

φ、高さ15mmの薄型で、持つてみると軽い。約55gだ。複合材といったが、プレーキ用のフェノール樹脂ほかあわせて8種類ものマテリアルを複合したという。底面には十字の溝がカットされ、赤いフェルトも見える。

「そのすべてに理論的な意味があり、強いこだわりがあります」と小林さん。学会で論文発表したり特許をとるほどだから、さぞ難解だろうな。と構えていたところ、ひとつひとつ腑に落ちる答えがえってきた。

ディスクプレーキを考えていただと、ポイントが微細な孔のあいた複合材を使うこと。メインはフェノール樹脂で、その比重と気孔率(小さな孔)を変えることよって、プレーキの摩擦係数も自由に調整できるという。

「混ぜて固める」のが基本だが、このノウハウを生かしたインシュレーターはもちろんな世界初。色々実験する中で、研磨の粗さや磨く時間、あるいは配合比によって、大きく音が変化することがわかってきた。「音がよくなる粗さがあるのです。全部きれいにすればよいというものではありません」。また、金属の粒を使っているので、設置の方向性はないそうだ。なるほど高度な研究である。

さまざまな楽器や声楽に最適な配合率を見出した

詳細は非公開で難解にもなるから、ここでは目からウロコ。耳からもウロコのポイントのみ紹介しておこう。

他のインシュレーターと大きく違うのは、さまざまな楽器や声楽に適した材料と適切な配合率を見出した点である。

ここに8つの楽器の周波数帯の図があるが、原料の種類は「音色」に関係。その粒径は「音の分離性」。すなわち音が分かれて聴こえるかどうかの目安だ。3つめが原料の配合率で、これは「音圧」を決める要素となる。結果、生に近い立体音が表現できるといふ。こういういきってしまふのも驚くのだが、深い研究とデータに裏づけられたものだ。

そこで低い方からバスドラ・ベース、チェロ、ギター・声楽……と、楽器ごとに帯域を割りあててみる。その音の特徴にマッチした8種類の素材を、すべて耳で確かめながら、「種類、粒径、配合率」の3要素を絶妙にチューンするの

である。0・1%違って狙う音は出ない。とても人間ワザとは思えないが、2000種類の原材料をすべて試し、5年かかったという。

「KaNaDe01」の音質

全体のバランスを整えつつ本来あるべき実在感を再現

製品について補足すると、十字のスリットは音圧バランスを明確にするため。フェルトはドーナツ型だと振動がまわるため、4つにカットしたそうだ。

指定どおり、プレーヤーなど上流のコンボで試してみた。効果はジワっとくる感じだ。フェルトが馴染むまで多少のエイジングは必要だが、フォークスも位相も、ピタリと揃う。輪郭やディテールがクッキリと明晰なだけでなく、背景とのつながりに無理がなく、ジャズやオペラのステージが立体的だ。何が向上したのか?一部ではなく、全体のバランスをきれいに整えながら、本来あるべき質感や音色の深さ。そして実像感を引き出してくる。だからピアノもギターも、ストリングスもすべての

楽器や声がすばらしくナチュラルで、かつ表情が有機的に感じられた。例えばムターのイエロー・ラウンジ・ライプでは、超高速の弓の上げ下げやビブラートが、一段と華麗かつ繊細なタッチで表現される。空間のサイズや若者の溢れかえる熱気まで、途方もなく鮮烈に伝わりのけぞった。ジャズもしかりだ。生命力あふれるとはこのことだろう。生ピアノに生ベース、生ドラムに包まれながら、ライプの共有感をも追体験させた。はじまったばかりKaNaDe

報告だが、ダイレクト受けてあれコンボのフットに敷いた場合も、これまでをはるかに凌駕する音質改善が見られた。個々の楽器の音を最高度に引き立てるチューニングであり、インシュレーターによって積極的に音づくりを楽しむ時代が来たと言えそう。であれば配合などを変え、ユーザーが好む調にオーダーメイド!……。と、考えるだけでワクワクする。次号ではいよいよ「KaNaDe誕生の地を訪ねて」と題して、金井製作所の製造ラインなど訪問しよう。

個々の楽器の音を最高度に引き立てるチューニングインシュレーターで積極的に音づくりを楽しむ時代がきた

