

平成29年度 学生による地域活性化プログラム

十分杯で長岡を盛り上げよう! — 羽ばたけ長岡の宝 十分杯! —



権 五景(楽九)ゼミナール
活動報告書

01

平成29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 年度に文部科学省の現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)に採択された「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)に採択された「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も高まってきていると実感しております。これまで 11 年の長きにわたりこの取り組みを続けて来られたのは、地域の皆様の暖かいご支援とご指導の賜物と、心より御礼申し上げます。この取り組みが十分に地域の活性化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の方々だけでなく、たくさんの地域の方々から個々の取り組みテーマに対するお問い合わせや称賛の声をいただいております。また、最近では取り組みの中心となる学生の活動に関して、新聞やテレビなどのマスメディアでも大きく取り上げていただくことが多くなりました。

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
- ・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本学の中核となる教育プログラムであると言えます。

「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、答えの無い課題に対して、どのように考え、どのように行動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。大学を卒業して地域社会の一員となる学生たちが、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、各ゼミナールでテーマを設定し、ゼミに所属する学生のグループが活動を進めて行くことになりますが、時には一緒に活動す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た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。

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。

平成 30 年 3 月

はじめに

十分杯で長岡を盛り上げよう！ — 羽ばたけ長岡の宝 十分杯！ —



長岡大学教授／ゼミ担当教員 権 五景（樂九）

権ゼミでは、2011 年度から十分杯の広報活動をしてきました。

1 年目は、地元の若者が地元の歴史を学び、それを知らせていこうとする活動ということで、テレビや新聞の取材を受けました。初めての体験で、学生たちも小生もわくわくした記憶がございます。そして、活動の目標は十分杯の認知度を高めることに設定しました。また、活動開始にあたって、からくりの仕組みをわかりやすく伝えるためにオリジナルの紙コップ十分杯を製作して広報活動で配布しました。月 1 回ほどアオーレ長岡で暑い日も寒い日も活動を行いました。2 年目は、認知度の低さがそもそも問題でしたが、どれだけ低いかを確認しようではないかということで、長岡駅周辺でアンケート調査を行いました。また、秋にアオーレで開催された酒の陣という大きなイベントに十分杯専用の立派なブースを長岡市が用意してくださり、私たちも力が入りました。3 年目は、主に、十分杯が長岡に初めて入った当時の経済・社会状況はどのようなものだったかについて、文献研究を行いました。また、50 点ほどで数は少ないですが、それでもおそらく世界一多い十分杯のコレクションを学食の脇のショーケースに展示しました。4 年目は、着実にやってきたお蔭で、それなりの収穫がございました。第 1 に、前年に引き続き綿密な文献研究を行いました。多くのことがわかりました。それを年表という形にすることができました。第 2 に、地域の関係者と意見交換をはかる目的で「十分杯会議」を初めて開催しました。非常に意義深い会議でした。第 3 に、同会議で提案した、観光列車「越乃シュクラ」と十分杯のコラボレーションのアイデアが実現できました。また、「満つれば欠く」という教訓についても深く勉強することができました。そして、私ごとで恐縮ですが、その教訓から学んだ証として、十ではなく、「九」を楽しみながら生きていくということで新たに「樂九」という雅号を作りました。5 年目の昨年度は大きく前進した 1 年でした。4 年間続けてきた街頭広報活動は行いませんでしたが、11 回行った JR 観光列車「越乃シュクラ」での広報活動の効果は実に大きかったです。また、十分杯に関する理解を深めてもらうための小冊子を作成しましたが、これも非常に好評を得ることができました。2 回目の十分杯会議も非常に有意義でした。そこでは、関係機関に 13 の提案（一例として、ふるさと納税の返礼品として十分杯の活用）を行いました。6 年目の昨年度は十分杯講座とアイデア会議（第 3 回十分杯会議）を行いました。また、郷土史家の太刀川喜三様より 30 年ほど集めて来られた十分杯を寄贈していただくことで、本学の十分杯コレクションは世界一の規模となりました。

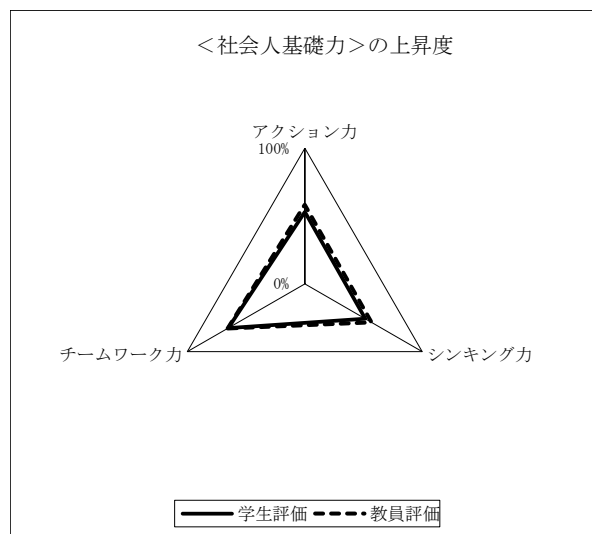
今年度はこれまでの活動に加え、十分杯の商品化に力を入れました。長岡菌車資料館長の内山弘様のご指導の下で知足十分杯（枡）を製作することができました。最初のうちはうまく行かず、多くが不良品でした。それを直す過程で指に大きな水ぶくれができてしまったゼミ生もいました。また、(株)長谷川陶器と協力して米百俵十分杯を作ることができました。最終的には我がゼミオリジナルの十分杯を長岡の土産物として販売するようになりました。そして、2 年前から考えていた十分杯陶芸教室を、陶芸家の岡崎宗男様のご指導のもとで実現することができました。

最後に、アドバイザーの二方、陶芸家の岡崎宗男様、権ゼミの卒業生の皆さん、十分杯会議や陶芸教室に来てくださった皆様、長岡コンベンション協会の皆様、ゼミ活動を大々的に取りあげてくださったマスコミの皆様、酒の陣で立派なブースを用意してくださる長岡市の皆様にこの紙面を借りて深く感謝申し上げます。最後にゼミ長の大滝君はお父様のご病気で大変ななかで、強い責任感を持って最後まで頑張り、後輩たちの亀鑑となりました。お父様のご冥福をお祈りします。

平成 30 年 3 月

平成 29 年度 学生による地域活性化プログラム 社会人基礎力の上昇度

地域活性化プログラムにおける学生教育の目標は、社会人基礎力の向上、ビジネス展開能力の向上、専門的スキルの向上が目的である。平成 29 年度学生による地域活性化プログラムに参加した 8 取組の学生の「社会人基礎力」の伸び具合について、学生とゼミ担当教員にアンケートを実施した。アンケートは取組に参加した学生一人一人を対象に、社会人基礎力の変化を評価する形で実施した。学生は自己評価（有効回収 66）であり、教員は各ゼミ生についての評価である。



★「社会人基礎力」

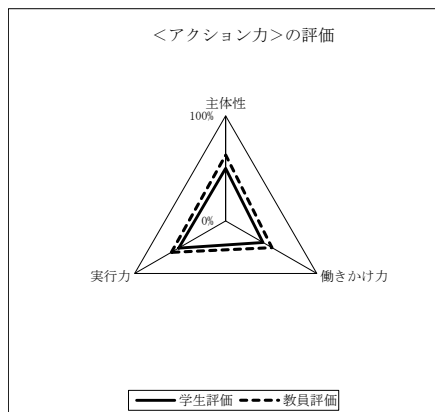
＝「アクション力」「シンキング力」「チームワーク力」が上昇

3 つの社会人基礎力の上昇度（取組前と取組後の比較）は、これまで学生の自己評価と教員評価の間に乖離があったが、今年度はその差が縮まり、チームワーク力は、ほぼ一致した。長年、活動が続けてきた成果ではないか。

今後の取組においては、全体的な上昇度を高めていくことが重要である。

＜社会人基礎力＞の上昇度

	学生評価	教員評価
アクション力	53.0%	58.2%
シンキング力	51.5%	56.7%
チームワーク	65.2%	65.7%

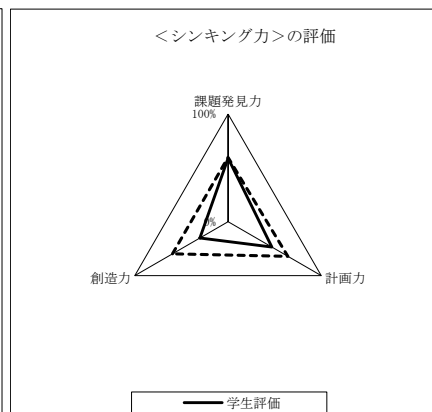


	学生評価	教員評価
主体性	50.0%	62.7%
働きかけ力	40.9%	50.7%
実行力	51.5%	59.7%

＜アクション力＞

アクション力の 3 つの指標を比較すると、すべての指標において教員評価が学生評価を 10 ポイント前後上回った。昨年度は全体的に学生評価の方が上回っていたが、今年度は逆の結果となった。

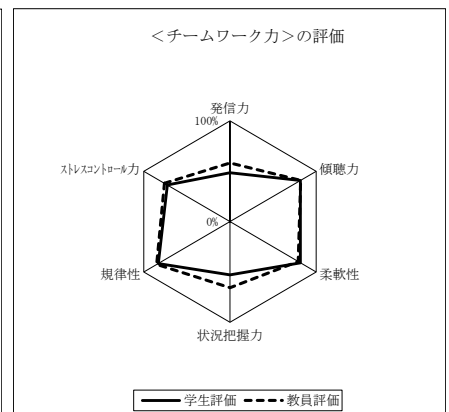
学生は活発に活動すればするほど自己評価が厳しくなり、このような結果になったのではないかと。今後は学生が成長をいかに実感できるというところまで追及した指導が必要となるのではないかと。



	学生評価	教員評価
課題発見力	59.1%	59.7%
計画力	47.0%	64.2%
創造力	30.3%	59.7%

＜シンキング力＞

学生の自己評価では、課題は見つけられたが、日々の活動の中で計画力や創造力という面で力不足を実感したのではないかと。しかし、それは学生にとってとてもよい経験になったはずである。教員評価は昨年度と比較すると 3 つの指標すべてで 20 ポイント前後上昇している。アクション力同様、日々の活動において、どのような点がよかったか、または悪かったなど、学生と教員とのコミュニケーションをさらに深めていく必要がある。



	学生評価	教員評価
発信力	48.5%	58.2%
傾聴力	81.8%	82.1%
柔軟性	81.8%	79.1%
状況把握力	53.0%	65.7%
規律性	83.3%	85.1%
ストレスコントロール力	72.7%	76.1%

＜チームワーク力＞

チームワーク力は、「アクション力」や「シンキング力」よりも学生評価と教員評価の類似性が高い。

学生の自己評価も同様であるが、教員の評価が発信力と状況把握力が低い点は、今後指導を強めていく必要がある。昨年に引き続き課題となった。

平成29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

十分杯で長岡を盛り上げよう！



【参加学生】 4 年生 大滝皓史 小布山大喜 早川裕章
佐藤 空夢 周 天奇
3 年生 佐野毅 水落柊哉
Namjilsuren Uyanga 那 旭
2 年生 池田 哲 岡部 真也 藤田 健広

【アドバイザー】 長岡歯車資料館 館長 内山 弘氏
長岡市青少年育成センター 所長 渡辺 茂氏

ほかの杯と大きく異なる4つの点

- ① 杯なのに底に穴がある。
- ② 杯の中に「飾り」という突起がある。
- ③ 飾りの中は管が通っている。
- ④ この杯に一定の量(8 - 9分目程度)を超えて注ぐと中に入っていたすべてのお酒が底の穴から漏れてしまう。



飾りの中に
管が通っている

底に穴が開いている



長岡と十分杯の関わり

長岡藩と十分杯の出会いは三代藩主牧野忠辰公(まきのただとき 1665-1722)の時代にまで遡ります。

忠辰公以前からも武士は簡素な生活を旨としていました。ところが、元禄時代(1688-1704 年)になると貨幣経済が発展し、戦国期の苦しい時代から民衆も生活水準が向上し、生活必需品以外を購入する余裕もでき、町人の生活が奢侈化するにつれて武士たちも同調し華美な生活をするようになりました。長岡藩も例外ではなかったのですが、高田城二の丸請収のための出費、度重なる水害で藩の財政が悪くなっていました。そこに、塚越という領民(おそらく庄屋)の持参した十分杯に忠辰公が感銘を受けて詩を詠み、処世訓としたことから長岡に十分杯が知られることになりました。忠辰公は、十分杯が持つ「満つれば欠く」という処世訓を藩士に示すことで、財政を引き締める一方で、武士としての戒めを大事にしたと思われます。

権ゼミ
オリジナルの
米百俵十分杯
と知足十分杯



十分杯製作と
陶芸教室での
活動風景



十分杯で長岡を盛り上げよう！

—羽ばたけ長岡の宝 十分杯！—

権五景（樂九）ゼミナール

4 年	14K017 大滝 皓史	14K037 小布山 大喜
	14K045 佐藤 空夢	14K069 早川 裕章
	14K405 周 天奇	
3 年	15K056 佐野 毅	15K081 Namjilsuren Uyanga
	15K079 那 旭	15K096 水落 柊哉
2 年	16K006 池田 哲	16K017 岡部 真也
	16K055 藤田 健広	

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～私たちの考え方と活動目的～	1
1.1.1 西欧先進国における地域資源の活用事例	
1.1.2 途上国インドでの事例	
1.2 十分杯とは	7
1.3 長岡の地域資源十分杯とプロダクトライフサイクル	8
2. これまでの活動	10
2.1 過年度から継続の活動	10
2.1.1 観光列車越乃 Shu * Kura	
2.1.2 長岡酒の陣	
2.1.3 各種コンテストへの参加	
2.2 これまでの提案事項	12
2.2.1 十分杯で酒蔵見学	
2.2.2 十分杯陶芸教室	
2.2.3 枡十分杯の製作	
3. 今年度の活動紹介	15
3.1 商品化	15
3.1.1 製造	
(i) 枡十分杯	
(ii) 米百俵十分杯	
(iii) 包装デザイン	
3.1.2 販売	
3.2 広報	23
3.2.1 展示	
3.2.2 陶芸教室	
3.2.3 越乃 Shu * Kura	
3.2.4 よもぎひら温泉にて	
3.2.5 リーフレット	
3.2.6 杯サミット	
3.2.7 長岡ポン酒館での活動	
3.2.8 悠久祭ビジネスコンテストへの参加	
4. 活動を通じて	34
4.1 今年度の活動の振り返り	34
4.1.1 十分杯製造の難しさ	
4.1.2 経済経営学部としての考え	
4.2 足で稼ぐ！	36
5. 来年度に向けて	37
5.1 今後の活動	37
5.1.1 まちなか観光プラザでの十分杯販売	

5.1.2	よもぎひら温泉での十分杯体験会	
5.2	今年度の提案事項	38
5.2.1	コラボ十分杯	
5.2.2	杯サミットの開催	
5.2.3	パチンコ店での活用	
5.2.4	アオーレ長岡のナカドマでの十分杯販売	
5.2.5	居酒屋での活用	
5.3	当面の目標	41
6.	結びにかえて	43
補論.	十分杯入門	45
補.1.1	4 つの特徴	
補.1.2	十分杯の楽しみ方	
補.1.3	十分杯が長岡に残る理由	
補.1.4	十分杯の教訓	
補.1.4.1	様々な「足るを知る」と「満つれば欠く」と歴史	
補.1.4.2	中国のサイフォン杯 公道杯	
補.1.4.3	タンタロスカップ	

参考文献

参考ウェブサイト

1. 序章-報告書を作成するにあたって-

1.1 権ゼミナールの基本的な考え方～私たちの考え方と活動目的～

私たち権ゼミナールは、「経済発展は地理的特性から離れることはできない」という命題のもとで7年間細々と十分杯の広報活動が続けてきた。昨年の報告書では、現在の長岡の産業の源流が石油、稲作、水資源としての大雪、空襲にあることを述べた。空襲は地理的特性ではないが、それ以外は地理的特性であり、そこから機械工業、金融業、製紙業、米菓業、酒造業が花を咲かせたことを紹介した。つまり、長岡も産業史からみると地理的特性を活かしてきた結果として今日の繁栄があり、命題の例外ではないことを説明した。

今年度はこの命題の信憑性をさらに高めるために世界の事例を調べた。その結果、西欧のいくつかの地域とインド経済のIT産業の発展が地理的特性と深い関係があることが分かった。

