

Kireiプレフィルター

花粉やアレル物質のお困りごとを抑制し、
ニオイやカビ汚れ、スライムから室内機を守ります！

Kirei 機能



室内空気を一年中快適にし、
安心・清潔を保ちます。

花粉 アレル物質 ホコリ カビ菌 細菌

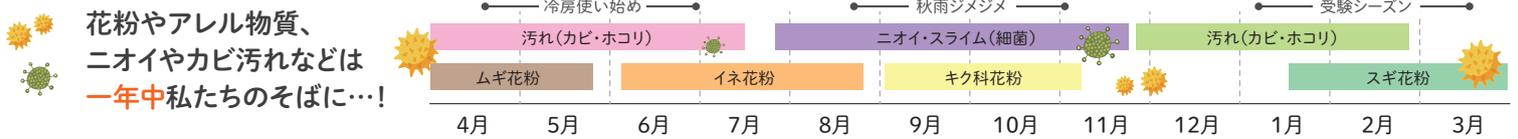
Kirei と Mamoru 2つの機能で一年中キレイ快適！

Mamoru 機能



室内機の清浄度を維持して、
メンテナンスの手間を削減します。

プレフィルター清掃 カビ・ホコリ汚れ スライムによる水漏れ



一年中 **Kireiプレフィルター** が大活躍します！

実際にKireiプレフィルターを導入いただいたお客様のご紹介

こんなところを
Kireiに



病院 埼玉県 某クリニック 様

鼻や喉の病気が専門のため、院内の清潔さには気を遣っておられましたが、
エアコンからカビ臭いニオイがするようになったとご相談。
エアコンの洗浄作業に加えて、カビ・花粉の抑制効果にご期待いただき
Kireiプレフィルターの導入に至りました。
患者様から「家にいるとくしゃみが出て大変なのに、ここにいるときは
それが治まる」という感想をいただきました。



あんなところを
Mamoru



予備校 兵庫県 某学習塾 様

室内機熱交換器の汚れが原因で、空調機の異常が発生。
エアコンからのニオイが気になっておられ、空調機メンテナンスのランニング
コストも抑えたいとの要望をいただきました。
Kireiプレフィルターの抗菌・消臭効果、繰り返し使える機能に大変興味を
持っていたいただき、導入に至りました。



使いやすい仕様で取付もかんたん！

・5~6回の洗浄で約1年
効果が持続します。

水洗い
OK!

・取付は標準プレフィルターと
グリルの間へ挟むだけ。



挟む・貼る・敷くで自由自在に取付！

・グリルと標準プレフィルターに
挟み込んだり、敷いたり、被せる
などの利用が可能です。

・はさみやカッターで簡単に
大きさを変えられます。



いろいろなシーンで活躍！

・室内機の内側／外側
・湿気がこもる本棚、畳の下
・工場廊下の網戸代わり

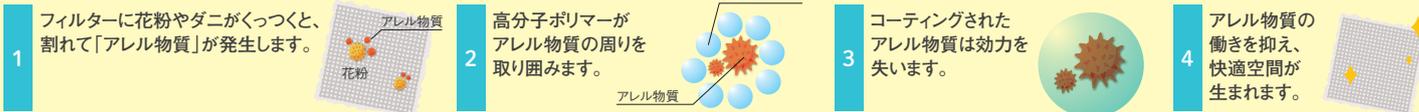




でも、どうやって花粉を除去したり、カビや細菌を抑制したりしているの？



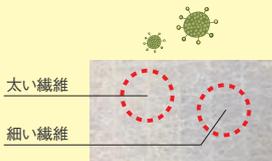
花粉を除去するメカニズム



カビ・菌・アレル物質抑制力

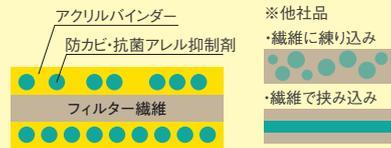
■ 混合繊維

太い繊維で強度を保つため破れにくく、細い繊維で細かなホコリも吸着します。



■ 両面(含浸)コーティング

繊維の表面を薬剤でコーティングすることで、物質と直接接触する範囲が広く効果的です。



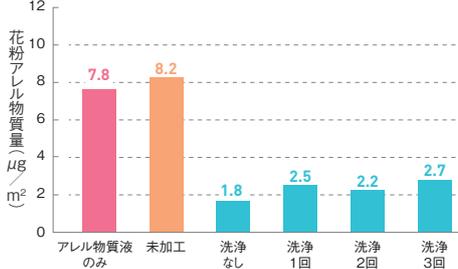
抗アレル物質評価結果

3回のフィルター洗浄を施した後も **初期性能を85~90%維持**し、花粉・ダニともに **高い除去効果が継続**されることが確認できました。

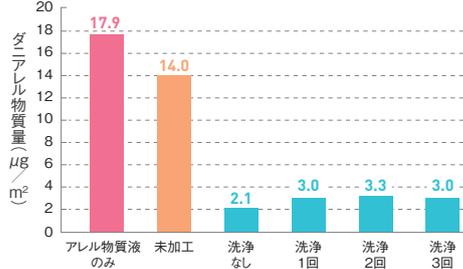
■ 評価方法

- 1.花粉アレル物質液、またはダニアレル物質液とサンプルを18時間反応させる。
- 2.反応後のアレル物質液を回収し、ELISA測定サンプルとする。
- 3.ELISA法にて、アレル物質量を求め、未加工布からのアレル物質低減量を求める。

