

KirmussAudio

KA-RC-1

RECORD RESTORATION SYSTEM

取扱説明書 ver2.03



■はじめに

この度は、Kirmuss Audio (カーマス・オーディオ) KA-RC-1 超音波レコードクリーナーをご購入いただき、誠にありがとうございます。

Kirmuss Audio は、2012年に Charles Kirmuss(チャールス・カーマス)によって設立されました長年工業製品の制作を行う会社を運営してきたチャールスは、子供のころからスピーカーのエンクロージャーや真空管アンプの自作を行うオーディオファンでもありました。中でもレコードファンを公言しており、レコード収集家としての顔も持っています。あるとき、彼は世界的なオーディオショウへ出かけます。そこには素晴らしいサウンドのスピーカー、アナログプレイヤーがありました。中でもチャールスが驚いたのは、アナログ洗浄マシンが数多く出品されている事でした。

その洗浄マシンによるレコードの復活、劇的なサウンドの変化に驚きましたが、それ以上に驚いたのは、それらのマシンが非常に高価だった事です。

工業製品の製作を行ってきた彼にとって、その価格は驚くべきものでした。そして、彼は「これらは自分では購入できない。自分でも購入できる、そして高級機に負けない洗浄力を持つレコード洗浄マシンを作りたい。自分の持っている技術なら可能である」と考えたのです。チャールスの挑戦がはじまりました。

研究すること3年。遂に KA-RC-1 は誕生しました。

超音波を使用した世界最高の洗浄力と、メンテナンス性にまで考慮された巧みな設計。そして、競争力の高い価格。KA-RC-1 は、厳しい目をもつ日本のユーザー様にもきっと気に入っていただけるに違いありません。

■ 注意事項

■ 基本的な安全に関するガイドラインと操作上の注意事項：必ず最初にお読みください！

警告：タンクに充填している最中か、タンクが空のときは、超音波ユニットが動力源から切り離されていることを確認してください。決して電源を入れないでください。

- ユニットの設置は、平らな、安定した、滑らかな場所に設置してください。
- 水道水、蒸留水(精製水)をお使いください。アルコールを加える場合は、イソプロピル・アルコール70%を30ml加えてください。6Lのタンクに対し、30ml以上入れる事のないように注意してください。また、他のアルコールは絶対に使用しないでください。
- 水位はタンク内に記載のある MAX - MIN 内にしてください。それ以上、それ以下の場合には決して電源を入れないでください。故障の原因となります。
- KA-RC-1には複数の保護回路が組み込まれていますが、タンク内に水を入れずに15秒以上スイッチを入れると、ユニットが破損し、ユニットの寿命が低下する可能性があります。
- 連続運転は35分を目安、またはディスプレイ部の温度監視LEDバー(4段階 グリーン→オレンジ→レッド→レッド点滅)がレッド点滅となった場合は、約20分間停止することを推奨いたします。超音波装置の冷却のためです。

■ 命にかかわる感電を防ぐために、次の点に注意してください。

- 感電の危険があります。本体や電源コードを水やその他の液体に浸さないでください。また、濡れた手で電源プラグや本体に触れないでください。
- 乾いた手で、電源コードをソケットから取り外すときは、コードではなく電源プラグをつかんでください。
- 本体を絶対に分解しないでください。内部にユーザーが交換できる部品はありません。
- 本体が破損しているか、動作しない、または水に濡れている場合は、販売店か株式会社ナスペックへご相談ください。決してご自身の手で分解しないでください。
- 以下の場合、常に電源ケーブルを抜き、電源プラグを電源ソケットから取り外してください。