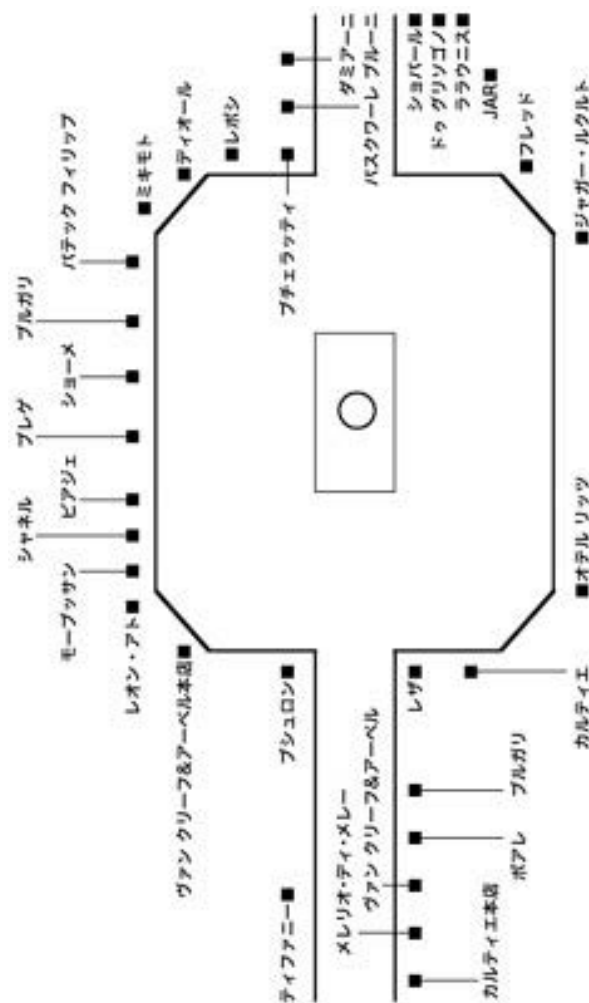
1.1.1 西欧先進国における地域資源の活用事例

まず、世界的に有名なフランス宝石も地域の特性をうまく活かした例である。フランスのパリには世界現存している中で最古のジュエリーブランドである MELLERIO dits MELLER、ヨーロッパ各国の王室を顧客に持っているジュエリーブランド CHAUMET 等、世界に名を馳せるジュエリーブランドが多く存在する。パリのヴァンドーム広場<図1>といわれる場所には誰もが一度は聞いたことがあるファッションブランドが軒を連ねており、その中でもジュエリーブランドは一目置かれている。このような企業がフランスで育まれてきた背景に次のような理由がある。18世紀当時のヨーロッパでは、各国王族と貴族が権威を主張するためのジュエリーをこぞって求めていた。ヨーロッパには鉱山が無いため、インドやブラジルからダイヤモンドを取り寄せていたが、すぐ枯渇してしまい19世紀に新大陸で鉱山が見つかるまで宝石の不足が続いていた。1760年頃からヨーロッパに産業革命が訪れた際、裕福になった階層のジュエリーに対する需要が高まったことから、金の需要も上がった。しかし1848年にアメリカでゴールドラッシュが起こる前のことであるため、慢性的な金の不足が起こった。宝石職人たちにとって材料が少ないということは危機的状況であった。そのため、少ない宝石や金で、見栄えの良いジュエリーを開発するために、精巧な金細工やより輝く宝石のカット方法が編み出されていった。フランスの王室と貴族達は、ヨーロッパの中でも特に宝石に対する情熱が強く、現在でもこの当時のアンティークジュエリーは多く現存しており、高値で取引されている。

<図1>フランス パリのヴァンドーム広場（上）とブランド攻略図（下）



（出所） 4 travel. jp の HP より引用。



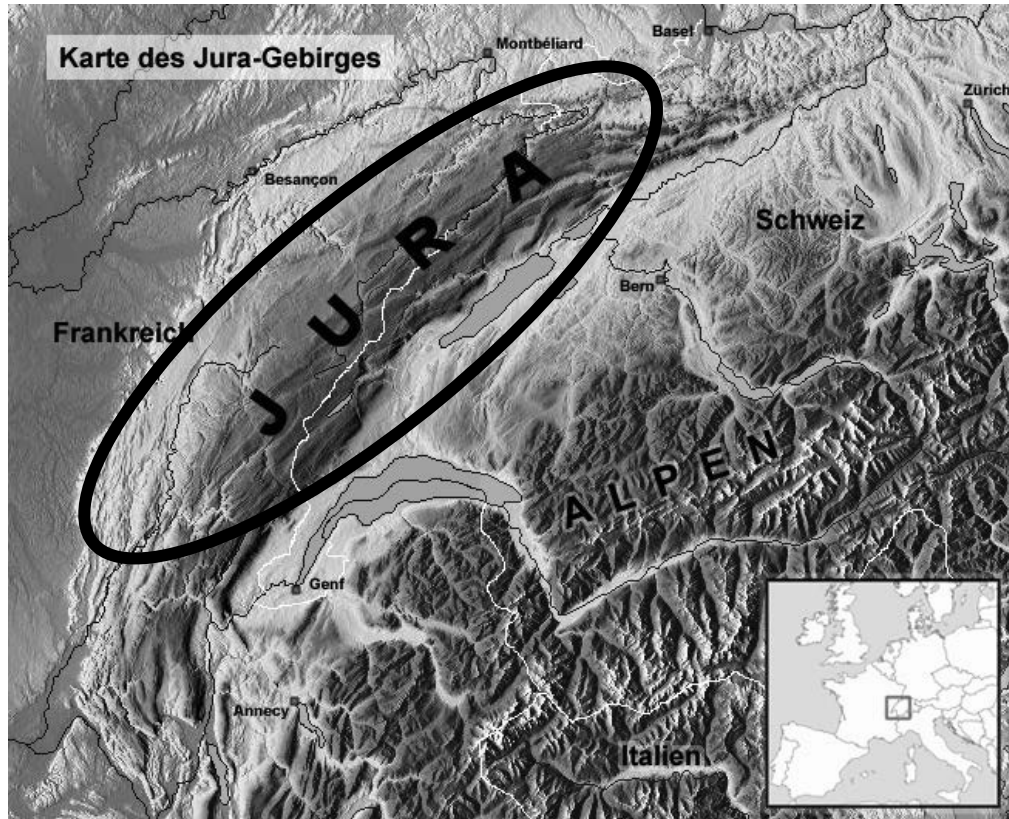
（出所） courtesy of Boucheron and Chaumet の HP より引用。

次の例はスイスだ。スイス全体の人口が 1000 万人もなければ平野地はあまりないところであり、恵まれた自然環境とは程遠い条件の国である。しかし、1 人当たりの GDP は日本の 2 倍を超えており、世界トップレベルである。これは不思議なことである。誰もが思うこの不思議に答えるのが、R. ジェイムズ・ブライディングの『スイスの凄い競争力』という本である。この本は 2013 年に出版されたが、翌年に日本語訳が出た。約 700 ページの本であり、スイスの産業史について非常に詳細に書かれている。本は 15 章で構成されているが、第 1 章のタイトルが私たちとしてはなかなか面白い。「すべてはミルクから始まった」がそれである。農作物を栽培するための平坦な農地は他国に比べ圧倒的に少なかったが、酪農地は豊富で、そこからミルクが豊富に採れた。そして、ミルクは加工産業のもととなり、特に人手が足りなかった産業革命時にスイスの食品加工産業は欧米市場で大成長することとなったと書かれている。スイスの企業ネスレが代表的な事例である。

第 2 の事例としてスイスの製薬業を挙げたい。同書の第 9 章では医薬品について書かれている。アメリカのファイザーに次ぐ製薬企業ノバルティスも第 3 のロシュもスイスの企業である。今は世界で 2 番手の製薬業の国となっているが、もともとは絹織物の染料工場からはじまった。これが地理的特性と一部関係している。世界初の化学染料はイギリスで開発された。イギリスは産業革命の発祥国であり、繊維業もこの国よりも先に発展した。しかし、面白いことに、イギリスでは世界で初めて化学染料の開発に成功したが、日の目を見ることはなかった。なぜならば、イギリスには世界中に植民地があり、そこから天然染料の原料を得ることができたからである。対して、ドイツやスイスはイギリスのように世界中から天然染料を調達できなかったため、イギリスで開発された化学染料を活用したのである。そして、19 世紀半ばに化学薬品、染料、薬剤企業が合併して染料会社を作り、後半に医薬品（解熱剤）の開発に成功した。これがノバルティス社の初期の歴史である。最初から医薬品専門企業として創業したロシュ社はノバルティス社よりも先立って医薬品（咳止め）の開発に成功した。

第 3 の事例としてスイスの時計産業を挙げたい。フランス南東部とスイス西部は 1000-1500m の高さの山々が連なるジュラ山脈が通っている（＜図 2＞）。フランスにおいてカトリックによるプロテスタントへの迫害を逃れていくつかの国にプロテスタントが宗教上自由を求めて逃げていったが、そのうちの一カ国がスイスであった。スイスの伝説的時計師のルイ・ブレゲもそのうちの一人である。要するに、ジュラ山脈が防波堤の役割をしたと見ることができる。

＜図 2＞スイスとフランスの間のジュラ山脈



(出所) https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jura_TopoMap.png より引用。

次はオランダのロッテルダムの事例である。ロッテルダムは欧州一の貿易港である。ロッテルダムは港でありながら、＜図 3＞のように、海から 20 km も内陸に立地している。これは海岸線が複雑だからこそできるのである。そして、二つの川が流れている。ドイツのルール地方を流れるライン川とフランスとベルギーを流れるマース川の下流に立地している。つまり、大西洋に出ていく工業製品の生産地が 2 つの川の中上流に集積しており、それが 2 つの川でつながっているため移動が容易である大きなメリットがある。ロッテルダムは完全に地理的特性を活かすことで発展してきた。

＜図 3＞複雑な海岸線と 2 つの大河の河口に立地するロッテルダム



(出所) google map より作成。

経済発展によって「地域活性化」が実を結ぶと考えるならば、「地域活性化は地理的特性から離れることはできない」という仮説を立てることもできるだろう。

1.1.2 途上国インドでの事例

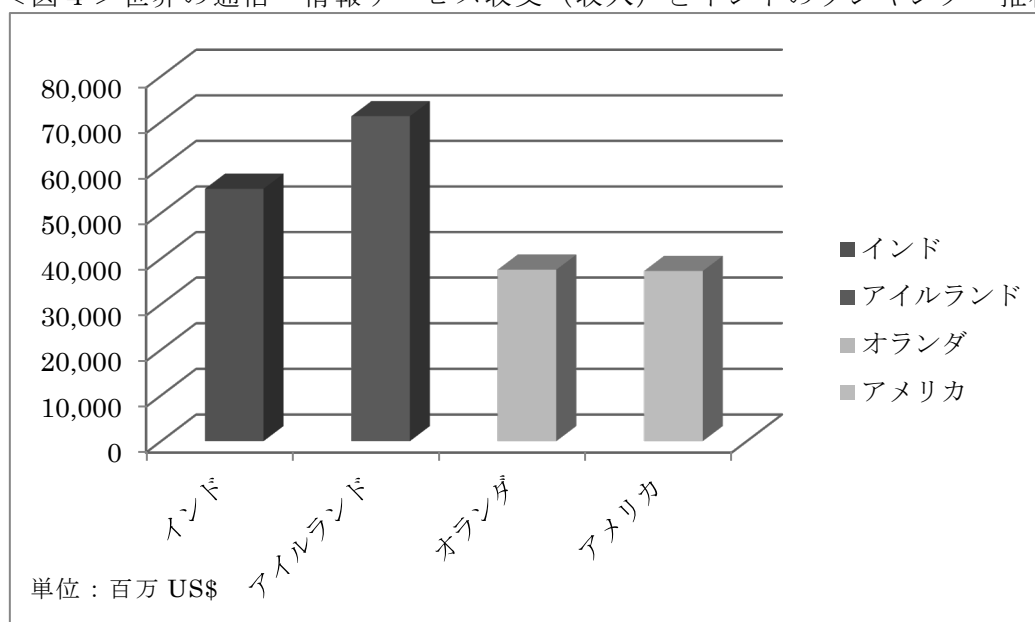
地理的特性を活かした経済発展に成功した事例が先進国だけに限定されることはない。インドにもとても興味深い事例がある。日本貿易統計機構でインドの実質 GDP 成長率を調べてみると、2015 年度が 8%、2016 年度は 7.1%と急激な GDP の伸びを見せている。これはインド国内の IT 産業台頭によるところが大きく、Tata Consultancy Service というインドの IT サービス企業がアメリカ等の先進国に混ざり、世界 IT 企業の売上 TOP10 位入りを果たしている。2016 年度には世界の通信・コンピューター・情報サービス収支収入額ランキング＜図 4＞でアメリカを抑え 2 位になるということから目覚ましい成長が伺える。アジアには様々な途上国が存在するが、なぜインドという途上国で IT 産業が急成長しているかを調べると、やはり次のような地理的特性による背景がある。

インドには、カースト制度と呼ばれる階級制度が根付いている。カースト制度の階級は上から、バラモン、クシャトリア、ヴァイシャ、シュードラ、となっている。階級によって職業が限られているということが特徴で、下の階級の人々はどれだけ努力をしても自分が望んだような職業に就くことが出来なかった。カースト制度には 3500 年もの歴史があるため、廃止された現代でもその影響が色濃く残っており、度々ニュースで問題が取り沙汰される。そういった中で IT 産業は、カースト制度が誕生してから廃止されるまでの歴史上無かった新しい職業であるため、ヴァイシャやシュードラの下の方の人々でも仕事が出来、受け入れられていった。さらに「経済は地理から学べ！」の著者、宮路秀作氏は、インドとアメリカの IT 産業の取引について、「シリコンプレーンやシリコンバレーで開発されているソフトウェアを、夜にインドへ送れば、朝を迎えたインドで開発の続きを進める」

と述べている。アメリカとインドの時差は約 12 時間であり、仕事の面で都合が良い。アメリカのシリコンバレーとシリコンプレーンといえ、世界の最先端技術産業の中心である。そういった場所と関係を持てた大きな理由が時差とは驚きである。さらにインドではイギリスの植民地であったため英語が広く使用されている。そのため、アメリカとの取引がしやすかったと考えられる。地理的特性は先進国だけに限るものではなく、途上国の経済発展にも欠かせないものであると考えられる。

上述した内容をまとめたものが、＜表 1＞である。これまでよりも高付加価値の産業が誕生していることが分かる。先進国と途上国になぜ格差が生まれるのかということを見ると、地域資源をうまく活用している・していないという差によるところが大きいということが分かってくる。これは一国内の地域間にも同じことである。

＜図 4＞世界の通信・情報サービス収支（収入）とインドのランキング・推移



（出所）UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)
をもとに globalnote が作成。

＜表 1＞世界の産業・現在とそのルーツ

地域資源・きっかけ		産業・現在
フランス金細工	⇒	ハイジュエリーブランド
スイス酪農	⇒	チョコレートの雄
スイス酪農 スイスの繊維産業	⇒	食品産業の雄
	⇒	染料の雄
スイスの繊維産業 スイスの高い山	⇒	製菓業 No. 2
	⇒	時計産業や機械産業の技術者の 避難先
ロッテルダムの複雑な海岸線	⇒	欧州一の港
インドとアメリカのシリコン バレーとの時差 英語使用		インドの IT 産業

1.2 十分杯とは

続いて私たちが活動している十分杯について説明する。＜図 5＞にある十分杯は現在長岡大学に所蔵されている十分杯の一部である。普通の杯と形が違うことが一目瞭然である。

十分杯とは次の 4 つの特徴がある杯のことだ。①杯なのに底に穴が空いている②杯の中に「かざり」と呼ばれる突起がある③飾りの中は管が通っている④この杯に一定の量（8 分目程度）を超えて注ぐと中に入っていたすべてのお酒が底の穴から漏れてしまう、という不思議な杯だ。

長岡藩と十分杯の出会いは三代藩主 牧野 忠 辰 公（1665-1722）の時代にまで遡る。忠辰公以前からも武士は簡素な生活を旨としていた。ところが、元禄時代（1688-1704 年）になると貨幣経済が発展し、戦国期の苦しい時代から民衆も生活水準が向上し、生活必需品以外を購入する余裕もでき、町人の生活が奢侈化するにつれて武士たちも同調し華美な生活をするようになった。長岡藩も例外ではなかったが、高田城二の丸請収のための出費、度重なる水害で藩の財政が悪くなっていった。そこに、塚越という領民（おそらく庄屋）の持参した十分杯に忠辰公が感銘を受けて詩を詠み、処世訓としたことから長岡に十分杯が知られることになった。忠辰公は、十分杯が持つ「満つれば欠く」という処世訓を藩士に示すことで、財政を引き締める一方で、武士としての戒めを大事にしたと思われる。

次に長岡に十分杯が登場したのは、大正時代である。長岡市が誕生したとき、当時の初代市長牧野 忠 篤（1870-1935）は戊辰戦争によって荒れ果ててしまった長岡を復興させ

るという大命を帯びていた。そこで、忠篤は当時を代表する有名な陶芸家である宮川香山に十分杯の製造を依頼し、長岡の復興に尽力してくださった方々へ配ったと言われている。この故事に由来して、長岡では記念日や節目の年の際に十分杯を「配る」という風習が始まったのである。

十分杯の詳しい説明は補論で後述する。

＜図 5＞長岡大学所蔵の十分杯



1.3 長岡の地域資源十分杯とプロダクトライフサイクル

昨年度はボストンコンサルティンググループ（BCG）が企業に向けて考案したプロダクトライフサイクル（PLC）の観点を地域資源に置き換え、既存産業の成長期には成長させるための投資が必要であり、成熟・衰退期には新産業育成のための投資が重要になってくるということを述べた。そしてプロダクトポートフォリオの視点から、十分杯のように市場には全く、もしくはほとんど存在していない地域資源を地域の「地下資源」として名づけ、十分杯を市場成長性が高く、マーケットシェアが低い「問題児」としてデビューさせるべく活動を続けてきた。

