



DS Audio Story No.01

なぜ光カートリッジの開発を始めたのか？
なぜDS Audioを立ち上げたのか？

将来何をしたいのか

あの日、ターンテーブルの上で、カートリッジが光っていました。その話をするには、僕の大学時代まで戻らなければなりません。

体育会の野球部で、毎日ボールを追いかけているだけの学生でした。将来のことなど、考えたこともなかった。三年生になり、周りが就職活動をはじめたとき、初めて自分に問いました。

自分は、いったい何をしたいのか。

いつか自分が死ぬ時に、
あいつが生きていて良かったなど
思ってもらえるような製品を、
創りたい。

出てきた答えは、それだけでした。年収でも、安定でも、地位でもない。人に喜んでもらえるものを創るために、自分の時間を使う。その日に決めた“ものさし”が、以来ずっと、僕のあらゆる判断の基準になっています。



東芝光電式カートリッジとの出会い

製品を創るなら、自分で事業を興すしかない。ならば、会計は最低限の武器になる。「一年で公認会計士試験に受からなければ、この夢は諦める」と決めました。幸運にも合格し、監査法人で二年間の実務要件を満たした、その日に辞表を出しました。

向かった先は、父の経営するデジタルストリームでした。光技術の受託開発を細々と続けている小さな会社で、僕はそこで、何か新しいことを始める糸口を探していました。

ある日、会社の顧問だった山田さんが言いました。

「アナログレコードを、聴きに来ないか」

山田さんが使っていた、四十年前の東芝の光電式カートリッジ。



僕は1986年生まれです。レコードを聴いたことは一度もなく、MMとMCの違いすら知りませんでした。

山田さんの家には、自作のスピーカーと自作のアンプがありました。「クラシックより、分かりやすい曲のほうがいいよね」。そう言って山田さんがかけてくれたのは、マイケル・ジャクソンの「スリラー」でした。

鳥肌が立ちました。歌い手が、目の前に浮かび上がって歌っている。音はどこにも引っかからず、ずっと伸びていく。それまでMDやiPodで音楽を聴いてきた僕は、最新の製品こそ最も音が良いと信じていました。その思い込みを、何十年も前の黒い円盤が、一曲で覆しました。

レコードとは、こんな音が鳴るものなのか。

山田さんの部屋。当時の動画から。



▶ 当時の動画(1分20秒)

