

快適な室内環境を作れていますか？

心身の健康は きれいな室内空気から！

換気量低下

グラスウール

虫

空調機内に目には見えない
様々な汚染があります！

粉塵の飛散

砂粒

錆

排気ダクト

給気ダクト

アレルギー

空調機

還気

1日の70%は
室内の空気を吸っています

結露による
劣化

カビの増殖

フィン

ファン

フィルター

ドレンパン

空調機の汚染による不具合は、様々な悪影響を引き起こします！

健康被害

空調システム内の温湿度は、アレルギーになる真菌の増殖に適しています。室内の真菌濃度は、ダクトから放出される真菌濃度とほぼ同じです。



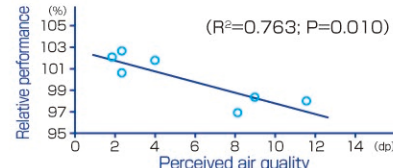
エネルギーロス

換気ダクトは20年程でおよそ40%の風量が低下します。熱交換フィンコイルへの粉塵汚染は効率の低下を招きます。フィルタ目詰まりで5%のエネルギーロス

経過年数(年)	減少率	測定数
14～19	19%	76
20～25	48%	194
26～29	37%	641
30～34	35%	297

生産性の低下

アメリカに室内空気質を改善すると労働者一人あたり年間910ドルの利益とのデータがあります。



まずは調査から!

空調システムの汚染は定量的に判断しましょう!

厚生労働大臣登録 空気調和用ダクト清掃監督者講習会テキストでは次の基準値があります。

空調システム全体の評価

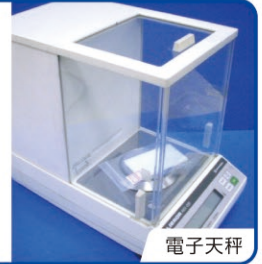
空調吹出口から放出される浮遊微生物濃度を測定します。空調ダクト清掃の実施時期の推奨値としては、100cfu/1000L以上です。またダクト清掃後の評価判定基準値としては、30cfu/1000L程度です。



エアサンブラー

ダクトの清浄度の評価

ダクト1㎡あたりに堆積している粉塵の重さを電子天秤で測定します。堆積粉塵量が5.0g/㎡を越えると吹出口から粉塵飛散が見られるため、ダクト清掃の推奨時期は3.0g/㎡以上です。



電子天秤

ダクト清掃の検討は次を目安に!

会社は…

建築物における
衛生的環境の確保に関する法律
空気調和用ダクト清掃業の登録会社

工法は…

「建築物の空気調和用風道の内部清掃工法の開発(昭和60年建設省告示 第1157号)」
認定工法 またはJADCA「空調用ダクト清掃技術評価制度」認定工法

仕様は…

JADCAがまとめた
ダクト清掃のガイドライン
「JADCAスタンダード2018空調版」

点検は…

(一社)日本空調システムクリーニング協会では、
**空調・換気設備の健康状態を総合的に判断する
空調システム診断士を養成し、建物管理者様
のご相談に対応できるよう取り組んでおります。**

空調システム診断士 資格証

氏 名 空調 太郎
登録番号 A-0000
登 録 日 2021年12月 1 日
有効期限 2027年11月30日



一般社団法人
日本空調システムクリーニング協会
会長 清水 晋
<http://www.jadca.jp/>



空調設備の維持管理に関する法律

建築物における衛生的環境の確保に関する法律(法律第二十号)

空気調和設備等の維持管理及び清掃等に係る技術上の基準(厚生労働省告示第百十九号)

第一 空気調和設備及び機械換気設備の維持管理は、次に定める基準に従い行うものとする。

一 空気調和設備の維持管理

- 1 空気清浄装置について、ろ材又は集じん部の汚れの状況及びろ材の前後の気圧差等を定期的に点検し、必要に応じ、ろ材又は集じん部の性能検査、ろ材の取替え等を行うこと。
- 2 冷却加熱装置について、運転期間開始時及び運転期間中の適宜の時期に、コイル表面の汚れの状況等を点検し、必要に応じ、コイルの洗浄又は取替えを行うこと。
- 3 加湿減湿装置について、運転期間開始時及び運転期間中の適宜の時期に、コイル表面、エリミネータ等の汚れ、損傷等及びスプレーノズルの閉塞へいそくの状況を点検し、必要に応じ、洗浄、補修等を行うこと。
- 4 ダクトについて、定期的に吹出口周辺及び吸込口周辺を清掃し、必要に応じ、補修等を行うこと。
- 5 送風機及び排風機について、定期的送風量又は排風量の測定及び作動状況を点検すること。
- 6 冷却塔について、集水槽、散水装置、充てん材、エリミネータ等の汚れ、損傷等並びにボールタップ及び送風機の作動状況を定期的に点検すること。
- 7 自動制御装置について、隔測温度計の検出部の障害の有無を定期的に点検すること。

一 機械換気設備の維持管理

- 一の1、一の4及び一の5の規定に従い行うこと。

厚生労働省 建築物環境衛生管理基準について

空気調和設備に関する衛生上必要な措置

項目	措置内容	措置回数
冷却塔、冷却水	汚れの状況の点検 ^{※1}	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回 ^{※2}
	冷却塔、冷却水の水管の清掃	1年以内ごとに1回
加湿装置	汚れの状況の点検 ^{※1}	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回 ^{※2}
	清掃	1年以内ごとに1回
空気調和設備内に設けられた排水受け	汚れ及び閉塞の状況の点検 ^{※1}	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回 ^{※2}

※1 必要に応じて清掃及び換水等を行う。 ※2 1ヶ月を超える期間使用しない場合を除く。



一般社団法人
日本空調システムクリーニング協会

〒105-0004 東京都港区新橋1-12-9 新橋プレイス7階

TEL: 03-6274-6064 (受付時間 9:00~17:30)

FAX: 03-6274-6065 E-mail: info@jadca.jp

URL: <https://www.jadca.jp/>



ご連絡はこちらまで