

# BOSCH

# FILTER<sup>+</sup>pro

フィルタープラスプロ

カーディーラー専売モデル



ボッシュエアコンフィルター最上級モデル。最高レベルの基本性能、付加機能を備えたカーディーラー専売モデル。

 **ADVANSHIP**



### ◇ 抗ウイルス

三層構造フィルターの一層目に新規抗菌活性物質を採用。フィルターにて捕集されたウイルスの数を減少させます。

### ◇ 抗菌・防カビ

三層構造フィルターの一層目で抗菌活性剤を採用。フィルター表面に付着した菌・カビ・バクテリアの数を減少させ、クリーンな空気を車内に供給。

### ◇ 抗アレルゲン

三層構造フィルターの一層目にて、捕集された花粉などのアレル物質をブロックする抗菌活性物質を採用。

### ◇ 脱 臭

三層構造フィルターの二層目に従来よりも多くの活性炭を使用。有毒な排気ガスをはじめ、カビ・ペットなどのイヤなにおいを吸着します。

### ◇ 集 塵

帯電超極細不織布を採用。通気性の低下を最低限に抑えながら、花粉・チリ・ホコリはもちろん、PM2.5と呼ばれる有害物質も捕集します。

※PM2.5は空気中の2.5 $\mu$ m以下の粒子です。0.3 $\mu$ m以下の粒子の除去は未確認です。空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません

## 各機能試験内容と結果



機能種類	試験名	試験機関	試験アイテム	試験結果/評価	結果/評価の指標 (参考含む)	試験報告番号
抗 菌	ISO 20743:2013	SGS-CSTC Standard Technical Service Co., Ltd.	菌2種	抗菌活性値 A 菌1 2.9 菌2 > 5.8	2 ≤ A < 3 効果が認められる A ≥ 3 強い効果が認められる	GZES2109028337
防カビ	ISO 846-2019 Method A	Guangzhou Institute of Microbiology Co., Ltd.	カビ菌5種	カビ菌5種の発育状態: 0	0: 材質は、カビの栄養源とはならない (カビの発育に影響を与えないか抑制する)	WJ20213585
抗アレルゲン	MS (i) C056-C01-FM03 /参照GB/T21551.2-2010付録B	Guangdong Detection Center of Microbiology	花粉1種	99.30%		2021FM23380R01D
抗ウイルス	JIS L 1922 感染価測定法: プラーク測定法	一般財団法人 日本繊維製品品質技術センター	ウイルス2種 (エンペロープあり)	抗ウイルス活性値(Mv) ウイルス1 ≥ 3.1 ウイルス2 ≥ 3.1	3.0 > Mv ≥ 2.0 Small effect Mv ≥ 3.0 Full effect	21KB080460 21KB080461

