NEKO MOOK 2348

“ウォークマン”を手放せなかったあの頃をプレイバック!

Vol.4

ステレオ時代

STEREO GENERATION

［巻頭特集］

The SONY of Glory.

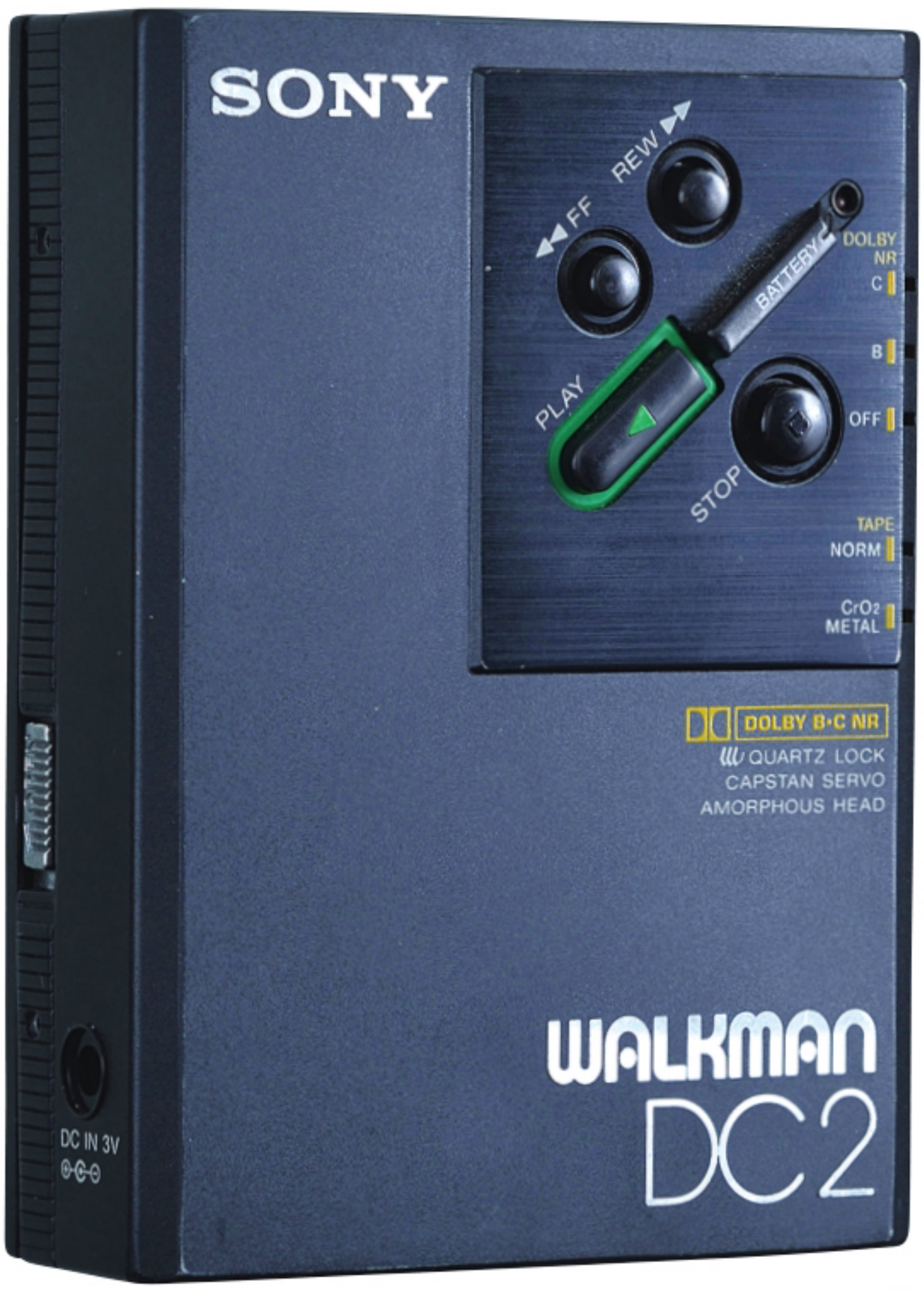
そのとき、盛田昭夫は「3万台売れなかったら辞める」と言った。



銘機礼賛

Technics SL-1200

時代を超える銘機の条件





鈴木英人

オリジナル・カセット
レーベル付き!

隠れた傑作シリーズ

パイオニア model UK

'80年代ミニコン時代は

アイドルで花咲く!

クールすぎるぞ!

ポータブル・テレビの世界

YAMAHA “BLACK” GT-2000&NS-1000M

ブランドストーリー

「山水電気」



若者にも良い音を届けたい!

maxell UDII

マクセル・カセットヒストリー

いつも傍にはコンパクト・スピーカーを

BOSE 101MM×YAMAHA NS-10Mとライバルたち

特別付録

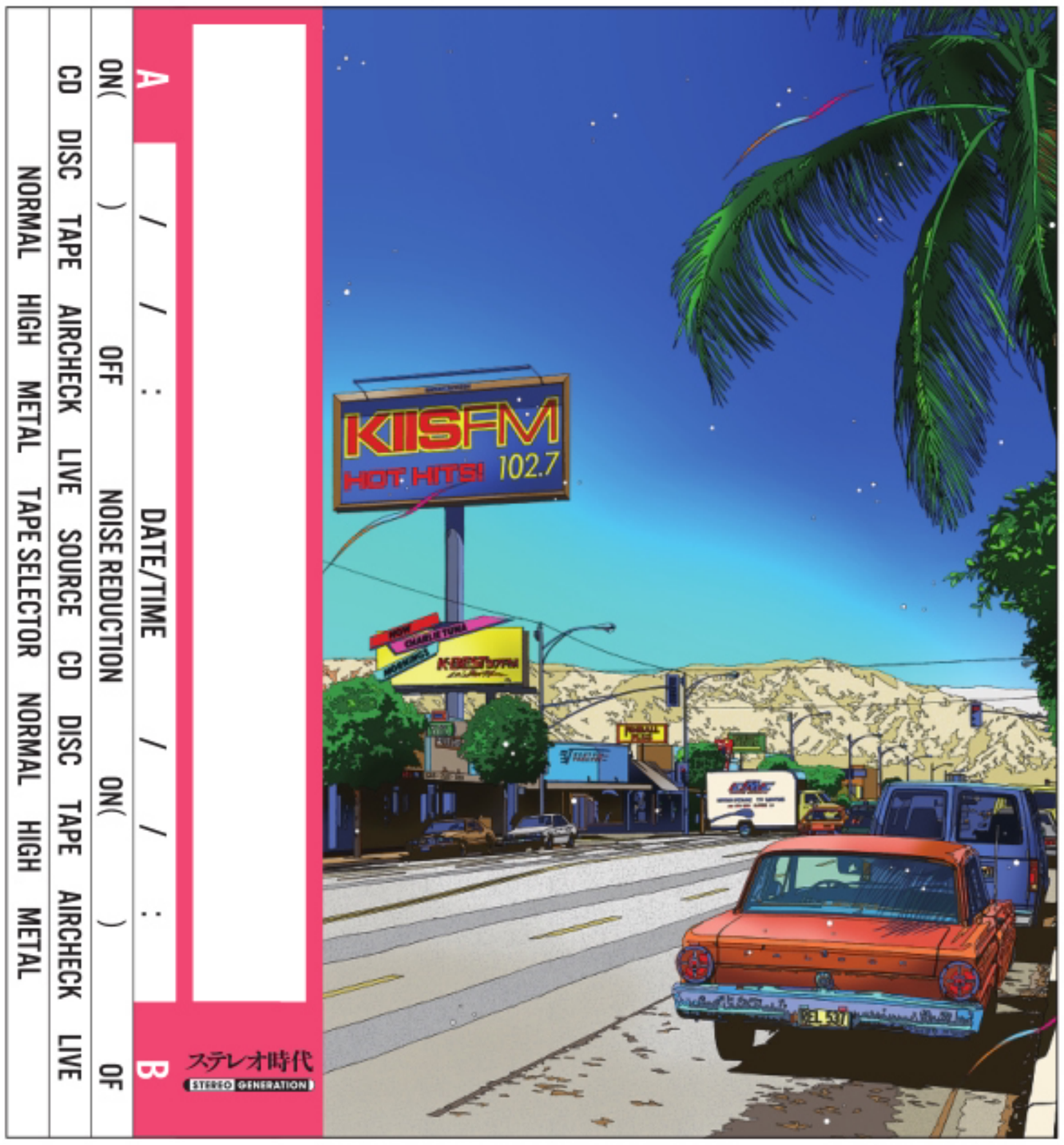
鈴木英人

オリジナルカセットレーベル



A	/ / : DATE/TIME / / :	B
ON( ) OFF	NOISE REDUCTION	ON( ) OF
CD DISC TAPE AIRCHECK LIVE	SOURCE	CD DISC TAPE AIRCHECK LIVE
NORMAL HIGH METAL	TAPE SELECTOR	NORMAL HIGH METAL

ステレオ時代 STEREO GENERATION



©EIZIN SUZUKI

CONTENTS

SPECIAL

003 鈴木英人　オリジナルカセットレーベル
008 山奥でオン・ザ・ビーチ —TEAC PC-D10—

016 [特集] **The SONY of Glory. あるいは、僕らのソニー。**
- 018 プロローグ:ウォークマン=挑戦の連鎖
- 020 WALKMAN became a legend. —ウォークマン伝説—
- 038 It's a "VERY" small world —凝縮が産んだ銘機
- 044 「シャーシが支えるのは“音”である」—GシャーシとFBシャーシ—
- 048 ハイレゾ対応ウォークマン、NW-ZX2の秘密。
- 052 どうなる『ソニー』のオーディオ?
- 054 エピローグに代えて:TA-1120を作った男

060 [特集] **YAMAHA “BLACK”**
- 060 プロッぽくてシブかった—YAMAHAの“黒”
- 068 驚愕のハイCP、YAMAHA HiFiコンポシリーズ

072 [特集] **いつも傍には小型スピーカーを**

086 '80年代ミニコン時代はアイドルで花咲く!
092 Back from Lunch — さぁ、仕事だよ。テクニクス復活

098 [特集] **銘機礼賛:Technics SL-1200 シリーズ**
- 098 PART1:DJに求められたレコードプレーヤー
- 104 PART2:いかにしてロングセラーとなったか

116 マクセル・カセットテープ・ヒストリー
118 パイオニアの超割り切りコンセプト モデルUKにいまのオーディオに足りない何かを知る。
122 ポータブルテレビは'70年代の夢を見るか?
124 [公開収録イベントレポート] テープサウンドの魅力を多いに語る
126 オール・イン・ワンボディはとっても美味しい『オーディオ弁当』
140 PRESENT for LISTNER & お知らせ

REGULAR

012 量販店で聞きました!今のオススメはなんですか?
108 [舶来モノ レコードプレーヤーの世界] 第3回:**SL-1200 が消え戦国時代が始まった**
112 [カセットテープ名鑑] **maxell UD Ⅱ**
120 [MEET THE PARAGON] **大戸屋ダイニング 笛吹川フルーツ公園店**(山梨県山梨市)
131 TAKE FIVE
132 [ブランドストーリー] **山水電気**





STAFF

publisher	Kazuo NAKANISHI
editor in chief	Makoto SAWAMURA
special adviser	Shigeo MAKINO
editor	Kentaro SABASHI
photographer	Yasuhiro YOKOSAWA Kazuhisa SAWADA Yoshito YANAGIDA Takamasa MIYAKOSHI Hiroyuki KONDO
illustrator	Yumi OHGA
designer	Norikazu TAKIGAMI(mph)
advertising division	Teruaki KATO Takahumi FUJIWARA Takuji MURAKAWA Yuka KITAHARA
commercial division	Tomohiro KIKUTA Taro ASAMI Yasuo TOBA

NEKO MOOK 2348

"ウォークマン"を手放せなかったあの頃をプレイバック

ステレオ時代 Vol.4

STEREO GENERATION

発行所:株式会社ネコ・パブリッシング
〒153-8545 東京都目黒区下目黒2-23-18 目黒山手通ビル
Phone:048-449-6031 [カスタマーセンター]
Phone:03-6685-7832 [編集部]
印刷:中央精版印刷株式会社
Printed in Japan

本誌記事の無断転載・複写(コピー)を禁じます。
乱丁、落丁がございましたら、上記弊社営業部までご連絡下さるようお願い致します。
©2015 NEKO PUBLISHING CO.,LTD.

