

テクダス

TechDAS

夢のターンテーブルをエアー技術で実現し
世界のアナログを牽引するトップブランドに

Text by 角田郁雄 *Ikuo Tsunoda*

Photo by 田代法生(製品)、水谷綾子(人物、取材風景)

Brand Profile

元マイクロ精機の技術者で輸入商社ステラの経営者であった西川英章氏が、エアーフロート構造とエアーパキューム吸着という手法で夢のターンテーブルを作り上げたのがTechDAS Air Forceシリーズだ。国内はもちろん世界中から評価を受け、各国のオーディオショウでもレフアレンス機として採用される存在となった。2023年の西川氏逝去後は、ステラのTechDASチームが設計思想とともに製造、サポートを受け継ぎ、新製品の開発にも積極的に挑戦。ひとりの夢がひとつのブランドとして確立し、引き継がれていく物語がここにある。



アナログプレーヤー

Air Force IV

¥2,750,000(税込)



ポンプユニット(Air Force
シリーズは全てポンプユニ
ットが付属する。トーンア
ーム、カートリッジは別売)

上級モデルの技術を出し惜しみなく搭載した
Air Forceシリーズ中核モデル

Air Force III PremiumとV Premiumの長所を融合させた2025年新モデル。プラッターは上位III Premiumと同様、高純度で硬度の高いアルミ(A5056)を採用し、精密切削加工により一体成形されている。シャーシはアルミブロック(A5052)の精密切削製。駆動モーター部は、筐体やプラッターへの微細振動の伝搬や電気的干渉を避けるために独立させている。その筐体もアルミ(A5052)の同切削製。2相4極ACシンクロナスマーターで、電源部にはパワーアンプ駆動デジタル回転制御方式を採用。ベルトは表面研磨されたポリエステル繊維4mm幅平ベルト式。総重量34.3kgの重量級プレーヤーである。

**key people**

株式会社ステラ

TechDASチーム若手メンバーも加えた万全な体制で
TechDASを作っています

前列プロダクションチーム・メンバー。左から

山本章央氏: 25年5月入社。Air Forceシリーズの製造に従事。

青柳幸平氏:「ユーザーに近い位置でのづくりをしたい」と望み、シボ加工メーカーからTechDASの製造に転身。

清水一氏:RFエンタープライズ合併により1997年に入社。サービス部を経て現在プロダクションチーム設計担当。

福地泰樹氏:服飾雑貨関連から入社。生産管理、製造に従事。

後列はサービス部のメンバー。左から

丹治正人氏:品質管理・保証に携わった経験から、企画から市場状況まで管理するマネージャーとして参加。

平野敦士氏:放送局用オーディオミキサーメーカーからステラへ。Air Force 10の製造も兼務。

を支える脚部に装備されたエア・サスペンション機構からは、Aerospace Technology (航空宇宙技術) という言葉が脳裏に浮かび上がる。これを実現したのは、亡き西川英章氏。その歴史は1989年にハイエンドオーディオの輸入商社、ステラヴァックスジャパン(現在のステラ)の創設から始まった。氏はマイクロ精機の鉄機、S-X-8000の開発で中心的な

スニングルームで聴いた時の素直な感想である。そのプレイヤーの姿には、過去に見たことのない美しさ、

一体化し微細な共振さえも排除した「超重量盤」になる。慣性力の高い重量級プラッターの効果も加味され、針圧が均一化し、針先一点の音に不要な歪みや付帯音が加わらない。さらに本体

レコード・コレクションから夜はワイン・ファイルにピックアップを降ろしてみよう。まつて弦楽の序奏が始まり、心が高揚してくる。小さなピアノライトの光に照らされたプレーヤーに目をやると、長い歴史を辿ってきたレコードに深い芸術性を

感じる。さらに感覚を研ぎ澄ますと、レコードの宇宙という広大な音楽空間が広がってくる。生の演奏会でも覚えるこの感覚。テクダスの初代モデル「Air Force One」は、このようないひときわ贅沢な時間を与えてくれた。音楽の躍動、音楽の深淵を感じさせる。もちろん使い手の再生への想いが反映されるかもしれないが……。これは2012年の登場当時、特別なり

