

## CM-1500: ハイブリッド・パッシブ・プリアンプ

音楽の实在感 アーティストの情念をも引き出す  
フェーズメーションの「コントロールマイスター」をより身近に



- モデル名: CM-1500
- カラー: ゴールド
- 発売日: 2024年12月

### 〈P企画背景〉

フェーズメーションでは、従来のプリアンプとは一線を画した、アクティブ回路を内蔵しないハイブリッド・パッシブ・プリアンプである “コントロールマイスター”を提唱してきました。2022年にはその集大成とも言えるCM-2200に+6 dBの増幅機能を持たせ発売し、内外より多くのご評価をいただけてきました。

2024年はその弟分ともいえるCM-1500を発売いたします。Phasemationの特許技術であるハイブリッド・アッテネーター方式を搭載し、より身近に“コントロールマイスター”のピュアな再生をお楽しみいただけるCM-1500は現代の低能率スピーカーや低ゲインアンプとの組み合わせによる大音量再生時など、あらゆる場面でお使いいただけます。

### 〈主な特長〉

- 鮮度の高いサウンドを提供する特許ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター技術搭載
- 音像定位に優れた新開発バランス対応最適巻線のアッテネーター
- あらゆる音量設定を可能にする3段階のゲイン切替(-10, 0, +6 dB)搭載
- 同時に使用可能なバランス/アンバランス入出力
- 高い低域リアリティと繊細な高域を再現する高性能コア材及び巻線材料を採用
- 滲みのないピュアなサウンドを作り出す外部誘導ハムと不要振動を徹底して排除
- ディテールの表現力を向上させる各種高音質パーツの採用

## ■ 鮮度の高いサウンドを提供する特許ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター技術搭載

プリアンプにとって理想的な高入力インピーダンスと低出力インピーダンスを実現したフェーズメーションの特許”ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター“をCM-2200同様搭載しています。抵抗式とトランス式のまさに「良いとこどり」を実現した理想的な設計が、鮮度の高い表現力の高いサウンドを再生。

## ■ 音像定位に優れた新開発バランス対応最適巻線のアッテネーター

アッテネータートランスは、バランス接続のHOT側とCOLD側の2つのアッテネーター用巻線を1個のトランスに巻いたバランス用アッテネータートランスを採用しました。さらに2個のアッテネーター巻き線があることからアンバランス入力に対してもCOLD側信号をトランス内部で生成し完全なバランス出力対応を可能にしています。バランス対応音量調整回路用トランスを構成した事で、より広帯域で優れた周波数特性と位相特性を実現し、可聴帯域内の位相歪を減少させ、何よりも鮮度の高い、より明確な音像定位の実現に寄与しています。

## ■ あらゆる音量設定を可能にする3段階のゲイン切替(-10, 0, +6 dB)搭載

CM-2200で採用した+6 dBのゲインを持ったバランス仕様のアッテネータートランスをCM-1500でも採用しました。本機ではゲイン切り換えを+6/0/-10 dBの3段階に設定し、アッテネーターの23接点可変範囲0 dB~-50 dBと組み合わせることで、よりきめ細かな音量設定が可能となります。いずれの組み合わせを選択してもワイドレンジの周波数特性、そしてインピーダンス特性を確保出来るよう、トランスの巻き線構造を再度見直し、いずれのゲイン時でも、CM-1500が持つ鮮度の高い、明確な音像定位をお楽しみいただけます。プリント基板採用による生産性の向上、シャーシ構造のシンプル化等でより多くの皆様にお使いいただけるような価格を実現しました。

## ■ 同時に使用可能なバランス/アンバランス入出力

入力には3系統のアンバランス(RCA)と、2系統のバランス (XLR) を用意。また2系統の出力にはアンバランス(RCA)と、バランス (XLR)がそれぞれ用意してあり、同時の出力が可能な回路設計となっていますのでシステム構築の自由度を向上させています。

## ■ 高い低域リアリティと繊細な高域を再現する高性能コア材及び巻線材料を採用

トランスのコア材料は上級モデルのCM-2200同様「極薄0.1mmスーパーマロイ材」を採用。また巻線材料もオーディオ用線材として最適なPC-TripleCのポリウレタン線を採用することにより、大型のコア形状と相まって、低域のリニアリティと繊細で伸びやかな高域の優れた特性を達成しています。

