

CTC 製法を利用した食品・飲料原料用に特化した 緑茶の開発

[背景・目的]

従来、緑茶は茶葉の状態では消費者に販売されることが前提となっていました。近年では加工原料としての需要が増え、消費者が直接茶葉に触れることなく茶を楽しむ機会が増えています。そのような中、海外でティーバッグ用の紅茶製造時に用いられてきた破砕機である CTC が、国内で注目されつつあります。CTC を用いることで、茶葉の形状は従来と異なるものの、製茶工程を大幅に簡略化することができます。

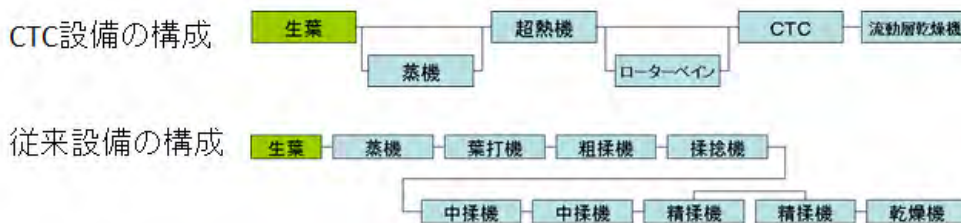


図1 従来法と CTC 法の設備構成の比較

上記に加え、生産・一次加工・最終加工の各産業が近距離に集積する本県の地の利を活かし、本来であれば流通の都合上考えづらい程に茶葉の水分含有率を高くすることで、コストを抑え、熟劣化の少ない高品質な加工原料用茶葉の開発を行っています。本研究では、茶時期及び乾燥状態が異なる CTC 加工茶葉の成分分析を通して、乾燥条件が CTC 茶葉に与える影響を調査しました。

[研究成果]

- ・ CTC 製法を用いて、乾燥条件を変えて水分含有率が異なる複数の CTC 加工茶葉を作製し、また、その茶葉から緑茶エキス粉末を作製しました。(日研フード(株))
- ・ 上記茶葉及び緑茶エキスを分析し、苦渋味成分であるカテキン類及びカフェインの含有率が乾燥条件によって変化することを確認しました。
- ・ 上記茶葉を元に PET ボトル飲料を作製し、香気成分を分析したところ、水分含有率を 60%以上に設定することで、これまでとは異なる香気特性を持つ茶を作製できることがわかりました。



図2 CTC 加工された茶葉

[研究成果の普及・技術移転の計画]

より加工原料としての品質に優れた茶とするため、引き続き研究を継続していく予定です。CTC 製法が普及することにより、加工コストを削減しつつ、これまでは低級茶とされていた茶も加工原料として優れた品質の茶葉とすることが可能となり、茶生産及び加工の各関連産業の振興に寄与することができます。