

意識改革への挑戦，茨城地酒の底上げを目指して

誌名	日本醸造協会誌 = Journal of the Brewing Society of Japan
ISSN	09147314
著者名	武田,文宣
発行元	日本醸造協会
巻/号	115巻10号
掲載ページ	p. 550-560
発行年月	2020年10月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



意識改革への挑戦，茨城地酒の底上げを目指して～この10余年を振り返り

令和元年11月「常陸杜氏認証制度」の第一号となる3名の常陸杜氏が誕生した。この新制度創設以前には十数年にわたる人材育成の取り組みの蓄積があったといい、本稿では、このような取り組みの経緯について時系列的にご紹介いただいた。個々の取り組みの記述は簡潔だが、その内容は広範である。筆者は他県の取り組みと特段の違いはないと謙遜するが、精力的に先行地域の情報を収集、研究したことがうかがわれる。本稿からは改めて「酒造りは人づくり」であることや、当たり前のことをきちんと行うことは成功への王道であることが思い起こされる。これから地域の業界支援に携わる皆様には、是非一読をお勧めする。

武田文宣

1. はじめに

茨城県は、全国統計によると農業産出額第3位、耕地面積割合第1位、可住地面積第4位と恵まれた地域環境といえる¹⁾。米作りや酒造りに適した温和な気候や広大な平地があり、5つの水系（久慈川水系、那珂川水系、筑波山水系、鬼怒川水系、利根川水系）と称する豊かな水に恵まれていて、歴史的にも古くから酒造りが営まれてきたことが風間や喜多の報告からも伺える²⁻⁴⁾。現在でも県内の清酒製造免許数は関東一の多さであり、令和2年4月現在、茨城県酒造組合には36社が加盟している⁵⁾。会員蔵の製造責任者をみると、昨年度は約8割が地元の製造技術者であるが、筆者が当センターにて県内清酒業界を支援する担当（以下、担当）となった平成18年度当時は3割程度であり、多くの酒蔵が季節雇用の杜氏集団を主体とする製造体制であった。

酒質に関しては、担当となった当時、一部の県内蔵元から耳にしたのは、残念ながら全国的にみると茨城地酒の評価は高くないというものであった。しかしながら、近年では各種鑑評会や品評会において高評価を

得る酒蔵も増え⁶⁾、県産酒の酒質向上が進んでいるとの声を県内外からいただくようになった。こうした幸いな結果が生まれたのは言うまでもなく、酒造業に携わる方々の努力の賜物である。

今回の本稿執筆依頼もその現れであると喜ばしく思う反面、当県における酒蔵の人材育成や酒造技術向上に対する取り組みの解説を求められたが、他県における取り組みと比して特段違いがある訳ではないことは予め断っておく。

本稿では、筆者が担当となってからの当センターの人材育成や酒造技術向上を中心とした取り組みについて、取り組みに至るまでの経緯や考え方を交えて担当者目線で時系列的に紹介する。

2. 業界支援の歩み

県内清酒業界の支援業務担当に就いた14年前に遡り、これまで醸造学や生物学に関する分野を学んだこともない者が、どのようにして人材育成や吟醸造りの支援といった業務を積極的に展開するまでに至ったかの経緯から紹介する。

Challenge to Change Mentality to Raise the Standard of Ibaraki Sake
～ Looking back over the past 10+ years

Ayanobu TAKEDA

(Industrial Technology Innovation Center of Ibaraki Prefecture)

2.1. 下積み5年

筆者が担当になって始めたことは、まず、従来からの支援業務を遂行するための能力を磨くために、当初3年程は、①きき酒の経験を積み、官能評価スキルを養うこと、②酒造りの基礎知識は酒造教本や各種講習会の資料等から、実際の造りは製造現場で杜氏の説明や体験を通して学ぶこと、③経営者、製造責任者（杜氏）、地元の製造従事者ら業界の方々とのコミュニケーションの機会を大切に顔や名前を憶えてもらうことから取り組んでいった。

この間、担当1年目の酒蔵での4泊5日の酒造体験にはじまり、2年目には酒類総合研究所の清酒製造講習、3年目には南部杜氏夏季酒造講習会などの受講といった貴重な機会に恵まれた。県内杜氏の方々には、麹菌や酵母といった目に見えない微生物を相手にどう環境を整え、意図した酒造りができるかといった難しさや、一方で微生物の力を利用することでお米から生み出される日本酒の神秘性を教えてもらった。また、多くの指導者と言われる方々の講義などからは、酒造技術や研究開発はもとより清酒業界へ寄り添い、思いをもって支援に取り組まれている様子が垣間見え、自分なりに何か酒蔵の役に立てないかとの気持ちが高ぶっていった。

