での本格導入につなげる。乗り越えるべき技術の壁は高いが、視線は海外にも向く。東南アジアや欧州、米国など世界の畜産地域での事業化も視野に入れるなど、群馬発の技術を発信し、商機にしたい考えだ。

ためそれぞれが動く

(群馬県企画部企画課科学技術振興室)など機動性が損なわれていた。プロジェクトは、再生可能エネルギーの導入を促して災害時の電源を確保する狙いもある。県は再生可能エネルギーによる電力自給率を現状の約23%から15年度に27・1%まで引き上げるとしていたが、一連の増強によって関係部局が異なる

23億円超の予算案計上 電力自給率 目標上積み

緑守る新税検討

県土の3分の2を森林が占める群馬県は、森を守る取り組みが動きだす。県は森林の保全や整備を目的に「ぐんま緑の県民税(仮称)」の導入を検討している。近年、木材価格の下落で手入れが行き届かない地域が増えた他、海外資本による豊富な水源を狙った森林買収など新たな課題が浮上。生活に不可欠な水を育む森林を県民全体で支

えて将来に引き継ぐ狙いだ。法人県民税は均等割の税額の7%相当額、個人県民税は年間700円増額される見通し。税収は年間8億2000万円を見込み、早ければ14年4月に導入される。すでに同様の新税は全国30県超で始まっている。再生可能エネルギーの普及には、自治体と企業が手を組むだけでなく、住民も参加し、一丸となった行動が欠かせない。

自然の恵みを可視化

潜在価値を価格化

長崎大が経済評価手法研究

長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科の吉田謙太郎教授は、生態系サービスの経済評価手法を研究している。英語の頭文字を取って「TEEB」と呼ばれる生態系や生物多様性の経済学だ。日本では2010年に愛知県で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)を機に関心が高まった。今後はさらに企業との関わりが進むとされる分野だ。

独で07年初提唱

TEEBは生態系がもたらす恩恵に経済的評価を与えて、重要性の認識につなげる。「環境に価値をつけることによって、自然環境の重要性の認識につなげる。主要国環境大臣会合で初提唱され、その後国連環境計画が主導して報告書にまとめられた。生態系サービスは「自然の恵み」のこと。海や森林、鉱山や農地など自然資源がもたらす食料や浄化作用、景観、観光価値など幅広い。我々はこれらをサービスとして受けているが、市場取引さ

価値の算出方法は対象

や目的で異なる。例えば自然の機能を人為的手段で代替したコストや農作物の価格を指標にする手法がある。また自然に隣接する不動産の評価には、風景が見えるかどうかで価値に差があるかなどで算出する。景勝地の観光価値は旅行費用やアンケートによる手法もある。環境税算出に活用

生物多様性 保全 持続可能な利用目指す

るコストから税金額を算出した。また自治体が公園に植樹する場合、地域の固有種を植えることがメリットにつながる。一方で通常よりコストがかかるため、メリットの経済価値を算出することで、増えるコストとの比較が可能になる。吉田教授の研究には沖縄県での希少動物の保護や福岡県と会津の森林生態系の保護に関するものがある。沖縄では固有種ヤンバルクイナが、外来



吉田謙太郎長崎大学大学院教授

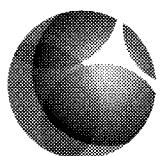


地球環境

TEEBに関する調査の一つとしてワシルの世界自然遺産ハンタナール湿原を馬に乗って調査する吉田教授

世界中どこでも 大陽日酸のプライド。

大陽日酸は、国内はもとより北米、欧州、中国、東南アジアのさまざまな国に産業ガス、その関連機器、装置を提供しています。それぞれの国の基準に合わせ、最適、最良のシステムを提案することは私たちの使命でもあります。そのために産業ガスに精通したスタッフが日夜ユーザーへの安定供給を行うため努力しています。どの国にあっても、どんな場所にあってもいつも同じ品質、オンリーワンの技術を提供できる。大陽日酸のスタッフはこのプライドをもって取り組んでいます。



大陽日酸
The Gas Professionals

東京都品川区小山1-3-26 東洋Bldg.
TEL.03-5788-8015 www.tn-sanso.co.jp

