高知工科大学 11月15日(土)地域活性化システム論 スモールビジネス

# ワイナリー、ウィスキー蒸留所の起業 日本酒造の事業継承

地域活性化センターシニアフェロー(高知工科大学大学院卒業生) 斉藤俊幸

## 1高知工科大学大学院を卒業

- ▶ AIの登場と人材不足が起因して、ホワイトカラーの時代が終わりブルーカラーの時代となる中、ブルーカラービリオネア(理系高額所得者)が誕生している。
- ▶ このままいくと就職氷河期世代ならぬホワイトカラー氷河期世代が誕生するのではないか。

高知工科大学大学院工学研究科基盤工学専攻博士後期課程社会人特別コースにて博士号取得指導教官は那須清吾先生



博士論文「地域活性化の課題構造の解明ー畜産業を事例として<mark>」4</mark> 限界集落の経営学(学芸出版社)を出版 どんなに人口が減っても農地・農村を維持する方策



## 限界集落

撤退でもない 新三の道、 第三の道、 を 業と



の経営学

#### どんなに人口が減っても 農地・集落を維持する方策

推薦

椎 過疎地域 窓 再生の 数科書 小 人口減少に <sup>歯 適応する</sup>

学芸出版社

# AIが登場し、ホワイトカラーの時代が終わりブルーカラーの時代となる中、ブルーカラービリオネア(理系高額所得者)が誕生している

- ▶ 土地利用型地域ビジネス(斉藤が定義)としての放牧、乳業会社 を研究
- ▶ クラフトビール、ウィスキー、日本酒、米焼酎、ワインは原料を 地域で作るのであれば土地利用型地域ビジネスの範疇に入る。
- AIの登場と人材不足が起因して、ホワイトカラーの時代が終わり ブルーカラーの時代となる中、ブルーカラービリオネア(理系高 額所得者)が誕生している。
- ▶ このままいくと就職氷河期世代ならぬホワイトカラー氷河期世代 が誕生するのではないか。
- ▶ 酒造業の起業には農業、発酵技術のみならず、酒造機械の選択、 水道、電気、ボイラーといった高度な技術への理解が必要であり、 まさしくブルーカラーのしごと。多くのビリオネアを生んでいる。 本日はその紹介です。

## 2 醸造設備技術を修得

1994年に酒税法のビールに関する規制緩和があり私は日本酒タンク製造会社と貿易商社とコンソーシアムを組み地ビール醸造設備を販売した。

### 7

#### 《酒税法の規制緩和》

1994年酒税法の規制緩和、ビールの年間最低生産量を 2000KL⇒60KLに緩和、各地で地ビール誕生、宇奈月ビールで ドイツ製設備を導入(農水省農業構造改善事業調査を担当)



宇奈月ビール 出典:とやま観光ナビ

## 《酒税法の規制緩和》

ドイツの醸造設備は高額なためカナダの設備に照準を合わせタ ンク製造会社と貿易商社とコンソーシアムを組み地ビール醸造 設備を開発し販売





ニューランド社ブラッド社長 スペシフィック社ブライン副社長





リプレイ醸造設備製作所リプレイ社長 ガンブリナスモルト精麦所 ロブ副社長

## カナダの酒造設備工場から仕込み設備を輸入









仕込み設備をカナダから輸入

Ripley Stainless Ltd.(Canada, BC)

## 日本酒用発酵タンクをビール用に改良 Aファクトリー(青森市)



日本酒用発酵タンク 商品名:サーマルタンク 新洋技研工業





ビール用発酵タンク

## カナダのモルトを輸入し地ビール醸造所に販売 カナダブリティッシュコロンビア州







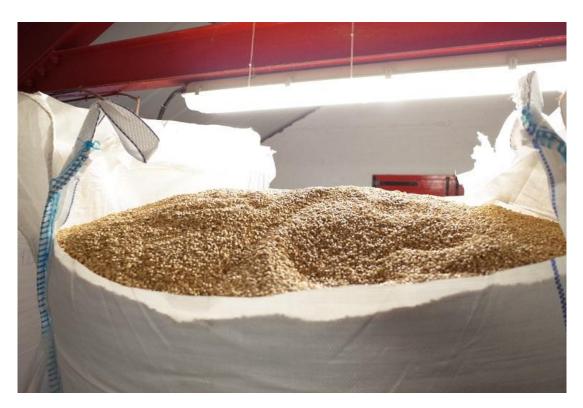


## 3酵母の働き

酵母とは糖分を食べて二酸化炭素の息を吐き、ア ルコールを生成する生き物である。

## 酒造りの基礎

大麦⇒麦芽⇒麦汁(糖化)⇒+酵母⇒麦酒(ビール) ビール蒸留⇒麦焼酎⇒樽熟成⇒ウィスキー



エドラダワー蒸留所(スコットランド)

#### 酒造りの基礎

酵母とは糖分(酒母:もろみ、麦汁、果汁)を食べて二酸化炭素の息を吐き、アルコールを生成する生き物炭酸発酵するビール





出典: Advanced brewing

### 酒造りの基礎

米⇒(発芽玄米)⇒米蒸⇒麴(糖化)⇒酵母⇒どぶろく どぶろく蒸留⇒米焼酎⇒樽熟成⇒ライスウィスキー



合同会社ねっか(福島県只見町)

