

県内企業の新たな取組

＜発酵食品＞

和食のユネスコ世界文化遺産登録により、和食や発酵食品に対して健康に良いイメージが定着しつつある。長野県内の微生物資源や特徴的な発酵技術を利用した食品の開発や商品化が行われており、各企業において、様々な取り組みが行われている。特に、最近では甘酒の需要が高まっており、みそ・清酒業界を主体として様々なメーカーで商品化がされている。



「なべくら酵母かりんとう」
米持製菓(株)



「発酵ジャム」
デリーフーズ(株)



「ラブレ菌発酵甘酒」
若林醸造(株)



「ススキ菌ヨーグルト」
(有)エイチ・アイ・エフ

(みそ)

業界最大手のマルコメ(株)は、だし入り味噌のパイオニアとなった「料亭の味」の開発に代表されるように味噌の革新を続ける。近年では、ボタンを押すだけでいつでもできたのみそ汁を提供する「みそ汁サーバー」や、味噌をだしで溶いてより使いやすくした「液みそ」。塩糍に代表される糍ブームの中では、従来にない糍割合によって実現したまるやかな甘みをもつ「プラス糍無添加糍美人」や、糍をたくさん使って仕込むことで減塩でも物足りなさを感じさせない「丸の内タニタ食堂の減塩みそ」など枚挙に暇がない。

また、開発だけではなく、2017年1月より社内資格「味噌アンバサダー」制度を導入し、社内資格を有した社員を派遣し、味噌の食べ比べ教室や手づくり教室などを実施し、味噌の啓蒙活動にも努めている。



業界大手のハナマルキ(株)は、液体塩こうじの開発・発売を行っており、塩こうじを使ったメニューをミシュラン1つ星のフレンチシェフに提案してもらい、世界にPRしている。また、国立循環器病研究センター「かるしお」認定の減塩みそ(30%減塩)シリーズの発売や食品安全の国際規格である「FSSC22000」の取得(伊那工場)等の展開を行っている。



業界大手のひかり味噌(株)は、女子栄養大学 栄養クリニック監修の減塩みそを発売している。また、氷温熟成法による「氷温熟成みそ」、添加物・化学調味料を使用せず、有機米・大豆を使用した「有機みそ」などアイデア商品を展開している。



神州一味噌(株)は、上諏訪で清酒「真澄」の酒造業として始まり、1916年に醸造技術を応用して味噌製造を開始した。「神州一味噌 み子ちゃん」は50年以上のロングセラーを誇るオーソドックスな淡色味噌であり、現在アジアでは味噌の代名



詞となっている。2016年にサッポロビールホールディングス傘下に入り、新しい機能性の味噌・即席の開発とグローバル戦略を推進中である。

松亀味噌(株)では、長野県工業技術総合センター食品技術部門で開発したプロテアーゼ・ビタミンB2を多く生産する麹菌R2を使用して、色調が良好で旨味が強い「健康長寿」味噌を開発した。



(株)竹屋では、伝統的な製法にこだわり、「現代の名工」に輝いた信州みそ醸造の技術者がいる。また、原料大豆の買付を社長自ら行い現在主流となるカナダ産大豆の先鞭をつけた。減塩みそのパイオニアであり、代表的な商品となっている。



マルマン(株)は、温度をかけて熟成させ、品質の良い味噌を短期間に製造する中田式速醸法を技術開発し、それを広く業界へ公開することによって、信州みその品質向上に貢献した。さらに、無添加みそを県内ではじめて市場に出し、ぶどう・りんごの果実酢の製造販売も行っている。



(日本酒・ワイン)

長野県酒造組合では、酒蔵ツーリズムや酒メッセの開催等により、日本酒の需要拡大に取り組んでいる。ワイン業界では、県下各地域でのワインフェスタの開催による需要拡大が図られている。また、営農者・異業種等からのワイナリー、ブルワリーへの新規参入が行われている。



宮坂醸造(株)は、「美山錦」や「山田錦」など酒造好適米を産地と品質が明確なもののみ玄米で買い取り、自社で精米している。大吟醸はじめ、多様な商品を蔵元ショップ等で提供している。また日本醸造協会で配布されている協会七号酵母発祥の蔵元でもあり、毎年全国新酒鑑評会でも金賞を受賞する常連蔵として醸造技術のトップランナーである。