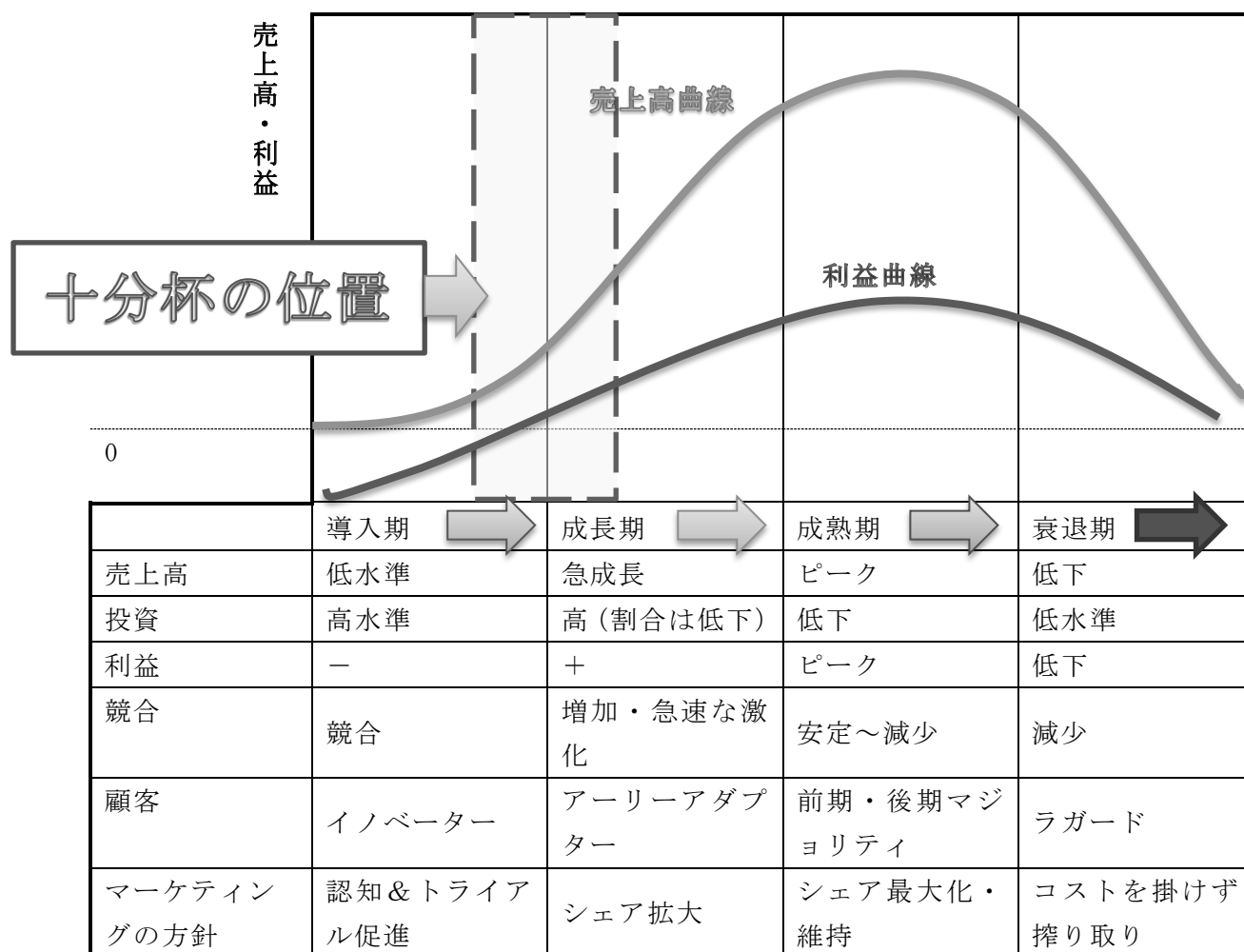
今年度は、十分杯の製造と販売に取り組んだということから、「問題児」である十分杯の市場に本格的に参入させたと言える。今後十分杯の販売と広報活動を並行して進めていくために、現在の十分杯を取り巻く現状を、PLC の図を用いて分析し、今後の活動の指標としていきたい。＜図 6＞を見ていただきたい。PLC は製品の一生を表している。通常の PLC は導入期、成長期、成熟期、衰退期の 4 つの期間に分かれて売上高が変容していくとされている。この成長プロセスは、製品やサービスの違いによって期間が大きく変わってくる。中には、成熟期を待たずに空中分解する製品や企業がある。

では、十分杯は現在どの時期に来ているのだろうか。私たちのゼミは、十分杯は導入期と成長期の中間ではないかと考える。私たちが十分杯の広報活動をしてきた体感として、まだ十分杯について知らない消費者が多く存在し、十分杯を知っている人は十分杯の情報がまだ不完全という状態である。にもかかわらず、メディアに多く取り上げられ、陶器の十

十分杯の生産は追いついていない。このように導入期と成長期両方の特徴を持っていると感じる。今後の活動は、如何に導入期を脱却し、十分杯を成長期の軌道に乗せるかが勝負になってくる。導入期に有効なマーケティング戦略は、広告等によって消費者の試験的購入を促すことである。そのため今後さらなる十分杯の広報活動が大切になってくる。

PLC をもとに十分杯という製品の現状を考えてきたが、これは非常に長い視点で考えなければならない。十分杯を長岡市に普及させようという取り組みは、私たちのゼミの活動が始まるよりも前に行われている。7年前に居酒屋での十分杯で地酒を飲もうイベントがあったが、十分杯の中の管を洗浄することが難しく、長く続かなかった。私たち学生が行った場合は、モチベーションをうまく保ち続けることが出来るだろうか。人間は楽を求めようとする生き物である。毎年本気で取り組める学生がゼミに入るかは分からない。地域活性化プログラムの学生は3年単位で入れ替わる。今後十分杯の販売などで企業と取引を行う際に、私たちはメンバーが変わるが、企業の人員は急に変わることはないだろう。私たちが3年ごとにリセットしていたようでは、今後の活動の発展は望めない。十分杯と共に、学生たちが成長出来るような仕組みを考えていきたい。

<図 6>プロダクトライフサイクル



(出所) OsamuHasegawaFilms HP をもとに作成。

2. これまでの活動

2.1 過年度から継続の活動

私たちのゼミナールの中心は7年前に始まって以来広報活動である。十分杯を地域資源として育てていく上で、まずは、十分杯を広報によって知名度を向上させていくことが大切であると考えている。その広報活動によって、様々な方とご縁が出来、私たちのゼミはここまで成長してきたと感じる。中には来年度の活動がすでに決まっているものもあり非常にありがたく感じる。ここでは、これまでの活動内容を振り返りたい。

2.1.1 観光列車越乃 Shu*Kura

観光列車越乃 Shu*Kura での、十分杯で長岡の地酒を楽しむイベントは3年目となった。この活動は、JR 観光列車越乃 Shu*Kura 車内にて、十分杯を用いて長岡の地酒を飲みながら楽しむというもので、4年前に卒業生である中澤司さんが、私たちのゼミ主催の十分杯会議で提案したことをきっかけに、長岡観光コンベンション協会が JR とつなげてくれたおかげで3年前に実現した。昨年度は、列車内の限られたスペース、限られた時間の中で、いかに初年度との違いを出していくかという点に苦労した。説明資料の更新、説明以外に乗客との「対話」を重要視すること、留学生による多言語での情報発信、以上3点を改善した。ある程度の効果があったとみている。その証拠として、昨年度の活動は Web 上で、シュクラでの十分杯イベントについての情報記事やブログ記事が増加傾向にあることが確認された。ありがたいことに来年度もイベントが開催されることになっている。これは観光コンベンション協会と、JR 東日本新潟支社のおかげであり、この場を借りてお礼を申し上げたい。

<図7>今年度のシュクラでの活動



2.1.2 長岡酒の陣

毎年10月の前半にアオーレ長岡で開催される「長岡酒の陣」への参加は今年で6回目となった。長岡酒の陣ではこれまで、長岡市から十分杯のブースを頂き、主に十分杯の展示と広報活動を行ってきた。今年度は、十分杯の展示・広報活動に加えて、枳十分杯と米百俵十分杯の販売を行った。たくさんの人たちに購入してもらい、中には「こんなに長岡らしいお土産は他にない」と言って、米百俵十分杯を5個も買ってくれたお客さんもいた。私たちのゼミは十分杯を地域資源としてとらえて活動してきたので、この言葉は私たちの活動を十分理解していただいた証だと考えており、大変嬉しく思う。

何も今回は嬉しい話だけというわけではなかった。それとともに、私たちのゼミにとって課題も生まれた。今回の酒の陣が始まる前に、準備が不十分であったために、当日の活動に必要なテーブルクロスなどの物品を忘れてしまった。イベントが始まる前だったために事なきを得たのだが、このような間違いは今後活動が続けていく上で発生してしまうかもしれない。そのため今年度、新たに酒の陣のマニュアルを作成することを考えた。私たちのゼミは、イベントなどに何年か継続をして参加するということが多い。他の活動でもマニュアルを作成し、今後の活動に役立てるべきだと考える。

＜図8＞長岡酒の陣の活動（左）と長岡酒の陣のチラシ（右）



2.1.3 各種コンテストへの参加

私たちは提案が非常に多いが、その分提案しても実現できないものがほとんどであった。そこで昨年度から、私たちのアイデアの実現可能性を高め、より具体的で実りあるアイデアが出せるように、積極的にビジネスコンテストに参加するようにした。これまでに、「大光ビジネスプランコンテスト」、「NIIGATA ビジネスアイデアコンテスト」、「『NAZEドリームプロジェクト「モノづくりPR事業」』に参加した。

今年度はあまりこういったビジネスコンテストに参加しなかった。これまでの活動が認められて、様々なイベント等に参加することが出来たからである。しかし、ビジネスコンテストへの参加は、私たちのゼミの活動の再認識、文章力、プレゼン能力の強化等、ゼミ生の成長につながると考える。今後のゼミナールでは、今ある活動と並行してビジネスコ

ンテストに挑戦していきたい。

<図 9>2017 年度学園祭 ビジネスコンテスト入賞



2.2 これまでの計画・提案事項

今年度は予定より計画・提案していた事項がついに実現できるなどの話題が多かった印象である。ここでは、過年度より私たちのゼミが取り組んでいた提案事項の内容と、実施報告について述べたい。

<表 2>権ゼミナール これまでの計画・提案事項と現状

主な意見・提案	実現の程度	結果・現状
長岡・新潟らしい 十分杯の製作	○	長谷川陶器さんと縁があり、米百俵十分杯の製作に成功。
十分杯で酒蔵見学	×	酒蔵に訪問する機会があったが、実施までには至らなかった。
枡十分杯の製作	○	昨年から製作してきた枡十分杯が完成し、販売までに至った。
SNS を利用して 拡散	△	イベントなどで投稿をしてきたが、定期的には行えなかった。

酒粕サミット	△	現在燕市議会議員から声がかかっている。
十分杯陶芸教室	○	まちなかキャンパスにて3回講座を実行

2.2.1 十分杯で酒蔵見学

まだ実現に至っていない活動の一つに「十分杯で酒蔵見学」がある。これは、酒蔵見学において、試飲の際に十分杯を使用し、地酒を試飲・購入しながら酒蔵を巡るものである。終了後、十分杯はお土産として持ち帰ってもらう。これまでの活動の中で、シュクラ車内での十分杯で長岡の地酒を楽しむイベントが各回とも大好評であった。日本酒ファンの中には、長岡の地酒や変わった杯に興味を持つ方も多いことを実感した。そこで、実際の酒蔵でも同じようなことをやってみる価値はあると考え、この企画を考案した。私たちは、十分杯の説明や、試飲に使用する銘柄・蔵名入り十分杯の提供などによって対価を得たいと考える。

このアイデアの特徴として、参加者に長岡を深く知ってもらうことができる。なぜなら、地酒は長岡の特産品であり、十分杯は長岡の精神を表している。この2つを同時に体験することは、まさに「長岡を体感できる」と言えよう。また、十分杯での試飲は長岡でしかできないことであり、他地域の酒蔵見学とは一味違ったものになる。これらによって、長岡をより強くアピールできると考察する。各関係者のメリットを考えてみると、共通のものは、繰り返しになるが「他地域との差別化」である。ツアー主催者にとっては「マンネリの防止」につながるという利点がある。そのために、毎回違ったデザインの試飲用十分杯を用意するのも良いかもしれない。次に、酒蔵にとっては「見学時の販売機会の獲得」と「話題性」である。日本酒愛好家たちのコミュニティなどで「変わった体験のできる酒蔵がある」と話題になれば、宣伝効果は大きいと考えられる。最後に、私たちにとってのメリットは「十分杯を知ってもらえる機会が増えること」と、「活動資金の獲得」である。

これは、十分杯に関するイベントを私たちが企画・提案し、その対価を受け取るというものである。提案先としては、観光団体や旅行会社を想定している。イベントなどに十分杯を取り入れることで、長岡らしさや独自性を強める効果が期待できる。

2.2.2 十分杯陶芸教室

2 年前にゼミ生が提案した十分杯陶芸教室が、今年度ようやく開催できた。当時、十分杯陶芸教室が何年か前に行われたと情報提供を受け、何とか実現できないかと考えていた。今年度、陶芸家である岡崎宗男様のご尽力で何とか、市民プロデュース講座として開催できた。場所はまちなかキャンパス長岡で、第 3 回に分けて行った。詳しくは「3.2.2 十分杯陶芸教室」で記載する。

2.2.3 柘十分杯の製造

これは、自作した木製の十分杯にオリジナルのメッセージを入れる加工を施し、販売する、というものである。木の柘の十分杯の試作を重ね、ゴム製のはんこなどを使用し、メッセージや絵柄を入れることにも成功している。現在は長岡市内のイベントなどで実際に販売している。

＜図 10＞ゼミ生が製造した十分杯



このアイデアの特徴として、私たち自身が製作することで販売価格の低下を図ることができる。現在、市販の柘の十分杯は 1 個 2,500 円で販売されており、広報活動をしていると「少し高い」という声が目立つ。価格を下げることでより購入しやすくし、市内外への一層の普及の足掛かりにしたい。

このアイデアの最大の特徴は、メッセージ入りのオリジナル十分杯を製作することが、「長岡の文化の維持・継承」につながるということである。長岡には節目や祝い事の際に十分杯を贈る・配るという文化がある。この文化を目に見える形でしっかりと残していけるのが、「メッセージ入り十分杯」である。活用例として成人祝い、還暦記念などを想定している。販売に関しては、現在はイベントのみの販売としているが、今後はこれまでの活動の中でつながりを持っており、十分杯の販売にも協力してくださっている、長岡市内の店舗に委託したいと考えている。また、空港での販売も行いたいと考える。

3. 今年度の活動紹介

3.1 商品化

今年度の活動の中心となったものは、過年度より構想されてきた、十分杯の商品化・販売である。これまで、メディアへの掲載等によって十分杯の知名度が向上し、販売店での十分杯の売上は良くなりつつある。それに伴って、販売店のホームページで、在庫切れの文字が多く見られるほど十分杯の品不足が問題として上がっている。このような十分杯の商品化は何も、必要以上に儲けるためにやるわけではない。

私達はとても出費の多いゼミナールである。これまではビジネスコンテスト等で得た賞金を使い活動の足しにしてきた。しかしそればかりに頼っていたのではいずれ底をつき、活動が出来なくなってしまう。そういった活動の資金を得るために、十分杯の販売を行っている。

また、十分杯の販売は長岡大学の名前を広めるための広報活動になると考えている。全国の様々な大学では、その大学のロゴが入ったお土産品を販売している。十分杯は長岡限定のお土産品として優れたものであるため、長岡大学への来客に対してのお土産品として最適ではないではないだろうか。

ここからは、今年度の十分杯について「製造」と「販売」に分けて見ていきたい。

3.1.1 製造

(i) 枡十分杯

今年度の大きな活動の1つ目は、枡十分杯の製造、販売活動である。長岡歯車資料館館長の内山弘様から技術提供を受け、1年の歳月をかけてついに枡十分杯の製法を確立、大量生産ができるようになった。学生同士で協力し合い、時には大学が閉まる遅い時間帯まで必死に作業をした。学生の中には作業のし過ぎで指に大きなまめができたりした人もいた。工夫に工夫を重ねた結果、イノベーションとも言える独自の製作方法を開発することもできた。

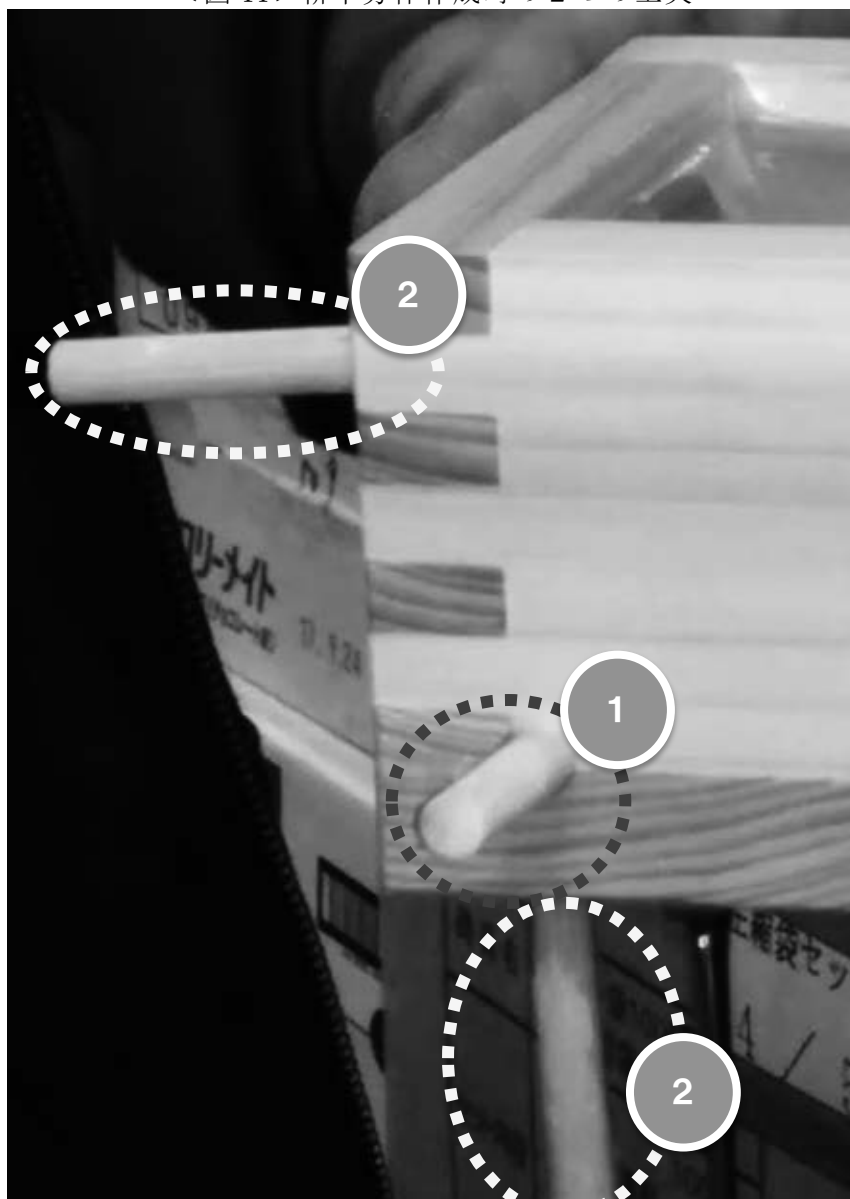
第1に、①のように吸い込み口に穴を貫通させた。これができる前までは、内側の吸い込み口を作るのがなかなか難しく、思うようにいかなかった。穴をあけ、その後ふたをしたことにより、機能面では全く問題はなかった。また、製作時間は劇的に短縮できた。最後に吸い込み口の仕上がりがとてもきれいになった。第2に、＜図＞のように、棒を入れることで、検品作業が完璧にできるようになった。以前はふたをしてから検品作業を行ったため、水の出が悪かった場合、ふたをとらなければならなかった。その工程で、枡に傷がつく可能性が非常に高いため、枡は使えなくなった。これは商品1個の原価を押し上げるということを意味していたが、このアイデアによって仕事効率の改善やコスト削減に大きく貢献できた。