## **酒造りの基礎** 炭酸発酵する日本酒(酒母)



合同会社ねっか(福島県只見町)

## **酒造りの基礎** ブドウ⇒酵母⇒ワイン ワイン蒸留⇒グラッパ⇒樽熟成⇒ブランデー



Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)

## **酒造りの基礎** 炭酸発酵するワイン



Natan葡萄酒醸造所 (徳島県三好市)

## 4寄せ集め、組立て技術

酒造設備は世界標準のバルブとホースで自由につなぐことができるため中古品や代用品を「寄せ集め」「組み立て」ることで初期投資を削減できる。

20

【設備技術】「寄せ集め」「組み立て」に知恵をしぼる 酒造設備は世界標準のバルブとホースで自由につなぐことがで きる(自分たちで工事し作業する)



出典:新洋技研工業 (タンクとポンプの接続) 出典:石見麦酒 (仕込み釜の接続) 出典: Natan葡萄 酒醸造所(樽とタ ンクの接続)

## **【設備技術】** バルブ、ホース接続技術 PCでいうとUSBとかHDMIと同様に世界共通



出典:山東革新的な&クラフト醸造設備有限公司

## 【**設備技術**】 ポンプ、熱交換器



出典: Glacier Tanks, LLC



出典:新洋技研工業

## 【麦芽】発芽すると胚乳がでんぷんになる 手づくりモルト工場、モルト=麦芽 中標津クラフトモルティングジャパン(北海道中標津町)





出典:中標津クラフトモルティングジャパン

## 【発芽玄米】 発芽玄米はライスウィスキーの製造で使用

籾殻がついた種籾の発芽



籾殻なしの玄米の発芽



出典:株式会社大潟村あきたこまち生産者協会

## 【設備技術】モルトミル(モルト粉砕機) 粉砕したモルトの表皮はフィルターの役割をする







#### 【設備技術】醸造システム(仕込み設備)

3.5bbl (410リットル) 醸造所の仕様 - サイズ: L145.6 インチ、W68.9 インチ、H92.5 インチ 重量: 1900 ポンド - 電源: 3 相、208 V、60 Hz(東日本が50Hz、西日本が60Hz) - 動作容量: 3.5 bbl 総容量: 5.3 bbl (800リットル)



**12,999ドル ●** インディアナ州...

147 ビュー◎

糖化釜 (マッシュタン) 澱粉は60~75℃ で糖化する



煮沸釜 (ブルーケトル) 100℃で煮沸

> 熱交換器 100℃⇒20℃

発酵タンク



出典: BrewBids.com

醸造⇒ビール 醸造⇒蒸留⇒ウィスキー

12,999ドル≒200万円

## 【中古設備市場】

中古タング(カナダケローナ市)販売会社を訪問 クラフトビールはカナダBC州かアメリカワシントン州、 ワインはカリフォルニア州









Ripley Stainless Ltd.(Canada,BC)

#### ワインタンク(新品)



冷却ジャケットタンク (1100リットル) 3,995ドル(60万円) 4,995ドル(75万円)



ブレンドタンク (1000リットル)



可変容量ワインタンク (2000リットル) 4,995ドル (75万円)

出典: GW Kent

## ポリエチレンタンク 米国FLEXTANK社のポリエチレンタンクは樫樽と同等 の酸素透過性を持つ





1290ドル(20万円) 230ガロン(870リットル)



2149ドル(33万円) 5バレル(800リットル)



745ドル(12万円) 200ガロン(750リットル)

30

## 投資額9000万円、徳島県農山漁村未来創造事業:1/2助成 16000本×750ml=12,000リットル Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)



出典:Natan葡萄酒醸造所

## 【中古設備市場】 日本酒用中古ホーロータンクも使える



出典:株式会社新和





## 【中古設備市場】

32

中古醸造設備(used brewing equipment)はネット購入もできる 2890ドル(45万円)、5990ドル(90万円)、3490ドル(53万円)

> 並べ替え: アルファ







(4) 3.5BBLスタッカブルジャケット付きブ ライトタンク

3,490.00米ドル

付き

2,890.00米ドル

3.5バレル=500リットル

(大幅値下げ!) 20hl HDP ブリューハウス、マ ッシュタン/ワールプール、ポイルケトル、3 つのポンプ、HLT付き 5.990.00米ドル

30バレル=5000リットル

(値下げ!) 30 BBL ユニタンク発酵槽 - 配管

## 搾汁機、プレス機













## ワインの樽への移動





出典: Natanwinefarmインスタグラム



ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山ワイナリー (岡山市)

## ウィスキー市場の成長で逼迫する樽 林業と連携した樽製造ビジネスも活況



有明産業(宮崎県)



スペサイド樽製造会社(スコットランド)





日進木工(岐阜県)

### 中古ワイン樽とラック(Used Barrels) 新品20万円⇒中古品2万円(オレゴン州ポートランド)



牛乳タンクをビールの発酵タンクとして活用 起業2年目の若者、ひとりで地ビールを年間40kl生産。仕込みも瓶 詰めも配達も自分でやっている。中古の仕込み設備とミルク受入タ ンクを発酵タンクに活用





