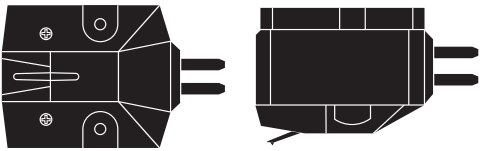


## 取扱説明書

### MC型(デュアルムービングコイル)ステレオカートリッジ AT33EV MC



お買い上げありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。また保証書と一緒にいつでもすぐ読める場所に保管しておいてください。

#### 特長

##### ●AT33ANVからの進化版モデル

本製品のオリジナルモデルは創立45周年記念モデルとして2006年に限定発売したAT33ANVです。AT33ANVはAT33シリーズにおいて初めてジュラルミンカンチレバーを採用したモデルであり、その音質は好評を博しました。このたび基本仕様を踏襲して、さらに磨きをかけるべく進化(=Evolution)したモデルを発売いたします。本製品ではジュラルミンカンチレバーをテーパー化することにより、振動系実効質量の低減、さらなるカンチレバーの高硬度化を実現しています。

●**楕円スタイラスチップと高硬度ジュラルミンテーパーパイプカンチレバー**  
楕円チップの魅力は中低域を肉厚に表現できることです。この楕円チップを高硬度ジュラルミンテーパーパイプカンチレバーに埋め込み接着。機械強度に優れたジュラルミンカンチレバーは丈夫である上に、歪み感の少ない自然な音質が得られます。また、本製品のカンチレバーはテーパー状に加工される工程において、加工硬化されるため、従来のジュラルミンカンチレバーよりもさらに音の伝わりかたが速く、優れた応答性能を実現しています。この振動系を伝統的2重ダンパーで支持することにより共振を分散させ、安定したトレースとリニアな周波数特性を得ています。

##### ●10Ωミドルインピーダンス仕様

コイルの電気抵抗成分に起因する損失を銅損と呼びます。本製品ではこの銅損を最小限に抑えるため、インピーダンスを10Ωに設定しました。出力電圧は0.3mVと使いやすく、ピュアな音質でご使用いただけます。

##### ●磁気エネルギーを飛躍的に高めたネオジウムマグネットとパーメンジュールヨーク

マグネットには、最大エネルギー積、BHmax:50[kJ/m<sup>3</sup>]のネオジウムマグネットを採用し、ヨークには高い飽和磁束密度を持つ、優れた磁性材料のパーメンジュールを採用して、コイルギャップ部の集中磁界をさらに強化しました。

##### ●コイルにPCOCC採用

PCOCCは伝送方向に結晶粒界を生じないため、よりピュアな伝送を実現します。

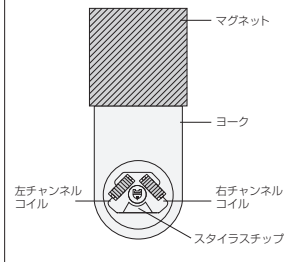
#### PCOCC

PCOCC=Pure Copper by Ohno Continuous Casting process  
(単結晶状高純度無酸素銅)

##### ●高セパレーション、ワイドレスポンスのデュアルムービングコイル

基本構造は、左右チャンネルのそれぞれに円筒状コイルを配した独自のMC型。L、Rが独立して発電されるこの構造は、本質的に優れたセパレーション特性を備えています。反対チャンネルの信号が漏れ出るといったことは、ステレオの広がりとともに、音質にも決定的な影響を与えます。不規則な混交調の歪みに通じるからです。デュアルムービングコイルシステムがクリアできめ細かい音質を持っているのは、生まれつきセパレーションが良いことに理由があると言えるでしょう。本製品は左右2本のコイルを逆V字状として針先から見た振動質量を減らし、コイルの不要な運動を抑えて歪みをさらに抑えています。

#### ■MC型構造図



##### ●不要な振動を抑えるVCモールド

コイルを固定するVCモールドは高強度、高剛性化のためにチタン酸カリウムを配合した硬質合成樹脂材を採用しています。これにより本製品は従来よりも質量を低減し、不要な振動を抑えています。



#### 安全上の注意

本製品を安全にご使用いただくための注意事項です。使いかたを誤ると事故が起ることがあります。ご使用前に必ずお読みください。

**警告** この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります」を意味しています。

**注意** この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性があります」を意味しています。

#### 警告

●**幼児の手の届く所に置かない**  
事故や故障の原因になります。

●**同梱のポリ袋は幼児の手の届く所や火のそばに置かない**  
事故や火災の原因になります。

#### 注意

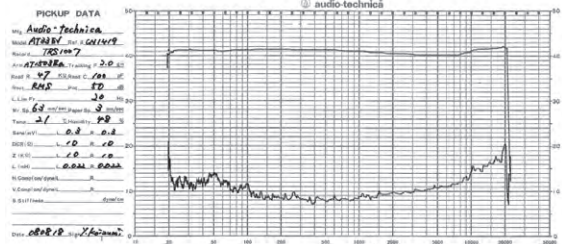
●**直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、高温多湿やほこりの多い場所に置かない**  
故障、不具合の原因になります。