1に当初あったミスはなくなり、商品として販売できるレベルにまでになった。

このように十分杯の製造を行っていく中で枡十分杯は完成することができたが、十分杯を販売していく中で本格的に販売していくにはまだ足りないものがあった。今までは既存のシンプルな箱を使用してきたが、やはり商品を販売していく中でインパクトが足りないと感じていた。パッケージをデザインすることでより購買意欲を抱かせるものにしようと

考えている。現在、デザインは完成しているので、製造を実行しているところである。

＜図 11＞ 枳十分杯作成時の 2 つの工夫



（ii）米百俵十分杯

今年度、長谷川陶器様から十分杯を作りたいという申し出があった。その背景について少し述べたい。長谷川陶器の奥さんは3年前から本学の韓国語の授業（権教授担当）に出席している。その授業の中で十分杯のことを聴いてとても感銘を受けたと聞いている。そこで、家業との深い関係もあり、何とか長岡らしい十分杯を作りたいと思うようになったのである。そして、具体的に行動を起こした。

歯車資料館の内山弘館長（私たちのゼミのアドバイザー）や私たちのゼミの皆さんと綿密な打ち合わせを何度も何度も行なった。最も長岡らしいものは一体何だろうかと議論を重ね、その結果長岡藩の偉人である小林虎三郎（＜図 5＞）の逸話から米百俵十分杯に決まった。実はそのアイデアはゼミ生ではなく、長谷川社長のアイデアだった。

そして、長谷川陶器は陶器製作を、權ゼミは説明文作り、箱のデザイン、広報を担当した。陶器製造にあたり、飾りを米百俵にすることは決まっていたが、具体的なことは何一つ決まっていなかった。杯の高さ、幅、器の厚さ、色等を決めた。この際に参考にしたのが、初代市長の三輪の梅の花の十分杯だった。その次は飾りのデザインだったが、なかなか進まなかった。インターネットで三俵の俵の画像を見つけることから始めた。何度も打ち合わせをして長谷川陶器に渡した。しばらくしてから試作品が完成した。見た目はイメージしたのとそれほど変わらなかったが、底の穴の位置が中央からずれていた。そのため、水が流れ出る時に水が杯の高台（足のように出ているところ）にぶつかり、その様子がいまいきれいではなかった。また、最初は陶器ではなく平戸焼を真似て磁器にしたかったが、磁器の場合染みが出来やすいというのもあって実現できなかった。

実現できたものが以下の写真である。外側には「越後長岡」、「十分杯」という文字を入れた。因みに、權教授に筆で書いてもらった。物が出来上がった時は正直にとっても嬉しかった。しかし、それは新たな難関の始まりだった。

今度は包装だった。最初は長谷川陶器にある「寿」と印刷されている薄い紙の箱に入れた。値段を抑えるための策だったが、客からしたら中身が分からないので工夫しなければならなかった。ゼミで議論を重ね、水が流れる仕組みをわかりやすく示したらいいのではないかという結論が出た。それを長谷川陶器に伝えたところ、帯の形にしてそれを印刷しようという結論になった。以下が帯に印刷される図である。

<図 12> 米百俵十分杯

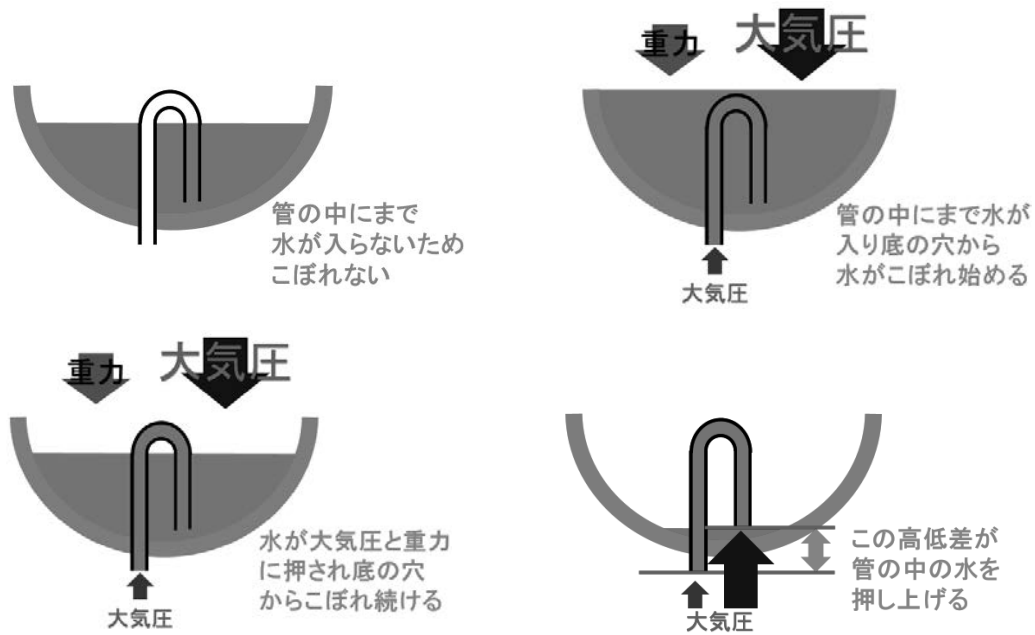


<図 13> 小林虎三郎の写真



(出所) 米百俵ネットワーク

<図 14> 米百俵十分杯の箱の帯に入る仕組み図



その次は、箱の中の説明文を作る作業だった。米百俵に関する話であるが、私たちはゼミ活動を通して米百俵について二つの話を耳にしていた。1つは一般に知られている美談である。もう1つは結婚祝いとして米が送られてきたという話である。実際、多くの文献とインターネットを活用したが、三根山藩が送った理由については明らかに記述されている文献を見つけることはできなかった。その代りに文部科学省のサイトから興味深い内容を見つけることができた。それに基づいてまとめたものが次のページの文章である。ただ、この説明文だけで完成ではない。これは日本語だけの文章であり、今後いくつかの言語に翻訳していきたい。また、十分杯の楽しみ方の絵も一緒に入れる計画である。

米百俵物語の二つの史実

『食わなければ、人間、生きてはゆけない。けれども、自分の食うことばかり考えていたのでは、長岡はいつになってもたちなおらない。貴公らが本当に食べるようにはならないのだ。だからおれは、この百俵の米をもとにして、学校を立てたい。演武場を起こしたいのだ。学校を立て、道場を設けて子どもを仕立てあげてゆきたいのだ。しっかりした人物を養成してゆきたいのだ。この百俵の米は、今でこそただの百俵だが、後年には一万俵になるか、百万俵になるか、はかり知れないものがある。いな、米俵などでは見積もれない、尊いものになるのだ。その日ぐらしでは、長岡は立ちあがれない。新しい日本は生まれないぞ。』

上の文章は山本有三の『米百俵（新潮社）』の中で小林虎三郎が説いたものであり、米百俵精神そのものである。

この素晴らしい物語はどのようにして生まれたのだろうか。

まず、長岡藩の牧野家は徳川家康の三河時代以来の重臣であり、譜代大名だった。しかし、明治維新直後の戊辰戦争で敗戦したことで逆賊となり、廃藩は免れたが禄高が1/3に減らされた。その上、戦禍ですぐに立ち直ることもできず、受難の時代を過ごしていた。今でも当時の状況を説明する表現としてよく耳にすることが、「士族の中にも三度の粥すらすすることのできない者がいた。」である。

そこに、長岡藩の支藩の三根山藩から見舞いとして米百俵が贈られてきた。三根山藩は佐幕から倒幕に回ったことで、長岡藩ほどの被害はなかったもので、百俵を贈ることができたと推測される。そして、当時長岡藩を引っ張っていたのは三島億二郎（家老）と小林虎三郎（大参事）だったが、虎三郎はその苦しい飢饉の時代に米を配らず将来のための藩校の設立資金として充てたのである。

これが米百俵物語の大筋であるが、当時の状況を日本全国規模で見ると少しばかり話が変わる。

文部科学省（学制百二十年史編集委員会）のHPによれば、維新政府は維新翌年の2月に「府県施政順序」において「小学校ヲ設ル事」を指示し、（中略）翌三年十二月各県に将来の「郷学校」建設経費の準備を命ずる太政官達が発せられた。」と書かれている。このようなことを考慮すると、虎三郎の判断は非常に勇気があって、将来を見据えた素晴らしい判断だったわけだが、もう一面として維新政府の新政策に対し真摯に応えていく中で実現できた結果として捉えることもできる。

これまでもこれからも知識の時代である。知識は人を成熟させ、豊かにし、幸せにする力を持っている。この知識は経験を伴った教育からのみ生まれる。

三条市では、ふるさと納税の返礼品として、三条の金物のタンブラーが人気を博している。私たちは長岡市の返礼品として、米百俵十分杯程適任の物は無いと考えている。

(iii) 包装デザイン

今年度、長岡観光コンベンション協会からのご好意により、アオーレ長岡入り口の「まちなか観光プラザ」での販売が出来ることになった。誠に有難い話であり、少しばかりその背景について触れたい。

私たちのゼミは 3 年間越乃シュクラという観光列車で十分杯の広報活動を行ってきた。アイデアとして提案したのは卒業生でありアドバイザーの中澤さんであるが、それを JR 東日本の新潟支社につなげてくれたのは長岡観光コンベンション協会だった。それ以降 3 年間月 1 回のペースで活動をしてきたが、1 回につき、ゼミ生は 2 人、協会は 1 人で乗車した。この 3 年間で情が移ったという表現が両者の関係を表すには最もいい言葉だと思う。また、毎年忘年会を兼ねて慰労会を開催してくださる。昨年は中澤さんの押し出しコンパの際、私たちから声をかけて参加していただいた。3 年間いろいろな面でためになるアドバイスをたくさんしていただいた。

こういう仲であることもあり、長岡観光コンベンション協会の 1 階の物産店に私たちの十分杯を置くことはできないだろうかとの相談した。最初は会員ではないため、なかなか難しいかもしれないとの返事だった。当たり前のことである。しかし、少しの可能性もあった。3 大学 1 高専の学長は長岡観光コンベンション協会の参与になっていることもあるので、しばらく結論を待ってほしいとのことだった。しばらくしてから嬉しい返信が届いた。期間限定の販売だった。1 月ごろから 3 月末までの販売期間を予定しており、現在急ピッチで準備を進めている。

その準備として、私たちが販売する枡十分杯の商品パッケージを用意することになった。今の紙箱よりは包装紙の方がいいのではとアドバイスされた。もともと私たちの考えでは、「パッケージを安くすることで価格を安く抑えよう。」「パッケージが簡易的なものでも商品は売れる。」(＜図 16＞)と考えていた。しかし、イベント等で実際に十分杯を販売してみると、当初考えていたものよりも売れず、私たちの甘さを認識した。マーケティングに「感覚転移」という言葉がある。これは、20 世紀の臨床心理学者であり、アメリカの大企業（マクドナルドなど）にマーケティングのアドバイスをしていた、ルイス・チェスキンのという人物が提唱した言葉である。感覚転移とは、「消費者はパッケージに対して抱いた感覚や印象を商品そのものの価値に転移させてしまう」現象のことである¹。つまり商品のパッケージは、消費者が抱く商品のイメージや売上に直結するという意味で重要である。

パッケージ作成に向けて、動き出した。最初はゼミ生が持ってきた土産物の包装紙として使われていた古地図を参考とした。長岡の古地図を何度か見たことがあったので、それを集める作業から始めた。長岡市中央図書館で調べたら何冊か古地図が載っている文献があった。それをゼミ生同士で見て候補を 3 つに絞り、投票を行った。「長岡城元旦年賀登城の図」が最も長岡らしいものとして選ばれた。

今度はその著作権を確認する作業に入った。図書館に確認したところ、使えるが申込が必要だという返信だった。担当を決めて申請したところ許可が下り、同時に画像も送られてきた。

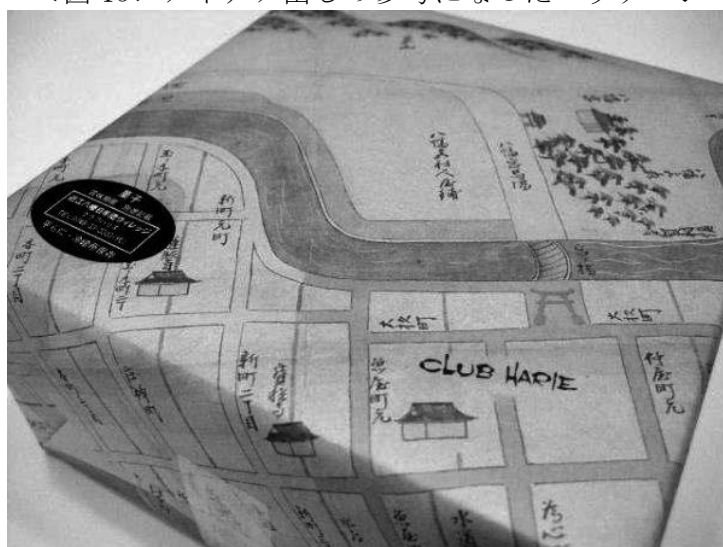
その次は印刷会社との相談である。長岡市にある中央印刷株式会社に頼むこととした。

¹ <https://www.yoshimura-pack.co.jp/?p=2819> より引用。

私たちのゼミで3年前に製造した十分杯リーフレットは非常に評判が良かったが、その際の印刷会社が中央印刷だった。担当者は長岡短期大学時代の卒業生でもあり、とても親切に対応してくれたことがあったからである。そこでさらに斬新なアドバイスをいただいた。包装紙で全面包むのではなく、6面の内、4面だけをぐるっと巻いた方がいいのではないかというものだった。なぜなら枡の一面に焼き印があるからそれを活かした方がいいというアドバイスだった。

もう一つは私たちが包装しやすいということだった。包装紙で包む場合は手先の器用さが求められるが、4面の場合は巻いてテープを貼るだけなので器用さは要らなくなる。これにより、結果的に紙代、インク代を節約できる。さすが、プロからのアドバイスだった。現在残っているのは、最終価格の調整と包装だけが残っている。

<図 15>アイデア出しの参考になったパッケージ



<図 16>従来のパッケージ



＜図 17＞長岡城元旦年賀登城の図



3.1.2 販売

私たちが製作した枡十分杯の最初の販売は、2017年5月18日から23日まで新宿高島屋にて開催された「大学は美味しい!!」というイベントの場で、私たちのゼミの取り組む酒粕の活動で開発した商品とのセット販売として行った。大学はおいしいについての紹介は、酒粕の報告書に記載するため、ここでは割愛する。

実際に販売するために、まず商品の準備に取り掛かった。当時はまだ十分杯の製作について不慣れであり、完成度に満足 of いく製品を作ることが難しく、試行錯誤を重ねながら行っていた。ゼミ生が講義の合間を縫って製作を行い、100個の十分杯を作り上げた。

そうして製作した十分杯を、イベントに持ち込み販売した。十分杯の原価は、一個800円として計算し、酒粕商品2種とセットで税込み2,500円であった。会場は東京都であるため、来場者に対し十分杯を知っているかと問いかけると大多数の方が十分杯を知らないと答えた。そのため、単に見本を展示し商品を置いておくだけでは売れないと判断し、リーフレットの配布や積極的な実演を行いながら販売を行った。

結果は、6日間で6個の売り上げであった。初めての販売ということもあり、売り上げ数については振るわない結果となってしまったが、以降の活動のためのヒントを多く見つけることができた。

＜図 18＞東京高島屋での大学は美味しい!!フェア



3.2 広報

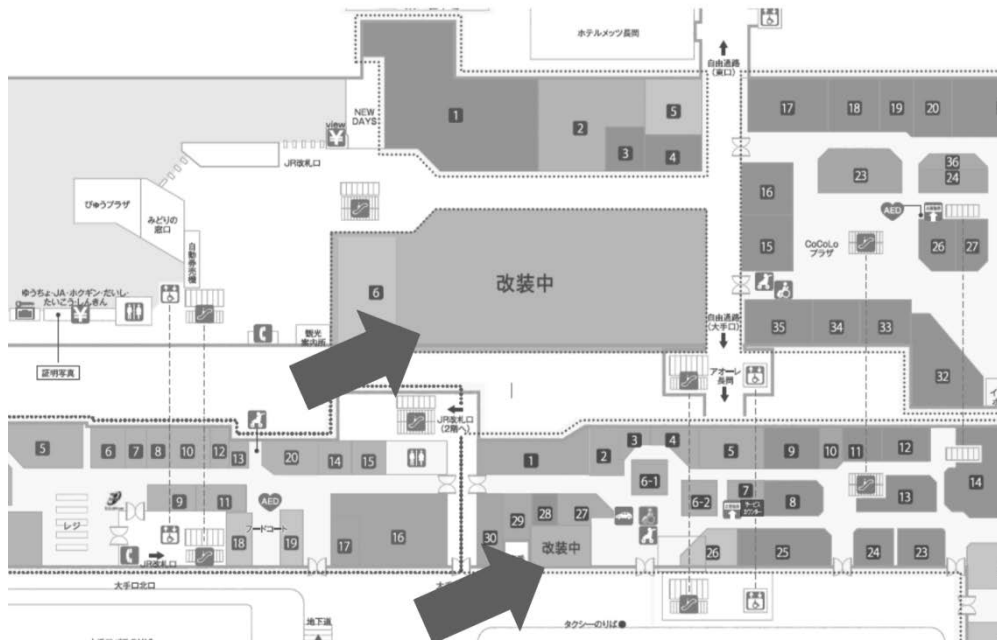
今年度、十分杯のリーフレットがご好評につき全て無くなった。広報活動でリーフレットの存在は非常にありがたく、今後も活用していきたいと考え、内田エネルギー振興財団様の助成金を活用し、5000 部の増刷を行った。

