

オルトフォンジャパンよりのお知らせ

ortofon cableの開発と技術



ヘリカル ラウンド マルチ コンダクター



ケーブルの構造例

High technology の伝統

708年(和銅元年)に武蔵野国秩父に銅が産出されて僅か37年後の745年(天平17年)奈良の大仏の建立が始まった。高さ15.8m,重さ380トンの巨像を作った。塑像を作るに1年2ヶ月、その周りに数十の溶鉱炉を築き、10年の歳月を要して完成した。使用した銅は449トン、錫8.5トン、金鍍金に金440kg,水銀2.5トン、延べ2,603,000人が参加したと正史『続日本紀』は伝える。銅鉱石は山口県の長登銅山で採掘、精錬した。銅の溶解温度は1083℃、木炭火の限界温度は800℃、錫を2%混入し溶解温度を下げながら、木炭温度を1000℃まで上げた。大量の銅、錫、金、水銀などの採掘、精錬、更に溶鉱炉に要した膨大なエネルギーとその技術、更に資源が8世紀の日本には存在したが、これ程の大規模なハイテク技術は8世紀の世界には何処にも存在しなかった。

近代日本の銅鉱業は幾多のハイテク素材を生み出した。同和鉱業の超高純度銅(99.99999%)、千葉工業大学の野名名誉教授に考案されたPCOCC(単結晶状高純度無酸素銅)、一般的な銅は固まる段階で次々と結晶が生成されその結晶の境界面で様々な悪影響が発生します。PCOCC銅は結晶を連続的に成長させ信号伝送方向の結晶粒界を理論的にゼロにしたもので、導線としては理想的な構造です。

音質に癖のない素直な音が特徴と云われています。

(PCOCCは古河電工の登録商標です)

オルトフォンジャパン(株)はこれ等の優れた銅素材を取り入れ、優れた日本の小規模のケーブルメーカーの音響技術者である社長と共に優れたオーディオケーブルの共同開発を始めました。ケーブルの音質は銅素線の大きさ、撚り線の断面積の大きさ、絶縁皮膜の品質、プラス線、マイナス線の組合せ、異種線径の組み合わせ等様々な要素が複雑に影響します。

多くの試聴の結果、多芯集合体のヘリカル ラウンド マルチ コンダクターシステムが開発されました。複数の素材を単線と線径の異なる撚り線で組合せ、それらを中央コアの周囲に円筒形に配置し単一素材では成し得なかった広帯域再生バランスを実現しました。この構造はプラス側とマイナス側を完全に分離できる為、芯線間を理想的な線接触で保てます。その結果、空気絶縁効率を高めると同時に電磁誘導をキャンセル大幅に改善する事が可能になりました。

オルトフォンは20年近く優れたオーディオケーブル提供してまいります。多くの試聴の結果ベストな組み合わせを選び、種々のオーディオケーブルを開発しました。その中から Premium Series, Reference Series, High Definition Series, Power Cable 等の多くのハイテクケーブルが生まれました。