ネコ・パブリッシング・ホームページ
URL http://www.neko.co.jp/

SINCE 1941
TEAC
PC-010 PORTABLE COMPACT DISC SYSTEM
OFFROAD
PUSH CLOSE
OPEN
STOP
PLAY / PAUSE
TUNING
DOWN
BAND
ANTENNA
FUNCTION
POWER/
VOLUME
MIN
MAX
POWER OFF
TAPE
CD
PLAY
REV
F. FWD
STOP/
OPEN
PAUSE



山奥でオン・ザ・ビーチ

写真・澤田和久/ 横澤靖宏　文・澤村 信　取材協力・ティアック/ FCAジャパン

TEAC PC-D10



ティアックのパーソナルオーディオシリーズとして1996年に発売された、アウトドアコンセプトのCDラジカセだ。持ち運びに便利なツールボックスタイプの形状だが、カバーの内側にはCDやカセットを収納できる大型のアクセサリーポケットを装備。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:W455×H275×D210mm / 重量:4.5kg（電池含まず） / 電源:単一乾電池×8本 / 電池持続時間:約20時間（テープ再生、アルカリ電池使用時）



スピーカーで音楽を聴く快感はもちろん捨てがたいものがあるが、夏はヘッドフォンを使いたくない別の理由がある。暑いのだ。インナーイヤーであっても汗ばむ首筋に張り付くケーブル。汗をぬぐうタオルにケーブルが引っかかる。それでも人混みや通勤電車ではヘッドフォン使用を我慢して使う。だから休日くらいは伸び伸びとしたリスニングを楽しみたいものだ。

そうだ、今度の休日は森林浴兼音楽浴を堪能しよう。そう思い立った。街中の公園などでラジカセを聴くというのは、本人は良いかもしれないが、聴かされる方は副流煙なみに迷惑な場合がある。やるなら周りの人に迷惑がかからないよう人里離れないとだめだ。

そういえば、ラジカセ全盛期には様々なタイプのモデルがあった。アウトドア用のラジカセ、なんていうのも何種類も出てた気がする。そう思っていつものようにヤフオク!を徘徊すると、あった。しかも当時とびきりのヘビーデューティさを誇っていたティアックのPC-D10だ。

まるでツールボックスのような外観だが、カバーを開けると、中にラジオとCD、カセットの操作盤が現れる。その姿はまるで軍用無線だ。単一乾電池が8本というパワーもいい。もちろんカ


Jeep
Jeep
Jeep



音にこだわりを見せるジープ・ラングラー

JEEP WRANGLER UNLIMITED SAHARA







●全長×全幅×全高:4750×1880×1845mm●ホイールベース:2945mm●車両重量:2315kg●エンジン形式:水冷V型6気筒DOHC●総排気量:3604cc●最高出力:209kW/6350r.p.m.●最大トルク:347N・m/4300r.p.m.●変速機:5速A/T●架装置(F&R):コイルリジッド●制動装置(F/R):通気冷却式ディスク/ディスク●タイヤ(F&R):255/70R18●燃料消費率:7.5km/ℓ●価格:427万6800円〜

いま最も『Jeep』らしいジープといえばラングラーだろう。トラクション、接地性、機動性、地上高、渡河性能の5項目において、厳しい自社基準を定め、すべてをクリアしたラングラーは、世界最高峰のオフロード性能を保証されたモデルだ。なお上級グレードのSAHARAでは、アルパイン製9スピーカー・オーディオシステムを持つ。ラゲッジの床に収められるのは、8インチの全天候性サブウーハーだ。

TEAC PC-D10



裏のプレートを見ると、販売者は『Telemania』となっていて、その他の詳細は不明。PC-D10との違いはコンソールの文字の書体が違う等細かい部分だけ。端子類は配置も含めて同じ。チューニングダイヤルの文字盤は色も周波数も違う。周波数はアメリカ仕様だと思われる。またカバー内側のアクセサリーポケットの代わりに、CDホルダーとなり6枚入り×3コ=計18枚の収納が可能。





バーを閉めた状態なら防滴仕様になるから、ちょっとした水しぶきもへっちゃらだ。「これだ」と即落札した。

ジープの助手席に乗せ、とっておきの場所に向かう。北関東某所の山の中に、巨石信仰の跡地と言われているところがある。有名ではないので、ほとんど訪れる人もないのだが静かで綺麗な場所だ。以前取材の途中で偶然見つけたのだ。

案の定、駐車場には1台もクルマがない。今日もひとりじめだ。鬱蒼とした森に囲まれたこの場所は、午後の陽が高い時間だが、初夏とはいえ涼しい。おそらく、下流にいけばそれなりの川になるのだろうが、まだ源流に近いこの場所では、澄んだ水のせせらぎに近い小川も流れている。

さて何を掛けよう。ジャズ? うーん。クラシック? いいけど、ちょっと当たり前すぎる? よし、ここは懐かしのAORで。今どきの音楽からすると、ものすごいスローな感じで、クリス・レアとか聴いてみる。いいかも。

持ってきたテルモスからコーヒーをちびちび飲みながら、たっぷり2時間くらい音楽に浸っていると、遠くからクルマの音がした。そろそろ潮時かな。こんな贅沢な休日もいい。

数日後、不思議なラジカセを見つけた。PC-D10とほとんど同じデザインだが、ボディの前面の文字は、PC-D10が『OFFROAD』となっているのに対し『Jeep』になっている。カラーリングはPC-D10もイエローがラインナップされていたので同じ色だとは思うが……。もちろん落札した。

銀座という日本有数の繁華街にほど近い有楽町。一説には織田信長の弟、有楽斎が徳川家康から土地を拝領したことにちなんで名付けられたという由緒正しい場所でもある。この有楽町の一等地、有楽町駅の皇居側出口の目の前にそびえるのがビックカメラ有楽町店だ。ビックカメラは新宿西口店やおなじく新宿のビックロがオーディオ製品売り場の充実ぶりで知られているが、この有楽町店も負けていない。2階にあるオーディオ売り場は、有楽町という立地にもかかわらず単品コンポなどマニア向けの製品がずらり。AV視聴コーナーもあったりと、とくにお目当ての製品がなくても、時間を忘れて楽しんでしまう。

住所：〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-11-1
最寄駅：JR山手線他有楽町駅
営業時間：10:00～22:00
電話番号：03-5221-1111
HP:http://www.biccamera.co.jp/



答えてくれたのは……
2階オーディオコーナー
長井 出さん

3 CDプレーヤー（10万円以下）

marantz SA8005

（店頭価格:9万8800円〈税抜〉）

コメント

上で紹介しているPM8005と同時期に発表されたのがSA8005です。こちらも先代モデルであるSA8004の進化版ですが、一番大きな変更点はUSB-DAC機能が大幅にバージョンアップした点です。最大192kHz／24bitまでのリニアPCMはもちろん、話題のDSDも5.6MHzのネイティブ再生まで対応していることがファンに支持されている要因と感じます。音質面でも構成内容が一新されていて、USB接続したPCやSA8005内のデジタル回路から発生する高周波ノイズを排除する『デジタル・アイソレーション・システム』などを搭載し、よりクリアなサウンドを実現しています。またSACDのメカニズムも進化しており、スピンドルシャフトを短くすることで高速回転時のディスクのブレを抑制したほか、2mm厚の鋼板を用いたベースを採用することで振動を抑制しています。



SPEC.

対応フォーマット:SACD、CD
サイズ:W440×H106×D341mm
重量:8.0kg
消費電力:38W
出力:RCA×1、光デジタル×1、同軸デジタル×1
入力:光デジタル×1、同軸デジタル×1、USB（Type A）×1、USB（Type B）×1
定価:12万9500円

4 その他

ION AUDIO ARCHIVE LP

（店頭価格:8680円〈税抜〉）

コメント

いま各所で話題を集めている、超破格のアナログプレーヤーです。1万円を切る価格ながら、質感の高い外観と優れた機能で大人気となっています。最大の特徴としては、ステレオスピーカーを内蔵しており単体でも音楽が楽しめること。そして背面にRCAアナログ端子やUSB端子も備えているので、お手持ちのコンポにつなげてオーディオシステムを構築することもできますし、USB経由でアナログレコードの音源をデジタル音楽ファイルへ変換することも可能です。製品には専用ソフトが付属しており、デジタル変換時に自動で1曲ごとに分割して取り込むことができるなど、現代のシステム事情にマッチした製品構成が魅力です。アナログプレーヤーとしての基本的な機能も優れており、33 1/3や45はもちろん78回転まで対応しており、ほとんどのアナログ盤が再生可能です。針やカートリッジが交換可能というのも嬉しい点ですね。



SPEC.

サイズ:W406×H88×D360mm
重量:2.7kg
対応回転数:33 1/3、45、78
出力端子:USB、RCA（アナログライン）
定価:9980円

今のオススメを教えてください!



ビックカメラ有楽町店

① アンプ（15万円以下）

marantz PM8005

（店頭価格：9万4800円〈税抜〉）

コメント

2014年1月に登場したプリメインアンプで、前モデルにあたる8004シリーズの後継機となります。前モデルと比較すると低域の表現力が格段に向上し、パワフルなサウンドを体感できます。これまでのマランツというと、どちらかというと表現のきめ細かさだったり繊細さや滑らかさが特徴でしたが、この8005ではゆとりのある駆動力を得たことで低音から迫力ある澄んだサウンドを鳴らすことができ、中～高音域ではキレの良さが非常に印象的なアンプです。先代モデルの8004から基本構成を受け継ぎつつ、電源部の強化や回路全体の低インピーダンス化、そしてパワートランジスタの電流容量をアップさせたことなどにより、瞬間的な電流供給能力を約80%向上させたことが低音域をさらに豊かに感じさせてくれる要因ですね。また日本国内製造という点も、ファンからは高い支持を集めています。



SPEC.

定格出力:100W+100W（4Ω、20Hz～20kHz）、70W+70W（8Ω、20Hz～20kHz）
全高調波歪率:0.02%（負荷8Ω、20Hz～20kHz）
S/N比:LINE…106dB（入力信号2V時、定格出力）
PHONO（MM）…87dB（入力信号5mV時、1W出力）
周波数特性:5Hz～100kHz±3dB（CD,1W,8Ω負荷）
入力:ライン×5、PHONO入力×1、パワーアンプダイレクト入力×1
出力:プリアウト×1、ヘッドフォン出力×1、スピーカー×2
消費電力:220W
外形寸法:W440×H128×D379mm
質量:12.0kg
定価:12万9500円

② スピーカー（10万円以下/1本）

KEF Q300

（店頭価格:6万9334円〈ペア、税抜〉）

コメント

この価格帯ではもはや『定番』といった感もある、KEF（ケーイーエフ）のミッドレンジモデル。創業は1961年と、決して長い歴史を持つメーカーではありませんが、KEF創業者のレイモンド・クック氏がイギリスBBC社の電気技術者だったこともあって、同社との共同開発で優れた製品を多く製造してきました。現行ラインナップにおける特徴は、ラインナップ中のほとんどに採用されている『Uni-Q』というドライバーです。このUni-Qドライバーの採用により音の定位が格段に向上しており、とくに低音域を豊かに聴かせてくれる独自のサウンドで多くの支持を集めています。優れた表現力にも定評があり、ジャンル的にはジャズなどに相性が良いのではないでしょうか。またキャビネット部分はブラック／ホワイト／ローズウッド／マホガニーと4色がラインナップされており、周辺環境とコーディネートできることも人気の秘密です。



SPEC.

タイプ:2ウェイ・バスレフ方式
サイズ:H255×W210×D302mm
質量:7.7kg
使用ユニット:低域用16.5cmアルミニウム+高域用2.5cmアルミドーム
公称インピーダンス:6Ω
定価:オープン

※店頭価格は取材時のものです。

マルチメディア Akiba

住所：〒101-0028 東京都千代田区神田花岡町1-1
最寄駅：JR山手線他秋葉原駅
営業時間：9:30～22:00
電話番号：03-5209-1010
HP:http://www.yodobashi.com



答えてくれたのは……
マイホーム商品・オーディオチーム
ソリューション・プロフェッショナル　黒川 剛さん

3 CDプレーヤー（10万円以下）

ATOLL CD100SE2

（店頭価格:20万2660円〈税込〉）

※黒川さんのイチオシということで、予算オーバーしています。

コメント

同社のCDプレーヤー、CD50SE/100SE/200SEシリーズがマイナーチェンジを受け、いずれも『SE2』へと進化したモデルです。なかでもミドルレンジである100SE2はサウンドと価格のバランスに優れ、コストパフォーマンスの高さが魅力です。SE2となったことで新たに24bit/192kHz対応のデジタル入力部や24bit/96kHz対応のUSB入力部が搭載され、単体DACとしての活用も可能になりました。海外メーカー製品でありながら組み合わせるアンプを選ばないのが特徴ですが、やはり当店ではATOLL IN100SEとの組み合わせをお勧めしています。やはり同メーカー製品であるがゆえに、『目指している音が同じ』と考えているからです。海外製品のなかでも人気の高い製品ですが、とくにオーディオ歴が長く、自ら求めている音がハッキリしている方からの支持が高いモデルです。



SPEC.

対応フォーマット:CD
サイズ:W440×H90×D280mm
重量:7.0kg
出力:RCA×1、同軸デジタル×1
入力:光デジタル×1、同軸デジタル×1、USB×1
定価:21万円〈税抜〉

4 その他

ONKYO CP-1050

（店頭価格:5万2020円〈税込〉）

コメント

近年は再びアナログプレーヤーの需要が高まっていますが、このCP-1050の魅力というと『基本に忠実』ということになるでしょうか。
当店では2015年1月より販売を開始したニューモデルです。特徴としては超低速ブラシレスDCサーボモーターによるクォーツロック・ダイレクトドライブ方式を採用していること。これは減速機構を持たないために振動の発生が少なく、アナログ盤の音溝に込められた音楽情報を忠実に再現することができます。そんなダイレクトドライブ方式をベースに、共振を抑えるアルミダイカスト製プラッターを組み合わせ、軽針圧カートリッジにも対応する高感度トーンアームを装備しています。実際に店頭で操作していただくと、スムーズな製品の起動はもちろん、節度感のある快適な操作感にも驚かれると思いますよ。特別な新機能を搭載するというより、最新技術によってアナログ盤に納められた情報量を余すことなく再生する、という姿勢も人気の理由だと思います。



SPEC.

サイズ:W450×H158×D367.5mm
重量:8.6kg
対応回転数:33 1/3、45
ワウフラッター:0.15%
SN比:60dB以上
定価:オープン

※価格はすべて税込みです。

今のオススメを教えてください!



ヨドバシカメラ

日本を代表する家電激戦区の秋葉原に、2005年9月にオープンしたのが「ヨドバシAkiba」だ。いわゆる電気街とは駅の反対側に位置する、地上9階・地下6階の巨大なビルである。1階から6階が家電量販店であるヨドバシカメラのマルチメディアAkibaとなっており、そのほかCDショップや書店、飲食店などが入居する大型複合ショッピング施設となっている。ホームオーディオフロアは4Fにあり、国産・輸入メーカーを数多く取り揃えるほか、メーカーごとに区切られた展示・試聴スペースが設けられるなど、充実度は日本トップクラス。地下2階から地下6階は駐車場となっており、約520台を収納可能という点も嬉しい。

① アンプ(15万円以下)

ATOLL IN100SE

(店頭価格:17万4420円〈税込〉)

※黒川さんのイチオシということで、予算オーバーしています。

コメント

フランスの新進メーカーとして、オーディオ好きには高い認知度を誇るアトール。開発および生産・品質管理のすべてをフランス国内の自社工場で行うアトールのベストセラー・モデルが、このIN100SEです。発売されたのは数年前になりますが、今なお安定した人気ですね。海外メーカーならではの独特なフェイスデザインはもちろん、暖かみのある柔らかなサウンドが一番の魅力です。その要因となっているのは、入力ステージにバイポーラ・トランジスタを、出力ステージにMOS-FETトランジスタを配置した点でしょう。音楽性を第一に練り上げられた回路構成と、厳選されたパーツを贅沢に使用していることが独自のサウンドを生んでいます。近代アンプでは低歪を保つために不可欠とされているネガティブフィードバックの帰還率を、6dB以下と極めて低く設計していることで、原音の魅力がイキイキと再現されます。



SPEC.

