

権 五景(楽九)ゼミナール活動報告書

令和元年度 学生による地域活性化プログラム

酒粕で長岡を盛り上げよう!

—さらなる活用への道のりと課題—



08

令和元年度

ごあいさつ



長岡大学 学長 村山 光博

長岡大学の「学生による地域活性化プログラム」は、平成 19 (2007) 年度の文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム (現代GP) に選定された「学生による地域活性化提案プログラム—政策対応型専門人材の育成—」の始まりから、これまで十数年に渡り継続・発展して参りました。現在では、本学の特徴的な教育プログラムの一つであると言えます。長きにわたりこの取り組みを続けて来られたのは、ひとえに地域の皆様の暖かいご支援とご指導の賜物と、心より感謝申し上げます。この取り組みが地域の活性化に十分に貢献しているとは言えませんが、これまで本プログラムの運営に多大なご協力をいただいていた地域連携アドバイザーをはじめ地域のたくさんの皆様から各取り組みテーマへのお問い合わせや激励のお言葉をいただいております。最近では、取り組みの中心である学生の活動を新聞やテレビ、ラジオ等のメディアでも取り上げていただく機会も多くなりました。地域の皆様には、日頃より本プログラムへの多大なるご協力をいただき、重ねて感謝申し上げます。

「地域活性化とは何か」という問いに対する明確な答えを述べることは難しいと思いますが、本プログラムでは、答えの無い様々な地域課題に対して、それらの課題をどのように考え、どのように行動を起こして対応して行くのかを学生が自ら体得していくことができます。本学を卒業後に地域社会の一員となる学生が、将来このような地域課題に対して日々取り組むことになることを考えると、彼らにとってこれらの体験は大変貴重なものとなることでしょう。

本プログラムでは、各ゼミナールで設定したテーマの下で学生グループが活動を進めて行くこととなりますが、時には学生同士のちょっとしたすれ違いや一緒に活動する地域の大人たちとの意見の食い違い等が起きることもあります。このような体験も学生がさらに一歩、人として成長するためのきっかけとなります。ゼミで決めたテーマをまとめ上げるために、どのように他者とかわりながら取り組みを進めて行くべきなのか、この取り組みの中で自分の役割は何であるのか、などを考えながら活動を行っていくことで、チームで活動することの難しさだけでなく、チームで目標に向かって何かをやり遂げることの充実感や達成感を味わうことができます。

長岡大学の「学生による地域活性化プログラム」では、学生が地域に飛び込んで地域の皆様と一緒に汗をかき、考え、そして楽しむ中から、目先の地域貢献活動だけでなく、将来にわたって地域の活性化を担っていく事のできる人材の育成を目指しております。本学の建学の精神は、「幅広い職業人としての人づくりと実学実践教育の推進」と「地域社会に貢献し得る人材の育成」です。本プログラムは、まさにこの精神を実現するための中核となる教育プログラムであると言えます。

なお、本プログラムは「令和元年度 新潟県大学魅力向上支援事業」の採択事業として行われましたことを申し添えます。

令和2年2月



長岡大学は、文部科学大臣の認証を受けた『公益財団法人日本高等教育評価機構』により、平成28年度大学機関別認証評価を受審し、平成29年3月7日、日本高等教育評価機構が定める大学評価基準を満たしていると「認定」されました。

はじめに

酒粕で長岡を盛り上げよう！ —さらなる活用への道のりと課題—



長岡大学教授／ゼミ担当教員 権 五景（樂九）

権ゼミでは、2016年度から酒粕の商品化に向けてゼミ活動を行いました。そのきっかけは、本ゼミのもう一つの取り組みである十分杯にあります。2015年初夏に十分杯をわかりやすく知ってもらうための冊子を作り、それを市内のお酒関連のところにおいていただくためにあちこちにあいさつ回りをしておりました。そのとき、栃尾の歴史ある酒蔵である越銘醸にもお邪魔しました。小林幸久社長からためになる、戊辰戦争と栃尾、米沢藩軍と越銘醸についてのお話を伺うことができました。そして、2016年度の春先に学生たちと一緒にまた小林社長のところへ酒蔵見学にお邪魔しました。社長さんが丁寧に丁寧に教えてくださいました。学生たちも小生も社長の説明ぶりに感動しました。また、趣のある建物に魅了されてしまいました。そして、見学の最後に酒造りの最後の工程として酒粕が出るということを教えてくださり、箱の中にあった板状の酒粕を食べさせていただきました。とても不思議な味がし、食感も初めてだったので皆楽しくて仕方がない表情をしていました。我々には贅沢すぎる一日でした。

そして、2017年度はNPO法人まちなか考房、ながおか・わかもの・しごと機構と協力して、酒粕クリームチーズを開発することができました。酒粕は栄養価が高いですが、日本食品のイメージが強くありました。それが解決できれば酒粕の活用度を高めることができ、最終的には酒粕の付加価値を高めることができると思いました。東京のタカシマヤで販売を行いましたが大繁盛でした。

2018年度は自分たちだけの力で酒粕石鹸を作ってみました。商品化には程遠かったですが、とてもいい世間勉強にはなりました。

今年度は数年前に我がゼミが開催した十分杯会議のように、‘酒粕会議’を開き、火付け役に回ろうという結論にたどり着きました。そして、大分県の一蔵一品運動を参考にして‘一蔵一品’運動が展開できるように頑張ろうと、ゼミ生たちと決めました。3年の女子学生が準備作業からお礼のお手紙まで本当に丁寧に動きました。12の企業や団体が参加し、それぞれ異なる立場の話聞くことができました。例えばですが、酒蔵は酒粕の処分に困っているが、飲食品店は必要に合う酒粕の仕入れに困っているということでした。また、量が多すぎて食品としての処理は難しいこともわかりました。最後に、酒、カスのような名前がいいイメージを与えず、商品化の妨げになることもわかりました。来年度は酒粕会議で聞いた内容を活かせる取り組みを行いたいと思います。

これまでにさほど商品価値がなかった酒粕ですが、その理由は和の食材にとどまっていたからではないかと解釈しております。私たちは、西洋食品の食材、または全く試されたことのない使い方を地域社会に提示することで酒粕の活用を高めていきたいと考えております。この4年間の貴重な経験を、これからのゼミ活動に活かしていきたいと思っております。

令和2年2月

権 五景
ゼミナール

酒粕で長岡を盛り上げよう！



【参加学生】 8名(3年生4名,4年生4名)
4年生 池田哲、渡邊聡、邵毅航、程梓菲
3年生 五十嵐凌、高尚、齋藤克裕、藤田歩乃香

【アドバイザー】
株式会社 FARM8 代表取締役 権沢敦 氏
朝日商事株式会社 物販統括マネージャー 平田誠 氏

1. 《取り組み概要》

長岡は醸造のまちです。その中心は日本酒であり、酒造りの過程で得られる「酒粕」は地域資源と言えます。栄養価が高く、美容効果もあるという素晴らしい副産物でありながら、びっくりするほどの低価格で販売されていたり、一部は廃棄されてしまったりと、価値に見合った活用がされていないのが現状です。

そこで私たちは、「酒粕を長岡の特産品として輝かせたい」との思いから、活動を行っています。



2. 《とある酒蔵さんのお話》

小さな酒蔵でも、酒粕は年間に16t出る

酒蔵の使い道として…

- ①一般消費者の方に販売（6％）
- ②粕取り焼酎用のカス（16％）
- ③食品メーカーに販売（16％）
- ④飼料用など（62％）

半分以上が有効活用されていない！

長岡の貴重な地域資源の多くを牛、豚にあげるだけではもったいない…
もっと付加価値をつけたい！



酒粕を長岡の特産品として販売し、長岡の経済発展を目指したい！

3. 《権ゼミの提案》その1 酒粕を商品化するために 酒粕には新しいネーミングが必要！

1. “酒” 離れ
 - 近年の若者は多くが酒、特に日本酒を好まない。
 - “酒” と付くだけで「酒イコール酔う」というイメージで敬遠してしまう人がいる。
2. “粕” という名前に価値を感じない
 - おからはカスだが、名前に“粕” と付かない。
 - もしおからが、「豆腐粕」という名前だったら…価値が下がると感じる。
3. 若者は「酒粕」を知らない
 - 若者に「酒粕」と言っても通じないことがある。
 - 「酒粕」という名前は時代に合わない？

価値を感じるネーミングを考えなければ！！

4. 《権ゼミの提案》その2 酒粕を商品化するために 酒粕と西洋料理との融合！

- ✦ 和の食材と西洋料理は相性が良い
(例 あんパン、たらこスパゲッティ、カルパッチョ シベリア、抹茶アイス、ほうじ茶ラテ、イチゴ大福、柿の種チョコ etc…)
- ✦ しかし現在の酒粕活用は…
粕汁、粕取り焼酎、粕漬けなど
和×和の組み合わせが多い
- ✦ そこで和(酒粕)×洋の商品を作りたい！

酒粕で長岡を盛り上げよう！
—さらなる活用への道のりと課題—

権ゼミナール

4年	16K006	池田 哲	16K081	渡邊 聡
	16K096	程 梓菲	16K303	邵 毅航
3年	17K006	五十嵐 凌	17K096	藤田 歩乃香
	17K047	高 尚	17K059	齋藤 克裕

目 次

1. 序章—私たちの考え方と活動目的—	1
1.1 権ゼミナールの基本姿勢	1
1.1.1 長岡版プロダクト・ポートフォリオ	4
1.2 酒粕とは	6
1.2.1 文献・事例	9
2. これまでの活動	16
2.1 過去3年間の活動	16
3. 今年度の活動	18
3.1 振り返りと反省	18
3.2 新たな取り組み	19
3.2.1 HAKKO trip	19
3.3 酒粕会議	24
3.3.1 学生の考える“地域活性化”とは	24
3.3.2 「一蔵一品運動」	25
3.3.3 会議の準備	27
3.3.4 会議の開催	29
3.3.5 会議を振り返って	34
3.4 中川酒造ヒアリング実施	36
3.4.1 酒造りの工程	36
3.4.2 学生による質問	36
3.4.3 酒蔵見学の感想	38
4. 来年度に向けて	40
4.1 今後の活動	40
4.1.1 第2回酒粕会議に向けて	40
4.2 今後の提案事項	43
4.2.1 提案	43
5. 結びにかえて	44
参考文献・新聞記事・ウェブサイト	46

1. 序章—私たちの考え方と活動目的—

1.1 権ゼミナールの基本姿勢

権ゼミナールは、「経済発展は地理的特性、文化的特性から離れることはできない」という考えのもと活動している。つまり経済発展とは、地域にあるものを活用するか、その地域にある課題を解決していく過程で生じるものと、その地域に根付く歴史や文化的な面から生じるものである、という考えである。

地理的特性について長岡の例を挙げると、長岡は1890年代に石油開発が盛んであった。石油を掘るための機械の開発や修理が必要となり、これにより長岡では機械工業が発展することになった。このことが長岡を日本海沿岸地域に立地する機械工業集積地の中で最大規模の地域となることに繋がった。また、石油産業は機械工業だけでなく、交通インフラの整備や金融業の形成にも影響を与えた。一方、長岡は信濃川や魚野川が上流から運んだ肥沃な土壌を有しており、さらに冬に積もる大雪の雪解け水で大量の水を確保できるため、おいしい米を育てるのに適している。これにより盛んに作られた米は、主食として食されただけでなく米菓や日本酒のような加工食品や製糸業にも絶大な影響を与えた。

このように、地域に存在する資源や課題といった地理的特性に由来したものが経済発展の要因になることがある。

<表1>長岡の地域資源と現在の産業

地域資源・きっかけ		産業・現在
石油	⇒	機械工業
	⇒	交通インフラ
	⇒	金融業
稲作	⇒	製紙業
	⇒	米菓製造
	⇒	日本酒
大雪	⇒	日本酒

次に、文化的特性について説明する前に、それぞれの地域に昔からある衣服について考える。気候の温かい地域では綿を素材とした衣服（インドの「ドウティ」やエジプトの「ガラビア」等）が、涼しい地域では麻や絹を素材とした衣服（中国の「羅（ら）」や「紗（しゃ）」、日本の「紬」等）、モンゴルなどの寒さの厳しい地域では羊やラクダの毛を使った毛織物やクマなどの毛皮を素材とした衣服が生まれた。

これらはいずれも、当該地域でよく採れる原材料を素材としているのが特徴である。より身近なところでは、新潟県の小千谷の「小千谷縮」は、中越地域で昔から麻がよく採れたため、それを素材にして着物を生み出した。これも衣服の素材に当該地域で採れるものを原材料とした一例である。

また、世界各地の食文化に対しても同様のことが言える。その地域の人々が歴史の中で食物として選ぶものは、その地域でよく採れるものが中心となる。食文化も地理的な影響を十分に受けることがわかる。例えば、日本の北海道や東北地方の内陸部、甲信越地方、北陸地方などの年間を通して温暖な気候で、降雨量の多い地域では米を育てることができるが、干ばつが頻発する地域や、稲作に必要な大量の水を田んぼに引くための大きな川が無い地域では、前述の地域と同じように米を育てることはできないであろう。また、米は寒さに弱い植物であるため、ドイツなどのヨーロッパ東部やカナダの国境付近などの寒冷な気候の地域も稲作には適していない。当然、育てるのが難しい食物を主食とすることはなく、例えばモンゴルでは馬や羊やラクダなどの家畜の肉や、家畜の乳を主に食料としている。また、ヨーロッパやカナダでは冷涼な気候に強いジャガイモ、ライ麦が多く栽培されている。

食に関するうち、酒についても同じことが言える。日本酒や焼酎、ビール、ワイン、白酒、馬乳酒、マッコリ、ウイスキー等、枚挙に暇がないほど世界中に数多くの種類が存在している。その中で、例えばドイツの場合、南の地域ではブドウが栽培されるためワインが、北の地域ではホップが主にとれるのでビールが好まれると言われる。同じ国の中でも地理的な条件が異なる食文化を作ったのである。ドイツだけでなく、こうした事例はほかの地域にも数多くある。

このように、気候や地形といった地理的特性は、それぞれの地域の食という文化を決定づける要因になる。

地理的特性が文化の違いを生む一つの要因となり、文化の違いが、服を着て体を保護する、食事をとるといった同じ目的の中にも素材や手法に差異を生じさせる、ということも世界中で見受けられる。次に、こうした文化的特性の違いが現在の経済活動にまで多大な影響を与えている事例を紹介する。

ベトナムの少数民族フモン族とユダヤ人を取り上げて説明する。どちらの民族も戦いや迫害により居住地を移すことが度々あった民族である。その点は両者とも同じであるが、現在のフモン族が農業中心の生活を営むのに対して、ユダヤ人はそうではない。その違いはどこから来るのか。両民族とも急に居住地を移す必要に迫られてきた経験から、自身の財産である貴金属を身に付けやすい、持ち運びやすい形に加工する技術を持つようになる。このとき大きく3つの差異が生まれた。第一に、貴金属の素材に違いがあった。フモン族の加工した貴金属は銀で、ユダヤ人は金とダイヤモンドであった。第二に需要の大きさである。フモン族の銀細工に対する需要は特定の地域や人たちに限定されていた。しかし、

ユダヤ人のダイヤモンドは世界中の富豪らに気に入られて、現在は世界中で親しまれるようになった。第三に、その加工技術を他の分野に応用できたかである。ユダヤ人のダイヤモンドの加工技術は宝石用だけでなく工業技術として多岐にわたって影響を与えた。このことがユダヤ人は工業化の道へと歩むきっかけの一つとなったかもしれない。一方、フモン族の銀細工の加工技術が他の産業に使われるということはなかった。こうした違いの影響は、現在のユダヤ人の生活とフモン族の暮らしぶりにはっきりと表れている。工業化、つまり経済発展に文化の違いが大きく影響を与えたのである。