※上記結果はサンプルを用いた試験に基づく結果です。実使用環境下で同様の結果を保証するものではありません。

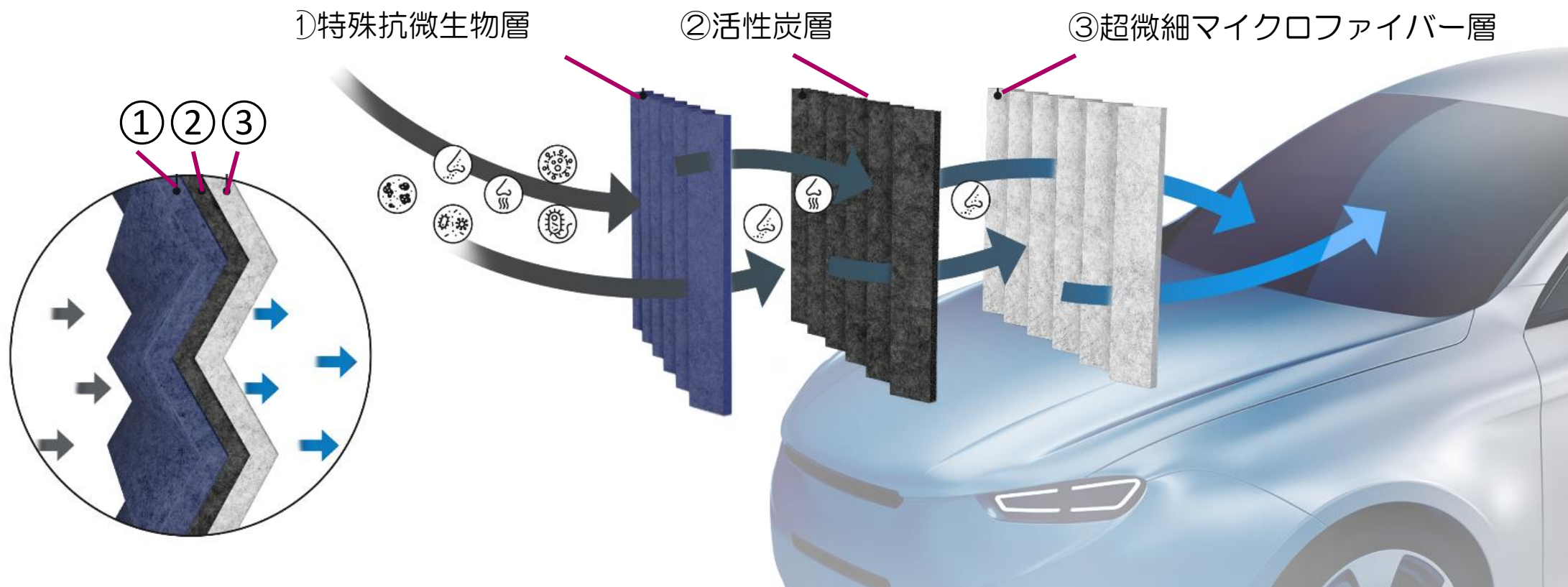
※すべての菌、バクテリア、カビ、アレルゲン、ウイルス、臭気に効果があることを保証するものではありません。

## フィルター構造①

抗ウイルスタイプ エアコンフィルター



ヨーロッパの厳しい環境基準のもと、人や環境に対する安全性を考慮して開発された三層構造のフィルタープラスプロは、ウイルス、細菌・カビ・花粉・ほこりなどをブロックし、嫌な臭いを抑え、アレルギー物質からガードし、排気ガスに含まれる有毒ガスも吸着します。





