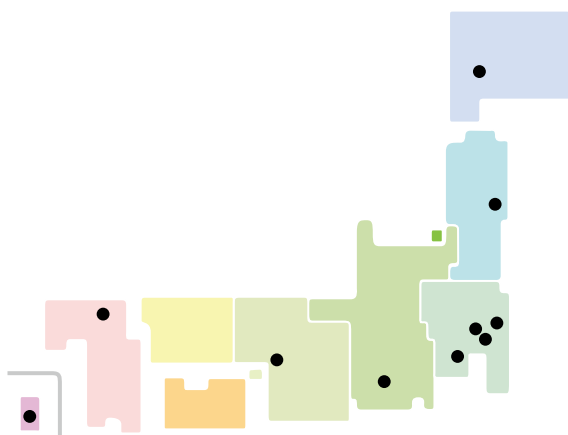


トミーの安心サポート

メンテナンス商品 価格表

2023年4月1日 価格改定

トミーサービスネットワーク



- 札幌カスタマーステーション ①札幌医許可(機器)第60296号 ②01BS006020
- 仙台カスタマーステーション ①第M60360号 ②04BS200293
- つくばカスタマーステーション ①土第241号 ②08BS200059
- 東京本社 ①28練保所生薬第125号 ②13BS201027
- 神奈川カスタマーステーション ①第08210199号 ②14BS200056
- 名古屋カスタマーステーション ①瀬保第1000001号 ②23BS200048
- 大阪支店 ①第N00255号 ②27BS006214
- 福岡カスタマーステーション ①第2450012号 ②40BS006142
- 沖縄(トミー沖縄ノボサイエンス) ①南第0500001778号
- 沖縄【トミー沖縄ノボサイエンスOISTストア】 ①中部第0300000222号
- トミーメディコ ①28台台健生医や第732号

※事業所名 ①高度管理医療機器等販売業許可番号 ②医療機器修理業許可番号

サービスネットワーク

国内各地の事業所で医療機器販売業・修理業許可を取得しております。また、各事業所には厚生労働大臣が指定した医療機器修理業責任技術者基礎講習及び専門講習を修了したフィールドエンジニアを配備しており、全国に150名近くいる当社認定の指定修理サービスエンジニアとともに、迅速に対応いたします。

Contents

P.2 精密保守点検サービス

P.5 IQ/OQ代行サービス

P.6 保守点検サービス

P.7 定期自主検査代行サービス

P.8 オートクレーブ温度測定サービス

P.9 オートクレーブループ校正サービス

P.10 ローター点検サービス

P.12 延長保証制度

P.13 修理のご案内

P.14 製造終了製品に関する修理の取扱い

P.15 点検対象機種一覧表

P.16 作業・報告書一覧表

P.17 法令及び規格

お得なパッケージプラン

オートクレーブ
自主検査 + 洗浄パック
アカデミック特別価格
14,000円(税別)～

オートクレーブ
洗浄代行サービス
11,000円(税別)～

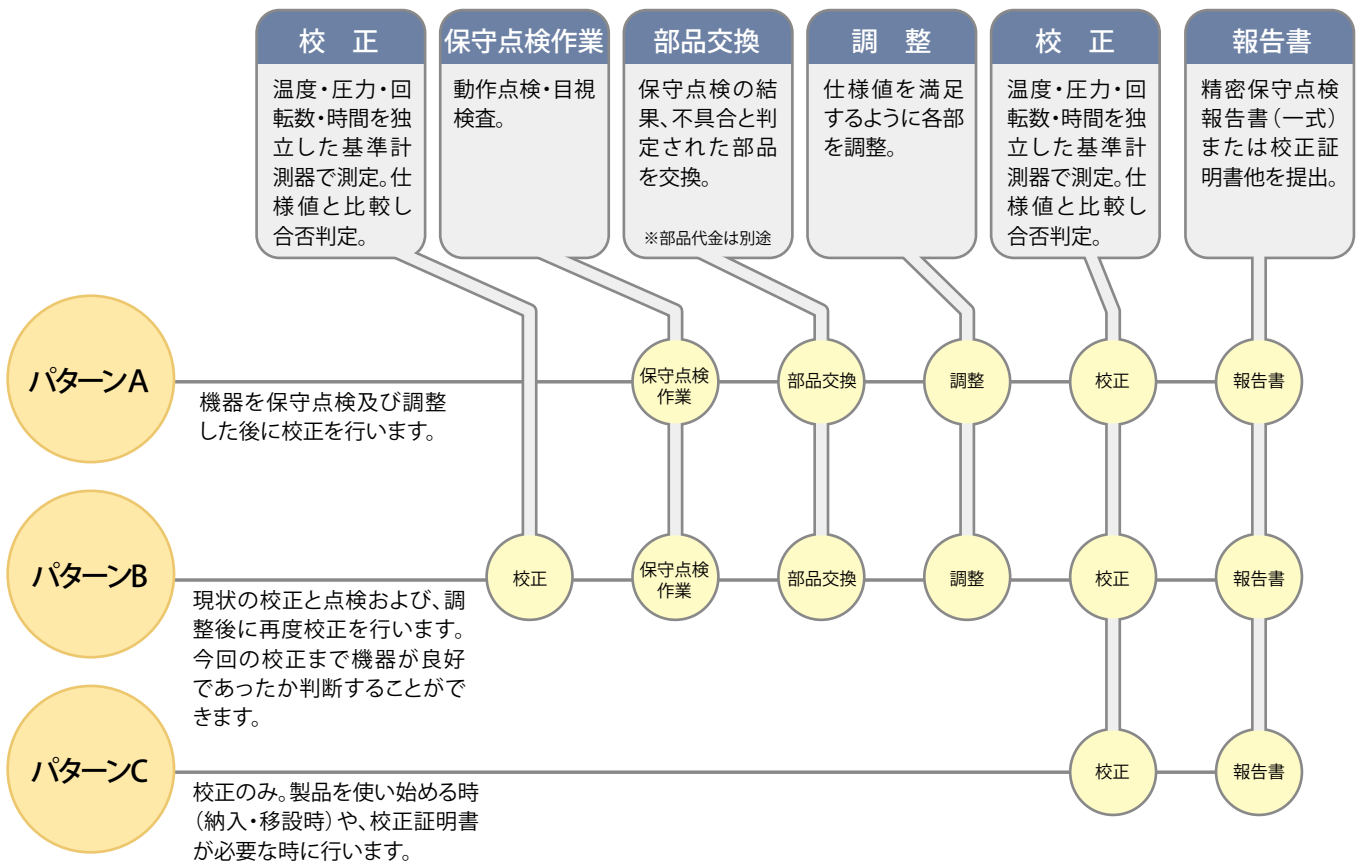
修理料金
洗浄代行サービス
+ 7,500円(税別)～

精密保守点検サービス

GLP・GMP (医薬品/化粧品/医薬品添加剤)・ISO適応、対応信頼性を書面で証明

トミーの精密保守点検とは、GLP・GMPで要求される製品の品質や性能を維持するためのサポートを行い、オートクレーブ/遠心機の信頼性を評価するデータを書面で提出します。機器のデータ測定は、国家原器への追跡性(トレーサビリティ)が得られた基準計測器を使用し、性能維持に必要な校正を行い適合性を評価します。なお、トミーではお客様のご都合に合わせて、製品をお預りして実施する「お預り点検サービス」と現地で行う「出張点検サービス」を用意しています。

