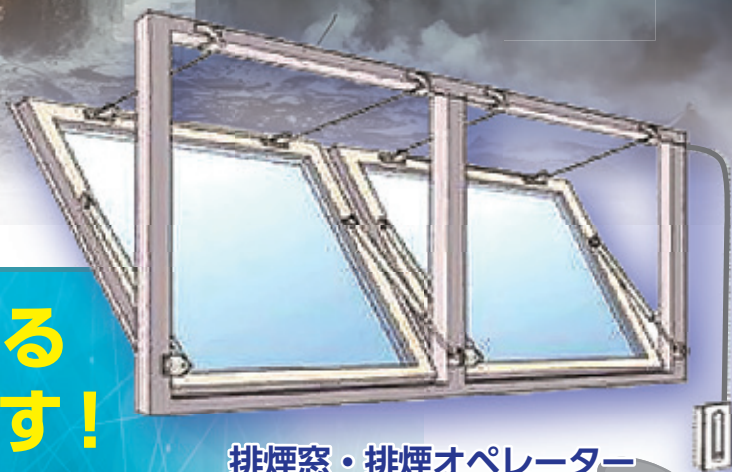


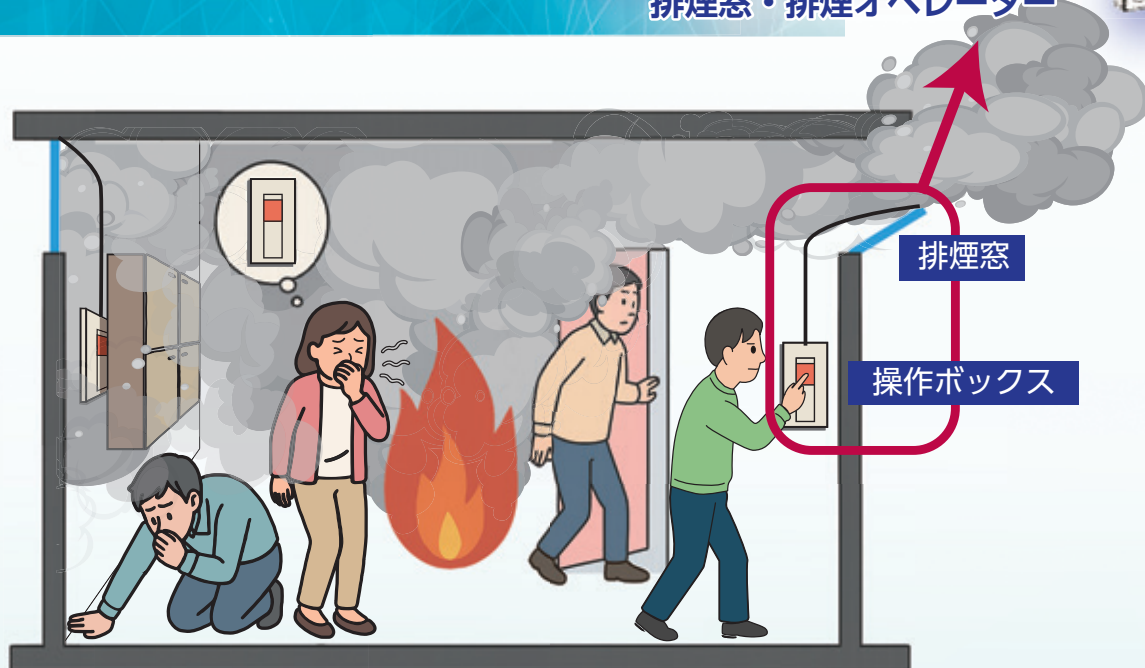
自然排煙窓は適切に 維持保全されていますか？

不具合を放置するのは危険です！

排煙窓の専門業者による
定期点検をお勧めします！



排煙窓・排煙オペレーター



自然排煙窓は、人命を守る重要な設備です。

「**自然排煙窓**」(※1)とは、火災発生時に窓を開放することで室内の有害な煙を外部へ排出し、室内に煙が充満するのを防ぎ避難や消火活動を円滑に行う設備です。

「**特定建築物**」(裏表紙参照)では、有資格者による点検及び報告が義務付けられています。

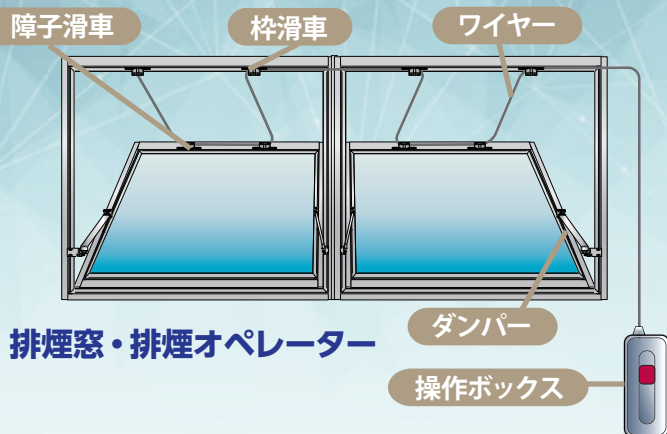
「**特定建築物**」に指定されていない建物にも自然排煙窓が多数設置されていますが(※2)、建築基準法第8条により常時適正な状態の維持保全が定められています。

※1 排煙設備には、「自然排煙」と「機械排煙」方式があります。

※2 排煙設備は建築基準法で設置しなければならない建築物が定められています。例えば、3階建て延べ床面積500㎡以上の事務所ビルでは、排煙設備の設置が必要ですが(一定の例外あり)、特定行政庁が指定していなければ定期報告の必要はありません。

