

平成30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！

ーカスを価値に！ー



権 五景(楽九)ゼミナール
活動報告書

04

平成30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—」に始まり、平成25年度からは文部科学省「地(知)の拠点整備事業」（大学COC事業）に選定された「長岡地域＜創造人材＞養成プログラム」の一環として、発展・継続して取り組んで参りました。現在では、本学の特徴的な教育プログラムとして周辺地域における認知度がさらに高まってきていると実感しております。

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まだ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た地域連携アドバイザーの方々だけでなく、地域のたくさんの方々からも各取り組みテーマに対するお問い合わせや激励のお言葉をいただいております。また最近では、取り組みの中心である学生の活動について新聞やテレビ等のメディアでも取り上げていただく機会が多くなりました。地域の皆様には、日頃より本プログラムへの多大なるご支援とご協力をいただき、誠にありがとうございます。

「地域活性化とは何か」という問いに対する明確な答えは無いと思いますが、本プログラムでは、答えの無い地域課題に対して、それをどのように考え、どのように行動し、対応して行くのかを学生が自ら試行錯誤する中で体得していくことができます。本学を卒業して地域社会の一員となる学生が将来、地域が抱える課題に日々取り組んでいくことになる考えると、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がグループで活動を進めて行くこととなりますが、時には活動で一緒になる地域の大人たちとの意見の食い違いや学生同士のちょっとしたすれ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成長する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、学生が地域の皆様と一緒に汗をかき、考え、そして楽しむことで、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ける人材の育成を目指しております。長岡大学の建学の精神は、「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。

平成31年3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！ —カスを価値に—



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らこちら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い、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。

ところが、私たちは外部の協力者に頼り過ぎていたことも事実です。トチオノバルの酒井オーナーシェフ、量産のための nature farm しまだの島田ご夫妻のおかげではじめて商品となりました。ここで深く反省し、今年度に入って軌道を修正しました。自分たちでできることをする！

新学期は始まりましたが、どうしたらいいかが見えないまま時間ばかりが過ぎていきました。そして、夏に西欧のいくつかの国を訪問する機会がありました。アクセサリーなどの装身具を付けていない女性はほとんどいないことに気がきました。そして、その文化の源流はジュエリーを愛用する貴族文化だということがわかりました。世界5大ジュエリー企業のうち、4社がフランス企業であることもパリで聞きました。貴族はジュエリー、庶民はアクセサリー。ところが、どれも産業として成り立っています。つまり、文化が産業になることを確認してきました。戻ってからゼミ生たちにその話をしました。‘酒粕’、‘日本の文化’、‘自分たちにできそうなもの’、この3つをキーワードとして議論した結果出てきたものが‘酒粕石鹸’でした。何とか石鹸は出来上がりました。香りは満点でした。しかし、規制があり私たちには販売ができないことがわかりました。

そこで、来年度以降の方向性を考えたら自ずと見えるものがありました。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、大分県の一村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。

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3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。

平成31年3月

平成 30 年度 学生による地域活性化プログラム

権 五景
ゼミナール

酒粕で長岡を盛り上げよう！



【参加学生】 4 年生 佐野毅 水落柊哉
Namjilsuren Uyanga 那 旭

3 年生 池田 哲 渡邊 聡
程 梓菲 邵 毅航

2 年生 五十嵐 凌 藤田 歩乃香

【アドバイザー】 株式会社 FARM8 代表取締役 樺沢 敦氏氏
朝日商事株式会社 店長 平田 誠氏

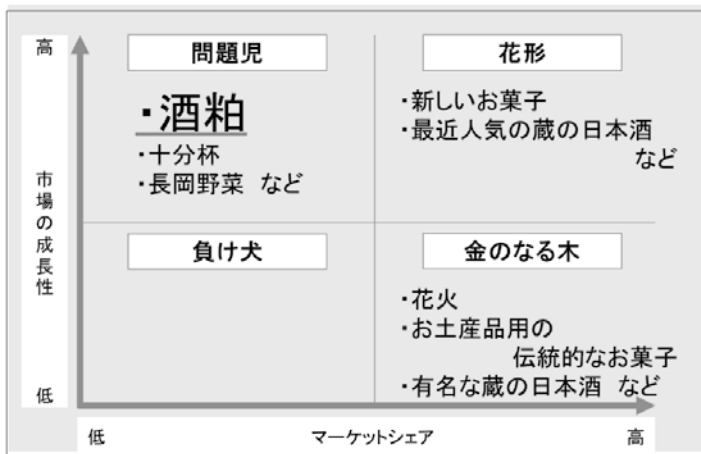
長岡は醸造のまちです。その中心は日本酒であり、酒造りの過程で得られる「酒粕」は地域資源と言えます。しかし、その活用法については、まだ不十分としか言いようがありません。そこで、私たちは、地域企業と連携して酒粕の新たな商品化を目指します。

— 権ゼミの基本的考え方 —

「経済発展は、
地理的特性と文化的特性に基づくため、
地域にあるものやことを有効に活用して
いかなければならない。」

私たち権ゼミナールは酒粕を有効に活用すべき地域資源だと位置づけることから活動を始めました。これまでは酒粕の可能性を、商品化を通して確認できました。私たちの考えを Boston Consulting Group が企業に向けて考案した、プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント(PPM)を、長岡地域に置き換えたものです。

長岡版プロダクト・ポートフォリオ



酒粕で長岡を盛り上げよう！

—カスを価値に！—

4年	15K056 佐野 毅	15K096 水落 柊哉
	15K079 那 旭	15K081 オヤンガ
3年	16K006 池田 哲	16K081 渡邊 聡
	16K096 程 梓菲	16K006 邵 毅航
2年	17K055 五十嵐 凌	17K055 藤田 歩乃香

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的な考え方	1
1.1.1 長岡版プロダクト・ポートフォリオ	3
1.2 酒粕とは	5
2. これまでの活動	8
2.1 文献・事例調査	8
2.2 商品化	15
2.3 「大学は美味しい!!」参加	16
2.4 ヒアリング実施	17
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	29
3.3 学生の考える“地域活性化”とは	38
4. 来年度に向けて	39
4.1 今後の活動	39
4.1.1 酒粕会議開催	39
4.1.2 酒蔵見学・ヒアリング	40
4.2 今後の提案事項	40
4.2.1 「一蔵一品運動」	40
4.2.2 NaDeCBASE の活用	46
5. 結びにかえて	46
参考文献・参考ウェブサイト	48

1. 序章 ー私たちの考え方と活動目的ー

1. 1 権ゼミナールの基本的な考え方

酒粕の話に触れる前に、私たちが「なぜ酒粕に着目したのか」について触れておきたい。

私たちはこれまで、「経済発展は地理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きた。詳しく述べると、経済発展とは、その地域に有るものを活用するか、その地域の課題を解決していく過程であり、長岡もその例外ではないということだ。

<表1>で示した例から分かるように、長岡が全国に誇れる産業は、長岡の地域資源を上手く活用することで誕生している。長岡は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まちである。その背景には石油の開発があったからである。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。地理的条件に恵まれた稲作は単なる農業の域を出て、製紙業や米菓、日本酒のような食品工業にも多大な影響を与えた。また、空襲は地理的条件とは無関係だが、空襲という負の遺産を思考の転換で花火という文化を作り上げることに成功している。

私たちはこのことから、「経済発展」とは、「無から有」を産むものではなく、もともとの地域資源を上手く活用することで新たな産業を育てていく「有から有」の連続であるとの考えに至った。

それを踏まえた上で、長岡が更なる発展を遂げるため、長岡にある活用すべき資源、また、解決すべき課題は具体的には何があるだろうか。もちろん、たくさんあるとは思いますが、その中でも私たちは、酒粕を活用すべき資源であり、また解決すべき課題でもあるとして活動を続けている。

後に述べるような理由から、酒粕には価値がある。酒粕は日本酒と同じように、長岡が全国に誇れる産業になりえる可能性を秘めているものだと考える。しかし、現在多くの人がそれを認識していないことが解決すべき問題と言えよう。

これまで述べてきたことは、前年度から継続してきた考え方である。今年度は地理的特性に加えて、「文化的特性」も経済発展に大きな影響を及ぼすという事実に着目し、新たな活動を行った。詳しくは後述するが、酒粕と「美容文化」を掛け合わせた商品の開発を、手探りで行った。

長岡の地域資源と言われる肥沃な土壤に植え、雪解け水で支え、夏の高湿多湿で育ててきた米を使った酒粕と、私たち日本人が元来持つ美容意識との掛け合わせから、長岡の経済発展につながる可能性を模索した。

<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
空襲（戦災からの復興）	⇒	花火・まつり（観光業）

1. 1. 1 長岡版プロダクト・ポートフォリオ

次に長岡版プロダクト・ポートフォリオについて述べる。長岡版ポートフォリオとは、私たちが一昨年考案した考えである。長岡を企業に見立て、酒粕という資源の長岡における位置づけを、プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント（PPM）を用いて表したものだ。

プロダクト・ポートフォリオとは、米国のコンサルティング企業であるボストン・コンサルティング・グループ（BCG）考案したもので、縦軸に市場成長率、横軸に市場シェアをとり、製品や事業のポジションを明確にするものである。ここから、資金源がどこなのか、今後どこに投資するべきかを決定することができる。BCGは問題児を育てて花形製品とし、成長が低下すれば金のなる木として、最終的には撤退するというサイクルを考え、複数事業をこれらの中でバランスよく維持することによって、全体として収益の成長を図っていくことを提唱したのである¹。

まず、「花形商品」に位置づけたのは、新発売のお菓子、話題の日本酒だ。花形商品に位置づけられた商品は、今後多くの投資を必要とする。しかし、真新しさが消費者の目を引き、すでに市場での人気を得ている。今後も人気を維持し続けることができれば、将来の定番商品になりうるものだ。

「金のなる木」に位置づけたのは、長岡花火、伝統的なお菓子、有名な日本酒などである。PPMにおいて、金のなる木は資金源であり、安定的な収入が見込めるものだ。ここに位置づけられる商品は、すでに地位が確立されており投資はあまり必要としない。

