

木質バイオマス発電事業を手掛ける「ユナイテッドリニューアブルエナジー」（URE、平野久貴取締役社長）の発電所は今年、2016年の操業開始から5年を迎えました。県産未利用材を活用して作った電気を地域に供給することで「電気の地産地消」を目指す事業は成長し、若手社員の育成が進むほか、燃料供給に関わる林業の活性化にも寄与しています。事業の歩みと発電を支える人たちの姿を伝えます。

## 若手が活躍する場

## 木質バイオマス発電所

秋田市向浜にあるUREのバイオマス発電所。連日昼夜を問わず、木質チップを積んだ大型トラック50台余りが往来します。運び込まれたチップは乾燥設備を通りボイラーで燃やされ、この熱で温められた蒸気が発電機のタービンを回して、電気を生み出します。中央操作室では、社員が24時間体制でボイラーや発電機の運転状況を見守ります。

バイオマス発電により作られる電気は環境負荷の少ない再生可能エネルギー。化石燃料を使わず、森林資源の有効活用にもつながるため、資源循環への貢献度が大きいとされます。輸入木材を活用する発電所も多い中、UREは秋田杉を含む県産材を主な燃料としています。製材や合板の加工に向かない木材のチップを県内各地から受け入れています。

この事業は杉人工林の面積全国一を誇る本県ならではの取り組み



発電所の運転状況を24時間体制で見守るUREの中央操作室

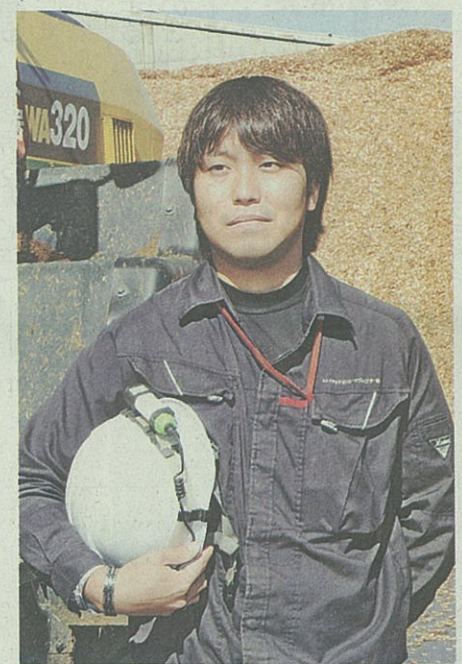
み。処分されていた木材を発電に有効活用することで、林業の活性化や関連事業者の雇用促進につながるなどの期待を受けてスタートしました。事業費約12.5億円は地元金融機関が中心となって調達。地場産業の活性化を期待する県も支援に関わりました。ここに再エネを手掛ける県外企業加わり、運営ノウハウを提供しました。

発電所の最大出力は2万5000kw、年間発電量は1億3千万kwh。一般家庭4万世帯分、秋田市の世帯数の約3分の1の使用量に相当する電力量を発電しています。

稼働当初は県産材7割、輸入ヤシ殻3割の比率で燃料を混合し燃焼させていましたが、この5年間で県産材の比率は8割に向上しました。

UREは県出身者の雇用にも力を入れています。「発電所の運転は20代が中心で活気があります。未経験の人材も積極的に登用されています」と話すのは、燃料責任者の三好創さん。「地方創生にはよそ者と若者の力が必要だといわれます。当社は、県外の事業ノウハウの良い所を取り入れながら、地元で生まれ育った若者を育て、秋田の発展に貢献しています」

した。UREとチップ用木材を供給する林業者が、木材に含まれる水分量を減らして燃焼効率を高める取り組みなどを二人三脚で進めてきたことが実を結びました。UREが買い取る県産材の量は増え、現在は年間約17万トンを受け入れています。