## フィルター構造②



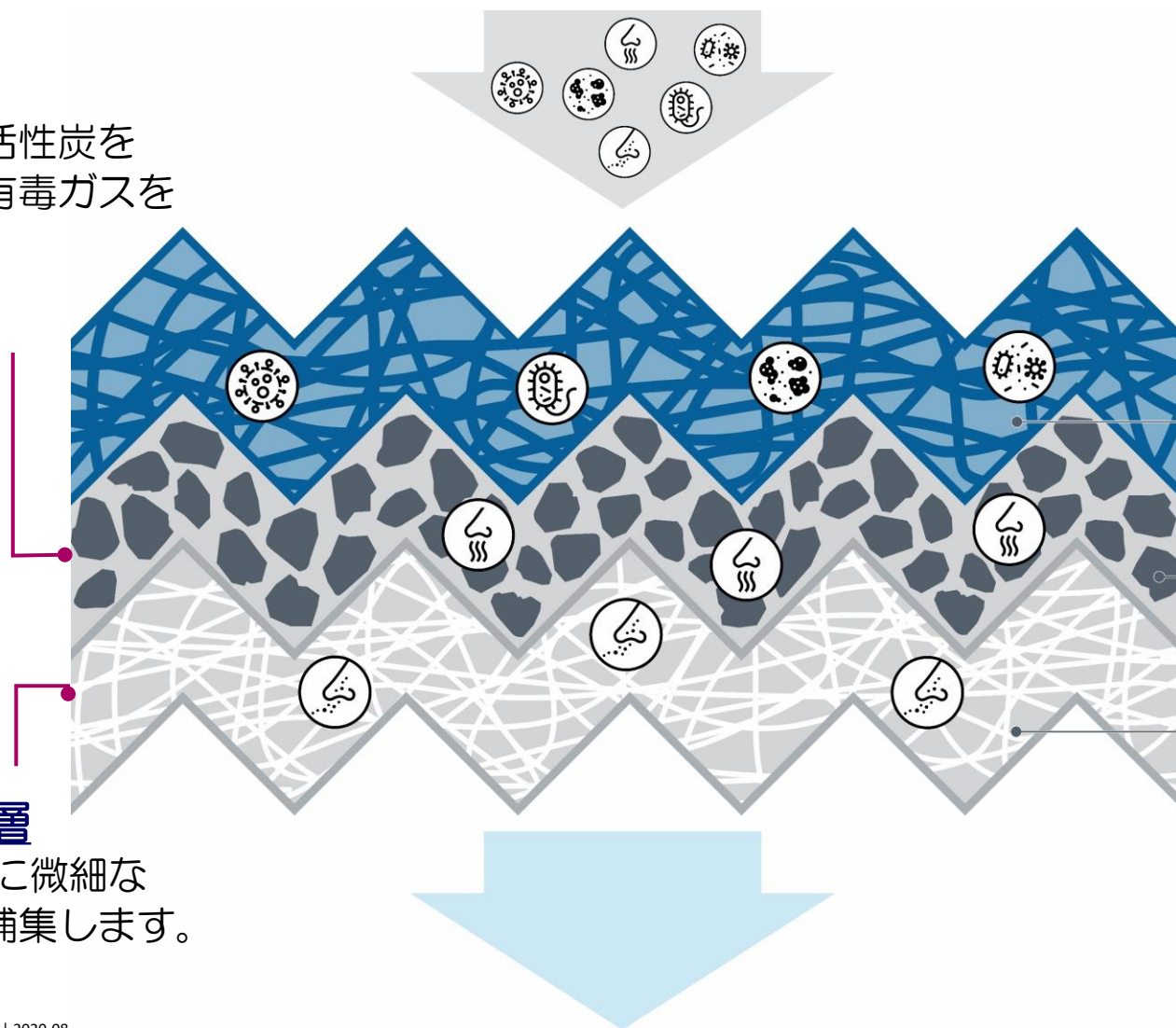
### 活性炭層

ボッシュ史上最大量の活性炭を搭載。様々な臭いや有毒ガスを吸着します。

### 超微細

#### マイクロファイバー層

PM2.5はもとより、更に微細なPM1.0~0.3も大部分捕集します。



### 特殊抗微生物層

抗ウイルス、抗菌活性物質を搭載。とらえたウイルスや細菌の数を減少させます。

抗アレルゲン機能も  
抗アレルゲン活性物質も搭載。  
花粉をはじめとしたアレルゲンからブロックします。

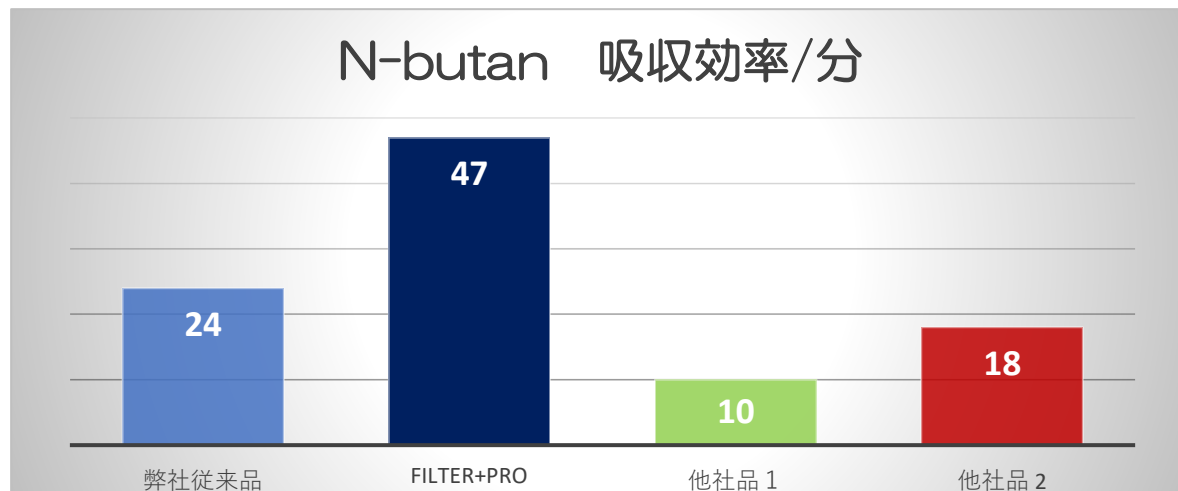
### 効果的に捕集します

落ち葉や虫などの大きなダストをブロックしエアコンシステムを損傷から守ります。

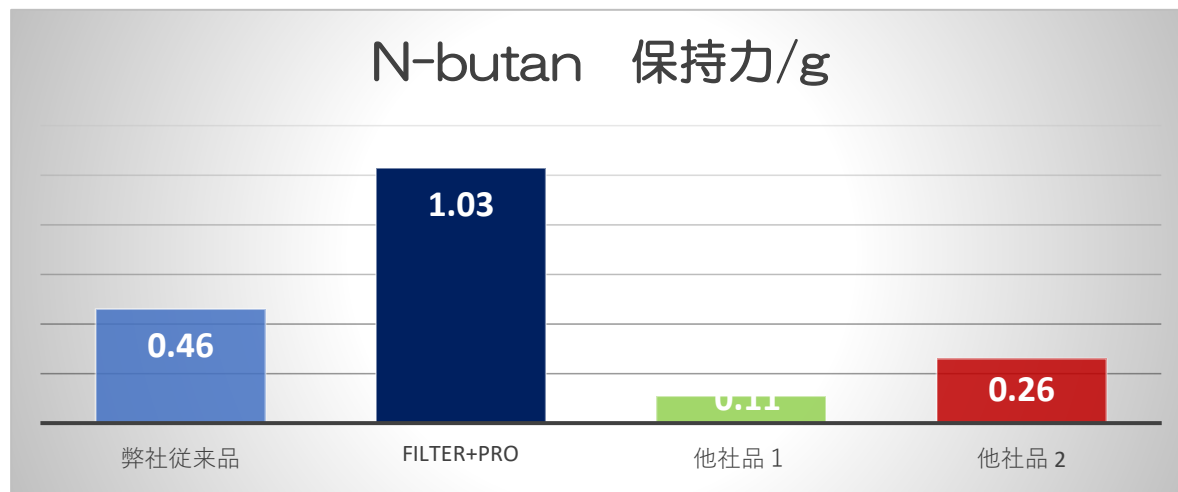
