

2018年9月26日

ヤマハのオーディオ技術を集大成したフラッグシップ HiFi セパレートアンプ

信号経路を純化するブックマッチ・コンストラクション採用の HiFi プリアンプ

ヤマハ プリアンプ『C-5000』

ヤマハの特許技術、フローティング & バランス方式を極めた HiFi パワーアンプ

ヤマハ パワーアンプ『M-5000』

ヤマハ株式会社は、当社のオーディオ技術を集大成したフラッグシップ HiFi セパレートアンプ『C-5000』(プリアンプ)、および『M-5000』(パワーアンプ)をそれぞれ 12 月上旬より全国で発売いたします。

< 価格と発売時期 >

品名	モデル名	色	本体価格	発売時期
プリアンプ	C-5000	(SP) シルバー/ピアノブラック (BP) ブラック/ピアノブラック	900,000 円(税抜)	12 月上旬
パワーアンプ	M-5000	(SP) シルバー/ピアノブラック (BP) ブラック/ピアノブラック	900,000 円(税抜)	12 月上旬

©年間販売予定台数:C-5000 200 台、M-5000 200 台

< 製品概要 >

今回発売する『C-5000』『M-5000』は、楽器製造からコンサートホールの設計まで、さまざまな分野で音と音楽に深く関わってきた総合力を背景に、当社がこれまで蓄積してきた独自のオーディオ技術を集大成したフラッグシップ HiFi セパレートアンプです。音楽がもたらす感動を限りなく忠実に聴き手に届けることを第一の開発目標に、フォノ端子を含む全音声入力～スピーカー出力までの全段完全バランス伝送をはじめ、パラレル MOS-FET 出力段を装備したフローティング & バランス・パワーアンプ (M-5000)、すべてのオーディオ回路をチャンネルごとにワンボード化して背中合わせに配置し、信号経路を最短化するブックマッチ・コンストラクション (C-5000) など、ヤマハ HiFi オーディオの伝統に立脚した最新の開発成果と独創的なノウハウをここに結集しました。



左 : M-5000 (SP) / 右 : C-5000 (SP)

<C-5000/M-5000 コンセプト>

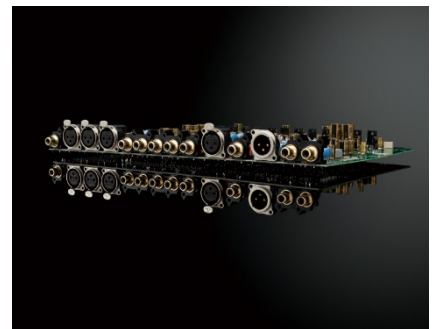
プリアンプ『C-5000』、パワーアンプ『M-5000』は、総合音楽メーカーのヤマハならではの、真に豊かな音楽体験と深い感動の実現をテーマに開発したセパレート構成のフラッグシップ HiFi アンプです。新規開発のコンストラクションと回路設計によって徹底した振動対策と低インピーダンス化を図るとともに、ヤマハの特許技術であるフローティング&バランス方式をプリアンプとパワーアンプのすべての増幅回路*に採用し、全信号経路の完全バランス伝送化を理想的に実現。当社が HiFi コンポーネントづくりで一貫して追求してきた音の開放感やエモーション、タイム感、グルーブ感をベースに、セパレート構成でしか実現できない圧倒的な音場感、より音楽的な低音再生能力を獲得し、オーディオ再生の新たな高みを目指しました。

*C-5000 の MC ヘッドアンプ部はバランス方式。

<C-5000 主な特長>

1. 信号経路の究極的純化を目指したブックマッチ・コンストラクション

入出力端子を含むすべてのオーディオ回路とそのグラウンドライン、そして各ステージへの給電を行うローカル定電流型電源レギュレーター回路をワンボード上に展開し(片チャンネルあたり 1 枚)、左右 2 枚のボードを背中合わせに重ねて配置したブックマッチ・コンストラクションを採用しました。左右対称形のオーディオ基板をプリントパターン面が向き合うよう二つ折りにしたブックマッチ構造によって信号の流れを同一方向に揃え、信号および電源経路の究極的な純化と最短化を実現。さらに電源整流回路も左右独立の基板を上下二層に配置して給電効率を最大限に高めました。チャンネル間の音質差や相互干渉を限りなくゼロに近づけるこの画期的な構造により、録音現場の空気までも感じられるほどの生々しい音場感と開放感、そして正確無比な音像定位を再現します。



