資材ナビ

資源生かし燃油節減

農業用まきボイラー「ゴロン太」

石村工業

石村工業（岩手県釜石市）の農業用まきボイラー「ゴロン太」は、普及台数が400台を超えた。燃油の値下がりで受注のペースは減速したが、今季も電源不要の利点が注目されたり、新たに炭活用を期待する農家が導入したりした。まきの供給が普及の課題だが、地域ぐるみの供給体制を構築した自治体も出てきた。

ゴロン太は幅60㌢、高さ約40㌢、奥行き約1㍍の釜の上に、直径約50㌢の円筒形のまき投入部が付く。長さ1・2㍍の丸太が入り、煙突の通気で自然に燃焼。まきは自重で落ち、残らず燃えて細かな灰になる。電気が要らず、1回まきをくべれば8時間以上燃える。2010年に発売した。

電源があればハウス内に循環扇を二つ以上設置し、ストーブ周辺の暖まった空気を回し、室内温度を均一にできる。室内に配管したパイプに温水を供給する温水ボイラー仕様もある。

さらに長時間燃焼する機種を希望する声に応え、12時間以上燃焼する「スーパーゴロン太」を開発、14年に発売した。幅90㌢、高さ1・2㍍、奥行き1・3㍍で電源不要だ。温水ボイラー仕様も開発している。

千葉県南房総市のカーネーション農家による試験では約400平方㍍のハウスで、外気温より平均5、6度、最大9度加温する効果があった。栽培に最低必要な5～8度以上を維持できた。スーパーゴロン太は600平方㍍のハウスで、10～12度高くできた。

600平方㍍のカーネーションハウスにスーパーゴロン太を導入した同市の稲葉修仁さん（31）は「重油ボイラーと併用し経費を節約している。ハウス内の温度は10度以上を確保でき、株当たり1本多く切り花を出荷できた」と説明する。

ボイラー本体の価格はゴロン太が28万円、スーパーゴロン太が60万円（全て税別）。設置は煙突と工事費が加わる。全国では15年10月末でゴロン太が408台（うち温水タイプ18台）、スーパーゴロン太14台、合計422台普及した。問い合わせは同社、☎0193（22）3641。

長いまきが使え8時間以上燃える農業用ボイラー「ゴロン太」（千葉県南房総市で）

カーネーションハウスにスーパーゴロン太を導入した稲葉さん。循環扇で風を当てて熱風を拡散させる

間伐材供給仕組み構築

千葉県南房総市

千葉県南房総市は地域から出る間伐材をまきにして供給する循環の仕組みを作っている。

まきを燃料にしたボイラーは、広いまき置き場が必要になる。これが普及のネックになっているが、同市は同県森林組合安房事業所と連携し、農家にわずかな置き場があれば、随時まきを配送して安定供給する仕組みを作った。

市の半分以上が森林で、年に約3000立方㍍の間伐材を捨てていた。市は09年にバイオマスタウン構想を策定。新たな間伐材需要を創出するためまきボイラーの活用を打ち出した。

石村工業のまきボイラーは、一晩にまきを0・3または0・4立方㍍必要とする。森林組合が、間伐した針葉樹を市の「木質バイオマスヤード」でまきにし、1年間乾燥する。同市とJA安房が設立した農作業受託事業を手掛ける財団法人・南房総農業支援センターが、ヤードから農家の保管場所に、随時まきを補充する。農家は配達の開始・中止を同事業所に連絡するだけだ。代金は同JAの口座から引き落とす。

長さ70㌢と30㌢の太割り混合まきで1立方㍍価格は税込み5630円。森林組合では、玉切りとまき割りができるまき製造機をカナダから輸入しコストを削減。13年10月のA重油価格1㌔㍑当たり90円時点では、カロリー当たり価格がまきはA重油の43％だった。

同市では、県と市の補助を活用すれば、ゴロン太は煙突と工事費を含め約15万円、スーパーゴロン太は約35万円で導入できる。燃油安でも今季、ビワハウスなどに2台入った。実証農家だった軽込晃さん（55）は消し炭を作り土改材に使いたいと考え3台目を購入した。ハウスヒマワリの病気が炭で減ったからだ。今後は炭を利用した堆肥を作り、販売する計画だ。