

## ■全面駆動型ダイレクトドライブスピーカーの生い立ち

1) 1997年当時、奥田氏が率いる PROTRO社（浜松市）が独自方式の平面スピーカーを発明し、日本、米国、イギリス、ドイツなどで特許申請し登録されました。PROTRO は当時ベンチャー企業として注目を浴び、多くのメディアに取り上げられました。部品としての新方式のスピーカーユニットは、その後大きな成功を成せませんでした。



筆者 ライト・イア 大和

2) 2007年 電子楽器のローランド社を早期退職しライト・イアを起業した大和は PROTRO 社の技術を引き継ぎ、すぐにデスクトップ型の平面スピーカーシステム EW-1000/-500 を開発し発売しました。2010年には初代のポータブル型の平面スピーカー Bookspeaker BS-200 を製品化し、「グッドデザインしずおか 2011」に受賞するなど一般向けの商品を開発し独自の販売を試みました。



PROTRO 創業者の奥田氏

3) Bookspeaker BS-200 は大変好評でしたが、レアアースを使った材料の高騰とリーマンショック後の協力会社の廃業などもあって製造を中断しました。その後 2014年に用途を限定し就寝時に枕に敷いて使うタイプの Pillowspeaker PS-21 をクラウドファンディングを経て製品化しました。スピーカーユニットも含め、ほぼ手作りで製造し現在も継続しています。



EW-500



Bookspeaker BS-200

4) 2016年秋、振動板基材の在庫が無くなりつつあること、また新たな出会いや技術革新が新たな展開の引き金を引きました。これまでの販売で得た高い評価をもとに良い音をもっと多くの人に伝えたいという思いから a) Bookspeaker-Leather を復活したい、b) より大きな音が出るようにしたい、c) より良い音にしたい、d) 製造コストを下げたい、e) Bookspeaker-Wood を新たに製品化したい、f) その他貯めたアイデアを実際に製品化したい、と考えました。



Pillowspeaker PS-21

5) ハードルは、a) 主要部品である振動板の材料の仕込み、b) 性能を改善のための機械設備の更新、c) 製造コストを下げるための金型の製作などです。そのためにはある程度まとまった資金が必要になります。

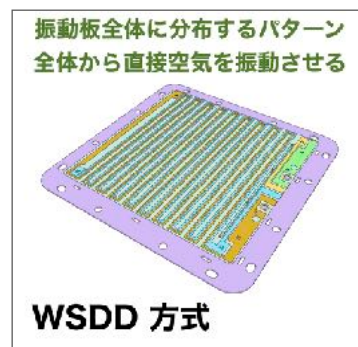
6) しかしよく考えたつもりで作りたいものを作っても実際に買って頂けるかどうか分かりません。そこで「クラウドファンディング」を行い私のアイデアが受け入れられる物なのか皆さんに問うて見たいと考えました。

## ■クラウドファンディング

1) まず、皆さんにお伝えしたいことは、a) この平面スピーカーの技術はとてもユニークなものであること、b) 80年間続いてきた現在普及しているコーンスピーカー方式とは大きく異なる、ある意味スピーカーの理想に近い構造をしていること、c) それは全面ダイレクトドライブ方式で原理的に歪（ひずみ）の少ない綺麗な音がすること、d) そして構造がシンプルで壊れにくくこと、e) たくさん製造すると安価にできることです。今までは形が平らであるこ

とが特徴とされてきましたが、本当の特徴は全面駆動であることで、昨年からは「全面駆動型ダイレクトドライブ方式」、略して「WSDD方式」として言い直しています。

2) この方式のスピーカーは使いこなす上で今普及しているコーンスピーカーとは違う発想が必要で、音響に対する深い理解と新たな製品発想が必要なため現行路線の延長で考える大手のメーカーがなかなか採用できない状況があります。しかしエンドユー



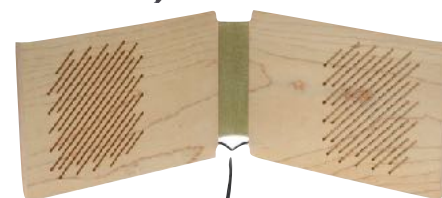
ザーの皆さんのダイレクトなご意見と応援があれば、いろいろな製品の開発が可能となります。

3) 今回のクラウドファンディングでこの技術を葬らず継続して活かし発展させたいと思います。クラウドファンディング内での成果として、この技術を活かした今までにないスタイルの作品を創り皆様に還元したいと考えています。クラウドファンディングがゴールに達した場合には、a) 新たに振動板の基材を最低数量の500メートル（Pillowspeaker 25000台分相当）購入、b) 磁石をより強く着磁する機械装置の購入、c) パーツを作る金型、d) 磁石材料の一括購入などに資金を使い、性能アップし、コストダウンした新しいスピーカードライバーを作ります。

4) 皆様へのお返しとしての成果は、a) 新たにコラボできた腕利きの革職人による高級な革カバーで仕上げた Bookspeaker-Leather BSL-300、b) 無垢の木を精密に加工して作ったケースで仕上げた Bookspeaker-Wood BSW-300、c) 装いと性能がアップした Pillowspeaker PS-300、d) 自作のスピーカーシステム用に今回開発するスピーカードライバー単体を用意する予定です。



Bookspeaker BSL-300



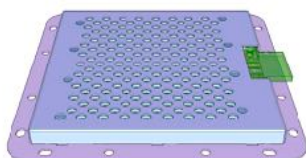
Bookspeaker BSW-300

5) 更に余裕があれば、e) 実験的な作品として帽子型のスピーカー、f) 新しい発想のパソコン用デスクトップ型のスピーカーなども計画しています。

6) このスピーカーの技術を継続するために、是非皆様のご協力が必要です。これらのアイデア、作品にご賛同頂ける方のご応募を心から待ちしております。今回クラウドファンディング内で作る実験的な作品は実際に製品化して販売するかどうかは現時点では未定です。もちろん商品化を目指して設計しているものもありますが実際に発売するかどうかはクラウドファンディングの結果を待ってから判断するつもりです。興味を持たれた方は是非この機会にご支援お願い致します。



クラウドファンディングに関する詳しい情報はこちらをご覧ください。



WSDD Speaker Driver DR-0707