

### 薩埵先生の飲んだ日本酒を考える：明治時代における酒造技術の改良と産地間競争：法政大学創立者薩埵正邦生誕150周年記念連続講演会-明治日本の産業と社会-第13回(最終回)講演録 (Working paper series ; no. 46)

青木, 隆浩 / AOKI, Takahiro

---

(出版者 / Publisher)

法政大学イノベーション・マネジメント研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学イノベーション・マネジメント研究センター ワーキングペーパーシリーズ / 法政大学イノベーション・マネジメント研究センター ワーキングペーパーシリーズ

(巻 / Volume)

46

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

29

(発行年 / Year)

2007-11-12

青木 隆浩

法政大学イノベーション・マネジメント研究センター 編

---

## 薩埵先生の飲んだ日本酒を考える

—明治時代における酒造技術の改良と産地間競争—

法政大学創立者 <sup>さつたまさくに</sup>薩埵正邦生誕 150 周年記念連続講演会  
—明治日本の産業と社会—  
第 13 回（最終回）講演録 2006 年 12 月 16 日(土)

2007/11/12

---

No. 46

Takahiro Aoki

---

Which Japanese Sake Liquor did Professor  
Satta drink?: Locational Competition and  
Improvement of Brewery Techniques in  
Meiji Era

In Commemoration of the Founder of Hosei University,  
SATTA Masakuni and his 150<sup>th</sup> Birth Anniversary

November 12, 2007

---

No. 46

法政大学創業者・薩埵正邦生誕 150 周年記念連続講演会—明治日本の産業と社会—  
第 13 回（最終回）

青木隆浩（国立歴史民俗博物館助手）

「薩埵先生の飲んだ日本酒を考える

—明治時代における酒造技術の改良と産地間競争—」

## はじめに

- ・ 明治前期における清酒製造業の概要（生産額，府県別製造量，醸造場数）

### I. 酒屋万流の時代

#### 1. 柳田國男のみた酒の変遷

- ・ 贗物，模倣，地酒の趨勢
- ・ 府県別にみた清酒と濁酒の製造量（東北地方を中心に）
- ・ 酒税増税による清酒市場の縮小と自家用料酒製造量の増大

#### 2. 明治初期における都市部の飲酒

- ・ 安酒の製造と販売，違法なルート
- ・ 濁酒製造の実態
- ・ 輸入酒精を原料とした大衆向けブレンド酒

#### 3. 粗悪品製造の原因

- ・ 1871 年，営業の自由化による多数の新規参入
- ・ 政府の指導力
- ・ 地方市場における安酒の嗜好
- ・ 清酒と濁酒の酒化率

### II. 近代科学の導入

#### 1. お雇い外国人の研究

- ・ コルシエルトによるサリチル酸の紹介
- ・ アトキンソンによるパスツールの貯蔵法の紹介

## 2. 酒造改良家の台頭

- ・明治 20 年代，酒造改良家の台頭（小野藤介，荒井伊兵衛，中山房五郎，伊東七郎衛など）
- ・酒造改良の背景（腐造防止，商品差別化，杜氏の伝統的な技術）
- ・小野藤介によるサリチル酸の普及

## 3. サリチル酸批判

- ・自家用料酒へのサリチル酸使用と清酒市場の縮小
- ・サリチル酸を使用しないことによる商品の差別化
- ・サリチル酸を使用しない酒造改良へ

## 4. 酒造改良に対する酒造家の期待

- ・酒造改良に対する酒造家別，地域別の温度差
- ・酒造改良に消極的な理由（新醸法のリスク，コスト，変化しにくい消費者の嗜好）
- ・酒造改良に熱心な理由（上方酒の流入による競争激化，兵庫県のシェア拡大）
- ・埼玉県酒造組合を事例とした品質向上の実態

## III. 産地間競争の激化

### 1. 国会開設と酒造組合の全国組織化

- ・小さな組織から全国組織へ（関西酒造家連合，一府十九県酒造家連合会）
- ・連合会によるおもな対政府要求（自家用料酒，酒税，醸造学校など）

### 2. 増税反対運動へ

- ・1886 年，日清戦後財政計画（酒税増税と増税反対運動）
- ・増税による酒価の急騰と清酒市場の縮小

### 3. 醸造試験所の設立

- ・酒税増税の見返りとして，1904 年に醸造試験所が設立
- ・1906 年，日本醸造協会の設立
- ・醸造試験所による技術指導とその効果
- ・仕込配合（麴歩合と汲水率）の変化

### 4. 新技術の開発と普及

- ・1909 年，山卸廃止酛法，速醸法，酸馴養連醸造法の開発
- ・新しい醸造法の普及と税務署の技術指導

### 5. 全国酒類品評会の影響

- ・1907 年，第 1 回全国酒類品評会の結果とその原因
- ・広島酒と伏見酒の業界標準化
- ・辛口から甘口へ移行した原因（新酒の審査，樽とビン）
- ・技術指導，品評会，ビン詰がもたらしたもの（酒質の均質化と品質競争の激化）

## まとめ

○司会者（洞口） 時間になりましたので、法政大学創立者・薩埵正邦生誕 150 周年連続記念講演会、明治日本の産業と社会、第 13 回、最終回になりましたけれども、「薩埵先生の飲んだ日本酒を考える—明治時代における酒造技術の改良と産地間競争—」を始めさせていただきますと思います。

私、司会を務めさせていただきます法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科教授・洞口治夫でございます。

回を重ねまして、もう 13 回になりました。非常に楽しい土曜日を過ごすことができまして、参加していただいた皆さん、それから講師の先生方に心より感謝する次第であります。

本学、社会学部の教授、松尾章一先生が、かつて「薩埵正邦小伝」という論文を『社会志林』という法政大学の紀要に掲載していらっしゃいます。その中で、『衆議院議員候補者列伝』『第一編帝国名士叢伝』という本を引用されておられるのですが、これは、後年、薩埵正邦先生が衆議院議員に立候補された当時の資料を集めたものであります。

その中で、薩埵正邦先生の人となり「体小に気大なり。性酒を好み、すこぶる磊落の風があった」という評価があるようです。体は小さく気持ちは大きく、性格的にお酒を好み、大変に磊落の風があった。これは豪放磊落のらいらくです。つまり、明るい方だったと、そういう評価がございます。さて今回の疑問は、この当時、明治の時代の日本人が「性酒を好み」といったときに、果たしてどんなお酒を飲んでいただろうかという素朴な疑問でございます。

既に第 12 回の湯本先生のときに、明治初年の日本の新聞の中で、バスペールエールですね。イギリスのビールが輸入されていて、それを飲んでいるところが漫画になっているというお話でした。また、第 1 回の今井先生の「富岡製糸場の歴史と文化」では、赤ワインを飲むフランス人たちを称して地元の人たちが、彼らは血を飲んでいるのではないかといっていたというお話ですから、赤ワイン、白ワイン、恐らくウイスキー、ビール、日本酒、いろいろなものが飲めたのだらうと思います。

きょうはそのお酒の話をしていただきたいと考えまして、国立歴史民俗博物館助手・青木隆浩先生にお越しいただきました。大変お忙しい先生でいらっしゃいまして、アプローチをさせていただいたのはもう 7、8 ヶ月前にならうかと思っておりますけれども、ようやく念願がかないまして、この時期になりました。幸運なことに、ちょうど忘年会のシーズンでもあります。また日本酒のおいしい季節でもありますので、日本酒の酒造技術の改良とその当時の競争の状態というものについてお話を伺いたいと思っております。

青木先生は、法政大学文学部を卒業された後に、東京大学大学院の博士課程を修了され、現在、国立歴史民俗博物館で研究を進めていらっしゃいます。吉川弘文館からの『近代酒造業の地域的展開』という大著をあらわしていらっしゃいます。

それでは、青木先生、よろしく願いいたします。

○青木 国立歴史民俗博物館の青木です。きょうは「薩埵先生の飲んだ日本酒を考える」というタイトルでご報告をさせていただきます。早速話を始めたいと思います。

本日の講演内容ですが、まず薩埵先生が京都から東京に移住してから病没するまでの**1880年代、90年代**を中心とした酒造技術と酒質の変化について、またその前後に酒造技術の革新が行われた背景についてもお話ししていきます。さらに、薩埵先生が飲んでいた酒とその後改良された酒の比較もしてみたいと思っています。特に、政府による技術指導の側面からそれらを見ていきます。もう1つ、明治時代の飲酒事情に関しても、少し触れていきたいと考えています。

まず、本題に入る前に、明治時代の清酒の概要についてお話ししておきたいと思えます。

図1は主要産業の生産額を比較したのですが、実は清酒というのは、明治の前期において非常に大きな産業だったのです。**1874年**の段階においては、織物に次いで第2位、**1900年**においては織物、製糸に次いで第3位でした。

(パワーポイント、図1)

大きな産業でありながらも、地域的にはかなり分散している産業でもありました。表1からわかるように、シェアでトップをいく兵庫県でも、**1880年**の段階で、全国比で**9.5%**の製造量しかなかったのです。5番目が長野県で**3.9%**のシェアがありますが、上位5県だけを見ても、ナショナルブランドが確立されていない地域分散型の産業だったということがわかるわけです。

(パワーポイント、表1)

また関東をみても、茨城県が**3.34%**で埼玉県が**2.79%**なので、ほとんど5番目の長野と変わらないぐらいの全国比があったわけで、清酒の製造はそれぐらい地域的に分散していたのです。しかも、表2で確認できるように、醸造場の数がものすごく多くて、関東近辺でも各県で**500**から**1,000**に近いぐらいの醸造場数があったのです。これは少し減った数で、最も多かった時期には各県**1,000**軒ぐらいの酒造家があったといわれています。

(パワーポイント、表2)