## ■ 滲みのないピュアなサウンドを作り出す外部誘導ハムと不要振動を徹底して排除

CM-2200のエlegantなデザインを踏襲した10mm厚アルミ・スラント・フロントパネル、外部誘導ハム対策には堅牢な1.6mm厚鋼板に銅メッキを施したシャーシとトップカバーを、さらにトップカバーには低誘電率塗装を施しています。またトランス付近に配置された磁気シールド材による2重構造として剛性の確保と磁気歪の低減を実現しています。脚には外部振動を遮断する異種素材を組み合わせた重量級金属インシュレーターを採用しました。

## ■ ディテールの表現力を向上させる各種高音質パーツの採用

全てのロータリースイッチは金メッキ接点タイプを採用しており、RCA端子は真鍮削り出しに金メッキを施した高品質タイプ、XLR端子にはNeutrik社製金メッキ端子をそれぞれ採用し、ディテールの表現力向上に寄与しています。



形式	ハイブリッド・パッシブ・プリアンプ
入力インピーダンス	47kΩ以上
チャンネルセパレーション	100dB以上 (20~20kHz)
周波数特性	10~100kHz (+0,-3 dB)
出力インピーダンス	250Ω以下
入力端子	RCA×3、XLR×2
出力端子	RCA×2、XLR×2
最大外形寸法	430(幅)×93(高)×362(奥行) mm
質量	8.0 kg



Phasemation / 協同電子エンジニアリング株式会社 URL <https://phasemation.jp>

この資料は参考資料です。製品の発売までに、性能、機能仕様、外観デザインなどが変更される場合がありますので、ご了承下さい。

**Phasemation** は協同電子エンジニアリング株式会社のオーディオブランドです。

## 〈企画背景〉

### フェーズメーション「コントロールマイスター」の歴史

フェーズメーションの提唱する“コントロールマイスター”はその鮮度の高い表現力にとんだサウンドを提供することで世界中から多くの称賛をいただけてきました。そのスタートは2009年のCM-1に始まり、CM-1000、CM-2200というリファレンスを経て今回CM-1500の発売となりました。



CM-1: 2009年



CM-3: 2010年

CM-2200: 2022年



☆ CM-1500: 2024年



### 2024年、CM-1500 の登場

コントロールマイスターは2022年その集大成ともいえるCM-2200の登場でPhasemationの考えるサウンドフィロソフィーを世界のリスナーに伝えてきました。しかしCM-2200はビギナーの方など誰もが楽しめる価格帯ではないことも事実です。Phasemation ではより多くの音楽愛好家の皆様に対して、CM-2200を踏襲するサウンドクオリティーとお求めやすい価格でもっと身近にコントロールマイスターをお使いいただくためにCM-1500を開発しました。そのリスニング体験を通じて音楽を聴く喜びを改めて感じていただくための製品、それが新しいコントロールマイスターCM-1500です。

## ＜ “コントロール・マイスター” とは？ ＞

コントロール・マイスター共通の技術、特許「ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター」コントロールマイスターと呼ぶ製品には共通の技術が採用されています。それはPhasemationの特許技術である“ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター”という技術です。

### ハイブリッド・パッシブ・アッテネーターとは？

“ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター”は、従来の音量調整システムである、可変抵抗式とトランス可変式の良いところを併せ持つまさに理想的な音量調整回路と言っていいでしょう。