4、5年かかろうやく自分なりに県内酒蔵40数社の製造体制や経営者、製造責任者、従業員等の考え方など県内業界の状況を把握しつつ、酒造業に携わる方々の抱える課題やニーズを掴んでいった。何よりも理解ある経営者・杜氏・従業員の方々との信頼関係（コミュニケーションを取りやすい雰囲気）の構築を進められたことは大きい。これにより県内業界に役立ちそうなことを提案・提供していける土壌ができたと思う。酒造りに関しては全くの素人を、温かい目でみて、育てていこうという気持ちで接してくださった蔵元や杜氏の方々には感謝しかない。

2.2. 見えてきた課題～意識改革へ

担当として5年近く経て、県内清酒業界の現状・問題として、季節雇用の杜氏集団への依存が高く後継人材の育成に着手していないことや、生産量、売上高とも右肩下がり斜陽産業にありながら、売れる商品づくりや売るための取り組みにも積極的ではないことなど、県内業界全体に危機感が足りないのではないだろ

うかと感じるようになった。県外をみれば、すでに普通酒から特定名称酒主体への切り替えや季節雇用の造り手から地元製造従事者を主体とした製造体制の転換を目指し、酒質向上と労働環境整備のために設備投資を行っている蔵も見受けられた。さらに従来からの販路・流通の見直し、消費者への情報発信等に積極的に取り組んでいる様子なども見聞きするに及んで、少しでも茨城の清酒業界を改善できないかと焦りを感じることもあった。

「何をすべきか？何ができるのか？」この疑問を自身に投げかけながら、数年費やしたなかで、辿り着いたキーワードは『意識改革』である。と言っても、簡単に経営者・従業員・季節杜氏の考え方や意識を変えることはできない。お酒を造ってそれを売るのは、酒蔵の方々である。彼らが知恵を絞って努力をして、やっていっていただかないと現状はよくなる。そのためには、高い意識で取り組んでもらうことが、酒蔵の支援に繋がるのではないかという考えに至った。

2.3. 人材育成、並びに鑑評会への挑戦

技術面の支援を担う当センターにおいて、限られた人員や予算、時間の中で最も優先して取り組むべき課題として、『意識改革』を念頭におき「技術者（人材）育成」に注力することとした。この選択が正しかったのかは今でも疑問であるが、当時の担当である筆者ができそうで役立ちそうなことはそれしかなかったと思っている。

一方で、清酒業界で概ね共通の目標として、全国新酒鑑評会をはじめ各種鑑評会等が、杜氏や造り手にとっては技術研鑽（腕試し）の場に、場合によっては酒蔵で働く全ての方々にとって励みの機会になっていることも知った。県内酒蔵は鑑評会の成績があまり芳しくなく、負け癖がついているように感じられていたので「鑑評会の成績向上」を目標に掲げ、まずは出品酒の底上げへの取り組みから茨城地酒（市販酒）の品質向上を目指すこととした。

3. 人材育成の取組み

県内酒蔵の多くが季節雇用の南部杜氏集団にお世話になっていたが、以前から南部杜氏集団でも高齢化や後継者不足が懸念されていた。その点からも、地元の製造技術者の育成は喫緊の課題であり、今なおその状

況は続いている。こうして、地元の製造従事者の育成に本格的に取り組んでいく流れとなった。

3.1. 製造従事者の集まる場づくり

担当になって最初に相談してきた従業員の造り手が時折、酒蔵で働く製造従事者の集う機会がほとんどなく、他蔵の造りの様子などの情報も入らないし、困った時や疑問がある時に相談できる知り合いもないことを嘆いていた。人材育成の重要性を意識し始めた頃、地元の製造技術者を育成していくためには、情報交換や切磋琢磨を促す機会として集まる場を提供し、技術者間のネットワーク構築、横の繋がりをつくる必要性を感じていた。それにより、少なくとも酒造期に少ない休みのなか日々黙々と酒造りに従事する方々の孤独感の解消やモチベーション維持につながることを期待した。加えて、一部の有志が集まり日本酒談義を行うようになったこともネットワーク構築の一端になっていったと思う。

このような背景の下、当センターでは業界支援を旗印に県酒造組合と協力して少しずつ人材育成のメニュー

を増やしていき、平成31年度（令和元年度）までに酒造閑散期の5～9月の期間内に第1表のとおり実施するに至った。

3.2. 清酒製造研修⁷⁾

当センターには、平成9年3月に清酒製造技術研究棟が竣工され、精米から火入れ、貯蔵まで可能な総米100kgの仕込みを想定した施設が整備された。平成10年度から県の人材育成事業として、清酒製造研修を毎年夏場に開催し、2カ月にわたり外部識者の講義も交え、製麴、酒母立て、三段仕込み、醗管理、上槽ろ過、火入れと一通り体験する実習を行っていた。研修開始後数年は経験者の参加も見られたが、その後は経験の浅い従事者や未経験の参加者が多くなっていった。

筆者が担当になった1年目は開催できなかったが、酒類総合研究所の清酒製造講習を受講した直後の2年目から再開した。酒造りの未経験者が学びながら技術的支援に取り組むということで、当初は、経験年数のある地元従業員の協力を得て、筆者も含めて参加者全

