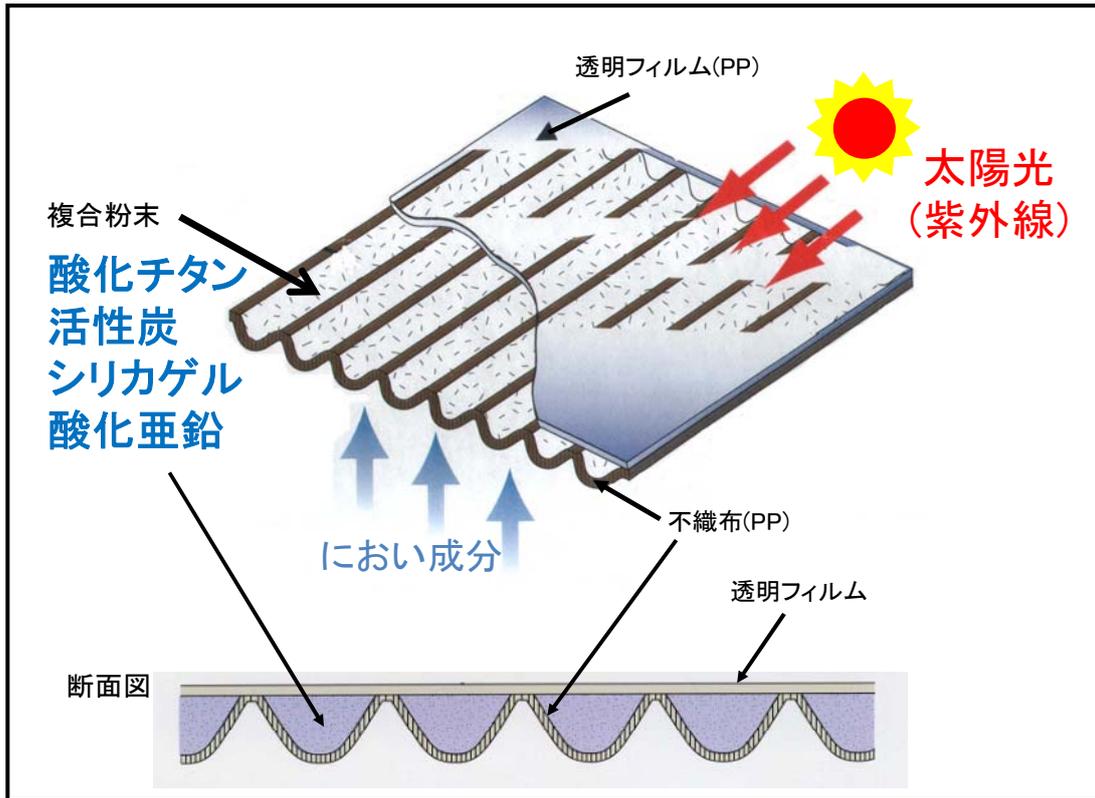


# ～光触媒脱臭フィルタの原理と特徴～



新日本空調株式会社  
SHIN NIPPON AIR TECHNOLOGIES CO., LTD.



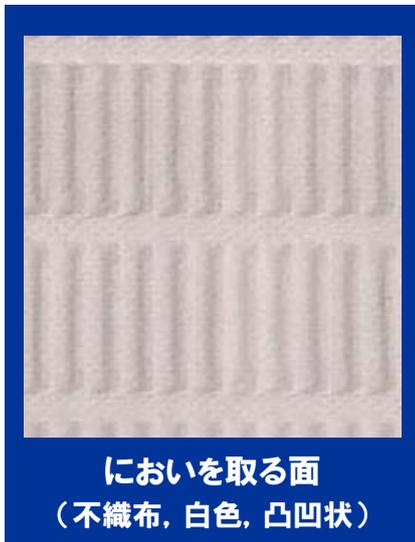
光触媒脱臭フィルタは図のような構造になっています。不織布側からガス成分が出入りします〔吸着〕。フィルム面からは太陽光（紫外光）が当たるようになっています〔再生〕。

不織布とフィルムとの空間（くぼみ）に、吸着剤と光触媒の粉末が充填されています。吸着剤は活性炭、シリカゲル、酸化亜鉛で、光触媒は酸化チタンです。

フィルタの基材はポリプロピレン（PP）です。光触媒反応により基材自体も徐々に分解します。しかし、光触媒反応はもともと速い反応ではないので、使用中に大きく劣化することはありません。

〔吸着〕

〔再生〕



※フィルタに作用する紫外光（UV）の強度は、曇りの日でも十分です。UVカットの窓をご使用の場合または日陰の場合には、UV強度が足りない可能性があります。

出典)「光触媒シートによる環境改善技術研究会」ホームページ&パンフレット

## ～こんなにおいが取れて、分解されます～

【脱臭・分解可能な代表物質&におい（試験実績などによる）】

- ・アンモニア（し尿のようなにおい）
- ・硫化水素（腐った卵のようなにおい）
- ・イソ吉草酸（濡れた靴下のようなにおい）
- ・メチルメルカプタン（腐ったたまねぎのようなにおい）
- ・トリメチルアミン（腐った魚のようなにおい）
- ・アセトアルデヒド（刺激的な青ぐさいにおい）
- ・ホルムアルデヒド
- ・トリクロロエチレン
- ・ベンゼン
- ・トルエン（ガソリンのようなにおい）
  
- ・高齢者介護施設の寝室のにおい
- ・病院の病室（緩和ケア）のにおい