



最も製造コストの低いカナル型バイオガスプラントの建設現場を視察

エネルギー不足をカバーする 再生可能エネルギー

キルギスでは停電が日常的に起こる。インフラ整備が十分に行き届いていないのが原因だが、地球温暖化により高山の万年雪や氷河が減少し、発電に必要な水量が十分に得られないことも大きく影響しているという。気候変動は、ここにも暗い影を落としているのだ。

「エネルギー不足は人々の生活を直撃しています。燃料確保のために街路樹や国有林を違法伐採する人も出てきて、深刻な社会問題にもなっています」

そう話すのは、JICAがキルギスで実施する「バイオガス技術普及支援計画プロジェクト」のチーフアドバイザー・岡本明治さん。帯広畜産大学で畜産の研究を重ねる傍ら、大学と民間の連携事業のプロモーターとして活躍した彼は、その経験を生かし、退官後に海外で再び活動することが大きな夢だった。「新しい生きがいを見つけるため、何かにチャレンジしたかったです」。

バイオガスは、生ごみや家畜、人のふん尿などをタンク内で発酵した時に発生するメタンガスを利用する再生可能エネルギー。発生したガスは炊事や暖房に使い、分離した後に残る液体は肥料として利用すること

キルギス バイオガス技術普及支援計画プロジェクト チーフアドバイザー
Okamoto Meiji

岡本 明治さん



バイオガスプラントのオープンセレモニーで、関係者と打ち合わせをする岡本さん

で、農業にも貢献する。「十勝地方の気候は寒暖の差が大きく、冬の寒さが厳しい。保温技術と加温装置は欠かせません。それは、キルギスにも応用できると考えています」。

畜産業が盛んなキルギスでは、家畜のふん尿は貴重な資源となる。これまでにもバイオガスプラントが導入されてきたが、温度の下がる冬になると発酵不足が原因で稼働しないものが多かった。国内の40%が標高3000メートルを超えるキルギスは冬が長い。冬に動きを止めてしま

うプラントでは意味がないのだ。

「2008年には首都のあるチュイ州に、3基のモデル装置を建設し厳冬期でも稼働できることを確認しています。現在は、一般農家が購入できる普及タイプのモデルを6基、イシクル州で建設中です」。岡本さんが赴任してからもうすぐ2年。バイオガスプラントはその数を着実に増やしている。

国際協力に必要なのは 現地に根づく技術

しかし、岡本さんは「十勝での経験を、そのまま生かすことはできなかった」という。停電が頻繁にあり、バイオガスプラントの運転を全面的に電気に頼ることが難しいからだ。

「日本の技術をそっくりそのまま移転しようとしても意味がない。現地に根づく適正技術」を考え、伝えていくことが何よりも大切だと考えたんです。そこで岡本さんは、手動でも運転できる仕組みを導入。さらに装置の一部を地下に埋設し、保温効果と停電時の原料投入を人力で行えるようにも工夫した。

キルギス向けに加工したこのプラントは、現地の人々の生活に多くの変化をもたらした。プラントは、屋外にあった台所やトイレを屋内に併設して設置されるため、庭の隅にあったトイレに向かう苦勞から解放



バイオガスの導入に興味を示す住民たちに説明をする岡本さん

された。水道も引かれ、女性や子どもたちのつらい仕事であった水くみもなくなる。また、40℃以上の発酵槽では病原菌もかなりの割合で死滅するなど、公衆衛生の面からも効果は大きい。

「キルギスの未来のために、キルギス人は誇りを持って仕事をしています。その気持ちがかしひしと伝わってくるんです」。岡本さんは、そんな彼らと楽しく仕事をするための雰囲気づくりも自分の仕事だという。「私のだじゃれで日本語が格段に向上したと、皆喜んでるようですよ」と笑う。

「正直に言うと、文化や価値観の違いにいら立つこともあります。でも、こんなにも豊かな自然の中でゆった

りと生活している彼らを見ると「幸せ」とは何なのか、つい考え込んでしまいます」

岡本さんには壮大な夢がある。西安からローマまで、シルクロードをオートバイで駆け抜け、風と匂いを感じながら疾走するのだという。次のチャレンジに向けて、ゲンバでたっぶりのエネルギーをもらっているという岡本さん。彼の夢にかける「心のエンジン」はまだ止まらない。

「農民と一緒によりよい暮らしをつくりたい」

中央アジアの東端に位置するキルギス。この国にバイオガス技術を普及し農民の生活向上を図ろうと岡本明治さんは日々奮闘している。

第12回

ゲンバの風



キルギスでは雄大な自然に囲まれた生活。「日本の山などは、丘くらいにしか思えなくなってしまう」



キルギス

パラグアイ