(株)角口酒造店は、高精白の長野県産酒造好適米である「美山錦」、「しらかば錦」、希少種である「金紋錦」を使用。過去・現代の手法にとらわれない革新的な酒の創造を目的に、試験製造酒を「北光トライアルシリーズ」として発売。最近、長野県工業技術総合センター食品技術部門等の支援を受け、通常の清酒用黄麹菌に焼酎用の白麹菌をブレンドした麹菌を使用し、クエン酸を多く含む清酒「Citric Rice Wine」を開発した。



佐久の花酒造(株)では精米歩合 60%以下の酒米と長野県工業技術総合センター食品技術部門で開発された香気成分生産性の高い長野酵母Dで純米吟醸酒を生産する。長野酵母Dは佐久の花酒造の多くの製品に使用されており、酒米、酵母が長野県産のオール信州の清酒ブランドを目指している。



七笑酒造(株)の所在地(木曾町)では 2014 年「木曾町発酵食品振興条例」が制定され、木曾町地域資源研究所がある。長野県工業技術総合センター食品技術部門の支援のもと、当該研究所によって採取された酵母を用いたにごり酒を商品化した。



若林醸造(株)は長野県工業技術総合センター食品技術部門の支援を受け、最適な乳酸菌の選抜・試作及びその成分分析・評価等を行い、自社の甘酒をラブレ菌（乳酸菌）により発酵させた乳酸発酵甘酒を開発・商品化した。

岡崎酒造(株)は、2015 年関東信越国税局酒類鑑評会で吟醸酒の最優秀賞を受賞した。さらに酒蔵観光を世界に発信する内閣府の「クールジャパン」事業で、海外の著名なシェフや醸造家らを招き、県内酒蔵の拠点として見学先に選ばれた。こうした事業を契機に、酒蔵観光などを通じて東京五輪やパラリンピックを見据えたインバウンド需要に応える構え。



大信州酒造(株)は、「金紋錦」や「ひとごごち」などの長野県産米を自社で精米して高品質な清酒を製造する。また「火入れ」の加熱殺菌工程に「パストライザー」装置を導入し、作業の効率化・省力化を実現した。多くの商品は無濾過、ビン詰め冷蔵貯蔵である。



米澤酒造(株)は、地元中川村の棚田の保全を目的にそこで収穫された酒米を用いた清酒製造に取り組んでいる。2014 年に伊那食品工業(株)の関連会社となり、伝統的な製造方法は保持しつつも製造設備の更新に積極的に取り組んでいる。



(株)薄井商店は、地元北安曇の契約栽培米と地元で「女清水」と呼ばれる仕込水を用いて醸造している。積雪を活かして雪の中で貯蔵する「雪中埋蔵」に県内でいち早く取り組みを始め、その量も県内トップクラスである。



(株)丸世酒造店は、通常の三段仕込の工程に加えて最後にもち米で甘酒を造って仕込む製法、「もち米四段仕込み」にこだわり、製品の特徴となっている。昭和 59 年度生まれの県内蔵元 5 社が造る「59 醸」（ごくじょう）の活動として、共通の 59% 精白の米を使用した製品等を提供している。



(株)西飯田酒造店は、花から分離した酵母を使用した日本酒を開発した。しあわせ信州日本酒プロジェクトで商品化を実現し、しあわせ信州食品開発センターで商品発表会を実施した。ワイン醸造蔵でもある。



(株)林農園は、長野県で初めてメルローを導入、栽培した。自社農園、契約栽培のぶどうを原料として多様なタイプのワインを醸造している。メルロー、シャルドネが主力品種であり、自家農園の栽培に力を入れている。世界的にも希少なシャルドネの貴腐ワインを独自の技術で製造している。



(株)アルプスは原料ぶどうを安定的に確保するため、1970年代より県内の農家と『アルプス出荷組合』を結成し、現在耕作放棄地を自社ブドウ園への転換も進めている。信州産酸化防止剤無添加ワインなど消費者ニーズに合わせた商品を提供している。2012年に食品安全管理システム「FSSC22000」の認証を取得した。



(株)ヴィラデストワイナリーは「おいしい信州ふード」大使でもある玉村豊男氏がオーナーを務める。2003年に自家農場によるワイナリーを開設し、東御市のワイン特区指定や長野県ワインバレー構想の推進役を務めている。2016年に開催された伊勢志摩サミットでは、ディナーワインとして提供された。



