

日本酒の歴史と地理

～ほくとう地域8道県の進化と未来～



本誌は、新潟県立大学国際経済学部 佐藤淳先生にご寄稿いただいた「歴史・地理研究 日本酒の歴史と地理」（機関誌「NETT」（No.117～124）掲載）を抜粋したものです。

2024年7月

一般財団法人北海道東北地域経済総合研究所
（ほくとう総研）

目 次

■ は し が き	1
■ 新 潟 編 (NETT117号／2022年 7 月 1 日発行)	2
■ 宮 城 編 (NETT118号／2022年10月 3 日発行)	6
■ 秋 田 編 (NETT119号／2023年 1 月 6 日発行)	10
■ 青 森 編 (NETT120号／2023年 4 月 3 日発行)	14
■ 北海道 編 (NETT121号／2023年 7 月 3 日発行)	18
■ 福 島 編 (NETT122号／2023年10月 2 日発行)	22
■ 岩 手 編 (NETT123号／2024年 1 月 9 日発行)	26
■ 山 形 編 (NETT124号／2024年 4 月 1 日発行)	30

※内容は執筆当時のものであり、現在と異なる場合がございます。

表紙写真の出所：フリー素材ぱくたそ [<https://www.pakutaso.com>]

はしがき

日本酒の世界的な認知度が高まりつつあります。政府は2023年3月に日本酒等に代表される「伝統的な酒造り技術」の「ユネスコ無形文化遺産」登録を目指し、ユネスコ事務局に提案書を提出しました。2024年12月に政府間委員会において審議されます。決定されれば、日本酒の世界的な人気に弾みがつくでしょう。

そもそも「伝統的な酒造り技術」とは、「杜氏（とうじ）・蔵人（くらびと）等が、こうじ菌を用い、日本各地の気候風土に合わせて、経験に基づき築き上げてきた、伝統的な酒造り技術（日本酒、焼酎、泡盛等を造る）」を指します。三大杜氏ともいわれる越後杜氏と南部杜氏を擁するほくとう地域は日本酒のふるさととも表現できるでしょう。

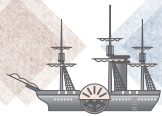
ほくとう総研では、機関誌 NETT117号（2022年度7月発行）から計8回にわたり、新潟県立大学国際経済学部佐藤淳先生に「歴史・地理研究 日本酒の歴史と地理」と題したご寄稿に協力いただきました。内容は、8道県ごとに整理した日本酒の歴史や味の特徴、文化的な素地、今後の展望などの分析・考察です。

ご寄稿は日本酒に関する大変貴重な資料であり、このたび、日本酒に対する関心の高まりを受け、佐藤先生のご協力のもと、これまでの連載を冊子にまとめた「日本酒の歴史と地理～ほくとう地域8道県の進化と未来～」として発行する運びとなりました。

弊財団は今後も良質な情報発信に努め、ほくとう地域の発展に貢献できるように努めて参ります。

なお、当シリーズ集の発行にあたり、これまでご寄稿頂いた佐藤先生に心より御礼を申し上げます。

2024年7月 ほくとう総研



日本酒の歴史と地理

第1回 新潟県の日本酒

北海道・東北の日本酒に関する歴史・地理の連載である。初回は新潟県を取り上げる。私事になるが、2009～2010年と新潟で仕事をしていた。特定名称が急成長する直前である。そんな環境下でも、各蔵元は賢明な努力を続けていた。冬には雪の下でじっとしている種も、春になれば、太陽の恵みを受けて開花する。日本酒は歴史的な開花時期を迎えつつある。



写真1 仕込みの様子（朝日酒造(株)提供）

1. 歴史

新潟は淡麗辛口清酒の銘醸地として著名である。それは数十年前の吟醸酒ブームによって確立された。そのブームよりさらに数十年前、新潟の酒を好んだ吉田健一（吉田元総理のご子息）は、上等な酒であればある程、最初に口に含んだ時の味は真水に近いものなのだと新潟の酒を褒めている（吉田、1955、p.80）。

さて、そのような風味はどのように確立されたのか。日本酒の歴史は長いようで意外と新しい。江戸

期の酒は、発酵が進まず、甘く、みりんに近いものだった。今日の日本酒の風味に近くなるのは、灘で宮水（硬水）が発見された江戸末期以降である。しかし、日本の水はほとんど軟水である。十分に発酵した辛口の酒が全国に広まるのは、軟水醸造法が発見された1898年以降と思われる。但し、同法は、米麴からミネラルを溶出するために、長い発酵期間を必要とするなど忍耐を要し、簡単にはいかなかった（佐々木ら、2017、p.260）。

酒税を主な税源としていた明治政府にとって、腐造しない酒造法の確立は大きなテーマであった。20世紀初頭の腐造率をみると、兵庫・岡山に比べて、東北・北海道は劣っている。当時の酒造は西日本が進んでいたのである（青木、2000、pp.680-702）。

そのような状況は昭和初期にはかなり改善される。その改善を支えたのは、1909年に完成された速醸法である。発明したのは、新潟県人であった江田鎌治郎だ。速醸法は東日本から浸透をみる。

新潟酒の特徴である淡麗とはあっさりしていることだ。軟水の速醸はあっさりとした風味となる。淡麗辛口の銘酒とは、軟水、速醸の特徴と言えるかも知れない。

新潟は地理的な難条件であった軟水環境を、当時の最新技術であった速醸を最大限に活用し利点に変え、日本酒の代名詞に近いポジションを獲得するに至る。これは近年、中国等で観察されるリープフロッグ（カエル飛び）現象と言えるだろう。新潟清酒の歴史は、逆転の清酒史だったのである。

表1 1902～1904年の腐造率等

	製造 (新酒)		貯蔵 (ひやおろし等)	
	腐造石数	腐造率 (%)	腐敗石数	腐敗率 (%)
北海道	43	0.06	39	0.24
青森・秋田・山形	309	0.19	282	0.67
宮城・岩手・福島	359	0.21	437	0.85
新潟・長野	957	0.42	415	0.45
兵庫・岡山	510	0.09	547	0.14
全国	7,055	0.21	5,510	0.43

腐造率＝腐造石数÷製造石数

腐敗率＝既往年度製造分の腐敗石数÷10月1日現在持越し数

出所(表1～3) 青木隆浩(2000)「明治・大正期における酒造技術の地域的伝播と産地間競争の質的变化」『地学雑誌』第109巻第5号、pp.680-702.

2. 地 理

地理的難条件であった軟水環境を利点に変えた新潟清酒は名声を獲得する。その結果、新潟清酒の地理的特徴は地理的表示制度の対象として知的財産化されるに至った(2022年2月指定)。同制度は新潟清酒の特性として淡麗な酒質をあげ、この特性を生む要因として、水や人的資源等を指摘している。

(1) 水

新潟の水は軟水である。もっとも水源によって異なり、硬水である場合もあるので、正確には軟水である場合が多いというべきであろうが。上関(2006)は、社団法人・日本水道協会の各浄水場データを確認修正して各県の硬度を整理している。当該データによると、新潟県は、全国47都道府県中8番目の軟水県であった(平均硬度32.2)。軟水が淡麗辛口の基盤であることは上述の通りである。

(2) 米

新潟の酒米も淡麗辛口を支えてきた。象徴的なのは新潟を代表する酒米の五百万石である。五百万石は新潟県農業試験場(現・農業総合研究所・農業総合研究所作物研究センター)で国武正彦らが栽培研

表2 1925年～1927年の腐造率等

	腐造率(%、醪)	火落率(%、貯蔵)
北海道	0.075	2.129
東北	0.048	2.714
新潟	0.297	1.877
北陸・近畿・四国	0.055	2.928

表3 1925年における醸造法(醪)

	生酛	山麴	速釀	その他
新潟	18.4%	39.0%	32.9%	9.7%
東北	19.8%	39.4%	27.7%	13.1%
北陸・近畿・四国	90.2%	5.9%	2.3%	1.6%

究に成功したものを、1957年に当時の北村知事が命名したものである。新潟酒の特徴である水のような酒を醸す。

新潟で開発されて五百万石は、東南北部から九州北部まで広く適する。1944年に「交系290号」の系統名がついたが戦争で栽培が中断、1957年、上記のように新潟県で奨励品種になった(育成年1957)。交配から20年近くたって普及し、その後40年以上作付トップの座を占めた。まれにみる長寿品種である(但し2001年山田錦に抜かれた)。早生、耐冷性、耐倒伏性に弱い心白発現率は高い。心白が大きく50%以上の高精白は困難で、高級酒には不向きだが、麴が作りやすいと評判である。淡麗できれいな酒質となる(副島、2017、p.37)。



写真2 酒米が実る水田(朝日酒造(株)提供)

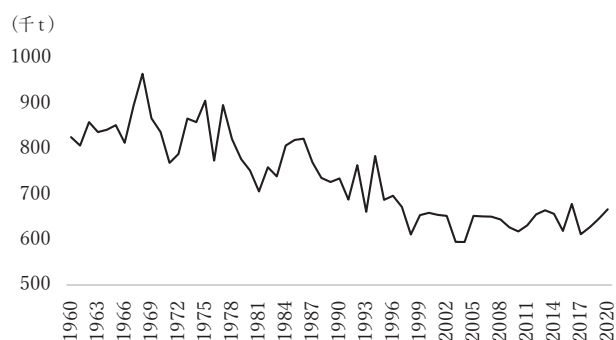
最近では、新潟県農業総合研究所作物研究センターにおいて越淡麗が育成されている（育成年2004）。越淡麗は、山田錦と五百万石をかけ合わせて育成された。高精白に耐え、主に大吟醸酒に用いられる。

副島（2017、p.35）によると、越淡麗は、新潟県の主要酒造好適米五百万石は高精白に向かず、吟醸酒用には他県産の山田錦が使われてきたことから、県独自の酒造好適米をと育種された品種である。晩生で耐倒伏性は弱く、収量は五百万石に劣るが山田錦には優る。いもち抵抗性は弱い。小さめの線状心白で40%以上の高精白が可能である。タンパク質含有量は低く、吟醸や大吟醸に向く。柔らかくてふくらみがある酒質となる。

他に、農研機構中央農業総合研究センター北陸研究センターと原酒造株式会社が共同で開発した「越神楽」、五百万石の強稈化、耐冷強化を目標に育成された「一本メ」、五百万石の母親で平成9年に菊水酒造が同名の酒米として地元の生産グループと共同で復活を図った「菊水」、低タンパク質で酒造適性が高く朝日酒造により酒造用として復活された「千秋楽」がある。

日本酒は輸出が好調で高級化が進みつつあり、酒米はその付加価値の源泉である。人口の減少やコメ離れによって収穫が減少を続けてきた食米に比べると、将来への希望は大きい。

図1 新潟県 米収穫量推移



出所「作物統計」農林水産省

(3) 人

人的資源も地理的要因の一つである。新潟の酒が全国を席卷したのは、優れた人材が輩出されたことによる部分が大きい。人材を養成する機関として、新潟県には、都道府県立として全国で唯一残った日本酒専門の醸造試験場がある。

銘酒「久保田」を開発した嶋悌司氏も、醸造試験場の出身である。嶋氏は醸造試験場において老酒の紅麴や、焼酎の黒麴を使った清酒を開発している（嶋、2007、pp.80-89）。焼酎の麴を使った清酒が注目されるようになったのはごく最近である（例えば秋田新政の垂麻猫）。大変な先見の明だ。

さらに、県による醸造試験場や農業総合研究所を、大学で学問として確立しようとしているのが、新潟大学の日本酒学だ。醸造や農業の視点にとどまらず、医学や経済学をも包含した学問体系を目指した世界初の試みである。

これらの機関による人的資源の供給も新潟県の強み、特色といえるだろう。



写真3 製麴の様子（朝日酒造(株)提供）

(4) 料亭

新潟県は料亭文化の地である。料亭数は、大阪府に次いで全国第2位である。これは歴史的な経路依存性による地理的特徴と言えるだろう。

岡崎（2022、p.286）は、ワインのフレンチレストランに相当するのは、日本酒では料亭と指摘する。



岡崎は20年ほど前に新潟大学に着任した時、学科が開いてくれた歓迎会の会場が（大学に近い）内野にある「松のや」という料亭であったことに、驚き感銘を受けたと述べている。岡崎の専門は都市計画で、日本酒に関係する建築や都市空間として料亭を挙げる。そして、料亭と切り離せないのが、お座敷で舞踊や邦楽を披露する芸妓であること、料亭、茶屋などが集まり、芸妓が活動する市街地の一角を花街と呼ぶこと、花街は日本の伝統文化を継承する上で、極めて重要な役割を果たしている」と指摘する。

花街は、全国どこの街にもあった。現在残っているのは60か所程度と推定される。東京区部には新橋、赤坂、神楽坂、霞町（日本橋）、浅草、向島の六花街が、多摩には八王子の中町がある。京都には祇園甲部、祇園東、先斗町、宮川町、上七軒の五花街がある。金沢には、ひがし、にし、主計町の3茶屋街がある。新潟市には古町の他、長岡、高田、三条、新発田、巻などがある。これらの中で、大規模空襲を免れ、戦前の花街の町並みがまともに残っているのは、京都、金沢、新潟である。ただし京都、金沢はお茶屋さんの花街だ。したがって、戦前の面影を残す伝統的料亭街としては、新潟の古町が全国で随

一である（岡崎、2022、p.297）。

3. まとめ

新潟県は日本酒の方向性を決めた。それは、軟水、速醸、吟醸が主流となっていく状況下において、それらにいち早く取り組む「歴史・地理的条件」に恵まれたためである。特に、優れた研究機関を有し、人材を輩出した。嶋氏が典型である。

