

安全 防爆冷蔵庫 EPシリーズ

防爆検定品

有機溶媒等の可燃性物質(液体・気体)を安全に冷凍・冷蔵貯蔵できます。
日本フリーザーの防爆冷蔵庫(EPシリーズ)は、厚生労働省規格(防爆指針)に基づいて設計・製作され、(社)産業安全技術協会の検定に合格した製品です。

爆発・燃焼のメカニズム

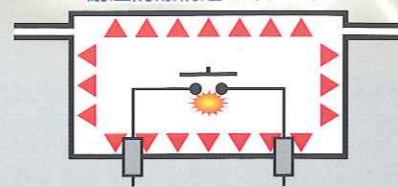


- 一般の家庭用冷蔵庫等には以下のような着火源が存在します
- 庫内**
 - サーモスタット(温度調節器)
 - 庫内灯
 - 庫内ファンモーター 等
 - 庫外(機械室)**
 - 冷凍機関連電装部品(リレー等)
 - コンデンサーファンモーター 等

防爆冷蔵庫のシステム

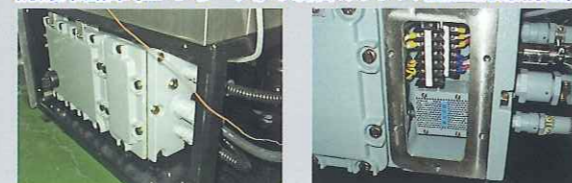
爆発を回避するために、左記の①～③の何れかを取り除かなければなりません。日本フリーザーの防爆冷蔵庫(EPシリーズ)は、庫内から「③着火源」を完全に取り除き、また機械室内の「③着火源」を完全に防爆化(強固な容器に閉じ込める)した製品です。

耐圧防爆構造のイメージ



電装品を強固な容器内に収納し、内部爆発に対しても耐えられる構造となっている。

防爆冷蔵庫(EPシリーズ)の制御ボックス(耐圧防爆構造)



冷蔵庫 [0℃~+10℃]



モデル: EP-180
内容量: 185ℓ
価格: ¥750,000

冷凍庫 [-20℃~+5℃]



モデル: EP-522
内容量: 520ℓ
価格: ¥1,450,000

冷凍冷蔵庫 [-20℃/0℃~+10℃]



モデル: EP-351FR
内容量: 冷凍80ℓ/冷蔵280ℓ
価格: ¥1,250,000

※その他、庫内のみが防爆仕様の冷蔵庫、防爆検定技術を用いてお客様の希望容量・温度帯に応じて製作する特注の冷蔵庫・冷凍庫・恒温庫、プレハブ式低温室にも対応致します。詳細は総合カタログ、単品カタログをご参照ください。

製造発売元 **日本フリーザー株式会社**

販売店

本社 〒113-0034 東京都文京区湯島3丁目19番4号 TEL.(03)3831-7643 FAX.(03)3832-0633
大阪営業所 〒564-0044 大阪府吹田市南金田2丁目20番2号 TEL.(06)6337-0600 FAX.(06)6369-2166
茨城営業所 〒305-0032 茨城県つくば市竹園2丁目18番4号 TEL.(029)855-1181 FAX.(029)855-0888
名古屋営業所 〒465-0085 愛知県名古屋市中区東山本通2丁目2番地 TEL.(052)788-7770 FAX.(052)788-7771
神奈川営業所 〒251-0032 神奈川県藤沢市片瀬375-5 TEL.(0466)29-0701 FAX.(0466)29-0702
埼玉工場 〒340-0002 埼玉県草加市青柳4丁目29番6号 TEL.(048)933-2755 FAX.(048)936-2228

- 仕様及び価格は、予告なしに変更される場合がありますのでご了承ください。
- 梱包費、運送費、搬入費、消費税等は別途負担です。
- カタログの記載内容は2011年3月現在のものです。

東京都千代田区九段北1丁目6番2号
東和科学株式会社
TEL (3261) 6011(代)