小布施ワイナリー(株)は、品質重視のワイン醸造を目指している。「売れる今だからこそ品質重視で減産する」との宣言を出し、逆に品薄になってしまった。メルロやシャルドネなどの欧州系ワイン葡萄品種を有機栽培(JASオーガニック認証)し、醸造している。



マンズワイン(株)小諸ワイナリーは、品質主義の下、プレミアムクラスのワインを生産している。同社が開発した「マンズ・レインカット栽培法」は、雨や湿気からブドウを防ぎ、熟度の高い原料が安定して収穫できるため、現在、多くの農家、ワインメーカーで採用されている。



(株)井筒ワインは、桔梗ヶ原一帯でのブドウの栽培、醸造から瓶詰めまで一貫して行い、土地に根ざしたワインの質、価値を追求している。ヨーロッパ系品種の長期熟成の高級品、酸化防止剤無添加ワイン、デザートワイン等消費者ニーズ合わせた商品を提供している。



(しょうゆ)

伊那醤油(株)は伊那谷の豊かな自然と伝統の技術を活かし、歴史のある麴蔵により醸し出された、手造り本醸造の味と香りを特徴とする醤油を製造している。「行者にんにく醤油」など特徴ある醤油加工品も古くから製造している。



丸正醸造(株)は穏やかな香りとまろやかな塩味、延びのある旨味が特徴の信州醤油を製造。かけ醤油、だし醤油、行者にんにく醤油などニーズに合わせて様々な商品を開発、販売している。松本醤油協業組合の代表も務め、8社の醤油の受託製造を担っている。



マルキ醤油(株)は、全国醤油品評会最高賞の農林水産大臣賞を受賞したことがあり、高い技術、品質を誇る。丸大豆しょうゆ等の主力商品の他、北信の郷土食のしょうゆ豆、食べるだし醤油などの加工品にも力を入れている。



山本屋糀店は、全国醤油品評会で最高賞の農林水産大臣賞を過去5回受賞しており、確かな品質の証となっている。高い技術が優れた味と香りを引き出し、全国的に評価される醤油を作り上げている。



(漬物)

南信漬物(株)は、野沢菜漬製造において、漬け液の冷却循環漬け込みによる酸敗防止法を確立し特許を取得後、長野県の漬物業界の発展のため特許を無償提供した。これにより、野沢菜漬製造における漬液冷却循環装置の導入が進み、野沢菜漬の著しい品質の向上がなされ漬物生産量が伸長した。また、丸井醸造(株)、岡本商店(有)等では、積極的に乳酸発酵を行い製造した植物性乳酸菌が豊富な野沢菜漬が販売されている。



県内各所に散らばる漬物製造業者により、地域特産の信州伝統野菜等を原料に用い、地域の味噌、酒粕等とともに漬け込んだ地域発の多様な漬物が製造されている。また、最近の健康志向や若年層の漬物離れに対して、丸井醸造(株)による塩を使用しないで酢と蜂蜜で漬けた漬物や(株)やまへいによりカリフラワー、ズッキーニ、パプリカ等の素材を使い、信州産ふじのリンゴ酢でドレッシング仕立てにした若者向けの漬物を販売している。



アルプス物産(株)、おんたけ有機(合)などの木曾地域の21事業所では、無塩の乳酸発酵漬物であるすんきを製造・販売している。すんきは、植物性乳酸菌が1グラムあたり1億個前後生育しており、アレルギー症状の緩和や感染症予防の機能性を発揮する乳酸菌が確認されている。原料の赤かぶ菜が収穫できる11月頃に製造・販売するが、年明けには品薄状態になる。2017年に地域ブランド産品を知的財産として保護する地理的表示(GI)保護制度による地理的表示に「すんき」として登録された。



(乳製品)

(株)アトリエ・ド・フロマージュは、チーズ、ヨーグルト等を製造しており、チーズにおいては、2015年に国際ナチュラルチーズコンテスト「モンドリアル・デュ・フロマージュ」で最高賞を受賞している。また、ハラール認証を取得し、国内のムスリムにヨーグルトの通信販売を行っている。