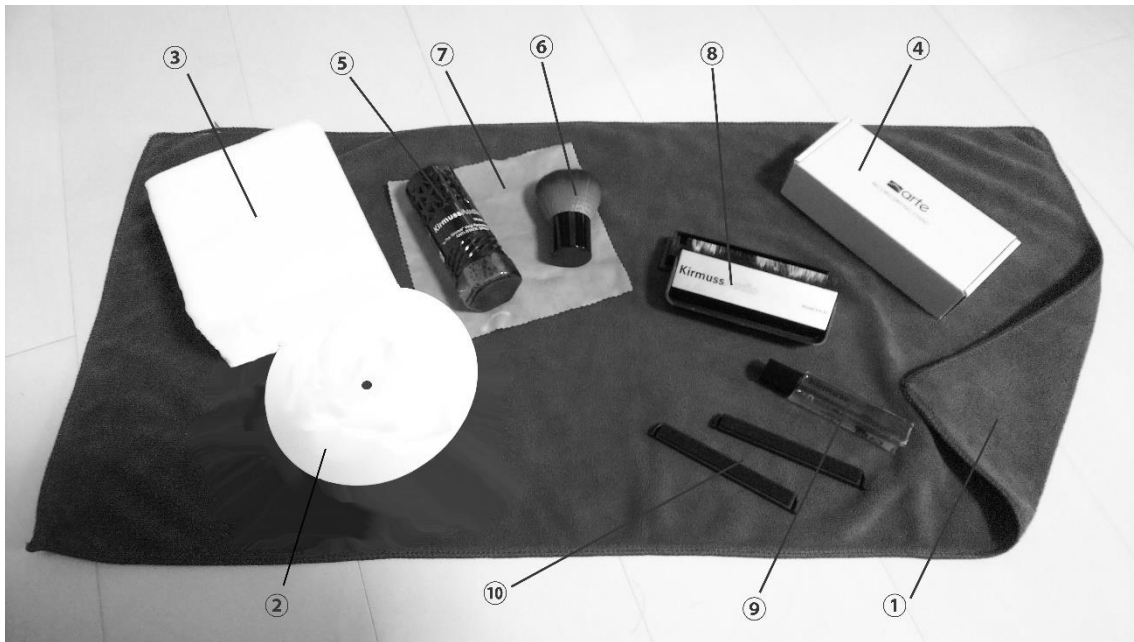
- 異常が発生した場合 ●本体をクリーニングする前に ●タンクを空にする前に ●タンクに水を補充する前に ●本体を長期間使用しない場合 ●雷などの天災が起っている場合 ●クリーニング終了後 (推奨)

■ 火災の危険を避けるために、以下を守ってください。

- 本体両サイドの通気孔をふさがないでください。
- 電源コードが損傷している場合は、交換する必要があります。また電源タップを使用している場合は、埃などに十分注意してください。火災の原因となる場合があります。

■ 取扱説明書に記載された使用方法や注意事項に反した取扱によって、製品が故障や破損する恐れがあります。必ず取扱説明書の記載を守って使用してください。

■ 付属品の確認



- ・ 本体
- ・ 脱水用ホース
- ・ ホース漏れ防止用クリップ
- ・ サスペンション・システム(本体上部、レコードを入れる黒い部分)
- ・ 電源ケーブル
- ・ 排水溝キャップ(本体右側面 排水溝に装着済)



ホースクリップ

- ・ ① 作業スペース用クロス
- ・ ② KA-MT-2：作業用ベース
- ・ ③ 拭上げ用クロス（不織布×50枚 Aete製）
- ・ ④ レコード・ドライスタンド（Arte製）
- ・ ⑤ KA-AS-1：クリーニングスプレー
- ・ ⑥ KA-B-1：KA-AS1 専用ブラシ
- ・ ⑦ KA-AS-1 用仕上げクロス
- ・ ⑧ KA-B1 レコードブラシ(静電気除去&埃除去)
- ・ ⑨ KA-N-1 スタイラス・クリーナー
- ・ ⑩ KA-RC-FLT レコードポジショニングフェルト(交換用予備)