THE MAIN PRODUCT

~日本フリーザーからのご提案~

- 安心** → 貴重なサンプルをダブル冷却システムで**安心**保管!
フリーズ超低温槽CLNシリーズ
- 安全** → 有機溶媒等の可燃性液体・気体を**安全**保管!
防爆冷蔵庫 EPシリーズ
- 省エネ** → 低環境負荷、CO₂排出量削減、ラングコスト節約に寄与する**省エネ**タイプ!
ノンフロン製品(フリーザー、冷蔵庫、冷凍冷蔵庫、冷蔵ショーケース)

安心 フリーズ超低温槽 CLNシリーズ -85℃/-90℃

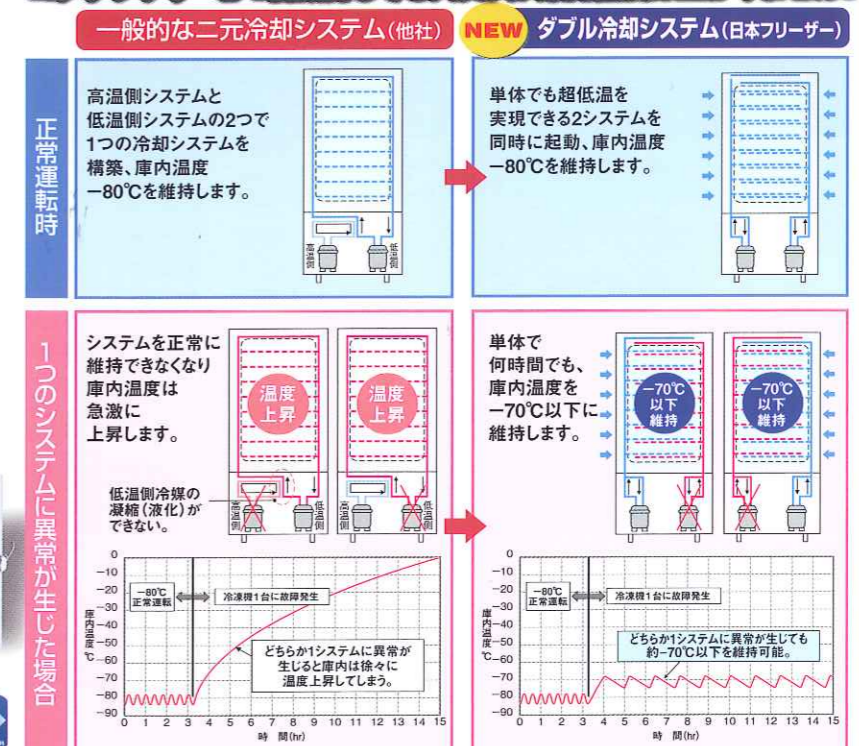
業界初の「ダブル冷却システム」で大切な保管物をお守りします

一般的な超低温槽が採用する二元冷却システムの場合、高温側システムと低温側システムで異なる役割をしているため、どちらか一方が故障するとシステム全体として冷却能力を失ってしまいます。

しかし、「ダブル冷却システム」を搭載した日本フリーザーの超低温槽なら、それぞれ単体で超低温を実現できるシステムが、2システム同時に稼働しているため、仮にどちらか一方のシステムに異常が生じて、-70℃以下をキープできるので安心です。



コンプレッサーが1台故障しても大丈夫。庫内温度は上がりません!



フリーズ超低温槽 (CLN・ダブル冷却システム) ラインナップ

モデル	縦型タイプ			横型タイプ		
	CLN-31UW	CLN-51UW	CLN-71UW	CLN-35CW	CLN-50CW	CLN-70CW
冷却性能/常用温度	-90℃/-75℃~-85℃			-85℃/-70℃~-80℃		
内容積	約324ℓ	約526ℓ	約742ℓ	約349ℓ	約500ℓ	約701ℓ
外寸法 (mm)	W(710+81)×D(765+103)×H1985	W(840+81)×D(905+103)×H1985	W(1055+81)×D(930+103)×H1975	W1630×D(715+152)×H1030	W2080×D(715+152)×H1030	W2080×D(865+152)×H1075
内寸法 (mm)	W470×D515×H1340	W600×D655×H1340	W815×D680×H1340	W1040×D490×H685	W1490×D490×H685	W1490×D640×H735
冷媒	混合冷媒 (HFC)			混合冷媒 (HFC)		
電源	3φ200V 15A			3φ200V 15A		
価格	¥1,580,000	¥1,990,000	¥2,380,000	¥1,550,000	¥1,890,000	¥2,450,000

