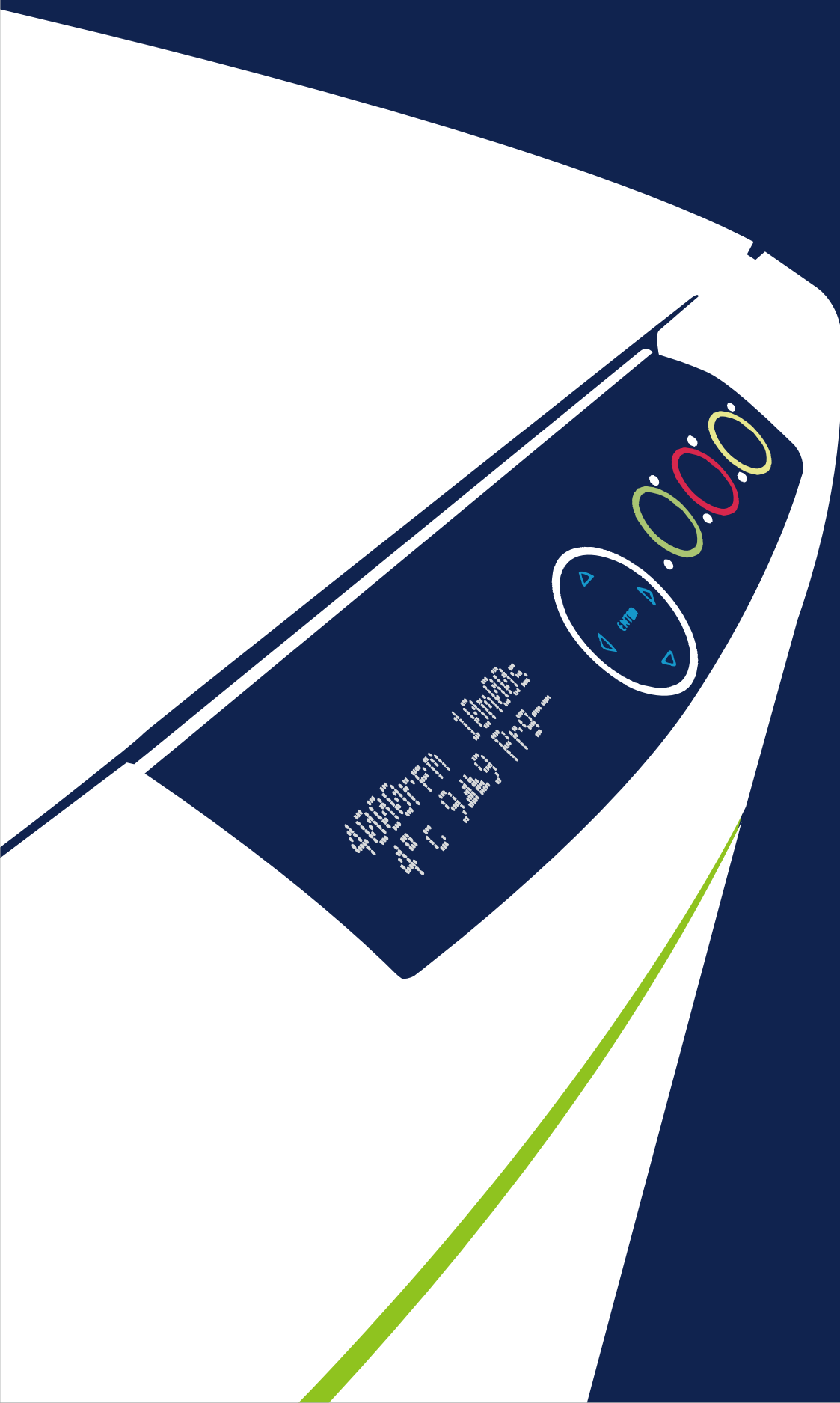


遠心機点検 サポートプラン



遠心機定期メンテナンス

1 定期自主検査 ※年1回以上、実施

労働安全衛生規則 第141条等により、
1年以内ごとに1回、遠心分離機の定められた自主検査項目を定期的に検査・記録し、その記録用紙を3年間保管することが定められています。
※取扱説明書または弊社Webサイトに、**定期自主検査表（※2）**のご用意がございます。ご活用ください。