ここから本題に入ります。

明治前期においては、酒屋万流という言葉がありました。つまり、これは酒屋によって造り方が違っていたということです。

これに関して、柳田國男が『明治大正史世相篇』で興味深い話をしています。それをまず紹介します。どのような話かという、「賈物は固く取り締まるかわりに、模倣は大いにこれを奨励したのである。この数十年間の大蔵技師たちの努力は、ほとんど下りという語を無意味にしたといってもよい。全国津々浦々には、灘酒とよく似た味と色をもつものがいくらでもできるようになって、地酒はすなわちその影をおさめんとしているのである」という話です。これは**1930年**に発行された本の一部なのですが、この時点

で、実はどうも日本酒が全体的に灘酒に似てきたという指摘をしています。柳田は、それが大蔵省の技師によるものだという説を述べているわけです。

ここで、贋物というのは密造酒に当たるわけで、取り締まりの対象でした。模倣というのは灘酒をまねた清酒づくりで、地酒はもとからある地方の濁酒とそれに近い清酒のことをあらわしています。

つまり、柳田は税務署と警察が地方の濁酒を密造酒として取り締まる一方で、大蔵省——正確には税務監督局なのですが——の酒造技師が技術指導を行ったために、酒質の地域的な特色が影をひそめたとみえています。

ここで疑問が2つわいてきます。まず、政府が全国の酒を均質化させたのか。あえて政府が全国の酒を均質化させるという理由は特に考えられないわけで、では何でこんなことが起こったのかという疑問が1つ出てきます。また、灘酒が技術的な模範になり得たのかという疑問も1つ出てきます。というのも、酒の嗜好は歴史的にどんどん変化していくわけで、その中で灘の酒が常に全国の模範になっていたのか疑問に思うからです。実は、2つとも事実と異なるわけですが、これについては後々確認していきたいと思えます。

濁酒の話が出てきたので、清酒と濁酒の生産量がどのような関係になっていたのかというのをここで確認しておきます。

図2は、1883年から86年の清酒と濁酒の生産量を比較したものです。濁酒の中には、販売用と自家用が含まれています。自家用料酒の中では多少の清酒と焼酎が入っていますが、大部分が濁酒なので、自家用料酒の生産量をほぼ濁酒の生産量とみなしてこの図をつくっています。こうみると、濁酒が清酒に比べて少ないようにみえるのですが……。

(パワーポイント、図2)

ところが、これを府県別にみると、ものすごく量の多い府県があることがわかります。表3は1886年の清濁酒の製造量を示していますが、例えば秋田とか岩手、宮城、あるいは千葉になると、濁酒の製造石数は清酒とほとんど同じぐらいあるわけです。

(パワーポイント、表3)

ここでお見せした表は何でつくられたかという点、1882年に自家用料酒に鑑札が付されたためにとられた統計によるもので、この時は年間1人1石以内の自家用料酒製造が許されていました。政府に申告していない自家用料酒はさらに多いので、先ほどの表3、あるいは図2でみたよりも、自家用料酒はさらに多かったと考えられます。なお、自家用料酒の製造量は1883年10月より1家で1石以内になっています。

もう1つ注目しておかなければいけないのは、技術的に後れていた府県ほど自家用料酒の製造量が多かったということです。ここで興味深い話が、1888年の『醸造雑誌』13号に青森県の事例として紹介されています。

「毎戸1石の酒を飲むは、酒の実価のほかに1年4円の税を払う割合にして、農家の生計には実に大金なれば、今ここに自家用料の濁酒製造を勤め、じかに80銭の税を払う



て間接に4円を免れしむるは3円20銭の利益なり。それより自家用料濁酒説を唱え酒屋のとなれば、出入りの者に製造の方法を丁寧に教え、なお足らざればこれを伝授し、また不案内な農民が醸造の際、知らずして反則に陥ることもあらんかと。その辺にも注意して濁酒をつくるに、麴を何ほど、水は云々とてでき上がり9斗9升8合ばかり——つまり自家用料酒の製造制限が1石以内なので、9斗9升9合のぎりぎりまでつくる——の計算にして、また届け出の文面をもつくり、百姓はただ姓名を記して調印するまでにしてこれを渡すなど、残るところもなく懇切に世話をしけるにぞ、近郊近在はもちろん遠方の農家までも争うてこれに従い、県下の農家一面に濁酒の流行をなし今日に至りてその成跡をみれば、青森県の酒造高繁昌のときにはおおよそ8万石なりしものが、昨年度は5万3,000石余に減しその差2万7,000石となりたる。」

どういふことかという、図3からわかるように、東北各県においては1880年代に清酒生産量のピークがあるのです。

(パワーポイント、図3)

ところが、まず1871年に免許税清酒5両、濁酒1両2分だったのが、1875年には清酒10円、濁酒5円になり、1880年には清酒の免許税が1カ所30円、造石税1石につき2円、1882年においては清酒造石税が1石4円と、清酒に限って税金がどんどん上がることによって、図4のとおり清酒の平均相場は上がってしまうのです。清酒の平均相場が上がったことによって、清酒を買わずに濁酒を製造する農家が増えてしまったのです。

(パワーポイント、図4)

ちょうどこのころ薩埵先生は東京に出てくるわけですが、当時の清酒は価格が急騰しており、気軽に飲める状況ではなかったといえます。

まとめると、清酒の酒税が引き上げられることによって、清酒の市場価格が急騰してしまいます。これによって、清酒製造業から濁酒の製造業へ、あるいは自家用料酒への転換が行われるわけです。この濁酒製造に関しては、先ほどの青森の話で示したように、在地の豪商が農家に向けて技術指導をしているということがありました。これはある面、貧困対策も含まれていたと思われます。これによって清酒の製造量は減少し、濁酒と自家用料酒の製造がかえって増えてしまいます。つまり、政府がもともと需要の大きかった清酒に多額の酒税をかけたために、地方では清酒から濁酒製造への転換が進んでしまったわけです。

これまでは農村の話をしてきたわけですが、都市部においてもぐちゃぐちゃな状態でした。当時、買った酒を店で飲むことは居酒屋と呼ばれていたのですが、これはモラルとしては卑しいことと考えられていました。この当時の居酒屋としては、縄のれんというのがあるわけですが、これは例えば『東京風俗史』で有名な平出鏗二郎氏によると、下賤なる力役者等が1杯の中汲に酔をかう所で、やはり卑しいところとみなされていたわけです。この中汲というのは一体どのような酒だったかという、濁酒の上澄みと沈殿物の中間部分をすくってつくったお酒です。その他の安酒としては、白馬という濁酒な

どがありました。これは、一膳飯屋という、大盛りのご飯にちょっとした漬け物とお味噌汁がつくような定食を出していた店に置かれていました。当時、外で飲むというのはこんな感じだったのです。

また、その流通、あるいは製造過程をみていった場合に、当時重要な役割を果たしていたのが揚酒屋で、これが複数の清濁酒製造業者から腐った酒を購入して、直して安く販売していました。これは特に東京方面へ出荷していました。

この腐った酒は、腐敗届けを出して税務署の検査員による臨検を受ければ無税になるものでした。これを直して売るということは、つまり税金がかからない分だけ安く売ることができることでした。これは酒税法違反だったのですが、量としてはかなりあったようです。

実際に 1889 年の『醸造雑誌』17 号には、次のような記事が出ています。

「醸酒の腐造に属したるをもつて公然腐敗届けをなし、検査員の臨検までも済ましたる後、密にこれを直し、発売したことが発覚して処分を受けり。」つまり、都市部においても、清酒の市場を拡大させるのがなかなか難しい背景には、このような大量の安酒があったのです。

また、濁酒製造業者が当時どのようなことをやっていたかということについて、1921 年の『埼玉県酒造組合誌』に重要な記述があります。

「概して不熟練にして濫製なる者、十の七八人おれり。その濫製なる者は必ず腐敗多きものなり。その腐敗して酸味ある者は必ず牡蠣灰等を加えもつて酸味を消除す。それ辺鄙僻邑の濁酒概ね斯くの如し」。

つまり、技術の未熟な業者がしばしば酒を腐らせるので、そこにカキの灰を投入して酸味をとって販売することが濁酒においてはしばしば行われていました。その上澄みは清酒として販売していたわけで、このような外側のアウトサイダー的な業者というのは、当時の都市部でもかなり多かったです。

また、ブレンド酒の問題もありました。当時は関税自主権が日本になかったために、酒税のかかる国内清酒よりも輸入酒精の方が安く手に入ったのです。そこで輸入酒精をベースにしたブレンド酒が都市部の大衆向けに販売されていました。この代表例が神谷バーの電気ブランです。1880 年から売られていたのですが、当時は店で売っていたのではなくて、どうやら行商していたようです。このようにして、都市部においては中汲とか濁酒、いわゆる白馬とか、腐った清濁酒を直した違法酒、輸入酒精をベースにしたブレンド酒などが清酒市場の拡大を阻んでいたのです。

なぜそのような粗悪品が製造されてしまうのでしょうか。図 5 によると、1880 年から 90 年代における全国の醸造場数が、急激に減っていることがわかります。この背景には、1871 年の営業の自由化と酒株の廃止があります。それまで酒造業というのは、酒株によって自由に新規参入できる業界ではなかったわけです。さらに、酒株によって生産量が規制されていたために、株をもっていたとしても自由に酒をつくれる状態ではなかった

のです。

(パワーポイント、図5)

ところが、全国の酒類免許場数は、営業が自由化された年からその3年後に5,000軒以上増えています。おそらく営業の自由化された年に新規参入した業者もかなりあったはずなので、明治時代に入ってから新規参入した業者はものすごい数だったのではないかと想像されます。ここで新規参入をした多くが、実は技術の未熟な業者で、その後に酒をうまく造れずに次々と廃業が続出していくわけです。このような業者がたくさんあったので、腐った酒、あるいは腐らなくても粗悪品が市場にはたくさん出ていました。

このような技術的な問題が生じる背景として、1889年の『醸造雑誌』16号にはまず、「酒造家中主人その人にしていまだ醸法の一歩も知らず一に杜氏のなすところに放任し、あたかも我資産の隆替は杜氏の一身によってトするかごとき者往々これにあり」という話があります。つまり、酒造家の当主は酒造りの知識をもっておらず、杜氏任せにしていたために酒質が向上しなかったということです。

