

チャオイファクトリーを 活用した茶新商品開発

一 リニューアル

静岡県農林技術研究所茶業研究センターは令和7年4月に通称「チャオイパーク」へと生まれ変わりました(図1)。当施設は、従来の研究所の枠を越え、県内外の企業や研究機関、スタートアップ、地域の茶業関係者などの多様な方々が主体となつて自由に連携しながら新たな価値を創出する「オープンイノベーション拠点」として整備されました。これにより、静岡県の茶産業が抱える課題に対して、既存の発想を超えた多角的なアプローチが可能となっております。



図1 リニューアルしたChaOi PARC

二 チャオイファクトリー

今回、このリニューアルの一環として、茶に関する新商品開発研究施設「チャオイファクトリー」(以下、ファクトリー)を整備しました。ファクトリーには大きく分けて2つの設備があります。一つ目は最近

需要が高まっている和紅茶の製造が可能な「発酵茶等製造設備」です。そしてもう一つが高機能・高付加価値な粉末茶などの食品素材を試作可能な「食品等加工設備」です。どちらも静岡県の条例に基づいて運営・貸出しており、県内外を問わず資料でご利用いただけます(図2)。

三 発酵茶等製造設備

発酵茶等製造設備では、紅茶、ウーロン茶などの発酵茶製造技術の普及と新商品開発促進のため、2012年に全国に先駆けて整備・貸出を開始しました。専属オペレーター立会いのもと、製造法と機械の操作法を学習しながら発酵茶を製造することが出来ます。例えば、発酵茶(紅茶)の場合、生葉を持ち込み、一晚萎凋させた後、翌日、揉捻、発酵乾燥(図3右、仕上(図3左))を行います。1回当たりの生葉処理量は最大60キログラム、1日2回まで製造することが出来ます。また、半発酵茶(ウーロン茶)の場合は、1



図2 ChaOiファクトリーパンフレット



図3 発酵茶(紅茶)製造設備 (一部) 色彩選別機(左) 紅茶用乾燥機(右)

四 食品等加工設備

食品等加工設備では、サニタリー対応の機器を使用し、抽出、濃縮、乾燥、粉末化や造粒など、いろいろ

な食品加工ができます。具体的には、茶の香気成分を減圧水蒸気蒸留で抽出したり、茶葉からエキスを抽出、濃縮、粉末、造粒することによりエキスパウダーやインスタントティを試作したりすることが出来ます。また、柑橘果皮などを減圧乾燥したものブレンドしたフレーバーティや、茶の実油の搾油なども可能です。

五 「感じるお茶」の可能性

(一) 茶アロマ蒸留水

ファクトリーに導入した装置の一つに「高温高圧多機能抽出装置」(図4右)があります。この装置は文字通り最高温度135℃でのエキスを成分抽出や、コーヒーの抽出方法として一般的である「ドリップ抽出」も可能な装置です。さらに本装置では、これらエキスの抽出に加え、アロマ蒸留水を回収することが出来ます。具体的には、減圧条件下で原料茶葉(生葉・【半】発酵葉・焙煎葉など)をタンクに入れ、蒸気を通して、香りの付いた水蒸気を冷却管で冷やすことにより、無色透明の水として香り成分を回収することが出来ます(図4左)。また、本装置では茶葉の独特なフレッシュな香りを、できる限り保持するために、減圧環境下での蒸留も可能となっております。茶のアロマ蒸留水は、茶葉由来のやさ



図4 高温高圧多機能抽出装置(右) 緑茶アロマ蒸留水(左)

しく自然な香りを生かせる素材として、幅広い用途が考えられます。飲料や菓子では風味付けに用いられ、緑茶は爽やかさ、ほうじ茶は香ばしさを付与できます。その他食品以外の用途では、化粧水やミスト、入浴剤などの日用品での利活用が期待され、地域ブランドの開発など、付加価値創出にも活用が期待出来ます。

(二) 茶の実油

茶の実油は、茶の樹(ツバキ科)の種子から搾られる天然の植物油です。古くから日本で親しまれてきた伝統的な油で、さらりとした使い心地と自然な風合いが特徴です。主成分はオレイン酸で、酸化しにくく安

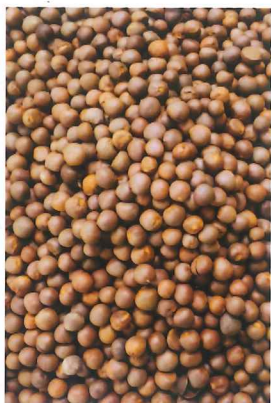


図5 搾油した茶の実油(左) 搾油機(中) 採取した茶の実(右)

定性に優れています。クセが少なく、素材本来の良さを引き立てるため、食用油としてはもちろん、肌や髪のお手入れなど幅広い用途に利用されています。また、べたつきが少なく、なじみがよい点も魅力の一つです。現在、供給量が少ないことから、希少な油ですが、様々な用途で利用されることが期待されます。この茶の実油の搾油は、茶の実は収穫(図5右)、殻割り、圧搾の手順で行われます。殻を除去した後の子

六 おわりに

近年、食の多様化が進む中、消費者の価値観やライフスタイルは細分化しています。お茶についても健康志向や嗜好の変化により、飲まれ方も多様化しています。今後はより一層、消費者のニーズに応える新商品開発で競争力を高める必要があります。チャオイパークではチャオイファクトリーと連携し、お茶に関する様々なサポートを行っております。是非、一緒に新しい商品を生み出し静岡県の茶業界を盛り上げていきましょう！

※チャオイファクトリーの見学は随時対応可能です。

お問い合わせ先
菊川市倉沢1706-11
静岡県農林技術研究所
茶業研究センター
新商品開発科
Mail: E-kenkyu@pref.shizuoka.jp
TEL: 0548-2712311

私が紹介します！



静岡県農林技術研究所
茶業研究センター新商品開発科
上席研究員
三宅 健司

日1回15キログラムでの製造が可能です。