

開放力軽減機構付鋼製ドア

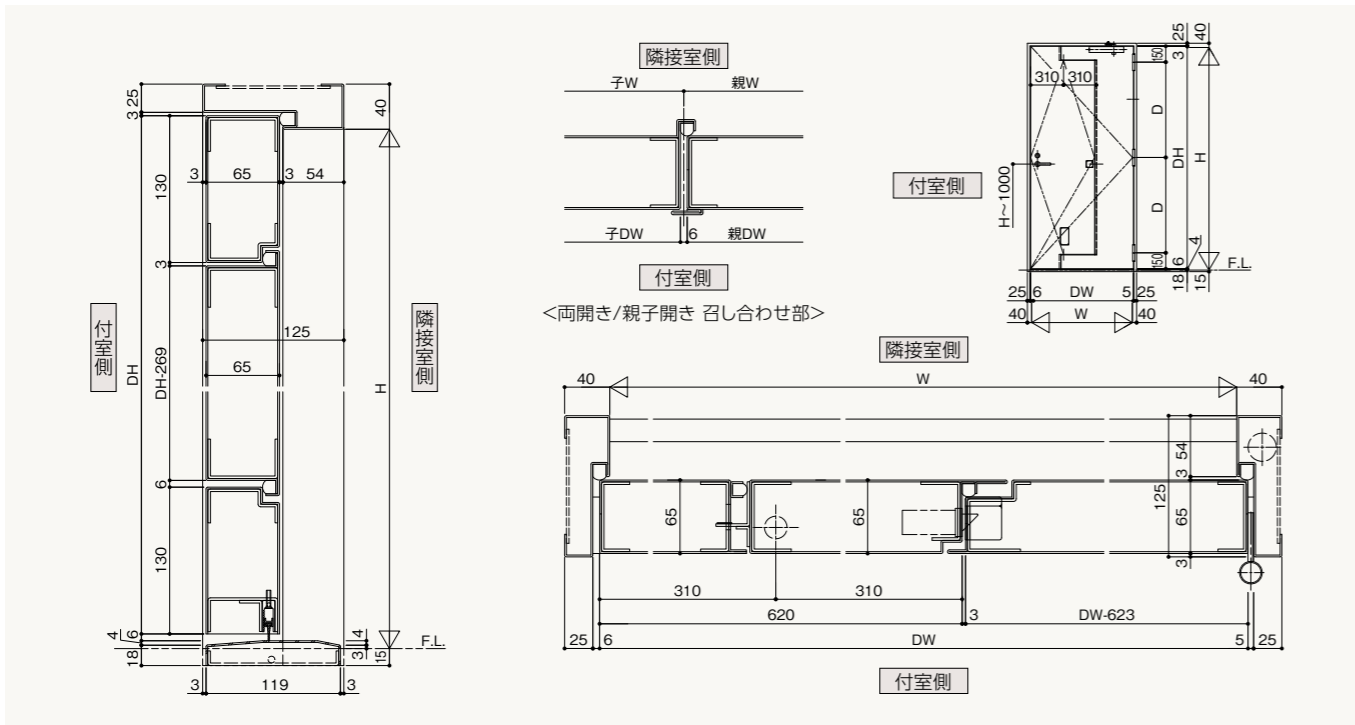
エアローテ

火災時の円滑な消火活動と
安全な避難をサポート



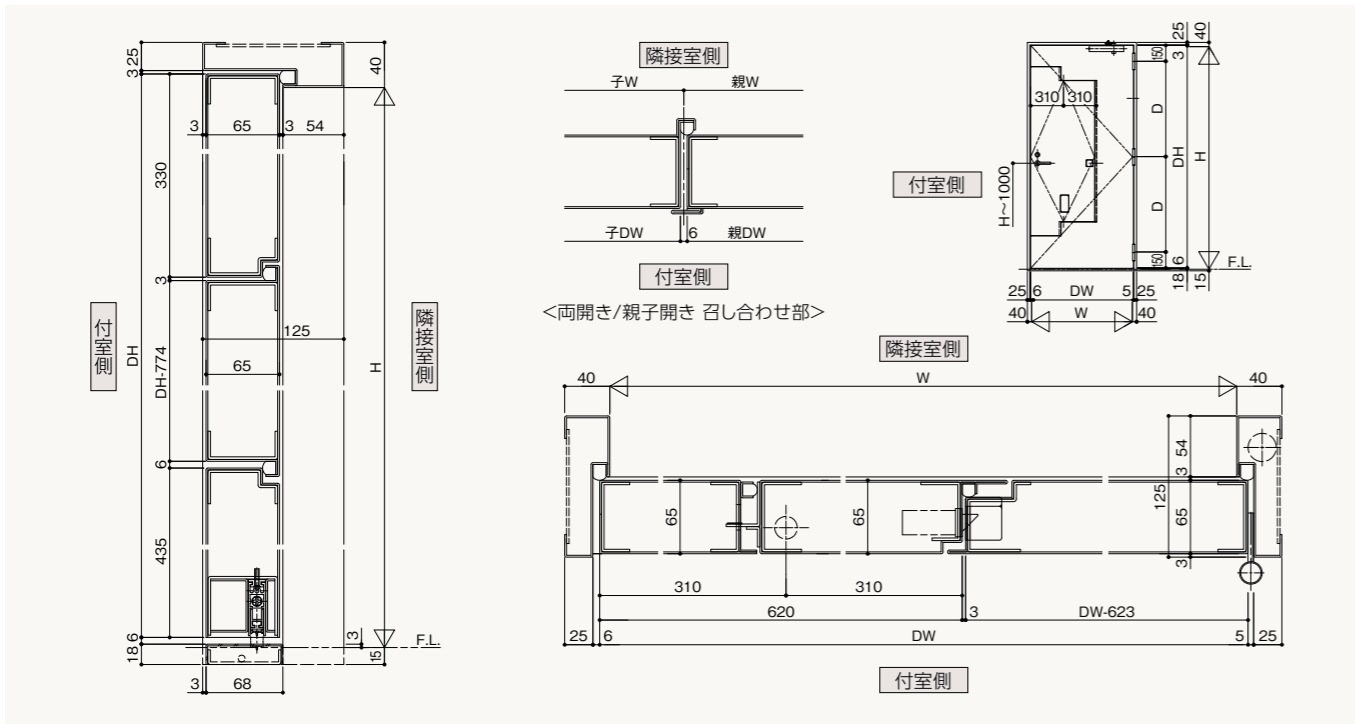
■扉下端気密材仕様

単位: mm



■下部タイト装置仕様

単位: mm



■品質向上を目的に予告なく仕様を変更する場合があります。 ■印刷物と実物では色が多少ちがいますのでご了承ください。



三和シャッター工業株式会社

<http://www.sanwa-ss.co.jp/>

●お問い合わせは

○商品に関するお問い合わせは **0570-063011/03-3346-3011**