また、杜氏すら雇わないで酒造家みずからが未経験にも関わらず酒を造ることもかなりあったようです。さらに、そのような技術の未熟な彼らに対して、政府に技術指導をする力がありませんでした。

これについて、ちょっと長いのですが、1889年の『醸造雑誌』16号にはこんな話があります。

「近年、酒造改良の説流行し、兵庫、三重、愛知等、主産地の実業家はしばしば農商務省へ技術師の派出を請求し、しきりに改良に熱心し、主務省においても大いに意を改良を注ぎ、毎年、酒造季節には技術官を酒類主産地へ派遣して学理的試験をなし、改良方案を功案中なるもいまだ好結果を得して、実業家に指示すべき一定の方案もあらざるに、各地方の実業家は既に一定の方案あるものごとく思惟し、技術師の派遣を請わば挙して、改良し得べきよう妄信し、続々主務省へ技術師の派遣を請う者ある由なれども、全く右の如く未だ試験中のことなれば、各地方実業家の思惟するがごとく技術師の派遣を請わば容易く改良すべしなどとは到底望むべからざることなれば、多少失望するものあるべき」。

つまり、当時の農商務省には酒造技師がいたのですが、大した技術を持っていなかったのです。したがって、新規参入の業者があつたとしても、しっかりした酒を造らせるような技術が政府にありませんでした。これも酒造家の技術が低かった原因の1つだと思われま

す。また、技術上の問題だけではなくて、消費の面からも技術が向上しない理由がありました。というのは、1889年の『醸造雑誌』16号の「秋田県秋田郡扇田よりの報告によるに、当地の近郊は家ごとに自用酒製造するがゆえに、品位劣るも値段の安価に売りさばくを専要とするを酒造家のならいとす。かの坑夫のごときは、衛生の害などということ

はむとんちやくにて、下等酒を牛飲す。これ平生自用酒になれたるゆえならん」という

記事から明らかです。

つまり、先ほど東北地方における自家用料酒の製造量が非常に多いことを確認したわけですが、そのような味に非常に慣れている人々に、清酒を売っても売れないという問題があったわけです。そして、品質が良くても、安くなければ売れなかったのも、酒造家みずから積極的に酒造技術を改良する動機が起こらなかったのです。

もう1つは、製造のコストの問題です。表4は1879年における清酒と濁酒の酒化率を表したものです。酒化率は、原料米に対して清酒と濁酒がどれぐらいできるか示しています。京都や兵庫であれば両者の値はあまり変わらないのですが、特に東北地方、秋田や岩手、宮城、あるいは清酒製造業があまり発達しなかった東京においては、同じ量の原料米で清酒よりも濁酒の方がはるかにたくさん造ることができたのです。なぜなら、濁酒は搾らないからです。搾らないので酒化率が高くなるのです。

(パワーポイント、表4)

そこで1つ悪循環が発生します。例えば、東北地方について、「良酒を廉価に販売する土地には、素人の自家飲用酒をつくるもの少し縦へ自製するも、土地の酒の美味にして廉なるゆえ好んで飲むもの少なく、これに反して粗造の酒を製造販売する土地にては、粗酒の口になれるより美酒を思うの念薄く自製の廉なるに甘んじて、ますます自家飲料酒を願ひ出るもの多しという」といった記事が1889年の『醸造雑誌』16号に掲載されています。つまり、粗製濫造の行われている地域では、味へのこだわりが弱いため、自家用料酒を造る農家が多くなってしまふわけです。一方で、自家用料酒を造る農家が多いからこそ、酒造家はそれに合わせた低価格の酒を造るわけで、特に東北地方などがその悪循環に陥っていたと考えられます。

このような時期に、ちょうど近代科学がこの清酒業界にも導入されていきます。あまり知られていないのですが、日本酒でもお雇い外国人が活躍しています。まず、後に地質調査所へ異動するドイツ人のコルシェルトは、東京帝国大学医学部に在職中の明治10年代に、腐造防止を目的としてサリチル酸の使用法を紹介します。また、東京帝国大学理学部のアトキンソンは、パスツールの貯蔵法を紹介します。このようにして、清酒製造の中に近代科学が導入されていくわけです。

清酒は当時、腐りやすいものでした。腐りやすかったのも、先ほど紹介したように、それを直して売るような非常に粗悪な酒があったわけですが、1885年に発行されたアトキンソンの『日本醸酒篇』にあるように、もともと日本には「300年前にいったん酒液を熱して幾と耐うべからざるに至らしめ、もってこれを予防するの法を発見」しており、つまり火入れの技術がありました。ところが、実際には火入れをしてもなかなかうまくいかなかったのです。それで、アトキンソンがパスツールの貯蔵法をこの業界に持ち込んで、腐らない酒造り、あるいは保存方法を紹介していったわけです。

明治20年代になると、これを日本人が積極的に普及させていきます。その理由は、もちろんまず腐造を防ぐということであり、また、その腐らせた酒を直すなどをしてつく

った非常に粗悪な酒と清酒の商品差別化を酒造改良によって図ろうということでありました。

ここで重要な人物が、小野藤介という人物です。彼がコルシエルトのサリチル酸の使用法を全国に伝えていきます。彼が出した本の中でよく読まれたのが、1887年に発行された『清酒醸造法実験説』です。

ここにどういうことが書かれているかという、「余は明治14年に酒類防腐新説問答なる一書を編成し、清酒に『サリチール』酸を用いてもっぱら清酒酸敗の予防法を示したるにより、その酸敗を防がんと欲して諸方の造酒家はこの書を購読し実施するにあたり、その効験むなしからず利益僅少なればしゆえに、余に醸造の法を質問せんと数百里を遠しとせず訪問せらるる数人にして、また郵書をもって尋問せられたるは幾数通なるを知らざるなり」とあります。そして、小野藤介が、外国人によって紹介されたサリチル酸を書物で宣伝することによって、この醸造法をまねようという酒造家が多数出てくるわけです。

当時は他にも酒造改良家がたくさん出てきていて、例えば埼玉県荒井伊兵衛という人物が有名です。彼は、それまで醪の温度を手の感触でしか確かめていなかったのを、寒暖計を使って計り始めます。

『埼玉県酒造組合誌』によると、彼は「当時において酒造業がほとんど豪農の副業的事業に属し、製造主自ら実地業務にあがりし者は、寥々として暁の星の如くなりし時に際し、身自ら従業者と伍して実地醸造に従事した、つまり大半の製造主が製造の現場に直接関与しないこの時期に自分で醸造法の改良に取り組んだと言っています。ところが、彼の場合は無理な実験を繰り返したことで、腐造によって酒造業を廃業し、その後は1901年に東京市内で荒井醸友会というものを設立して技術指導を続けます。

当時の技術のレベルを知る上で、荒井伊兵衛がどのようなことをやっていたのかというのは参考になるかと思うので、ここで紹介していきます。彼は2つの特許をとっています。

1つ目は、現在でいう四段掛けの方法です。酒造りは一般に添、仲、掛という工程の順で2倍、4倍、8倍とコメの量を増やして行って醸造するわけですが、四段掛けもそこまでは古いやり方で仕込みをします。違うのは、そこからさらに蒸米と麴を入れて、清酒もしくは濁酒を製造するところです。

もう1つの特許が蒸米、麴、水の混合物を熟成させる前に半分に分け、一方をそのままお酒にし、残りの半分を別のお酒の原料にする方法です。そこには、たくさんの酵母菌が入っているわけで、その酵母菌を再利用するのです。これを彼は荒井連醸法と名づけています。ただし、醪においては、雑菌を死滅させるための乳酸菌が不足するために、この酒造法は危険なのです。それでも、これは後々政府で開発される酸馴養連醸法につながっていく画期的な技術だったと考えられます。

この荒井伊兵衛に従事して酒造技術を向上させた人物として、関五郎松がいます。た

だ、彼の場合は新潟県の酒造家に引き抜かれ、それが原因で、先ほど紹介した荒井家は廃業してしまいました。

また、同じく埼玉県には中山房五郎という人物がいて、彼が新潟県から埼玉県の小川町に酒蔵を移転し、醸造水の加工法や播州米の試作に尽力していきます。中山家文書によると、彼は「みずから灘初め各地銘醸家を歴訪し、また帝国大学その他の学者の意見をたたき、鋭意酒造改良に熱中し、醸造水と同様なるものを人工硬水により作成して使用して効果をおさめ、灘地方より酒造好適米のもみを取り寄せて地方精米家に試作せしめて優秀なる清酒を得た」と言っています。彼は、このような酒造技術者としてだけでなく、**1890**年ごろにできる一府十九県酒造家連合会という関東地区の酒造組合連合会の発起人総代にまでなっています。

埼玉県のほかにも、例えば愛知県や京都府、広島県、福岡県といった都市と都市の周辺部においては、次々と似たような酒造改良家というものが出てくるわけです。このように、酒造家が自ら酒造改良に取り組んだ背景としては、杜氏にあまり技術がなかったという実態があります。ここで随分後の話なのですが、**1929**年の中央職業事務局『労働移動調査第3輯 酒造労働事情』から、越後杜氏の例を少し紹介したいと思います。

「杜氏を出す村落は冬季漁業不可能なる漁村にあらずば、山間部の12月より6、7尺の積雪3月下旬まで消えることなき交通不便の地。かくて男子は杜氏に、女子は女工にと出稼ぎせざるを得ぬ。かかる事情なれば、この付近必ずしも古来酒造の量及び質において名あり技量をもって全国に宣伝せられての出稼ぎではない」。

つまり、もともと杜氏は、現在イメージされているような技術者ではなくて、むしろ低賃金重労働者だったのです。したがって、彼らの技術に任せておくと、酒造改良の期待があまりできなかつたのです。だからこそ、酒造家が自ら酒造改良に取り組まなければ、品質を向上させることができなかつたということがあります。

