関西醸造研究セミナー ～醸造に関する学会発表の再発表～

日本醸友会大阪支部を母体として2012年に設立された関西醸友会では、「関西地区の清酒醸造技術者の交流を推し進め、醸造技術の進歩発展および清酒業界の活性化に資すること」を目的として様々な活動を進めている。なかでも関西醸造研究セミナーは、醸造学会・生物工学会・農芸化学会で発表された講演の中で、醸造に関する発表をまとめて、関西で再発表を行う取組みで、今年で2年目に当たる。このセミナーの概要についてまとめた。以下にその概要を述べる。

曾我 浩*・秦 洋二**

(1) 関西醸友会とは

日本醸友会は、主催するシンポジウムへの参加者の減少や会員数そのものの減少などを理由に、2012年に80年の歴史に幕を閉じ、解散することが決議された。この日本醸友会大阪支部では、灘、伏見の二大産地を擁する関西においては、清酒製造に携わる技術者の交流会を継続していく必要があると考え、新たに関西醸友会を設立するに至った。2012年の8月に正会員128名、賛助会員25社の賛同を得て関西醸友会が発足した。定時総会に引き続き行われる講演会を中心に、関西の清酒技術者の情報交換や清酒業界の活性化に努めてきた。特に本会が主催する講演会では、醸造技術だけでなく、清酒の周辺の幅広い情報を取り集めて、技術者の視野を広げることに注力している。第1表に過去2年間の講演タイトルをあげる。技術面の講演から、文化や歴史、国際化など内容は非常に多岐にわたっている。講演会終了後は、講師を囲んで交流会を行い、情報交換の実を上げることに繋がつている。このように関西醸友会は、日本醸友会解散後その意思を引き継ぎ、今後とも関西地域での清酒技術者の交流や醸造技術の進歩発展に貢献したいと考えている。

第1表 関西醸友会講演会プログラム(2015年, 2016年)

第3回 関西醸友会講演会 (2015)	
サケの世界マーケットの現状	きた産業株式会社 代表取締役 喜多常夫
美酒探究の技術史	種智院大学 名誉教授 吉田 元
日本の居酒屋文化	早稲田大学国際教養学部 教授 マイク・モラスキー
京料理と日本酒	株式会社 菊の井 代表取締役 村田吉弘
日本酒の今後に向けた中央会の 取り組みについて	日本酒造組合中央会 副会長 岡本佳郎

第4回 関西醸友会講演会 (2016)	
日本酒のローカライズ ー 2015 ミラノ Sake Week を 実施してー	株式会社彩食絢美 代表 手島麻記子
清酒の魅力再発見	木下酒造有限会社 杜氏 フィリップ・ハーバー
醸造という営みと精神医学	中央大学法学部 教授 宮崎伸一
世界から見た日本酒の魅力	株式会社 コーポ 幸 代表取締役 平出淑恵
酒類総合研究所の取り組み	独立行政法人 酒類総合研究所 理事長 家村芳次

Research Seminar of Brewing in Kansai

Re-presentation of conference presentation about brewing technology

Hiroshi SOGA *, Yoji HATA ** (* Nihonsakari co., ltd., ** Gekkeikan co., ltd.)

(2) 関西醸造研究セミナーの開催

このように関西醸友会では、清酒技術者の地域・業界を超えた交流を進めているが、さらに若手の技術者の交流を目的に始めたのが、関西醸造研究セミナーである。2014年に関西醸友会のアドバイザーを務めていただいた大阪局の後藤邦康鑑定官室長（当時）から、「醸造に関する研究成果はいろいろな学会で発表されているが、東京や地方開催が多いので、若い研究者はあまり聴くことはできないのでは。」「内容は同じ再発表でも良いので、関西で再発表してもらったら貴重な情報交換になると考える」とのコメントをいただいた。早速関連する学会の発表を調べたところ、醸造学会、生物工学会、農芸化学会で多くの醸造研究が発表され

ていることが分かった。また関西の研究機関所属の発表者も多く、これらの発表が関西以外の地域で行われるとなかなか聴講することは難しいと考えられた。確かに学会は全国大会であるが、学会での発表だけでは、発表者の地元での理解が深まらない。「関西では多くの醸造研究が行われているのに、これらを理解するのは東京や地方の学会に参加したものに限られている。」これが、まさしく後藤先生のご指摘だった。

そこで2015年7月に、関西の研究機関所属の研究者の学会発表を再発表する「関西醸造研究セミナー」を月桂冠昭和蔵ホールで開催した。2014年の1年間で醸造学会、生物工学会、農芸化学会で発表された醸造関連の研究発表の中から、関西の研究機関所属の発表者を中心に、一般講演6題、シンポジウム1題を選