## 機能別比較 脱臭能力



試験方法：ISO 11155-2 (with 80ppm n-Butan conc. at flow rate 150m<sup>3</sup>/h)



従来品に比べ2倍以上の高性能活性炭を使用しているため、脱臭能力（効率）が高い。  
N-Butanの分間吸収効率は  
**従来品の約2倍、**  
他社品を大きく引き離している。



臭いを吸収吸着できる総量も、従来品や他社品と比べて  
圧倒的に  
**FILTER+proが優れている。**

保持力 (stop criterion: reaching 95% breakthrough)

# BOSCH FILTER<sup>+</sup>pro

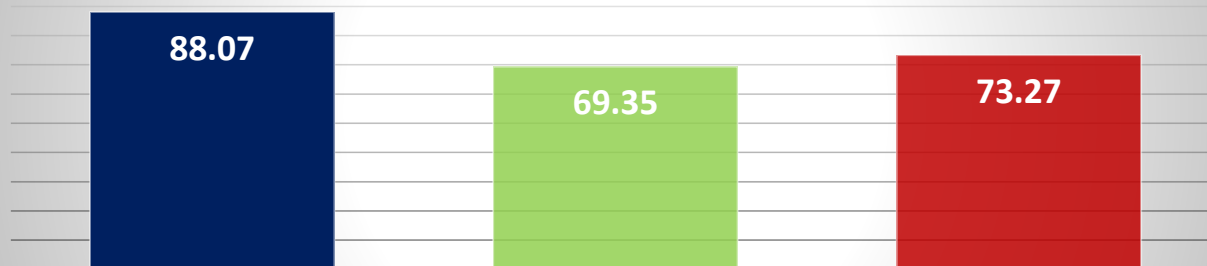
## 機能別比較 集塵①

抗ウイルスタイプ エアコンフィルター



試験方法 : EN1822-3 (at flow rate 32L/min with NaCl)