さらに、当時の酒造家の中には、杜氏が古い技術にこだわるがゆえに酒造改良を阻止されているという意識があったため、杜氏に任せないで、自ら蔵の中に入って酒造りをしなくてはいけないという意識をもつ者が出てきたわけです。

これらの酒造改良家の中で特に影響力をもっていたのは、最初に紹介した小野藤介です。なぜ彼が評価をされたかという点、おそらくサリチル酸さえ投入すれば腐造は防げるといように、彼の技術が周りの酒造家から簡単に解釈されたためだと思われます。

**1889**年の『醸造雑誌』**19**号によると、実際にこんな人物が出てきてしまいます。

「千葉県長狭郡港村の酒造家、鈴木重三郎氏は、某氏の発明にかかる専売特許改良酒醸造法とかいえる清酒割水法の伝習を受けて、広く同県下の酒造家へ金**100**円の伝授料にて伝授する計画なりとしこうして、これ割水法は清酒1升につきおよそ4合を増し、かつ防腐剤を和合したるものなれば腐敗を来す憂いなしという。しかれども、元来、割り水は醸造法と汲水如何に関係するものなれば、今氏が伝授を目的とする地はいかなる醸造法なるや授かる者も受ける者も十分の注意を要すべし。」

つまり、仕込みの方法、あるいは原材料の配分方法などもほとんど考えないで、サリチル酸だけ入れて腐造を防ぐという造り方がここで出てきてしまうわけです。このように、改良法の指導を受けた酒造家は、単純化してこのサリチル酸の使用法を覚えていきました。

また、1888年の『醸造雑誌』26号によると、小野藤介には個人的な人気も非常にあったらしく、「東北酒造家にして改良に熱心なる醸造家諸氏は、いずれも小野藤介氏の著にかかる清酒醸造実験説を所持せられ、書中解しがたしきこと、または、その他酒造に関する事柄を絶えず小野氏に質問するに、小野氏はこれらの人々には懇ろなる説明を与えられ人々感服しよるといふ」。

つまり、小野藤介はたいへん親切な人だったらしく、読者の質問に対して懇切丁寧に説明をしていたわけです。しかもサリチル酸を入れるというわかりやすさがあって、人気があったと考えられます。

しかし、小野藤介のサリチル酸使用に対して、すぐに批判が出てきます。具体的には、1887年の『通俗工芸雑誌』4号で「サリチル酸及びその他の塩類は、たとえ少量なりともこれを常服すれば必ず危害あり」という説が出ています。これは、フランス政府がサリチル酸を食品用防腐剤として使用することを禁じる根拠とした1881年から1883年までの人体実験の調査報告に基づいたものです。この1887年というのは、小野藤介が『清酒醸造法実験説』を刊行した年なのですが、同じ年には、少なくとも業界内でその人体に対する危険性が唱えられていたのです。

また、サリチル酸を用いる経済的な効果にも疑いの目が向けられていきます。というのは、「自家用料酒を製造するものがおのれの醸出せし清酒にサリチル酸を用いれば秋候まで腐敗せざるを知り造酒家より少しも求めず受酒するものも造酒家もともに大いに困難せり」ということからわかる通り、もともと一般の自家用料酒というのは、アルコールの度数10度から12度ぐらいの甘酸っぱい酒を数日間で飲み干すものだったのが、このサリチル酸を用いることによって消費期限が延びてしまうわけです。延びてしまえば、日持ちのすることで人気のあった清酒をわざわざ買う必要はないわけで、そのためにサリチル酸が普及することによって、かえって清酒が売れなくなってしまうという事態が出てきます。

このように、サリチル酸は出てくるや否や、批判されていったのです。1889年の『醸造雑誌』31号では、この様子が酒造改良家の伊東七郎衛らを中心とする知多郡豊醸の品評会に対する批評にあらわれています。ここには、「有害なる防腐薬を混和し——これはサリチル酸のことを指しているわけですが——あるいは粗悪の清酒を濫造するものあるときは、厳に規約上においてその者を罰するの法を設けてますます醇酒を醸成し、大いに需用購客の信用を厚からしめ以って無窮の公利を得ん」と書かれています。つまり、当時の愛知県では、サリチル酸を使っていないということを強調することで、信用を得ようとする動きが出てきたのです。

また、1890年の『醸造雑誌』33号で栃木県のある酒造家は、サリチル酸を使用すると酒がよい香りを失い、固有の味もなくなってしまうのと述べ、むしろサリチル酸を使わない酒が香りと味の両面で優れており、そもそも醸造の不完全なものはサリチル酸を入れても防腐の功がない、むしろサリチル酸を用いなくても醸造の段階でよいものは腐らないと言って、安易にサリチル酸に頼ることを批判しています。このようにして、酒造改良の必要性を説く動きが出てくるわけです。

ただし、酒造改良に対する酒造家の期待は3つに分けることができます。1つ目は、コストをかけずに手っ取り早く腐造を防止するためにサリチル酸の使用法を知りたいという酒造家です。これは千葉県や東北地方に多く見られます。次に、サリチル酸を使わずに腐造を防止できる安全な醸造法を知りたいという意味で酒造改良に関心をもつ酒造家があります。最後に、サリチル酸を使わないことで、そのブランド価値を高めて、灘酒に負けない良質な酒を造ろうという酒造家があります。このようにして、サリチル酸をめぐる酒造改良に対し、地域ないし酒造家によって期待の大きさや目的がだんだん異なっていくわけですね。

反対に、酒造改良に消極的な酒造家もありました。これは1889年の『醸造雑誌』27号に掲載された東北地方の例ですが、「我が地方の嗜好は下り酒風のごときものを好まずゆえに容易に販路を拡張し能わざるなり。他地方より輸入し来るも豈に何ぞ患いとなすに足らん。あえて巨利を得んとするよりは、自家の作徳米をもって酒造に従事したらんには応分に利益あるをもって足れり。むしろ進んで誤らんよりは退いて全きを保つに改良をなすも売り口なきを如何せんと冷笑して答えたり」とあります。つまり、どういうことかということ、地元市場において下り酒の味が好まれないのだから、酒造改良して失敗するよりも現状維持の方がいいのだと主張しているわけです。

また、同じ年の『醸造雑誌』30号には、もう1つ、「数十年間因習し来れる醸造法を一朝排斥してさらに新たなる方法によらんとす。もし一歩誤りなば踵をかえらずして家産を失うおそれなしとせず」とあります。これがまず理由の1つ目で、つまり、これまで培ってきた醸造法をやめて、新しい方法を採用することによって失敗したら家産を失ってしまうのではないかという不安を述べているのです。次に、「技手を傭聘し、新器械を買い入れるが如きは若干の手数と幾何の費用を要し、真に面倒くさき咄なり」とあります。つまり、技術者をわざわざ雇って、新しい器械を買い入れる手間と費用をかけるのは面倒だということですね。3つ目には、「今や改良の声日本の中心に起り、全国に響応せり。然れども酒類の需要は旧に依りて変ずることなし」、つまり酒造改良は全国的に流行っているけれども、酒類の需要はなかなか変化しないのだと言うのです。これらを簡単にまとめると、新しい醸造法で失敗するリスクを負いたくない、酒造改良のためにコストをかけるのは面倒、酒類への嗜好は変わりにくいこの3点になります。このような考え方を背景として、酒造改良に消極的な酒造家があったのです。

そのような状況の中で、酒造改良に熱心な人たちがいたのはなぜかということ、1889年



の『醸造雑誌』29号には「近時、奥羽地方にも汽車の便開通し、旅客の出入り物産の運搬月を遂い年を閲し、ますます頻繁に赴くより商業上諸般の事物にすこぶる激変を与えたり。なかんずく嗜好するところの酒類の如きは彼の大山または上方の醸造品をもってこれを充つるものなれば、その粗悪なる地酒の必要を感じざるまた怪しむに足らざるなり」とあります。つまり、地域によっては流通網の発達によってブランド酒が入ってきてしまうので、従来の酒造法で造った地酒が売れないという事情があったのです。

似たような話は埼玉県にも出てきます。1889年の『醸造雑誌』29号では、「灘西宮造酒の盛況を聞くに十数年前より改良の実効今日に顕出し、これに加うるに近年運輸の便自由を得たるが故に如何なる地方といえども益々販路を拡張するの勢いなりしは実に盛なりというべし。これに反して地方酒はわずかに中等以下人民の嗜好に供給して甘んずるが如きは、よくよく吾人の感慨に勝えざるところなり」とあります。つまり、この筆者は、灘と西宮の酒が改良の成功と流通網の整備によって販路を拡大しているのに対して、地方酒が中下層の人々向けに甘んじているということを批判しているわけです。

実際に灘のデータを出すことはできないので、兵庫県のデータで代替しますが、図6をみると1880年以降に生産量のシェアをどんどん増大していくのです。特に、不況期にシェアが高まっています。

(パワーポイント、図6)

なぜかというところ、1882年の酒税増税に伴って酒価が高騰するわけですが、このときに地方では清酒から自家用料酒へ代替が進んでしまったのです。これは先ほど説明したとおりです。ところが、東京においては作徳米が少ないので、自家用料酒の製造量が増えずに、したがって清酒の消費量が安定していたわけです。よって、東京を主な販売先としていた兵庫県は相対的に生産量が安定しており、全国の清酒製造量が減少する中でシェアを伸ばしていったということがわかります。

つまり、地方と東京では競争相手が異なっていて、これが酒造改良に対する態度の温度差にあらわれるわけですが、少なくともこのデータを表面的にみる限りにおいては、灘が品質向上に成功したので、生産量を伸ばしているかのようにみえたわけです。特に東京近辺の酒造家においてはそのようにみえたので、酒造改良に対する熱意が強まっていったといえます。

