

『このような酒米を希望する』

雪雀酒造 杜氏 田窪 幸次郎

私は北条市の雪雀酒造に昭和三十三酒造年度より現代まで四十五年間杜氏として勤務しております。今日は「このような酒米を希望」ということで何か話をと依頼されましたが、何一つ新しい話題や資料等の提供ができません。最初からお断りしておきます。

長年の杜氏経験の中で日頃思っている原料米や酒に対しての考え方を少し話してみることにします。

・量から質に変わった原料米と清酒

最近では酒も量から質の時代というか、その方向に変わってきました。最近までは酒であればよいという時代が続いておりましたが、ここに来て特定名称というような酒、本醸造、純米酒、大吟醸等、付加価値の高い商品が造られるようになりました。このような酒は米本来の酒です。戦後の米不足時代には外米などを使用した苦い経験もしております。その後食料事情が良くなるにつれて、最初に安定供給されたのが金南風という早生系統の米だったと思います。それから数年が経って日本晴という米が長い間使われてきました。また、最近では黄金まさりと松山三井が一番に多く使われているようです。その松山三井という品種は酒米としての条件が成分的にも、また醸造実績からも準好適米と言えるくらいです。そのような使いやすい米、松山三井は近年は他県の酒造家も目をつけて、特に高知県あたりから愛媛県の半分以上を持っていく状態です。県内では年によって品不足気味です。そういう中、最近では酒質の向上を目指して好適米の使用比率も上がってきたのも事実です。熱心な酒屋さん、また農家の方々は好適米の中で最高の評価を受けている山田錦の種子を本場の兵庫から取り寄せて、地元で試作を試みましたが色々苦労されたようです。気候風土が変わることによって同じ種子でも思うような結果が得られず大変だったようです。最近では苦労した甲斐あって、周桑の三芳あたり、今治の朝倉から玉川、北条の立岩、それから宇和の宇和盆地あたりで取れる山田錦は兵庫産山田錦に品質的にかなり接近してきたとも聞いております。そういうわけで好適米もここに来て色々な品種が栽培されるようになりました。最近では高知県あたりで三銘柄くらい新しい品種ができていて、広

島にも良い米ができたと聞いております。昨年は愛媛県でも試験場の鳥生先生が研究開発をされている「新大粒松山三井」を見せて頂きました。玄米千粒重で29～30グラム、心白もあり、見かけも山田錦にまさるような立派な風格のある米でした。将来に希望を抱いております。

今日は酒米に対する希望ということで、夢のような米の話になると思いますが、将来の品種改良の目的はまず酒質の向上、コストの軽減、醸造安易等につながるような原料米になると思います。長年杜氏をやっていて一番に毎年感じることは原料米の無駄の多いことです。私の倉でも平均で精米歩合が60%を切るようになりました。精米歩合50%、40%、35%も増えてきました。70%でも普通の無難な酒はできています。しかし、今の時代は価格競争では大手には負けます。高品質、少量多品種で頑張るしかありません。米白ければすべてよしという酒造り用語があるように高精白に走ります。なぜ70%～60%～50%～40%～30%と精米歩合を上げていくのか。精米歩合を上げることによって多少なりともひとランク上の酒が約束されているのも事実です。精米加工代も大変です。昔は糠を売った代金で十分でしたが、今は糠に金を足して捨てるようなものです。同じ品種の米で70%と50%でどこが違うのかということになります。玄米より糠として3割ぐらい削るとほとんどの有機質、無機質、脂肪、タンパク質部分は削られて減少していますが、50%になると脂肪の減少も見られるのがタンパク質の減少の差が最後まで大きいようです。また、デンプン価も高くなります。そこで、回りくどくなりましたが、精米歩合70%の白米が50%の時と同じ条件、同じ成分を期待するのは、それには原料米成分中の有害成分を実質少なくすることにつきますと思います。また、低温溶解発酵に適したデンプン質構造と脂肪質、タンパク質の含有量減少には特に期待します。このような贅沢と無駄な原料の使い方を続けていけば、酒造業界の明日はないと思います。10年かかるか50年かかるか分かりませんが、一步一步からでもいい、夢の米実現を期待しています。

・酒造好適米の条件

次に現実のことに入りますが、やはり酒米の代表格が一番良いのが兵庫の山田錦です。それに続いて岡山の備前雄町、長野の美山錦、福井の五百万石等色々あります。そのような好適米も兵庫山田錦に比べると精米、浸漬、蒸米、製麴、醗酵、酒の味の面で何らかの差を感じております。かといって好適米は山田錦をお

手本に全部山田錦系になったのでは味も似て面白くありません。だから米にはいろいろなタイプがあるのが良いと思います。山田錦をモデルにすれば、雄町は普通に造れば酒に巾があり、ふくらみのある芳醇な酒ができやすく、松山三井で造ればややスリムなすっきりとした淡麗な酒になります。そのようなことから好適米の種類もいろいろあって、酒の形、酒の味に特徴が出てくるのも良いことだと思っております。