3.2.1 展示

2017 年 7 月 25 日に、長岡観光コンベンション協会と、株式会社トッキー長岡支社様と、長岡駅構内での十分杯展示についての打ち合わせを行った。2017 年 7 月から 10 月にかけて、長岡駅構内の 2 階のぽんしゅ館から大手口出口に続く階段（＜図 19＞）の壁面の 4 か所にショーケースを設置するなどしてリニューアルした。そこでは、「全てのお客様に長岡の文化を感じてもらえる場」というテーマの元、2017 年 10 月から 2018 年 3 月と 2018 年 4 月から 9 月の 2 回に分けて、長岡に所縁のある物、文化を展示する。そして今回、長岡藩開府 400 周年という節目の年ということで、牧野家と関わりの深い十分杯を、長岡藩牧野家のコーナーに展示することになった。私たちもこの展示に少々関わっている。現在、長岡大学所蔵の長岡市復興祈願十分杯と、蒼柴神社の県社昇格記念十分杯が展示してあるが、それは太刀川喜三様が私たちのゼミの活動を高く買ってくれ、長岡大学に寄贈してくれたからである。他の展示品のテーマは、長岡花火と、日本酒、錦鯉と全国に名が知られているものであり、その展示品たちと十分杯が肩を並べて展示されているところを見ることができ、非常に嬉しく感じた。

2017 年 10 月から 2018 年 3 月の 6 カ月間展示され、その後長岡大学に返還されることになっている。長岡観光コンベンション協会と株式会社トッキー様は、以前十分杯関係の活動でお世話になっている。これを機に更なる活動に繋げたい。長岡藩牧野家コーナー隣の休憩スペースでよく学生たちが休んでいるところを見る。これを機に色々な方たちに十分杯を知ってもらえればと思う。

<図 19>長岡駅構内の地図と展示場所



<図 20>長岡駅構内での展示の写真



3.2.2 陶芸教室

昨年度に引き続き、まちなかキャンパス長岡で市民プロデュース講座を行った。

今回の内容は、長岡市の陶芸家で、唯一陶器の十分杯を作成していらっしゃる岡崎^{たかお}宗男様に講師の依頼をし、長岡市民向けに十分杯の陶芸教室を行うというものだった。第3回に分けて行い大盛況で終わった。

第1回は、ゼミ生が十分杯の歴史や原理について説明し、その後岡崎様と十分杯の製作に入るというものである。十分杯の陶芸教室は岡崎様も私たちも未知の体験だった。

第2回は、十分杯で最も作ることが難しいとされている十分杯の「飾り」を作成する作業であった。参加者の皆さんが鳥や星など思い思いの造形を施していた。

第3回は、十分杯陶芸教室の最終日だった。参加者の方々が作成した十分杯に実際に水を流してみ、十分杯の原理を体験し、その後十分杯の活用法について議論を行った。最も不安だった回が3回目であり、その理由としては十分杯の作成の難しさがある。十分杯は形を作ることも難しいのだが、最も難しいのは成形後の焼き上げである。十分杯の特徴である飾りの中の管が焼き上げる際に潰れてしまい、失敗してしまうことが相次ぐ。十分杯製造のプロである岡崎様でさえ焼き上げる際に10個中半分ほどが失敗してしまうそうである。今回は何とか全員の十分杯から水がこぼれ出たため、何とか成功したと言える。

十分杯陶芸教室は2年前にゼミ生が提案したものである。陶芸教室は全国的に行われている。その地域の陶芸文化を広めるためや、陶芸の技術を残していくためでもある。昔長岡では十分杯の陶芸教室が行われていたが、現在は全く行われなくなったという。やはり、十分杯の製造の難しさというものがあつたと考える。今回、十分杯の陶芸教室は復活した。来年度の市民プロデュース講座でも十分杯の陶芸教室を行っていきたい。そして十分杯という文化が広まることを期待するとともに、十分杯陶芸教室が長岡で定着し、続いていく事を願う。

<図 21> 十分杯陶芸教室の様子



＜図 22＞市民プロデュース講座の日程

日時	内容
第 1 回 10 月 18 日（水）19：00～20：30	十分杯が日本に伝わった歴史などを長岡大学の学生が説明。陶芸家の岡崎宗男さんから十分杯の複雑な構造と製作における注意点などを聞き、実際に杯の部分を作る。
第 2 回 11 月 14 日（火）19：00～20：30	第 1 回で製造した杯の仕上げ。十分杯の製造において最も難しい場所であり、最大の特徴である飾りを完成させる。
第 3 回 12 月 15 日（金）19：00～20：30	十分杯の品評会を行う。水がこぼれる様子をみて、十分杯の醍醐味を体験し、飾りをどのような思いで作ったか、今後どのような活用したいかについて語り合う回。

3.2.3 シュクラ

観光列車越乃 Shu＊Kura での、十分杯で長岡の地酒を楽しむイベントは 3 年目となった。昨年度、マンネリ化を恐れて、イベント内容の更新を行ったが、今年度は行わなかった。それでも今年度も、観光コンベンション協会は忘年会を開いて下さった。そして来年度も、十分杯のイベントが越乃 Shu＊Kura で開催されることになった。私たちはこの期待を裏切るわけにはいかない。今後のイベントをよくするために、現在次のようなものを考えている。

これまで、シュクラでのイベントは、十分杯の広報活動のみを行っていた。今年度は、十分杯の製造・販売を行い始めたため、今後は十分杯の販売もシュクラ車内で行いたいと考えている。シュクラに乗車すると毎年必ず、その場で十分杯が欲しいというお声を聴く。そのことから需要は必ずあると考える。また、乗客が十分杯を購入することにより、ロコミの効果が期待できる。

十分杯を販売する際には、枡十分杯と米百俵十分杯を両方販売できるようにすることで、長岡の PR にもつながると考えている。

3.2.4 よもぎひら温泉にて

「よもぎひら温泉での十分杯体験会」を紹介する。開催は 2018 年の 2 月で、日時はお客さんの確保次第で今のところ連絡を待っている状態である。この話はコンベンション協会長岡を通して私たちに伝えられた。プロジェクトの概要は、関東方面から県内温泉地へのお客様を誘致するために新潟県が県内温泉地に対して競争的補助金を用意していたが、それによもぎひらの温泉組合も参加、その際私たちのゼミが広報活動を行っている十分杯も長岡の日本酒と一緒に目玉の一つとしてあげたい、というものだった。コンベンション協会の方と打ち合わせが終わってからしばらくして温泉旅館の方が大学に見え、より詳しい話を交わした。また、宿泊客向けの十分杯の紹介だけではなく、社員向けの十分杯講習を依頼されている。これまでにない試みで、非常に期待している。

<図 23>よもぎひら温泉 和泉屋



3.2.5 リーフレット

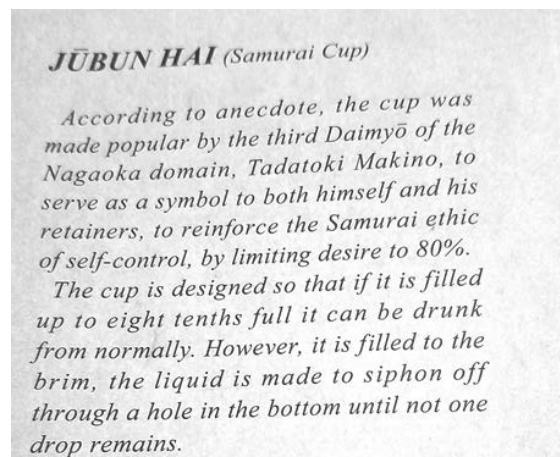
外国人向けの十分杯リーフレットの作成も考えている。現在その作成に権ゼミナールの留学生が取り組んでいる。

2020 年の東京オリンピックの際には、多数の外国人旅行客が日本を訪れるとか考える。私たちのゼミは、この時に、十分杯を大々的にプロデュースしたいと考えている。十分杯は、現代の大量消費社会に警鐘を鳴らす物であり、外国の方々にとって珍しいものではないだろうか。以前長岡酒の陣で私たちのゼミのブースに、外国の方がいらっしゃった時に、その方が十分杯を見て非常に驚いていたのを覚えている。

しかし、興味を持って下さったにもかかわらず、私たちでは十分杯について英語で上手く伝えることが出来なかった。現在のリーフレットにも一応英語の十分杯の説明文が載っているが、簡略的なものであったため、外国の方に伝わらなかった。今後、外国の方に対して十分杯を伝える際に、英語を覚えておくことも大切だが、外国の方のための十分杯入門書として、現在の日本語で書かれたリーフレットの形のまま、英語版のリーフレットを作成したいと考える。

近年はグローバル化も相まって、観光地では特に英語の案内の需要が高まってきている。私たちも変わっていくべきである。

<図 24>外国語版十分杯リーフレットの例

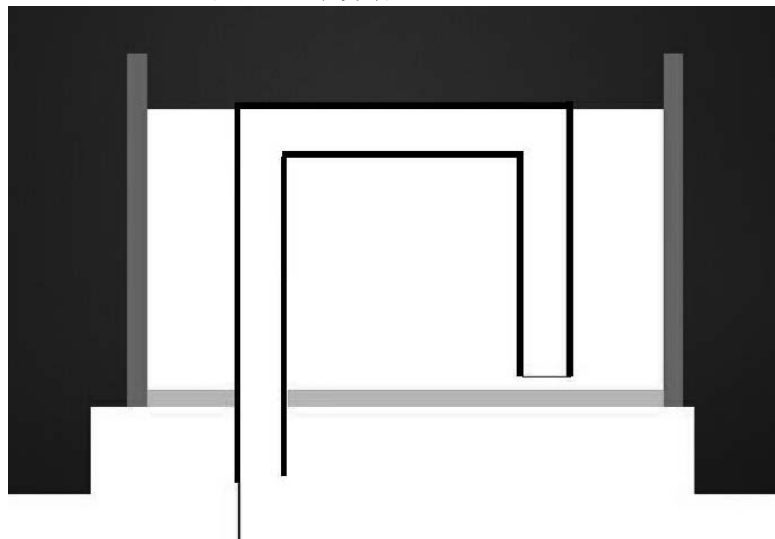


3.2.6 十分杯アニメーションの作成

まずはじめに、十分杯のアニメーションを作成したゼミ生に関してだが、そのゼミ生の家にはパソコンはなく、パワーポイントを使用する機会は皆無であった。パワーポイントについての知識が乏しいものであったことを理解していただきたい。と同時にこれから記述することはパワーポイントの知識が豊富な方からするとまわりくどい作り方をしたと思われるかもしれないが、了承していただきたい。

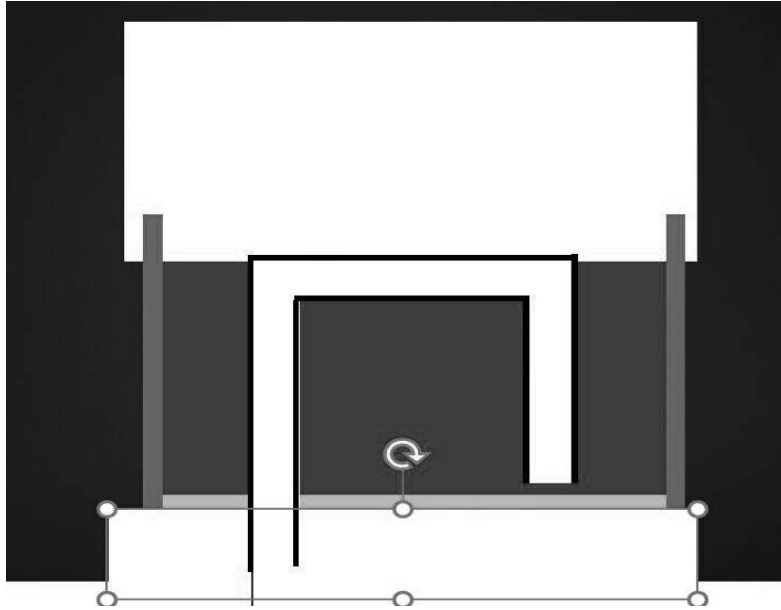
＜図 25＞をご覧ください。この図は、アニメーションを作成する前の図である。作りはじめの段階であり、十分杯の杯の形を意識しておらず、杯の形が上の線がない長方形となっている。中のこの字状の部分が十分杯の仕組みを再現する上で欠かせない管の部分となるであろうと作られた。完成する過程で杯の部分の形は変わっていくが、中の部分の形に関しては完成形との変更点は大きさの調整をしたぐらいである。基本的な形を作っていく作業は完成形を意識して図形を配置するだけであるため、比較的簡単な作業であった。

＜図 25＞十分杯アニメーション I



次は、アニメーションを作成していく作業である。＜図 26＞をご覧ください。管を除いた杯の中が水で満たされ、水が流れていく様子を再現するため、アニメーションのスライドイン機能とスライドアウト機能を使用した。スライドイン、スライドアウト使用した場合、流れていく水を表す図形が杯の上下を通常ではあり得ない位置にまで動いてしまう。それを見えないようにするために、杯の上下に背景と同じ色の図を配置した。流れていく水を表す図が、杯の中だけを流れていくように見えるようになった。＜図 26＞のように図形を配置した。杯の上下の図形が見やすいように背景と違う色に変えている。

＜図 26＞十分杯アニメーションⅡ

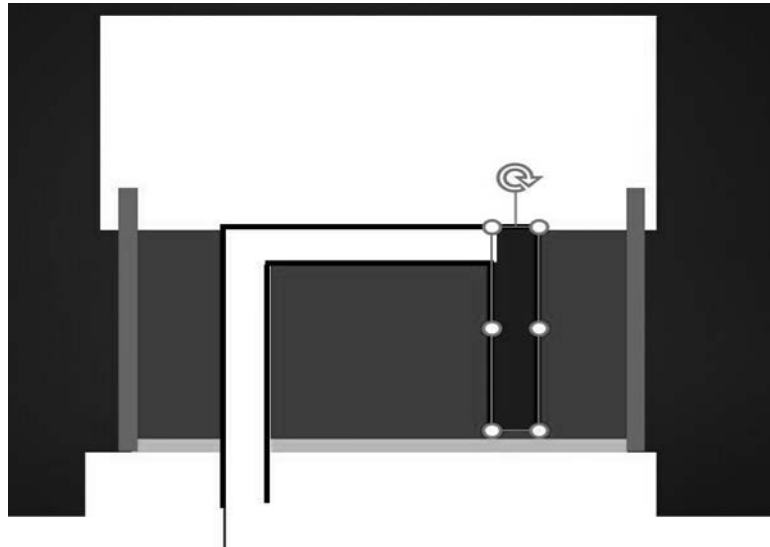


そして、十分杯のアニメーションを作成する上で最も苦勞した工程が、＜図 27＞の、管の中を水が流れていく様子をアニメーションで再現することである。アニメーションのワイプ機能を使用した。ホイール機能を使用した方が楽であるとは思っていたが、アニメーションの始点を図形の中で調整する作業がうまくいかず、ホイールを使用してのアニメーションは断念した。ワイプを使用した場合であってもホイールを使用した場合と比べて見劣りしないと考えていたため、ワイプを使用し、作業を進めていった。コの字の図形を形成している図形は、正方形/長方形の図形が3つ使用されていた。3つの図形それぞれにワイプを使用してアニメーションを作成した。ワイプやホイールを使用した場合、図形の色が変更されるのは、1度である。十分杯の管の中を水が流れていくときは、管の中が水で1度満たされ、その後、底の穴から管の中の水がすべて流れていく。つまり、十分杯をアニメーションで再現する際、管の中に水がない状態から水で満たされた状態となり、そこからもう1度水がすべて流れ出て管の中に水がない状態に戻る。1度の変化では、この一連の流れを再現できない。よって2度ワイプを使用しなくてはならない。ワイプを2度使用し、水が管の中を流れていく状態を再現する場合、色を変更していく方向を3つの図形2組計6回分調整していく必要があり、それを考えることに苦勞した。アニメーションを何度も繰り返しようやく完成させた。この作業が十分杯のアニメーションを作成していく中で一番時間が掛かった。

管の中を水が流れていく様子をアニメーションで再現する際、1つ目の図形(コの字の右側の図形)のアニメーションから2つ目の図形(この字の上の部分の図形)のアニメーションに移行する際、角の部分が一時的にはあるが、不自然な状態になってしまう。これは2つ目の図形アニメーションの開始のタイミングがクリック時から前の動作の後に指定しただけでは、前の動作が終了した後でなければ、次のアニメーションが実行されないためである。この不自然さを解消するために2つ目の図形のアニメーションが開始されるタイミングを前の動作の後から前の動作と同じタイミングに変更し、遅延を使用した。遅延を使用したことでアニメーションが実行されるタイミングが1つ目の図形のアニメーション

ンが実行し終わる少し前に調整することができ、視覚的には、違和感がないアニメーションにした。2 つ目の図形のアニメーションから 3 つ目の図形(コの字の左側の図形)のアニメーションに移行する際も同様の不自然さが生じていたが、先ほどと同様に遅延で調整し、不自然さを解消した。

