

純米大吟醸酒「獺祭」で知られる旭酒造（山口県岩国市、桜井一宏社長、0827・86・0120）。冬場に仕込む通常の酒造りと違い社員の手で年間を通じて仕込むのが特徴だ。それを可能にしたのが精密な温度管理だ。

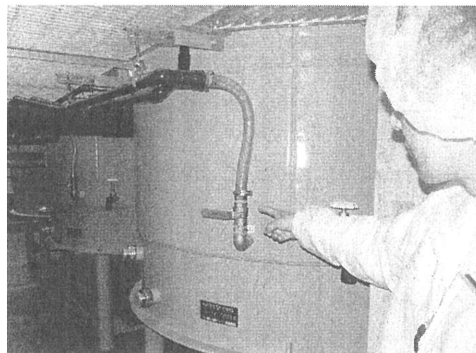
旭酒造

2015年4月に建て替えが終わった12階建ての新しい本蔵蔵。中に入ると年間を通じて6度Cに保たれた蔵の中に醸造用のタンクがずらりと並び、フルーティーな香りが漂う。300本のタンクの中で、1カ月以上かけてじっくりと吟醸酒の発酵が進んでいく。このタンクの温度管理こそ酒造りのキモの一つ。もろみの温度は



～エレクトロヒート技術最前線～ ④

空冷ヒートポンプ利用氷蓄熱チラー



5度Cから12度Cの間で推移するが、放っておけば発酵熱で温度が上昇する。それを冷や

すのが水。すべてのタンクにバルブがついておけば発酵熱で温度が上昇する。それを冷や管が通っており、バルブの開閉でもろみの温度を調節できる。外側をフェルトで覆っているタンクも

旭酒造のチラーだ。夜間の安い電力を使って水を作り、ほぼ0度Cに近い水を作る。電力の負荷を平準化し空調コストも下げられる。

温度管理で仕込み通年化

水は蒸した酒米の冷却工程でも使われる。酒米は精米し洗って巨大な蒸し機で蒸される。その後、100度C近くある蒸米を、仕込むために5度Cまで下げなくてはいけない。米を冷ます「蒸米放冷機」という機械を使うが、通常は室温近くまでしか下がらない。旭酒造では水で冷風を作って冷やすことで10

ある。「人手による入れでも温度調節するが、それは0・5度Cくらいの微妙な調節をしたいとき。メインは水と空調で調節する」と西田英隆取締役製造部長。

この冷却水を作るのが、空冷ヒートポンプを使った氷蓄熱システムによるチラーだ。夜間の安い電力を使って水を作り、ほぼ0度Cに近い水を作る。電力の負荷を平準化し空調コストも下げられる。

【事業所概要】▽所在地 山口県岩国市周東町瀬越2167の4、0827・86・0120
▽主要生産品目 純米大吟醸酒
▽年間エネルギー使用量 電力781万kWh、A重油481kg（直近12カ月間）
▽年間CO₂排出量 未算定