youtu.be/2RLSKsHh_xQ



ふと見ると、ターンテーブルの上で、カートリッジが光っていました。

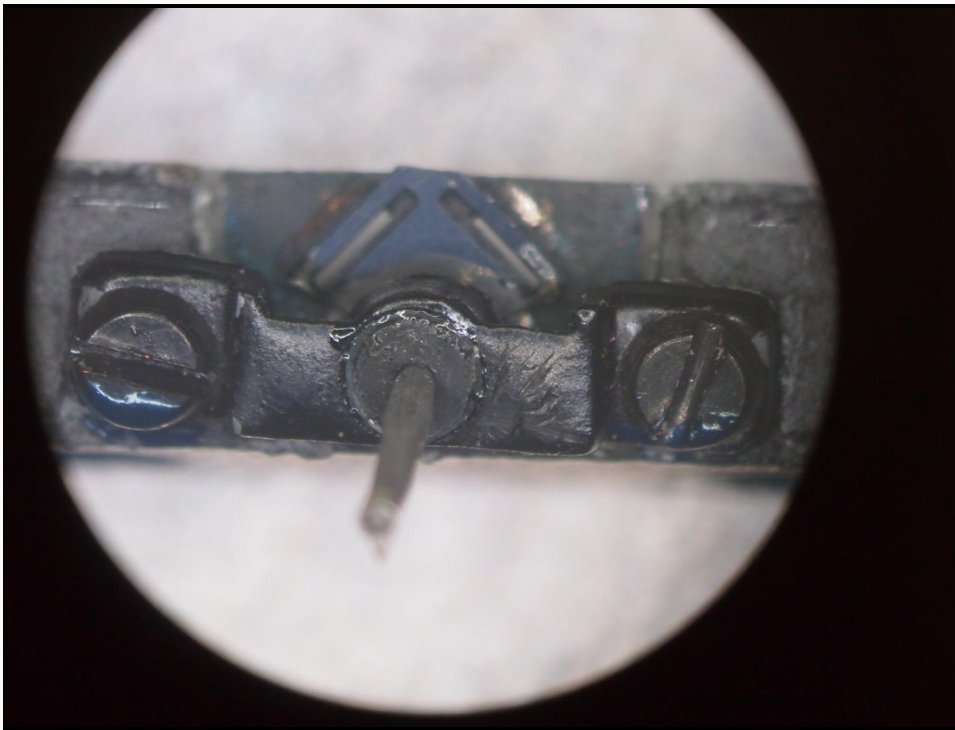
「なんなんですか、これは」

「光電式カートリッジだよ。1972年に東芝が作ったものだ。昔はランプしかなくて、熱の問題でうまくいかなかった」

「でも今なら、LEDがある。君の会社は光学製品を開発しているだろう。光の技術があるんだから、やってみたらいい。もっといいものができるかもしれないよ」

そう言って山田さんは、持っていたカートリッジを僕にくれました。

山田さんにもらった東芝のカートリッジを開けたところ。小さなランプで針の動きを読んでいる。

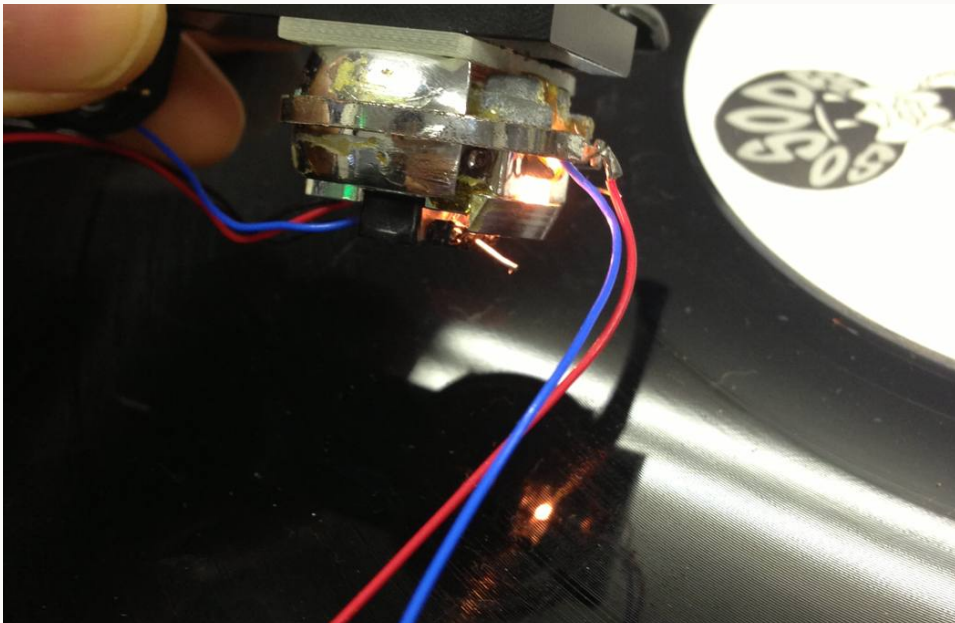


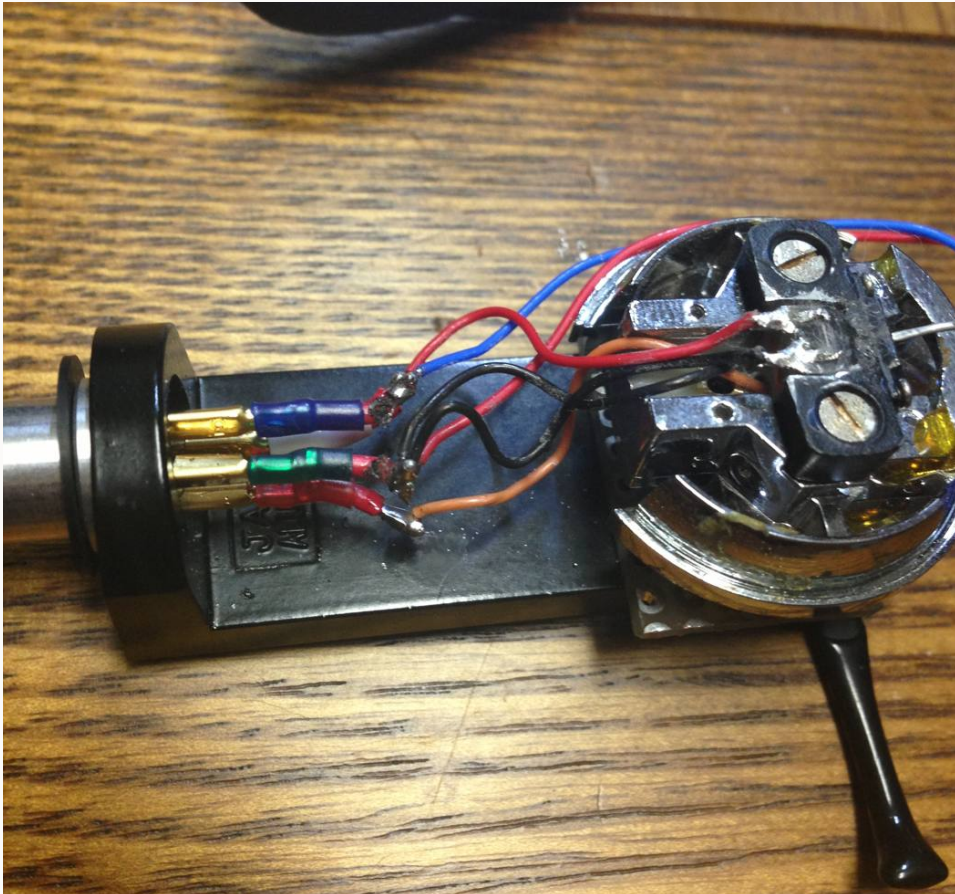
何人かは分からない。十人かもしれない。