ただし、酒造改良家を数多く輩出した埼玉県でも、1890年前後においては、高度な品質の向上に積極的だったのはまだ一部にとどまっていました。これは、先ほど紹介した酒造改良家の中山房五郎による1889年の『醸造雑誌』19号の話からうかがえます。「わが県下の酒造家諸氏は明治13年中組合を設け規約を定め酒造同業者共同の進歩をはかるの状あり。前の規約たるや単に酒造税則を遵守するの規約にして醸造上共同の進歩をはからんがために設けたるにあらざるなり。ゆえに年を重ね日を送るにしたがえて有名無実の状を呈せんとす」。つまり、酒造改良家がたくさん輩出され、それで酒の品質を上げるために埼玉県の酒造家は組合を設立したのですが、実際にはその機能が失われていっ

てしまったのです。

ここで、なぜ酒造税則を守らせる機能だけがこの酒造組合に残ったのかというと、先ほど説明したように、酒造税則を守らないで酒を安く販売するアウトサイダーを取り締まりたいが、品質向上の方は研究開発に多大なコストをかけるほど激しい品質競争に巻き込まれていないので、そこまでやる必要がないと考えられていたからです。

そのような背景から、例えば埼玉県清酒品評会がこの直後に行われているのですが、表5によると醸造家の数に比して出品人員が1890年代まで非常に少なくなっています。出品人員がようやく上昇してくるのは、データの都合でよくわからないのですが、おそらく1900年以降だと思います。よって、本格的に品質向上への関心が高まっていたのは、1900年代、あるいは1910年代からだと考えられます。1890年代に酒造改良家があらわれていたのですが、実際には酒造改良の運動はごく一部にとどまっていた、酒造業全体が品質向上を目指すのはもっと後のことになってしまったわけです。

(パワーポイント、表5)

酒造業全体が急に品質向上を目指すようになったきっかけは、増税と強く関わっています。1890年の国会開設に向けて、酒造組合が対政府要求を提出するために全国組織化していきます。まず、1889年に関西酒造家連合が設立され、翌年に堺と灘が脱退したのですが、1890年には関東の一府十九県酒造家連合会が結成されます。さらには、1891年に全国規模の酒造家連合会が開催されたことにより、それまで酒造組合のない地域が数多くあり、あっても郡市レベルの小さな組織にとどまっていたのが、組合の全国組織化へと発展していくわけです。

その酒造組合が主な対政府要求として上げていたのが、自家用料酒の増税ないし製造禁止、酒税減税、酒造税則の改正、清酒課税から醪課税への変更、醸造学校の設定です。このうち、醸造学校の設定が後に対政府要求から外れたために、連合会はもっぱら酒税対策の活動組織になってしまいます。しかし、これが後々、増税反対運動を組合のレベルで繰り広げていく下地となっていきます。

ここから大きな契機です。1896年には日清戦後の財政計画が打ち出されます。ここで日清戦後の財政難と日露戦争への軍備拡張に向けた増税計画が公表されます。まず1896年には、それまで清酒1石当たり4円だったものが7円に、さらに98年には12円に、1901年には15円に大増税が実施されます。これに対して、連合会は増税反対運動を行うのですが、灘が組合から脱退していたことや、請願先の立憲自由党が酒税増税を容認したために失敗するわけです。そして、大増税が実現してしまいます。

これによって、図7で明らかのように、東京市の酒価はこの後急激に上がっていきました。

(パワーポイント、図7)

そうすると、この酒税の大増税によって、清酒の消費が減退する危機に直面します。そこで、1901年に埼玉県の酒造組合が全国に先駆けて、醸造研究所設立の義につき建議

を農商務大臣に提出し、品質の向上と生産費の節減を政府の方に求めていくわけです。この後に、全国の組合でも醸造試験所の設立を求めるのですが、それが実現して、1904年には醸造試験所が国立の研究所として設立されます。これは酒税増税の見返りでした。名目は税源の涵養ですが、実際には酒税増税の見返りです。これによって、酒造改良のコストを酒造家が政府に転嫁することが可能になります。さらには、1906年に日本醸造協会が設立され、醸造試験所の研究成果を普及させていきます。この日本醸造協会の活動として特に重要なのは、『日本醸造協会雑誌』の発行であり、この雑誌を通じて醸造試験所の新しい研究成果が報告されていったのです。

実際に醸造試験所がどのようなことをやっていたかという、まず醸造に関する化学的・細菌学的研究、また建物及び器具機械の改良、醸造経済の研究があります。次に酒造講習が1905年より毎年1回行われています。他にも講話・実地の指導、醸造試験所の見学・参観、全国新酒鑑評会などがあります。この鑑評会と品評会というのは似て非なるもので、鑑評会は官主導で行うもの、品評会は民間の組織である日本醸造協会が主催するもので、1907年より隔年開催されます。

なお、醸造試験所にどのくらいの酒造講習者がいたのか、図8に示しました。大体毎年40人ぐらいの講習者がいて、彼らが醸造試験所で技術を学んでいました。

(パワーポイント、図8)

この醸造試験所による講習会や講話、指導は基本的に安全醸造を目的としたもので、酒造家のコスト負担にはならないものだったようです。これによって、それまで酒造改良に消極的だった酒造家も、この醸造試験所の研究成果を積極的に取り入れることになっていきます。

実際にその様子を知るために、汲水率という指標で技術普及の様子をみていきたいと思えます。これは、麴米と蒸米の量を仕込み水の量で割ったものです。この数字が多いほど発酵が進みやすく、淡麗辛口の酒になりやすいという特徴があります。近代化に伴ってこの汲水の割合はどんどん増加していきます。

もう1つ参考になるのは、麴歩合です。これは麴米の量を蒸米の量で割ったものです。これは逆に、数字が大きいほど安全醸造に適しているのですが、酒質のきめが粗くなるので、近代化に伴ってこれが減少していきます。つまり、汲水率は数字の大きい方がよい、麴歩合は数字の少ない方がよいということになります。

それと酒質の関係をあらわしたものが表6ですが、参考として現在の仕込み配合を覚えておいてください。酒母歩合はここでは使いません。使うのは麴歩合と汲水率です。現代の麴歩合は0.20から0.22、汲水率は大体1.20から1.40を示しています。

(パワーポイント、表6)

これを表7によって歴史的にみると、こんな感じになっています。もともと麴歩合はものすごく高くて、汲水率も0.52から0.66あたりが1700年代までのレベルでした。これが1800年代の中ごろになって、灘が汲水率を1.12まで引き上げてきます。

(パワーポイント、表7)

つまり、1700年代まで灘酒とその他の酒の造り方で、麴歩合と汲水率には大きな差がなかったのです。ともにおそらく甘くて濃厚な酒だったと推察されます。ところが、1800年代中ごろに灘酒が汲水率 1.0 以上の酒造法を開発します。これは十水（とみず）と呼ばれているものです。この方法によって、灘は辛口の酒造りに成功します。

その後の様子を見ていきます。表7に埼玉県の友野伊右衛門という人物があります。表の下から3段目です。埼玉県あたりだと、灘流の麴歩合、汲水率に近いものを造っているわけですが、その下段の三戸地方、大山流、つまり青森県や山形県では、もはや灘流の造り方に全然追いついていないわけです。これで1800年代の中ごろから明治前期にかけて、酒造技術の地域間格差が拡大していたということが確認されます。

このうち汲水率を用いて、酒造技術の普及が行われる前と行われた後の技術の地域差を示したものが図9になります。左側の地図が明治34酒造年度の汲水率の地域的な差異を示したものです。例えば、東北地方や九州地方では、この汲水率が非常に低いということがわかります。地図の黒っぽい方は汲水率が低く、白っぽい方は汲水率が高いのです。高い方が技術の先進的な地域になります。これが右側の大正10酒造年度になると、全国的に白っぽくなっているのです。ここで酒造技術の地域間格差が大幅に縮小したということが確認できるかと思われま

(パワーポイント、図9)

なぜこのようなことが起こったかという点、醸造試験所の役割が関係しています。1909年に醸造試験所が新しい技術を開発します。1つ目が山卸廃止酛法というもので、もともと在来法では蒸米と麴と水を櫛ですりつぶす山卸という工程をやっていたのですが、これをなくして労働力と仕込み日数を減らす方法のことをいいます。

また、同じ年に速醸法も開発しています。これは蒸米、麴、水を混ぜたものへ人為的に乳酸を投入する方法です。乳酸は、雑菌を殺す力があって、しかも雑菌を殺した後に自分で生成した酸によって自ら死んでしまう便利な菌なのです。乳酸は、蒸米と麴だけでも自然に生成されるものなのですが、これを人為的に入れると工程が単純になって、しかも安定した酒質を得られるということが発見されます。

もう1つは、酸馴養連醸法という速醸法で育った酵母を再利用するもので、そこから取ってきた醪の乳酸含有量を1%とみて、酵母の育成に悪影響を及ぼさずに雑菌を死滅させる大体3%ぐらいまで新たに乳酸を加えるというものです。そうやって、酵母を利用していきます。

この3つの技術が開発されたことによって、先ほどからみてきたように、例えば東北地方は技術的に後れていた地域だったのですが、表8によって少し後の1925年における醪の醸造法をみると、明らかに速醸法と連醸法が広く採用されているということがわかります。

(パワーポイント、表8)

一方、それまで高い技術をもっていた兵庫県、あるいは京都府あたりの地域では、新しい技術を採用しないで、もともとあった技術を使い続けています。なぜなら、兵庫や京都、特に兵庫県の灘酒においては、江戸後期以来の造り方による酒質に多くの顧客がついていたわけで、彼らを見捨てて新しい造り方を採用して、それまでと異なるタイプの酒を造ることはできなかったと考えられます。なお、造りによって酒にどのような違いがあるかという点、在来法で造ると香りが少なく濃厚な酒ができやすく、速醸法や連醸法で酒を造ると香りがよくて淡麗辛口の酒になりやすいという特徴があります。

