

薬用冷蔵ショーケース

ガラス面結露低減のメカニズム

結露低減していないショーケース

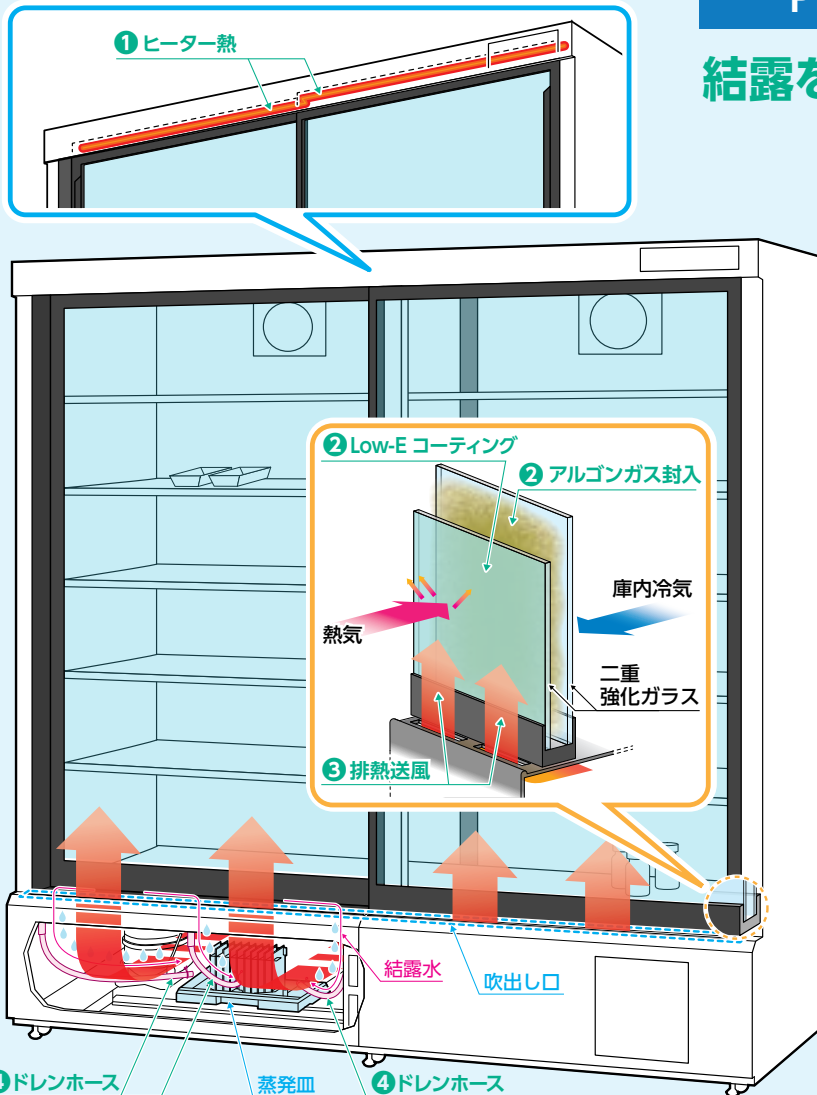
- ガラス扉の断熱性が低い!
- 庫内と庫外の温度差が抑制されずに結露が発生
 - 結露の発生でこんなリスクが!
 - カビの発生
 - 内容物の汚損
 - ショーケースの視認性が悪化!
 - 試薬を探すために開閉することで庫内温度が上昇
 - 庫内の劣化が早くなる!
 - サビの原因にもなり、修理対応になると代替用の保管場所も必要に



PHCbiの進化した
冷蔵ショーケースなら!

PHCbi薬用冷蔵ショーケース

結露を大幅に低減する4つの対策



①ヒーター熱による外気と上レールの温度差軽減(MPR-S1201XH)

上レールをヒーターで温めることで、庫内冷気による上レールの結露を抑制し開閉時の露だれを抑えます。

②アルゴンガス封入Low-Eコーティングペアガラスによる断熱※1

アルゴンガスとLow-Eコーティングが断熱効果を高め、庫内冷気を外側に伝えにくくします。

③排熱送風による設置環境とガラスの温度差の制御

扉前のスリットから吹き出る機械室の放熱利用により、ガラス表面の結露を軽減します。

④発生した結露は排水機構で処理※2

環境条件によって結露が発生した場合でも、排水機構によって下レールに溜まる水が排出されます。蒸発皿を採用したことで、結露水が溜まったトレイを外して水を捨てる必要がありません。

