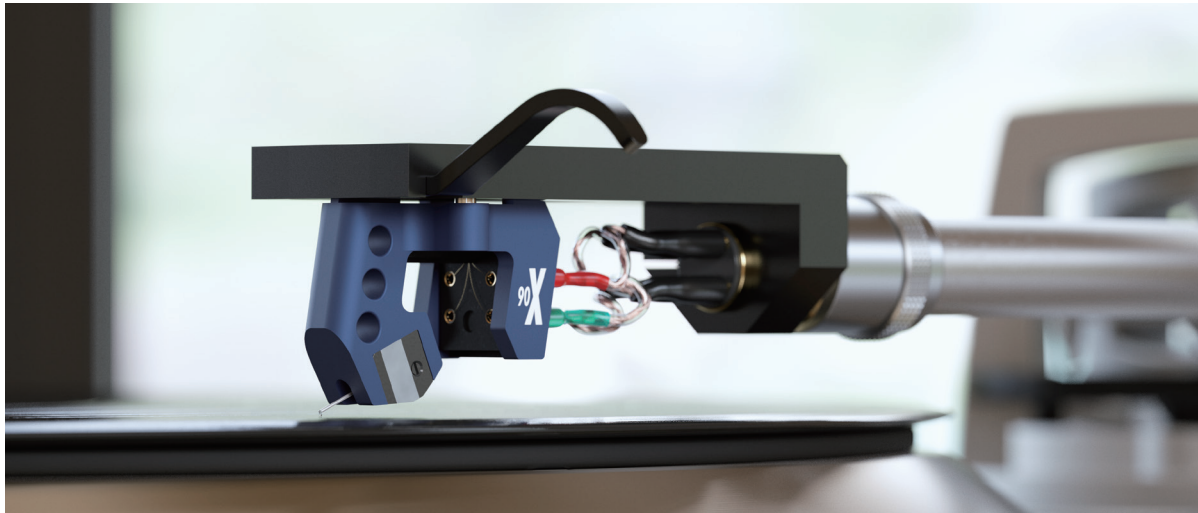


—スケルトン・フレームの衝撃再び。新たなる「90」、ここに誕生—



MC 90X

オルトフォンのカートリッジといえば、特徴的なGシェルやAシェルにユニットを収めたSPUシリーズや、超音速旅客機の機首にも似た形状のConcordeシリーズなどを思い浮かべる方も多いことでしょう。これらのカートリッジは一見すると特異な形状に見えますが、それぞれに必然的な理由があります。

SPUシリーズの場合は、開発時に想定されていた放送局やレコード会社におけるプレイバック・スタンダードとしての要求を満たすため、頑丈さと針飛びの起きづらさに重点が置かれました。その結果、現代の感覚では重質量となるヘッドシェルと3gを超える重針圧により、外部振動などの影響を受けづらい安定したトレースを実現しています。そしてConcordeシリーズの場合は、針先側に向けてハウジングを細くすることでカートリッジ先端側の質量を小さく(軽く)し、レコード再生時の振動系(スタイラス、カンチレバー、ダンパーなど)の動作にカートリッジ本体の質量が与える影響を最小限としています。Concorde以上に特異な形状をもつMC A90(2008年発表、創立90周年モデル)のハウジングは、オルトフォンが史上初めてSLM(Selective Laser Melting、セレクトティブ・レーザー・メルティング)を用いてステンレス粉末をレーザー溶融させ、三次元的な一体成型を実用化させたものです。これにより、従来は難しかった複雑な形状のハウジングを自由に加工することが可能となり、カートリッジのヘッドシェル取付面から磁気回路とリード線端子を吊り下げ、一切の贅肉を排除した極めて特異な形状のハウジングを世に送り出しました。このMC A90に発展著しい最新のダンパーマテリアルと金属加工のテクノロジーを投入し、生まれ変わったのがMC 90Xです。美しいコバルトブルーを纏い、様々なトーンアームとのマッチングが容易な質量へとリファインされたスケルトン・フレームは、より高品位な姿に生まれ変わりました。



MC 90X 税抜¥800,000 (税込¥880,000) JAN : 5705796235586 2025年3月 発売予定

●出力電圧 (1kHz, 5cm/sec.): 0.25mV ●チャンネルバランス (1kHz): 0.2dB ●チャンネルセパレーション (1kHz): 28dB ●周波数特性 (20Hz-20,000Hz): ±1dB ●水平コンプライアンス: 11μm/mN ●スタイラスタイプ: Special polished Nude Ortofon Replicant 100 ●スタイラスチップ半径: r/R 5/100μm ●カンチレバー素材: ポロン ●適正針圧: 2.3g ●トラッキング角度: 23° ●内部インピーダンス: 4Ω ●推奨負荷インピーダンス: 10Ω以上 ●コイル線材: Aucurum ●カートリッジボディー素材: SLMステンレス ●自重: 9.5g

〈詳細は次ページ〉

オルトフォンジャパン株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2-6-7 TEL.03-3818-5243 <https://www.ortofon.jp>
Ortofon A/S Stavangervej9.4900 Nakskov,Denmark