前述の衣服や食についても事例を挙げる。小千谷の特産品である小千谷縮は、製造工程に「雪ざらし」というものがある。麻の繊維に着色を施して織ったものを、2～3月の晴れた日の雪上に、表面が凍り、空気が澄み渡り汚れない雪の上に広げるという作業である。これには染め上げられた麻糸はさらに鮮やかさを増して、色柄を引き立てさせる効果がある¹。繊維の奥深くまで効果は見られ、糸そのものの膨らみが出て、織物全体がふっくらと感じられ、雪国の風土を包み込んだ逸品が誕生する。小千谷の名物にもなっているこの作業は、当然雪が降る地域でなければ行えない。小千谷の雪が降るという地理的特性が雪ざらしという小千谷縮ならではの文化を生み、その文化的特性が小千谷縮という製品に磨きをかけて商品価値をさらに高めたと言えるであろう。

また、ドイツの北の地域ではホップが主にとれるのでビールが好まれると述べたが、ホップには雑菌の繁殖を抑え、ビールの腐敗を防ぐ効果がある。ビールにホップを加えることによりビールの長期保存が可能となるのである。今日のホップといえ、ビールに苦みを加える、香りを与える、泡持ちをよくするといった効果の方が重要視されているが、雑菌技術が普及する以前は、この長期保存を可能とする効果が重要視されていた。ホップを用いた長期保存の技術によって、交易のために、より長距離の運送が可能となったのである²。ホップという植物は寒さに強い植物である。そのため北海道の札幌より北に位置するドイツ北部でも栽培が可能である。こうした地理的特性がビールにホップを入れるという食の文化的特性を生み、これが味を良くしたりビールの長期保存を可能にただけでなく、より遠方の地域との交易も可能にしたという経済面へも影響を及ぼした。

これらの事例の通り、経済活動の点から見て、文化的特性は地域資源として扱うことができる。

今年度では、地理的特性と文化的特性のほかに、「人の移動」というキーワードをもとに活動をしてきた。人の移動は知識や技術の移動でもあり、その地で新しい需要を開拓することでもある。それが産業を誕生、発展させるきっかけになる。

この「人の移動」を示すものとして、酪農、農業王国・北海道の事例を紹介する。

明治時代初期、北海道は広大な農地や牧草地の広がる現在と違い、未開拓の土地がほとんどであった。そこで当時の政府は、北海道をどのように開拓すべきか、その知恵を借りるため米国から開拓使顧問としてホーレス・ケプロンを招いた。つまり「人の移動」である。ケプロンは北海道では有畜農業³が適しているとの提言を受ける。また、ケプロンの推薦によりエドウィン・ダンは、真駒内で広大な大地を開墾して飼料作物を作り、大規模

¹ 「小千谷縮の技法 | IONO ストア」

² 「中世ヨーロッパの技術 (Medieval technology)」

³ 作物栽培と家畜飼養を組み合わせた農業経営のこと。

な牧場を設け、畜産農業普及の基礎を作っていた。また、札幌農大（現北海道大学）の教頭として赴任したウィリアム・スミス・クラークは北海道農業の指導者を育てた⁴。

こうした取り組みにより、未開拓の土地であった北海道で当時の最先端の畜産や農業が行われることとなった。人の移動と共に知識も移入されて、その地で新しい取り組みが始まった。

そして新たな取り組みは需要を生み出す。

北海道ではその後、牛乳搾乳業や練乳業が盛んになった。全国に先駆けて畜産の最先端技術を取り入れ、また広大な土地を持つ北海道はこうした事業の成長が目覚ましかった。そうした中で設立されたのが「有限責任 北海道製酪販売組合」、後の日本における代表的な乳業メーカーの一つとなる「雪印メグミルク株式会社」の元となった組織である。

北海道は、何もなかった土地から、日本における牛乳やチーズなど乳製品の一大産地へと変わった。

このように、外からの人の移動により知識や技術も入ってくるのが、そこで新たな産業が興る要因、つまり「雪印メグミルク株式会社」といった大企業や、今日の酪農、農業王国と呼ばれる北海道の土台を築ききっかけとなり、地域発展を促したのである。

これが「人の移動」である。

1.1.1 長岡版プロダクト・ポートフォリオ

Boston Consulting Group の考案した、企業が戦略策定をしたり、意思決定をする際に使用されるフレームワークのプロダクトポートフォリオマネジメントを基に、長岡版プロダクトポートフォリオマネジメントを作り、長岡地域における酒粕の扱われ方を取り上げる。

プロダクト・ポートフォリオ・マネジメントとは、企業が戦略を策定する際に、今儲かっているものは何か、どのくらいシェアを獲得しているか、その市場の成長性はどうかを見極め、どこにヒト、カネなど経営資源を配分して企業の収益を伸ばすか判断するのに用いられる⁵。プロダクト・ポートフォリオ・マネジメントでは2つの軸によって4つの象限に分けて経営資源の配分を判断する。縦軸は「市場の成長性」、横軸は「市場シェア」である。そして、4つの象限にはそれぞれ、「市場の成長性」「市場シェア」がともに高い「花形」、「市場の成長性」が低く「市場シェア」が高い「金のなる木」、「市場の成長性」が高く「市場シェア」が低い「問題児」、「市場の成長性」「市場シェア」がともに低い「負け犬」に分けられる。

ここで、前述の長岡版プロダクト・ポートフォリオ・マネジメントを見ると、花形に位置付けられたのは、新発売のお菓子、話題の日本酒である。花形は市場シェアが高いが、市場の競争も激しいため、積極的に経営資源を投資することが欠かせない。そのため利益を出しやすい事業とされるが、投資に費用が多くかかることもある。金のなる木には長岡花火、伝統的なお菓子、有名な日本酒が入る。金のなる木はその名の通り、あまり投資を必要とせず、利益を生み出してくれる事業である。そこでの収益を他の事業に投資するこ

⁴ 「雪印メグミルク 北海道酪農の黎明」

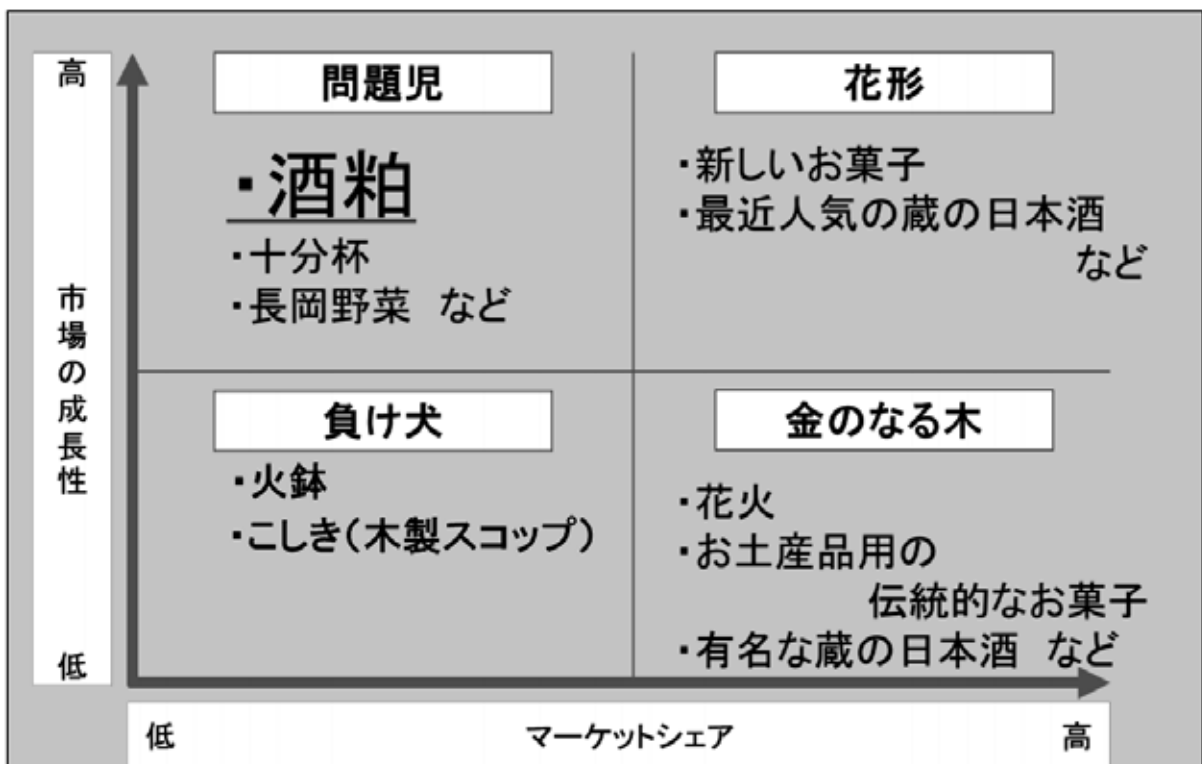
⁵ 小田切 (2010) p. 186

とで全体のさらなる成長が見込める。市場の成長性も市場シェアも低い負け犬には、火鉢やこしき（木製スコップ）が当てはまる。火鉢は暖房や湯沸かし、簡単な調理に使われた器具、こしきは雪かきに使われた木でつくられたスコップである。いずれも雪国には欠かせない道具であったし、長岡地域でもよく使われていたことであろう。しかし今となっては、火鉢は石油ファンヒーターやエアコンに、こしきはアルミ製スコップやスノーダンプ、除雪機に取って代わられた。こうした利益創出の難しい事業は整理して他の所に集中するのが妥当である。

そして酒粕は長岡版プロダクトポートフォリオマネジメントにおいて問題児として扱われる。問題児は市場シェアが低いものの、市場の成長性は高いため将来の可能性に期待できるため積極的に投資すべき事業である。

ところで、酒粕は卸業者に安く卸されたり、廃棄処分されたりと、市場が伸びていないどころか利益を生み出す事業とすら見られていないかもしれない。しかし、これまでの活動により酒粕に秘められた可能性を確認しており、知れば知るほどもったいない扱われ方をされていると確信する。私たちが商品化や広報活動を通じて酒粕の魅力を広く認知してもらうことで、この酒粕を問題児として見なされるよう努めたい。

<表2>長岡版プロダクト・ポートフォリオ



1.2 酒粕とは

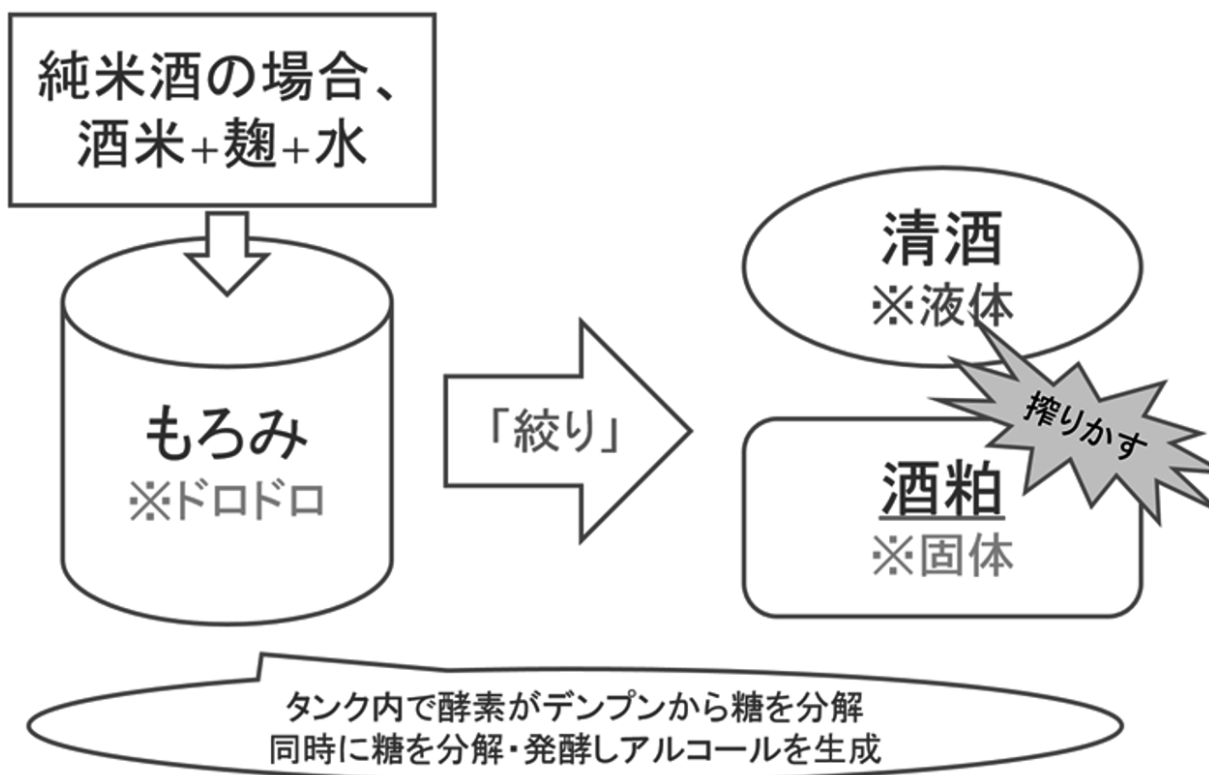
私たちのゼミナールのテーマの一つである酒粕について説明する。まず、日本酒について少し触れる。

日本酒は、

(1) 精米 (2) 洗米・浸漬 (しんせき) (3) 蒸米 (4) 麴造り (5) 酀 (もと) 造り (6) 酀 (もろみ) 造り (7) 搾り (8) ろ過・火入れ (9) 貯蔵・瓶詰

といった工程を経て製造される。このうち、(7) 搾り の工程において酀を液体と固体に分ける。この液体が清酒、残った固体が酒粕である。同じものから生まれることから日本酒と酒粕は兄弟関係にあるとも言えるかもしれない。余談であるが、日本酒のアルコール度数がビールやワインといった他の醸造酒と比べて高い。これは発酵に麴菌と酵母菌の2種類を用いるためである。また、発酵の方法も、ワインが果実の中に最初から含まれるブドウ糖を使って発酵を行ったり、ビールが麦のでんぷんを麦芽の酵素で糖に分解して、その後酵母でアルコールにするのに対して、日本酒は米のでんぷんを麴菌で糖に分解すると、その糖を酵母でアルコールにするのが並行して行われるといった違いがある。

< 図 1 > 日本酒ができる工程と酒粕



酒粕は作り方によって名前や使い方が異なる。主に4種類に分類することができ、それぞれ「板粕」「バラ粕」「練り粕」「踏み込み粕」という。「板粕」とは、名前の通り板のような四角く平たい酒粕のことを言う。これはこうした形に成形しているのではなく、日本酒を搾る際に自動圧縮機を使用しているため自然と酒粕が板状になって残る。「バラ粕」は圧搾機からこぼれたものや、軟らかすぎて板状にならなかった酒粕を集めたものである。

品質は板粕と同じであるが、板粕よりも軟らかく溶けやすいのが特徴を持つ。「練り粕」は酒粕を練り合わせて、軟らかいペースト状に加工したものである。バラ粕よりもさらに水に溶けやすいのが特徴で、野菜や魚を漬ける際にも使われる。「踏み込み粕」は酒粕を半年前後の間熟成発酵させたもので、茶色や黄金色をしているのが特徴である。スーパーなどの店頭で漬物用として茶色い酒粕が売られていることがあるが、それはこの「踏み込み粕」であることが多い。

酒粕は他の調味料にはない独特の風味を味わうことができる。出来たての酒粕を実際に食べてみたところ、日本酒の香りが強く、少量でも鮮烈な酒粕の味を堪能することができた。このままでは料理などには扱いづらいため、私たちが使うものは用途に合わせて調整されている。酒粕の利用としては、みそ汁に入れた粕汁や野菜などを酒粕で漬けこんだ粕漬けとして使われるものが有名である。他にも、その風味を活かして豆腐やお菓子などに入れて調理することもある。また、みそ汁など好みの料理に酒粕を振りかけて使う粉状のものや、気軽に食べられるようアルコールを飛ばした酒粕商品もある。その他、酒粕の美容成分に注目して肌に塗るパックにも使われることがある。

