



JEFF ROWLAND
DESIGN GROUP



Jeff Rowland Integrated Amplifier
CONCENTRA





ふりかえれば未来

今まででは高嶺の花であったハイエンド機器、その奏でる演奏を認めながらもなかなか思い切らなかったのは価格もさることながらその機械的面構えと仰々しさ。今、ここにコンセントラの奏でる音楽を聞くと、これをそのまま私の居間に置いてみたいなあと思うのはごく自然な思い。美しく磨き上げられたシャシー、重厚でありながら軽快なスタイル。必要にして最小限の機能。これこそ、音楽好きの家族が望み続けた理想の形。今まで普通に鳴っていたわが家のスピーカーがまるで生まれ変わったように生き生きと躍動する。私たちの家族の新たな一員、そんな思いさえ抱かせるアンプはきっと私たちの音楽観を変えてしまうだろう。

ステレオが世に生まれた頃、私たちの両親の世代の人々はどのようにステレオ音楽を楽しんでいたのでしょうか。当時のRCA社、ステレオシステム紹介レコードのカバーを見ると、一家でステレオを聴いている50年代アメリカの家族団らんの様子が描かれています。機器は実にシンプル、大きなリビングルームの壁に小型のシステムが置かれているにすぎません。そこから学びとることは、家族の誰にでも扱える優しさとシンプルさ。そしてインテリアとの調和。ジェフ・ロウランドはそのような思いを想像しつつ、しかも、とびきり上質な音質とサウンドステージを備えた現在最先端のプリメインアンプを開発しました。

ジェフ・ロウランドデザイングループは1984年に誕生した新進メーカーですが、十数年ほどの歴史はオーディオアンプのあるべき姿を予見したと言われるほど先進的な製品で埋め尽くされています。しかも、90年代に大きく躍進、今や完全にハイエンドアンプメーカーのリーダーとなりました。モデル7パワーアンプを発表して以来、合理性と機能性を追跡し、21世紀のテクノロジーをふんだんに取り入れたプリアンプの開発。たとえば、当初はプロ機器のみのがさつな方法と揶揄されたバランス接続、高級機にはなじまないと言われたプリアンプのリモートコントロール、有線電話を開発したベル研究所の原点に戻ってのインピーダンス理論、そして最先端技術による入力トランジ

採用。このような斬新的な試みはジェフ・ロウランドで発表後、5年以上の歳月を経た上でハイエンド機種にやっと採用され高級機の標準仕様となるに至っています。言い換れば、ジェフ・ロウランドの発想と作品は常に他を引き離しているリーディングデザインと言うことができます。その先進性と心血注いだクラフトマンシップによって最新プリアンプ、コヒレンスは、アメリカの権威あるインダストリアルデザイン専門誌「I.D.誌」により96年の傑作コンシューマーグッズ(口紅から自動車まで)に選ばれた程です。オーディオ製品では初めての名誉ある受賞です。

コンセントラは音楽をシンプルにいい音質で楽しみたい、という人々にお送りする自信作です。自動焦点カメラがプロ写真家にも採用され、評価されているように、このアンプは一般の方々が聴けば何ときれいな音だろう、と思われるでしょうし、オーディオのベテランが聴けば、サウンドステージの再現性、音楽の持つ微妙なニュアンスを克明に映し出す類希な名器と言ってはばからない性能を秘めています。その秘密は斬新な回路設計、ユニークな、しかし理に適った伝統的な技術の先進的利用によるものなのです。

【トランス、ノイズからの独立性】 プリアンプの技術的、音質的成功の一因はインプットトランジスタによるものでした。過去の手作業ではとうてい到達できなかったトランジスタの特性、特に超低域の特性の改善はプロ機トランスマーカー、ジエンセン社のコンピューター技術に負うところが大きいのです。プロ用コンソール機器に装備されている優れたトランジスタ技術により、0.5ヘルツから160kヘルツまでをカバーするニッケルコアのトランジスタをミュー・メタル、カバーのサンドイッチ構造のケースで覆い、完全にRFノイズの進入をカット。デジタルノイズ、グラウンドノイズのケーブルを伝わっての汚濁要因もトランジスタ自身の性質によって完全にカット。アンプ自体はノイズから独立し、強い免疫性を確保し、ありのままでいる素晴らしい環境を得たのです。

【ソリッドシャシー、振動に対する免疫】 シャシーは上級機、コヒレンス、モデル9などと同じくジュラルミンブロック(ASTM 6061ハードアルミ)をスペース産業に携わる加工業者により削り出し加工しました。フロントパネル、サイドパネル、リアパネル、トップ