嶋氏が久保田を開発し業界を席卷する前、老酒や焼酎の麴を使った清酒を研究開発していたというエピソードは示唆に富む。歴史や地理条件が自然ともたらした成功にみえる淡麗辛口の裏にはそのような試行錯誤があった。今日、伝統にみえるものの多くは、かつての前衛なのである。これから日本酒は世界に羽ばたく。世界に向けた前衛が求められている。

参考文献

- 青木隆浩（2000）「明治・大正期における酒造技術の地域的伝播と産地間競争の質的变化」『地学雑誌』第109巻第5号、pp.680-702.
- 岡崎篤行（2022）「日本酒と料亭・花街の文化」新潟大学日本酒学センター編『日本酒学講義』ミネルヴァ書房、pp.284-300.
- 上関久美子（2006）「全国都道府県別・平均硬度ランキング」<http://softwater.jp/what/000052.html>、2022年5月10日最終閲覧
- 佐々木慧・古谷大輔・竹野健次・佐々木健（2017）「軟水による米麴からの無機成分の溶出と清酒酵母の発酵能に与える影響および軟水醸造法における意義」『生物工学会誌』第95巻第5号、pp.254-261.
- 嶋悌司（2007）『酒を語る』新潟日報事業社
- 副島顕子（2017）『酒米ハンドブック改訂版』文一総合出版
- 吉田健一（1955）「羽越瓶子行」『汽車旅の酒』中央公論新社、pp.76-90

表4 都道府県別・料亭数ベストテン（2016）

順位	都道府県名	事業所数	人口千人当たり 事業所数
1	大阪府	136	15.4
2	新潟県	55	24.1
3	福岡県	30	5.9
4	石川県	29	25.2
5	福井県	26	33.2
6	島根県	23	33.3
7	秋田県	20	19.8
8	富山県	20	18.9
9	岐阜県	18	8.9
10	東京都	17	1.2

出所：「平成28年経済センサスー活動調査」
「人口推計（平成28年10月1日現在）」



日本酒の歴史と地理

第2回 宮城県の日本酒

北海道・東北の日本酒に関する歴史・地理の連載である。第2回は私のふるさとである宮城県を取り上げる。一般にふるさとへの感情は複雑になる。過剰に褒めたり、くさしたりしがちだ。冷静な記述を心がけるが、出自バイアスがあっても、ご容赦、ご笑覧頂ければ幸いである。

1. 歴史

宮城県は古くから中央政権の東北拠点であった（例えば多賀城）。その地政学的運命は支店都市仙台に受け継がれている。この運命は、宮城県にとって両刃と言える。例えば、中央の威光をバックにしがちで、東北の個性をややもすると軽視しかねない。逆に中央や世界に対して地方の魅力を示すことができる輝く。

過去、宮城県の日本酒が輝いたタイミングが少なくとも二回あった。単にいい酒を造ったのではなく、産業の方向性を大きく変えたのである。

一つは、級別制度を廃止に追い込む契機をつくったことである。もう一つは、最近の特定名称酒伸長の契機をつくったことである。宮城県は、運命的に日本酒業界のチャンスメーカーとしての役割を持たせられているのだろう。その理由のひとつは、中央と地方が闘ぎあう地政学的ポジションにある。変革を産む地方のエッセンスが宮城県を通じて発出されると世の中が変わるのだ。

まず級別制度から解説しよう。日本酒の級別制度は1943年に制定され、1949年に特級、一級、二級の三

段階制に改定されたものである（1992年に廃止）。税額は特級が最も高く、一級、二級と低くなる（表1）。当初は、贅沢品には高額のをかけるという発想があった（梁井、2019）。制度が廃止される直前の1989年4月における1リットル当たり酒税は、特級¥571、一級¥280、二級¥108である（柴田、1989、p.204）。

特級又は一級と認定されるには審査を要する。二級は不要であった。坂口（1997、p.310）によれば、全国の酒の大部分は審査を希望しておらず、二級酒でありながら、特級、一級に匹敵、凌駕する場合も少なくなかったようである。

その結果、級別審査を受けずに二級酒とする蔵が現れる（梁井、2019）。その嚆矢は、宮城県の（株）一の蔵による、1977年の無鑑査酒である。他の蔵も追随し、級別制度は有名無実化し、同制度が廃止（1992年）される契機となった。級別制度に代わって導入されたのが、特定名称表示（1990年）である。すなわち、宮城県のおかげで、級別制度が廃止され、純米や吟醸と表示する特定名称酒制度が生まれたのである（表2）。

表1 日本酒の3段階制級別制度（1949～1992）

	審査	審査方法	税額 (¥/ℓ、1989)
特級	要	官能検査（色、香り、味） 減点法	571
一級	要	官能検査（色、香り、味） 減点法	280
二級	不要	—	108

出所：梁井（2019）、柴田（1989）p.204

表2 特定名称表示制度（1990～）

特定名称	使用原料	精米歩合等	麴米%
吟醸酒	米，米こうじ， 醸造アルコール	60%以下，吟醸造り	15%以上
大吟醸酒		50%以下，吟醸造り	
純米酒	米，米こうじ	—	
純米吟醸酒		60%以下，吟醸造り	
純米大吟醸酒		50%以下，吟醸造り	
特別純米酒		60%以下，又は特別な製造方法	
本醸造酒	米，米こうじ， 醸造アルコール	70%以下	
特別本醸造酒		60%以下，又は特別な製造方法	

出所：国税庁「清酒の製法品質表示基準」の概要

宮城県が契機となって創設された特定名称酒カテゴリ。もっとも、その後は必ずしも順風満帆ではなかった。しかし、近年の特定名称酒の伸長は顕著であり、灘伏見の普通酒を中心とした業界を変えたといっていいただろう。そのような特定名称酒が発展する契機を創ったのも宮城県だ。

その直接の契機は、東日本大震災の被災地支援購買である。但し、それに至る伏線がある。宮城県が1986年に発した純米酒宣言だ。これが結果的に東日本大震災後の日本酒を救うことになる。

宮城県の酒造組合は、全組合員が足並みを揃え、ササニシキ100%の純米酒造りを始めることになり「いい酒・うまい酒造りに努めることを約束します」と「みやぎ・純米酒の県宣言」を行った（1986年11月）。その結果、特定名称酒の比率が上昇した。2011年時点では9割が特定名称酒であった。全国でも断トツである。

東日本大震災が発生すると、全国各地のスーパーに被災地支援コーナーが設置された。宮城の酒を並べると、そこは特定名称酒コーナーになる。

実は、2000年代に酒類小売の自由化が行われていた。その結果、酒屋から大型店に販売チャネルがシフトした。大型店は価格競争を重視し、経済酒と呼ばれる、灘伏見を中心とした紙パックの普通酒を中

心に販売した。安価な酒は供給されたが、消費者の日本酒離れは止まらなかった。

そんな状況下において、東日本大震災が発生し、被災地支援コーナーに宮城を中心とする酒が並んだ。これは酒類小売の自由化後、大型店に初めて設置された特定名称酒の販売コーナーとなった。

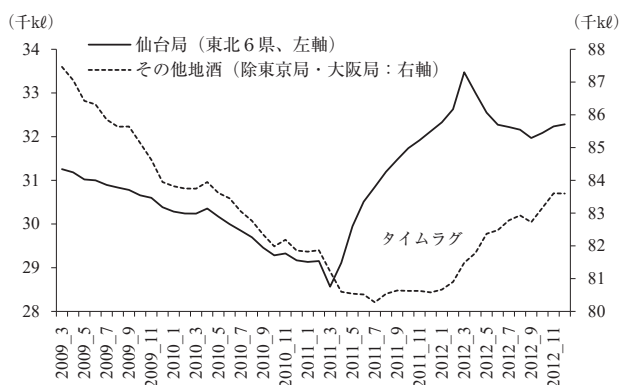
支援の意味もあり、消費者は財布のひもを緩めて特定名称酒を購入した。そして、価格以上の品質がそこにあることを認め、リピーターとなった。人気となった東北の酒が払底した後も、他地域の特定名称が売れるなど、全国的なブームとなり、やがてそれは、世界的なブームにつながるのである。

このような状況を図1に示そう。東北の特定名称酒出荷が震災でV字回復したこと、その後生産が追いつかず、他県の特定名称酒出荷増に波及したことが示される。

また、このような状況は計量経済学的な分析から検証することもできる。POSデータには数万種類に及ぶ日本酒銘柄の価格推移情報がある。製品ごとに価格の推移を分析することを、経済学ではパネルデータの固定効果分析と呼んでいる。分析結果は表3の通りだ。東日本大震災まで下落傾向にあった各製品価格は、震災後堅持される方向に転じている（時系列係数がプラ転）。日本酒の流通は、価格競争・値下

げ競争から、価格を堅持し、利幅を重視する競争に転じたのである。量から質へ産業の性格を変える変化と言っている。この変化を創る契機となったのが宮城県なのである。

図1 特定名称酒出荷推移



(注) 12ヶ月後方移動平均。

出所：日本酒造組合中央会まとめの概数データを基に筆者作成。

表3 固定効果分析：各製品の価格変化を計測

期間	固定効果	時系列係数	頑健標準誤差
2006/1～2011/3 東日本大震災まで	製品	-0.1026	0.0075
2011/3～2020/4 コロナ緊急宣言まで		0.0118	0.0043

出所：インテージ SRI+全国小売店パネル調査

本研究は一橋大学経済研究所共同利用・共同研究拠点事業からの助成を受けています

2. 地 理

宮城県・日本酒の地政学は上述の通りだ。そこから歴史や政治的な役割を除いた純粋に地理的な特徴はどうだろうか。気候、米、水、人をみてみよう。ワインではテロワールとされる地域性の要素である。歴史や地域性は、製品の品質や価格と異なり真似することができない。消費者が納得すると、独占利潤をもたらす差別化要因となる。

(1) 気 候

東北地方の気候区分は小島（1973）を用いる。宮城県は4地域に区分される。太平洋沿岸小雪温暖地帯・南北と、表日本内陸小雪温暖地帯・南北である。南北の境は松島付近である。

太平洋沿岸小雪温暖地帯・北部は、冬期はきわめて小雪でやや温暖、晴天多く湿度が低い。暖候期はやや低温で、雨はやや多く湿潤。同南部は、冬期はとくに温暖で雪はほとんど降らず、晴天多く湿度が低い。暖候期も温暖であるが、雨多く湿潤。

表日本内陸小雪温暖地帯・北部は、冬期はきわめて小雪でやや温暖、湿度は低い。暖候期は雨少なく、湿度もやや低い。同南部は、冬期小雪、温暖で湿度はやや低い。暖候期も温暖で雨少なく、湿度もやや低く、日較差大。

米が生育する夏期に、太平洋から吹き付ける東風「ヤマセ」の影響を受け、日照が減り、気温が低下する場合がある。

(2) 米

宮城は米どころとみられているものの、収穫量のピークは1975年である。その後は減反等で右肩下がりだ。特に1993年には「ヤマセ」の影響を受け、大きく収穫量を減じた。それまでは、酒造米としても「ササニシキ」が使われていたが、耐冷性が弱いこと

図2 宮城県 米収穫量推移



出所：「作物統計」農林水産省



から後継品種による代替わりが急速に進行した。後継品種としては、耐冷性に強い「ひとめぼれ」、酒造好適米としては「蔵の華」が代表的である。(副島、2017)。

(3) 水

宮城の水は軟水である。もっとも水源によって異なり、硬水である場合もあるので、正確には軟水である場合が多いというべきであろうが。上関(2006)は、2002年の各浄水場データを加重平均して各県の硬度を整理している。そのデータによると、宮城県は、全国47都道府県中4番目の軟水県であった(平均硬度28.7)。

3. 総括

宮城県は激しい個性には乏しい。際立った酒米や水に恵まれている訳ではない。そのような個性は、地理的な特徴だけではなく、古くから中央政権との関わりの中で培われてきた。中央と東北の結節点としての歴史的役割が醸した穏やかな個性である。ただし、その中間的性格は、中央から東北への受け入れだけではなく、東北から中央、そして世界への発信にも有効に作用する。

例えば、日本酒が世界で評価されるシステムの構築に大きく寄与したのも宮城の蔵元だ。浦霞ブランドで知られる(株)佐浦である。現当主の佐浦弘一氏は、IWC・SAKE部門の創設に大きな役割を果たした。IWC(International Wine Challenge)は、世界最大規模のワイン品評会である。IWCのCo-Chairmanを務めるハロップ氏が佐浦氏らの日本酒のロンドンセミナーに参加したことを契機に、2007年にSAKE部門が新設されている。いまや世界で最も注目されるSAKEコンペティションだ。

品質を世界に発信するシステムは整いつつある。次は、地域の個性を物語として世界に伝え、日本酒

版のテロワールを確立することが求められよう。逆説的だが、激しい個性に乏しい宮城県の物語は、日本標準の物語と成り得る。

1611年、東日本大震災と同規模の慶長大津波が伊達藩を襲った。その2年後、政宗は支倉常長を欧州に派遣する。この慶長遣欧使節は、幕府のキリスト教弾圧から挫折を余儀なくされる。しかし、そうでなければ、伊達藩は世界貿易の拠点として繁栄したはずだ。当時の震災復興にも寄与したであろう。

鎖国後、日本の商業貿易は日本海の北前船が中心となった。北前船の7割を所有していたのは北陸である。その富は明治以降に持ち越され、北陸が住み良き日本一と言われる基盤となった。鎖国が無ければ、その地位は宮城県が獲得していたかも知れない。