<図2>酒粕の種類

酒粕の種類



板粕



バラ粕



練り粕

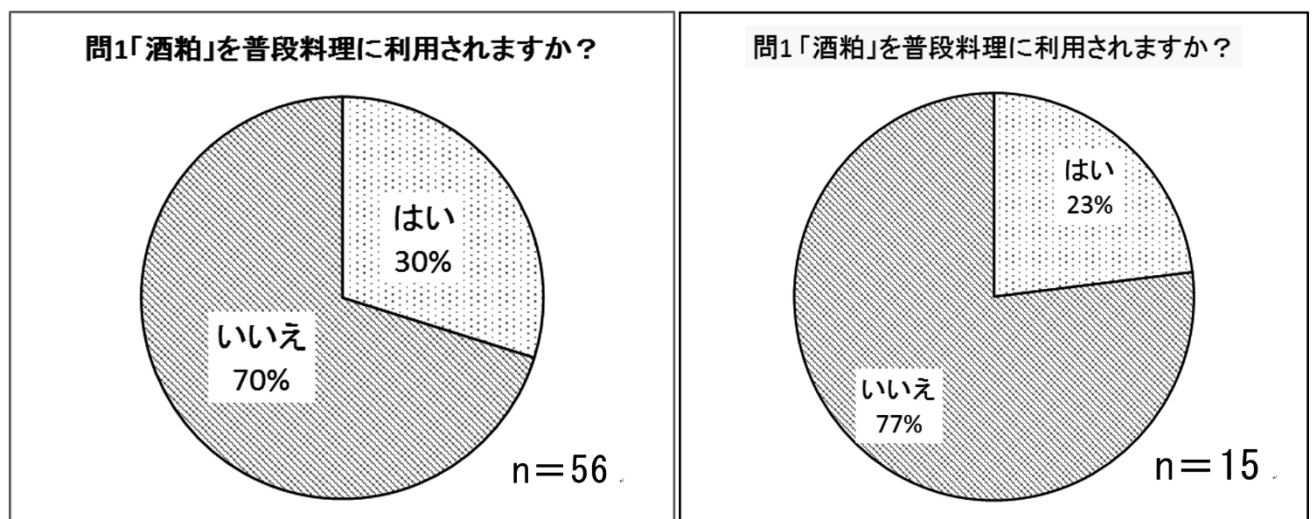


踏み込み粕

酒造りの過程で副次的に生まれる大量の酒粕は、安い値段で食品卸業者に売られたり、一部は産業廃棄物として捨てられたりしている。近年、健康食材として酒粕が注目されることも増えてきたが、身の回りで考えてみても普段の食卓に酒粕を使った料理が並ぶことは少なく、飲食店のメニューなどで酒粕を使っていることも稀なことである。一部では肥料や飼料として酒粕を活用する取り組みがあるが、まだ広く認知されてはいない。

このように一般には酒粕の商品価値は低いものとして見られている。酒粕を使った商品を作っても、名前にある「酒」や「カス」という響きで敬遠されるという話もあるほど世間での認知度も低いのが現状である。図は、2016年に栃尾地域のイベント「トチオノアカリ」と、長岡商工会議所の交流大会の場で権ゼミナールが行ったアンケート調査のうち、酒粕を普段の料理に使うか聞いたものであるが、このアンケート結果からも酒粕の一般での存在感の無さが読み取れる。

<表3>アンケート結果 トチオノアカリ イベント会場（左）
長岡市商工会議所交流大会（右）



1.2.1 文献・事例

これまでの権ゼミナールによる文献調査から酒粕について調べたものをまとめる。まず、酒粕に含まれる栄養についてである。

酒粕には、不溶性食物繊維が豊富に含まれている。不溶性食物繊維は胃や腸内で膨張して便通を促進する作用がある。一方で過剰摂取は逆に便秘になる恐れがある。普段の食事で酒粕をそれほど量摂ることはないであろうが、酒粕は水分とともに摂取することを推奨する。その点では粕汁は酒粕の接種方法としておすすめのメニューである。

酒粕にはビタミンB群を多く含んでおり、これらが様々な健康効果をもたらすとされる。酒粕に含まれるビタミンB群のうち、ビタミンB2には新陳代謝を補い皮膚や粘膜の健康維持効果が期待される。ビタミンB2の成人男性の推奨摂取量の約1.5~1.6mg/日、成人女性では約1.1~1.2mg/日とされており、これが不足するとナイアシン欠乏症を発症する原因となり、皮膚炎や下痢などを引き起こす。ビタミンB6は、タンパク質からエネルギーを生み出す際や造血などに良い作用を持ち、細胞分裂が活発な胎児の正常な発育に関与する。また、妊娠初期に葉酸を摂取することで胎児の神経系の発育不全のリスクを軽減させる効果もあるとされる。これらの働きを持つビタミンB群が豊富に含まれるため、酒粕は健康に良い食材と言えるであろう。

こうした栄養は日本酒にほとんど含まれていない。前述の酒造りで醪から日本酒を搾り出す際にこれらの栄養が日本酒に残留しないためである。そのため酒粕はそうした栄養を凝縮したものとも言えるかもしれない。

<表4>各食材100グラムあたりの成分含有量

名称 (単位)	タンパク質 (g)	炭水化物 (g)	水溶性 食物繊維 (g)	不溶性 食物繊維 (g)
酒粕	14.9	23.8	0	5.2
精白米	2.5	37.1	0	0.3
発芽玄米	3.0	35.0	0.2	1.6
ごぼう (ゆで)	1.5	13.7	2.7	3.4
らっきょう (生)	1.4	29.3	18.6	2.1
枝豆 (ゆで)	11.5	8.9	0.5	4.1
にんにく (加熱)	8.2	30.6	4.5	2.3
焼き海苔	41.4	44.3	36.0	(分類不能)

(出所)「日本食品標準成分表 2015年版(七訂)について:文部科学省」

＜表5＞清酒（日本酒）と酒粕のビタミンB群含有量

名称 (単位)	V. B2 (mg)	ナイアシン (mg)	V. B6 (mg)	葉酸 (μg)
清酒（普通酒）	0	0	0.07	0
清酒（純米酒）	0	0	0.12	0
酒粕	0.26	2.0	0.94	170

(注)普通酒は醸造アルコールを添加し、純米酒は米由来のアルコールのみである。

(出所)「日本食品標準成分表 2015 年版（七訂）について：文部科学省」

＜表6＞各食材 100 グラムあたりのビタミンB群含有量

名称 (単位)	V. B2 (mg)	ナイアシン (mg)	V. B6 (mg)	葉酸 (μg)
酒粕	0.26	2.0	0.94	170
精白米	0.01	0.2	0.02	3
発芽玄米	0.01	2.0	0.13	6
ごぼう（ゆで）	0.02	0.2	0.09	61
らっきょう（生）	0.05	2.1	0.12	29
枝豆（ゆで）	0.13	1.0	0.08	260
にんにく（加熱）	0.09	0.8	1.80	120
焼き海苔	2.33	11.7	0.59	1,900

(注)表1・2の中では酒粕のみ太字・斜体とし、各項目の最大値を囲んでいる。

(出所)「日本食品標準成分表 2015 年版（七訂）について：文部科学省」

この食物繊維とビタミンB群以外にも酒粕には注目すべき栄養が含まれている。そのいくつかを紹介する。

酒粕に含まれるレジスタントプロテインは、簡単に言えば、消化されにくく、食物繊維に似た働きをするたんぱく質である。酒粕に含まれるこの物質には、LDL-（悪玉）コレステロール値の低下と HDL（善玉）コレステロール値の増加や、排便回数、排便量の増加、さらに、肌表面の状態改善 といった効果があるとされる⁶。

⁶ 参考文献 日経プラスワン（2012）『酒粕の成分と効果は』11月10

月桂冠総合研究所の研究によれば、酒粕には非アルコール性脂肪肝炎（=NASH）の予防効果があるとされる。脂肪肝炎とは肝臓に中性脂肪が蓄積するもので、このうち非アルコール性脂肪肝炎は肥満などの生活習慣病を原因とする場合が多く、症状が進行すると肝硬変や肝臓がんに至る場合もある。月桂冠総合研究所によるマウスを用いた実験では、肝臓内での脂肪の沈着や肥大を抑制する等の予防効果が確認された⁷。

次に K-2 乳酸菌及び K-71 乳酸菌について、これはどちらも酒粕から分離された乳酸菌であり、アトピー性皮膚炎、花粉症等のアレルギー症状を緩和する効果を持つ。また、インフルエンザに対する予防や症状の緩和が期待される。日本農芸化学会が発表した原崇ら（2013）が引用した林京子のマウスを対象とした実験によれば、K-71 乳酸菌の経口摂取が肺や気道内のインフルエンザウイルス量の抑制、抗体の増加を促すことが確認され、タミフル耐性ウイルスに対しても同様の効果を示すことが確認されている。同じく、日本農芸化学会が発表した原崇らの実験では K-71 の特徴として、「粉末状の菌体のため添加物として幅広く利用できる」、「異味・異臭がなく食味を乱さないこと」を挙げている。

この病気予防効果を発揮する K-2 乳酸菌及び K-71 乳酸菌はいずれも新潟大学と亀田製菓の共同研究によって発見されたものである。亀田製菓では、この K-2 乳酸菌を高配合した、幼児向けの米菓「ハイハイ」を開発、販売している。

酒粕ペプチドについても紹介する。まずペプチドとは、アミノ酸同士がペプチド結合して繋がったものであり、ホルモンや神経系などに対して多様な働きをする。そして酒粕に含まれる酒粕ペプチドは、血圧上昇を抑える働きがある。これは、血管の収縮や血液量を増やす作用のある物質が作られる際に作用する。「アンジオテンシン変換酵素」の働きを酒粕のペプチドが阻害するためである。日本新薬食品開発研究所と月桂冠総合研究所の実験によると、医薬品の服用が急速な血圧降下を示すのに対し、酒粕ペプチドの摂取では 1, 2 か月の服用で緩やかな血圧低下を示した。また、服用中止後も一定期間は血圧上昇が抑制されているのが確認された。このことから、酒粕ペプチドは直接の血圧降下以外にも、血圧を上がりにくくする「体質改善」らしき効果も期待されることが指摘された。同様の働きをするペプチドには動物由来のものが多い中、植物由来の酒粕ペプチドは、風味も良く一般食品や機能性食品への幅広い活用が期待されている。⁸

この体質改善効果が期待される酒粕ペプチドを使った商品にりんご酢や黒酢がある。これは、動物性ペプチドに比べて酒粕ペプチドは良好な風味であることが原料として使われる理由の一つになっている。

ここまで酒粕に含まれる栄養について紹介してきた。次は酒粕による健康面への効果についていくつか触れていく。

①肌への効果

酒粕には美肌効果がある。渡辺敏郎（2012）は研究で、被験者の肌を、酒粕を溶かして作った甘酒の摂取前後に分け調査した。摂取前は肌のキメが乱れた状態であった被験者は、摂取後 3 週間には肌の状態が改善されたという。研究結果から酒粕に含まれるレジスタン

⁷ 「酒粕成分が非アルコール性脂肪肝炎を予防」

⁸ 「酒「粕」も百薬の長 酒粕から血圧を下げるペプチド」

トプロテインが腸内環境を整えることで、効率よくアミノ酸が吸収されたと考えられる。タンパク質は腸内で素早く吸収されるがアミノ酸は体に必要な様々なたんぱく質に再構築され、一部は肌細胞に供給されるものであるという。それが肌の美容維持につながるものと考えられる。酒粕にはさらに美白効果が期待されている。肌の大敵なシミ・ソバカスは、皮膚のメラニン色素の沈着により起こる。アミノ酸の一種のL-チロシンにチロシナーゼという酵素が作用して、ドーパクロムというメラニン色素になる前の物質ができる。このドーパクロムがメラニン色素に変わる事により、シミ・ソバカスの発生、日焼けして皮膚が黒くなるなどの現象が起こる。

しかし、チロシナーゼの働きを阻害する酵素を加えると、ドーパクロムは生成できない。このチロシナーゼの働きを阻害する物質の代表の一つが、遊離リノール酸と言われる成分であり、酒粕には遊離リノール酸が豊富に含まれている。

②健忘症予防への期待

酒粕には健忘症予防効果が期待されている。月桂冠総合研究所では2007年にマウスに迷路を学習させる実験を行ったところ、乳酸菌発酵酒粕を投与したグループでは、マウスがゴールに到着するまでの時間が短縮され、一時的に健忘症が抑制されることが確認されたと発表した。また、大浦（2007）は酒粕由来のPEP（プロリルエンドペプチダーゼ）阻害ペプチドが脳内において健忘症の原因となるスコポラミンの作用を打ち消す働きをしている可能性が示唆された、としている。

③癌の予防効果

酒粕には、S-アデノシルメチオン（SAM）という清酒酵母が含まれている。SAMは必須アミノ酸であるメチニンとアデノシン三リン酸から体内で生成される物質の事である。欧米諸国では処方薬やサプリメントとして活用されており、主に、うつ病や認知症、エイズ、癌などに効果があるとされている。

次に紹介するのは、権ゼミナールがこれまでにまとめた、酒粕を食品や化粧品などに使用した事例である。酒粕に関する新聞記事を調査するため、長岡大学の図書館及び長岡市立中央図書館を利用し、日本経済新聞・日経流通新聞・日経産業新聞・日経MJ・日経プラスワン・朝日新聞・新潟日報などの記事を検索した。なお、日本経済新聞と関連各紙については2000年以降、朝日新聞は2000年以降、新潟日報は2004年以降の期間を設定し調査した。その期間内で「酒粕」というキーワードでヒットした記事が計458件あり、そのうち「商品化」に関わる記事が計114件である。

調査するにあたり、項目を特徴・酒粕のランク（純米大吟醸・純米吟醸・大吟醸・吟醸・純米など）・価格・地域に設定し、表を作成した。以下の表は活用事例のうち、化粧品、食品、デザートของกลุ่มの一部をまとめたものである。

<表7> 酒粕活用事例・化粧品

パック			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> ゼラチンやポリビニールアルコールなどの水溶性高分子を混ぜ合わせ、不織布に混ぜ合わせたパップ剤状 シミ・ソバカスの予防 皮膚の保湿性を高め、血行改善 医療用の消炎鎮痛パップ剤などに配合すると、かぶれの予防や効能の向上につながる 透明なクリーム状の洗い流すタイプ 酒粕のエキスを使っているので酒粕特有のにおいがしない 米ぬかエキスやヨーグルト、カミツレ花エキスなど11種類の天然保湿成分を配合 自社醸造の清酒粕のエキスを使用。酒粕エキスは肌に有用なアミノ酸を豊富に含み、しみ・そばかすの生成を防ぐ。桜葉エキスやヒアルロン酸などの保湿成分も添加。 			香川県白鳥町
		150g ¥2,100	広島県広島市
		3枚 ¥1,700 5枚 ¥2,250	茨城県 常陸大宮市
計			3

シャンプー			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> 酒粕を再利用して作られた米焼酎を仕込み、焼酎粕から得られる保湿成分入りの液体を化粧品販売会社に提供 日本酒に含まれている「α-EG」という保湿成分が入ったシャンプーが作られる 豆乳と酒粕を配合した自然素材が豊富なシャンプー 酒粕のアミノ酸やミネラルが頭皮と髪をしっかりと保湿し、豆乳に含まれるイソフラボンなどの栄養が頭皮の皮脂バランスを整える 	大吟醸	580ml ¥8,500	石川県白山市
		250ml ¥2,160	北海道砂川市
計			2

洗剤			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> JSC開発・販売 手荒れ防止、美肌効果 		500ml ¥480	
計			1

石鹸			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> 例:神戸の酒蔵浜福鶴 商品名:手造り酒粕石鹸 七ツ梅 プリマリア(せっけんメーカー)社製のメイク落とし、シャンプー、ボディークリームとして使用可。酒粕は保湿と保温に優れ、皮膚の表面温度を上げて毛穴を開き老廃物を取り除く。 		¥720	
		1個(100g) ¥2,160	福島県郡山市
計			2