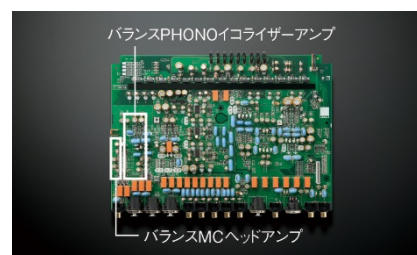
2. 理想的な左右独立・左右等長給電を実現する独自のシャーシレイアウト

左右の電源トランスの間に上下二層(上段:左チャンネル用、下段:右チャンネル用)の電源整流回路を置き、各チャンネルのオーディオ基板上のローカル電源レギュレーターへ最短距離で給電する独自のシャーシレイアウトにより、理想的な左右独立・左右等長給電を実現。メインレギュレーター～ローカルレギュレーター(オーディオ基板)間の各給電ラインには 12AWG(3.5 スケア)相当の太径ワイヤーと真ちゅう製ネジを使ったねじ止め配線を採用したほか、筐体の大部分を占めるインナーシャーシに銅メッキを施すなど電源系のローインピーダンス化を徹底させました。



3. 全段バランス増幅、フローティング&バランス方式採用のオーディオ回路

MC ヘッドアンプやフォノイコライザーを含むオーディオ回路全段のバランス増幅化により、フォノ入力～スピーカー出力まで(M-5000 とのバランス接続時)の完全バランス伝送を可能にしました。さらにフォノイコライザー、入力アンプ、出力バッファアンプにはプリアンプ回路として初のフローティング&バランス方式を採用し、グラウンドを巡るノイズの影響を受けない高純度な増幅を実現しています。



4. 左右独立・銅メッキケース封入の大容量トロイダル電源トランス

磁束漏洩が少なくレギュレーションに優れ、プリアンプ用として理想的な特性を備えた銅メッキケース封入のトロイダル電源トランスを左右独立で搭載しました。容量はプリアンプ用として十分なマージンを持つ 25VA×2 で、ワイヤーは低インピーダンス化に貢献するネジ止め仕様。さらに、各トランス底面とインナーシャーシの間には 3mm 厚の真ちゅう製ベースプレートを含み込むなど、入念な音質チューニングも併せて実施しています。



5. フラッグシップにふさわしい風格、冴えた手応えを求めた外観デザイン

9mm 厚のアルミ無垢フロントパネルと 6mm 厚のアルミ無垢トップパネル、そしてピアノフィニッシュのサイドウッドを滑らかに突き合わせた外観デザインはヤマハらしい清楚さのなかにフラッグシップならではの風格を漂わせ、強度や剛性など音響的にも充分な吟味がなされています。また、ポインター(指標)を一体化した印象的な形状のアルミ削り出しボリュームノブは軸受部にボールベアリングを採用し、レバースイッチにも新規構造を導入するなど、操作フィーリングにもそのサウンドクオリティにふさわしい冴えた手応えを追求しています。



<M-5000 主な特長>

1. パラレル MOS-FET 出力段装備のフローティング&バランス・パワーアンプ

出力段の左右チャンネルそれぞれの+側と-側、計 4 組の電力増幅回路をグラウンドに対して電氣的にフローティングし、出力段におけるプッシュプル動作の完全対称化(プループル化)を可能にするヤマハの特許技術=フローティング&バランス・パワーアンプを採用しました。電源供給を含む全回路をグラウンドから完全に切り離し、微細な電圧変動やグラウンドを巡る外来ノイズの影響も徹底的に排除します。さらに、本機にはパラレル MOS-FET 出力段を装備してスピーカー駆動力をいっそう向上しました。



2. “機構的な接地”に着目したメカニカルグラウンド・コンセプト

中央に電源部を左右にパワーアンプブロックを配置し、音声信号経路と給電経路のいずれも最短化する左右完全対称のシャーシレイアウトを採用しました。電源トランスやブロックケミコンなど振動を伴う大型重量パーツの質量を機構的に接地させるメカニカルグラウンド・コンセプトに基づいてシャーシ構造と各パーツの固定方法を入念に検討しました。さらにピンポイント支持とプロテクトを両立した真ちゅう削りだしの新構造レッグ(C-5000にも採用/特許申請中)を装備し、実在感あふれる空間描写力と豊かな低音の表現力を獲得しています。



3. 圧倒的な音のスケールを支える大容量トロイダル電源トランス

電源トランスには、磁束漏洩が少なく、コアの磁束密度が高いため電力変換効率、電源レギュレーションに優れたトロイダル型を選択しました。1200VAもの大容量を誇るこのトランスには、パワーアンプ電源用の内部巻き線をそのままダイレクトに引き出したうえ、ラグ端子で回路と直接接続することで低インピーダンス化を実現し、圧倒的な音のスケールと低域の力感を支えています。さらにトランス底面とインナーシャーシの間には3mm厚の真ちゅう製ベースプレートを挟み込むなど、入念な音質チューニングも併せて実施しています。