4百年前と異なるのは、日本酒が鎖国とは真逆に世界に羽ばたくタイミングにあることだ。日本酒の輸出額は前年に比べ2〜3割も増えている。世界市場は日本の1/3ほどなので、今のような成長が数年続くと日本市場を凌駕する。支倉常長の悲願であった世界展開を日本酒が達成することを祈念したい。

参考文献

- 上関久美子(2006)「全国都道府県別・平均硬度ランキング」
<http://softwater.jp/what/index.html#000057entry>
 2022年2月8日最終閲覧
- 小島忠三郎(1973)「主成分分析による東北地方の詳細な気候区分」『農業気象』第29巻第3号、pp.165-172.
- 坂口謹一郎(1997)「いずこ行くかわれらの酒」『坂口謹一郎酒学集成1』岩波書店、pp.307-319.
- 柴田忠(1989)「酒税法の改正(その1)」『日本醸造協会誌』第84巻第4号、pp.200-206.
- 副島顕子(2017)『酒米ハンドブック改訂版』文一総合出版
- 梁井宏(2019)「日本酒に安定をもたらした級別制度が現代に残した影響」
https://jp.sake-times.com/knowledge/culture/sake_g_lost-100years_15 (2019年4月30日最終閲覧)。



日本酒の歴史と地理

第3回 秋田県の日本酒

1. 歴史

今や日本を代表する酒どころ（銘醸地）として知られる秋田県、しかし、全国的に認められたのは明治末～大正時代からである。

斎藤（1992）によると、明治31年（1898）、秋田清酒の先覚者とも言うべき湯沢の伊藤隆三の役割が大きかった。伊藤は、大蔵省醸造試験所の第1回酒造講習会を受講し帰郷後、その技法を寒冷地向きに工夫、改良し、県内の蔵元に伝えた。その結果、明治40年（1907）に開催された第1回全国清酒品評会で、秋田の酒が1等賞に入賞したのである。

次の時代を拓いたのは、大正7年（1918）に秋田県技師（兼務）となった仙台税務監督局の花岡正庸である。大正11年（1922）には、県内各単位酒造組合がバラバラに行っていた地区酒造講習会を、県全体としてひとつにまとめた。さらに、県工業試験場の醸造部を、醸造試験場として独立させた。これらの結果、秋田型低温長期醸造法が確立された。また、多くのメーカーの子弟も参加したため、技術の修得以外に人との交流、情報交換に役立ち、県内酒造家の気風ができあがったものと思われる（斎藤、1992）。

昭和に入ると、秋田の酵母が全国で活躍する。昭和5年（1930年）、新政酒造から分離された酵母が日本醸造協会の「きょうかい6号」酵母として採用される。6号酵母は現在販売されている「きょうかい」酵母の中で、最も歴史の古い酵母として知られている。

秋田清酒史のポイントは、蔵元同士や地域との情

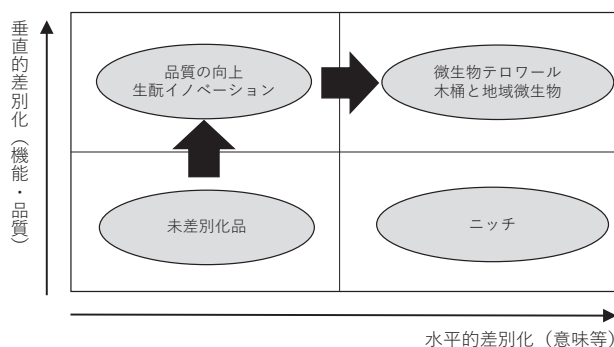
報交換・交流が品質向上に寄与し、銘醸地としての地位を確立したということだ。これは後述するNEXT5や「稲とアガベ」につながる。

また、歴史的なエポックとなった「きょうかい6号」酵母は、秋田が銘醸地としての微生物環境に恵まれていることを示す。これは、秋田が清酒を醸すのに優れた地理的環境にある証左である。

2. 歴史・伝統を踏まえた垂直的差別化：伝統の現代化

新政酒造を題材にして、歴史・伝統を踏まえた垂直的差別化を整理しよう。経済学は差別化を2種類に整理する。垂直的差別化と水平的差別化である（図1）。垂直的差別化は、機能や品質の良さによる差別化である。他方、機能や品質ではなく、他の要素（意味等）で顧客を引き付ける差別化を水平的差別化と称する（Besanko, et al., 2000, 邦訳 pp.260）。

図1 新政酒造：垂直的差別化＋水平的差別化＝ブランド化



出所：筆者作成

新政酒造における垂直的差別化は生酏のイノベーションである。生酏とは、江戸時代に確立された酒造工程だ。品質管理が難しく人手も要することから、近年では簡易な代替工程が採用されている（速醸）。ただし完璧な生酏は、代替工程を凌ぐ優れた品質となる。

新政酒造が着眼したのは、江戸時代に確立され桶と櫓による酏摺りの開放性である。開放性が高ければ雑菌に犯されるリスクが増す。そこで、桶の代わりにビニール袋を用いたのだ（写真1）。そして、それを手でこねることによって櫓による酏摺りを代替した。結果、純度の高い生酏を実現することに成功したのである。数百年振りの生酏イノベーションとなった。

このように記すと、簡単なことのように思えるかもしれない。しかし、生酏製法はビニールが存在しない時代に確立されたものだ。科学的な分析も少なく、その形式のみが伝わっている。したがって、その型の意味内容を理解することは容易ではない。そして、どちらかといえば、櫓で摺る型が優先されてきた。

しかし新政酒造は、生酏の型ではなく、意味内容を解釈し直した。江戸時代では不可能であったが、現代では可能な資材のもとで生酏の工程を再定義した

のである。伝統の現代化ということができるだろう。

その結果、純度の高い酒母を得ることが可能となり、繊細な風味が可能となった。これは、品質を向上させる垂直的差別化に該当する。新政酒造の酒質は消費者から広く支持を集めている。

3. 地理による水平的差別化

新政酒造は、地理的環境を利用した水平的差別化にも成功している。地域性を織り込む要素は、米、水、地域微生物である。そのベースにある美意識・価値観は、「添加物を使わない」「地産地消」「なるべく自然に」というものだ。

添加物を使わない方針は、上述の生酏改革にもつながった（生酏の代替製法である速醸では乳酸を添加する）。さらに、仕込みタンクを、ホーローから杉の木桶に切り替え始めた。また、秋田市中心部から東へ20キロメートルほどのところにある「鵜養（うやしない）」地区で、無農薬栽培で酒米作りを行っている（写真2、3）。

しかし、木桶は雑菌の制御が難しい。新政酒造では木桶を使用することにより味に深みを持たせようとしている。極端に言えば、雑菌を有効活用しようとしているのである。

写真1 新政酒造の生酏イノベーション（左：新政方式、右：従来方式の桶）



注：木桶に被せてあるビニールは展示のため 出所：筆者撮影

写真2 鵜養地区：全景



出所：筆者撮影

写真3 鵜養地区：無農薬田園の畦道の花



出所：筆者撮影

一般的な速醸による酒母では完全な野生酵母の排除はむずかしい。したがって、その後の造り（仕込み）の工程において、なるべく微生物の影響を排除したい。他方、純粋な酒母を作るイノベーションに成功している新政酒造では、その後の造りにおいて、このような冒険が可能になったと思われる。

新政酒造の冒険は、水平的差別化を可能とする。木桶に住み着いた微生物は、地域の個性といえるからである。ワインのテロワールになぞらえれば、マイクロオーガニズム（微生物）テロワールといえる（図2）。

ワインの場合には、ブドウの品質が土壌や気候風土の影響を大きく受けて、その結果ワインの品質が土地の状況に左右される、いわゆるテロワールがわかりやすい形で存在する。果実を原料とするワインは原料の特性が直接反映されるためだ。

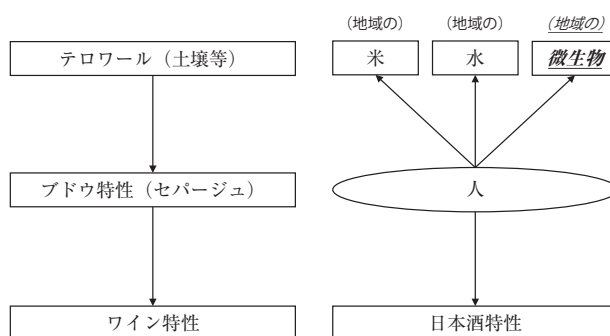
他方、米は風味に乏しい穀物である。したがって、米だけで日本酒の風味を説明することには無理があ

る。他の要素である水や、特に微生物の関与が大きい。新政酒造のようなやり方は、地域の微生物を因果関係に取り込むことを可能とする。

しかも、その背景には、「添加物を使わない」「地産地消」「なるべく自然に」といった美意識や価値観がある。消費者がその価値観を支持すれば、マイクロオーガニズム（微生物）テロワールが機能し、水平的差別化が成立する。

新政酒造は、伝統工程（歴史）の現代的解釈によって品質を向上させるという垂直的差別化によって評判を獲得した。そして、その上で、無添加や地域性を活かすという美意識・価値観による水平的差別化を行っている。その結果、地域性を織り込んだ高級ブランド化に成功したのである。

図2 マイクロオーガニズム（微生物）テロワール



出所：筆者作成

4. 歴史的連携を背景にした地理的広がり

秋田は、蔵元同士の情報交換・交流が品質向上に寄与し、銘醸地としての地位を確立したという原体験を有している。その現代版がNEXT5である。秋田には34の蔵元が存在する。その蔵の中から5つの蔵元（新政酒造、秋田醸造、栗林酒造店、山本酒造店、福祿寿酒造）が技術交流や共同生産を目的に2010年4月に立ち上げたチームである。連携・分担して、新しい酒を仕込み世に問い好評を博している。NEXT5の成功によって、全国各地に同様な連携チー



ムが生まれた。日本酒業界の昨今の品質向上は、蔵元の連携によって銘醸地の評判を博した秋田の歴史的経験から波及したといえなくもない。

次に注目されているのは、地域連携に踏み出す「稲とアガベ」だ。新政酒造で修行した岡住修兵が創業した「稲とアガベ」は、「その他の醸造酒免許」と「輸出用清酒製造免許」を取得し男鹿市で事業を展開している。さらに、国内向け清酒の製造が可能となる特区制度の創設を訴えて活動中である。現時点ではそれがどのような結果を生むのか予測することは難しい。しかし、地域との連携に踏み出すという目線は、テロワール的な水平的差別化につながるという点で、経済学からみても興味深い。

都留（2022）によれば、「稲とアガベ」の概況は以下の通りである。

米は自社田（0.6ヘクタール）にて「亀の尾」を栽培している。それ以外は、「亀の尾」と「改良信交」「ササニシキ」を購入している。すべて自然栽培米である。精米歩合は食用米と同じ90パーセントにして米の旨味を最大限に引き出すようにしている。

事業の根幹は、国内向けの「その他の醸造酒」である。どぶろく、アガベシロップ入り、ホップ入り、などがある。輸出用清酒製造免許も取得しており主に香港に輸出している。

醸造の方向性は、その土地の水と菌だけで醸す完全無添加の生酛造りである。新政酒造と同じだ。

地域との連携については、次の3点がある。①醸造所にオーベルジュ（地元料理を提供するレストラン付きホテル）を併設。②どぶろく経営塾を開き、男鹿市に酒蔵の産業集積を促す。③男鹿市で清酒特区の認定を受けることを目標に活動を行う。

これらの試みが開花すれば、男鹿は日本酒ベンチャーの集積地となることも夢ではない。仮に清酒特区が認められなかったとしても、輸出用清酒製造免許には期待できる。すでに海外市場の規模は国内の1/3に達し、数年後には国内市場を上回るとみら

れるからである。

5. エピローグ

秋田の酒造の歴史はとてつもなく古いかも知れない。それは例えば、上述の「鵜養」の読みが「ウヤシナイ」とアイヌ風であることが示唆している。稲作前の狩猟採集文化は意外に豊かであった可能性が指摘されている。次回以降で詳述するが、例えば、青森の三内丸山遺跡にはワインに近い酒造の形跡が残っている。秋田県大館市の池内遺跡でも、三内丸山と同じような形跡が発見された。

秋田は、ワインに伍するナチュラルな日本酒を次々と生み出している。それは、人工的な弥生の系譜に位置する灘伏見の清酒とは一線を画す。もしかするとそれは、日本人固有の縄文遺伝子、それが色濃く残る北東北が、自然を尊重した縄文文化の正統な後継であることを示唆しているのかもしれない。

参考文献

- 齋藤久一（1992）「秋田県酒の原産地制度と秋田旬吟醸の開発」『日本醸造協会誌』87巻11号、pp.769-772
- 佐藤淳（2014）「東北の清酒産業の変貌と今後の方向性」伊藤維年・山本健児・柳井雅也編著『グローバルブレッシャー下の日本の産業集積』日本経済評論社、pp.91-126.
- 佐藤淳（2021）『國酒の地域経済学』文眞堂
- 辻誠一郎（2018）「縄文の酒」『縄文ファン連載企画 辻誠一郎 北の縄文、海と火山と草木と人と』第7回、<https://aomori-jomon.jp/essay/?cat=26>、2022年11月7日最終閲覧
- 都留康（2022）『お酒はこれからどうなるか—新規参入者の挑戦から消費の多様化まで』平凡社新書
- Besanko, David, David Dranove, Mark Shanley（2000）Economics of Strategy, John Wiley & Sons.（奥村昭博・大林厚臣監訳『戦略の経済学』ダイヤモンド社、2002年）



日本酒の歴史と地理

第4回 青森県の日本酒

1. 歴史(概況)