ハンドクリーム			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> 肌を引き締める渋柿エキスと、酒粕に含まれるアルブチンを配合 酒粕を純米酒で溶き、オリーブオイルなどの植物油、水酸化ナトリウムなどと混ぜ合わせて作る 酒粕の香りがほんのり漂う 酒粕にはシミのもとになるメラニンの生成を抑える効果があるとされるリノール酸が含まれている フリーズドライの酒粕を使用。肌に潤いやハリをもたらす。とろみがあり、肌に柔らかかにのび、乾燥した肌にも密着する。 		1個 ¥950	兵庫県神戸市
		1個 ¥620	茨城県つくば市
	大吟醸	1個 ¥1,200	福井県福井市
		130g ¥1,575	東京都新宿区
計			4

入浴剤			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
<ul style="list-style-type: none"> 「バンダイ規格」檜の抗菌作用と、酒粕の体を温め毛穴を広げる効果の組み合わせ 	末廣酒造の酒粕使用		福島県
計			1

<表8> 酒粕活用事例 食材

粕汁			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・「山田酒造食品」商品名:いきなり粕汁	吟醸	¥210	兵庫県
・まるこめの「酒粕入り味噌汁」			
汁でなく味噌と酒粕をセットにし、各家庭で調理できるよう販売		¥350	長野県飯田市
小料理屋の粕汁 利尻昆布と鰹でとった風味豊かな出汁、 具は大根、人参、牛蒡、しめじ、油揚げ セリ 柚子			京都府京都市
計			4

酢昆布			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・旨味成分やアミノ酸を多く含む インターネットで料理法が多数公開			新潟県
計			1

おでん			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・スープに酒粕+味噌		くし8本+ 野菜セット ¥2,980 単品¥150 ~¥800	
計			1

しもつかれ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
郷土料理			栃木県小山市
計			1

かまぼこ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・スケトウダラ製 魚臭さを抑え、酒粕が保有するビタミンB群が摂取できる 魚だけでは味が淡泊なので、酒粕の風味やうまみを加える 酒粕中の酵素が魚肉を分解することを防ぐため、酵素の働きを抑える処理技術を採用 酒粕を製品上20%配合 保存性向上	吟醸	120g ¥200	山口県山陽町
・フグかまぼこ		180g ¥500	山口県山陽町
計			2

ちくわ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・かまぼこ同様	吟醸		山口県山陽町
計			1

うどん			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・酒粕で煮汁を作った			新潟県南魚沼市
計			1

<表9>酒粕活用事例 デザート

クッキー			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・クッキーの中央に酒粕を饅頭餡のように詰めた酒粕を使用したことでカビが生えにくくなった		1個 ¥150	北海道旭川市
・新潟県産の米粉に酒粕を練り込んだクッキー			新潟県長岡市
計			2

プリン			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・酒が飲めない大人でも食べられるギリギリの量まで酒粕の割合を高めた大人向けのデザート		1個 ¥262	青森県青森市
計			1

パウンドケーキ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・酒粕と和三盆を使用したパウンドケーキに日本酒を加えたシロップを塗って仕上げた品	大吟醸	1個 ¥210	徳島県鳴門市
・瀬祭の酒粕を使い、ブランド力で勝負する商品	純米大吟醸	¥200	東京都世田谷区
計			2

クリームパン			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
			山口県萩市
計			1

フロマージュ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
			新潟県新潟市
計			1

シュークリーム			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・利き酒シュークリーム(5個セット)			山口県萩市
			新潟県新潟市
計			2

どら焼き			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・大吟醸酒の酒粕を使い、豊かな風味が特徴生地とあんに酒粕を練り込んだ	大吟醸	1個 ¥180	島根県奥出雲町
計			1

栄養面から少し離れて、土質改良剤としての酒粕希釈液の利用について触れる。酒粕を薄めた液体を土壌に撒くことで、土壌を団粒化することができるというものである。団粒の土壌は、適度な保水と水はけのよい状態で、土壌生物の活動も活発で植物育成が良好である。また、多くの作物は pH6~7 の中性に近い領域で最もよく成長する。酒粕を薄めた液体を散布すると、土を耕さずにこの状態の土壌を作ることができるのである。この技術を研究している NPO 法人グリーンアースの Web ページでは、沖縄県宜野湾市での実証実験で、同農法を実践した土壌で作物の生育が改善することが紹介されている⁹

⁹ 「酒粕を使った農地の土壌保全と土壌づくり～沖縄の碧い海を守る土づくり～」(2019年12月22日)
http://agri-renkei.jp/news/docs/20161206seminar_fuchikami.pdf

2. これまでの活動

2.1 過去3年間の活動

権ゼミナールのこれまでの酒粕に関する活動について振り返る。

平成 28 年度は、栃尾のある飲食店と協力して、酒粕を使った食品づくりを行い、それを

イベントで試食してもらった。酒粕を用いた商品には何があるか、長岡市の日本酒造りで有名な朝日酒造株式会社にインタビューを行ったり、文献の調査等をした。そうした活動の中で、栃尾地域の飲食店「Food Dining Tochio no Bar」の酒井一禎氏と出会い、酒粕を使った食品づくりが始まった。そうして出来たものが「酒粕クリーミーパテ」である。これをイベントで試食してもらい、好評をいただいたことで酒粕を用いた食品の可能性を確かめることができた。

平成 29 年度は、クリームチーズと蜂蜜、そして酒粕を混ぜ合わせた商品「薫酒クリームチーズ」を作り、販売を行った。この商品は産官学連携の下、多くの方々と協力して生まれた酒粕商品である。パッケージデザインもアドバイスをいただきながら学生が協力して考え、悩んだ末に完成させた。このようにして完成した「薫酒クリームチーズ」を東京都にある新宿高島屋で行われた「大学はおいしい！！」というイベントにて販売した。このイベントは全国の大学の職に関する研究成果を集めて学生が販売を行うというものである。

そして、このイベントで「薫酒クリームチーズ」は当初の販売目標数を大きく超え、1週間の販売期間で追加発注分を含めて合計 600 個を売り上げた。食べたお客様からは「酒粕は苦手だったけどこれは食べやすい。」といった声も聞くことができた。

平成 30 年度は、これまで権ゼミナールでは酒粕の食の面に注目してきたのを、今度は健康・美容面に着目して活動を行った。そして美容商品のうち、老若男女問わず身近に使用されている石鹸を、酒粕を用いて作ることにした。必要な材料を購入して、作り方を調べながら何とか完成させた。元々酒粕は「杜氏の手はきれい」と言われる所以の一つともされているが、実際この酒粕入りの石鹸を使った学生からは「ハンドクリームを塗る必要がないほどの潤いを感じた。」といった感想が寄せられた。

この年には、「一蔵一品運動」についても学生で話し合いを行った。これは、酒蔵ごとに酒粕を利用した商品が販売されたら、酒粕による地域活性化にとって何かしらの効果があるのではないか、という発想から生まれた考えである。この「一蔵一品運動」は、大分県の「一村一品運動」からヒントを得たものである。「一村一品運動」とは、地域住民が自ら誇ることができる特産品を見つけ出して、国内のみならず世界の市場にも通用する競争力がある商品に仕上げる、という活動である。これについて学生で話し合った内容は、「酒粕会議」などの今年度の活動にも大きく影響している。

<図3> 酒粕クリーミーパテ



<図4> 商品化した薫酒クリームチーズ



<図5> 酒粕石鹼



3. 今年度の活動

3.1 振り返りと反省

今年度の活動は、私たちにとって来年度以降の活動の指針が見えたものであったと言える。昨年と同様、成果物として形に残る活動ができたとは言えないが、私たちの活動方針である「経済発展とは、その地域にあるものを利用するか、その地域の問題を解決していく過程である」という考え方の、まさに「地域の問題」を見つけることができたといえよう。それについては、3.3.4 会議の開催で述べている。

簡潔に言うと、今年度の活動は後述する「酒粕会議」に向けた準備と、その後の考察が主であった。「酒粕会議」とは、過去のゼミ生が行った「十分杯会議」に倣ったものである。現在のゼミ生は会議に運営が初めてであったため、過去に行われた会議を参考にさせていただいた。

< 図 6 > 十分杯会議の様子



結果として得られたものが大きかったため、「十分杯会議」を参考にし、「酒粕会議」を進めたことに後悔はない。しかし、今後は過去の活動をなぞる、ある意味、過去のゼミ生を頼るという考え方を改めていきたいと思っている。なぜなら、私たちが過去の活動に縛られることにつながり、ゼミとしての進化が望めないためである。

世間にはこのような名言がある。『ディズニーランドはいつまでも未完成である。現状維持では、後退するばかりである』（ウォルト・ディズニー）、『現状維持は後退の始まり』（松下幸之助）この言葉の通り、私たちの活動も常に進化していきたいと考えている。非常に少人数で活動している権ゼミナールであるが、アドバイザーの協力も得つつ、今後一歩ずつ前進していきたい。

3.2 新たな取り組み

今年度私たちは、酒粕会議の他に新たな取り組みとしてHAKKOtrip というイベントにおいて学びの場を設けた。その際学んだこと、私たちにとって非常に有益となった酒粕についての知識は後述する。ここで得た情報がさらに新たな活動につながる可能性を感じ、来年度の活動の幅が広がったといえよう。この取り組みにおいて、酒粕についてさらに関心を持ち、愛着を持つこととなったと感じている。

3.2.1 HAKKOtrip

HAKKOtrip は、長岡市主催、今年が初開催のイベントである。酒粕の活動と同時並行で行っている「十分杯」の活動において継続して参加しているイベント、「酒の陣」で長岡市役所とご縁ができたことからお誘いを受け、出店させていただいた。

<図 7> HAKKOtrip の資料



(出所)HAKKOtrip HP

出店したのは十分杯のブースであり、ゼミとしては、HAKKOtrip は十分杯の活動がメインであった。しかし「HAKKOtrip」という名の通り、発酵物に焦点を当てたイベントであったため、酒粕の活動につながる情報を手に入れることができた。

イベントは2つの会場に分けて開催され、メインの会場としては長岡市周辺（アオーレ長岡、NaDeC BASE ほか）、サテライト会場として、宮内駅周辺（摂田屋エリア）が設置された。酒粕についての情報を仕入れるために、サテライト会場にて行われた「目からうろこの酒粕講座」をゼミ生の1人が受講した。この講座は、一般社団法人日本糀文化協会が開いた講座であり、酒粕の効用の説明を受け、酒粕発酵メニューの試食をするという内容であった。

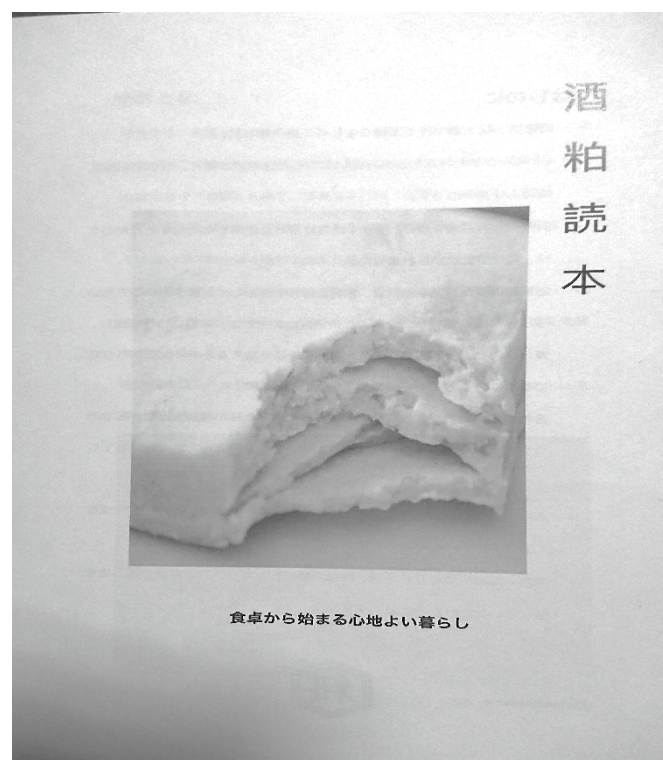
酒粕の効用については、インターネットで仕入れる情報とは違い、人の口から語られると信ぴょう性が高く、興味深い話を聞くことができた。酒粕は栄養として、アミノ酸が米の583倍、ビタミンB2は米の26倍、ビタミンB6は47倍にもなり、肌、髪の毛のターンオーバー能力を増強する。さらに、しみやしわの予防になるナイアシン、妊娠中に胎児に良い成分、葉酸も豊富に含んでいる。また、酒粕の効能として生活習慣病予防、がん細胞抑制などもある。酒粕はまさに万能のスーパーフードといえよう。

これらの情報は過去のゼミ生が本やインターネットから得て、ゼミ内で文書として保存している情報と重なったが、実際に自分の耳で聞くことで、現役ゼミ生の酒粕への意識を高めることにつながった。

また、酒粕を使ったメニューは、クラッカーにのせて食べる「酒粕ディップ」というクリームチーズが提供された。講座内では日本酒が提供され、日本酒と合わせて美味しい料理として紹介されていたため、調理者の意図としては、おつまみとして食べることを提案していたと思われる。ただ、酒臭さをあまり感じることなく、日本酒が苦手な人や子供にも食べやすいように調理されていたため、おつまみとしてだけでなく様々な人が楽しめそうである。

ちなみに酒粕とチーズという組み合わせは、我々が過去の商品化した「薫酒クリームチーズ」と同じ発想である。薫酒クリームチーズはとても味が良かったと評判になった商品である。講座で配布された資料「酒粕読本」によると、酒粕は過熱させることでチーズのような風味になるという。同じ発酵食品であり、お互いの持ち味が似ていることから、酒粕はチーズととても相性が良いと考えられる。今後酒粕で商品化をするという活動に発展した時のため、この発想は頭に入れておきたい。

< 図 8 > 講座で配布された資料「酒粕読本」



<図9>酒粕ディップと日本酒



また、メイン会場で十分杯体験ブースの隣に、新潟県醤油協業組合が「県産しょうゆPR」、新潟県が「発酵展示」として出店していた。そこで私たちは、醤油にもカスの廃棄問題があることを知った。聞くところによると、1社が醤油を生産した際に出る醤油カスは、1日で2tになるそうである。そのカスは全て外部に売り渡しているというが、驚いたのはその値段である。なんと1tの醤油カスで1円の儲けにしかないという。つまり2tで2円というまさにカス、価値のないものとして扱われているのが現状である。醤油カスの使い道としては主に飼料用であるというが、塩分が高いため動物にあまり多く与えることはできないそうである。よって、価値が低い。

