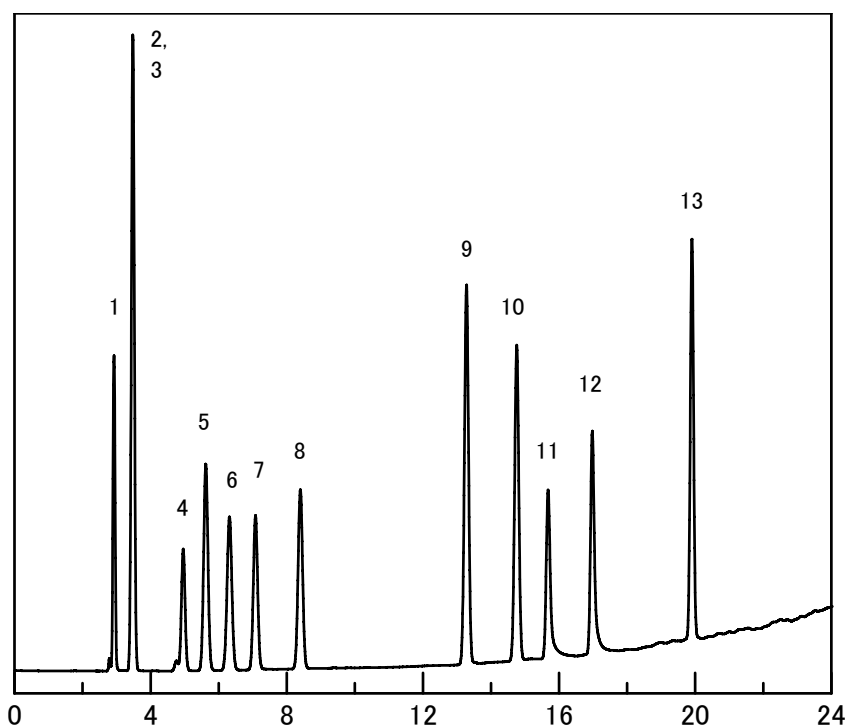


有機溶剤の分析

Analysis of Organic solvents

有機溶剤の混合成分をガスクロマトグラフィー(GC)でG-カラムを用いて分析しました。13種類の溶媒を等量混合し、5 mgを1 Lの真空瓶に添加して調製したガスをG-300で一斉分析しました。G-カラムは試料ガスを大量に注入することができ、この例では1 mL注入しました。G-300はアルコール類などの保持が大きくなるため、極性化合物の分析に適しています。



1. n-Pentane
2. n-Heptane
3. t-Butylmethylether
4. Methyl acetate
5. Tetrahydrofurane
6. Isoprpyl acetate
7. Isopropanol
8. n-Propyl cetate
9. Ethylbenzene
10. Isopropylbenzene
11. 3-Methyl-1-butanol
12. n-Pentanol
13. Methoxybenzene

(0.38 mg/L each in air)

Fig. Chromatogram of Organic solvents.

【Analytical conditions】

Column: **G-column G-300** 40 m L. × 1.2 mm I.D. 2 μm film thickness
Flow rate: He 20 mL/min
C.Temperature: 50°C (5min hold) → 5°C/min → 150°C
Detection: FID
Injection volume: 1 mL (Gas)
System: -