

## バイオフィリーザー仕様

モデル	GS-1376HC	GS-3120HC	GS-5210HC
冷却性能	-14℃~-28℃	-14℃~-30℃	-14℃~-28℃
内容積	約104ℓ	約310ℓ	約513ℓ
外寸法(mm)	W550×D(625+30)×H850	W660×D(675+35)×H1840	W750×D(750+42)×H1725
外装/内装	塗装鋼板/硬質樹脂(PS)		
断熱材	発泡ポリウレタン(HCノンフロン)		
棚/引出し	ガラス棚3段/引出し4個	固定棚7段/引出し8個	固定棚6段/引出し14個
棚耐荷重	約30kg(平積み時)	約24kg(平積み時)	約30kg(平積み時)
圧縮機定格出力	125W	190W	190W
冷却器	パイオンシート(壁面)	ワイヤーチューブ	
凝縮器	ワイヤーチューブ		
冷媒	R-600a(HCノンフロン)47g	R-600a(HCノンフロン)70g	R-600a(HCノンフロン)90g
電源	AC100V 50/60Hz 15A 単独		
運転電流	1.5/1.3A	3.0/2.4A	3.0/2.5A
消費電力	80/90W	120/120W	140/140W
放熱量	290/330kJ/h	440/440kJ/h	510/510kJ/h
除霜方式	電源OFFで自然解凍		
温度設定/表示	デジタル設定/デジタル表示		
温度上昇警報	ブザー報知・ディスプレイ点滅		
扉開放警報	ブザー報知		
キーロックシステム	付(運転スイッチのみ)		
重量	約42kg	約75kg	約99kg
その他		手元灯 15W×1、鍵 2本(1本予備)	鍵 2本(1本予備)

## バイオマルチクーラー仕様

モデル	KGT-370HC	
種別	冷蔵室(上扉側)	冷凍室(下扉側)
冷却性能	+3℃~+16℃	-9℃~-30℃
内容積	約267ℓ	約110ℓ
外寸法(mm)	W600×D(650+43)×H2044	
内寸法(mm)	W460×D482×H1066	W426×D474×H614
外装/内装	塗装鋼板/硬質樹脂(PS)	
断熱材	発泡ポリウレタン(HCノンフロン)	
棚/引出し	網棚4枚(ポリエチレンコーティング)	ガラス棚2段/引出し3個
棚耐荷重	約45kg(平積み時)	約40kg(平積み時)
圧縮機定格出力	190W(インバータ)	
冷却器	ロールボンド	パイオンシート(壁面)
凝縮器	ワイヤーチューブ	
冷媒	R-600a(HCノンフロン)70g	
電源(50/60Hz)	AC100V 15A 単独	
運転電流	1.8/1.8 A	
定格消費電力	110/110 W	
放熱量	400/400 kJ/h	
除霜方式	冷却停止(4時間に1回)	電源OFFで自然解凍
除霜水処理方式	凝縮熱による自動蒸発式	
温度設定・表示	デジタル式(LCD)	
温度上下限警報	ブザー報知・ディスプレイ表示	
扉開放警報	ブザー報知・ディスプレイ表示	
外部警報出力	無電圧接点出力3P棒端子式(DC30V/8A) ※各種警報作動時および停電状態	
キーロックシステム	付(運転スイッチ/温度設定/警報設定等)	
保安機能	過冷却防止センサー付	
重量	約82kg	
その他	鍵2本附属(1本予備) ※1ヶ所(冷蔵室と冷凍室を同時に施錠)	

- (注)
- 上記・左記仕様の冷却性能は、周囲温度+30℃、無負荷時のものです。
  - 消費電力、運転電流は周囲温度+30℃、記載最低温度・無負荷・安定時の値です。
  - 本仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

●電源プラグとコンセントの形状  
12A-125V 3芯 2.3m  
(KGT-370HC:2.9m)



保証について  
製品には保証書が付いています。記載内容に対する保証はいたしますが、**保存品の補償等、製品修理以外の責任は保証の対象になりませんのでご了承ください。**