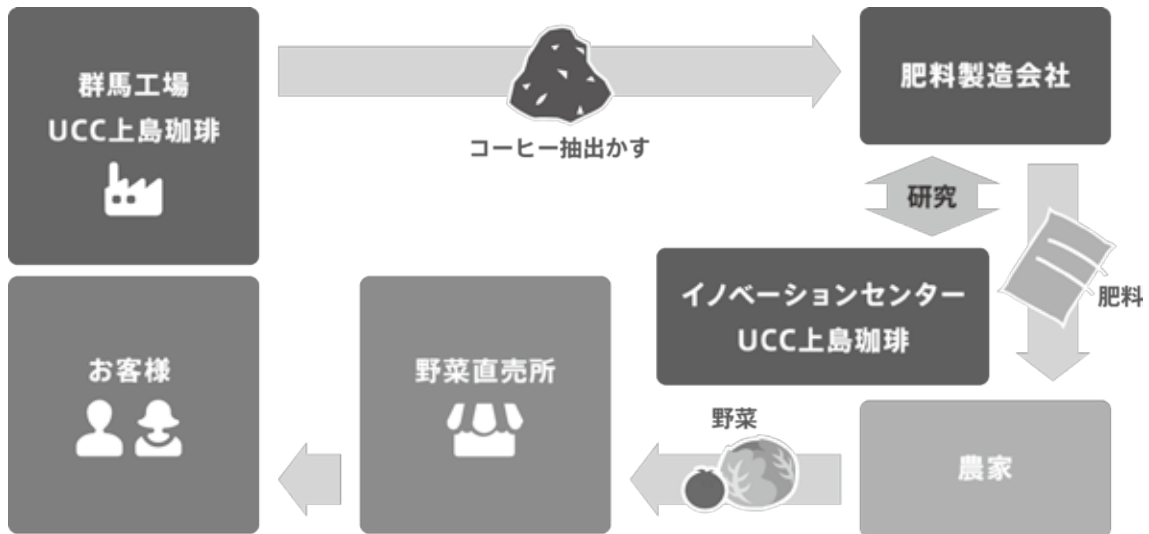
ただ、関係者の方はそれでもありがたいという。以前は醤油カスを費用を負担し、産業廃棄物として処分していたという過去がある。醤油生産者の方々は、この現状をどう思っているのかが気になるところである。生産者にとって、生産物というのは子供のようなものではないであろうか。メインは醤油とはいえ、醤油カスにも思い入れはあることであろう。私たちは全くの部外者であるが、悲しい事実を知り、問題意識を強く持った。

さらに、醤油カスの廃棄問題を知り、同じカスであるコーヒーかすについても調べてみた。すると、コーヒーかすについては家庭での細々としたものから、企業が大々的にリサイクルを行っている例もある。例えば、日本で有名なコーヒー関連企業のネスレ日本は、姫路工場と島田工場において、コーヒー抽出工程で排出されるコーヒーかすのほぼ100%を燃料として再利用し、その燃焼エネルギーで発生した蒸気を工場の熱源として利用している¹⁰。

下図は、UCCのコーヒーかすリサイクルの詳細である。HPに記載されている情報では、1. 「UCC群馬工場」から排出されたコーヒー抽出かすの一部を、群馬県内にある肥料製造会社で肥料化、2. その肥料を群馬県内の農家で野菜の栽培に使用、3. 栽培された野菜を群馬県の野菜直売所（風の市場）で販売、というのが一連の流れである。

¹⁰ 「日本の取り組み 事業における資源の利用効率を改善」

<図 10> UCC コーヒー抽出かすを活用した食品リサイクルループ構築

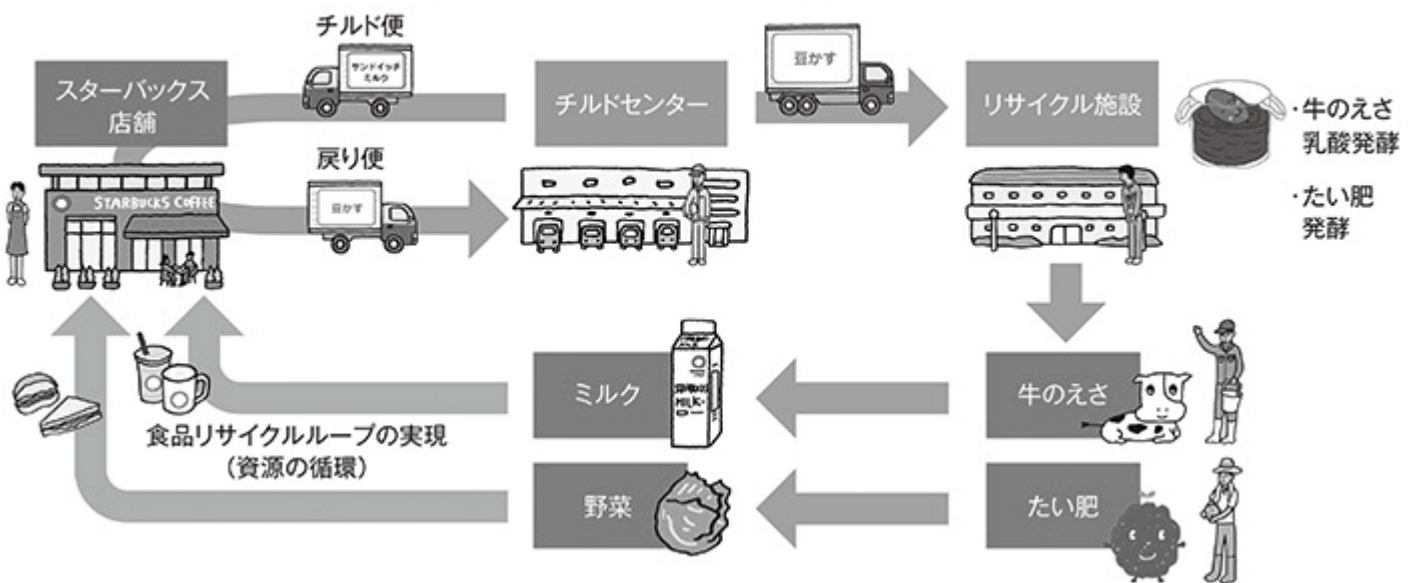


(出所) UCC HP

そして、多くの日本人が利用するスターバックスでも、コーヒーかすのリサイクル法が確立されている。HPの情報によると、関東と関西の一部の店舗を対象に、下図のように牛の飼料や、野菜の肥料としてリサイクルされているようである。

<図 11> スターバックス コーヒー豆かすリサイクルの流れ

コーヒー豆かすリサイクルの流れ



(出所) スターバックス HP

このように、コーヒーかすはリサイクルによって、廃棄されることなく活用されている例が多い。ただ、例に挙げた3社は大企業であり、カスの量が膨大であることから、上記したように一部の営業所でみのリサイクルである。実際は、リサイクルされることなく捨てられているカスのほうが多いのかもしれない。また、自社内でのリサイクルのため、費用削減やCSR活動が目的であり、儲けを得ているわけではない。しかし、コーヒーかすが価値のあるものであるということは確かである。著名な企業がリサイクルをしていることや、使い道を積極的にPRしていることから、家庭でのコーヒーかす活用法は様々あり、インターネットでも利用法を紹介したサイトがいくつも出てくる。よって、コーヒーかすは価値あるものとして有効に活用されているとあってよいであろう。

コーヒーかすは同じカスでも酒粕、醤油カスとは扱いが大きく異なる。ただ、私たちは将来性の面で言えば酒粕が最も優位な資源であると考えている。コーヒーかすは、燃料、飼料用、畑の肥料としての活用であるが、酒粕は食品利用の面で非常に優秀である。食品としての利用には無限の可能性が秘められているといえる。様々なカスを知ることで、私たちの活動における意欲が増した結果となった。

3.3 酒粕会議

3.3.1 学生の考える“地域活性化”とは

私たちが「酒粕会議」を行うに至った過程を述べたいと思う。きっかけは、昨年に行ったディスカッションである。それは、一昨年12月に開催された「平成30年度 学生による地域活性化プログラム成果発表会」の場で発表するにあたり行った中間レビューにおいて受けた、ある質問に端を発して行われたものである。アドバイザーから受けた「学生が考える地域活性化のイメージとは何なのか?」、という質問に意表を突かれた。なぜなら、それまではただ漠然と「酒粕を使った商品を、長岡で販売する」ということを考えていたためである。

しかし例えば、私たちが企業と手を組み酒粕を使った商品を開発し、それが多少の利益を生んだとして、企業と権ゼミナールがそれを手にすることが地域活性化と言えるのだろうか。企業と私たちが少し儲かって嬉しいだけというでは、長岡にとって何にもならないのではないのか。

こうした疑念が学生の頭の中を渦巻き、考え込むだけだった学生に対し、アドバイザーから「学生同士で議論することが大切だ。」という言葉と共に、この場で軽く議論をしてみようとの提案を頂いた。すると、たった数分間のうちに学生の意見・想いが次々と出てきた。それを経て、翌日に招集を掛けて学生同士での議論をすることにした。

議題は「酒粕を使った地域活性化とは」である。驚くことに次々と意見が出てきた。それぞれ自分の考えを持っていたにも関わらず、今まで話す場がなかったのである。いかに議論不足であったかを実感した瞬間であった。まとめると、以下のような意見が出された。

- ①これまで利用されてこなかった蔵元の酒粕も活用される
- ②酒粕を商品化し販売することで、他地域からお金が入る。

酒粕を長岡の安定的な収入源に！

- ③長岡という地名と酒粕とが結びつくようになる。
(長岡＝花火、長岡＝米どころ、長岡＝日本酒のように)
- ④どこの酒蔵も酒粕を廃棄することなく高く売れる。
- ⑤地元企業が酒粕関連商品を開発することで需要を増やす。
- ⑥市内はもちろんであるが、他の地域や国での販売に力を入れる。

私たちにとって満場一致で重要となった意見が、②酒粕を商品化し販売することで、他地域からお金が入る。酒粕を長岡の安定的な収入源に！というものであった。長岡での販売のみでは、長岡という狭い範囲で利益が循環するのみで終了してしまう。だが、他地域からお金が入ってくる状況にできれば、いくら少なくともそれは立派な収入源となり、長岡は収入アップが望める。つまり、地域活性化に直結するものではないであろうか。

そのための近道として、長岡の酒粕をブランド化することを考えた。長岡は米どころであり、酒蔵の数も全国で2番目を誇る。また、日本酒がおいしいと評判であり、朝日山、吉乃川といった全国的に有名な酒蔵も有する長岡である。日本酒と酒粕は切り離すことのできないものであるため、長岡の酒粕を他地域のものより、ネームバリューを高めてより良いものとして売り出すことは可能である。

そして、長岡の酒粕がブランド化されれば、酒粕が長岡の安定的な収入源として確立させることができる。さらに、長岡が酒粕の街として栄えることも期待できる。

3.3.2 「一蔵一品運動」

そこで、私たちは考えを変えた。私たち自身が商品作りをして販売するのではなく、ブームの火付け役になりたいと思うようになった。その考えを実現すべく提案していきたいことが、「一蔵一品運動」である。酒蔵ごとに酒粕を利用した商品を提案する。もしも長岡の酒蔵それぞれの酒粕を使った商品が販売されていたらおもしろそう！という安直な考えで生まれたアイデアである。そのため、どこからどのようにしたら良いか全く分からないが、長岡の地域活性化のために実現させていきたい。この「一蔵一品運動」というアイデアは、大分の「一村一品運動」から着想を得た。

一村一品運動とは、地域住民が自ら誇ることのできる特産品を見つけ出し、国内のみならず、世界の市場にも通用する競争力のある商品に仕上げる活動を指している。それは各市町村の個々の取り組みから成り立っているものであった。実際に知恵をしぼり出して運動を展開しているのは個別の市町村である。各地の自前の地域振興の試みを誘発して側面的に支援する仕掛けこそ県の一村一品運動に他ならない。一村一品運動は1979年に当時の平松守彦大分県知事が、市町村長によびかけて提唱・展開した地域づくりで、同氏は、95年に「一村一品運動を通じて、自立自助の精神、及び地域の特色を活かした世界に通用する製品の生産を呼びかけ、地域が自助努力で経済発展をとげるよう啓発したとされている。提唱者である平松知事は著書『地方からの発想』の中で、「大分県を活性化する一つの道として、それぞれの地域が地域の誇りとなる産品―農産品でもよければ観光でも民謡でもよい―それぞれの地域の顔となるものをつくりあげていこうという運動を提唱することを考えた」としている¹¹。

現在この一村一品運動で生まれた特産品は膨大な数となり、大分市に本店を構える「Oita Made Shop」にて、選りすぐりの品を『Oita Made』シリーズとして販売されている。

<図 12>一村一品運動で生まれた特産品を販売する「Oita Made Shop」



(出所) Oita Made Shop HP

また、一村一品運動が軌道に乗り始めた1982年に取り纏められた、大分県地域経済情

¹¹「一般財団法人 日本経済研究所 「一村一品運動」から紐解く 「地方創生」」

報センターの『大分県の「一村一品運動」と地域産業政策』では、一村一品運動の意味するところを、次のように要約している。「大分県下 58 市町村（当時）がそれぞれ、自分達の顔となる産品、これならば全国的な評価に耐えられるという産品を開発していこう、というもので、それによって地域（自前）の産業を興し、就業の場をつくり、若者を定着させることをねらいとしている」。

1975 年当時、大分県が全国一の過疎県であったということが一村一品運動の提唱に至った背景である。過疎地域振興特別措置法に基づく大分県の過疎市町村は、58 団体中の 44 団体（3 市 30 町 11 村）および過疎経過措置団体 1 市という状況にあった。過疎・過密問題に対し、70 年公布の過疎地域対策緊急措置法や、それにかわって 80 年に公布された過疎地域振興特別措置法、さらにそれにかわった 90 年公布の過疎地域活性化特別措置法にもとづいて補助金の特例を設ける等の措置がとられてきた。1975 年当時は過疎地域振興特別措置法である。地域から若者が流出すれば、その地域で税金を納める人は少なくなり、生活基盤の充実がなくなり、過疎化が進行していく。大分県では過疎問題に前向きに対処することになった。地域が結集して過疎に対処するために必要とされたシンボルが、一村一品運動であった。

一村一品運動には、そこに至る基本的な理念や活動の系譜がある。それは一村一品運動が提唱される以前から、県民運動として推進されてきた「ふるさとづくり運動」や「県産品愛用運動」などがあったことからわかる。また、地域の人々の自主的な取り組みとして、当時の大山町（現・日田市）や由布院（当時の行政区域では湯布院町、現・由布市）に代表される「ムラおこし運動」があった。一村一品運動はこれらの運動を土台にする形で発展していった。

この一村一品運動を参考にして「一蔵一品運動」として打ち出して活動していきたいと思った。

ただ、まず何をどうすればよいか全くわからず、頭を巡らせるしかなかった。しかし、情報も知識もお金もない私たちが単独で何か活動をするということは不可能であるという事実に行きつき、最終的に考え出したのが「酒粕会議」の開催である。

これは、酒蔵、企業などと一蔵一品について話し合う場が欲しいと考え、計画したものである。会議を開催し、日本酒、酒粕に携わる方々をお招きし、意見などを頂戴できれば「一蔵一品運動」の前進につながると考えていた。

前述したが「酒粕会議」は「十分杯会議」に着想を得たものである。現在行っている、JR 東日本、長岡観光コンベンション協会と協力して十分杯の PR をする、観光列車越乃 Shu*Kura での活動は、「十分杯会議」が基となり生まれたものである。この活動は、開始から約 4 年が経った。このイベントがあったからこそ、十分杯の知名度を上げることができ、様々な場所へ活動の輪を広げられてきたと言っても過言ではない。

私たちにとっての躍進となった観光列車越乃 Shu*Kura での活動のように、「一蔵一品運動」の前進だけに留まらず、「酒粕会議」が私たちの新たな活動につながればよいと思った。

3.3.3 会議の準備

今年度に入り、「酒粕会議」開催のための準備を始めた。酒粕会議は昨年度の計画よりさらに具体性を持たせ、内容について考えを巡らせた後、今年度の11月に開催した。形としては「酒粕をどのように活用して長岡を盛り上げるか」というテーマのもと、長岡の食品関連企業、製菓店、飲食店、酒蔵、市役所、商工会議所の方々をお招きし、議論をする会議となった。

会議の開催を実現させるための準備として、我々はまず、会議にお呼びしたい製菓店、飲食店、酒蔵のリストアップから始めた。全体を通して準備の過程を振り返ると、このリストアップに一番時間がかかったと言える。まず、我々が考えたのは、酒蔵及び、その酒蔵を中心とした周辺の製菓店や飲食店を会議にお呼びする、そして酒蔵とマッチングさせ、商品開発をするという話になれば一蔵一品につながるのでは？というものである。うまくいけば将来的にその地域の発展も期待でき、地域活性化に直結すると考えられる。例えば、三島地域にある中川酒造ならば、同じ三島地域の製菓店、飲食店と組んだ商品を販売することで、三島地域が多少なりとも発展するという考えに至った。しかし問題となったのが、規模の小さい酒蔵は周りにそういった店が少ないということである。範囲を広げて店探しをすると、その地域から外れてしまい、上記した我々の考えは実現が難しいということが判明した。