定格出力:140W+140W(4Ω)、100W+100W(8Ω)
全高調波歪率:0.05%以下(出力10W時、1kHz)
S/N比:LINE…100dB
周波数特性:5Hz〜100kHz
入力:ライン×5、ダイレクト入力×1
外形寸法:W440×H90×D255mm
質量:11.0kg
定価:17万円〈税抜〉

② スピーカー(10万円以下/1本)

FOCAL Chorus 716

(店頭価格:19万2880円〈ペア、税込〉)

コメント

FOCALは1980年に誕生したフランスのメーカーで、ホーム用高級スピーカーの分野では世界的に人気を集めています。FOCAL製品もATOLL同様、製造工程のすべてをフランス国内で行っており、拘りのある個性的な製品作りが支持されているといえます。この716は同社の『700シリーズ』と呼ばれるスピーカー群のトールボーイ型で、スモールエンクロージャーでも臨場感あふれる低域再生を実現したダブルボイスコイルやインバーテッドドームツィーターといった特徴を備え、環境を選ばずに音域の広く柔らかい、原音に忠実な音を聴かせてくれます。また独特の曲面を描くキャビネットのデザインや、柔らかな木目を生かした表面処理は質感の高さを感じさせ、オーディオルームを優雅に彩ってくれるということで選ばれるお客様もいらっしゃいますね。音楽ジャンルとしてはジャズやクラシック愛好家の方にお勧めしています。



SPEC.

タイプ:2 1/2ウェイ・バスレフ方式
サイズ:W221×H950×D308mm
質量:20.5kg
使用ユニット:低域用16.5cmポリグラス+中域用16.5cmポリグラス+高域用2.5cmアルミ/マグネシウムドーム
公称インピーダンス:6Ω
定価:10万6000円(Rosewood / Walnut)〈税抜〉

※店頭価格は取材時のものです。

PROLOGUE

ウォークマン®＝挑戦の連鎖

1979年に誕生した『ウォークマン』。新しい文化を作り上げた先駆者として、ポータブルカセットプレーヤーでは国内シェア、トップを守り続けた。だが、その陰にはたゆみない開発陣の努力があったのだ。

写真・宮越孝政　文・澤村 信

２０１６年に70周年を迎えるソニー。不思議なことにソニーの製品には、常に『ソニーらしさ』『ソニー・スピリット』が求められてきた。ありきたりな製品を世に出すと『ソニーらしくない』と、一般ユーザーまで叱責の対象にしてしまう。それは裏を返せばソニーに対する期待が大きいためだろう。

『ソニーも普通の会社になってしまった』という声は良く聞かれるが、本当だろうか。今回、ステレオ時代では、ソニーが成し遂げてきた偉業、そして現在ソニーが取り組む挑戦を通じ、ソニーの底力を明らかにしたいと思う。

まずは、ソニーがひとつの商品を通じて文化を作り上げた事例を紹介したい。そう『ウォークマン』だ。この和製英語がオックスフォード英語辞典に記されるまでに世界中に知れ渡ったことは、改めて確認するまでもないことだが、その影に技術者たちのたゆみない努力があったことは忘れてはいけないと思う。

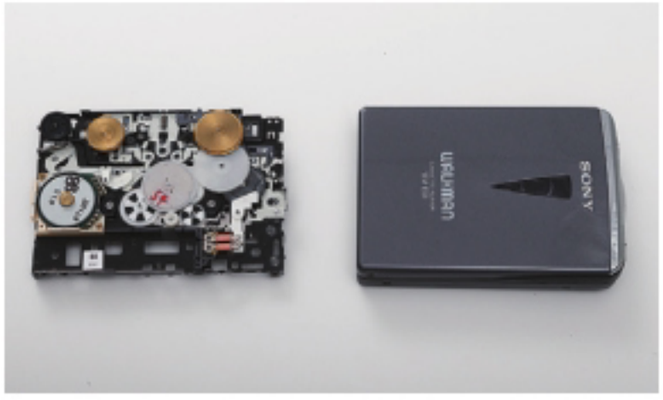
『ウォークマン』の歴史は１９７９年に幕を開ける。メモ録用のハンディタイプのカセットレコーダー、『プレスマン』のメカを流用して作られたものだった。その数年後にソニーに入社したふたりの技術者、木崎氏と熊谷氏によれば、「当時のソニーは新しい製品を出すときには、なんでも『半分にしろ』と言われたものです」（熊谷



木崎弘康

1981年入社。初めてカセットケース・サイズを実現したWM-20から本格的に開発に携わる。現エンジニアリングマネージャー。

水槽にウォークマンを入れて泡が出たら「まだ隙間があるだろう」と言われた、なんていう伝説までありました。



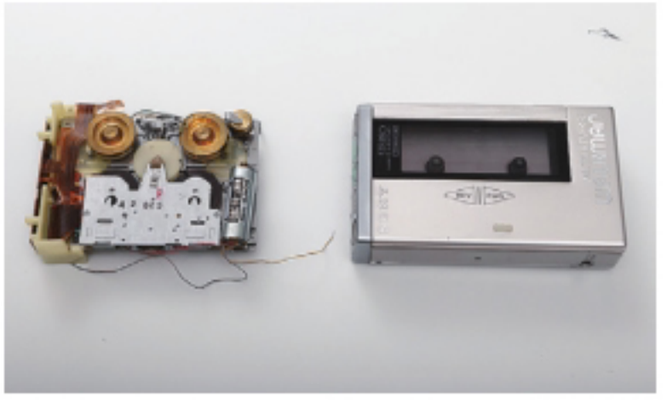
1994 WM-EX1

ウォークマン15周年モデル。15年培ってきた技術を結集。ベルトの材質、形状、軸受などから見直し、特殊な機構を採用せずにWM-EX909、WM-EX999以上の長時間再生を実現した。集大成的なモデルとして誕生した。



1983 WM-20

WM-2に対し、サイズも半分、電池も半分という意欲作。3VのICをすべて1.5Vで駆動できるようにし、モーターも極薄で既存のものがなかったため、開発チーム内で設計。リッドにチューナーを組み込んだWM-F20も登場した。



1982 WM-7

ポータブルプレーヤー初のフェザータッチコントロールを実現したモデルであり、初のオートリバース機であり、初のリモコン対応モデル。ただし、設計が『小さな据え置きモデル』という作りで、重く大きかった。

氏）。つまりモデルチェンジするときに、大きさは半分に、あるいは価格は半分に、というのが目安だったというのだ。熊谷氏が入社してから手掛けた海外向けのウォークマンWM-41は『価格を半分に』と言われ、50ドルを切るような価格の製品を求められたという。いっぽう木崎氏が求められたのは『大きさを半分に』ということだった。

1981年に木崎氏が入社したころ、時代はWM-2。つまりすでにカセットケースを2コ重ねた程度の大きさになっていた。この半分、つまりカセットケースサイズにするよう指示されたのだ。だがどう考えても「カセットケースサイズにカセットテープの他にメカや電池を収めることができない」（木崎氏）。開発チームでブレストを繰り返し、ひとつの画期的アイデアに行き着く。収まらないのなら外に出せばいい。こうしてカセットを装着するときだけヘッドや電池を引き出すスライド・イン方式が完成した。これがWM-20（1983年）として発売され、大ヒットとなる。

やがて、ポータブル・カセットプレーヤーを各社が出すようになると、価格競争になる。いわゆるコモディティ化だ。これを打破するには付加価値による差別化しかない。オートリバースやワイヤレス、リモコンなどが生み出されたが、やがてウォークマンの独壇場となったのが長時間再生、いわゆる『スタミナ・ウォークマン』だ。この難題に挑戦したのは熊谷氏だ。

「消費電力を決めるのはテープを引っ張る力なんです」（熊谷氏）。テープは柔らかいけど重い。これをキャプスタンとピンチローラーで挟んで引っ張るのは、意外と重労働なのだ。まずメカ設計担当者が取り組んだのは負荷となるキャプスタンをひとつにすること。ヘッド部の配置は通常中央にヘッドがあり、その両側に常時逆に回転しているふたつのキャプスタンがあり、どちらにピンチローラーが押し付けられるかでテープの走行方向が決まる仕組みだ。もしキャプスタンがひとつしかないと、オートリバースは成り立たない。だがメカ設計担当者らは発想の転換でこの難題をクリアする。キャプスタンの両側にヘッドを配置したのだ。こうすれば、どちらの方向に走行しているときでもキャプスタンはヘッドの前方にある。「原理的には『こうすれば消費電力は落ちる』とわかっていても、誰もやらなかった。それをやってしまうのがソニーなんです」（熊谷氏）。

次のページから158モデルのウォークマンを紹介しているが、そのひとつひとつがこうした挑戦のストーリーを持っている。それだけでもソニーの底力をわかっていただけると思うのだ。



熊谷隆志

1984年入社。『スタミナ・ウォークマン』として知られる、シングルキャプスタンのWM-EX909、WM-EX999の電気設計を担当。現シニアエレクトリカルエンジニア。

音質に関しての社内規定はありませんでしたが、そこはソニーの矜持として「良くて当たり前」という認識でした。



もっとも電気を消費するというテープを引っ張る力（つまりキャプスタンとピンチローラー）に着目。オートリバースでは通常2組のキャプスタン+ピンチローラーを使うが、これを1組に。その両側にヘッドを配置することで、どちらに回転する場合でも、テープを引っ張るレイアウトに。その他ベルトの取り回し、歯車の材質、形状などを見直し、根本的に消費電力を削減した。



1992 WM-EX909



1979年のウォークマン®1号機の主に広告宣伝で使用したロゴ。

became
a legend

ウォークマン®伝説

「3万台売れなかったら責任をとる」

当時、井深大名誉会長は出張先で音楽を聴くためにカセットデンスケ、

TC-D5とヘッドフォンを持ち歩いていたという。

だが音楽を聴くためだけに持ち歩くには、大きく、余計な機能も満載だった。

なにしろ電池を入れると1.7kgもあったのだ。

そこでプレイバックに特化した、コンパクトなカセットプレーヤーが欲しい、

そう考えた井深が開発チームに作らせた試作機、これがウォークマンの原型だった。

盛田昭夫会長はその試作機に商機を見た。

だが当時、録音機能やスピーカーを持たないカセットプレーヤーは存在せず、

社内でも製品化に疑問の声が上がったという。

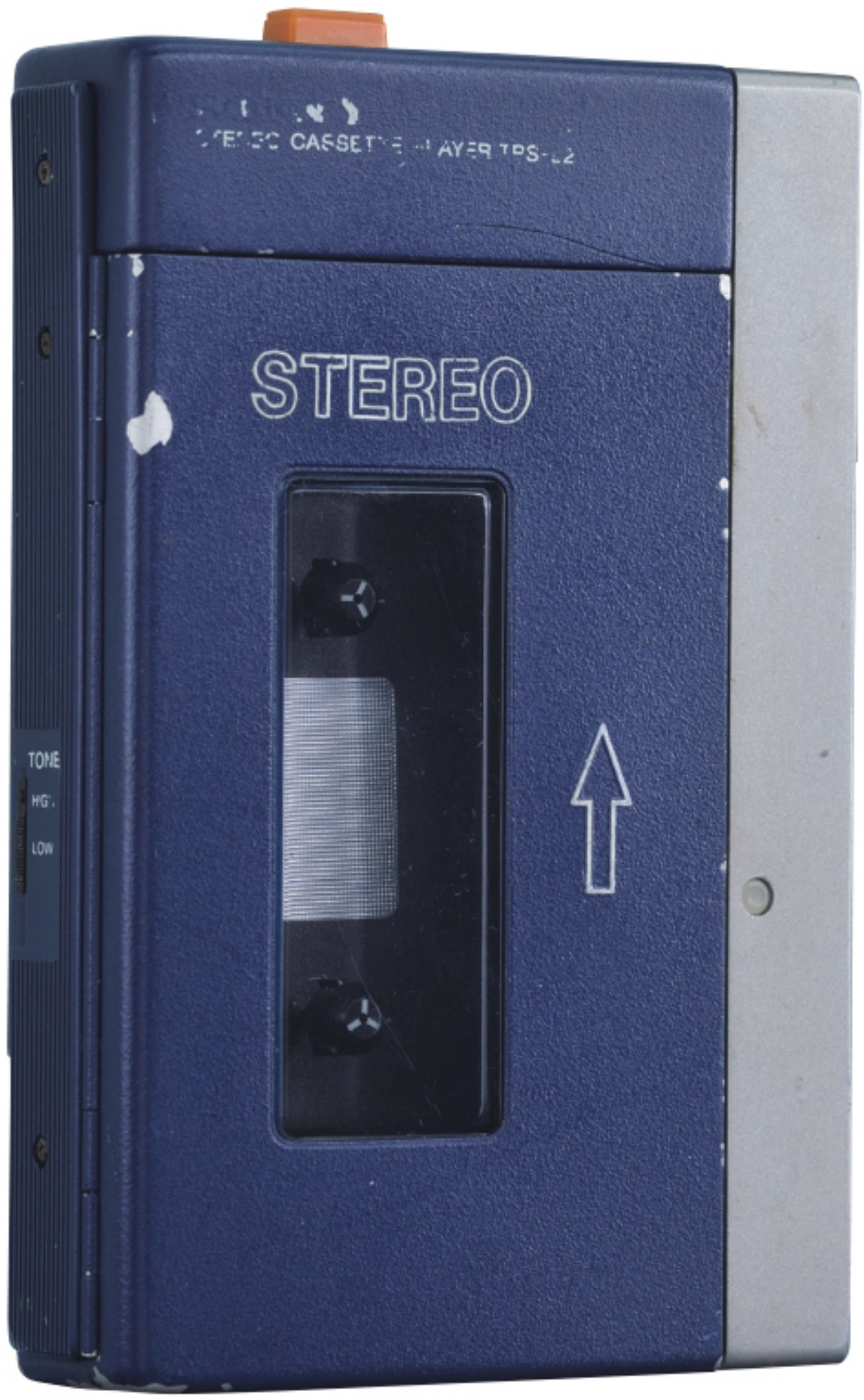
そこで盛田が放った言葉が冒頭のセリフだったという。(※)