【精密保守点検サービスの手順】 メニューは3つのパターンから選ぶことができます。

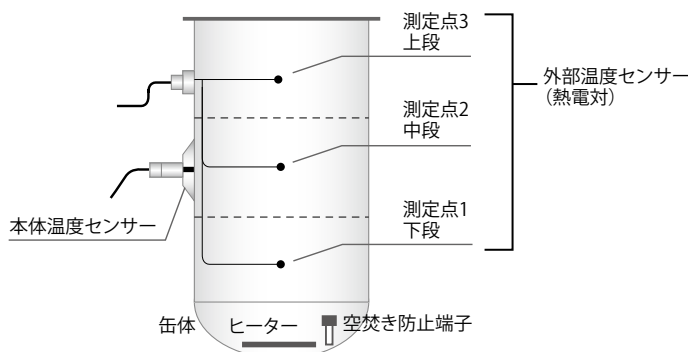


【温度の測定】

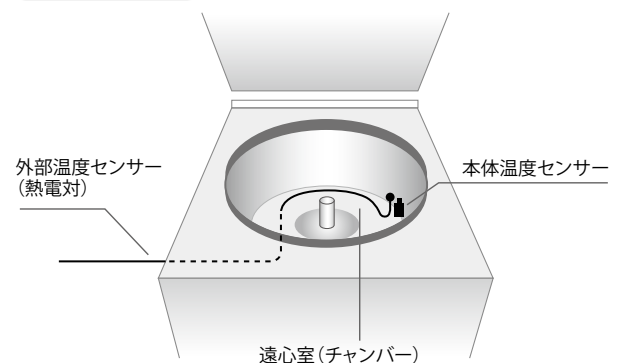
指定の設定温度(例:オートクレーブ121℃または135℃/遠心機4℃または20℃、ほか)で目的とする位置の温度を測定します。複数の指定温度や繰り返し測定もできます。また測定結果の再現性を立証する場合は、記録回数を3回以上行う必要があります。(P.17 JIS T 0816-1:2010より)

〔温度測定例〕

オートクレーブ



遠心機



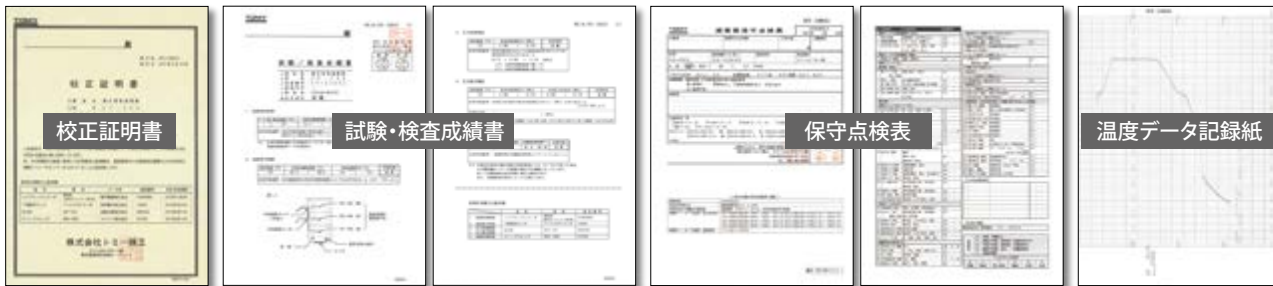
用語の意味

GLP	医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準
GMP	医薬品の製造管理及び品質管理に関する基準
バリデーション	科学的に証明された考えに基づき、規定の品質を達成できるよう製造工程を検証し、これらを文書化すること
トレーサビリティ	測定結果が切れ目のない比較の連鎖によって国家原器に関連付けられること
校正	標準器や標準試料等を用いて、計測器の示す値と真の値の関係を求めること

【報告書】

パターンA	校正証明書、試験・検査成績書、保守点検表、温度データ記録紙を提出します。
パターンB	ただし、パターンB中の保守点検前に行う校正に関しては検査に合格した場合のみ校正証明書を発行します。
パターンC	校正証明書、試験・検査成績書、温度データ記録紙を提出します。 ただし、校正証明書は検査に合格した場合のみ発行します。

オートクレーブ報告書一例



【精密保守点検の基本料金】

■ オートクレーブ

◆1台当たりの価格です。

作業 パターン	測定温度 指定数※1	記録回数 ※2	缶体容量80ℓ以上		缶体容量30ℓ以上80ℓ未満		缶体容量30ℓ未満	
			お預り点検	出張点検	お預り点検	出張点検	お預り点検	出張点検
パターンA	1点	1回	120,000円	150,000円	112,000円	140,000円	104,000円	130,000円
	2点	1回	140,000円	175,000円	132,000円	165,000円	124,000円	155,000円
	1点	3回	160,000円	200,000円	152,000円	190,000円	144,000円	180,000円
	2点	3回	180,000円	225,000円	172,000円	215,000円	164,000円	205,000円
パターンB	1点	1回	160,000円	200,000円	152,000円	190,000円	144,000円	180,000円
	2点	1回	200,000円	250,000円	192,000円	240,000円	184,000円	230,000円
	1点	3回	240,000円	300,000円	232,000円	290,000円	224,000円	280,000円
	2点	3回	280,000円	350,000円	272,000円	340,000円	264,000円	330,000円
パターンC	1点	1回	78,400円	98,000円	76,000円	95,000円	68,000円	85,000円
	2点	1回	92,000円	115,000円	82,400円	103,000円	74,400円	93,000円
	1点	3回	126,400円	158,000円	122,400円	153,000円	109,600円	137,000円
	2点	3回	168,800円	211,000円	136,000円	170,000円	123,200円	154,000円

■ 遠心機

◆1台当たりの価格です。

作業 パターン	測定温度 指定数※1	記録回数 ※2	冷却遠心機		空冷遠心機	
			お預り点検	出張点検	お預り点検	出張点検
パターンA	—	—	—	—	64,800円	81,000円
	1点	1回	88,000円	110,000円	—	—
	2点	1回	100,000円	125,000円	—	—
	1点	3回	112,000円	140,000円	—	—
パターンB	—	—	—	—	88,800円	111,000円
	1点	1回	124,000円	155,000円	—	—
	2点	1回	134,400円	168,000円	—	—
	1点	3回	160,000円	200,000円	—	—
パターンC	—	—	—	—	42,400円	53,000円
	1点	1回	58,400円	73,000円	—	—
	2点	1回	64,000円	80,000円	—	—
	1点	3回	81,600円	102,000円	—	—

◆オートクレーブBSX-500の精密保守点検料金は、滅菌工程のみの場合、上記の料金設定となります。尚、プレヒート工程を含めた点検の場合は、別途22,500円(1測定あたり)がかかります。

◆表中価格の標準測定時間は、1測定あたり20分です。測定時間を延長する場合は、P4「測定時間延長料金」を参照ください。

◆表中価格に、以下の費用は含まれません。各点検の際には、表中価格以外に別途費用がかかります。

(1) 消費税、交通費、出張費、宿泊費、運賃、諸費用、部品の交換及び修理費 (2) 当社所定の点検項目以外の点検業務、性能確認、証明書の発行

◆お預り点検の場合、別途、引き取り及び搬入費用がかかります。

◆測定に使用した計測器の校正証明書は含まれません。必要な場合は、P4「計測器の校正証明書(写し)」を参照ください。

◆対象機種、及びオートクレーブの缶体容量、遠心機の冷却、空冷の分類に関してはP15の「点検対象機種一覧表」を参照ください。

※1 測定温度指定数: 測定する設定温度数になります。例として121℃、135℃にて測定を行う場合、測定温度指定数は2点となります。

※2 記録回数: 測定温度1点あたり何回の測定を記録するかを示します。また測定温度の指定数が2点以上の場合、それぞれの温度で記録回数分の測定を行います。

【計測器の校正証明書(写し)】

測定に使用した計測器の校正証明書(写し)が必要な場合は別途ご依頼ください。

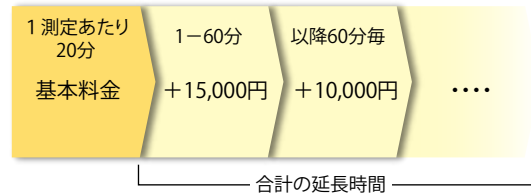
使用した計測器の校正証明書(写し) 4,000円/1セット

【測定時間延長料金】

精密保守点検における標準測定時間は1測定あたり20分です。測定時間を延長する場合、以下の料金が加算されます。

合計の延長時間※1	追加料金
1-60分	+15,000円
以降60分毎	+10,000円

※1 合計の延長時間 = 1測定延長時間 × 測定温度指定数 × 測定記録回数



【測定回転数の追加料金(遠心機)】

測定回転数の標準測定は、お客様がお持ちの遠心機とローターを組み合わせ、最高設定回転数と最低設定回転数ほか3か所の測定回転数を任意で選ぶことができますが、さらに追加で測定したい場合は、1か所ごとに以下の費用が別途必要になります。