そこで次に、地域にとらわれず、企業、製菓店、飲食店をリストアップした。基準は特に設けず、手当たり次第とあってよい。そして権先生のお知り合いからも、事業者や市役所、商工会議所など、いくつか加え、招待者のリストが完成した。

次に、リストアップした箇所へ手紙を送付し、会議への参加をお願いした。封筒には真剣な気持ちが伝わるよう、一通一通手書きで送った。最初は約12か所への送付であったが、返事が来たのが1か所のみであり、それも良い返事ではなくお断りの旨を伝えるものであった。そこで我々は良い返事を促すために、残りの約11か所へ電話でコンタクトを取ることにした。

ゼミ内でそれぞれの担当箇所を決め、電話をかけた。事前に手紙を送っていたこともあり、電話での会話に大きな問題はなかった。この時点で参加を承諾してくれたのは3社である。数として多いとは言えないかもしれないが、自分たちの思いが通じたと感じ、とても嬉しかった。

しかし、参加者は多いほうが様々な議論ができると考え、さらに何か所か新しい箇所へ手紙を送付し電話をかけた。計32か所に手紙を送り、電話をかけ、メールで連絡を取った。その結果、アドバイザーの助けもあり、12組織の方に「酒粕会議」に参加していただけることとなった。私たちだけの力では、このような大規模な会議を開くことは叶わなかったであろう。関わったすべての方たちにお礼申し上げたい。

そして、多くの方のご協力のもと、第一回酒粕会議の開催が実現した。

<図 13> 酒粕会議のポスター

酒粕会議

長岡市は酒蔵が16蔵あり、数として全国で2番目を誇る地域です。酒粕は日本酒を作る過程で生まれるため、長岡という地域と酒粕は関係性が深いのです。しかし、酒粕は栄養価が高く、美容効果もあるという素晴らしい副産物でありながら、低価格で販売されていたり、一部は廃棄されてしまったりと、価値に見合った活用がされていないのが現状です。

この問題を解決するため、長岡の製菓店、飲食店、酒蔵をお招きし、「酒粕をどのように活用して長岡を盛り上げるか」をテーマにして「酒粕会議」を開催する運びとなりました。

興味のある方は、ぜひ会議にご参加ください！

日 時：令和元年 11 月 5 日（火） 14:30～17:00（途中休憩あり）

場 所：長岡大学 1 号館 4 階 第 5 会議室

運営方式

- 1 部. 各団体の酒粕関連の取り組み紹介
- 2 部. 権ゼミの学生によるこれまでの活動報告と提案
- 3 部. 自由討論

司会進行：権ゼミ学生
<参加予定者：(敬称略) >

参加を希望される方は、以下のメールアドレスにご連絡ください

権ゼミナールメールアドレス：juubunhai@gmail.com

十分杯会議の様子



そして、参加承諾のお礼と情報収集を兼ねて、フランス菓子ダンファンを訪問させていただいた。ダンファンは酒粕を使った生チョコ、「酒粕生チョコ」を販売する製菓店である。酒粕の商品化について、先駆者から話を聞くことが「酒粕会議」の成功につながると考えたため、店主の坂田修次様から酒粕の商品化についての話を伺った。

まず、酒粕を商品化するうえでのメリットは、1. 日持ちすること、2. 砂糖、塩などの調味料を減らすことができること、であり、これは、ダンファンが試行錯誤を繰り返すうちに発見したものである。比較的相性が良いのが、焼き菓子であり、上記のように日持ちし、砂糖や塩を使わずとも酒粕の風味が味を補ってくれるという。口に入れた時ではなく、喉元を過ぎたときに微かに香りがするという仕上がりになるそうである。想像するととてもおいしそうである。また、過去のゼミ生が感銘を受け、活動の原動力となった「酒粕生チョコ」は、現在のゼミ生はほとんどが未食であるため、機会を見つけてぜひ食べたい。

<図 14> ダンファン訪問の様子



3.3.4 会議の開催

準備を終え、昨年から計画していた「酒粕会議」が11月5日、ついに行われた。私たちにとっていろいろと反省が生まれた会議であったが、大きな収穫もあった。反省については後述するため、まずは収穫について報告する。

<図 15> 酒粕会議の様子



以下、太字になっている部分は、会議の内容を文字に起こしたものである。我々の活動において重要となった箇所を抜粋して載せ、それをもとにゼミ内で集約した意見を述べたい。

※個人名、固有名詞は伏せて載せる。

①酒蔵と飲食店のマッチング

「メーカーの考えだと、私のところの酒蔵ではだいたい年間酒粕が出る量は 16 トンくらいです。比較的小さい酒蔵からでもそのくらいの量が出ます。それをどう使い切るという話になると、酒粕の種類によってそれぞれ使用方法はあると思うが、蔵元が商品化できるかという量も量ですし、あと酒粕の香りが強いため、食品に使うにしてもやはり少量になるかと思えます。

メーカーとしては 16 トンのうちの例えば食品用に 100 キロの使い道ができて、それだけに手間をかける余裕があるわけでもない。メーカーから酒粕の商品化を推し進めるのは難しいと思います。」

これは会議参加者の酒蔵様の発言である。酒蔵は年間 16 t ほど出る酒粕を活用できずにいるという。たとえ食品利用で少量使い道ができて、酒蔵にとって多くの投資をしてまで商品化することは、旨みのないことであると分かる。しかし、会議参加者の飲食店様から以下のような発言があった。

「個人店で酒粕を仕入れる手段っていうのが、そんなに選択肢がないっていうのが結構問題で。新鮮なものが好みっていうのがやっぱりあって、それを仕入れるには酒蔵さんの知り合いがいたりとか、業者さんとの付き合いがないと手に入らないですね。

実際に大手スーパーさんで手に入る酒粕、練りカスとか使って何度か試作はしたんですけど、やっぱり仕上がりが…はっきり言うとおいしくない。」

参加者の飲食店様は、酒粕の入手が困難であると言う。一方で酒蔵では酒粕を持て余し、粕問屋と呼ばれる業者に安価で売り渡している。この、地域間で連携が取れていない、情報が行きわたらないことは、深刻な問題である。これは長岡地域の問題とも言える。もし、酒蔵が飲食店などともっとつながりを持つことができれば、酒蔵は飲食店に販売することにより、より多くの儲けを獲得することができ、飲食店は新鮮な酒粕の入手が可能になるという、win-win の関係を築くことが出来よう。この 2 名の発言を受けて、私たちは製菓店、飲食店と酒蔵がうまくマッチングできれば、長岡の酒粕利用が増えるという可能性を感じた。

②酒粕の新たなネーミング

「近年になると、「酒イコール酔う」というのが印象のお客様が増えてきました。そこで学生に考えてほしいのは酒粕という名前をどう変えるか。酒という字がつくと酔うというイメージが強くなってきて感じています。まして酒粕は「カス」なので高く売れないの

です。そういう意味で、まず良い名前を考えてくれるだけでもすごいことだと思います。」

「おからもカスなのにカスと呼ばれてないですよ。あれも利用は苦しんでいますけど、おからっていう名前が良くできたものだなと思いますね。」

「高い年齢の方であれば酒粕と言っても伝わると思うのですが、やっぱり若い人に酒粕というのが通じない。なので酒粕の名前を変えるというのも一つあると思うし、そこで名前を変えた際、高齢者にそのネーミングがどう受け入れられるかという課題もあると思います。」

「実際、カスと名前につくと高く売れないというのは本当で、酒粕〇〇という名前を商品名には付けづらい。唯一付けられるのは粕漬けくらいで、他の商品で酒粕と名付けても恰好がつかない。「酒」という字がつくだけで「酒ならいいや」とい思う層もいます。しかし、そこで万人受けする名前にすると没個性化してしまうので、難しいと思っています。」

これらの発言に共通しているのは、「酒粕」というネーミングを変えるべきという意見である。「酒」と付くだけで敬遠してしまう、「粕」という名前の印象が悪い、そんなお客様がいらっしゃるという。酒粕の商品を扱っている、または扱っていた経験がある事業者の話であるため、世間の消費者の声を表しているであろう。実際、ゼミ生も活動を始める前は、酒粕は一部の酒好きが好む食品であるという印象を持っていた。よって、「酒粕」というネーミングが人を遠ざけるという意見は、重視すべき問題であるというのがゼミ生の総意である。

そして、参加者の経験に基づく意見のもと、「酒粕に新たなネーミングを与えよう」という、活動目標が生まれた。酒粕を使った商品を生み出すとして、実際に製造する技術、設備、お金もない私たちにできる活動は、アイデアを提供することや、いかに酒粕という食品が価値あるものかをアピールしつつ、販売に携わることである。酒粕の価値を高めるネーミングを考え、少しでもプラスの印象を消費者に与えることができるのなら本望である。しかし、この新たなネーミングを考えるというのは、とても慎重に行わなければならない。そのネーミングが心動かされるものでなければ、酒粕が持つ価値を半減させてしまう。さらに、企業が生み出した商品の名付け親として、ゼミ生は責任を負う必要がある。そのため、誠意をもって酒粕の価値が増すような名づけをしたい。

③「一蔵一品運動」の問題点

会議の中で私たちは「一蔵一品運動」について、その意味や内容について参加者に話した。しかし、参加者の発言から私たちが目指す「一蔵一品運動」の問題点が見つかることになる。

「いろんな思いからということで言わせてもらおうと、長岡に蔵元が 16 あるんですけどやっぱり非常に温度差があります。酒粕は副素材で、メインはお酒でその粕なんですけど、なかなかその酒粕自体を、自分ちの酒粕を使った何々っていうのを肯定的に見るところも

あれば、あまりそれに対して乗り気でない蔵もあることは事実です。その中で「一蔵一品運動」という流れでやっていくとどうしても弊害が出てくるケースもあると思うんです。」

「実際に酒粕の中っていうのは、異物が入るんですよ。いちいちセンサーを通して、食品化するっていうことをしている蔵が長岡の中でも1社だけなんですよ。他は髪の毛が入っているかもしれないし、石ころが入っていたり、精米したコメだからセンサー通らないとほんと石だしね、欠けもあるから口に入った時にクレームになってしまう。そうすると結局、センサー機を導入してまで、お金にならないものにお金を投資するっていうのはナンセンスだよっていうのが酒蔵なんですね。」

まず、酒粕の活用に乗り気でない酒蔵があるということである。上記のように長岡には自社の酒粕を用い、食品として商品化している酒蔵は、朝日酒造の1社のみある。下図にあるように、朝日酒造の自社ショップ「酒楽の里あさひ山」において、自社の酒粕を使った商品の販売がなされている。

<図 16> クリームチーズ粕漬(左) 酒粕バームクーヘン(右)



(出所) オンラインショップ 酒楽(さら)の里 あさひ山

他の酒蔵は自社の酒粕をこのように商品化させていない。そこには、異物の問題があると参加者は述べた。上記の参加者の発言にもあるが、酒粕の商品化をするには、異物を取り除くセンサー機を自社で有する必要がある。ただ、センサー機導入に費用をかけてまで、酒粕を活用させようという考えは、ほとんどの酒蔵は持っていないと言う。酒蔵の協力が得られないことは「一蔵一品運動」の障害になりえる要因かもしれない。例えば、イベント出品などで単発的に商品化するのならば、企業と酒蔵に手を組んでいただき一品を作ることはできるが、一時的なものでは地域活性化との繋がりは薄くなってしまわないであろうか。よって、ぜひ酒蔵に乗り気になってもらい、自社及び企業と手を組み、継続

的な商品を販売していただきたいと思う。

また、参加者の発言から、さらなる問題も発覚した。

「複数の企業さんから、それぞれの酒蔵から酒粕をとってきて、酒蔵ごとに分けた商品を作るのはどうですか、という話がよく来るんですよ。しかし、失敗するから止めた方がいいと伝えています。何故なら、みんなが同じことを言うくらいだから、止めた方がいいと思うのです。ある特定の商品を作ってそれを酒蔵ごとの酒粕の違いで売ろうとすると失敗すると私は思います。

それは酒蔵によって温度差があったり、あと酒蔵はどの酒粕も同じと考えているが、大吟醸の酒粕が良いに違いないと消費者は考えているため、圧倒的に大吟醸の酒粕の方が高く売れる。なので安易に酒粕だけ変えて 16 種類のものを作ろうとしてもこけると思いません。同じ提案を何度ももらうため失敗するだろうと思っています。」

「酒粕研究会というのが月一回あって、酒粕に着目した杜氏さんが飲食店とのメニュー化や農業高校での豚の飼料として使いブランド化などの活動をしているそうです。そこでの困り事として、産地別の酒粕の差別化が図りたいが難しいということでした。栄養の数値を調べたりもしたけれどやはり難しいそうです。地域特性での差別化が難しい。」

それは、酒粕の差別化が難しいという点である。酒蔵ごとの酒粕、地域ごとの酒粕など、酒粕を差別化して商品化するのが難しいというのである。栄養の数値分析でも、地域別、酒蔵別の酒粕ごとに大きな違いは出なかったというであるから、本当に難しいということがよくわかる。そのため、酒粕の差別化というのが「一蔵一品」を成し遂げることの障害になってしまうと考えられる。たとえ商品を生み出せたとしても、他社や他県が販売する酒粕を用いた商品との差別化ポイントがなければ、いずれその商品は消滅してしまう可能性がある。継続して販売していくには他の商品と戦って勝っていくこと、それに伴いリーダーを生んでいくことが重要となる。つまり、何らかの方法で商品の差別化を図る必要があると考える。

私たちは上記の問題を解決し、「一蔵一品」を実現させるために必要なことを考えた。まず第一に、「酒粕の活用に乗り気でない酒蔵がある」という問題に対する解決策として、「酒粕の価値を長岡市民に向けてアピールしていくこと」が必要であると考えた。酒粕が持つ価値を長岡に住む人々に認知してもらうことで、「酒粕を捨てるのはもったいない」、「酒粕を食品として活用すべき」という意識を定着させることが目的である。これにより、酒粕の活用において、酒蔵の意識も徐々に変わっていくと考える。酒粕に対して、投資したいもの、積極的に売りたいものという考えを持っていただければ、長岡の酒蔵が、継続的に酒粕を商品として売っていくという状況に近づくことができるであろう。

そして、酒粕が差別化できないという問題に対しての解決策として、「長岡＝酒粕というイメージを世間に定着させる」ことが必要であると感じた。「長岡の酒粕を使った商品」に価値を見出し、購入につながる事が理想である。イメージとしては、「新潟＝米どころ」、「長岡＝花火、日本酒」のように、周知の事実として認識されるものを目指す。そのためにはやはり、酒粕の価値を長岡市民に広めることである。そして、そこから全国的に波及

していくことで、長岡が酒粕の街となることを期待したい。また、私たちがインターネットから直接、全国的にアピールしていくことも考えている。

3.3.5 会議を振り返って

このように私たちに様々な収穫をもたらした「酒粕会議」であるが、反省すべき点も多くある。まず、会議の運営について、場当たりに望んでしまったため、準備の粗が目立った会議であった。まず、会議の第一部に参加者による自己紹介(所属組織と自身の名前、主な事業など)、第二部においてゼミ生によるこれまでの活動発表を行ったが、予定時間の見積もりを多くとりすぎてしまったため、本来の予定時間よりも早く進んでしまった。そして、私たちは休憩時間にコーヒーと酒粕ラテ、酒饅頭を参加者にお出しする予定で準備していた。コーヒーのドリップに時間がかかるため、休憩時間ちょうどにコーヒーが出来上がるように計算していたが、休憩時間が早まったため、コーヒーの出来上がりが間に合わなかった。また、自由討論の時間が大幅に長くなるのを避けるため、コーヒーの出来上がりを待つことと、時間の調節を兼ねて休憩時間を予定よりかなり多くとった。結果、参加者を待たせることになってしまった。幸い、参加者はおのおの談笑するなどして過ごしていたが、怒り出す参加者がいても不思議でない状況であった。これは、私たちが時間配分などの事前準備を徹底せず、「何とかなる」と過信していたために起こってしまったことである。