ミルク受入タンク

### 球磨焼酎(米焼酎) 太田家住宅·国指定重要文化財(熊本県多良木町)



### 木製蒸留器(天水型蒸留器) 太田家住宅·国指定重要文化財(熊本県多良木町)



### **《酒造りの原点》** タパイ(天水型蒸留器) マレーシアサバ州(ボルネオ島)







### 蒸し器を使ったハーブオイルの蒸留器 キルギスイシククリ州(JICA)









### 薄荷記念館の薄荷蒸留器 (北海道北見市)



熱交換器

## 酒造業は中古設備の活用など工夫次第で事業投資額を削減して創業できる世界

- ▶ 使っていない公共施設か古民家で起業する。
- ▶ お酒の製造方法を理解し、設備をバルブとホースでつな げる。「寄せ集め」「組み立て」に知恵をしぼる。
- 中古設備輸入、搬入、設置工事はすべて自分たちで行う。
- ▶ モルト(麦芽)、発芽玄米はすべて自分たちで生産する。
- ▶ 醸造・蒸留の作業はすべて自分たちで行う。
- ▶ クラフトビールとウィスキーはほぼ同じ製造設備。2つの製造免許が同時に取れる可能性あり⇒税務署の打診してはどうか
- 初期投資はできるだけ安く抑える。

### 5徐々に大きくなる

酒造設備の初期投資は最小限でよいが、徐々に大きな投資を進める。

46

ポリエチレンタンクに入るシードル 1999年に老朽化が激しい小規模シードル工場を事業継承 Merridale Cidery & Distillery(カナダバンクーバー島)



ジャネット・ドハティさん (25年前)

47

20エーカー(8ヘクタール)の有機栽培のりんご園で 収穫されたりんごでシードルを製造 Merridale Cidery & Distillery



ポリエチレンタンクからステンレスタンクへ投資

#### 中古缶詰機械導入

Merridaleは、持続可能な農業を実践。蜜蜂の巣を維持することで生態系を支えながら受粉し、リンゴを収穫。すべての製品はリサイクル可能なパッケージで提供。環境への影響を最小限に抑える配慮









# 2023年大型発酵タンク導入「ビールスタイル」のシードルを製造。アルコール度数が4%から6%の範囲で、軽やかで飲みやすいのが特徴、低アルコール化の消費者動向にマッチ





大型ステンレスタンクを増設



### 蒸留酒への進出 ウオッカ、ジン、ラム酒





### 観光への寄与 Merridale Cidery & Distillery

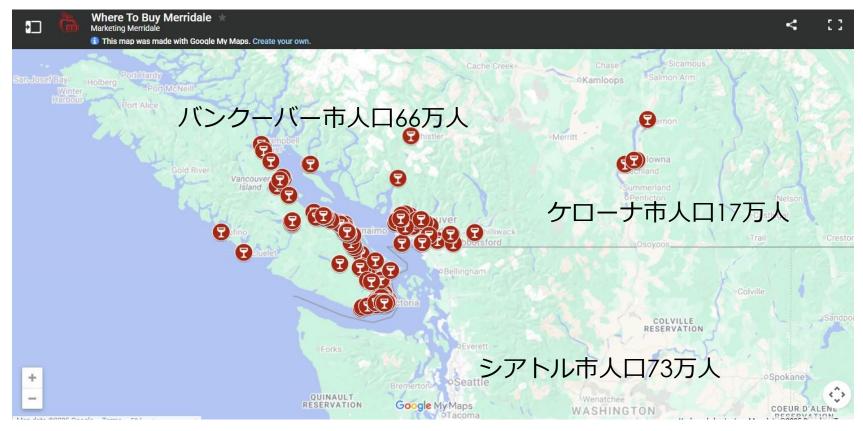








Merridale Cidery & Distilleryの卸先はカナダ地域内の酒屋 (バンクーバー市人口66万人、シアトル市人口73万人、ケ ローナ市人口17万人)⇒内発型産業として成立



### Merridale Cidery & Distilleryのオーナージャネット・ドハティさん

- ▶ ジャネット・ドハティさんはメキシコのテキーラ製造を 行う家族を見て、1999年に老朽化した小規模なシードル 工場を事業継承することで事業を開始した。
- ▶ その後シードルの販売量が増加し、地元のりんご農家から原材料の調達を図ることとなり、地域経済を支える存在に成長した。

## Merridale Cidery & Distilleryのオーナージャネット・ドハティさん







### 6中古設備の海外での買付け

北米の現地を訪問して中古酒造設備を買付ける。

### 【ビール-1】ビール製造免許 2003年、中古醸造設備を輸入し地ビール醸造所を開設 したいとオファー、北米タンク購入ツアーに同行 麦雑穀工房(埼玉県小川町)



(左) 糖化釜、(右) ブルーケトル





(上) 電気ヒーター、(下) 熱交換器

大学の教員の定年を12年残して大学を退職し地ビールに挑戦 ワシントン州シアトル市の中古醸造設備仲介業者と売買契約 (麦雑穀工房)





