

# DHS Largeオプション

## 大容量、高温対応で広がるアプリケーション

DHS Largeは、MPS2-xt、TDU、DHSのオプションです。大口径、大容量の金属容器を使用しており、サイズの大きな試料をカットすることなく、そのままの形状でダイナミックヘッドスペース分析が可能になりました。

容器フタには安全弁が付いているため200℃までの加熱が可能となり、様々なアプリケーションに対応することができます。

- 大容量
  - 内径: 92 mm
  - 内容積: 250 mL、500 mL、1000 mLの3種類
  - 内面はSilcosteel®による不活性化処理済

- 高温対応
  - 最高使用温度: 200℃

- MPS2-xtによる自動化
  - 容器を手動でセットした後はサンプリングから分析までの一連の操作を自動で行います。



▲DHS Large専用容器  
左から250mL、500mL、1000mL

■主な仕様	
システム構成	Agilent 6890 / 7890 GCに対応 GERSTEL MPS2-xtと、加熱脱着装置TDUが必須
サンプル用バイアル	10mL、20mL
チューブ	TDUチューブを使用
サンプル部設定温度	10~120℃ ペルチェ仕様
トラップ部設定温度	20~70℃
ガス	HeまたはN <sub>2</sub>

ガス流量	5~100mL / min 電子式マスフローコントローラによる制御
コントロール	C506による制御 GERSTEL MAESTRO ソフトウェア
大きさ	幅75mm、奥行き275mm、高さ275mm
重さ	2.6kg

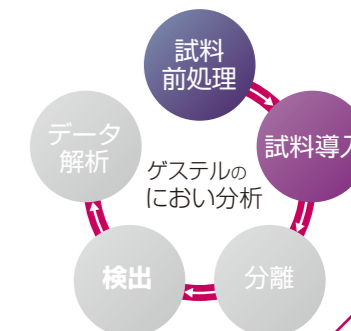
Printed in JAPAN. 2017.11

GERSTEL ゲステル株式会社 / GERSTEL K.K. 〒152-0031 東京都目黒区中根1-3-1 三井住友銀行都立大学駅前ビル4F  
TEL: 03-5731-5321 / Mail: info@gerstel.co.jp

