

令和元年度 学生イノベーションチャレンジ推進プロジェクト

【最終報告】

地域に根ざす特産品開発ビジネスの検討

中国学園大学 現代生活学部 人間栄養学科 河野ゼミ

藤原 麻友美、岡田 莉奈、小野 可奈代、平良 知子

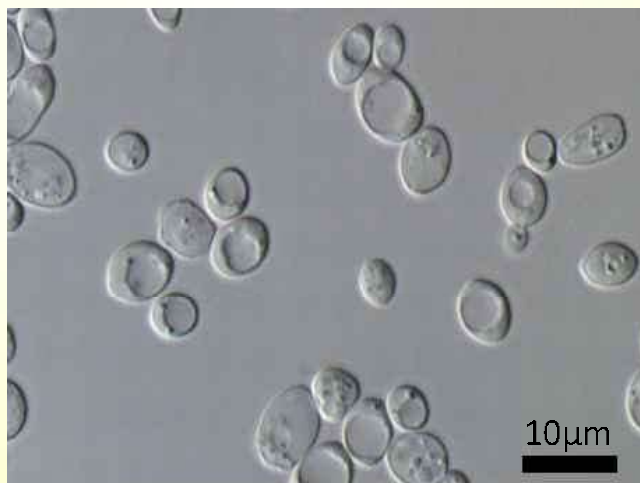
瀧本 実永、坪本 愛絵理、富 麻美、本庄 瑠衣

事業の概要

犬養木堂生家から分離した酵母を用いた特徴のある製品(日本酒)を作り、販売を通じてその商品価値を高め、地域で継続的に製造販売される地域特産品を開発する。



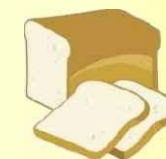
犬養木堂生家



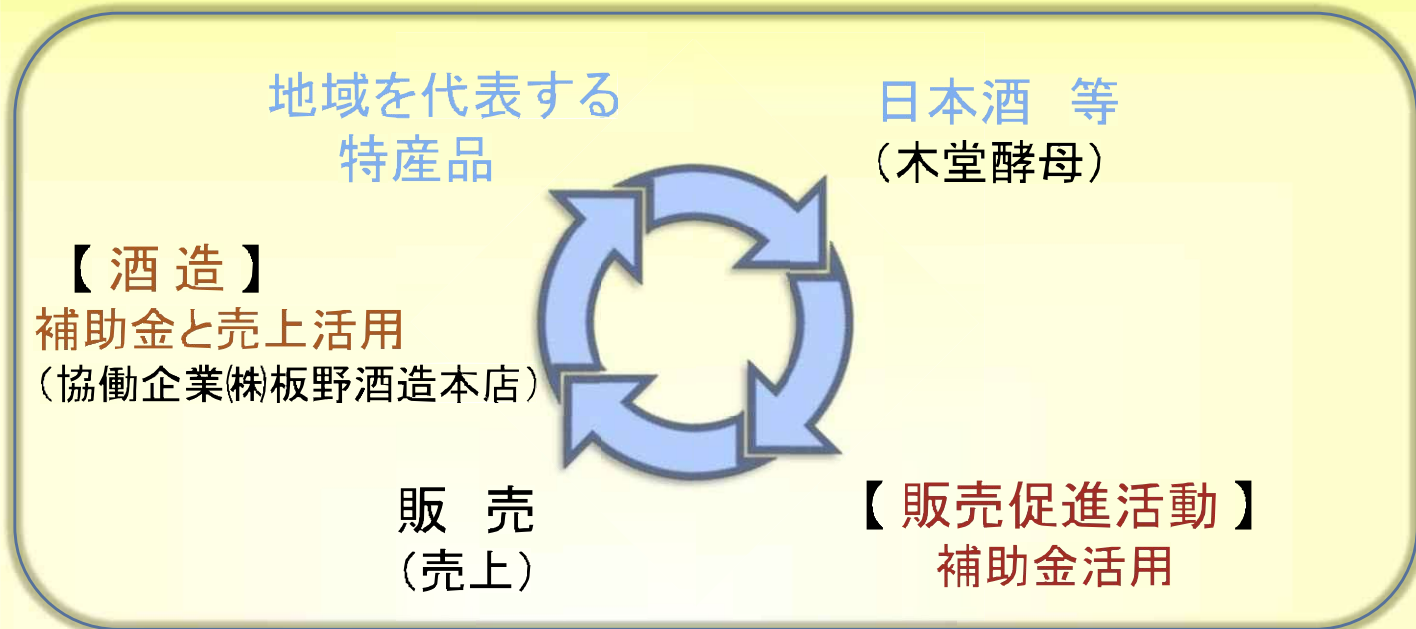
分離酵母: *Saccharomyces cerevisiae*



地域特産品の開発
(日本酒 等)



活動報告



実施内容

1. 販売促進活動

- (1) 酒質の確定
- (2) デザイン(ビン、ラベル)の確定
- (3) レシピ集の作成
- (4) 開発した日本酒の販売

2. 酒造

- (1) 次年度の販売に向けた日本酒の仕込み

1. 販売促進活動

(1) 酒質の確定

犬養毅のイメージを基にした酒質

「男女を問わず、広い世代で楽しめるお酒とする」
(冷やしても美味しく、熱燗にしても美味しい酒質)

- ① 飲みやすいお酒
- ② 岡山県特産酒米の雄町米を使用
- ③ 米の精白度は吟醸・熱燗両方可能な65%

対象 [日本酒を普段飲まない世代]





原酒を8種類の酒質に調製



きき酒



一般販売酒の酒質を決定

- 原酒をろ過
- アルコール濃度を16.5%に調製

1. 販売促進活動

(2) デザイン(ビン、ラベル)の確定

カード法

- ① 商品の特徴をカードに列記
