

Lupinus Audio

AMT-TP4

取扱説明書

Lupinus Audio

AMT-TP4

AMT Super Tweeter / 取扱説明書

このたびは、Lupinus Audio AMT-TP4をお買い上げいただきありがとうございます。
本製品を安全に正しくご使用いただくため、ご使用前に本書をよくお読みください。

1. はじめに

本製品は、メインスピーカーに対し高域の情報を補助的に加えることを目的としたスーパーツイーターです。本製品単体で音楽を再生する製品ではありません。必ずメインスピーカーと組み合わせてご使用ください。

スーパーツイーターは、メインスピーカーの高域の情報を補助的に加えることで音の輪郭、空気感、余韻、音場の広がりなどに変化を加える製品です。

ただし、効果の感じ方は、組み合わせるスピーカー、アンプ、設置環境、音量、聴感の個人差によって異なります。

2. 主な仕様

製品名	AMT-TP4
方式	AMT型スーパーツイーター
インピーダンス	8Ω
再生周波数帯域	8kHz～40kHz
カットオフ周波数	13kHz / 15kHz / 18kHz / 21kHz / 26kHz
減衰特性	6dB/oct、12dB/oct
定格入力/瞬間最大入力	15/30W
出力音圧レベル	89dB
外形寸法(突起物を除く)	54mm × 54mm × 100mm

※ 仕様、外観、付属品は改良のため予告なく変更する場合があります。

3. 内容物

- AMT-TP4 本体 左右ペア
- 取扱説明書
- スポンジインシュレーター
(別途インシュレーターを使用されない場合は、本機の底面に貼り付けてください。)

4. 各部の名称

AMTユニット	高域を再生するユニットです。
スピーカー端子	アンプ、またはメインスピーカーのスピーカー端子と接続します。
カットオフ周波数 切替つまみ	13kHz / 15kHz / 18kHz / 21kHz / 26kHz の5段階で切り替えます。
減衰特性 切替スイッチ	6dB/oct または 12dB/oct を切り替えます。

5. 接続方法

左右の製品で、カットオフ周波数と減衰特性の設定が同じか確認してください。

- ① アンプの電源を切ります。
- ② メインスピーカーと同じ極性になるように、本製品をケーブルで接続します。図 1
- ③ 音量を下げた状態でアンプの電源を入れます。
- ④ 小さな音量から再生を開始し、異音や接続不良がないか確認してください。

重要 ショートにご注意ください

- ・ プラス端子とマイナス端子が接触しないようにしてください。ショートすると、アンプ、スピーカー、本製品の故障につながる可能性があります。
- ・ 接続作業を行う際は、アンプの電源を切った状態で行ってください。

6. 極性について

組み合わせるスピーカーによっては、カットオフ周波数および減衰特性を切り替えても、音のつながりに違和感が出る場合があります。その場合は、アンプの電源を切ったうえで、逆位相接続することで、自然に聴こえる場合があります。図 2

※ 片側だけ極性を入れ替えないでください。左右の音場や定位が不自然になる場合があります。

図 1

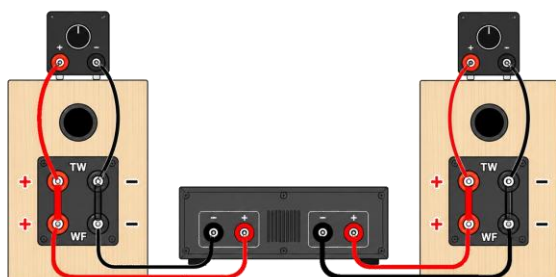
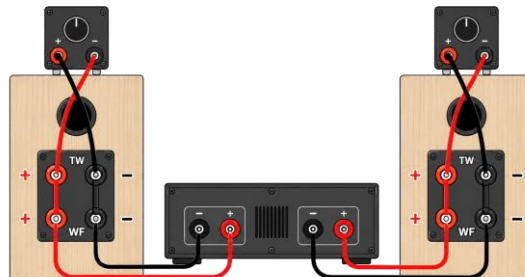


図 2



7. 設置について

本製品は、メインスピーカーの上部、またはその近くに設置してください。左右でできるだけ同じ位置・同じ向きになるように設置してください。

高域は低域に比べて指向性が強く、設置位置や向きによって聴こえ方が変わりやすい帯域です。

前後位置の目安

まずは、メインスピーカーの前面と本製品の前面が、できるだけ揃う位置に設置してください。図 3

左右位置の目安

左右で設置位置が大きく異なると、音の広がりや定位に違和感が出る場合があります。できるだけ同じ高さ、同じ角度、同じ前後位置になるように設置してください。

向きの調整

高域が強く感じる場合は、カットオフ周波数を高くするか、リスニング位置に直接向けすぎず、わずかに外側へ向けることで自然に聴こえる場合があります。

8. 設置時の注意

- 不安定な場所や振動の多い場所に設置しないでください。
- 直射日光が当たる場所、高温多湿の場所、水がかかる場所では使用・保管しないでください。
- 機械式時計、磁気カード、精密機器など、磁力の影響を受けるものを本製品に近づけないでください。