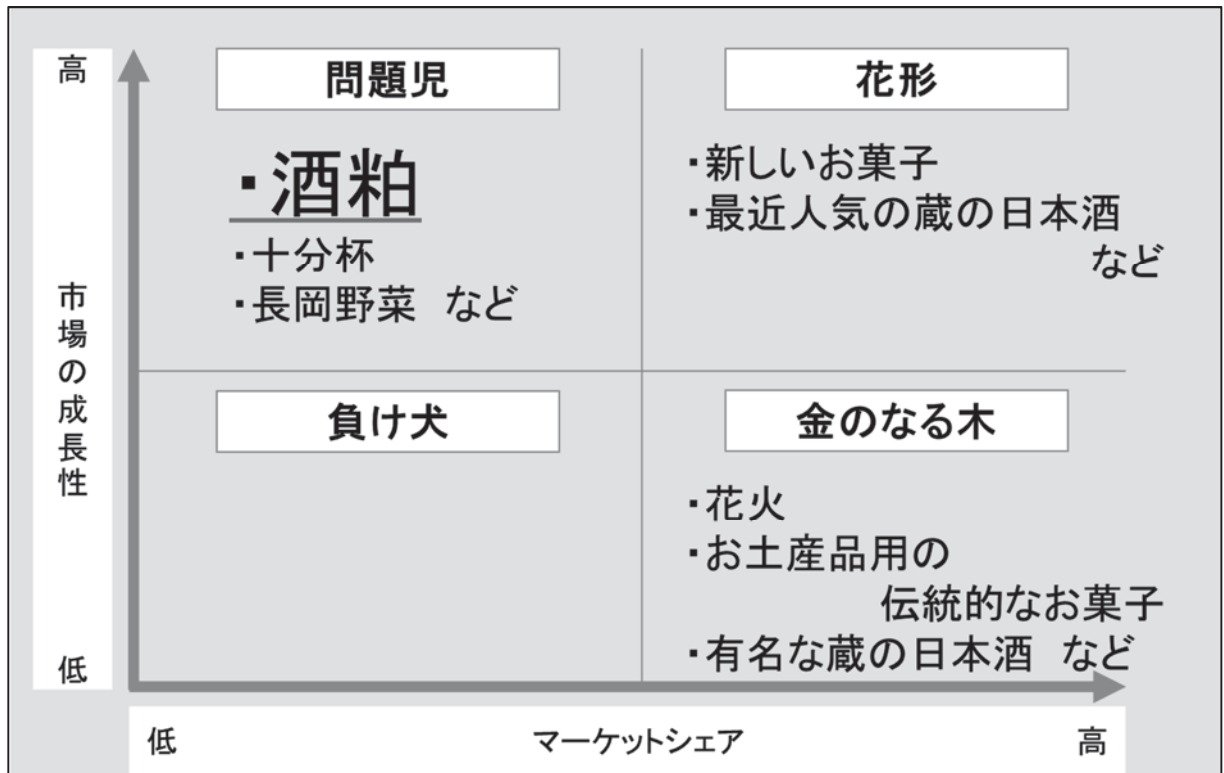
そして、酒粕が位置づけられるのが、「問題児」である。「問題児」は現在あまり認知されていないものの、成長性は高いとされる商品だ。今後の扱い次第で、「花形商品」や「金のなる木」になることができる商品である。しかし多くの投資が必要であり、扱い方を間違えば今後の発展は望めない、難しい位置づけだ。

本来のPPMであれば、「金のなる木」で得た利益を問題児に投資することで、問題児を育てていく。しかし、長岡地域において酒粕は商品として認知されていない。私たちは「問題児」と位置づけたが、長岡では酒粕は価値の低いものという不当な扱いを受けているのが現状であり、投資されることはなかった。

そこで私たちは昨年、酒粕を「問題児」としてデビューさせるべく、長岡市の企業と協力し酒粕を使った商品の販売を行った。結果として、デビューは成功したと言える。しかし未だ酒粕が長岡の商品として見られることは少なく、「問題児」の中でも微妙な位置づけだ。よって今年は、酒粕のさらなる躍進を目指して活動を行った。

¹ 小田切（2010） p.185

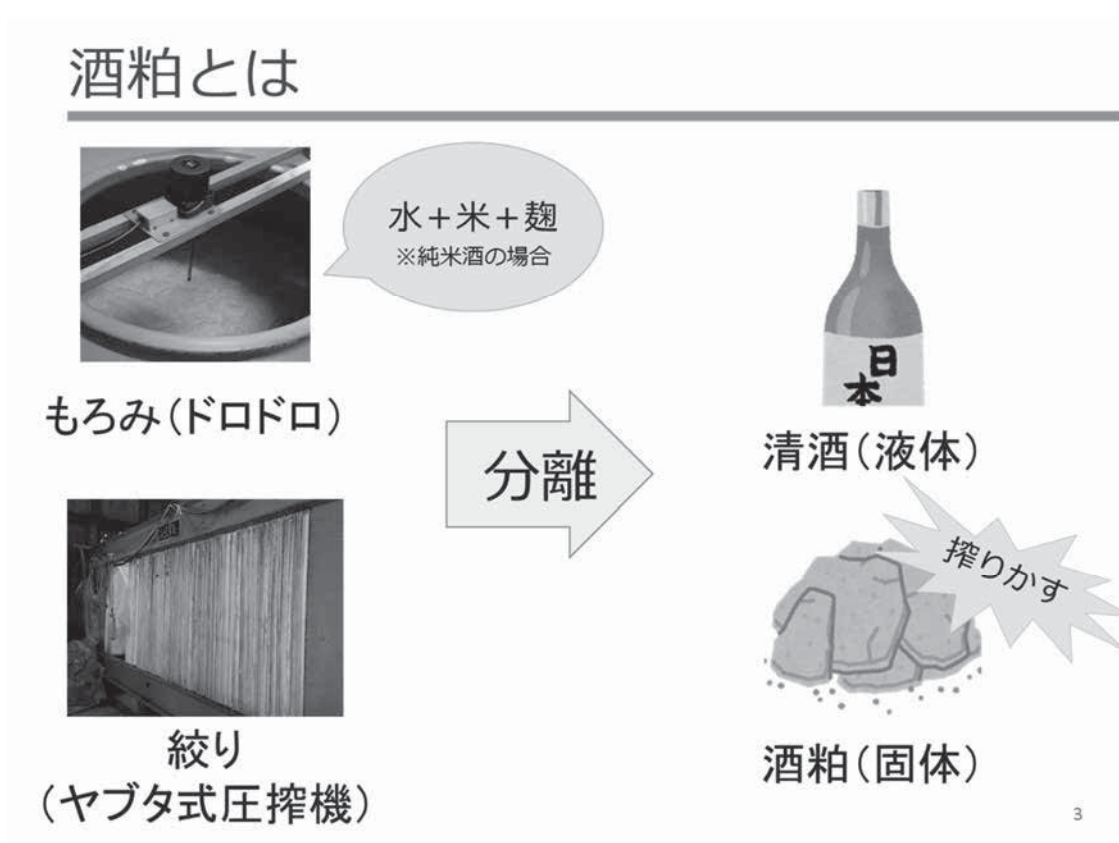
<表2>長岡版プロダクト・ポートフォリオ



1. 2 酒粕とは

酒粕とは、日本酒を作る過程で生まれるものである。純米酒の場合、水と米と麴からできる「もろみ」と呼ばれるものから作ることができる。日本酒造りの過程における「搾り」という液体部分である清酒を絞り出す分離の過程を経て残った固形物が酒粕である。

<図 1> 日本酒ができる工程と酒粕



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言える。余談だが、ビールやワインなどのほかの醸造酒と比べ日本酒のアルコール度数が高いのには、でんぷんと糖の分解が同時に行われるという日本酒独自の発行方法によるものである。

酒粕について学ぶため、私達は中川酒造様に行き、酒蔵見学を行った。酒粕を作る工程を知るために、まず、日本酒の作り方を学んだ。

日本酒の作り方とは、まず、玄米を白米にする精米をおこない、洗米、米削り、蒸米を行う。日本酒の製造に使われるのは、米の中心部分のみであるため、米削りを行う必要がある。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およそ53時間(約3日)かかる。他の酒蔵の場合、短縮することもあるが、中川酒造では麴の出来具合を見ながら時間をかけて作る。

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(不要な菌を殺す)を小タンクに入れ12~14日間待つと酵

母が培養され酒母が完成する。

次に醪（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。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。

次にヤブタ式圧搾装置という醪を搾る装置を使い醪を日本酒と酒粕に分ける作業を行う。この装置は、2種類の100枚の板で醪を圧縮する。板に細かい穴が開いているため、きれいに日本酒と酒粕を分離することが可能となる。このとき、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、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。また、吟醸酒の酒粕には米粒が多く残っている。

その後、ろ過し、半年～1年熟成させる。また、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。

このようにして酒粕は作られている。また、この方法以外にも酒袋と呼ばれる袋にもろみを入れ、それを重ねて、上から重力を掛けて搾る槽搾りという方法や、もろみを酒袋に入れ、搾る際に他の搾り方とは違い、重力のみで絞る袋吊りと呼ばれる方法がある。

酒粕には主に4種類に分類することができる。1つ目は、「板粕」である。板粕とは、板のように四角く、平たいものである。このような形になる理由は、日本酒を作る際に使用する自動圧搾機によって残った酒粕が板状になるからである。2つ目は、「バラ粕」である。バラ粕とは、圧搾機からこぼれたものや、柔らかすぎて板状にならなかったものを集めたものである。3つ目は、「練り粕」である。練り粕とは、酒粕を練り合わせて、柔らかいペースト状に加工したものである。バラ粕よりも溶けやすいので野菜や魚を漬ける際にも使用される。4つ目は、「踏み込み粕」である。踏み込み粕とは、酒粕を半年前後熟成・発酵させたもので、茶色や小金色であることが特徴である。

酒粕には、日本酒の香りが強く、独特の風味を感じることができる。主な使用方法については、味噌汁に入れたかす汁や、野菜などを漬け込む粕漬けがある。しかし、酒粕の活用方法が少なく、質の良い酒粕であっても、「粕問屋」と呼ばれる業者に格安で卸していることが現状である。

<図 2>酒粕の種類

酒粕の種類



板粕



バラ粕



踏み込み粕



練り粕

4

2. これまでの活動

2. 1 文献・事例調査

私たちが酒粕に出会ったのは、以前から取り組んでいた十分杯の活動の一環で長岡市栃尾地域にある越銘醸株式会社へ伺ったことがきっかけであった。その際、ご厚意で酒蔵見学をさせていただけることとなり、歴史ある蔵の設備を見学していく中で紹介されたのが酒粕だった。

もちろん、私たちが酒粕というもののことは知っていたのだが、実際に口に含んでみると日本酒の香りと共に酒粕独特の風味が口の中に広がり、酒粕という食材の魅力的な部分を再認識させられた。そして酒粕の利用について伺うと、スーパーなどで販売されているが、まるで産業廃棄物のような扱いをされる場合もあるという衝撃の事実を耳にした。確かに、長岡市には酒蔵が多く日本酒が有名である反面、同様に生産される酒粕が話題になることは少なく感じる。そこで私たちは、地域の埋もれてしまっていた資源として酒粕を活用することで、経済発展を導きたいと考え、酒粕を用いた地域活性化に取り組むこととした。

活動を行うにあたり、酒粕に関する情報を集めようとした私たちは、初めに栄養価について調査を始めた。酒粕の魅力としてまず指摘できるのは、「便通の促進」である。表 3 より、酒粕は他の食材と比較し不溶性食物繊維が多く含まれていることが分かる。不溶性食物繊維は胃・腸内で膨張し、便通を促進する働きがある。

また表 4 より、ビタミン B 群が豊富に含まれていることが分かる。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。ナイアシン（ビタミン B3）は代謝を補い、各種酵素の働きを助ける重要な役目を果たし、不足するとナイアシン欠乏症（ペラグラ）を発症し、皮膚炎、下痢などの症状を発症してしまう。ビタミン B6 は、たんぱく質からエネルギーを生み出す際や造血などに作用するほか、神経機能の維持効果が期待される。葉酸（ビタミン B9）は、拡散を合成する作用を持ち、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がある。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、酒粕には多様な健康効果があると言える。

なお、表 3・4 を一見すると「焼きのり」の栄養価が非常に優れていることが目立つが、「焼きのりを 100 g 摂取する」ことは容易ではないだろう。このことから酒粕の方がより多く摂取しやすいという点で優位性があると考えている。また表 5 から、これらの栄養成分のほとんどが日本酒には残留しておらず、搾りかすである酒粕に含まれていることが分かる。