(土日祝を除く平日9:00~17:00) ※一般電話・公衆電話からは、市内料金で通話可能。

○修理に関するお問い合わせは **フルタイムサービス FTS 0120-3030-17**

(年中無休・24時間受付対応)

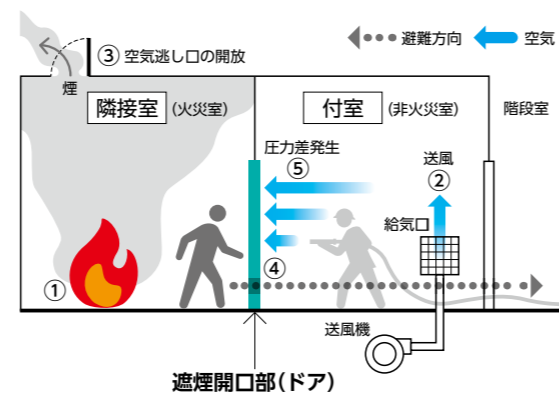
このカタログは環境に配慮した用紙を使用しています。

印刷2019年5月
(D-229)A3A3(GX/ID)19.05

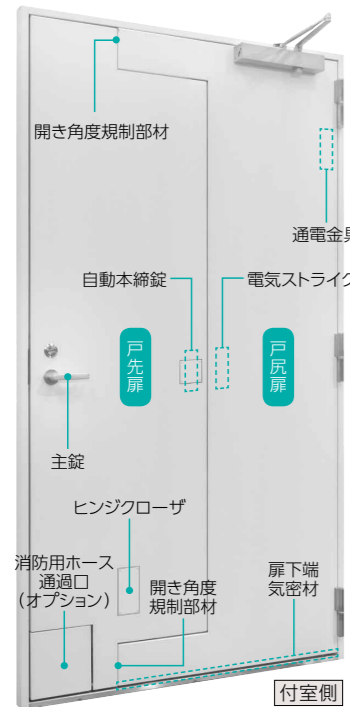
火災時の消火活動を円滑にし、安全な避難もサポート。 開放力軽減機構を備えた鋼製ドア「エアローテ」

