

H-COOK

NEWS LETTER FROM ASAHI SOSETSU co.,ltd. | vol. 022

Café

「美味しさ」をつくる達人に、逢いにゆく
伝統と時流を融合させた糰づくり
高木糰商店

サステナブルフードに
ついて考える

FOOMA JAPAN 2024 に出展
こだわりびと



今号の訪問先は
代々受け継がれてきた製法で手造り
される糰は、これぞ金沢の味。江戸
時代から約190年続く高木糰商店
で、そのこだわりをお聴きしました。

伝統と時流を融合させた糀づくり 高木糀商店

株式会社 高木糀商店
高木 竜さん

今回ご訪問させていただいた高木糀商店は、石川県金沢市東山に店を構える糀屋で、昔は多くの糀屋があったそうだが、今は金沢市で唯一の糀屋となっている。高木糀商店の糀づくりは、190年以上の歴史を持つ建屋の中で、機械化されることなく昔ながらの手づくりで行われている。気温、湿度、米、糀菌の状態など、日々変化するものをご自身の体で感じながら糀づくりをする姿が印象的であると共に、糀と触れ合う場の企画や糀が身近に感じられる商品づくり、そして、糀菌の選定や配合にこだわりつつ変化を加えているとのことで、伝統と時流をうまく融合しながら自流を創り上げている姿に、我々とは違うものづくり/おいしさづくりの姿勢を感じた。今回は、麴/糀を紐解いていく。

麴と糀

麴とは、米や麦、豆などの穀物に「麴菌」を繁殖させたもので、どんな食材で菌を繁殖させるかによって、出来上がる麴の種類が変わり、使い分けされる。米であれば米糀（米味噌や日本酒、塩麴、酢）、麦であれば麦麴（麦味噌や麦焼酎）、豆であれば豆麴（豆味噌、八丁味噌）となる。米にだけ「糀」の文字をあてたことからわかるように、「糀」は米こう

じに使われる漢字である。「麴」は中国から伝わった漢字でこうじ全般をさす。一方の「糀」は、菌糸の生えた蒸した米が花の姿に見えたことからできた和製漢字である。また、日本と中国ではつくり方も異なり、日本は蒸した穀物に麴菌をつけて繁殖させるのに対し、中国では穀物を粉にして練り固め、自然に麴菌が繁殖するようつくられる。

そもそも麴菌とは？

麴菌は、なんと日本の「国菌」として認定されている。学術的には「アスペルギルス オリゼ」というカビの一種で、黄麴菌・黒麴菌・白麴菌といった種類がある。

麴菌の違い

黄麴菌は、古くから日本酒だけでなく、味噌や醤油などの発酵食品に使われてきた馴染みの深い麴菌である。黒麴菌は、沖縄が発祥とされる麴菌で、沖縄や九州で泡盛や焼酎を造るのに活用されてきた。白麴菌は、黒麴菌の突然変異株であり、黒麴菌より扱いやすいということで、焼酎造りでは主流となっている。違いは何かというと、見た目はもちろん、デンプンやタンパク質の分解力、麴の色、繁殖の強さ、香りなど様々な点が異なる。さらに、黄麴菌・黒麴菌・白麴菌

と主に3種類に分けられているが、分類上同じ種類の中にも、数えきれないほどの性質の異なる麴菌が存在する。

酵素の違い

大きな差の一つとしては、生成する酵素が異なることである。麴は『酵素の宝庫』とも呼ばれ、この酵素の差により、生成されるクエン酸やアミノ酸、糖の量はもちろん、デンプンやタンパク質の分解度合いなど様々なものが異なってくる。そのため、これらの選定と配合により、同じ食品でもその特徴は千差万別となる。昔から日本酒造りの秘伝は、「一麴・二酛・三造り」、醤油の重要工程は、「一麴・二糀・三火入れ」と言われる様に、麴が非常に重要な役割を担っているのである。近年の酒造りにおいては、従来から使われている黄麴菌だけではなく、白麴菌や黒麴菌も活用し、様々な味わいの酒が作り出されている。（表は一例である）

| | 白麴 (焼酎・米麴) | 黒麴 (泡盛) | 黄麴 (清酒) |
|---------------------|---------------|------------|------------|
| a-アミラーゼ (u/g) | 159 | 102 | 1,270 |
| グルコアミラーゼ (u/g) | 282 | 145 | 2,23 |
| 酸性アミラーゼ (u/g) | 29,101 | 17,529 | 2,285 |
| 陽性カルボキシペプチターゼ (u/g) | 9,224 | 4,447 | 7,750 |

