

「大気汚染に関する講演相談会」

空気清浄機によるPM_{2.5}対策技術

2014年 1月 27日

一般社団法人 日本電機工業会

空気清浄機技術専門委員会
(ダイキン工業株式会社)

博士(工学) 岡本 誉士夫

1. 日本電機工業会について
2. 空気清浄機について
3. PM2.5 除去性能
4. 今後の取組み課題



一般社団法人 日本電機工業会

The Japan Electrical Manufacturers' Association
(JEMA)

- 1940年 日本電機製造協会(JEMAの前身)設立
- 1948年 日本電機工業会の設立
- 1954年 社団法人としての認可を受ける
- 2011年 一般社団法人へ移行

■ JEMAとは？

- 電気機械産業における業界団体です。
- 重電から白物家電まで、幅広い製品を取り扱っています。
- 現在、日本を代表する企業を含む約**270社**が会員企業となっています。

■ JEMAのミッション

- JEMAは、産業界のリーダーの一員として、たゆまぬ技術革新と創造力のもと、社会インフラの構築と豊かな国民生活の実現を目指し、地球環境保全を図りつつ、**わが国電機産業の繁栄と日本経済の持続的発展に貢献します。**

– 電機産業の持続的発展のための施策
立案・推進



– 政府行政の諸施策への意見発信・
政策提言



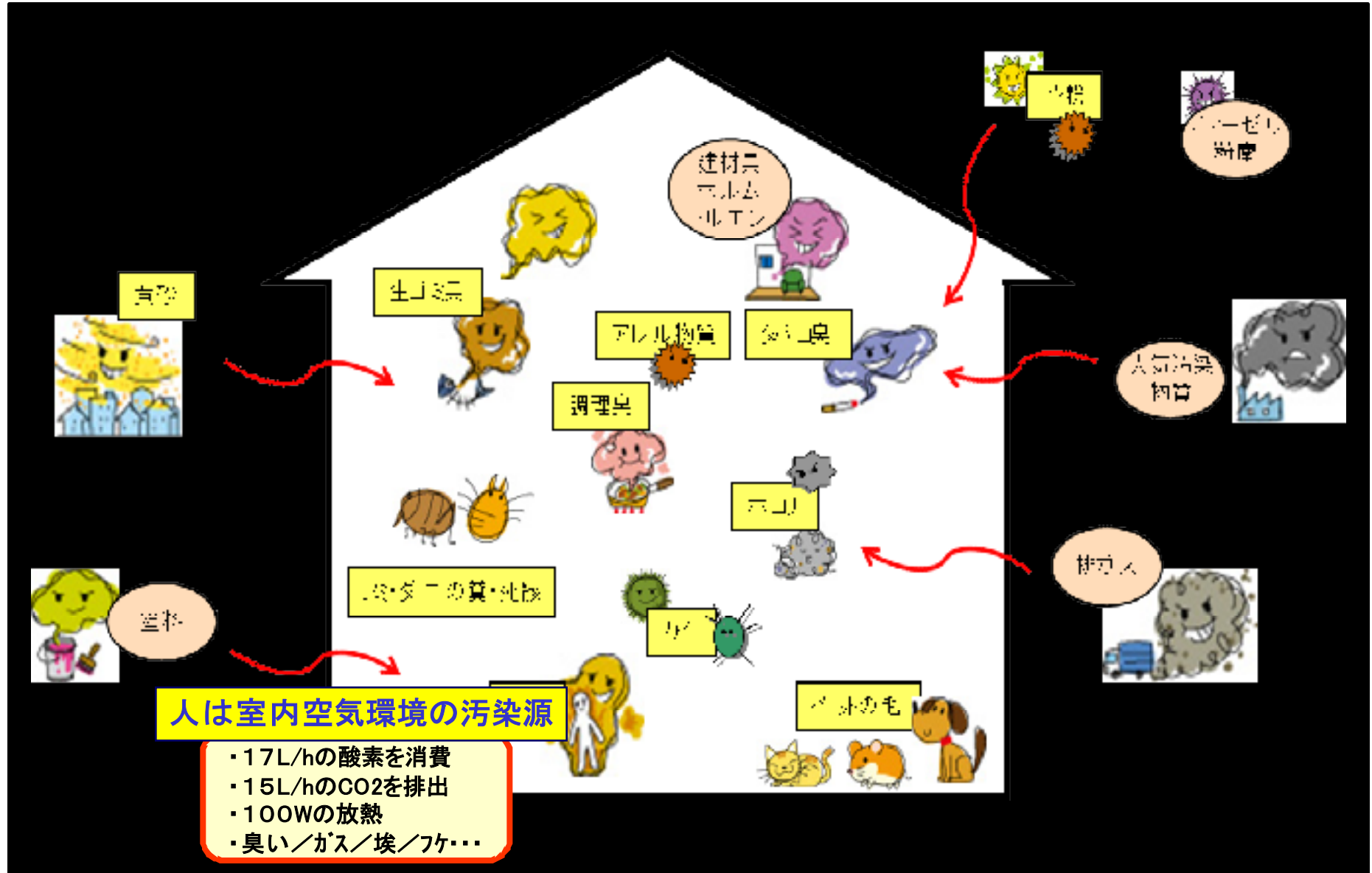
– 製品安全啓発の推進

– 統計・市場調査業務の推進

– 広報活動

– 国際交流の促進

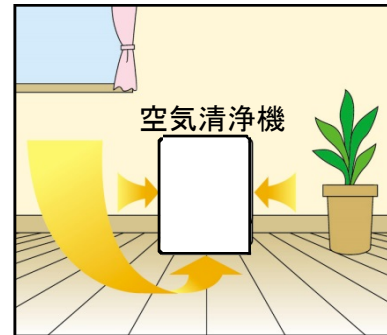
– **国内規格 (JIS)・国際規格 (IEC/ISO) 策定**



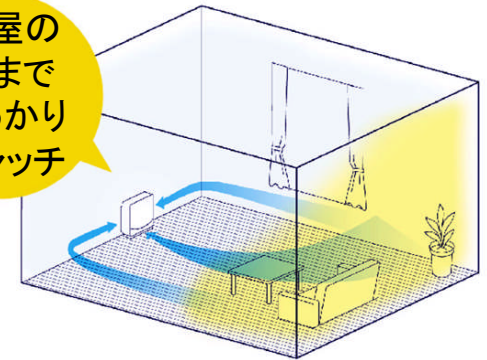
リビングで大風量運転するのがお勧めです。

設置場所

- 人の集まるリビングに設置。
- 花粉はすぐに落下するので、床に設置。
- 壁に沿って部屋の中央に設置。



部屋の隅までしっかりキャッチ



運転モード

- 重たい花粉はすぐに落下するので、大風量で運転して、床に落ちる前にキャッチ。
- 帰宅後は10分以上大風量で運転すると、持ち込んだ花粉がなくなります。

その他の対策



- 帰宅時、家に入る前に、衣服や髪の毛に付いた花粉を玄関先でしっかり落とす。



- 床に落ちてしまった花粉は空気清浄機ではとれないので、こまめに掃除。(掃除機でもOK)