### ろ過率 0.3 $\mu$ m (%)

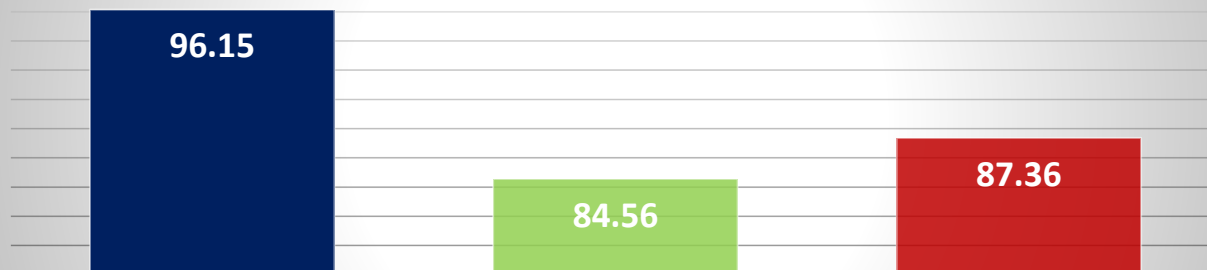


FILTER+PRO

他社品 1

他社品 2

### ろ過率 1.0 $\mu$ m (%)



FILTER+PRO

他社品 1

他社品 2

各メーカー共、10 $\mu$ m以上の粗大粒子捕集率は、どの製品も100%近くでそれほど大きな差はない。  
人体に有害とされる1.0 $\mu$ m以下の捕集率は、**FILTER+pro**が圧倒的に優れている。

### 驚愕の除塵性能

1.0 $\mu$ (ミクロン)以上の物質を **96.1%以上** 除去！  
0.3 $\mu$ (ミクロン)以上の物質を **88.0%以上** 除去！

**2.5 $\mu$ の**  
浮遊物除去率は  
**約97.0%**を誇る



## 集塵機能の重要性（1.0 μm以下の粒子の危険性）

大気中を漂う粒子はPM（Particular Matter）と呼ばれ、大きさ・構成要素・発生源の異なるさまざまな粒子の混合物です。大気汚染の分野では、粒径が10 μm以下の粒子（PM10）が浮遊粒子状物質（SPM:Suspended Particular matter）と呼ばれ、環境基準の対象物質となっています。

環境中のSPMは粒径が2.5 μm~10 μmの粗大粒子と粒径が2.5 μm以下の微小粒子に大別されます。

粗大粒子は、土壌由来の物質や海塩粒子など天然起源のものが多く、ヒトの健康に有害な物質は少ないといわれています。

一方、微小粒子は、自動車などの人為由来からくる物質、たとえばDEPや硫酸塩、硝酸塩などが多く、**肺がん、アレルギー性ぜん息、鼻炎などを引き起こす**ことで、その有害性が問題となっています。

