京都飲料 株式会社

コーヒー飲料業界初の窒素ガス混合脱酸素システムの開発・導入

飲料製品の最大の課題は、酸化による劣化です。今回、液体に直接窒素ガスを混合することで品質劣化防止が可能となりました。すべての飲料にも対応することができ、品質向上、食の安全をアピールすることで、顧客満足度を高め、売上拡大を目指します。

代表者	藤本　守
設　立	昭和37年12月1日 （創業　昭和25年12月）
資本金	1,000千円
従業員数	14人
業　種	飲料・タバコ・飼料製造業
所在地	〒601-8204 京都市南区久世東土川町265
TEL/FAX	TEL. 075-931-0011 / FAX. 075-922-4383
URL	http://www.mamy.co.jp
E-mail	m-fujimoto@mamy.co.jp
得意分野	社長の珈琲好きから始まった、自家焙煎珈琲店のオリジナルアイスコーヒーをOEMで生産。他社には真似のできない少ロット生産ネルドリップ方式での製造を行います。全国300社の自家焙煎珈琲店の独自のスペシャリティ豆で当該方式を活用し、提供する珈琲は忠実に各店の特徴を活かした商品に仕上げます。また小規模店が多いことから少ロット・短納期にも期待に応えています。そのため各店から絶大なる信頼を得ています。

企業概要

昭和37年12月法人設立（昭和25年創業）業務用食品･飲料の製造を行っている飲料メーカー。業務用シロップ、氷みつ、珈琲を中心にマミーという自社ブランド製品を300アイテム製造し、全国の食品問屋に卸しています。高級素材は一流ホテルでも使用されています

主要取引先

主要都市酒食品問屋・自家焙煎店

主要製品

業務用シロップ、氷みつ、珈琲、紅茶、オーガニックジュース（全てマミーオリジナルブランド商品）

主な保有設備

気液混合装置

特殊インラインミキサー

自動洗瓶機

充填機

打栓機

冷却ライン

目的、取組のきっかけ

◆補助事業取組の動機

今回の補助事業の前提として、H25年事業において、独自の強みである「小ロット生産ネルドリップ方式」による美味しいアイスコーヒーを自家焙煎珈琲店へOEM供給するため、一貫生産ラインの設置を行ないました。この投資により大幅な生産性向上が見られ、早期納期対応、衛生面の向上、営業への人材確保が可能となりました。結果、他社との差別化が大きく図られ、OEM生産の顧客が150社から300社へ倍増しました。

そして今回更なる差別化を図るため、珈琲の味の向上を図ることとしました。

◆目的、きっかけ

飲料製品の最大の課題は、酸化による劣化です。

特に珈琲は香りと風味が大切ですが、酸化によりすぐに劣化します。前述の現在メイン顧客となっている自家焙煎珈琲店へのOEM生産は美味しさが当社の強みです。酸化への対応という課題を克服したいという思いが今回の事業の目的、きっかけです。

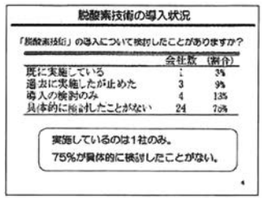
◆企業の課題

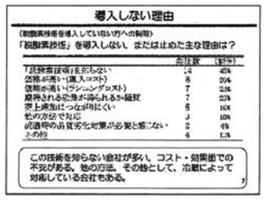
他社の脱酸素の取り組みも研究しました。添加物（ナトリウム、ビタミン）を入れたり、窒素ガス充填・液体窒素滴下も検討しましたが、それぞれ風味が変わる、設備が大掛かりになるなど当社では採用が難しかったです。

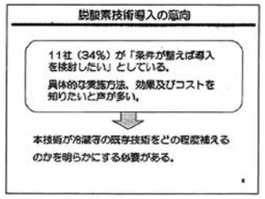
取組内容

◆具体的な内容、取組内容

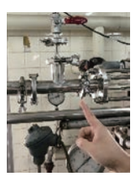
以下のアンケート内容等を踏まえ、新しい脱酸素システムを検討することとなりました。（株）ノリタケカンパニーリミテド様の気液混合装置を珈琲で活用できるように共同開発を進めました。この装置は飲料の液体の中に直接窒素ガス（無味無臭、人体影響なし）を吹き込み、瞬時に撹拌混合し、溶存酸素を低減することで、鮮度維持、酸化防止、賞味期限延長することができます。また主要装置の特殊インラインミキサーは全長60cmくらいの小型で、高額なものではない為、当社でも導入可能と判断しました。ノリタケ様は牛乳・日本酒での実績はあったものの珈琲の実績はなく共同で開発することとなりました。