www.gerstel.co.jp

GERSTEL

# GERSTEL DHS - Dynamic HeadSpace -



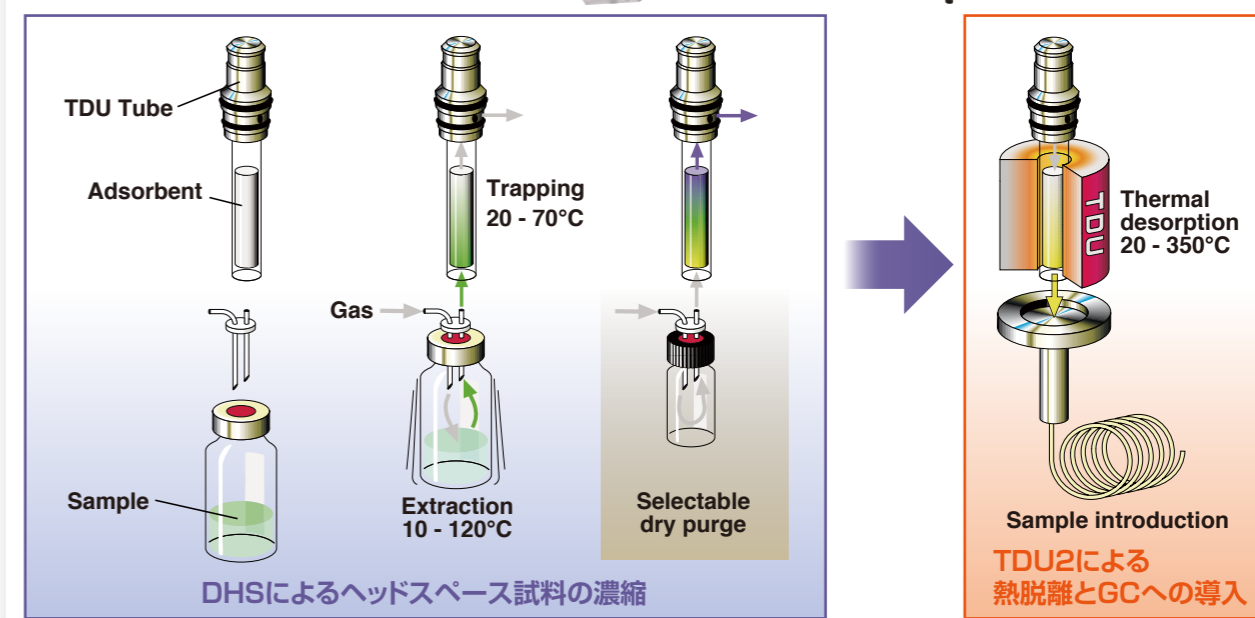
## 更なる高感度、自動化を実現 ダイナミックヘッドスペースオプション

GERSTEL DHSはMPS2-xt、TDUのオプションです。試料をトレイにセットした後は、サンプリングから加熱脱着導入、GC-MS分析までの完全自動化を実現します。

- 加温、ショートパス、バルブレス
  - サンプルパスはわずか3cm程度の加熱したニードル部分のみのため、コールドスポットの影響なく分析できます。
- 高感度
  - ダイナミック法によりヘッドスペースガスを濃縮するため、従来のヘッドスペース法やSPME法に比べて格段に感度が向上します。
- MPS2-xtによる自動化
  - DHSによる濃縮からTDUによる加熱脱着、GC-MS分析までの完全自動化が可能となり、高精度な分析が実現できます。
- FEDHS® (Full Evaporation DHS)
  - 最大100μLの水系試料をHSバイアル中でパーシシ全量を気化。水溶性成分を含む幅広い成分の回収率が向上します。
- DHS-MVM® (Multi Volatile Method)
  - HSバイアル中の試料から、3種類(3本のチューブ)のメソッドで濃縮した成分を連続的に加熱脱着し、フォーカシング後分析する事で、揮発性の高い成分から、水溶性成分を含む、揮発性の低い成分まで網羅的な分析が可能です。

