

新潟県酒造史

昭和三十六年九月五日 新潟県酒造組合 発刊

「明治時代の酒造り」岸五郎翁との対談より

明治時代の酒造

岸五郎翁対談

A 私が醸造試験場におりました頃、造り中に一・二度お訪ねしたことがありました際に、岸さんから昔おやりになった酵母の培養、酵母に乳酸を応用した話やら、醸造用水に加工の方法等、酒造業の技術的進歩発展の道程として、まことに興味のあるお話と当時のことが私の脳裏に焼きついておりました。今回新潟県酒造沿革史の編集に当って、是非お目に懸ってお話を承りたいものと、御病床にあつて御迷惑のことと存じましたが、御伺いしたような次第です。

答 私は九十二歳になりました記憶も薄らぎ、殊に神経痛を病んで床に伏してからは、その度が強くなって、年月日などは思い出せませんし、また話も同じようなことを繰り返すので御聞き苦しいかも知れませんが、……よくお訪ね下さいました。

A 九十二歳とはとてもお見受けできぬお元気でまことに結構でございます。先年米寿のお慶びのあと、来迎寺の夏期杜氏講習会の折に、小森さんの御案内で東大教授坂口謹一郎先生、東京醸造試験所山田正一所長、科研の飯田茂次先生等のお供をして、私もお伺いしたことがあります。その時の御様子と足こそお悪いようですが、お話具合やお元気の点には少しもお変わりありませんよ。

答 米寿の祝いについては、小森さんや山田先生が主唱されて、私に米寿の記念品を下さるお話がありました。当時私はまだ八十八歳になっていないと申し上げてお断りいたしましたところ、それでは「長寿の慶び」ということになって、皆様の御芳志をお受けすることに致しました。まことに感謝に堪えません。その御礼の言葉を「テープ・レコーダー」に吹き込みました。その時の原稿が手元にありますから後で御覧下さい。

M その原稿は是非拝借して酒造史に掲載させて下さい。

答 どうぞ………

A 昭和十六年春三重県下に全国酒造大会が開催のとき、橿原建国会館で日本醸友会主催の下に、醸界に功績のあった全国醸造技術者の第一回表彰式がありました。その業績経歴書を拝見

いたしますと、岸さんは明治二十五年七月東京蔵前の東京工業学校の応用科学化を卒業され、二十七年に「酒造のともしび」を発売になりましたように記載してありますが、是非拝見させていただきます。醸界の進展を語る貴重な文献であります。

大正年間の私共の時代ですら日本酒の参考書などは極めて少なかった。それが明治二十七年の出版は日本醸造の単行本として第一号ではありませんか。当時どんなに醸界の指針になったことではありません。

答 第一回の表彰のときあなたと御一緒に行を共にしましたね。その際はカバンを持っていた。だいたことを今でもハッキリ覚えています。

「酒造のともしび」は問答体にして明治二十七年九月に刊行したのですが、当時は今のお話のように、日本酒に関する参考書などは一冊もなく、実際に酒造りに困りました。自分の研究や体験、先輩や諸先生の断片的の研究などを基にして、杜氏や酒造業者の仕事に論理づけ、少しでも業界にお役に立てばと思つて編集したものです。いま見ますとまことに幼稚なものでお恥ずかしい代物です。当時はどうしてなかなかよく売れたものです。

私はこの本を刊行する前に、伊勢の酒屋さんで高野止し諄治という人が既に日本酒に関する本を出しています。私も参考にして執筆しましたから私の本はあなたのいうように第一号という訳にまいりません。

A しかしこのような本を発売されたことや、また酵母を純粋培養して酒母に添加するか、乳酸や乳酸菌を配立てて応用するなど、いろいろの研究の端緒をひらきヒントを与えられたことは、表彰の価値十分ではありませんか。

答 或いはそういう点で詮衡せられたのかも知れません。私は明治二十五年七月今の工業大学の前身蔵前の東京工業学校を卒業しましたが、先にもお話したように当時日本酒醸造の参考書がありませんので、仕方なく一人の友人と一緒に毎日上野の図書館に出掛け「パストール」の醸酵論を写して夜これを訳して研究しました。当時の応用科学の科長ですら日本酒の醸造に関する知識は皆無であり、また日本酒を研究しようという者は学校では外におらなかつたようでした。

私は学校卒業後明治二十六年、埼玉県久喜町荒井伊兵衛酒造場へ行って実際の醸造法を実習しながら研究しました。当時独逸から帰朝された東大農学部教授古在由直博士を幸い御紹介をいただきました。先生から二週間ほど顕微鏡の使用法やら、酵母の純粋培養などの細菌学的のことについて指導をいただきました。これが私の酵母の純粋培養する酒造法を研究させた動機となりました。その後長岡の山崎酒造へ参りましても酵母の純粋培養は続けました。純粋酵母だけで直接酒を造ることは失敗に終わりましたが、当時はまだ「酸」について少しも考えませんでしたから。