労働安全衛生規則 第141条

1.事業者は、動力により駆動される遠心機械については、1年以内ごとに1回、定期に、次の事項について自主検査を行わなければならない。

ただし、1年をこえる期間使用しない遠心機械の当該使用しない期間においては、この限りでない。

①回転体の異常の有無 ②主軸の軸受部の異常の有無 ③ブレーキの異常の有無 ④外わくの異常の有無 ⑤前各号に掲げる部分のボルトのゆるみの有無

2 冷凍機（フロン）簡易点検 ※3ヶ月に1回以上、実施

冷凍機を搭載している遠心機は、フロン排出抑制法により、
3ヶ月に1回以上、温度点検や外観検査等の簡易定期点検を実施する必要があります。
また、それら点検の記録は、機器を廃棄するためのフロン類の引渡し完了日から3年間保存が必要です。
※取扱説明書または弊社Webサイトに、**冷凍機簡易点検表（※3）**のご用意がございます。ご活用ください。

3 日常点検

遠心機の使用前・使用后、機器に異常をきたしていないか、日々の簡易点検を推奨いたします。
KUBOTA M・Sシリーズ、Plate Spin3Lの遠心機には、セルフチェック機能が搭載されております。日常点検にご活用ください。（※4）

4 ロータ・バケットの使用制限について

KUBOTAのロータ・バケットにはそれぞれ、耐用回数が設けられております。
各ロータ・バケットは回転、停止によって伸び縮みを繰り返します。そのため金属疲労による破壊は避けることができません。
万が一、ロータ・バケットが破損した場合は、その衝撃で遠心機本体が急に回転し、人身事故および物損事故が発生する危険性があります。
事故防止、また安全にご使用いただくためにも、ロータ・バケットが耐用回数に到達した場合は交換をお願いいたします。
※耐用回数は、お手持ちの取扱説明書にてご確認ください。

KUBOTAサポートプラン

お客様の要望に合ったものを、以下からお選びいただけます。

KUBOTAスタッフに委託することで、装置管理者様がこれまで作業してきた煩わしいメンテナンス作業を代行いたします。

1 定期点検

労働安全衛生規則 第141条で定められている、お客様実施の定期自主検査をサポートするシステムです。
KUBOTAが提供する定期点検は、お客様が行う定期自主検査項目に、回転数・時間・温度測定、ロータ使用回数の確認、機器内外の部品の摩耗・損傷などを点検いたします。

提出書類 遠心機点検報告書（※1）

2 GLP/GMP点検（校正点検）

GLP/GMPで要求される装置の信頼性確認をサポートするシステムです。
1. GLP : Good Laboratory Practice (医薬品の安全性試験の実施に関する基準、前臨床段階での動物を使用した安全性試験を実施するに当たって、守るべき基準。)
2. GMP : Good Manufacturing Practice (医薬品の製造および品質管理に関する基準。)
測定器は、日本の国家標準および米国国立標準研究所の公的機関に対してトレーサビリティが保たれた機器の検査をクリアしたものを使用いたします。

提出書類 試験手順書、試験記録、校正証明書一式のコピー

3 GLP/GMP点検（校正点検）+ 定期点検

GLP/GMP点検に定期点検を加える事により、
装置の信頼性が向上し、労働安全衛生規則 第141条で定められている、定期自主検査をサポートするシステムです。

提出書類 試験手順書、試験記録、校正証明書一式のコピー、遠心機点検報告書（※1）

4 IQ/OQ

IQ/OQをお客様の代行としてサポートするシステムです。
IQ : Installation Qualification (据付時適格性評価) 決められた仕様に従い設計/設置されていることを確認し文書化します。
OQ : Operational Qualification (稼働時適格性評価) 据付された機器が、その仕様を満たしていることを確認し文書化します。
KUBOTAスタッフに検査を依頼することで、本来はお客様が実施する手順書作成、確認作業、使用計測器の管理を代行し、お客様の業務軽減にお役立ちいたします。