火災が発生した際、消火・救助活動を円滑にするため、消防隊員がいる付室（非火災室）に煙が入らないようにする必要があります。その方法の一つが、機械給気により煙から保護したい空間の圧力を上昇させ、煙の侵入を防止する「加圧防排煙方式（右図参照）」です。

①火災が発生すると、②送風機により、付室に設けた給気口から空気を吹き出し加圧し、③同時に隣接室（火災室）の空気逃し口が開放することで、気流が生じ効率よく煙を排出できます。この気流により④遮煙開口部（ドア）を通して隣接室から付室への煙の侵入が抑えられ、避難経路や消防隊の進入経路、消防活動拠点を保護できます。
しかし、⑤遮煙開口部（ドア）の付室側には給気による高い圧力がかかり、遮煙開口部（ドア）の隣接室側にかかる圧力との間に圧力差が生じるため、隣接室側からの扉の開放が困難となります。このような場合においても100N以下の軽い力で扉を開けることができるのが「エアローテ」です。



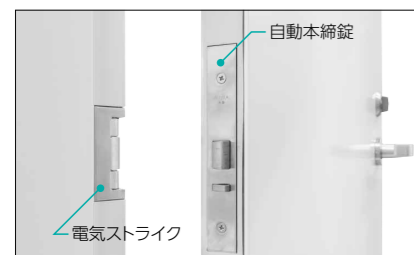
○設置場所：
特別避難階段の付室、非常用エレベーター乗降ロビー



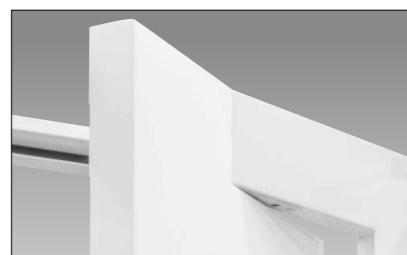
■火災発生時の開閉の流れ



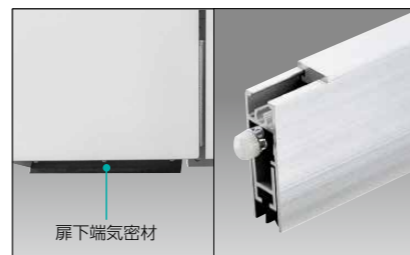
■エアローテ3つのポイント



通常時の操作性・安全性を追求
電気ストライクと自動本締錠を使用した機構により、通常時の戸先扉と戸尻扉の連結を確実にし、一枚扉（扉が中央で折れない状態）としての操作性・安全性を確保しました。



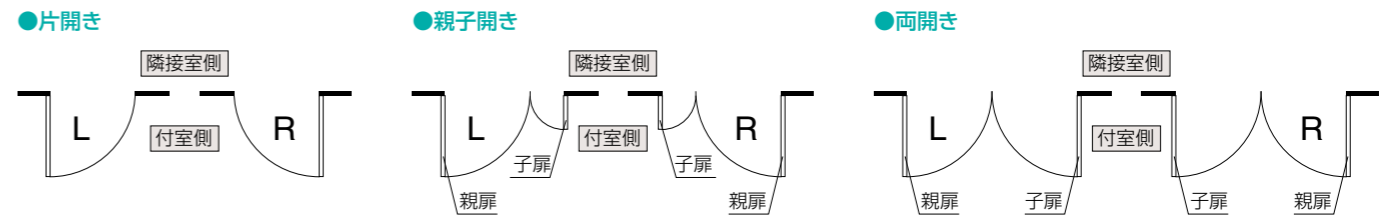
火災時の操作性を向上
開き角度規制部材で、戸先扉の開き角度を一定の角度までしか開かないようにすることで操作しやすくしました。