また、最大の反省点として挙げられることが、多くの参加者と私たちとの間で会議の目的にズレがあったことである。私たちは酒粕を使った食品の商品化について、具体的な話をするには頭になかった。しかし、一部の企業は商品化に向けた話がなされると思い、参加した様子であった。実際、「ビジネスにつながる話が無ければ、参加する意味がない」との発言もあった。これは、会議の目的についての案内不足が原因で起こったことであると明らかであった。私たちの案内不足を痛感した。会議の趣旨を明確にしなかったことで参加者を混乱させてしまい、非常に申し訳なく思った。同じく、事前準備の不足が主な原因である。

この「酒粕会議」において反省すべき点は多い。事前に綿密な計画を立てることの重要性について知ることになったと言えよう。ただ、私たちにとって「酒粕会議」は新たな試みであり、失敗も含めてこれからの活動に活かせる収穫が多くあった会議となったことは確かである。第二回の開催があれば、今回よりも良いものになると確信している。そして、この会議を行ったことで暗闇の中を歩いていたと言える私たちの活動に、わずかな光が差し、道が見えたということは確かである。今後の活動の幅が広がったという意味で、この会議は私たちにとって重要なものとなった。



(出所)新潟日報より

会議の様子が新潟日報に掲載された。この記事を見て、私たちの活動が世間に注目されたと感じ、責任感を持ち、活動しようと思った。また、酒粕というものの注目度がこれほど高いと知り、可能性が秘められた資源だと再認識することができた。さらに、私たちにとって活動の第一歩を踏み出せたと感じた出来事であり、活動に対する意欲も生まれた。取材をしてくださった記者の方にはとても感謝している。

3.4 中川酒造ヒアリング実施

2019年7月2日、日本酒の作り方を学ぶため、中川酒造株式会社にて酒造りの工程を見学させていただいた。酒蔵に入るのは初めてという学生もおおり、酒粕は日本酒造りの過程で生まれるため、その様子を実際に見ることで今後の酒粕に関する活動の際にこの見学が役に立った。

3.4.1 酒造りの工程

当日は、酒づくりのシーズンではなかったため作業の様子は見ることはできなかったが、酒造りの過程を実際の機械を見ながら説明していただいた。

酒造りは精米から始まり、洗米、米削り、蒸米をする。精米は作りたい酒の種類によって米の削る割合を変える。蒸米した米は、タンクに入れる米と、麴にする用の米の2つに分ける。麴菌を投入し麴が出来上がるまでの時間は場合により異なるが、中川酒造株式会社ではおよそ53時間（約3日）かけてこれを行う。

次に酒母（しゅぼ）と呼ばれる日本酒のもととなる酵母（糖分をアルコールに変える菌）を作る。麴、蒸米、水、乳酸菌を混ぜ入れ12～14日間待つと酵母が培養され酒母が完成する。

そして醪（もろみ）という日本酒となる発酵した液体を作る。酒母、蒸米、水、麴を3回に分けて大タンクに投入する。3回に分ける方法は、3段仕込みといい、一番仕込みを初添（はつぞえ）、二番仕込みを中添（なかぞえ）、三番仕込みを留添（とめぞえ）といい、最も味が良いのは中添である。3回に分ける理由は、全て一気に混ぜると乳酸が薄まり、雑菌の繁殖を止めることができなくなるからである。この3段仕込みに4日、仕込みが終わり、醪を発酵させるのに21～25日かかる。

次に醪を搾る装置を使って醪を日本酒と酒粕に分ける作業を行う。この搾る作業において、最後に酒袋に残った残りカスこそが酒粕である。搾る際、力をかけすぎると苦みが増すため、普通酒7kg、吟醸・大吟醸5kgの力で圧縮する。どちらも最初は1kg、30分ごとに1kg圧を増し徐々に絞っていくことで、にごりのない透き通った日本酒になる。分離される酒粕は酒づくりに使った米の量に対して、普通酒で24～30%、吟醸酒で40～50%であり、酒粕割合が高いほど良い日本酒といえる。ちなみに、吟醸酒と大吟醸酒はともに吟醸造りと呼ばれる低温で時間をかけて醸造した酒でなくてはならない。

その後、ろ過して、半年～1年熟成させる。ろ過することで、雑味や色が取り除くことができ、澄んだ色やすっきりとした味を出すことができる。味を均一に保つために、異なるタンクから作った日本酒をブレンドする。完成した日本酒は瓶詰めされ出荷されていく。中川酒造株式会社ではこの作業を手作業で行う。

3.4.2 学生による質問

酒蔵見学を終えた後、中川酒造株式会社へ学生から質問を行った。以下は質問内容と回答である。

質問：年間で出る酒粕の量、つくる酒ごとの酒粕の量の違いとは。

回答：つくる酒によって酒粕の出る割合が異なる。大体酒づくりに使う米に対して25～30%の酒粕が出るが、大吟醸であると40～50%になる。ただし、米の質が年によっ

て違うため多少の変動がある。

質問：年間の酒粕の処理にかかる費用もしくは、酒粕を売って得られる利益。

回答：全ての酒粕は個人に売るか業者に卸しているため、処理の費用は掛かっていない。

業者に卸す方が圧倒的に多い。いずれにせよ、利益は低い。ちなみに、卸す業者は株式会社東北食材であり、新潟県内の酒蔵はおおよそここに酒粕を卸している。

質問：農業利用への可能性、酒粕は有機肥料としても利用できることは本当か。

回答：利用しているところもある。田んぼに敷くことで雑草を生えづらくしているところもあるが、これは田んぼの肥料というより、田んぼでできたものを田んぼに戻す、という意味合いのほうが強い。

質問：運転する前に、少しだけ酒粕を食べた場合、飲酒運転で捕まるか。

回答：酒粕の中に、アルコールを含むので、逮捕される。

質問：酒粕を酒蔵ごとに分けて使う案に対してどう思うか。

回答：精米具合で酒粕の色や味が変わったり、使う酵母で香りが違ったりする。であるから用途によって合う、合わないがあると思う。

質問：これまで酒粕を活用した事例はあるか。

回答：中川酒造株式会社ではそういったことはしていない。近場にそうめんに練りこんで使用している事例がある。

質問：これから酒粕を活用して何かしたいといった案はあるか。

回答：今のところはない。

質問：酒粕の栄養価はどのくらいか、また、体にとってどのような良い効果があるか。

回答：酒粕は栄養価が高く、たんぱく質、炭水化物、食物繊維、ビタミン類、有機酸、ミネラルなどが含まれているほか、ペプチドやアミノ酸、麹菌、酵母菌由来のβ-グルカン、葉酸なども含まれている。

質問：酒粕の賞味期限はどのくらいか。

回答：大体一年くらい。但し、冷凍すれば長く保存できる。

質問：酒粕会議についてどう思われるか。

回答：スケジュールが合えば、中川酒造株式会社は会議に参加する。

質問：酒粕の形態に種類があるのは何故なのか。

回答：圧搾機から崩れないように、酒粕を取ると板状になる。板状で問屋に卸す。ペースト状のものは、問屋が加工することでできる。

質問：普通酒と純米大吟醸のように、酒の違いは酒粕に影響を与えるか。

回答：酒粕の香りに影響を与える。

質問：機械絞りの酒粕と手絞りの酒粕との違いはあるか。

回答：絞った後に出てくる酒粕の形が違うだけ。

質問：酒蔵ごとの酒粕との違いと普通種と純米大吟醸のようなランクごとの酒粕の違いのうち、どちらがより明確に表れるか。

回答：普通酒と大吟醸は香りがあるか否かで大きい差が生まれる。アルコール度数も変わる。

質問：酒粕を使った食品開発をしたことはあるか。また社員が自宅で試した事例があれば教えていただきたい。

回答：食品開発をしたことはない。社員の自宅での活用事例としては、一般家庭での普通の使用方法としてかす汁、甘酒がある。

質問：地元で洋菓子やラーメン屋に酒粕を使った事例はあるか。

回答：そうめんに練りこんで使う事例がある。

質問：酒粕の売上と酒の売上の割合。

回答：酒の売上がほとんどを占める。また、最近は酒粕の取引価格が安くなっている。

質問：酒粕に良い、悪いがあるとすればその基準は何か。

回答：用途による。香りが必要か邪魔になるか、など。

質問：酒粕が出始める時期、最もたくさん出る時期、最終的に得られる時期はいつか。

回答：10月から4月に酒造りを行い、11月7日から4月10日まで酒粕が出る。

質問：酒粕の活用を拡大してもらうための会議（酒粕会議）を考えているが、どのような人たちに議論してもらったほうが良いと思うか。

回答：加工会社、料理人など加工の仕方がわかる人。

3.4.3 酒蔵見学后感想

池田

ビールやワインと違い、時間をかけて糖化させるから、元のアルコールの割合が高いと知った。酒粕は安くはあるが捨てることはないを知り、価値を上げて利用することが求められると分かった。酒粕の利用方法よりも日本酒の売れ行き自体が下がっているため、それを踏まえて酒粕会議を開きたい。

邵

初めて酒造へ見学に行きました。とても楽しかった。新潟県長岡市に蔵を構える中川酒造株式会社は予想の酒造と違い、イメージの中に大量にお酒を作る工場ではなく、新潟県産米を用い、地元の逸品を追求している老舗酒造であると思った。日本酒は、手間をかければかけるほど、味が美味しくなることが分かった。

また、中川酒造株式会社はとても優しい人であると思った。私たちはお客さんでもないけど、色々酒造についてのことを詳しく説明していただいて、心から感謝している。社長様がこんなに優しいからこそ、明治21年創業・老舗酒蔵の代表として、今まで順調に運営してきたのではないかと考えた。

渡邊

酒造りの大変さを説明を通して改めて感じる事ができた。中川酒造株式会社への見学は2回目であるが、酒蔵見学をしたことがない学生もいたので、今回は酒造りについて学び、その過程で生まれる酒粕がどういうものか、酒蔵では酒粕はどのように扱われているかが分かって、今後の活動に役立つであろう。淡々と酒造りの説明をなさっていたが、そこには日本酒への並々な熱意を確かに感じる事ができた。

五十嵐

話を聞いて、改めて酒粕市場が危ないという認識をした。現在中川酒造株式会社はどう

にか全ての酒粕をはけることができているが、酒粕の卸値が下がってきていることもある。

また、酒粕だけでなく、日本酒も量より質を求めようようになってきていると聞いたので、そのようになってしまった場合、酒粕自体も少なくなってしまう。

酒粕と日本酒は切り離せないの、酒粕を活用した活性化をする上で、日本酒による活性化もこれから必要になっていくのではないかと考えました。

高

初めて酒蔵へ見学に行き、とても楽しかった。私はお酒をあまり飲まない。しかし見学を通して、お酒の作り方を分かった。やはり大変な作業であると改めて感じた。そして、徹底した新潟米のお酒が製造されている事に感銘致した。新潟県の地域活性化のために自分の力を出して、ずっと頑張っていた中川酒造株式会社様に感心した。今、認識を新たにしたい。本当にありがたいと思った。

藤田

中川酒造株式会社の方や平田さんとお話することで、活動のヒントを得ることができた。酒造りの作業は思った以上に神経を使うものだと学んだ。百聞は一見に如かずという言葉の通り、実際に現場へ赴くことで数多くの情報を手に入れることができると実感できた良い経験であった。今後も様々な場所に出かけて行き、いろんな人とお話することでゼミ活動に反映させていきたい。

昨年に引き続き中川酒造株式会社で行った酒蔵見学であるが、今年度は見学だけでなく事前に質問を用意することでさらに活動を有意義なものとすることができた。実際に酒づくりに関わる方の生の声は学生がただ調べるだけでは決して手に入れることのできない情報であり、そうした情報を効率的に手に入れるには質問を予め用意することが大切である。今回の酒蔵見学ではそれができたために、ゼミナールで酒蔵見学の次に行った活動である酒粕会議に大いに役立てることができたと考える。今後、酒蔵見学だけでなく様々な活動においてもこうした事前準備は取り入れるべきであろう。

<中川酒造株式会社の紹介>

中川酒造株式会社は 1888 年創業。酒蔵のある長岡市脇野町は、良質な湧き水が出ることから良い酒造りののできる環境がある。地元の水を使った「越乃白雁」は端麗辛口よりやや味があり飲み飽きしない。「2017 爛酒コンテスト」ではお値打ち熱燗部門で金賞を受賞。地元で愛される酒造りを続ける。長岡の歴史ある酒蔵である。

4. 来年度に向けて

4.1 今後の活動

4.1.1 第2回酒粕会議に向けて

今年度、酒粕会議を実際に開催することで、飲食店、酒蔵、酒粕を使った商品を扱う方、商工会議所や市役所と様々な立場の方々から、直接話し合うことでしか聞くことのできない意見やゼミナールの今後の活動に対する貴重なアドバイスを聞くことができた。会議にて、参加者同士が質問し合って今まで知らなかった事実には驚いたり、同業者間では常識のことも少し関わる分野が違くと全く違う認識であったり、そこから「じゃあこうしてみたら面白そう」といった話の流れになったりした。このように、会議において普段合うことのない立場の違う方が話し合うことは、情報を共有し合うことができ、さらには新たな考えが生まれることもあり、活動を行う上で大変有用であると改めて感じた。

今年度の酒粕会議は第1回目ということもあり、あらゆることが手探りであった。会議に対する反省点も多く見受けられた。そもそも会議の目的自体が今後の活動の指針を探るための取り組みであった部分もあり、酒粕会議を開いたことで得られたものを今後どう活かすかがこれから重要になってくる。

酒粕会議を今年度だけでなく来年度も行うか、行うならどういう形で開かれるかは現段階ではわからない。しかし、違う立場の者同士で会議を開くことが活動をする上で有用であることはその場にいた全員が感じたことであると思う。第2回酒粕会議を行うのであれば、この第1回で得られたことは余さず活用すべきである。ここからは、今年度の酒粕会議での経験をもとに来年度以降の酒粕会議を開いた際の取り組むべきと考えることを書いていく。

まず、第1回酒粕会議の開催を受けての改善点として、会議の目的を参加者に明確に伝えないまま始めたことが挙げられる。何のために話し合うのか、結論をどこに持っていきたいのかをはっきりさせなかったために、会議の初めに参加者からそれぞれ酒粕をどのように扱っているかや酒粕に関して困っていることなどを確認して、酒粕の消費量を増やしたい、もっと酒粕の認知度を上げたい、酒粕の名前を変えてみてはどうか、といった意見がちらほら出て、そこで会議が止まってしまった。何故止まったかは明白で、会議の目的が参加者に共有されていないために話を進める方向がわからなくなったからである。加えて、参加者の想定していた会議の目的とのズレは、参加者を拍子抜けさせてしまい、活動への意欲にブレーキをかけてしまうことにも繋がったであろう。このように、会議を行う際は、その目的を明確にして、参加者全員に案内状や電話などを通じて予め伝えることを徹底する必要があるであろう。

別の改善点として、会議の運営方法を見直す必要があると考える。まず、司会進行についてであるが、第1回の酒粕会議では司会進行の役を決めておらず、最終的には会議に参加していただいた中の1人に任せるといった事態になった。会議の進め方に関しても、1人ずつ話を伺い、それだけという非効率なものであった。会議のやり方はその目的に合わせて様々あるが、会議の目的を伝えておくことから始まり、タイムキーパーを設ける、参加する人たちの間の温度差をヒアリングしておいて対策をとる、発言しやすい雰囲気を保つようにするなどといった基本的なところも出来ていなかった。と言うよりも、そういった発想がなかったという方が正確であろう。外部の方を呼んでの初めて大人数の会議を主催