測定回転数の追加 3,000円/1か所

【温度に関する精度測定の追加(遠心機)】

標準測定と異なる温度条件やローターやバケットなど、組み合わせを変更して行う精度測定があります。

校正温度測定点の追加※1 10,000円/1点

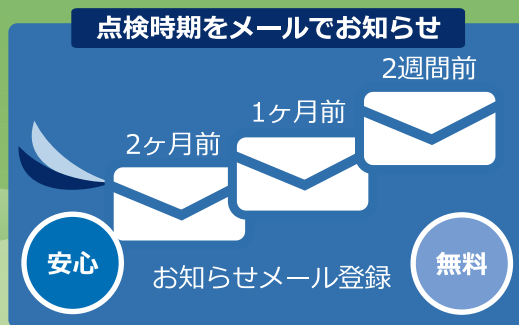
※1 校正温度測定点を追加したい場合

1アイテムあたり※2 10,000円

※2 別途、ローターやバケットを追加測定した場合

点検時期お知らせメール

「点検時期お知らせメール」とは、毎年実施される維持管理のサポートとして「定期自主検査」や「保守点検」「精密保守点検」などの日程管理を、事前にメールでご案内するサービスです。



精密

保守

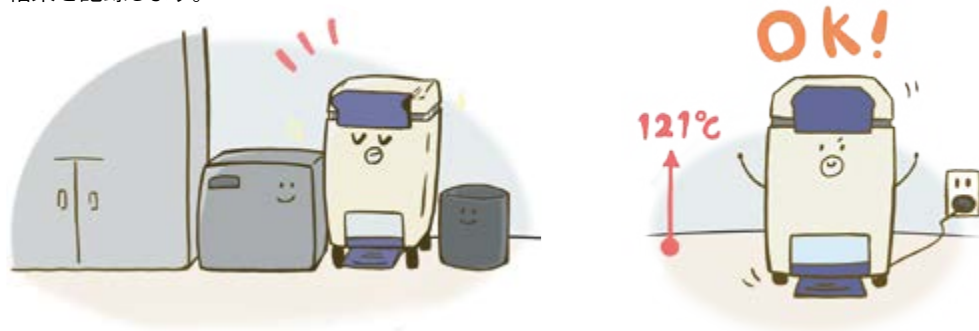
点検

自主検査

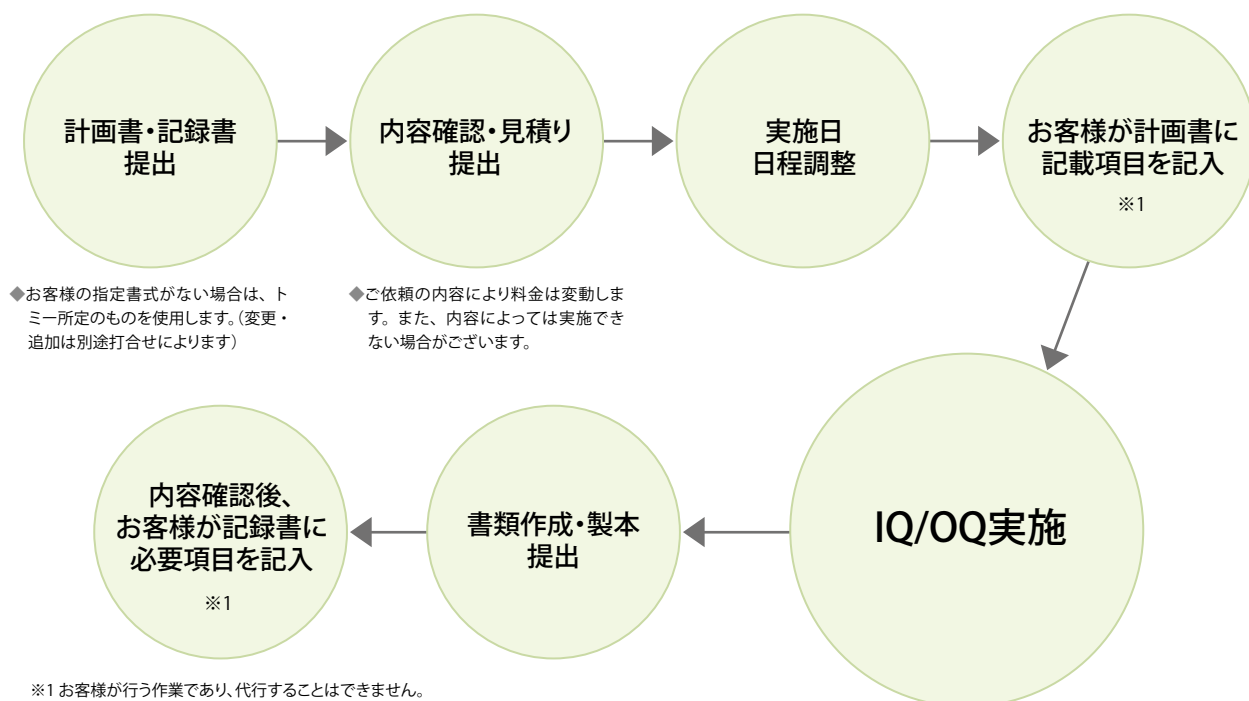
詳しくはTOMYホームページをご覧ください。「TOMY お知らせメール」で検索

IQ/OQ[据付時適格性確認／運転時適格性確認]を代行します

医薬品の製造や品質管理などで求められるIQ/OQ。トミーでは、お客様に代わり、IQ/OQ実施の代行サービスを行なっています。IQ(据付時適格性確認)では装置があらかじめ決められた仕様に従い設置されていることを確認し、その結果を記録します。OQ(運転時適格性確認)では無負荷の装置を操作手順どおりに運転した際に、あらかじめ定められた基準通り正しく作動することを確認し、その結果を記録します。



【IQ/OQ実施までの流れ】



【IQ/OQ代行料金】

◆ 1台当たりの価格です。

◆ 1台当たりの価格です。

オートクレーブ				
測定温度 指定数※2	記録回数 ※3	缶体容量80ℓ以上	缶体容量30ℓ以上 80ℓ未満	缶体容量30ℓ未満
1点	1回	128,000円	125,000円	115,000円
2点	1回	145,000円	133,000円	123,000円
1点	3回	188,000円	183,000円	167,000円
2点	3回	241,000円	200,000円	184,000円

遠心機			
測定温度 指定数※2	記録回数 ※3	冷却遠心機	空冷遠心機
—	—	—	83,000円
1点	1回	103,000円	—
2点	1回	110,000円	—
1点	3回	132,000円	—
2点	3回	149,000円	—

◆当社所定書式を基準としており、追加項目等がある場合は追加料金が発生する場合があります。詳細はお問い合わせください。

◆対象機種、及びオートクレーブの缶体容量、遠心機の冷却、空冷の分類はP.15の「点検対象機種一覧表」を参照ください。

※2 測定温度指定数:測定する設定温度数になります。例) 121℃・135℃で測定を行う場合、測定温度指定数は2点

※3 記録回数:1つの設定温度にて何回温度の記録を行うかを示します。測定温度指定数が2点以上の場合、それぞれの温度で記録回数分測定を行います。

【計測器の校正証明書(写し)】 測定に使用した計測器の校正証明書(写し)が必要な場合は別途申し付けください。

IQに使用した計測器の校正証明書(写し) 4,000円

OQに使用した計測器の校正証明書(写し) 4,000円

保守点検サービス

定期的な保守点検のおすすめ (HACCP/ISO22000取得企業様おすすめ!)