発電所の運転管理を担う羽川貴之さん

## URE 所長補佐 羽川貴之さん 運転管理の重責担う

URE 所長補佐 羽川貴之さん

操業当初から発電所の運転・保守に関わり、現場のまとめ役を担う羽川貴之さん(31)に、仕事の魅力などを聞きました。

◇ 現在の担当業務は。

「発電所の現場責任者として、効率的に発電を行うための指示役を務めています。県産材とヤシ殻の配合比率の調整について指示を出すほか、設備の修繕内容や実施時期など安全管理に関しても判断します。また当社は、1人の社員が多様な業務をこなせるようにしているため、木質チップ置き場で重機を運転することもあります。業務の範囲を限定せず、さまざまな業務に関わることが当社の魅力の一つだと感じています」

「UREに入社した経緯は。秋田工業高等専門学校を卒業後、千葉県の建設会社に就職し約2年間、プラント（工場設備）の建設と保守に関わりました。当時は外部業者としてプラントの保守に関わっていましたが、自社設備を維持管理する仕事の方が面白そうだと感じました。結婚を機に帰郷し、UREの立ち上げメンバーに加わりました」

◇ 将来の目標は。

「UREで働いて2年ほどたった頃から、国家資格の取得を意識するようになりました。今は『ボイラー・タービン主任技術者』を目指して実務経験を積んでいます。資格を得て、発電所の運転業務に貢献できればと考えています」

# 森と街つなぐ秋田産電力

UREは、未利用材を破砕したチップを全県から集め、燃料に活用しています。チップ供給元の1つが、仙北市田沢湖の堀川林業です。15年に木質バイオマス燃料用のチップ製造工場を新設。自社の未利用材のみならず、地域の森林組合や木材会社からも木材を受け入れ、地域を挙げて未利用材の活用を進めています。

チップを製造する田沢湖工場は16年に本格稼働しました。1日最大約150トンの生産能力を備えています。山林から切り出した丸太は約1年間乾燥させ、水分含有量を約50%まで減らし

てから加工します。代表取締役社長の堀川義貴さんは「未利用材の活用は長年、林業界の課題となっていました。燃料用チップ工場は、この課題を解決する待望の事業でした」と振り返ります。

以前は建材などに加工できない木を処分しきれず、丸太のまま林地に残しておくことがあったといいます。「未利用材をチップとして活用できるようになったことで、林地内で建材用の木と未利用材を選別する作業を行う必要がなくなりました。山中での作業が大きく変わり、効率的に丸太を運び出せるように



「燃料用チップの製造を始めたことで、山林をきれいに保てるようになりました」と話す堀川義貴社長＝仙北市の堀川林業田沢湖工場

なったため生産性が向上しました」と堀川さん。「切り株や丸太が取り除かれ整備された林地は、苗木を植える作業も行いやすく、再造林したきれいな山林を山主の皆さんにお返しできます。作業員がつかずにくくな

り、労働災害の防止にもつながっています」

また建材用木材は季節により価格変動が大きいのにに対し、燃料用チップは毎月定量を定価で出荷する仕組みとなっています。「建材用の価格は常に不安

## 林業への影響

## 経営安定、再造林に貢献

定ですが、燃料用チップを使う木材は安定して受け入れることができるため、林業者の経営安定に貢献していると感じます。コロナ禍により建材用の販売が止まってしまった昨春も、周辺林業者から燃料用の丸太を受け入れ続けることができました。伐採作業やチップの加工に関して20代を中心に新たな雇用が生まれ、木材やチップの輸送に関わる運輸事業者にも新規雇用の動きがみられたといいます。

堀川さんは「苗木が育ち伐採期を迎えるのは5年後です。これから活躍する若い人たちに、林業の未来は明るいのだとイメージしてもらえように、後世に山林を残していきたい。バイオマス発電は、林業を未来につながる事業になると考えています」と語りました。

### ユナイテッドリニューアブルエナジー

- ▽所在地＝秋田市向浜1の8の1
- ▽創業＝2013年10月
- ▽事業内容＝バイオマス発電
- ▽発電出力＝2万500kw
- ▽従業員数＝31人(2021年10月1日現在)