第1表 主な人材育成メニュー

メニュー	実施年度 (試行含む)	主催	年間実施日数
清酒製造研修	H10～31年度	当センター	2カ月、又は1週間(製麴のみ)
官能評価勉強会	H21～29年度	県酒造組合	1～5日(1～5回)
市販酒研究会	H25～31年度	県酒造組合	1～2日(1回)
清酒製造技術研究会	H23～31年度	県酒造組合	2～5日以上(2～5回)
杜氏育成コース	H29～31年度	当センター	5日(4回)



第1図 清酒製造研修の様子(左：製麴、右：留仕込)

員と一緒に実習を通して学ぶ、合間に意見交換をするといった雰囲気であった。製麹のみの年度もあるが、毎回テーマを立てて取組み、基本の習得や技術の研鑽に努めるとともに参加者間の交流も促していった。(第1図)

3.3. 官能評価勉強会および市販酒研究会

平成21年度(担当4年目)から、清酒の官能評価について定期的な訓練の機会を設けた。きき酒能力の向上に努め、製造や貯蔵等における品質管理に役立てることを目的として、酒類総合研究所で提供している清酒の官能評価分析における香味に関する品質評価用語及び標準見本や清酒官能評価セミナーを参考に⁸⁾、酒造業(製造、出荷、営業他)に携わる方々にきき酒能力向上の機会を提供してきた。

当初、香りの標準見本の調製、提供から試行し、数年後には3日間で香りや味の識別、尺度による評価、記述の評価など基本から実践までの訓練を行う内容とした。平成25年度からは、県内外の市販酒50点程度買い集めた市販酒研究会も開催し、きき酒の訓練と併せて、他社商品との比較から自社商品の酒質(参加者による客観的評価による特徴、欠点等)を把握し、さらなる品質向上を促す機会とした。同時にマッチング試験を行い、満点を取った者にその後の鑑評会等の審査員の機会を与えていく仕組みを導入していった。

なお、勉強会等の実施にあたっては、参加者が担当して準備や当日の裏方(酒の出し入れや片付け)を担当し、そのための日当・交通費、使用する酒類や試薬

の購入費用は、すべて徴収した参加費で賄う形とした。後述する清酒製造技術研究会も含め、参加者による参加者のための勉強会という意識付けを促し、自覚をもって主体的に取り組むことを喚起した。(第2図)

3.4. 清酒製造技術研究会

平成23年度から2年の試行を経て、平成25年度より年5回のスケジュールで、開催している。短期な目的としては、技術情報の共有化や製造現場での悩み相談の場、参加者間の情報交換ネットワーク構築を、長期的な目的としては、各蔵における清酒の品質向上や製造技術者の育成、さらには茨城県産酒の底上げを意識した。内容は、外部講師による講演、県外講習会等の情報提供、蔵見学、製麹実習等多岐にわたるが、特に講演や情報提供は鑑評会出品酒の酒質向上を念頭においた中身となっている。一例として、平成29年度の実施概要を第2表に示す。

3.5. 活性化部会の立上げ

以前から、県外の清酒業界では製造技術者の集まり(県単位の酒造組合が組織する集団や任意の技術者集団(例:山形県研醸会、群馬県醸衆会等))による様々な技術研鑽や人材育成を目的とした活動が行われている。茨城の清酒業界においても、同様な製造技術者の集まりの必要性が一部の経営者から指摘されていた。

筆者は先述した県酒造組合主催の勉強会等を順次提案し、企画・運営を取り仕切る形で実施し始めていた



第2図 研究会の様子(左:市販酒研究会, 右:製造技術研究会)

第2表 平成29年度清酒製造技術研究会の概要⁹⁾

回	日程	参加数	内容
1	5/12	12社 25名	きき酒：(全国新酒鑑評会結果予想勉強会と合同) H28BY 新酒持ち寄りきき酒
2	5/16 ～ 7/24	14社 17名	実習：試験醸造(清酒製造技術研修と合同実施) ①低アルコール(12度)の純米原酒 ②高温糖化乳酸菌添加酒母による純米づくり
3	6/29	19社 32名	講演：わが社の酒造り 講演：自社製品・取扱製品の紹介 情報提供：全国新酒鑑評会金賞受賞酒・純米大吟醸
4	8/9, 10	19社 24名	視察：宮城県内5場
5	9/21	18社 27名	情報提供：(県清酒鑑評会研究きき酒会と合同) 各種勉強会等の参加者による情報提供・意見交換

が、将来的に勉強会等の企画・運営を担い、さらなる業界活性化にも取組む組織を県内業界に作ることの重要性も感じていた。そこで、技術者を中心とした組織の立ち上げに向けて、若手経営者数名との足掛け3年20回の打合せを行い、活動目的、活動内容、参画条件、組織運営に関するルールづくりなどを支援した。