トミーが行う保守点検サービスは60項目(※)にもおよび検査により、細部にわたってチェックします。トラブルを未然に防ぐために、定期的な保守点検を受けることをおすすめします。※機種により項目数が異なります。

保守点検サービスは、オートクレーブ／遠心機／人工気象器／ビーズ式細胞破碎装置／微量用遠心濃縮機の各部について、詳細に動作点検と目視検査を行い、保守点検表を提出します。また、ご要望により消耗部品を交換します(部品料金は別途有料)。なお、本サービスは現地にて実施します。

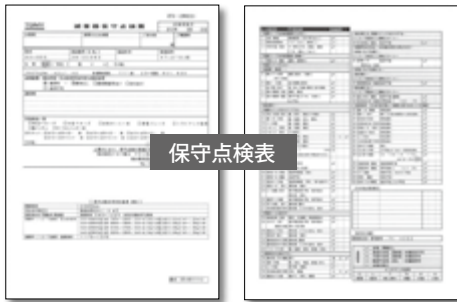


【主な点検箇所】

	機械関係	電気関係
オートクレーブ	フタロック機構、圧力部材、空気抜き弁、パッキン、安全弁など	電気絶縁、漏電ブレーカー、水位検出システム、タイマー、温度制御システムなど
遠心機	冷却システム、ドアロック機構、回転部、モーター、パッキンなど	電気絶縁、ブレーキ機能、タイマー、ドア検出機構、温度制御システム、温度表示システム、回転数表示システムなど
人工気象器	部品取付状態、部品寿命時間、冷却システム、パッキンなど	電気絶縁、バックアップ電池、温度/湿度表示システムなど
ビーズ式細胞破碎装置	冷却システム、ドアロック機構、回転部、モーター、パッキンなど	電気絶縁、ブレーキ機能、タイマー、ドア検出機構、回転数表示システムなど
微量用遠心濃縮機	回転部、モーター、パッキン、フィルター、真空計など	電気絶縁、ポンプ機能、ヒーターなど

◆本サービスは、自主検査代行サービス(P.7)の内容を網羅しています。

【報告書】



【保守点検料金】

◆1台当たりの価格です。

商品群 台数※1	オートクレーブ			遠心機			人工気象器	ビーズ式細胞破碎装置		微量用 遠心濃縮機
	缶体容量80ℓ以上	缶体容量30ℓ以上 80ℓ未満※2	缶体容量30ℓ未満	冷却遠心機	空冷遠心機	小型遠心機		冷却機能付		
1~3台	20,000円	18,000円	16,000円	18,000円	15,000円	5,000円	18,000円	16,000円	12,000円	12,000円
4~6台	18,000円	16,000円	14,000円	16,000円	13,500円		16,000円	14,000円	10,500円	10,500円
7~9台	17,000円	15,000円	13,000円	14,000円	11,000円		15,000円	13,000円	9,500円	9,500円
10台以上	16,000円	14,000円	12,000円	13,000円	10,000円		14,000円	12,000円	9,000円	9,000円

※1 契約に応じた台数により料金が異なります。また、別の商品群を合算することはできません。※2 レトルト食品用オートクレーブ SR-240は「缶体容量30ℓ以上80ℓ未満」に該当します。

◆表中価格には、以下の費用は含まれません。各点検の際には、表中価格以外に別途費用が必要になります。

(1) 消費税、交通費、出張費、宿泊費、運賃、諸費用、部品の交換及び修理費 (2) 当社所定の点検項目以外の点検業務、性能確認、証明書の発行

◆遠心機保守点検の価格にはローター類1セットの目視点検が含まれています。追加の場合は1セット2,000円が必要になります。

より詳細にローターの状態を確認したい場合はP.10「ローター点検サービス」をご利用ください。

◆表中以外の製品の保守点検もお取り扱いいたします。詳細はお問い合わせください。

定期自主検査代行サービス

トミーの確かな技術で定期自主検査を代行します

お客様が使用している遠心機や小型圧力容器に該当するオートクレーブは、厚生労働省の法令や規則により年1回の定期自主検査を実施すること、その記録を3年間保存することが定められています。(P.17、18参照)

トミーでは、安全管理のよきパートナーとして、その定期自主検査を代行します。

また、簡易圧力容器に該当するオートクレーブは法令による規定はありませんが、大きなエネルギーを発生する圧力容器ですので、定期的な自主検査をおすすめします。こちらについても、同様に検査代行をご利用ください。

約20項目に及ぶ検査を行い、自主検査票を提出します。

◆機種により項目数が変わります。

- 自主検査の代行
- 安心、確実な検査
- 自主検査票により実施
- 検査結果を記録、提出
- 総合判定(修理必要性ほか)



お客様

トミーサービス

【報告書】



自主検査票

【オートクレーブ圧力容器の区分と該当機種】

小型圧力容器	簡易圧力容器
BSX-500, ES-315, LBS-325 LSX-700/500/300 SDL-321/320, SR-240 SX-700/500/300 FLS-1000	ES-215 LBS-245

【主な検査箇所】

	機械関係	電気関係
オートクレーブ	フタロック機構、圧力部材、パッキン、安全弁など	漏電ブレーカー、電源接続など
遠心機	ドアロック機構、回転部、モーター、パッキンなど	電源接続など
ビーズ式細胞破碎装置	回転部、モーター、パッキン、チューブホルダーユニットなど	電源接続など

【検査代行料金】

◆1台当たりの価格です。

台数 ※1	基本料金
1~4台	9,000円/1台
5~9台	8,000円/1台
10台以上	7,000円/1台

※1 契約に応じた台数により料金が異なります。また、別の商品群を合算することはできません。

当社以外の製品につきましては
はご相談ください。

◆上記価格には、以下の費用は含まれません。各検査の際には、上記価格以外に別途費用が必要となります。

(1) 消費税、交通費、出張費、宿泊費、運賃、諸費用、部品の交換及び修理費。(2) 当社所定の検査項目以外の点検業務、性能確認、証明書の発行。

◆対象機種に関しては P.15 の「点検対象機種一覧表」を参照ください。

オートクレーブ温度測定サービス

滅菌室内の温度を測定し報告書にまとめます

バリデーションの技術を生かし、滅菌室内の温度データを測定し報告書にまとめます。

必要な温度まで上がっていることを確認したい。

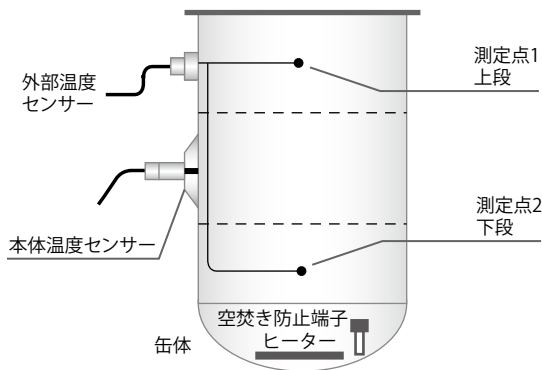
温度表示はどの程度正確だろうか？

この使い方で滅菌時間は十分だろうか？

【測定方法と測定条件】 以下のメニューからお選びください。

メニュー1 無負荷測定 (被滅菌物を入れない測定)

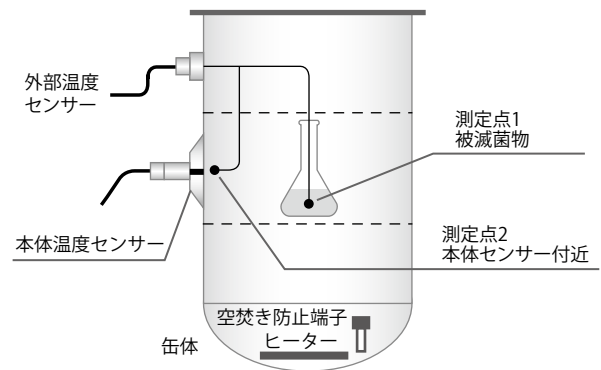
被滅菌物を入れない状態で、缶体内に温度センサーを挿入し、2箇所の温度を20分間^{※1}測定します。(測定箇所を指定いただくことも可能です)