扉下端気密構造の選択が可能
扉下端気密構造として、扉下端気密材（ヒレゴム）（写真左）もしくは下部タイト装置（写真右）を取り付けることができます。

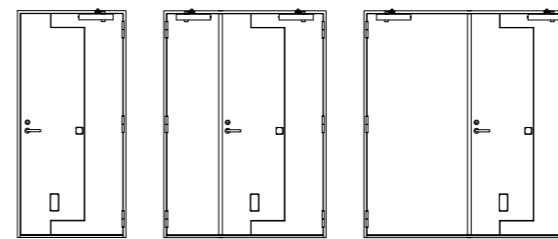
バリエーション、仕様

■開き形態／開き勝手



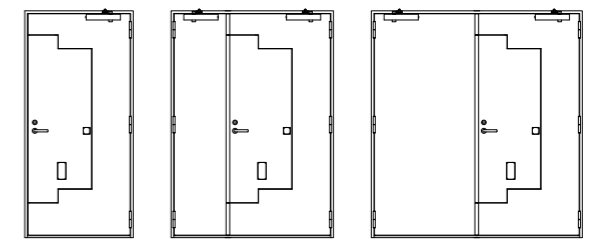
■扉バリエーション

●扉下端気密材仕様



片開き 親子開き 両開き

●下部タイト装置仕様



片開き 親子開き 両開き

■構成部材

部材名		材質・材厚
扉	扉表面鋼板、押縁、化粧カバー	熔融亜鉛めっき鋼板 1.6mm
	力骨、中骨、角度規制部材、窓フレーム、補強材	熔融亜鉛めっき鋼板 2.3mm
	ライナー類	熔融亜鉛めっき鋼板 2.3/3.2mm
	キックプレート（オプション）	SUS304 1.5mm ヘアライン
	充てん材（オプション）	グラスウール/ロックウール
枠	上枠、たて枠	熔融亜鉛めっき鋼板 1.6mm
	アンカー類	熔融亜鉛めっき鋼板 2.3mm
	ライナー類	熔融亜鉛めっき鋼板 2.3/3.2mm
	トロカカバー類	熔融亜鉛めっき鋼板 1.6mm
その他	つつずり	SUS304 1.5mm ヘアライン
	戸先・戸尻扉保持機構	電気ストライク + 自動本締錠
	電気ストライク解錠信号	火報信号DC24V、0.9A、瞬時通電0.5～3秒 ^{*1}

※1 排煙設備作動時に防災盤より火報信号が供給されるよう現場打ち合わせが必要となります。

■錠前

部材名
主錠 （一般錠、自動施錠錠、電気錠 ^{*5} ）
自動本締錠
電気ストライク

※5 電気錠を設定する場合は、戸先扉吊金具は通線式ヒンジクローザを使用してください。

■主要部品

部材名		部材名
ドアクローザ（正規/パラレル）		順位調整器（面付型/格納型）
吊金具	面付丁番 堀込丁番 ピボットヒンジ ^{*6}	ヒンジクローザ ^{*5}
		扉下端気密材 ^{*6}
自動フランス落し（両開きの場合）		下部タイト装置
フランス落し（親子/両開きの場合）		通電金具
		消防用ホース通過口（オプション）

※6 扉下端気密材仕様の場合、ピボットヒンジはたて枠取付のみとなります。

■設計範囲

開き形態	W×H		扉厚
	最大	最小	
片開き	1150×2500	750×1800 ^{*2}	65 ^{*4}
	2230×2500	1524×1800 ^{*3}	
両開き （親子開き）	1150×2500	750×1800 ^{*2}	
	2230×2500	1524×1800 ^{*3}	

※2 避難経路として使用する場合には、有効幅750mm以上、有効高さ1800mm以上としてください。

※3 親子開きの場合、ドアクローザと順位調整器との干渉および有効幅に注意が必要となります。

※4 扉厚の変更はできません。

■主な性能

開放力	100N以下（1000Pa負荷時） 平成21年国土交通省告示第1007号、1008号
防火性能	特定防火設備 ^{*7} ：平成12年建設省告示第1369号 防火設備：平成12年建設省告示第1360号
遮煙性能	昭和48年建設省告示第2564号

※7 網入り板ガラス入りの場合は防火設備（例示仕様）となります。