※1 省エネにもなります。

※2 ご使用の環境によっては、扉のサッシ部、ガラス部、本体レール上部、レール下部などに結露水が発生する可能性があります。

※ご使用の環境によっては、扉のサッシ部、ガラス部、本体レール上部、レール下部などに結露水が発生する可能性があります。



(注) 免責事項

- 製品の仕様・定格・デザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
- 本製品の各データは、当社基準で測定しています。● 各データは参照データであり、性能を保証するものではありません。
- すべての国ですべての製品が利用できるわけではありません。

薬用冷蔵ショーケース

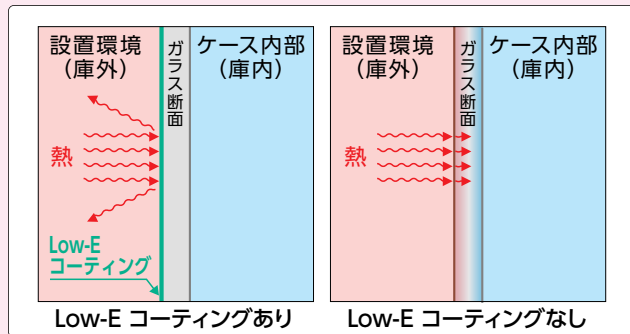
高度な結露低減効果が、医療機関で認められています。

■ワクチン向けの-80℃と保管用4℃薬用ショーケース：<https://www.phchd.com/jp/biomedical/landing/Covid19-vaccines/guidance/mdf-c8v1>

■導入例：<https://youtu.be/OhuJlQxMrVE>

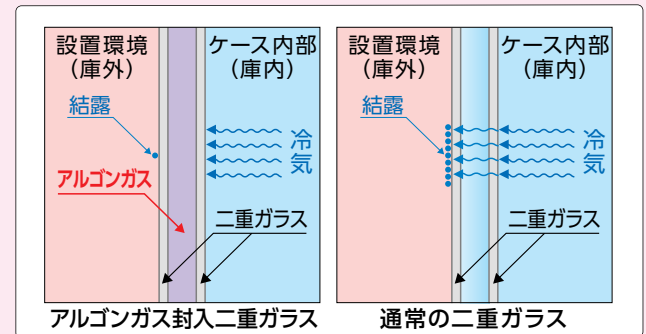
Low-Eコーティングが熱を反射

「低放射」を意味するLow-E膜と呼ばれる特殊な金属膜をガラス表面にコーティング。このコーティングが設置環境の熱を反射し、ケース内部に伝わるのを低減します。



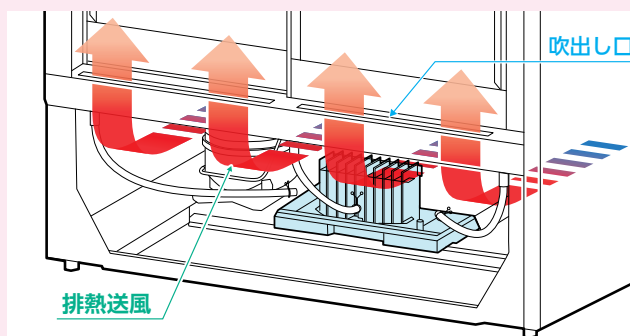
アルゴンガスが庫内外の温度差を抑制

二重ガラスの間に断熱効果のあるアルゴンガスを封入。設置環境の熱とケース内部の冷気を断熱し、温度差の発生を抑制することで結露の発生が低減します。



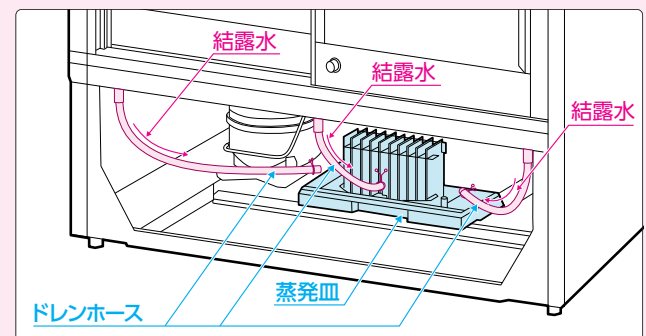
排熱送風でガラス表面温度を適正化

ガラス扉前の下部の吹出し口から、機械室の排熱を送風。ガラス扉は送風によって設置環境との温度差が少なくなるため、結露の発生が低減します。



排水機構で水浸しを防止

ガラス扉の庫外側で流れ落ちた結露を、下部に設けたレールで収集して底部の蒸発皿へ排水。溜まった水はユニットの排熱を利用して蒸発させます。



MPR-S150H

MPR-S300H

MPR-S500RH

MPR-S1201XH