

モノづくり現場

—省エネ技術最前線—

5

鳥取県食肉センター

鳥取県食肉センターは、通施設。鳥取県内の東部、全国農業協同組合連合会（JA）と農畜産業振興機構が出資して1982年に発足した食肉処理・加工流

唯一の家畜のと畜解体施設だ。5884平方メートルの食肉処理工場を保有し、1日あたりの処理頭数は豚と牛それぞれ約300頭、約30頭になる。

解体処理の工程は比較的長い。同じ敷地内にある県の食肉衛生検査所の立ち会いのもと搬入された生体は、と畜・放血された後、内臓摘出、トリミング、洗浄、計量といった工程を経て冷蔵保存される。一連の工程は豚の場合で15〜20分とスピードが命だ。

業務用エコキュートの導

業務用エコキュート



3基のエコキュート本体

▲.....

家への影響も大きい。生産農家の設備類は価格高騰の打撃を直接受ける上、配合飼料などの価格も上昇。半面、枝肉価格が下落傾向で、処理手数料に転嫁することになった。

導入したのは、ベース部分のエコキュート、不足分をボイラで補うハイブリッド給湯システム。3基を設け、貯湯温度は90度C、50度の貯湯槽を持つ。ハイブリッド式なため、冬場などに外気温が下がっても運転調整することで効率が維持できる。

食肉処理工場では殺菌洗浄などで大量の温水を使用する。また解体に使うナイフは1頭処理するたびに83度C以上で殺菌洗浄することが決められている。もちろ

効率維持しエネ経費4割減

入に踏み切ったのは、07年

状況だった。「生産農家にこれ以上負担を強いるわけにはいかない」（渡邊勝管理部長兼課副調査役）との判断があった。

07年末ごろから検討を開始し、県外の食肉センターなどを視察。すると早い段階で業務用エコキュートを導入した事業所があり、かなりのコストダウンをしていることが分かった。そこで09年3月に総事業費約6000万円を投じて導入。

西日本地域において同様のシステムを採用したケースは少なく先鞭をつける格好になった。

導入したのは、ベース部分をエコキュート、不足分をボイラで補うハイブリッド給湯システム。3基を設け、貯湯温度は90度C、50度の貯湯槽を持つ。ハイブリッド式なため、冬場などに外気温が下がっても運転調整することで効率が維持できる。

食肉処理工場では殺菌洗浄などで大量の温水を使用する。また解体に使うナイフは1頭処理するたびに83度C以上で殺菌洗浄することが決められている。もちろん設備や床や内臓のボイラなどにも温水は必要。従来はすべて蒸気ボイラでまかなっており、原油高騰は大きな痛手だった。

導入効果は大きかった。導入前の08年度と比べ、09年度には金額ベースでA重油の燃料費は63・2%削減され、エコキュート電力量など電気料金を含めたトータルでも40・2%削減できた。

処理量との関連もあり、10年度はいずれも微増と続いている。また試算すると年間209・5トンの二酸化炭素（CO₂）を削減できることになり地球環境にも貢献する。

（広島総局長・嶋崎直）

環境・建設・エネルギー

事業所概要

▽所在地 鳥取県大山町小竹1291の1
 主要生産品目 家畜の解体、食肉の加工
 エネルギー使用量 未算出
 △年間CO₂排出量 2278ト