## ⚠️ 安全に関するご注意

- このカタログに掲載の製品には冷媒としてインブタン(可燃性)を使用していますので、弊社の認定した技術者以外には修理を行わないでください。
- 庫内での電気機器の使用は避けてください。万一、庫内で冷媒漏れが発生した場合、引火・爆発の原因となります。
- 周囲温度が+5℃~+30℃(冷蔵製品は【使用設定温度+5℃~+30℃】以外の環境で使用しますと故障の原因となります。
- このカタログに掲載の製品は屋内専用です。雨水のかからないところで、ご使用ください。
- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 据え付け工事、電気工事などが必要な場合があります。お買い上げの販売店、または専門業者にご相談ください。
- アセトン、エタノール、ベンジンなどの揮発性、引火性のあるものはこの製品には保管できません。防爆製品に保管してください。防爆製品以外に保管しますと爆発する危険性があります。また、酸・アルカリ等の腐食性の強い物質も保管しないでください。故障・爆発の原因となります。
- 当製品は保冷用です。急速凍結目的のご使用は避けてください。

発売元

**NIHON FREEZER 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 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3丁目15番31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 愛知県名古屋市東区西山本通2丁目2番地 TEL.(052)788-7770 FAX.(052)788-7771  
 神奈川営業所 〒251-0021 神奈川県横浜市神奈川区2丁目1-2神明南ビル3階 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)936-2226

- 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、消費税額等は別途負担です。
- カタログの記載内容は2024年11月現在のものです。



**NIHON FREEZER**  
地球環境にやさしい



ノンフロン製品

フロン排出抑制法対象外

# バイオフィリーザー バイオマルチクーラー

-14℃~-28℃・-30℃  
+3℃~+16℃ / -9℃~-30℃

### 環境負荷の小さい省エネ製品をラインナップ

- ランニングコスト(電気代)の大幅節約!
- CO<sub>2</sub>排出量の大幅削減!
- 各種法規制対応!  
(フロン規制、フロン排出抑制法、RoHS指令)

### フロン排出抑制法 対象外製品

2015年4月より「フロン排出抑制法」が施行され、フロン類を使用している業務用冷凍冷蔵機器(フリーザーや保冷庫等)の所有者に対し、機器の簡易点検等、様々な管理義務が課せられるようになりました。ここで紹介するノンフロン製品は、**当法規制の対象外となり、上記のような煩わしい管理義務が発生しません。**

HCFC冷媒(R22,R509等)は2019年末で生産中止となりました。



**NEW!!**



URL : <https://www.nihon-freezer.co.jp>

**NIHON FREEZER 日本フリーザー株式会社**

強化プラスチック製の引き出し式冷凍庫なので、多種類の保存物を整理して収納できます。

## 1 無風冷却方式の冷凍庫

直接冷却方式(壁面冷却:GS-1376HC,棚冷却:GS-3120HC・GS-5210HC)により、無風で温度変化の少ない保存が可能であると共に、保存物の乾燥も防ぎます。また、自動霜取り方式は採用していないので、定期的な温度の上昇もありません。



GS-1376HC



GS-3120HC / GS-5210HC

## 2 引き出し式の冷凍庫

庫内の各棚ごとにプラスチック製の引き出しが付いていますので、保存物の整理に適し、庫内の奥のものも簡単に取り出すことができます。また、扉の開閉時の冷気もれを最少におさえます。

## 3 キーロックシステム

キーロックシステムが付いています。キーロックの使用により、誤操作で、本体の運転スイッチを切ってしまう事を防止できます。

## 4 警報機能

警報機能は、万一の時に保存物の温度上昇の危険を知らせたり、省エネのために動く機能です。

①温度警報  
使用中に、庫内温度が異常に上昇すると警報音と表示で異常を知らせます。

②扉開放警報  
(GS-3120HC・GS-5210HC)  
扉が開放されたままで、約60秒を経過すると、警報音で知らせます。



▲扉開放警報スイッチ

## 5 扉の開閉方向が変更可能

設置場所の都合等によって、扉の開閉方向を変更することができます。(製品の出荷前にご依頼下さい。)

## オプション

### ●サイドハンドル錠

錠の取り付けが可能です。製品の出荷前にご依頼ください。

- ・型式:A-458-R
- ・価格:¥14,000/1箇所

注1: 標準で錠が付いていないGS-1376HC用ですが、他のGS、KGT、UKSシリーズにも取り付けが可能です。

注2: 通常は1パターンの錠になります。複数台購入時等で錠違いをご希望の際は、2カ所目から¥18,000/1箇所になります。



### ●サーモレコーダー (モデル:TR-55i-Pt)

- ①測定温度範囲:-199℃~600℃
- ②チャンネル数:1チャンネル
- ③記録間隔:1秒~60分 選択可能(15通り)
- ④記録数:16,000個(間隔1分で約267時間、約11日間)
- ⑤記録方式:ワンタイム方式、エンドレス方式を選択可能
- ⑥表示方法:液晶表示
- ⑦電池:リチウム電池LS14250(CR2も使用可)
- ⑧サイズ:W47×D19×H62mm