参考文献「日本醸造協会誌83巻 12号「焼酎白麴の諸酵素の特徴について」

また、近年有名になった「塩麴」も、タンパク質をアミノ酸に分解する「プロ



天保から続く老舗糀屋を受け継いで糀を学び、様々な蔵納得の行く糀の味に辿り着がらの土蔵や木桶など道具念に手仕事を続けていく高に感銘しました。

昔ながらの製法で、ひとつひとつ手仕事で製造される。



株式会社 高木糀商店

高木糀商店は、約190年続く金沢市内唯一の精市の保存建造物に登録される建物は、情緒溢れ、雰囲気に溶け込んでいます。

建物、道具、製法に至るまで、創業以来受け継がれたものを大切に、日本の食文化の原点である仕事に誇りを持ち、日々麴と向き合っている魅力の店です。

まだ静けさの只中にある早朝。竈への火入れから糀づくり。石川県産コシヒカリを杉桶で蒸し、石した白糀。お米本来の自然の甘さが味わえる濃の甘酒。日々受け継がれてきた定番の杉桶味噌。続ける金沢の味が、ここにあります。

金沢駅からクルマで10分、ひがし茶屋街からすぐ近く。
金沢市東山1丁目9番3号

継いだ高木竜さん。
元を巡って、自身が
いたという。昔な
にこだわり、丹
木さんの姿勢



「アテーゼ」やデンプンを糖に分解する「アミラーゼ」、脂質を分解する「リパーゼ」などの酵素の力を活用した調味料である。塩麴と一口に言っても、様々なメーカーから出されており、実は、その特徴は千差万別である。私も塩麴を使用するが、塩麴独特のクセが苦手なので、そのクセの少ない塩麴を選び、麴による分解作用を活用しながら、素材の特徴をできるだけ活かした料理にしている。

麴や麴を活用した食品をつくり出す過程において、麴菌の選定や配合がその特徴をつくり出す非常に重要なキーとなっていることが今回の訪問や調査によって知ることができた。

近年、省人化と大量生産化の流れが激しいが、それにより一層の食品の均一化と単純化が進んでいる気がする。その背景には、コスト的な課題も潜んでいるが、機械ではここまでしかできないという課題も潜んでいることに疑いようがない。非常に難しい課題ではあるが、時流に流され過ぎず、日々模索し、おもしろい機械をつくりあげていきたいものである。

HI-COOK Column



屋さん。
東山の

れきた
靴を扱う
力的なお

ら始まる
室で製造
縮タイプ
。愛され

サステナブルフードについて考える

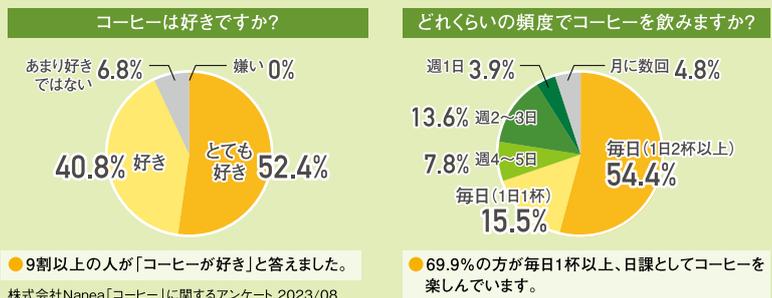
～2050年問題に直面するコーヒーの場合～



今、HI-COOK Caféをお読み頂いている傍らにもコーヒーがあったりしませんか？コーヒーには目覚まし効果に加え、リラックス効果もあるとされます。今回はコーヒーとサステナビリティについてです。