いまでは当たり前となっている、『音楽を持ち歩く』という文化は、こうして生まれた。

ここでは私たちのライフスタイルを一変させたカセット・ウォークマンの歴史を紐解いてみよう。

（※）この盛田氏のセリフはあくまで噂。ただ、そのくらい井深、盛田両氏がウォークマンに入れ込んでいたのは間違いないようだ。

写真・澤田和久/近藤浩之/宮越孝政
文・澤村　信
協力・『GOLDEN LEAF』（http://www.asahi-net.or.jp/~an4t-tkns/taro/）



1979 TPS-L2

すべてはここから始まった

当時、ヘッドフォンをつけたまま外を歩く文化はなかった。
TPS-L2はヘッドホンジャックが2つあり、ふたりで同じ音楽を聞くことができた。音楽を再生中に相手に話しかけたい時にこの『HOT LINE』ボタンを押すと再生音が小さくなり、本体に内蔵されたマイクが拾った音声を お互いのヘッドホンに流す仕組みになっていて、お互いにヘッドホンを外さずに会話ができた。
またふたつあるヘッドフォンジャックには、初期ロットのみ『GUYS & DOLLS』と記されている。

新品時価格:3万3000円 / 本体サイズ:88×133.5×29mm / 重量:390g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:8時間（アルカリ電池使用）

1981 WM-3 / WM-3EX

初代ウォークマンをメタル対応に

初代ウォークマンの根強い人気に応えるため、デザインはカラーリングを変えたのみで、メタルテープ対応とした、通称『ウォークマン・デラックス』。化粧箱に入った特別仕様の『ウォークマン・エクセレント』も登場。





新品時価格:3万6000円 / 本体サイズ:88×133.5×29mm / 重量:390g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:8時間（アルカリ電池使用）

1982 WM-7

初のオートリバース対応機

ウォークマン初のオートリバース機。これも初のフェザータッチ・ロジカルコントロールの採用で、ヘッドフォンコードに組み込まれたリモコンを装備。メタルテープにも対応した2ポジションセレクタも備えた、愛称『ウォークマン・リバース』。





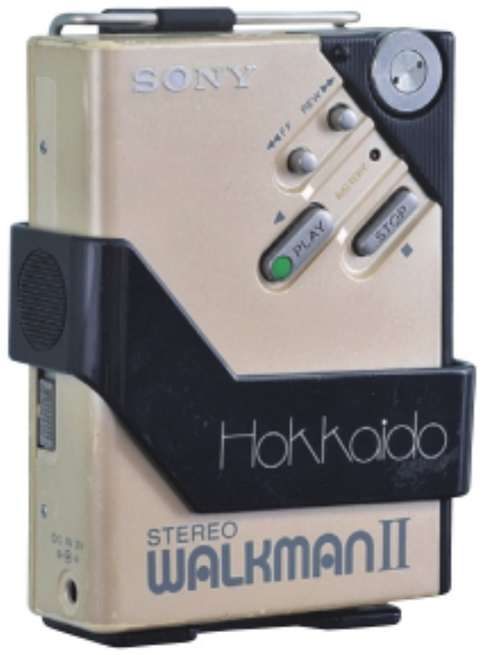
新品時価格:3万6000円 / 本体サイズ:79.6×134.8×31.1mm / 重量:410g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1981 WM-2

ウォークマンの方向性を決めた名機

2代目となるウォークマンⅡは、カセットケース2個分という小ささと、身につけるモノとしてのファッション性を重視。カラーバリエーションも用意され、アイテムとしての魅力をアップした。大ヒットとなり、ウォークマンはカセットプレーヤーの代名詞となった。

新品時価格:3万2000円 / 本体サイズ:80×109×29.5mm / 重量:280g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）



本体をベルトに固定するベルトクリップ付きホルダーが付属。ウォークマンを見せて使うという文化も生まれた。ちなみに写真のモデルはスペシャルバージョンと思われる。







1982 WM-DD

ディスクドライブで音揺れを低減

キャプスタンに直結したフライホイールを、モーターに取り付けられたプーリーで直接回す、『キャプスタンサーボディスクドライブ』を採用。ウォークマンⅡとほぼ同じサイズでワウフラ0.08%の高性能を発揮。6色のカラバリも人気に。

新品時価格:2万8000円 / 本体サイズ:79×109.2×29mm / 重量:290g / 電源:単三乾電池×4本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）



1982 WM-D6

初代プロフェッショナル誕生



『カッパブックスサイズでデッキ水準』の高性能を売りとした、最初の『ウォークマン・プロフェッショナル』。録再でドルビーNR対応。ワウフラ0.04%の高性能を誇った。ちなみに『カッパブックス』は光文社の新書シリーズのこと。

新品時価格:6万円 / 本体サイズ:170×38×93mm / 重量:640g / 電源:単三乾電池×4本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1983 WM-F20

WM-20にFMチューナーを内蔵

WM-20の大きさはほぼそのまま、FMチューナーを内蔵。カセットテープのハーフの凹凸により生じるリッド部の隙間にチューナー回路を詰め込んだ。ヘッドフォンコードがアンテナになる。ソニーの小型化への執念が結実したモデルだ。



新品時価格:3万4000円 / 本体サイズ:110.8×70×21.3mm / 重量:200g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（アルカリ電池使用）

1983 WM-20

革新ギミックでカセットケースサイズを実現

カセットケースサイズを実現した、次世代ウォークマン。電池を内蔵したヘッド部をテープを入れた時だけ引き出すスライド・イン方式を採用。ただし再生中はそのヘッド部が飛び出すため、カセットケースサイズではなくなる。



新品時価格:2万7000円 / 本体サイズ:109.5×69.5×17.6mm / 重量:180g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1982 WM-R2

ふたつのコンデンサーマイクでステレオ録音

2つの高感度エレクトレットコンデンサーマイクを内蔵。本体のみでステレオ録音を可能にした『レコーディング・ウォークマン』。録音中にヘッドフォンのボリュームを変えてもレベルに影響ないバリアブルモニターを採用している。



新品時価格:3万7000円 / 本体サイズ:78.6×136.5×31mm / 重量:380g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:7時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-D6C

もはや持ち歩けるカセットデッキ



一見WM-D6のマイナーチェンジ版だが中身はまったくの別物。ヘッドはアモルファスヘッドを採用。クォーツロック・キャプスタンサーボ・ディスクドライブとドルビーNR・B/Cを搭載。圧倒的な高性能で超ロングセラーモデルとなった。

新品時価格:6万4000円 / 本体サイズ:181×40×95mm / 重量:640g / 電源:単三乾電池×4本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1983 WM-F5

海や雪山に連れ出すためのウォークマン

防滴仕様の本体とヘッドフォンで『聴きたい時に、聴きたい場所で』というコンセプトを実現した『スポーツ・ウォークマン』。写真の赤いモデルはハワイ限定モデル（全国でも台数限定で購入可）。透明なモデルは非売品のディスプレイモデル。



新品時価格:3万3000円 / 本体サイズ:91.8×120×35.3mm / 重量:370g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-40

カセットケース・サイズでオートリバース

他社に遅れを取っていたオートリバースモデルが、スライド・イン・モデルで登場。当時のオートリバース機では最薄の23.5mmを実現。また別売りのチューナーパック（CTP-1A）をカセットの代わりに装着することでラジオも聴けた。



新品時価格:2万9000円 / 本体サイズ:86.5×114.5×26mm（テープ使用時） / 重量:260g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-30

スライド・インを継承。WM-20の進化版

スライド・イン方式のWM-20を進化させたWM-30。といっても、性能はほぼ変わらず、脆弱だったWM-20の強化版だと思われる。着物を着た松田聖子が胸元から取り出すCMイメージで薄さを強調。ヘッドフォンはインナーイヤータイプとなった。



新品時価格:2万4000円 / 本体サイズ:86×111.4×22.4mm（テープ使用時） / 重量:190g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-17

オートリバースを身近にしたウォークマン

WM-7以来、久々のオートリバース機。ややボディは大きめだが、カジュアルなスタイルとリーズナブルな価格が特徴だった。他社が続々とオートリバースモデルを充実させてくるのに対抗。背面に回転フックがあり、ストラップを取り付けられた。



新品時価格:2万1000円 / 本体サイズ:139×93×39mm / 重量:320g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-F30

3バンドチューナー内蔵のスライド・イン

WM-30のチューナー内蔵モデル。WM-F20ではFMチューナーのみの搭載だったが、WM-F30ではFM、AMに加え、1〜12chのTVサウンド（もちろん地上アナログ放送）も受信可能になった。WM-30同様イヤーレシーバー『ヌード・ターボ』が付属。



新品時価格:3万5000円 / 最大本体サイズ:111.5×110×31.1mm / 重量:200g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-DD II

プロフェッショナルの廉価モデル

ウォークマンDDの進化版、DDⅡは、ワンウェイの大型ボディモデルのため、『ウォークマン・プロフェッショナル』として扱われた。DDとの違いはドルビーNR・Bに対応したことと、ヘッドフォンが付属しないこと。価格は3000円引き下げ。



新品時価格:2万4000円 / 最大本体サイズ:79.7×110×31.1mm / 重量:290g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-DC2

再生専用のプロフェッショナル

WM-2サイズの『ウォークマン・プロフェッショナル』、WM-DC2は、初の再生専用プロフェッショナル。WM-D6C同様、クォーツロック・キャプスタンサーボ、ディスクドライブを採用し、ワウフラは0.07%。ドルビーNR・Cを搭載している。



新品時価格:3万5000円 / 本体サイズ:79×109×29mm / 重量:305g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:7時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-55

リーズナブルな価格と充実機能

オートリバースで233gの軽量モデル。ボディ色とコーディネートしたイヤー・レシーバーを付属した。愛称は『ウォークマン・ラビット』。ドルビーNR・B搭載で、メタルテープにも対応。チューナーパックにも対応し、2万1000円の価格も魅力。



新品時価格:2万1000円 / 最大本体サイズ:111.3×80.6×29.4mm / 重量:233g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:10時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-50

シンプルな機能とかわいいボディ

ワンウェイ機ながら、薄さ24.9mm、200gと小型軽量モデル。ボディ色に合わせたヌード・ターボが付属して、価格は1万8000円と2万円を切る低価格を実現した。メタルテープに対応した2ポジションセレクターも搭載。単三1本の省電力設計。



新品時価格:1万8000円 / 最大本体サイズ:113×87.1×24.9mm / 重量:200g / 電源:単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間（アルカリ電池使用）

1984 WM-R15

バイノーラル録音ができるレコーディング機

最新型の『レコーディング・ウォークマン』はヘッドフォンの左右ドライバー部に内蔵されたコンデンサーマイクでバイノーラル録音が可能だった。再生時にはオートリバースやドルビーNR・Bにも対応。チューナーパックにも対応していた。



新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:113×90.1×34.2mm / 重量:290g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-101

聴いているときもカセットケース・サイズ

ウォークマンの目標だった『カセットケース・サイズ』を実現するためにネックとなっていた電池をボディの外に出し、薄型のガム型充電池を開発。再生時でもほぼカセットケースサイズとすることに成功した。



新品時価格:2万6000円 / 最大本体サイズ:74.6×112.1×22.2mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1985 WM-D3

コンパクトな録再プロフェッショナル



WM-DC2よりもひと回り大きいサイズで録再時のドルビーNR・B対応を可能とした本格的な録再『ウォークマン・プロフェッショナル』。テープカウンターやLEDレベルメーター、プラグインパワーのマイクジャックも装備している。

新品時価格:3万9000円 / 最大本体サイズ:125.4×82.3×37.3mm / 重量:370g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:7時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-75

高い防水性能を誇るオートリバース機

『スポーツ・ウォークマン』の進化版。JIS防浸型に高められた防水性能を備え、カセットプレーヤーとしてもオートリバース機構やトルビーNR・Bを搭載し、充実。初代『スポーツ』WM-F5に比べ80gも軽量化されているのも特徴。



新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:96.5×116×35.8mm / 重量:290g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:10時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-F75

WM-75に2バンドチューナーを内蔵

『スポーツ・ウォークマン』WM-75に2バンドチューナーを内蔵したモデル。この頃ソニーはラジカセなども含めたアウトドア・モデルを展開していて、その総称が『ギグ・スポーツ』。WM-75とWM-F75はその一ラインナップだった。



新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:97.7×117.1×37.6mm / 重量:320g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:8時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-F85

3バンドチューナーとマイク付属の録再機

エアチェックと生録が可能な『レコーディング・ウォークマン』。WM-F65同様ステレオマイクを付属。チューナーは3バンドにグレードアップ。再生時はオートリバース、テープセレクタ、ドルビーNR・Bまで有効になる。



新品時価格:3万9000円 / 最大本体サイズ:116.5×89.6×36.7mm / 重量:320g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:6.5時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-F65

2バンドチューナー＋付属マイクで生録

2バンドチューナーを内蔵したワンウェイモデル。ワンポイントステレオマイクが付属され生録も標準で可能。もちろん内蔵チューナーからのエアチェックもできるが、テープセレクタとドルビーNR・Bは再生時のみ有効となる。



新品時価格:3万3000円 / 最大本体サイズ:110.3×88×32mm / 重量:260g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:12時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-F55