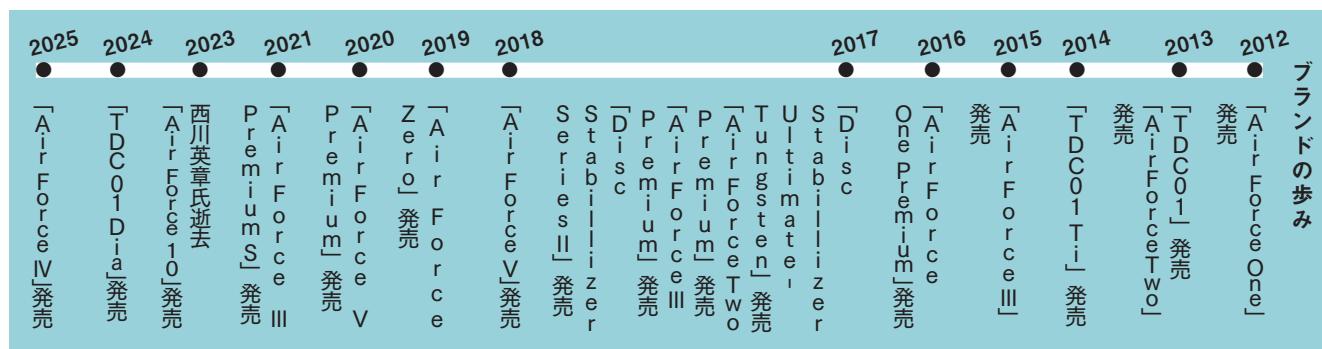
e) でプラッターを浮かせたうえ、レコードも吸着させるという技術にも感動した。エアーベンディングは一般的なスピンドル軸の先端と軸受けの底面で発生する摩擦ノイズを低減し、S/Nとダイナミックレンジを大幅に拡張する。レコード吸着機構は、単にレコードの反りを補正是、ただでなく、プラッターと

スタイリッシュさがある。上質さ、精密さにも惚れ惚れしてしまう。空気の力 (Air Force One) でプラッターを浮かせたう

え、アリングは一般的なスピンドル軸の先端と軸受けの底面で発生する摩擦ノイズを低減し、S/Nとダイナミックレンジを大幅に拡張する。レコード吸着機構は、単にレコードの反りを補正

Lineup**アナログプレーヤー**TechDAS
Air Force One
¥9,350,000(税込)

エアフロート方式、真空吸着ディスクホールドを実現し、世界最高のアナログターンテーブルとして評価を受けた2012年の初代モデル。2025年現在も現行製品。



役割を果たし、高い評価を受けた経験の持ち主だった。「LPにはもっと豊かな情報をもつてある。レコードの情報を余すことなく再生したい」という想いが募り、日本のブランドとして、レコードプレーヤーの開発を始めたのである。前職では得られた最新の素材への視点や技術を再構築するという考えがあつた。そこには、日本の優れた精密金属加工技術を融合するという決断もあつた。西川氏はまさに「メイド・イン・ジャパン」を推し進めた匠だつたのだ。

そして2012年5月、初代のベルト駆動方式プレーヤー、Air Force Oneが登場。その後技術進化を遂げ、Air Force Two、コンパクト化を図ったⅢ、さらなるコンパクト化を実現したV、つかのまの間隔を空けプレミアム・モデル達も発売。そして2019年10月には世界を驚愕させたモデルが登場。テクダスの技術の集大成Air Force Zeroである。

東京国際フォーラムでの発表会で再生されたマイルス・ディヴィスの「タイム・アフター・タイム」

西川氏は、世界のオーディオを図つたⅣ、さらなるコンパクト化を実現したV、つかのまの間隔を空けプレミアム・モデル達も発売。そして2019年10月には世界を驚愕させたモデルが登場。テクダスの技術の集大成Air Force Zeroである。

Air Force Oneが2015年にTh e Absolute Sound誌のGolden Ear Awardを受賞したことをはじめ、Air Forceシリーズはなんと56もの賞を海外で受賞している。

受け継がれた技術と設計思想

西川氏は、世界のオーディオショウでも流暢な英語で積極的にAir Forceシリーズの講演を行い、欧米、アジアへも市場を広げていった。Air Force Oneが2015年にThe Absolute Sound誌のGolden Ear Awardを受賞したことなどをはじめ、

