



200年の伝統をITアシスト!

川出 和希

日本酒 エレクトロニクス

第22回 夏も日本酒を作るための
タンク冷却ITアシストの検討



写真1 醸造できる期間を飛躍的に長くできるクーリングロール

日本酒造りは寒い方が良い

● 古くから日本酒は冬に造られてきた

日本酒は古くから「寒造り」といい、冬に造るものとされてきました。それはひとえに、目的に沿った発酵管理を行うためです。

夏のような暑い時期では発酵が進みすぎたり、目的外の菌が繁殖してしまったりなど、予定通りの発酵を進めることができません。

そこで、雑菌汚染の心配が比較的低く、発酵管理がしやすい寒い時期が良いとされてきました。

● 夏も蔵ごと冷蔵できれば1年中日本酒が作れるんだけど

しかし寒造りでは、夏の間設備が遊んでしまうため効率的ではありません。

そこで考えられたのが、昨今の冷蔵技術を用いて冷蔵庫の中で造るという方法です。酒蔵を丸ごと断熱材で覆い、冷蔵設備を設置することで蔵の中を年中数℃に保ちます。

これによりいつでも酒造りをすることができるようになります。どの季節でも醸造できるという意味で「四季醸造」と呼ばれます。

ただし、建物を丸ごと冷却する必要があるため、数千万～時には億単位の設備投資が必要です。万石蔵まんごくくら(一升瓶換算で年間100万本以上を造る蔵)の規模でなければ難しいレベルです。

- 第16回 目視検査用の自動調光ライトに使えるような光センサの選定(2018年11月号)
- 第17回 目視検査用自動調光ライトのLEDライト部の製作(2018年12月号)
- 第18回 害獣からお米を守る太陽電池駆動「電柵」(2019年1月号)