(有)エイチ・アイ・エフは、地元の生乳を原料として、チーズ、アイスクリーム、ヨーグルト等の乳製品を製造している。2015年には「ALL JAPAN ナチュラルチーズコンテスト」で農林水産大臣賞を受賞し技術力の高さを示した。また、長野県工業技術総合センター食品技術部門と共同研究を行い、木曾地域特産の無塩乳酸発酵漬物すんきより分離した植物性乳酸菌によるヨーグルトを開発し販売している。



(食酢)

内堀醸造(株)は「酢造りは酒造りから」を理念とし、酒(酢もろみ)造りから丁寧に醸造をしている。また「水・空気・微生物」を存立基盤とし、長野県飯島町の恵まれた自然環境の中、伝統的な考え方を守りつつ、科学的な技術革新を積極的に取り入れながら高品質な酢造りを行っている。



(納豆)

(有)村田商店は、価格競争や輸入大豆の遺伝子組み換え等を懸念し、地元長野で大豆の契約栽培を始め、量や売上げを追わない品質重視の手作り納豆を手がける。その結果、独自の市場を確保し、多くの消費者と顔の見える関係を大切にしている。代表銘柄である「道祖神納豆」は、2013年第18回全国納豆鑑評会で最優秀の農林水産大臣賞に輝いた。



<食品全般>

県内企業による特定保健用食品(通称:トクホ)や機能性表示食品、特別用途食品の開発や商品化が行われており、併せて高齢者・介護用の食品開発や商品化も行われている。



「お湯で溶ける粉末寒天」伊那食品工業(株)

機能性表示食品



「リラックスカフェゼリー」安曇野食品工房(株)



「ゆめごはん」キッセイ薬品工業(株)



高齢者・介護用食品

また、海外市場や訪日外国人旅行者をターゲットとした取組として、輸出・海外現地生産やイスラム教対応食品の開発、インバウンド向け商品開発、地理的表示(GI)マークの登録を行っている。



「サラミソーセージ」信州ハム(株)



「WASABI PM」(株)マル井



地理的表示(GI)マーク登録「市田柿」

県内製造業の技術を活用した食品産業への応用も行われており、ドライフーズの製造装置や家庭用食品関連機器、食品加工装置などへ展開を行っている。



[ドライフーズ製造装置]



[家庭用食品関連機器]



[食品加工装置]

(凍り豆腐)

長野県凍豆腐工業協同組合(旭松食品(株)、(株)信濃雪、(株)みすずコーポレーション、登喜和冷凍食品(株)等)では、凍り豆腐の健康機能性に関して、大学、病院と共同研究を行い、凍り豆腐の摂取による糖尿病予防・改善、悪玉コレステロールの低下、血中中性脂肪の上昇抑制等の効果を明らかにし、健康機能性の訴求により積極的な消費拡大を展開している。



旭松食品(株)は、凍り豆腐を軟らかく炊き上げる新たな製法の開発に成功し、これにより製品中のナトリウム含量を低減させ、カリウム量を増やすことができたため、体内の塩分の排出を促す効果が期待されている。また、近年、凍り豆腐その他食材を利用し、食べやすさ、飲み込みやすさ、おいしさを兼ね備えた高齢者・介護食を開発・商品化している。



(株)みすずコーポレーションは、ソフトな凍り豆腐を製造するための膨軟加工法を確立し、その製法特許の無償公開により長野県の凍り豆腐業界発展に寄与した。消費者ニーズに合わせた調理しやすくカットしたものや調理しやすい粉末スープ付きの凍り豆腐商品を業界で初めて販売した。また、凍り豆腐で培った製造技術を用いて、味付けいなりあげの大量生産方式を確立し日本一の生産量を誇る。



(豆腐)

豆腐の品質向上、技術の研鑽を図るため、1996年、長野県は全国で初めて県単位での豆腐品評会を行い、以降、毎年開催している。2015年には日本で初めての全国豆腐品評会「第1回日本一旨い豆腐を決める品評会 in 京都」で、(名)富成伍郎商店(松本市)が絹ごし豆腐で金賞(最優秀賞)を受賞し、技術力の高さを示した。



洞沢豆富店、(株)田内屋、(有)八光食品工業等の数社は、豆腐や豆乳を用いたシフォンケーキ、プリン、チーズケーキ、ジェラート、ドーナッツ、シュークリーム等の多種多様なスイーツの開発・販売を積極的に行い、豆腐関連製品の消費拡大を図っている。また、おんたけ有機(合)は、すんきから分離した植物乳酸菌による乳酸菌発酵豆乳(ハード・ドリンクタイプ)を開発し販売している。