それでも、その十人の記憶に、一生残る製
品になるかもしれない。

四十年前のカートリッジでこの音なら、今の技術で作れば、あの日の僕のように驚いて、喜んでくれる人がきつという。ずっと探していたのはこれだ。これは自分がやらなければならないことだ。そう直感しました。

翌日、もらったカートリッジを顕微鏡の下で開けてみました。中にあったのは、カンチレバー、遮光板、ランプ、受光素子。それだけでした。これなら、できるかもしれない。秋葉原へ行き、最新のLEDと受光素子を買いました。光カートリッジの開発は、そこから始まりました。

上は、顕微鏡で開けた東芝のカートリッジ。カンチレバー、遮光板、ランプ、受光素子。下は、LEDを仕込んで初めて光らせたところ。





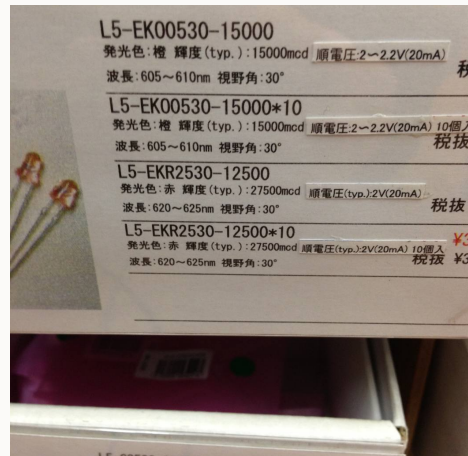
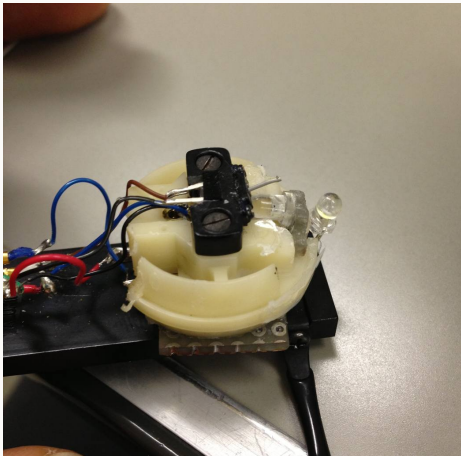
最初の音