### “ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター” のメリットと特長

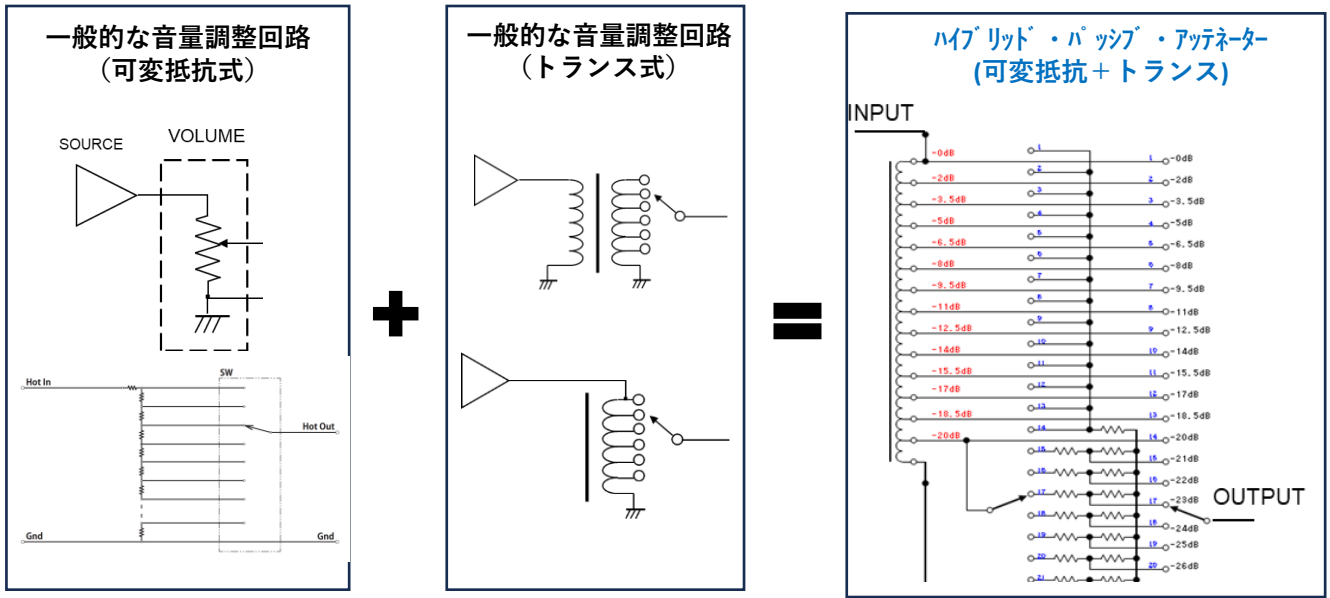
“ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター”には多くのメリットと効用があります。

- 高入力インピーダンス→ 入力ソース機器に余計な負担が無い為安定した信号を受け取れる。
- 低出力インピーダンス→ パワーアンプまで長いケーブルを使用しても音質劣化がありません。
- 電源回路や電源を要する素子を持たない → 電源が無い為、ノイズの発生源がありません。
- アクティブ電気増幅回路がない → 回路部品点数が少なく、音の鮮度が高い。

### “ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター”のサウンド

結果ハイブリッド・パッシブ・アッテネーター技術を用いる事で、鮮度が高く、表現力の高いサウンドが得られます。また音量を絞っても音が痩せないのも特筆すべきポイントです。