青森県には我が国最古の酒造り遺跡がある。三内丸山である。もっとも、文献で確認できる県内の記録では江戸時代まで下る。中村・嘉瀬(1971)によると、津軽藩の宝永2年(1705年)に、酒米高6,340石・酒屋226軒とある。維新後は、明治7年(1874年)に45,000石に達した。これは金額ベースでは、当時の本県工産物金額の62%に当たる。

日清・日露戦争後は、新興醸家を混えて業界は発展した。特に弘前の新進醸造家・福島藤助氏は、斯界に先駆けた四季醸造を企画、大正2年(1913年)に冷却装置・ボイラー・精米機を備えた酒造庫を新設し、純粹酵母仕込用の菌学応用設備をも採用、大正4年(1915年)には3,000石、11年には10,000石を産するに至っている。

八戸地方では、大正8年(1919年)に江田先生(速醸の開発者)を招き指導を仰いだ。津軽地方の有志業者もこれに参加し改良酒母育成法の指導を受け、業界は一致して新醸法の吸収に努めた。

東北は灘で確立された生酛の浸透が遅れる一方で、新しい醸造法(速醸)の浸透がいち早く進んだ。第

二次大戦後は速醸が主流となり、東北が酒どころとされるようになるが、その準備は戦前に成されていたのである(表1)。

2. 日本最古の酒

三内丸山には日本最古(5千年前)の酒造り遺跡がある。発見されたのは「ニワトコ主体植物遺体群」である。植物の種子・果実が、厚さ10センチメートルほどの層をなしていて、畳にすると3畳分以上の範囲に敷き詰められたように広がっている。この植物遺体群は、大半がニワトコ種子(植物学では果実が正確)だったが、ヤマブドウ、ヤマグワ、サルナシ、マタタビ、ヒメコウゾ、キハダ、ミズキといった植物の種子・果実も含んでいた。ヤマブドウやヤマグワなど果汁の糖度が高いものは、微生物によってアルコール発酵が進む。この植物遺体群は酒の搾りかすと見られた。

その後、秋田県大館市の池内遺跡でも、同じ植物の組み合わせの搾りかすが塊で発見された。縄文時代晩期の層だが八戸市の是川中居遺跡においても、同じ組み合わせの種子・果実からなる植物遺体群が

表1 1925年における日本酒醸造法(酛)

	生酛	山廃	速醸	その他
東北	19.8%	39.4%	27.7%	13.1%
北陸・近畿・四国	90.2%	5.9%	2.3%	1.6%

出所：青木隆浩(2000)「明治・大正期における酒造技術の地域的伝播と産地間競争の質的变化」『地学雑誌』第109巻第5号、pp.680-702.

発見されている。

縄文における酒造りの工程は次のように考えられている。収穫時期の異なる果実を乾燥保存し、利用する時に混ぜ合わせて煮出し紅茶のように煮る。冷めてくると乾燥したニフトコ属の果実を放り込む。そうすると、麹菌が繁殖して発酵が行われる。発酵した液体を搾って回収し、不要な搾りかすを廃棄する。このシナリオは、ニフトコ属の果実の表面に麹菌が繁殖するという事実によって補強された。さらに実際の実験を経て、縄文時代の果実を利用した酒造りは、ほぼ確かなものとなったのである（辻、2002、2018）。



写真1 三内丸山遺跡



写真2 ニフトコの実

3. 世界最古の酒

世界最古のアルコール飲料は、米国人の研究者（McGovern）によって、中国で発見された。賈湖（かこ）遺跡から9千年前のものである。この研究者は最古の酒の再現も試みている。ブドウ、サンザシの実、蜂蜜、ぬかやもみ殻の一部を混ぜたアルファ米、中国の伝統的な麹、日本酒用の乾燥酵母を使った酒である。三内丸山の酒と似ているように思える。

さて、米国では、再現された新石器時代の酒と、いくつかの上等な日本酒を飲み比べるイベントも開かれた。発見者の私感では、より複雑な味をもった世界最古の酒の圧勝だったとのこと（McGovern、2009、邦訳 p.81）。

最近の日本酒ではなく、縄文の酒と比べていけば、評価は異なっていたかも知れない。McGovern は縄文の酒についても興味をもっていたようだ。縄文土器が酒器として使われたか否か化学分析されていないことにいら立ちを隠さない。もしかすると、そのいら立ちが日本酒の評価を下げたのかも知れないが、McGovern は、日本酒の精米について批判的で、変化に富むはずの酒から風味や香りの一部が失われてしまうのではないかと述べている（McGovern、2009、邦訳 p.100）。

精米問題はコストの観点からみても問題が残る。私の研究でも、高級酒となるほど、コストを価格に転嫁できていない問題が浮上している。それは、工業統計調査表情報のパネル・データを用い製品価格と原料価格の関係を推計したものだ（表2、事業所及び時間を固定）。実際の価格に近い水準で展開したものを図1に示す。原料・製品価格が上昇するほど、原料価格の上昇分を製品価格に転嫁しづらくなっていることが示されている。

これは例えば、吟醸酒から大吟醸酒に製品をシフトさせるなど、米を磨くことによる品質上昇を行ったとしても、精米は他の蔵に真似されやすく、価格競

表2 日本酒の製品価格（対数）：事業所及び時間固定・回帰分析

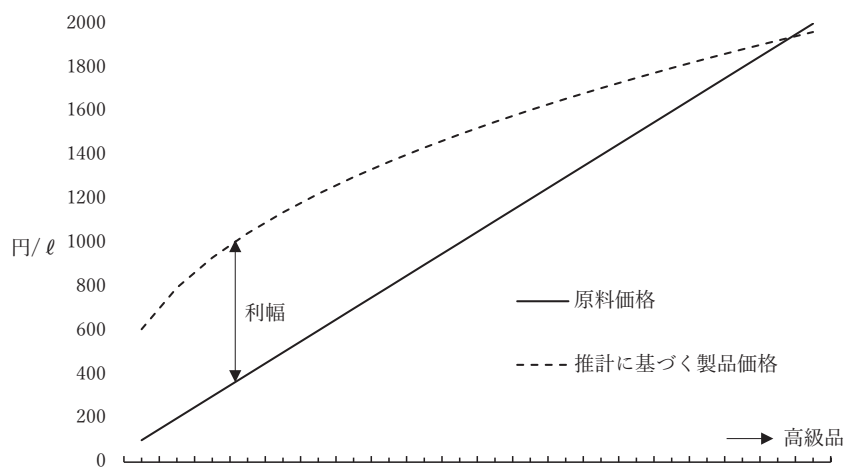
	係数	頑健標準誤差	t 値	P 値	自由度調整 済決定係数	データ数
推計：原料価格（対数）	0.392	0.014	28.65	0.000	0.7318	22,037
定数項（対数）	4.602	0.075	61.7	0.000		

出所：経済産業省『工業統計調査』平成13～22年、平成24～26年、平成29年～2020年、調査票情報、総務省・経済産業省『経済センサス活動調査』平成24年、平成28年、調査票情報より推計

製品価格＝出荷額等（含加工賃他）／製造品出荷数量

原料価格＝原材料等（含燃料・電力）使用額・委託費計／製造品出荷数量

図1 日本酒の原料価格と製品価格



出所：経済産業省『工業統計調査』平成13～22年、平成24～26年、平成29年～2020年、調査票情報、総務省・経済産業省『経済センサス活動調査』平成24年、平成28年、調査票情報より推計

争に巻き込まれやすいことを示している。実際にインテージ SRI（全国小売店パネル調査）のデータにおいて、大吟醸及び純米大吟醸の平均価格は、調査期間中（2006年～2021年）一貫して下落傾向にあった。

このような問題の解決策の一つは、最古の酒のように、ボタニカル（植物系の風味添加物）を混和させることだ。梅酒が典型である。この手法は、風味とコストのみならず、新規製造免許の問題までクリアする。清酒の製造免許取得は規制されている。東京の「WAKAZE」や秋田の「稲とアガベ」は、ボタニカルを混和する「その他醸造酒」によって、製造免許を取得した。評判も上々である。

最古の酒と最新の酒に共通点があるのは興味深い。日本最古の酒の遺跡がある青森県は、その正統性を

訴えることが可能な歴史を有している。秋田に続くスタートアップに期待したい。

4. 地理 — 水とリンゴ —

上関（2006）は、2002年の各浄水場データを加重平均して各県の硬度を整理している。そのデータによると、青森県は、全国47都道府県中29番目の軟水県であった（平均硬度42.7mg/L）。なお、硬度が60mg/L未満を軟水、60～120mg/Lを中硬水、120～180mg/Lを硬水、180mg/L以上を超硬水としている。

日本では軟水に該当する水が多い。青森県がユニークなのは、石灰岩に由来する硬水地域を抱えていることである。青森県から岩手にまたがる南部地域の



一部には、階上岳に降った雨が石灰岩の地層を通して、120mg/Lを上回る硬度の水源地が存在する。(上野・本田、2021)。軟水よりもミネラルが多い硬水の方が、アルコール発酵は進みやすい。特に近年見直しが進んでいる生酛には硬水が適する。今のところ、当該硬水を活用した酒蔵は存在しないようであるが、今後の有効活用が期待される。

また、日本酒ではないが、リンゴ酒（シードル）も青森の個性といえる。青森県におけるリンゴの栽培は、明治8年（1875）内務省勸業寮が輸入した苗木の配布をうけ植栽したのがはじまりとされ、弘前の東奥義塾で教えたアメリカ人宣教師ジョン・イングは同年のクリスマスにめずらしいリンゴ果実を信者に与えたとされる。

寒冷な気候風土に適し、高収入をもたらすリンゴ栽培は、病虫害の発生など多くの困難もあったが、明治20年代から弘前とその近郊にひろがり、米とならんで青森県の主要産業にまで成長していった。

リンゴ酒づくりに関心が高まってくるのは明治30年代に入ってからである。それはこの時期リンゴの生産量が飛躍的に増加し、生食用の外に大量に生じる屑実の加工法を開発する必要に迫られたためであった。明治32年（1899）、地方紙『東奥日報』は東京工業学校の教授2名がリンゴ酒を試醸したことを紹介している。

それによると市販リンゴ16個を圧搾して比重1.05、糖分（ブドウ糖）8.37%、酸（リンゴ酸）0.4%の果汁を得た。これに甜菜糖を5%になるように、また清酒酒母を加え12日間発酵させたところ、アルコール分2.98%のリンゴ酒ができた。発酵はまだ進行中のため、アルコール分は少なかったが、品質はドイツ産と比べても遜色のない成績であった。東北、北海道においては将来有利な事業であろう、と述べている。(吉田2006)

当時の予測通り、リンゴ酒（シードル）は青森を代表する名産品となった。これから期待されるのは、

リンゴをボタニカル的一种として活用した日本酒（りんごリキュール）の発展ではないか。これまでの日本酒はよりピュアの品質を目指していた。その成果は大きい、精米によるコスト高問題も喚起した。ボタニカルを加味した日本酒は、「クラフトサケ」とも呼ばれ、脚光を浴びつつある。

日本最古、世界でも最古級の酒の遺跡を有する青森県（三内丸山遺跡）。その歴史と伝統を活かすには、伝統の現代化である「クラフトサケ」が相応しい。リンゴではなく、ニワトコを使ってもいい。東京や秋田の若者（WAKAZE、稲とアガベ）を超えるような青森の奮起に期待したい。

参考文献

- 上野航介・本田洋之（2021）「地下水を用いた培地における乳酸菌の生育性評価」『八戸工業大学地域産業総合研究所紀要』001-007
- 上関久美子（2006）「全国都道府県別・平均硬度ランキング」
<http://softwater.jp/what/index.html#000057entry>
2023年2月8日最終閲覧
- 佐藤淳（2023）「日本酒の内需高級化と輸出増加—政府統計マイクロデータとPOSデータとを用いた実証分析—」『金沢学院大学紀要』第21号
- 辻誠一郎（2002）「人と自然の環境史」『青森県史 別編 三内丸山遺跡』、pp.227-244
- 辻誠一郎（2018）「縄文の酒」『縄文ファン連載企画 辻誠一郎 北の縄文、海と火山と草木と人と』第7回、
<https://aomori-jomon.jp/essay/?cat=26>、2023年2月9日最終閲覧
- 中村三郎・嘉瀬俊造（1971）「酒風土記青森」日本醸造協会雑誌66巻4号 p.317-319
- 吉田元（2006）「津軽のリンゴ酒（1）」『日本醸造協会』誌101巻1号 p.17-22
- McGovern, Patrick E（2009）*Uncorking the Past : The quest for wine, beer, and other alcoholic beverages.* (藤原多伽夫訳『酒の起源』白揚社、2018年)

本研究は一橋大学経済研究所共同利用・共同研究拠点事業からの助成研究の一部である。



日本酒の歴史と地理

第5回 北海道の日本酒

北海道にはロマンがある。かつて、そのために大学進学を画策したが、東北の山も大差ないとの両親の現実的な判断により断念した。しかし、ロマンを求めた製造者が次々と津軽海峡を越えて新しい風をもたらすのが、北海道の強みである。

上川大雪酒造（新たな日本酒蔵）、ニセコ蒸留所（新潟の日本酒蔵・八海醸造が醸すウイスキー）、オチガビ（日本ワインの草分けである落希一郎氏が新潟から移住）、ここ数年だけでも酒類業界を揺るがすような風が、津軽海峡を越えた「つわもの」たちによってもたらされている。

