

目的 茶葉中のフッ素については既に発表した。現在市販されている多くの茶類似物、いわゆる健康茶といわれるものについてフッ素含有量を測定して、飲茶によって摂取するフッ素の量を求め普通のお茶の場合と比較検討する。

方法 市販の茶類似物を低速ミキサーで摩砕し、その5gを200mlの沸騰水中に採り、40~50分間沸騰を続けてフッ素を抽出する。抽出液をコマゴメピペットにより、氷水中に保った小フラスコ中に採り室温まで冷却する。溶液をアドバンテック東洋製DISMIC-25で濾過して夾雑物を除く。さらにMILLIPORE製MOLCUT-Lで強制濾過して蛋白質を除去して試料溶液とした。Dionex 2000i/SPイオンクロマトグラフ(IC)に陰イオンカラムを装着して、メーカー指定の溶離液(1.5mM Na₂CO₃+1.0mM NaHCO₃)を1/10に希釈し、他は指定通りの条件でICを調整した。試料溶液を1/10または1/5に希釈してクロマトグラムを求め、その初期段階に出現するフッ素のピークから検量線法で測定した。試料溶液のフッ素の濃度から原茶類似物100g中のフッ素量を計算した。別に上記と同様に粉碎した茶葉を乾燥して水分量を求めた。

結果 本法ではフッ素のピークの前及び後の近傍にシリカ及び酢酸のピークが現れるがこれらは一般に極少量でフッ素と区別しうる。これらの茶類似物は一般に飲用のさい数十分煮沸するので本法で得た結果は飲用した場合にそのまま参照できる。

種類	とちゅう茶	どくだみ茶	よもぎ茶	そば茶	はとむぎ茶	ギムネマシルベスタ
mgF/100g	100.8	70.8	75.6	20.0	29.2	95.0