もう1つ、新技術の導入に地域差の生じた背景にあるのが税務署の技術指導です。表9でわかるように、例えば仙台管轄においては、非常に熱心に指導が行われているわけです。その一方で、技術的に優れていた大阪管轄においては、この指導があまり行われていないのです。おそらく仙台の方はもともと技術がなかったため、積極的に税務署の技術指導を受けたのだらうと考えられます。反対に、大阪管轄では兵庫県あたりではもともと技術があったため、税務署の技術指導を求めなかったのではないかと推察されます。このような地域による技術指導への対応の違いが、技術格差の縮小要因になっていました。

(パワーポイント、表9)

さらには、全国酒類品評会が後々に開催され、大きな影響を及ぼします。もともと日本醸造協会設立以前の品評会は、郡市レベルで行われていたのです。郡市レベルで行われていた品評会は、それぞれ異なった審査基準によって成績を定めていたため、各地域、あるいは各ブランドを序列化するようなものではなかったのです。ところが、1907年に第1回全国酒類品評会が開催されると、すべての出品酒を共通の基準で審査することになります。さらには、その受賞率によって産地を序列化します。この第1回目の結果は、受賞率でみると広島が74.4%でトップ、2位が岡山、3位秋田、4位福岡、5位兵庫、6位京都でした。

ここで、第1回の全国酒類品評会で好成績をおさめた広島と京都の酒造家——京都は月桂冠です——に対して、醸造試験所が調査に入るわけです。そして、酒造りに必要な設備、原料、労働力編成、技術などを全国に向けて公表します。

これによって、成績上位だった広島と京都の造り方、あるいは品質が全国の業界標準になってしまいました。その酒質とは、濃厚な甘口酒だったのです。なぜ濃厚な甘口酒が評価されたかという点、審査対象が新酒だったということと関係しています。兵庫県ではなく広島県を評価したのは、狙ったわけではなく、品評会の性質によるものです。当時の灘酒は、樽で長期保存して杉の風味を生かせるように、造った段階ではあえて味と香りがしないように、できるだけアルコールに近づけるように造られていたわけです。これが、それまでの甘口の地方酒と大きな違いになっていたのです。

ところが、新酒の場合は樽で長期保存していません。そうすると、杉の風味がついていない灘酒は、味と風味のない酒になってしまっておいしくないのです。むしろ、でき

たての状態です。味と香りのある濃厚な甘口の方が、品評会では高い評価を受けてしまいます。さらには、瓶詰が普及してくると、杉樽の風味や香りに邪魔されない状態で甘口の酒を出荷することが可能となります。これらの要因によって、辛口の酒から甘口の酒への全国的な転換が、特に大正時代に顕著となります。

なお、表 10 からわかるとおり、もともと兵庫県と広島県には大きな酒質の差があったわけですが。エキス、糖分ともに、1892 年の兵庫県の酒は明らかに少なく、1908 年の広島県の酒は多いのです。

(パワーポイント、表 10)

ところが、表 11 で明らかのように、品評会優良酒はエキスをどんどん増やしていきます。糖分も早い時期は不明なのですが、おそらくどんどん増えていったのだろうと推察されます。

(パワーポイント、表 11)

このような技術指導、品評会、瓶詰によって、広島酒と灘酒の味は後々どんどん接近していきます。1927 年の『日本醸造協会雑誌』22 巻 8 号で醸造試験所の江田鎌二郎は、分析成分よりみても両者の判断に苦しむようになり、かえって灘の酒があまりに急転直下甘口になったと言っているのです。そして、1800 年代中ごろから辛口の酒で地方の酒と明らかな商品差別化をしていた灘酒までもが、大正時代を通じて甘口化していったことによって、酒質が全国的に均質化していき、各地の酒造家はその中でごくわずかな味の違いをめぐって熾烈な品質競争を行うようになっていくわけです。

こうして全国の酒は、最初に柳田が言ったように、どれもよく似た味になってしまいました。ただし、全国の酒造家が灘酒の味をまねしたのではなく、品評会によって、広島と京都の酒が高く評価され、また瓶詰などの好条件が揃ったがために、甘口の酒造りが全国に普及していったのが、品質競争を激烈にしていた要因です。

また消費側からみても、清酒の甘口化は避けられないことだったと考えられます。というのは、1910 年代にバーとカフェーが出現してきます。その背景には、定食主義から一品料理への転換があり、そして外出先で長時間にわたって酒を飲める時代がやってきます。有名なのは、銀座プランタンです。こういうところに会社員や大学生が集まってきます。神谷バーも当時から人気がありました。バーとカフェーの酒は、ビールとウイスキーが中心なわけですが、ここで低アルコール化が進んでいきます。つまり、ビールの需要拡大は大正以降に進んだのですが、これに対して清酒の顧客層を拡大するためには、甘口にする必要性があると考えられていました。辛口にすると、アルコール度数が高くなってしまいます。そこで、甘口で低アルコールの清酒を造り、今まで酒が弱くて飲めなかった人にも清酒を飲んでもらおうという動きが出てきます。このように消費の面からも、やはり甘口化が全体的に進んでいったと言えるのです。

さて、かなり雑多な話をしてしまいましたが、これを薩埵先生の略歴に関連させてまとめたいと思います。

1800年代中ごろの酒造改良においては、まず灘が麴米、蒸米と酒造用水の配分をほぼ同量とする十水の酒造法を開発します。これによって、従来の濃厚甘口酒よりも杉樽の風味を生かせる味と香りの薄い辛口酒が造れるようになったわけです。そして、灘酒と地方酒の品質差が歴然としてしまいます。この10年後ぐらいに薩埵先生が京都で生まれました。

1871年になると、酒株の廃止と免許制によって営業が自由化されます。この年に薩埵先生が京都仏学校に入学してフランス語を学び始めます。この時期、ちょうど多数の新規参入によって清酒の粗製濫造問題が起きてきます。酒造家が清酒をうまく造れず、かつ政府が指導力をもっていなかったため、濁酒との商品差別化に失敗して、非常に混乱した市場ができ上がってしまいます。

また、農村では一時期清酒の市場が拡大するのですが、その後一部が自家用料酒に戻り、都市では中汲、白馬などの安酒が市場を拡大させていきます。これが酒造経営を圧迫して、酒造家の数を大幅に減らしていくわけです。

1879年になると、薩埵先生が東京に上京して、民法編さんのためにボアソナード博士に師事します。この翌年の1880年に酒税が従価税から従量税に変更され、1882年に1石当たり2円から4円への増税が行われます。これによって、農村部では酒価が急騰し、清酒市場が縮小します。また、農村部では濁酒と自家用料酒の製造量が増え、都市部では輸入酒精を原料にしたブレンド酒が出回っていきます。ここで価格競争の面から粗製濫造問題が発生するわけです。

この問題に対処するために、酒造改良の時代がやってきます。同じころには、ちょうど薩埵先生が東京法学社設立に向けて尽力しています。酒造業においては、お雇い外国人が近代科学による酒造りを紹介し、その研究成果を現場で役立てようとして都市部とその周辺に酒造改良家が登場してきます。

そして、1887年には、非常に人気のあった小野藤介の『清酒醸造法実験説』が刊行され、サリチル酸の使用をめぐる論争が行われるようになります。しかし、サリチル酸は清酒の味を劣化させる上に自家用料酒の消費期限を延ばすということで、経済的な効果が少ないとみられます。当時はまだ地域によって酒造改良への関心に温度差があり、また酒造改良の努力はなかなか実を結んでいかなかったわけです。

全国的に酒造改良が行われるようになるのは、国会の開設後です。ちょうどこのころに、薩埵先生が京都大学に異動します。同年、国会開設に向けて酒造家は全国的な組合を設立し、酒税の減税、自家用料酒の増税ないし製造禁止を求めます。しかし、組合連合会の内部で意見が対立し、政府に対して一枚岩の要求を出せないまま、1896年から1901年にかけての日清戦後財政計画によって1石当たりの造石税が4円から15円へと大幅に引き上げられます。その見返りとして1904年に醸造試験所が設立されたわけです。その少し前、1897年には薩埵先生が病没します。残念ながら、その酒造改良後の酒を薩埵先生は飲めなかったということになります。

1904年に醸造試験所が設立され、その2年後に日本醸造協会が設立されて技術普及をおこなったことにより、その後に地域間の技術差が縮小されます。さらには、1907年に全国酒類品評会が開催され、これが出品酒を一定の基準で審査して序列化していきます。そこで新酒の状態でおいしい、甘口の広島・伏見酒が高く評価されて、これが業界標準になって産地間競争の激化と酒質の全国的な均質化を招いていったのです。

私の話はこれで終わります。

○司会者 どうもありがとうございました。

大変重厚なデータに基づいたお話をいただきましたが、ありがとうございました。恐らく別のタイトルをつけるとすれば、「日本における酒造業のイノベーションプロセス」ということになるのではないかと思ってお話を伺っておりました。

手元にある資料の2ページ目のⅢの2番、増税反対運動へ、これ1886になっていますが、1896でよろしいですか。日清戦後財政計画ですから、日清戦争は94、95なので、86年という数字が入っているのは、ここは96なのかなと思って伺っていたのですが。

○青木 そうですね。96ですね。

○司会者 では、残りの時間わずかになってしまいましたけれども、フロアの方からご質問をお受けしたいと思えます。何かご質問などございますでしょうか。どうぞ。今、マイクがまいますので、ご所属とお名前をお聞かせ願ってご質問をお願いします。

○A Aと申します。きょうは非常に興味深い話をありがとうございます。

2点ほど質問なのですが、江戸末期から明治の初めにかけては、事実上、流通網の不備と酒の保存がきかないということで、日本全体に酒のナショナル市場がなかったと、地産地消のマーケットだったという理解なのですけれども、少なくとも江戸での消費市場、これを産地間で争うという競争はあったと本では読んでいるわけですけれども、当時、灘の酒が江戸でナンバーワンのブランドであったと、これは間違いありません。2番目あたりに中国酒がつけていたと思うのですけれども、明治に入ってから中国酒の凋落というもの、これは、先ほど指摘されたようなサリチル酸の不使用といったような保存性の問題とひとつ関係があるのかどうか、このあたりについてのお考えをお聞かせ願いたい。これが第1点です。

