

1 製造業事例

| | |
|---|---|
| 清酒製造副産物（米ぬか）を用いた多目的用途素材の開発（差別化商品の開発・専門能力強化） | 2 |
| 清酒をベースとしたハーブリキュールの開発（差別化商品の開発） | 3 |
| 地産地消の取り組み（地元産麦芽を使用した地ビールの製造販売）（差別化商品の開発） | 4 |
| ダリアの花から分離抽出した酵母を用いた特別純米酒の開発（差別化商品の開発） | 5 |

清酒製造副産物（米ぬか）を用いた多目的用途素材の開発

製造業事例

1 具体的な取組内容

地酒メーカーとしては全国トップクラスの酒造会社であるA社では、清酒製造に当たって大量に発生する米ぬかの利用を研究してきたが、近年注目を集めている健康成分「^{ガンマ}ーアミノ酪酸（^ギャバ）」がこの米ぬか発酵物に含まれていることを確認。

県食品総合研究所と共同研究を行い、米ぬか発酵物に含まれるギャバを日本酒の生産で培った発酵技術を活用した乳酸発酵によって高濃度のギャバを含む米ぬか発酵液の開発に成功。食品素材「B」として商品化するに至った。

また、この「B」を使用して各種の酒類（リキュール、その他の醸造酒）や清涼飲料水を商品化。

さらには、行政庁から地域資源活用型研究開発事業として委託される等、ギャバの更なる機能性について研究が進められており、環境循環型社会を形成する一端をも担っている。

2 取組の効果

ギャバの機能を手軽に摂れる形で商品化し、いままでとは違った客層にアピールできている。

また、「B」を食品素材として今まで清酒販売では交流のなかった県内の食品企業を中心に販売。異業種企業同士のコラボレーションも生まれている。

清酒をベースとしたハーブリキュールの開発

製造業事例

1 具体的な取組内容

酒類製造業者であるA社は、経営革新計画の承認を受け、有機栽培ハーブの抽出エキスと普通酒を掛け合わせた、まったく新しいタイプのアルコール飲料を開発した。

これまでのハーブを使用したアルコール飲料の弱点であった飲みにくさを解消するため、ハーブと清酒のアルコールとの相性及びハーブエキスの抽出方法などを共同研究。ハーブの持つ苦味と清酒の持つ苦味とを掛け合わせることで甘みを引き出すことに成功した。

清酒に、モーガニック栽培（ワクチンなどを一切使用しないオーガニック栽培のこと）した乾燥ハーブ（レモンバーベナ、ラベンダー及びローズヒップ）を100%使用したお茶及びななかまどの実をジャムにして混和した酒類で、アルコール分は9度以上10度未満で発泡性はない。

ハーブのさわやかな香りや個々のハーブがもつ効能と無添加製造により体にも優しく、ストレス解消のアイテムとしても期待できる商品である。

購買層を20代後半から40代に設定し、梅酒が食前酒であるのに対して、食後のトリドリンク※として位置づけることで、新しい市場の開拓に結び付けていく。

開発に当たっては、地元ハーブ栽培業者と提携し、有機栽培ハーブを調達。また、味及び香りの調整については、地元イタリア料理店の協力を得ている。

今後は、ハーブの葉を浸漬させた商品の開発も視野に入れている。

2 取組の効果等

この取組では、清酒とは違う新たな市場を開拓することで、当社の知名度の向上及び売上増加に結びつけ、また、この開発に影響を受け、県内の各清酒製造者が地域特産物を使用したリキュール製造（オンリーワン製品の開発）を手がけることで、県産清酒とリキュールの相乗効果による需要拡大の効果を狙っている。

なお、経営革新計画の承認を受け行っている事業であるが、金融面での助成措置等は受けていない。ただし、経営革新計画の承認申請に際しては専門家によるアドバイスを受けている。

※ トリドリンク

寄席などで最後に演じる人を『トリ』と呼ぶことから、食事の『トリ』（食事の後）に飲むドリンク（お酒）のこと。

地産地消の取り組み（地元産麦芽を使用した地ビールの製造販売）

製造業事例

1 事業者の概要

事業者Aは、清酒製造業者で地ビールの製造も行っている。また、清酒、地ビール及び郷土料理を提供するレストランの運営も行っており、地産地消に取り組んでいる。

2 具体的な取組内容

地ビール醸造に地元産麦芽を使用するためには、小ロットの麦芽生産・供給体制の構築が課題であったことから、製造者、地元農事組合法人、県工業技術センター等を構成員とした地ビール研究会を立ち上げ、地元産麦芽にこだわった地ビールの商品化を目指して活動を開始した。

研究会が発足して1年後、ビール醸造用大麦新品種が開発されたことから、地元農事組合法人での栽培試験を経て、同麦芽を使用した地ビールの試作を行った。

翌年には、麦芽の製造技術や地ビールの試作等に一定の成果が得られ、ビール醸造用大麦新品種の品種登録の手続きが進められてきたことから、本格的に製造を行い、その翌年に同大麦を使用し製造したビールを販売するに至った。

なお、地元農事組合法人において、麦芽製造を行っているが品質が安定していないことから、更なる技術向上を図る必要がある。今後は、自県産ホップも使用した全原料自県産地ビールの製造を目指す。

3 取組の効果

自県産の原料を使用した商品開発に取り組んでおり、地産地消に貢献しているとともに、地域経済の活性化に寄与している。

ダリアの花から分離抽出した酵母を用いた特別純米酒の開発

製造業事例

1 事業者の概要

清酒製造業者であるA社は、活性炭素ろ過を一切行わず吉野杉の甲付樽で寝かせ、淡い黄金色でほんのり樽香のする芳醇^{ほうじゅん}な日本酒造りにこだわっている。

近年は、清酒全量を純米酒（特別純米酒、純米吟醸酒、純米大吟醸酒を含む）に切り替えており、原料米は契約栽培した減農薬米を使用して「安心・安全な酒造り」を打ち出している。

2 具体的な取組内容

県工業技術センターとの共同研究で、ダリアの花びらから酵母を分離抽出し、発酵技術の開発、試験に取り組んで成功した。

共同研究については、県ものづくり企業技術開発支援共同研究制度を利用した。同制度は県工業技術センターが民間事業者の技術力、研究開発力、新製品開発力を強化するため、技術研究成果等を有する民間事業者などと研究費用を分担して、技術サポートを行なう研究である。県が研究費の3分の1に相当する額を負担し、民間事業者の共同研究者がその残額を負担している。

都内で開かれた日本醸造学会大会で「ダリア花酵母の分離と発酵試験」と題し、県工業技術センター研究員とA社の従業員の連名で研究成果を報告した。

桜やなでしこなどから抽出した酵母で日本酒を醸造した先例はあるが、ダリアを使ったケースは業界初である。

ダリア酵母を使った酒造りは、参考データもなく全くの手探り状態で行い、また、ダリア酵母は発酵力がやや弱く、デリケートな性質と分かったため、仕込配合や温度経過など発酵条件を慎重に整えながら製品化に取り組んだ。

ダリアの花から抽出した酵母で仕込みを始め、特別純米酒を開発し、口当たりをまるやかにするため約8か月間熟成させている。

3 取組の効果

今後は地元の新たな特産品として育てるとともに、①贈答用としての需要を見込むことができる、②ダリア生花との組合せによるギフト用セットを商品化できる（生花販売大手も関心を寄せている。）など、新しい市場の開拓を行うことが可能となった。