買ってきたLEDを、ランプと付け替え、はんだで留める。鳴らしてみると、かすかに、音が聞こえました。

ただ、出力が極端に低い。アンプのボリュームを最大まで回して、ようやく聞こえる程度でした。

それでも、そのかすかな音は、驚くほど澄んでいました。出力さえ上がれば、これは素晴らしい製品になる。確信は、その瞬間に生まれました。

問題はただ一つ。出力を、どうやって出すか。



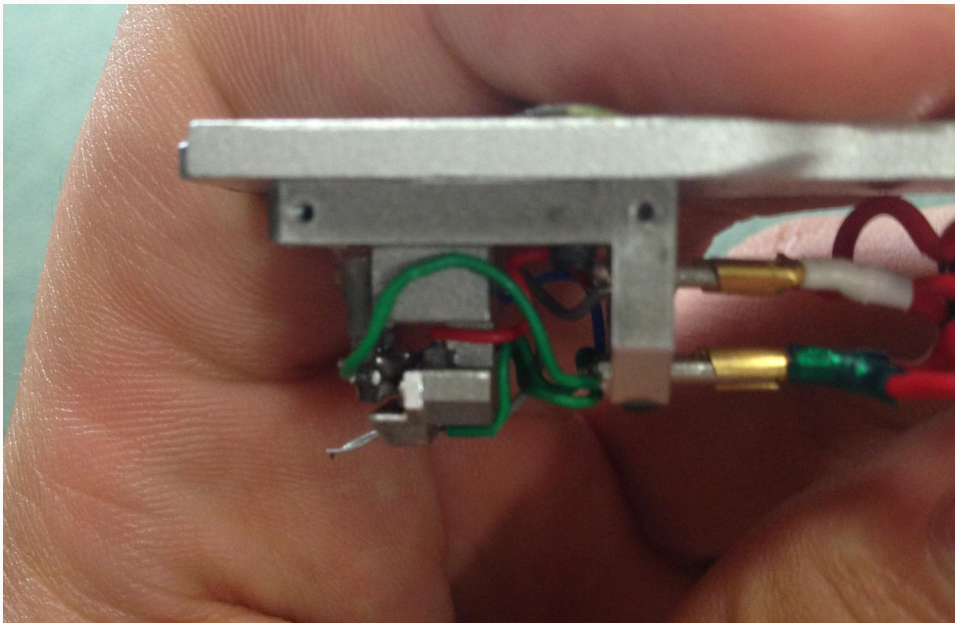
ヘッドシェルに直接配線した試作、樹脂ハウジングにLEDを付けた試作、部品店で探したLED。



LEDと受光素子の距離。光の広がり方。輝度、感度、取り付ける位置。変えられるものを一つだけ変えては聴き、また一つ変えては聴く。出力は、少しずつしか上がりませんでした。

カンチレバーや針先の入手、ダンパーゴムの作り方、取り付け方、接着の仕方。すべてが初めてで、手探りで試すしかありませんでした。中でも左右のセパレーションは、20dBなど絶対に出ないのではないかと思うほど、手こずりました。