マイクロ精機にてSX-8000の開発に携わった経験を活かし、自社ブランドTechDASを設立。Air Forceシリーズに情熱を傾けた。現ステラには、40年もオーディオ事業に携わった堀川力氏が代表取締役として就任。テクダス開発、製造は、若手の精銳メンバーで構成された。そのプロダクションチームの設計を担当し、全体のマネジメントを行うのが清水一氏。生前の西川氏と一緒にAir Forceを作ってきたエンジニアである。そして若手の精銳3人、福地泰樹氏、青柳幸平氏、山本章央氏が製造に携わる。さらに丹治正人氏は、サービス部に所属しながら、製品企画から出荷後の市場状況をマネジメント。平野敦士氏はプロ向けミキサーメーカーの経験を経て、サービス部に所属。製造にも携わっている。これだけの環境を整えて存続させるステラの姿勢には、頭が下がる思いだ。

日本では稀少な精密金属加工会社で製作されたプラッタ、本体キャビネット、その他のエアポンプなどの電気パーツを丁重にアッセンブルする。精密金属加工、研磨仕上げから組み立て

日本では稀少な精密金属加工会社で製作されたプラッタ、本体キャビネット、その他のエアポンプなどの電気パーツを丁重にアッセンブルする。精密金属

氏は逝去されたが、テクダスの思想、技術は現在のチームのメンバーにしっかりと引き継がれた。現ステラには、40年もオーディオ事業に携わった堀川力氏が代表取締役として就任。テクダス開発、製造は、若手の精銳メンバーで構成された。そのプロダクションチームの設計を担当し、全体のマネジメントを行うのが清水一氏。生前の西川氏と一緒にAir Forceを作ってきたエンジニアである。そして若手の精銳3人、福地泰樹氏、青柳幸平氏、山本章央氏が製造に携わる。さらに丹治正人氏は、サービス部に所属しながら、製品企画から出荷後の市場状況をマネジメント。平野敦士氏はプロ向けミキサーメーカーの経験を経て、サービス部に所属。製造にも携わっている。これだけの環境を整えて存続させるステラの姿勢には、頭が下がる思いだ。

Check

本社に工場を設け 設計からアッセンブルまで一貫して行う

国内外の要望や新素材などのリサーチに基づいて開発計画を立て、自社で設計、組み立てを行う。製品設計に入りてもチーム内で意見交換し良い製品作りを目指している。「空気を吐きながら吸うという構造が最初は新鮮で驚きましたが、これほど静かに回るターンテーブルはほかに見ません(青柳氏)」と若手メンバーも誇りを持って製造に臨んでいる。



5 トーンアームAir Force 10の精密なパーツ群

6 Air Force 10を組み立てる平野氏

7 送り出すエアーレベルを制御するエアーバッファーコンテナ

8 都心の本社4階でTechDASはハンドメイドされる

key man

TechDAS創始者
故西川英章氏

マイクロ精機にてSX-8000の開発に携わった経験を活かし、自社ブランドTechDASを設立。Air Forceシリーズに情熱を傾けた

残念ながら2023年に西川氏は逝去されたが、テクダスの思想、技術は現在のチームのメンバーにしっかりと引き継がれた。現ステラには、40年もオーディオ事業に携わった堀川力氏が代表取締役として就任。テクダス開発、製造は、若手の精銳メンバーで構成された。そのプロダクションチームの設計を担当し、全体のマネジメントを行うのが清水一氏。生前の西川氏と一緒にAir Forceを作ってきたエンジニアである。そして若手の精銳3人、福地泰樹氏、青柳幸平氏、山本章央氏が製造に携わる。さらに丹治正人氏は、サービス部に所属しながら、製品企画から出荷後の市場状況をマネジメント。平野敦士氏はプロ向けミキサーメーカーの経験を経て、サービス部に所属。製造にも携わっている。これだけの環境を整えて存続させるステラの姿勢には、頭が下がる思いだ。

日本では稀少な精密金属加工会社で製作されたプラッタ、本体キャビネット、その他のエアポンプなどの電気パーツを丁重にアッセンブルする。精密金属

加工、研磨仕上げから組み立て

Lineup

Air Force III Premium
¥3,630,000(税込)Air Force III Premium S
¥3,850,000(税込)

