

NU FORCE



NU FORCE

**User's Manual**

**For**

**MCA-20**



## はじめに

### 妥協なきサウンドのためのハイエンド・マルチチャンネルアンプ

ホームシアター向けユースの常識を超えるオーディオファイルグレードのアンプとして開発された MCA-20 は、最高品質のパーツと高度なスイッチング技術を用いたパワーアンプ計8ch分を搭載し、NuForce サウンドをホームシアター再生とオーディオ再生の愛好家にお届けします。

1ch あたり278W@4Ωを出力するMCA-20 の技術は、元を辿っていけば数々の受賞歴のある Reference V3 シリーズのモノブロックに行き着きます。輝かしい足跡を持つNuForce パワーアンプファミリーの一員として、MCA-20 は雷鳴のように響き渡るうなりや、非常に澄んだ高域、暖かみのある真空管アンプのような中域を伴って、音楽ソースやサウンドトラックを全て完璧なバランスの状態再生してくれることでしょう。

MCA-20 独自のフィードバック回路は卓越したサウンドの土台として動作します。自己発振設計の400kHz のPWM スwitching周波数をリアルタイムで入力信号、出力電流デマンド、スピーカーインピーダンス変動を鑑みながら調整する結果、素晴らしいスピードと精密度を持つサウンドを実現します。MCA-20 の最も激しいダイナミクス表現や音響の細部に渡る透明な音楽再生が、NuForce のサウンドポリシーに基づく生き生きとしたプレゼンテーションをお約束します。

MCA-20 は多くの優れた音楽とAV システムにおいて必要な多チャンネルの駆動源として確固たる存在価値を有します。価格の点からもMCA-20 のパワフルさ・透明性・精巧さは、他の製品を寄せ付けない圧倒的なパフォーマンスを誇ります。

#### 革新的な機能

- ◆ 278W (4Ω) x 8 チャンネルの高出力
- ◆ コンパクトなサイズにモダンな構造
- ◆ 独自の高速、ネガティブフィードバック設計
- ◆ 超高効率PWM 回路トポロジー

**ご使用上の注意事項**

**必ずお読みください！**

**警告！！**

**NuForceアンプのスピーカー出力を、パワーアンプを内蔵したアクティブタイプのスピーカーへ接続することはおやめください！！**

NuForceのアンプ製品は、SP出力が電氣的にGNDと切り離されているため、サブウーファースのハイレベル入力や、セミアクティブタイプのSPへの接続はしないでください。接続した場合、破損する可能性があります。

**警告！！**

**電源コードのGND端子は、出来るだけアースと接続してください！**

NuForceアンプと他の全ての機材のGNDが電源コードを経由して大地アースへ接続されていない場合は、無線周波数帯域へのノイズの放射が起こりえます。これは医療装置(例えばペースメーカー)、GPS用のデバイスや他の無線周波受信機へ干渉する恐れがあります。

**※ アースが接続出来ない（されていない環境の）場合**

- ◆ 3ピン（壁コンセント・タップ）をご使用の方  
CDプレーヤー等も含め、全ての機器のアースを揃えてください。CDプレーヤー等が2ピンプラグの場合は、必ず付属の変換アダプターを使い、NuForce製品をアースから切り離れた状態でご使用ください。
- ◆ 2ピン（壁コンセント・タップ）をご使用の方  
NuForceのACケーブルに付属の3ピン⇒2ピン変換プラグを取り付けて、電源を接続してください。この時、CDプレーヤー等をはじめ他の機器との極性を必ず合わせてください。
  - ※ NuForce製品と接続している機器の電源の極性が揃っていない場合、機器間で電位差が生じることがあり、例えばCDプレーヤーとNuForce製品の両方に触れると、微量の電気が流れピリピリすることがございます。  
このような時は、全ての製品の主電源を切った上で、コンセントを差し直すなどして、NuForce製品及び接続している機器の電源の極性を揃えてください。

**注意**

NuForceアンプは、再生帯域が非常に広く、空中伝播性のノイズに対して影響を受けやすいため、た

例えばFMチューナーを接続している場合は、アンテナからの距離を10m程度は確保して、接続用のケーブルは同軸タイプのシールドが確実に為されているものをご使用ください。  
万が一アンプが過熱のために防護回路が作動してシャットダウンしてしまった場合は、電源をOFFにしてしばらく放置してクールダウンさせてから、再度電源をONにしてください。

### 注意

#### - フローティングしているスピーカー出力端子 -

回路構成上、SP出力に24VのDCが発生してしまうため、NuForceアンプのSP出力端子の一侧は、電氣的にGNDから浮いています(端子部ではDCは0(ゼロ)Vとなっています)。下記のケースにあてはまる場合は当機のご使用をおやめ下さい。

1. 1つのスピーカーユニットを、複数のアンプで駆動する(絶対にお止めください!)
2. 2台のNuForceアンプのSP端子からサブウーファースのハイレベル入力端子へ接続する。
3. NuForceアンプのSP端子のどれにでも、他製品の信号GNDを接続すること。
4. SP内蔵のクロスオーバーを使用した、NuForceアンプによるパッシブバイアンプ駆動。

