

Safety First

～大型自動回転ドアが生まれ変わりました～



自動回転ドア

大型自動回転ドアに設置される補助機能及び補助センサーの役割、安全・安心の装備のご説明

JADA
全国自動ドア協会

自動回転ドア協議会

セーフティファースト 大型自動回転ドアが生まれ変わりました



回転ドアは、冬の厳しい寒さの中でも屋内の快適さを損なわない特別な性能を持つドアとして考案されました。それから100年以上経った今では、屋外の寒さ暑さを遮って建物内部を快適に保つ効果のほか、ビル内部の上昇気流（屋内の風）発生を抑える効果や省エネルギー効果が評価されるようになり、世界各地の建物でたくさん利用されています。

ここでは、回転ドアを知っていただくために、近年一層進化した大型自動回転ドアの安全性に関する事柄を中心として、ご利用に際しての注意や回転ドアの特長などをご紹介します。

1

大型自動回転ドアは快適な環境づくりに役立っています。

病院の待合室やビルのエントランスホール利用者から、ドアが開くたびに寒い風が入ると苦情がでる。冬のあいだ階段のドアやエレベータのドアの隙間からぴゅーぴゅーと鳴る風の音がうるさい。ビルの階段に通じるドアが重くて開けにくかったり開きっぱなしになる。

このような建物内の不快な現象は、玄関ドアが開いて外の風が建物内に大量に入ることが主な原因です。回転ドアには「人が出入しても風は通さない」という他のドアにない大きな特長があるため屋内環境を快適に保つことができます。同時に冷暖房の損失を減らして省エネルギーに貢献するなど、利用者の皆様が気づかないところでお役に立っています。

2

通行者の皆様のご協力をお願いします。

一般のドアも同じですが、無理な通り方をしたり不適切な使い方をすると、ドアに衝突したり、挟まれたりして思わぬ怪我をすることがあります。回転ドアを安全にご利用いただくために次のことについてご理解とご協力をお願いします。

- 閉まりかけている回転ドアに無理に駆け込まないで下さい。
- 回転ドアの中や近くでお子様を遊ばせないで下さい。
- 回転ドアを通るとき、保護者の方はお子様の手を引いてあげて下さい

3

こんな機能も備わっています。

- お年寄りやお身体の不自由な方が通るときは、回転ドアの低速回転ボタンを押してあげて下さい。ドアの回転がゆっくりになって、歩みの遅い方の安心感が高まります。
- 通行中の人にドアが接近しすぎた場合などは、安全のためドアは減速または一時停止します。そのまま前にお進みいただければ、ドアは自動的に回転を始めます。
- 万一ドアに挟まれたら「非常停止ボタン」を押して下さい。ドアはすぐに停止して動力が切れ、ドアを手で回すことができます。「非常停止ボタン」は入口方立または防護柵の前面にあります。

4

Ⓜ JIS 規格（日本工業規格）が制定されています。

自動回転ドアの安全性に関する JIS 規格（JIS A 4721）が平成 17 年 8 月に制定されました。今後設置される自動回転ドアは、この規格に準じて製造されます。