※1 20分間とはオートクレーブ本体のタイマーによる設定時間です。別の計測機器による圧力と時間の測定は含まれません。なお、ご希望により時間延長できます。(オプション:滅菌時間延長測定)

メニュー2 有負荷測定 (被滅菌物を入れる測定)

実際に被滅菌物^{※2}を入れた状態で、缶体内に温度センサーを挿入し、本体温度センサー付近と被滅菌物の温度を20分間^{※3}測定します。(測定箇所を指定いただくことも可能です) また、滅菌タイムラグ(下欄参照)を測定します。

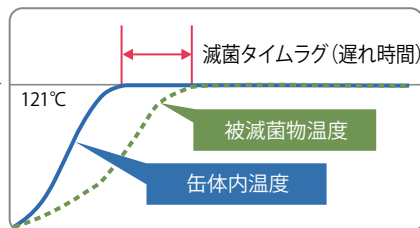


※2 オートクレーブの取扱説明書にしたがい、収納する被滅菌物の量は缶体容量の50%以下とします。また、生体や被曝物、センサーの耐久性に問題が発生する恐れのある物はお受けしかねる場合があります。

※3 被滅菌物の温度が設定値到達後に計測を開始します。

滅菌タイムラグ (遅れ時間)

滅菌タイムラグ(遅れ時間)とは、缶体内の温度が設定温度に達してから、被滅菌物がその温度に達するまでに要する遅れ時間をいいます。



+

F値の計算 (オプション)

メニュー2 有負荷測定にて測定した温度データより、被滅菌物が目標とする温度で滅菌されたことを確認する指標であるF値の計算を行います。

※ お申し込み時に、ご依頼ください。

【温度測定料金】

基本コース料金 (メニュー 1 or 2)

各 60,000 円 / 1 台

基本コース仕様	
設定温度	121℃またはご指定による
滅菌時間	20分
被滅菌物の量	缶体容量の約50%以下
測定箇所	2点(有負荷測定するとき、1点は本体温度センサー付近)
測定回数	1回

オプション測定の料金	
滅菌時間延長測定 (設定滅菌時間21~80分)	15,000円
計測器の校正証明書(写し)	4,000円
測定温度1点追加	40,000円 ^{※4}
測定回数1回追加	40,000円 ^{※5}
測定箇所1点追加	10,000円
測定箇所2点追加	20,000円
F値の計算	8,000円/件

※4 ※5 1点または1回につき、4~5時間の作業時間がかかる場合があります。全作業時間が一日を超える場合は別途お打ち合わせとさせていただきます。

◆上記価格には、以下の費用は含まれません。測定の際には、上記価格以外に別途費用が必要となります。

(1)消費税、交通費、出張費、宿泊費、運賃、諸費用、部品の交換及び修理費。(2)当社所定の測定項目以外の点検業務、性能確認、証明書の発行。

◆対象機種に関してはP.15の「点検対象機種一覧表」を参照ください。

オートクレーブループ校正サービス【温度測定】

温度表示部の比較校正を行います

温度センサーから温度表示部までの全体を通した温度計測値と、標準温度計器を利用した計測値の比較校正を行います。

【主な試験方法】

例1 外部温度記録計と被滅菌物センサーの場合

図1

被滅菌物センサー

外部温度記録計

図2

標準温度計

恒温槽

被滅菌物センサー

外部温度記録計

恒温槽で発生された熱媒体を利用して、標準温度計と被滅菌物センサーとの差（誤差）を求め、許容値をもとに適合・不適合の判定を行います。

<作業内容>
 本体に取り付けてある被滅菌物センサーをはずし（図1）恒温槽に入れ、標準温度計と外部記録計の表示を比較します（図2）。

例2 滅菌器本体温度センサーと制御基板と表示基板の場合

図3

本体温度センサー

本体温度表示

図4

標準温度計

恒温槽

本体温度センサー

本体温度表示

滅菌器本体温度表示の誤差を確認したい場合、恒温槽で発生させた熱媒体を利用して、標準温度計と滅菌器本体温度センサーとの差（誤差）を求め、許容値をもとに適合・不適合の判定を行います。

<作業内容>
 本体に取り付けてある本体温度センサーをはずし（図3）恒温槽に入れ、標準温度計と本体温度表示を比較します（図4）。

例3 精密保守点検やOQ[運転時適格性確認]で使用する計測器を校正する場合

精密保守点検やOQ（運転時適格性確認）で使用する当社の記録計及び温度センサーは単体校正を実施しておりますが記録計と温度センサーを接続した状態で比較校正を行ってからの精密保守点検の実施も承ります。

手順1 例1と同様に、精密保守点検で使用する記録計、温度センサーのループ校正を行います。

手順2 ループ校正した計測器を使用して精密保守点検（別途費用）を実施します。

【ループ校正サービス料金】

基本コース料金	90,000 円
---------	----------

基本コース仕様		オプション測定の料金	
測定温度指定数	1~3点まで	計測器の校正証明書（写し）	
測定回数	1回	4,000円	
測定センサー	1~6本まで		

◆上記価格には、以下の費用は含まれません。試験の際には、上記価格以外に別途費用が必要となります。

- (1) 消費税、交通費、出張費、宿泊費、運賃、諸費用、部品の交換及び修理費。
- (2) 当社所定の点検項目以外の点検業務、性能確認、証明書の発行。

◆対象機種に関してはP.15の「点検対象機種一覧表」を参照ください。

【報告書】



ローター点検サービス

ローターにもメンテナンスが必要なことをご存知ですか？

ローターを長年使用し続けていると、チューブ穴に腐食が起きたり、傷がつくことによってローターバランスが崩れることがあります。ローター点検サービスはローターの安全性を確認し、必要によって消耗品の交換やローターバランスの修正をいたします。定期的にメンテナンスを行うことで安定した回転を維持し、遠心機本体に及ぼす負荷を低減いたします。

【アングルローターの主な点検項目】

外観状態

ローター本体、フタ、ツマミ、パッキン及び検出用マグネットに大きな損傷や腐食がないかを確認します。これらに異常があるとローター検出不能やローター脱落の原因となります。

チューブ穴確認 ※1

工業用内視鏡を使用して直接目視できない箇所を検査します。チューブ穴が腐食すると、チューブの破損やローター脱落の原因となります。

バランス確認

ローターバランスが崩れていないか確認し、基準値内に修正します。ローターバランスが崩れた状態で遠心しますと、大きな異音や振動、ローター脱落の原因となります。

中心穴確認

ローターの中心穴に異常がないか確認します。傷ついた中心穴は、大きな異音や振動、ローターが抜けなくなる原因となります。

【スイングローターの主な点検項目】

外観状態

バランス確認

中心穴確認

※1 スイングローター点検時はチューブ穴状態確認は確認項目に含まれません。

◆ローター点検時には劣化している消耗品（パッキンやビス類など）の無料交換を行います。 ◆バケット、ラックは点検対象に含まれません。

【点検料金】

高速冷却遠心機用ローター	
NA-610	お問い合わせください(要見積)
NA-8、NA-9、NA-11、NA-12、NA-16、NA-18、NA-23、NA-400 ^{※2} 、NS-1	50,000円
NA-1、NA-6、NA-7、NA-20、NA-22、NA-3HS、NA-4HS、NA-22HS	40,000円
微量高速遠心機用・冷却遠心機用ローター	
TMP-1、TMP-2、TMP-21、TMP-24、TMA-22、TMA-26、TMA-27、TMA-29、TMA-30、TMA-32、TMA-25BH、TMA-100、TMA-200、TMA-300、CS-1、TMS-21 TLA-11、CA-1、CA-5、CA-6、CA-8、CA-10、CA-12、CA-15、CA-16、CA-4HS、CA-14HS、CA-17、CA-100、CA-200、CA-300	30,000円
スイングローター	
TS-36、TS-37、TS-38、TS-39	40,000円
TS-4、TS-6、TS-7、TS-33、TS-40、TS-41	30,000円