それが、光のコントロールと遮光板との位置関係が安定してきた頃から、次第に解けていきました。

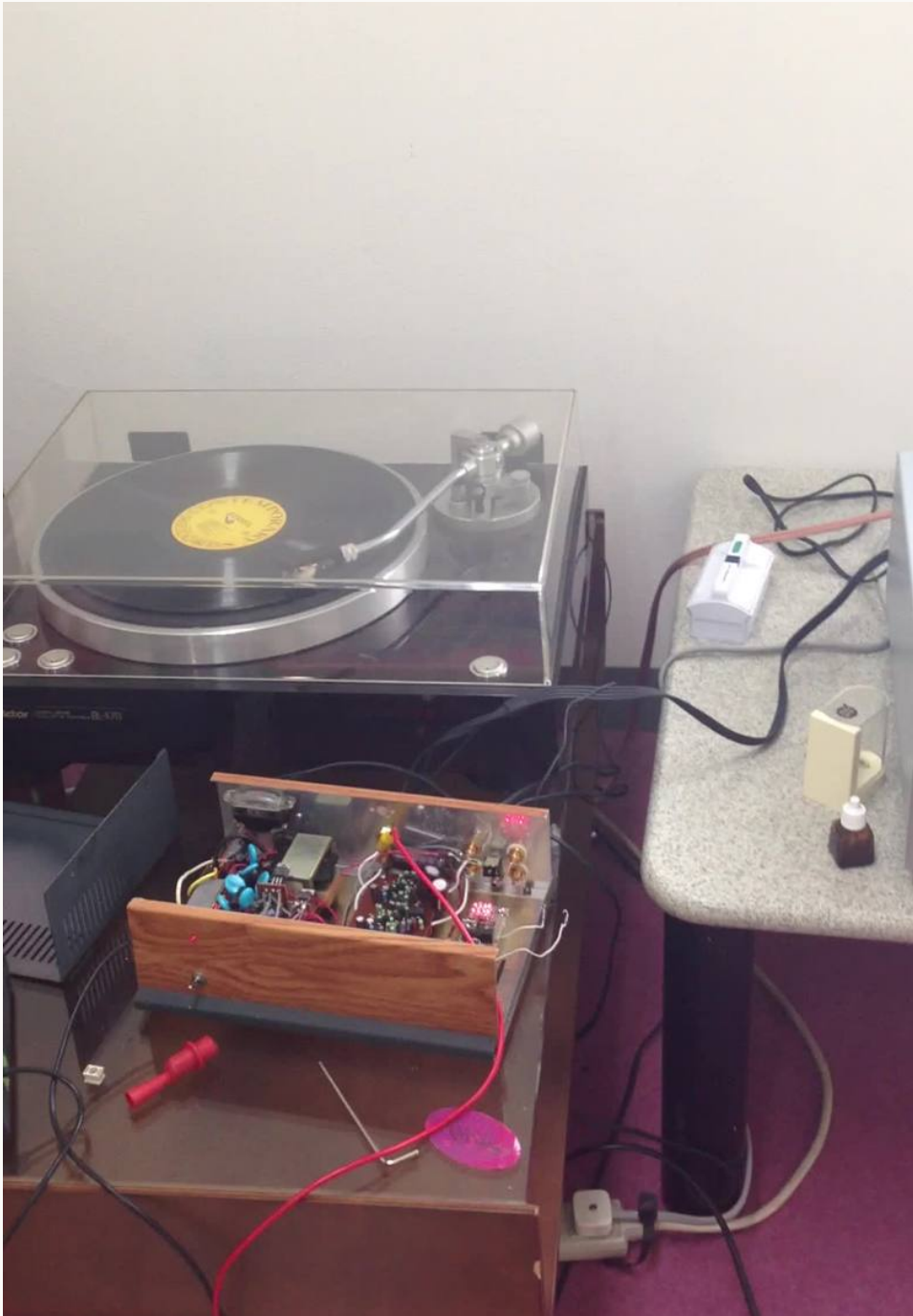


上は試聴の様子、当時の動画から。下は手作りの試作カートリッジ。カンチレバー、遮光板、LED、受光素子を一つずつ組んでは聴いた。



▶ 当時の動画(1分20秒)

youtu.be/2RLSKsHh_xQ



濱口さん

山田さんが東芝のカートリッジを鳴らしていたイコライザーは、友人の濱口さんが自作したものでした。山田さんに紹介してもらい、光カートリッジのイコライザーを濱口さんに作ってもらうことになりました。