※全てフィルターレス構造(煩わしいフィルター清掃が不要です)。
※その他、安価で故障の少ない「ワンコンプレッサーシステム」を搭載したCLNシリーズもラインナップとして取り揃えております。詳細は総合カタログ、CLN単品カタログをご参照ください。

日本フリーザー株式会社
URL: <http://www.nihon-freezer.co.jp>

ノンフロン製品のメリット(従来のフロンを含む製品との相違)

*ランニングコスト(電気代)の大幅削減!

冷却効率の高いノンフロン冷媒(イソブタン)の採用により、消費電力が従来のフロンを含む製品と比較し、約40%~60%低減します。これによって、**年間電気料金を¥4,000~¥24,000節約**することが可能です。



*二酸化炭素(CO₂)排出量の大幅削減!

従来のフロンを含む製品からノンフロン製品に切り替えることで電力量が軽減され、その結果としてCO₂の排出量を大幅に削減することが可能です。(年間でCO₂の排出量を約180kg~1090kg削減。スギの木13本~78本の植林効果と同一。)

*フロンガスに関する各種規制対応!

フロンを含む冷媒は、オゾン層を破壊(オゾン層保護法)し、地球温暖化(フロン回収破壊法)にも影響を与えます。これに対し、ノンフロン冷媒(イソブタン)は、オゾン層を破壊せず、地球温暖化にも殆ど影響を与えない、地球環境に優しい自然冷媒です。

製品名	モデル	サイクル	消費電力			年間電気代節約分	年間CO ₂ 排出量			CO ₂ 削減量をスギの木の吸収量に換算
			従来フロンタイプ(HFC)	新ノンフロンタイプ(HC)	低減率%		従来フロンタイプ(HFC)	新ノンフロンタイプ(HC)	排出削減量	
バイオフリーザー	GS-1356HC	50Hz	220W	90W	59%OFF	約¥11,000	856kg	350kg	506kg	36本
		60Hz	270W	100W	63%OFF	約¥14,000	1050kg	389kg	661kg	47本
	GS-3120HC	50Hz	325W	120W	63%OFF	約¥17,000	1264kg	467kg	797kg	57本
		60Hz	337W	120W	64%OFF	約¥18,000	1311kg	467kg	844kg	60本
GS-5210HC	50Hz	240W	140W	42%OFF	約¥8,000	933kg	545kg	389kg	28本	
	60Hz	250W	140W	44%OFF	約¥9,000	972kg	545kg	428kg	31本	
バイオマルチクーラー	KGT-4010HC	50Hz	330W	150W	55%OFF	約¥15,000	1284kg	583kg	700kg	50本
		60Hz	383W	150W	61%OFF	約¥20,000	1490kg	583kg	906kg	65本
バイオメディカルクーラー	UKS-3610DHC	50Hz	220W	130W	41%OFF	約¥8,000	856kg	506kg	350kg	25本
		60Hz	220W	130W	41%OFF	約¥8,000	856kg	506kg	350kg	25本
	UKS-5410DHC	50Hz	240W	130W	46%OFF	約¥9,000	933kg	506kg	428kg	31本
		60Hz	300W	140W	53%OFF	約¥13,000	1167kg	545kg	622kg	45本
リーペル庫内防爆冷蔵庫	FKEX-1800	50Hz	135W	90W	33%OFF	約¥4,000	525kg	350kg	175kg	13本
		60Hz	170W	95W	44%OFF	約¥6,000	661kg	369kg	292kg	21本
	FKEX-5000	50Hz	240W	130W	46%OFF	約¥9,000	933kg	506kg	428kg	31本
		60Hz	300W	130W	57%OFF	約¥14,000	1167kg	506kg	661kg	47本
CT-3213	50Hz	210W	90W	57%OFF	約¥10,000	817kg	350kg	467kg	33本	
	60Hz	240W	95W	60%OFF	約¥12,000	933kg	369kg	564kg	40本	
バイオショーケース	FKVG-4110DHC	50Hz	440W	160W	64%OFF	約¥24,000	1711kg	622kg	1089kg	78本
		60Hz	370W	150W	60%OFF	約¥19,000	1439kg	583kg	856kg	61本
ミニキューブ	KX-1021HC	50Hz	220W	140W	36%OFF	約¥7,000	856kg	545kg	311kg	22本
		60Hz	270W	210W	22%OFF	約¥5,000	1050kg	817kg	233kg	17本
	GX-821HC	50Hz	220W	100W	55%OFF	約¥10,000	856kg	389kg	467kg	33本
		60Hz	270W	100W	63%OFF	約¥14,000	1050kg	389kg	661kg	47本