それで、好適米が開発されるにあたり、外観から見たとき、また成分的に見たときに望ましい形は、まず大粒が良いです。玄米千粒重 27 グラムを芯にして上下 2 グラムぐらいは欲しいものです。また、心白ですが、心白もないよりあった方がいいます。その方が原料処理などの時に都合が良いことがあります。しかし、その心白が山田錦は米の真ん中に扁平的に平らな形で座っております。玄米を精米するときに 50% 搗いてもそれ以上搗いても、心白の部分が最後まで米の中心に残る利点があります。その対照的なものが広島八反錦です。兵庫の北錦です。心白は丸くて大きくど真ん中に座っており派手です。玄米を精米するとき、1 割を過ぎて 2 割も搗けばその心白部分を砥石が削るようになります。胴割れがおこります。碎米が多くなります。上手に搗けたとしても洗米のとき、浸漬するときに、心白の部分の露出により吸水速度が速いために米が縦割れ、横割れと花が咲いたように割れます。このような米は麴米には不向きです。心白が大きければいいというものではないようです。それと胚芽のところが小さい方が良く、米の筋も浅い方が精米もやりやすく、脂肪とか無機質にも関係してくるようです。それと成分でいうと、好適米は高精白をしますので、脂肪とか無機質は何とか除去できますが、最後までつきまとうのはたんぱく質です。たんぱく質は少ないほど良いようです。4 から 5 くらいに収まれば最高ではないかと思えます。

それから、米は刈り取りの時点で過熟米になるのが一番怖いです。過熟米はデンプン質を老化させ、蒸したときのふくらみとねばりを無くします。やや青刈り、どちらかといったら適刈りより一歩手前ぐらいが無難のようです。それに似かよった現象が過乾燥だと思います。一般米より 0.5 くらい水分が多く、精米する段階で 14.5 から 15 くらいが良いと思います。13 台になるようなことは避けるべきです。胴割れなど精米がやりにくいようです。15.5 になってもすぐ使う米であれば大丈夫です。それと同じように急激な火力乾燥も良くありません。14.5 にもっていくにも十分時間をかけ、乾風である程度乾かした後に火力乾燥にする

べきです。やはり稲木がけが無難のようです。脱穀時の強打にも注意が必要で、胴割れの原因となります。

・酒造好適米を使用したときのメリット

このような付加価値の高い好適米を使うとどのようなメリットがあるかというのですが、一般米に比べて好適米は大粒で原形精米がやりやすく、高精白も軟質米のために容易です。原料処理の面でも、注意は必要ですがやり易いようです。原料の半分以上まで小さくなった白米（大吟醸用）を洗米浸漬するときは、麴米は白米重の30%増、掛米は28%増の吸水が目標です。高精白のため吸水速度が速く、分、秒の争いです。3分から7分くらい浸漬します。米の表面が3分の1から半分くらい水を吸ったようになります。その時に水切りを行います。このような米が芯まで蒸せるのかと思いますが、5～6時間堆積しておくことで、指先に力を入れて揉んでみると芯部がやや残るくらいまで水分が全体に均等にまわってきます。これが好適米の長所であり、強みです。そのような米をこしきで蒸すのですが、このとき10%くらい水分が増えます。ということは、白米重量に対し30%+10%で40%増しの蒸米が出来上がります。全体の約20%は麴米として、約80%は掛米として使用します。まず、麴米は取り出した後、34～35℃まで温度を落とします。32℃くらいで麴菌の種付けを行います。31℃くらいで床に寝かせます。24時間くらい経つと表面に菌が生えてくるのが見えます。表面が乾いてくるので、菌は湿度と温度を求めて中心部に向かって繁殖を始めます。そこで、糖化酵素のグルコアミラーゼ、アルファアミラーゼ等が蓄積されます。この様な好適米を使用することで突き破精麴が約束され、酵素力価の高い持続性のある麴が出来あがります。全体の約80%は掛米として処理します。白米重量の28%増に吸水した米を蒸すことで、10%増の38%吸水の蒸米が取れます。それを6時間から8時間くらい放冷することで表面が老化し、外硬内軟な蒸米になります。突き破精麴と外硬内軟の蒸米を低温で仕込むことにより軟質好適米でも一気に溶けません。徐々に酵素も働きます。蒸米も徐々に溶け、この間平行複発酵が行われます。自然もろみ日数も長くなります。酒はキメが細かいです。酒に小味がのります。酒がきれいです。酒が柔らかいです。酒にふくらみがでます。芳醇な酒でもタンパク質の少ない原料を使っているため、アミノ酸の生成が少なく、色も淡く、特に秋あがりのする酒が約束されます。この様な原料処理を積み