また酒粕に含まれる特徴的な成分として、レジスタントプロテインが挙げられる。レジスタントプロテインとは、消化されにくく、食物繊維に似た働きを持つプロテインであり、渡辺敏郎（2012）による、酒粕 50 g を甘酒にして 1 週間摂取した実験の結果、同成分の働きによって、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」や「肌表面の状態改善」が確認された。

その後、月桂冠総合研究所の研究によって「非アルコール性脂肪肝炎（=NASH）」の予防効果が確認された。脂肪肝炎とは肝臓中に中性脂肪が蓄積するもので、この内 NASH は肥満などの生活習慣病を原因とする場合が多い。症状が進行すると肝硬変、肝臓がんに至る場合もある。マウスを用いた実験では、肝臓内での死亡の沈着や肥大を抑制する等の予防効

果が確認された。

酒粕には美容効果も期待できる。渡辺敏郎（2012）の研究で、酒粕を溶かして作った甘酒を3週間摂取した被験者の肌の状態が改善された。研究結果から酒粕に含まれるレジスタントプロテインが腸内環境を整えることによって効率よく吸収されたアミノ酸が肌細胞に再構築され、肌の美容維持につながったと考えられる。

また美容の天敵となるシミ・そばかすの原因となるチロシナーゼという酵素があるが、酒粕に多く含まれる遊離リノール酸はチロシナーゼの働きを阻害し、メラニン色素の発生を予防する働きがあるため、酒粕には美白効果も期待されている。

更に健忘症予防に期待される PEP（プロリルエンドペプチターゼ）、癌予防に期待される SAM（S-アデノシルメチオン）も酒粕に含まれていることから、酒粕は栄養価の面で優れていると言える。また先の表で特に栄養価の高かった焼きのりと比較すると価格は 1/15 であり、一般的な食品スーパーの多くで販売されていることから、安価で入手しやすい食品とも言える。

ここまでの調査で、酒粕は栄養面において非常に高い魅力を持ちながら、低価格で販売されていたり、一部は廃棄されてしまっていたりと価値に見合った活用がされていないことが判明した。

<表 3>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）

<表 4>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 (μ g)
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。

<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 (μ g)
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。

その後行った酒粕の商品利用の事例調査では、長岡大学図書館、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・新潟日報の記事を検索した。2000年代の記事のうち、「酒粕」というキーワードでヒットした記事が計 458 件あり、その内「商品化」に関わる記事が計 114 件である。

酒粕を用いた食材の調査の結果では、従来伝統食として食されている「粕汁」や「粕漬け」を始め、アイスクリームやケーキなどの食品など様々なものに利用されていることが分かった。しかし、活用された食品の例は多いが、一般に浸透している事例は少ないという問題点が明らかとなった。

このような現状を一言で言うならば、酒粕の活用は「途上」の段階あるということである。食材として、安価で栄養価も風味も素晴らしい物であるが、商品化に成功していないということである。私たちは初期のチョコレートに酷似していると権先生から教えられた。メキシコからスペインも運ばれたカカオ豆は薬用以外の使い道に困っていた。それが広がりを見せたのはハチミツや砂糖のような糖分とブレンドしてからである。それ以降チョコレートは欧州の貴族に飲料として飲まれるようになったのである。

図3はマリー・アントワネットがチョコレートドリンクを楽しむ絵である。実際のレシピにはアーモンド・ミルク、クリーム、ミルク、バニラ豆等々が入っていたようである。つまり、食材としての酒粕の幅を広げることができれば、酒粕の可能性は高いと言えよう。方向性が見えた瞬間だった。

<図3>チョコレート飲料を飲むマリー・アントワネット



(出所) <http://leahmariebrownhistoricals.blogspot.com/2011/04/chocolate-for-queen.html>

<表 6>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
・かまぼこと同様	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

コロッケ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
			北海道栗山町
計			1

酒粕フォンデュ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・チーズフォンデュ風			新潟県南魚沼市
計			1

グラタン			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・豆乳に酒粕と味噌を混ぜて作る 組み合わせて焼くことで酒粕の酒臭さがなくなりチーズのようなコクがでる			千葉県神崎町
計			1

ラーメン			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・「ラーメン玄屋」 商品名:酒粕老麺 酒どころ京都・伏見の一角		一杯 ¥580	京都府伏見
計			1

粕漬			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
松浦漬(鯨の粕漬) ・日本5大漬物の一つ・酒粕に味付き		¥1,296	佐賀県
魚の粕漬 ・大正6年創業の高級鮮魚店「魚久」・「西京屋」	灘の酒粕	単価 ¥1,500	東京都日本橋
・ギンダラ(¥500)アコウダイ(¥650)サワラ(¥450)フグ(¥800)スルメイカ(¥500)など 十分に発行させた酒粕を使用し、魚介本来のうまみを引き出され、香りもよい		左記	東京都阿佐ヶ谷
・時鮭の粕漬 酒粕のやわらかなうまみと鮭のうまみがマッチした香り豊かな商品		1切れ ¥735	鮭=北海道 漬け=名古屋
奈良漬 ・明治3年創業「高島酒類食品」灘五郷の酒粕仲介業から出発	灘の酒粕	¥300 ~¥5,000	東京都・奈良県 ・兵庫県 神戸
・「樽正」酒粕奈良漬 ・宮崎県「サボテンハーブ園」 サボテンを酒粕に漬けた奈良漬 ※現在売却され閉園中			宮崎県日南市
小判漬 ・「まんさくグループ」開発。 酒粕とハチミツに漬けた漬物		1パック 250g ¥450	
豚肉粕漬...こまつ異業種交流研究会発売 豚の臭みを解消 ・「活庄社」 イオン水で飼育した豚の肉の味噌酒粕漬を開発 他に味噌ワイン漬もある		600g ¥2,500	
牛粕漬 ・「朝日工業」商品名:越後牛粕漬 長岡市にある関連会社「酒舗越中屋」と共同開発。 柏露酒造の酒粕使用		¥5,000 ~¥10,000	東京都
・牛タンを酒粕+西京みそに漬け込み、焼く		¥1,500	東京都六本木
※粕漬樽・パック ・野菜を入れておくだけで、簡単に粕漬が作成可 ・十分発酵させた酒粕に食塩と砂糖が添加されている。		¥400	
野菜をつけることで簡単に粕漬が作れる		1kg ¥550	愛知県名古屋
わさび漬 ・「小泉楼本店」開発 商品名:唯一無二 越乃寒梅の酒粕100%		100g ¥1,000	
・わさびの茎・根を約1年間寝かせた酒粕で漬ける			静岡県 安部川流域
花丸漬 ・江戸中期創業「焼酎屋」 もともと焼酎とみりんを作るメーカーだった 貝柱 ・貝柱(タイラギ)			福岡県大牟田市
瓜の粕漬 大阪府高槻市で栽培されている「服部しろり」の粕漬 1年通じておいしく食べられる			大阪府高槻市
計			19

<表 7>酒粕活用事例 デザート

アイス			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・「北四国製菓」商品名:元祖・甘酒アイス 地酒の酒粕使用。 甘さ控えめであっさりした味。人工甘味料、合成着色料不使用		1本 ¥100	愛媛県
・大吟醸酒とその酒粕を加えたアイスクリーム	大吟醸	¥250	宮城県仙台市
・鰯祭を利用した「鰯祭酒粕アイス」濃厚なチーズケーキのような味わい	純米大吟醸	1個 ¥330	北海道函館市
・酒粕ヨーグルトのアイス			新潟県
・あっさりした中に酒粕の風味が広がる			栃木県益子町
計			5

ヨーグルト			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・酒粕に乳酸菌を入れて発酵させて作る アイスやドレッシングにも加工可能			
計			1

ケーキ			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・「セカントリーヌ」商品名:地酒ケーキ (大吟醸) (大吟醸華) (大吟醸) は生クリームとアーモンドの粉末を混ぜたケーキに大吟醸をしみこませた。(大吟醸華)は酒粕と柚子を使用	大吟醸	1個 ¥1,100	愛知県安城市
計			1

生キャラメル			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・「泉流酒造塾」商品名:キャラメリッチ (びんくの酒粕仕込み) (ほろにがチョコ仕込み) (ぷちぷちいちじく仕込み) (越後の塩仕込み) (とろ〜りミルク仕込み) 全国的にも珍しいピンクの酒粕使用 何度でも食べれる飽きの来ない味		各種1箱 ¥840	新潟県上越市
計			1

ゼリー			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・菓子製造・販売「ボンオーハシ」商品名:酒花寿実 八海山・日本海 ・千代の光・越の誉、の酒粕使用 ※現在販売しているか確認できず			新潟県長岡市
計			1

パン			
特徴	酒粕のランク	価格	地域
・酒かす料理の定番 多数の料理サイトで作り方が掲載されている。			全国
・酒粕入りあんぱん 生地とあんに酒粕が練り込まれている		¥138	新潟県新潟市
・ドイツパンをベースに酒粕が使われている			広島県広島市
			島根県松江市
計			4

2. 2 商品化

私たちは昨年度、ペースト状にした酒粕とクリームチーズ、ハチミツを混ぜ合わせた「薫酒クリームチーズ」という商品の開発を行い、イベントにてゼミ生が販売に携わった。

薫酒クリームチーズは当ゼミナール、越銘醸株式会社、Nature farm しまだ、Tochio no Bar、長岡若者しごと機構の5団体による産学官連携で生まれた酒粕商品である。学生、料理人、食品加工のそれぞれの分野からアイディアや意見を出し合った結果、酒粕と同じ発酵食品であるクリームチーズを使用し、ハチミツで甘さを出したプレーン味と、ドライイチジクを加え果実の風味をプラスしたイチジク味の2種類が完成した。また、容器の形状やパッケージデザインについても議論し、不慣れな分野であったが苦勞の末商品を形にすることが出来た。

<図4>商品化した薫酒クリームチーズ



2. 3 「大学は美味しい！！」参加

こうして完成した「薫酒クリームチーズ」を、東京都にある新宿高島屋にて行われた「大学は美味しい！！」というイベントに参加し、消費者に向けて販売を行った。「大学は美味しい！！」は、全国各地の大学生が企業とコラボして開発した商品を販売するイベントであり、36校がそれぞれ趣向を凝らした商品を持ち寄った。

その結果、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む計600個を売り上げた。その中で、試食をしたお客様から「酒粕は苦手だったけどこれは食べやすい」といった好評を得たことや、食品輸出業の方にも興味を持っていただけたことが特に印象に残っている。

こうした商品化・販売の活動を経て感じたことは、自分達でアイデアを出し合った商品が形作られ、消費者の手元まで届くという一連のプロセスを経験する中で、大学の講義で得た知識や技術が役に立った場面と、全く役に立たない場面があったということだ。私たちが普段勉強している経済学や経営学は、販売促進、流通、商品開発の上でのコスト関連での思考等々で役立つ部分もあった。しかし、食品を加工し商品にすることであったり、パッケージの形状やラベルデザインといった経済経営以外の分野、また経済経営の分野であっても実社会において様々な場面での独特な手法や応用などが加わったりと、これまで学んできた知識が通用しない部分がほとんどだった。こうしたことを専門分野の方と協力して行うことが出来たのは、学生として大変貴重な経験となったと感じる。