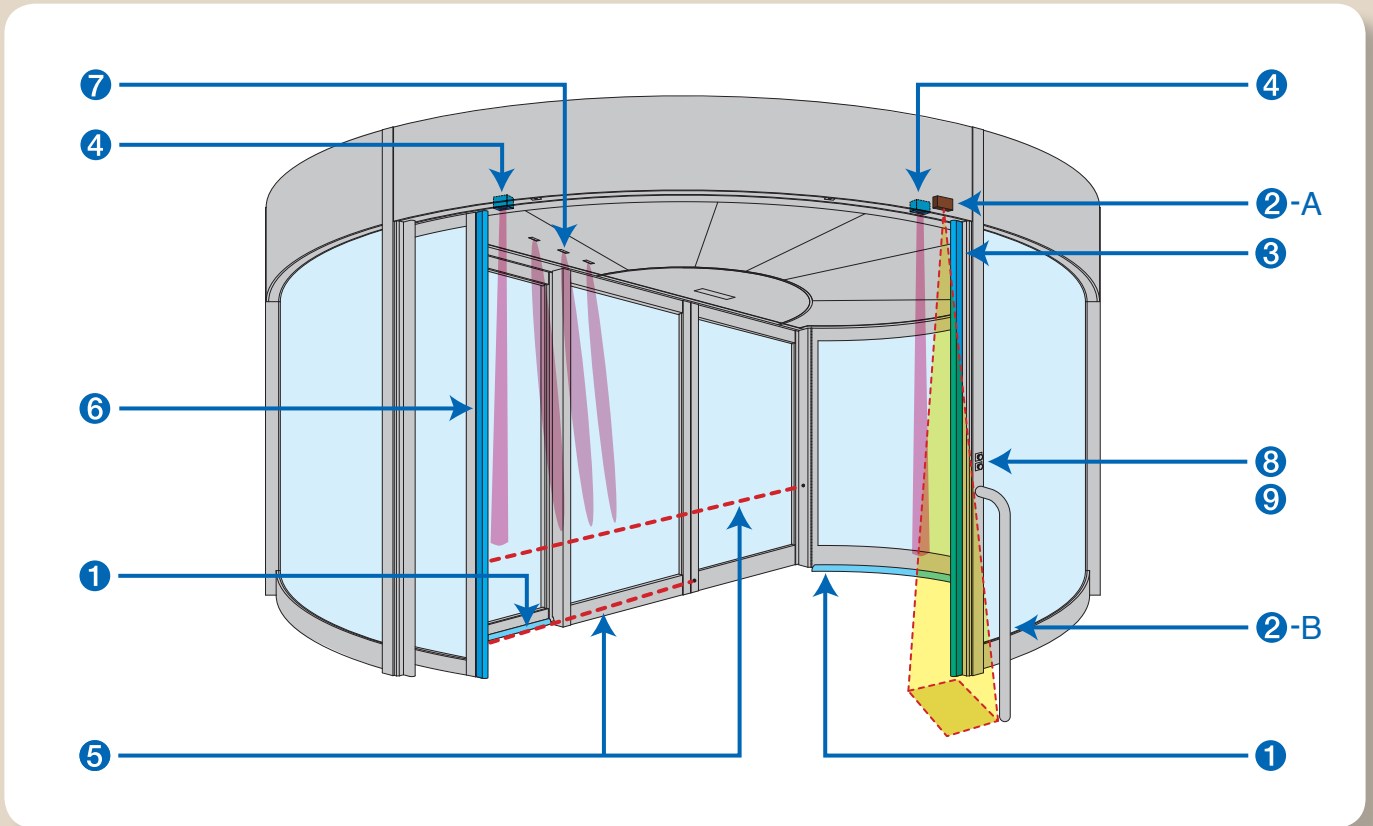
5

定期的なメンテナンスが大切です。

回転ドアは通行者に合わせて回り続け、1年に数万回から数十万回も回転します。また玄関先で風雨やホコリにさらされる過酷な環境に置かれていますので、正常な機能と安全性を保ち、故障を予防するためには、メーカーの技術者や技術研修を受けた専門的な技術者による定期的なメンテナンスが大切です。

