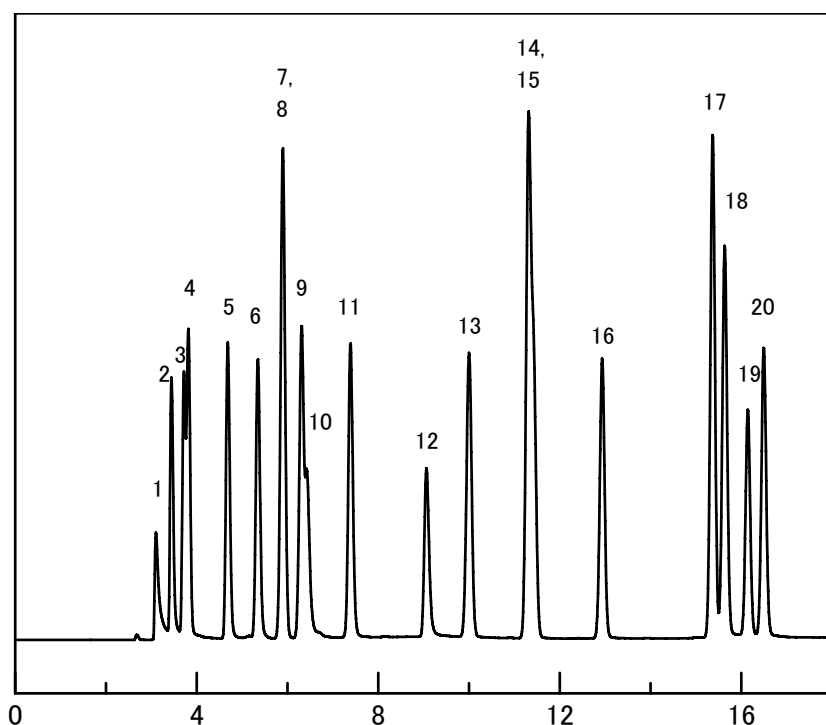


有機溶剤の分析

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。20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-100で一斉分析しました。G-カラムはキャピラリーカラムと比べて内径1.2 mmと大きいので、キャリアーガスを20 mL/min流すことができ、試料ガスを大量に注入することができます。G-100は液相が化学結合されており熱にも安定ですので、ブリーディングが少なく比較的安定したベースラインが得られます。



1. Methanol
2. Ethanol
3. Acetone
4. Isopropanol
5. n-Propanol
6. MEK
7. Ethyl acetate
8. n-Hexane
9. Isobutanol
10. 2-Methylethanol
11. n-Butanol
12. 2-Ethoxyethanol
13. MIBK
14. Toluene
15. Isobutyl acetate
16. n-Butyl acetate
17. p-Xylene
18. Ethylene glycol monoethyl ether acetate
19. Cyclohexanone
20. 2-Butoxyethanol

(0.25 mg/L each in air)

Fig. Chromatogram of Organic solvents.

【Analytical conditions】

Column: **G-column G-100** 40 m L. × 1.2 mm I.D. 25 μm film thickness
 Flow rate: He 20 mL/min
 C.Temperature: 50°C (5 min hold) → 5°C/min → 120°C
 Detection: FID
 Injection volume: 1 mL (Gas)
 System: -