第2点が、甘口のお酒というものが出てきましたけれども、1つには灘のお酒が江戸末期にイノベーションを起こす以前の甘口のお酒がございます。さらに、その後出てきたのは軟水醸造法も含めて広島、伏見のお酒を研究して新しい甘口のお酒をつくって品評会で高い評価を得たというお話がございました。当然、その間かなり1世紀近い時間もたっておりますし、例えば精米歩合のようなものも、動力精米機のような形で進歩しておりますので、多分、灘がイノベーションした昔の甘口のお酒と、広島、京都でつくった新しい甘口のお酒、これは同じ甘口でもかなり違いがあるものではないのかなと想像いたすわけですけれども、その違いがもし何かありましたらお聞かせください。



○青木 1つ目は、愛知県の凋落についてですか。埼玉県、愛知県というあたりの都市部の酒造家というのは、基本的に競争相手が灘でしたので、どちらかという、灘酒に近い辛口の酒を志向していたのです。それが、甘口化が進んできたときに対応できなかった原因だと考えられます。

その次の甘口の話ですが、基本的には、地域によって甘い酒をつくりやすい地域とそうでない地域があるのです。それで、広島で後々評価された甘い酒とその前の三浦仙三郎などがつくっていた甘口のお酒というのは、基本的には理にかなっています、つまり、軟水だから発酵が弱いので、甘口のお酒をつくるのは理にかなっているのです、大きく変わったかという、そうではないのではないかと考えております。ただ、変わっていったのはアルコール度数が徐々に高まっていったことです。特に広島が典型的なのですが、三浦仙三郎が軟水醸造法を開発したときには、14度ぐらいしかなかったと思うのですけれども、後々品評会での競争をしていく過程でアルコール度数がだんだん高くなっていて16度から17度が変わっていきました。それがあえていえば大きな変化なのだろうと思います。

○司会者 ありがとうございます。神谷バーの電気ブランというお話が出てきましたが、今も牛久に神谷シャトーがあってワインをつくっています。都市部で日本酒を含めていろいろなお酒を飲もうとすると、ああいうお酒を飲んでいたのでないかという示唆があったのですけれども、もし薩埵先生が神谷バーで電気ブランを飲んで、うちにはフランス人の先生がいるんだよみたいな話になって、ワインの作り方をフランス人コミュニティの誰かに聞いて教えてあげていたら、なんてことを想像して聞いていたのですけれども、電気ブランというお酒については何か調べられたことはおありなのでしょうか。

○青木 あれはでもよくわからないのですよね。何を配合しているかも秘密にしてありますので。ただ、わかっていることは早くから輸入酒精を使っていたということ。

○司会者 輸入酒精を使ったお酒であったということですか。

○青木 はい。

○司会者 ほかにご質問等ございませんでしょうか。いかがでしょうか。

つかぬことを伺いますが、青木さんは研究をされておられて、お勧めの日本酒などがあつたら伺っておきたいと思うのですけれども、お酒は飲まれますか。

○青木 よく聞かれる話なのですが、お勧めのお酒の買い方というのは、基本的には製造年月日を確認することです。みんな大体ブランド名にこだわってしまうのですが、実際には、酒の劣化というのは流通過程で起こりやすいのです。蔵の中での保存状態はいいわけですが、これがトラックで何のシートもかぶっていない状態で運ばれて劣化し、さらにはお店で、特に目立つところに置かれた場合には、直射日光が当たってしまうので、やはりどんどん劣化していくのです。したがって、まず日の当たらないところに置いてあるかどうかと、製造年月日が新しいかどうかということが日本酒を選ぶ条件です。

あまりおいしくない酒を造っていたところは、大分淘汰されてしまいましたので、今の酒屋さんでは保存法のよい状態で買えば大体おいしい酒が飲めます。

○司会者　　きょうお話の中でワークシートが出てきて（表8）、説明がなかった山廃仕込みの話があったかと思うのですけれども、あれはどのようにとらえればいいのですか。醸造法の特徴と我々が買うときには、どういうものだと思って買えばいいというか。

○青木　　山廃は、速醸と生酛造りの中間的なものです。基本的には味が濃くて香りが少ないという特徴があります。実は、労働力編成において大きな意味をもっていたのだらうと思うのです。米と水と麴を糶ですりつぶすのはものすごい労力で、そこに多大な人件費がかかっていたはずなのです。それが省略されることによって、蔵人が必要なくなるということが起きて、ここでは紹介しなかったのですが、大正時代以降に蔵人の失業問題が出てきます。

○司会者　　きょうのお話は、本当に全13回のまとめにふさわしいようなお話で、日本本来のもっていた酒づくりの技術に対して、コルシエルトやアトキンソンといったお雇い外国人の人たちの知識が導入され、東京を中心とした消費市場が生まれ、その中でまた国家の締めつけといたしまししょうか、管理の体制が強まっていって、日本全体が均質化していくというプロセスを1つの事例、お酒を事例にしてお話を伺えたように思います。

予定の時間を過ぎておりますので、ここで連続講演会と同時に、きょうの青木隆浩先生の講演会、閉じさせていただきたいと思います。改めて拍手をもって閉じさせていただきたいと思います。お願いいたします。どうもありがとうございました（拍手）。

日 時： 2006年12月16日（土） 13:30～15:00

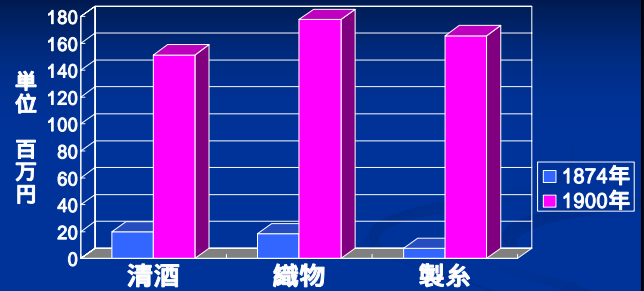
会 場： 法政大学市ヶ谷キャンパス ボアソナード・タワー25F  
イノベーション・マネジメント研究センター セミナー室

司 会： 洞口治夫（法政大学大学院  
イノベーション・マネジメント研究科教授）

法政大学創立者  
薩埵正邦生誕150周年記念連続講演会  
明治日本の産業と社会 第13回(最終回)

『薩埵先生の飲んだ日本酒を考える  
- 明治時代における酒造技術の改良と産地間競争 -』

青木 隆浩  
(国立歴史民俗博物館)



資料: 篠原三代平『鉱工業(長期経済統計10)』、東洋経済新報社、1972年。

表1 1880年の清酒製造量上位5府県

	醸造場数	製造石数	1場当製造石数	全国比
兵庫	1,336	454,495	340	9.5
愛知	907	276,899	305	5.8
大阪	912	256,350	281	5.4
愛媛	951	217,448	229	4.5
長野	1,019	186,709	183	3.9
全国	26,826	4,790,681	179	100

資料: 『日本帝国統計年鑑』

表2 1880年における関東地方の清酒製造量と醸造場数

	醸造場数	製造石数	1場当製造石数	全国比
群馬	574	101,106	176	2.11
栃木	567	119,772	211	2.50
茨城	972	160,430	165	3.34
埼玉	694	133,685	193	2.79
東京	230	1,817	8	0.03
千葉	913	100,775	110	2.10
神奈川	487	64,401	132	1.34

資料: 『日本帝国統計年鑑』

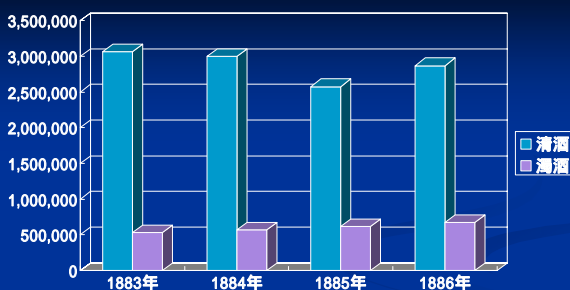


図2 全国の清酒と濁酒の生産量

資料: 『日本帝国統計年鑑』

注: 濁酒 = 販売用濁酒 + 自家用料酒

表3 1886年の府県別清濁酒製造石数

	酒造家数	清酒製造石数	濁酒製造石数
秋田	193	40,549	45,512
岩手	219	35,418	40,174
宮城	154	46,122	44,137
東京	161	340	8,098
千葉	533	51,569	42,891
埼玉	444	75,537	3,668
栃木	309	62,460	10,218

資料: 『日本帝国統計年鑑』

注: 濁酒製造石数 = 販売用濁酒 + 自家用料酒の合計石数

赤字は技術的な先進地

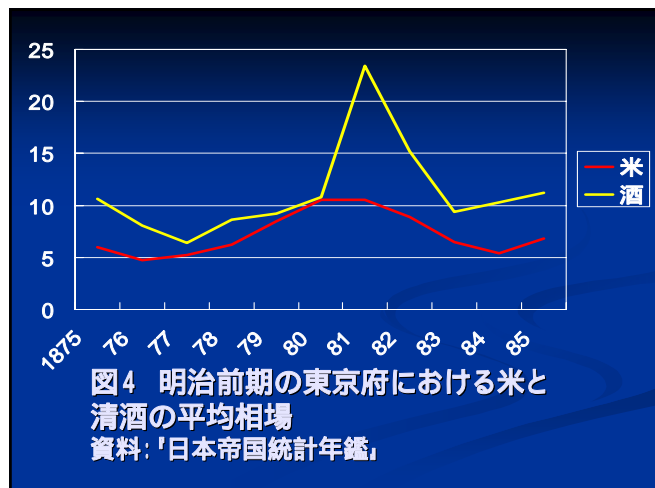
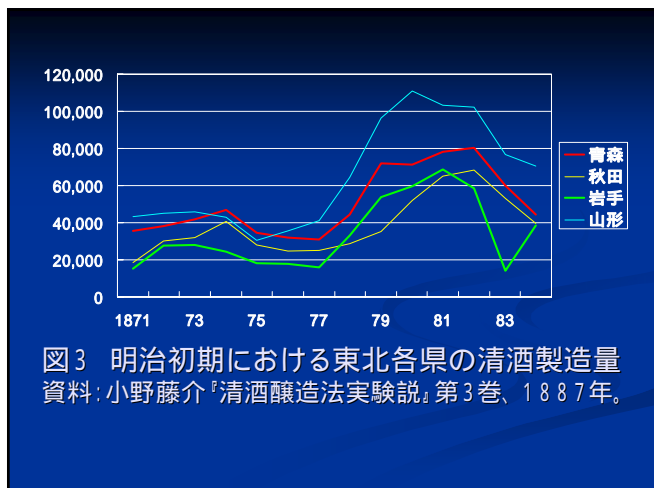