＜図 27＞十分杯アニメーションⅢ

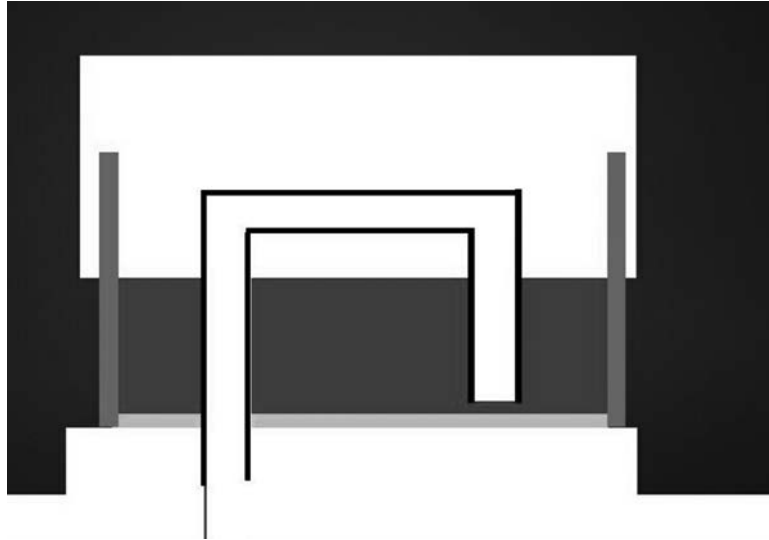


最後に、杯の形やアニメーションの速度を調整し、一旦は完成した。パワーポイントの技術が高ければ、十分杯のアニメーションの作成は、造作もないことかもしれない。しかし、誰もが高い技術を持ち、それを生かしていけるかと考えてみると、ただ技術力の高い人に任せることをしなくて良かったと感じている。人間誰も高い技術を最初から持っているわけではなく、自分の能力を最初から把握しきってはいないのではないのか。今回のアニメーション作成を通し、作成にあたったゼミ生の技術力の向上、能力に対する理解が進んだ。私たちは今回の十分杯のアニメーション作成に関して、アニメーションが完成したこともそうだが、作成にあたったゼミ生やそれを見て触発されたゼミ生の成長にも価値を感じているからである。

1 度は完成した十分杯のアニメーションであったが、十分杯の管をこの字型に表した場合の右側の図形、つまり、杯の中の穴とつながる部分から突起の頂点にかけての部分において実際の十分杯と差異があった。アニメーションの方では、水が 8 分目を超えてから、水が入っていくとされていたが、実際には、管の中の水位と杯の中の水位は 8 分目を超えるまでは同じである。作成にあたったゼミ生が 2 年生ということもあり、十分杯に対する理解が不足していた。十分杯に対して一層の理解が深まったことであり、良い失敗の経験となったであろう。

完成してからも何度か手直しを加えた十分杯のアニメーションは、長岡歯車資料館館長の内山弘様からご好評をいただき、成果発表会でもお褒めの言葉をいただいた。成果発表会では他の方からもコメントをいただいた。これからも十分杯のアニメーションを十分杯の広報活動で使っていきたい。

＜図 28＞十分杯アニメーションⅣ



3.2.7 長岡ポン酒館での活動

長岡駅構内に今年度出店されたポン酒館で、2017年12月14日に十分杯の広報イベントを行った。ポン酒館は日本酒がワンコインで飲み比べできる店として全国で有名で、他にも日本酒に関わる商品や雑貨、おつまみ等を販売している店である。

前年度からお世話になっている、和雑貨の店わがんせの店長である川上様とのご縁で、ポン酒館の担当者様とつながりが出来たことからこの活動はスタートした。ポン酒館、わがんせ、權ゼミの3者で打ち合わせを行い、ポン酒館前のフリースペースであるはなびの広場で、わがんせは十分杯の提供・販売を、ポン酒館は試飲用の日本酒の準備を、私たちは十分杯の展示と歴史・原理の説明を行うことになった。

当日広報活動を行った感触としては、来てくださった方々に対して十分杯の説明を十分行うことが出来たため良かったと考えている。しかし次の様な課題がある。12月14日は木曜日であり、ポン酒館が余り賑わっていなかった。そのためイベント会場に近づいてきてくださったお客様の数が非常に少数だった。土日祝日に開催するのがいいのではないかと考えたが、土日は長岡市の方が多くいらっしゃるため、たくさんの方にPR出来るが県外へのプロデュースが出来なくなってしまうというジレンマがある。また、今回は事前の告知がうまくいかなかった事も原因として考えられる。Facebookで告知を行ったが、イベントの前日でありあまり多くの方に見られることはなかった。

今回は実験的なイベントであったため、今後このような反省点を次に生かしたいと思う。

十分杯もお酒を楽しむ酒器であるため、今後もポン酒館様と繋がりを持つことが出来ればと考えている。

＜図 29＞ポン酒館前での十分杯イベント



3.2.8 悠久祭ビジネスコンテストへの参加

今年度、長岡大学長岡藩主ゆかりの十分杯で「足るを知る」、「知足」という名前で悠久祭にて出店した（＜図 30＞）。内容は、昨年と同様に十分杯の展示や十分杯と長岡の歴史についての説明、日本酒の試飲、味覚チャートの作成に加え、十分杯を広めて長岡大学をPR するために長岡大学のロゴが入った升十分杯の製造販売を行った。十分杯の仕組みの説明としてプラスチック製の透明な十分杯の模型に食紅を溶かした水を用いて、十分杯の中でどのように水が動くのかを見て取れるようにした。

広報活動が甘く、店がある 2 号館 2 階まで足を運ばれる方は少なかった。7 年もの間同じ場所であるが、あまりお客様の目に留まりやすい場所ではないと思う。そのため、教室の外へ呼び込みに行く等の工夫が必要であると感じた。十分杯は長岡を代表する杯であり、歴史的価値も高いものである。十分杯を前面に押し出す意味合いでも玄関から入ってすぐのところ目につきやすい 1 号館の 2 階や外からでも注目されやすい玄関前に店を構えることが出来るなら、次年度以降は店の立地についても検討していきたい。

また、お酒を飲むことが出来ない方には興味を持ってもらえないことがあり、中にはお酒に関連するお店だと知った途端、帰って行かれる方もいらっしゃった。そういったお客様にも十分杯の歴史的背景について興味を持ってもらえるように今後工夫していかなければならない。

自家用車で学校まで来る人が多く、試飲をしてくださる方が少なかったため、日本酒のチャート作りは思うようにはいかなかった。日本酒のチャート作りは別の形式にした方が良いと考えさせられた。雨の日などは車で学校に来る人が多い。来年度以降は、車に乗っていてもできる酒蔵の知名度調査等を行うようにしたい。お酒を飲むことができない方や日本酒の試飲の後の口直しのために用意した吉乃川様の仕込み水は、軟水で口解けが良く、お酒にも合うのではないかとご好評をいただいた。

ゼミの 2 年生がお客様に対して十分杯や酒蔵様について説明する際、まだつたない、接客におけるコミュニケーション能力と十分杯や酒蔵様についての知識であったため、上手く説明出来ていなかったところもある。店を除いただけの、十分杯に興味を持っただけにいるかまだ分からないお客様に声を掛けることは勇気の要る行為である。しかし、勇気を持って声を掛けなくては、せっかく抱きかけた十分杯に対する関心は消えてしまうこともあるだろう。悠久祭での経験は、2 年生にとって勇気を出して接客を行う良い訓練に

なったと思う。こうした経験は蓄積されていくものであり、個人の力が一気に上がることは少ない。ひとつひとつの経験を糧として成長していったほしい。

枳十分杯の販売に関しては、あくまで十分杯の広告費用捻出のための価格設定で、利益を出すための価格設定ではなかった。その旨をお客様にも伝わるように説明したつもりであったが、まだ十分杯を知らない方々にとっては求めづらい価格であったとも思う。結果的に売上は思うように伸びなかった。しかし、枳や陶器の十分杯を数は少ないが販売できたことで十分杯の良さをより深く伝えられたと実感している。思った以上に十分杯を販売していることに対して反響があり、模擬店まで来てくれた人に十分杯の説明が出来て良かった。

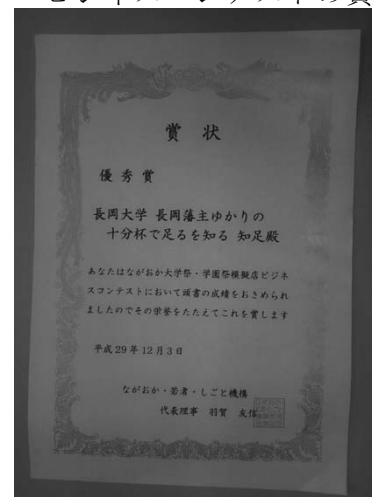
悠久祭での出店は、長岡新聞の取材を受けた。取材では足を運んで来てくださったお客様に十分杯について説明する風景や店の全体像を撮っていただいた。取材の内容は、十分杯の活動の目的や酒粕の活動内容、十分杯はどういったものだったかというものであった。十分杯の広報活動は長岡の歴史を語り継いで行く過程で欠かせないものであると考えている。今回の取材では、その熱意が新聞社の方の目に留まり、悠久祭の記事がまた別の方の目に留まり、十分杯がより一層広まっていくきっかけになったと感じている。

ながおか・若者・しごと機構が、長岡市及び長岡大学との共催により、長岡市の3大学1高専の学生を対象にした起業・ビジネス体験プログラムとしての「ながおか大学祭・学園祭模擬店ビジネスコンテスト」を開催された。大学祭・学園祭において、実際に、模擬店＝模擬会社を設立し、事業計画を作成し、商品企画・開発・販売を行い、決算を行うという一連のビジネスの進め方を体験することにより、企画力・創造力・経営力・コミュニケーション力等の向上を目指しての開催である。平成29年度の大学祭・学園祭において、模擬店を出店し、事業を行う学生個人または学生中心の団体が募集された。權ゼミも悠久祭での活動内容で、コンテストに応募した。十分杯を取り上げた活動ということが評価され、入賞した。最優秀賞とはいかなかったが、優秀賞となり、賞金も3万円を獲得した（＜図31＞）。店の名前が他の入賞した店と比べて長いと指摘されたが、短い店名では収まり切らない權ゼミの十分杯に対する熱意を伝えることが出来たと思う。

＜図30＞長岡大学悠久祭の様子



＜図31＞長岡大学祭・学園祭模擬店
ビジネスコンテストの賞状



4. 活動を通じて

4.1 今年度の活動の振り返り

4.1.1 十分杯製造の難しさ

今年度の十分杯の活動として主に、十分杯の製造・販売をしてきたが、十分杯の製造をしていたことが記憶に一番残っている。前期はほとんど柵十分杯の製造を行ってきて、販売をすることができるまでに何度も試行錯誤をし、課題を何度も解決してきた。課題を解決するために何度もなんども失敗を重ね、多くの柵をダメにしてきた。また、十分杯を製造していく中の、穴を貫通させるための作業において、未貫通のものを貫通だと勘違いしてそれを直すのに手作業でとりかかったのである。今まで作成し山積みになっていた柵十分杯を全て直すという非常に大変な作業だった。＜図 32＞のように大きな水ぶくれが出来てしまうほどだった。

しかし、悪いことは悪いことになるのではなく、悪いことが良いことにつながるのだと感じた。昨年度までも製造をしてきたが、販売までにたどり着くことができず、ゼミ生が苦戦をしてきたが、作業をしていく中で、ゼミ生のアイデアや製造技術が上がり、販売するまでたどり着いたことが努力の賜物であると実感している。これから先も製造をしていく中で改善点や製造効率アップにつながるアイデアがでるためにも十分杯の製造を継続していきたい。

＜図 32＞柵十分杯製造の様子



4.1.2 経済経営学部としての考え

柵十分杯の製作にあたって、1 個につきどれほどの時間を使うべきか、1 時間当たりの製作者をどれだけ支払ったらいいかという経営上の問題が出てきた。その際、役に立ったのはテイラーの考え方であった。

テイラーは、労働者は自分たちが速く仕事をするとう失業してしまうのではないかと「組織的怠業」の考え方の克服を行った。管理者も「公正な 1 日の仕事量」を把握しておらず、しばしば恣意的な「賃率切り下げ」を行ったため生産抑制が行われていた。仕事量、作業方法、道具などが過去の記録や労働者の勘に委ねられていた従来やり方を成功管理と呼ん

でこれを廃した。変わってストップウォッチを用いた厳密な「時間研究」により、労働者が1日に達成すべき標準作業量である「課業」を科学的に決定することに着手した。作業を要素的動作に分解し、無駄を嫌い、無駄な動作を省き最も能率的な作業方法を再構築し、作業に用いる道具についても最適な道具を設計した。

このようにテイラーは、単に作業に要する時間を測定するのではなく作業が「最善の方法(one best way)」と最適な道具を用いて行われた場合に要する時間を測定し、これにもとづき標準作業量としての課業を科学的に決定することを意味していた。標準の設定は「一流の労働者(the first class man)」が健康を損なわずに長時間維持できるような速度をベースに行われた。テイラーの言う一流の労働者とは、誤解されがちな「人並み外れた能力の持ち主ではなく、作業に対する「適正と意欲」を兼ね備えた労働者を意味している。労働者の適正にあった仕事を発見し、彼らが一流の労働者になるよう動機づけの支援することは管理者の職務であるとされた。テイラーは、課業の達成を確実にするために差別的出来高給制度を考案した。課業を達成できた労働者には高い賃率が採用される一方、達成に失敗した労働者には低い賃率が適用された。賃金は職種や職位に対してではなく、個人の努力に対して支払われるべきであるというのがテイラーの考え方であった。

このようにテイラーの管理システムは、科学的・分析的に設定された課業を中心に構築されているため、課業管理と呼ばれる。テイラーの悲劇はテイラーシステムの哲学や理念が十分理解されることなく、短期的な利益増大を求める経営者と、十分な研究・調査もなしに能率改善の万能薬としてテイラーシステムを売り込んだコンサルタントが行われたことがある。

枅十分杯の製作に関して、早く枅十分杯を作れば作るほど失業に近付くことはない。したがって、組織的怠業のようなことは起こり得ない。

私たちがテイラーの管理システムに着目した理由は、私たちが今まで枅十分杯の製作に関して賃率を意識したことはなかったために枅十分杯をたくさん作ったからといって報酬が得られるわけでもない、枅十分杯の値段を実際の企業における人件費を度外視した値段で販売するという一般の企業では考えられない事態をなくすためである。人件費に関して計算を行わなかったのは、十分杯を広めようと安価な値段にするためでもあった。

しかし、まちなか観光プラザとの販売交渉の際、市販の枅十分杯と比べ、安すぎるとの指摘があった。安価な値段は消費者からすれば良いことである反面、売る側からすると商品の価値を^{おとし} 貶めることにもつながる。このような事態を避けるために価格の再考を行う必要がある。価格を決める際の基準として、一般の企業と同じように人件費を加味することに行き着き、テイラーの管理システムを活用することとなった。また、貢献に応じた報酬が支払われることで枅十分杯製作に対するモチベーションの向上になる。

実際に枅十分杯の製作に掛かる時間を計ったことはないが、1人ですべての工程を行った場合30分以上掛かると今のところは感じている。枅に4箇所穴を開ける作業は位置を気にしながら行わなければならない。その分時間も掛かる。枅十分杯の製作に掛かる時間の多くはここに費やされる。水が流れるかどうかの検品作業は、枅十分杯が十分杯として機能するか確認するためのものであり、欠かせない工程である。十分杯として機能するように開いた穴の一部を埋めるため、木材の切り出しと切り出した木材を木槌で埋めていく作業も行っている。この切り出し作業と埋める作業はかなりの熟練を必要とする。木槌と

枘の間には紙を敷いて製品に傷が付かないように配慮している。それでも強くたたきすぎると跡が残る恐れがあり、この作業には慎重さも求められる。また、焼き印はちょうどいい温度に熱するまで13～14分かかる。押し加減もなかなか難しい。

決して簡単な工程ではなく、それ故にある程度の時間を要する。

4.2 足で稼ぐ！

今回の活動では多くのイベントに参加をし、十分杯を販売することをメインに活動を行ってきた。今年度「販売」という初の試みを行ってきたが、売り上げはあまり良くないというのが現状である。しかし、初めて足を運んで製造した十分杯を買っていただく嬉しさややりがいを感じることができ、今後の活動に向けて作業を進めるために頑張ろうと思えることができたと感じている。今の時代、SNSが主流で広まることが多いかもしれないが、私たちはSNSだけではなく、足を運んで訪問をすることで、より商品の価値が伝わるのではないかと考えている。言葉が悪くなるが、ラクをして稼ぐのではなく、物事を丁寧に運ぶことが重要だと私たちは、これまでの経験から教わってきた。

販売での改善点はまだまだあるが、来年度も多くのイベントに足を運び、枘十分杯・米百俵十分杯を販売していこうと考えている。

5. 来年度に向けて

5.1 今後の活動

5.1.1 まちなか観光プラザでの十分杯販売

十分杯を長岡市内でお土産物として販売するための第一歩として、長岡市にあるまちなか観光プラザ（＜図 33＞）（〒940-0062 新潟県長岡市大手通 1 丁目 4-11 水野ビル 1F）での販売を行うことが決まっている。まちなか観光プラザは、長岡観光コンベンション協会の運営する施設であり、主に観光案内や長岡花火グッズなどの長岡を代表する特産品の販売を行っている。

そこで、私たちの製作した枡十分杯を期間限定で販売することが決定した。詳細については未定だが、ポスターや SNS を用いて宣伝を進めていき、長岡市内での十分杯そのものや、精神の普及に努めるとともに、さらなる販売活動のための礎を築いていきたいと考えている。

＜図 33＞アオーレ長岡隣、まちなか観光プラザ



（出所）長岡まちなか観光プラザ HP より引用。

5.1.2 よもぎひら温泉での十分杯体験会

長岡市蓬平町にあるよもぎひら温泉の和泉屋（〒940-1122 新潟県長岡市蓬平町甲 1508-2）、福引屋（〒940-1122 新潟県長岡市 よもぎひら温泉）、よもやま館（〒940-1122 新潟県長岡市蓬平町甲 130-1）の 3 軒の温泉旅館にて行われる「うまさぎっしり新潟 体験付き宿泊モニター企画」に、当ゼミの学生が参加し宿泊客向けに十分杯の実演・体験を行うものである。