※2 NA-400は耐用年数の10年を超えての使用はできません。ただし、ローター使用期限延長点検(90,000円)を行うことで耐用年数を1年ずつ最大10年間延長することができます。

◆上記価格には、消費税は含まれません。点検の際には、上記価格以外に別途費用が必要となります。

◆TAローターも承ります。記載のないローターはお問い合わせください。 ◆回数制限のあるローターの回数制限を延ばすことはできません。

◆引き取り点検のみの対応となります。お預り後、1週間程度での返却となります(要お打ち合わせ)。

◆貸出用のローターはご用意しておりません。 ◆遠心機本体を更新した場合、ローターを引き続き使用するためにはローター点検を行う必要があります。

【ローター・バケット 耐用年数及び耐用回数】

ローター、バケット	耐用年数(年)※1	耐用回数(回)※2
NA-1、NA-3HS、NA-4HS、NA-6、NA-7、NA-8、NA-9、NA-11、NA-12、NA-16、NA-18、NA-20、NA-22、NA-22HS、NA-23	10	—
NA-400	10	—
NA-610	7	—
NC-1、NC-2、NC-4	10	—
NS-1、A29-95	10	—
TMP-1、TMP-11、TMP-21	10	50,000
TMP-2、TMP-24	10	50,000
TMA-22、TMA-26、TMA-27、TMA-29、TMA-30、TMA-32、TMA-25BH、TMA-100、TMA-200、TMA-300	10	—
CA-1、CA-10	10	50,000
CA-4H S、CA-5、CA-6、CA-8、CA-12、CA-14HS、CA-15、CA-16、CA-17、CA-100、CA-200、CA-300	10	—
CS-1、TMS-21、M0404-09、M0406-05、M0415-04	10	—
TS-4N、TS-4C、S4096-02	10	—
TS-6C、6150-01、6015-02	10	—
TS-33N、TS-33C、B433	10	—
TS-7N、TS-7C、7050-02、7150-01、7050-01、7115-08、7015-08	10	—
7215-06、7015-06、B407、SC-2、7M5015-01	10	—
TS-38N、TS-38C	10	—
B438	10	40,000
B438-96	10	40,000
B438-29、B438-1507BH、B438-5002BH	10	—
TS-41N、TS-41C	10	—
B241	7	20,000
TS-36N	10	—
B436	10	53,000
TS-37C	10	—
B437	10	53,000
TS-12C、B212-1532、B212-0650	10	—

※ 上記以外のローター・バケットにつきましては、お問い合わせください。

※1 耐用年数：出荷後、上記の年数を経過したもの（税法上の法定耐用年数とは異なります）

※2 耐用回数：同一遠心機での使用回数が上記の回数に達したもの

延長保証制度

保証期間を延長することができます

突然起こる故障時の出費に備えて、延長保証制度をおすすめします。
メーカー保証(1年)を一定期間延長するサービスです。
製品購入時にお申込みください。

【保証内容】

延長保証期間内における修理費用を無料にします。(工賃・部品代・出張費)

▼新規ご購入時お申し込み

メーカー保証1年

2年間の延長保証期間

例えば、
オートクレーブ3年保証の場合
延長保証料金16,000円で、

保証期間中
何度でも修理できます。

部品代計	0	無料
工賃	0	無料
出張費	0	無料
小計		
消費税		
請求金額	0	無料

【延長保証期間は選べる3タイプ】

3年保証	メーカー保証1年	2年間の延長保証期間
5年保証	メーカー保証1年	4年間の延長保証期間
7年保証	メーカー保証1年	6年間の延長保証期間

【延長保証の証明】 契約いただいたお客様には、延長保証書を発行し、本体にシールを表示します。



延長保証書



延長保証シール

【お申し込み料金一覧】

対象機種		3年保証	5年保証	7年保証
オートクレーブ	BSX-500, ES-315, ES-215, LBS-325, LBS-245 LSX-700, LSX-500, LSX-300, SX-700, SX-500, SX-300	16,000円	40,000円	92,000円
微量高速冷却遠心機 多本架冷却遠心機 多本架恒温遠心機 多目的冷却遠心機 卓上多本架遠心機	KITMAN-24, KITMAN-18, KITMAN-T24 AX-521, AX-511, AX-501 NIX-521 CAX-571 LCX-200, LCX-100	19,000円	44,000円	110,000円
高速冷却遠心機	Suprema 25, Suprema 23, Suprema 21	68,000円	130,000円	214,000円

◆購入時にお申し込みください。 ◆一部お申し込みのできない地域があります。予めご了承ください。
◆お申し込み後、延長保証書を当社より発行します。 ◆保証期間内においても有料扱いで修理を行う場合があります。詳細はお問い合わせください。

修理のご案内



修理は迅速に

万一のトラブルにも、フィールドエンジニアが迅速に対応いたします。

【修理対応手順】

1 ご依頼

お客様情報及び修理依頼内容をお知らせください。
(住所、氏名、連絡先、機種名、製造番号、具体的な症状など)

2 訪問日のお打ち合わせ

フィールドエンジニアまたは販売店から日程調整の連絡をいたします。

3 修理の実施

故障状況を把握し、修理作業を実施いたします。
・修理費用は、現品を拝見した後、口頭にてお知らせいたします。
・作業にかかる前に、機器が汚染されていないことを確認いたします。

4 完了のご報告

作業報告書を作成し、修理が完了したことを確認いただけます。
お預り修理の場合、修理完了品を発送いたします。

◆修理が長期間にわたったり、現地での作業が困難な場合、また、別表に該当する製品はお預り修理となります。

お預り修理製品(別表)

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| ●ローターの修理 | ●DNAmaster |
| ●バケット、ラックの修理
(管掛金属管単体交換を除く) | ●BIOmaster XB-10 |
| ●MV-100 | ●ENVmaster VIS-20 |
| ●MC-100 | ●PS-220 |
| ●MS-100 | ●MP-040 |
| ●MS-100R | ●MT-360 |
| ●UD-100 | ●MT-400 |
| ●PS-020 | ●真空ポンプ |
| ●Q5000 | ●冷却トラップ |

◆上記以外の製品につきましては、お問い合わせください。

【修理見積書が必要な場合】

概算修理見積り

無料

お聞きした情報により原因を推定し、費用を見積ります。
現品を確認した見積りではないので、見積内容と、実際の修理に
差異が生ずる場合がありますことをご了承ください。差異が大き
い場合は修理を実施する前にその内容をご案内します。

詳細修理見積り

有料 6,000円

ご希望により修理前に見積りを作成するためにお伺いして、診断
をしたうえで修理見積書を提出いたします。(出張費別途)

【修理料金】 修理の際は以下の料金を請求いたします。詳細につきましてはお問い合わせください。

工賃

最初の1時間	12,000円
以降60分毎	8,000円

最初の1時間 12,000円 以降60分毎 +8,000円 +8,000円 ……

部品代

修理に際し部品交換が発生した場合に請求いたします。

出張費

当社の出張費規定による費用を請求いたします。ただし、当社営業車以外の交通機関を使用した場合は、別途代金を請求いたします。

宿泊費

宿泊をとまなう修理の場合には、上記出張費の他に当社の旅費規定による費用を請求いたします。

荷造費

当社で引取りました修理品をお送りする場合には、荷造費及び送料として実費を請求いたします。

◆その他運搬費、搬入費、据え付け料等の別途代金を請求いたします。

◆お預り修理製品を送付された場合、修理を取りやめた場合であっても見積り料金が発生いたします。また、製品を返却する際に、荷造り費、運搬費、搬入費等別途費用が発生する場合があります。