平成25年6月に「活性化部会(通称：IBARAKI造酒司)」を会員16社19名でスタートするに至った(令和2年4月現在会員15社16名)。発足以降、少数精鋭ではあるが会員を中心に参加者で役割分担し、自分達で自分達(自社)のために研鑽しようという気持ちで各種勉強会やPR活動に取り組んできた結果、今の茨城の酒造りを支える人材の成長へ繋げることができたのではないだろうか。

4. 吟醸造りの支援

人材育成に取り組み始めた一方で、出品酒を評価する鑑評会等、さらには新酒持ち寄り、初呑み切りの他、市販酒を吟味する機会を通して酒質向上の必要性も感じていた。

酒造技術の向上、その先の市販酒の品質向上を目指して、まずは目先の鑑評会出品酒の底上げを目標に吟醸造りの支援に取り組み始めた。

4.1. 鑑評会の成績推移

冒頭述べたように、担当になった頃を含め、県内酒蔵の各種鑑評会における全体的な成績は決して芳しくはなかった。平成23年度(6年目)頃から鑑評会出品酒を中心に酒質向上を目指して吟醸造りの改善を促

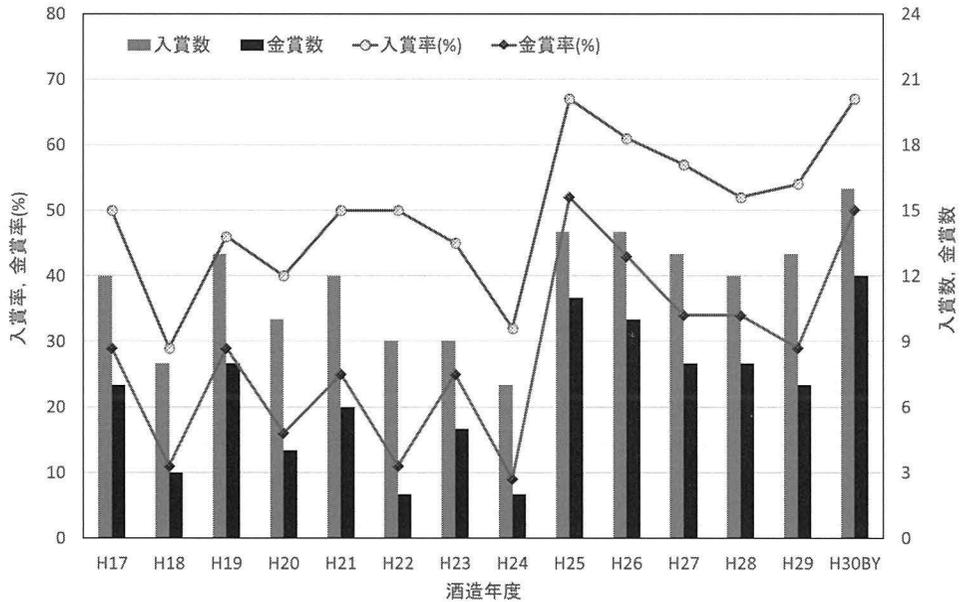
してきた。季節雇用の杜氏や地元の製造責任者はじめ経営者や従業員の努力により、全国新酒鑑評会においては平成25酒造年度以降入賞率、金賞率ともに全体平均を上回る結果を残している(第3図)。その他、近年の関東信越国税局管内の酒類鑑評会や南部杜氏自醸酒鑑評会、IWC(インターナショナル・ワイン・チャレンジ)やSAKE COMPETITIONといった品評会においても、高評価を得る酒蔵が増えてきている。このような成果が出てくるまでに至った吟醸造りへの製造支援の取組みを、その根底にある考え方・やり方を交えて説明する。

4.2. 夏場の学習～技術者交流

地元の製造従事者は、既に述べた「人材育成」の延長線上、若しくは「人材育成」の一環として、「鑑評会の成績向上(出品酒の酒質向上)」に向けて、酒造閑散期(5～9月)の勉強会等を活用している。その中で、吟醸造りに関する知識を蓄え、自社の造りへどう活かしていくかといった考えを深めていった。

周知のとおり現代の鑑評会出品酒は、高精白の山田錦を原料に、高グルコアミラーゼ活性の麴菌や酵素剤を使用し、酵母にはカブロン酸エチル高生産性酵母を使用した、青リンゴ様の吟醸香が華やかで甘味とマッチした芳醇なタイプの吟醸酒が主流である。その製法(吟醸造り)も、全国の名だたる蔵の杜氏をはじめ、国の鑑定官の先生方や各地の公設試験研究機関の職員の方々のご尽力により、代表的な吟醸造りの形は概ね確立されていると言える。

前述の「3.4. 清酒製造技術研究会」においても、



第3図 全国新酒鑑評会における県内出品酒蔵の成績推移

平成 25 年度には渡邊酒造株式会社の渡邊英憲専務、福島県の鈴木賢二先生を招聘し、吟醸造りについて熱い講義をいただいたことは記憶に新しい。また講義後の懇親の場などで、参加者達が酒造りという共通の話題に関し、侃々諤々と議論し酒を酌み交わすひとときも、やがてやってくる冬の厳しい酒造期を乗り越えるモチベーションへ繋がっていたのだと思う。