山崎酒造場の本蔵は明治二十七年の春、長岡の大火災、俗にいう「チケン様火事」に類

焼しました。研究室は本店の一部にありましたが、類焼前に全部の機械器具薬品類は出しました。其の後は焼残った蔵の側に研究室を建築してもらいましたが、其の間おる所がないので三ヶ月ばかり店番をしながら「酒造のともしび」を執筆いたしました。

私は明治二十九年の秋一期間菊正宗の蔵を見学しまして三十年から自分で酒造業を始めましたが、酵母の純粹培養は日本醸造協会で分与するようになるまで、毎年続けてきました。しかし私は純粹酵母だけで酒を造るようなことはしないで、生もとの「もと寄」のときか、或いはもとの「膨の兆」のあるときに添加しました。慥に香気も優れ、味も良く整い、成績は良好で決して腐造などの心配はありませんでした。その頃の酒母の鑑定は勿論口中の捌けも見られるけれど、始終顕微鏡で酵母の数を調べたものです。酵母を添加したものは少ない時でも三億五千万、多いときは五億以上もあつて相当強健のものでした。

A それで思い出しますが、私が入局した（東京税務監督局）大正五・六年頃の酵母の鑑定興味は、と同じ時に必ず検鏡したものでした。大体一視野三億あればまず使用に差支えない。五億もあれば頗る強健と上司から指導をうけたものですが、その酵母の数の限定などは岸さんの御研究による貴い実験からきたものに相違ありませんね。それが各局の酒母鑑定法の重大要素として組み入れたのではないのでしょうか。

答 酵母の数ばかりでもとの強弱をきめるのもどうかと思いますが、一応基準とはなりません。

A いま全国的に普及している乳酸応用速醸もとは、江田鎌次郎先生が発明したことになっておりますが、その起こりは岸さんからだという話を小森さんから伺いましたが、これは一体どういふことなのか、御差し支えなければ承りたいのです。

答 これは新潟県農事試験場の新野技師が酒造法の研究のため、一冬酒造実地指導という名目で、私の蔵にきて見学されたことがあります。これには面白いエピソードもあるのですが、それは別としてその時に新野技師は

「独逸の本に醸造に乳酸を使用すると、成績がよいということが書かれてあるが、日本酒の醸造に使つてみてはどうか、生もとの製造にでも…。」

という話があつたので、長岡中の薬屋を探して一オンス入れの薬用乳酸三十個を買い求めて、生もとの手もと操作のときに入れましたところ、その成績は頗る良好で検鏡の結果は、一視野に酵母が五億以上もあり、口中の捌けもよく、香気も非常に優秀でした。

従来私のところの仕込配合は掛米十石ですから総米十四石ほどになりましたか、これに一石もとを使つておりました。ところがこのもとがあまりにも強健で優良であるので、五斗の割合で熟成もとの半量を使つて二本仕込みましたが、何れも立派な優良な酒ができました。長岡のような田舎ではその頃この乳酸を買い求めるに大変なので、この試験も一

回で止めてしまいました。

兎の角乳酸を使って酒を造ったのは、私が初めてのようでした。

A 全くその通りで乳酸応用もと立法の元祖ということになります。江田さんも明治時代に岸さんの処へお出になつたように聞いておりますが。

答 江田さんとはあまり歳は違わないのですが、江田さんは教員生活をやって蔵前の教員養成所へ入つたので別のコースではあるが卒業は十年ほどの後輩となりますよ。どういふ動機で醸造に志したのか、学生当時私のところへ来て約一週間ほど泊り込んで仕込みを見学して行きました。そのときに私は酒に乳酸を応用したことを詳しく話しました。

江田さんは乳酸応用速醸もとの発明の動機は水もとの研究から出発して、乳酸菌の培養、乳酸の応用によるというておられるものの、私のやつたもとに乳酸を入れた試験は、恐らくよい参考になつたことであろうと思われます。江田さんは乳酸の分量とか、添加の時期とか、さらにもと立の温度や、その育成法を完成して一般に普及されたことは、醸界に対する業績でありましたよう。

江田さんがこの速醸もとを発表されたとき、山梨県の古屋さんとの間に乳酸使用の本家争いがあつて、当時の協会雑誌を賑わしたことがあつたが、最後に江田さんが、

「単に乳酸の使用のみの点なれば、新潟県の岸五郎氏が君よりも数年前に使用している事実がある」と反駁され、争いに終止符が打たれたこともあつた。私の乳酸使用の古いことは江田さんも十分認めておられた証拠ともなりましよう。