- ② カードの振り分け(商品の訴求点)
- ③ 銘柄決定(上記を満たす言葉)
- ④ ビンの決定(上記を満たす)
- ⑤ ラベルデザインの決定(上記を満たす)
- ⑥ ビンの色、形、ラベルデザインの細部の決定
- ⑦ 最終デザインの決定

デザイン専門家からの指導





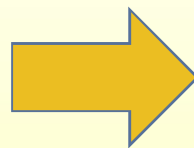
デザイン案の変遷





酒販専門家との協議

最終ラベル



最終デザインの確定

日本酒を普段飲まない世代にも手に取りやすく、優しく、威厳、和風の観点から考案

犬養毅のイメージ



ボトル

細み・・・女性でも持ちやすい

透明な青色・・・清潔感、優しい



ラベル

矢絣柄・・・明治時代の柄で和風のイメージ
「まっすぐ突き進む」の意味

人物シルエット・・・人物の連想

肉球・・・親しみやすく可愛いデザイン



1. 販売促進活動

(3) レシピ集の作成

アミの塩辛を使ったレシピ開発



レシピ集の作成

文献

翻刻 塩原静『犬養木堂先生』・『犬養千代子刀自』

3 私邸：その他

(1)

お茶ノ間の片隅に、角火鉢が置かれてありまして、鉄瓶が掛けてありました。

「塩原さんは、岡山のあみの塩辛は好きかネ」と先生が、食事中におききになりました。

「あ、あみの塩辛はたべた事ありません」。

「ああ、そうか：それじゃいま、わしがおいしいたべかたを教へてあげよう」と云はれ、手をポンポンとたたかれて、お春さんをおよびになりました。

小さな鍋と、あみの入ってある備前焼らしい壺が、台所から持ってこられますと、食卓をはなれて先生は、角火鉢の前にゆかれました。小鍋にあみの塩辛を入れて火にかけて、それに酒か、みりんかを少し入れられて、菜箸でかきまぜながら、「あみの塩辛は、そのままでもよいが、こうして鍋で炒って、あたたかにしたのを、熱い御飯にのせて喰べるのがおいしいのだよ」とおっしゃいました。