アメリカから中古醸造設備・タンクを輸入

## 200万円と安価な中古醸造設備を醸造所に搬入プリーズ・コール・トゥー・クロネコ・シアトル麦雑穀工房(埼玉県小川町)







### ネットで募集した仲間たちと醸造設備の設置工事を実施 麦雑穀工房(埼玉県小川町)









### 有機大麦を栽培しモルトを製造する馬場さん 麦雑穀工房(埼玉県小川町)



### 娘婿に事業継承 麦雑穀工房(埼玉県小川町)





### 多くの地ビール醸造所が廃業・撤退が続く中 なぜ麦雑穀工房が生き残ったのか

- ▶ 馬場さん(当時58歳)は小川町の農家から土地を借り大麦を有機栽培しモルトを製造。 天然酵母を採取・培養しビールを製造
- ▶ 醸造設備でビールを造り、その後に新たにホップを漬けて発泡酒にする(ドライホッピング)という欧米でも先端を行く高度な醸造技術を導入。ビールは2ヶ月もかけて熟成、フルーツビールが特徴
- ▶ 「日本でトップクラスの地ビール」と折り紙がつき評判
- ▶ 有機栽培大麦の自社生産、天然酵母使用、長期熟成と本物という 口コミが全国へと広がり今やクラフトビール業界の先頭集団

### 7最小投資で起業

初期投資150万円で起業する。

### 【ビール-2】ビール製造免許 無人駅・波子駅に立地するビール工場 石見麦酒(島根県江津市)









### 石見式醸造法⇒タンク不要 チェストフリーザー (2万円) +ポリ袋 (150円) (島根県江津市)





### 石見式スモールビジネス論 「失敗なんてものはない!」 山口巌雄氏(石見麦酒)







「移住&起業から始まるTOSACOの0→1→10物語」 講師/瀬戸口信弥氏 (高知カンパーニュブルワリー 代表取締役)



### 8地域に域学連携拠点をつくる

大学の活動拠点にワイナリーをつくり学生ととも に活動資金を生み出す。

### まちなか研究室追浜こみゅに亭 (神奈川県横須賀市)

- ▶ 40代、関東学院大学の昌子住江ゼミの非常勤講師の就任
- ▶ 横須賀市追浜商店街の方たちから昌子ゼミにまちづくりしましょうと声がかかって半年間かけて学生が入って報告書を作成。商店街の人たちは報告書を書いてそれで大学に帰るのかと問われ、昌子先生は、追浜商店街にまちなか研究室を作ろうと提案
- ▶ どうやってまちなか研究室が自立運営するのかと問われ、 商店街にワイナリーを作ろうと提案。横須賀にはブドウ 畑がないため濃縮果汁でワインを製造。1か月に1回ボラ ンティアでワインを仕込みその収益でまちづくりをしよ うと話し合い活動を開始した。

70

### 【ワイン-1】果実酒製造免許・濃縮果汁 大学が商店街にまちなか研究室を作る(ボランティア) 関東学院大学×事業協同組合追浜商盛会 (神奈川県横須賀市、2003年~2022年)



まちなか研究室追浜こみゅに亭での活動(神奈川県横須賀市)

### まちなか研究室での授業 (神奈川県横須賀市、2003年~2022年)





まちなか研究室での授業(神奈川県)

## 自立の仕組みを持ったまちなか研究室、ワインタンクは京浜工業地帯の工場で自作



#### まちなか研究室追浜こみゅに亭&ワイナリーを設立 関東学院大学×事業協同組合追浜商盛会 (神奈川県横須賀市)



### 9 直売所の運営資金の捻出

人口が少ない地域の直売所の運営資金を補填するために小規模ワイナリーを整備し収益を捻出する。

#### 【ワイン-2】果実酒製造免許・濃縮果汁 近隣商店街で直売所をつくろう(地域再生事業で実施) 企業組合青空中央企画(熊本県荒尾市)



近隣商店街の直売所(熊本県荒尾市)

#### 近隣商店街に直売所を開店、家賃を稼ぐことを 目標に店舗控室にワイナリーを開業(熊本県荒尾市)

## 1か月に1回、ボランティアでワインを仕込みその収益で直売所を運営しよう=自立の仕組みを持った直売所





近隣商店街の直売所(熊本県荒尾市)

#### 直売所の自立を図るための小規模ワイナリー(5坪) 青研ワイナリー(熊本県荒尾市)



カナダからタンクを輸入



商店街ワイナリー(熊本県荒尾市)

#### 日本初の国税局認可の酒造の企業組合 (熊本県荒尾市)













レジ担当と金物屋、電気屋、ガス屋、写真屋、自転車屋

## 10関係人口の出資を求める

関係人口の資金拠出でワイナリーを建設する。

#### 【**ワイン-3】果実酒製造免許・自然派ワイン** ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山ワイナリー (岡山市)





指導:大岡弘武氏(ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン)

#### 自然派ワインのリーダー的存在の大岡弘武氏のプロ フィール

- ▶ 1974年東京生まれ。
- ▶ 1997年明治大学理工学部卒業、同年ボルドー大学醸造学 DNO(醸造士 コース)入学。
- ▶ 1999年同大学を中退、ボルドーBTSA(醸造栽培上級 技術者養成校)に 入学、2001年同資格取得。
- ▶ 1999年~2002年ギガル社でエルミタージュ地区栽培長。
- ▶ 2002~2006年ドメーヌ・ティエリー・アルマンの栽培長を務める。
- ▶ 2002年ラ・グランド・コリーヌ社を設立、フランスにおける日本人の個人ワイナリーのパイオニアとなる。
- ▶ 2013年『ニューヨーク・タイムズ』(世界版)に取材を受け、世界の一流レストランでワインが採用されるようになった。
- ▶ 2016年帰国。ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン社を立ち上げ、岡山県で葡萄栽培とワイン醸造を開始。
- ▶ 2021年一般社団法人おかやま葡萄酒園を設立。