このため、SPMとは別個の名称であるPM2.5とよばれています。

（国立環境研究所 環境儀より一部抜粋）

1.0 μm以上の粒子は鼻腔、咽頭等の上部気道に沈着しますが、食道に飲み込まれたり、痰として体外に排出されたりします。

1.0 μm以下から0.1 μm以上の粒子は、約40%が徐々に気管支や肺などの下部組織に沈着し、貪食され

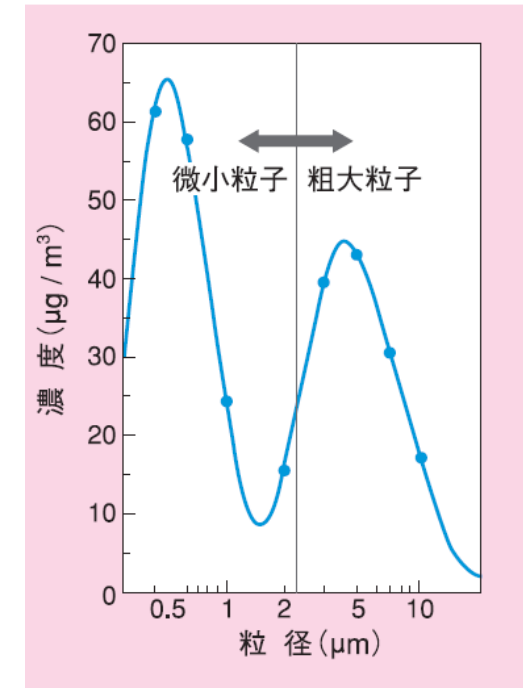
長く体内にとどまったり、リンパ節に移動します。

（国立環境研究所 環境儀 一部要約）

Q. どのような健康影響がありますか？

A. 微小粒子状物質（PM2.5）は粒子の大きさが非常に小さい（髪の毛の太さの30分の1）ため、肺の奥深くまで入りやすく、**喘息や気管支炎などの呼吸器系疾患のリスクの上昇が懸念されます。**  
また、肺がんのリスクの上昇や、循環器系への影響も懸念されています。

（環境省：微小粒子状物質（PM2.5）に関するQ & Aより一部抜粋）



●PM粒子の粒径別濃度

日本の大都市部におけるSPMの2峰性分布図。道路沿道の場合には健康に悪影響を及ぼすといわれるDEPなど微小粒子が多い。

粗大粒子は土壌由来など天然起源の物質が多い。

（DEP=ディーゼル排気中の粒子）



# BOSCH FILTER<sup>+</sup>pro

## Package Design

抗ウイルスタイプ エアコンフィルター



① 特殊抗菌生物層  
② 活性炭層  
③ 超微細マイクロファイバー層

ヨーロッパの厳しい環境基準のもと、人や環境に対する安全性を考慮して開発された三層構造のフィルタープラスプロは、ウイルス、細菌、カビ、花粉、ほこりなどをブロックし、雑な臭いを抑え、アレルギー物質からガードし、排気ガスに含まれる有害ガスも吸着します。

**抗ウイルス**  
三層構造フィルターの第一層目に抗菌抗菌性物質を配し、フィルターにて通過したウイルスの数を減少させます。

**抗菌・防カビ**  
三層構造フィルターの第一層目で抗菌抗菌性を発揮。フィルター表面に付着したカビ、バクテリアの数を減少させ、クリーンな空気を車内に供給。

**抗アレルギー**  
三層構造フィルターの第一層目にて、過敏された花粉などのアレルギー物質をブロックする抗菌抗菌性物質を配し。

**いやなにおいを強力脱臭**  
三層構造フィルターの二層目に活性炭層により多くの活性炭層を配し、有害な排気ガスを取り除き、カビ、ペットなどのイヤなにおいを脱臭します。

**花粉の侵入をブロック**  
超微細マイクロファイバーを使用。道路沿いの樹木を通り抜け易い花粉、花粉、チリ、ホコリはもとより、PM2.5と同等サイズの有害物質も一網打尽します。

※ 花粉は空気中に浮遊し、目や鼻に付着することでアレルギー反応を引き起こすことが知られています。花粉の侵入をブロックすることで、アレルギー反応の発生を抑制する効果が期待されます。

型式	適用車種	適用グレード	適用年式	適用地域	適用グレード	適用年式	適用地域
FP-T07	トヨタ	プリウス	2017年10月～	日本	プリウス	2017年10月～	日本
FP-T07	トヨタ	プリウス	2018年10月～	日本	プリウス	2018年10月～	日本
FP-T07	トヨタ	プリウス	2019年10月～	日本	プリウス	2019年10月～	日本
FP-T07	トヨタ	プリウス	2020年10月～	日本	プリウス	2020年10月～	日本

**BOSCH**  
株式会社  
オートモティブ  
アフターマーケット事業部  
TEL: 03-5485-4000  
http://www.bosch.co.jp

Made in China



**BOSCH**  
FILTER<sup>+</sup>pro  
フィルタープラスプロ

フィルタープラスプロ



トヨタ用  
FP-T07  
ディーラー専用

交換周期は1年  
もしくは16,000km  
取付済みです。



抗ウイルスタイプ エアコンフィルター



1Pc



## ボッシュのエアコンフィルター FILTER<sup>+</sup>pro フィルタープラスプロ



### こんな方にぜひお使いいただきたい

- 車内空気を安心・快適に保ちたい
- お子様やご家族のために、少しでも車内の空気をキレイに保ちたい
- 芳香剤を使っても車内の空気が気になる
- 外気や排気ガスが気になる