4. 比類のない力感と精度感を表現した、フラッグシップにふさわしい外観デザイン

VU/ピークの切り替え表示とディマー(減光)が可能な高精度レベルメーターを中央に据えた外観デザインは、フラッグシップ・パワーアンプにふさわしい力感と精度感をシンプルな要素で表現。フロントパネルは9mm厚、トップパネルは6mm厚のアルミ無垢材を切削加工したもので、ピアノフィニッシュのサイドウッドと美しいコントラストを見せます。8mm厚のクリスタルガラスによるメーターウインドウとも相まって、ピアノフィニッシュのサイドウッドと美しいコントラストを見せます。



<製品の保証について>

末永く安心してご愛用いただくため『C-5000』『M-5000』では、5年間の長期製品保証を付与いたします。

<製品の販売について>

『C-5000』および『M-5000』の予約受付は、2018年11月1日(木)より随時開始予定*です。充実した試聴環境と設置ノウハウを持つ販売店とのパートナーシップのもと、音楽を愛好する皆様が製品の価値を十分に納得されてご購入いただけますよう、努力してまいります。

*実際の予約受付開始日につきましては、各販売店により決定されます。

<C-5000 主な仕様>

入力端子	10 系統(PHONO、PHONO BAL、BAL 1、BAL 2、TUNER、CD、LINE 1、LINE 2、EXT IN BAL、EXT IN)		
出力端子	4 系統(LINE 2 OUT、BAL、LINE 1、LINE 2)		
その他端子	TRIGGER IN×1、TRIGGER OUT×2 REMOTE IN×1、REMOTE OUT×1		
入力感度/インピーダンス	BAL/LINE OUT:1V	BAL	200mVrms/52k Ω
		LINE etc	200mVrms/47k Ω
		EXT IN	1Vrms/20k Ω
	LINE 2 OUT:150mV (1kHz)	PHONO (MC)	100 μ Vrms/300 Ω 、100 μ Vrms/100 Ω 、 100 μ Vrms/30 Ω 、100 μ V/10 Ω
		PHONO (MM)	2.5mVrms/47k Ω
		PHONO BAL (MM)	2.5mVrms/52k Ω
最大許容入力電圧	BAL/LINE OUT (1kHz 0.05% THD)	EXT IN	5.6Vrms
		LINE 2 OUT (1kHz 0.05% THD)	
	BAL	2.8Vrms	
	BAL (ATT)	5.6Vrms	
	LINE etc	2.8Vrms	
		PHONO (MC)	2mVrms
		PHONO (MM)	50mVrms
定格出力電圧/出力インピーダンス (20Hz~20kHz 0.01% THD)	BAL (BYPASS)		2Vrms/150 Ω
	BAL (ATT)		1Vrms/150 Ω
	LINE 1/LINE 2		1Vrms/150 Ω
	LINE 2 OUT		200mVrms/1.2k Ω
最大出力 (1kHz、0.05% THD)	BAL		6Vrms
	LINE 1/LINE 2		3Vrms
	LINE 2 OUT		3Vrms
周波数特性 (JEITA、Load 22k Ω)	BAL/LINE etc (10Hz~100kHz)		+0/-3dB
	BAL/LINE etc (20Hz~20kHz)		+0/-0.3dB
全高調波歪率 (JEITA、0.5V、20Hz~20kHz)	BAL/LINE etc → BAL/LINE		0.0100%
	PHONO (MC)/PHONO BAL (MC) → LINE 2 OUT		0.0200%
	PHONO (MM)/PHONO BAL (MM) → LINE 2 OUT		0.0200%
チャンネルセパレーション (JEITA、Input 1.0k Ω terminated、 1kHz/10kHz)	BAL/LINE etc		110dB 以上
	PHONO (MC)/PHONO BAL (MC)		80dB 以上
	PHONO (MM)/PHONO BAL (MM)		98dB 以上
ファンクションセパレーション (JEITA、IHF-A Network、 Input 1.0 k Ω terminated)	BAL/LINE etc		110dB 以上
	PHONO (MC)/PHONO BAL (MC)		75dB 以上
	PHONO (MM)/PHONO BAL (MM)		95dB 以上
S/N 比 (JEITA、IHF-A Network、 Input 1.0 k Ω terminated)	BAL/LINE etc		110 dB 以上
	PHONO (MC 300 Ω)/PHONO BAL (MC 300 Ω)		80 dB 以上
	PHONO (MM)/PHONO BAL (MM)		98 dB 以上
残留ノイズ(IHF-A-Network)	BAL/LINE OUT		3 μ V
トーンコントロール特性	Bass	boost/cut 可変幅 30Hz	±9dB
		ターンオーバー周波数	350Hz
	Treble	boost/cut 可変幅 20kHz	±9dB
		ターンオーバー周波数	3.5kHz
ヘッドホン定格出力	CD etc、32 Ω 1kHz 0.2% THD		35mW+35mW
RIAA イコライザー偏差	PHONO (MC/MM)/PHONO BAL (MC/MM)		±0.5dB
サブソニック・フィルター	PHONO (MC/MM)/PHONO BAL (MC/MM)		15Hz、-3dB
消費電力	60W		
待機電力	0.3W		
外形寸法(幅×高さ×奥行)	435×142×451Dmm		
質量	19.1kg		
付属品	リモコン、電源コード、取扱説明書		