#### 自然派ワインの基本理念

- 無添加・無加工
- ▶ 有機栽培
- ▶ 自然酵母の使用
- ▶ 手摘み収穫
- ▶ 無濾過



ブドウ畑の雑草を刈っていない 出典:RSKイブニングニュース

#### 【ワイン-4】果実酒製造免許・自然派ワイン 分散型自律組織DAOを使って関係人口の出資を仰ぎ 自然派ワイナリー設立を目指すぐんま山育DAO 合同会社チモリ(群馬県沼田市)



#### 出資者による農作業(耕作放棄地をブドウ畑に) 合同会社チモリ(群馬県沼田市)





果実酒特区を広域申請(沼田市、渋川市、みなかみ町で申請) 品種は「龍王」「りざん」で統一。(山葡萄系の「小公子」と 「カベルネソーヴィニヨン」か「メルロー」のどちらかで交配)



日本の山葡萄を基にした品種改良によって生まれた。病気に強く 日本の気候に適した多雨の環境に強いワイン用ブドウ品種

#### RR22=R「龍王」+R「りざん」2022年産





#### 分散型自律組織DAOを使った出資者コミュニティ YAMAIKU DAO WINE BARに集まる東京のフリーランスIT 技術者たち> 新富裕層

新富裕層とは、親からの相続によらない、共働き世帯の増加や株式・投資信託などの金融資産の増加など、自身の所得や資産形成によって新たに富裕層になった人々の総称。健康・ウェルビーイングやタイムパフォーマンスを重視し、自己投資や体験にお金を使う傾向が見られる層





#### DAO(分散型自律組織)とは何か

- ▶ DAO(分散型自律組織)とは、特定の所有者や管理者が存在せず、参加者同士が協力して意思決定を行う新しい組織形態
- ▶ DAOは、ブロックチェーン技術を基盤にしており、透明性と自律性を持つことが特徴
- ▶ DAOは投資、資金調達、プロジェクトの管理などで利用

#### RR 22 2022

⇒1本5000円程度

ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山ワイナリー



ぶどうを丸ごとタンクに入れ、21日間マセラシオン・カルボニック。タンクに入り葡萄を潰して、自然酵母により発酵。7日ほどのマセラシオンのあと、垂直プレスで圧搾。ステンレスタンクで発酵、熟成5か月で瓶詰め。清澄剤、フィルター不使用。亜硫酸(二酸化硫黄)完全無添加。RR22 2022 ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山ワイナリー

マセラシオン・カルボニックは、炭酸ガス (CO2) を満たした密閉タンクに未破砕のブドウ(房ごと)を入れ、細胞内発酵を利用して短期間でワインを醸造する手法

#### ペディアン(ロゼ、王冠打栓) ⇒1本4000円程度 ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山ワイナリー



ぶどうを丸ごとタンクに入れ、14日間マセラシオン。タンクから葡萄を取り出し圧搾。 ジュースを小樽に移し、低温で自然酵母により発酵。アルコール発酵が終わるぐらいに、 そのまま瓶詰め。瓶内で発酵が起き微発泡となる。清澄剤、フィルター不使用。亜硫酸 (二酸化硫黄) 完全無添加。

ル・カノン ペティアン ナチュレル 2024(ロゼ)ラ・グランド・コリーヌ・ジャポン岡山 ワイナリー

## 11お母さんがワイナリーを経営

お母さんが子供5人を育てながら農業に従事しワインを造る。

#### 【ワイン-5】果実酒製造免許・自然派ワイン ソムリエ出身の井下奈未香氏が自然派ワイナリーを設立 Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)



Faraday2024

5人の子供を育てるお母さん、奈良市から夫のふるさと 徳島県三好市に移住。醸造所と葡萄酒専門店を経営 Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)



出典:一般社団法人三好みらい創造推進協議会

ブドウの植栽は2016年から開始、現在ブドウ畑は2へクタール。朝は6時に起き洗濯から始まり、5人の子供を学校や保育園へ送り出し、葡萄畑へと向かう。草刈り、剪定、害虫駆除、収穫と毎日の農作業は忙しい。



出典:一般社団法人三好みらい創造推進協議会

#### 徳島県三好市池田町は山間地域 吉野川流域の山際の農地にブドウ畑は点在 Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)





#### 21日間マセラシオン・カルボニック⇒プレス機で搾汁



出典: Natan葡萄酒醸造所インスタグラム

#### ワイナリーは2021年に創設、社長と従業員1人でワインを製造 Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市)



Natan葡萄酒醸造所インスタグラム

#### ポリエチレンタンクで発酵





Natan葡萄酒醸造所インスタグラム

#### ポリエチレンタンクで発酵、樽に移し熟成5か月で瓶 詰め





Natan葡萄酒醸造所インスタグラム

投資額9000万円、徳島県農山漁村未来創造事業:1/2助成 16000本×750ml=12,000リットル Natan葡萄酒醸造所(徳島県三好市) 100





出典:Natan葡萄酒醸造所

#### 小規模ワイナリー原単位 13反のブドウ畑で6000リットルのワインができる。

- ブドウ生産量(kg/反)≒70kg
- ブドウ生産量(kg/反×13反)≒9000kg
- ▶ 搾汁率(%)=70%
- ▶ 果汁生産量(L) = 6000リットル
- ▶ ワイン生産量(L/13反)=6000リットル/年(=年間最低生産量、2000リットルタンク3本)
- ▶ 1本当たり容量(L/本)=0.75リットル(750ml)
- ▶ ワイン生産本数(本) = 8000本
- ▶ 1本4000円⇒年商3200万円程度
- ▶ ブドウ棚整備費:140万円/反×13反=1800万円
- 小規模ワイナリー醸造設備費=1000万円
- ▶ ⇒総事業費2800万円程度(建物別途)