提出書類 詳細は、最寄りの久保田商事までお問い合わせください。

最寄りの久保田商事へ
お問い合わせ

検査代行機種ごとの
IQ/OQ書類を提出

内容の
打合せ

見積書の
提出

点検日程
調整

IQ/OQ
実施

IQ/OQ
書類の提出

各種点検の流れ

遠心機点検報告書

納入先			点検日	
遠心機本体	MODEL	SER.NO.	点検者	
ロータ	型式	SER.NO.	ご承認印	

点検項目	点 検 内 容	点検結果	点検項目	点 検 内 容	点検結果	
モータ	防振関係のボルト、ナットの緩み		ロータ バケット	ロータ、バケットの腐食やクラックの有無		
	ブレーキの異常有無			ウインドシールドの腐食やクラックの有無		
	モータカバーゴームに異常は無い			バケットはスーズに据り上げること		
	異常音の有無			固定ボルトは確実に締め付けられていること		
シフト、ドライブピンに異常は無い		ロータ蓋・ツミ・オリングの変形や劣化、				
回転制御	回転軸ホモダに異常は無い		ネジ山の摩耗、シールドカバー・シーリング			
	周転数のずれを確認(±100rpm以内)		キャップの変形やバッキンの異常は無い			
	※KA-2200 400V/50Hz (2,900~3,200rpm以内)		中心穴・中心金具、ドライブピンに異常は無い			
	RS-110LD/a (4,600~4,800rpm以内)		ロータ(バケット)の耐用年数の経過(納入後7年以上)			
	ロータ型式:		ロータ(バケット)の耐用年数の経過			
測定値	rpm		ジョイント	シャフト、ドライブピン、クラウニングに異常は無い		
	rpm		異常音の有無			
タイマ	5分(※1分)計測時の誤差(± 秒以内)		チャンバ	チャンババレッジゴムに異常は無い		
	測定値 分 秒(※KA-20014分1秒設定)			水、油等の溜まり、ドレンホースの詰まり		
インバラン ス ヒューズ	インバランス停止機構が動作するか		温度制御	温度の誤差 (± ℃以内)		
電 源	変形、変色			表示値/測定値 ℃ / ℃		
絶 縁	ナフスイッチ/コンセートの発熱有無		冷凍機	ラジエータが目詰まりしていないか点検と清掃		
	パワースイッチ端子部の発熱有無			ファン の回転状態		
チャンパ蓋	アース端子の接続			冷却能力テスト(設定4℃)		
	絶縁抵抗(500V絶縁抵抗計5MΩ以上)		ロータ型式			
	煤着、ガススプリングに異常は無い		回転数 rpm			
外 観	絶縁抵抗(500V絶縁抵抗計5MΩ以上)		ロータ固定ボルト	ロータ固定ボルトの締め付け量最終確認		
	煤着、ガススプリングに異常は無い		度 数 計	回 轉 時間計		
パネル操作	インターロック盤スイッチ		記号	内 容	記号	内 容
水 平	外観の異常有無		✓	点検結果正常です	RL	部品を交換しました
	各つまみ、キーは正しく操作できる		AD	調整しました	SE	納入後7年以上経過
水 平	ロータ上部に水平点検		UC	未接続	NR	修理が必要です
	アジャスターの緩み			遠方外項目	空廻	至急交換が必要で

所見

納入後7年経過したロータ(バケット)は腐食発生や金属疲労による事故防止のため、早めに交換することを推奨いたします。
部品の交換をおこなわず事故が発生しても弊社では責任を負いません。

上記のとおり遠心機の点検を行いましたのでご報告申し上げます

久保田商事株式会社

最寄りの久保田商事へ
お問い合わせ

内容の打合せ

見積書の提出

点検日程調整

点検実施

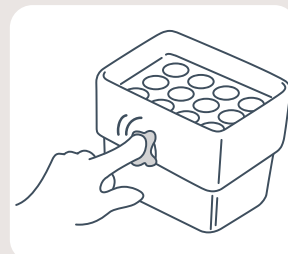
点検書類の提出

遠心機を長く安全にご使用いただくために

KUBOTAはお客様が安心安全に遠心機をご使用いただけるよう、2つのアラームが表示されます。

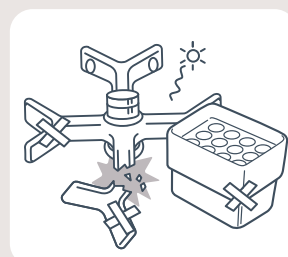
(1) GU (グリースアップ) アラーム

グリースの塗布をお知らせするアラームです。
グリースの塗布が必要なロータ・バケットをご使用の機器では、
300回使用することによって3回【GU】アラームが表示されます。
定期的に残っている古いグリースを拭き取り、新たにグリースを塗布していただくことで、
金属どうしが接触する面の摩擦が減り滑らかにバケットが振り上がります。
バケットの振り上がりが滑らかでないと異常振動を起こし、インバランスの原因になります。
また、バケットに修復できない傷が付く原因にもなります。
※グリース塗布の方法については、お手持ちの取扱説明書にてご確認ください。