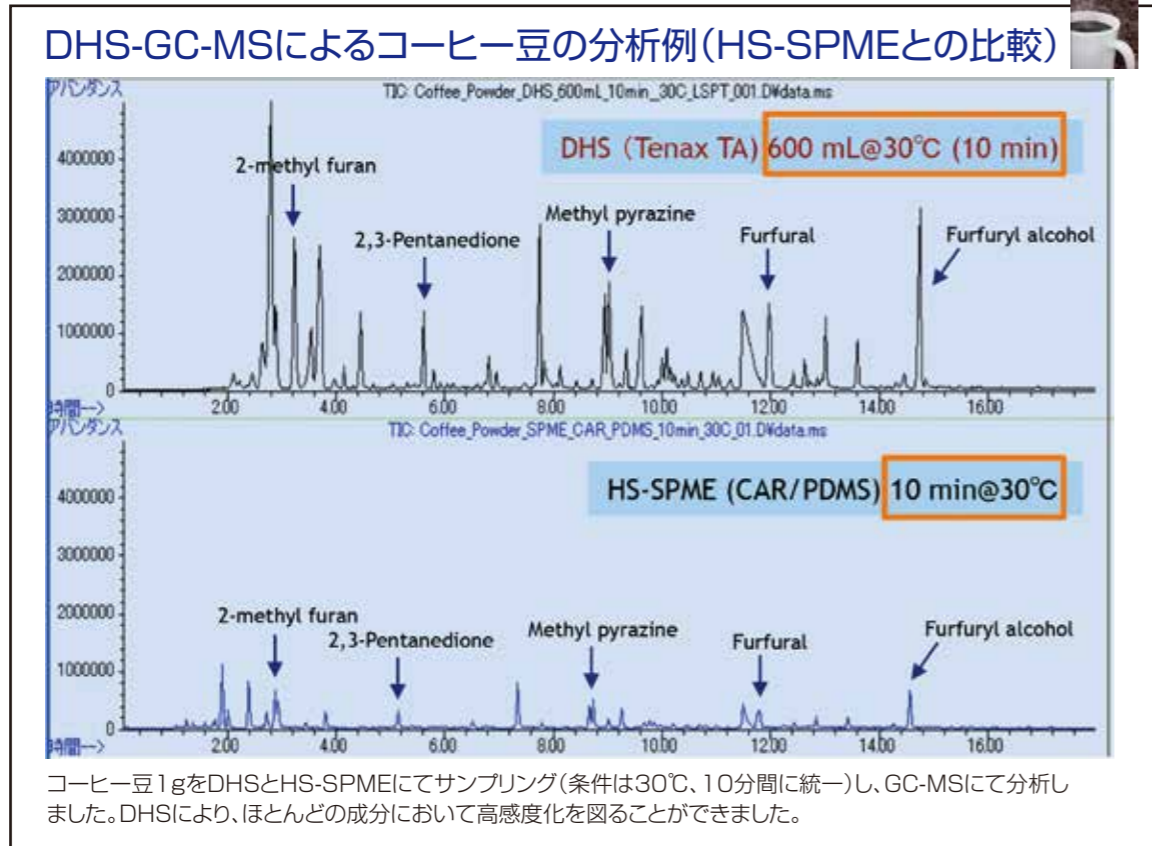


### DHSの操作フロー

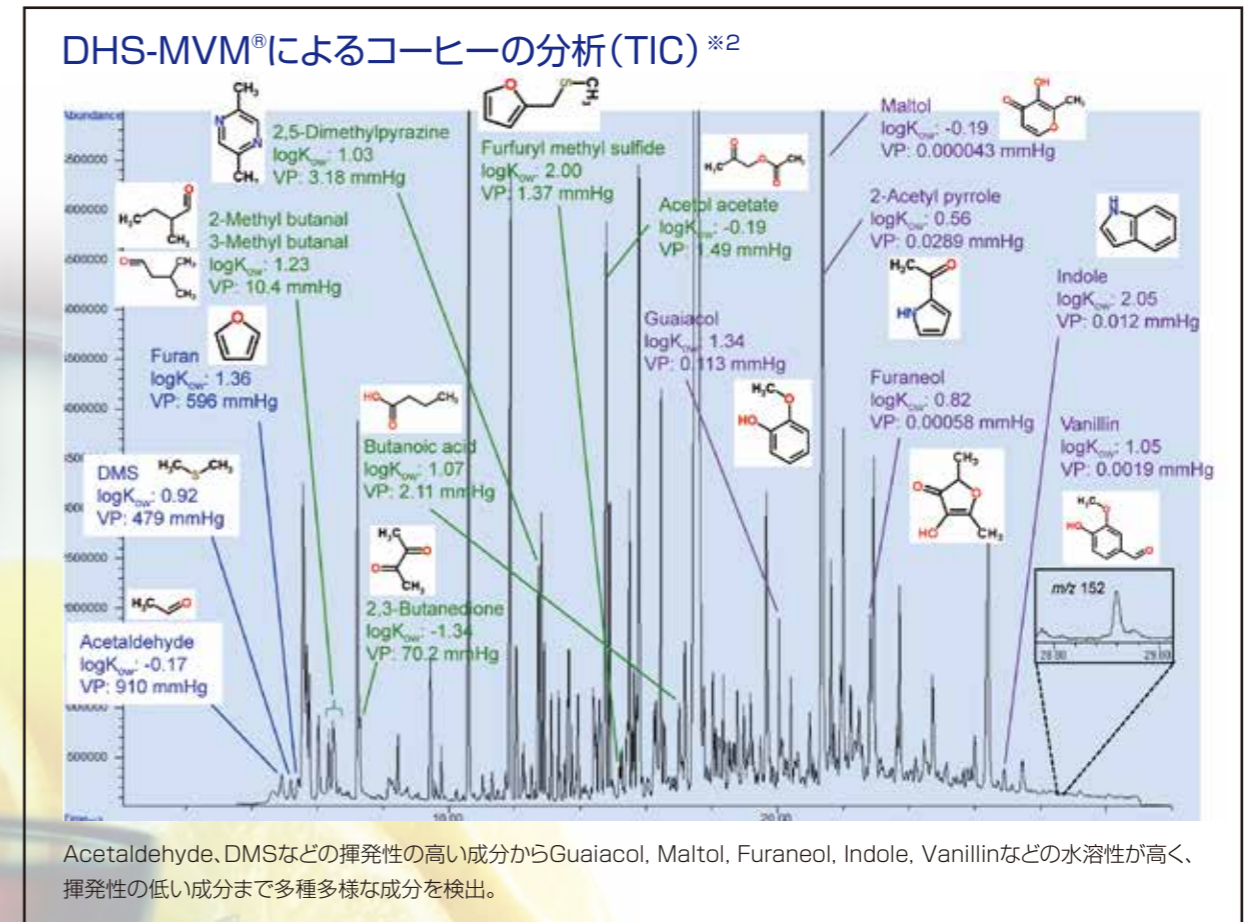
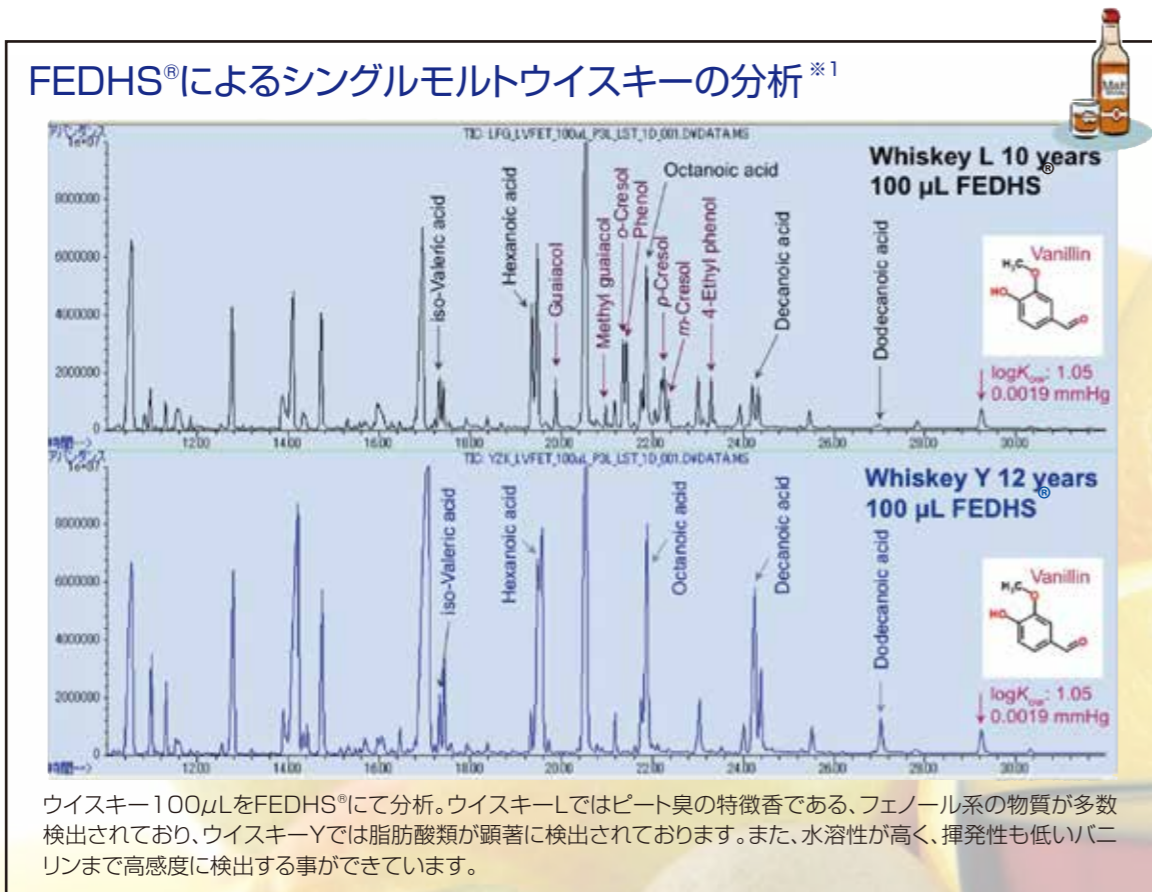
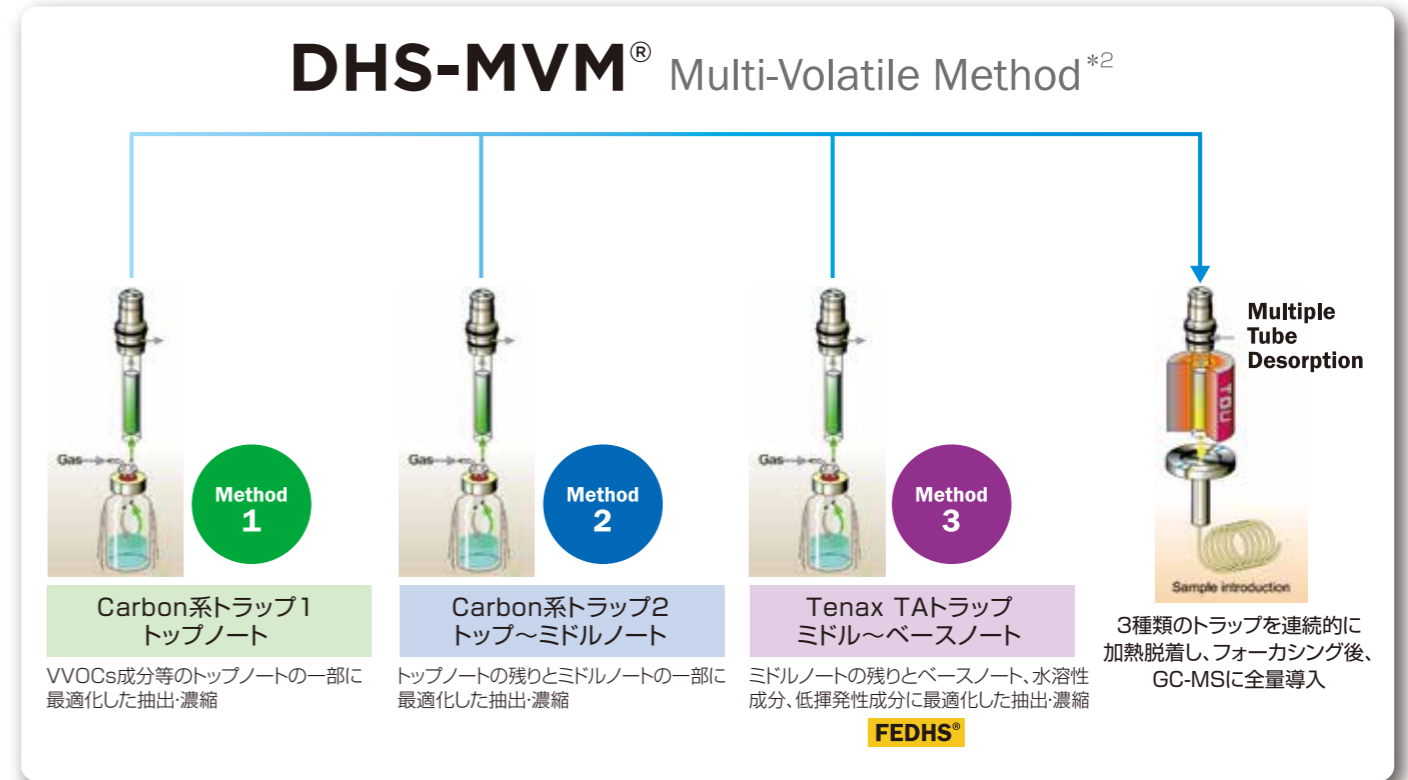


www.gerstel.co.jp

# ショートパス、バルブレス構造のDHSにより高感度を実現 フレキシブルな条件設定により広がるアプリケーション



# トップノートからベースノートまでの幅広い成分を網羅的に分析



※1: N. Ochiai, K. Sasamoto, A. Hoffmann, K. Okanoya, J. Chromatogr. A, 1240 (2012) 59.

※2: Nobuo Ochiai, Jun Tsunokawa, Kikuo Sasamoto and Andreas Hoffmann, J. Chromatogr. A, 1371 (2014) 65-73  
本論文はオープンアクセスの為、無料でダウンロード可能です。