

ガス吸着試験

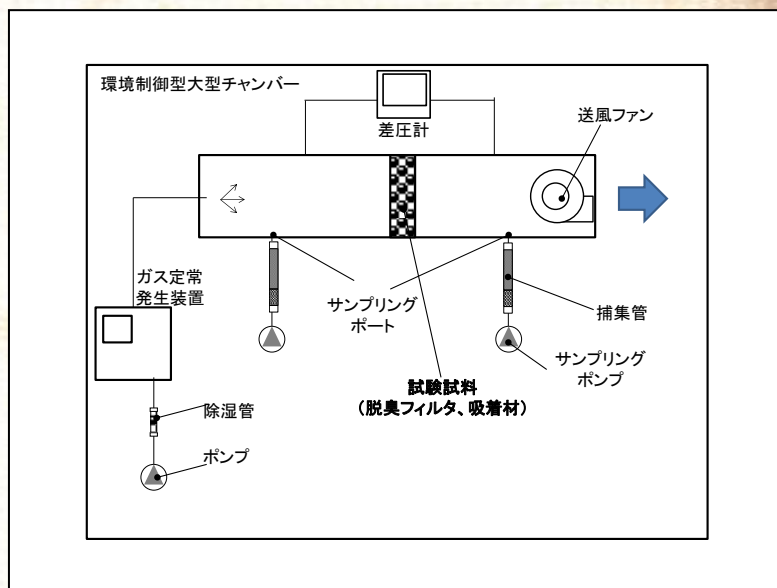
-脱臭フィルタ、吸着材開発のための基礎データ取得に-

脱臭フィルタ、または脱臭フィルタに使用する活性炭等の吸着材の性能を評価致します。

弊社ではガス吸着試験装置により、脱臭フィルタや吸着材のガス吸着性能評価を行っております。

試験評価は、ガス吸着試験装置を環境制御型大型チャンバー内に設置し、温湿度を制御した条件で評価を行うことができます。

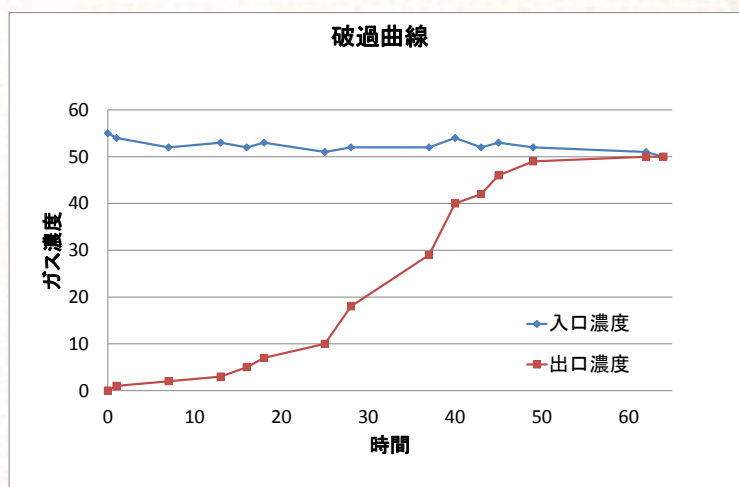
ガス吸着試験装置は、評価対象の脱臭フィルタ及び吸着材をセットする曝露試験チャンバーと任意のガスの定常発生装置、汚染ガスを通気するためのファンなどで構成されます。また、本装置には差圧計が附属されており、フィルタの圧力損失を測定することができます。



ガス吸着試験装置

ガス種毎の吸着容量、すなわちフィルタ、吸着材の寿命を求めることができます。

評価対象のガスを本試験装置に通気し、一定期間毎に試験装置の入口及び出口のガス濃度を測定することにより、脱臭フィルタ及び吸着材の寿命を求めることができます。



ガス吸着容量試験の一例（破過曲線）

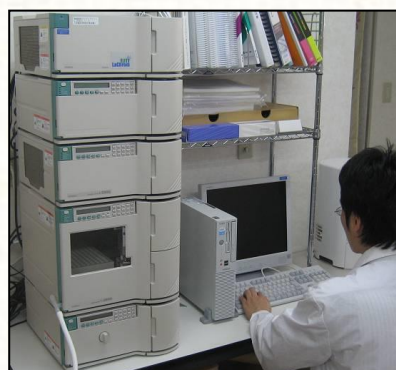
広範な汚染ガスの評価に対応

最先端の各種精密測定・分析装置と高度な測定文政技術を有しており広範な汚染ガスの評価に対応します。ガス種毎の吸着特性を求めることができるので、脱臭フィルタ及び吸着材の開発に必要なデータを取得することができます。

下記は評価対象物質の一例ですが、その他の物質についても対応いたしますので、まずはお気軽にご相談ください。



ガスクロマトグラフ質量分析計



高速液体クロマトグラフ



イオンクロマトグラフ

表 評価対象物質の一例

臭気物質、化学物質					
有機酸	アルデヒド類	アルカン類	芳香族炭化水素	ハロゲン類	フェノール類
ギ酸	ホルムアルデヒド	デカン	ベンゼン	クロホルム	o-クレゾール
酢酸	アセトアルデヒド	ウンデカン	トルエン	トリクロロエチレン	m-クレゾール
プロピオン酸	アクロレイン	ドデカン	エチルベンゼン	テトラクロロエチレン	p-クレゾール
ノルマル酪酸	プロピオンアルデヒド	トリデカン	スチレン	パラジクロロベンゼン	
ノルマル吉草酸	クロトンアルデヒド	テトラデカン	o-キシレン	1,2-ジクロロプロパン	エーテル類
イソ吉草酸	ノルマルブチルアルデヒド	ペンタデカン	m-キシレン	1,2-ジクロロエタン	エチレンオキシド
リンゴ酸	ベンズアルデヒド	ヘキサデカン	p-キシレン	1,1,1-トリクロロエタン	
	イソバレールアルデヒド	ヘプタン	o-エチルトルエン		
硫黄系物質	ノルマルバレールアルデヒド	オクタン	m-エチルトルエン	テルペン類	
メチルメルカプタン	o-トルアルデヒド	ノナン	p-エチルトルエン	α-ピネン	
硫化水素	m-トルアルデヒド	ジクロロメタン	1,2,4-トリメチルベンゼン	β-ピネン	
硫化メチル	p-トルアルデヒド	ヘキサナ	1,2,3-トリメチルベンゼン	リモネン	
二硫化メチル	ヘキサアルデヒド	2,4-ジメチルペンタン	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	アルコール類	
	2,5-ジメチルベンズアルデヒド	2,4-トリメチルペンタン	1,3,5-トリメチルベンゼン	エタノール	
アミン類	グルタルアルデヒド	プロモジクロロメタン		2-プロパノール	
トリメチルアミン	ノナール(体臭成分)	ジプロモクロロメタン	ケトン類	ブタノール	
ジメチルアミン	デカナール		アセトン	2-エチルヘキサノール	
メチルアミン	オクタナール(体臭成分)	エステル類	メチルエチルケトン	イソブタノール	
	ノネナール(体臭成分)	酢酸エチル	メチルイソブチルケトン		
アモンニア	インブチルアルデヒド	酢酸ブチル	6-メチル-5-ヘプテン-2-オン		