レシピ集の作成 [レシピ10品、5種類のレシピ集を作成]

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～揚げだし豆腐～



材料

- 豆腐 150g
- 片栗粉 100g
- 揚げ油 適量
- アミの塩辛 10g
- だし液 1.5L
- おろし生姜 10g
- おろしニンニク 5g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1

作り方

- ① 豆腐はキッチンペーパーで水分を切り、食べやすい大きさに切る。
- ② 片栗粉に片栗粉をまぶす。
- ③ ②の油を熱し、油温が150℃になるまで揚げ、揚げる。
- ④ 揚げてからだし液に入れ、おろし生姜とおろしニンニクを加え、醤油と酒を加えて煮立たせる。
- ⑤ 煮立ったら火を落とし、だし液が半分になるまで煮立たせる。

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～かき揚げ～



材料

- こんにゃく 100g
- キャベツ 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① アミの塩辛を醤油で溶かす。
- ② こんにゃくは細切りにし、こんにゃくは細切りにする。
- ③ こんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ④ ③のこんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑤ ④のこんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑥ ⑤のこんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑦ ⑦のこんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑧ ⑧のこんにゃくとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。

揚げだし豆腐

かき揚げ

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～たたききゅうり～



材料

- きゅうり 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① きゅうりを輪切りにする。
- ② アミの塩辛を醤油で溶かす。
- ③ ②のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ④ ③のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑤ ④のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑥ ⑤のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑦ ⑦のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑧ ⑧のきゅうりとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～だし巻き卵のあみあんかけ～



材料

- 卵 1個
- アミの塩辛 10g
- だし液 1.5L
- おろし生姜 10g
- おろしニンニク 5g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1

作り方

- ① アミの塩辛をだし液で溶かす。
- ② だし液を熱し、おろし生姜とおろしニンニクを加える。
- ③ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。
- ④ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。
- ⑤ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。
- ⑥ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。
- ⑦ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。
- ⑧ だし液が熱くなったら、醤油と酒を加える。

たたききゅうり だし巻き卵のあみあんかけ

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～ちくわの磯辺揚げ～



材料

- ちくわ 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① ちくわを細切りにする。
- ② アミの塩辛を醤油で溶かす。
- ③ ②のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ④ ③のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑤ ④のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑥ ⑤のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑦ ⑦のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。
- ⑧ ⑧のちくわとアミの塩辛を混ぜ合わせ、片栗粉を加える。

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～ニラのチヂミ～



材料

- 小麦粉 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① 小麦粉にアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ② ①の小麦粉に醤油と酒を加える。
- ③ ②の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ④ ③の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑤ ④の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑥ ⑤の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑦ ⑦の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑧ ⑧の小麦粉を熱した油で揚げる。

ちくわの磯辺揚げ

ニラのチヂミ

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～オムレツ～



材料

- 卵 1個
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① 卵を溶き、アミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ② ①の卵を熱した油で揚げる。
- ③ ②の卵を熱した油で揚げる。
- ④ ③の卵を熱した油で揚げる。
- ⑤ ④の卵を熱した油で揚げる。
- ⑥ ⑤の卵を熱した油で揚げる。
- ⑦ ⑦の卵を熱した油で揚げる。
- ⑧ ⑧の卵を熱した油で揚げる。

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～クリームチーズバゲット～



材料

- バゲット 1本
- アミの塩辛 10g
- クリームチーズ 100g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1

作り方

- ① バゲットを斜めに切る。
- ② アミの塩辛をクリームチーズで溶かす。
- ③ ②のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ④ ③のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑤ ④のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑥ ⑤のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑦ ⑦のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑧ ⑧のバゲットとアミの塩辛を混ぜ合わせる。

オムレツ

クリームチーズバゲット

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～冷奴～



材料

- 豆腐 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① 豆腐を細切りにする。
- ② アミの塩辛を醤油で溶かす。
- ③ ②の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ④ ③の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑤ ④の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑥ ⑤の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑦ ⑦の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ⑧ ⑧の豆腐とアミの塩辛を混ぜ合わせる。