コーヒー生産地と消費量

世界中で愛されるコーヒーの生産地はブラジル、インドネシア、エチオピア、ベトナムなどで、主な輸出先はEU、米国、ブラジル、日本など。生産地独特の味や香りを嗜好して、あるいは健康効果を期待して、日本国内の輸入量は年間40万トンとなっています。



世界規模の課題に直面するコーヒー産業

コーヒーは世界2,500万人の生計を支える作物。その生産は途上国が担い、約7割が小規模な家族農家です。巨大投資が生産量、品質、価格競争力を維持するものの、度重なる国際価格の下落により低い買付金しか受け取れない零細農家は困窮状態にあります。また、世界的な気候変動は干ばつやサビ病で生産困難な地域を作り、2050年にはアラビカ種^{*}の栽培適地が50% (2015年対比)まで減少すると危惧されています。実は身近にあるコーヒーが、経済・社会・環境において大きな課題に直面しています。

^{*}アラビカ種…珈琲三原種(アラビカ・ロブスタ・リベリカ)の一つ。

【コーヒー危機】1989年以降、コーヒーの国際価格が2度の低迷と大暴落。投機目的でコーヒーが売買され、またコーヒーの供給量が大幅に増加したことが主原因。結果、世界各国のコーヒー農家が収入低迷、失業、食糧不足による飢餓、治安悪化となった。

「サステナブルコーヒー」とは

自然環境や生産者の生活などに配慮して生産される「サステナブルコーヒー」。

- ①生産者の生活を守る公平な取引価格
- ②投機資金を排除した国際価格の安定
- ③環境問題への取り組みによる水資源の保全と保護と病虫害対策
- ④生産時の廃棄物の削減と有効活用。これらの取り組みを推進し、団体や認証機関独自の基準によって認証を与えられた「サステナブルコーヒー」が世界中で販売されています。



私たちに出来る身近なこと

近年は近場のコーヒーショップでも国際フェアトレード認証を得たコーヒー豆が陳列されていたり、マイマグカップ利用制度やコーヒーのドリップ抽出殻で染色したオリジナルバッグも見られます。未来を想えば、コーヒーの美味しさの裏側に目を配り、身近に出来ることから始めることが大切なのではないでしょうか。何気なく選んでいたコーヒーも、生産者や産地のことを学んでエシカルな購買に変える。それが社会的な課題解決やエールに繋がり、この先もっと美味しくコーヒーを飲むことを可能にすると思うのです。

— 世界最大級の食品製造総合展 —

FOOMA
JAPAN
FOOD PROCESSING
TECHNOLOGY EXPO
2024

東京ビッグサイト
東1~8ホール

6/4(火) 7(金) 10:00~17:00

主催:一般社団法人 日本食品機械工業会

アサヒ装設は食品機械・装置および関連機器に関する技術ならびに情報が集結する「FOOMA JAPAN 2024」に出展します。ブースでは高効率ガスフライヤーはもちろん、インピンジメントオープン、ドラム式打ち粉付け機など食品加工調理に関わる幅広い製品を一挙展示し、お客様のご要望に沿ったプランをご提案します。サステナブルな食品製造に貢献する真空濾過器やUV脱臭装置など新型環境機器も注目カテゴリーです。食品加工調理に関するお悩み、ご相談などございましたらお気軽に弊社ブースにお立ち寄り下さい。

■会 期 2024年6月4日(火)~6月7日(金) ■会 場 東京ビッグサイト 東1~8ホール
■開場時間 10:00~17:00 ■小間番号 東1ホール 1P-17

●オープン

高温熱気&循環方式で素早い加熱と均一な焼き調理

インピンジメントオープン

IMPEJ-80BS-2型

SH(スーパーヒーター)搭載可能!