その結果、活動を振り返ったときに学生が行動・貢献できた割合はとても低いものだった。活動の主体を担うべきであるはずだった学生が悩んでいるうちに計画が進んでしまい、最終的に外部の方々の力で成り立った部分が大きかった。このことから、より学生が主体性を持って活動するためにはどうすべきか、また、学生が主体的に進めていくのではなく、協力企業へ商品についてのアイデア提供や技術協力といった形で加わるスタイルの方が良いのではないかとといった疑問や課題が多く見つかった。単なる失敗などではなく、今後につなげていくための経験値として捉えることで、地域活性化プログラムのための重要な礎としたい。

<図 5>大学は美味しい!!のイベントの活動の様子



2. 4 ヒアリング実施

これまでの調査で一般的な酒粕の栄養価について把握することができたが、実際には数多く存在する日本酒の数だけ酒粕の種類も存在している。酒蔵・精米歩合・酵母の違いが酒粕の栄養価や特徴にどういった影響を及ぼしているのか、酒蔵によってどのように酒粕が活用されているのかといった調査を行うことによって、長岡での酒粕の具体的な活用の提案を行っていききたい。

長岡市内には酒蔵が16あり、全国で最多数を誇る。その全ての酒蔵へヒアリングを行い、長岡版での酒粕データベースの作成を行い、それを用いてアイデア立案を行うことや、酒蔵の方との新たな縁を結んでいくことを目的として積極的に動くことで、地域の活性化への足掛かりとしていきたい。

その活動の一つとして、吉乃川株式会社（以降吉乃川）へ実際に酒粕の調査としてヒアリングへ伺った。吉乃川は、長岡市で最も歴史のある酒蔵の一つで、全国的にも有名な酒蔵である。訪問した際、なんと、吉乃川の社長峰政様が対応してくださった。非常に真摯に対応してくださり、日本酒の事、吉乃川の歴史などをとても詳しく知ることが出来た。今後もうこういったご縁を大切にしていきたい。

3. 今年度の活動

3. 1 振り返りと反省

まず結論からいうと、今年度の酒粕の活動として、酒粕よりも十分杯に力を入れてしまったということもあり、昨年度に比べ、今年度は話題が少なかった。

昨年度の酒粕の活動では、産学官連携で薫酒クリームチーズを商品化し、新宿高島屋で行われた「大学はおいしい」というイベントで販売し、1週間で追加発注分を含む600個が完売し、大盛況であった。

しかし、今年度は昨年度の活動において私たちは市の支援や協力企業におんぶにだっこの状態であり、この活動からなかなか足を踏み出せないでいたのが現状であった。そこで、まずは自分たちの力でできることは無いだろうかと考え、行動へ移したのだった。

まず起こした行動は、権ゼミナールの基本的思想に基づく地域活性化の事例の調査だった。

経済発展というのは自分たちが他人に提供する財やサービスに以前より高い価値をつけることで実現できる。そして、多くの経済学の教科書を見ると、「財・サービス」という単語で一般化されている。これは定量的分析をする上ではとても便利であるが、多くの学生たちにとっては少々違和感があるのも事実である。なぜなら、財やサービスの特性が消されているからである。パン一つ取り上げても行列ができるパン屋さんとそうでないパン屋さんでは同じパンと言えない。もし、長岡に非常に高い評価を受けているパン屋さんがたくさん集まっているならばそれだけでも地域の発展を導くことができるかもしれない。つまり、その地域を発展させていくのはそのパン屋であって、パンの価格メカニズムや市場構造を分析することではないということである。私たちは如何にしたら評価の高いパン屋さんを作ることができるかのような発想でゼミ活動をしているのである。

そこで、目を付けたのが衣食住である。私たちの生活に必要な財やサービスは実は衣食住という生活の中で生まれ、いかなるものもそれと深い関係がある。そして、これらの財やサービスは地理的特性と文化的特性に分けた。

まず、衣服関係を調べてみよう。世界中の衣服は当該地域で採れる材料からできている。暖かい地域は綿、涼しい地域は麻と絹、寒い地域は毛織物と毛皮を材料としている。図6はモンゴルの伝統服であるが、羊皮でできている。冬の厳しい寒さを凌ぐうえでこれ以上のものはないかもしれない。また、モンゴルには羊以外にもラクダ、ヤークのような動物から得たもので衣生活に活用する事例がたくさんある。

小千谷縮みも同じである。麻が昔から中越地域で採れたためそれを原料として繊維にし、衣服にしたのである。欧州の帽子の多くは動物の毛でできているわけだが、同じ理由である。周りにあるものを活用して生活に必要な物を作ったのである。

＜図 6＞羊の毛皮で作ったモンゴル伝統服ゲール



食に関しては言うまでもない。暑くて雨の多い地域では稲作ができるが、それ以外のところではなかなか難しい。小麦が多くとれるところでは小麦を、トウモロコシが多くとれるところではトウモロコシを主食とする。また、世界中の酒も同じである。日本酒、ビール、ワイン、焼酎、白酒、馬乳酒、マッコリ、ウイスキー等々例を挙げれば切りがない。ドイツの場合、南ではブドウが栽培されるのでワインが、北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条件によって異なる食文化が作られたのである。ドイツだけでなく、世界中にこのような事例は山ほどあると思われる。

そして、住も同じことが言え、手に入れやすい物で作るのが普通である。モンゴルのゲールのように寒さを凌ぐうえで不十分ではあるが、遊牧民にとっては移動しやすさを優先させたものもある。

図7は南米ボリビアのチチカカ湖上の家屋であるが、なんと材料は葦である。この地域の住民はインカ時代が滅びて以降、敵から防御のため安全な場所を求めて転々としたが最終的にたどり着いたのが湖畔の上だったのである。実は写真に写る島は陸の上にあるものではない。水に浮いているだけである。とても不思議な話だが、湖に豊富にあった葦を材料として土台を作り、家屋も船も作ったのである。

<図 7>南米ボリビアチチカカ湖の葦でできた家



市場で財・サービスがいかに配分されていくのを見る上で簡略化していくのはとても便利だが、どの財でもいいというわけではない。このように財・サービスと一言言っても実際は様々な特性があるからである。また、経済発展というのは、上述した事例のように、当該地域の自然条件のような地理的な側面とそれに基づいて歴史のような要素が加わってできた文化的な側面ととても深い関係にあるのである。そこで、私たちは「経済発展は地理的特性と文化的特性から離れることはできない」と考えるようになった。

世間ではAIをはじめとする最先端技術を駆使した商品に注目が集められている。しかし考えなければならないのは、そこに高付加価値があるのか、どれだけ続くのか、それを維持するためにはどれだけのコストが必要とされるのかなどである。そのためまず、少々の人的資本と金融資本で賄えるか、それを可能にする経済生態系があるのか、サイクルは長いのかという疑問に対して懐疑的にならざるを得ない。長岡のような大都心から離れたところでそれを実現していくのは非常に難しいはずである。かと言って可能性が閉じられているわけでもない。

正解はないかもしれないが、それに近い答えが欧州にあると私たちは考えている。なぜなら、まず、先進国の中で日本以上に所得が高い国の多くは西欧諸国であるということである。もう一つは、そのような国が先端技術をどれだけ持っているかである。西欧諸国の中で日本以上の技術大国はそうはない。国産自動車がない国はたくさんある。半導体を含め、最先端産業を抱えていなくても富を作り上げているのである。ワインやビールは農業を基盤とした産業であり、最先端の産業ではない。にもかかわらず、中には高付加価値を生み出す企業が数多くある。繊維産業が斜陽産業と言われて久しいが、イタリアのミラノは繊維産業のメッカとも言えるところである。

我々が口にするもの、着るものの中に高付加価値を生み出すものはいくらでもあり、世界中のどの地域にもチャンスはあると言える。なぜなら、その地域でしかとれないものが

あるからだ。そのための課題は如何に多くの人達に使ってもらえるように工夫するかであり、その素材が持っている魅力を見つけ出して、いかに工夫して全世界に知らせるかである。私たちは長岡で大量に生産されている酒粕の魅力を発見し、それを世界中にアピールするためにはどうしたらいいかを考えていきたい。

これまでの事例はすべて地理的特性に関連するものだった。以下では、文化的特性に関連する事例をベトナム北部と中国南部の少数民族の中心に紹介していきたい。

図 8 と図 9 のように、ベトナム最北端には高山地帯が広がっており、昔から多くの少数民族が生活してきた。また、急斜面を開墾して作った棚田の不思議さと景色のすばらしさで世界的に有名になったところでもある。

ここに住んでいる少数民族のフモン族は興味深い文化を持っており、それは図 10、図 11 の写真のように、銀製のアクセサリーを身につけていることである。一見重そうにも見えるこれらのアクセサリーを、棚田での農作業の際も首につけている点である。その理由は、戦乱による敵の侵入が多かったために移動先で財産を奪われないために常時身につけておく必要があったからだ。フモン族は元々中国に住んでいたが、漢族との戦いで負け、安全な居住地を目指して転々とした結果、山々が何重にも重なっている現在の地域に定住したのである。実はこのような話はフモン族に限定された話ではなく、図 12 の写真からもわかるように、中国南部、東南アジア北部の少数民族に共通する話である。

ここまでの話はユダヤ人の貴金属好きと似ている。ユダヤ人も迫害を受けて居住地から急に離れなければならないことを複数回経験することで、財産を持ち運びができるものに変えていったという話は有名である。その過程で、金細工やダイヤモンド加工技術が修得できたと言われる²。

しかし、フモン族らとユダヤ人の間には大きな違いが 3 つほどある。第 1 は素材で、フモン族は銀、ユダヤ人は金とダイヤモンドである。第 2 は需要の大きさである。フモン族の銀細工の対する需要は特定の地域や人たちに限られていた。しかし、ユダヤ人のダイヤモンドは世界中の大富豪に気に入られ、現在は世界中で親しまれるようになった。第 3 は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活用法は宝石用から工業用など多岐にわたっているが、フモン族の銀細工の加工技術が他の産業に使われていない。これはイノベーションの有無の違いであり、これだけ工業化が進んでいる現在でも農業中心の生活をしているフモン族にはイノベーションのためのチャンスがなかったためだと考えられる。

つまり、歴史的要因により新たな文化が地域資源として生まれ、言い換えれば、文化的特性も地域資源になれるということがわかる。だが、それが地域の発展を導くかどうかは需要とイノベーションによると考えられる。

² <http://sabaidesignsgallery.com/blog/tag/antique-hmong-jewelry/>

<図 8>フモン族が多いベトナムサパ地域



<図 9>ベトナム北部高山地域の棚田



(出所) <https://www.aliexpress.com/item/terraces-valleys-Vietnam-mountains-roads-mist-rivers-green-trees-spring-landscapes-24x36-inch-art-silk-poster/32683054918.html>

<図 10>フモン族の銀製首飾り



(出所) <https://www.ebay.com/itm/Hmong-Third-Money-Silver-Necklace-handmade-/233042467542>

<図 11>銀製装身具を付けて働くベトナムフモン族女性



(出所) <https://www.shutterstock.com/image-photo/sapa-vietnam-july-7-hmong-woman-111658301>

