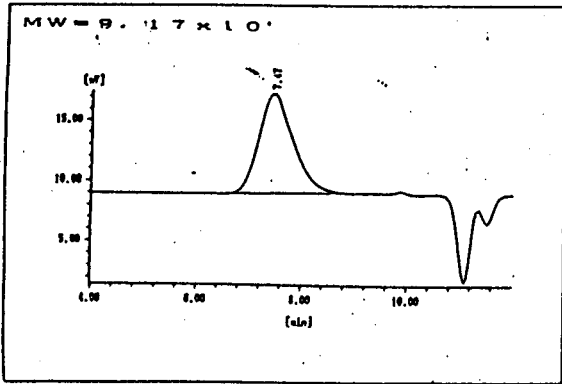


# HLC-8120GPC / TSKgel SuperHカラムの応用データ (1)

HLC-8120GPCとTSKgel SuperHカラムを組合わせた応用データを下記に示します。また、TSKgel SuperHカラムを使用するにあたっての注意事項をまとめましたので参照して下さい。

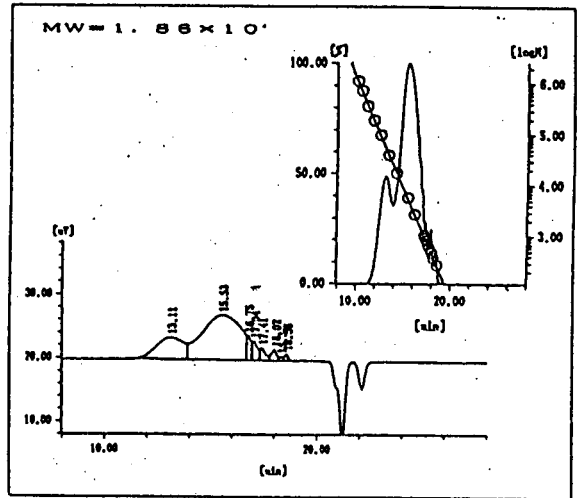
## ポリメチルメタクリレート の分子重量分布測定

測定条件  
 カラム : TSK GEL SUPERH-MX2  
 流速 : 1.0 ml/min (サンプル側)  
 検入量 : 0.5% w/v (サンプル側)  
 検出器 : RI  
 測定装置 : HLC-8120GPC, SC-8020



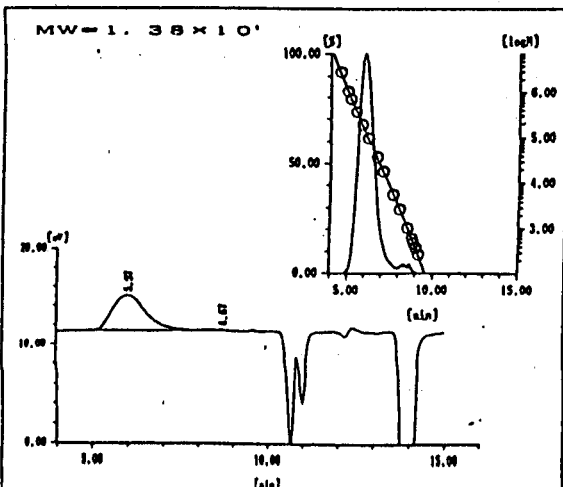
## ポリ塩化ビニル (PVC) の分子重量分布測定

測定条件  
 カラム : TSK GEL SUPERH-MX4  
 流速 : 1.0 ml/min (サンプル側)  
 検入量 : 0.5% w/v (サンプル側)  
 検出器 : RI  
 測定装置 : HLC-8120GPC, SC-8020



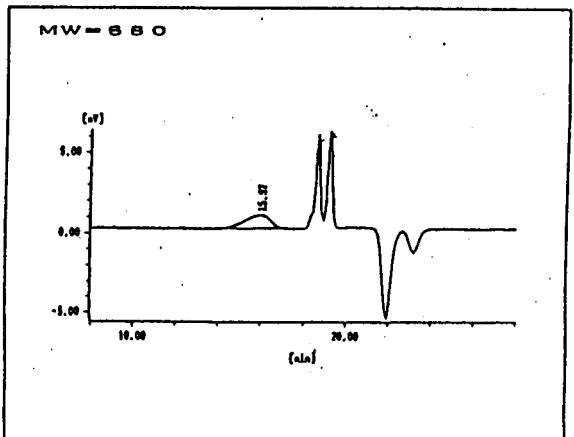
## ポリエステル分子重量分布測定

測定条件  
 カラム : TSK GEL SUPERH-MX4  
 流速 : 1.0 ml/min (サンプル側)  
 検入量 : 0.5% w/v (サンプル側)  
 検出器 : RI  
 測定装置 : HLC-8120GPC, SC-8020



## フッ素オイルの分子重量分布測定

測定条件  
 カラム : TSK GEL SUPERH-MX4  
 流速 : 1.0 ml/min (サンプル側)  
 検入量 : 0.5% w/v (サンプル側)  
 検出器 : RI  
 測定装置 : HLC-8120GPC, SC-8020



# TSK gel SuperHの取扱い

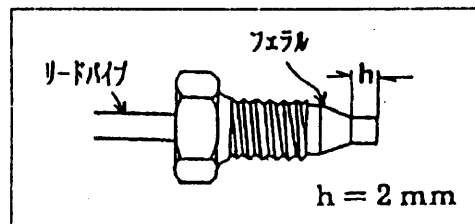
カラムの性能を最大限に発揮するために

## 1. カラムコネクターのフェラルの位置

フェラルの固定部は、リードパイプ先端から 2 mm の位置

$H_{XL}$  および  $H_{HR}$  は、4 mm

※装置との接続時に注意！！



## 2. 試料注入器～カラム入口／出口～検出器の接続配管

0. 2 mm I. D. x 60 cm 以下

## 3. 複数のカラム間の接続配管

0. 2 mm I. D. x 10 cm 以下

## 4. HLC-8120GPCのRIのレスポンス (時定数)

0. 5 sec

## 5. UV-8020を接続する場合

5-1. マイクロセル (フローセル容量  $2 \mu\text{l}$ ) 使用

5-2. レスポンス (時定数) 0. 15 sec

## 6. 溶媒交換

0. 3 ml/min 以下

## 7. 試料負荷量

分子量分布が広い試料 →  $20 \mu\text{l}$  ( $0. 1\% w/v$ )  
好ましくは、 $10 \mu\text{l}$  以下

分子量 100万 以上 →  $0. 02\% w/v$  以下

## 8. 分子量 1000万 以上

SuperHでは分子鎖切断が生じる可能性大！！

TSK gel GMHHR-H (S) の使用を推奨

## 9. 測定時の適正流速

0. 3 ~ 0. 6 ml/min

※溶媒による圧力損失に注意！！

(例) TSK gel SuperHM-M

最大圧力損失  $40 \text{ kgf/cm}^2$

溶 媒	流速 (ml/min)	圧力 (kgf/cm <sup>2</sup> )
THF	0. 6	25 §
クロロホルム	0. 6	38 §
HFI P	0. 3	40 §

§カラム温度  $40^\circ\text{C}$