3バンドチューナー＋オートリバース

『ウォークマン・ラビット』WM-55に3バンドチューナーを内蔵したモデル。ヌード・ターボが付属するが、WM-55と違いこちらはカラーは黒一色だった。オートリバース、ドルビーNR・B、テープセレクタと基本性能は充実。



新品時価格:3万円 / 最大本体サイズ:112.9×87.9×31.1mm / 重量:260g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:8時間（アルカリ電池使用）

1986 DD-100 "武道館"

ライブ・シミュレーションの特別モデル

当時『武道館ボディシステム』としてクッション型のウーハー、ヘッドフォン、アンプのセットがあったが、その迫力サウンドをウォークマンでも、というコンセプト。低音増強のD・O・L回路を採用。密閉型のヘッドフォンが付属されていた。



新品時価格:3万8000円 / 最大本体サイズ:79.7×110×33.2mm / 重量:300g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:9時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-R55

録再リバースとモニタースピーカーを搭載

録再リバースを搭載した『レコーディング・ウォークマン』。ステレオワンポイントマイクを付属し、長時間生録にも対応している。テープカウンターと3.6cmのモニタースピーカーを内蔵している。チューナーバックにも対応。



新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:111.8×88.8×33.2mm / 重量:280g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:12時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-F101

カセットケース・サイズにチューナー内蔵

リアル・カセットケースサイズ、WM-101のリッド部分に3バンドのチューナー・ユニットを内蔵した再生専用オートリバース機。外付け電池ケースでガム型充電池に対応。WM-101同様、単三電池用の電池ケースも付属している。



新品時価格:3万5000円 / 最大本体サイズ:74.6×112.1×23.9mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1986 WM-60

5連グライコで自分好みの音が作れる



5連グラフィックイコライザーを内蔵した再生専用のリバース機。ドルビーNR・Bとテープセレクタを搭載と基本性能は充実しつつ、リーズナブルな価格に抑えたベーシックモデルだった。電源は単三電池2本。ヘッドフォン端子はふたつ。

新品時価格:2万1000円 / 最大本体サイズ:89.9×111.5×35.7mm / 重量:270g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:4時間（アルカリ電池使用）

1985 WM-W800

名機? 迷機? Wカセット・ウォークマン





当時人気だったWカセットラジカセをウォークマンサイズに凝縮。再生専用のAデッキと録再対応のBデッキがあり、Aデッキにチューナーパックを入れればエアチェックも可能。もちろん当時盛んだったダビングもこれ一台でできた。

新品時価格:4万2000円 / 最大本体サイズ:116×88.7×38.2mm / 重量:350g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:12時間（アルカリ電池使用）

1986 WM-109

リモコン付きレシーバーが標準装備



本体のスイッチをフェザータッチスイッチとすることでリモコンに対応。その後標準的となる、ヘッドフォンコードの途中にリモコンがあるスタイルを作り上げた。洗練されたデザインで、大人の女性ユースも意識した初めてのモデル。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:72.5×113.6×22.8mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1986 WM-104

カセットケース・サイズに5連グライコ



WM-101で実現したカセットケースサイズのモデルを多方面に展開。WM-104ではこのサイズで5連のグフィックイコライザーを搭載していた。もちろんガム型充電池対応で、オートリバースも搭載し、ヌード・ツインターボを付属。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:74.6×112.6×23.8mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1987 WM-103

シックなデザインのベーシックモデル



すでに行き着いてしまった感のある小型化がひと段落し、ベーシックモデルにもキャラクターが求められるように。シックなデザインを採用したガム型電池対応のリバース機で、当時のキャッチコピーは『ハンサムウォークマン』だった。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:69.8×110.8×19.8mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（ガム型充電池使用）

1986 WM-F202

カセットケース・サイズでエアチェック



ガム型電池採用のカセットケースサイズでありながら3バンドチューナーを内蔵した録再リバースモデル。ドルビーNR・Bとテープセレクタは再生時のみながら、誤録音を防ぐインジケーター付きのディレクションメモリーも搭載。

新品時価格:3万9000円 / 最大本体サイズ:76.1×121.4×25.4mm / 重量:230g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1986 WM-F60

5連グライコ+3バンドチューナー内蔵



5連グラフィックイコライザーを搭載した『グライコ・ウォークマン』WM-60のチューナー内蔵モデル。3バンドチューナー内蔵で、TV放送も音声多重放送が受信可能。MTVがステレオで聴ける、ということを売りにしていた。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:114×85.5×36.6mm / 重量:300g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:7時間（アルカリ電池使用）

1986 WM-F57

薄型スピーカー内蔵でみんなで楽しめる



薄型ながら250mWの出力を誇るスピーカーを、リッド部分に内蔵した『スピーカー・ウォークマン』。2バンドチューナーを内蔵し、オートリバース機構も搭載。テープセレクタとドルビーNR・Bも搭載していた。ボディ色は4色。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:114×85.5×36.4mm / 重量:300g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:8時間（アルカリ電池使用）

1987 WM-51

イヤーレシーバーが巻き取れる



本体背面に巻き取り機構付きのイヤーレシーバーを内蔵。この背面が特徴だったため、愛称はウォークマン『ヒップ』。電池ボックスは本体に内蔵され、単三電池とガム型電池の両タイプに対応していた。パステル調のボディ色も斬新。

新品時価格:1万9000円 / 最大本体サイズ:91.5×108×31.5mm / 重量:220g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1986 WM-F107

太陽電池採用の防水ウォークマン

ソーラーバッテリーシステムを搭載。快晴時だと約4時間充電すると約2時間の再生が可能だった。またJIS防浸型の防水性能を誇り、ベルトホルダー一体型の電池ケースを使うと単三電池での使用も可能だった。3バンドチューナーも内蔵。



新品時価格:3万9000円 / 最大本体サイズ:91.5×113.8×34mm / 重量:280g / 電源:内蔵充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（アルカリ電池使用）

1987 WM-504

カセットの数だけフェイスが変わる



リッドを透明で丈夫な高硬度エスアロイ樹脂とすることで装着したカセットがそのまま見える、つまりカセットによって『顔が変わる』が新しい。重低音D.B.B.、充電スタンドにも対応した。またガム型電池も大容量のものになっている。

新品時価格:2万6000円 / 最大本体サイズ:76×109.2×24.3mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1987 WM-503

スウェード調の手触りが斬新



ブラック、グレー、ホワイトの3色展開のうち、ブラックとグレーはさらっとした手触りのスウェード感覚の新素材ボディを採用。また充電池を本体に装着したまま充電スタンドに本体をセットすることで充電できるようになった。

新品時価格:2万6000円 / 最大本体サイズ:76×109.2×24.3mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1987 WM-501

サルのCMで有名になったウォークマン



ガム型電池を本体に収納することで、外付け電池ボックスが不要になった。そのため、なんとカセットケースに本体がすっぽり隠れてしまうサイズを実現。重低音D.D.B.(ダイナミック・ベース・ブースト)も搭載した新時代ベーシック。

新品時価格:1万9000円 / 最大本体サイズ:107.5×74.7×21mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1987 WM-F502

TVの音声多重チューナー内蔵モデル



WM-F501のチューナーをグレードアップしたモデル。テレビ音声は音声多重対応のUHF/VHFに対応した4バンドチューナーで、当時流行っていたテレビの音楽番組もステレオで聴くことができた。その他の性能・機能はWM-F501と同じ。

新品時価格:3万8000円 / 最大本体サイズ:107.5×74.7×24.6mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1987 WM-F501

3バンドチューナーも重低音で楽しむ



WM-501の3バンドチューナー搭載モデル。WM-501同様、大容量ガム型充電池に対応していて約1時間でフル充電となり約4時間のテープ再生が可能だった。付属のイヤーレシーバーは重低音D.B.B.を活かす16mmの大口径ヌードターボ・ハイファイ。

新品時価格:3万3000円 / 最大本体サイズ:107.5×74.7×23.9mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1987 WM-F109

WM-109に3バンドチューナーを内蔵



WM-109のテレビ音声に対応した3バンドチューナー内蔵モデル。ヘッドフォンコードに取り付けられたリモコンでカセットの操作はもちろん、ラジオとカセットの切り替えも可能。ただしチューニングはリモコンでは不可だった。

新品時価格:2万6000円 / 最大本体サイズ:76×109.2×24.3mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-150

アモルファス・ヘッドを採用し高音質化



新しいベーシックモデルは音にこだわっていた。ヘッドはEXアモルファス・ヘッドで20Hz～18000Hzの再生周波数を誇った。重低音D.B.B.を搭載。イヤーレシーバーは16mmの大口径ヌードターボ・ハイファイを付属。エッジの効いたデザインも斬新。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:108×74.4×22.1mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-52

イヤーレシーバーの巻き取りがスマートに



イヤーレシーバーのコードを巻き取る機構を搭載したウォークマン『ヒップ』が進化した。イヤーレシーバー本体を収納する部分にフタが付きすっきりした収納が可能。本体の電池ボックスはガム型電池と単三電池の兼用なのはWM-51譲り。

新品時価格:1万9000円 / 最大本体サイズ:110.6×78.3×34.4mm / 重量:250g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-701C

無駄のないボディにフルリモコン



愛称は『アドバンスド・ウォークマン』。新世代の主力モデルとしてEXアモルファス・ヘッドなどの高音質技術を満載したうえ、早送り・巻き戻しなどもリモコンで可能になった。ドルビーNR・Cも搭載。電池込み150gの超軽量モデル。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:105.6×74.2×19.8mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-509

リモコン機能付きイヤーレシーバーと重低音



WM-109の進化モデル。ヘッドフォンコードに取り付けられたリモコンでボリュームのほかカセットの操作も可能。ヘッドはEXアモルファス・ヘッドとなり、重低音D.B.B.も搭載。きれいな音とスタイルの『音美人』がキャッチコピーだった。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:72.5×113.6×22.8mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-505

初のワイヤレス・ウォークマン



初のワイヤレス・ウォークマン。本体にFMトランスミッターを内蔵し、周波数固定の受信機を搭載したレシーバーで受け取る仕組み。実用受信距離は約1.5メートル。受信状態が悪いときのため、レシーバーと本体を接続するコードを付属。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:76.2×109.2×25.8mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-F701C

F701Cにシンセチューナーを搭載



『アドバンスド・ウォークマン』の3バンドチューナー内蔵モデル。液晶表示のシンセサイザーチューナーでプリセットも可能だった。またついにリモコンからチューナーの操作が可能に。バンド切り替えのほか、チューニングも手元でできた。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:105.6×74.2×19.8mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-550C

ドルビーCに対応した高音質モデル



ドルビーNR・Cを搭載した高音質モデル。EXアモルファス・ヘッド、重低音D.B.B.、16mmの大口径ヌードターボ・ハイファイといった音へのこだわりが詰まっている。充電スタンドにも対応。WM-701CとWM-150の中間的な立ち位置だった。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:108×74.4×22.6mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間(ガム型充電池使用)

1988 WM-F404

3バンドチューナーと録再リバース

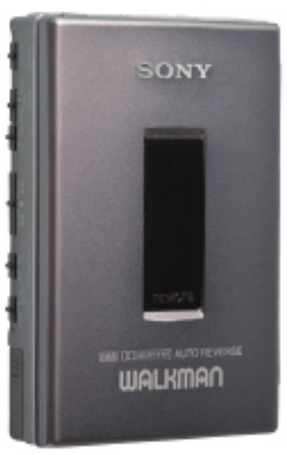


録再オートリバース搭載モデルで、長時間録音と長時間再生が売りだった。ガム型充電池と単三電池を併用することで録音は10時間、再生は13.5時間のロングプレイが可能だった。3バンドチューナーでエアチェックもOK。マイクも付属。

新品時価格:3万5000円 / 最大本体サイズ:105.6×74.2×19.8mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-607

リモコン対応のベーシックモデル



イヤーレシーバー一体タイプのリモコンを採用したベーシックモデル。ガム型充電池と充電器むが進化して、10分間急速充電が可能になった。10分で約2時間、フル充電は30分で約4時間の長時間再生が可能。重低音D.B.B.は3段階の切替え式。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:72.9×110×25.3mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-506

ホットラインが付いたワイヤレス



本体にマイクを内蔵し、イヤーレシーバーを外さなくても会話ができたり、周囲の音をモニターできるホットライン機能が搭載された。また重低音D.B.B.回路はレシーバー側に搭載されているので手元でオン・オフが可能となっている。

新品時価格:2万6800円 / 最大本体サイズ:77.7×108.4×30.5mm / 重量:205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-170

色とデザインのバリエーション



新しい『ベーシック・ウォークマン』はカラーによってデザインと型番が違っていた。写真はオーソドックスなブラック。他に品位と美しさのパールホワイト(WM-171)とトラディショナルなチタンカラー(WM-172)もラインナップ。

新品時価格:1万8500円 / 最大本体サイズ:109×77.7×23.8mm / 重量:205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-F606

ワイヤレスレシーバーをFM対応に





WM-506と本体の仕様はまったく同じ『ワイヤレスウォークマン』。ただしワイヤレスレシーバーは周波数固定ではなく、チューニングできる、コンパクトなFMラジオ。レシーバー単体でFM放送が楽しめるFM多局時代対応モデルとなった。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:77.7×108.4×30.5mm / 重量205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-180

FM開局ラッシュに合わせチューナー内蔵



1988年にFMジャパン(J-WAVEに改称)が開局してからのFM開局ラッシュ、FMブームに対応し、ベーシック・モデルにもチューナーを内蔵。EXアモルファス・ヘッド、重低音D.B.B.、16mm大口径ヌードターボ・ハイファイの高音質3点セットも装備。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:109×77.7×26.7mm / 重量235g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1989 WM-609

スタイルが特徴の"音美人"ウォークマン



WM-509『音美人』ウォークマンの進化版、あるいはWM-607のデザイン・オリエンテッドという立ち位置。機能的にはほぼ同等で、最大出力がWM-607が5mW+5mWに対し4.5mW+4.5mWと若干小さくなっている。なおヘッドフォンはボディ同色。

新品時価格:2万3100円 / 最大本体サイズ:72.9×110×24.1mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)