自然排煙窓開閉装置のしくみ

自然排煙窓は機能上、壁の高い位置に取り付けられるため、火災時にはオペレーターという開閉装置により開く必要があります。しかしながら、オペレーターの点検・メンテナンスが適切に行われていないことから危険な不具合事例も多くあります。



排煙窓についての不具合は、排煙窓が開かない、閉まらない・開放途中で停止するという症状が大半を占めています。

これは、経年劣化などによる部品の破損・変形・腐食が要因です。

また、障害物により操作部分が適正に機能しないおそれがあります。

開閉装置の不具合事例

部品の破損



操作ボックスの破損



ワイヤー素線切れ



ワイヤー配管部分の破損

部品の腐食



温浴施設に設置された
操作ボックスの腐食



塩害による
滑車の腐食



ダンパーの腐食

窓の改造 障害物と



操作ボックス前に棚が
設置され操作不能



排煙窓を固定し
排煙面積が不足している



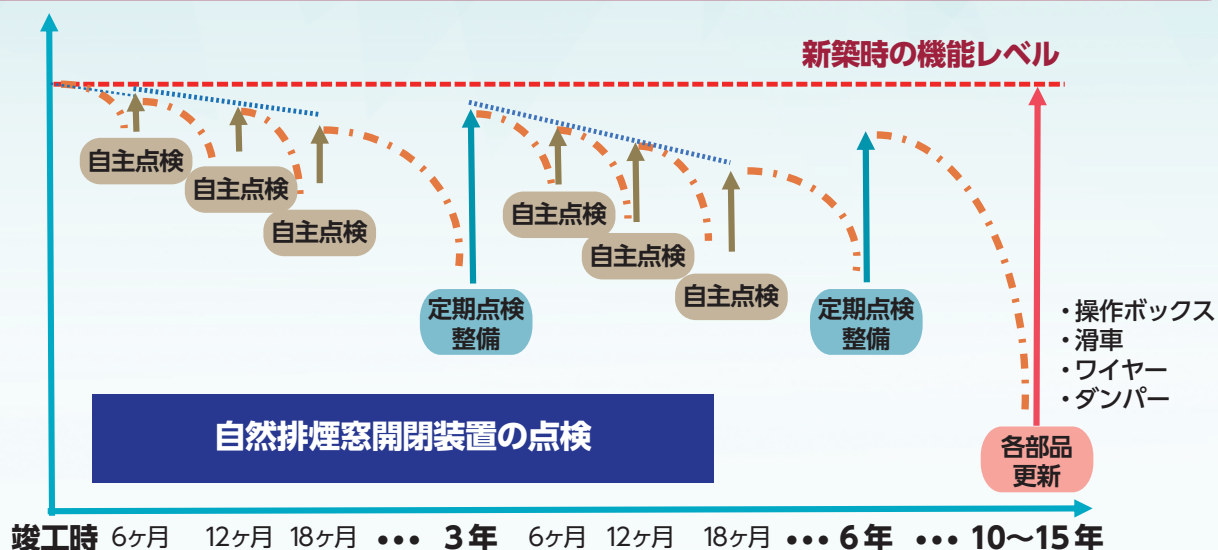
操作ボックスの前に
棚が設置され操作不能

排煙窓を長期間使用しないことでサッシの気密ゴムが張付き開放しない事例が多くあります。この場合の予防処置として、月に1回程度排煙窓を開放することで張付き防止となります。