<M-5000 主な仕様>

定格出力	8Ω、20Hz～20kHz 0.07% THD、2ch 駆動	100W+100W
	4Ω、20Hz～20kHz 0.07% THD、2ch 駆動	200W+200W
	8Ω、20Hz～20kHz 0.07% THD、モノラル駆動	400W
ダイナミックパワー (IHF)	8/6/4/2Ω	125W+125W/170W+170W/ 250W+250W/500W+500W
ダイナミックヘッドルーム	8Ω	0.97dB
実用最大出力 (JEITA)	8Ω、1kHz 10% THD	135W+135W
	4Ω、1kHz 10% THD	270W+270W
入力端子	2 系統 (BAL、LINE)	
その他端子	TRIGGER IN×1、TRIGGER OUT×1	
モード選択	NORMAL、DUAL MONO/BRIDGE	
出力帯域幅 (MAIN L/R 動作時)	8Ω、0.1% THD、45W	10Hz～50kHz
ダンピングファクター	8Ω 1kHz	≥300
入力感度/インピーダンス (1kHz、100W / 8Ω 換算)	BAL	2.0Vrms/47kΩ
	LINE	1.0Vrms/47kΩ
最大許容入力電圧	BAL(1kHz、0.5% THD)	2.20Vrms
	LINE(1kHz、0.5% THD)	1.10Vrms
全高調波歪率	2ch 駆動 LINE → SPEAKERS (20Hz～20kHz 50W/8Ω)	0.035%
	2ch 駆動 BAL → SPEAKERS (20Hz～20kHz 50W/8Ω)	0.035%
	モノラル駆動 LINE → SPEAKERS (20Hz～20kHz 200W/8Ω)	0.05%
	モノラル駆動 BAL → SPEAKERS (20Hz～20kHz 200W/8Ω)	0.05%
SN 比 (IHF-A Network)	1kΩ 入力ショート	110dB
残留ノイズ (IHF-A Network)	BAL	40μVrms
	LINE	50μVrms
チャンネルセパレーション (Input 1.0kΩ terminated)	1kHz / 10kHz	90dB 以上 / 70dB 以上
消費電力	400W	
待機電力	オフモード:0.1W、スタンバイモード:0.2W	
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	435W×180H×464Dmm	
質量	26.9kg	
付属品	電源コード、システムケーブル、取扱説明書	



ヤマハ プリアンプ『C-5000』 カラー:(SP)シルバー/ピアノブラック、(BP)ブラック/ピアノブラック

本体価格 900,000 円 (税抜)

【製品情報】 https://jp.yamaha.com/products/audio_visual/hifi_components/c-5000/index.html



ヤマハ パワーアンプ『M-5000』 カラー: (SP)シルバー/ピアノブラック、(BP)ブラック/ピアノブラック

本体価格 900,000 円(税抜)

【製品情報】 https://jp.yamaha.com/products/audio_visual/hifi_components/m-5000/index.html

※文中の商品名、社名等は当社や各社の商標または登録商標です。

<この件に関するお問い合わせ先>

■ 報道関係の方のお問い合わせ先

ヤマハ株式会社 コーポレート・コミュニケーション部 メディアリレーショングループ
担当:佐藤、千葉

〒108-8568 東京都港区高輪 2-17-11

TEL 03-5488-6605

ウェブサイト https://www.yamaha.com/ja/news_release/
(取材申し込みや画像ダウンロードが可能です。)

■ 一般の方のお問い合わせ先

株式会社ヤマハミュージックジャパン カスタマーサポート部

お客様コミュニケーションセンター オーディオ・ビジュアル機器ご相談窓口

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町 10-1

TEL 0570-011-808(ナビダイヤル:全国どこからでも市内通話料金)

TEL 053-460-3409(上記番号でつながらない場合)