◀付属品▶ Ptモジュール(PTM-3010)、リチウム電池(LS14250)

・価格:¥63,000  
注1:価格にはセンサー(Pt100Ω)及びセンサー取付工賃を含みます。注2:測定したデータを読み取るためには、別途コミュニケーションポート(TR-50U2)が必要となります。

### ●コミュニケーションポート (データ読取り機/モデル:TR-50U2)

サーモレコーダーのデータをパソコンに吸い上げたり、記録設定を行うためのコミュニケーションポートです。付属の管理ソフトでデータのグラフ化、表作成、テキストファイル化などが可能です。

- ①通信:USB、光通信
  - ②電源:USBバスパワー(PC電源)
  - ③サイズ:W56×D16.5×H80mm
- ◀付属品▶ USB通信ケーブル(US-15C)、管理ソフト(CD-ROM)

・価格:¥15,000

※コミュニケーションポート1台で複数のサーモレコーダーの読取りが可能です。

### ●設置固定金具

製品を床面に固定するための金具です。製品の出荷前にご依頼ください。

・価格:¥66,000(4本1セット)

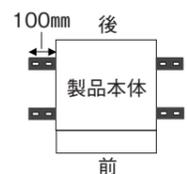
注:GS-1376HCには取付けできません。

金具サイズ:W100×D50×H300mm(L型)/材質:鉄(黒塗装)



金具の固定位置

※床面への固定(アンカー打ち等)は、お客様にて対応願います。



### ●温度ロガー (KTシリーズ)



- ①本体内蔵のセンサーによって温度を検知・記録。ロガーごと庫内に設置が可能。
- ②記録データは、付属のソフト(対応OS:Windows7以上)とNFC通信でPCへ取り込み、グラフ表示、レポート作成等が可能。
- ③記録間隔:1~255分間隔、記録容量:16,000件
- ④温度ロガーサイズ:H34×W90×D15mm
- ⑤電池寿命は約3年。

ロガー本体	型番:KT-155F 価格:¥10,800
測定温度範囲	-40℃~+80℃
取付用アタッチメント	型番:AT-150S, 価格:¥1,500
NFC通信読取りリーダー	型番:RC-S380S, 価格:¥5,300
合計標準価格	¥17,600(上記3点セット)

**冷凍**  
-14℃~-28℃

※オプションで錠の取付けが可能です。

内容積 約104ℓ

モデル: **GS-1376HC**  
価格 **¥170,000**

●外寸法:W550×D625+30×H850mm  
●電源:AC100V 50/60Hz

側面図

正面図

コントロールパネル

① 運転スイッチ ④ デジタル表示部  
② スーパーフロストスイッチ ⑤ 庫内温度調節キー  
③ キーロック稼働表示 ⑥ アラームスイッチ

引出し寸法(消耗品)

上段:¥8,800/個  
下段:¥11,000/個  
※製品本体購入時にはフルセット付属されます。(単位:mm)

**冷凍**  
-14℃~-30℃

保存物の管理に便利な錠付き

内容積 約310ℓ

モデル: **GS-3120HC**  
価格 **¥290,000**

●外寸法:W660×D675+35×H1840mm  
●電源:AC100V 50/60Hz

側面図

正面図

コントロールパネル

① 庫内温度調節キー ④ 運転スイッチ  
② キーロック稼働表示 ⑤ スーパーフロストスイッチ  
③ デジタル表示部 ⑥ アラームスイッチ

引出し寸法(消耗品)

上段:¥8,800/個  
下段:¥11,000/個  
※製品本体購入時にはフルセット付属されます。(単位:mm)

**冷凍**  
-14℃~-28℃

保存物の管理に便利な錠付き

内容積 約513ℓ

モデル: **GS-5210HC**  
価格 **¥390,000**

●外寸法:W750×D750+42×H1725mm  
●電源:AC100V 50/60Hz

側面図

正面図

コントロールパネル

① 庫内温度調節キー ④ 運転スイッチ  
② キーロック稼働表示 ⑤ アラームスイッチ  
③ デジタル表示部

引出し寸法(消耗品)