■フロンガスに関する各種規制

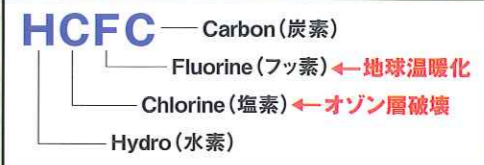
「フロンの生産規制(1988年~)」⇒オゾン層保護

- ・フロンCFC類 1995年末に生産が全廃
- ・フロンHCFC類 2020年に実質全廃予定

「フロン回収破壊法(2002年~)」

⇒温暖化防止

フロン類CFC、HCFC、HFCについては、製品の廃棄時・修理時においてフロンガスの回収及び破壊を義務付け(フロン回収費用、フロン破壊費用が発生)



冷媒の種類	冷媒名	オゾン破壊係	地球温暖化係数	フロン規制対象(オゾン層保護法)	フロン回収破壊法対象
特定フロン(CFC)	R-12	1.0	8500	●	●
指定フロン(HCFC)	R-22	0.055	1700	▲	●
代替フロン(HFC)	R-134a	0	1300	—	●
ノンフロン(HC)	R-600a	0	3	—	—

注:オゾン破壊係数:R-11を1.0とした時の相対値 地球温暖化係数:二酸化炭素(CO₂)を1とした時の相対値

■ノンフロン製品ラインナップ

バイオフリーザー

-14℃~-28℃
約104ℓ

モデル GS-1356HC
価格 ¥150,000

-14℃~-30℃
約310ℓ

モデル GS-3120HC
価格 ¥260,000

-14℃~-28℃
約513ℓ

モデル GS-5210HC
価格 ¥350,000

バイオマルチクーラー

冷凍室 -9℃~-28℃
冷蔵室 +3℃~+8℃
冷凍室 約107ℓ
冷蔵室 約254ℓ

モデル KGT-4010HC
価格 ¥340,000

バイオメディカルクーラー

+2℃~+15℃
約335ℓ

モデル UKS-3610DHC
価格 ¥270,000

+2℃~+15℃
約544ℓ

モデル UKS-5410DHC
価格 ¥360,000

バイオショーケース

+2℃~+15℃
約365ℓ

モデル FKVG-4110DHC
価格 ¥290,000

ミニキューブ

+2℃~+10℃ 約92ℓ
-14℃~-28℃ 約69ℓ

モデル KX-1021HC
価格 ¥120,000

モデル GX-821HC
価格 ¥130,000

リーペル庫内防爆冷蔵庫・冷凍冷蔵庫

+2℃~+10℃
約174ℓ

モデル FKEX-1800
価格 ¥220,000

+2℃~+10℃
約433ℓ

モデル FKEX-5000
価格 ¥380,000

冷凍室 -15℃以下
冷蔵室 +1℃~+9℃
冷凍室 約71ℓ
冷蔵室 約236ℓ

モデル CT-3213
価格 ¥440,000

電気料金比較

1年間の電気代が
¥4,000~¥24,000お得!

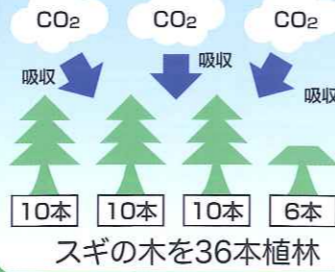


例えば、旧フロンタイプのGS-1302F3を新ノンフロンタイプのGS-1356HCに買い換えると、スギの木を36本植林したのと同じCO₂削減効果をもたらします(=社会貢献。)



温暖化防止

社会貢献



スギの木を36本植林