維持保全と予防保全



適切なメンテナンスを実施することで、開閉装置の寿命を延ばし適切な状態で維持管理が可能となります。



排煙窓の機能を
維持するために



- ・建物管理者による定期点検 目安：6ヵ月
(1) 手動開閉装置の操作による排煙窓の作動状況の良否の確認
(2) 排煙窓の周囲に作動に支障をきたす障害物が無い事の確認
(サッシ気密ゴム張付き防止のために月1回窓の開閉確認が望ましい)
- ・専門業者による定期点検 目安：3年
- ・計画的な部品更新 目安：10～15年
- ・開閉装置の不具合は放置せず速やかに修繕する

専門業者による定期点検内容

作業項目	作業内容
1. 外観点検	
a. 排煙窓	① 建具のがたつき、緩み等の点検 ② 著しい変形、損傷、さび及び腐食の有無の点検 ③ 召合わせ及び気密性の良否の確認 ④ 排煙窓の周囲に作動に支障をきたす障害物が無いことの確認
b. 手動開閉装置	① 器具のがたつき、緩み等の有無の確認 ② 著しい変形、損傷及び腐食の有無の点検 ③ 手動開放装置を示す表示の有無及びその破損等の有無の確認 ④ 排煙窓を動作させるワイヤー、ケーブル等の伝達部に著しい変形、損傷及び腐食が無いことの確認 ⑤ 周囲に動作に支障をきたす障害物が無いことの確認
2. 機能点検	① 手動開閉装置の操作による排煙窓の作動状況の良否の確認 ② 排煙窓を作動させた後、復帰が円滑に行えることの確認

自然排煙窓の維持保全に関する法令等

建築基準法

建築基準法第8条 維持保全	建築物の所有者、管理者または占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適正な状態に維持するよう努めなければならない。	
建築基準法第12条 点検・報告	不特定多数の者が利用する建築物で、防火上等特に重要な特定建築物の所有者又は管理者は、建築物の設備等について、定期に有資格者に調査をさせて結果を特定行政庁に報告しなければならない。 1. 特定建築物 (12条点検報告対象) 国が定める建築物及び特定行政庁が指定した建築物 建物用途：劇場・映画館・集会場・旅館・ホテル・商業施設・児童福祉施設・病院・図書館・共同住宅(※)・事務所(※)等(規模・階数による条件があります) ※特定行政庁が指定する場合 2. 定期報告の時期：おおむね6ヵ月から3年の間隔で特定行政庁が定める時期 3. 自然排煙窓点検項目 ①排煙設備の作動状況 ②排煙口の維持保全の状況	
罰則規定 建築基準法101条	1. 定期点検を怠った場合 2. 虚偽報告をした場合	100万円以下の罰金

管理責任を問われた判例 (参考資料:小規模雑居ビル火災概要 東京消防庁他)

火災事例	雑居ビル火災
火災発生年	2001年
被災者	死者：44名 重症：3名
火災概要	・建物：地下2階 地上5階 鉄骨造 屋内階段1カ所のみ ・出火原因：放火の可能性が高い ・出火元：3階 ・被害拡大要因：間口の狭い小規模雑居ビルで、火災発生時に自動火災報知機が停止されていた可能性が高く、火災の発見、初期消火、通報、避難誘導が的確にできなかった。その他、防火戸が物品により閉鎖不能となり、自然排煙窓が塞がれていたことが要因で「一酸化炭素中毒」で多くの犠牲者を出した。 ※建築基準法・消防法違反
刑事訴訟	ビル所有者：業務上過失致死傷罪 禁固3年 執行猶予5年
	テナント経営者：業務上過失致死傷罪 禁固2～3年 執行猶予4～5年
民事訴訟	ビル所有者：被害者33人の遺族に対し8億6千万円の損害賠償にて和解

※ご不明な点は、下記協会加盟専門業者へご相談ください

株式会社 豊和
オイレスECO株式会社
株式会社オダケ

URL <https://www.kk-howa.co.jp>
URL <https://www.oiles-eco.co.jp>
URL <https://www.odake.co.jp>

JBOA

一般社団法人 建築開口部協会
JAPAN BUILDING OPENINGS ASSOCIATION
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-8-4 吹田屋ビル 6階
TEL：03-6459-0730 FAX：03-6459-0731