## 12小規模ウィスキー蒸留所

スコットランドにも小規模ウィスキー蒸留所がある。

#### 【ウィスキー】蒸留酒類製造免許 有機栽培モルトをつくる大規模モルト工場 (スコットランドスペサイド地方)





浸麦

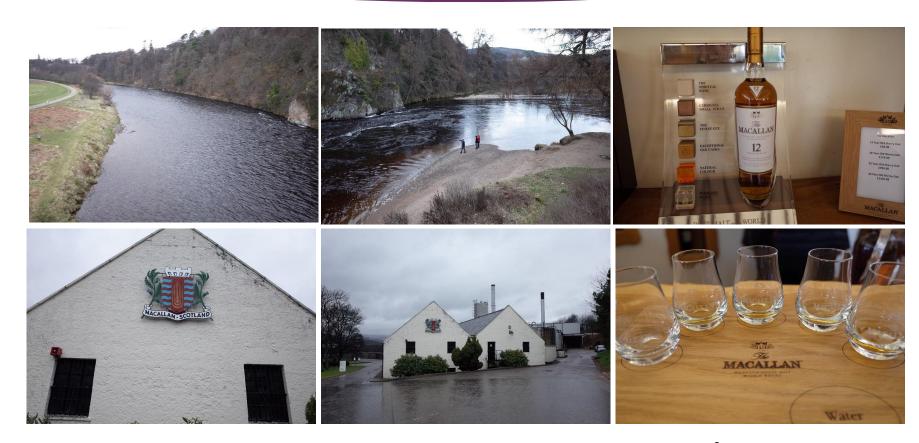




# スペイ川のピートモス(泥炭層)を使ったモルトの燻蒸(スコットランドスペサイド地方)



#### スペイ川上流にあるザ・マッカラン



マッカラン12年 70ポンド約14,000円

#### マッカランの新蒸留所









107

ウイスキーの蒸溜時に、銅はウイスキー成分のうち嫌な香りがする硫黄化合物(温泉地の香り)と反応し「嫌な香りを取り除く」役割を果している蒸留塔(ポトスチル)製造工場(スコットランドハイランド地方)



108

#### ストラサーン蒸留所(農業倉庫に立地、小規模蒸留所) ウィスキー1本 70ポンド約14,000円 (スコットランド、ハイランド地方)



ウィスキー1リットル10,000円で販売、1樽(50リットル樽)≒500,000円 年間10樽仕込むと3年後に毎年500万円、12集落が毎月仕込むと最低生産量6000リットルに到達

#### エデン・ミル蒸留所(小規模蒸留所) (スコットランド、セントアンドリュース市)



ウィスキー1リットル10,000円で販売、1樽(50リットル樽)≒500,000円

## エドラダワ—蒸留所、1825年農民たちがアソール公爵の領地を借り受け共同組合で蒸留所を設立 (スコットランド、パース市)









## 13小規模米焼酎蒸留所

粒形選別機で仕分けられた小粒米を原料に使い小 規模米焼酎設備で米焼酎を造る。

【米焼酎 - 1】特産品しょうちゅう製造免許 土佐天空の郷米の粒形選別から外れた小粒米を原料に焼酎を造る ばうむ合同会社吉野川蒸留所(高知県本山町)



113

小型蒸留器、発酵タンクないのでバケツ発酵、米蒸し器ないのでせいろで米蒸し。麴室がないので電気毛布で麹造り(お金がないので代用品で酒をつくろう)ばうむ合同会社吉野川蒸留所(高知県本山町)



#### 麴(こうじ)づくり ばうむ合同会社吉野川蒸留所(高知県本山町)



### 熟成、瓶詰 ばうむ合同会社吉野川蒸留所(高知県本山町)





#### 東京ウイスキー&スピリッツコンペティション2024金賞受賞 ばうむ合同会社(高知県本山町)



# 世界のコンテスト2024でゴールドメダル受賞ばうむ合同会社(高知県本山町)



米焼酎を持参し安部首相を訪問(ディスカバー農山漁村の宝) 首相官邸



### 14農村RMOの役割を担う酒造

米焼酎製造と特定地域づくり事業協同組合を組み合わせると農村RMOの役割を担うことができるのではないか。

120

#### 【米焼酎-2】特産品しょうちゅう製造免許 福島県只見町の農家が「特産しょうちゅう免許」を取得 したばうむ合同会社を視察(高知県本山町)





農家が米焼酎会社を起業、酒造会社社員を社長に招聘 合同会社ねっかは地元農家で構成(ボランティア) (福島県只見町)