メンテナンスについては回転ドアのメーカーまたは施工・販売会社にお問合せ下さい。

■ 2枚羽根タイプ大型自動回転ドア（安全装備の例）



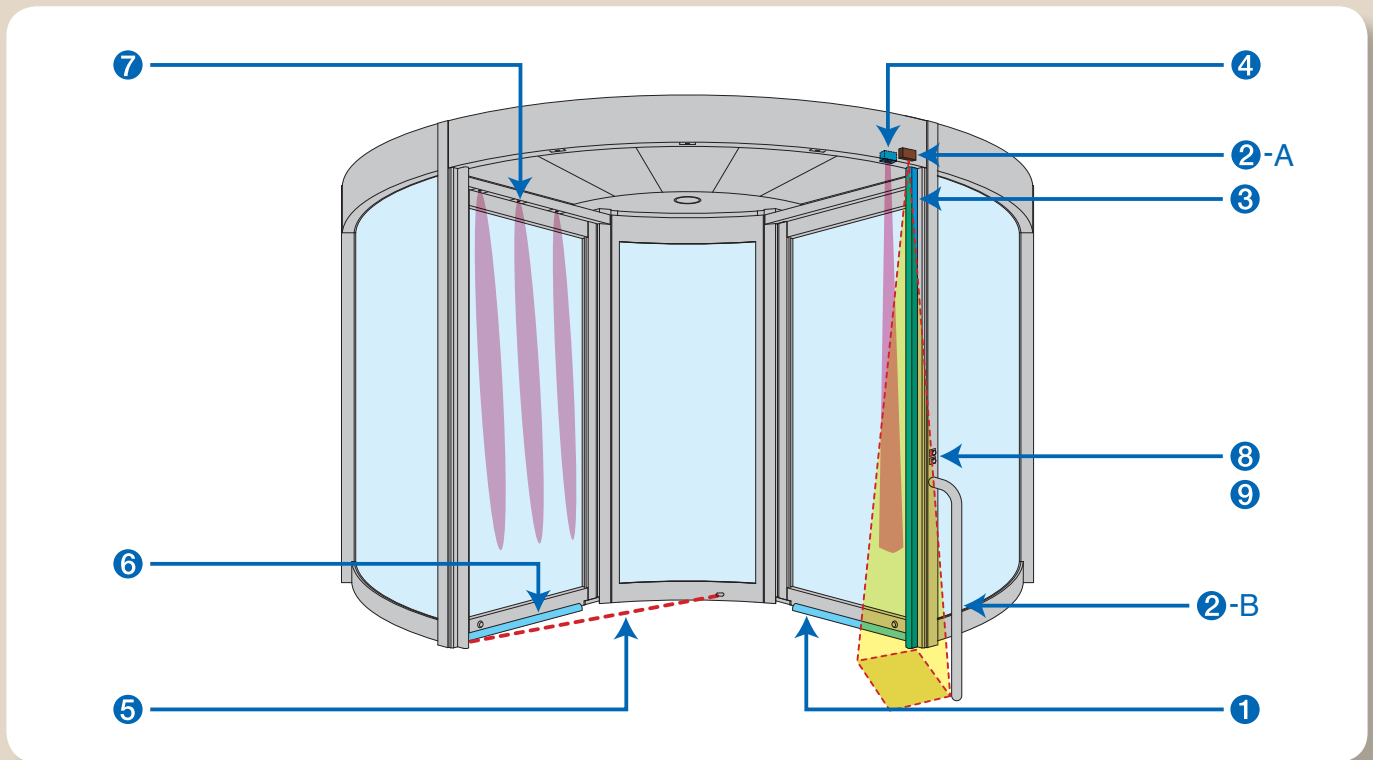
● 2枚タイプの大型自動回転ドアに設置される主な補助機能及び補助センサー*

①	ラバーバンパー（緩衝材）	回転ドアと床の間に足等がはいりにくくします。
② いずれか 選択	A ハザードエリア監視センサー	円周軌道の外部側を監視し、センサーが反応すると減速します。駆込みをいち早くキャッチします。
	B 駆込み防護柵	危険領域への駆込み防止の為、防護柵を設置する事により、ハザードエリア監視センサーの代替とする事も出来ます（東京都安全条例適用時は必須）。
③	挟まれ・巻き込み防止用センサー（接触タイプ）	センサー（ラバータイプ）に触れるとドアは速やかに停止します。
④	挟まれ・巻き込み防止用センサー（非接触タイプ）	センサーが反応するとドアは速やかに停止します。
⑤	追突防止用センサー（投受光タイプ）	ビームラインを妨げるとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止又は減速します。
⑥	追突防止用センサー（接触タイプ）	センサー（ラバータイプ）に触れるとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止します。
⑦	追突防止用センサー（非接触タイプ）	センサエリアに入るとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止します。
⑧	非常停止ボタン	ボタンを押すと回転を停止します。停止後動力が切断され、ドアは手で回転させる事ができます。
⑨	低速回転ボタン	ボタンを押すと約3分の2回転の間減速します。ボタンを押し続けると押ししている間減速回転します。

※東京都安全条例により入口部に防護柵が義務付けられています。
仕様は技術革新等により予告無く変わる事があります。
センサーの検知エリア及び防護柵設置位置はイメージを表しています。

*各メーカーにより仕様は異なりますので、ご注意下さい。

■ 4枚 (3枚) 羽根タイプ大型自動回転ドア (安全装備の例)



● 4枚 (3枚) タイプの大型自動回転ドアに設置される主な補助機能及び補助センサー*

折り畳み機能：ドアと方立 (フィックス) の間に挟まれるとドアのスイングロック装置が外れる事により衝撃を吸収します。ドアが折りたたまれると動力が切断され停止します。ドアは手で回転させる事ができます。

①	ラバーバンパー (緩衝材)	回転ドアと床の間に足等がはいりにくくします。	
②	いずれか 選択	A ハザードエリア監視センサー B 駆込み防護柵	円周軌道の外部側を監視し、センサーが反応すると減速します。駆込みをいち早くキャッチします。 危険領域への駆込み防止の為、防護柵を設置する事により、ハザードエリア監視センサーの代替とする事も出来ます (東京都安全条例適用時は必須)。
	③	挟まれ・巻き込み防止用センサー (接触タイプ)	センサー (ラバータイプ) に触れるとドアは速やかに停止します。
④	挟まれ・巻き込み防止用センサー (非接触タイプ)	センサーが反応するとドアは速やかに停止します。	
⑤	追突防止用センサー (投受光タイプ)	ビームラインを妨げるとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止又は減速します。	
⑥	追突防止用センサー (接触タイプ)	センサー (ラバータイプ) に触れるとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止します。	
⑦	追突防止用センサー (非接触タイプ)	センサエリアに人が入るとセンサーが反応し、ドアは速やかに停止します。	
⑧	非常停止ボタン	ボタンを押すと回転を停止します。停止後動力が切断され、ドアは手で回転させる事ができます。	
⑨	低速回転ボタン	ボタンを押すと約 3 分の 2 回転する間減速します。ボタンを押し続けると押している間減速回転します。	

※東京都安全条例により入口部に防護柵が義務付けられています。
仕様は技術革新等により予告無く変わる事があります。
センサーの検知エリア及び防護柵設置位置はイメージを表しています。

*各メーカーにより仕様は異なりますので、ご注意下さい。

全国自動ドア協会 (Japan Automatic Door Association) とは、自動ドアの製造およびその販売会社で構成され、社会に快適で安全な自動ドアを提供することを目的とした民間の団体です。

JADA
全国自動ドア協会

自動回転ドア協議会

〒105-0022 東京都港区海岸1-9-18
TEL 03-3436-3287 FAX 03-5473-9576
Eメール: jadainfo@pastel.ocn.ne.jp

URL: <http://jada-info.jp>

2008年 5月 作成

※パンフレットの内容は著作権法によって保護されています。一切の無断転載、複製、複写、引用等を禁じます。