

糖類無添加(ノンシュガー) 梅酒の開発

平成22年度いわて特産品コンクール
岩手県知事賞(第1位)受賞

株式会社南部美人
専務取締役(五代目蔵元)

久慈 浩介

共同研究機関
岩手県工業技術センター



■特許(特許第4415072)
取得技術
■農商工連携事業認定

1. リキュール用新蔵の
建設理由の説明

2. 梅酒の開発経緯の
説明



1. リニューアル用新蔵の 建設理由の説明

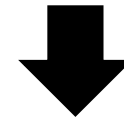


リキュール用新蔵の建設理由の説明

■2009年10月 国の法律「中小企業者と農林漁業者との連携による事業活動の促進に関する法律第4条第1項」に認定→農商工連携事業計画の認証をされた。

* 農商工連携とは、農業者と商工業者が手を組んで、新しい商品を開発し販売していく事業計画を国が法律認定して様々な支援を行うこと

■2009年12月 糖類無添加梅酒を含む「糖類無添加リキュールの製造方法」で特許取得(特許第4415072)



南部美人が責任を持って糖類無添加梅酒を本気になって安定生産していかなければならない

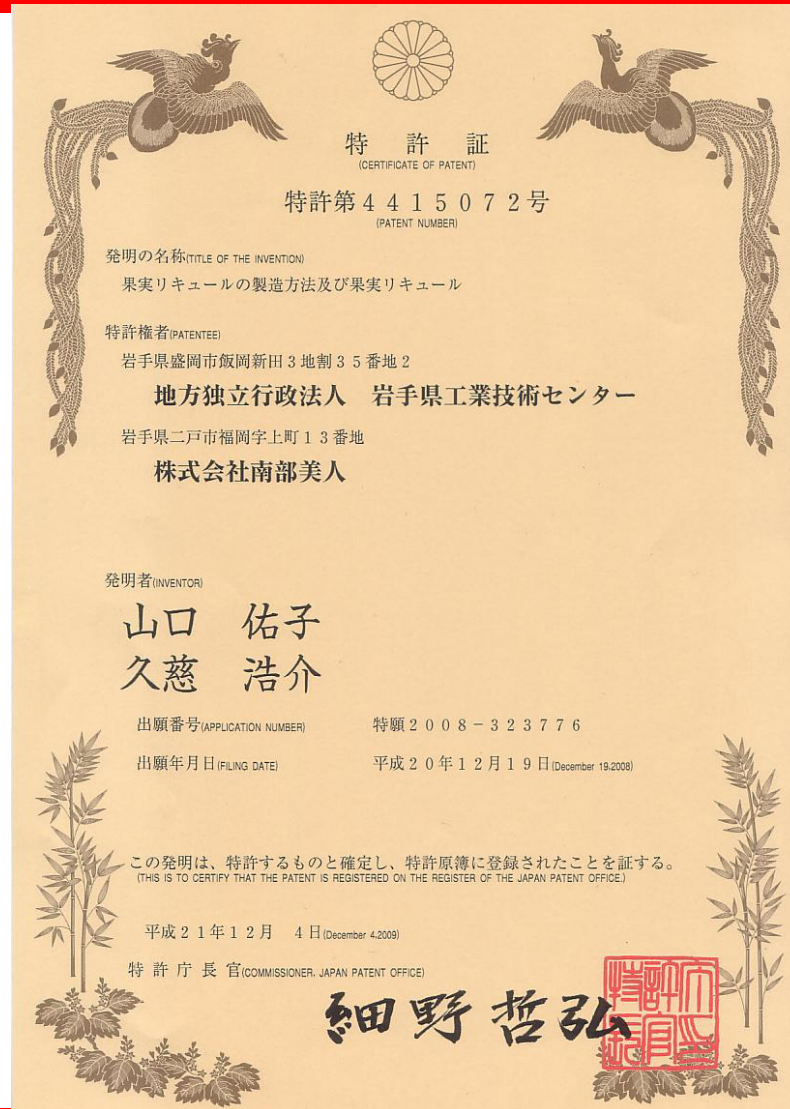


農商工連携事業計画認証による国の支援の1つ

●2010年5月、農林水産省の農商工連携事食農連携促進施設設備事業計画補助金(1/2補助)交付により、リキュール用新蔵の建設開始



特許証



特許証
(CERTIFICATE OF PATENT)