●**振動系は指で触れない**  
故障の原因になります。

●**分解や改造はしない**  
故障の原因になります。

●**強い衝撃を与えない**  
故障の原因になります。

#### ■周波数セパレーション特性



##### ●剛体化設計に徹した強靱なボディ

ハウジングは精密で堅牢なアルミ合金。その上下から硬質合成樹脂材で寄生共振を抑えこんだサンドイッチ構造となっています。これにより不要な振動を抑え、高剛性化とSN比の向上を図っています。

##### ●不要な振動を抑える「ハネナイト」制振ゴム

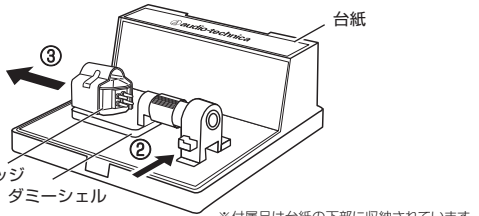
ハウジング内部と振動系支持部に制振ゴム「ハネナイト」を採用し、不要な振動を抑えています。剛体/制振を徹底したボディ構造によって、デュアルムービングコイルの優れた基本性能がいかに発揮されています。

##### ●高音質・真鍮取り付けビス

シェルとの取り付け用に真鍮ビスを付属。本製品の高音質と最良のマッチングが得られます。

#### ケースからの取り外しかた

- ① 上部の透明なケースを取り外します。
- ② オレンジ色のボタンを奥へ押し込み、ロックを解除してください。
- ③ ダミーシェルの側面を持って、図の矢印の方向に引き抜きます。
- ④ 付属のマイナスドライバーを使用して、カートリッジをダミーシェルから取り外してください。その際、カートリッジの針先を痛めないようご注意ください。



※付属品は台紙の下部に収納されています。

**注意** ケースでカートリッジを保管する場合、必ずプロテクターを装着してください。ダミーシェルまたはヘッドシェルを挿入後、オレンジ色のボタンを必ず手前へ押し、ロックをかけてください。ロックをかけないと、カートリッジが脱落し破損の原因となります。

#### 使いかた

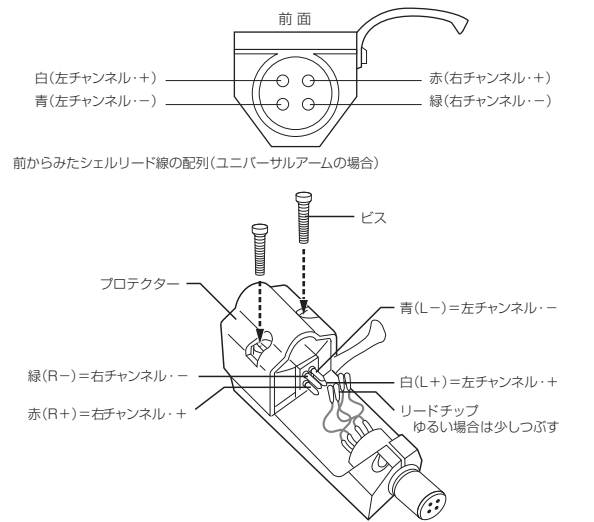
\*振動系は大変デリケートです。取り扱いには十分にご注意ください。

##### ①ヘッドシェルに取り付けます。

下図のように振動系を痛めないよう、透明なプロテクターをかぶせたまま取り付けます。ビスは仮止めしておきます。

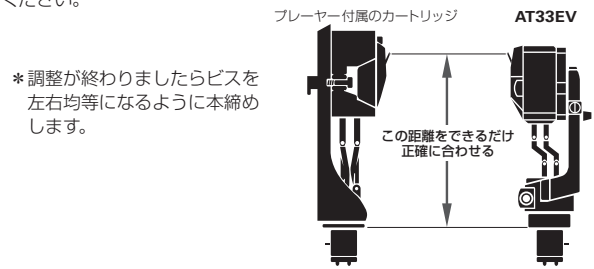
##### ②出力端子の極性に注意してリードチップを差し込みます。

ユニバーサルアームのシェルリード線は、下図のように配列されています。カートリッジの出力端子へ、同じ色のリード線を接続します。リードチップがゆるいときは、少しつぶしてから差し込みます。出力端子にはハンダなどの熱を絶対に加えないでください。なお、リード線は付属のPCOCC線をご使用になると最高のマッチングが得られます。接続が終わりましたら、プロテクターを取り外します。



##### ③カートリッジの取り付け位置を正確に決めます。(オーバーハングの調整)

プレーヤーシステムの説明書に従ってオーバーハングの調整をします。不明なときは、そのプレーヤーに最初から付いていたカートリッジに針先位置を合わせてください。(下図) 誤差が大きいと音質が劣化しますので、できるだけ±1mm以内に揃えてください。



##### ④針圧を調整します。

標準値は2.0gです。本製品の適正針圧は1.8~2.2gです。気温が低いときやレコードの状態、または使用条件(振動が多いなど)によっては、適正値の範囲内で針圧を調整してご使用ください。

