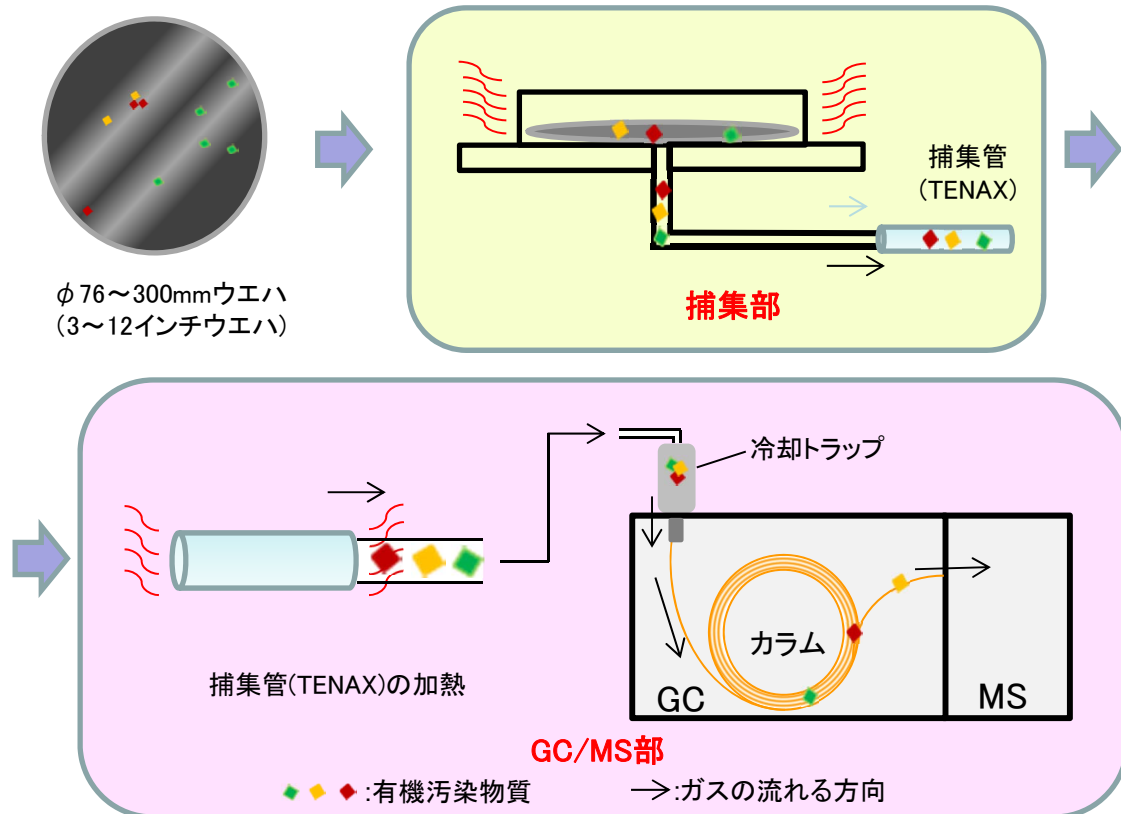


# GC/MSによる ウエハアナライザーを用いた有機汚染評価

GC/MS:ガスクロマトグラフィー質量分析法

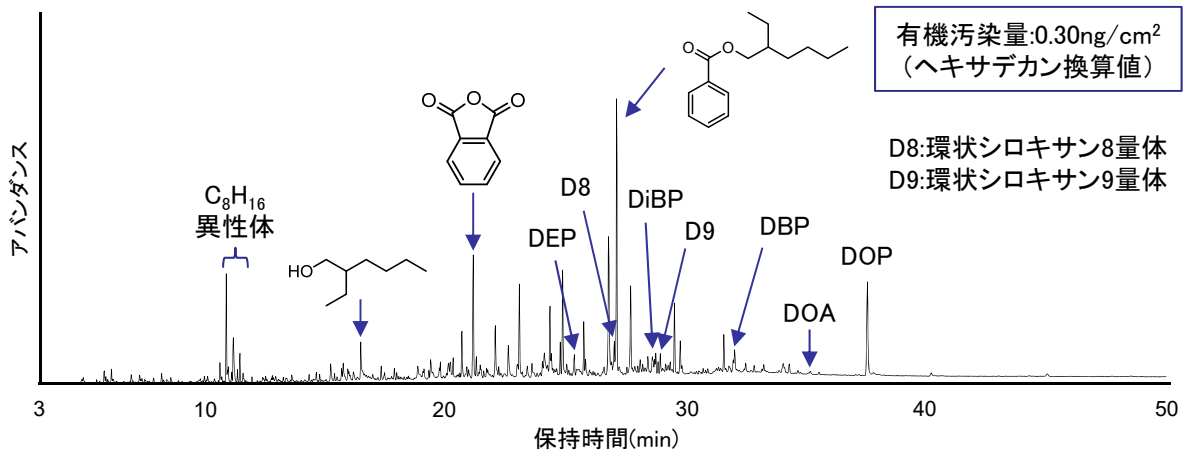
## 概要

WA(ウエハアナライザー)は、φ76~300mmのウエハを昇温加熱することにより、ウエハ表面に付着している有機汚染物質をガス化させ捕集管にトラップする装置です。そのため、デバイス特性への影響や製造上のトラブルの原因とされるフタル酸エステル系化合物や環状シロキサン化合物などを濃縮し、GC/MSで高感度に測定できます。またヘキサデカンによる換算定量も可能です。



## データ例

■室内で1日暴露したウエハ表面の有機汚染評価



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!

一般財団法人  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
URL : <https://www.mst.or.jp/>

# GC/MSによる ウエハアナライザーを用いた有機汚染評価

## GC/MS:ガスクロマトグラフィー質量分析法

### 特徴

- ウエハ片面の有機汚染物質の評価が可能
- 真空引きが不要なため、揮発しやすい成分も検出可能
- 有機成分を高感度に検出可能(300mmウエハの場合0.01ng/cm<sup>2</sup>オーダー)
- ヘキサデカン換算による定量が可能

### 適用例

- ・ クリーンルーム内でウエハ表面に付着する有機汚染物質の評価
- ・ ウエハ搬送容器(FOSB等)内でウエハ表面に付着する有機汚染物質の評価
- ・ 半導体製造プロセスでウエハ表面に付着する有機汚染物質の評価

### 仕様

- 搬入可能サイズ :  $\phi$  76~300mm(3~12インチ)
- 加熱条件 : 室温~400°Cまで昇温加熱(最大700°Cまで可能)
- 加熱雰囲気 : 不活性ガス(N<sub>2</sub>)

### 必要情報

- ・ ウエハの種類とサイズ
- ・ 予想される汚染成分の種類

### 注意点

- ・ レジストなどの多量の有機物が存在するサンプルの測定は不可。
- ・ サンプル上の有機汚染量の概算量は事前にご連絡ください。
- ・ ガリウム砒素やCu薄膜などは最大加熱温度に制限がある場合があります。
- ・ ポリマーなどの熱分解物が検出される場合もあります。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>