#### 国産の大型減圧蒸留器を導入 ねっか合同会社(福島県只見町)



#### 土佐・会津連合でねっかの事業をスタート 合同会社ばうむ(本山町)×合同会社ねっか(只見町)



ホーロータンク

合同会社ねっか×特定地域づくり事業協同組合設立、通年雇用13人実現、 年商8000万円の酒造会社に成長、社長は当時30代、奥さんのふるさとに 移住していた若者、連続的なイノベーション (福島県只見町)









#### 農家が米焼酎を造り300haの農地を維持 合同会社ねっか(福島県只見町)



#### 酒米生産農家がJGAP認証を取得 合同会社ねっか(福島県只見町)



#### 春から秋は農業、冬は酒造 合同会社ねっか(福島県只見町)





### 農家が海外の酒のコンテストに参加 合同会社ねっか(福島県只見町)



#### 農家が米焼酎を輸出 合同会社ねっか(福島県只見町)





# 世界コンテストで受賞多数合同会社ねっか(福島県只見町)



#### 日本農業賞を受賞 合同会社ねっか(福島県只見町)



米焼酎を持参し石破首相を訪問(ディスカバー農山漁村の宝) 首相官邸、合同会社ねっか(福島県只見町)



【ライスウィスキー】蒸留酒類製造免許 総務省ローカル10000プロジェクトを使いライスウィスキーに挑戦 合同会社ねっか(福島県只見町)



#### 米焼酎に色付けする琥珀色の米焼酎はできている 合同会社ねっか(福島県只見町)



#### ライスウィスキー蒸留所起工式(2025年10月) 投資額9000万円





136

特定地域づくり協同組合を設立し、豪雪地域にありながら農業と酒造による雇用の通年化を実現、事務局長は20代、地元出身者(大学卒業直後に組合に就職)



### 総務省ローカル10000プロジェクト担当者視察 合同会社ねっか(福島県只見町)





#### ライスウィスキー蒸留所原単位

- ▶ 300キロの米を蒸し器に入れ米を蒸す。これをもとに1500リットルのもろみを製造する。これを1500リットルの蒸留器に入れ蒸留する。
- ▶ これで500リットルのウィスキーができる。アルコール度数は 45%であり、ウィスキーのアルコール度数に到達するため2回蒸 留による高濃度アルコールは製造しない。
- ▶ ウィスキーの年間最低生産量は6000リットル/年のため500 リットルの仕込みを12回行えば、6000リットルに到達する。 ウィスキーの売価を1リットル1万円とすれば年商6000万円と なる。

#### ライスウィスキーの原単位 酒米の生産に必要な面積は8反、年間3600キロの酒米が必要

- 米30キロで120回仕込むので、年間3600キロの酒米が必要。3600キロの酒米を生産する。
- ▶ 30キロ×120回=3600キロの酒米が1年間に必要。1俵60 キロなので、3600キロ÷60キロ/俵=60俵
- 水田1反で8俵(480キロ)収穫すると想定する蒸留所で 3600キロの酒米が必要な場合は水田で8反は栽培する必 要がある。

#### ライスウィスキーの原単位 50リットル樽は年間120本必要 250リットル樽で換算すると年間24本必要

- ▶ 年間6000リットルのウィスキーを熟成するため50リットルの木樽は120本必要。3年間で熟成を終了し商品化するためには120本×3年=360本の木樽が必要
- ▶ または200リットル樽が30本×3年=90本は必要



ストラサーン蒸留所



エドラダワー蒸留所

#### ローカル10000プロジェクト交付金+民間クラウドファ ンディング=3000万円、クラウドファンディング型ふる さと納税 = 2000万円⇒総事業費5000万円程度を想定

産学官金の連携により、地域の資源と資金を活用した地域密着型の創業・新規事業を支援

- 地域密着型(地域資源の活用) ② 地域課題への対応(公共的な課題の解決)
- ❸地域金融機関等による融資、地域活性化ファンドによる出資、民間クラウドファンディング ❹新規性(新規事業)❺モデル性
- の要件について、有識者(総務省)の審査を経て該当すると認められた事業が対象

※事業は年度内完了が原則



#### ローカル10000プロジェクトの融資は無担保、無保証

- ▶ 原則担保は設定のない無担保融資が対象
- ▶ 金融機関からの融資保証は設定可能。ただし、経営者保証は認められない。

#### 【**農村RMO】** 合同会社ねっか+特定地域づくり事業協同組合+農業法人 (福島県只見町)

▶ 只見町の農家さんと"只見の未来"を考えた時に、"この美しい只見の景観を守るためには、田んぼの維持が欠かせない。しかし米の消費量は減る一方。ただ米を作っているだけではダメだ"という結論に至ったんです。しかも、町は少子高齢化の一途を辿っており、働く場が少ないからリターン・リターン者も少ない。主要産業は農業だけど、雪深いこの地域では冬は働けなくなるため、就農は魅力的ではない。これらを一度に解決できる方法が、"只見町の米でお酒を造ること"でした。(ねっか脇坂社長)

# 私たちは、自社圃場で栽培した酒米を原料にしたライスウイスキーを造ります

- ▶ 私たちは、自社圃場で栽培した酒米を原料にしたライス ウイスキーを造ります。
- ▶ 酒米を原料にする理由は、只見で盛んに栽培されている 飯米よりも収穫時期が早く、米農家の作業分散が可能に なるから。より広い面積での作付けを実現することで、 これまで以上に只見の田園風景を守っていくことができ ると考えています。
- 私たちのウイスキー造りは単なる産業ではなく、地域の 風景と文化を守る活動と捉えています。

