

再生エネ100%産官と連携

大学がキャンパスで使う電力をすべて再生可能エネルギー由来に切り替える「再生エネ電力100%」の取り組みを進めている。政府が2050年までのカーボンニュートラル(温暖化ガス排出量実質ゼロ)の達成を目指していることに対応。自治体や企業と組み、投資がしやすいスキームをつくるなど知恵を絞る。

京都市や大津市に3つの主要キャンパスを構え、約2万人が学ぶ龍谷大学。23年6月からキャンパスで使ったすべての電力について、電力需給契約を100%再生エネ由来に切り替えた。学生数が1万人を超えて複数のキャンパスがある総合大学として国内初といふ。

さきに24年1月からは、運営する5カ所の太陽光発電所「龍谷ソーラーパーク」の発電分を生かす。連携する大阪ガス子会社に太陽光で発電した電力を売り、再生エネ由來の電力として貢献する。大学の年間使用電力量は約2400万キロワット時

(22年度)で、龍谷ソーラーパークから供給する電力で全体の4割をまかなう。龍谷大は長年、持続可能な地域社会の研究に力を入れてきた。太陽光発電に参画するきっかけは11年3月の東京電力福島第1原子力発電所の事故だ。政策学部教授の深尾昌峰副学長は、「人間が制御できなかつた原子力の技術をどう捉えるか議論するなか、再生可能エネルギーなら地域の循環に持続的に組み込める」と考えた」と振り返る。

学校法人や国立大学法人は法律で、當利益的直接出資の事業を制限されてい



龍谷大の太陽光発電所は地域と連携する（兵庫県洲本市）

キャンパスの脱炭素化への取り組み	
龍谷大学	メガソーラーを運営し、2024年からは総合大学の3キャンパスにも供給予定
長野県立大学	大学で使う電力調達をすべて長野県内の水力発電由来に切り替え
千葉商科大学	19年に「再生エネ電力100%」を達成。ソーラーシェアリングでぶどう栽培の実証なども実施
広島大学	キャンパス内の建物約70棟に太陽光パネルを整備し、EVのカーシェアも導入予定

わずか8ヶ月で「再生エネ電力100%」を実現した例もある。長野県立大学は20年8月に検討を始め、21年4月にはキャンパスで供給する電力の100%を長野県が運営する水力発電所から供給する。一方で、長野県立大学はキャンパス内に太陽光発電事業を広げ、総事業費は約25億円に上る。

13年の和歌山県印南町を皮切りに、三重県や兵庫県などに「地域貢献型」の太陽光発電事業を広げ、総事業費は約25億円に上る。22年には全キャンパスの二酸化炭素(CO₂)排出量を39年までに実質ゼロにすると宣言した。深尾副学長は「大学は教育や研究にとどまらず、社会変革の中核的な役割を果たすべきだ。再生エネもその一つ」と強調する。再生エネ発電による地域貢献のモデルづくりが一段落し、「学内のCO₂の総排出量や大学が所有する里山の吸収量などを試算し、さらなる排出削減に努める」(同氏)という。

長野県立大の杉田恵美子事務局次長は「大学職員に県厅からの出向者も多く、迅速に連携できた」と話す。自身も出向者で、当時、県との調整に奔走。新型コロナウイルス下だったが、「県知事、学長、理事長うつ病の強力な後押しがあり、再生エネ100%の一点突破を図れた」(杉田氏)。

県が運営交付金の増額で支援し、大学は県営の水力発電所からCO₂フリーの電力を調達して使用料を払う。官学で地産地消の仕組みを短期で整え、グリーン購入ネットワーク(東京・千代田)主催の「グリーン購入大賞」で優秀賞を受賞。環境分野の教育や研究も強化し、大学のブランド力の向上にもつなげる。

龍谷大 非営利型で発電投資 長野県立大 県と共同で地産地消

る。そのため龍谷大は12年、環境などに役立てる社会的責任投資として、非営利型の企業「PLUS SOC I AL」(京都市)を設立した。同社が地元の自治体や金融機関と連携して太陽光発電に投資し、売電で得た収益を地域活動に寄付するスキームをつくった。

18年に開学した長野県立大はキャンパス内に太陽光発電パネル、太陽熱の集熱装置がある。地中熱を生かした空調や断熱材もあり、先進的な省エネの仕組みが導入されている。

長野県は19年10月の台風19号で大きな被害を受け、県は同年12月に「気候非常事態宣言」を公表。再生エネをより活用する契機となつた。

キャンパスの脱炭素への関心は高いが、実現への大

きなハーケードが資金の確保だ。ある大学の関係者はもちろん脱炭素化を推進した

多額の資金確保
ハードルは高く
先進技術の共有も

り組みにとどまりがちだ。ただ大学を地域の脱炭素化の拠点に位置づけ、先進と打ち明ける。節電など、コストコツとした省エネの取り組みも出ており。2021年7月、大学や官庁、企業などの連携団体「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリショント」が発足した。9月中旬

いが、国公立大学は融資を受けにくかったり、単年度での予算編成があつたりして、大きな投資が難しい」と打ち明ける。節電など、コストコツとした省エネの取り組みにとどまりがちだ。ただ大学を地域の脱炭素化の拠点に位置づけ、先進と打ち明ける。節電など、コストコツとした省エネの取り組みも出ており。2021年7月、大学や官庁、企業などの連携団体「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリショント」が発足した。9月中旬

例をみると、達成への手法は一つではないことがわかった。大学の特色に合わせた仕組みをいかに整えるか。

これからが本番だ。(鈴木卓郎)

龍谷大や長野県立大の事例をみると、達成への手法は一つではないことがわかった。大学の特色に合わせた仕組みをいかに整えるか。

これからが本番だ。(鈴木卓郎)