犬養毅が好んだ アミの塩辛を使った簡単レシピ ～餃子～



材料

- 小麦粉 100g
- アミの塩辛 10g
- 醤油 大さじ1
- 酒 大さじ1
- 片栗粉 適量
- 揚げ油 適量

作り方

- ① 小麦粉にアミの塩辛を混ぜ合わせる。
- ② ①の小麦粉に醤油と酒を加える。
- ③ ②の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ④ ③の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑤ ④の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑥ ⑤の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑦ ⑦の小麦粉を熱した油で揚げる。
- ⑧ ⑧の小麦粉を熱した油で揚げる。

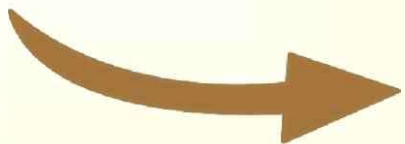
冷奴

餃子

最終販売形態 (日本酒では稀な形態)



+



1. 販売促進活動

(4) 開発した日本酒の販売

イオンスタイル岡山店 チラシ
2019年12月11日(水)

山陽新聞朝刊
2019年12月12日(木)

きょうから
5周年記念祭
イオンスタイル岡山
流通大手・イオンリ
テール(千葉市)は12
5日、運営する総合
スーパー・イオンスタ
イル岡山(岡山市北区
下石井)の開店5周年
を記念し、冬物衣料の
セールや地酒イベント
がある「記念祭」を同
店で開く。
バーゲンセールは期
間中、ダウンコートや
ニットなどカジュアル
衣料を最大半額で提
供。オータースーツ(税
別5万円)やリング4
個(同500円)といっ
た5周年にちなんだ特
別価格の商品も扱う。
平喜酒造(浅口市)
は13、14日、売り場で
瓶詰めした商品を即売
するほか、室町酒造(赤
磐市)が試飲販売(14
日)を展開。中国学
園大(岡山市北区庭瀬)
の学生有志は期間中、
地元出身の犬養毅元首
相にちなんで造った日
本酒を並べる。
イオンスタイル岡山
は、2014年12月5
日にイオンモール岡山
の核テナントとしてオ
ープンした。



1. 販売促進活動

(4) 開発した日本酒の販売

のぼりの作成



ポップの作成



店頭販売



【 開発した日本酒販売の取材 】

テレビせとうち
「TSC news 5」
(2019年12月12日(木) 17:15)



山陽新聞朝刊
2019年12月13日(金)

中国学園大(岡山市北区庭瀬)の学生が、地元出身の犬養敦元首相(号・木堂、1855〜1932年)生家(同川入)のタケノコの皮から採った酵母で醸造していた日本酒が完成した。16日からの一般販売に先立ち、12日、イオンモール岡山

生家から酵母採取

(同下石井)で試飲とPR販売が始まった。商品名は「木堂酵母」。生家に由来する酵母や県産の雄町米を使い、味わい深く、後味はすっきりとした酒に仕上げたという。ラベルには木堂の名言「話せば分かる」をもじって「飲めばわかる」と記し、酒を飲む木堂のイラストを添えた。

が2016年度、「地元板野酒造本店(同大井)現代生活学部人間栄養学の河野勇人教授(応)らと共同開発に着手した。用微生物学)の研究室生 毎年4年生が引き継ぎ、

中国学園大 岡山でPR販売

学生が醸造

PRには研究室生3人が参加し、買い物客に売り込んだ。試飲した西山由美子さん(24)＝中区住吉町＝は「甘くて個性的な味。木堂生家の植物の酵母が入っている意外性も良いですね」と話していた。

木堂酵母は720ミリ入りで1250円(税別)。400本限定。PR最終日の15日まで同店でのみ販売し、16日からイオンモール倉敷、津山を含む計4店で取り扱う。(平田亜沙美)

「飲めばわかる」

木堂ゆかりの酒

【開発した日本酒販売の取材】

日本経済新聞
2019年12月19日(木)