- 洗濯物は室内に干すか、乾燥機を利用。外に干す場合は花粉を払い落としてから取り込む。

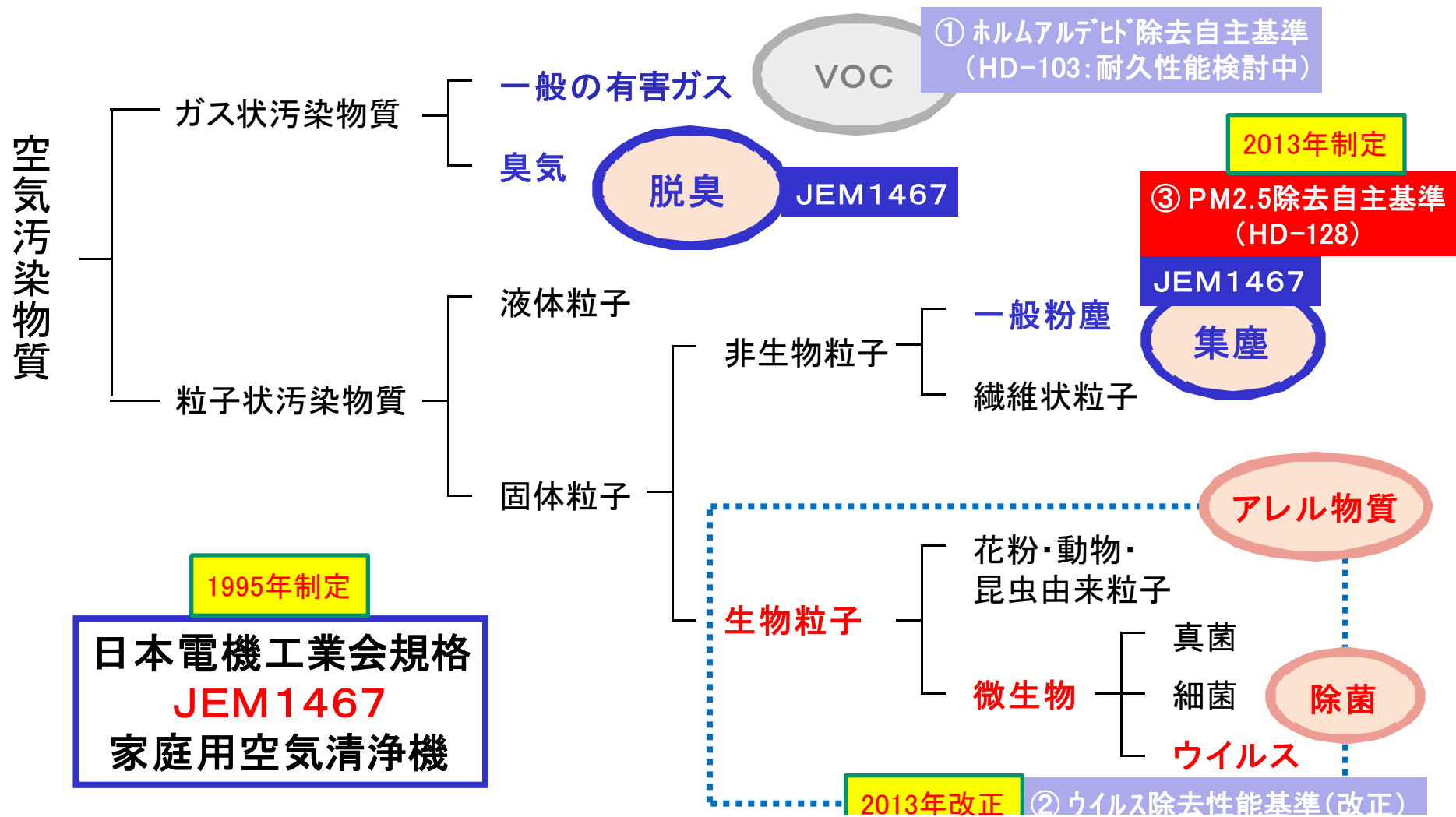


- 花粉の季節は、外から花粉を入れないために、窓はできるだけ閉める。



- 花粉情報に注意して、飛散の多い日は、外出を控える。
- 外出の際には表面がふさふさした衣服の着用は避ける。

- 近年、住環境や地球環境の変化 ⇒ ① 化学物質汚染 ② 生物汚染 近年 ③ PM2.5問題が急増



空気清浄機のHP

HOME > 製品分野別情報 > 家電機器 > 家電製品・機器情報 > 空気清浄機

- 家電機器**
- 家電製品の安全について
 - 家電製品・機器情報
 - ↳ 電気冷蔵庫
 - ↳ 電気洗濯機
 - ↳ IH炊飯器
 - ↳ IHクッキングヒーター
 - ↳ 電気掃除機
 - ↳ 換気扇
 - ↳ 電気式浴室換気乾燥暖房機
 - ↳ 電子レンジ
 - ↳ 空気清浄機
 - ↳ 食器洗い乾燥機
 - ↳ 電気暖房器
 - ↳ 電気温水器
 - ↳ 電気ジャーポット
 - ↳ 電気ケトル
 - ↳ 扇風機
 - ↳ 家庭用電気生ごみ処理機
 - ↳ ネットワーク家電
 - 製品共通事項・ご案内

家電製品・機器情報

空気清浄機