した経験がなかっただけでなく、事前準備が不足していたこともあり、こういったことを想定できなかった。このように、学生同士でゼミナールの時間等で話し合うのと、様々な立場や考えを持った方々を交えての会議の違いを経験することができたことは大変貴重であり、これを改善することで参加者の納得する効率的な会議を行うことができるようになるであろう。

良かったこと、次回も継続していくべきこともあった。例えば、準備段階でゼミナールの学生それぞれが役割を分担し、全員で活動できたことがある。企業などへ酒粕会議に参加を呼び掛ける電話をする役割を全員で持ち合い、参加、不参加の結果を SNS などでも共有して、速やかに会議へ参加する企業のリストを作ることができた。会議の会場の垂れ幕や参加される方々の名刺の作成といった当日の準備も、早めにやることを決めて誰が何をするか明確にしていたためにスムーズに準備を完了して会議を開くことができた。こうした役割分担は作業効率を上げたり、各人の責任感ややる気を持たせることになるため今後もそうしたやり方を行うべきであろう。そのためにも学生間のコミュニケーションというのは必要不可欠と考える。

酒粕会議を終えた後、速やかに議事録を作成したことも良い点であった。会議を行ってそれでお仕舞にしていれば、会議を行った意味はない。話し合ったことをまとめて、次に繋げるための活動に入る必要がある。酒粕会議においてはそれを行うことができたと言えるであろう。また、あらゆる活動に言えることであるが、こうした振り返りは早めに行うことが大切であると今回の活動で気づくことができた。鉄は熱いうちに打てと言うが、振り返りを後回しにしなければ速やかな振り返りに移行でき、その流れで次の活動に入ることができる。逆に振り返りをしないと活動は一步も前に進まない。やり遂げた活動の高揚感も冷めぬ内に反省を行えば後回しにした時よりもやる気の度合も違うことであろう。

どんな活動でも言えることであるが、実際に活動してみて初めて分かることが多いこと、酒粕会議の開催を通してこのことに改めて学生全員が気づくことができたのは大きな収穫であった。「酒粕」という名前を気にするお客様が非常に多い、酒蔵から年間何トンの酒粕が出ている、少量の酒粕が使われるだけであればまとめて問屋に卸した方が良いと言うのが本音である、実は既に似たような活動をしたことがあるが上手くいかなかった過去がある、など学生が調べものをするだけでは知ることのできない生の情報を得ることができたのが酒粕会議である。学内だけの活動に終始するのではなく、実際の現場に出ることも活動の質を上げるために非常に重要な要素である。今回の酒粕会議では学外と関わることの重要性を再認識できたので、次回からは今年度の酒粕会議においては目立った準備不足を改善することで、調べて実際に確かめて振り返る、という一連の流れをどの部分でも力を抜くことなくスムーズに行えるようにするのが大切である。

来年度の活動は来年度に本格的に話し合われることであり、実際に今後の活動の参考にされるかはわからないが、第1回酒粕会議から得られた経験や参加者からの数多くの意見をもとに、第2回酒粕会議に向けた提案を行いたいと思う。

○「酒粕」という名前に代わる親しめる名前を考える、という案の検討

酒粕会議において、主に酒粕を使った商品を販売している参加者からの意見で、「酒が入っているならいらない」とか「カスという名前が売りづらい」といった酒粕の名前に由来

する問題点が多く指摘された。名前というのは人にとってまず初めに入ってくる情報である。酒粕というものが世間に浸透していない中、名前という情報は酒粕に対する印象を大きく左右する。第一印象が良くないと、酒粕を知ってもらうことすら難しくなるであろう。そのため、酒粕の認知度を高めるためにも、「酒粕」に代わる名前を考えるのが良いのではないか。この際、酒粕会議でも指摘された通り、「酒粕」という名前に馴染みがある主に高齢者にとっても受け入れやすいものであると良いと考える。

○商品開発以外の活動

酒粕会議では、酒粕を使った商品を開発しても、それにより消費される酒粕の量が酒蔵で生まれる量と比べて少ないのであれば、酒蔵としては問屋にまとめて卸す方が都合が良い、という話が出た。ただ商品開発を行うだけでは、酒蔵にとって良い影響はあまり無いのかもしれない。そこで別の意見として、世間における酒粕の認知度を高める案が出た。小売りと協力して酒粕の良さを伝えるキャンペーンを行う、家庭で当たり前酒粕が使われるようにするため酒粕を使ったレシピを考案する、といったように広い範囲で長期的に酒粕が使われるようになるのが酒粕の消費量を増やすうえで一番効果的である。そこで問題なのが、そうした活動を誰が指揮をとり運営するか、ということである。他のゼミナールが行っているような、一つの企業との商品開発と違い、学生としてそこまで大きな事業の中心になるのは不可能であると考え。しかし、学生の呼びかけであれば協力する、という団体中にはあるかもしれない。また、学生であるが多少なりとも運営側として参加できれば、組織を取りまとめる手法などを学べるかもしれない。今後、こうした動きがあった場合、ゼミナールとしては果敢に協力させてもらうのも一つの案であると考え。

○ゼミナール内で方針が決まったら、それに合わせた会議参加者の人選

これは会議参加者からいただいたアドバイスで、活動方針と合わない人を会議に呼んでもそれほど意味がないからである。第1回酒粕会議のようにあらゆる立場の方々を呼んだ際、それぞれの立場からの意見を頂くことはできても、話をうまくまとめることができなかつた。第1回酒粕会議は情報を集めるという目的も含まれていたが、活動が進み結論を出すための会議を行うような場合、それではいつまでも活動が進まない。こうしたことは当然前のことのように聞こえるが、実は難しいことであると考え。参加者の人選を行うには、その前の段階で、つまりゼミナール内でこうした活動を行いたい、というものを決めておかななくてはならない。効率的、効果的な会議のための作業は、会議が始まる前から始めなくてはならないということである。さらに、会議を複数行い話がまとまっていく過程においても、こうした参加者の人選は場合によっては必要になってくる。話が具体的にになっていくほど自分にとっての利害もはっきりしていくので、そこで例えばいつまでも反対する人を残すと、これもまた会議の遅延に繋がる。このように、会議参加者の人選は効率的、効果的な活動のためには常に考慮する必要がある。

4.2 今後の提案事項

4.2.1 提案

十分杯の活動を振り返ってみると、JR 東日本様と長岡観光コンベンション協会様の協力のもと、観光列車越乃 Shu*Kura で行っている十分杯を用いた地酒の試飲会、株式会社長谷川陶器様との協力で誕生した「米百俵十分杯」、長岡酒の陣での十分杯の広報活動や「米百俵十分杯」の販売など、学外に出てより具体的な活動を行っている。そして、これらの活動は学外の方々との協力があって初めて実現できたことばかりである。

今後の酒粕に関する活動については、より具体的な活動に入っていくことになるかもしれない。酒粕に関する文献調査や酒粕の扱われ方についてもそれなりに知識を蓄えることができている。そうしたものを実際に活かすために、これからは十分杯の活動のように学外に出てより具体的な活動を行うことが増えてくるかもしれない。

例えば、企業と協力して何かを作る、販売する、広報するといったことをするかもしれない。飲食店と協力して酒粕を用いた商品を開発、それをイベントにて学生が販売したり、酒粕の利用をもっと増やすためのイベントに学生が参加して、学生ならではの取り組みでこれに貢献するなど、十分杯の活動の経験からこうしたことを行う可能性は高いと判断される。その際、企業の提案に学生が参加する形か、学生が提案して企業に協力を仰ぐ形かはわからないが、いずれにせよ自分たちは何がしたいかを話し合ってから活動に挑む必要があると考える。

酒粕の今後の活動として、ゼミナールの中間発表や成果発表会の場でアドバイスを受けたものの一つに、動画投稿や SNS での広報がある。今まで本格的に取り組んだことはないこれらも一考の余地があるであろう。

今年開催された長岡の発酵に関するイベント「HAKKOtrip」を酒粕の広報に活用することができるかもしれない。このイベントは「長岡酒の陣」の酒が発酵に変わったようなものである。十分杯の活動における「長岡酒の陣」と同様、酒粕の活動ではこの「HAKKOtrip」を活用していきたい。ただし、毎年開催されるかは未定のようなので注意が必要である。

< 図 18 > 十分杯 Facebook での酒粕投稿（左）酒粕のページ（右）



5. 結びにかえて

今年度も十分杯を用いた地域活性化のための活動と並行して酒粕の活動に取り組んできた。一つのゼミナールで2つの活動を行うのは、「酒粕と十分杯のどちらも疎かにせず活動できるか」、「前年度よりクオリティを上げることはできるか」など不安は尽きなかった。実際、活動していく中で苦労した場面は多かった。片方の活動に集中するともう片方の活動のスケジュールが狂ってしまったり、ただでさえ比較的少人数のゼミナールのため活動それぞれの学生の負担が大きく、計画より遅れてしまったりした。複数の活動を遂行するための計画が上手く立てられなかったことで、漠然と活動してしまっていた時期もあったように感じる。

それでも今年度も2つの活動を最後までやり遂げることができた。活動を始めた最初の頃こそ手際よく動くことができなかったが、活動を進める中で段々と何をすべきかが見えてきて、最終的にはゼミナールとして活動を力強く推し進めることができた。特に酒粕に関しては、活動する中で酒蔵見学やゼミナールのアドバイザー、酒粕会議に来られた方々など様々な立場の方と実際に会って話すことで生の意見や今まで学内で調べるだけでは知り得なかった酒粕の現状を知ることができ、ゼミナールとしてやるべきことが次第にはっきりしていったように思う。また、学生間のコミュニケーションを綿密にとるようにしたことも活動をやり遂げることができた要因の1つであると思う。これまでのゼミナールでは学生間の話し合う機会が少なかったように思われ、これにより活動内容の決定がなかなかできなかつたり些細な情報伝達の不足で不手際に繋がっていたりした。そこでゼミナールの時間内やSNSで学生同士がよく話し合い、活動報告を共有することでゼミナールが一体となって活動に取り組むことができた。酒粕を扱った地域活性化のための活動は4年目に入り、学内だけの活動が多かった例年よりも更なる具体的な成果が期待されていたことは活動を行う学生も自覚していた。難しい状況であるからこそ、こうした自覚を学生一人一人が持つことで学生同士が緊密にコミュニケーションをとる流れに持っていくことができたのは貴重な経験であった。

苦労しながらも学内、学外の方々と協力して活動することで社会人基礎力が身についたと確信している

これからの酒粕の活動はさらに具体的なものになっていくことであろう。その際、数値をはかり結果を分析して活動することが重要になると考える。この先、学内で酒粕について基礎的な部分を調べる段階から、学外に出て活動していく段階へさらに移行していくであろう。数値を計測して活動の効果を分析することは、自分たちの活動を導く大きな指標になるからである。闇雲に活動しては計画的に進めることはできず、漠然と活動してしまうことにも繋がってしまう。しかし活動から得られたものを分析することは、活動は計画通りに進んでいるか、修正すべきか、修正するならどうすべきかが見えてくる。結果を分析することは手法をどうするかなども含めて苦労するであろうが、結果的に活動をスムーズに進めることにも繋がるものと考え。こうしたことを取り入れることで、今までたどり着くことのできなかった段階へと酒粕の活動はさらに前進するであろう。

酒粕というものは可能性に満ちているにも拘らず、酒粕会議で言われていたように「酒」「カス」といったように名前の時点で忌避してしまう人も中にはいる。酒粕に対する理解のなさを物語っており、これが酒粕の現実である。しかし、これは逆にこれからの伸びし

ろの多さを示唆していることでもあるのではないであろうか。様々な方のアドバイスを取り入れ、これまでの活動をうまく生かして、魅力ある長岡の地域資源の良さを知ってもらうためにこれからも活動に取り組んでいく。

参考文献

- 大浦新・鈴木佐知子・秦洋二・川戸章嗣・安部康久（2012）（月桂冠株式会社・総合研究所）『マウス試験による甘酒の機能性評価』
- 小田切宏之（2010）『企業経済学第2版』東洋経済新報社
- 日経プラスワン（2012）『酒粕の成分と効果は』11月10日
- 原崇（2013）「抗アレルギー作用と感染防御作用を併せ持つ酒粕由来乳酸菌」日本農芸学会プロシーディング
- 渡辺敏郎（2012）『健康と美容に貢献する「酒粕」の成分』日本醸造協会誌107巻5号

新聞記事

「酒かすに無限の可能性」、『新潟日報』、2019年11月14日、朝刊、p.1

ウェブサイト

- 小千谷縮の技法 | IONO ストア」（2019年12月16日）
<https://ojiya-chijimi.jp/history/chijimi/technique>
- 『一般財団法人 日本経済研究所 「一村一品運動」から紐解く「地方創生」』（1月7日）
https://www.jeri.or.jp/center/pdf/center_2016_09_02.pdf
- 「オンラインショップ 酒楽(さら)の里 あさひ山」（2019年12月27日）
www.asahiya-shop.com/SHOP/A-7.html
- 「コーヒー豆かすりサイクルループ」（2019年12月22日）
https://www.starbucks.co.jp/responsibility/environment/bean_resycle.html
- 「酒粕成分が非アルコール性脂肪肝炎を予防」（2019年12月27日）
http://www.gekkeikan.co.jp/company/news/201403_01.html
- 「酒「粕」も百薬の長 酒粕から血圧を下げるペプチド」（2019年12月27日）
<http://www.gekkeikan.co.jp/RD/health/health04.html>
- 「酒粕を使った農地の土壌保全と土壌づくり～沖縄の碧い海を守る土づくり～」(2019年12月22日)
http://agri-renkei.jp/news/docs/20161206seminar_fuchikami.pdf
- 「中世ヨーロッパの技術 (Medieval technology)」(2019年12月20日)
http://asait.world.coocan.jp/kuiper_belt/section4I/medieval.htm#section101
- 「日本食品標準成分表 2015年版（七訂）について：文部科学省」（2020年1月14日）
https://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/1365295.htm
- 「日本の取り組み 事業における資源の利用効率を改善」（2019年12月22日）
<https://www.nestle.co.jp/csv/old/environments/resourceefficiency/resourceefficiency-j>
- 「発酵のまち、長岡」（2019年1月7日）<https://hakko.na-nagaoka.jp/trip/>
- 「雪印メグミルク 北海道酪農の黎明」（2019年12月28日）
<https://www.meg-snow.com/corporate/history/popup/reimei.html>
- 「Oita Made」（1月7日）<https://oitamade.jp/>
- 「UCCのCSR活動」（2019年12月22日）
<https://www.ucc.co.jp/company/csr/resources/>

長岡大学 学生による地域活性化プログラム 各プロジェクト報告書

1. 栃尾地域のPRによる活性化
～栃尾高校との協働による商品開発・販売と観光開発～
石川英樹ゼミナール
2. 「まちの駅」から地域の魅力を発信し、地域を盛り上げたい！
鯉江康正ゼミナール
3. 十分杯で長岡を盛り上げよう！
－現在に続く世界と長岡の関係－
権 五景（樂九）ゼミナール（1）
4. 商いを通じて学ぶ会計と経営戦略
～地域に貢献する商品開発を通じて～
平田沙織ゼミナール（1）
5. 長岡の誇れる地域資源を若人に広めよう！
～長岡版「オープンファクトリー」の開催を～
栗井英大ゼミナール
6. グラスルーツグローバリゼーション
－草の根・地域からの人類一体化の推進－
広田秀樹ゼミナール
7. 商いを通じて学ぶ会計と経営戦略
～繁盛する模擬店を目指して～
平田沙織ゼミナール（2）
8. 酒粕で長岡を盛り上げよう！
－さらなる活用への道のりと課題－
権 五景（樂九）ゼミナール（2）

令和元年度 学生による地域活性化プログラム 権 五景（樂九）ゼミナール活動報告書

【発行日】 令和2年2月26日

【発行人】 村山 光博

【発行】 長岡大学

〒940-0828 新潟県長岡市御山町80-8

TEL 0258-39-1600（代）

FAX 0258-39-9566

<http://www.nagaokauniv.ac.jp/>