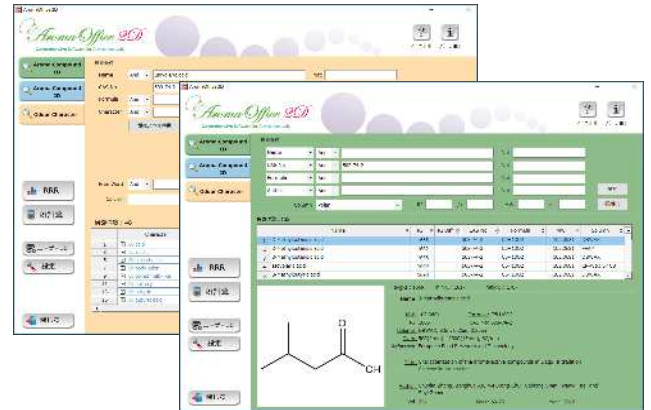
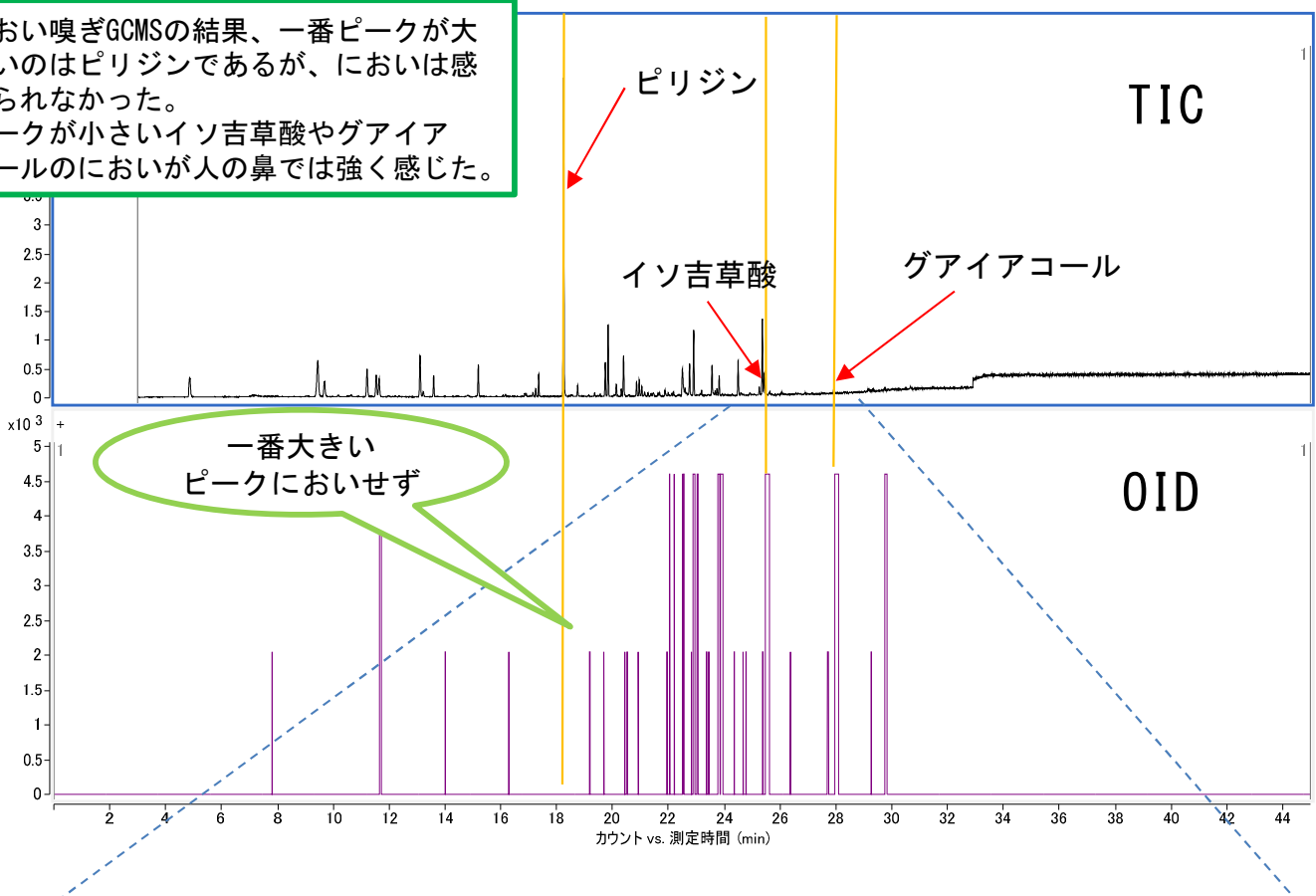