1990 WM-702

光と音で確認できるリモコンを採用



WM-701Cの後継モデルだが、使用頻度の低かったドルビーNR・Cは省かれた。代わりにイヤーレシーバー一体のリモコンはさらに進化を遂げ、LEDランプとヘッドフォンからの信号音で動作状況をアナウンス。本体を見なくても操作が楽に。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:106.4×74.6×10.7mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間(ガム型充電池使用)

1990 WM-507

コンパクトなワイヤレスレシーバー



『ワイヤレス・ウォークマン』の進化モデル。ポイントはワイヤレスレシーバーの小型化。新開発の小型充電池をワイヤレスレシーバーに採用したことで、ワイヤレスレシーバー本体は約19mmの小型化に成功。ワイヤレスの利便性をアップした。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:78.3×108.1×29.1mm / 重量:205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間(ガム型充電池使用)

1990 WM-190

音漏れに向き合った新世代モデル



ウォークマンが若者の標準装備となったときに社会問題となったのが、電車など密閉空間での音漏れ、いわゆる『シャカシャカ音』だった。WM-190はベーシックモデルながら、耳への密閉性をアップして音漏れを軽減したヘッドフォンを採用。

新品時価格:1万6500円 / 最大本体サイズ:109×74.4×23.9mm / 重量:205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1990 WM-600

ジョイフルリモコンとA/B面検出が斬新



本体のスイッチと同じ操作系で大型円形スイッチの上下左右に機能を持たせたジョイフルリモコンを装備。またカセットのハーフにあるビス穴の有無でA/B面を検出する機構を採用。本体のデザインは両面がデザインされたリバーシブル。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:106.9×73.9×25.1mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-703C

ドルビーC対応のフルリモコン・モデル



『アドバンスド・ウォークマン』WM-701Cと実質的にはほぼ同じモデル。違いはガム型充電池の充電器で、完全放電時には10分充電で1.5時間、30分充電で2.5時間の再生が可能となった。そのほかの機能・性能はWM-701Cとまったく同じ。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:105.6×74.2×19.8mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-DD9

オートリバースでワウフラ0.07%を実現



ディスク・ドライブを採用した『ウォークマンDD』の最終進化モデル。クォーツロックキャプスタンサーボを採用し、ワウフラは0.07%の高性能。しかもDD初のオートリバース機構内蔵で、便利さとプロフェッショナルの高性能を両立。

新品時価格:4万3000円 / 最大本体サイズ:77.7×109.2×33.1mm / 重量:330g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-805

ワイヤレスレシーバーにリモコンを搭載



レシーバーに液晶付リモコン機能が内蔵された『ワイヤレス・ウォークマン』。本体とワイヤレスレシーバー、それぞれにセキュリティコードのスイッチがあり、これを合わせることでペアリングされる仕組み。リモコンにはA/B面も表示。

新品時価格:3万6000円 / 最大本体サイズ:78.3×108.1×29.1mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-F702

親切リモコンとワールドワイドチューナー



WM-702にワールドワイド対応の3バンドシンセサイザーチューナーを内蔵したモデル。各バンド毎に7局のプリセットが可能で、プリセットされた局の呼び出しは、光と信号音で知らせる『親切フル機能リモコン』で操作可能となっている。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:106.4×74.6×25.4mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-F507

FM対応ワイヤレスレシーバーを採用



WM-507のワイヤレスレシーバーにFMワイドチューナーを搭載したモデル。ワイヤレスレシーバーはFM選局が可能ながら小型充電池NC-4WMの採用によりコンパクトなサイズにまとめられている。ワイヤレスリモコンは非搭載。

新品時価格:3万円 / 最大本体サイズ:78.3×108.1×29.1mm / 重量:205g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-F181

ワールドワイドシンセチューナー搭載



増えてきた若者の海外旅行者の声に応える海外対応モデル。3バンドチューナーを内蔵しているが、FMは108MHzまで、AMは530～1670kHzまで対応したワールドワイドのシンセサイザーチューナーを搭載（TV音声バンドは国内専用）した。

新品時価格:3万円 / 最大本体サイズ:109×77.7×27.6mm / 重量:230g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX60

ジョイフルリモコンのベーシックモデル



1991年になるとベーシック・ウォークマンはリモコンのタイプによって2種類ラインナップされた。ひとつはこのWM-EX60で、大型ワンボタンのジョイフルリモコンモデル。ベーシックとはいえ、オートテープセレクターまで装備して機能は充実。

新品時価格:1万9500円 / 最大本体サイズ:108.8×76.5×22.9mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-R707

再生も録音もリモコンから操作可能



WM-F707のワールドワイドチューナーを省略したモデル。やはりフルリモコンからの操作でワンタッチ録音まで対応し、マイクスタンド付のワンポイントのステレオマイクも付属される。707系も10分急速充電に対応している。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:106.2×75.1×23.2mm / 重量:165g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1990 WM-F707

リモコン録音&ワールドワイドチューナー



ワールドワイドチューナーからのエアチェックはもちろん、付属のワンポイント・ステレオマイクによる生録にも対応している。なおチューナの操作も録音機能もリモコンから操作可能だが、リモコンは旧世代のフルリモコンとなる。

新品時価格:4万3000円 / 最大本体サイズ:106.2×75.1×28.1mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX77

斬新なカラーバリエーションが楽しい



ラベンダーブルーなど花の名前がつけられたカラフルなボディカラーが特徴（ブラック以外）。またウォークマンがこれまで搭載していなかった曲の頭出し機能を、ベーシックモデルながら搭載。ホールドシャッターも採用した。

新品時価格:1万9500円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×24.5mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX70

フルボタンリモコンのベーシックモデル



WM-EX60と同時にデビューしたWM-EX70は手探りでも使いやすいフルボタンリモコンを装備。その他の機能はWM-EX60と同じだ。また両モデルともヘッドフォンがリモコンと分離、交換できる『アラカルトヘッドフォン』を採用していた。

新品時価格:1万9500円 / 最大本体サイズ:108.8×76.5×22.9mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX88

リモコンとヘッドフォンが別体に



WM-EX80で採用した液晶リモコンが『アラカルトヘッドフォン』対応となった。ホールドシャッターや曲の頭出し機能など、このあと標準的装備となる機能はひととおり搭載。再生中の音量を常にチェックする快適音量スイッチも採用。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×24.5mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX85

海外対応の充電器を付属



WM-EX70と同等の機能を持つ本体だが、付属している充電器が『ワールド10分チャージャー』となる。これは100Vから240Vまで対応し、入力電圧の切り替えが不要のオートボルテージ対応のもの。プラグ変換アダプターも付属。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:106.4×74.7×23.3mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX80

時計まで内蔵した液晶リモコン採用



リモコンに液晶ディスプレイが搭載され、画面上の『WALKMAN』のロゴの文字が、テープの走行状態にあわせて点滅する遊び心も。
リモコンに電池を内蔵し、日付や時間も表示できた。ただし『アラカルトヘッドフォン』は非対応。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:106.4×74.6×21.7mm / 重量:150g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-FX77

ワールドワイドツインチューナー搭載



WM-EX77のワールドワイドチューナー搭載モデルだが、これまでのモデルと違うのはチューナーがふたつ搭載されていること。それぞれ『HOMEエリア』と『TRAVELエリア』として設定でき、旅行先のプリセットと普段のプリセットを切替えられた。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×27.9mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-FX70

リーズナブルなチューナー搭載モデル



WM-EX70のシンセサイザーチューナー内蔵モデル。特徴は価格で、これまでのチューナー内蔵モデルよりも安い価格設定だった。しかもチューナーはワールドワイド対応で、放送局のプリセットは、ワンタッチのオートメモリースキャンだった。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:108.8×76.5×26.3mm / 重量:195g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-EX90

英会話学習に最適な機能を満載



ウォークマンに馴染んだ世代が大人になるにつれ、その使い道は音楽を聴くだけではなくなってきた。『ウォークマンO.B.』と名付けられた本機は区間リピートやテープカウンターなど、語学学習に便利な機能も搭載されていた。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:154.2×19.5×95.4mm / 重量:250g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×2本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-SX77

頑強な造りと防水性能のアウトドアモデル



1986年のWM-F107以来久々のアウトドア仕様のウォークマン。しかもキャビネットは厚さ4.0mmの樹脂、リッドは1.0mmのアルミダイカストと頑丈さ、耐衝撃性も売り。本体とリモコンは防沫仕様、ヘッドフォンは防滴仕様となっていた。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:113.8×89.8×30.5mm / 重量:245g / 電源:ガム型充電池または単二乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-GX90

ワールドチューナー＋タイマー録音



『ウォークマンO.B.』WM-EX90のワールドワイドチューナー搭載モデル。大型液晶ディスプレイを搭載していて、なんとチューナーからのタイマー録音も可能。英会話番組を録音しておいて、区間リピートを使って学習、というのも可能だった。

新品時価格:4万6000円 / 最大本体サイズ:154.2×19.9×95.4mm / 重量:315g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×2本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1991 WM-FX85

チューナーも充電器も海外フル対応



WM-EX85のワールドワイドチューナー搭載モデル。つまり付属の充電器もチューナーも海外対応、ということでキャッチコピーは『海外フル対応ウォークマン』。もちろん10分急速充電やアラカルトヘッドフォンも採用していた。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:106.4×74.7×26.4mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間（ガム型充電池使用）

1992 WM-EX66

ホールドダイヤルがアクセント



ビビッドなボディカラー展開のベーシックモデル。円形に配置された操作スイッチの中心にある円盤を回転させることでホールドモードとなる。低価格ながらアラカルトヘッドフォンに対応したリモコンは前後1曲の頭出し操作も可能だ。

新品時価格:1万7500円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×25.4mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1991 WM-WX88

ワイヤレスレシーバーは防滴仕様

ワイヤレスレシーバーとヘッドフォンは防滴仕様となっているため、本体を濡れないバッグの中などに入れておけば、雨やプールサイドなどで使うことも可能。また本体を別売りのスポーツパック(防滴仕様)に収納すれば、本体も濡れずにすむ。

新品時価格:4万円 / 最大本体サイズ:110.3×82.7×29.1mm / 重量:195g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間(ガム型充電池使用)



1992 WM-DX100

コンパクトなタフボディに高音質を凝縮

最小最軽量の『ウォークマン・プロフェッショナル』。PLL(Phase Locked Loop)ドライブシステムで安定した走行を実現。ボディは1.0mm厚のアルミ製で耐久性も高い。ドルビーNR・Cにも対応し、頭出し機能も搭載している。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:79.7×110.2×29.1mm / 重量:235g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2時間(ガム型充電池使用)



1992 WM-EX78

EX77のクリスピーカラー・バージョン



ホールドシャッター付きモデルのWM-EX77の限定クリスピーカラーバージョン。写真の2モデルの他、レッド(シャッターはパープル)、グリーン(シャッターはイエロー)の計4色があった。リモコンもボディと同じコーディネート。

新品時価格:1万9500円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×24.5mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-EX909

キャプスタンを減らし長時間再生を実現

キャプスタンひとつにすることで省電力を達成した『デュアルヘッドメカ』を搭載。大容量のニッケル水素充電池の採用で充電池だけで7.5時間、アルカリ単三電池との併用で22時間の再生時間を達成。愛称は『スタミナウォークマン』。

新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:107.3×76.4×26mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:7.5時間(ガム型充電池使用)



1992 WM-EX707

ホールドダイヤルに液晶リモコンを採用



ホールドダイヤルを採用。リモコンには液晶画面で動作状況が一目瞭然。『WALKMAN』のロゴが走行の状態によって点滅するギミックや曲の頭出しも可能。またテープガイドがヘッド両側に付く『EXスタビライザーヘッド』を採用している。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×25.4mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-FX909

海外対応ツインチューナー付き"スタミナ"



『スタミナウォークマン』WM-EX909にワールドワイド・ツインチューナーを搭載。本体はもちろん、液晶付きリモコンでも操作可能になった。ニッケル水素ガム型充電池NH-9WHだけで7.5時間、アルカリ単三電池との併用で20時間の再生が可能。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:107.3×76.4×29.6mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:7.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-FX707

海外対応ツインチューナーで帰国時も便利



ワールドワイドのツインチューナーを搭載。『HOMEエリア』と『TRAVELエリア』の使い分けで旅行・出張が多い人には便利な仕様。『曲探しリモコン』『ブランクスキップ』『アラカルトヘッドフォン』など最新機能も装備した。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:108.2×75.7×27.9mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-FX505

AMステレオ対応2バンドチューナー採用



ワールドワイド対応のシンセサイザーチューナーを搭載。しかもウォークマン・シリーズで初となるAMステレオ放送対応で、価格2万4000円のリーズナブル仕様。フルボタンリモコンやホールドシャッターなどの基本機能も充実。

新品時価格:2万4000円 / 最大本体サイズ:114.5×80.7×31.8mm / 重量:230g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:10.5時間(アルカリ電池使用)

1992 WM-WX808

238MHzのハイバンド採用のワイヤレス



従来の『ワイヤレスウォークマン』はFM放送とあまり変わらない75MHz前後で音声信号を送信していたが、ハイバンドワイヤレスでは電波障害を受けにくい238MHz前後を使用。ワイヤレスレシーバーは使いやすいカードタイプを採用。

新品時価格:3万6000円 / 最大本体サイズ:77.4×108.1×31mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-RX77

光るレコーディングリモコン採用



録音機能を突き詰めたウォークマン。最大の特徴は『光るレコーディングリモコン』の採用。スライド式録音スイッチ、『REC』『FWD』『REV』と録音状況やテープの裏表などもリモコンで確認できる。小型ステレオマイクも付属。

新品時価格:3万2000円 / 最大本体サイズ:107.6×78.7×26.3mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1992 WM-GX77

海外でのビジネスも視野に入れたモデル



ワールドワイドチューナーを内蔵した録音機能付きウォークマン。リモコンは誤操作しにくいスライド式の録音スイッチを採用。本体はスライド&プッシュ式でさらに確実。小型のステレオマイク(スタンド付き)も付属している。

