

仕込み水の清浄化と出荷までの低温管理による濾過技術革新と新製品開発



かすかに炭酸ガスが残り、華やかな香りと芳醇で豊かな味わいの搾りたてのお酒の風味をそのまま残すために、品質工程管理を見直し「濾過をしない」技術の確立をめざした。その結果、仕込水の段階での濾過による火落ち菌の完全除去とすべての工程を5℃以内に抑える低温環境の維持による菌の増殖抑制に成功した。さらに、オゾン殺菌機や瓶詰段階で風味を損なわないようにするため簡易瓶詰機を導入し、無濾過生原酒の製品化に至った。

事業の背景



独自技術で顧客の声に応え差別化を図る

「酒蔵で飲んだ搾ったばかりのお酒の味が忘れられない」というお客様の声に応え、激化する他社との開発競争に打ち勝つために独自技術の開発が急務であった。東京オリンピックを見据え、それまでにいかに優位性の高い商品を送り出せるかが当社の業績を大きく左右するものと考えた。一方で、既存の酒造技術では濾過工程が必須であり、濾過

を繰り返すことで品質は安定するが原酒の風味を残すことは不可能に近かった。当社は、試行錯誤の結果、「濾過をしない」という考えにたどり着き品質工程管理を見直すことで独自技術を確立した。

事業の内容



仕込水の清浄化と低温管理による無濾過製法

清酒製造過程においては、搾ってから瓶詰までの間に最低1回の濾過を行うことが一般的であり、その目的は、酒中に含まれる乳酸菌や酵母を取り除き、流通上での品質を安定させることにある。しかし、濾過することにより炭酸ガスも抜け、味や香りの豊かさが損なわれてしまう。品質の安定と原酒の芳醇な風味の維持を両立させるためには、炭素濾過を行わずに商品価値を損なう原因となる火落ち菌と呼ばれる乳酸菌を完全に除去し、除去後の再増殖を抑制する技術を確立する必要があった。乳酸菌は、仕込水から混入する可能性が圧倒的に高いことから、仕込水の段階で菌を除去するために0.1μという超微細SFフィルターを導入した。こ

れによって仕込み開始時点における菌の発生はほぼ皆無となった。さらに、麹から菌の混入を防ぐために麹の製造過程でオゾン殺菌するとともに麹温度自動制御装置、冷水製造機の導入により発酵後期の菌の増殖を抑制することとした。また、濾過することなく液体を清澄化するために、サーマルタンクを使い低温環境に置き、酒中に残留する微粒子やたんぱく質を結晶化し沈殿させ、その上澄みのみを採取する手法を開発した。今般の事業における一連の設備導入による製造工程の革新により、無濾過製法の日本酒の製品化に成功するに至った。

事業取り組みの成果



他社の追従を許さない独自技術の確立

今般の事業により、当初の目標であった搾りたての日本酒と同等の新鮮さと味わいの再現と、安全性の確保の両立が実現した。社内評価も予想以上に高く、革新的な酒質の理想的な製品を完成させることができた。無濾過という新発想の技術を中心とした新しい製法は、効率性やリスク回避を重視する大手メーカーは採用の可能性が低く、一方で小規模メーカーは、設備投資負担が大きいことから追従の恐れが少ない。結果として、現状では無濾過製法においては当社が先駆的な存在といえ、当面その優位性は揺るがないものと考えられる。



【仕込水をろ過するSFフィルター】

市場からの高評価による販売拡大

日本酒の総出荷量は年々減少傾向にある中、純米酒の需要は増加しており、なかでもこれまでの日本酒と比べて直感的に美味しいと感じる要素が多い生酒の伸び率は大きい。当社の無濾過商品は、その鮮烈な香りと味のインパクトで発売以来順調に市場に受け入れられ、当初は12店舗であった取扱店舗が、現在では25店舗まで拡大し、その評価は全国に広がりつつある。低アルコール化や流通上での品質管理、製造工程の効率化など課題も残るが、販売量が増加しても安定した品質を維持するための技術革新を継続していく。



【純米生酒「純青」】



【菌の増殖を抑える冷却装置】



今後の展開

多くの人にもっと日本酒に親しんでいただくために、低アルコールで口当たりのよい製品の開発を進めていく。将来的には、日本酒のアルコール度数は14度が中心になると予測しており、低アルコール製品の市場化を進めているが、道半ばという状況である。幸いにしてその技術基盤は確立できたことから、今後も引き続き技術の進化に努め長きにわたって評価され、愛飲される製品づくりに邁進していきたい。

富久錦株式会社

所在地	兵庫県加西市三口町1048	E-mail	tiff@299.jp
TEL	0790-48-2111	HP	http://www.fukunishiki.co.jp
設立	昭和29年10月1日	事業内容	酒類製造、酒類食品小売、飲食業
代表者	代表取締役 稲岡 敬之	主要生産設備	洗米機、白米脱水機、吟醸甕、放冷機、蒸米運搬機、製麹室、冷蔵酒母室、仕込みタンク、压榨機、瓶詰ライン
従業員数	36人(令和元年6月現在)		
資本金	1,000万円		



代表取締役 稲岡 敬之氏

日本酒を愛し、飲む人を増やしたい

私たちは、肥沃な風土に育まれた良質な酒米と井戸から汲み上げた軟水の自然水だけを原料にして純米酒を造り続けています。その中で強く思っていることは、現代の食生活にも通じるお酒を提供し、日本酒を飲む人をもっと増やしたいということです。日本酒を愛してくれる人が増えれば日本酒業界の未来も明るくなります。流行りすたりに関係なく、長年にわたって飲み続けていただける人が増えれば嬉しく思います。