<図 12> 東南アジア北部の山岳地帯に住む少数民族に共通する銀製装身具



(出所) <http://sabaidesignsgallery.com/blog/tag/antique-hmong-jewelry/>

ここで、世界一のジュエリー製造企業の CHAUMET ショーメの企業発展史を見てみよう。まず、図 13 はショーメ社製のジュエリーであり、ナポレオンが戴冠式の時自信と教皇のために使ったものである。パリは 500 年も前から、卓越した宝飾職人のいる場所として有名であり、1780 年にショーメを創業したマリ=エティエンヌ・ニト Marie-Etienne Nitot もその一人だった。ルイ 16 世の王妃マリー・アントワネットの宝石商だったオベールの下で修業を終えたマリ=エティエンヌ・ニトが、パリのサントノーレ通りに自身の店を構えたのがこの年。ほどなくして、ナポレオンの馬車馬が店の前で偶然暴れ出し、ニトがナポレオンを助け出すことに。この運命的な出会いを契機に、ナポレオンはニトを皇帝の御用達ジュエラーに任命した。少佐から 24 歳で少将となり、その 10 年後に執政から皇帝にまで上り詰めたナポレオンにとって、宝飾品とは政治的権力を示すシンボルを意味した。成り上がりの身分から威厳ある王族へと変貌するために、威風堂々たる輝きが最良の武器となったのである。宮廷の儀式は豪華に執り行われ、戴冠式だけでなく結婚式や公式訪問、舞踏会などの行事のたびに、皇帝一族を引き立たせるべく、ニトはジュエリー制作の職務を与えられた。フランス王室の至宝であった 140 カラットのダイヤモンド「レジャン」を飾った戴冠式の宝剣や、ナポレオンと皇后ジョゼフィーヌの戴冠式のための王冠、後妻の皇后マリー=ルイーゼとの婚礼用の装身具のセットなどもニトが手がけ、その名声はヨーロッパ全土に知れ渡っていった。ナポレオンは、ジョゼフィーヌ・ド・ボアルネ、そしてマリー=アントワネットの又姪にあたるハプスブルク=ロレーヌ家のマリー=ルイーゼとの婚礼のために、ショーメに豪華な宝飾品を注文したのである。ニトはヨーロッパで最も人気の高いジュエラーとなり、彼の作品を愛する王侯貴族階級を顧客としていたのである。もちろんフランス王室とだけつながっていたわけではない。欧州各国の皇室だけでなく、インド皇室との取引もあった。

このように、現在世界最高級のジュエリーメーカーもフモン族の銀細工職人同様貴金属を職人だったのである。しかし、フランス皇室という需要に出会って今日の繁栄の土台を築いたのである。世界 5 大ジュエリーメーカーは、ティファニー (TIFFANY & Co.) 1837 年：アメリカ、カルティエ (Cartier) 1847 年：フランス、ブルガリ (BVLGARI) 1884 年：イタリア、ヴァンクリーフ&アーペル (Van Cleef & Arpels) 1906 年：フランス、ハリーウィンストン (HARRYWINSTON) 1932 年：アメリカと言われている。これらの企業は高級品メーカーである。しかし、皇族や貴族ばかりが見飾りをしていただけではなく、庶民も楽しんでいる。それがアクセサリーである。西洋の国々にはアクセサリーの文化が多い。これは貴族文化が庶民化したものであり、文化が商品となり経済を発展させているのである。

<図 13>フランスの貴族文化とナポレオン I 世



(出所) <https://luxenikkeibp.co.jp/atcl/column/071000335/>

(左図)「ショーメ 時空を超える宝飾芸術の世界」展を飾る、戴冠衣装に身を包んだナポレオン 1 世の肖像画。玉座、月桂冠、レジオン・ドヌール勲章頸飾、王笏、宝珠などあらゆる権力の象徴に囲まれているが、特筆すべきはショーメの創業者ニトが制作した「戴冠式の宝剣」。この剣の柄頭には、かつてルイ 15 世の王冠を飾っていた「レジャン」と呼ばれる 140 カラットの伝説的ダイヤモンドがはめ込まれ、皇帝の威光を象徴した。レジャンは現在ルーヴル美術館に鎮座する。

フランソワ・ジェラルール《戴冠衣装の皇帝ナポレオン 1 世》 1806 年

油彩／カンヴァス パレ・フェッシュ美術館、アジャクシオ

○ Palais Fesch, musée des Beaux-Arts

(右図)1804 年の戴冠式に出席した教皇ピウス 7 世への謝意としてナポレオンより贈呈されたティアラは、ニトとその息子フランソワ、金銀細工職人アンリ・オーギュストが共同制作したもの。

アンリ・オーギュスト (金銀細工職人)、マリ＝エティエンヌ・ニト、フランソワ＝ルニョー・ニト

《皇帝ナポレオン 1 世より贈呈されたピウス 7 世のティアラ》 1804-1805 年 (後世に数回修正) 教皇庁聖具室、ローマ

○ Chaumet / Régis Grman

<図 14> 貴州省の長角ミャオ族女性の髪形の形



(出所) http://www.kishu-kanko.com/feel_03.html

<図 15> トン族の光沢のある伝統服と狩り



(出所) <https://worldtripdiary.hatenablog.com/entry/2018/06/24/235526>

図 14 は地理的要因が文化を作った事例である。中国の貴州省も先述のベトナムのフモン族同様独特な文化が残っており、代表的なのは長角ミャオ族である。彼らも高山地域に住んでいるため、山で獣に会うことが頻繁だった。そこで、その獣たちを威嚇するために写真のように頭を大きく見せるためこのような髪の毛にしたのである。最近、この髪が観光資源となり、国内外から観光客が増えているようだ。

図 15 は同じく貴州省に居住するトン族の伝統服だが、非常に光沢がある。その理由は、木のハンマーで布地を叩いて繊維間の隙間を少なくした後に、卵白をすりつけるからだ。彼らは狩猟民族であり、深い山によく入るが、木の枝が服に引っかかって長く着ることができなかった。そこで、服を長く着るための工夫として枝が刺さらない生地を作ったのがそもそもの始まりである。この服や生地も現在観光商品となっている。しかし、それ以外の目的で活用されることは残念ながらまだ無いようである。

3. 2 新たな取り組み

3.2.1 酒粕石鹸作り

昨年は長岡市の全面協力の下で薫酒クリームチーズができたが、今年度は活動をなかなか決められずに時間ばかりが経ってしまった。ちょうどその時、ヨーロッパ出張から戻ってきた担当教員の権先生から文化商品として活動方針を決めるのはどうかという提案があった。欧州の女性は日本の女性と違いほとんどの人がアクセサリーをつけていることを教えていただき、その背景には前項で説明した貴族文化が庶民化した例があることを知り、文化が産業となり市民に浸透していった事例を学んだ。

この事例を長岡に当てはめて考えた結果、近年の美容・美白ブームや、日本人がきれい好きであることから、長岡の酒粕を使った美容商品を作るという方向性を決めた。そして、老若男女問わず最も使われているものということで、石鹸づくりをすることになった。

材料を購入して、インターネットで作り方を調べて製作に取り組んだ。ゼミ生全員が石鹸づくりは初めての経験であり、慣れない作業で大変だったが、何とか形にすることができた。

<図 16> 酒粕石鹸のオイル類の材料



<図 17>酒粕石鹼の製造過程



<図 18>酒粕石鹼の製造過程



<図 19>酒粕石鹼の製造過程



<図 20>完成した酒粕石鹼



こうして完成した石鹼の元を型に入れ 1 か月ほど乾燥させたのち、ゼミ生が実際に使用した。以下はその所感である。

ゼミ生 S

まず石鹼づくりを始める前にインターネット上で石鹼の作り方や動画でのやり方を見ていて我々も簡単に作ることができると思っていた。

だが実際に作ってみると分量など、調整するのが難しく製作過程で苦戦をした。他にもオイルをボウルに移して湯煎にかけ、40℃ほどに保ちながらとろみが出るまで 20 分ほどかき混ぜる作業は大変であり、1 人では困難であった。

今回の石鹼づくりは初めての試みであったが、終わって見た時の達成感も大きく、石鹼自体の見た目は良いとは言えないが、初めてにしては上出来ではないかと感じた。

今後石鹼作りを行うかは別として、酒粕を使った商品開発を今後も取り組んでいきたい。

ゼミ生 O

アルバイトで洗い物をするとき洗剤をたくさん使っているため、手荒れでガサガサになっているが、酒粕石鹼で手を洗った後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。

敏感肌のため通常石鹼で顔を洗うとかゆみを感じたり顔が赤くなってしまったりするが、酒粕石鹼を 2 回程使用してもそうした症状が現れることは無かった。

ゼミ生 I

酒粕石鹼を使った感想としては、手を洗ってすぐに潤いを感じる事が出来た。

また、洗い終わった後には特に違和感を覚えるようなことも無く、個人的にはとても使いやすく感じた。

ゼミ生 H

普通の石鹼と変わらず、手が綺麗になる。手が乾燥することも無く、保湿効果を感じた。

また、酒粕のにおいがほのかに手に残るために癒された。

3.2.2 酒蔵でのインタビュー

杜氏の手はきれい、その言葉の真意を探るべく、調査をした結果、酒粕には、様々な健康効果があるという結果になった。化粧品にも配合されていてシミやニキビに効く美白成分の誘導体であるアルプチン、抗酸化作用が高いフェルラ酸、シワやくすみに効き、アンチエイジング効果が期待されるコウジ酸、美白効果保湿効果のある遊離リノール酸など、肌に良い成分が沢山含まれていることが分かった。更に、アミノ酸は白米に比べて500倍以上も含まれており、これらが肌の角質中で保湿の役割をする。インスリンに似た効果が発揮され、糖尿病予防やダイエット効果もある。食物繊維も含まれ、便秘解消、がん予防、アレルギー体質の改善、骨粗鬆症に対して効果がある。体を作る良質なタンパク質、必須アミノ酸9種類が入っている。酵母菌のアルコールや乳酸菌などがほかの菌を抑制し、保存性が増す。酵素が消化、吸収を助け、これも便秘解消になる。便秘解消で肌のツヤも増してきれいになる。コレステロールを下げて血液サラサラになる。発酵食品は料理にコクを出し旨みを増す。酒粕には数えきれないほどの健康、美容効果が期待される。そこで、実際に杜氏の方に本当に肌がきれいなのかを伺ったところ、「水仕事が多く肌は荒れている、酒造りのためにクリームも塗れない。」とおっしゃっていた。ただし、麴作りのときは本当に肌が潤ってすべすべになる。この高い美容効果をもつ酒粕を使って、美容に関係した商品づくりもよいのではないかと思った。

事項で詳細を書くが、中間レビューで学生が思う地域活性化とは何かなど、学生同士の意見交換の場として学生同士の議論の機会があった方がよいと助言をいただいた。学校の昼休みを利用して学生の自由な意見をまずは質を問わず、聞き出してみたいと考え、学生だけで議論してみることにした。日本酒や酒粕についてまだ深く知らないゼミ生もいたことから、酒蔵見学をすることになった。

11月22日、酒粕ができるまでの工程を実際に見るためや、酒粕に関してヒアリングを行うために長岡市にある中川酒造へ酒蔵見学に行った。見学は、最初にお酒の製造工程と酒粕ができるまでを見学し、その後ヒアリングを行った。

以下、見学した日本酒の製造工程を載せる。

まず、玄米を白米にする精米を行い、洗米、米削り、蒸米をする。日本酒製造に使われるのは、米の中心部分のみであるため米削りをする必要がある。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およそ53時間（約3日）かかる。他の酒蔵の場合、短縮することもあるが、中川酒造では麴の出来具合を見ながら時間をかけて作る。

次に酒母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（不要な菌を殺す）を小タンクに入れ12～14日間待つと酵母が培養され酒母が完成する。

次に醪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、二番仕込みを中添、三番仕込みを留添といい、最も味が良いのは中添である。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。