AromaOfficeを使用した解析と におい嗅ぎGCMS解析の比較紹介

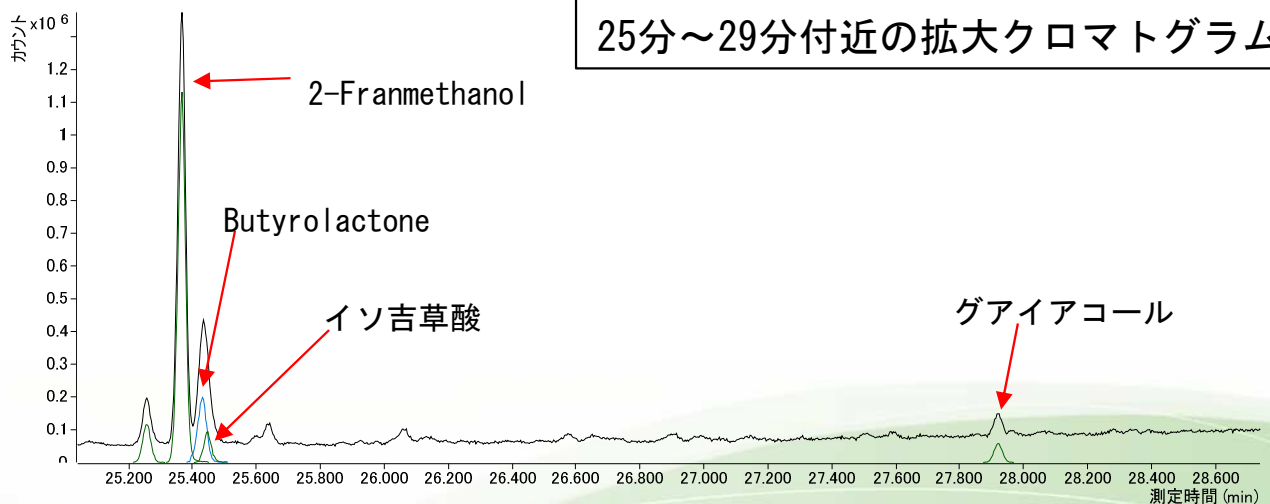
☆ コーヒーの香気成分について
AromaOffice解析とにおい嗅ぎ
GCMS解析の比較を行った



におい嗅ぎGCMSの結果、一番ピークが大きいのはピリジンであるが、においは感じられなかった。
ピークが小さいイソ吉草酸やグアイアコールのにおいが人の鼻では強く感じた。



25分～29分付近の拡大クロマトグラム



・ Aromaoffice解析結果

専門ライブラリに記載されたにおい質

におい専門ライブラリによる成分の検出。におい嗅ぎGCMSより多くの香気成分を検出

コンポーネント		化合物名(AromaOffice)	Charactor
RT	面積		
11.643	873811	3-methylbutanal	acid
13.225	141113	2-pentanone	characteristic ketone odor
15.194	951622	2,3-pentadione	fruity
16.910	92000	3-Penten-2-one	fruity odor
17.250	188925	butanol	alcoholic
18.250	8000162	pyridine	fat-like
19.362	98676	3-Methyl-3-butenol	herbaceous
25.367	1927421	furanmethanol	burned
25.446	157696	Isovaleric acid(イソ吉草酸)	acidic
27.921	108978	Guaiacol (Phenol,2-methoxy-)	aromatic
29.330	82728	Phenol	acid

香気成分としてpyridineを検出

この2化合物のにおいが強いかどうかはわからない

・ におい嗅ぎGCMS解析結果

検知時間(分)	におい質	化合物名
1 7.7	硫黄 ちょっと土っぽい	
2 11.6	酸っぱい、ツンとする	Butanal, 3-methyl-
3 13.9	少しツンとする	
4 16.2	塩ビ 少し香ばしい	
5 19.1	溶剤、シンナー	Furan, 2-(methoxymethyl)-
22 24.7	二ガイ	
23 25.3	あられ 香ばしい	2-Furanmethanol
24 25.3	けもの ツンとする酸っぱい(強い臭気)	Butyrolactone+Isovaleric acid(イソ吉草酸)
25 26.3	いいにおい せっけん	
26 27.6	カラメル	
27 28.0	甘いおかし(強い臭気)	Guaiacol (Phenol, 2-methoxy-)
28 29.2	甘い	Maltol
29 29.7	厚紙	Phenol, 4-ethyl-2-methoxy-

実際にサンプルからのにおいを直接人が嗅いで成分を検出

AromaOfficeで検索されないようなにおいも人が実際に嗅いで検知

全体で25.3分と28.0分のピーク付近でにおいを強く感じた

★AromaOfficeを使った解析では、実際のにおいの強弱はわからないが、サンプルに含む香気成分の専門ライブラリによる自動検索を行うことができる。(ライブラリ検索の為、人の官能による特徴や強さは不明)

★におい嗅ぎGCMSの結果では、実際に人がにおいを嗅いだ際の質の情報や強弱が反映され、どの化合物の寄与が高いかがわかる。(サンプルの特徴的なにおいや強さを人が実際に嗅いで判断)