プレート、スイッチ、ボリュームノブなど、全てが手間とコストのかかった無垢材からの削り出し加工です。質量の増加はそれだけでも共振に強く、信号に害を及ぼす共振歪、パーツ自身の共振による発信をおさえます。自然放熱のためにシャシーの表面積を増加する必要があります。高価なハイエンドアンプと言えども、薄いフィンによるヒートシンクによって放熱を高めています。しかし、フィン自身共振し、音楽信号を汚してしまうのです。コンセントラではトッププレート、サイドパネルは黄金比により決定された四種類の異なる厚さを切削加工したヒートシンク、プレートとパネルが一体となって放熱を行います。この黄金比による厚さの決定は、共振をキャンセルする太古からの知恵を応用したもので、シャシーを一層静かなものに変えています。ために爪でフィンをはじいてみて下さい。金属が響く音は一切しません。エネルギーは分散されて消滅してしまったことがお判りいただけるでしょう。

【ノブ／リモコン 簡単な操作】伝統的なオーディオ機器はスムーズな操作感覚と視覚的に状況を確認できる利便さがありました。この優れた伝統を放棄する手はありません。ボリュームノブは手になじむ、ジュラルミン削り出し加工による優れもの。ノブを介して使い手から伝達された命令はマイクロプロセッサーを通してプリアンプ部に伝えられ、命令伝達が終わると瞬時にコンピューターはスリープモードに入ります。新たに命令を行う（ノブやスイッチにさわる）まで一切動きません。この利点はコンピューターによる電磁波の影響、ノイズの影響を皆無にすることができます。リモコンにしても同じ。簡便性故のリモコンですが、その便利さに音質が犠牲になっては何の意味もありません。ハイエンドオーディオ機器の殆どがコンピューターを絶えずアクティブモードにして使用している事実は、それ自身害を流し自家中毒を起こしていると言えましょう。これが音楽を愛する設計者による音楽愛好家へ贈る製品とは信じがたい暴挙です。



写真上／ヒートシンクは黄金比によって決定されたフィン厚が切削加工されています。リモートコントロールによる操作は非常に簡単で、音質の犠牲は一切ありません。ヒートシンクの厚さは38mm、ちなみにフェイスプレートは23mm、トッププレートは4mm。リアパネル、内部フロントパネルは9mm厚です。

写真下／リアパネルに整然と並んだインプット、アウトプット端子。その位置は内部構造と合わせて合理的に決定されています。また、完全バランスアウトプットのメリットを享受するために、3系統のバランスインプットを設けています。

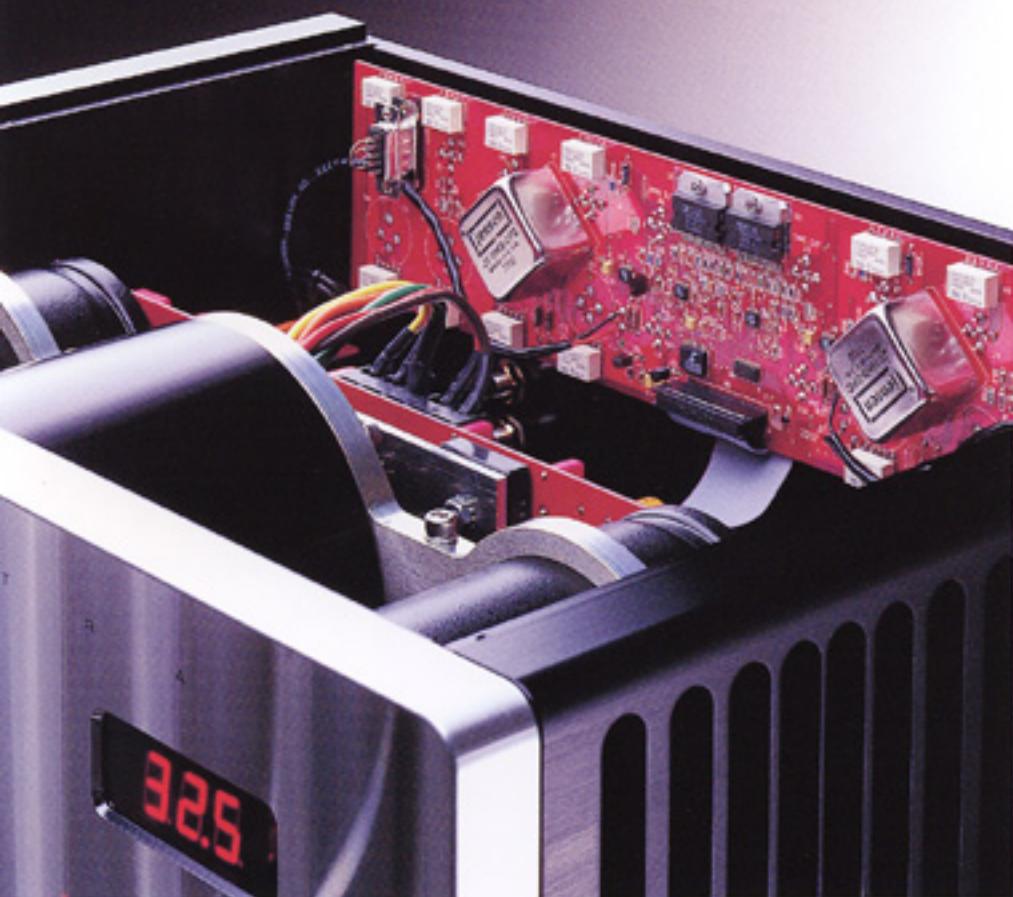
【サーフェスマウント基盤、ハイスピードと安定性能の達成】サーフェスマウント基盤はハンダの量を飛躍的に減量させることができ、しかも世界一厳しいアメリカ軍用規格認可製造社により制作されているので安定性が向上しました。ハンダは亜鉛と鉛等による合金です。一方、音楽信号が経過するのは銅の表面、内部です。ハンダは信号の伝達速度を遅くします。使用量は少なければ少ないほど速度は早くなります。スピードと安定性を優先すると、サーフェスマウントと言うことになります。