特許第 4 4 1 5 0 7 2 号
(PATENT NUMBER)

発明の名称(TITLE OF THE INVENTION)
果実リキュールの製造方法及び果実リキュール

特許権者(PATENTEE)
岩手県盛岡市飯岡新田3地割35番地2
地方独立行政法人 岩手県工業技術センター
岩手県二戸市福岡字上町13番地
株式会社南部美人

発明者(INVENTOR)
山口 佑子
久慈 浩介

出願番号(APPLICATION NUMBER) 特願 2 0 0 8 - 3 2 3 7 7 6
出願年月日(FILING DATE) 平成 2 0 年 1 2 月 1 9 日 (December 19, 2008)

この発明は、特許するものと確定し、特許原簿に登録されたことを証する。
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE JAPAN PATENT OFFICE.)

平成 2 1 年 1 2 月 4 日 (December 4, 2009)

特許庁長官 (COMMISSIONER, JAPAN PATENT OFFICE)
細野 哲弘

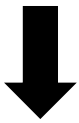


2. 梅酒の開発経緯の 説明



なぜ100年以上続く日本酒「南部美人」が梅酒を造るか

地元有力企業の先輩社長の一言「俺はあなたも会社も評価するし、地元二戸には絶対に必要だと思っているが、俺は体質的に日本酒を含めた醸造酒を一切飲めないんだよ」



俺みたい人は結構いるぞ。南部美人という「ブランド」は評価していて、飲んでみたいが日本酒だから飲めない人だ。

何で、日本酒しか造らないの？



南部美人は日本酒のブランドだから、他の酒類を造る事はあまり頭になかった。この一言から、**日本酒以外の南部美人を造る事が新たな南部美人ファンを広げるきっかけになると気づいた。**



ビールやワイン、焼酎では日本酒「南部美人」と関連が全くないので想像できない。しかし「梅酒」は**日本伝統の和のリキュール**で、焼酎以外にも日本酒でも造れる。そうすると**自社の日本酒を利用・応用して造る事が出来る新たなお酒**だと考えた



それでは南部美人の造る「梅酒」とはどんな梅酒か

今まで日本酒「南部美人」を販売していただいている酒販店さんや飲食店さんに「南部美人も梅酒を造ります」と伝える。



もうすでに梅酒は様々な蔵から出されている。今南部美人が梅酒をやっても売れるとは限らない、といわれた。だからこそ「南部美人にしか出来ない梅酒を考えてほしい」という宿題をもらう。



世の中は健康志向で、「ヘルシー」は新商品を開発する上で必須条件。そんな中、様々な酒の会などで聞き取り調査をしたところ、梅酒はそれ自体は健康イメージが非常に高いが、「甘すぎる」「砂糖が多く入っている」という事を知っている人や気にしている人は意外と多い。



市場では梅酒は人気も高く、売り上げも伸びている。その中で「甘くない梅酒」は意外と求められている…



それでは南部美人の造る「梅酒」とはどんな梅酒か

当社では1998年に開発をし、1999年に発売を開始した「ALL KOJI 全麴仕込み」という商品がある。この全麴仕込みの酒は、グルコース濃度も高く、酸度もアミノ酸も純米酒の3倍ある

全麴仕込みの酒(ALL KOJI)に、イチゴやキウイなどを入れて飲むと美味しい！(妻の里佳が発見した新しい日本酒の飲み方の提案)・・・ただし、通常の日本酒にこれらを入れてもおいしくない・・・

イチゴやキウイを入れておいしいのだから、梅を入れてもおいしいはず。南部美人の技術である全麴仕込み酒を応用すれば、市場が求めている「甘くない梅酒」→「糖類無添加の梅酒」が造れるのでは・・・？

