



技術解説

技術解説

Super Analog

Refined Digital

xrcd-24 bit Refined Digital by JVC

JVC のxrcd24 のプロセスはマスタリングから始まります。オリジナルデジタルマスターからのデジタル信号は、K2 24bitD/A コンバータにてアナログ信号に変換された後、このアナログ信号はカスタマイズされたマスタリング・コンソールからダイレクトに出力され、新開発のビクター製K2 24bit A/D コンバータを用いてデジタル変換されます。この24 ビットのデジタル信号列は、デジタル信号再生装置であるビクター製デジタルK2を通して純粋な符号成分のみが送信され、光磁気ディスク(MO)レコーダに出力されます。

この過程でのデジタルK2 は、デジタルプロセス部がアナログプロセス部に及ぼす影響を遮断、24bit という高純度なAD 変換を可能にします。

また、xrcd24 のプロセスではCD 製造工程への受け渡し用オーディオ記録媒体として、安定した特性と24 ビットの記録能力を持つMO ディスクを使用しています。

ビクターのDISC 生産工場にて、24bit PCM-9000 フォーマットのMO ディスクは、さらにもう一度デジタルK2 を通して再生されます。この段階では再生時にデジタル信号に寄生するジッターや歪みを除去します。次に、この24bit 信号列は、高精度K2 ルビジウムクロックでシンクロナイズしたK2 Super Coding によって、24bit のクオリティーをもった16bit 信号に変換され、さらにCD 記録フォーマットであるEFM 信号にエンコードされて、新開発のDVD-K2 レーザーに送られます。そこでEFM 信号はカッティングマシンのレーザーに送られる直前に再生成され、さらに、音質に最適な線速度、ピッチで記録するExtended Pit Cutting 技術を採用して、最後の最後の段階でデータ・ストリームに存在する可能性のあるタイムベースジッターが除去されます。

この様にしてレーザーカッティングしたガラス原盤は、xrcd24 専用の高精度マスタースタンパ・プロセスを経て、xrcd24 プレスラインで成型されます。

以上のマスタリングから製造にいたるプロセスこそが、オリジナル・マスターテープからCD への最高音質の音質転送を可能にするものです。細部にいたる原音への配慮により、演奏のすべてのニュアンスが、録音されたときと同じに再生され、皆様にアーティスト、プロデューサー、エンジニアが意図した通りの音を楽しんでいただけるようになります。これがxrcd24 です。

xrcd24 は、すべてのCD プレーヤーで再生できます。

xrcd24の特徴

- 全ての通常CDプレーヤーで24bit相当の音が再生可能
- 世界初の24bitマスターによるダイレクトカッティングと音質管理
- 外部からの音楽信号変化要因を徹底排除し、原音を維持
- マスタリングからカッティングまで全機器をカスタマイズしてパワーアップ
- 選び抜かれた音の職人たちの耳による厳しい音質管理
- 原音探求JVC K2テクノロジーの集大成

xrcd24 MASTERING MAIN SYSTEM

- 1. JVC ORIGINAL ANALOG MASTERING CONSOLE
- 2. JVC ORIGINAL 24BIT K2 D/A CONVERTER
- 3. JVC ORIGINAL DIGITAL K2
- 4. JVC ORIGINAL K2 Rubidium Master Clock
- 5. JVC ORIGINAL Encode K2+K2 Laser Cutting

