

オーディオ用メタルコアから始まった——DVK/DVPシリーズ 開発秘話 | コイルを作っている人の話

このコラムは、[7Gシリーズ](#)がモデルのマスコット コイルちゃん が聞き手となり、開発部の ネオさん にお話を伺うインタビュー形式でお届けします。

はじめに



コイルちゃん (記者)

サガミエレクトロニクスはオーディオ用途の部品を得意としていて、「聴感」で音質が評価される世界の要求に応じてきました。今回は、オーディオ用メタルコアの試作から始まり、現在のDVK/DVPシリーズにつながった「開発のきっかけ」と「選び分けの考え方」を、開発者の言葉で伺います。

きっかけ：従来素材の「音質の限界」



コイルちゃん

まず、なぜオーディオ用にメタルコアを開発しようと思ったんですか？



ネオさん

サガミエレクトロニクスがオーディオ用部品を得意としているからです。聴感上の音質の良い製品が求められていて、今まで通りの素材を使用したインダクタでは音質に限界がありました。10年以上前、市場で鉄微粉末を用いたインダクタの検討が盛んだった時期があり、「これを用いたインダクタを作ったら面白いんじゃないか」というところからスタートしました。

「フェライト臭がする」——お客様の言葉



コイルちゃん

音質の“限界”は、どういう言葉で語られることが多かったんですか？



ネオさん

言葉では伝えにくいのですが、「フェライト臭がする」という表現をお客様からよく耳にしました。私個人の聴感では、パワフルで元気のいい音になるのですが、どちらかというとピュアオーディオではなくミニコンポなどに適した音だったのかなと思います。

最初の驚き：自然で高解像度の音



コイルちゃん

鉄微粉末で最初に試したとき、何が起きたんでしょう？



ネオさん

最初のサンプルは、接着剤に鉄微粉末を混ぜ込んで音を聞いてみたのですが、聴感上、自然で解像度の高い音質のものができて驚いた記憶があります。そこからは「これをどうやって量産工程を確立して製品化するか」が大きなテーマになりました。

DVPが先、DVKが後——"高音質"を育てた2つのモデル



コイルちゃん

その試作は、どんな製品につながったんでしょう？



ネオさん

そうやってできた最初の製品が **DVP**シリーズで、聴感上の音質を求めた製品のフラッグシップモデルになっています。その後、**DVP**シリーズでは形状が大きすぎたり、価格が高すぎたりする部分を改良して、聴感上の音質を重視するコンセプトを変えないまま、さらにブラッシュアップしたのが **DVK**シリーズになります。

音質を追求するために、何を大事にしたか



コイルちゃん

「自然で高解像度」という結果が出た後、製品化に向けて"音質を守る"ために、どんなことを大事にしましたか？



ネオさん

音質に効く要素はいくつもありますが、制御が難しかったのは **磁性体の種類**、**結着材**、**成形圧力（とその分布）**、**製品の構造** といった部分です。これらはどれか一つを良くすれば終わりではなく、全てがうまく噛み合っていないと良い音が出ないんです。結果として表には出てきませんが、通常では規定しないような"レシピ"が盛りだくさんになった製品になりました。一方で、巻線や電線の母材についてはこれまでのノウハウがあったので、そこは特に悩む必要はありませんでした。

そして重要なのは、**DVP**と**DVK**はコンセプトは同じでも、レシピは全然違うということです。使うのは鉄微粉末ですが、組成からして違う。だから**DVK**を開発したときも、**DVP**の延長ではなく、音質づくりを一から積み上げていった形になります。多くの方に協力してもらって、やっと出来上がったときには達成感もひとしおでした。

どう選ぶ？（迷ったときの考え方）



コイルちゃん

最後に、読者が"選び分け"できるように、ざっくりした目印をください。



ネオさん

D級アンプにピュアオーディオの音質を要望されるお客様へのおすすめとして、まず [DVK](#)シリーズから試していただくのが良いと思います。[DVP](#)は、聴感上の高音質を求めたフラッグシップとして生まれたシリーズです。[DVK](#)は、そのコンセプトを大切にしながら、サイズやコスト面も含めてより使いやすくなるようにブラッシュアップしてきました。一方で、クロストークや歪率などスペック上の高性能を求めるなら、一般的なラインアップの7Gシリーズなどをおすすめします。各品目ごとに大きな特徴があるので、要望をサガミエレクのFAEや営業に伝えてもらえれば、幅広いご要望にお応えできると思います。

一言でいうと



ネオさん

[DVP](#)：聴感上の高音質を求めたフラッグシップ

[DVK](#)：[DVP](#)のコンセプトを保ちつつ、より使いやすくした高音質モデル

D級アンプこそ、試聴して比較してほしい



コイルちゃん

最近D級アンプの採用も増えていますが、音質面ではどう見えていますか？



ネオさん

A級やAB級アンプに比べて、D級方式のアンプは小型で大出力なイメージが強いです。ただ実際には、音質的にも大きなポテンシャルを秘めていて、D級であっても聴感上の高音質にチャレンジされる方は多いです。もしそのようなお客様がいらっしゃるのであれば、いま設計されているアンプの音質の比較対象として、[DVP/DVK](#)シリーズの音も一度は聴いておかれることをおすすめします。きっと、今まで聞いたことがある音とは別の、意外な音が聞こえるんじゃないかなと思います。

おわりに



ネオさん

カタログスペックが良く見えても、実際に使ってみると「ちょっと違うな」「思ったよりまずいな」と感じる製品が出てくることはあります。見た目の数字だけで判断せず、実機での"聴こえ方"まで含めて確認することが大切です。サガミエレクの高音質インダクタは、ぱっと見は似ているように見えても、使ってみると違いが出る——そこを目指して作り込んできました。お客様の声で製品をより良いものにしますので、お困りごとがあればお気軽にご相談ください。

開発部

開発部は、インダクタの設計・試作・評価から量産立ち上げまでを担うチームです。
お客様の要求仕様に対して、性能・サイズ・コスト・信頼性などの条件を整理し、最適な製品づくりを進めています。

注意事項

- 本文中に掲載の製品の一部には、既に生産が終了しているものが含まれている場合がございます。
- 記事作成から時間が経過しているため、記載の情報が古いままの内容が含まれている場合がございます。

※掲載内容について、お気づきの点がありましたら、[こちら](#)からお願いします。