表4 1879年における清酒と濁酒の酒化率

	清酒	濁酒		清酒	濁酒
秋田	90.9	117.5	千葉	112.1	122.1
岩手	92.6	134.3	京都	112.0	123.4
宮城	86.7	149.0	兵庫	111.7	129.1
東京	114.3	153.1	全国	105.6	134.6

資料: 『日本帝国統計年鑑』  
注: 酒化率 = 製造石数 ÷ 原料米石数 × 100

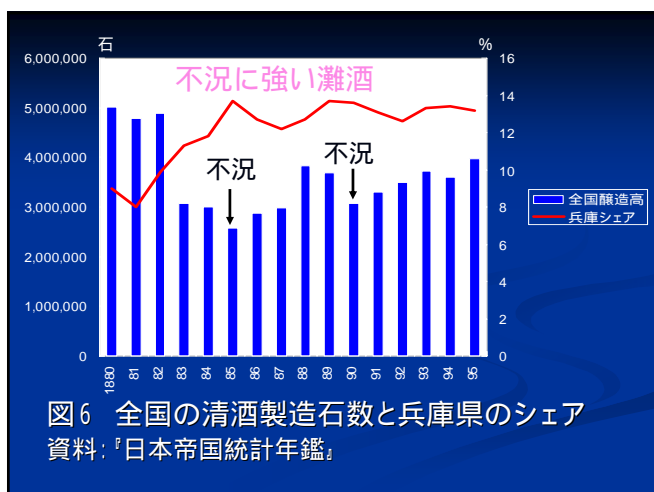
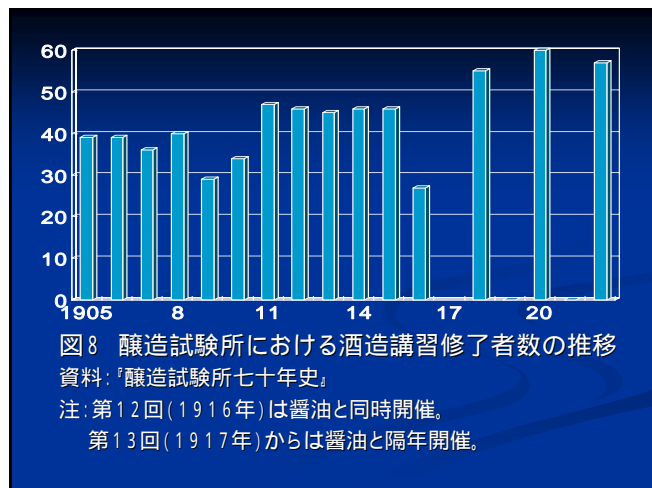
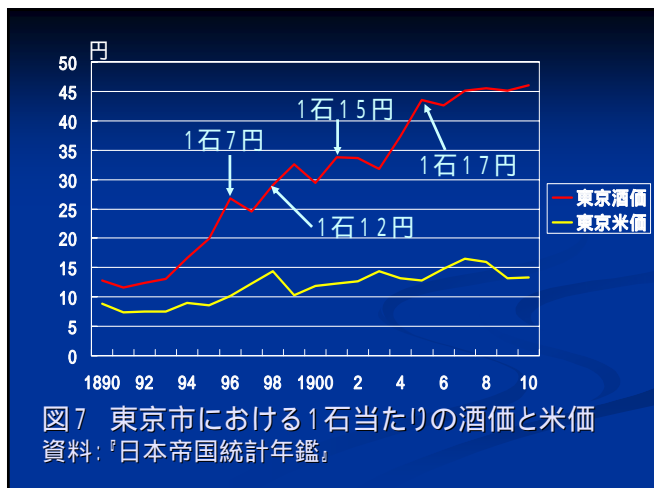


表5 埼玉県清酒品評会の出品率

	西暦	出品率		西暦	出品率
第2回	1891	10.9	第8回	1899	36.2
第3回	1892	19.5	第21回	1913	67.2
第4回	1893	19.9	第22回	1914	66.3
第5回	1894	21.4	第23回	1915	70.4

資料: 『埼玉県酒造組合誌』、1921年。  
注: 出品率 = 出品人員 ÷ 醸造家数 × 100  
1895～98年、1900～1912年の出品率は不明。



**表6 仕込配合と酒質の関係**

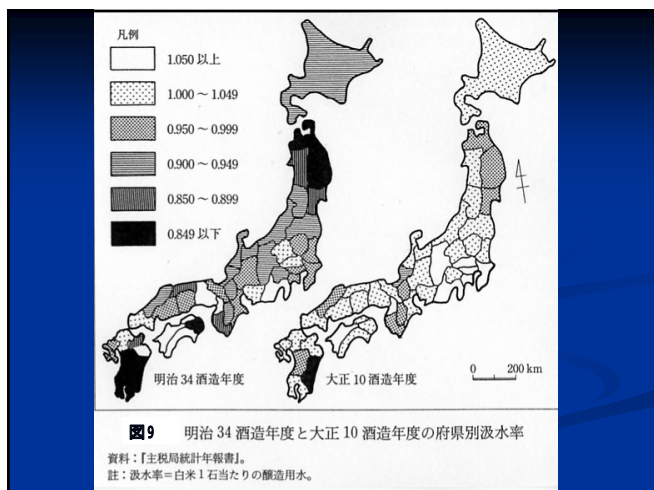
	辛口	甘口	淡麗	芳醇	酒化率大	酒化率小
酒母	多	少	少	多	少	多
麴歩合	多	少	少	多	多	少
汲水率	多	少	多	少	多	少

注: 酒母歩合 = 酒母 ÷ (蒸米 + 麴米)  
現代の仕込配合 (参考)  
酒母歩合 = 0.07前後。高いとキメが粗くなる。  
麴歩合: 0.20 ~ 0.22。  
汲水率: 1.20 ~ 1.40。

**表7 江戸後期～明治初期の仕込配合**

		麴歩合	汲水率
日本山海名産図絵	1799年、伊丹	0.43	0.52
関東上酒	1797年、多摩	0.33	0.52
菊正宗	1792年、灘	0.25	0.66
菊正宗	1848年、灘	0.23	1.12
灘流	1878～94年	0.32	1.07
友野伊右衛門	1880年、埼玉	0.32	1.00
三戸地方	1889年、青森	0.30	0.86
大山流	1887年、山形	0.29	0.87

出典: 加藤百一『酒は諸白』, 平凡社, 1989年。  
藤原隆男『近代日本酒造業史』, ミネルヴァ書房, 1999年。



**表8 1925年における麴の醸造法(%)**

税務署	在来法	山廃法	速醸法	連醸法
北海道	72.0	21.3	6.3	0.3
仙台	19.8	39.4	27.7	12.0
東京	23.6	54.4	17.5	4.1
名古屋	50.6	22.0	22.7	3.2
大阪	90.2	5.9	2.3	0.5
熊本	60.6	31.0	4.3	3.8

資料: 日本醸友会出版部『大札記念醸造論文集』, 1928年。

表9 1925～27年の3ヶ年平均でみた  
税務署の技術指導

	滞在指導 (%)	巡回指導 (%)	講話 (人)	管内の酒 造場総数
仙台管轄	2.2	54.0	853	1,010
東京管轄	2.6	21.3	1,087	1,062
大阪管轄	1.4	17.4	2,285	2,606

資料:日本醸友会出版部『大礼記念醸造論文集』、  
1928年。

注:各管轄の割合 = 指導を受けた酒造場数 ÷ 酒造  
場総数 × 100

表10 灘酒と広島酒の成分比較

1892年			1908年		
(兵庫)	エキス	糖分	(広島)	エキス	糖分
石崎	4.68	2.00	柄	4.39	2.66
柴田	3.49	1.42	三浦	3.41	1.86
花木	3.45	0.53	木村	4.16	2.01
山邑	2.45	0.42	島	4.71	2.78
泉	3.46	0.97	岡田	3.31	1.60

出典:拙著『近代酒造業の地域的展開』

注:兵庫のデータは石崎喜兵衛、柴田長右衛門、花木甚左衛  
門、山邑太左衛門、泉仙介。広島のデータは柄福松、三浦  
忠造、木村静彦、島博三、岡田道次郎

表11 品評会優良酒の成分変動

	酒精	エキス	糖分
1907年	17.1	3.00	不明
1909年	17.4	3.44	不明
1911年	17.3	3.43	不明
1913年	17.9	3.64	不明
1915年	17.5	3.81	1.08
1917年	16.7	4.48	1.81
1919年	16.9	4.59	2.22
1921年	17.4	4.33	1.37

出典:拙著『近代酒造業の地域的展開』



**法政大学イノベーション・マネジメント研究センター**  
The Research Institute for Innovation Management, HOSEI UNIVERSITY

〒102-8160 東京都千代田区富士見 2-17-1  
TEL: 03(3264)9420 FAX: 03(3264)4690  
URL: <http://www.hosei.ac.jp/fujimi/riim/>  
E-mail: [cbir@adm.hosei.ac.jp](mailto:cbir@adm.hosei.ac.jp)

(非売品)

禁無断転載