■ ELISA評価結果(花粉アレル物質)



■ ELISA評価結果(ダニアレル物質)



捕集効率の比較

■ 標準のプレフィルターのみ使用

小さなゴミが取れず、室内機内部に汚れやカビが繁殖します。

■ Kireiプレフィルター使用

小さなゴミも取り、菌も繁殖させないので、室内機内部の汚れを抑え、カビの繁殖も抑えます。

標準のプレフィルターで捕れる埃の量 **約21%**

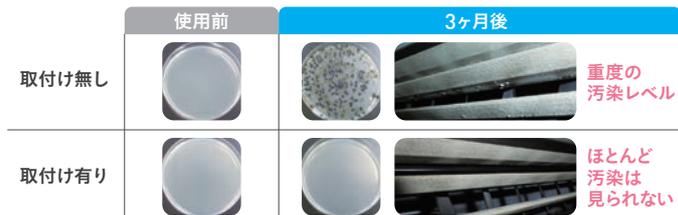
Kireiプレフィルターで捕れる埃の量 **約63%**

すごい!! その差3倍!



某納入先様でのフィールド評価

新しい空調機にKireiプレフィルターを取り付けることで、カビや菌の繁殖を防ぐことができ、室内機の清潔な状態を長持ちさせることができました。



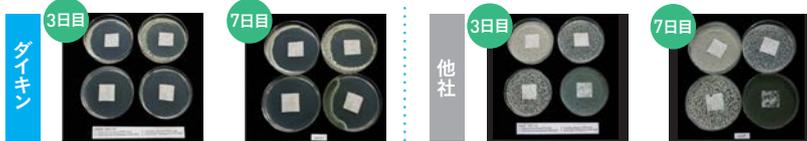
■ 評価方法

新しい空調機2台を3か月間稼働し、Kireiプレフィルターの取付有無で菌の繁殖数を比較。ワイトを使用。5×3cmの面積を拭き取り、5mlの滅菌精製水で微生物を溶出させる。培地に100µlずつ塗抹し、27度5日間培養を行い比較した。(株)ファインテック調べ

防カビ・抗菌の性能評価

フィルターに付着する様々な菌(主な食中毒菌や感染症を引き起こす菌)に対して、高い防カビ・抗菌効果があることが確認できました。

■ 千葉大真菌医学センターによる検証結果 試験方法:JISZ2911:2010「カビ抵抗性試験」



■ 評価方法

- 1.寒天培地は2層とし、下層はPDA培地、上層にはPDA培地に各菌種の胞子104cell/ml(終濃度)を混釈した。防カビ処理した不織布DKF60、防カビ未処理のTN60P、他社品M-02を各3cm×3cmに切り、上記寒天培地上に置き、25℃で培養し、3、7日目に評価した。
- 2.各検体(1cm×1cm)に各菌種の105cell/ml濃度の胞子懸濁液1mmを滴下し、PDA培地上に置いて置き、25℃で培養し、3、7日目に評価した。

■ 評価結果

防カビ処理した不織布DKF60は、今回実施した試験では、供試したすべての菌種に対して強い防カビ作用を示した。また、方法1ではその効果は他社品M-02よりもやや強かったが、方法2では効果に差は見られなかった。

■ 仕様

商品名	寸法(mm)	製品質量(g)	定格風速(m/s)	初期圧損(pa)	最終圧損(pa)	捕集効率(%)
Kireiプレフィルター	縦570×横570×厚み3	60	2.5	24	50	46
Kireiプレフィルター(ロール品)	縦900×横25,000×厚み3	4,700				
Kireiプレフィルター(オーダーメイド品)	※仕様により異なります。					

■ Kireiプレフィルターの仕様について

- ・フィルターの特性上、水洗いを繰り返すことで少しずつ縮みます。
- ・フィルターが黒くなりますが、ごみや埃の色素が付着しているだけで効果に影響はありませんが、気になる場合は交換ください。
- ・お手入れ時期は使用環境により異なります。

※一般事務所相当(生産量:350mg/m²、16時間)で使用した場合、お手入れ時期は2ヶ月です。

ダイキン工業株式会社 サービス本部