販売数量400本



販売開始5日間で完売
(店頭販売で半数を販売)

日本経済新聞

2019/12/19 19:07
日本経済新聞 電子版

犬養毅生家の酵母で大学生らが清酒、好調デビュー

戦前に内閣総理大臣を務めた岡山市出身の政治家、犬養毅(1855-1932)の生家から採取した酵母を使い、大学生らが商品化に関わった清酒が好調デビューを果たした。販売5日間で400本がほぼ完売した。

酒造りの発案は市内の中国学園大学(岡山市)人間栄養学科で管理栄養士などを目指す学生ら。大学生を対象に地域活性化に役立つ活動への岡山市の補助金制度を利用した。近隣の旧跡、犬養生家の裏の竹から2年がかりで採取した良質の酵母菌を培養、近隣の酒造業者、板野酒造本店(岡山市)の協力で清酒「木堂酵母」として発売にこぎ着けた。

価格は720ミリリットル入り、1250円(税別)。12日に学生らが店頭に立ち販売したところ約200本が売れ、18日までに残りもほぼ完売した。

足かけ4年、合計28人の4年生が参加。酵母菌の採取、培養や利き酒を経ての品種選定のほか犬養の号から「木堂酵母」の商品名を案出、パッケージのデザインも手掛けた。今後は指導教官の河野勇人教授が「売れ続ける商品にしたい」と活動継続を希望。板野酒造本店も「うちのお抱え商品として大事にしたい」(板野文伸社長)とブランド化を進めていく。



中国学園大の学生らが商品化した清酒「木堂酵母」

2. 酒造

(1) 次年度の販売に向けた日本酒の仕込み

昨年度仕込み量の3倍に増産

3月上旬に上槽

5月以降に販売予定

仕込みタンクの櫛入れ



蒸米の取り出し



日本経済新聞

岡山の「犬養家の清酒」生産3倍 学生発案、完売受け

大学 サービス・食品 中国 岡山

2020/2/12 18:27



清酒「木堂酵母」の仕込み作業に参加する中国学園大の学生ら

岡山市の老舗酒造業者の板野酒造本店は犬養毅元首相の生家から採取した酵母菌を使った清酒「木堂酵母」を今年も生産する。中国学園大学（岡山市）人間栄養学科の学生たちの発案を基に720ミリリットル入り400本分を生産し、昨年末に発売したところ1週間で売り切れた。これを受け今年は生産量を3倍の1200本に増やし、5月以降に発売する計画だ。

板野酒造本店では1月末から岡山市内に残る犬養元首相の生家から採取、培養した酵母菌による「木堂酵母」の仕込みを始めており、2月7日には同大学の学生5人が最終段階の仕込み作業に参加した。3月初旬にできる原酒をもとに5月以降に岡山市内の店舗などで約1200本（720ミリリットル瓶）を税別1250円で発売する予定だ。

「木堂酵母」は同大学の学生の発案を踏まえて同店が商品化したものだが、売れ行きが好評だったため生産継続へ大学側と協議していた。同店では「今後も大学側と相談して継続を検討する」（板野文伸社長）という。

【日本酒仕込みの取材】



KSB瀬戸内海放送
「スーパー」チャンネル」
(2020年2月7日(金) 16:45)



テレビせとうち
「TSC news 5」
(2020年2月7日(金) 17:15)

