

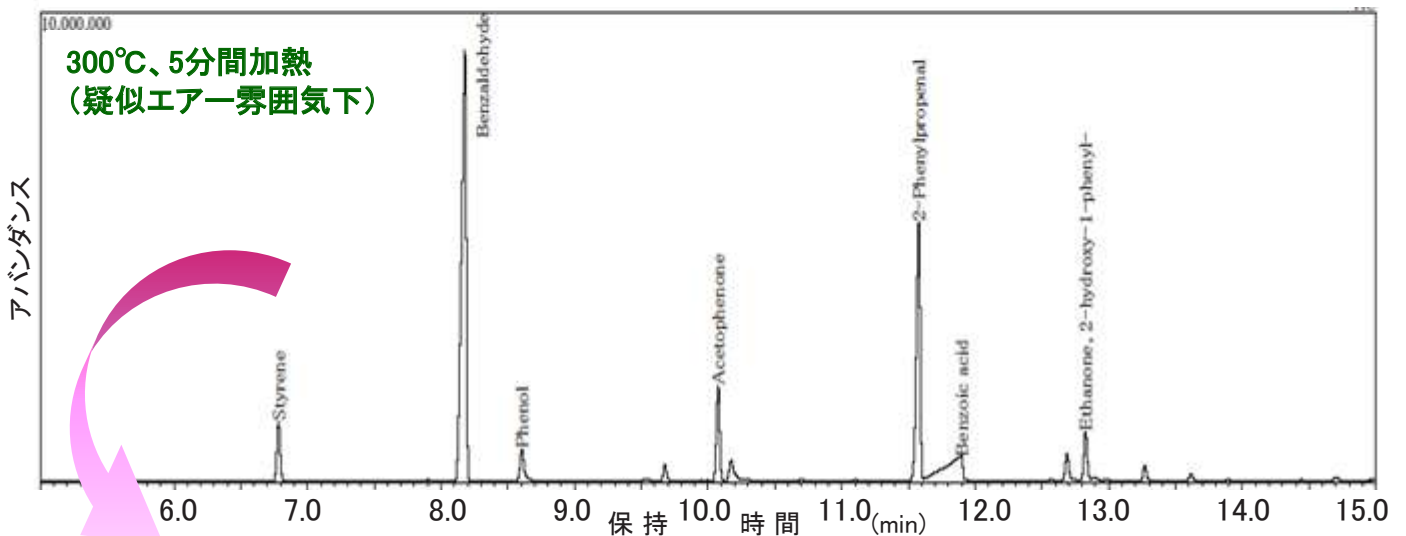
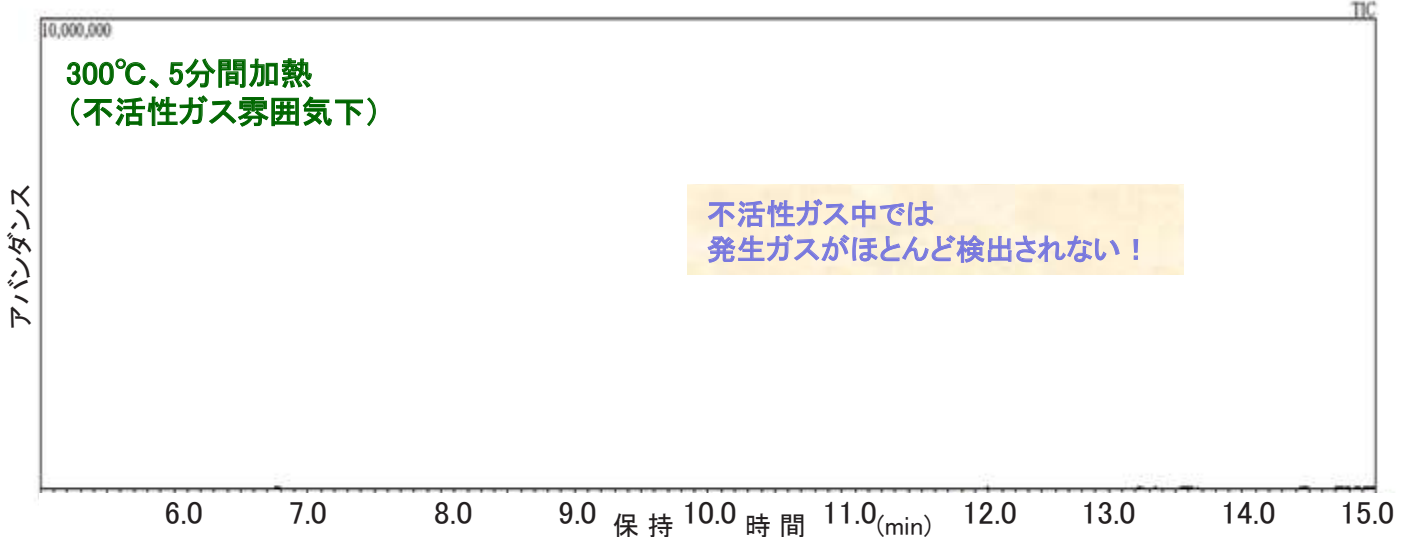


# 熱分解(Py)-GC/MSによる 加熱雰囲気の違いによる発生ガス成分比較

## 3. 調査事例

### ポリスチレンの加熱雰囲気変更時発生ガス成分の比較

ポリスチレンを不活性ガス(He)と擬似エア- ( $O_2/He = 20/80$ ) の2種類の加熱雰囲気下で300℃, 5分間加熱した時の発生ガス分析を行った結果を以下に示します。



保持時間(min)	英名	和名	組成
6.8	Styrene	スチレン	C8H8
8.2	Benzaldehyde	ベンズアルデヒド	C7H6O
8.6	Phenol	フェノール	C6H6O
10.1	Acetophenone	アセトフェン	C8H8O
11.6	2-Phenylpropenal	アトロパアルデヒド	C9H8O
11.9	Benzoic acid	安息香酸	C7H6O2

擬似エア-中で加熱した場合には、酸素を含有する成分が多く検出されました。これは擬似エア-中でポリスチレンが酸化分解したためだと考えられます。

Py-GC/MS装置紹介についてはこちらへ  
[HRM-1618 熱分解\(Py\)-GC/MS装置紹介](#)