

# プロパイロライザー PY-7070Sの開発(3)

## — キャリヤーガス流量制御器とリモート制御・モニタリングシステム —

**【背景】** 高分子材料の分析に有用な熱分解ガスクロマトグラフィー(Py-GC)分析において、より簡便で使いやすい熱分解装置(プロパイロライザー PY-7070S)の特長と新機能について、テクニカルノート: PYT-033と034に報告した。本報では、PY-7070Sの新機能の一つであるキャリヤーガス流量制御器を用いた場合の流路構成と、リモート制御・モニタリングシステムについて述べる。

**【新機能】**

**1. キャリヤーガス流量制御器** — キャリヤーガス流量センサー付きの制御器(オプション)の使用により、GCの配管を変更することなく、熱分解装置の容易な移設及び保守が可能なシステムとした。Fig. 1の左側にGCの流量制御機能を用いたときのキャリヤーガス流路を、右側にキャリヤーガス流量制御器を用いたときの流路を示した。流量はセンサーを用いることで、0 mL/minから320 mL/minまで1 mL/min単位でデジタル表示される。

**2. リモート制御・モニタリングシステム** — Fig. 2にリモート制御・モニタリングシステムの全体図を示す。リモート制御・モニタリング用の制御ソフトウェアをPCにインストールして、メインPCのLAN上にあるスマートフォンなどのモバイル端末や他のPCから、加熱炉の温度等の分析条件の設定や温度、流量、オートショットサンプラーの進捗状況の制御・モニタリングを可能とした。

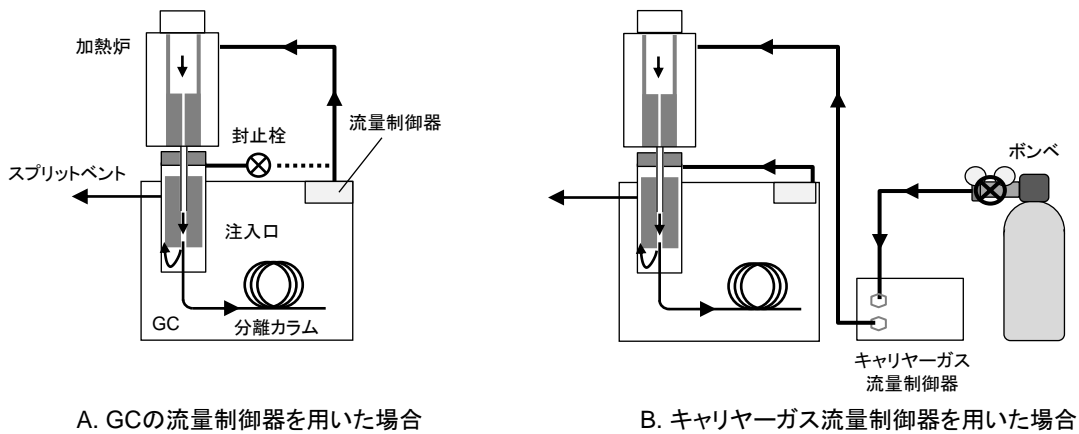


Fig. 1 PY-7070Sのキャリヤーガス流路構成図

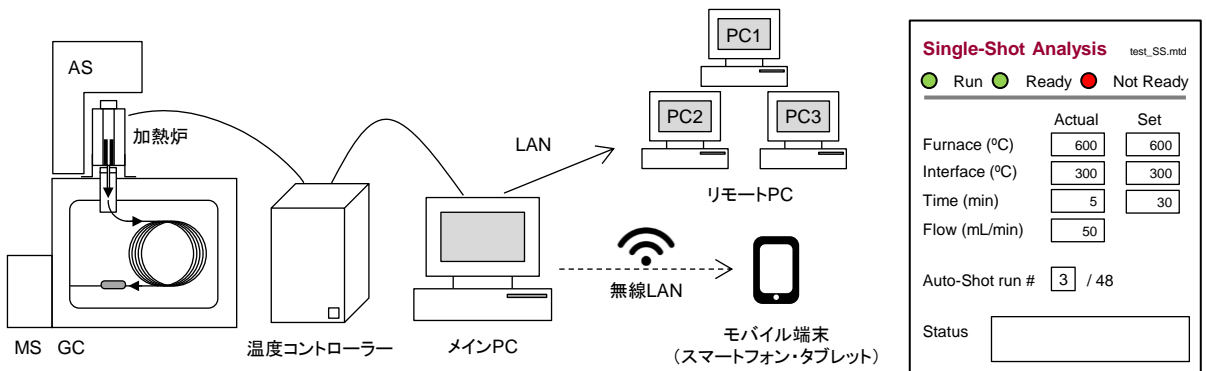


Fig. 2 リモート制御・モニタリングシステム

モバイル端末の場合のスクリーン例

**Keywords :** 品質管理, デジタルモニタリング, 熱分解-GC/MS

**使用製品 :** PY-7070S, キャリヤーガス流量制御器

**応用分野 :** 品質管理, 基礎研究

**関連テクニカルノート :**

お問い合わせは、FAXまたはウェブサイトの問い合わせフォームをご利用ください。

研究開発・製造 **フロンティア・ラボ株式会社**  
 Tel: 024-935-5100 Fax: 024-935-5102  
<http://www.frontier-lab.com/>