

## 8N-Reference Phono Cable 製品仕様

### ■ ケーブル

導体：Stressfree 8NクラスCu  
芯線：φ0.12×5本×3 (ローブ燃り)  
構造：同軸2重シールド平行タイプ (アース付)  
ケーブル外径：12.5mm×5mm ±0.3mm

### ■ コネクター

#### 〈5-Pinプラグ〉

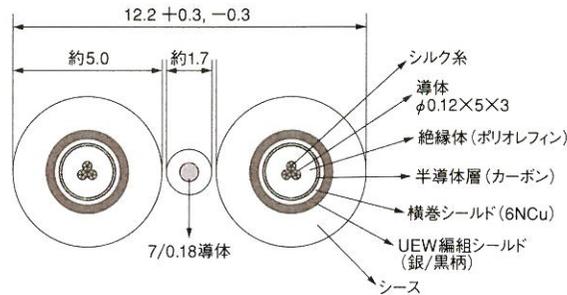
ボディ：真鍮削り出し ニッケルメッキ  
コンタクトピン：ベリリウム銅 10ミクロン  
銀メッキ+24K金メッキ

#### 〈RCAプラグ〉

ボディ：特殊リン青銅削り出し 10ミクロン  
銀メッキ+ロジウムメッキ  
センターピン：ベリリウム銅 10ミクロン  
銀メッキ+ロジウムメッキ

#### 〈ケーブルスタビライザー〉

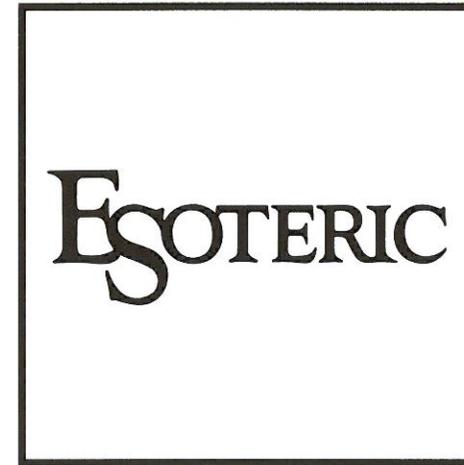
真鍮削り出し ニッケルメッキ



### 【接続方法】

8N-Reference RCAの場合、ケーブルに印字されている矢印(▶▶▶)の向きを信号の流れる方に合わせて接続してください。

- 上記の仕様及び外観は改良の為、予告なく変更する事があります。
- 取扱説明書のイラストが一部製品と異なる場合があります。



## 8N-Reference Phono Cable Stressfree-8N (99.999999% Cu)

## 株式会社ティアック エソテリック カンパニー

〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3

<http://www.teac.co.jp/av>

### この製品のお取り扱い等に関するお問い合わせは

AVお客様相談室までご連絡ください。お問い合わせ受付時間は、  
土・日・祝日・弊社休業日を除く9:30~12:00/13:00~17:00です。

### AVお客様相談室

 **0570-000-701**

一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3

電話：0422-52-5091 / FAX：0422-52-5194

- ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。携帯電話・PHS・自動車電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話番号にお掛けください。
- 新電電公社をお使いの場合はナビダイヤルをご利用いただけません。その場合はご契約されている新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の電話番号にお掛けください。
- 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

## MADE IN JAPANの真実

6NCuの開発は日本鉱業株式会社（現・日鉱マテリアルズ社）が1985年に研究開発に着手し、1987年に量産化に成功。現在の6N以上の高純度銅の需要の大半は、1997年に開発実用化が図られた高集積度半導体用の配線素材であり、これに使用されている高純度素材の量産生産者は「日鉱マテリアルズ社」と「三菱マテリアル社」の2社に事実上限られているのが世界的な現状です。実体として高度な品質保証を要求する半導体業界では上記2社の素材以外の高純度銅は製品の量産に用いられていないと考えられます。アクロリンクはこの2社と提携、分析値保証を受けた真の6N以上のCuを使用する\*世界唯一のケーブルメーカーです。

現在、オーディオケーブルの分野では銅の母材品位を6N、7N、8Nなどと表記されることが多く見られますが、本来、銅の母材品位は差数法で計算されるべきもので、厳密には周期律表の銅以外の全ての金属元素（不純物）を測定し合計を100から差し引いた値が純度として表記されるべきものです。しかし、オーディオケーブルの規格として表示規準がない現状では、どの不純物をカウントし、あるいは除外するかによって品位の計算値（純度表示）は変わってしまいます。つまり、値の高い不純物元素を意図的に仕様対象から外すことすら不可能ではありません。

たとえば、ごく一般的な日本の銅地金（電気銅）は4N5=99.995純度ですが、特に値（含有量）の高い不純物はAg等数元素であり、たとえばそのAgを差数法の対象から外した場合、Agはおおむね10ppm程度ですからすぐにその銅は5Nを超える表示が可能となってしまいます。アクロリンクがプロデュースしティアックエソテリックカンパニーが取り扱うエソテリックのケーブルは、自主的に規定する8N銅として高度な品質保証を要求する半導体用途と同等の母材生産プロセスによって生産された、厳密に99.999999%以上の純度を有するものであって、金属不純物のトータル数が0.01ppm以下である事を原則としており、6NCu材のさらに100分の1の不純物の含有量を誇ります。純度6N以上の高純度銅の不純物測定にはGD-Msと呼ばれる微量測定装置を用いて大半の分析が行われており分析作業自体も高度なノウハウが必要とされます。