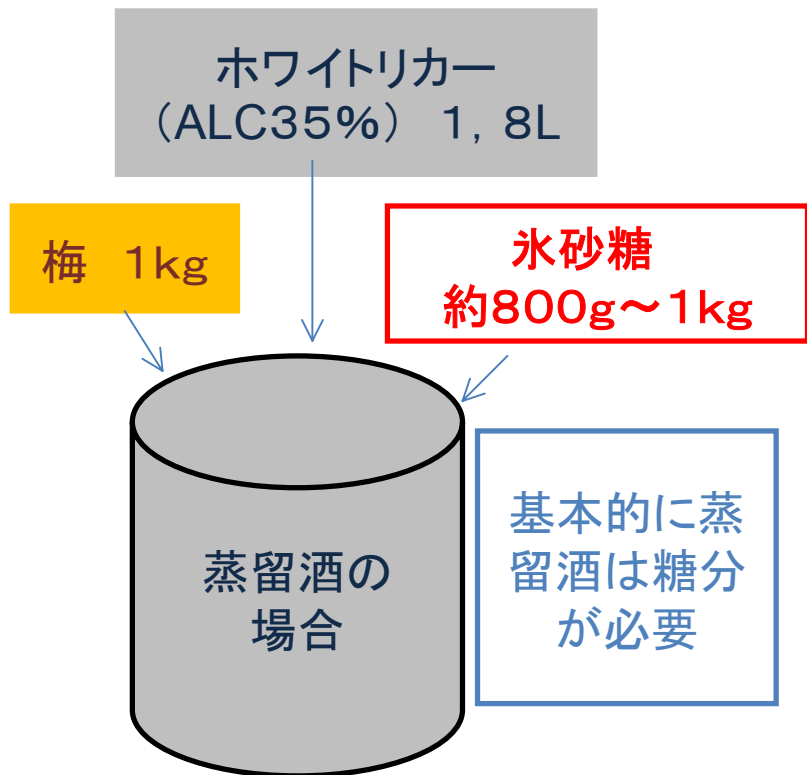
「糖類無添加梅酒」こそ「南部美人にしか出来ない梅酒」の答えであった！！

工業技術センター醸造部と試験醸造の開始

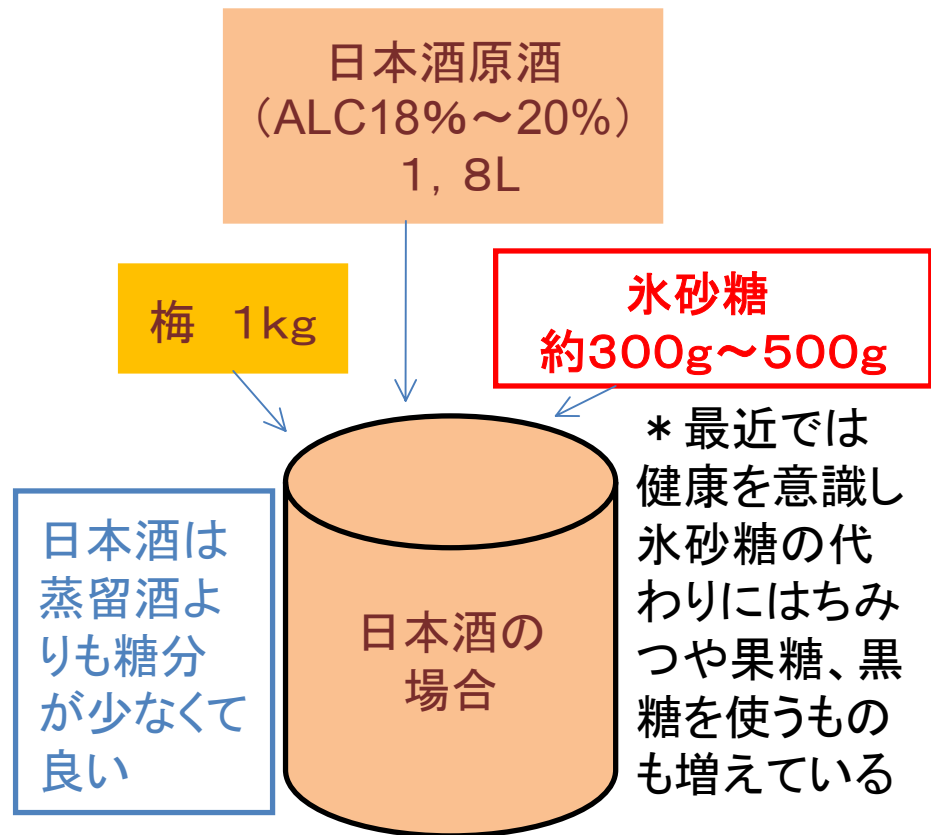


糖類を使った梅酒(通常の梅酒)とは・・・

蒸留酒を使ったもの



日本酒を使ったもの

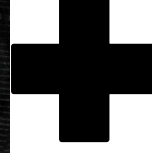
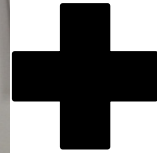


現在の梅酒は糖類添加が主流



糖類無添加梅酒とは・・・

▼通常の梅酒の場合

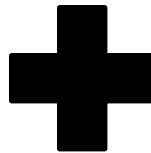


ホワイトリカー (ALC35%) 一升、
または純米原酒一升

梅 1kg

氷砂糖 1kg

▼糖類無添加梅酒の場合



梅 1kg

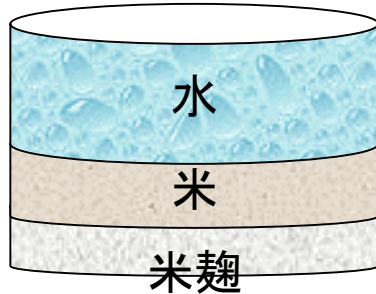
砂糖や甘味
料など全て
無添加！！

特殊な日本酒(改良
全麴仕込)一升

参考:全麴仕込みとは

■ふつうの日本酒(純米酒)

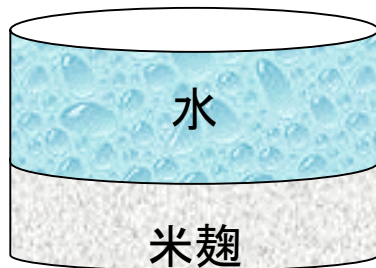
米 80% 米麴 20%



- ・酸度・・・ 1.5から2.0
- ・アミノ酸度・・・1.0から1.5
- ・糖分(グルコース)・・・1%から2%

■ALL KOJI (全麴純米)

米 0% 米麴 100%



- ・酸度・・・ 3.5から4.0
- ・アミノ酸度・・・3.0から4.0
- ・糖分(グルコース)・・・約5%

純米酒の