- SHを搭載することで蒸気流量のコントロールも可能
- 特殊ノズルで素早くきれいな焦げ目をつける
- 高温熱気と循環方式でムラのない調理
- 上下に独立した可変速循環ファンで幅広い調理が可能
- 2段式、ユニット連結など調理に合わせてカスタマイズ可能



●フライヤー

直火加熱方式で高い熱効率を実現

高効率ガスフライヤー

DOBC-45B-X型

- 熱交換器で排熱を回収し有効利用し、加熱効率を高める
- 輻射熱が抑えられ作業環境を改善
- 吊り下げ式タッチパネルで作業性アップ
- 3点温度制御により温度ムラのない安定調理を実現



環境機器

新製品 参考展示

UV脱臭装置 OSC型

UVライトを搭載し、フライヤーから出る排気を脱臭。作業環境をクリーンに改善します。

Option

真空濾過機 KH型

食用油用のミクロン濾紙で超精密に濾過。高精度にカスや細かい物質も取り除くことができ、油の変敗を抑える。油回収→濾過→カス除去→油槽へ戻すまで連続的に実施。



コーティング



プロセッシング



生パン粉付け機
BRG-F型



シャワー式バター付け機
HBSN-F型



ドラム式打ち粉付け機
MLP型



微粉・打ち粉付け機
PDM-F型



プレート式成形機
PF型



真空ミキサー
WM型

※展示製品は変更する場合がございます。

こだわりびと vol.22

CS部課長 岩崎 栄進

元気に声で社内に活気をくれるのは、入社31年目となるCS部課長の岩崎だ。「食に関わる業界は人の生活に不可欠」と、食品加工調理機づくりを生業とする父の助言が決め手となり、何社もある企業の中からアサヒ装設を選んだ。20年以上製造業務で培った技術と人との繋がりが、一部署では完結しないCS部の業務を円滑にする。「お客様に寄り添う」という同じベクトルで協力し合える環境が、昔から変わらないアサヒらしさだと岩崎は言う。今後さらに人材育成に注力し、業務分担を通してチーム全体の底を上げ、会社として成長していきたいと前向きだ。若手や新入社員には「オン・オフ関係なく、挨拶を心がけ、小さなことでも言葉にすることを大切に

ほしい」と先輩としての思いを語る。些細な相談が枝分かれして交流が生まれ、仲間が増え、心の拠り所も増していく。岩崎は「昭和」をがむしゃらに働いた親を持つ団塊ジュニア。次世代とのギャップの間で聞き上手に進化した世代。相手を思う積極的な声かけは相手からのフィードバックを得て、双方のモチベーションを高め合う。社内の雰囲気をも明るく、強くしてくれる岩崎はアサヒの成長に大きく貢献している。



最近DIYで作った趣味部屋でガンバラや読書を楽しむ



アサヒ装設株式会社

本社・工場 〒924-0017 石川県白山市宮永町1863-1
水島研究所 〒924-0855 石川県白山市水島町500-3
東京営業所 〒108-0023 東京都港区芝浦4-15-33 芝浦清水ビル2F
大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島7-1-26 オリエンタル新大阪ビル1403号室
福岡営業所 〒816-0922 福岡県大野城市山田2-12-5 シャルマン1F

TEL.076(275)8159
TEL.076(277)8159
TEL.03(3453)8159
TEL.06(7662)8159
TEL.092(574)1802

(代理店)
北海道地区(有)ヤスダ 〒065-0020 北海道札幌市東区北二十条東18-7-21 TEL.011(785)1768
東北地区(有)明恒装設 〒985-0063 宮城県塩竈市栄町8-9 TEL.022(363)2521
千葉地区(株)京葉アースマシーン 〒264-0016 千葉県千葉市若葉区大宮町3218-5 TEL.043(262)8466
静岡地区(株)SK システム 〒422-8055 静岡県静岡市駿河区寿町12-30 TEL.054(281)8581

(関連会社)
(株)HI-COOK / 韓国アサヒ装設(株) / HI-COOK(Thailand) Co.,Ltd. / Asahi Sosetsu(Thailand) Co.,Ltd.

SNSもやっています!