上段:¥8,800/個  
下段:¥11,000/個  
※製品本体購入時にはフルセット付属されます。(単位:mm)

# バイオマルチクーラー

# BIO MULTI COOLER

薬品および試料の保存に適した一台二役の多目的クーラーです。

## 1 ノンフロン冷媒を採用

地球環境にやさしいノンフロン冷媒を採用。フロン排出抑制法の対象外となるため、様々な煩わしい管理義務が発生しません。

## 2 保存物の収納性に配慮

冷蔵室は、棚が約30mmピッチで上下に移動可能。冷凍室は引出し式。大小の保存物を効率よく収納可能。

## 3 省エネタイプ

冷却システムの改善により、以下のとおり旧モデル(KGT-4010HC)と比較し、消費電力量が40%以上削減されました。

◆消費電力量新旧比較 単位:kWh/日

モデル	50Hz	60Hz
新:KGT-370HC	1.071	1.089
旧:KGT-4010HC	1.974	1.085
削減率	<b>46%OFF</b>	<b>41%OFF</b>

注) 温度設定R+5°C/F-25°C、外気温+30°C、無負荷、扉開閉なしによる測定結果。

## 4 豊富な警報を標準装備

温度上下限警報、扉警報、外部警報出力を標準装備。また、最大温度と最小温度の記録も残ります(最後にリセットしてから現在に至るまで)。

## 5 保安機能を装備(冷蔵室)

冷蔵室には保安機能(保存物の凍結防止)として、庫内下方に過冷却防止センサーが装備されており、庫内が0°C以下にならないように冷却動作を制御します。

## 6 キーロックシステム

PINコードを設定しコントローラーの操作を制限することが可能です。誤って電源を切ってしまうことの防止や、温度設定や警報設定の変更等を制限することが可能です。

## 7 扉の開閉方向が変更可能

設置場所の都合等に合わせて、扉の開閉方向を変更することが可能です(製品の出荷前にご依頼ください)。

冷蔵(上室)	冷凍(下室)
+3°C~+16°C	-9°C~-30°C

保存物の管理に便利な鍵付き

NEW!!

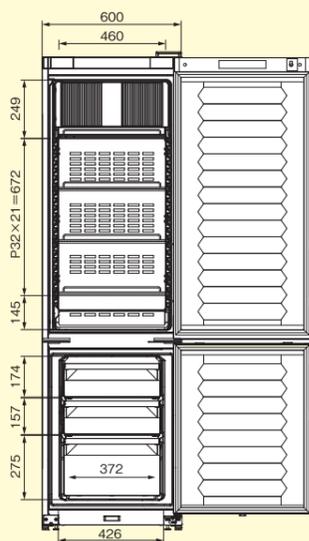


内容積  
冷蔵室 約267ℓ  
冷凍室 約110ℓ

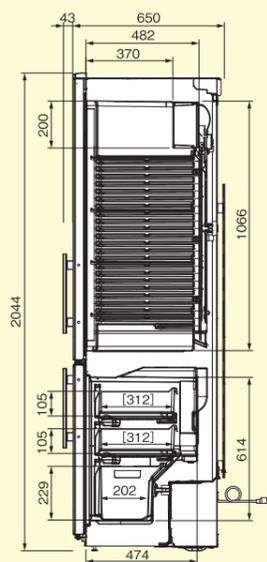
モデル: **KGT-370HC**  
価格 **¥490,000**

●外寸法:W600×D(650+43)×H2044mm  
●電源:AC100V 50/60Hz

正面図

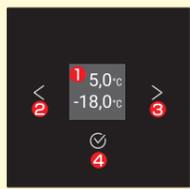


右側面図



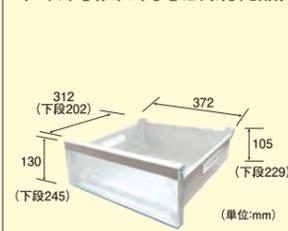
(単位:mm)

コントロールパネル  
ボタン3つのシンプル設計



- 表示部(温度、製品状態)
- 調整ボタン(数値上げ下げ、)
- 調整ボタン(メニュー切替等)
- 確定ボタン

冷凍庫引出し内寸法(消耗品)



(単位:mm)