(2) C/CH.1 ~ 5アラーム

ロータ更新時期をお知らせするアラームです。
KUBOTAのロータ・バケットにはそれぞれ、安全にご使用いただける耐用回数が設けられており、C/CH.1～2は、耐用回数（ロータ更新時期）に近づいているお知らせ、C/CH.3以降は耐用回数を超過していることをお知らせしています。
C/CH.3以降のアラームが表示された場合は、ロータ・バケットの交換をお願いいたします。
※耐用回数は、お手持の取扱説明書にてご確認ください。



お勧め点検内容



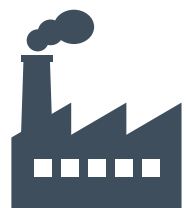
病院・検査センター

お客様が実施の点検

- 1 定期自主検査
- 2 冷凍機(フロン)簡易点検
- 3 日常点検

KUBOTAが代行実施の点検

- 1 定期点検
 - 定期自主検査の代用として
- 2 GLP/GMP点検 + 定期点検
 - 治験を実施している
 - ISO15189を取得している
 - 検査で使用する遠心機の精度管理を校正済みの測定機器で実施が必要



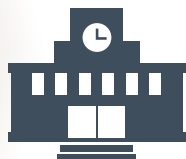
企業

お客様が実施の点検

- 1 定期自主検査
- 2 冷凍機(フロン)簡易点検
- 3 日常点検

KUBOTAが代行実施の点検

- 1 定期点検
 - 定期自主検査の代用として
- 2 GLP/GMP点検 + 定期点検
 - 外部機関へ機器の校正証明書付点検報告が必要
 - 校正書類の保管が必要
- 3 IQ/OQ



学校・官公庁

お客様が実施の点検

- 1 定期自主検査
- 2 冷凍機(フロン)簡易点検
- 3 日常点検

KUBOTAが代行実施の点検

- 1 定期点検
 - 定期自主検査の代用として
- 2 GLP/GMP点検 + 定期点検
 - 外部機関へ機器の校正証明書付点検報告が必要
 - 校正書類の保管が必要

各種点検費用

2026年7月機種更新

	定期点検	GLP/GMP点検	GLP/GMP点検 (校正点検) + 定期点検	OQ	IQ/OQ
非冷却 遠心機	15,000円	58,000円	73,000円	86,000円	115,000円
	S300T / S300TL / 2410 / 2420、Plate Spin3 / Plate Spin3L / Plate SpinII、3220、3300 / 3300L S500T / S500TL / 4000 / 4200、S700T / S700TL / 8420、8620 / 8622				
小型/中型 冷却 遠心機	23,000円	69,000円	92,000円	120,000円	173,000円
	S300TR / S300TRL / 2800、3520 / 3520L / 3520H、M300FR / M300FRL / 3700 / 3740 / 3780、6200/6200L S500FR / S500FRL / S500FRH / S500FRHL / 5911 / 5922、M500TR / M500TRL / 5500、 S700TR / S700TRL、S700FR / S700FRL / 5930				
高速/大容量 遠心機	23,000円	81,000円	104,000円	155,000円	230,000円
	6000 / 7000、8730 / 8730L、9925 / 9925L / 9945 / 9920 / 9940 / 9942				

※旧型機種や上記に記載のない機種については、最寄りの久保田商事までお問い合わせください。

- (1) 上記の価格は、1台あたりの税別価格です。
- (2) 上記の価格には、部品代・部品交換技術料・出張費・送料などの諸費用は含まれていません。点検により部品交換修理を行うことになった場合、別途、部品代および既定の技術料ならびに出張費をご請求いたします。出張費は、弊社規定によりご請求いたします。
- (3) GLP/GMP点検・IQ/OQ検査の追加項目は、下記の費用が追加となります。
①回転数：1点につき5,750円、②温度：1点につき11,500円、③時間：1点につき11,500円、④その他追加項目：1点につき11,500円
- (4) GLP/GMP点検が遠心機の納品日と別日になる場合は、別途、出張費が発生します。
- (5) IQ/OQの実施が納品日と別日になる場合は、別途、出張費が発生します。

（セルフチェック機能搭載遠心機 ノンフロン遠心機のご紹介）

こんなお困りごとはありませんか？



外観以外にもセンサが
正常に動いているか不安...