この企画の概要は、‘新潟県で一番酒蔵が多い長岡市には、近代醸造技術の基礎を作り上げた酒蔵や、「十分杯」という長岡独自の酒文化に定着した品がある。その歴史と仕組みを日本酒ナビゲーターのレクチャーを交えながら「見て、知って、味わう」体験型旅行’であり、長岡市の酒蔵での酒蔵見学と醸造体験、十分杯の実演・体験、日本酒ナビゲーターによるお酒の飲み方・味わい方の実践、酒粕や麴など酒造りの過程でできる素材をつかった商品の活用の 4 段構成で行われる。

十分杯の用いられる観光ツアーに当ゼミが関わる機会は初であり、これまでの活動が実を結んできたことを実感するとともに、長岡の地酒や醸造文化と結びつけて観光資源としての発展を目指していきたい。

5.2 今年度の提案事項

5.2.1 コラボ十分杯の製作

権ゼミでは、自作した十分杯にゴム製のはんこや焼印でメッセージを入れることに成功している。焼印は長谷川陶器の協力で完成したものであり、失礼ながらここで感謝を述べさせていただきたい。長谷川陶器様のご尽力もあり、メッセージを入れる場合と同じ要領で十分杯にロゴを入れることも可能である。酒蔵や他の一般企業、長岡大学のロゴを入れることで、ロゴを入れた企業や大学の宣伝効果を生むことにも期待が出来る。ロゴを入れた十分杯は、売る・贈る・配るといった様々な利用方法で広報に使うことが出来る。長岡には節目や祝い事に十分杯を贈る・配るという文化があり、ロゴを入れた十分杯を贈る・配ることで、企業や大学の PR だけでなく、「長岡の文化の維持・継承」にもつながる。長岡の文化の維持・継承に一役買い、長岡という地域に根ざした企業や大学であるということを手伝うために、ロゴを入れた十分杯ほど適したものはないと考える。節目を迎えた多くの企業や団体、または個人の要望に応えられる十分杯を地域社会に提案していきたい。

5.2.2 杯サミットの開催

今年度、広報活動の一環として大きく動き出したのは、杯サミット開催に向けての活動である。

今現在、全国では様々なサミットが開かれている。例として、2017 年 11 月 3 日～5 日に、千葉県松戸市のそば屋の近隣で、ラーメンサミットが行われた。同サミットは、全国各地から選りすぐりのラーメン店が集合し、様々なラーメンが会場に並んだ。ラーメン店 3 店舗によるコラボラーメンも登場し、会場は販売前から行列ができる程の大盛況だった。このような活動を、長岡の地域資源でもできないだろうか。

私たちは、杯でこのようなサミットを開けないかと考えた。長岡の地域資源で、全国の中でトップレベルのものがあるとしたら何があるだろうか。それは杯だと考える。長岡は日本酒が有名な市で、その日本酒を飲むときに杯が使われる。現在、色やデザイン、形などを工夫したユニークな杯がたくさんある。さらに、ただ杯を使って飲むだけでなく、十分杯など杯自体を楽しむ楽しみ方も増えてきている。例として、土佐のからくり酒杯のべく杯などがある。この杯は、杯の構造によって、お酒を飲み干すまで下に置くことができず、注がれたお酒を全て飲み干さなければいけないという構造から、一気にお酒を飲み干すというべく杯の風習がある。杯には、このようにまだまだたくさんの可能性が秘められており、これからも様々な進化を遂げるであろう。

私たちは、その様々な杯を集めて、杯サミットを開催し、杯の可能性を広めようと考えている。そして、杯の中に十分杯を参入させ、十分杯を社会に宣伝し、広めようと考えている。全国の様々な杯を集めて、意見交換会をする杯サミットを開催することで、十分杯とその教え、そして長岡を広めるということが目的である。また、Facebook などの SNS を

利用して、十分杯だけでなく、全国の様々な杯を通じて、長岡だけでなくその他の各地域を盛り上げていきたいと考えている。現在は、燕市の議員と協力して、来年度の杯サミット開催に向けて話を進めている。来年度以降の開催に向けて取り組みを進行していきたい。

<図 34> 様々な杯（左）と高知の面白杯 べく杯（右）



（出所）じゃらん net

5.2.3 パチンコ店での活用

十分杯の活用方法としてまず、限定の品を増やしたほうが良いと考えた。その理由として、スーパーやコンビニも地域によっては違いがあり、その地域限定の品もたくさんあるので、そこから十分杯にも同じことが言えるはずだからである。長岡大学限定の十分杯を販売すれば、珍しさで買う人が増える可能性がある。そのために、ロゴを変えたり、文字をいれたり工夫する必要がある。また、長岡大学の学生が作ったものだとは証明する部分も加える。

私の内定先はパチンコ企業も傘下にあるため、いつかはパチンコ店で働くかもしれない。パチンコ業界は競争が厳しく、他の店と違いを出して顧客やリピート客を一人でも多く増やさなければすぐに潰れることも珍しくないと聞いている。そのため、他の店と差をつけるために、サービスの質はもちろんのこと、きれいな店内や店の中に飲食店の設置や休憩スペースの充実さなどで競争している。私はその上、更に景品の良さ、豊富さにも同じことが言えるのではないかと考えている。ゼミ生の中で数多くのパチンコ店に行った経験やインターネットなどで調べた内容でも十分杯を景品に出している店は一店もなかった。私がいつか任されるパチンコ店では十分杯を景品にできないか提案してみたい。もしそれが採択されれば、日本で始めての十分杯が景品に出された店としてそこから話題になり、この店に行くと交換するときにお酒と一緒に十分杯もセットに交換するお客様が一人でも増えることで、店の売り上げアップにつながることは間違いない。私自身も權ゼミで習った十分杯の知識を活かす機会が生まれるかもしれない。それぐらい、十分杯はインパクトがあり、お土産などにも評判が良いのでぜひ活用してみたいと思った。

他にも、内定先のパチンコ店は健全な店だとアピールする機会にもつながる。理由として、十分杯という名は十分すなわち、過欲を強く警戒している。十分とは過欲なのである。今の時代にこの欲を全部否定することはできない。しかし、あまり必要のないものを買う欲は、単なる欲ではなく、過ぎた欲になる。欲しい物を持つてはいけないということではないが、必要な範囲内で持つようにしていこうということである。人は心に欲が出来ては

じめて動き出す。そして、欲はどんどん大きくなっていく。そして、やがては欲が人を食ってしまう場合もある。欲に食われずに、純粹さと節度を保ち、過ぎた欲に走らずに蓄えを持った人として生きていくために十分杯を心に持ち歩くべきである。このようなことから十分杯を売ることによってあまり欲を出さないで節度を持って遊んでくださいという意味にもつながるからである。

＜図 35＞パチンコ店の景品コーナー



(出所) (株) シリウス HP より引用。



5.2.4 アオーレ長岡のナカドマでの十分杯販売

今年度の提案の4つ目はアオーレ長岡のナカドマでの商品販売である。アオーレ長岡には、ナカドマと呼ばれる屋根付きの広場がある。そこで十分杯の広報活動に加えて、私たちのゼミで作成した十分杯を販売するという計画である。アオーレ長岡での十分杯の広報活動は私たちのゼミが過去に行ったことがあるが、最近は行われなくなった。このような地道な広報活動は、十分杯の説明の経験値をつけるにあたり非常に効果的である。その広報活動の復活と共に十分杯の販売を行うことで、十分杯の長岡での知名度の底上げを行いたいと考える。

十分杯の販売のことでアオーレ長岡の施設管理課へお問い合わせしたところ、長岡大学の権ゼミナールの活動という特別な事情を聴いて無料でナカドマで開催してもよいとの返答をいただいた。これは非常にありがたい。また、たまに開催される歩行者天国をはじめとする各種イベントにも積極的に参加したい。

＜図 36＞アオーレ長岡 ナカドマ



(出所) 長岡市役所 HP より引用。

5.2.5 居酒屋での活用

私たち權ゼミナールでは、今十分杯の広めていくことに力を入れている。その中の1つの方法として居酒屋で十分杯を使ってもらおうということを考えている。長岡はお酒が有名であり、その中でも日本酒は色々な銘柄があり、酒蔵さんも多くあることから日本酒が盛んだ。そこで、居酒屋で十分杯を使ってもらうことにより、よりお酒を楽しむことや長岡の活気を上げることができるのではないのかと思い居酒屋で活用していただくことを企画している。

地域によって様々な飲み方の違いがある。長岡では、十分杯がありながらあまり活用されていない。このことから居酒屋でアルバイトの経験を活かし、長岡の居酒屋で十分杯が使われているお店を調べたが結果として、使っているお店は1店舗しかなかったこのことにより、長岡のお酒の楽しみ方の一つのお供になるのではないかと思う。あくまで私の経験だが、市外から来た人が長岡のことが分かる方法として、駅前の居酒屋に行くパターンが多いことが分かっている。実際、店員との会話とメニューから長岡の特性をつかもうとする市外からの客はとても多い。このように、気軽にお金をあまり使わず地域のことを知ることができる居酒屋で、長岡の十分杯を使うことで、長岡の文化をより知ってもらえるチャンスだと思う。このことから居酒屋で十分杯を使うべきだと思う。

居酒屋で活用してもらうために、今企画していることは、ゼミ生がアルバイトをしている居酒屋で、十分杯の説明や使い方を実際にお客さんに披露することである。これで実際にお客さんの反応や意見を直接もらうことができる。私は3年間アルバイトをしており、長岡に足を運ぶ方やお酒を飲みに来るお客さんからよく聞かれることは、お勧めの日本酒の銘柄や料理のことである。

実際、私のアルバイト先の同僚の従業員に見せたところ、初めて見るという人たちが多く、この文化を知っている人が少ないことがわかった。この素晴らしい文化をさらに広めていくためにも実際に使ってもらうのが一番いいのではないかと強く感じた。

また、知ってもらうことも大切ではあるが、そのきっかけとして私たちが作った十分杯の販売も行っていきたい。これにより、十分杯を一層知ってもらうことができ、買ったお客さんが自宅で、十分杯を楽しむことができれば、より長岡の文化を広めることになるであろう。

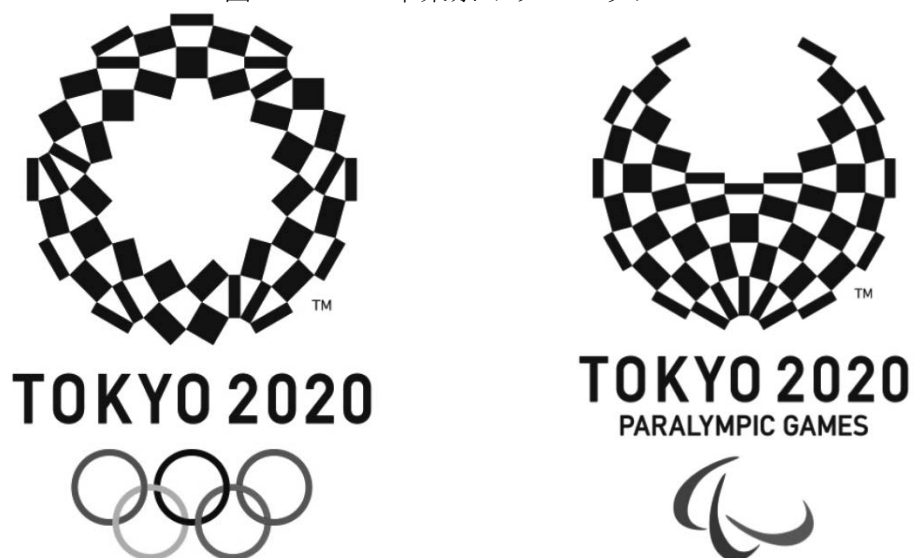
たかが飲み方だが、その違いが地域の違いを出せるものと私たちは考えている。この活動を通してさらなる長岡の発展を目指し、長岡のお酒の楽しみ方の一つのお供になる十分杯をこれからも広め色々な方に活用していく活動をこれからも行っていきたい。

5.3 当面の目標

私たちの当面の目標は、2020年の東京オリンピックを見据えて、十分杯が日本を代表するお土産物になることである。まだまだ足元にも及ばないが、長岡から全国にわたり十分杯が広まり、長岡も広まることが私たちの目標である。

東京オリンピックでは、数多くの来日客が予想される。オリンピックの際販売することは、十分杯を世界に知ってもらうことを意味する。「満つれば欠く」の教えを世界中に広められる二度とないチャンスである。その実現に向け、精一杯頑張っていきたい。

<図 37> 2020 年東京オリンピックのロゴ



(出所) 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会より引用。

6. 結びにかえて

十分杯とは、長岡に江戸時代より伝わる、からくりを通して儉約の精神を体感する杯である。

私たちは過去数年間、実に多くの方々の協力、ご厚意を賜りながら、広報を中心とした活動を行ってきた。イベント等で十分杯をご紹介させていただいたり、メディアに取り上げていただいたりする機会も大幅に増した。実際、ゼミ生がイベントの場や私生活でも学内外の方から「十分杯を知っている」と声を掛けていただくことは近年非常に多い。

こうした直接目に見えない反響がある反面、目に見える反響もある。その代表的なものはゼミ生の増加だ。2014年のゼミ生の人数はたったの3名であったが、この報告書を書いている2018年1月現在では12名ものゼミ生がこの活動に参加している。3年間でゼミ生の総入れ替えが起こるゼミ活動の中で、十分杯を題材として地域の活性化に取り組むという意思に共感した者が集まり、こうして活動を継続できていることも、地域の活性化にとって大きな要因となっているのではないだろうか。

しかしそもそも、なぜ十分杯というものが、その活動が、これほどまでに発展してくることができたのだろうか。一般的に、杯に興味を抱く若者は少ないだろう。特に、本学は経済経営学部経済経営学科である。歴史文化や工芸品などについては専門外であり、興味関心を抱く学生の数はいたとしてみてもごく一握りのはずである。

だが、その理由は明確である。それはこの十分杯というテーマがあまりにも経済の分野にうってつけであり、地域活性化という活動が経営学にもってこいの活動だからだ。当ゼミの基本姿勢は、その地域にある資源を有効活用することによって経済発展が導き出されるという考えであり、それを長岡に当てはめて考えた場合、稲作や工業などといった産業が生まれ、経済発展がなされていったと考えることができる。十分杯は、長岡の歴史文化が込められたものであるにもかかわらず、資源として有効に活用されているとはいいづらかった。その十分杯を取り上げることによって、最近ではJRの観光列車や長岡酒の陣といった場所でのイベントの開催や、お土産品として長岡の観光資源として活用され始めている。一見すると不思議な杯が、経済の発展に一役買っているのではないだろうか。

また、複数人が一つのテーマに沿って行う活動は、各個人が役割を把握し分担することで成り立っている。その中では、各々がバラバラに動くのではなく、リーダーが適切に指示を出すことによって、円滑な活動を実現することができている。これは経営学の実践的な学習であり、また学外の方と多く接することによって社会人としての能力を身につけることにつながっている。

イベントを開催すると来場者の方によく「なぜ経済学部の学生が十分杯を研究しているのか」と問いかけられる。関係ないように思われがちだが、その理由は以上の通りであり、見方を変えると経済経営と十分杯は深く結びついていると言えるだろう。

さて、十分杯を用いた地域活性化の取り組みはここにきて「販売」という分野に進出し始めている。ゼミ生が直接製作を行った「枺十分杯」や、過去の提案事項が実現された「米百俵十分杯」というモノを、広めていく段階へと進めることができた。この実現のためにはこれまで活動してきた学生、権先生を始めとする教職員、アドバイザーである内山弘様、

渡辺茂様、その他多くの関係者の方々の尽力とお力添えがあった。この場を借りて深く御礼申し上げる。

十分杯の教訓は、過ぎたる欲を戒めることであり、その精神は今後一生忘れることの無い財産として己の中に残り続けているだろう。しかし、地域を活性化するための活動に、「過ぎる」という概念は無い。十分杯が長岡、そして日本の経済資源として活かされていくため、今後も「食欲」に挑戦し続けていくことをここに宣言し、結びと代えさせていただく。

<図 38> 長岡酒の陣



補論. 十分杯入門

本項では、「十分杯」を見たことのない人向けに、十分杯の原理や歴史をご紹介したい。十分杯を知っていただくことで、第一～第五章への関心が高まってくれることを期待したい。また、十分杯の楽しみ方などの豆知識をご紹介している。十分杯を知っている方も読んで頂ければと思う。

補.1.1 4 つの特徴

十分杯には大きく分けて4つの共通する特徴がある。十分杯には、①<補・図1>のように底に穴があいている、②<補・図2>の写真のように真ん中に「飾り」と呼ばれる突起が立っている、③その飾りの中を管が通り、底の穴に繋がっている、④一定の量（8分目程度）を超えて注ぐと、中に入っていたすべてのお酒が3から漏れてしまうため杯の中が空っぽになる、の4点が挙げられる。十分杯はお酒を飲む際は中央にある飾りが鼻についてしまい、非常に飲みにくいため実用性はあまりない。後述するが、十分杯は教訓と戒めの杯として知られていることから、お酒を飲むための杯というよりは見て楽しむ・戒めるという側面が強い杯である。

<補・図1> 十分杯の底面の穴



<補・図2> 北越銀行の松十分杯と様々な十分杯



この十分杯の仕組みにはサイフォンの原理というものが使われている。サイフォンの原理とは、サイフォン（ギリシャ語で、チューブ・管という意味）を使って、高いところの水を低いところへ移すしくみのことである。水槽を掃除する際に「サイフォン」式オーバーフローという名前がついた器械を使用することがある。水槽で魚を泳がしたままゴミ掃除が出来るものである。サイフォンの原理は他にも、灯油のポンプやトイレの配管工などの、日常でよく目にするところに使われている。