A 御話を段々承つておりますと、江田先生の速醸もとを發明された動機、そのまたヒントは新潟県の岸さんにあるといつてもよいのでありますから、新潟県は速醸もとの発祥地というても過言ではありませんまい。これを別の見方をすれば、乳酸応用の酒母の育成法が新潟県に生まれ、江戸の試験所で速醸もととして成人したようなものです。

M 大変に面白いお話を承りました。このような事実は新潟県酒造技術沿革史に是非記載して置く必要がございます。

A 醸造用水の加工にいま磷酸加里を使用することは加工法の常道となっておりますが、これは岸さんの発見だと聞きましたか……。

答 醸造用水の加工に磷酸塩類を添加することを言い出したのは、恐らく私が初めてでしょう。それは私が曾つて大阪で有名な瀧屋の井戸水を分析したところ磷酸塩の含有していることを発見しましたので、栃木県下都賀郡飯沼酒造場で西の宮の「梅の木」井水の分析表を標準として加工剤調整した際に、磷酸加里を特に加えましたところ、大変成績がよか

ったと報告がありましたので、加工には酵母の栄養剤として燐酸加里または燐酸石灰を添加した方が一層効果的であると唱えたのでした。その後西の宮の井水にも燐酸塩のあることが判明して、今日では酵母の醸酵助長剤として添加するのが常識のようになってきましたような訳です。

A 小森さんが突然亡くなられて、お宅の指導陣もお困りのことでございました。

答 小森さんは新潟県を巡回していられて風邪をひかれてのですが、私の蔵に見えたときは殆ど全快され、私のところから長野県に向かわれた。小森さんは西武健康法に凝られて、まだ完全に風邪の治りきらないのに水風呂などに入られたのが悪かったですね。何しろ歳が歳ですからね。

A 私より五・六年先輩ですから七十歳前後でありましょう。

答 蔵の方は小森さんの流れを汲んだ孫弟子を杜氏にして以来、私の理想に叶う酒ができて大変喜んでおります。毎年全国の酎酒研究会には決審に当る四審まで残りお褒めにあずかっております。どうしたことか県の研究会にはあまり上位でないのが不審でありましたが、はは：：。（翁は昭和三十三年五月三日黄綬褒章を受章せられた）「岸翁と阿部礼一元県醸造試験場長との対談要旨」

長寿の慶び

テープ・レコーダーから

一言謝辞を述べさせていただきます。醸造界に何等の功績なき私が長寿の故をもって、山田・小森両先生の御主唱により、諸君の御協賛の下に、今回貴重な御祝品を頂きましたことは、非常なる光栄であると同時に一面汗顔至極に存ずる次第でございます。

私が蔵前の応用科学科を出したのは、明治二十五年七月でありまして、ハヤ六十有余年の昔となりました。実に感慨無量でございます。当時蔵前では酒造について学ぶべき何物もなく、図書室には醸酵に関する文献としてはスツチエン・ベルゲルの英訳醸酵学と、アトキンソンの醸酒篇くらいのものでした。新たに就任せる応用科学科科长は失礼ながら醸造に関する知識が全然なく、特に日本酒に就いては寧ろ敬遠するが如き態度さえ見られたのでした。パストールの醸造論はその当時私共のバイブルの如く重要視したものでしたが、この醸酵論がありません。止むを得ず同学の佐藤君と相謀り、三年の一学期に毎日上野図書館に至り、同書に就き私が読み、佐藤君が筆記して学校に持ち帰り、字書と首引きで読んだものであります。実に惨憺たる物でありました。いまは科学も一大進歩をなし、立派な成書も発刊され、特に諸先生の貴重な研究論文が続々と発表されておりますから、私共のように無駄な努力を要さぬことに相成り御同慶に存ずる次第でございます。実に今

昔の感に堪えぬものがあります。

明治二十六年夏期不図した機縁によりました、矢部規矩治先生の知遇を得まして、同先生より駒場の長岡宗好助教を通じ、古在由直先生をご紹介していただき、故荒井兵衛君と共に約二週間ほど顕微鏡使用法から酵母の純粹培養につき講述していただきました。

これが私が鳥潛がましくも純粹酵母と取り組むようになった機因でもございます。爾来長岡の山崎酒造場において明治三十年から自己の酒造場において、営業の片手間に諸々の形式において実験を重ねましたが、試験と申ししても、只単に純粹酵母により清酒を造ることにあつたのです。その時分には酸の関係なぞ知りませんから、総ては失敗に帰しました。ただ純粹酵母と生もとのもと寄せの際に添加したのが、早涌きの気味はありましたが普通の生もとより確かに良好であつたことを記憶しております。その添加した分量はパストールの醸酵量に培養した酵母ニケ分を五斗もと二個（二ヶ寄せ）即ち一石もと