1. アイヌの酒

青森の三内丸山遺跡には酒造の痕跡があった。縄文の正統とみられるアイヌにも同じような（ワインのような）酒があったとみられるが、その証拠は発見されていない。

世木沢（1969）によると、アイヌには固有の酒というものがなかったとされる。アイヌ語で酒のことをトノト、略してトノともいうが、この語源はアイヌの酋長が、土地の産物を松前の殿に献上すると、殿は礼として、和酒を下賜したことからきている。その歴史は古く、津軽の安藤氏が道南まで勢力範囲とした13～14世紀までさかのぼることができる（加藤、1968）。当時の醸造技術を考えると、現在のどぶろく（濁り酒）に近いものと考えられよう。

アイヌの酒研究者である加藤（1971）は、米作りに全く関与しなかったアイヌが、米を原料とした濁

り酒を《アイヌの酒》とするまでには、その背景に和人の経済的・封建的圧力に屈服したアイヌの受難の歴史があったことを指摘している。

なお、白老町のアイヌ民族博物館は、2015年に小樽市の田中酒造とアイヌ伝統の酒を共同開発した。「カムイ・トノト」として販売されている。

2. 北海道における日本酒

北海道における酒造業は、松前藩時代に和人の定住していた沿岸に早くから営まれていた（世木沢、1969）。もっとも、多くは内地酒を移入し賄っていた。

世木沢によると、実質的に製造が開始されるのは明治政府による蝦夷開拓以降である。例えば函館地区の清酒業者は明治12年には19、同15年には21を数えた。本格的には、日清日露戦争後であり、明治34年には全道で150に達した。

北海道は気温が低い。腐造リスクが低く、酒造りには良い条件である。20世紀初頭の腐造率をみると、東北各県に比べ北海道は優っている。全国平均よりも優れ、先進地の兵庫・岡山並みである（青木、2000、表1）。

当時の醸造法をみても、東北が乳酸を添加して腐造リスクを避ける新製法である速醸を採用し始めているのに対し、北海道は先進地（北陸・近畿・四国）と同様に、醸造の過程で米から乳酸を内生する伝統「生酛」のウエイトが高い（青木、2000、表2）。現代では北海道でも速醸が大半であるものの、再評価が進む生酛の伝統を有していることは、伝統の現代

化による発展余地を残していることを意味する。なお、新しいタイプの生酏によって高い評価を得ている蔵としては、例えば秋田の新政酒造がある。

表1 1902-1904年の腐造率等

	製造（新酒）		貯蔵（ひやおろし等）	
	腐造石数	腐造率（%）	腐敗石数	腐敗率（%）
北海道	43	0.06	39	0.24
青森・秋田・山形	309	0.19	282	0.67
宮城・岩手・福島	359	0.21	437	0.85
新潟・長野	957	0.42	415	0.45
兵庫・岡山	510	0.09	547	0.14
全国	7,055	0.21	5,510	0.43

腐造率＝腐造石数÷製造石数

腐敗率＝既往年度製造分の腐敗石数÷10月1日現在持越し石数

出所：青木隆浩（2000）

表2 1925年における醸造法（酏）

	生酏	山麴	速醸	その他
北海道	72.0%	21.3%	6.3%	0.4%
東北	19.8%	39.4%	27.7%	13.1%
北陸・近畿・四国	90.2%	5.9%	2.3%	1.6%

出所：青木隆浩（2000）

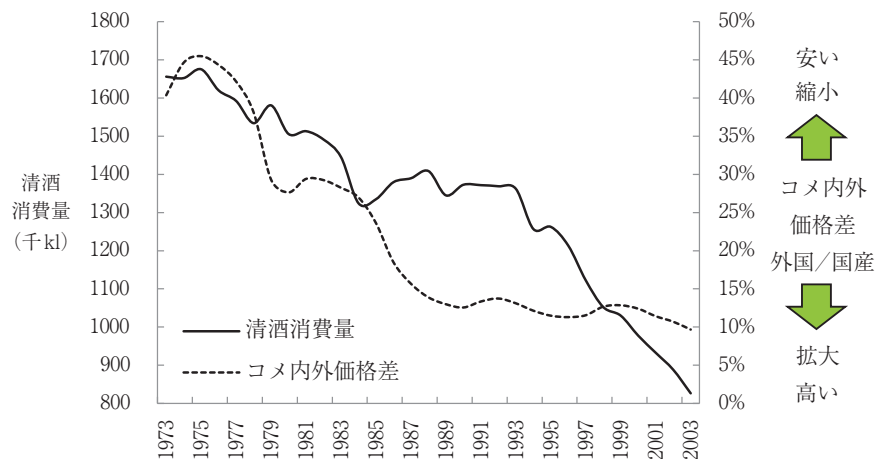
3. 北海道の米と日本酒

北海道の日本酒は、近年脚光を浴びつつある。良い日本酒には良い酒米が必要だ。北海道は気候の関係からそのような条件から外れているとみられていた。しかし、品種改良や温暖化の影響によって、米の質が上がった。そして、北海道の酒米を利用した高級酒が高い評価を得るようになったのだ。ワインの評価がブドウに拠るように、日本酒の評価も原料の米に拠るのである。

しかし、日本酒の弱点も米にある。原料米が高い。このため、コモディティ（大衆）市場をワインや焼酎に奪われ、プレミアム（中高級）市場以上の特定名称酒に注力せざるを得ない状況にある。日本酒の消費量は1975年以降減少し、4分の1ほどになってしまっているが、それはコモディティ市場を失ったためだ。

図1に米価が国際的にみて割高になっていくことと、日本酒消費量の減少がほぼ一致することを示す。農産物価格はカロリー等価等に国際市場で裁定される。国際的に日本の米が割高になるということは、例えばビールや焼酎の原料である輸入麦に対しても割高になることなのである。

図1 米価と日本酒消費



（注）コメ内外価格差はタイ米と国産米比の5ヶ年移動平均値
（出所）『国税庁統計年報』国税庁，農水省資料より作成

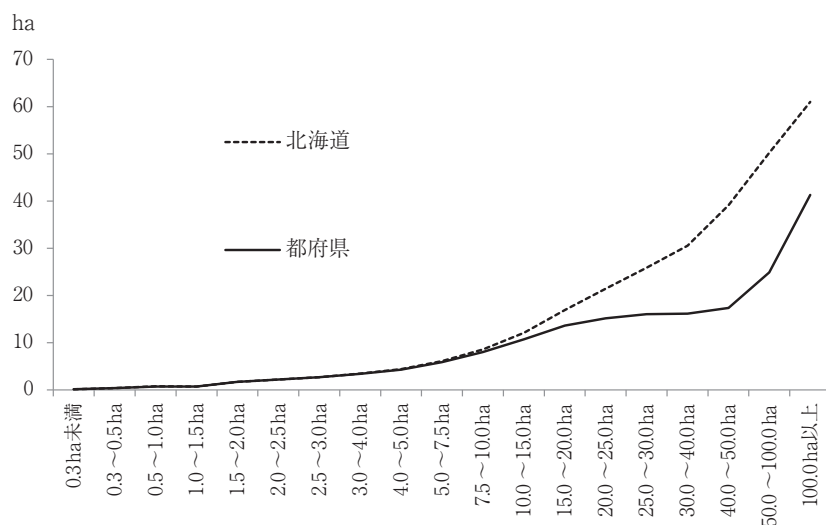
2011年の東日本大震災を契機とした被災地支援購買や輸出によって、プレミアム市場は拡大が続いている。北海道のニュースターである上川大雪も当該ジャンルで名声を高めた。しかし、コモディティ市場が弱いという点は改善されていない。コモディティ市場は、エントリー市場である。当該市場が弱いということは、日本酒のファン獲得には大きな足かせとなっている。

コモディティ市場を獲得するには、安価な米が必要である。選択肢は3つある。①海外現地生産、②国内米作の生産性向上、③米輸入関税の引き下げ。このうち最も可能性が高いのは、海外現地生産であろう。例えば、山口の旭酒造は米国に大工場を建設し、稼働させつつある。但し、狙う市場はプレミアム階層であり、コモディティではない。もっとも早晩、ワインにおける新大陸の様な動きが出てくるとみられる。新大陸にワインが広がるにはフランス人の製造コンサルタントが大活躍した。日本酒にも同じような動きがでてくるだろう。蔵元としては、輸出にプラスする稼ぎとなる。なお、本稿で想定するコモディティは経済酒のレベルを超えて特定名称と遜色ない品質であることを申し添える。

海外現地生産と聞くと、空洞化を懸念する向きもあるかも知れない。他の製造業ではそうだった。しかし、嗜好品である酒類では必ずしもそうはならない。むしろ、本家、家元効果が発生する。フランスワインが高価になったのは、新大陸がコモディティを、フランスがラグジュアリー（超高級）を担当するという役割分担が大きい。ラグジュアリーには品質以外に、歴史や伝統といった物語が必要であり、それは本家の特権なのである。現在、プレミアムを中心としている日本酒は、海外現地生産が進むと、ラグジュアリーに格上げされるだろう。

次に可能性が高いのは、国内米作の生産性向上である。但し、どこでもというわけにはいかない。生産性をあげるためには、大規模な農地・圃場が必要なためである。北海道が最有力となる。図2に生産性の代理指標となる田植機一台当たりの耕作面積を示す。北海道の大規模経営体は国際水準にあるが、他の都府県は及ばない。国際水準のコメ生産性が酒米に及べば、コモディティ市場を国産米で創れるかも知れない。

図2 経営規模別・田植機一台当たり・耕作面積（北海道・都道府県，2010）



出典：2010 農林業センサス 農業経営体Ⅱ 経営耕地面積規模別統計 8 農業用機械を所有している経営体数と所有台数

4. 新しい担い手

全国的に日本酒の蔵元が減少する中、北海道は増加に転じた。その契機は2016年に設立された上川大雪酒造である。三重県の製造免許を北海道に移転することで認可を得た。現在道内各地に3ヶ所の蔵を有する。

都留（2022、pp.28-32）によると、同社は産学連携に特徴がある。2番目の蔵は帯広畜産大学の構内にある（2020年開設）。総杜氏の川端慎治が客員教授を務める。さらに3番目の蔵は函館工業専門学校との協働である（2021年開設）。発酵研究と連動した酒造りが行われている。今後、オホーツク地域や余市町、小樽商科大学と連携することが計画されている。

また、島津製作所とも連携し風味の分析を行っている。同分析によると、水（軟水）や、米（吟風）が類似しても醸造条件の設計によって吟醸香に大きな差が出ていることが示されている（松本ら、2023）。この分析を発展させれば、制御可能な風味と不可能な風味を区分することが可能となろう。制御不可能な風味は、地域性を反映した風味である。ワインのテロワール（地域性を反映した風味）に相当するものが日本酒では水なのか、米なのか、蔵付き微生物なのか、各地で模索が続いている。上川大雪の挑戦はその答えを見つけるかも知れない。

さらに同社に続き、上川郡東川町には三千櫻酒造（2020年、岐阜県中津川市から移転）が、亀田郡七飯町には箱館醸造（2021年、岡山県の休眠蔵の清酒製造免許を移転）が、それぞれ新設されている。

北海道において新たな日本酒蔵が設けられるようになった要因としては、良い酒米が採れるようになったことや、大きい北海道では近くにライバルが少ないことがある。人口密度の低さはオンライン販売でカバーされる時代だ。さらに、観光絡みの消費が見込める。特にインバウンドは輸出との相乗効果がある。

北海道米の品質向上がもたらした日本酒生産の活

性化が、北海道米の高生産性と結びつけば、日本酒産業の弱点であるコモディティ分野をカバーすることができる。日本農業において唯一スケールメリットを有する北海道が、日本酒においても規模の経済を実現できるかどうか、要注目である。



上川大雪酒造

出所：(株)日本経済研究所

参考文献

- 青木隆浩（2000）「明治・大正期における酒造技術の地域的伝播と産地間競争の質的变化」『地学雑誌』第109巻第5号、pp.680-702
- 加藤百一（1968）「アイヌの酒(2)」『日本醸造協会雑誌』63巻5号、pp.540-544
- 加藤百一（1971）「アイヌの酒(14)」『日本醸造協会雑誌』66巻5号、pp.486-491
- 佐藤淳（2021）『國酒の地域経済学』文眞堂
- 佐藤淳（2023）「日本酒の内需高級化と輸出増加—政府統計マイクロデータとPOSデータとを用いた実証分析—」『金沢学院大学紀要』第21号、pp.85-101
- 世木沢登「酒風土記 北海道」『日本醸造協会雑誌』64巻1号、pp.49-52
- 都留康（2020）『お酒の経済学—日本酒のグローバル化からサワーの躍進まで』中公新書
- 都留康（2022）『お酒はこれからどうなるか—新規参入者の挑戦から消費の多様化まで』平凡社新書
- 松本ら（2023）「サイエンスに基づいた日本酒の味の評価・見える化と消費者への情報提供」SHIMADZU Technical Report



日本酒の歴史と地理

第6回 福島日本酒

1. 北国へ

福島は北国への入り口である。宮城、山形はもちろん、新潟も福島を経由していた時代が長かった。川端康成の『雪国』で著名な国境の長いトンネルができたのは1931年である。それまで、東京から新潟までは会津若松を経由する磐越西線が重宝された。かつては越後街道とも呼ばれたのである。

奥州街道をはじめ、他県に通ずる越後街道、米沢街道、浜街道を擁する福島は、古来より北方陸上交通の要衝であった。陸上交通においては、各街道が交わるターミナルが特に重要である。すると五街道（越後、下野、米沢、白河、二本松）の起点となっている会津若松が際立つ。漆器や酒造りなど、古くから会津の産業が栄えたのは、そのためだ。