約3倍

工業技術センター醸造部との技術の開発経緯

通常的全麴仕込み酒で糖類無添加の梅酒を造る

通常純米酒ほどではないが、甘味が足りず、酸味が強い梅酒になる。そして常温で梅を漬ける事は非常に危険(冷蔵状態で漬けこむ必要性)。

それではもっと甘みのある全麴仕込み酒を造るには？ 漬ける温度は？ 時間は？

- ・通常的全麴仕込みの見直し
- ・グルコース濃度を高める方法→HI-Gなどのグルコアミラーゼ高生成種麴の使用

糖類無添加用の全麴仕込みの技術の確立(特許第4415072取得)



南部美人 糖類無添加梅酒の製造方法 (特許第4415072号)



梅の調達経緯

糖類無添加梅酒の技術を確立



地元の食材にこだわりたいが、二戸産の梅は大量に手に入れるのは難しい



当時の岩手県二戸地方振興局より
ビジネスマッチングの提案



奥州市の梅生産組合「うめさん」の梅を採用。
なお2009年からは今後の商品増産のために地元のJA新岩手の梅も採用を開始。

【うめさんの概要】

●生産組合の設立

平成12年5月に黒石梅の里生産組合（千田幸組合長理事）が設立

●黒石梅の里構想

黒石知久にある正法寺には昔からたくさん梅があったことから、黒石を再び梅の里にしようと黒石梅の里構想を立ち上げた

●梅の生産の現状と目標

現在10種類の梅を約1800本栽培している。今後も面積を拡大し、5000本を目標に「黒石梅の里ブランド」の確立を図る



首都圏の流行りの飲食店は梅酒を多数メニューに揃える



新宿歌舞伎町にある梅酒を100種類置く居酒屋「梅椿」。
日本でも有数の梅酒を飲める飲食店。
これ以外にも、10種類以上梅酒を置く飲食店は東京に多数あり、今でも増え続けている