アクロリンクでは、他ブランドに先駆けて数十種におよぶ分析項目の内、音質に影響があると思われる代表的な元素の分析値を公開。圧倒的な品質によって達成したハイスピード&ハイレスポンス、パワフルかつ繊細、ナチュラルな直接音と澄み切った間接音など、全く新しい音表現をすべてのオーディオファイルに向けて発信して行きます。

## 独創のストレスフリー 8NCu

ストレスフリー加工は8N素材同様に大きな特長であり、基幹技術でもあります。純度を高め、結晶粒を大きくし、原子配列を極めて健全に仕上げた素材であっても、様々な段階で曲げなどの外部応力が加わることを避けることはできません。この際、歪み欠陥と呼ばれる乱れが生じる場合があります。通常、伸線加工時にはアニール加工を施して結晶粒の成長を促し、大きな組織に還元しますが、問題はリールに巻かざるを得ない流通過程や配線時にも同様に外部応力が加わる点です。エソテリックのストレスフリー製品は独自の特殊焼鈍処理と高純度銅の特性により、あまりに大き

な外部応力でない限りセルフアニール現象で組織を健全な状態に復元することを実現した、世界でも唯一のケーブルです。伸線加工後の加熱処理時点で原子配列の転移は通常の4N銅に比べ1/10倍のオーダーを達成、結晶粒の数も1/80~1/100となっています。さらに電流が流れることによってエージング=セルフアニール環境が促進され残留歪が減少し組織が健全に回復して、より高音質化するのです。

※2007年10月1日現在

## 中心導体に8Nマルチストランディングワイヤーを採用

中心導体は素線全体をひとつに撚るのではなく、φ0.12×5で構成されるマルチストランディングワイヤー3セットをロープ撚りとする特殊な導体構造を採用。素線間の密度を高め均一に撚り込まれた導体はランダムな隙間を排除し、線間歪みによる音質劣化を徹底排除。シールドは6NCuのスパイラルシールドとすることにより隙間を排除し、さらにUEWシールド層を追加。中心導体の約3倍におよぶ物量をシールド側に投入することで、そのスリムなケーブル外径からは想像できないほどダイナミックかつ繊細な音質を獲得しています。アナログレコード再生を前提に微小信号の忠実な伝送をテーマに研究開発が進められた8N-Reference Phono Cableは、静電容量を80pF/m(1kHz)、特性インピーダンスを50Ωとすることで信号の駆動力を的確に伝える伝送特性、及び俊敏なレスポンスに対しても十分に検討を加えたデザインが施されています。独創的な8NCu導体の採用だけでなく、フォノケーブルデザインに最適化された特性数値やテクニカルデータに基づいた確固たる設計思想が盛り込まれているのです。絶縁材にはポリオレフィンの発砲構造でテフロンと同様の静電率を確保。低静電容量化による伝送ロスの低減を実現しています。さらに、フォノケーブルのデザインにおける極めて重要な課題といえる静電気対策については、数多くの試作を繰り返し、内部絶縁体の外周に半導体層（カーボン層）を配置し、さらにホット側導体内部にもシルク糸を入れる事で、静電気の帯電を最小限に抑えています。

## 独創の新設計コネクター採用

8N-Reference Phono Cableのポテンシャルを最大限に生かす為、プラグ部分もエソテリックのこだわりとノウハウを凝縮し、新規に設計したものを採用しています。トーンアームのコネクター部分に接続する5-Pinプラグは高価な稀少材ながら優れた音質を誇るベリリウム銅をムク材からくり抜いたコンタクトピンを採用。銀メッキ10ミクロンの上に金メッキを施し、繊細なアナログシグナルの伝送に貢献しています。内部絶縁体は誘導率の低いPTFE（テフロン）を使用し、信号の鮮度を損なうことなく絶縁性を高めています。RCAプラグも5-Pinプラグ同様センターピンはベリリウム銅とし、音質検討の結果銀メッキ10ミクロンの上にロジウムメッキを施し、8N-Reference Phono Cableの特性を余すところなく発揮します。プラグ本体部はエソテリックがMEXCELケーブルで開発した定評のリン青銅削り出しとしています。カーボンシールドの装着で外部ノイズ対策も万全です。フォノケーブルには極めて微細なレベルまでの振動コントロールが要求されますが、8N-Reference Phono Cableはケーブル分岐部に真鍮削り出しの重量級ケーブルスタビライザーを配置することで優れた制振性を誇り、信号の更なる高解像度化に貢献しています。5-Pinプラグのスリーブ部を重量級の真鍮削り出しとすることで振動モードのコントロール性を高めています。