4.3. 考え方の擦り込みへ「パクる・真似る・取り入れる」

吟醸造りの支援を始めた当初は、製造責任者の過半数以上を占める季節雇用の杜氏には、入蔵後の酒造講話会や酒蔵訪問という限られた機会に吟醸造りの見直しを訴えた。地元の技術者を含め多くの製造責任者が集まる酒造講話会（例年 12 月初旬、税務署主催で開催）において、毎年継続して訴えてきた一部を次に記す。

平成 23 年度以降、

○目的意識を持った鑑評会の有効活用による茨城地酒の底上げを目指そう。

○『仕事の成果（業績）＝知識・スキル×モチベーション』であり、組織にとっても個人にとっても重要である。

平成 24 年度以降、

○「意欲的に、意気込みを持って！！是非一緒に、酒造技術・酒質の向上に取り組みましょう！！」

平成 25 年度以降、

○何らかの成果を望むのであるならば、（省略）「かくのごとくありたい！」と強く願うところから、初めて、「どうしたら、そのようになれるか（やり方）」を真剣に学び実践するようになる（やり方とあり方）¹⁰⁾。

○挑戦の人生を送ろうと決意したならば、必ず、「みっともないこと＝試行錯誤」をしてしまう。（省略）「みっともないことを行なってしまう」のは仕方ないこと。けれども、恥をかくことを恐れているのは、新しいチャレンジはなにもできなくなってしまう。「恥をかくこと（＝挑戦）を恐れること」が恥ずかしい、と思えばいい（勝てば官軍。終わりよければ全てよし）¹¹⁾。

これらのメッセージを繰り返し発信し、造り手の方々を鼓舞してきた。

実際の造りについては、ある講師のお話を参考に、「パクる・真似る・取り入れる」の考え方からスタートし、鑑評会で良い結果が出れば、さらなる意欲・意識向上が期待できるだろうと考えていた。

季節雇用の杜氏とは入蔵後から造り期間中にどれだけコミュニケーションが取れるかが重要となる。皆そ

れぞれに、これまで長く酒造りに取り組んできた自負、培った技術・技能を既に持っている。それらを活かし、杜氏の考えを尊重しつつ、現代のカブロン酸エチル高生産性酵母による吟醸造りにフィットさせることを意識して支援に取り組んだ。

4.4. 吟醸酒製造状況調査～麴・醪・製成酒分析

酒造期の主な吟醸造り等の技術支援としては、第3表のとおりである。

平成24年度より試行的にデータ蓄積を始めたが、平成25年度より「出品吟醸酒の製造状況調査」と称して、吟醸造りに係るサンプルの提供を求めた。麴の酵素力価（ α -アマラーゼ、グルコアマラーゼ、酸性カルボキシペプチダーゼ）、及び製成酒の香り成分（カブロン酸エチル、酢酸イソアミル、イソアミルアルコール、酢酸エチル）やグルコース、ピルビン酸等の測定を行ってきた。

得られたデータは、後述の酵素力価のように速やかにフィードバックし、造りに活かしてもらう場合もあるが、香り成分は吟醸酒出品研究会の官能評価結果と合わせて、出品酒選定の一助にしている。さらに、その後の全国新酒鑑評会や国税局酒類鑑評会の製造技術研究会における官能評価の結果とともに、次年度以降の造りの参考として活用している。特に、先述の製造技術研究会や酒造講話会などの機会に、収集データと提供してもらった製麴経過や醪経過を統合した事例検討や事例紹介を行い、造りのポイントを理解するよう促している。

4.5. 酒造期の実践～吟醸造りのポイント

担当になって5、6年の間酒造りの基礎を学ぶとともに、カブロン酸エチル高生産性酵母による吟醸造り

に関して、県内外の講習会をはじめ各種資料や文献を通じて、多くの方の造りに関する情報を収集してきた。豊富な情報を整理し、自分なりに解釈し、押さえるべきポイントを理解するように努めた。

平成24年度（7年目）から、希望する酒蔵を募り、出品向け吟醸の製造が始まる前（12月中旬頃）までに訪問し、前年の反省と今期の留意点等について意見交換を行うことを始めた。自らの言葉で吟醸造りのアドバイスをし始めたのはこの頃からである。

平成25年5月、初めて全国新酒鑑評会の製造技術研究会（H24BY）に出張した。この時、県内酒蔵の出品酒は金賞2場と過去最低の金賞率であった。この現実を胸に刻み、県内産出品酒を県外の金賞酒と比較しながらきき比べた結果を持ち帰り、県内産出品酒の課題を洗い出し徹底して検討し、以降「出品するからには金賞を目指しましょう」と強く促していった。