さて、その福島の入り口はどこか。代表は白河である。はるか昔、蝦夷との境界であったとされる。当時は言語も風習も異なっていただろう。大和朝廷が東北を統一できたのは武力に加えて漢字の力が大きかったようだ。文字がなかった日本列島に漢字がもたらされ、それが弥生と縄文の画期となった。本格的には7世紀、滅亡した百済からの移民によるもので、大和朝廷は漢字の政権であった。

漢字は表意文字であり、異なる言葉間の意思疎通を可能とした。始皇帝が中国を統一できたのは漢字の力が大きい。大和朝廷も同じである。漢字がなければ、日本は少なくとも東西2国に分かれていたとする見方がある（石川、p.152）。

かつて芭蕉は「白河の関にかかりて旅どころ定まり

ぬ」と記した。江戸時代に入っても、旅情をかき立てる異国情緒が残っていたようだ。その東北がいつの間にか、米や杉といった南方日本を象徴するアイテムの産地とされるようになった。統計的には1970年代、高度成長以降のことであり、そんなに古い話ではない。八郎潟のような湿地や湖を干拓し、白神山地がいくつもあったとされるブナを伐採した後の話である。

なぜ東北は異国であることをよしとしなかったのだろうか。俗には薩長から白河以北一山百文と嘲笑され、金にならないブナを切ってスギを植えたとの説がある。ブナを切ってスギを数多く植えたのは高度成長期の林野庁なので事実とは異なるが、東北人としては腹落ちしなくもない。

経済学的な解釈は、規模の利益だ。多品種少量よりも、単一種大量が経済原則である。米や杉に統一することは経済効率からみれば合理的。要するにプランテーションである。経済学者としては、こちらを支持せざるを得ない。

しかし、規模の時代は過ぎ去った。今や個性が利益となる。そのために東北は、個性的だったはずの歴史や地理を再発見する必要性に迫られている。スギ林もブナ林に戻すべきかもしれない。回り道だがしょうがない。

2. 福島酒の歴史

1677年、会津には、酒屋326人、酒造米2万4千石との記録がある（丸井ら、p.204）。この記録をもとに試算すると、生産量は今日とあまりかわらない。1879

年には業者数は1,046人、製造石数11万2千石と、今日の倍の製造である（大谷ら、p.324）。もっとも、酒質は「どぶろく」や「みりん」に近いものだったろう。全国の日本酒が今日の姿に近づくのは大正時代に軟水醸造法や速醸法が発明されてからである。

表1 1925年から1927年の3年平均

	腐造率（％、醪）
福島	0.064
北陸・近畿・四国	0.055

青木隆浩（2000）「明治・大正期における酒造技術の地域的伝播と産地間競争の質的变化」『地学雑誌』第109巻第5号、pp.680-702。

大正から昭和にかけての記録をみると（表1）、福島の腐造率は、当時の先進地域である近畿等に比べやや高い。ところが、日本酒の製法は第二次大戦を契機に一変する。戦争による米不足を背景に、別な手段で製造されたアルコールを大幅に転化するようになる。腐造のリスクは少なくなったが、品質のリスクを負うようになるのである。

それでも、戦後、高度成長期にかけて、日本酒はよく売れた。消費量のピークは1975年である。そこから減少を続け、現在はかつての4分の1に過ぎない。品質リスクが顕在化したのである。もっとも、

品質が良い中高級酒はよく売れている。量から質に転化したのだ。

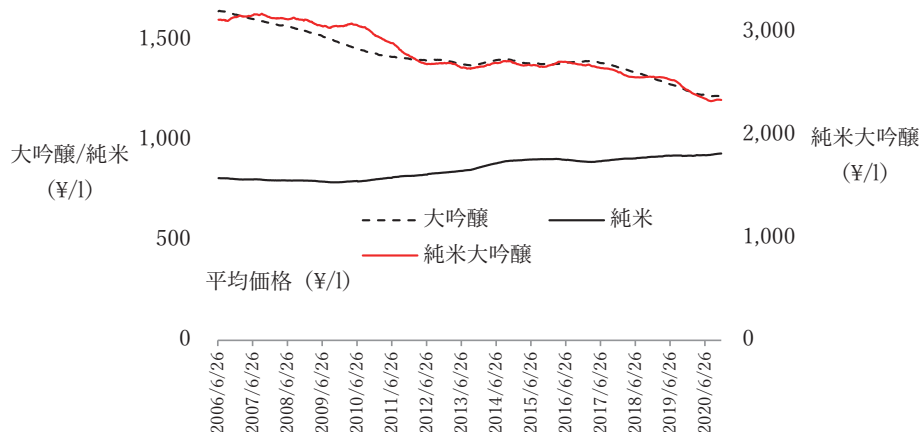
量から質への転機は東日本大震災だった。福島に大きな影響を与えた震災は、日本酒が高級化する契機となった。被災地支援購買が東北の高級酒に向かったためである。

もっとも、福島には単純な恩恵というわけにはいかなかった。風評被害が生じたためだ。放射性物質は検出されていないものの、中国への日本酒輸出は禁止されたままである（禁止指定都県：宮城、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、新潟、長野、千葉、東京）。国内でも、果実には風評被害があった。日本酒をブレンドした桃リキュールを作るなどして乗り越えた。

東日本大震災を乗り越えた福島の日本酒は、時代をけん引しつつある。全国新酒鑑評会における金賞が最も多いなど、基本的な品質は高い。垂直的に差別化されている。

品質（差別化）の指標は精米歩合である。但し、同じ歩合での価格競争が起きており、米を最も磨く大吟醸の価格は3割も下落している（図1）。さらに、米を丸く磨くのではなく、米の形にあわせて磨く扁平精米機も登場した。扁平精米では、従来の精米機に比べ、あまり磨かなくとも高い品質が実現される。

図1 大吟醸・純米大吟醸・純米の価格推移



出所：インテージ SRI 全国小売店パネル調査、52週移動平均。

本研究は一橋大学経済研究所共同利用・共同研究拠点事業からの助成を受けています

特定名称は米の磨き度合い（精米歩合）でランク分けされている（表2）。しかし、最高ランクは値下がりするし、扁平精米と従来の精米では、同じ精米歩合でも品質が異なるなど、精米歩合が差別化の指標としてあまり意味を持たなくなりつつある。

さて、大吟醸が値下がりする一方で純米酒の価格は上昇している。純米酒には精米歩合の規定はない。これは、品質（垂直的差別化）よりも、個性（水平的差別化）が重視されてきたサインのように思われる。

そして、個性化には福島は向いている。その理由は、会津、中通り、浜通りの3地域があり、それぞれ異なる地理的条件や歴史文化を背負うなど、多様性に富んでいるためだ。個性の時代を迎える日本酒にとって、福島の多様性は希望なのである。

表2 特定名称酒の基準

特定名称	精米歩合	使用原料	こうじ米 使用割合
純米大吟醸酒	50%以下	米、米こうじ	15%以上
純米吟醸酒	60%以下		
純米酒	—		
特別純米酒	60%以下又は 特別な製造方法		
大吟醸酒	50%以下	米、米こうじ、 醸造アルコール	
吟醸酒	60%以下		
特別本醸造酒	60%以下又は 特別な製造方法		
本醸造酒	70%以下		

出所：国税庁

3. 地 理

福島の多様性の源泉は地質にある。東北日本と西南日本を分ける棚倉構造線が、県の中央部にあるためだ（図2）。福島は東北日本と西南日本の特徴を有する唯一の県なのである。浜通り、中通りは東北日本に、会津は西南日本に該当する。会津からは新潟に似た印象を、中通り、浜通りからは宮城に似た印象を受けるのは、そのためだろう。

酒質に影響を与える水の観点からは、地質学的に古い阿武隈山地には硬水も存在するが、新しい西部は軟水が支配的となる。中通りに大七に象徴されるような生酛にこだわる蔵が存在するのもこのためだ。軟水では生酛で肝心の硝酸還元菌による亜硝酸反応が起きづらいのである（図3）。他方、会津には新潟を彷彿とさせる軽やかですっきりとした味わいが多いとされる（会津若松市、2019）。これは、軟水の傾向である。

4. 新しい日本酒

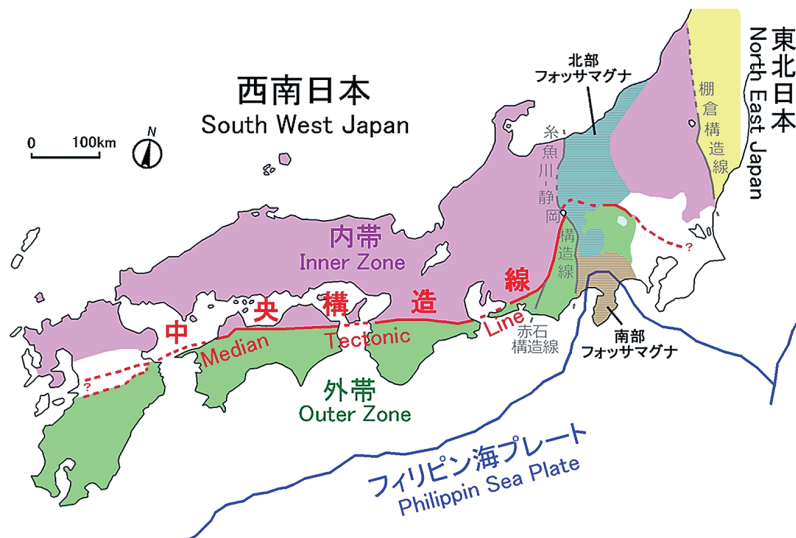
福島は多様なチャレンジを生み出しつつもある。2021年4月、輸出用清酒製造免許が解禁された。第一号の免許を取得したのは、福島県只見町の合同会社ねっかである。同年11月には、香港に出荷を始めている。香港のバイヤーと商品性をすり合わせた結果、香りが華やかな大吟醸生酒が適すると判断、徹底した低温管理にて輸出している。

東日本大震災で警戒区域とされた南相馬市小高区には、2021年3月に株式会社 haccoba が「その他の醸造酒」の免許を取得し蔵を構えた。haccoba は東北に昔から伝わる花酛による日本酒（酒税法上はその他の醸造酒）を主軸にしている。花酛は、つる草の一種である「カラハナソウ」の花の実を煮込んだ酛である。「カラハナソウ」は「ホップ」と近縁であり、入手しやすさから、haccoba ではホップを利用している。

花酛は、かつて岩手において自家醸造の手法として用いられていたとされる（貝原ら、1989）。ちなみに、貝原らは国内25ヶ所の自家醸造製法を紹介しているが、そのうち17ヶ所が東北である。取材の関係なのかも知れないが興味深い。

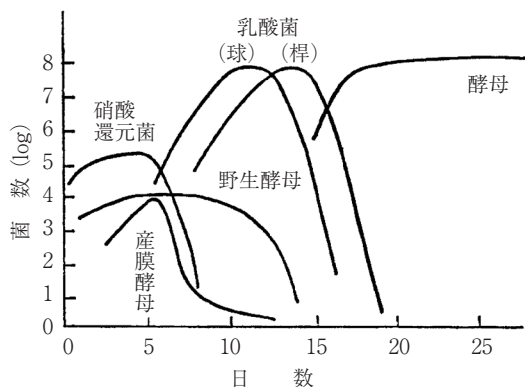
酒税法ではその他の醸造酒となるものの、東北人からみれば、伝統的な酒だ。忘れられていた伝統を現代に蘇らせたものといえよう。

図2 棚倉構造線：東北日本と西南日本の境界



出所：<https://mtl-muse.com/mtl/aboutmtl/tectonic-lines/>

図3 生酏の微生物遷移



出所：野白喜久雄（1984）

haccoba を創業した佐藤氏は、酒造りを始めるにあたり、2019年から1年間新潟の阿部酒造で修業をしている。阿部酒造は日本酒アプリ「Sakenomy」の酒蔵部門で3位に入る有力蔵である。佐藤氏はそこで WAKAZE の今井氏（最高醸造責任者）から花酏のアイデアを得る。WAKAZE は、東京（三軒茶屋）やフランスに拠点を構える、クラフトサケ（その他醸造酒）の代表的蔵元である。

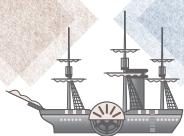
ボタニカル（植物性原料）を加えたクラフトサケは、酒税法上の日本酒ではないものの、日本酒的な領域を拡大する大きな勢力となりつつある。それは、

単に製造免許が取りやすいというだけではなく、恐らくは明治時代に徴税の関係から淘汰された、植物性原料を多用する、縄文から続く日本人の酒造りの伝統に合致するからだろう。

haccoba は、浪江や小高駅舎にて醸造所を増設中である。震災復興がもたらした新しい風は、日本酒の進化をもたらしつつある。

参考文献

- 会津若松市企画政策部秘書広報課（2019）「あいづわかまつ市政だより12月1日」
- 石川九楊（2008）『漢字の文明 仮名の文化：文字からみた東アジア』農山漁村文化協会
- 大谷恭一、斎藤昌二、佐藤幸雄、玄葉与岩、緒形鉄夫、平間文一（1969）「酒風土記 福島」『日本醸造協会雑誌』64巻4号、pp.322-325
- 貝原浩、新屋楽山、笹野好太郎（1989）『諸国ドブクロ宝典』農山漁村文化協会出版
- 佐藤淳（2021）『國酒の地域経済学』文眞堂
- 丸井佳寿子、工藤雅樹、伊藤喜良、吉村仁作（1997）『福島県の歴史』山川出版
- 野白喜久雄（1984）「清酒醸造微生物学の進歩(4)」『日本醸造協会雑誌』79巻4号、pp.229-235