I. 本体質量を見直し、生まれ変わったステンレス製フレーム

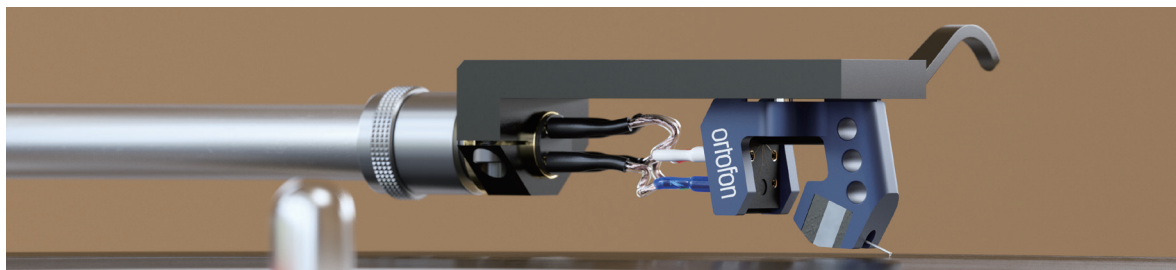
金属粉末をレーザー溶融して対象物の成型を行うSLM(Selective Laser Melting、セレクトティブ・レーザー・メルティング)は極めて高コストではありますが、精度と加工自由度の高さから高性能カートリッジのハウジングやフレーム成型には欠かせないテクノロジーです。MC A90での実用化以来、オルトフォンは自社のハイエンドモデルの多くにSLMを用いたハウジングやフレームを採用し、世代交代を重ねながら更なる高精度化を追求してきました。そのため、MC A90のフレームは当時としては極めて高精度なものでしたが、最新モデルの90Xと比較すると技術の進歩を実感することができます。ちなみに、スタイラスチップやカンチレバー、アーマチュアなどの振動系部分は、レコード盤の音溝トレース時には音溝表面の物理的な凹凸をなぞりながら動作し、その振動をコイルに伝えて発電することで音声信号を生み出しています。この際、動作によって振動が発生するとそのまま反動としてカートリッジ本体側にショックがかかります。これを吸収するためにはカートリッジのフレームやハウジングに一定以上の質量や強固さが求められますが、本機は極めて堅牢なSLM成型のステンレスのスケルトン・フレームを備えているため、一般的な再生環境下では不要共振となる反動をヘッドシェル側に伝えることはありません。また最新のSLM技術を駆使し、不要共振やフレーム筐体の金属がもつ固有振動を打ち消すための特別な構造を備えることで、カートリッジがより「正確」なサウンドを再生することができます。なおカートリッジの自重については、旧モデルのA90では自重8g、後継モデルのA95では自重6gと軽量化の道をたどっていましたが、本機では9.5gと重質量化されています。これはオルトフォンのAS-212/309Rやその他現行トーンアームとの最適な質量バランス、または相性を考慮した結果で、軽質量カートリッジを得意とするトーンアームでなくとも極めて良好なマッチングを得ることが可能です。

II. 新フレームにあわせ、専用設計されたダンパーシステム

カートリッジ本体の自重を増減させると、振動系の動作時にダンパーが受け止めて支持する運動エネルギー量も変化します。そのため、旧モデルに比べ本体質量の大きい(重い)MC 90Xの開発に際しては、本機の特性に合わせた専用のダンパーゴムが設計されました。このダンパーは、オルトフォンのハイエンドモデルに多用される特許技術のWRD (Wide Range Damping、ワイド・レンジ・ダンピング)システムを採用しており、それぞれ弾性が異なる前後2枚のダンパーの間にスタビライザーとなるプラチナリングを挟んでいます。実際にレコード盤を再生する際には、振幅の小さな高音域では制動能力の高いフロント側ダンパーのみが動作し、中央のプラチナリングで動作を受け止めます。しかし大振幅の動作となる低音域では追従能力の高いリア側ダンパーもあわせて連動し、振動系の可動域を広げることで大振幅の音溝を適切にトレースします。当然、この2枚のダンパーの適正な弾性値は各カートリッジのボディ質量や(カンチレバーを含む)素材によって異なります。これを完璧な状態に仕上げるためには、オルトフォンのように専用のダンパーラボを設け、全てのカートリッジ用ダンパーを自社生産する以外にありません。

III. ヘッドシェル、トーンアームとのマッチングで生じる無限の可能性

先に述べたとおり、MC 90Xはハウジングという贅肉が皆無なスケルトン形状のため、ボディ部分は必要最低限まで削られています。そのため、本機はハウジング分の体積を抱える一般的な構造のカートリッジに比べ、ボディ鳴きによる固有の共振をほぼ皆無にまで低減させました。簡潔に表現すると、ハウジングの響きによる再生音への干渉がなく、極めて純粋で「正確」な信号のピックアップを実現したカートリッジといえます。さらに、本機は自重9.5gと現代のカートリッジでは軽量の部類に属しています。カートリッジの本体質量に起因する再生音への(結果的な)干渉も非常に軽微なため、組み合わせるヘッドシェルの素材や形状、質量次第でサウンドは如何様にも変化します。これはつまり、ヘッドシェルの先にあるトーンアームやプレーヤーの特徴もまた明快に示すことは言うまでもありません。オーディオシステムの選択とセッティングの方法次第ではありますが、再生されるサウンド全体や低音域の量感の多寡、またはその重心位置、高音域の抜け具合などをコントロールすることも可能です。そういった意味では、ただプレーヤーに取り付けてそのまま聴いているだけでは惜しいほどの性能を秘めたカートリッジであり、オーナーとなる皆様の知見が試されるところでもあります。MC 90Xが目指すものは、ただ「正確」なサウンドです。プレーヤーやトーンアーム、ヘッドシェルなど組み合わせる他機器の音すらも正確に描き出す本機は、新時代のリファレンス・モデルに相応しい性能を誇ります。



オルトフォンジャパン株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2-6-7 TEL.03-3818-5243 <https://www.ortofon.jp>
Ortofon A/S Stavangervej9.4900 Nakskov,Denmark