それからヤブタ式圧搾装置という醪を搾る装置を使い醪を日本酒と酒粕に分ける作業を行う。この装置は、2種類の100枚の板で醪を圧縮する。板に細かい穴が開いているため、

きれいに日本酒と酒粕を分離することが可能となる。このとき、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、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。また、吟醸酒の酒粕には米粒が多く残っている。

その後ろ過し、半年～1 年熟成させる。見学時作られていた日本酒は、来年の 6～7 月に販売される予定だそう。また、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。こうした工程を経て完成した日本酒はビン詰めされ、出荷される。

日本酒の製造工程を見学した後は、酒粕についてのヒアリングを行った。以下、ヒアリングから得た情報を載せる。

酒粕を用いた商品企画について意見を聞いた。それに対して、酒粕を用いて何か商品を作るには、酒粕をどう入手するかも問題となるという回答を得た。一番良いのは、酒造から譲ってもらうことだとおっしゃられた。しかし中川酒造および他の酒蔵も、酒粕は廃棄せずに粕問屋に売り渡しているという。粕問屋に引き取られた酒粕はほかの酒造の酒粕と一緒に、酒粕需要の高い京都の漬物屋などが買い取る。また、酒粕の健康・美容ブームも徐々に浸透しメーカーなども酒粕を使った商品を販売している。二束三文ではあるというが、粕問屋に売ることにより利益を得ているため、すべての酒蔵の協力は今の段階では期待できない。とはいえ、粕問屋から酒粕を買い取っても全国の酒粕と区別が無くなってしまうため、長岡の酒粕では無くなる。そのため、酒蔵から直接酒粕を譲ってもらうしかない。酒蔵にとっても酒粕をきっかけに日本酒が売れるというメリットがあるため協力してくれる酒蔵は見つかるはずである。

また、酒粕は加工されていないため、小石など異物が混入している場合がある。そのため、食品にする場合は異物を取り除く作業を洋菓子店などに頼まなければならない。快く引き受けてくれるメーカーを見つけることも必要だ。

ヒアリングを通して、今までゼミナールで知ることが出来なかった情報を得ることができた。また、長岡の酒粕というブランド力を確立させなければ、酒粕による地域活性化は難しいと感じた。しかし、長岡の酒粕も他地域の酒粕と成分的に異なる部分はなく、地域性を出すのは困難である。しかし、長岡の特産品と掛け合わせることで地域性を出せるのではないかという考えに至った。長岡（新潟）の特産品といえば米である。長岡の米で作った酒粕ならば、ブランド化できるのではないだろうか。

長岡の酒粕をより高付加価値化、ブランド化をしていくことで、酒粕市場の経済発展を導き、長岡の地域活性化を図っていききたいと再認識した。

<図 19> 中川酒造見学の様子



<図 20> 中川酒造ヒアリングの様子



《中川酒造の紹介》³

中川酒造がある長岡市脇野町は、かつては三島郡三島町と呼ばれた地。農業、林業の一次産業とともに刃物産業、酒造業も盛んだった。いずれも大量の水を必要とする産業である。

・人口 7000 人の町に 3 軒の酒蔵

「ここは水の質、量、ともに恵まれています。酒蔵は今は 3 軒ですが、少し前までは周辺も含めて 5 軒もあったんですよ」と話すのは、中川酒造の専務取締役・中川雅史さん。

長岡は今も新潟県最多の酒蔵数を誇る土地柄だが、中でも脇野町は異例。3 軒に減少したとはいえ、この町の人口が 7000 人ほどであることを考えれば、驚きの数だ。

この地域に酒造りに適した良質の水が、豊富にあったことの証であろう。ところで、酒造りにとっての良質な水とは、どんな水なのか。

まずは麹菌や酵母などの微生物が、活発に活動するためのカリウム、リン酸、マグネシウムが含まれていること。次に麹から酵素が溶け出すのを助け、酵素の働きを促進して発酵を助けるカルシウムなどが含まれること。

そして酒の着色の原因や香味の劣化を招く鉄やマンガンが少ないこと。さらに新潟清酒の特長である淡麗な飲み口にするには、適度な軟水であることが必要とされる。

・良水がもたらした銘柄

中川酒造は県道から 1 本山側の閑静な道路に面して蔵が建っている。裏手には急峻な山の斜面が迫り、その環境はいかにも山からの水が豊富であることをうかがわせる。

実際、この西山丘陵由来の水は地下 10m から汲み上げられ、柔らかな井戸水は主要銘柄『越乃白雁』の仕込み水となっている。

「県道の下は湿地帯です。この沼には昔から白い雁が飛来していました。それが銘柄の名の由来です」

中川専務の話に、銘柄も酒質もこの地に湧く良水がもたらしたものであることを知った。

・美しく青く透き通る神秘の水

創業は 1888 年、大火によって焼失した酒蔵から酒造株を買い受けて、酒造りが始まったという。代表取締役社長の中川吉五郎氏は、蔵元としては 3 代目となる。

「父は本来なら 4 代目なのですが、戦時中は休業していましたから、私の祖父は蔵元にはならず医者をしていました」と中川専務が解説する。

建物は「明治蔵」「大正蔵」「昭和蔵」と増築が繰り返され、迷路のような蔵内は酒造りの歴史と伝統を物語る。この蔵の中で、貯水タンクを満たしているのは西山丘陵からの湧き水だ。

内側が白いホーロータンクの中は、なんとも神秘的な青い色をしている。中川酒造には『越乃碧(あおい)』という銘柄があるが、その味わいを彷彿と思い浮かばせる澄んだブルーだ。もちろん、全ての酒はこの水で醸される。青く見える水の秘密は解明されているそうだが、

³ 取材／伝農浩子・文／八田信江が紹介したサイトを引用してきた。

美酒の源はあえて謎めいたままにしたい。酒蔵にとって水は大事な財産。

「新潟らしいきれいな酒、が基本です。飲み飽きしない、淡麗辛口よりやや味があるタイプですね。この水あつての『越乃白雁』といえます」

・ 地元 に 愛 され る 酒 造 り

もうひとつの財産はコメである。ここはかつて天領地であり、献上米を作っていたという土地柄。良質なコメが獲れることはいままでもない。

『越乃白雁』には、優雅で繊細な香りの大吟醸、華やかな香りと淡麗な味わいの純米吟醸、なめらかな中にもコクのある純米コシヒカリ、そして飲み飽きしない澄んだ味わいの『越の白雁 黒松』、柔らかくきれいな飲み口の本醸造などがある。

これらはどれも、贅沢なまでにコメを磨きに磨いて造られている。しかも酒米は全て自家精米だ。レギュラークラスでさえ60%台の精米歩合。日々飲む酒の美味しさを大事にしている。中でも圧巻は『越乃白雁 黒松』。蔵人たちも愛飲している晩酌酒だそうで、普通酒ながら精米歩合は62%。柔らかくてやや辛口タイプ、スッキリして飲み飽きしない。

「2017 燗酒コンテスト」ではお値打ち熱燗部門で金賞を受賞した。経営方針については「地元 に 愛 され る 酒 造 り」 だ という。

本醸造系が主体で、出荷先は県内が80%。ほとんどが地元で消費されてしまうというが、それも納得の酒造りだ。

それではここで中川酒造お勧めの商品を紹介しよう。



越乃白雁 純米大吟醸

新潟県産酒造好適米の越淡麗を100%使用。精米歩合45%まで磨き、厳寒期に丹精込めて仕込んだ純米大吟醸酒。香りは華やかすぎない落ち着いた吟醸香、淡麗ながら口内でふくらむ上品な味わいが魅力の旨口タイプ。香りと味わいのほどよい調和が楽しめる。少し冷やして飲むのがお勧め。



越乃白雁 純米酒

くせないスッキリとした口当たりの中に、純米ならではのふくらみのある味わいを持たせた辛口タイプ。喉越しに甘みさえ感じるバランスの良い純米酒で、燗をすると甘さがスーッと消え杯が進む。原料に新潟県産五百万石を使用。毎年行われている関東信越国税局の酒類鑑評会において、純米酒部門で優秀賞を受賞した。素晴らしいバランスのとれた豊かな味わいを楽しめる。



越乃白雁 本醸造

新潟県産米100%で醸した、淡麗でやや辛口タイプのお酒。ぬる燗、または冷やで飲むのがお勧め。スローフードジャパン主催の燗酒コンテスト2015にて、お値打ち燗酒ぬる燗部門で金賞を受賞した。

3. 3 学生の考える“地域活性化”とは

今年度の活動の中において我々は、地域活性化とは何を指すのかを意識した上で活動に臨むことの重要性というものをひしひしと感じさせられた。

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、当ゼミナールのアドバイザー向けに中間発表をした際に受けたある質問がきっかけであった。

「学生が考える地域活性化のイメージとは何なのか?」、という質問を受けた我々は、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。

確かに、学生がアイデアを出して作り出した商品を市内等で販売することで地域に貢献することができ、それもある種の地域活性化につながると言えるだろう。しかし、我々の目指すところはそこなのだろうか。商品を作り、売るという行為を単発的に繰り返していくことは果たして“酒粕を用いた長岡地域の経済発展”なのだろうか。

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。

そこでの議題の1つ目は「酒粕を使った地域活性化とは」というものだった。出た意見の中で特に面白いと感じたものは、「魚沼＝コシヒカリといったように、長岡と酒粕が結びつくようになっていくようにしたい。」という意見で、これには参加した学生が全員頷いた。従来の酒粕を使った新商品の多くは、“酒粕を使うことが珍しいから”という理由でヒットすることが多かった。「薫酒クリームチーズ」も、その一例だろう。しかし、“〇〇産の酒粕を使用したから”という理由でヒットした商品は少ない。もしもこれが実現されるのであれば、長岡の酒粕の価値やそれを使用した製品の付加価値が大きくなっていく。長岡の酒粕がブランド化されることになれば、“地域にある資源を活用して経済発展を導く”という当ゼミナールの基本姿勢に沿った地域活性化となるだろう。

2つ目の「酒粕石鹸を用いた地域活性化のためにはどうするべきか」という議題では、「高級志向の土産物・贈り物にする。」「良いものを使ったとう満足感を与え、使った人の記憶に残るものにする。」といった商品のイメージや、「我々が石鹸を作るのではなく、企業と連携し、長岡全体を巻き込む活動にすることで長岡の酒粕商品を有名にしていく」という戦略的なアイデアが出てきた。大学の昼休みを使った短時間での議論だったが、学生同士で意見交換を行うことができた上、議論の重要性も改めて見出すことができた。

地域活性化に取り組む上では、ただ漫然と活動するのではなく、行う活動の意味・意義を確認しながら、目標・目的を定めて行うことが重要であると、活動を通して学ぶことが出来た1年間だった。

4. 来年度に向けて

4. 1 今後の活動

4. 1. 1 酒粕会議開催

権ゼミナールが酒粕と同時に取り組んでいる「十分杯」の活動は、今年度で開始から8年目を迎えた。長く活動が継続している理由は様々あるが、その1つとして挙げられるのがJR 東日本、長岡観光コンベンション協会と協力して行っている観光列車越乃 Shu*Kuraでの活動だ。ゼミ生がイベントスタッフとして乗車し、車内イベントスペースにて観光客に向けて十分杯を用いたイベントを行うもので、こちらは開始から約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。