日本酒の歴史と地理

第7回 岩手の日本酒

多賀城が弥生の延長である大和政権の前線基地であったのに対し、平泉は縄文と弥生の融合拠点であった。平泉が栄えたころは、アイヌでも和人でもなく、その中間型の集団であったとされる（埴原、1996、p.24）。岩手にはそのような側面が残る。例えば、コメやスギも増えたが、雑穀やカラマツも多い。岩手は縄文を取り込んだのである。日本人離れしている大谷翔平や佐々木朗希はその影響を受けているのかもしれない。お酒だって明治になって統制されるまでは、各種植物を活用した醸造酒（どぶろく）の自家醸造が多かった。コメ以外の植物性原料がポイントとなるクラフトサケの元祖である（酒税法上は、清酒ではなく、その他の醸造酒）。かつて南部杜氏として日本酒労働を支えた岩手は、今日では新しい日本酒の正当性を担保する役割を持たされつつある。岩手は、新と旧、前衛と伝統の交差点となる宿命なのだろう。



写真 毛越寺庭園：北方樹林（縄文）の浄土庭園（弥生）

1. 南部杜氏の今日的意義

岩手県は日本三大杜氏のひとつである南部杜氏の拠点である（他は丹波杜氏、越後杜氏）。

杜氏とは何か。酒造りの指揮者である。その傘下に杜氏から指揮命令を受ける蔵人がある。杜氏と蔵人はワンセットで杜氏集団となる。かつて、蔵元はその杜氏集団に酒造りを委託していた。現代に置き換えると請負契約である。蔵元は杜氏と請負契約を結び、蔵人は杜氏のもと雇用され、指揮命令を受けるイメージとなる。

杜氏集団は農閑期の出稼ぎであった。冬季のみ設立される請負企業みたいなものだ。岩手県は、そのような請負企業の集積地であった。

請負企業である杜氏集団が成立したのは、冬季に他の雇用機会がなく、かつ、日本酒の製造が労働集約的で人手を要したためである。現在、その要素は、両方とも消え失せている。他の雇用機会は豊富である。そもそも専業農家が激減しており、冬季に仕事を探すこともない。日本酒の製造も生酛から速釀、アル添、機械化など、生産性の向上が進んだ。さらに、日本酒の需要が減少した。

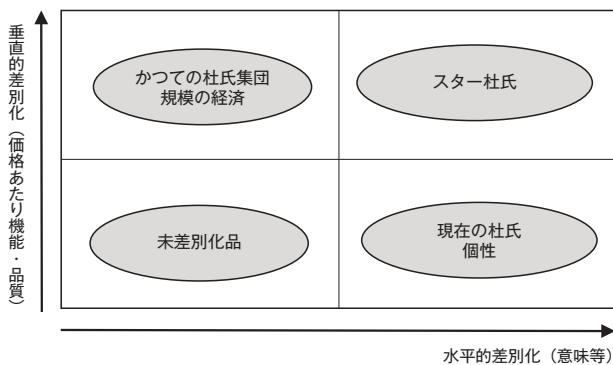
これらの結果、杜氏集団のような請負企業は存立の余地がなくなって久しい。現在の杜氏は、蔵元から直接雇用（通年、又は季節）される技術者の別名である。要するに工場長である。最近では、その役割を蔵元自身が担うケースも多く、蔵元杜氏と呼ばれている。

小企業の社長が経営から製品開発、製造まですべ

てを担うのは、他の業界では一般的なことだ。蔵元杜氏という呼称が成立するのは、これまでの日本酒業界の歴史が少し特殊だったことの証左に他ならない。

岩手には花巻市石鳥谷町に(一社)南部杜氏協会がある。現在の組合員数は79名(令和4年酒造年度)。協会に入ると技術講習会(年1回)が受けられたり、求人情報を得られたりする。ほとんどの組合員は、どこかの蔵元に事実上所属している。また、県外の組合員が3分の2を占める。南部杜氏とは、かつては労働契約の一形態であったが、今日では酒造りにおける一種の技術的特性を象徴する個性として機能しているのである。経済学的に整理すると、杜氏の役割は、垂直的差別化(規模の経済や品質)の実現主体から、水平的差別化(意味・個性)のイメージを担う主体に転じたと解される(図1)。

図1 垂直的差別化と水平的差別化



2. 南部杜氏の歴史

南部杜氏の歴史は、江戸時代、近江商人の小野組に始まるとされる。小野組は、上方の砂金と南部の物産交易により繁栄した商家である。酒造を始めたのは17世紀とされる(宮本、1967)。

松田(1978)によると、南部杜氏は、1927年から1962年にかけて越後杜氏に次ぐ、全国2番目の杜氏集団となっている。農閑期の出稼ぎの側面があるこ

とから、就業先は岩手に限らない。岩手県の酒造出稼ぎ者は1927年において、東北地方に78%、北海道に17.8%が就業していた。1973年には東北地方への比率が下がり(54%)、北海道も8%に減り、逆に関東地方に18.5%、中部地方に11%、中国地方に3%、近畿地方に2.7%出、それぞれ増加した。

なお、南部杜氏の醸す酒は、寒冷地の特色が反映されていたとされる。米は小粒で硬く、仕込み水は軟水、麴や醪を低温で長時間扱うことから、香りのよい淡麗型の酒になる(岡市、1998)。

南部杜氏の人数は戦前より戦後が多く、高度成長期の1960年代がピークである。これは、日本酒の生産量にほぼ比例する。この時代に外部委託生産の一種である杜氏システムが盛んとなったのは、日本酒の造り方の変化が一役買っている。

太平洋戦争を画期に日本酒の酒質は大きく変化した。米不足で原料米が各蔵に割り当てられ、アルコール添加が多くなった。全国で同じような酒質となり、規模の経済を追求するために、桶売りが(≡ OEM生産)が主流となった。このような清酒生産方法と、生産外部委託である杜氏システムの相性が良かったのである。杜氏システムは、戦後という物資不足で労働力過剰時代にコモディティ生産を可能とする仕組みだったのだ。

しかし、日本が豊かになると、同システムの維持は需給両面から難しくなる。労働力供給の面からは、出稼ぎが減少した。需要の面からは、アルコールを大量に転嫁する日本酒に対するニーズが減少した。

結果として、杜氏は各蔵に常駐し、コモディティではなく、より上等な特定名称酒の担い手となっていく。それは、各蔵の個性を担う責任者となることを意味する。したがって、南部杜氏のような杜氏集団は、同じ技術を周知伝承する集団ではなく、情報を交換し自分の立ち位置を確認する同窓会のようなものに変化しているのだ。

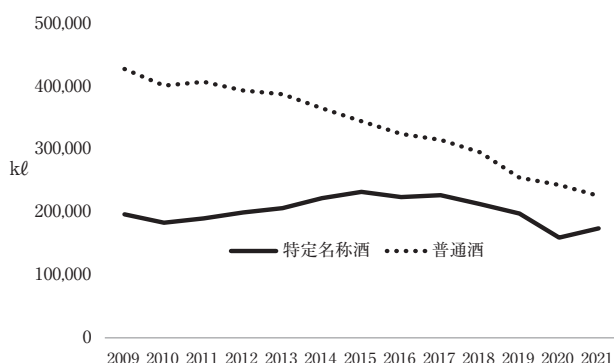
3. 東日本大震災

東日本大震災から12年余り。岩手県は大きな被害を受けた。皮肉なことに、それまで衰退を続けていた日本酒は、同震災を契機に特定名称酒（プレミアム階層の日本酒）が売れ行きを伸ばす。そのきっかけとなったのは、岩手の酒造・南部美人の久慈社長（当時専務）のユーチューブであった。自粛ではなく東北のお酒を飲んでください、それこそが被災地の支援につながります、と訴えたのである。これが奏功し被災地支援購買が広がった。酒類流通自由化の最中、酒屋から主役を奪ったスーパーは、紙パックの経済酒を中心としていたが、被災地支援コーナーでは東北の特定名称酒を並べたのである。被災地支援購買を通じて美味しい日本酒を発見した消費者はリピーターとなり、特定名称酒の伸長が始まった。

もっとも、震災後伸長した特定名称酒は、2015年頃から製造数量が頭打ちとなり、コロナ禍で震災前の水準まで戻ってしまった（図2）。但し、減少したのは相対的に安価な本醸造であり、高価な純米吟醸はコロナ禍でも水準を保っている（図3）。

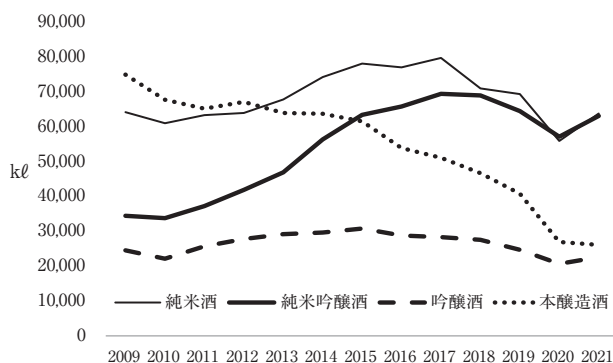
被害を受けた蔵としては赤武酒造がある。赤武酒造は、三陸海岸沿いの岩手県大槌町で明治29年に創業された。代表銘柄「浜娘」の醸造元として知られていたが、2011年の東日本大震災で津波にのまれ、流失。被災蔵として、ゼロからの出発を余儀なくさ

図2 特定名称と普通酒（製造数量：アルコール15度換算）



出所：国税庁「清酒の製造状況等について」

図3 特定名称の内訳（製造数量：アルコール15度換算）



出所：国税庁「清酒の製造状況等について」

れた。蔵が再建されたのは、2年後の2013年。大槌町から盛岡市内に移転した復活蔵で、長男である古舘龍之介さんが立ち上げた新ブランドが「AKABU」だった。龍之介氏は、東京農業大学醸造科在学中に利き酒学生チャンピオンに輝いた才能を発揮して消費者の支持を集めた。今日の赤部酒造は口コミ日本酒ランキングサイト「SAKETIME」にて、岩手県No1の評価を受けるに至っている。

4. 地理

岩手県は広いが、その大層を北上高地（北上山地）が占めている。石灰岩の分布が多く、硬水の確率が高い。発酵初期にミネラルが必要な生酛に向けた土地にみえる。しかし、同地域にある数少ない酒蔵の泉金酒造の仕込み水は中軟水である。日本の地質は複雑で周辺とは異なる地層を経由した湧水もあるなど、一筋縄ではいかないようだ。

県内の蔵の分布を図4に示す。ほとんどが、県央の平地（北上盆地）に集中している。北上高地及び三陸海岸への立地は少ない。

クラフトサケとも称されるようになった「どぶろく」はどうだろうか。岩手県には9ヶ所の「どぶろく特区」がある。そのうち4ヶ所が北上高地に、3ヶ所が奥羽山脈にあり、平地（北上盆地）は2ヶ所に過ぎない。清酒とは対照的である。

図4 岩手酒蔵マップ



出所：仙台国税局

米への依存度が高い清酒は平地（北上盆地）に、米以外の植物性原料をも活用した「どぶろく」は山地（北上高地・奥羽山脈）に立地する傾向がみえる。米を弥生と、米以外の原料を縄文と区分すると、弥生の酒は平地にて、縄文の酒は山地にて醸されてきたということだろうか。

岩手オリジナルの酒米としては「結の香」や「吟ぎんが」が著名である。例えば「結の香」が高精白に向く西日本原産の「山田錦」と、寒さに強い青森県の「華想い」の交配によるように、酒米の多くは人工交配によって開発されたものである。

南方の作物である米の人工交配は、元来、岩手のような寒冷地でも良質な米作を可能とすることを目的にしていた。例えば、人工交配の先駆けである「陸羽132号（大正10年）」は、冷害に強い「陸羽20号」と良食味の「亀の尾」を交配させたものだ。「陸羽132号」は、冷害に心を痛めていた宮沢賢治が絶賛する結果を残した。また、親に相当する「亀の尾」同様に、現在でも酒米として用いられるケースがみられる。

5. 岩手への期待

これからの日本酒業界は、機械化・近代化による

特定名称の一部を含んだコモディティ化や、伝統回帰によるラグジュアリー化、酒税法上の日本酒ではないがその他の醸造酒であるクラフトサケのプレミアム化など、大きな変化が予測される。

岩手はそのすべてに対応可能な潜在力を有する。被災地支援等を通じて、機械化・近代化は進化した。伝統回帰には、生酛の重要性が増すが、亜硝酸反応を促すミネラル豊富な水は北上高地に豊富に在る。クラフトサケのポイントとなるホップ等の植物性原料には事欠かないし、古来のクラフトサケとも言うべき花酛は岩手のものと言っても過言ではない。岩手はその広大さが示すように懐が深いのである。

参考文献

- 埴原和郎（1996）「再考・奥州藤原氏四代の遺体」『日本研究』13号、pp.11-33
- 岡市次治（1998）「南部杜氏の背景と現状 そしてわたしの酒造り」『日本醸造協会誌』第93巻第10号、pp.784-787
- 松田松男（1978）「我が国における酒造出稼ぎの需給分布とその変化」『地理学評論』51-11、pp.804-813
- 宮本又次（1967）「小野組の研究」『日本學士院紀要』25巻3号、pp.177-191



日本酒の歴史と地理

第8回 山形県の日本酒

1. 山形の日本酒の歴史

8回に亘った連載も最終回である。トリは山形県だ。歴史記録に残っているところでは、慶長6年(1601)の上杉景勝米沢入部の折、置賜地方に21戸の酒造業者ありと伝えられている。明治41年(1908)に7万石程度であった醸造高は、大正9年(1920)には15万石を突破した。しかし、第二次大戦を契機に米不足となり、昭和17年(1942)にはアルコール添加が認められる。添加は戦後も続いたが、物資不足等から1970年代にかけて生産は増加した(大沼、1987)。

