

換気設備の維持管理

換気設備の必要性

マンションは気密性や断熱性が高いため、冷暖房効果が優れていることが特徴ですが、一方で換気しにくいという特徴があります。かつて、建材や家具、日用品等から発せられる揮発性の有機化合物が原因となる「シックハウス症候群」が問題となり、2003年7月より建築基準法が改正され、建築物に使用する建材や換気設備に規制が設けられることとなりました。

長期間、化学物質の濃度の高い空間にいますと、喉の痛みやめまいや吐き気、頭痛などの症状がでてくる可能性があります。十分な換気を心がけましょう。
(参考：国土交通省住宅局「快適で健康的な住宅で暮らすために」)

換気設備のメンテナンス

換気のために室内の窓をいつもあけておく換気設備(換気口・換気扇)に埃などの汚れが溜まり目詰まりすると、換気効果が低下します。定期的に汚れのチェックをしたり、換気扇が正常に動いているかのチェックをすることが大切です。

1. 通気口・換気口の清掃

空気の出入りする換気設備は、気づかぬうちに埃などの汚れが溜まっていき、換気効果が低下します。

24時間常時に作動している換気扇ですと、常に動いているため埃を集めやすく、浴室内の設備ですと、湿度が高いためにカビが付着しやすいので、定期的なチェックと清掃をお勧めします。

2. フィルターの清掃

表面の埃を払ったり、フィルター内のカビなどを取り除きます。

トイレやバスルームであれば、キッチンレンジフードのように油汚れが溜まることはないと思いますので、比較的清掃もしやすいのではないのでしょうか。

もし配管へと続くファンやドラム等、内部の汚れがひどい場合には、清掃会社に依頼する方法もあります。

3. 換気設備の交換工事

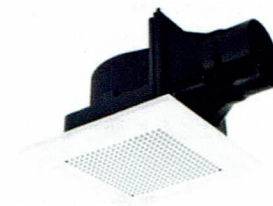
換気扇交換は15年程度が交換の目安です。

設置環境等にもよりますが、他の電気機器と同様に、換気扇も経年劣化によって故障したり、異音が生じるなど正常に作動しなくなってきます。

機器自体の性能が低下すれば、フィルター等を清掃しても正常に吸気されません。

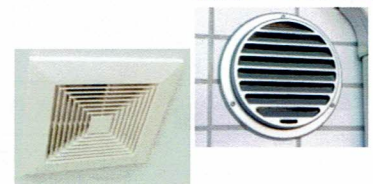
機器が古くなり機能低下を感じるようでしたら、新しい製品への交換工事をご検討ください。

※専有部の換気設備工事をご検討の場合は、弊社営業担当者へご相談ください。



その設置場所に合った適切な機器に交換しましょう。

換気口の例(外壁面)

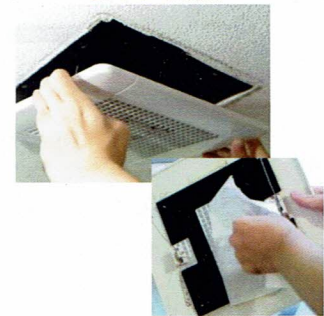


換気扇の例(浴室内)



埃が溜まっているカバー

カバーを外して清掃



裏面や内部の拭き掃除



内部の汚れがひどい場合は清掃会社へ依頼してもよいと思います。

コムワンからのお役立情報

近年は共用部の照明器具をLED化したマンションが増えています。未実施であれば、省エネや経費節減となりますので全体的なLED化をご検討してはいかがでしょうか。今号は共用部分のLED化について触れたいと思います。

LED照明の特徴

LED電球は従来の白熱電球や蛍光灯と違いは、「寿命が長い」、「電力量の消費が少ない」や「単価が高い」というイメージがあるのではないのでしょうか。以下、LED照明の効果について具体的に紹介したいと思います。

1. 大きな省エネ効果

マンションにおいてダウンライト、ブラケットライト、スポットライト、逆富士型照明など様々な照明設備があり、そのエネルギー消費量は総消費量の多くの割合を占めています。そのため、発光効率が高いLEDに替えることで大きな省エネになります。

コンパクト形蛍光灯
FDL27形ダウンライト

消費電力	32W
年間電気料金	2,592円

LEDダウンライト100形
に交換すると

消費電力	10W
年間電気料金	810円

約69%
節約

逆富士器具
FLR40形2灯式

消費電力	86W
年間電気料金	6,966円

LED一体型器具
に交換すると

消費電力	28W
年間電気料金	2,268円

約67%
節約

※年間点灯時間は3,000時間、電力料は27/kWhで計算しています。実際の使用条件によって異なります。

2. 長寿命で交換の手間が省ける

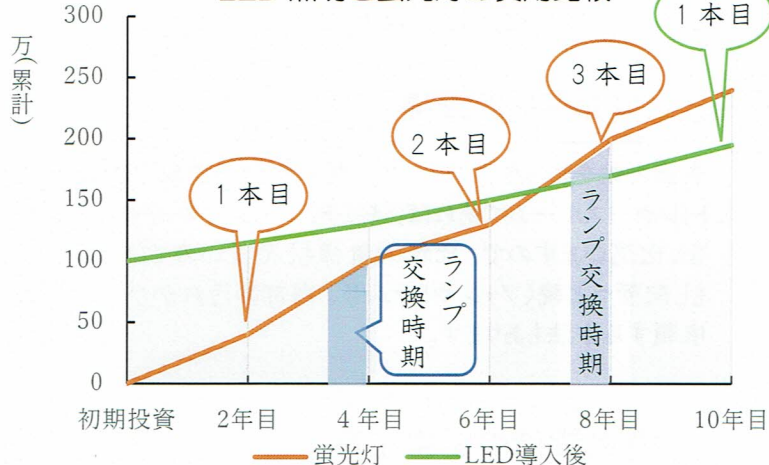
一般白熱電球(60形)の寿命が約1,000時間、標準的な蛍光灯の寿命は約12,000時間です。それに対してLED照明は約40,000時間と、3つの中で一番長く点灯するため、電球交換の手間が大きく軽減します。

LED電球と蛍光灯、白熱電球との 使用寿命の比較



※各電灯の寿命は、目安です。
実際の使用条件によって異なります。

LED照明と蛍光灯の費用比較



※シーリングライト30台、ダウンライト、40形2灯用逆富士型照明、ブラケットライト各10台を交換した場合(年間電気代、工事費用はあくまで目安です。)

3. 多くのメリット

ここまではLED照明の経済的なメリットをご案内しましたが、LED照明には他の電球にないメリットがまだあります。

① 明かりで物を傷めにくく、虫が寄り付きにくい

LED照明の明かりは、熱や紫外線をほとんど発しないので、壁や天井などが色あせしにくく、虫が集まりにくい。

② 瞬時点灯

頻りにスイッチをONしたり、OFFしたりしても寿命にほとんど影響がありません。また、電気のスイッチを押すとすぐに点灯します。

③ 水銀フリー

有害な水銀を必要としないため、環境にやさしい電灯です。

(参考: 東京都環境局「マンション共用部分LED化ガイドブック」)