平成25酒造年度の酒造講話会及び製造場訪問において、以下の4点を強く提唱した。

- 1) 醪のグルコース濃度を上げるために、①高グルコアマラーゼ活性の種麴、②やや高グルコアマラーゼ活性の種麴+グルコアマラーゼ酵素剤少々、または③従来型の種麴+酵素剤多め、いずれかの対応をすること。
- 2) 醪初期からアルコール度数も測定し蒸米の溶解に合わせて追水すること。
- 3) 酒袋の手入れに不安があるなら、ケイポール®等薬品で洗浄すること。
- 4) 製成酒の火入れは上槽後5日以内に行うこと。

特に、醪のグルコース濃度を管理すべく麴の酵素力価（ α -アマラーゼ、グルコアマラーゼ）はサンプル受け取り後速やかに測定し、必要に応じて酵素剤の添加を提案した。醪前半でグルコース濃度が低いと思わ

第3表 酒造期における主な製造技術支援項目

項目	時期	概要
技術相談	常時	各種相談対応(電話、メール等)
酒造前訪問技術相談	10～12月	主に吟醸造りに関して前年の反省と今期の留意点等について意見交換
製造現場訪問	1～2月	現場確認、帳簿確認を伴う各種技術相談対応
製造状況調査	12～3月	出品候補となる仕込みについて麴、醪、製成酒等の分析評価
吟醸酒出品研究会	3月第3週	出品酒選定に向けた品質評価会(製成酒の官能評価、講評)

第4表 吟醸酒出品研究会の出品酒データの推移

酒造年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
提供酒蔵数	20	23	23	23	23	22	23
提供点数(内 純米)	50(4)	66(11)	65(4)	62(7)	61(6)	64(11)	63(14)
内 M310 使用酒	30	38	39	43	45	49	48
酢酸イソアミル(ppm)	2.3	1.9	1.6	1.8	1.6	no data	1.7
イソアミルアルコール(ppm)	107	102	104	101	100	no data	93
カブロン酸エチル(ppm)	6.3	7.1	7.5	7.5	6.3	no data	7.2
グルコース(w/v%)	1.7	2.3	2.2	2.5	2.7	2.6	3.0

れる場合には、酵素剤の追加も提案した。第4表に、前述吟醸酒出品研究会の出品酒データを示すとおり、グルコース濃度はH25BY以降平均2%を超え以前より高く推移している。醗の追水管理についても、問合せがあれば追水量や品温操作を提案している。製造責任者の性格を考慮の上、筆者から連絡して適切な追水がなされているか確認、助言することもある。経験の浅い製造責任者によっては、酒造期、毎日のように電話やメールで遣り取りし、醗管理のアドバイスをやってきた。

このような取組みを行い、人員的にも設備的にも限られた環境の中で従事する製造技術者達がポイントを押さえた吟醸造りを現場で実践する手伝いすることで、少しでも県産酒の酒質向上に、業界の底上げに繋がることを願ってきた。

なお、県内製造場の大半は、明利酒類株式会社が提供するM310酵母（上品なカブロン酸エチル主体の吟醸香と柔らかい味わいが特徴）を使用していることも特筆すべき事実である。令和元年度からは、県産酒の個性をわかりやすく発信することを意識し、これまでのカブロン酸エチル主体の吟醸酒一辺倒ではなく、明利小川酵母による穏やかな酢酸イソアミル主体の吟醸造りを積極的に推奨している。

4.6. 吟醸酒出品研究会および県清酒鑑評会

茨城県の鑑評会は、県酒造組合により3月に新酒鑑評会として開催してきた歴史があったが、東日本大震災による中止を機に、平成23年度から秋の清酒鑑評会へ移行した。その際、できたばかりの新酒ではなく夏を超えた秋に評価すること、すなわち貯蔵管理も含め低温熟成を経た酒を評価することで、酒蔵の総合力、出品酒の真の出来栄え（熟成に耐えうる酒質）を各蔵

に認識してもらう良い機会になると進言した。

鑑評会の開催時期が春から秋に移ったことで、平成23酒造年度から県酒造組合主催による春の出品候補酒を評価する吟醸酒出品研究会が開催される運びとなった。

吟醸酒出品研究会では、午前中県内外の識者らが品質評価を行い、午後から出品者による利き酒及び講評を行う。講評は、個別講評だけでなく、敢えて全体講評も採り入れ、参加者全員揃っている場で評価の高い順に各蔵一点ずつ全評価員のコメントを聞く。こうすることで、評価の良い酒、悪い酒の共通認識を促すとともに、造り手の向上心をくすぐるねらいもある。

また、全国新酒鑑評会の決勝の日程に合わせて、出品同一酒を評価し合う結果予想勉強会の実施も促してきた。平成24、26酒造年度は参加蔵10社未滿と振るわなかったが、平成27酒造年度以降15社以上が参加するように変化してきた。理由の一つに、製造責任者の過半数を地元技術者が占めるようになったことが挙げられるだろう。