余談であるが、「逆サイフォン」といわれる原理が存在している。逆サイフォンが活用されている有名なものが、石川県の兼六園にある噴水だろう（<補・図3>）。筆者は2017年の10月に実際にこの噴水を見に行った。動力が何もないはずなのに水が吹き上がっていた。この水がどこから来ているかというと、4キロも離れた犀川の上流である。それが兼六園の霞が池に貯水し、ここからさらに驚くべきことが起こる。<補・図4>は兼六園に貯水された水がどうなるかの全体図である。これらは総称して辰巳用水といわれ一日に1,400トンもの水をこの兼六園や金沢市内に送り続けている。防火用水や城の防御を目的に、今から約370年前に作られた。注目すべきは白鳥堀から金沢城までの約8mもの高低差をものともせず水が流れているところである。

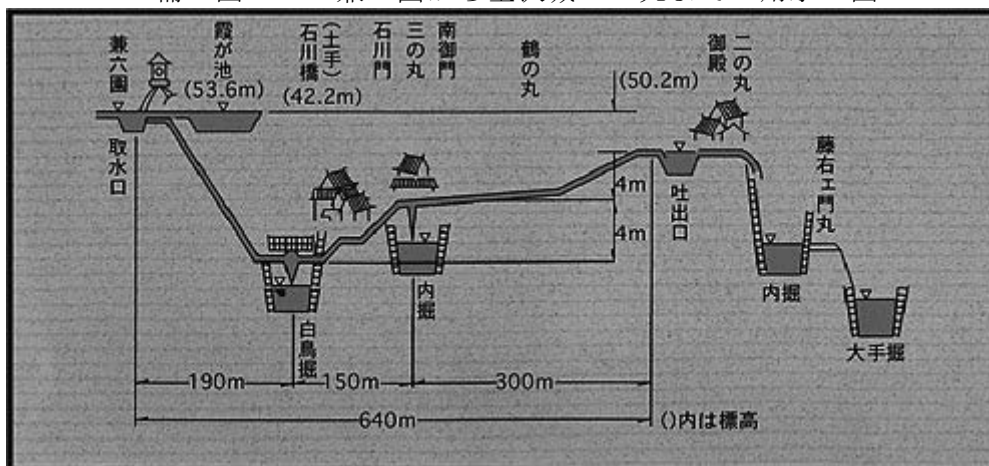
<補・図4>を見ると、サイフォン式の形を丁度逆さまにしたものが逆サイフォンであり、逆さまにしたにもかかわらず、十分杯と同じような作用をすることが分かる。兼六園から金沢城まで640mの長さが可能であるならば、十分杯でも応用が出来るのではないかと考える。

< 補・図 3 > 兼六園の霞が池



(出所) 兼六園の HP より引用。

< 補・図 4 > 兼六園から金沢城二の丸までの用水の図



(出所) 『石川県土地改良史』

補. 1. 2 十分杯の楽しみ方

ここでは、十分杯の施されたサイフォンの原理を利用した飲み方を、私達から提案する。

下図のように、透明のコップを使うことで流れ出ていく様子が見えて、非常に粋な飲み方ができる。

十分杯は本来、図（右）のように杯と下の器のセットで使われていた。これは、長岡大学が所蔵している公道杯が証明してくれている。これが十分杯の本来の飲み方であり、十分杯の精神を体現できる飲み方なのではないだろうか。

< 補・図 5 > 新提案 十分杯の飲み方（左）と深川製磁作の公道杯（右）



補. 1. 3 十分杯が長岡に残る理由

十分杯が江戸時代から現代まで長岡に語り継がれたのには、次のような理由がある。江戸時代において、長岡藩の石高は 7 万石とされているが、穀倉地帯新潟平野を開墾し、実質の石高は約 2 倍の 14 万石程度とされている。14 万石は、当時の諸藩の中でも豊かな藩であり財政的にも余裕があった。しかし、牧野家第 3 代藩主牧野忠辰公の治世に、高田城の二の丸請収、幕府の委託事務、度重なる水害などが財政を圧迫し、財政的に厳しい状況になってしまった。そんな中でも、長岡の藩士たちは贅沢な暮らしを辞めなかったという。

長岡藩の藩風は「質実剛健」として知られている。しかしこの頃の長岡藩士全員がその精神を得ていたかは疑問である。長岡藩藩士の多くが戦国の殺伐とした雰囲気、気質から抜け出せないでいたと考える。長岡藩牧野家の歴史等を記した「牧野家譜」には、戦国以来の家臣達が藩に全く従わず、城中で刀を抜き、柱を傷つけたり、酒を飲んで暴れたりと粗暴な行いばかりをしていたと書いてある。そのため、長岡藩牧野家初代当主牧野忠成は、寛永 14 年（1624 年）に心労のため亡くなっている。その後 50 年後、牧野忠辰公の藩主の時代に十分杯は長岡に伝わったとされている。十分杯は領民が持参したとされ、その十分杯に感銘を受けた牧野忠辰は、『十分盃銘』を詠んだという。

忠辰公はこのような激しい気性の藩士たちをまとめ上げ長岡藩の全盛を招来し、長岡藩を越後の譜代大名の雄藩へ発展させることに成功したのである。十分杯は長岡藩の発展になくてはならないものだったのかもしれない。

<補・図6> 牧野忠辰公（左）と忠辰公が実際に見たとされる竹十分杯（右）



（出所）な！ナガオカ 2016年10月6日掲載

補.1.4 十分杯の教訓

十分杯には「足るを知る」という教訓がある。現状を満ち足りたものと理解し、不満を持たない、程々で満足するという意味である。しかし、十分杯の教訓として一般的に知られている「足るを知る」という言葉は、十分杯を長岡に広めたといわれる長岡藩3代藩主の牧野忠辰が詠んだ『十分盃銘』という詩の中には出てこない。

そこには「満つれば欠く」という教訓が出てくる。「満つれば欠く」とは、あまり欲張りすぎるとかえって失ってしまうので欲張るなという意味である。

では、具体的にどのような表現になっているのだろうか。

十分盃の銘並びに序

或るひと十分盃を以て予に示す。

夫れ惟んみれば、十分盃の器ためる、其の八分なれば則ち溢れず、盈つれば則ち皆漏る。

諸を人の見志に比するも亦然り。

位高ければ則ち必ず悔有り。

心敬せざれば則ち必ず過ち有り。

故に易に曰く「天道盈つるを虧く。亢龍悔有り」と。

其れ斯の謂ならんか。

銘に云く

位高易傲 = 位高ければ傲り易く

意肆来悔 = 意肆なれば悔来る。

物理爾皆 = 物理皆爾り

觀十分杯 = 十分杯を觀よ。

丁卯（四年、1687年）孟冬（初冬）

櫟軒悦咲子（牧野忠辰）

牧野忠辰の『十分盃銘』に出てくる「満つれば欠く」は正しくは「天道虧盈」の4文字である。この4文字は、もともとは易経に出てくる言葉である。易経には「天道は盈（みつる）を虧（か）きて謙に益し」と出てくる。「天は満ちたもの（＝盈）を欠けさせ、欠けたもの（＝謙）を満ちるようにする」という意味である。このように、牧野忠辰は十分杯を見て、大きな感銘を受けたため詩を詠んだわけであるが、大きな感銘とはずばり、「天道虧盈」だと解釈することができる。

前述したように、飾りの中には管が通っており、約8分目以上に注ぐと、サイフォンの原理により底の穴から液体がこぼれてしまう。この様子から、‘欲張りすぎるとこぼれてしまう’というという意味で、「足るを知る」という教訓がつけられた。私たちのゼミは最初、十分杯に込められた教訓は、広く普及している「足るを知る」という言葉であると考え活動していた。しかし、長岡歯車資料館の内山弘館長に十分杯は「足るを知る」ではなく「満つれば欠く」であるとご指摘を受け、現在は訂正している。

補.1.4.1 様々な「足るを知る」と「満つれば欠く」と歴史

十分杯の広報活動を行うにあたり、十分杯の教訓についてより充実した説明をするために、「足るを知る」と「満つれば欠く」について調べてみると、様々なところに出てくることがわかった。「足るを知る」という言葉が最も古く記述されたのは、おそらく中国の『老子』で、作者の老子が生まれたのは紀元前6世紀頃だと思われる。そして、その後、紀元前5世紀になってから、インドで仏教が成立した。日本の「足るを知る」は徳川光圀が寄進したとされる「知足の蹲踞（つくばい）」が京都の龍安寺^{りやうあん}にあり、日本には知足院という寺があることから、おそらく 仏教から伝わっていると思われる。また、徳川光圀は「九分は足らず、十分はこぼれると知るべし」という言葉を残した。おそらく、徳川光圀も十分杯、あるいはそれと似たようなものを知っていたに違いないだろう。ただ、現代と違うのは、「八分」ではなく「九分」を使うということである。江戸時代前期には「八分」ではなく、「九分」という言葉が一般的だったのかもしれない。とにかく、長岡つまりは牧野忠辰に十分杯が伝わったのも江戸時代で、そこから長岡の儉約の精神が始まったことが文献上確認できた。

<補・図7> 世界遺産龍安寺の蹲踞



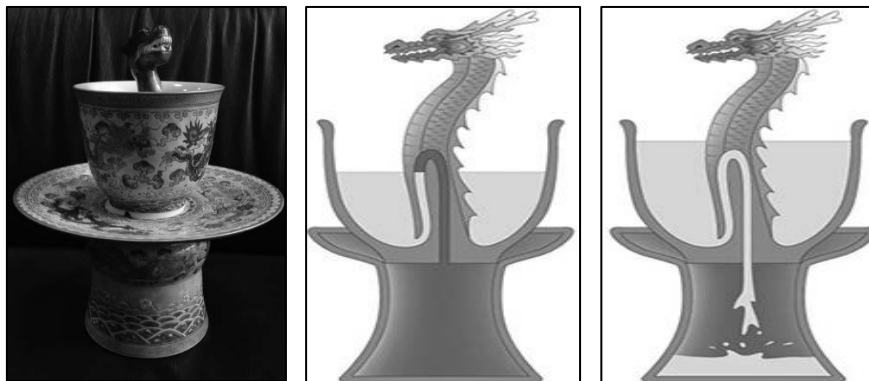
補.1.4.2 中国のサイフォン杯 公道杯

中国にも十分杯と同じ仕組みの杯がある。平心杯、莫貪杯とも呼ばれているが、最も一般的な名前は公道杯である。サイフォン杯であるため、中の構造は日本の十分杯と全く同じであるが、異なるのは飾りと模様である。ここでは、公道杯の代表格である九龍公道杯を紹介する。杯の外側とお皿に五本の爪を持っている龍が描かれている（＜補・図8＞、＜補・図9＞）。それが八頭であり、飾りとして作られたのが一頭ある。つまり、合わせて龍が九頭となる。中国の易経によれば、九は陽を表し、陽の象徴が龍である。また、五は君主を表す。

続いて、なぜ公道杯と命名されたかについて述べたい。明朝を開いた朱元璋が江西省景德鎮に皇室御用達の窯を開設して、腕利きの陶工たちが苦勞に苦勞を重ね公道杯を完成させたと中国のウェブ上に紹介されているが、誰が考案したかについては記述されていない。また、この段階での名前は「九龍杯」である。もし、明代初期に公道杯が初めて作られたとすれば、世界で最初に作られたサイフォン杯は間違いなくギリシャのピタゴラス杯となる。

さて、景德鎮で作られた九龍杯を朱元璋(洪武帝)に献上したところ、開国功臣を集めて宴会を開いた。その際、洪武帝は景德鎮の九龍杯に自ら酒を注ぐから、功臣たちは皇帝の前で自分の功績が杯のどれほどに当たるかを指せと命じた。すると、酒好きで自身の功績が最も大きいと考えていた徐達は杯の高いところまで指を指した。洪武帝が溢れるほどいっぱい注いだところ酒は一滴も残らずなくなってしまった。皆が騒めいているとき、洪武帝が「足るを知る者には酒が残り、戒めを知らない者には酒は一滴も残らない」と言い、この宴席でこの杯の名前を「公道杯」と名付けたのである。公道とは、「世の中の道理」「当たり前」を指すのである。つまり、「欲張る者には何も残らず、戒めるものには残るといのが世の中の道理で、当然のことだ」ということである。

＜補・図8＞九龍公道杯



(出所) 左 「乾隆年の龍和九龍公道杯—新浪博客」

http://blog.sina.cn/dpool/blog/s/blog_5f9189050102wpk9.html?vt=4 (2017.1.23 時点)

中・右 「中國的科學智慧—九龍公道杯(青釉瓷)—賽先生科學工廠」

<http://www.mr-sai.com/web/product.php?id=CNY110218> (2017.1.23 時点)

< 補・図 9 > 九龍公道杯



(出所) <http://www.ifuun.com/a20178154532882/>

現在、中国のサイフォン杯の飾りを見ると、デザインは主に龍である。ところが、老人もあるようである。本学所蔵の深川製磁（宮内庁御用達）の公道杯はまさに飾りが老人となっているのである。その意味からすると、本学所蔵の公道杯はとても珍しく、しかも完成度が高いものだと言えよう。ところで、なぜ、老人が飾りになっているのだろうか。老人はただの老人ではなく、寿老人で酒を好み長寿の神とされている。寿老人は不死の霊薬を含んでいる瓢箪を運び、長寿と自然との調和のシンボルである牡鹿を従えている。手には、これも長寿のシンボルである不老長寿の桃を持っている。これまで飾りの老人は誰だろうと疑問に思っていたが、謎が解けた。また、左手に持っている丸い物が桃だということも分かったので、今後の広報活動の際に有効に活用していきたい。

補.1.4.3 タンタロスカップ

タンタロスカップ（ピタゴラスのカップ、または食欲なカップと言われる）は、ワイングラスの形をした飲酒カップである。紀元前 6 世紀にサモス島で生まれたギリシャの哲学者、ピタゴラスが発明したとされる。タンタロスとは、ギリシャ神話に登場する伝説上の王で、彼には次のような逸話がある。

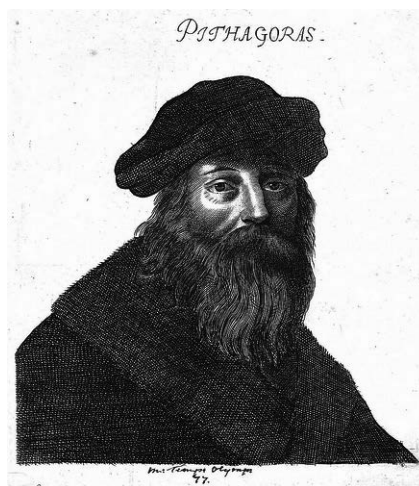
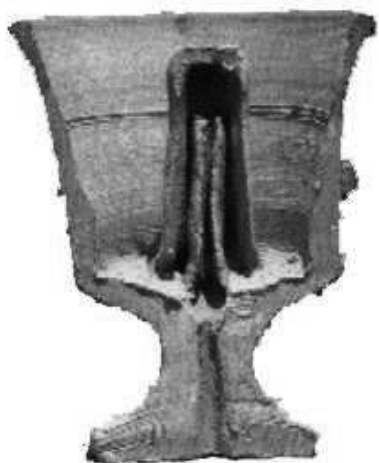
「タンタロスは、神々を試そうとして怒りを買ひ、
沼の上に枝を広げた果樹に吊された。
沼の水が口元まで満ちて、それを飲もうとすると、
あっという間に引いてしまった。
枝にはさまざまな果実が実っているが、
手を触れようとする、突風が吹き、枝が遠のいた。
不死身のタンタロスは永遠に目の前にある物を
手に入れる事が出来ずに苦しみ続ける事になった。」

タンタロスという言葉の語源は「Tantalise（タンタライズ）」で、意味は「もったいぶら

す、じらされる」といった、非常にもどかしい状態を表す言葉である。この逸話からきているのだろう。

ピタゴラス杯も、十分杯と同じように、サイフォン式からくりが施されている。

<補・図 10> ピタゴラス杯の断面図（左） 哲学者ピタゴラス（右）



参考文献

小田切宏之 (2010)『企業経済学 (第2番)』東洋経済新報社

経営能力開発センター編監修日本経営協会(2016)『経営学検定試験公式テキスト』中央経済社

R. James Breiding 著(北川知子訳) (2014)『スイスの凄い競争力』日経 BP 社

参考ウェブサイト

- ・「インド留学ナビ カースト制によってインドの職業が細分化されたのか」
[https://india-ryugaku.jp/caste-system/](https://india-ryugaku.jp caste-system/)
- ・wikimedia.org
<https://wikimediafoundation.org/wiki/Home>
- ・OsamuHasegawa Films
www.osamuhasegawa.com/
- ・google map
<https://www.google.co.jp/maps>
- ・「Globalnote 世界の通信・情報サービス収支（収入） 国別ランキング・推移」
- ・courtesy of Boucheron and Chaumet
- ・『DIAMONDonline インドで IT 産業が栄えた「3つの地理的背景」』
<http://diamond.jp/articles/-/118786>
- ・「VELTRA パリ 現地オプショナルツアー」
https://www.veltra.com/jp/europe/france/paris/ctg/164607:Place_Vendome/
- ・「KAIROSmarting プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント (PPM) マーケティング用語集」
<https://blog.kairosmarketing.net/marketing-strategy/product-portfolio-management-140717/>
- ・「シェルシュミディ フランスアンティークジュエリー」
http://antique-jewelry.jp/antique_episode/jewelry-ej00083.html
- ・じゃらんネット
<https://www.jalan.net/>
- ・4travel.jp
- ・yoshimura-pack.co.jp

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. 十分杯で長岡を盛り上げよう！
一羽ばたけ長岡の宝 十分杯！—
権 五景（樂九）ゼミナール（1）
2. 長岡の隠れた地域資源を若人に広めよう！
栗井英大ゼミナール
3. 「まちの駅」をフィールドとした活動等による地域活性化への貢献
鯉江康正ゼミナール（1）
4. 企業ホームページの改善提案とデモサイトの制作
村山光博ゼミナール
5. 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
6. 酒粕で長岡を盛り上げよう！
一酒粕商品化、権ゼミの試練—
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
8. 「まちの駅」から越路地域の魅力を発信
鯉江康正 ゼミナール（2）

平成29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30年3月19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
T E L 0258-39-1600（代）
F A X 0258-39-9566
<http://www.nagaokauniv.ac.jp/>