

熱分解キャピラリーGCトータルシステムの開発とポリマーキャラクタリゼーションへのアプローチ

渡辺忠一, 寺石訓子, 橋本圭二

島津科学計測ジャーナル, 5 (1993) 35-41

Abstract:

熱分解ガスクロマトグラフィー (PyGC) はポリマーキャラクタリゼーションの一手法として古くから知られているが、その使用頻度は多いとは言えないのが現状である。しかしながら、日本では柘植らが精力的にこの手法を用いて基礎および実用的研究を継続的に行っている。その一部の成果には、長年にわたりPyGC研究者に望まれてきたパイログラムデータ集がある。金属カラムの開発に伴い、近年特にPyGC手法の重要性が再確認されている。これはPyGCの基本的な特徴であるいかなる形態の資料も容易に取り扱いでき、価格的にも手ごろであると考えられる。現在までにPyGCシステムを種々検討し、改良PyGCハードウェアを用いた本システムはパイログラムの同定手段として有効であることが分かった。非常に重要なことであるが見落とされているものとして、PyGCハードウェアの各種インターフェイス部 (パイロライザーとGC注入口とカラム接続、カラム出口と検出器) があり、これらの十分なる考察が必要である。このPyGC法によるポリマーキャラクタリゼーションの手法は比較的手軽に行える方法であり、これからますます使用されるものと考えられる。

使用弊社製品:

パイロライザー プロトタイプ