重量級砲金プラッターと筐体の光沢ブラックアルマイト仕上げが重厚な小型化モデル。Premium Sは専用開発サスペンション脚を採用

Air Force Zero

¥55,000,000~62,700,000(税込)

TechDAS技術の集大成といえる本体350kgの超弩級モデル。高精度メタルベアリングとエアーベアリングによる高精度回転軸を実現



トーンアーム

Air Force 10

¥5,550,000~6,050,000(税込)

アームの水平軸にエアベアリングを搭載し、垂直軸にタンクステンピボットとセラミックボールを採用。独自の吸着方式リフターも開発

Air Force V Premium
¥1,738,000(税込)

Air Forceシリーズ・エントリーモデル。低振動化を実現したモーターを内部に組み込みAir Force IIIよりさらなるコンパクト化を実現

Air Force One Premium
¥11,770,000~13,200,000(税込)

Air Force Oneのブラッシュアップ・モデル。エアーコンデンサー容量拡大や電源強化のほか、エアーサスペンションのモニター・インジケーターも装備



ステラの試聴室で「Air Force IV」を聴く。トーンアームは「Air Force10」、カートリッジは「TDC01Dia」。レファレンスはコンステレーションオーディオのアンプ群「Revelation2」「Revelation 2 stereo」他とヴィヴィッドオーディオの「G1YA G3-S2 EX」というハイエンドシステム

【Air Force IV試聴LP】マイルス・ディヴィス『ライヴ・アラウンド・ザ・ワールド』(WPJR-10047~8)、D'tra Hicks『D'Atra Hicks』(CI-46990)、『シベリウス:フィンランディア他』カラヤン(指揮)(139 016)、ホフ・アンサンブル『Quiet Winter Night』(2L-087-LP)

2023年末にはドラマティックなトーンアーム「Air Force 10」を、2024年にはテーパード・ダイアモンド・カンチレバー採用MCカートリッジ「TDC01Dia」を完成。そして2025年5月には、新たなプレーヤー「Air Force IV」を登場させた。IVはコンパクトでスタイルッシュな姿ではありながら、本シリーズの技術を集結した内容だ。清水によると「Air Force V Premium」と「Air Force One Premium」は、日本製のアナログの妙を

重ねることは必然であり、かなりの開発費用が必要になる。

他界したアーティストが蘇る

の良いところを融合させたという。IVをステラの試聴室で聴かせてもらう。その音は、冒頭で触れたAir Force Oneのエッセンスを見事に踏襲。コード内包する音を徹底して再生するだけでなく、録音したうな生演奏の世界を感じさせた。僅かなスクランチ音もなく、装置やオーディオ特性のことさえも忘れる深淵な音楽。静寂な空間から力感銳する音楽。他界したアーティストが蘇っている。レコードは常に生きている。それをAir Force Oneは私に知らしめた。テクノロジーは日本のアナログの妙を

理想のターンテーブル思想を受け継ぎさらに革新し続ける

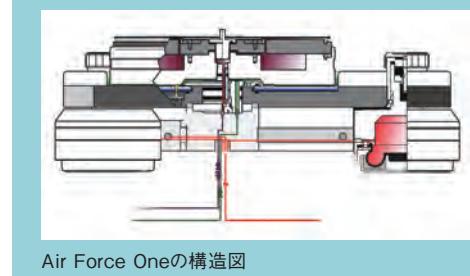
製造までを考えると、まさにハンドメイドである。実際の開発

に当たっては、高い精度が要求される。例えば、スピンドル軸と軸受けのギャップ(隙間)は、空気の圧力の漏れを考慮し、正確な15μmをキープしなければならない。したがって、製作を

TechDASチームが語るブランドの強み

システム全体でエア技術を構築、制御まで徹底している唯一無二のメーカー

「Air Forceシリーズには共通して、①プラッターのエアーフロー方式(エアベアリング)、②真空吸着ディスクホールド③精密空気圧制御(エアポンプとエアータンクによる安定した空気供給)というエア技術が使われています。他社にもエアーフロー式はありますが、ターンテーブルシステム全体でこれらのエア構造を構築し、制御まで一貫して最適化しているのはTechDASだけです」



Air Force Oneの構造図