エアコンフィルターの交換目安  
1年後もしくは10,000km走行後

## FILTER<sup>+</sup>proのここがすごい!3選

### 1. 新しい抗ウイルス機能搭載

今回新たに抗ウイルス・抗菌活性物質\*を三層構造フィルターの一つ「特殊抗微生物層」に塗布しました。とらえたウイルスや細菌の数を減少させることで、あなたの車内をより安心・快適に。



車内空気を安心・快適に

### 2. いやな排気ガスを強力脱臭

ボッシュ史上最大量の活性炭を使用したフィルター「活性炭層」により、さらに強力な脱臭を実現しました。N-Butan®の保持力が強い上、1分間に吸収できるN-Butan®の量が他社品と比較すると多く、すばやく強力に脱臭することができます。

\*脱臭力の検証の指標としてN-Butanを使用。N-Butanは排気ガス臭などに有効な物質。ISO 11155-1に基づき第三者機関にて試験済み。800ppm@144444ppm濃度、流量 150m³/h



外気が気にならない

### 3. 非常に強力な集塵性能

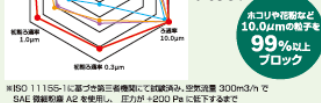
**集塵性能比較**

● FILTER<sup>+</sup>pro ● 他社品 ● 他社品

● 特性1 ● 特性2

集塵力に優れたボッシュのエアコンフィルターの中でも最も強力。「超微細マイクロファイバー層」で細かい粒子に対しても性能を発揮し、他社品と比較しても粒子の粒度に関わらず、安定してホコリなどをブロックします。

● ホコリや花粉など10.0μmの粒子を99%以上ブロック

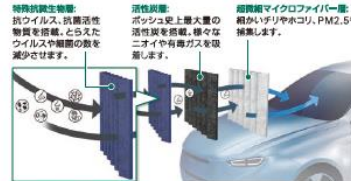


車内を常にキレイな空気に保ちます

### エアコンフィルターの集塵性能が重要な理由

小さな粒子の大きさを表す「ミクロン(μm)」。ミクロン(μm)は1mmの1000分の1の大きさです。PM2.5は2.5μmの大きさ以下の大気中に浮遊する非常に小さな粒子を指します。PM2.5は非常に小さな粒子のため、肺の奥深くまで入りやすく、健康への影響が心配されています。少しでも体内に入る粒子を削減し、キレイな車内空間を保ちましょう。Filter+proは、1.0μmは99%、1.1μmは99%、0.3μmは88%以上と細かい粒子も吸収します。

### 「日頃から気をつけたい」、そんな方のために三層構造フィルターで幅広くブロックしてくれるFILTER<sup>+</sup>proがおすすです。



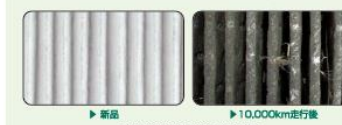
### 【各機能試験結果】

試験項目	試験品	試験機関	試験方法・条件	試験結果(参考値)	試験品名
集塵力比較	ISO 11155-1	SAE Test Method A2	集塵力比較	SAE試験装置A2 圧力が+200Paに低下するまで	ISO11155-1
脱臭能力比較	ISO 11155-1	SAE Test Method A2	脱臭能力比較	SAE試験装置A2 圧力が+200Paに低下するまで	ISO11155-1
抗ウイルス性試験	ISO 11155-1	SAE Test Method A2	抗ウイルス性試験	SAE試験装置A2 圧力が+200Paに低下するまで	ISO11155-1

※適合性に適合していない情報はスタッフまでお問い合わせください。  
※エアコンフィルターはエアコン電源の切断時には、別売の純正部品(ブレーキ)が必要となります。必ず確認してください。  
※モーター(ブレーキ)は、仕様・オプション等により適合が異なる場合があります。  
※本製品がお客様の車両に適合しない場合は、お問い合わせください。  
※交換するエアコンフィルターが劣化していることを、確認して交換してください。