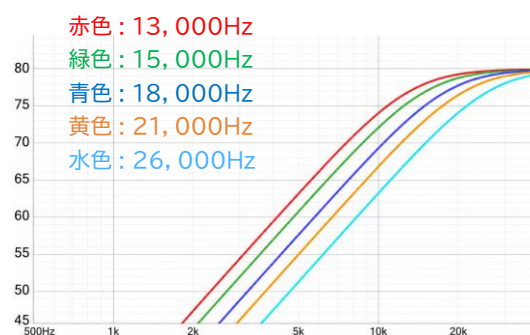
図3



9. カットオフ周波数の切り替え

背面のつまみを時計回りに回すことで、カットオフ周波数を切り替えることができます。

12時方向… 26,000Hz	1時方向… 21,000Hz	3時方向… 18,000Hz
4時方向… 15,000Hz	6時方向… 13,000Hz	



カットオフ周波数(理論値) 12dB/oct

※ カットオフ周波数は回路設計上の目安であり、測定環境や接続機器により実際の特性は変化します。
※ 設定した周波数を境に、音が完全に出る・出ないと分かれるものではありません。実際には、フィルターの特性により、周波数に応じてゆるやかに音量が変化します。

注意

カットオフ周波数・減衰特性を変更する際は、必ずアンプの音量を下げるか、アンプの電源を切った状態で行ってください。音声再生中に切り替えると、ノイズの発生や故障の原因となる場合があります。

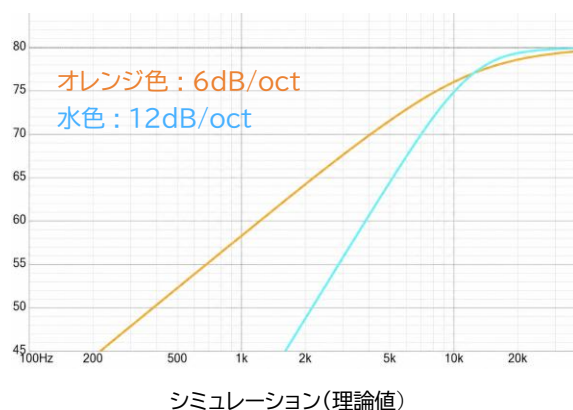
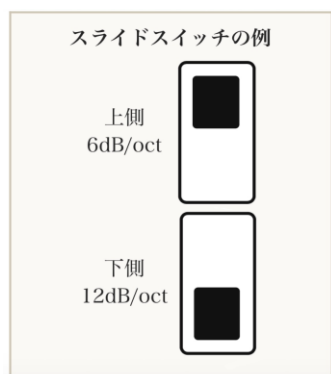
10. スピーカー別の設定目安

フルレンジスピーカー	13kHz、15kHz、18kHzから試してください。高域が不足している場合は、低めのカットオフ周波数の方が効果を感じやすい場合があります。
ビンテージスピーカー	13kHz、15kHz、18kHzから試してください。高域の伸びが控えめな機種では、低めの設定が合う場合があります。
一般的な マルチウェイスピーカー	18kHz、21kHz、26kHzから試してください。既存ツイーターとの帯域が重なりすぎる場合は、高めの設定が自然に感じられることがあります。

11. 減衰特性の切り替え

背面の減衰特性切替スイッチを操作することで、6dB/octと12dB/octを切り替えることができます。

「dB/oct」とは、周波数が1オクターブ変化したときに、音量がどの程度変化するかを表す単位です。初心者の方は、6dB/octは「ゆるやか」、12dB/octは「やや急」と考えてください。



※ 上側・下側の操作は製品本体の表示を優先してください。製造時期により表示方法が異なる場合があります。

12. 6dB/octの特徴

特徴	減衰がゆるやかで、スーパーツイーターの音が広い範囲に加わりやすい設定です。
メリット	変化を感じやすく、音の広がりなど、自然に調整しやすいです。
注意点	メインスピーカの高域と重なりすぎると、高域が強く感じたり、音にじんを感じられる場合があります。

13. 12dB/octの特徴

特徴	6dB/octよりも急に減衰するため、より高い帯域を中心に加える設定です。
メリット	メインスピーカーとの重なりを抑えやすく、空気感を出しやすいです。
注意点	環境によっては変化が分かりにくい場合があります。その場合はカットオフ周波数や設置位置を調整してください。