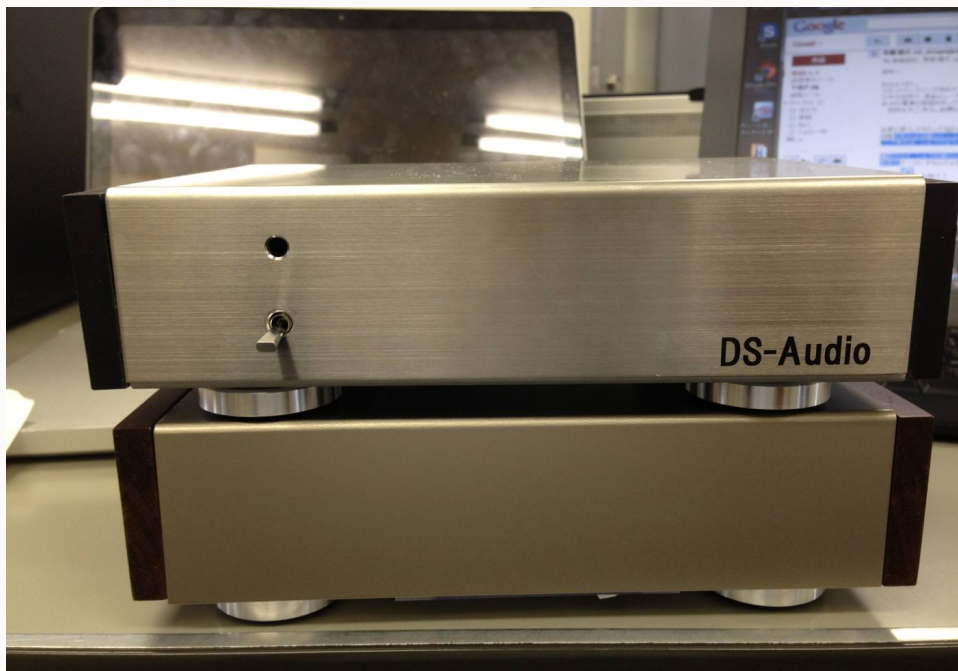
当時の僕は、オーディオのことを何も知りませんでした。アンプで音が変わることさえ、信じていなかった。同じ抵抗値なのに、なぜ抵抗で音が変わるのか。コンデンサーで、なぜ変わるのか。濱口さんは一つずつ実験して、聴かせて、教えてくれました。今では疑いもしないことを、僕は耳で覚えていきました。

セパレーションをはじめ、製品として出せるスペックがなかなか揃わない。カートリッジとしての安定も足りない。何十年も磨かれてきたMCカートリッジに、これは及ばないのではないか。このまま続けて、本当に大丈夫なのか。そう自信を失いかけた時、濱口さんは言いました。