高度成長を経て消費が高度化すると、アルコール添加割合が大きい日本酒は回避され、出荷数量は1970年代をピークに減少に転ずる。他方、品質の良い日本酒も出始めていたことから、出荷単価は上昇を続け、売り上げはしばらく維持された。売上高が減少

に転ずるのは、焼酎ブーム等の影響を受ける1990年代後半からである(図1)。しかし、品質が良い特定名称酒が主体となった頃から消費者の支持は回復、東日本大震災に対する被災地支援購買もあり、2010年代には出荷数量は下げ止まった。反転の兆しも見えてきている。

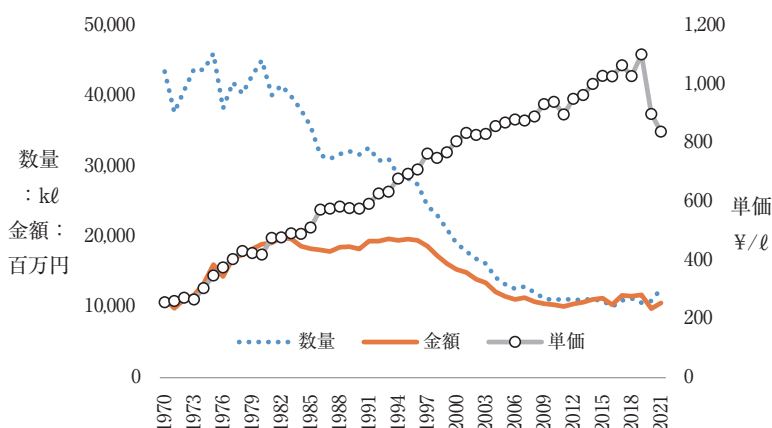
2. コロナ禍

山形の日本酒は高品質化が著しい。20世紀の日本酒は低価格で大量生産を基本としていた。21世紀の日本酒は高品質がスタンダードだ。

図2に、山形と新潟、全国の日本酒平均出荷単価を示す。山形と新潟が全国に先駆けて高級化している。2000年代に入ると新潟は停滞し、山形が逆転する。コロナ禍で再び逆転された。

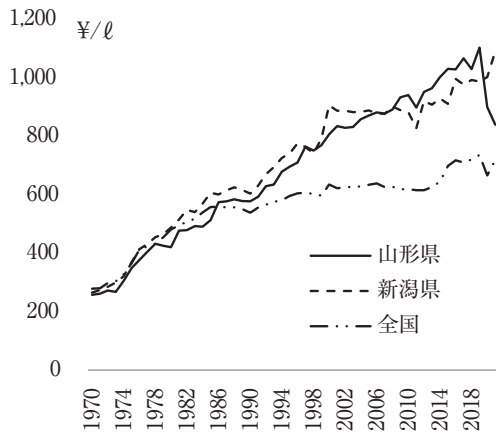
コロナ禍の影響が大きかったのは、客足が遠のき、

図1 山形県の日本酒出荷・数量・金額・単価



出所：工業統計

図2 日本酒出荷単価



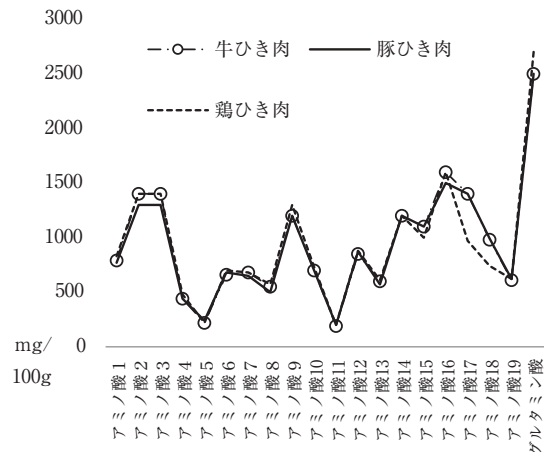
出所：工業統計

営業を自粛することも多かった飲食店向けの比率が高かったためとみられる。スーパーに並ぶ家飲み向けは、需要が高まり価格は強含んだ。新潟はその恩恵を受けた。コロナ禍は去った。飲食店向けが復活すれば、山形の日本酒単価は急回復するだろう。

3. うま味

山形を代表する日本酒といえば「十四代」である。日本を代表すると言ってもいい。その風味は「芳醇旨口」と称される。対照的な新潟の淡麗辛口が世間を席捲していた1990年代にデビューし、衝撃を与えた。

特徴的な風味を醸す製法は明らかにされていない。しかし、うま味が多い風味には合理性がある。味覚センサーといって、食材の甘味や酸味、塩味、苦味、うま味を科学的に測定する装置によると、ワイン等他の酒類に比べ、日本酒は食材のうま味を約4倍も増幅する。しかも、食材を選ばない（鈴木、2020、表1、2）。うま味とは肉の味であり、万人が好む（図3）。うま味を出汁として増幅する日本食は世界中で好評だ。うま味が豊富な日本酒は、ワインよりも食中酒として優れる可能性がある。「十四代」のような風味は理想的なのだ。

図3 肉類のアミノ酸含有量
：グルタミン酸＝うま味は肉の特徴である

出所：『四訂食品成分表』女子栄養大学出版部

表1 全25料理の平均値とアルコール飲料を合わせた場合のうま味増幅スコア

日本酒	白ワイン	シャンパン	赤ワイン	ビール	ウイスキー	ジン
0.32	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07

出所：鈴木（2020）

表2 料理のみ、日本酒とペアリングした場合のうま味スコアと増幅スコア

	生牡蠣	まぐろ刺身	フライドチキン	カマンベールチーズ	ステーキ
うま味（料理のみ）	2.80	3.09	3.26	2.81	2.99
うま味（ペアリング）	3.21	3.41	3.55	3.09	3.24
増幅スコア	0.41	0.32	0.29	0.28	0.25

出所：鈴木（2020）

もっとも、うま味が多いのに雑味を少なくすることは、なかなか難しい。日本酒のうま味は米が含有するタンパク質に由来する。タンパク質の処理如何では、うま味以上に雑味が多くなる。

一般的には、主に二つの対策がとられてきた。一つは燗である。燗はうま味を増幅し、雑味を目立たなくする。しかし、冷酒では雑味が目立つことも多い。もう一つは精米である。タンパク質は米の表面近くにあるため、米を磨けばタンパク質の除去が進む。しかし、うま味も削られる。

日本酒の魅力は、このようなトレードオフに制限されてきた。「十四代」は、その矛盾を解決し、冷酒でも雑味がないうま味を実現したことから、人気を博したのだと思われる。

もっとも、県全体がそのような方向性というわけではない。国税庁の全国市販酒類調査結果（令和3年度調査分）によると、山形（-1.25）の日本酒は新潟（-1.27）と同程度淡麗である（数字が低いほど淡麗）。

4. 食文化

日本食が注目されたのは、うま味に加え、2013年に「和食」がユネスコの無形文化遺産に指定されたことにある。山形県では鶴岡市が、翌2014年、日本で初めてユネスコ「創造都市ネットワーク」食文化（ガストロノミー部門）の加盟認定を受けた（図4）。

図4 ユネスコ食文化創造都市ロゴ



食文化創造都市
鶴岡

日本食の代表として認定されたに近い。後には2021年に大分県臼杵市が認定を受けている。

ユネスコのガイドラインと認定理由は下記の通りである（尾家、2022）。

①都市の中心や周辺地域の特徴的なガストロノミーの発展

➢出羽三山の修験道の精進料理、黒川能の郷土料理

②伝統的レストランやシェフの活気に満ちたガストロノミーコミュニティ

➢シェフ・料理人など食文化にかかわる人材が豊富。庄内 DEC クラブ、生産者の会、直売所

③伝統料理に使われる地元固有な食材

➢山・里・海の四季折々の食材、タケノコ、だだちゃ豆、山菜、サクラマス、岩ガキ、三元豚、在来作物

④産業と技術の進歩を生き抜いた地方のノウハウ、料理実践と調理方法

➢農林水産業や酒造業、漬物業などの伝統産業

⑤伝統的食品マーケットと伝統的食品産業

➢精進料理、行事食、凍み豆腐

⑥ガストロノミー・フェスティバル、アワード及びコンテスト

➢寒鰯祭、庄内酒まつり、王祁祭、鶴岡のれん、大山新酒酒蔵まつり

⑦持続可能な地元の生産物環境と促進に対する尊重

➢学校給食の伝統を受け継いだ食育活動

⑧公共理解の育成、教育研究機関における栄養と料理学校のカリキュラムでの生物多様性の保全プログラム

➢映画「よみがえりのレシピ」（2010）、山形大学農学部「在来作物研究会」

次のステップは観光への応用である。国連世界観光機関は、食文化ツーリズム（ガストロノミーツーリズム）を「観光客の体験・活動が、食や食材に関連付いていることを特徴とする」観光とし、その対象は「本格的、伝統的または革新的な料理体験と併

せて、地域の産地訪問、フードフェスティバルや料理教室への参加、他の関連活動を含み、その典型をワインツーリズムとする」と定義している（尾家、2022）。

ワインツーリズムとは、銘醸地に滞在し、彼の地の食とワインのペアリングを楽しむ旅の形態である。所得水準が高いツーリストが多く、消費金額も大きい。山形において、その日本酒版に該当する食文化ツーリズムを実現できないだろうか。

現時点の日本酒ツーリズムは「酒まつり」を短時間往訪する段階にあり、ワインツーリズムのように滞在して現地料理とのペアリングを楽しむには至っていない。しかし、既述のように、味覚センサーによれば、日本酒はワインよりもうま味を増幅する。すなわち、食中酒としてワインよりも優れることが、科学的に計測されているのである。世界に認められた山形の食文化を舞台に日本酒ツーリズムが発展することを期待したい。

山形では1987年、県工業技術センターの小関敏彦氏の指導の下、技術者ら40数名が集い、「山形県研醸会」を組織し、各蔵が持ち寄ったデータを分析し、酒造りに活用した。酵母の開発や酒米の研究、市販酒の分析も手掛けた。研醸会は今、結成時のほぼ2倍の89名の組織となっている（鶴飼、2022）。各蔵の団結力は地理的表示（GI）につながった。2016年2月に国税庁から県産清酒「山形」として指定を受けた。日本酒分野で都道府県単位での指定は山形が初である（図5、その後、2022年には新潟が続く）。

他の全県的な取り組みとしては、山形大学が2023年度から始めた「日本酒学」講座がある（表3）。県内の大学や短大などでつくる「大学コンソーシアムやまがた」の単位互換協定に基づき、他大学の学生でも受講すれば単位が認められる。日本酒学を最初に設けたのは、新潟大学だが、県内の他大学まで開放したのは山形が初めてだ。

図5 地理的表示 GI「山形」ロゴ



5. 酒食協働

山形に日本酒と食の協働を期待するのは、成功体験があるためだ。例えば、山形の日本酒の品質向上には各蔵の協働がある。工業技術センター等を中心に各社の情報共有が進み、品質の高さは価格に反映されている（前掲、図2）。

表3 山形大学の日本酒学

①	開講挨拶・山形県産酒の現況	小関敏彦（山形県産酒スーパーアドバイザー）
②	山形県の酒米について	中場勝（前山形県水田農業研究所所長）
③	麹菌のはたらきについて	小関卓也（山形大学農学部）
④	酵母のはたらきについて	石垣浩佳（山形工業技術センター）
⑤	県内清酒製造場の実際	和田茂樹（和田酒造合資会社）
⑥	健康と飲酒について（仮題）	蓬田伸一（山形県保健医療大学）
⑦	デザインと日本酒	赤沼明男（東北芸術工科大学）
⑧	歴史学から見た日本酒	荒木志伸（山形大学学士課程基盤教育機構）

講師は、山形大や県立保健医療大、東北芸術工科大の教員のほか、県工業技術センター部長や酒造会社長などが務め、他大学などの学生が山形大に来なくても受講できるよう、オンデマンド型で配信される。

県内で広く山形の日本酒に関する知識が共有されることを通じて、おのずと食等の他分野との連携が進むことが期待できる。繰り返すが日本酒にはワインを超える食中酒の可能性がある。山形、さらには、新潟を含む東北、北海道の各地で日本酒と食の協働が進み、世界中の人々を魅了することを祈念して連載を終えたい。

参考文献

- 鶴飼稔（2022）「高品質の清酒造りを進める一宮城と山形―」
- 尾家建生（2022）「鶴岡市と白杵市に見るガストロノミーツーリズムのマネジメント―2つのユネスコ食文化創造都市の比較―」『第37回日本観光研究学会全国大会学術論文集』
- 大沼堅司（1987）「山形県酒造小史」『日本醸造協会雑誌』第82巻第6号
- 国税庁（2023）『全国市販酒類調査結果：令和3年度調査分』
- 鈴木隆一（2020）「うま味という指標で科学的な最適ペアリングを探る～料理とアルコール飲料のペアリングにおけるうま味増幅度調査を実施」
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000069743.html>

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引等を勧誘するものではありません。本資料は当研究所が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当研究所はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要です。当研究所までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず、「出所：北海道東北地域経済総合研究所『日本酒の歴史と地理（執筆：新潟県立大学教授 佐藤淳）』（2024年7月）」と明記して下さい。

【お問合せ先】

一般財団法人北海道東北地域経済総合研究所 Tel 03-3510-6821(代)