14. 使用上の注意

- ・ 本製品単体で音楽を再生する用途には使用できません。
- ・ 過大な音量で使用しないでください。
- ・ アンプの音が歪んだ状態で長時間使用しないでください。
- ・ AMTユニット部分には触れないでください。振動板の変形や破損につながる可能性があります。
- ・ 不安定な場所や振動の多い場所に設置しないでください。
- ・ 直射日光が当たる場所、高温多湿の場所、水がかかる場所では使用・保管しないでください。
- ・ 機械式時計、磁気カード、精密機器など、磁力の影響を受けるものを本製品に近づけないでください。
- ・ 本体を分解・改造しないでください。
- ・ プラス端子とマイナス端子が接触しないようにしてください。ショートすると、アンプ、スピーカー、本製品の故障につながる可能性があります。
- ・ 接続作業を行う際は、アンプの電源を切った状態で行ってください。
- ・ カットオフ周波数・減衰特性を変更する際は、必ずアンプの音量を下げるか、アンプの電源を切った状態で行ってください。音声再生中に切り替えると、ノイズの発生や故障の原因となる場合があります。

15. 免責事項

本製品の誤接続、仕様外の使用、過大入力、分解・改造、落下・衝撃、水濡れ、高温多湿環境での使用・保管、その他お客様側の使用環境または取扱いに起因して生じた故障・損害については、当方では責任を負いかねます。

本製品の使用に際しては、接続機器の仕様、接続方法、音量設定、設置環境を十分に確認したうえでご使用ください。誤った接続や不適切な使用により、アンプ、スピーカー、その他接続機器に損害が生じる場合があります。

本製品の故障または使用に関連して生じた間接的損害、二次的損害、逸失利益、代替機器の使用費用等については、法令上認められる範囲において、当方では責任を負いかねます。ただし、当方の故意または重大な過失による場合、その他法令により責任を免れることができない場合を除きます。

16. ハンドメイド品について

本製品はハンドメイド品です。製作工程の都合上、外観や仕上げにはわずかな個体差が生じる場合があります。使用上問題のない微細な傷、加工跡、色味の違い、仕上げのばらつき等についてはご了承ください。

17. 初期不良・保証対応について

返品・交換について

お客様都合による返品・交換は、原則としてお受けしておりません。音質の感じ方、使用環境との相性、購入者様側の誤接続・設定ミス等を理由とする返品・交換も、お客様都合として扱います。

初期不良について

商品説明と異なる不具合、初期不良がある場合は、商品到着後7日以内に、取引メッセージまたはプロフィール記載のメールアドレスよりご連絡ください。内容を確認のうえ、原則として修理対応を行います。修理が困難な場合は、状況に応じて交換または返金を含めた対応を検討いたします。

配送中の破損について

配送中の破損が疑われる場合も、商品到着後7日以内にご連絡ください。販売プラットフォームまたは配送会社の補償制度に基づき対応いたします。

18. 無償修理について

商品の到着日から30日間は、日本国内での通常使用範囲内における故障に限り、無償で修理いたします。

初期不良または当方の製作不備に起因する修理の場合、返送・再発送にかかる送料は当方にて負担いたします。保証対象外またはお客様都合による対応の場合、往復送料は購入者様のご負担となります。

無償修理の対象外となる例

- ・ 過大入力によるボイスコイルの断線
- ・ 誤接続、仕様外の使用による故障
- ・ 落下や衝撃による破損
- ・ 水濡れ、高湿度環境、直射日光など使用環境に起因する不具合
- ・ 分解・改造による故障
- ・ 接続機器、設置環境に起因する不具合
- ・ その他、当方の製作・初期不良に起因しない故障

19. 有償修理について

商品到着日から30日を経過した場合、修理は有償対応となります。修理料金に加えて、往復の送料をご負担いただきます。

修理内容	料金目安
ツイーターユニット交換 2個	8,600円
クロスオーバー基板交換 2セット	9,600円
スピーカーエンクロージャー交換 2個	6,800円

※ 上記は2個あたり、または2セットあたりの価格です。1個のみ、または1セットのみの修理の場合は、記載価格の半額となります。

※ 故障内容や部品の状態によっては、修理できない場合があります。

※ 部品価格の変動等により、修理料金は変更となる場合があります。

20. ご連絡時のお願い

不具合や修理をご相談いただく際は、故障内容、使用環境、接続状況が分かる情報をあわせてご連絡ください。状況確認のため、写真や動画のご提供をお願いする場合があります。

21. お問い合わせ

本商品は、個人事業として製作・販売している商品です。特定商取引法に基づく販売者情報については、請求があった場合、法令に従い、遅滞なく電子メール等により開示いたします。

お問い合わせは、取引メッセージまたは下記記載のメールアドレスよりお願いいたします。

お問い合わせ先:lupinus.audio@gmail.com

保管について

本書は、必要なときに確認できるよう保管してください。