

杜氏制度に“存続の危機”

高齢化に後継者不足

Shortage of skilled workers at sake breweries brought about crisis on retaining 'Tohji' system

杜氏制度は、酒造りの責任者となる杜氏と作業担当の蔵人で構成。大半が農業従事者で、農閑期とともに酒どころに出向き、約半年間季節労働をする。清酒製造従業員に占める割合は85%に及ぶ。

日本酒造杜氏組合連合会（東京、全国23組合で構成）によると、杜氏と蔵人の総組合員数はここ4半世紀の間に3分の1にまで減少。平均年齢も過去10年間で5歳近くアップして56.6歳に、杜氏だけでは60.9歳（大阪国税局管内27社の平均）になっている。

背景にあるのが農村の構造変化。農家の大部分が兼業農家となり、「農村部の労働者が近郊の企業や工業団地に流れ、農閑期という概念や半年間も家族と離れて酒造りをする習慣自体が失われてきた」（同連合会事務局）。

酒造り50年の但馬杜氏、米田幸市さん(66)＝城崎郡杜氏組合も「後継者の育成が最大の課題。最近技術指導だけでなく、経営者と蔵人の間で労働条件の改善策を検討したり、人探しに駆け回る日々」と話す。これまでに若年労働者の1カ月3交代制勤務を実現させたほか、但馬の元漁師を蔵人としてスカウトする努力も続けている。

メーカー側も対策を模索中だ。例えば辰馬本家酒造（本社・西宮）はコンピューターとロボットを駆使したハイテク工場を同市内に建設している。本醸造はじめ各製造工程をコンピューターに入力。精米、醸造、貯蔵工程をすべて自動ライン化する予定で、「杜氏の経験や勘をファジー理論でデータ化した。ロボットの併用で杜氏、蔵人をゼロにすることも可能」（澤田昌和統括部長）という。

もともと大手は、昭和40年代に生産増強と合理化の狙いから年間を通じて酒造りできる四季醸造工場に相次いで転換。季節労働者とは別に、常雇用の従業員を増やしてきた。杜氏や蔵人不足の直撃を受けるのは、むしろ中小零細の地酒メーカーで、「作業員が5人前後の中小零細では、熟練労働者が欠けると転廃業をせざるを得なくなる。現在2千あるメーカーの9割が淘汰される」と推測する灘五郷の関係者もいる。

もちろん地酒メーカーも手をこまねいているわけではない。宮城県内でトップのシェアを誇る中堅メーカー・一ノ蔵は昭和48年に中小4社が合併したが、新会社設立とともに常用若手労働者の育成に力点を置き、現場のリーダー役に育ててきた。

「機械化は、地酒メーカーの持ち味を失いかねない。酒造りに熱意のある人材を一人でも多く育成することが生き残りにつながる」と鈴木社長。米田さんも「今後は人材を持つ者と持たざる者の間で、品質面の企業間格差が増大する」と見る。

作業員不足を乗り切るために機械化の道を選ぶのか、そ

れとも熟練労働者を育てて自社の味を守るのか。一。経営者の手腕が問われている。（'92.11.29 神戸新聞）

「杜氏の勘」自動化

清酒醗酵槽を開発……冷却、攪拌も

Shinko Pantec provides sake fermenter furnished with Tohji's expert skill

杜氏の人手不足が酒造業界の悩みとなっているが、神鋼パンテックは17日、醸造温度管理から攪拌までを全自動で行う清酒醗酵槽を開発、白瀧酒造など2社に納入したと発表した。

酒造りで最も気を使うのは温度調節。杜氏が早朝、タンクの温度を測り、上がり過ぎていたら、タンクに水をかけるなどして下げる。しかし杜氏は全国で千人ほどしかいない上、高齢化も進んでおり、杜氏1人で20から30本のタンクを管理するところもある。

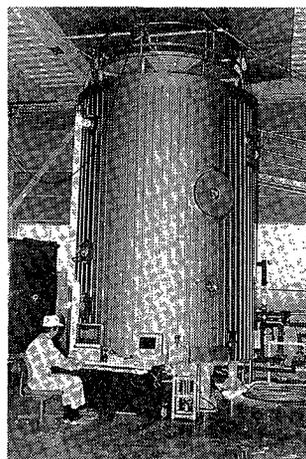
新製品はこの作業を自動化する装置。直径2.8m高さ5.5mの円筒形で、仕込める米の量は6.7ton。価格は1基約1500万円から2000万円、従来の醗酵槽の約2倍。

槽は2層からなり、従来の槽の上にステンレスのジャケットをかぶせ、そのすき間に冷却水を流すことで醗酵熱を下げる。コンピューターで制御し、吟醸酒、純米酒などの酒の種類別に醗酵温度を自由に設定できる。

また杜氏の熟練技術が必要とされていた「かい入れ」と呼ばれる攪拌作業も自動化した。底部に据え付けした直径45cmの3枚翼のプロペラでかき混ぜるほか、醗酵時に出る炭酸ガスを回収・圧縮して底部から放出。その泡の作用によって緩やかで微妙な攪拌を行えるようにした。

開発に当たった小林哲男化工機事業部第2営業部担当課長は「酒造りは杜氏の勘に頼る部分の多い作業。それだけに完全な自動化は無理にしても、重労働だった杜氏の仕事これで少しでも軽減されれば」と話している。

（'92.11.18 神戸新聞）



全自動GL清酒醗酵槽
Automatically controlled GL sake fermenter