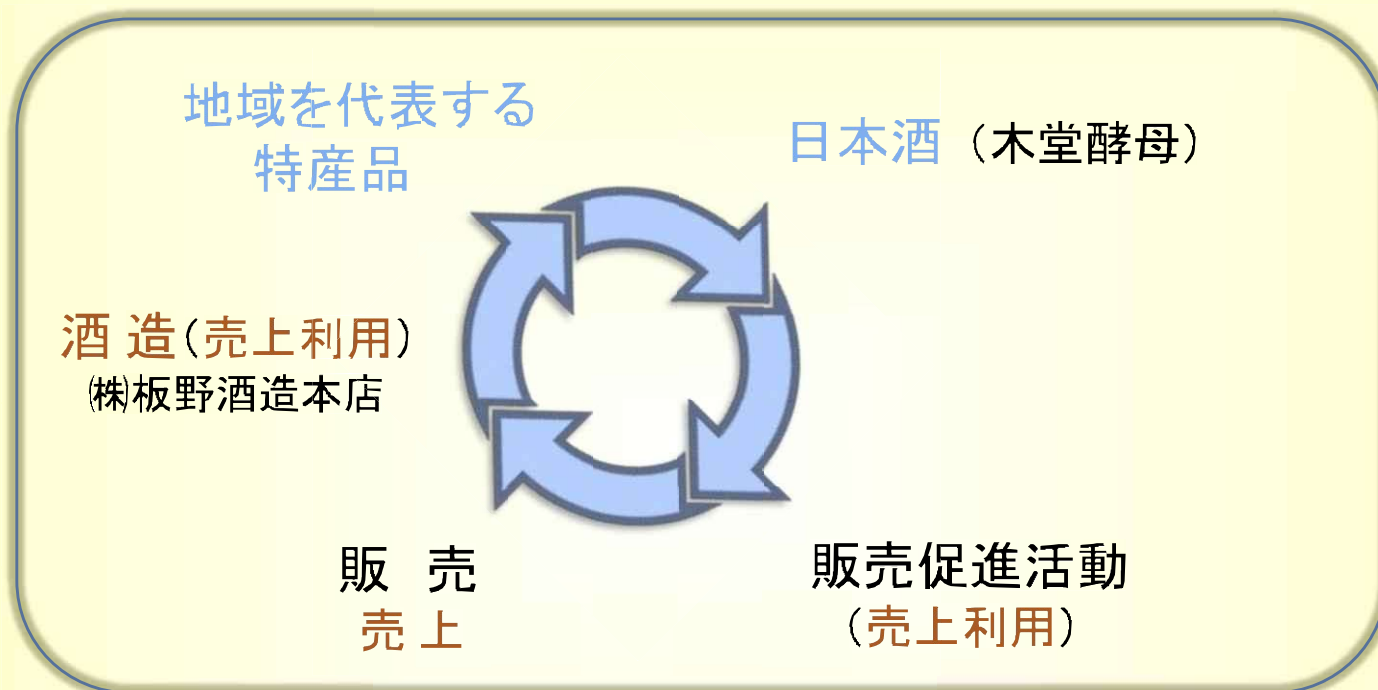


RSK山陽放送
「RSKイブニングニュース」
(2020年2月7日(金) 18:15)



特徴ある日本酒の認知度の向上

今後の展開



特徴のある日本酒としての商品価値を高め、
地域で継続的に製造・販売される商品とし、
岡山県を代表する特産品とする。

波及効果

1. 犬養木堂生家から分離した独自の酵母を用いることにより、日本酒に加え特徴ある地域特産品の開発を行う。
2. 地域の文化資産の魅力向上を図る。
3. 食品業界を中心とする地域産業の振興を図る。

アピールポイント

犬養毅の生家から分離した酵母で作った製品(日本酒・パンなど)



製品の価値

岡山県・岡山市をアピールできる製品

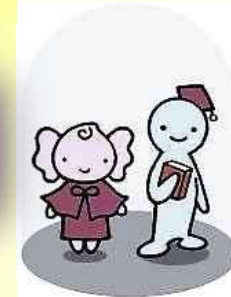
岡山市の文化資産の魅力向上

広い世代の人々から、飲みやすく食べやすく愛され、楽しくさせる

地域産業の振興に貢献



1年間ありがとうございました



中国学園大学 現代生活学部 人間栄養学科 河野ゼミ

藤原 麻友美、岡田 莉奈、小野 可奈代
平良 知子、瀧本 実永、坪本 愛絵理
富 麻美、本庄 瑠衣 (教員 河野勇人)