に添加した筈でした。酵母の原種は魚崎だが、会津だか忘れましたが、京都に本店のありました大八木正太郎氏の蔵より熟成もとすこしばかり分与を請い、匂いのよい、醸酵の強盛のものをセレクトして、これを純粹培養して用いました。純粹酵母のみの試験は総じて失敗して、その後は酵母の添加用として純粹酵母を培養しておりましたが、醸造協会において純粹酵母お頒与さるるに至りまして、私はこれも止めてしまいました。

明治二十六年秋栃木県西北飯沼酒造場において加工水の指導をいたしました。加工薬は別段醸酵力の試験できめたものでなく、西宮の「梅の木」井戸水の分析表を標準とし、飯沼氏の井戸水に、硫酸石灰、食塩、塩化石灰磷酸加里を加えましたのは大阪でこれも有名な漆屋の井戸水を私が分析したとき、磷酸を検出したことから加工剤として使用してみたのでありました。塩類としての結び付けに就いては、母校の化学の先生の意見を参照しました。

硫酸石灰だけは生石骨を使用せず、焼石骨を使用したのでありました。飯沼氏からは至極良好であつたと通知を受けましたが、詳細は分かりません。

江田氏が即醸もとを發表されましたとき、山梨県の某氏との間に乳酸使用の本家争いがありましたとき、江田氏は「単に乳酸の使用のみならば新潟県の岸某なるものが君より数年前に乳酸をしようしておるのである」と反駁された為めその争いは迂那無耶になったことを記憶しております。これは江田氏が健在でありますから多分御記憶であろうと存じます。

乳酸使用に就きましては、年月は忘れましたが、新潟県試験場技師なるものが実地見学のため、私の酒造場に一冬の間滞在されたことがありました。その時同人より「乳酸を添加して生もとを製造して貰う訳にはゆかぬか」と申し出がありましたとき、私はこれを快諾しましたが、元より適量など知る由もなく、漫然五斗もと一個に薬用乳酸一オンス入三十個を購入して添加したのですが、その結果は非常に良好でありました。普通によるものに比較し約五割の強健なる酵母の存在を検鏡の結果知りました。

掛米十石に対し普通の一石もとを使用しておりましたが、この五斗もと一個を使用して

健全なる醸酔を営むことを確かめました。江田氏が来訪のときお話しましたからこのことを思いだされての反駁であろうと思います。何分大量の乳酸購入不可能の時代でありましたから、この試験はただ一回のみに止めたのは止むを得ざることであります。

さきにも申し上げましたとおり参考とすべき文献殆んどなく、お互いに五里霧中でありましたから、私は明治二十七年九月「酒造のともしび」と称する問答体の小冊子を刊行しましたがいまこれをみるとき実に冷汗三斗の思いをする代物ですが、なかなか良く売れたものであります。

醸友会の第一回の表彰を受けましたのは、兎に角不完全ながら各種研究に先鞭をつけたということを確認せられた結果ではないでしょうか。

明治三十六年大阪において開催せられたる内閣勸業博覧会の酒類の審査嘱託を農商務省より命ぜられたのは古在博士・肥田・高野先生の御推薦であり、醸造協会第一回全国品評会の審査員と同第二回の評議員を命ぜられたには、矢部先生の御推薦によるものであります。

私が四十年に県会議員に当選しましたとき、矢部先生から書面を似つて、技術家が政党に関係するなど似ての外だと御叱責をうけたことを今なお脳裏を去らずにあります。その他東京大正博覧会・秋田・群馬の一府何県共進会の審査員たりしことなど、思い出の一つであります。

顧みれば酒造に従事して六十年余年、県下の巨豪であり纏まった研究もなく、また理想の酒を造る事もできずまことに耻多き過去でありました。

以上の如く醸界に対し何等の功績なき私が、技術家の虚名のために歴々の御高配と諸君の御協賛を似ちまして、死に花を咲かしていただきましたことは、ただ衷心より有難うございまして申し上げる外言葉がありません。御恵与の山本丘人画伯の山水画は家宝として永く珍藏し、子々孫々に残し諸眷の御寵恵に浴びせしめたく存じます。厚く御礼を申し上げます。

附記

近年は老衰のため製造の監督も行き届きませんから、小森氏を顧問として相談相手としてをります。そのため昨年及一昨年連続して全国新酒鑑評会決審（四審）に合格しております。漸く六十年來の理想に達しました。