新品時価格:3万9800円 / 最大本体サイズ:105.8×75.5×29.2mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX606

ツインヘッドフォンジャック搭載



リモコン対応の5極ジャックのほかにヘッドフォン専用のジャックを装備。ふたり同時に音楽を聴くことができた。ホールドダイヤルは円形から半円形に進化。解除するとダイヤルの一部がボディから飛び出し、ロックの確実性が高まった。

新品時価格:1万7500円 / 最大本体サイズ:78.2×107.6×24.7mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX555

カラオケ用「曲おぼえ1曲リピート」機能



好きな曲をエンドレスでリピートできる『曲おぼえ1曲リピート』機能がついた。当時若者の間ではカラオケ屋でコンパ、というのが普通だったのだ。曲探し、ブランクスキップなど多彩なプレイがリモコンで操作できたベーシックモデル。

新品時価格:1万5000円 / 最大本体サイズ:107.4×76×23.4mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX99R

ICリピート機能搭載の英会話ウォークマン



初めてICリピートを搭載した『ICリピートウォークマン』。聞きたい部分を繰り返し聞けるよう、4秒、8秒、16秒の3段階でICに音声を記録。テープを巻き戻すことなくリピートできる機能だ。再生スピードも+10%、-15%が選べた。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:108.8×33.1×76.1mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX808 / EX808HG

アルミ・マグネシウム合金の薄丈夫ボディ



薄さ20.3mmの高品質ボディを実現した『薄丈夫ウォークマン』。本体はマグネシウム配合高強度アルミ合金を採用し、ダブルロック方式の効果もあり頑丈さを売りにした。もちろん機能は充実。EX808HGはクロムメッキを施していた。



新品時価格:2万2000円(EX808)、2万3000円(EX808HG) / 最大本体サイズ:108.7×77.5×20.8mm / 重量:165g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:6時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX777

機能満載のベーシックモデル



ホールドを解除するとスイッチ上の■や▶などの色が変わり、ひとめでON/OFFが確認できる『色がわりホールドキー』を採用。フタのロックは2つのフックを採用し、強度と耐振性を高めた2ポイントロックを採用した『シンプル薄丈夫ウォークマン』。

新品時価格:1万9500円 / 最大本体サイズ:107.5×78×25mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-FX777

エリアコール式ワールドチューナー採用



『シンプル薄丈夫ウォークマン』WM-EX777にワールドチューナーを搭載したモデル。このワールドチューナーには地域名と番号を選ぶだけで簡単選局が可能な『新エリアコール』を採用。絡みにくいコードの『ハイグレ』ヘッドフォンも付属。

新品時価格:2万5800円 / 最大本体サイズ:76.4×107.3×29.6mm / 重量:187g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-EX999

単三、ガム充電池併用で25時間再生

『デュアルヘッドメカ』を搭載。充電池で8.5時間、アルカリ乾電池併用で25時間もの長時間再生を実現。またマグネシウム配合高強度アルミ合金ボディとバリアリング&2ポイントロックで頑丈に。愛称は『ボディガードウォークマン』。



新品時価格:2万5000円 / 最大本体サイズ:108.8×77.9×23.1mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:8.5時間(ガム型充電池使用)



1993 WM-RX707

レコーディング液晶リモコンを初採用



WM-RX707もEX707/FX707よりも半世代後に当たるモデルで、EX707の録音機能追加モデルというよりはGX707のチューナー省略モデルといった方が正確。大容量ニッケル水素充電池付属でEX707/FX707に比べ、再生時間も長くなっている。

新品時価格:2万9800円 / 最大本体サイズ:108.2×79.9×29.4mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-GX707

AMステレオもエアチェック可能



型番的にはWM-FX707の録音機能付きのように思えるがじつはFX707よりも半世代進歩している。チューナーはAMステレオ対応の新エリアコール対応版の新スペック。録音ボタン独立のホールドシャッター&ホールドスイッチを採用。

新品時価格:3万9800円 / 最大本体サイズ:108.2×79.9×29.4mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4.5時間(ガム型充電池使用)

1993 WM-FX808

AMステレオ対応の薄丈夫ウォークマン



『薄丈夫ウォークマン』WM-EX808に3バンドチューナーを内蔵したモデル。マグネシウム配合高強度アルミ合金&ダブルロック方式で23.8mmの薄さはチューナー付きウォークマンで最薄。またチューナーはAMステレオと新エリアコールに対応。

新品時価格:2万9000円 / 最大本体サイズ:108.7×77.5×23.8mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5.5時間(ガム型充電池使用)

1994 WM-EX1 / EX1HG

15年の集大成モデルでワンプッシュイジェクトが斬新

ニックネームは『15年ウォークマン』。1979年のTPS-L2から15周年を記念したモデルだった。20.0mmの薄型ボディ、充電池+乾電池併用で36時間再生、25倍曲探し、9曲曲探し、5分急速充電などあらゆるスペックでウォークマン史上最高。

新品時価格:2万2000円(EX1)、2万3500円(EX1HG) / 最大本体サイズ:79.7×111.8×21.1mm / 重量:184g(EX1) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:12時間(ガム型充電池使用)



1994 WM-EX511

基本機能充実の新世代ベーシック



20.3mmの極薄ボディ、定価1万4000円という低価格ながら、11倍高速曲探し(この時期他社のポータブルカセットプレーヤーがサーチの速さを売りにしたのに対抗)、充電池とアルカリ乾電池併用で12.5時間再生と性能、機能は充実。

新品時価格:1万4000円 / 最大本体サイズ:108.4×77.2×20.3mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3.5時間(ガム型充電池使用)

1994 WM-FX811

全国1押し局探しチューナーを内蔵

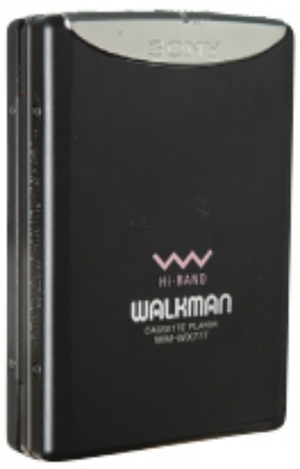


ホールドシャッターがついた分、WM-EX511よりも上級な外観だが、機能的にはEX511にチューナーを搭載したモデル。21.5mmのボディ薄はチューナー付きで業界最薄(当時)。チューナーは全国1押し局探し機能が搭載されていた。

新品時価格:2万3500円 / 最大本体サイズ:108.4×77.2×21.5mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間(ガム型充電池使用)

1994 WM-WX777

リモコンで電源もコントロール可能



ノイズに強いハイバンドワイヤレスを採用。本体はブラックながらワイヤレスレシーバーはサンドブラック/ターキッシュブルー/ピンキーバイオレットの3色。またワイヤレスレシーバーから電源のON/OFFもコントロール可能になった。

新品時価格:2万3500円 / 最大本体サイズ:77.7×108.7×26.1mm / 重量:185g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:2.5時間(ガム型充電池使用)

1994 WM-EX666

11倍高速曲探し&キュートデザイン



新品時価格:1万7500円 / 最大本体サイズ:107.4×77.8×23.3mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4時間(ガム型充電池使用)



機能・性能はWM-EX511とほぼ同じ(充電池の持続時間が若干長い)だが、最大の違いはデザインとカラーコーディネート。ヘッドフォンとリモコンをボディ同色としたうえ、生成りのポーチを付属。若い女性をターゲットいしていた。

1995 WM-EX622

超小型リモコン付きベーシック



新小型リモコン付きのベーシックウォークマン。ついにベーシックは1万3000円の低価格まで安くなったが、前後3曲のうち聴きたい曲をサーチできる曲探しなど機能は充実。また充電池だけで5時間、アルカリ電池併用で21時間の再生時間を達成。

新品時価格:1万3000円 / 最大本体サイズ:108.5×79.6×22.7mm / 重量:160g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-EX2

アルカリ+充電池で50時間再生を達成



『15年ウォークマン』WM-EX1の進化モデルがこのWM-EX2。といってもデザインのほかは、スペック的に変わったのは電池持続時間。充電池とアルカリ乾電池の併用で、50時間連続再生を達成。ニックネームは『新スタミナウォークマン』。

新品時価格:2万1000円 / 最大本体サイズ:80.8×111.3×20.5mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:16時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-EJ95

Jリーグ14チームのデザインを用意



1993年にスタートしたJリーグ。ソニークリエイティブ・プロダクツが関連グッズの販売権を持っていた。1995年に加盟した柏レイソル、セレッソ大阪を含めた、全14モデルを展開。ウォークマンのカジュアルラインのハシリのモデルでもある。

新品時価格:8000円 / 最大本体サイズ:102.5×119×47.5mm / 重量:265g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:7時間(アルカリ電池使用)

1995 WM-FX2

スタミナ48時間再生のチューナー内蔵モデル

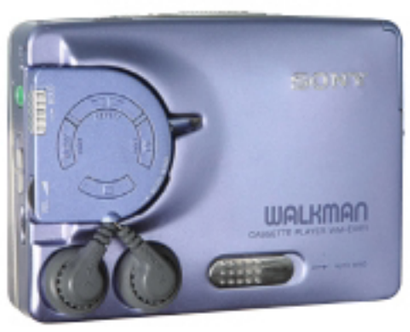


WM-EX2に全国1押し局探しが可能な高性能チューナーを搭載している。チューナーはFMの感度もアップしたワールドチューナー。なおチューナーの操作は液晶リモコンでも可能だが、この液晶パネルは蓄光式で暗い場所でもしばらくは明るく光る。

新品時価格:3万1000円 / 最大本体サイズ:80.8×111.3×23.4mm / 重量:200g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:15時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-EX911

リモコンもヘッドフォンもすっきり収納



D字型をした部分がワイヤードリモコンとなり、本体から引き出せる。またヘッドフォンはそのリモコンから引き出し、いずれも収納時は巻き取れる、という仕組み。ケーブルは細いが丈夫な高強力ポリアリレート繊維で補強されている。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.4×77.2×27.6mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-EX811

液晶リモコン付き薄丈夫ウォークマン



19.5mmとついに2cmを切る薄さを達成したが、マグネシウム配合高強度アルミ合金を採用した『薄丈夫』仕様。薄型のホールドシャッターが高級感を漂わせる。付属の液晶リモコンは『アラカルトヘッドフォンシステム』を採用。

新品時価格:1万7500円 / 最大本体サイズ:108.4×77.8×20mm / 重量:180g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-WX1

コード巻き取り式レシーバー採用



WM-EX1系のワンプッシュイジェクトを採用したハイバンド・ワイヤレスウォークマン。最大の特徴はコード巻き取り式のワイヤレスレシーバー。ネックストラップ付きで首から下げておけばすっきり収納できる。充電池でも7時間再生の省電力。

新品時価格:2万7000円 / 最大本体サイズ:81.1×112.1×23.8mm / 重量:195g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:7時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-GX711

テープもエアチェックも生録もOK



GXシリーズはチューナー付き録音可能モデルだが以前のGX707に比べると、AMステレオでなくなったり『新エリアコール』ではなく『エリアコール』になっていたりと、チューナーは世代が遡った。その代わり7000円近く安くなっていた。

新品時価格:3万3000円 / 最大本体サイズ:108.2×79.9×29.2mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:3時間(ガム型充電池使用)

1995 WM-FX822

大型液晶にタイマーアラームも搭載



本体に大型液晶画面を搭載したチューナー付きモデル。操作系も本体に大型スイッチが配置されていて、非常に使いやすくデザインされている。またタイマーアラーム(乗り越し防止タイマー)が採用されていて、60分まで10分単位で設定できる。

新品時価格:2万2000円 / 最大本体サイズ:78.6×108.5×23.0mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5時間(ガム型充電池使用)

1996 WM-GX822

超多機能チューナー内蔵録再モデル



チューナー&録音機能付きウォークマンだが、その多機能は類を見ない。タイマー録音、ICリピート、テープスピードコントロール(+30〜-20%)、シャトルダイヤル(テープスピードやチューニング)など。最大21時間再生のスタミナモデル。

新品時価格:3万7000円 / 最大本体サイズ:108.2×79.9×29.4mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:4.5時間(ガム型充電池使用)

1996 WM-EQ2

iMacより早かったスケルトンボディ

スケルトン・ブームはiMacから始まったと思われがちだが、このWM-EQ2、愛称『ビーンズウォークマン』はiMacより2年早く登場。Jリーグモデルで新しい可能性、カジュアル系を見出し、小型化、高性能化でない方法でヒット作を作った。











新品時価格:8000円 / 最大本体サイズ:97.5×131×40.1mm / 重量:185g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:20時間(アルカリ電池使用)

1996 WM-EX633

新世代ベーシックもスタミナに進化



重低音増強の進化系、『MEGA BASS』（これまでのEX DBBに相当）のさらにパワーアップ版『GROOVE』を搭載。さらに重低音ヘッドフォンも付属して、迫力のあるサウンドを楽しめる。本体に斜めに配置された独立ボタンも個性的。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.6×78.6×21.5mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:9.0時間（ガム型充電池使用）

1996 WM-GX622

エアチェック対応のベーシックモデル



2バンドのシンセサイザーチューナーを内蔵した録音対応のお手軽モデル。リモコンヘッドフォン、ワンポイントステレオマイク付属。生録もエアチェックも1台で楽しめる。機能も14倍速の3曲曲探し、最大20時間の連続再生など充実。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.9×79.5×26.1mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:5.0時間（ガム型充電池使用）

1996 WM-EX922

ヘッドフォン本体にリモコンを内蔵



上辺が丸く弧を描いているが、この部分にインナーイヤーヘッドフォンを収納を収納できる『コード巻き取りウォークマン』だ。しかもヘッドフォン本体に音量も含めた『耳もとリモコン』を内蔵していて、使いやすさは劇的に進化。

新品時価格:1万7500円 / 本体サイズ:78.9×124.4×25.9mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:6時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-EX3

EX2の進化版は重低音対応に



『スタミナウォークマン』の進化モデル。最大52時間の連続再生と36倍の前後9曲曲探しと機能・性能は充実。さらに『MEGA BASS』とそのパワーアップ版『GROOVE』、高域が落ちた古いテープを修正する『REVIVE』の3エフェクトを搭載。

