

Plane Diaphragm Omnidirectional Super Tweeter

“Hyper Mushroom” HM120

取扱説明書

このたびは、トムズラボ製品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。



- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日、販売店名」などの記入を必ず確かめ、本取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書は別添付

安全上のご注意

必ずお守りください

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。

■「警告」と「注意」について

誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分けて説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡する可能性
または重傷を負う可能性が想定される」
内容です



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性
または物的損害が発生する可能性が
想定される」内容です。



警告

分解禁止



禁止

分解や改造はしない。
火災や感電の原因になります。
修理および調整は弊社もしくは販売店にご相談ください。

設置



禁止

水がかかる場所や湿気の多い場所に設置し
ない。
水の混入により、火災や感電の原因になります。



注意

設置



禁止

不安定な場所や振動する場所には設置しな
い。
本機が落下して、けがの原因になります。



禁止

直射日光の当たる場所や、温度が異常に高く
なる場所(暖房機のそばなど)には設置しな
い。

外装の変色・変形や、内部回路への悪影響が生じて、火災
の原因になります。



必ず実行

接続する場合は、アンプの電源を切る。
接続方法は、それぞれの機器の取扱説明書に従ってくだ
さい。

移動



必ず実行

移動するときは、アンプの電源スイッチを切り、
スピーカーケーブルを外す。
接続機器が落下や転倒して、けがの原因になります。

使用上の注意



必ず実行

電源を入れる前や、再生を始める前には、ア
ンプの音量を最少にする。
突然大きな音が出て、スピーカーの破損の原因になりま
す。



禁止

音が歪んだ状態で長時間使用しない。
スピーカーが発熱し、火災の原因になります。



禁止

平面ドライバーのフィルム振動板に触らない。
破損や剥がれの原因になります。



禁止

キャッシュカード、定期券など、磁気を利用し
たカード類を近づけない。
平面スピーカーユニットの磁気の影響でカードが使えな
くなくなることがあります。

お手入れ



禁止

薬物厳禁
ベンジン・シンナー・合成洗剤等で外装をふか
ない。また接点復活剤を使用しない。

外装が傷んだり、部品が溶解することがあります。
お手入れするときは、市販のクリーニングクロス等の柔ら
かい布で乾拭きするようにしてください。



禁止

掃除機や粘着クリーナーを使用しない。
外装が傷んだり、フィルム振動板が剥がれたりするこ
とがあります。
フィルム振動板にごみが付着した場合は、市販のクリー
ニングクロス等の柔らかい布で軽く拭き取ってください。

各部の名称と機能



- ①トップカバー
平面ドライバーを保護します
- ②平面ドライバー
表面のフィルム振動板からハイパーソニック(高周波非可聴音)を発生させます
- ③ディフューザー
平面ドライバーから発生された音波を水平方向に反射させます
- ④フット
本体を水平に保ちます
- ⑤入力端子
スピーカーケーブルでメインスピーカーに並列接続、或いは専用アンプ(下記)に接続します

本機の特徴

ハイパー・マッシュルーム
一見マッシュルーム形のUF0を連想させるフォルムですが、20kHz以上の非可聴音(ハイパーソニック)を再生し、SACDやハイレゾ音源などによる再生音楽に実在感を与え、更には、ハイパーソニック・エフェクト(効果)を体感することが出来る無指向性スーパーツイーターです。

ライトイア社との共同開発
ライトイア社が開発する超高音域再生用にチューニングされたPROTR0方式ダイレクトドライブ平面ドライバーの下に、Tom's labが開発する円錐形の無指向性ディフューザーを組み合わせ、60kHzを超えるハイパーソニック再生を可能にしました。(意匠登録第1588153号)

ダイレクトドライブ平面ドライバー
PROTR0方式ダイレクトドライブ平面ドライバーは直接的全面駆動方式です。直接フィルム状の振動板全体を駆動し、そのまま空気を振動させ音波を発生させます。そのため電気信号をより忠実に音波に変換することができ、歪が少なく、クセも少ない自然な音を再生します。また、渦巻き状のボイスコイルを持つスピーカーでは避けられない高域のインピーダンス上昇や最低共振周波数(f_0)が無く、全周波数帯域に渡ってフラットなインピーダンス特性を得ています。

使用方法

並列接続

HM120-15は $f_c=15\text{kHz}$ のネットワークを内蔵していますので、そのままメインスピーカーに並列接続します。

出力音圧レベル及びカットオフ周波数を可変したい場合は、HM120-10と別売のSUPER TWEETER AMPLIFIER SA302をご利用ください。

アンプとの接続

本機の入力端子に接続を始める前に、必ずアンプなどの電源を切ってください。

アンプとの接続には市販の良質なスピーカーケーブルをご使用ください。本機の赤端子はプラス(+)、黒端子はマイナス(-)です。

本機の入力端子は、スピーカーケーブルの絶縁被覆を10mm程度はがした芯線、または、バナナプラグで接続できます。なお、芯線差込用の穴の直径は5.5mmです。

より高音質な再生音を得るために、スピーカーケーブルは必要最小限の長さでご使用ください。また、芯線は、経年変化により酸化することがあります。その場合は、むき直し、再結線してください。



SUPER TWEETER AMPLIFIER SA302
希望小売価格(税抜)：45,000円/台
HM120-10 2個とのセット価格:40,000円/台
出力：30W×2ch
カットオフ周波数：12.5, 16, 20kHz

商品仕様

品番		HM120-10	HM120-15
総合仕様	再生周波数帯域	Fc~60kHz	
	指向角度	完全360°	
	許容入力(Mus.)	10W	
	定格インピーダンス	4.5Ω	
	出力音圧レベル	86dB	
	カットオフ周波数(Fc)	10kHz	15kHz
	カットオフスロープ	12dB/oct	
	トータル寸法	Φ150×120mm	
	トータル質量	1.3kg	
	入力端子	バナナプラグ対応	
ドライバーユニット	形式	PROTRO方式ダイレクトドライブ 平面ドライバー	
	マグネット	ネオジウム・ラバー	
	ダイアフラム	アルミニウムパターン接着フィルム	
トップカバー ディフューザー フット	材質	ブナ無垢	
	フィニッシュ	クリア	
同梱品	取扱説明書、保証書		

サービス

本製品の修理の依頼や商品仕様等に関するお問い合わせは、お買い上げ店、またはTom's lab までご連絡ください。

■保証期間

お買い上げ日から1年間です。

■保証期間中の修理

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

■保証期間が過ぎているとき

修理によって製品の機能が維持できる場合にはご要望により有料にて修理いたします。

■修理料金の内訳：技術料 部品代 出張料

Tom's lab
〒434-0034
浜松市浜北区高畑2-3
TEL：053-589-3927
E-MAIL：info@tomslab.jp
HP：http://www.tomslab.jp/