■ 操作部の名称



- ① タイマーディスプレイ
- ② 温度監視 LED バー(4段階 グリーン→オレンジ→レッド→レッド点滅)
- ③ 動作表示ディスプレイ
- ④ 時間設定ボタン
- ⑤ PULSE ボタン
- ⑥ ON/OFF ボタン (メイン電源は本体リア部にあります)
- ⑦ サスペンション・システム電源コネクター
- ⑧ 排水溝(排水溝キャップ装着済)

■ 操作方法

下記手順にしたがって操作を行ってください。

● 準備

- 1 : 電源ケーブルを抜いた状態で、サスペンション・システム(本体上部、レコードを入れる黒い部分)を取り外します。その際、⑦電源コネクター部をあらかじめはずしません。
- 2 : タンクに 6L 水道水、または蒸留水(精製水)をいれます。こぼれる事の無いよう注意してください。タンクには、MAX-MIN の水量表示があります。MIN は外周部分のみに信号が記録されているシングル盤(45 回転)で使用できますが、12 インチ LP などの場合は必ず MAX まで水を入れてください。なお、MAX まで入れてもシングル盤にも使用できます。

▶ ワンポイントアドバイス

ご自宅に浄水器が設置されている場合は水道水よりも、浄水器を通した水をお使いになることをお勧めいたします。より高い洗浄能力を発揮します。

アルコールを入れる場合は、このタイミングで市販のイソプロピル・アルコール70%を30mlタンクに入れます。この際、洗浄効果を高めるため蒸留水(精製水)との同時利用を推奨いたします。アルコールを少量入れる事で洗浄能力が高まります。

※イソプロピル・アルコール以外は絶対に使用しないでください。

※初期の LP や SP 盤などシュラックが原料に入っている盤には、アルコールは絶対に使わないでください。レコード破損の原因となります。

※シュラック盤でなくても、古い SP や LP には、小さなヒビ(クラック)などが入っている場合あり、このような盤を超音波で洗うと、割れるなど破損する可能性があります。古い盤を洗浄する場合は上記をご理解の上、お客様の自己責任にて洗浄を行うようお願いいたします。

3：サスペンション・システムを本体に装着（置く）し、⑦電源コネクターを本体右側に接続します。（上記写真を参照にしてください）

4：電源ケーブルを本体リア側に装着し、コンセントに差し込みます。

5：本体リアにある、メイン電源を ON にします。

●洗浄方法

1：アルコールを入れている場合は、アルコールを全体に馴染ませる為に、PULES ボタンを2度押しして、準備動作を行います。時間は1:36です。アルコールを使わない場合は、飛ばして2へ進んでください。

2：レコードをサスペンション・システムにゆっくりと差し込みます。この際、ナナメにならないように細心の注意を払ってください。同時に1枚 - 4枚まで洗浄可能です。奥から 33 1/3 RPM、33 1/3 RPM、78RPM、45RPM用となっています。



3：ON/OFF ボタンを押して、タイマーディスプレイに、「5:00」と表示されている事を確認してください。このときに、時間設定ボタンを押すことで、1:00 - 15:00 の間で洗浄時間を設定することが出来ます。基本は5:00で十分です。もう一度、ON/OFF ボタンを押すことで、洗浄がスタートします。

※この際レコードが自動で回転します。うまく回転していない場合は、レコードがまっすぐ入っておらず、内部のローラーにうまく乗っていない可能性があります。動作中ではかまわないので、再度、まっすぐ入るように調整してください。