### 注意

#### - 熱放散 -

内部のヒートシンクは、内部の熱を外部へ放射するためにシャーシに取り付けられます。NuForceアンプの通常の動作温度は、およそ45度です。

NuForceアンプが最大出力で連続運転されるとき、シャーシの温度はおよそ60度程度まで上昇しますので、放熱のための空間を周囲に確保してください。

スピーカー、アンプへの損害を避けるために、ケーブルの着脱を行う場合には必ずNuForceアンプの電源をOFFにしてください。

### お気を付けください

#### - パワーアンプ部の動作開始について-

NuForceのパワーアンプは、回路の動作原理上、電源ONから動作を開始するきっかけとして20mV前後(2mV+/-)の信号レベルを必要とします。動作開始のタイミングは接続したスピーカーや前段の装置によって異なり、また、左右のチャンネルで時間差が生じる事がありますが、故障などではありませんので、予めご了承ください。

一旦動作を開始すれば、パワーアンプの主電源を切ったり、スピーカーのつなぎ換えをしない限りは動作し続けます。

#### - 電源ON/OFF時のノイズ -

NuForceアンプは構造上、ON/OFF時に接続したスピーカーから小さなポップノイズが発せられます。このノイズがご使用のスピーカーに対して悪影響を与えることはありません。

**- ノイズが聞こえる場合 -**

NuForceアンプは、周波数特性が100kHzまで伸びています。その結果、構成している部品の劣化などによって、高周波雑音が発生しているCDプレーヤー、DAコンバーターまたはプリアンプなどの上流装置を接続すると、「ジジジ」といったノイズが聞こえることがあります。

**- スピーカーの内振りとリスニングポジション -**

NuForceアンプは、非常に広くて深い音場再生能力を持っています。その影響を微調整するために、スピーカーの内振りや、リスニングポジションへの距離、スピーカーから後壁や横壁への距離などいろいろと試してみてください。これらの調整がしっかり行われることによって、より製品の実力を発揮することが出来ます。

**- ケーブルの接続 -**

スピーカーケーブルを接続するときは、極性を間違えないようにしてください。ラインケーブル、スピーカーケーブルを接続するときは電源をOFFにしておいてください。また、電源をONにした状態で、ケーブルを取り外さないでください。

**保証とサービスについて**

正しくお使いいただいているなかで、万一本機が故障してしまった場合は、ご購入日より2年間の保証をいたします。ただし、弊社サービス以外による内部の修正や、シリアル番号、購入日の書き換えが見られる場合の保証は認められません。詳しくは製品に添付されている保証書をご確認下さい。

**設置の前に**

開梱するときには、本体に輸送時の破損が無いことをお調べください。万一破損を発見された場合は、お買い上げ販売店か弊社までご一報ください。開梱後は、本体の他に下記の内容物が入っているかどうかご確認ください。

## 開梱物の確認

- ◆ 電源ケーブル
- ◆ 3ピンアダプター
- ◆ 保証書
- ◆ 本取扱説明書

お引越しや、修理など本体を移動される際は、破損等の事故を防ぐためにも、保証登録書と共に本製品の梱包箱の保管をおすすめします。

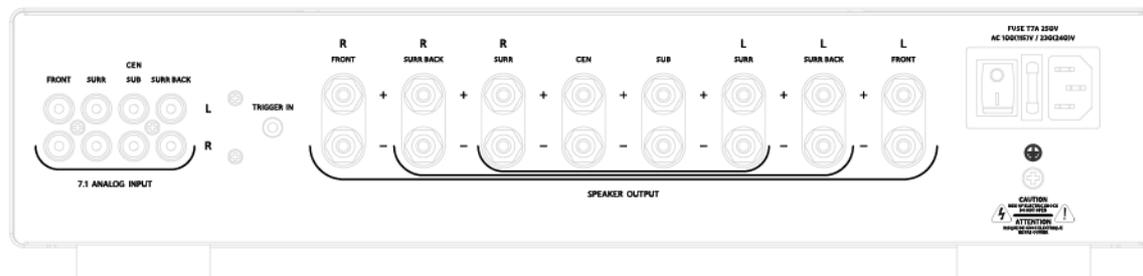
## クイックスタート

- ◆ RCA入力端子： プリアンプからの出力ケーブルを接続する。
- ◆ スピーカー出力端子： スピーカーへのケーブルを、左右と極性を間違えないように接続する。  
※ 接続の際はMCA-20の電源スイッチはOFFの状態で行ってください。
- ◆ 電源ソケット： 付属の電源ケーブルを使用してコンセントと接続する。
- ◆ 電源ソケット脇のメインスイッチをONにしてから、前面の電源ボタンを押す。

## 前面パネル



## 背面パネル



**スペック**

入力端子 :	RCA×8 系統
出力端子 :	5 ウェイバインディングポスト×8 系統
出力 :	278W/チャンネル×8 (4Ω)、150W/チャンネル×8 (8Ω)
最大出力 :	352W/チャンネル×8 (4Ω)、187W/チャンネル×8 (8Ω)
ゲイン :	26.5dB
入カインピーダンス :	20kΩ
入力感度 :	0.89V
THD+N :	0.01%
再生周波数帯域 :	10Hz-50kHz
SN 比 :	91dB
AC フェーズ :	5A スローブロー/250VAC
動作電圧 :	100V/110V/220V/232V AC
サイズ :	H102 × W430 × D412 (mm) *端子、脚含む
重量 :	9.7kg
カラー :	ブラック
付属品 :	電源ケーブル、2P→3P 変換アダプター

**総輸入代理店**

フューレンコーディネート

フリーダイヤル

0 1 2 0 - 0 0 4 8 8 4