

仕様表

型番	FO-RC15	FO-RC30	
適応床面積の目安 (m ²)	25 ~ 60	45 ~ 120	
最大風量 (m ³ /min) ^{※1}	15	30	
最大騒音値 (dB(A)) ^{※2}	57	60	
外形寸法 (mm)	710W×1625H×555D	965W×1750H×655D	
構成	本体	鋼板製 焼付塗装 塗装色：アイボリー (日塗工 G22-90B 半艶)	
	吹出口	HV グリル	
	抗菌プレフィルター (mm)	610W×544H×25D 1枚	415W×644H×25D 2枚
	活性炭フィルター (mm)	544W×510H×70D 5枚	644W×615H×70D 7枚
	HEPAフィルター (mm)	610W×610H×65D 1枚	865W×610H×65D 1枚
電源	100V-50/60Hz- 単相		
消費電力 (W)	320	600	
質量 (kg) ^{※3}	185	285	

※ 本機には、移動用のキャスターがついています。

※1 風量は操作部のツマミにて無段階で変更可能です。

※2 騒音値は、ファン単体の参考値を示します。

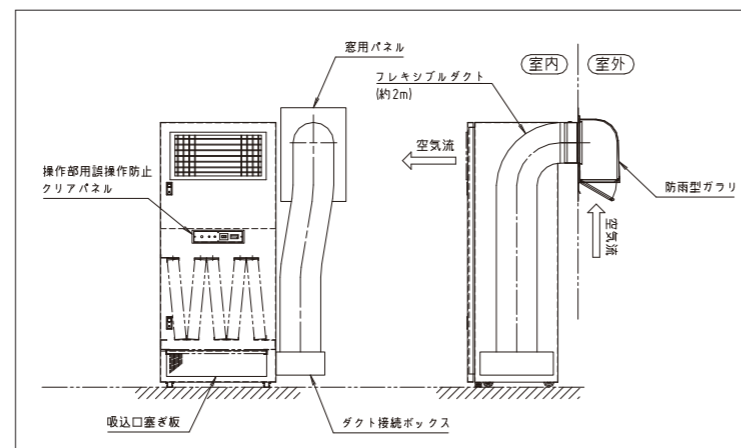
※3 上記の質量に、オプション品の質量は含まれません。

保管・メンテナンスについて

- T E D A 添着活性炭フィルターは、密封された状態で出荷いたします。劣化を防ぐためご使用になるまで梱包した状態のまま保管してください。
- H E P A フィルター、T E D A 添着活性炭フィルター、抗菌プレフィルターは交換が可能です。交換品のご用命は進和テックのスタッフにご相談ください。
- 詳細は取扱説明書をご確認ください。

オプション

- 室内陽圧化用ダクト接続キット
(ダクト接続ボックス・フレキシブルダクト・窓用パネル・防雨型ガラリ・吸込口塞ぎ板)
- ぶつかり防止用コーナーガードクッション
(目立つ色のクッションを使用すれば視認もしやすくなります)
- 操作部用誤操作防止クリアパネル



(総販売元)

進和テック株式会社

本社 〒164-0012 東京都中野区本町1-32-2 <http://www.shinwatec.co.jp>
空調設備機械統括部 〈東京〉 TEL.(03) 5352-7212 〈大阪〉 TEL.(06) 7711-5521

(製造元)

日本エアフィルター株式会社

本社・工場 〒254-0801 神奈川県平塚市久領堤1-37 〈代表〉 TEL.(0463) 23-1611

フレッシュ・オドコップ RI

空気中の**放射性セシウム・ヨウ素**などの放射性物質を捕集し、内部被ばくのリスクを低減します。

原子力災害に備える。
その責任を果たすために。



放射性物質捕集用高機能空気清浄機
Fresh-OdocopRI

フレッシュ・オドコップRI は内部被ばくのリスクを大幅に軽減します

「フレッシュ・オドコップRI」は抗菌プレフィルター、放射性ヨウ素ガス捕集用活性炭フィルター、原子力用同等の高効率HEPAフィルターを組み込み、室内の空气中に存在する〈セシウム、ヨウ素などの放射性物質が付着した微細な粉じん〉と〈放射性ガス（揮発性物質）〉を捕集する床置きタイプの高機能空気清浄機です。