※緊急で動作をストップさせる場合は、ON/OFF ボタンを2度押ししてください。再度押すと残りの時間で、再稼働します。

- 4：設定時間が経過すると、ビープ音と共に自動で終了します。
- 5：レコードを垂直に取り出します。この際、レーベル面を濡らさないように、拭上げ用クロス（不織布）で水滴をある程度取り去る事をお勧めいたします。
- ※レコードを取り出した際に、ポジショニング・フェルトが外れてしまう場合は、ポジショニング・フェルト両端にある、ツメの部分を軽く外側に広げてください。外れにくくなります。その際、ツメが折れないように少しずつ軽い力で行ってください。
- 6：作業用ベスクロス（ブルー）の上に、作業ベースを置き、その上に、洗浄したレコードを置き、拭上げ用クロス（不織布）で丁寧に、両面を拭上げます。
- 7：付属の Arte 製レコード・ドライスタンドに立てて、乾燥させるとより効果的です。
- 8：アルコールを入れずに洗浄した場合は、静電気が発生しやすくなります。再生前に市販の静電気除去アイテムや、付属の KA-B1 レコードブラシのカーボンファイバー側を使って静電気の除去を行ってから再生することをお勧めいたします。

▶ワンポイントアドバイス

レコードは新品の時にこそクリーニングが必要です。レコード制作過程で塗布されるグリズや剥離剤などは、お客様の手元に届いた時点でも残っています。このような自然ではない汚れは残念ながら超音波だけでは取りきれません。新品のレコードを洗浄する際は、かならずイソプロピル・アルコール70%を30ml入れて、洗浄を行ってください。

（※初期のLPやSP盤などシェラックが原料にはいつている盤には使用できません）

- 9：ほとんどレコードは、ここまでで本来のサウンドを取り戻す事ができます。しかし、長年蓄積した汚れなどは取り切れない場合もごく稀に起ります。その時には付属の特殊クリーニングスプレー(KA-AS-1)と山羊の毛を使った専用ブラシを使って、レコードから汚れを浮かせます。力は必要ありません。

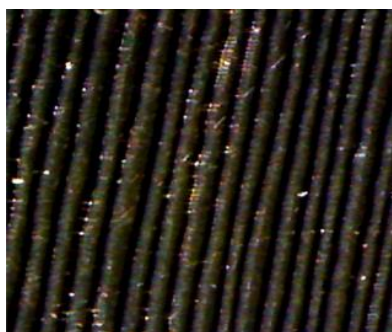
まずは、KA-AS-1 を軽く振って、キャップを撮ります。レーベル面にかからないように、3カ所にスプレーを行います。その後、専用ブラシを用いて、信号面全体にスプレーがいきわたるように馴染ませます。その際、くるくると円を描きながら行うと効果的です。両面同様に行います。十分に馴染ませたら、その後、再度本体で、およそ5分間洗浄を行ってください。汚れがひどい場合は、8番を繰り返すことで、より強力なクリーニングを行えます。



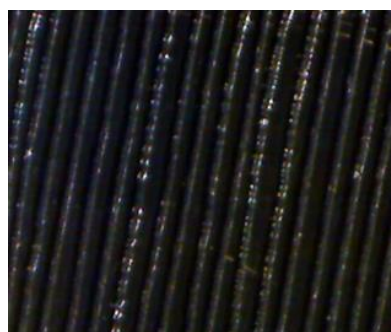
●A-AS-1 と付属の専用ブラシ

6Lの水、または蒸留水(精製水)で、レコードの汚れ具合にもよりますが、およそ30-50枚程度の洗浄が行えます。しかしKA-AS-1を使用した場合は、30枚程度での交換をお勧めいたします。

以上の洗浄方法で、新品のレコードも、古く汚れのひどいレコードも完璧なクリーニングを行う事が可能です。



クリーニング前



クリーニング後

▶ワンポイントアドバイス

連続運転は35分を目安、またはディスプレイ部の温度監視LEDバー(4段階 グリーン→オレンジ→レッド→レッド点滅)がレッド点滅となった場合は、約20分間停止することを推奨いたします。超音波装置の冷却のためです。

※ご注意!!

