

CD クリーナーの効果についての考察

1. はじめに

インフラノイズ製品の感想文で入手した CD クリーナーの効果が大きいことを認めたことから、その本質は何かということの考察を行ってみます。

CD クリーナーの効果については、オーディオ実験室のページで CD クリーナーの効果(1)から CD クリーナーの効果(17)において報告しています。

2. CD クリーナーの処理

セーム皮製の CD クリーナーで処理対象物を軽く拭くだけの処理です。恐らくセーム皮に含侵されたものが、対象物表面に軽く転写されるのではないかと想像します。

3. CD クリーナーの効果についての考察の検討方針

対象物の静電気除去と微振動抑制の両面から考えてみます。

4. 同種製品との類似点

インフラノイズでは、以前からフェルトに液を含侵した製品を製造販売しています。ターンテーブルアキュライザーやマグナライザーも、非売品のケーブルチューナーもそうです。

マグナライザーやケーブルチューナーは使用法から考えて静電気対策とは思えません。ターンテーブルアキュライザーもハーフペダルの原理とか言っていますので、振動対策のように思えます。

CD クリーナーもターンテーブルアキュライザーやマグナライザーと同種の処理がされていると考えれば、振動対策のように思えます。

5. アナログ盤と CD の静電気除去の経験

CD クリーナーはアナログ盤と CD の処理が主たる用途です。

アナログ盤の静電気対策は、以前から、[アナログリラックスの除電ブラシ](#)の使用やエレスタの [EL-AEX-Vol.3 \(エレスタ・アナログディスク EX\)](#) を常時盤に接するようにセットしていますし、T-TOC の [High Definition Disc Case](#) の処理も行っていますが、CD クリーナーの効果は、それらを上回る効果を得ています。

T-TOC の [High Definition Disc Case](#) の処理は CD にも適用していますが、

CD クリーナーの効果は、これを上回る効果を得ていることから、静電気除去とは考えにくいものです。

なお、CD とアナログ盤以外にも、SACD、DVD、BD でも同様な効果を認めています。特に SACD では本来のポテンシアルが引き出されたという印象です。

6. アナログプレイヤーでの効果

次にアームやヘッドシェルでの顕著な効果です。アームは金属製ですし、FR-64S はハムを極小化するためにアームのアースをとっています。3つのアナログシステムでは、アーム内の芯線の防振対策を採っている MH-9Bt やダイナミックバランス型でスプリングによる振動の緩衝がある FR-64S より、構造がシンプルな RMG-212 で効果が大きかったことも、振動に関係しているものと推察されます。

7. 信号ライン挿入アクセサリーでの効果

信号ラインに挿入する、Lightning-USB カメラアダプタや LAN iSilencer やデジタルアキュライザーDACU-500 での効果も振動対策の方が考えやすいです。

8. 液晶画面での効果

iPhone、iPad、PC の液晶画面での効果が予想に反して大きかったことがあります。また、オーディオ機器の液晶画面でもいくらか同様の効果も認めています。

ネット情報によれば、液晶画面については、画面の振動があるとのこと。液晶パネルは、薄いガラスまたはプラスチックの板に液晶を封入し、バックライトから光を通過させており、電気信号を加えることで分子の配向を変え、光の通過量を制御するものです。液晶が常時結晶分子の配向性を変化させているとすれば、微振動があることも理解できます。

9. ケーブルでの効果

CD プレイヤーからの引き出しケーブルとフォノケーブルへの CD クリーナーで処理する効果も認めています。さらに USB ケーブルと LAN ケーブルについては、リベラメンテシリーズのケーブルを使用しており、ウールの被覆をまっていますので、あえて無名のオーディオグレードでないケーブルを選択し、これらに処理を行ってみたところ、上記のケーブルと同様に効果を認めました。

ケーブル用のアクセサリとしては、すでにケーブルスタビライザーとかケーブルホルダーという名称のもとに多くの製品が市販されています。インフラノイズからも市販はされていませんが、ケーブルチューナーというアクセサリが非売品のノベルティとして供給されています。ケーブルチューナーはケーブルを挟み込んで微振動を抑制するものですから、CDクリーナーも同様の作用と考えるとよさそうです。

10. シェルのリード線

フォノケーブルの処理の効果を認めたことから、下記のカートリッジのシェルのリード線の処理を行うことにしました。

LINN LP-12 のカートリッジ : My Sonic Signature Gold

Garad401 のカートリッジ : ZYX R100-EX

CDクリーナーそのままでは実施しにくいので、CDクリーナーの一部を切り取り、割りばしを適当な長さに切り、その先を削って、切り取ったCDクリーナーを巻き付けたものを作成しました。なお、これをもってしても、リード線をセットした状態では全面をぬぐうことはできず、ぬぐい残しがあります。

結論としては、フォノケーブルの処理ほどではありませんが、チェロやバロックアンサンブルの表情が本来の姿がこうであったかと思わせる結果になりました。これまでの総合的な印象では、盤に加えて、リード線、アームそしてフォノケーブルと信号の通過経路の処理が有効と言えます。

11. 結論

以上のような状況証拠と液晶の構造からして、CDクリーナーは、静電気除去より微振動抑制効果のある成分が処理対象物表面に薄く転写されることで、効果が発現しているものと推察されます。

以上