

茶の製造時の副産物「茶渋」の機能性成分の特性

[研究のねらいと取り組み]

- ・県内の茶工場では、茶の製造時の副産物である茶渋が年間約1,300トン以上（聞き取り調査を参考に算出）発生し、有効活用されていない現状がある（図1）。
- ・そこで、本研究は、茶渋の新たな活用法を見出すために、健康増進に有用な機能性成分を指標に素材の特性を明らかにした。



図1 茶工場A由来の茶渋

[研究の成果]

- ・3茶工場から回収した一番茶の茶渋（普通煎茶由来）には、ストレス軽減効果が報告されているテアニンが上級煎茶の文献値と同等以上に含まれていた（図2）。
- ・体脂肪の減少効果が報告されている没食子酸は、文献値（品評会上位の出品茶の平均値）と比較して、2.7～5.4倍多く含まれていた（図2）。
- ・その他にも、血管の柔軟性の維持効果が報告されているアルギニンや免疫系の活性化効果が報告されているエピガロカテキン等が文献値と比較して、多く含まれていた（図2、一部省略）。

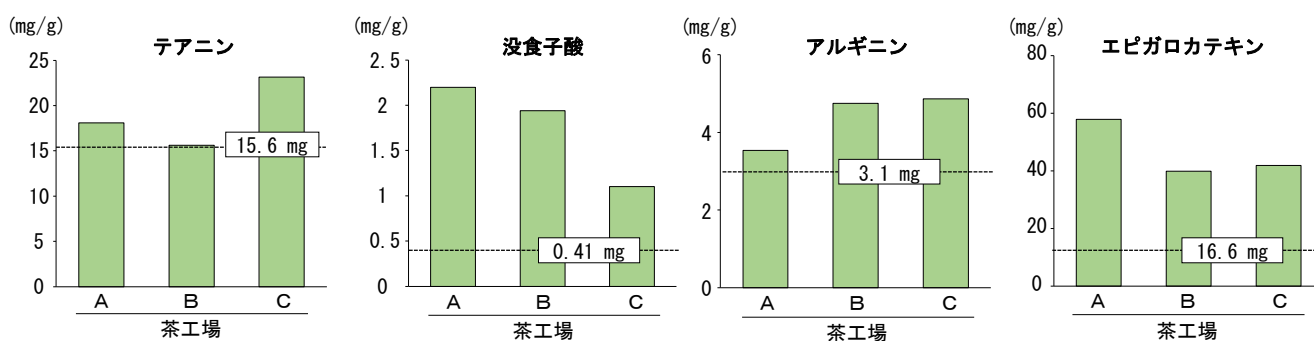


図2 3茶工場（A～C）から回収した一番茶の茶渋（普通煎茶由来）のテアニン、没食子酸、アルギニン及びエピガロカテキンの含量

分析で用いた茶渋は、葉打機及び粗揉機から回収したものの混合物である。

図の点線は、市販の上級煎茶の平均値を示す。

各値は、3反復の平均値を示す。