5. 人材育成事業の強化

既述のとおり鑑評会出品酒等の酒質向上と並行して、製造責任者をはじめ製造従事者が季節雇用の杜氏集団から地元の人材にシフトしてきた。近年、さらなる人材育成の強化と「(仮)ひたち杜氏」という認証制度を導入したいという声が上がってきた中で、新たな当センターの支援の取組みを最後に紹介する。

5.1. 杜氏育成コース

平成29年度(12年目)より県の人材育成事業の強化として、これまでの清酒製造研修(初級)、清酒製造技術研究会(中級)に加え、上位プログラムという

位置づけで「杜氏育成コース（上級）」を追加した。本コースは、地元杜氏の育成、製造技術のさらなる向上を目的とし、杜氏レベルの高い技術・技能を目指す製造技術者を対象としている。演習や実習を伴うので定員8名としているが、講義については単発でのオブザーバー参加を推奨している。

6～8月の期間で4回5日間の日程で、従来の前述の製造技術研究会ではあまり取り入れていなかった原料米や原料処理工程に絞った講義や製造責任者として判断を求められる事例検討に加え、リーダーシップや料理との相性など幅広い内容を盛り込んでいる。一例として、平成30年度の実施概要を第5表に示す。

5.2. 常陸杜氏認証制度の創設

当該制度は、県酒造組合と当センターによる2年間の検討期間を経て、平成31年度（令和元年度）県酒造組合にて創設された。前述のとおり近年急速に季節雇用の杜氏集団から地元従業員や経営者による製造体制にシフトし、既に製造従事者の8割程度を占めている。地元の製造従事者は、夏場は既に紹介した研修や研究会等に参加し、冬場は製造現場でキャリアを積んでいる。そんな彼らが目指すべき一つの目標として、常陸杜氏という称号を提示することが技術研鑽の励みになること、また茨城地酒のブランド力向上を図る一助になることを期待して創設された。

常陸杜氏には、全国各地の醸造技術に関する情報の収集・検討や自社の製造技術の見直しなどを通して、

自らの技術発展を進められること、また茨城県の米・水・気候を他の地域の誰よりも理解し自らの技術と言葉で伝えることができる人物像を求めている。

県酒造組合の「常陸杜氏」認定要領をもとに、認定までに必要な要件を記す。主な受験要件は、①県酒造組合会員蔵にて3年以上の製造責任者を務めたこと、または7年以上製造現場における勤務経験、②経歴ポイントが40ポイント以上、③前述の杜氏育成コースを受講済みなどである。経歴ポイントとは、県酒造組合主催研究会等への参加、鑑評会の受賞歴及び酒造技能士合格等により与えられるポイントである。

認定要件は、認定試験の合格および酒造技能士1級の取得の両方を満たすこととしている。なお、認定試験では、筆記、実技（きき酒）、小論文、面接の4科目を課している。

令和元年11月22日、第一号となる3名の常陸杜氏が誕生したばかりであるが、今後の茨城地酒を牽引する活躍が期待される。（第4図）

6. 今後の課題や展望

決して規模の大きくない県内酒蔵であるが、近年の造り手達の製造技術向上への取組みや経営者の積極的な設備投資等により、酒質向上が図られていることは、鑑評会や品評会の実績を見ても間違いのないといえる。しかしながら、長く続く酒造業を取り巻く経営環境の厳しさもあり、思うように人材育成や設備投資による酒質向上、消費者への需要喚起や販路開拓を伴う売上

第5表 平成30年度杜氏育成コースの概要¹²⁾

回	日程	参加数	概要
1	6/6, 7	8社 8名	講義：陰の時代のリーダーシップ 講義：米作りの基礎から酒造好適米について 講義&実習：酒造好適米の精米（精米機の解説、管理ポイント） 講義&実演：玄米及び白米の品質検査について 講義&実習：造りの基本と判断力・対応力!?（事例検討）
2	6/28	19社 34名	講義：我が社の造り&杜氏としての心構え 情報提供：全国新酒鑑評会金賞受賞酒の造りについて 醸造関連企業PR：自社製品・取扱製品の紹介
3	7/12	16社 26名	講義：35年の鑑定官生活で学んだ酒造り 講義：一麴、二酛、三造りの極意（鑑評会の結果を踏まえて） 演習：製造計画&酒質設計（1仕込みプランニング） 実習：利き酒訓練、他
4	8/10	18社 28名	講義：特定名称酒造りと県内清酒業界への支援等について 講義：清酒のアミノ酸について 講義：日本酒と料理のペアリングについて



第4図 常陸杜氏認定式

改善が進まない酒蔵も多い。

県内酒蔵には、引き続き蔵の個性を活かしつつ、①品質向上、②消費者への訴求、③市場開拓の3つの課題を意識して酒造業を継続してほしい。アルコール飲料における日本酒の低いシェア、県内消費量に対する低い県産酒シェアという現実を受け止め、他の酒蔵とのパイの奪い合いよりも自蔵でなくとも茨城地酒、せめて他の酒類よりは日本酒が選ばれることを意識して振舞ってほしい。きれいごと聞こえるかもしれないが、今一度原点に戻って、地域経済を支えてきた歴史ある酒蔵として、日本酒文化の普及、地域貢献、地産地消など地域で愛される酒蔵としてのあり方を見つめ直すことも必要ではないかと思う。