## ハイブリッド・パッシブ・アッテネーターの構成



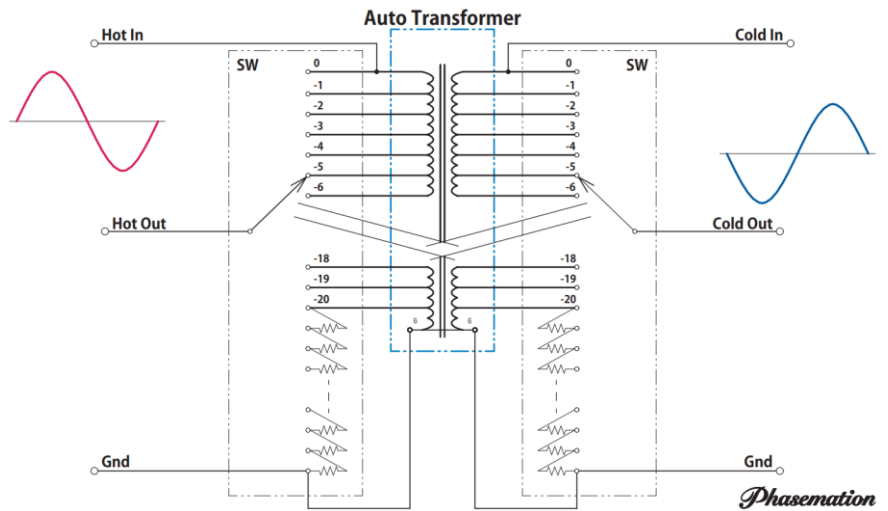
出力インピーダンスが高くなる。

トランスのタップ数が多くなり製作が困難となる。

トランスの製作が容易。合成抵抗値が1kΩで、出力インピーダンスは250以下に抑えられる。

### ■ 音像定位に優れた新開発バランス対応最適巻線のアッテネーター

アッテネータートランスは、バランス接続のHOT側とCOLD側の2つのアッテネーター用巻線を1個のトランスに巻いたバランス用アッテネータートランスを採用しました。さらに2個のアッテネーター巻き線があることからアンバランス入力に対してもCOLD側信号をトランス内部で生成し完全なバランス出力対応を可能にしています。バランス対応音量調整回路用トランスを構成した事で、より広帯域で優れた周波数特性と位相特性を実現し、可聴帯域内の位相歪を減少させ、何よりも鮮度の高い、より明確な音像定位の実現に寄与しています。



### ■ あらゆる音量設定を可能にする3段階のゲイン切替(-10, 0, +6 dB)搭載

CM-1500設計の課題はパッシブプリアンプのリファレンスであるCM-2200に対し、どうやってクオリティを落とさずに価格を抑えることができるか？という目標に対し向き合いました。CM-2200では46接点を持っていますが、まずはこの接点数をCM-1500では半分の23接点にしました。そして半分になった音量調整ポイントを補う為に、3段階のゲイン切替スイッチを持たせています。-10dB, 0dBそしてCM-2200から採用している+6dBの増幅を持たせたことで3段階の切替でよりきめ細やかな音量を調整出来るようになっています。

いずれの組み合わせを選択してもワイドレンジの周波数特性、そしてインピーダンス特性を確保出来るよう、トランスの巻き線構造を再度見直し、どのゲイン時でも、CM-1500が持つ鮮度の高い、明確な音像定位をお楽しみいただけます。



## CM-1500 Technical Detail



ゲイン切替スイッチは金メッキ接点の高音質スイッチを採用していますが、一方プリント基板採用による生産性の向上、シャーシ構造のシンプル化等で、多くの皆様にお使いいただけるような価格を実現しました。

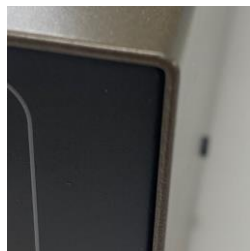
### ■ 同時に使用可能なバランス/アンバランス出力

入力には3系統のアンバランス(RCA)と、2系統のバランス (XLR) を用意。また2系統の出力にはアンバランス(RCA)と、バランス (XLR)がそれぞれ用意してあり、同時の出力が可能な回路設計となっていますのでシステム構築の自由度を向上させています。



### ■ 滲みのないピュアなサウンドを作り出す、外部誘導ハムと不要振動を徹底して排除する構造

フロントにはCM-2200のエレガントなデザインを踏襲した10mm厚アルミ・スラント・パネルを採用。外部誘導ハム対策として堅牢な1.6mm厚鋼板に銅メッキを施したシャーシとトップカバーを、さらにトップカバーには低誘電率塗装を施しています。またトランス付近に配置された磁気シールド材による2重構造によって剛性の確保と磁気歪の低減を実現しています。脚部には異種素材を組み合わせた重量級金属インシュレーターを採用し外部振動を遮断しています。



### ■ ディテールの表現力を向上させる各種高音質パーツの採用

全てのロータリースイッチは金メッキ接点タイプを採用しており、RCA端子は真鍮削り出しに金メッキを施した高品質タイプ、XLR端子にはNeutrik社製金メッキ端子をそれぞれ採用し、ディテールの表現力向上に寄与しています。



## CM-1500 技術詳細

CM-1500 仕様	ハイブリッド・パッシブ・プリアンプ
入力インピーダンス	47k $\Omega$ ~
チャンネルセパレーション	100dB以上 (20~20kHz)
周波数特性	10~100kHz (+0,-3 d B)
出力インピーダンス	250 $\Omega$ 以下
入力端子	RCA×3、XLR×2
出力端子	RCA×2、XLR×2
外形寸法	430 (W) × 93 (H) × 362 (D) mm
重量	8.0 kg