重ねることで、付加価値の高い酒ができます。好適米を使用する意義があると思います。

・四国および愛媛県の酒米使用状況

四国では私達使用する側の統計数字は一年遅れになってきます。平成 12 年度だと四国では好適米が 3,127 トン使われているそうです。愛媛県では 1,134 トン使用され、県内産は 59 トンで 5.2%でした。四国全体でも 261 トンで 8.3%です。好適米の地元供給は一割にも満たない状況です。地元の熱心な農家の方との意見交換を持ちながら、顔の見える人に作ってもらうのが一番良いと思います。県外と違い倉庫代、運賃等の諸経費もずいぶん安くなるでしょう。

酒はどんな米からでもできますが、米が変われば酒の味は必ず変わります。昔から酒どころは米どころ、米どころは酒どころとよく言われました。広島は米どころの酒どころ、兵庫は酒米の代表的な産地、それに灘、伏見が控えております、新潟、秋田は米どころ。最近は東京や大阪方面では、料飲店の看板酒は新潟の酒、秋田の酒だそうです。いずれにしろ、米と酒は切っても切れない繋がりがあるようです。

酒の表現に香味という言葉がよく使われますが、それは香りと味そのとおりの意味です。酒の味は米が主役で酵母が脇役です。香りは酵母が主役で米が脇役です。共に主役といえど主役ですが、米の良いのができるところにやはり良い酒ができます。四国では、おそらく一般米の中では、昔はオオセトと言われておりましたが、今は松山三井でしょう。粗タンパクの少ない米で玄米千粒重も 25~26 グラムと大きく、高精白に適した品種だと思います。酒にして味もきれいです。愛媛県の酒造組合では 4~5 年から媛の愛という地酒の共同開発を行い、統一銘柄として松山三井の 40%, 50%, 60%を搗いて、幻味、天味、美味というランク分けをして市場に出荷しております。松山三井のおかげだと思っています。

また今年も愛媛県の酒造組合の開発商品の一環として、媛育 50 号という地元愛媛の米で付加価値の高い 50%精白、吟醸酒の試験醸造に取り組みます。私も参加することにしております。

・YK-35 から EE-35 時代到来に期待する

我々の業界では YK-35 という言葉があります。Y は山田錦の Y, K は熊本酔

母の K, 35 は精白を 35% という意味です。そこで全国の新酒鑑評会を目標にするには山田錦を 35% 精白して熊本酵母を使うことが第一条件とまで言われてきました。酒の好みも以前には香り吟醸といって酢酸イソアミルアルコール成分の多い立ち香の強いものが優位な時代がありましたが、次は酒は飲むもので味を優先した味吟醸と変わってきました。現在は香味のバランス吟醸と言われております。この様に味の世界は競争が激しいです。良質の米に恵まれ、良質の酵母に出会うことで全国に通用する高品質の吟醸酒も夢ではありません。近年、高知に CEL-19 という酵母が開発されました。続いて、愛媛県工業試験場の宮岡先生により EK-1 という新しいタイプの酵母が発見されました。E は愛媛、K は酵母、初めて出来た酵母で 1。そこで、酵母の名称を EK-1 としたそうです。

EK-1 酵母を使用した県下の酒造会社 19 社が全国に出品しましたが、14 社が入賞、内 10 社が金賞を受賞することができました。これは全国第一位の入賞率だそうです。愛媛酒造業界最高の栄誉です。それはどのような酵母かといえ、低温発酵に耐えられます。10℃前後で完全醗酵が可能です。また低生酸性です。普通では 2.5~2.7 ぐらい出ますが、EK-1 は 1.0~1.2 ぐらいで止まります。また、耐アルコール性に強く、普通ではアルコール分 14~15 度ぐらいになると酵母が衰弱し死滅によるアミノ酸の急激な増加となります。EK-1 酵母は最後まで元気で頑張ってくれます。順調な醗酵により味のバランスも非常に良い。香りの面でも今流の香りで口中香の強いカプロン酸の成分が多く、普通酵母の 3~5 倍で 6~10ppm くらいは生成されます。香味のバランスの良い全国に通用する酒です。素人の方でも関心のある者ならすぐ分かります。

熊本酵母の時代は過ぎました。愛媛の酵母 EK-1 の時代です。今ここで愛媛県農業試験場が開発中の「松山三井大粒」が兵庫の山田錦に品質的にも変わる日が来れば、EE-35 の時代が目前に来ていることを感じております。今後は農業試験場の方々のご努力によりまして松山三井大粒が全国の酒造家に認められる好適米に定着する日を待っております。資料も不足、経験ばかりの話でお聞き苦しかったことをお詫び申し上げます。失礼いたしました。