日本の梅酒の生産量

【洋酒組合発表の梅酒の数量】

平成22年 43,762KL

平成21年 41,941KL

平成20年 41,132KL

平成19年 35,317KL

平成18年 32,426KL

平成17年 32,259KL

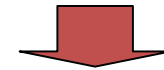
平成16年 31,962KL

平成15年 28,241KL

*ただし洋酒組合は日本酒蔵は20蔵のみ加盟

ここに注目！

H18年の酒税法改正により
清酒メーカーにリキュール免許



清酒ベースのリキュールは
今後も伸びる市場

糖類無添加梅酒のポイント

- 通常の梅酒は焼酎(35度)一升瓶に対して氷砂糖1kg、梅1kgでつくられます。この常識を糖類無添加梅酒は大きく変えました。「2010年梅酒が変わる!!」がポイント。
- この梅酒は原材料「純米酒・梅」のみで、糖類(甘味料なども含む)を一切加えていません。また、もちろん酸味料、保存料など全て無添加。
- 優良な日本酒を造る技術を用いてしか糖類無添加梅酒は造れません。その技術は特許(特許第4415072号)を取得しています。世界でも唯一の梅酒。
- カロリーは通常の梅酒の約2/3(別表参照)、大手の梅酒の約1/4に抑えられています。
- 砂糖を使っていないので、ベタベタ甘くなく、お料理とも相性抜群です。特に辛い料理やマヨネーズを使った創作和食との相性が抜群。
- 色は綺麗な「ラグジュアリーピンク」です。これは砂糖が入らないのでカラメル化反応が起きないため、酸化反応の赤色化が出ているからで、天然の色です。



糖類無添加梅酒のポイント

- **貯蔵管理は「常温」でお願いします。**冷蔵はする必要がありません。焼酎と同じ扱いをしていただいてもかまいません。
- 開封後も常温管理で問題ありません。
- 飲食店での提供の方法は、他の梅酒と同じように「ロック」でおすすめてください。またストレートで冷やして飲んでもおいしいです。
- 2年、3年と熟成した梅酒は、黒糖のようなコクと深い旨みが出てきます。熟成したから悪くはなりません。
- **新蔵建設により、安定生産が可能になりました。**今後は「季節商品」ではなく「通常商品」として流通します。1年を通して「安定供給」が可能となります。つまり、「品切れ」をさせません。
- **「ノンシュガー」の表示許可をいただきました。**今後は「ノンシュガー梅酒」という事が可能になりました。



通常の糖類を使った梅酒との成分比較

| | 南部美人 糖類無添加梅酒 (財)日本食品分析センターの計測 | 一般的な梅酒 五訂食品成分表より |
|--------|----------------------------------|---------------------|
| 水分 | 79.9g/100g | 68.9g/100g |
| たんぱく質 | 0.7g/100g | 0.1g/100g |
| 脂質 | 0.1g/100g未満 | 0.1g/100g未満 |
| 灰分 | 0.1g/100g | 0.1g/100g |
| 糖質 | 10.7g/100g | 20.7g/100g |
| 食物繊維 | 0.1g/100g未満 | 0.1g/100g未満 |
| エネルギー | 107kcal/100g | 156kcal/100g |
| アルコール分 | 11.2度 | 13.0度 |
| ナトリウム | 5.0mg/100g | 4.0mg/100g |



糖類無添加梅酒の将来性

市場の可能性

梅酒を含めたり
キュール全体の
伸びの高さ

嗜好の可能性

ヘルシー志向
(砂糖を使わない
梅酒)