(そば)

長野県、大学等により、信州そばのブランド化とそば関連産業の振興を図るため、麺の緑色が濃い「信州ひすいそば」や機能性成分の多く含まれた新品種の育成を行っている。また、信州ひすいそば協議会を設立して、会員の農家、そば店、製粉業者等によって、ブランドの確立、普及活動を行っている。

信州そばのブランドをより強固にするため、そば製造業者、製粉業者は、農家と契約栽培をしたり、農業法人を立ち上げるなど、信州産そば粉の安定した確保を行い、品質面での訴求効果を高めている。また、信州産そば粉の消費拡大と地産地消を図るために、製粉事業者、ワインメーカー、商工会議所等により信州ガレット振興会を立ち上げ活動している。

信州戸隠そば(株)は、工業的な製品化がきわめて困難であったそば粉 100%のそば(十割そば)を開発し販売している。さらに、従来の乾麺製造では技術的に難しかった食塩を使用しない乾そばの開発を行い、健康、栄養に配慮した食塩を使用しないそば粉 100%の製品を販売している。最近では、外部からのそば粉持込による十割そばの製造依頼があり、地産・地消や6次産業化の推進、高付加価値化食品の製品化に貢献している。

熊谷製麺(株)、(株)原田製麺は、コンビニ用に、ゼラチンスープと寒天フィルムを用いることで、容器そのままの状態でも電子レンジ調理ができ利便性の向上やごみの削減を可能にし、簡便性と美味しさを両立した高品質なチルドカップ麺を製造している。

(菓子)

半生菓子は、賞味期間の短い生菓子に対して、保存性を高める製造技術により広範囲の流通を可能とし、南信・中信地域で全国の半分近いシェアを誇っている。さらに、北信地域では、600年前から栽培されている「小布施栗」を原料とした栗菓子製造が盛んであり、和菓子、文化、歴史的景観を生かした地域づくりがなされ、多様な産業が展開している。

市町村において地域のブランドを確立するために認証制度を行って、地域特産の果物や味噌等を用いたお菓子を積極的に開発している。千曲市では日本一の生産量を誇るアンズを用いた和洋菓子、須坂市では味噌、リンゴ、ブドウ等を用いた和洋菓子が開発、販売されている。

米持製菓(株)は、地元飯山の鍋倉山のブナ林から長野県工業技術総合センターとともに野生酵母「なべくら酵母」を採取、分離し、その酵母を利用したかりんとうを開発・商品化した。生地の発酵性がよく、食感が優れており、キャロット、麴や牛乳等により多様な味付けの商品が出されている。



(缶・びん詰食品)

デイリーフーズ(株)は、超短時間で、加工、殺菌が可能なジュール加熱法という製造システムを開発し、ジャム、フルーツプレパレーションを製造している。この製法による製品は、香味に優れ、色調が鮮やかで、栄養成分の損失が少なく、果肉の保形性が良いなどフレッシュ感がある。さらに、果実・野菜原料を植物性乳酸菌で発酵させた日本初の発酵ジャムを開発し製造・販売している。「ジュール加熱製法」及び「植物性乳酸菌発酵ジャム」で日本食糧新聞社制定「新技術・食品開発賞」を2度受賞している。



ゴールドパック(株)は、消費者の自然・健康志向の時代を先読みし、全国に先駆けて野菜ジュースを開発し、製造・販売を行った。その後、全国で最初にβ-カロチンを含む人参ジュースを製造・販売した。現在、長野県産原料を用いた果実飲料、野菜飲料や栄養機能食品のゼリー飲料、及び茶系飲料、ミネラルウォーターを缶、ペットボトル、紙容器等で製造・販売している。



(株)サンクゼールは、ジャム、ワイン、コンポート、パスタソース等の食品の製造販売を行い、「和」をコンセプトとした直営販売店も全国に展開して日本全国の和食材を販売している。さらに、中国、米国、香港などに和食材等による海外展開を積極的に進めている。ジャム製造においては、低温調理技術と二段仕込み製法を開発して色調が優れ、果物本来の風味、フレッシュ感のある低糖度ジャムを製造している。