そして、このイベントが生まれたのが、「十分杯会議」と呼ばれる場だった。これは学生と十分杯に関する有識者などが集まりイベントなどの提案を行った場である。今後酒粕についての活動をより活発にしていく、継続させていくために酒粕版十分杯会議「酒粕会議」を開催したいと考えている。

現在長岡市では、当ゼミナールアドバイザーの樺沢様や平田様のように日本酒や酒粕に関わる方は多く、またこれまでのゼミナールの活動の中で長岡市や長岡観光コンベンション協会の方との縁もできた。こうした方々をお招きし、新たな企画立案を行う場として酒粕会議を開催することで、地域活性化のための足掛かりを作っていきたいと考えている。

<図 21>十分杯会議の様子



4. 1. 2 酒蔵見学・ヒアリング

酒粕について活動に取り組む上で、酒粕についての知識を取り入れることや、こういった形で活用されているのかということ把握することは重要なことである。私たちはこれまで新聞記事や一部の酒蔵に対し調査を行ってきたが、長岡における酒粕の活用について全てを調べられたわけではない。

そこで、長岡市の16ある酒蔵に対し、酒粕が製造される場所である酒蔵の見学や、各蔵元の酒粕の活用についてヒアリングを行っていきたいと考えている。そこで、各酒蔵の酒粕の生産量や活用、それに関する考えや方針をお聞きすることで、今後の活動に役立て、地域活性化に取り組んでいきたい。

4. 2 今後の提案事項

4. 2. 1 「一蔵一品運動」

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。実際に知恵をしば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商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、「大分県を活性化の一つの道として、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。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。

一村一品運動は平松守彦氏が大分県知事を勤めた1979年から2003年までの24年間続いたと捉えられる。その成果については、『一村一品運動20年の記録』をみると、運動が軌道に乗った以降は毎年約300もの特産品を指定し、1999年度には1416億円もの販売額をあげると至っている。また、同時に販売額10億円以上の特産品は19品目となっている。

一村一品運動はまず県民所得を伸ばし、県民に大分に定住する自信を持たせるためGNP（国民総生産）社会、即ち一人当たり県民所得の高い社会の実現と地域にお年寄りが安心して老後を送れる社会の実現、若者がいきいきと活動できる地域社会、つまり過疎地域であっても地域の人々が誇ることが出来る特産品や観光・文化を創り出し、地域を活性化するために活動する人材を育成する社会（GNS社会— GrossNational Satisfaction）を実現するために始められた。

「地域の誇り得る産品」がどれほど創出されたかは評価がわかる。かつて、一村一品運動の中心的作物であり、大田村（現・杵築市）の生シイタケは、原木の不足や高齢化により5年で終息した。つまり、一村一品の中には消えたものや当初の思惑どおりの生産量に到達できないものも多い。市場を熟知していなければ的外れな資源に着目することになることもあるため、地域のどんな資源に着目するかが最大のポイントとある。一村一品の品目数で見ると、2001年当時、11市と47町村で336品目。生産高は約360億であったが、1410億になった。一村一品運動はこれまで25年を費やしたが、わずか1、2年でできたものではない。時間がかかる。全てが成功したわけではない。中には失敗したものもある。ここで重要なことは例え失敗してもネバーギブアップ、あきらめないで再び新しいものにチャレンジし、また新しい経験を積んでいくことであった。一つのもので一つのブランドになっていくためには大変長い時間と努力、それからネバーギブアップの精神が不可欠である。「継続は力」ということばが一村一品運動のスローガンである。

一村一品運動は1980年代前半、それまで地域政策の主流であった地域外から工業などを誘致することによって地域の発展を図る外来型発展の企業誘致とは異なり、「地域ごとの多様な発展の承認」「地域の固有性の認識と承認」「潜在能力の発揮に基礎を置く人間の発達」「地域や個人の自立性の重視」といった考えから構成される内発的発展型の地域政策として注目を集めた。地域開発には外発的発展と内発的発展の2つの方式がある。外発的発展とは主として地域外の資本（発展途上国では先進国である外国）からの立地や資源を導入して産業構造を近代化し、一人当たりの所得を上げるため石油、石炭等のエネルギー開発、鉄鋼・造船・自動車等大型プラントを誘致する。だが、これらの条件を十分に

満たせない地域にあっては、地域内に潜在する資本、資源を最大限に活用して、環境保全を図りつつ地域を発展させる「内発的発展」の途を進めることだ。しかし、地域の特産品やサービスを地域外の市場に提供していくことを考えると、内発的発展型の地域政策には限界がある。当時の平松知事も認識しており、「自分たちで一品を決めて、創意工夫でこれを育てていく。県は研究開発やマーケティング等について積極的に応援する」とした。一村一品運動は1.5次産業（農産品＝1次産業を主体に加工して食品等を製造する産業で、1次『農業』と2次『工業』との中間にある産業のこと）を中心に地域活性化を図る運動である。この場合、資源力も資本も小規模だから地域全体の経済成長に寄与する度合いは決して大きくはないが、これを積み重ねることにより足腰の強い地域経済を構築し、外発的発展（大規模企業誘致など）の波に吞まれにくい独自の地域経済を創造することが出来る。

大分県の場合では、新日鐵、キャノンのように外発的企業誘致を進める一方で「農工同時振興」を政策課題とし、都市周辺に広域点在方の企業立地を行い、農村と共生できる開発を目標とした。つまり、経済優先の「地域開発」を見直し、生活優先の「地域経営」、「GNS社会」の実現を目標とした。

GNS社会では、経済的・物質的欲望より、むしろ「生きがい」「自然とのふれあい」など生活環境の質的向上を目指す。生活環境を破壊せず moderate な発展、Sufficiency Economy（充足経済）と思想的には同一カテゴリーといえる。人間と自然との共生、農業と工業の併存都市・農村の格差是正、南北問題の解決、人種差別、障害者差別の解消。以上のような理念の下、大分県活性化の一つの手段として、それぞれの地域の誇りとなる産品、また農産品に限らず観光、民謡でもよい、それぞれの地域の顔となるものを自然環境と調和しつつ作り上げてゆこうという運動「一村一品運動」を提唱した。

一村一品運動には、3つの原則が掲げられている。一村一品運動の特徴を端的に示すもので平松守彦氏の著書『地方自立への政策と戦略』から引用すると「一村一品運動が成功した鍵には3つの原則があった。第一が“ローカルにしてグローバル”ということ。大分の顔、シイタケのように地域の文化と香りを持ちながら世界に通じるものをつくる。地域にあるものに磨きをかける。“そこにしかないモノづくり、そこにしかない文化創造”である。私は“しかない文化”“しかない産品”といているが、それが世界的な評価に堪えられる、つまり、グローバルなものになっていくのだ。第二は“自主自立・創意工夫”である。補助金を出して、あれをつくれ、これをつくれとはいわない。あくまで、自らのリスクで地域の潜在力を活用する運動であり、行政はその研究開発やマーケティングなどのバックアップに徹する。第三は“人づくり”である。一村一品運動は単なるモノづくり運動ではない。モノづくりを通して、グローバルに考え、ローカルに行動する人材を育てることに狙いを置く。先見性のある地域リーダーがいなければ一村一品運動は成功しない。何事にもチャレンジできる意識改革を行い、創造力に富んだ人づくりが重要なのだ」とある。一村一品運動では“自主自立・創意工夫”という形で「自主性」に重きが置かれていた。さらには、グローバル化も強く意識されており、農産物を含めた特産品の輸出についても、視野に入れていた。一村一品運動における特産物で当時、意識されたのが「1.5次産業」である。一次産品を加工して、付加価値を生むことで、地域特性を出すことと地域の雇用を拡大することが目指された。

一村一品運動は、その土地の土産品を作る運動ではない。それぞれの地域が自分たちの誇りとなる Identity をもった産品を創出しようという運動である。それには3つの原則がある。その第1がローカルにしてグローバル。つまり、地域独特の産品（産品でなくても観光でも文化でもよい）であって、東京市場でも、またアジアを始め世界のマーケットに通用する産品を作ろうという運動である。例えば、(イ)大分県乾し椎茸 生産量は全国の約30%、なかでも“どんこ”という乾し椎茸は100グラムに換算すると約3000円。USドルで28ドル。日本製自動車は約1.5トンで300万円。100グラム200円。従って、企業誘致をして自動車工場を作ることも地元雇用増加になるが最近のようなアメリカ市場不況によって自動車輸出が激減すると地元企業にも影響が出る。地域所得の増加確保のためには、景気の変動に左右されない地元資源に付加価値を付け、品質を向上させ、環境を保全し、ローカルな特産品を発掘し育成する。そして国内市場を始めアジア市場に輸出する。1979年、大分に麦を原料とする焼酎「いいちこ」「吉四六」が発売されていた。私はこれをお湯で割って、大分名産「かぼす」をたらして呑むと深酔いせず二日酔いしない。知事自らセールスマンとなって新橋、赤坂の料亭に持ち込んで、「ガード下で呑まれていた大衆酒」を高級料亭にPRした。これが受けて高級バーのリザーブに置かれるようになり、大分では1200円の焼酎が8000円。そのうち若者の「一気呑み」が流行、全国的な焼酎ブームが起こった。アメリカに旅行したときニューヨークのバーに置かれていた。まさにローカルにしてグローバルな「一村一品」の代表銘柄である。ローカルとグローバルとは矛盾した概念のように思えるがそうではない。最もローカルな特色を持てばグローバルにも通用する。中国料理は世界中何処の国にでも料理店があるし、イギリスで始まったサッカーがキリスト教牧師によってアフリカの子供たちのボール一つで遊べるスポーツとして取り入れられ、更に南米にもたらされた。日本古来の伝統技「柔道」は今やオリンピックの競技種目として外国選手が黒帯を締めて「ワザあり一本」と審判が日本語で判定する。ジャパンローカルなスポーツがオリンピックの競技種目になった。ローカルな商品、文化、スポーツに磨きを掛けるとグローバルにも通ずるものになる。ローカルとグローバルは対立概念でなく、ローカルこそグローバルなのである。大分県にしかない特産品に磨きを掛ければグローバルに通ずる産品となる。これが第1原則である。

第2の原則は「自主自立」「創意工夫」である。一村一品運動はあくまでも民間主導の運動である。何を一村一品にするかは県内各地域（大分県の場合、合併前は11市47市町村）の住民が決めるので行政としては、一村一品運動の補助金などの制度はない。特別な補助金を出すと「金の切れ目が縁の切れ目」という日本の諺にもある通り補助金がストップされるとこの運動も力がなくなり地域に定着しない。地域の持つ美しい森林・湖などの自然資源、豊かな風土に育まれた民謡などの人文資源、野菜漬物、魚の干物など農産漁村に伝わる技術がある。地域の特性を活かし新たな産業を興す民間のエネルギーもある。例えば、麦を利用した麦焼酎「いいちこ」の製造、販売の三和酒類は民間会社。民間資金で新製品を醸造、焼酎業界ナンバー1の地位を確保している。私はこのような地域の企業、農家が一村一品を創出する力を「地域力」と呼んでいるが一村一品運動は自主自立の精神でこの地域力を発揮し、最大限に活用して地域活性化を図る運動である。県は技術指導、例えば椎茸栽培に関する技術指導は「きのこ研究指導センター」という県の試験所があり、農産品の加工製品を開発するには「農水産物加工総合指導センター」がある。