KA-RC-1はレーベル面の大きさが10cmの一般的なサイズに特化した設計となっております。10インチ盤などにある10cm以外の特殊なレーベルサイズのものには基本的に使用できません。

特殊なレーベルサイズの盤をクリーニングする際は、レーベルの大きさに合わせてタンクに入れる水の量を減らす(12cmのものを洗う場合は、MAXのラインより2cm以上少なく水を入れる)ことで洗浄は可能ですが、その際もKA-RC-1はサスペンションキットのレコード挿入口左側のフェルトによって水を落とすため、濡れたフェルトからレーベル面に水が進行してしまう場合があります。レーベルの大きさが10cm以外の盤に使用する場合はお客様の自己責任でお願いいたします。

■後片付けとメンテナンス

- ① サスペンション・システムの電源コネクタを外して、ゆっくりと取り外します。その際、コネクタ部が水に浸かったりしないように注意してください。また、サスペンション・システムは、下部が水に浸かっています。取り出す際は拭上げ用クロス（不織布）などを利用して、水が他に垂れないように工夫してください。
- ② 取り外したサスペンション・システムの下側を蒸留水で霧吹きし、付属のクロスで吹き上げたうえで安全な場所ですく乾燥させてください。その際、ギア部やベルト部に負荷がかからないようにご注意ください。
※十分に乾燥させずに放置すると、故障に繋がる恐れがあります。
- ③ 本体右側の排水溝から、排水溝キャップを取り外し、付属のホースにホースクリップを取り付けます。ホースを排水溝にしっかりと差し込み、水が漏れないように排水溝の所にホースクリップがくるように調整してください。バケツなどをご用意ください。排水する水の量は6Lですが、途中で止めることも可能です。
- ④ 排水を始めるために、本体正面、右側のレバーを右側へ90度回転させます。ホースより排水が始まります。バケツなどが一杯になりそうになったら、レバーを元の位置（上）に戻す事で止めることができます。本体タンクから完全に水が抜けるまで操作を繰り返してください。



※ご注意

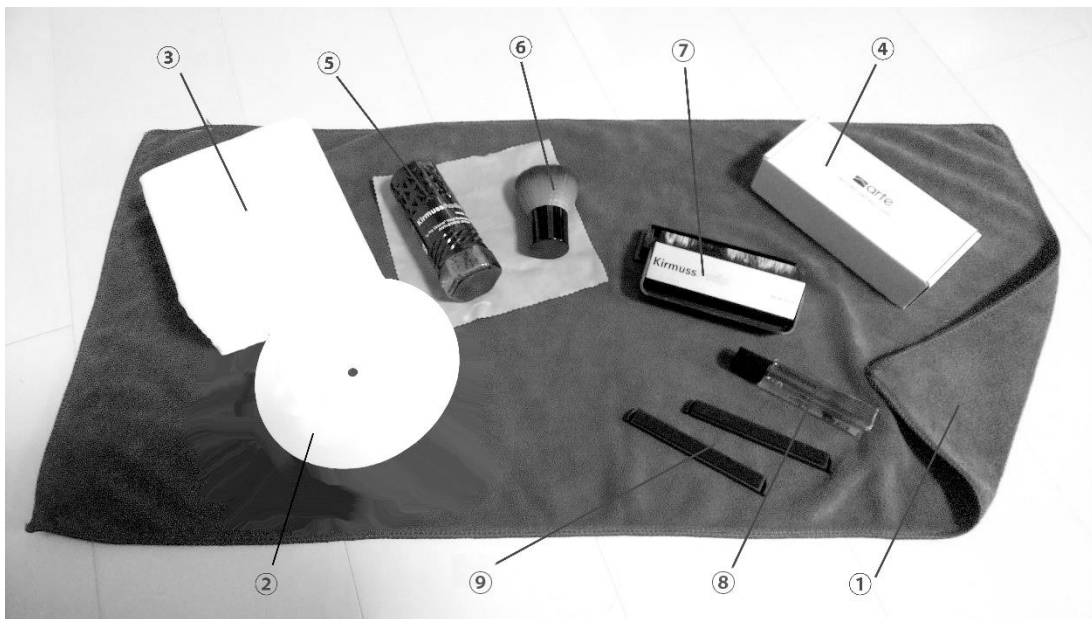
水道水で洗浄を行っている場合は、水垢などの原因となりますので、使用后、翌日まで放置などせずに、その日のうちに水を捨ててください。

