

茶の焙煎程度の簡易評価方法 ー焙煎により生成する香りの解明ー

技術の特徴

・茶の焙煎程度を表す成分を抽出し、その簡易分析法を検討した。

研究の内容

茶の焙煎により20成分のFDファクターが増加し、2成分のFDファクターが減少した。中でも2-ethyl-3,5-dimethylpyrazine (2-EDMP)、furaneol、4-mercapto-4-methyl-2-pentanone (4-MMP) の3成分は焙煎により高いFDファクターで検出された(図1)。furaneolは原料茶葉に多く含まれ、また4-MMPは強い焙煎により減少した。一方、2-EDMPは焙煎で増加するため、茶の焙煎の指標として用いることができる(図2)。2-EDMPの簡易分析のため、内標準として2-[²H₅]-EDMPを合成し、MonoTrapなどの固相を用いて簡便に定量できることがわかった(図3)。

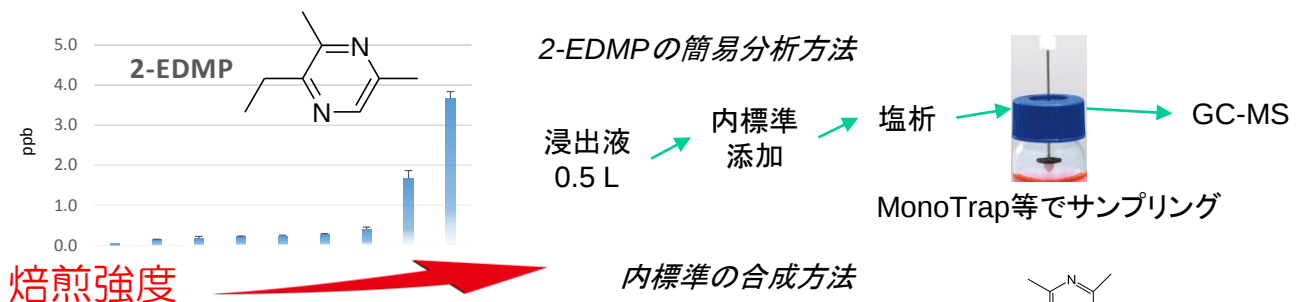
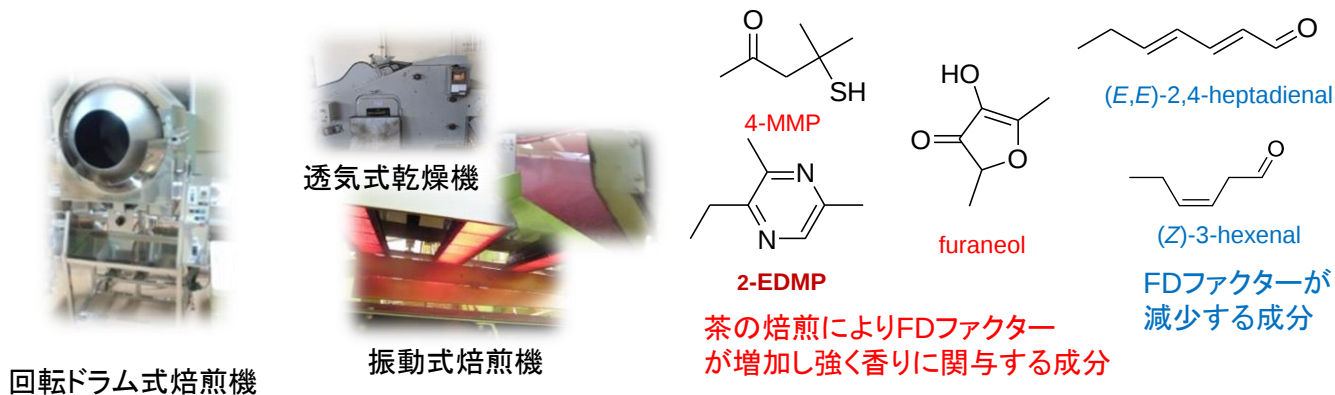


図2 焙煎強度と2-EDMPの関係

図3 2-EDMPの簡易分析方法

今後の展開

2-EDMPを指標とした焙煎程度の評価方法を検討する。

参 考

FDファクターとは、香気エキス希釈分析において、匂いが検出される最大の希釈倍率であり、元の香りへの影響度合いを示す。

水上裕造. (2015) 茶業研究報告 119, 13-20.