技術の可能性

どこの会社にも出
来ない無二の技術
と特許取得

新規性

糖類無添加梅酒
自体が全く新規の
存在

応用性

梅以外の様々な
果実に応用可能

糖類無添加リキュールの将来性

今後、糖類無添加リキュールは商品としての成長が期待できる



特許や補助金申請、コンテストなどの状況

- 2008年12月、糖類無添加リキュールの製造方法として、特許を申請。2009年12月特許取得(特許第4415072)
- 2009年2月、いわて産学連携推進協議会「リエゾンI」の研究開発事業化育成資金 200万円 決定
- 2009年4月、経済産業省が選定する元気なもの作り中小企業300社の中の「キラリと光るもの作り中小企業」に糖類無添加梅酒の開発が決定
- 2009年5月、クラスター協会の平成21年度岩手県食農連携体制強化事業地域食品開発・販路拡大のコア企業として選定。販路拡大事業費の補助を受ける(販路拡費用の1/2補助。約150万円の助成)
- 2009年10月、農商工連携事業計画の認証。「中小企業者と農林漁業者との連携による事業活動の促進に関する法律第4条第1項」に認定
- 2010年5月、農林水産省の農商工連携事食農連携促進施設設備事業計画補助金(1/2補助)交付により、リキュール用新蔵の建設開始、同10月完成。
- 2010年10月、平成22年度いわて特産品コンクールにおいて第1位「知事賞」受賞



マスコミへの取り上げ

日経 MJ
NIKKEI MJ
東京
'09.6.17

砂糖使わず、純米酒と梅だけ

南部美人の「糖類無添加梅酒」

砂糖や甘味料を一切使わず純米酒と梅だけで造った梅酒「南部美人糖類無添加梅酒」。

平成18年の酒税法改正により日本酒メーカーの梅酒への参入が容易になったことを受け、「糖類無添加」という新ジャンルの梅酒を開発した。「梅酒は飲みたいが糖分が気になる」という健康志向の人を狙う。7月発売の「青梅仕込み」と12月発売の「完熟梅仕込み」があり、それぞれ720ミリ入り（1700円）と1.8リットル入り（2980円）を用意。発売元の地元の岩手県と首都圏で販売する。

一般的な梅酒は梅と砂糖とホワイトリカーで造るが、同商品は今回の梅酒のために開発した「全麹（こうじ）仕込み純米酒」と梅だけを使用。同純米酒の麹由来の天然の糖によっ



て、砂糖や甘味料を添加しなくても梅酒造りができた。含有する糖質分は一般的な梅酒のほぼ半分で、すっきりと飲みやすい。

発売元は南部美人（岩手県二戸市、☎0195・23・3133）。

この一品

＜開発者から＞

日本酒やビールの消費が落ち込むなか、梅酒だけは好調だ。そこで、日本酒メーカーである当社でも梅酒市場への参入に踏み切った。

開発に当たって、消費者の意見を聞いたところ、従来の梅酒に対して「糖分や過剰な甘さが気になる」という声が多く聞かれた。梅酒を造る際、梅のエキスを引き出すためにどうしても大量の糖類が必要になるのだが、結果的に甘い梅酒に仕上がってしまう。そこで、当社独自の製法である「全麹仕込み」を基に、岩手県工業技術センターの協力を得て糖類を一切加えない梅酒の開発に成功した。近い将来、梅酒以外の糖類無添加の果実酒も開発したい。

（5代目蔵元の久慈浩介さん）

テレビ各社、新聞各社に大きく取り上げられました。特にテレビは岩手県内のNHKから民放全局で取り上げられました。



販売状況の推移

2008年9月発売 青梅バージョン

300ml 1687本 1.8L 913本

2008年12月発売 完熟梅バージョン

720ml 4016本 1.8L 1380本

2009年8月発売 青梅バージョン

720ml 17217本 1.8L 4641本

2010年2月発売 完熟バージョン

720ml 3245本 1.8L 542本

2010年8月発売 青梅バージョン

720ml 30000本 1.8L 10000本(予定)



糖類無添加リキュールシリーズの今後の展開予定

条件:①糖類無添加
②県内産の果実使用

■2010年秋から冬にかけて

→スパークリング糖類無添加梅酒の発売(200mlはすでに発売、360mlを12月、720mlを1月に発売予定)

■2010年冬

→ブルーベリー梅酒の試作

■2011年春

→イチゴリキュール、イチゴスパークリングの試作・販売

■2011年冬

→ヤマブドウ梅酒の試作 ゆずリキュールの試作

■2012年春

→ブルーベリー梅酒の発売予定 ゆずリキュールの販売予定

■2013年春

→ヤマブドウ梅酒の販売予定