- ⑤ 完全に水が抜けたら、タンク内の掃除を行います。綺麗な乾いた布や、拭上げ用クロス（不織布）で丁寧に掃除を行ってください。最後にイソプロピル・アルコール70%で除菌するとよりタンクを清潔に保つ事ができます。
- ⑥ サスペンション・システムの、レコードを入れる左側には、回転中に水滴を落とすための、フェルト（KA-MT-2レコードポジショニングフェルト）が装着されています。

本機の使用後は、必ずフェルトを外し蒸留水で霧吹きし、付属のクロスでしっかりと拭いてから、よく乾かしてください。フェルトは繰り返し使う事が可能ですが、汚れがひどい場合やフェルトにダメージがある場合などは、付属の予備フェルトに交換してください。

※レコードのサイズに応じて、フェルト部のサイズが違いますので、本体に戻すときはご注意ください。

■消耗品について



消耗品のお求めは、KA-RC-1 をお求めいただいた販売店までご相談ください。

- ・① 作業スペース用クロス：販売はございません。
- ・② 作業ベース(フェルトマット)：KA-MT-2
- ・③ 拭上げ用クロス（不織布×50枚 Arte製）販売はございません。Arte製を推奨いたします。全国のオーディオ販売店でお買い求めください。
- ・④ レコード・ドライスタンド（Arte製）販売はございません。Arte製をお買い求めください。
- ・⑤ クリーニングスプレー：KA-AS-1
- ・⑥ KA-AS-1専用ブラシ：KA-B-1
- ・⑦ レコードブラシ(静電気除去 & 埃除去)：KA-B1
- ・⑧ スタイラス・クリーナー：KA-N-1
- ・⑨ レコードポジショニングフェルト：KA-RC-FLT

(12インチ用/10インチ用/7インチ用がございませぬ。注文時にご指定ください)

※⑥と⑦の名前が間違いやすいのでお気を付けください。

■KA-RC-1



■ KA-RC-1 (JAN : 4571408315448)

- サイズ：W545×H280×D320mm (突起物含)
※右サイドよりホースを取り付けるため、実際の設置にはもう少しスペースが必要となります。
- 消費電力：310W
- 超音波容量：240W 3ceramic generators
- タンク材質：SUS304
- 重量：9.4Kg
- 付属品：拭上げ用クロス(Arte 製)50枚/レコードドライ・スタンド(Arte 製)/KA-AS-1 クリーニングスプレー/KA-AS-1 専用ブラシ/KA-B1 レコードブラシ/クロス×2種類/KA-N-1 特製スタイラスクリーナー/排水用ホース/ホースクリップ/排水口キャップ/交換用パッド×2枚
- 保証期間：2年(消耗品を除く)

Kirmuss Audio は、常により洗練されたデザイン・設計を目指し、製品の改善に努めています。
そのためデザイン、性能等、事前の予告なしに変更される場合がございます。
また本製品の輸送に必要な購入時の箱・梱包材は、必ず保管しておいてください。

保証

本機の保証は株式会社ナスペックが行います。

詳しくは、株式会社ナスペックの HP/サポートページ(<http://naspecaudio.com/support/>)をご確認ください。

修理の際は、販売店または株式会社ナスペックにお問い合わせください。

※修理についてのご質問・送り先は、下記 本社/サービスセンターにてお受け致しております。

詳しいお問い合わせは **Kirmuss Audio** 日本輸入総代理店 **株式会社ナスペック**まで



株式会社ナスペック
〒500-8386 岐阜県岐阜市藪田西 1-4-5

HP : <http://naspecaudio.com>

TEL : 058-215-7510

FAX : 058-268-7118

 : 0120-932-455

E-mail : info@naspecaudio.com

2023.9.1 (ver2.03)