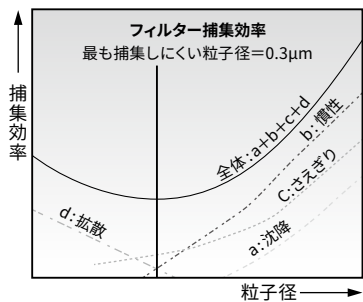
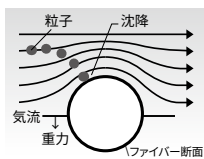


粒子状物質の捕集のメカニズム

ろ過材捕集効率と粒子径

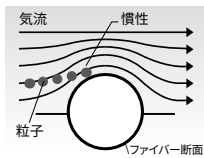


一般的に0.3マイクロメートルの粒径の粒子が最もフィルターの透過性が高く、これより小さかったり、大きかったりする粒子は比較的良好に捕集されます。



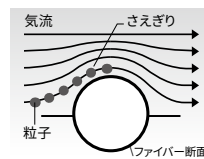
沈降効果

大きな粒子径の（重い）粒子は、自らの重力の影響を受け、気流から外れ、ファイバー上に沈降し捕集されます。



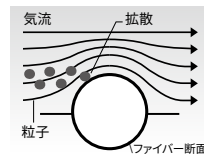
慣性効果

やや大きな粒子径の（やや重い）粒子は、ファイバーによって方向を変える気流に乗り切らず、自らの慣性によってファイバーに衝突し捕集されます。



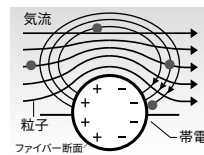
さえぎり効果

ファイバーによって方向を変える気流に乗った粒子も、ファイバーから粒子半径以内の距離を通過しようとしても、粒子がファイバーに触れて捕集されます。



拡散効果

より微細な粒子は、空気の流れに関係なくランダムな動きをしています。この動きにより、ファイバーに触れて捕集されます。



帯電効果

ファイバーを電氣的に+、-に帯電させ、静電気力で粒子を引き寄せ捕集します。