

TRANSPARENT

Power Up with the New REFERENCE and XL Power Cords



“OPUS”テクノロジーでパワーアップ、
“トランスペアレント Generation 5” 最新パワーコード“RPC”, “XLPC”。

異次元のパワー・クオリティーをもたらしたあの“OPUS” Power Cord が確立した数々の革新技术の粋が全面注入され、これまでのリファレンス電源コード“RPLMM2X”とその上位モデル“PLMM2X”がステップアップして生まれ変わります。

“RPC” (Reference Power Cord)と“XLPC”(XL Power Cord)の誕生です。

そこに投入された革新のキーテクノロジーは、ケーブル導体構造と製造工程、プラグ/コネクタのターミネーションにおける素材とアッセンブリー、ネットワーク構成、ハウジングなど多岐に亘り、すべてのファクターが格段にパワーアップしています。

[テクノロジー]

トランスペアレントは、“Generation 5”オーディオケーブルの開発過程で、電気信号の伝送性能に於けるノイズフロアと電流駆動能力が、音楽信号の純度、つまり、「トーンバランス」、「ダイナミックレンジ」、そして、「スペース感」といった再生のリアリティーを決定付ける三つのファクターに如何に絡むかを解析し、その実現には、かつてないレベルでのノイズフロアの低減化と、より大きな電流駆動能力が特に肝要であることを改めて示しました。そしてそれは、電源コードにおいては尚多大な成果を生みだすことを“OPUS” Power Cord で実証しました。

電源ケーブルへのテクノロジーは多岐に亘ります。電力搬送における基本要素「ターミネーション特性」と「ケーブル導体能力」及び「エネルギーロス対策」、電力の質を左右する「ノイズ対策」と「振動対策」、さらにそれらのクオリティーレベルに関わる「部材の質」とその「構造」、そして最終的な「アッセンブリー・テクニク」といった様々な要素であり、それらは、微に入り細に入り絡み合います。

“RPC”と“XLPC”には、“OPUS”の開発で見出された新たなケーブル設計/製造技術と、電源ケーブルに対し初めて言及した、ケーブル長の違いによるインダクタンスの微妙な差異をも補償する新たなネットワーク技術、そして新たなネットワークモジュール化技術など“OPUS”テクノロジーの粋を投入しています。

■ケーブル・テクノロジー

ケーブル導体は純度 99.999%の OFHC 銅線を複数本撚り束ね、一本当たり 10AWG の極太導体を形成。導体の束は、隙間を完全に埋め尽くすように絶縁被覆で覆われます。そのライブ/ニュートラル/グラウンドの三本の導体は、さらにそれぞれの隙間を寸分なく充填する絶縁マテリアルと共に、互いに極めて強く撚り合わせられます。そしてそれは最後に、射出成形された外皮で厳重に封印されるのです。電気的特性、特にインダクタンス/キャパシタンスの極度な定値安定化を図り、導体の僅かな振動すら生じさせないというこうした物理的安定性が、ネットワークとの完全整合を保つ上で極めて重要で、それがダイナミックな電力搬送を生むことを実証した“OPUS”テクノロジーがここにも生かされています。

※“RPC”と“XLPC”の導体はいずれも 10AWG。

但し、XLPC は絶縁マテリアルの構成がより複雑となっているためケーブル径は RPC より一回り太い仕上がりとなっています。

■ターミネーション・テクノロジー

●新ターミナル加工:

“Generation 5”パワーコード“RPC”と“XLPC”のプラグ/コネクタターミナルには、“OPUS” Power Cord の開発で確立された新たなテクノロジーによる強力な端末加工が施されています。

3p プラグ/IEC コネクタの各ターミナルの合計 6ヶ所の接点は、10AWG もの極太 OFHC 撚り線導体がそれぞれ特殊な銅フェールールによって高圧でクランプされ、ケーブル導体とターミナルが高密度で一体化します。幾何学的、機械的、そして、何よりも電氣的に、究極的な整合性と安定化が得られるのです。

●新ターミナル素材:

また、ターミナルにも新素材を登用。銅の含有率が通常よりも数段高いプラスに分厚い金メッキが施され、高耐久力の強靭性を実現。その、AC コンセントと IEC インレットへの安定した強力なコンタクトによる低接触抵抗化と耐振化が、電氣的接点の歪みとエネルギーロスの圧倒的な最小化を実現しています。



※“RPC”と“XLPC”のターミナル構造と素材は同一です。

■ネットワーク・テクノロジー - 厳格なネットワーク定数設定

一連のトランスペアレント電源ケーブル・プロダクトと同様に、“RPC”と“XLPC”にも AC 電灯線ラインから混入してくる電磁ノイズを大幅に低減するフィルター・ネットワーク・モジュールが搭載されています。そしてそこには、やはり、“OPUS” Power Cord によって明かされたケーブル長の僅かな違いにも適応する厳格な定数設定の手法が導入されています。

ケーブル長の違いは、インダクタンス、キャパシタンスおよび抵抗の変化をもたらします。オーディオケーブルが扱う変化にとんだ低周波帯域の信号に比べて、定常的で波長の長い電源周波数に対するノイズフィルターでは、ケーブルのごく僅かな L/C/R 成分の影響は無視できると思われがちですが、チューニングによる厳密なマッチングを図ることで、実はそれがノイズフリーで生粋の電力搬送に微妙に、しかし劇的に関与することが検証され、標準長 2m に対して、1m や 3m など、異なる長さでも理想的な特性が得られることを可能にしたのです。

高密度な導体のツイスト構成によるオーディオ帯域でのノイズキャンセリング効果と相まって、ネットワークが果たす電磁ノイズ低減効果は GHz 帯域にまで達します。

※ネットワークの基本構成は両者同一ですが、パーツなどの違いにより、より性能の高い“XLPC”のネットワーク・ハウジングは“RPC”のそれよりも一回り大きく構築されています。

■レゾナンスダンピング・テクノロジー

●ネットワークの制振:

電源ラインのノイズ混入を防ぎ質の高い電力搬送を実現するためにコードの途中に搭載されたトランスペアレント独自のネットワーク。その能力を 100%発揮させるため、“RPC”と“XLPC”のネットワーク・ハウジング内部には“OPUS”と同様にエポキシ系制振材が充填され、ネットワーク回路のメカニカル・レゾナンスを極限にまで抑え込んでいます。そして、そのアウターシェルには新素材 CFRP(Carbon Fiber Reinforced Polymer)を登用。

“OPUS”パワーコードに採用されているカーボンファイバー素材に次ぐ堅固さと非共振性をリーズナブルなコストで実現しています。

●プラグ/コネクタの制振:

“RPC”と“XLPC”のプラグ/コネクタのハウジングは、“OPUS”同様、一般的なガラスの 250 倍以上と言われる衝撃強度をもつポリカーボネート素材を採用し、上皮に特別なソフト・ダンピング加工を施しています。“OPUS”のような外輪のカーボンファイバー装着はありませんが、その高耐振能力は極めて優秀です。



TRANSPARENT GENERATION 5

REFERENCE Power Cord



XL Power Cord