◆医療機器の修理対応期間は原則として販売後12年といたします。

【製造終了製品に関する修理の取扱い】



当社では、製品の生産終了後も可能な限り修理対応をしてまいりましたが、一定期間を経過いたしますと部品メーカーの生産中止により旧来の部品を継続的に入手することが困難な状況になっております。

また、原則として保守用部品の供給を製造終了後12年間とさせていただいておりますが、修理期間満了以前に対応できなくなる場合がございます。

従いまして誠に勝手ではございますが、下表の製品につきましては、修理の受付を終了させていただきました。

お客様にはご不便をおかけいたしますが、ご確認のうえ何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。

遠心機		オートクレーブ	その他
CD-70SR/100R	MX-100/200/300/201/301	150B	AI-360
CM-60RN	RB-18 II /18IV	220A	BH-200P
CX-210/250	RD-20 III /20IV	BS-235/305	CC-100/101
EF-1300	RIA-200R	KS-243	CC-180/181
EIX-135	RL-100/101	KS-323	CF-300/305/400/405
EX-125/126/135/136	RL-130/131	MD-66	CFH-300/305/400/405
GRX-220/250	RL-500SP	MM-101A/101AD	CL-301
HC-12A/12FA	RL-5000/7000	MSS-325	CLH-301
HF-120	RL-600/601	S-90N	CN-200
IC-15AR/15SR	RL-602/603	SA-15L	CU全シリーズ
KINTARO-24	RLX-131	SD-30N/30ND	DP-480
LC-06/06BH/06SP	RLX-105/135	SD-320/321	EC-10/10 II
LC-100/120/121/122	RS-18 III /18IV	SH-322D	FS-210/350
LC-130/131	RS-20 III /20IV	SS-235/245	IC-100/200
LIX-130/131	RS-18F III /20F III	SS-240/320	JK-1
LX-120/121/130/131/140	RS-205/206	SS-305/325	LD-550
MC-120	RS-20BH	SV-320	ST-10/10 II
MC-140	RS-6N		TCC-600/601/605/606
MC-150	RX-200		TCC-1200/1201/1205/1206
MC-15A	SC-15AR/15SR		TCC-1600/1605/1606
MCX-150/151	SRX-200/201		TCC-2400/2405/2406
MR-15A	TX-160		TCC-3000
MR-150	TX-201		TI-100
MRX-150/151/152			TS-45P/45PN
MTX-150			TU-040/041/055/105
MX-150/160			UR-200P

◆上記製品以前に製造中止になっている製品につきましても、修理の受付を終了しております。ご購入から15年以上経過している製品で取扱い不明品はお問い合わせください。

【点検対象機種一覧表】

○：対応 ー：未対応 ※：お問い合わせください

種別	機種	精密保守点検			IQOQ	温度測定サポート	ループ校正	保守点検	自主検査
		パターンA	パターンB	パターンC					
オートクレーブ 缶体容量80ℓ以上	FLS-1000	○	○	○	○	○	○	○	○
オートクレーブ 缶体容量30ℓ以上 80ℓ未満	SX-700	○	○	○	○	○	○	○	○
	SX-500	○	○	○	○	○	○	○	○
	SX-300	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSX-700	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSX-500	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSX-300	○	○	○	○	○	○	○	○
	B SX-500	○	○	○	○	○	○	○	○
	LBS-325	○	○	○	○	○	○	○	○
	ES-315	○	○	○	○	○	○	○	○
	SDL-321	○	○	○	○	○	○	○	○
	SDL-320	○	○	○	○	○	○	○	○
SR-240	※	※	※	※	※	○	○	○	
オートクレーブ 缶体容量30ℓ以下	LBS-245	○	○	○	○	○	○	○	○
ES-215	○	○	○	○	○	○	○	○	○
冷却遠心機	Suprema25	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	Suprema23	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	Suprema21	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	MDX-310	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	MDX-210	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	MDX-110	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	CAX-571	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	AX-521	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	AX-511	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	AX-501	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	NIX-521	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	KITMAN-24	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	KITMAN-18	○	○	○	○	ー	ー	○	○
KITMAN-T24	○	○	○	○	ー	ー	○	○	
空冷遠心機	LCX-200	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	LCX-100	○	○	○	○	ー	ー	○	○
	LT-010M	ー	ー	ー	ー	ー	ー	○	○
小型遠心機 (空冷遠心機)	One Spin	ー	ー	ー	ー	ー	ー	○	○
	Multi Spin	ー	ー	ー	ー	ー	ー	○	○
	PS-020	ー	ー	ー	ー	ー	ー	○	○
遠心濃縮機	CC-105	※	※	※	※	ー	ー	○	○
	MV-100	※	※	※	※	ー	ー	○	○
ビーズ式 細胞破碎装置	MS-100R	※	※	※	※	ー	ー	○	○
	MS-100	※	※	※	※	ー	ー	○	○

◆上記以外の製品につきましては、お問い合わせください。

【作業・報告書一覧表】

		精密保守点検			保守点検	自主検査代行	IQ/OQ	温度測定サポート		
		パターン A	パターン B	パターン C				メニュー1 (無負荷)	メニュー2 (有負荷)	
作業内容	目視検査	○	○		○	○	○			
	動作検査	○	○		○		○			
	部品交換	○ ※1	○ ※1		○ ※1	○ ※1	○ ※1			
	消耗品交換	○ ※2	○ ※2		○ ※2	○ ※1	○ ※1			
	データ測定	温度	○ ※3	○ ※3	○ ※3			○ ※3	○	○
		圧力 (オートクレーブのみ)	○	○	○			○		
		時間	○	○	○			○		※7
回転数 (遠心機のみ)		○	○	○			○			
提出資料 ※5	試験／検査成績書	○	○	○				○	○	
	本体の校正証明書	○ ※4	○ ※4	○ ※4			○ ※4			
	計測器の校正証明書(写し)	オプション	オプション	オプション			オプション	オプション	オプション	
	保守点検表	○	○		○					
	自主検査票					○				
	IQ実施計画書						○ ※6			
	IQ実施記録						○ ※6			
	OQ実施計画書						○ ※6			
	OQ実施記録						○ ※6			
	温度記録データ	○ ※3	○ ※3	○ ※3			○ ※3	○	○	

※1：部品代及び工具は別途有料

※2：部品代は別途有料

※3：空冷遠心機を除く

※4：検査に合格した場合のみ校正証明書を発行いたします。

※5：報告書の内容はメニューごとに異なります。

※6：当社所定書式を標準としており、追加項目等がある場合は追加料金が発生する場合があります。

※7：タイムラグを測定します。

■労働安全衛生法 第四十五条

事業者は、ボイラーその他の機械等で、政令で定めるものについて、労働省令で定めるところにより、定期的に自主検査を行い、及びその結果を記録しておかなければならない。

- 2 事業者は、前項の機械等で政令で定めるものについて同項の規定による自主検査のうち厚生労働省令で定める自主検査（以下「特定自主検査」という。）を行うときは、その使用する労働者で厚生労働省令で定める資格を有するもの又は第五十四条の三第一項に規定する登録を受け、他人の求めに応じて当該機械等について特定自主検査を行う者（以下「検査業者」という。）を実施させなければならない。
- 3 省略
- 4 省略

■労働安全衛生法 第二百二十条

次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

- 一 （略）第四十五条第一項若しくは第二項（略）の規定に違反した者
- 二 省略
- 三 省略
- 四 省略
- 五 省略
- 六 省略

■ボイラー及び圧力容器安全規則 第94条

事業者は、小型ボイラーまたは小型圧力容器について、その使用を開始した後、一年以内ごとに一回、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、一年をこえる期間使用しない小型ボイラーまたは小型圧力容器の当該使用しない期間においては、この限りではない。