花粉の飛散時期が春先に多くなり、空気清浄機の需要も比較的多くなります。その時期の前に空気清浄機を正しく使っていただきたく日本電機工業会によって、2006年1月19日を初年度として設定されました。

空気清浄機とは
 正しく使いたい
 もっと知りたい空気清浄機
 ご存知ですか？お部屋の空気も安心

清浄時間って？

8畳相当のお部屋(※)で規定の粉塵(ふんじん)濃度の汚れが基準値以下になるまでの時間を表しています。



清浄時間は、自然換気回数1(1回/h)の条件において、初期粉塵濃度が**12%**まで減衰する時間
(12%は、粉塵濃度 1.25 mg/m^3 の空気の汚れを**30分**で、 0.15 mg/m^3 まで清浄する値)

適用床面積(目安)って？

規定の粉塵濃度の汚れを30分で清浄できるお部屋(※)の広さを表しています。

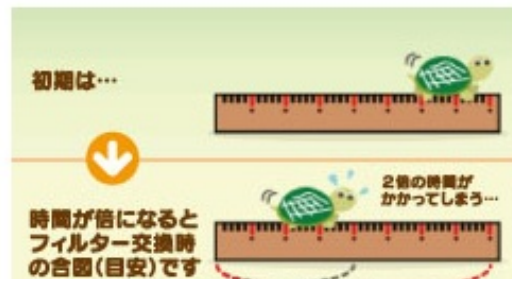
※天井の高さ2.4mで算出しています。

自然換気回数1(1回/h)の条件において、粉じん濃度 1.25 mg/m^3 の空気の汚れを30分で、ビル衛生管理法に定める 0.15 mg/m^3 まで清浄できる室の大きさ。

フィルターの交換の目安は？

集塵能力としては、空気を清浄する時間が初期の2倍以上になるまで。

脱臭能力としては、においの除去率が半分になるまでを目安としています。



たばこ5本分の煙に含まれる
粒子成分とガス成分 = 1日分の
空気の汚れ
として換算しています。