第2表 第2回関西醸造研究セミナープログラム

プログラム	
13:00	はじめに 関西醸友会長 曾我 浩 ジアセチル低生産性酵母の育種（農化）
13:10	菊正宗酒造・総研 ○山口泰広、高橋俊成、末野和男
13:30	DMS感受性酵母のリンゴ酸高生産能に寄与する変異遺伝子の同定（生工） 月桂冠・総研 ○根来宏明、小高敦史、堤 浩子、佐原弘師、秦 洋二
13:50	MALDI-TOF MSを用いた醸造酵母の識別（醸造） サントリーグローバルイノベーションセンター ¹ 、サントリー生命科学財団 ² ○成田幸彦 ¹ 、山根 亮 ²
14:10	清酒麹菌 <i>Aspergillus oryzae</i> の ACPase 遺伝子破壊株の酒質特性（生工） 白鶴酒造・研究室 ○山下伸雄、玉田佳大、浅井拓也、明石貴裕
14:30	超音波洗浄器を用いた米麹中の各種酵素の迅速抽出（農化） 奈良高専 ○三木功次郎、中谷美智、石丸裕士、北村 誠
14:50～15:10	<休憩>
15:10	麹菌が産生する環状ペプチド デフェリフェリクリシン（Dfcy）の脂質酸化抑制効果（生工） 月桂冠・総研 ○福田克治、戸所健彦、大浦 新、入江元子、堤 浩子、秦 洋二
15:30	味覚センサーを用いた清酒の味わいマップの開発（醸造） 大関・総研 ○菅野洋一朗、峰時俊貴、坊垣隆之
15:50	吟醸酒の極性代謝物メタボローム解析による清酒成分と品質との相関解析（生工） 酒総研 ○高橋 圭、河野弘美
16:10	酒造原料米（11種類）を対象としたプロテオーム解析（農化） 京府大生命環境 ¹ 、京都農技セ 生資セ ² 北 和海 ¹ 、森川拓磨 ¹ 、佐生 愛 ¹ 、森田重人 ^{1,2} 、渡部邦彦 ¹ 、○増村威宏 ^{1,2}
16:30	蜂蜜酒の開発（生工） 奈良産振セ・バイオ・食品グループ ¹ 、奈良産振セ・リビングサイエンス先導的研究グループ ² ○大橋正孝 ¹ 、首藤明子 ¹ 、都築正男 ¹ 、岡本雄二 ² 、清水浩美 ¹
17:00	おわりに 関西醸友会副会長 秦 洋二
17:30	懇親会（製品本社工場 3F 食堂へ移動） <座長>（関西醸造研究セミナー・ワーキンググループ） 明石貴裕（白鶴）、坪井宏和（大関）、北岡篤士（黄桜） 和田 潤（京都産技研）、松村憲吾（月桂冠）

抜した。また同年の醸造学会伊藤賞を受賞された荒巻先生に特別講演をお願いした。参加者は関西の清酒技術者を中心に120名を超え、発表後の質疑応答も活発に行われた。

(3) 関西醸造研究セミナーの今後

2016年7月には、白鶴酒造において第2回関西醸造研究セミナーを開催した。参加者はさらに増加し130名を超えるに至った。演題は一般講演を10題とし、醸造学会から2題、生物工学会から5題、農芸化学会から3題を、選抜した(第2表)。分野も清酒酵母3題、麹菌3題、成分解析4題と幅広い分野を網羅した。会場は参加者の熱気であふれ、多岐にわたる質疑応答が行われた。またセミナー終了後の懇親会も盛り上がり、地域、年代を越えた技術者の交流が図られた(第1, 2図)。2回のセミナーを実施し、セミナーの意義を考察してみる。

<参加者のメリット>

1年間に発表された最新の醸造研究を、一度に聴講できる。

質疑応答の時間を十分に確保しているので、様々な質問ができる

第1図 第2回関西醸造研究セミナー 講演会 白鶴酒造

第2図 第2回関西醸造研究セミナー 懇親会 白鶴酒造

懇親会を通じて講演者、関係者と交流を深めることができる

<発表者のメリット>

再発表なので、準備等の新たな負担が少ない
研究成果を地元関係者に直接アピールできる

灘・伏見の清酒の2大主産地をかかえる関西地域では、醸造に関する研究開発が活発な地域で、これまでも業界を発展させる多くの技術開発がなされてきた。この関西醸造研究セミナーが同地域での醸造研究のますますの発展に寄与することを願っている。なお関西醸友会では、この関西醸造研究セミナーだけでなく、各種講演会・交流会などを通じて、関西地区の清酒醸造技術者の交流を推進し、醸造技術の進歩発展および清酒業界の活性化を今後とも目指していきたいと考えている。

関西醸友会

<http://kansaijoyukai.com/>

〈*：日本盛株式会社 関西醸友会長

**：月桂冠株式会社 同副会長〉