・上段:¥8,800/個  
・下段:¥11,000/個  
※製品本体購入時にはフルセット付属されます。

# 環境負荷の小さいノンフロン製品

## 1

## フロンガスに関する各種規制

オゾン層の破壊や地球温暖化に影響を与えるフロンガスや二酸化炭素等には以下のような規制があります。

<b>1988年5月</b> 「オゾン層保護法」施行	オゾン層の破壊をもたらすフロン類は1995年末に生産が全廃、HCFC類は2020年に実質全廃となる。
<b>2005年2月</b> 「京都議定書」発効	地球温暖化の原因とされる温室効果ガス6種(二酸化炭素、フロンガス等)を、先進国全体で5.2%削減することを義務づけ。基準年を1990年とし、目標期間である2008年~2012年に、我が国では6%の削減が義務づけられる。
<b>2002年4月</b> 「フロン回収破壊法」施行 <b>2015年4月</b> 「フロン排出抑制法」施行	フロンガスも二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )と並び地球温室効果の高いガスと位置づけられ、フロンガス(CFC、HCFC、HFC)を冷媒として使用する業務用冷凍空調機器類を廃棄処分する際には、フロンガスの回収・破壊が義務づけられる。その後、 <b>2015年4月の改正では、フロンガスの漏えいを抑制するために、管理者(ユーザー)に対してフロンガスを含む業務用冷凍空調機器類の点検義務が課せられるようになる。</b> 詳細は環境省HPを参照。
<b>2019年1月</b> 「モントリオール議定書のキガリ改正」発効	日本を含む先進国においては、HFCの生産量と消費量について、2011年から2013年までの平均数量等を基準値として、2019年から削減を開始し、 <b>2036年までに85%分を段階的に削減することが義務付けられました。</b>

ここで紹介するノンフロン製品は、このような規制の対象外であるイソブタン(R-600a)冷媒を使用しております。

冷媒の種類	冷媒名	オゾン破壊係数	地球温暖化係数(GWP)	フロン規制対象(オゾン層保護法)	フロン排出抑制法対象
特定フロン(CFC)	R-12	1.0	10900	●	●
指定フロン(HCFC)	R-22	0.055	1810	▲	●
代替フロン(HFC)	R-134a	0	1430	—	●
ノンフロン(HC)	R-600a	0	3	—	—

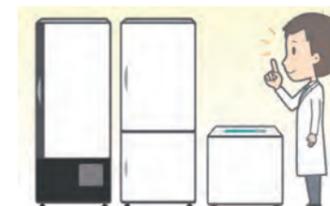
注:オゾン破壊係数:R-11を1.0とした時の相対値。地球温暖化係数:二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を1とした時の相対値

## 2

## フロン排出抑制法 概要 (2015年4月~)

フロン排出抑制法では、フロン類を使用した業務用冷凍冷蔵機器の使用者(管理者)に対して、以下のような役割と責務が課せられています。

- 機器を適切に設置し、適正な使用環境を維持し、確保すること。
- 機器を点検すること。
  - 全ての機器に対して、**3カ月に1回以上の簡易点検**の実施。
  - 一定規模以上の第一種特定製品については、専門知識を有する者による定期点検の実施。
- 機器からフロンが漏えいした時に適切に対処すること。  
漏えいしていることが分かった時には、修理を行わずにフロンを充填してはならない(繰り返し充填の禁止)。
- 機器の点検・整備に関して記録し、保存すること。  
機器1台ごとに**点検・整備記録簿**をつけ、**機器の廃棄まで保存**しなければならない。
- 算定漏えい量の報告  
全事業所における漏えい量が年間1,000t-CO<sub>2</sub>を超えた場合は、国に報告しなければならない。
- 機器の廃棄時の対応  
機器を廃棄する時には、**行程管理票**を使用して充填されているフロン類を回収しなければならない。



## 3

## RoHS指令対応

RoHS指令とは、EU(欧州連合)が2006年7月に施行した有害物質規制(2019年7月改正)。地球環境や人の健康を守ることを目的に、電気・電子機器で使われる特定有害物質【鉛(Pb)、水銀(Hg)、カドミウム(Cd)、六価クロム(Cr<sup>6+</sup>)、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)、フタル酸エステル類(DEHP,BBP,DBP,DIBP)】について、EU加盟国内で利用を制限している。

ここで紹介するノンフロン製品は、このRoHS指令にも対応しております。