「絶対に、世界一のカートリッジになりますよ」

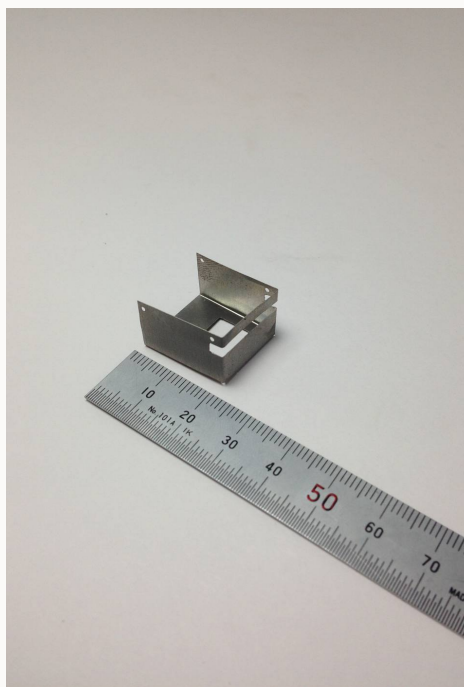
その一言が支えになったことを、今でも覚えています。

濱口さんが組んでくれた木箱の試作イコライザー。当時の動画から。



イコライザーが初めてアルミの筐体に収まり、カートリッジのハウジングは板金の試作へ。手作りだったものが、少しずつ、製品の形になっていきました。

ただ、デザインというものが、当時はまったく分かっていませんでした。外觀をどう決めるのか、何が美しいのか。今見返すと、ゾッとするようなものを作っていました。



ロゴもまだ定まっていなかった頃の初期イコライザー、板金ハウジングの試作カートリッジ、板金の試作。



2013年、DS-001

2013年10月、有楽町のオーディオショー。初めての出展でした。誰かが興味を持ってくれるのか、まるで分からない。ただ一度、人の前に出してみよう。それだけを考えて、DS-001を会場へ運びました。

始まってみると、思っていたよりずっと多くの人が足を止め、いろいろなことを聞かれました。光で音を拾うとは、どういうことなのか。いったい、どんな音がするのか。みんな、不思議そうな顔をしていました。

価格は、三十五万円。一台も売れないだろうと、本気で思っていました。

それから十三年。あの日には想像もできなかったほど多くの人が、世界中で光カートリッジを使ってくださるようになりました。

最初の製品DS-001と、2013年10月、有楽町のオーディオショーのブース。





これがDS Audioの始まりです

振り返れば、偶然の産物です。あの日のカートリッジが光電式でなければ。僕の“ものさし”が年収や安定を指していたら。DS Audioは、なかった。

そして、人です。僕は何も知りませんでした。山田さん、濱口さん、ここに書ききれない多くの人が教えてくれ、前に押し出してくれた。そして今、相模原で一本ずつ組み上げてくれている仲間たち。一人では、絶対にできなかった。偶然と、ものさしと、人。どれが欠けても、光カートリッジは製品になっていません。

「人に喜んでもらえる、新しいものを創りたい」。その思いがDS Audioを生み、Creating the future of analog music —— アナログの未来を創造する —— という言葉になりました。これを読んでくださっているあなたも、あの日の十人の一人かもしれません。

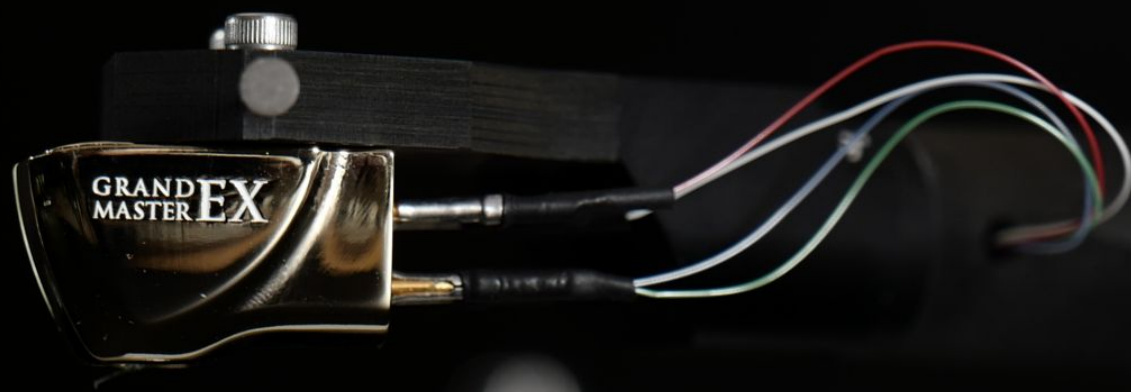
人に喜んでもらえるものを、一つでも多く創りたい。
その思いは、今も1mmも変わっていません。

青柳哲秋

DS Audio 代表

DS Audio

ご感想やご質問は ds-audio.biz/contact までお寄せください。



▶ 当時の動画(1分20秒)

youtu.be/2RLSKsHh_xQ

DS Audio ds-audio.biz