清酒業界では、昭和時代の造れば売れた時代といわれる影響が残っているせいか、消費者心理、消費者目線が欠けているように感じている。平成時代に、吟醸酒ブームや数年前の純米酒ブームがあったが、消費者の一過性のニーズに応えていただけではないだろう。豊かな時代になり、消費者の選択肢も多く、ニーズも多様化、複雑化しているが、消費者心理の根本にあるものは大きく変わっている訳ではないと思う。消費者の真のニーズ、物としての日本酒ではなく、付随してくるモノ（経営者の考え、造り手の想い、信頼感等）、その先にあるモノ（満足感や幸福感）を求めているのではないか。

事業環境の好転が期待できない新時代を迎え、品質

が良好であることは大前提で、如何に蔵の個性や価値を訴えつつ、あなたが造っているなら、あなたが売っているなら買って飲みたいと思ってくれる消費者を育てていかなければならないと思う。

そのためにも、最後は携わる方々の人間力、人としても魅力を磨いていくことが酒蔵継続の必須条件であると考えている。これからも、酒造りを通して人づくり（「人財」育成）に関わり広く関係者を巻き込んでいくなかで地域ブランド醸成に貢献し、いつの日か酒処茨城という夢を語るそんな日が来ることを期待してやまない。

謝辞

これまで茨城県酒造組合および当センターにて取り組んできた各種活動にご協力いただいた方々をはじめお世話になった皆様に心より感謝いたします。特に当センター業務を担当してきた筆者を長年にわたり導いてくださった県内酒蔵の方々をはじめ関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

〈茨城県産業技術イノベーションセンター〉

参考文献

- 1) 指標から見た茨城 令和2年2月版, <https://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/sugata/ibaraki/index.html>
- 2) 風間雍：酒史研究 第26号, 2010

- 3) 風間雍：酒史研究 第 27 号，2011
- 4) 喜多常夫：醸協，110 (9)，604-616，2015
- 5) 茨城県酒造組合：http://ibaraki-sake.or.jp/index.html，2020
- 6) 山田浩司，金田憲一：筑波総研 調査情報 No.48 2019 年 3 月号，52-70
- 7) 茨城県工業技術センター平成 29 年成果集，
http://www.itic.pref.ibaraki.jp/periodical/result/H29/H29_4-03.pdf
- 8) 宇都宮仁，磯谷敦子，岩田 博，中野成美：酒類総合研究所報告，178，45-52，2006
- 9) 武田文宣，飛田啓輔，吉浦貴紀：茨城県産業技術イノベーションセンター研究報告，46，2017
- 10) 鮎谷周史メールマガジン平成進化論 3722 号：せっかくの知識が「猫に小判」「豚に真珠」となってしまう人，
http://www.2nd-stage.jp/backnumber/ppf_full/2013/11/3722.html
- 11) 鮎谷周史メールマガジン平成進化論 3367 号：勝てば官軍。終わりよければ全てよし。、
http://www.2nd-stage.jp/backnumber/ppf_full/2012/12/3367.html
- 12) 茨城県産業技術イノベーションセンター平成 30 年 成果 集，
http://www.itic.pref.ibaraki.jp/periodical/result/H30/H30_4-04.pdf

執筆者紹介（順不同・敬称略）

武田文宣 < Ayanobu TAKEDA >

昭和 48 年 2 月 28 日生まれ <勤務先と所在地> 茨城県産業技術イノベーションセンター 茨城県東茨城郡茨城町長岡 3781-1 <略歴> 平成 9 年東北大学大学院工学研究科修士課程修了，同年三井東圧化学株式会社（現・三井化学株式会社）入社～平成 11 年退社，平成 12 年茨城県入庁，茨城県県北地方総合事務所配属，平成 14 年茨城県公害技術センターへ異動，平成 17 年茨城県工業技術センター（現・茨城県産業技術イノベーションセンター）へ異動，現在に至る <抱負> 消費者へ日本酒を嗜む楽しさを伝えていきたい <趣味> 飲

み会で日本酒を嗜むこと

瀬戸口眞治 < Shinji SETOGUCHI >

昭和 36 年 7 月 18 日生まれ <勤務先と所在地> 鹿児島県工業技術センター 〒 899-5105 鹿児島県霧島市隼人町小田 1445-1 <略歴> 昭和 61 年鹿児島大学農学部農芸化学科卒，同年鹿児島県工業試験場，平成 22 年鹿児島県工業技術センター食品工業部長，令和 2 年鹿児島県工業技術センター所長，現在に至る <抱負> 焼酎の美味しさをもっと多くの人に知ってもらおうこと <趣味> 健康づくりのためのテニス，卓球