進和テックには長い実績があります

進和テックは、1969年に日本初の商業用原発である関西電力美浜原子力発電所に原発用空気浄化システムの第1号機を納入して以来、多数の原子力発電所、研究施設・医療施設などのRI排気設備に空気浄化システムを納入してまいりました。その技術を継承したのが、この床置きタイプの放射性物質除去用空気清浄機「フレッシュ・オドコップRI」です。放射性ヨウ素ガス捕集用活性炭フィルター+高効率な粉じん捕集用フィルターという基本構成は原子力発電所の空気浄化システムと同じでありながら、一般ビル、家屋のように特別な設備がない室内にも、簡単に設置が可能です。

放射性物質による被ばくとは

「外部被ばく」では、地表や樹木、家屋などに堆積、付着した放射性物質から発生する放射線が身体の外から人体に影響を与えます。主にガンマ線やエックス線などの人体を透過する力を持つ放射線が問題になります。

「内部被ばく」では、放射性物質が付着した粉じんや放射性ガスが、呼吸や食品や飲料水を通じて体内に取り込まれ人体に影響を与えます。透過力が小さくても人体に対する影響が大きいアルファ線やベータ線が問題になります。

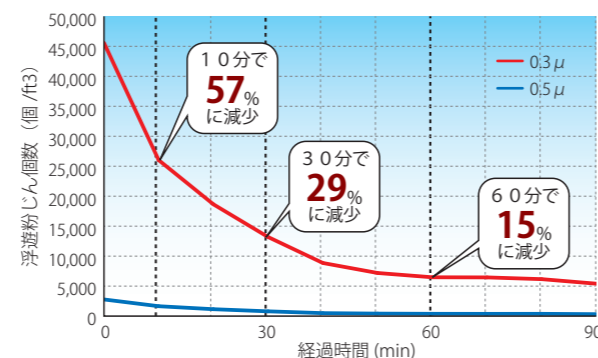
室内にフレッシュ・オドコップRIを設置することで呼吸による放射性物質吸引のリスクを軽減させることができます。



放射性物質を含む空气中的『ほこり』が大幅に減少

放射性セシウムは、大きさが $0.46\mu\text{m}$ より小さい粉じん(ほこり)に多く付着して空气中を浮遊します。右のグラフは、室内を浮遊する $0.3\mu\text{m}$ の粉じんの数を測定したものです。粉じんの数がフレッシュ・オドコップRIの運転開始後10分で最初の57%、30分で29%、1時間後には15%まで減少することが確認できました。

(右グラフ：福島県郡山市の幼稚園室内で2011年7月初旬に測定。)



「フレッシュ・オドコップRI」各部の機能



放射性物質が付着した微細な粉じんを捕集する高効率HEPAフィルター

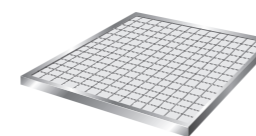
セシウムなどの放射性物質が付着した微細粉じんを高効率で捕集するフィルターです。原子力発電所用のHEPAフィルターと同様、捕集効率は $0.15\mu\text{m}$ の粒子にて99.97%以上です。粉じんは小さいほど捕集しにくいというわけではなく、粒径 $0.15\mu\text{m}$ 付近の粉じんが最もフィルターで捕集しにくいことが知られています。このことからJIS Z 4812「放射性エアロゾル用高性能エアフィルタ」では放射性粉じん用のHEPAフィルターについて「 $0.15\mu\text{m}$ の粒子を99.97%以上捕集すること」と規定しています(一般的な空調用HEPAフィルターは $0.3\mu\text{m}$ にて99.97%)。



放射性ヨウ素ガスを捕集するTEDA添着活性炭フィルター

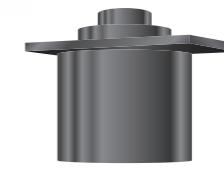
トリエチレンジアミン(略称:TEDA)を添着した特殊活性炭を使用しています。これにより、通常高効率を保つのが難しいとされる高湿度条件下においても、高いヨウ素ガス除去性能を保つことができます。ヨウ素以外の有害ガスに対しても、粒子状活性炭ならではの大きな吸着容量で捕集・除去します。

本活性炭は、原子力発電所の中央制御室(MCR)や研究施設、医療施設などのRI排気設備で使用されています。



抗菌プレフィルター

比較的大きな粉じん($5\mu\text{m}$ 以上の粒子)が対象の合成繊維不織布フィルターです。銀ゼオライト系抗菌剤を添着することにより、抗菌作用を備えています。



きめ細かい風量調整ができる高効率プラグファン

プレミアム効率のレベルを遙かに上回る高効率ファンを採用。操作部のつまみにて風量を無段階で変更可能です。