##### ⑤アームの高さを調整します。

ヘッドシェルの底面とレコード面とが横からみて平行になるように、高さを調整してください。アームの高さが適当でないと、カートリッジのボディがレコードに当たり、音質が劣化することがあります。※接続される機器によっては、アームの高さを調整できない機器もあります。

##### ⑥アンプとの接続にはトランスかヘッドアンプ、もしくは単体フォノイコライザーが必要です。

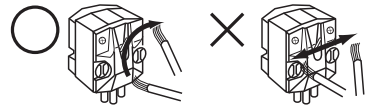
アンプにフォノ(PHONO)入力(MCポジション)がある場合はそのまま使用することもできますが、本製品の音質を活かすため、昇圧トランス(別売)かヘッドアンプ、またはフォノイコライザー(別売)の使用をおすすめします。接続については、接続される機器の取扱説明書をご確認ください。

##### ⑦針先をいつもきれいにしておいてください。

針先のごみや汚れは付属のブラシできれいにしておいてください。スタイラスクリーナー(別売)をご使用になれば理想的です。根元から針先へ向かってブラシを動かしてクリーニングしてください。カートリッジをアームから外したときは忘れずにプロテクターを取り付け、アンプなどの熱源から離して保管してください。

##### 針先クリーニングのしかた

ハケは必ずレコードの進行方向に動かす。



##### ⑧針交換はカートリッジ全体をお取り換えします。

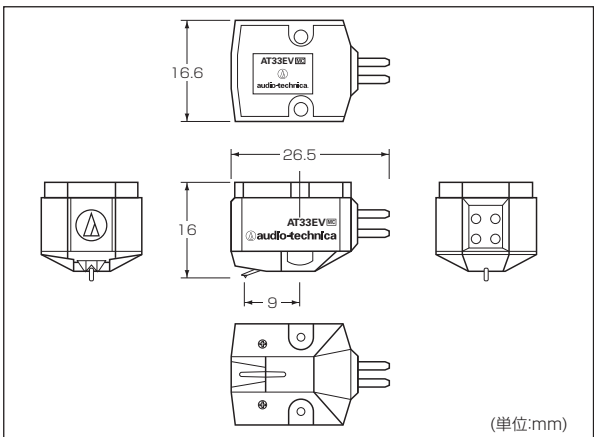
ご使用済みのカートリッジを販売店へお持ちください。本製品または当社販売中のMCカートリッジの中から、ご希望の機種を針交換価格でご提供させていただきます。なお、本製品の生産終了後については、販売中のMCカートリッジの中から針交換価格にてご提供させていただきます。あらかじめ、ご了承ください。

#### テクニカルデータ

型式	: MC型
再生周波数範囲	: 15~50,000Hz
出力電圧	: 0.3mV(1kHz、3.54cm/sec.)
チャンネルセパレーション	: 30dB(1kHz)
出力バランス	: 0.5dB(1kHz)
針圧	: 1.8~2.2g(2.0g標準)
コイルインピーダンス	: 10Ω(1kHz)
直流抵抗	: 10Ω
負荷抵抗	: 100Ω以上(ヘッドアンプ接続時)
コイルインダクタンス	: 22μH(1kHz)
スタックコンプライアンス	: 40×10 <sup>-6</sup> cm/dyne
ダイナミックコンプライアンス	: 10×10 <sup>-6</sup> cm/dyne(100Hz)
針先形状	: ムク楕円 0.3×0.7mil
カンチレバー	: ジュラルミンテーパーパイプ
垂直トラッキング角	: 23°
外形寸法	: H16×W16.6×L26.5mm
質量	: 6.9g

●**付属品**: 非磁性体ドライバー×1、ワッシャー×2、プロテクター×1  
カートリッジ取り付けビス 13mm×2、19mm×2  
ナット×2、ブラシ×1、PCOCCリード線セット×1

(改良のため予告なく変更することがあります。)



**アフターサービスについて**  
本製品をご家庭用として、取扱説明書と接続・注意書きに従ったご使用において故障した場合、保証書記載の期間・規定により無料修理をさせていただきます。修理ができない製品の場合は、交換させていただきます。お買い上げの際の領収書またはレシートなどは、保証開始日の確認のために保証書と共に大切に保管し、修理などの際は提示をお願いします。

**お問い合わせ先**(電話受付/平日9:00~17:30)  
製品の仕様・使いかたや修理・部品のご相談は、お買い上げのお店または当社窓口およびホームページのサポートまでお願いします。  
●**お客様相談窓口(製品の仕様・使いかた)** ☎ 0120-773-417  
(携帯電話・PHSなどのご利用は 03-6746-0211)  
FAX: 042-739-9120 Eメール: support@audio-technica.co.jp  
●**サービスセンター(修理・部品)** ☎ 0120-887-416  
(携帯電話・PHSなどのご利用は 03-6746-0212)  
FAX: 042-739-9120 Eメール: servicecenter@audio-technica.co.jp  
●**ホームページ(サポート)** www.audio-technica.co.jp/atj/support/

#### 株式会社 オーディオテクニカ

〒194-8666 東京都町田市西成瀬2-46-1 <http://www.audio-technica.co.jp>