- 一 小型ボイラーにあつては、ボイラー本体、燃焼装置、自動制御装置及び附属品の損傷または異常の有無
- 二 小型圧力容器にあつては、本体、フタの締付けボルト、管及び弁の損傷または磨耗の有無
 2. 事業者は、前項ただし書の小型ボイラーまたは小型圧力容器については、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。
 3. 事業者は、前二項の自主検査を行ったときは、その結果を記録し、これを三年間保存しなければならない。

■ボイラー及び圧力容器安全規則 第95条

事業者は、前条第一項または第二項の自主検査を行った場合において、異常を認めたとときは、補修その他の必要な措置を講じなければならない。

■JIS T 0816-1:2010 (ISO 17665-1:2006) ヘルスケア製品の滅菌 — 湿熱

第一部：医療機器の滅菌プロセスの開発、バリデーション及び日常管理の要求事項

- 9.2 据付適格性の確認 (IQ)

据付け、装置、文書化が適合していることを検証しなければならない。
- 9.3 運転適格性の確認 (OQ)

据付けた装置が滅菌プロセスを運用できることを立証し、定めた要求事項それぞれに対するデータを確立しなければならない。
- 9.4 稼働性能適格性の確認 (PQ)

日常の滅菌に用いる装置によって、製品があらかじめ定めた滅菌プロセスにばく露できることを立証しなければならない。
- 9.4.6 PQには、滅菌プロセス仕様の適合及び滅菌プロセスの再現性を立証するため、少なくとも3回の連続した滅菌負荷の滅菌プロセスへのばく露を含まなければならない。

■人事院規則10-4 第三十二条

各省各庁の長は、別表第八に掲げる設備等については定期検査を行わなければならない。

- 2 各省各庁の長は、前項の検査を行なったときは、その結果について記録を作成しなければならない。
- 3 第一項の検査及び前項の記録に関し必要な事項は、人事院が定める。

■人事院規則10-4 別表第八 定期検査を必要とする設備等(第三十二条、第三十三条関係)

二 小型圧力容器

※人事院規則10-4 別表第一 備考より

四 小型圧力容器 第一種圧力容器のうち、次に掲げる容器をいう。

- 1 ゲージ圧力〇・一メガパスカル以下で使用する容器で、内容積が〇・二立方メートル以下のもの又は胴の内径が五百ミリメートル以下で、かつその長さが千ミリメートル以下のもの
- 2 その使用する最高のゲージ圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表した数値との積が〇・〇二以下の容器

■人事院規則10-4 (職員の保健及び安全保持)の運用について 第32条関係

- 4 設備等の検査結果の記録についての必要な事項は、次のとおりとする。
 - (1) 設置検査、変更検査及び性能検査の結果の記録は、それぞれ設備等の種類に応じ、別紙第6に定める様式の「検査結果記録書」により作成すること。
 - (2) 定期検査の結果の記録は、次に掲げる事項について作成すること。
 - ア 検査の対象(設備等の場合は、種類、型式、能力及び設置年月日を併せて記入する。) イ 検査の期日
 - ウ 検査の項目 エ 異常又は損傷の有無及びその箇所 オ 検査の結果とった措置 カ 検査員の所属及び氏名

【遠心機及び遠心濃縮機関連の法令及び規格】 ◆各法令・規則より一部抜粋

■労働安全衛生法 第四十五条

事業者は、ボイラーその他の機械等で、政令で定めるものについて、労働省令で定めるところにより、定期的に自主検査を行い、及びその結果を記録しておかなければならない。

- 2 事業者は、前項の機械等で政令で定めるものについて同項の規定による自主検査のうち厚生労働省令で定める自主検査（以下「特定自主検査」という。）を行うときは、その使用する労働者で厚生労働省令で定める資格を有するもの又は第五十四条の三第一項に規定する登録を受け、他人の求めに応じて当該機械等について特定自主検査を行う者（以下「検査業者」という。）に実施させなければならない。
- 3 省略
- 4 省略

■労働安全衛生法 第二百十条

次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

- 一 (略) 第四十五条第一項若しくは第二項 (略) の規定に違反した者
- 二 省略
- 三 省略
- 四 省略
- 五 省略
- 六 省略

■労働安全衛生規則 第141条

事業者は、動力により駆動される遠心機械については、一年以内ごとに一回、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、この限りではない。

- (1) 回転体の異常の有無 (2) 主軸の軸受部の異常の有無 (3) プ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 事業者は、前項但し書きの遠心機械については、その仕様を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。
- 3 事業者は、前2項の自主検査を行ったときは、次の事項を記録し、これを3年間保存しなければならない。
(1) 検査年月日 (2) 検査方法 (3) 検査箇所 (4) 検査の結果 (5) 検査を実施した者の氏名
(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
- 4 事業者は、第1項または第2項の自主検査を行った場合において、異常を認めたとときは、補修その他の必要な措置を講じなければならない。

■人事院規則10-4（職員の保健及び安全保持）の運用について 第32条関係

- 4 設備等の検査結果の記録についての必要な事項は、次のとおりとする。
(1) 設置検査、変更検査及び性能検査の結果の記録は、それぞれ設備等の種類に応じ、別紙第6に定める様式の「検査結果記録書」により作成すること。
(2) 定期検査の結果の記録は、次に掲げる事項について作成すること。
ア 検査の対象（設備等の場合は、種類、型式、能力及び設置年月日を併せて記入する。） イ 検査の期日
ウ 検査の項目 エ 異常又は損傷の有無及びその箇所 オ 検査の結果とった措置 カ 検査員の所属及び氏名

■人事院規則10-4 別表第八 定期検査を必要とする設備等

- 十一 動力により駆動される遠心機械

■人事院規則10-4（職員の保健及び安全保持）の運用について 別表第8関係

- 1 第11号の「遠心機械」とは、遠心分離機、遠心脱水機、遠心鑄造機等遠心力を利用して内容物の分離、脱水、鑄造等を行う機械をいう

■人事院規則10-4（職員の保健及び安全保持）の運用について 別表第9

規則別表第8に掲げる設備等の定期検査の項目及び回数

第11号に掲げる動力により駆動される遠心機械

次に掲げる部分の異常又は損傷の有無

- (1) 回転体 (2) 主軸の軸受部 (3) プレーキ (4) 外枠 (5) (1)から(4)までに掲げる部分のボルトの緩み

【修理品に関する汚染除去証明書に関する法令】 ◆各法令・規則より一部抜粋

■厚生労働省令第169号 第25条

- 1 省略
- 2 省略
- 3 省略
- 4 省略
- 5 製造販売業者等は、他の方法によることが適切であることを文書により示すことができる場合を除き、他の製品等、作業環境又は構成員の汚染を防止するために、汚染された又は汚染された可能性のある製品等の管理（第四十七条第三項の規定による識別を含む。）に関する実施要領を作成しなければならない。

●詳細は各法令・規則の本文をご確認ください。

販売元

株式会社 トミー精工

<https://bio.tomys.co.jp>

本 社 〒179-0073 東京都練馬区田柄3-14-17 電話 03-5987-3111
札 幌 〒001-0020 札幌市北区北20条西2-1-7 電話 011-728-1311
仙 台 〒984-0032 仙台市若林区荒井5-8-20 電話 022-390-5375
つ く ば 〒300-0847 茨城県土浦市卸町1-5-5 電話 029-830-5166

神 奈 川 〒243-0025 神奈川県厚木市上落合351-1 電話 046-220-5371
大 阪 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-4-6 電話 06-6305-3333
名 古 屋 〒480-1117 愛知県長久手市喜婦嶽802 電話 0561-61-0250
福 岡 〒811-2417 福岡県糟屋郡篠栗町中央2-1-15 電話 092-948-1712

関連企業:株式会社トミーメディコ 電話 03-5818-0108 トミー沖縄ノボサイエンス株式会社 電話 098-942-5133 トミーデジタルバイオロジー株式会社 電話 03-5971-8160

- 価格および仕様・外観は改良のため何の予告もなく変更する場合があります。実際のご注文・ご購入時には、当社までご確認ください。
- このカタログに掲載されている価格には消費税は含まれておりません。