# 15日本酒造の事業継承

日本酒蔵を個人で買収する。

## 【日本酒造の事業継承】日本酒製造免許

新潟県佐渡市で日本酒蔵を買収した加登仙一さん(当時25歳)





147

加登仙一さん(千葉県成田市出身25歳)は 2016年に酒造会社が売りに出るという話を聞き、M&A(合併・買収)で取得。 若い個人による買収は至って稀な事例



148

昭和の時代、佐渡市には三蔵が合併した佐渡銘醸株式会社があったが、吟醸酒ブームの時代に年間900キロリットルを生産できる設備投資を行い、10億円の負債を抱えて倒産した。



# 大型機械への過剰投資





#### 加登社長は学生時代にスイスに留学

- ▶ 加登社長は、日大一中、日大一高を卒業。エスカレーターで大学まで行けると考えていたが、高校時代に遊びすぎて日大に入れないことが分かり、猛勉強をして法政大学に入学した。高校では遊んだが大学では勉強した。
- ▶ 国際空港のある成田市近郊で育ち、いつか海外に 行ってみたいと考えていた。大学二年生の時、単位互 換制度を活用しスイスの大学に一年間留学した。

#### 日本の文化を表面的に学んだだけの自分がショック だった

- ▶ 留学生の仲間が集まり飲み会が始まった。歴史、経済、 政治、文化を語ったが、自分には語れるものがなかっ た。特に留学生たちが熱をもって語っていたのがお 酒のことだ。メキシコのテキーラが一番だ、フランス のワインが世界一だと、喧嘩寸前で語っていた。
- ▶「自国のことを語れるようになってから海外に出てこい」と言われたことを今でも鮮明に覚えている。
- ▶ 日本の文化を表面的に学んだだけの自分がショックだった。しかし、日本にも世界に誇れる日本酒があるではないかと思い、卒業論文で日本酒について調べてみようと思い立った。



# 会社に一生勤める気はなかったが、まずは財務の勉強をと証券会社に就職

- ▶ 帰国して居酒屋に行くと、大きな酒蔵のものしか置いていない。専門店を訪ね、おいしい日本酒――特に福島県の「飛露喜」が好きで何度も飲んだ。いつかは日本酒に関わりたいと思い始めたが、日本酒の製造免許は新たに下りない。酒を販売するか、メディアでお酒に関わることを考えていた。
- 就職を目前に控え、まずは財務の勉強をと、金融系に行くことにした。銀行は金を貸すだけだと考え、ビジネスに関われる証券会社を選んだ。

#### 「新規で免許はおりなくても、M&Aがあるだろう」 とお客さん

- ▶ 酒造会社が売りに出ていると聞いたのは証券会社のお客さん経由だった。この方にはこの証券会社に一生勤める気はないと話し、会社経営や財務について教えてもらった。会社の買収に必要な資金はどうやって集められるのかは自分で考えろと言われた。
- ▶ 早速売りに出ている酒蔵を十件ほど紹介していただき、自分で調べた中で佐渡の天領盃酒造を買いたいと考えた。
- ▶ 設備が良かったことに加え、財務諸表を見ると、経費 さえ抑えれば十分黒字化できると思った。

#### 融資が決まった夜は緊張して寝れなかった

- ▶ 日本政策金融公庫と北越銀行(両津支店)に対して、 共同融資案をつくった。第二次創業、地方創生(雇用 拡大)、Iターンしますという事業計画であり、共同融 資を持ち掛けたが半年間は跳ね返された。
- ▶ 経常利益をあげよ、営業利益をあげよ、キャッシュフローを再検討しろ、自己資本比率を高めよと、協議は続いた。
- ▶ 2016年9月に事業計画案をつくり、翌年3月に融資が決定した。
- ▶ 融資が決まった夜は緊張して寝れなかった。

# ラインアップを見直し、人気のお酒を東京と大阪に販路を作って売ればうまくいくという確信があった

- ▶ 問屋流通はいらない。自分がつくった商品がどこに置かれているのかわからない。酒造会社と酒販店の直接取引を進めたい。天領盃は普通酒と大吟醸のみの問屋銘柄であり、新しいブランドをつくりたいと考えた。
- ▶ ラインアップを見直し、人気のお酒を東京と大阪に販路を作って売ればうまくいくという確信があった。

#### 年商1億7000万円の会社を手に入れた

資本金は960万円。従業員12名(正社員9名)、年商1億7000万円の会社を手に入れた。10年は生活できるだけでいいと考えている。



天領盃酒造代表取締役加登仙一さん(当時25歳)

### 企業買収8年後の現在 (2025年)

▶ 融資はあと2年で完済で、今期の売上は2.8億円。当時 抱えていた1.2億円の債務超過も3年ほど前に解消して 黒字化した。

#### マツコの番組に出演



海外の仲間との交流で気づいた 日本酒の魅力を徹底追求、世界をめざす! 法政大学



田中優子法政大学学長、天領盃酒造株式会社 代表取締役 加登仙一

## 起業の「タネ」は手のひらの中にある 好き・楽しい・面白いを実現しよう