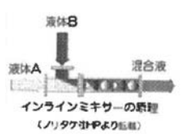




気液混合装置

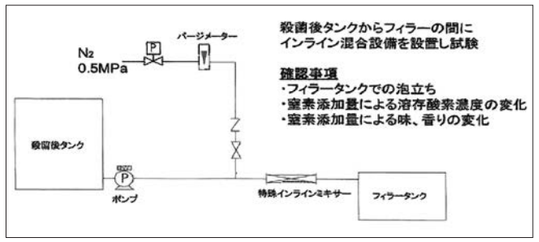


特殊インラインミキサー



液体A・・コーヒー飲料、有機農法ジュールなど
液体B・・窒素ガス

瞬時に混合され、溶存酸素濃度を低減することができる



珈琲脱酸素装置概略フロー

◆成果を出すために工夫した点

ノリタケ様で実績のある牛乳で実証実験を行いました。溶存酸素の値がどうなると味覚（口当たりの良さ、後味の良さ、風味）に影響が出るのかを徹底的に調べました。

その後、その結果も参考にしながら、弊社の珈琲にあった仕様を検討しました。溶存酸素濃度の測定試験、インラインミキサーの設計から始めました。

アイス珈琲OEM事業にとって、風味、珈琲の口当たり、飲みやすさが最重要点です。そこで「窒素混合により溶存酸素濃度を4パターン試作し、自家焙煎珈琲店の社長、珈琲鑑定士の方々に試飲をお願いしました。

結果、通常溶存酸素濃度（0.55ppm ～ 0.32ppm）を0.55ppmから0.3ppm前後に低減された珈琲が一番おいしいと評価をいただきました。

口当たりがまろやか、酸化による酸味、苦みを感じない。珈琲本来の味がする。」と大絶賛でした。

そこで当社のマミーオリジナル商品にも対応できるか検討しています。

成果と今後の展開

◆どのような成果、効果があったのか

飲料分野に関する安心・安全や旨みの増加等に関する消費者ニーズの高度化目標への対応を実現しました。具体的には当社製品の品質の均一化、高品質･高付加価値の付与、旨み・香りのロス低減、生産から販売に至る技術の向上を達成しました。

そして医療・健康分野に関するニーズの課題・高度化目標への対応を実現しました。脱酸素により、カビ、虫害、錆などの問題が解決し、お客様の健康を守る、高衛生管理･信頼性・安全性を提供いたします。

【本事業の販売実績】

珈琲総生産	前年より125%増加
珈琲瓶総生産	前年より154%増加
窒素充填数	前年より159%増加

◆これからの取組、見通し

時代はスペシャリティ珈琲のブームが起きています。サスティナブル珈琲（認証珈琲）が選ばれ、フェアトレードやオーガニック珈琲豆に高い料金を払い、地球環境保全を行うなどCSRに力を入れている自家焙煎珈琲店に高品質な製品を納入し、売上UPに寄与することで応援していきたいと考えています。夫婦2人で営業している小規模店でも、半年間在庫となったアイス珈琲も美味しいと喜んで頂けると、商品力のアップが期待されます。

販売目標に対してはライバル店のシェア争いに有利に戦い、件数的には目標に近づきましたが、売上総額ではそこまでいっていません。全体としての売上目標は前年より5% UPにしています。

コロナ禍の影響も考慮して、これまでのBtoBからネット販売を通してBtoCも検討しております。ショッピングサイトを具備したHPの制作も視野に入れています。

【脱酸素化アイスコーヒーでの取引拡大リスト】

1	珈琲実験室（東京）	新規取引
2	（株）まる味屋珈琲店（熊本）	新規取引
3	珠屋小林商店（東京）	新規取引
4	田中珈琲（長崎）	新規取引
5	マチダ商事（鹿児島）	新規取引
6	パルシック（東京）	新規取引
7	イースト（神奈川）	新規取引
8	ウインドファーム（福岡）	新規取引
9	（株）Attic coffee and dining（長崎）	新規取引