【合理的レイアウト】パワートランジスタの位置、信号経路の短縮化、入出力ターミナルの位置、全て慎重に考慮されています。ハムノイズ、RFノイズからの免疫度を高めるため信号の身になって考慮し、できるだけ信号が通過したいルートを設定し、それを音楽を愛する人間の耳で確認する、これが決め手。特にトランジスターが強力な電磁波を発生させるので、格納位置、支持方法など、電磁波の影響を增幅機器に伝えないように工夫されています。トッププレートを開ければ、整然と並んだパーツ、合理的なレイアウトに感嘆なさることでしょう。

【新開発出力デバイス、ハイスピード、高出力の達成】アウトプットには今までのバイポーラ、MOS FETトランジスター、真空管と言った類は使用せず、新開発のインテリジェントアンプを片チャンネルブリッジバランスに6機使用、最高100w/ch、オーディオ帯域(20~20k Hz)に於いて60というダンピングファクターを達成。強力でしかも高速パワー・アンプと最新鋭プリアンプとのドッキングです。バスバーはプラス・マイナスの銅フラットバーの間隔を可能な限り狭め、ハイスピードを達成できるように考慮されています。

合理的贅沢ノススメ

コンセントラは過去の伝統的発想、技術を21世紀の最新鋭テクノロジーで仕上げたブリティッシュアンプとなりました。使い手は音楽ソフトをかけ、アンプのボリュームを回す。それで居ながらにして素晴らしい演奏会にワープ、時として最愛のアーティストがリスニングルームに現れるのです。これは、人類の芸術が時を越え、空間を越えて楽しむこの上もない贅沢。しかし、私たちはこの贅沢を合理的に推奨いたします。様々な経済的、時間的制約のある現代生活で、音楽ができるだけ忠実に、美しく、楽しく知的興奮を味わうことの尊さ。それは極度にストレスを強いられる現代だからこそ、より重要な治癒的な意味を伴って私たちの脳と身体が求めるものではないでしょうか。



出力(連続RMSW)	8Ω	100W
	4Ω	150W
周波数帯域	0.5 Hz ~ 160k Hz	-3dB
スルーレート	30V / μs	
THD / ノイズ	0.06% 以下	
ダンピングファクター	60 ~ 20Hz ~ 20k Hz, 8Ω	
出力電流	連続16A ピーク28A	
ゲイン感度	プリアンプ部	14 dB
	パワーアンプ部	26 dB
ボリュームコントロールレンジ	0 dB ~ 99.5 dB	
ボリュームコントロールレゾリューション	0.5dB ± 0.05dB	
インプットインピーダンス	36k Ω	
コモンモード・リジェクション比(CMRR)	60dB以上 20 Hz ~ 20 k Hz	
消費電力	100w (アイドル時)	
	550w (最大)	
入力	バランス	3チャンネル (XLR)
	アンバランス	3チャンネル (RCA)
REC	1チャンネル (RCA)	
出力	バランス	1チャンネル (XLR) プリアウト
	アンバランス	1チャンネル (RCA) プリアウト
REC	1チャンネル (RCA)	
スピーカー	1チャンネル (SPターミナル)	
外形寸法	445mm (W) × 362mm (D) × 146mm (H)	
重量	23 Kg	

赤い基盤に表面実装されたパーツ群、ひときわ目立つのがインプットタップ。手前の黒い箱はパワートランジスタの切削加工トランスクース。ジュラルミン無垢材の支持を介して合理的にサイドヒートシンクにカップリングされています。ボリューム表示は0~99.5まで0.5ステップずつ上昇。ノブとリモコンによる操作が可能ですが、静止状態ではコンピューターは完全にスリープモード。表示ライトも点滅しないので、不要なノイズの混入は一切ありません。



Jeff Rowland Integrated Amplifier CONCENTRA