### エアコンフィルターのご使用について

交換目安は1年後もしくは10,000km走行後です。  
※ただし、悪天候など汚れたりひどい状態の走行時には早めの交換をおすすめします。



- エアコンからの不快なニオイやエアコン風量が弱く感じた時には、エアコンフィルターの交換タイミングがかもしれません。一度点検をおすすめします。
- ベットの同乗・車内で毛布を使用されるお客様へ  
内気循環を多く使用するとエアコンフィルターの目詰まりが早くなる傾向があります。エアコンフィルターを定期的に点検されることをおすすめします。
- フィルターの活性炭層に含まれる活性炭の効果は時間の経過とともに低減してまいります。効果を実感いただくには、1年に1度の交換をおすすめします。

※本製品はボッシュの品質管理システムに基づき、厳格な品質管理のもとで生産されています。また、本製品はボッシュの品質管理システムに基づき、厳格な品質管理のもとで生産されています。また、本製品はボッシュの品質管理システムに基づき、厳格な品質管理のもとで生産されています。

Invented for life **BOSCH**

## FILTER<sup>+</sup>pro フィルタープラスプロ

新登場

新・抗ウイルス機能があなたの車内を安心・快適に



抗ウイルス機能搭載  
いやな排気ガスを強力脱臭  
非常に強力な集塵性能

車用エアコンフィルター

**ボッシュ株式会社**  
オートモーティブアフターマーケット事業部  
〒150-8360 東京都港区新橋3-6-7  
Tel. 03-5485-6080 (代)  
Fax. 03-5485-6156 (代)  
営業時間 9:00-18:00 (土・日・祭日休業)  
http://www.bosch.co.jp



# BOSCH FILTER<sup>+</sup>pro

## Desk Pad

抗ウイルスタイプ エアコンフィルター



# FILTER<sup>+</sup>pro

## フィルタープラスプロ

新・抗ウイルス機能が  
あなたの車を安心・快適に



**抗ウイルス機能搭載**  
いやな排気ガス臭を強力脱臭  
非常に強力な集塵性能

### FILTER<sup>+</sup>pro搭載機能

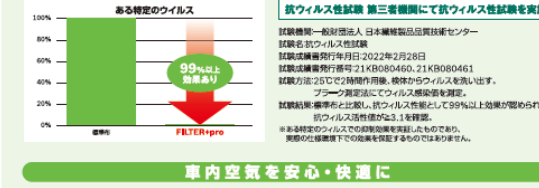
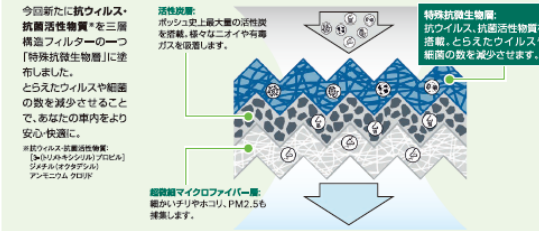
- 抗ウイルス
- 抗バクテリア
- 防カビ
- 抗アレルギー
- 強力集塵
- 強力脱臭

エアコンフィルターの交換目安は、  
1年後もしくは10,000km走行後です。

Invented for life

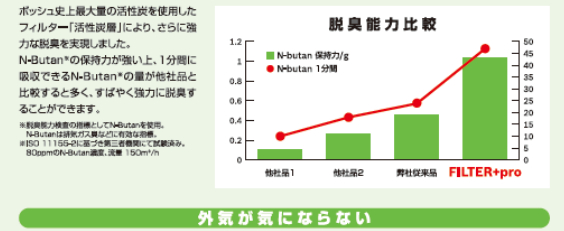
# FILTER<sup>+</sup>proのここがすごい!3選

### 1. 新しい抗ウイルス機能搭載



車内空気を安心・快適に

### 2. いやな排気ガス臭を強力脱臭



### 3. 非常に強力な集塵性能



エアコンフィルターの交換目安  
1年後もしくは10,000km走行後

販売価格(税込)  
8,880円