

# 大学の育みを見える化, 清酒「なにわの育」<sup>はぐくみ</sup>

大門 弘幸

「酒は百薬の長」とは、漢書・食貨志のくだりである。適量のお酒は健康によい、とか言いながら私も盃を重ねるのである。しかし世間的に見れば、たとえば日本酒に関して言えば、このところ、その消費量が大きく減り続けており、30年前には年間170万キロリットルだった消費量は、現在66万キロリットルと三分の一まで減少し、酒蔵の数も減り続けている<sup>1)</sup>。そうした中、昨年1月に、京都市で「日本酒で乾杯を推進する条例」が成立したことが話題となった。地域振興につなげようと各地でこれを追隨する動きもある。日本の食文化の一つである日本酒が若い世代や女性にも好まれるようにと、見た目が美しくて呑みやすく、できればまさに百薬の長となる機能性成分を含有するような清酒を開発できればと考え、大阪府立大学では、地域の酒造会社と協力して新たな清酒の開発に取り組んだ。

## 地域と産業界への貢献を見える化

大阪府立大学は公立大学法人であり、専門領域の人材育成に加えて、地域の企業への研究成果の還元も大きな責務の一つであると考えている。私が所属する生命環境科学研究科でも、産官学連携推進センターのコーディネーターの協力の下、研究成果の社会還元について鋭意努力をしている。大学が持っているさまざまな技術や研究素材をより有効に地域の産業界の活性化に役立てるとともに、それを通して大学の知名度もあげようという発想から、2007年7月に、当時の生命環境科学研究科の教員、附属教育研究フィールドの技術職員、そしてコーディネーターらが中心となって、「府大発ブランド品開発研究会」を立ち上げた。その後、この取組みに興味を持ってくれた河内長野市にある西條酒造（西條合資会社）と有色米を使った清酒造りの共同開発が始まった。これまで本学のブランド名の入った商品はなかったこともあり、何を素材にするかの論議から始まり、手探り状態で開始した。

## イネの遺伝資源と有色米

有色米とは、玄米の糠層にアントシアニンやタンニンなどの色素を含有するイネの総称である。玄米の表面の

色が黒や濃い紫色のものは、アントシアニンを多く含み紫黒米と呼ばれ、赤や赤褐色のものはタンニンを多く含み赤米と呼ばれる。古くから神事などに使われていたこともあり、「古代米」と呼ばれることもある。近年、農研機構や県の試験研究機関において、その抗酸化作用などの機能性に着目した品種改良が行われ、紫黒米では、「朝紫（あさむらさき）（1996年）」や「おくのむらさき（2000年）」が、赤米では、「ベニロマン（1996年）」や「紅衣（べにごろも）（2002年）」などの品種が育成されてきた<sup>2)</sup>。これらは、色素に加えてビタミンやミネラルも多く、清酒に限らず健康食品などへの応用も考えられている。

本学のフィールド（農場）実習では、多様な品種系統の維持方法を教示するために、有色米を含むイネ品種の田植えと収穫を実習項目としており（図1）、これまでに多くのイネ品種を収集保存してきた。そこで、「ブランド品開発研究会」では、これらの有色米品種の中から、いくつかの品種を選んで日本酒を醸造することを試みた。

## なにわの育

研究を開始した時点では、赤い色の日本酒については、赤色色素を産生する酵母を利用した清酒や抽出色素を加



図1. 生命環境科学域附属教育研究フィールドにおける田植え実習。有色米を含む150以上のイネの品種系統について、技術職員が維持している。

えた雑酒などが販売されていたが、それらとは異なり、有色米の玄米の色を利用した清酒を造りたいとのコンセプトがあった。しかし、糠臭が入ってはいけない。初めは、とても商品化できるようなものではなかったことを記憶している。最終的に杜氏さんの経験によって「朝紫(あさむらさき)」を用いて、美しいピンク色をした芳醇な清酒が完成し、「なにわの育」と名づけた(図2)。この間、リピーターが得られる高い品質のものでないと開発する意味がない、という蔵元の心意気を何度も聞かされた。

一年目の380本は学内で販売直後に完売、2年目の4000本も好調な売れ行きであった。昨年からは、大学生協が酒類販売をするようになり、学生や教職員が入手しやすくなった。私達も卒業式には、このお酒で祝杯を上げることにしている。サクラ色をしたお酒は、女性好みでやや甘めで呑みやすく、よく冷やしてグラスに注ぐと、食前酒として何とも良い雰囲気醸し出してくれる。桜の季節、お祝いの席には最適で、堺からの里帰りのお土産にと購入してくれる方も多いと聞く。一昨年には、本学と地域貢献パートナー協定を結んでいる大手スーパーマーケットのイズミヤから、酒の副産物である酒粕を使った酒粕パン「朝紫の酒粕ロール」を販売してもらったが、幸いにこれも好評であった。私の研究室の学生がこの赤色の酒粕で甘酒を作ってくれたが、これが何とも良い色でまた美味であった。ちなみに、「府大発ブラン



図2. 大阪府大発ブランド品研究会と酒造会社「西條酒造」との産学連携により、有色米を原料に醸造した清酒「なにわの育(はぐくみ) 720 ml」。

ド品開発研究会」では、ピンクの甘酒の商品化にも着手しているところである。

「なにわの育」という名には、「難波京」の歴史を持つ地にある大阪府立大学が、これまでに「育んできた」技術や蓄積してきた遺伝資源という財産を見える化し、地域社会に貢献するという思いを込めた。ラベルのデザインは、百舌鳥の古墳と近隣の駅名にもなっている白鷺と有色米をモチーフとした。機会があればご試飲頂ければ幸いである。本拙文を読んで頂いてから試飲されると、いろいろな味を感じて頂けるかもしれない。

### 酒の五味に加えて

この「なにわの育」プロジェクトは、有色米の栽培を休耕田の保全にも利用しようと、新たな方向にも動いている。周知のように、30~40万ヘクタールの休耕地がこの国には存在する。中山間地の農地をいかに保全するかが、農耕地の多面的機能をより有効に活用するためには重要となる。また、現在40%しかない食料自給率を上げるためには、農耕地の保全は不可欠である。有色米の栽培は、白米への混入などの栽培上の問題や、色素含有率の年次変動などの品質の安定性の問題もあり、「美味しいバイオ」がいつも美味しいだけとは限らない。しかし、このような試みを大学から提案していくことに、大きな注目が集まることを経験させてもらった。大学発ブランド品の開発を通じて、食や農について考えられる地域社会を構築できればなどと、農学系の教員として考えている。

「酒は百薬の長」とともに、食貨志には、「鉄は田農の本」とある。農学系の学生に田畑での耕耘技術を教示することもまた必要だと思う。「なにわの育」の開発を通して、本学における農学教育の歴史を今一度振り返り、食と農に関する多様な学問領域を継続する重要性を次の世代に伝えることも大切かと考えている。この酒で盃を酌み交わしながら、農学教育のあるべき姿を若い世代と論議すれば、この酒の五味にもう一味加わるかと思ったりする。

なお、本プロジェクトは、川崎東彦本学名誉教授の在任中に開始されたものである。発酵制御化学がご専門の先生のご尽力が開発の大きな力となったことを記して、謝意を表する。

### 文 献

- 1) <http://www.nta.go.jp/shiraberu/senmonjoho/sake/shiori-gaikyo/shiori/2012/pdf/006.pdf>
- 2) 猪谷富雄, 小川正巳: 日本作物学会紀事, 73, 137 (2004).