フロン廃棄時は
費用も手間もかかってしまう！

忙しすぎて
点検している暇なんてない!!!

遠心機の始業前・終業後点検って
なにをやったらいいの？

3ヶ月に1回の冷凍機簡易点検
書類の管理...どちらも面倒！

そんな時は、KUBOTAにお任せください！

セルフチェック
機能とは？



お客様自身では確認が難しい、遠心機の安全や性能に関わる
各センサの動作チェックをサポートする機能

- 点検実施者が遠心機のパネルに沿って操作をするだけ！
取扱説明書にセルフチェックシート（*4）が付属されているので、点検書類の作成も不要！
- こまめな点検で、いち早く故障に気づく事が出来ます。

ノンフロン
遠心機とは？

ノンフロン

R1234yf冷媒を使用した冷凍機を搭載した遠心機

- 3ヶ月に1回以上の冷凍機（フロン）簡易点検・書類の管理が不要！
メンテナンス・管理の手間が解消されます。
- 遠心機廃棄時のフロン回収・廃棄にかかる費用や手間が不要！

該当製品ラインナップ

プレート専用遠心機

PlateSpin3L*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	ディーブウェルプレート×2 マイクロプレート×6
最高回転数	3,700rpm
最大遠心力	1,530×g
寸法・重さ	34(W)×42(D)×33(H)cm・19kg

卓上冷却遠心機

S300TR
S300TRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	15mL×24
最高回転数	4,000rpm
最大遠心力	2,610×g
寸法・重さ	36(W)×64(D)×33(H)cm・39kg

卓上遠心機

S300T
S300TL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	15mL×24
最高回転数	4,000rpm
最大遠心力	2,610×g
寸法・重さ	34(W)×42(D)×33(H)cm・19kg

マイクロ冷却遠心機

M300FRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	38mL×6
最高回転数	15,300rpm
最大遠心力	22,250×g
寸法・重さ	39(W)×54(D)×79(H)cm・83kg

フロア型冷却遠心機

S500FR
S500FRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	500mL×4
最高回転数	8,500rpm
最大遠心力	9,690×g
寸法・重さ	54(W)×64(D)×84(H)cm・113kg

卓上遠心機

S500T
S500TL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	15mL×68
最高回転数	6,000rpm
最大遠心力	5,350×g
寸法・重さ	44(W)×53(D)×32(H)cm・38kg

卓上高速冷却遠心機

M500TRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	500mL×4
最高回転数	15,300rpm
最大遠心力	22,250×g
寸法・重さ	70(W)×63(D)×36(H)cm・85kg

高速冷却遠心機

6200L*

ノンフロン

最大容量	500mL×4
最高回転数	16,000rpm
最大遠心力	23,470×g
寸法・重さ	50(W)×65(D)×85(H)cm・120kg

フロア型冷却遠心機

S700FR
S700FRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	750mL×4
最高回転数	12,000rpm
最大遠心力	13,200×g
寸法・重さ	54(W)×63(D)×84(H)cm・113kg

卓上冷却遠心機

S700TRL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	750mL×4
最高回転数	12,000rpm
最大遠心力	13,200×g
寸法・重さ	77(W)×63(D)×40(H)cm・96kg

卓上遠心機

S700T
S700TL*

セルフチェック
ノンフロン

最大容量	750mL×4
最高回転数	6,000rpm
最大遠心力	5,350×g
寸法・重さ	54(W)×63(D)×38(H)cm・58kg



機器の詳細は、
最寄りの久保田商事まで
お問い合わせください。

久保田商事株式会社

www.kubotacorp.co.jp E-mail: sales@kubotacorp.co.jp

本社：〒113-0033 東京都文京区本郷3-29-9 ☎(03)3815-1331

札幌営業所 ☎(011)751-2175

仙台営業所 ☎(022)287-2181

つくば営業所 ☎(029)856-3211

名古屋営業所 ☎(0561)64-2351

大阪営業所 ☎(06)6762-8471

広島営業所 ☎(082)871-7811

福岡営業所 ☎(092)621-1161

製造販売元

許可番号 10B3X00003

株式会社 久保田製作所

群馬県藤岡市中大塚1065-3

D7/Printed In Japan