マーケットセールスについても、東京のホテルで年に一度「大分フェア」を開催、東京の行政機関、外国大使館、マスコミの方を招待し、一村一品料理でPRした。また農産物でなくても、例えば湯布院という新しい400万人の観光客がやってくるリゾート地を地域の若者がつくった。これも一村一品運動だ。一方、大分と福岡の県境にある人口3900人の大山町という町がある。米を作る平らな耕地もなければ、牛を飼うための広い草原もない。そこで、大山町では国の指導に反して稲作と畜産を止めて、代わりに梅と栗を植えた。農協の組合長が「梅・栗植えてハワイに行こう！」というキャッチフレーズで農民を導いた。また、梅から梅干や梅のジュースなどの加工品を作り、近隣の木材工場から出る大量のオガクズを使ってエノキ茸を作る。そのように、付加価値の高い農産物を作ることによって、農家の所得向上を実現した。全国的に農業生産額は減少しているが、大山町は増加している。(1980年対比2004年の県全体の農業組租生産額の伸び率が0.91倍であることに對して大山町は1.76倍で、この伸び率は大分県内トップである)現在、町の住民の70%がパスポートを保有し、これは日本で一番高い割合となっている。また、農民が農産物の値段を自分で決め販売できる直販施設を作り、そこでは農家の主婦が作る農家の「おもてなし料理」を提供するレストランが大好評で、30万人のお客さんが訪れる観光名所にもなっている。直販施設は県内を中心に7カ所あり、その売り上げは15億円に達し、日本一貧しかった町が豊になった。

第3の原則は、この運動の一番大切な目的である人づくりである。知事が自分で焼酎や椎茸を作るわけではない。やはり農業、商業、観光業などさまざまな分野で新しいことに挑戦していく Innovative な Human Resources (進取の気概に富んだ人材) を作るということが大切である。昼間働いている人が夜、勉強できる塾が開塾された。「豊の国」という大分県の古い呼称をとって「豊の国づくり塾」という塾をつくり私が塾長。農家の主婦や農協の職員、自営業、学校の先生、サラリーマンなど昼間働いた人達が夜に集まるという、大体30人から40人規模の塾を県内に12塾つくり、そこで2年間自分たちの地域をどうやって活性化するか、ということのを皆で討議する。それには教科書も無いし先生もいないので、地域の活性化の成功例、例えば麦焼酎「いいちこ」を作った会社の社長さんや、湯布院町の旅館のご主人といった人達を先生にしてケース・スタディをする。現在、1800人の卒塾生がいるが、この人たちが今、県議会議員になったり市長さんになったりして自分の町や村の活性化に取り組んでいる。

一村一品運動は全国から脚光を浴びた後、同様な運動が全国各地に広まった。そして、その拡がりには国境を越えて関心の的となり、ローカル外交にまで発展したことから、地方発の施策としては一般的に高い評価を受けている。また、大分県内では今でも一村一品運動の「人づくり」に係る取組みへの評価は高い。一村一品運動施策で展開された「豊の国づくり塾」や「NEO21塾」などで学んだ人材が、高いモチベーションのもと、地域のリーダーとなった例も少なくない。「人づくり」の面では、当時の熱気を考えると啓蒙活動としては成功したといえる。

この運動は中国、韓国、ベトナム、インドネシアなどアジア諸国、アフリカ、中南米など都市と農村との所得格差の大きいところでは格差是正策として注目され、各国大統領、首相などトップクラスなど2010年度には、52カ国・1080人の要人が現地見学に来県、NPO法人「大分一村一品国際交流推進協会」(Oita OVOP International Exchange

Promotion Committee)に見学、年10回以上各地に知事が講師として派遣されている。

この一村一品運動を参考にして一蔵一品運動を成功させていきたい。

<図 22>一村一品運動で生まれた特産品



4. 2. 2 NaDeCBASEの活用

NaDeCBASEは、大手通坂之上町地区市街地再開発事業（仮称）の「人づくり・産業振興」の拠点における機能や事業について、3大学1高専から提案を受けた構想であるNaDeC構想の提案を実施するため、平成30年6月2日に開館した施設である。コワーキングスペースやものづくり工房（3Dプリンターや電動工具などが利用可能）が設置され、市内3大学1高専が自由に利用することができる。

こうしたスペースが新たに生まれたことによって、大学・高専間の垣根を超えた活動を行いやすくなったと言えるだろう。商品化の活動を行うとなった場合、製作・デザイン・流通など様々な要因が絡んでくる。そこで各大学・高専が専門分野の技術やアイデアを出し合うことが出来れば、酒粕を用いた地域活性化の活動をより幅広く展開していくことが可能になる。

しかし、これまで3大学1高専が連携して1つのプロジェクトに取り組んできた例は決して多くないため、連携のために参考となるモデルケースや、ノウハウが乏しく、気軽に取り組めるものでは無いかもしれない。だが、今後連携を行っていくためには誰かが先駆者の役割を担っていく必要があるだろう。また、地域の活性化というテーマで活動する我々にとって、地域を巻き込んで活動することは非常に重要である。

産学連携、他大学の学生同士の連携のための、大学以外の活動拠点として有効活用していきたいと考えている。

5. 結びに代えて

昨年の報告書にも記したが、十分杯と酒粕という2足のわらじでこの地域活性化の活動に取り組み、今年で3年目を迎えた。実のところ、今年度を迎えるにあたり酒粕の活動を継続するべきか悩んでいた時期があった。今年度のゼミ生のうち、半分以上が3年、2年の学生であることや、十分杯の活動のクオリティを下げないためである。しかし、全国で最も酒蔵の多い新潟県、その中でも最も数が集中している長岡市と酒粕の関係は切っても切れないこと、また資源としてうまく活用されていないにも関わらず調べれば調べるほど魅力にあふれていることから、酒粕についての活動を辞めてしまいたくないという学生の思いから、今年度の活動を迎えた。

しかし、講義等で時間に追われる学生が多く、思うように活動を進められなかったこともあり、報告書を執筆する現在でもこの判断が正しかったのかは分からない。ただ漫然と取り組んでいただけのように感じる期間も存在していたためだ。だがその反面、続けてきてよかったと心から感じることもある。

第一に新たな縁ができたことだ。今年度から新たにアドバイザーに就任していただいた株式会社FARM8の樺沢様、株式会社朝日商事の平田様との縁ができたことにより、これまでとは違った切り口での考えを巡らせることが出来た。学内に限られがちだった酒粕の活動を転換するきっかけづくりをしていただいたとも感じている。

第二に、これまで知ることの無かった酒粕についての情報を得ることが出来たということだ。特に多くの酒蔵で生産される酒粕が、粕問屋と呼ばれる業者に卸され、それが食品スーパーなどで販売されていることなど、酒粕に関する流通の現状を知ることが出来、高付加価値化・ブランド化を進めていかなければならないという課題を見つけることができ

た。

第三に学生の意識の変化だ。今年度のゼミ生は10名であったが、半数以上の6名が2年、3年の学生であった。そのため、こうした地域活性化の活動を今年初めて経験した者が多かった。現在長岡大学の学生は1年生のときに地域活性化成果発表会に参加しレポートを作成するという課題が課されている。そのため地域活性化という取り組みがあること、活動でどのようなことが行われているのかを把握している学生は多く、地域活性化ゼミナールに正式加入する以前に、講義として参加する2年生も少なからず存在している。しかし、そうした学生は実際に活動を行ってきたわけではないため、先輩学生の活動を見ながら成長していくことが恒例となっている。この文章を書いている4年生である私自身、2年生から活動し、先輩方の活動を見ながら、ここまで取り組んでくることが出来た。地域活性化の活動は学年や年齢の異なる学生、教職員、外部の企業・団体の方と共に行うものである。そうした中で、初めは内気でコミュニケーションが苦手だった学生が、イベントなどで一般の方に対し堂々と話すことが出来るようになる場面を何度も見ている。また普段の活動においても積極的に意見を出すことはもちろん、論理立てて話すことが出来るようになってきている。こうしたことから、地域活性化プログラムが学生の社会人基礎力向上に大変役立っていることを、この3年間で強く感じた。

思い返していくと、こうして様々よかったと思えることが浮かび上がってくるのだが、肝心の活動の質に関してはまだまだ伸びしろがあり、今後取り組むべき滑動、解決していくべき課題が多いと実感した年でもあった。

来年度に向けて活動していくにあたって、より活動を活発に行う必要があると考えるが、そのために重要なのは、活動を通して培った技術、学んだ情報、そして協力していただいた方との縁を大切にしていくことだと感じる。これは当ゼミナールに限らず、他の地域活性化に取り組むゼミナールや、そうでない学生にとっても重要なことだと言えるだろう。

地域資源と同じく、魅力あるものをそのままにしておくのではなく、うまく活用していくことで今まで以上の発展を導き、限られた学生生活を充実したものへと変えていけることを実感した1年間であった。

残り僅かな期間ではあるが、酒粕が長岡を担う地域資源となるようにこれからも活動に邁進していく。

参考文献

小田切宏之 (2010) 『企業経済学第2版』東洋経済新報社

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、
p. 282-291

・ウェブサイト

「Sabai Designs Gallery antique hmong jewelry」 (2019年1月15日現在)
<http://sabaidesignsgallery.com/blog/tag/antique-hmong-jewelry/>

「TITILLATING TIDBITS ABOUT 18TH CENTURY FRANCE」 (2019年1月15日現在)
<http://leahmariebrownhistoricals.blogspot.com/2011/04/chocolate-for-queen.html>

「中国貴州省の観光案内。貴州省日本観光センター。少数民族に出会う旅」 (2019年1月15日現在) http://www.kishu-kanko.com/feel_03.html

「ショーム、栄光のヘリテージ〈前編〉 運命に導かれたナポレオンのジュエラー」
(2019年1月15日現在) <https://luxe.nikkeibp.co.jp/atcl/column/071000335/>

『経済産業省 「一村一品運動」』 (2019年1月15日現在)
www.meti.go.jp/policy/trade_policy/ovop/html/isson-ippin.html

「大分・一村一品運動の実際」 (2019年1月15日現在)
www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/chousa/kihous/84/kihous084-052-056.pdf

『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」』 (2019年1月15日現在) https://www.jeri.or.jp/center/pdf/center_2016_09_02.pdf

「企業家倶楽部 世界に広がる一村一品運動／大分一村一品国際交流推進 ...」
(2019年1月15日現在) kigyoka.com/news/magazine/magazine_20160523_3.html

『日本ダム協会 地域づくりに「内発的発展」の視点を2ページ』 (2019年1月15日現在) damnet.or.jp/cgi-bin/binranB/TPage.cgi?id=96&p=2

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. 長岡の誇れる地域資源を若人に広めよう！
～長岡版「工場の祭典」の開催を～
栗井英大ゼミナール
2. グラスルーツグローバリゼーション
－草の根・地域からの地球一体化・人類統合の推進－
広田秀樹ゼミナール
3. 「まちの駅」から地域の魅力を発信し、交流人口の増加に寄与したい！
鯉江康正ゼミナール
4. 酒粕で長岡を盛り上げよう！
－カスを価値に！－
権 五景（樂九）ゼミナール（1）
5. 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
6. 十分杯で長岡を盛り上げよう！
－世界と長岡の繋がりを－
権 五景（樂九）ゼミナール（2）
7. 地元企業の働き方を知る
鈴木章浩ゼミナール

平成30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】 平成31年 3月18日
【発行人】 村山 光博
【発行】 長岡大学 地域活性化プログラム推進室
〒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/>