新品時価格:1万7500円 / 本体サイズ:78.9×124.4×25.9mm / 重量:210g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:6時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-EQ3

暗闇で光る2代目"ビーンズ"



カジュアルスタイルのウォークマンとして人気となった『ビーンズ』はファッションアイテム的な進化を遂げた。機能は大きく変えずカラーリング等で新しさを演出。2代目となるWM-EQ3ではボディに蓄光材を使用。暗闇で光った。

新品時価格:8000円 / 最大本体サイズ:97.5×131×40.1mm / 重量:185g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:20時間（アルカリ電池使用）

1996 WM-RX822

生録対応コンデンサーマイク付属



ウォークマン史上最多機能モデルであるWM-GX822からチューナーを外したモデル。使いやすいシャトルダイヤル、ELバックライト付き液晶リモコンやテープ再生スピードコントロール、録再リバースなどの機能はそのまま採用されている。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.9×78.6×25.3mm / 重量:195g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:6.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-EX655

"エックスプレス"で耐衝撃性アップ



ボディ表面にX型のプレスパターンを作ることでボディ強度をアップ。個性的なデザインのうえ、WM-EX633比で耐衝撃性能が2.8倍に強化されている。ベーシックモデル的な位置づけながら、最大45時間再生や液晶リモコンなど機能・性能も充実。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.9×80.0×21.3mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:9.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-EX7

ジョグレバーリモコンを採用



主力モデルEXシリーズの進化版。円形の液晶ディスプレイの周りに配置された操作ボタンとジョグレバーで、片手で使いやすいリモコンを採用。また、アルカリ電池と充電池の併用で、なんと86時間の連続再生を可能にした。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:112.2×80.2×21.5mm / 重量:206g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:34.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-EX5

ハーフミラーの"美・ウォークマン"



『新感覚ミラーフェース』と呼ばれるハーフミラータイプのリッドを採用。機能たけでなくデザイン・素材・スタイルにこだわった『美・ウォークマン』。大型液晶リモコン採用。充電池とアルカリ乾電池の併用で62時間再生を実現。

新品時価格:オープン / 本体サイズ:79×111.7×22.8mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間22時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-FX855

FX833がスタミナ対応モデルに進化



WM-FX822からFX833、そしてこのFX855へと進化。デザインはけっこう変わり、シャープな印象。ボディ構造も手が入れられ、ダブルロックになった。また『アラカルトヘッドフォン』も採用している。全国1押し局探しも搭載している。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.7×80.0×23.5mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間10.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-FX833

大型液晶のチューナーも重低音対応



WM-FX822の進化版。外観の違いはボタンの形状が丸から四角になった程度だが、中身はけっこう変わっている。重低音は2段階『MEGA BASS』と『GROOVE』を搭載。曲探しは14倍から15倍に、電池持続時間は最大21時間から40時間と倍増。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.6×78.6×23.4mm / 重量:170g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間9.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-FX5

チューナー搭載"美・ウォークマン"



ワールドワイドのシンセサイザーチューナーを内蔵した『美・ウォークマン』のチューナー・モデル。3つのサウンド・エフェクトや全国ボタンひと押しで今いる地域の受信可能局をプリセットする機能（ASPボタン）を搭載している。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:79.0×111.7×25.0mm / 重量:190g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間22.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-GX322

ステレオスピーカー内蔵"ラジカセ"



コンセプトは“ラジカセ感覚のウォークマン”。110mW+110mWのステレオスピーカーを内蔵し、まさにコンパクトなラジカセ。生録もエアチェックもでき、再生時はオートリバースや再生スピード調整機能（+25～-20%）も搭載している。

新品時価格:1万2000円 / 最大本体サイズ:116.0×89.0×39.0mm / 重量:240g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:22時間（アルカリ電池使用）

1997 WM-MV1

新世代カジュアルは男性向け

『ヒーンズ』の男の子向け的立ち位置。そのルックスから『メタルジャケットウォークマン』のニックネームを持つ。クラブサウンド風のエフェクト『GROOVE』を搭載。インナーイヤーではなくバーティカルヘッドフォンが付属されていた。



新品時価格:9800円 / 本体サイズ:114.6×87.4×33mm / 重量:245g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間22時間（アルカリ電池使用）

1997 WM-EK1

ネックバンドヘッドフォン採用



ウォークマンはもちろん、ラジカセ、ラジオなどにもカジュアルモデルを展開するプロジェクト『PUNK.Ⅱ（パン.ツー）プロジェクト』がスタート。その中の“widdit”というクールな男性向けモデルのひとつがこのWM-EK1だった。

新品時価格:オープン / 本体サイズ:115.5×83.5×32.5mm / 重量:135g / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間24時間（アルカリ電池使用）

1997 WM-WE7

真のワイヤレス・ウォークマン



このまでのワイヤレスウォークマンではワイヤレスレシーバーからイヤーレシーバーはコードでつながっていたが、WM-WE7ではリモコン一体型のヘッドセットとなり、コードはまったく存在しなくなった。レシーバーは単四とガム型充電池両対応。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:79.0×112.2×24.7mm / 重量:179g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間8.0時間（ガム型充電池使用）

1997 WM-WE1

ワイヤレスのベーシックモデル



ハイバンドのワイヤレスウォークマンのベーシックモデル。最大の特徴はその価格。ワイヤレスレシーバーは巻き取り式でなく、コードを自分で巻きつけるタイプながら、貴本機能はすべて備えて、定価2万円。本体は最大30時間の長時間再生が可能。

新品時価格:2万円 / 本体サイズ:79×112.2×24.7mm / 重量:179g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間8時間（ガム型充電池使用）

1998 WM-EQ9

ビーンズにスピーカーが付いた



ウォークマンにカジュアル・スタイルを提案し、広く支持されていた『ビーンズ』の最終モデルがこのWM-EQ9。これまではデザイン、カラーの変更だけだったが、EQ9ではスピーカーで聴く、という提案を盛り込んだ。メッシュの窓も新しい。

新品時価格:9000円 / 最大本体サイズ:131.0×97.5×40.1mm / 重量:190g（電池含まず） / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:20時間（アルカリ電池使用）

1998 WM-EQ5 / EQ7 / EQ7WP

ビーンズ・ウォークマン増殖

『PUNK.Ⅱプロジェクト』に組み込まれた『ビーンズ』もカラーやデザインを次つぎと新しく提案。ひとつ持ってもまた欲しくなるアイテム展開をしていった。EQ7ではボディとお揃いのラバータッチストラップが付属された。





新品時価格:8000円（EQ7）、8500円（EQ5） / 最大本体サイズ:131.0×97.5×40.1mm / 重量:155g（電池含まず） / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:20時間（アルカリ電池使用）

1998 WM-EX677

ベーシックモデルも50時間再生に



独特のプレスボディで個性を主張したベーシック・ウォークマンWM-EX655は、WM-EX677にに進化した（WM-EX666はすでに使われていたためか、型番は飛んだ）。一転すっきりとしたデザインを採用し、連続再生時間も充電池と乾電池併用で50時間に。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:109.0×77.7×21.4mm / 重量:140g（電池含まず） / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:12.0時間（ガム型充電池使用）

1998 WM-EX9

歴代最薄の100時間ウォークマン

ウォークマンの王道、EXシリーズの進化系がこのWM-EX9。薄型のメカデッキ『Fメカ』を採用することで、ウォークマン史上最薄の17.4mm（最薄部）を達成。充電池とアルカリ乾電池の併用時の連続再生時間はついに100時間に達した。



新品時価格:オープン / 本体サイズ:77.7×108×19.6mm / 重量:165g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間40時間（ガム型充電池使用）

1999 WM-EK3

"widdit"シリーズ最終形



“widdit”のニューモデルはカムフラージュ柄（キーホルダー型リモコンはブラック）が登場。他にスケルトンブルーもあり。同時に登場したクリアスケルトンのWM-FK5はリモコンにラジオを内蔵。リモコンと本体はカールコードで結ばれた。

新品時価格:9000円 / 最大本体サイズ:115.5×83.5×32.5mm / 重量:135g(電池含まず) / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:24時間(アルカリ電池使用)

1998 WM-GX677

エアチェックもオートリバース可能



チューナー付き録再リバース機の頂点を極めたWM-GX822のお手軽版として登場。ただし省略されたのはICリピート程度で、逆に曲探しは前後9曲（GX822は3曲）、『GROOVE』や『REVIVE』対応エフェクト（同『MEGA BASS』のみ）などは充実。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.4×77.7×23.8mm / 重量:150g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:8.5時間(ガム型充電池使用)

1998 WM-FK2

リモコン単体でラジオとして使える



キーホルダー型の円型リモコンを採用。じつはこのリモコン、2バンドのラジオを内蔵していて、単体でラジオとして使うことも可能だった。WM-EK1と同様にインナーイヤー・ヘッドフォンではなく、ネックバンドタイプのヘッドフォンを付属。

新品時価格:オープン / 本体サイズ:115.5×83.5×32.5mm / 重量:135g / 電源:単三乾電池×2本(本体) / 電池持続時間24時間(アルカリ電池使用)

1999 WM-EX900

EX後継モデルは78時間再生に



WM-EX9の後継モデルではあるが、付属のガム型充電池がNH-14WM（ニッケル水素）からNC-6WM（ニッカド）に変更され、連続再生時間は短くなってしまった（最大78時間）。リモコンもWM-EX20に似たLEDバックライト付きのワンボタン型となった。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:77.7×108.0×19.6mm / 重量:140g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:18時間(ガム型充電池使用)

1999 WM-EX600

液晶リモコンの新世代ベーシック



『ベーシック・ウォークマン』WM-EX677の進化版。液晶表示付きのワンボタンリモコンを搭載した。デザインはEX677を継承しつつ、シャープなイメージに。その他、電池の持続時間や主な機能は、EX677から変わった部分はほぼない。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:77.7×109.1×21.4mm / 重量:140g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:12.0時間(ガム型充電池使用)

1999 WM-EX20

20周年記念のステンレスモデル



ボディ全面にステンレスを使用。最薄部は16.9mmと歴代最薄でありながら、頑丈なボディを実現した。また従来の『MEGA BASS』に加えサラウンド効果を加えた『MEGA SURROUND』を搭載。立体的なサウンドが楽しめるようになった。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:78.7×108.6×18.7mm / 重量:180g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:40時間(ガム型充電池使用)

1999 WM-WE01

技術の限界に挑戦したフルワイヤレス

『20周年モデル』として登場した最後の『ワイヤレス・ウォークマン』。本体、ワイヤレスイヤーレシーバー、リモコンは完全に別体となり、今日のBluetooth同様の使い勝手になった。ただのハイバンドではなく、放送や障害電波の影響を受けにくい円偏波方式を採用していた。

新品時価格:2万3500円 / 本体サイズ:77.7×109.1×23.3mm / 重量:179g / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間8時間（ガム型充電池使用）



1999 WM-FX877

チューナー内蔵再生専用モデル



デザインとしてはWM-GX677の録音機能を省略したモデルだが、A-B区間リピートは省略され、代わりに『曲おぼえ1曲リピート』が付くなど、語学学習用のウォークマンという色付けは薄くなっている。またリモコンのバックライトも省かれる。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.9×77.7×23.9mm / 重量:145g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:10時間(ガム型充電池使用)

2000 WM-GX688

多機能GX677のマイナーチェンジ版



WM-GX677の後継モデル。大きな変更点はボディのデザインだが、リモコンもバックライト付きのジョグリモコンから、普通のリモコンへと変更された。またキュー&レビュー的に使うことができる『押しただけサーチ』を搭載した。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.4×77.7×23.4mm / 重量:148g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:8.5時間(ガム型充電池使用)

2000 WM-EX910

EX610の上級機でバックライト付



WM-EX610の上位モデルだが、内容的にはさらに上級モデルのWM-EX2000の廉価モデル。デザインはほぼEX2000を継承。『MEGA SURROUND』、A/B面お知らせ機能は省略。リモコンのバックライトはEX610にはないが、EX910には付いている。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:76.3×108.4×17.6mm / 重量:140g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:20時間(ガム型充電池使用)

2000 WM-EX610

新ロゴ時代のベーシックモデル



WM-EX600の後継モデル。新ロゴを含め、デザインは一新された。ボディのスイッチは独特の配置だが、すべてのボタンが形状、大きさが違うためブラインドタッチが可能だった。またスイッチがロゴの形になったスペシャルモデルWM-EX615も同時発売。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:77.1×108.6×20.6mm / 重量:160g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:16時間(ガム型充電池使用)

The SONY of GLORY.

あるいは僕らのソニー。

日本で販売されたウォークマン（2003年まで）

発売年	型式	掲載ページ
1979	TPS-L2	21
1981	WM-2	22
	WM-3	22
1982	WM-7	22
	WM-D6	22
	WM-DD	22
	WM-F2	—
	WM-R2	22
1983	WM-3EX	22
	WM-F5	23
	WM-20	22
	WM-F20	22
1984	WM-17	23
	WM-D6C	23
	WM-DC2	23
	WM-F15	—
	WM-30	23
	WM-40	23
	WM-DDⅡ	23
	WM-F30	23
	WM-R15	
231985	WM-55	23
	WM-F65	24
	WM-F85	24
	WM-W800	25
	WM-101	24
	WM-50	23
	WM-75	24
	WM-D3	24
	WM-F101	24
	WM-F55	24
	WM-F75	24
	WM-R55	24
1986	WM-F107	25
	WM-F202	25
	DD-100	24
	WM-102	—
	WM-104	25
	WM-109	25
	WM-60	25
	WM-F102	—
	WM-F57	25
	WM-F60	25
	WM-R202	—
1987	WM-51	25
	WM-F109	26
	WM-103	25
	WM-501	26
	WM-503	26
	WM-504	26
	WM-F203	—
	WM-F501	26
	WM-F502	26
	WM-F51	—
1988	WM-509	26
	WM-52	26
	WM-F509	—
	WM-150	26
	WM-505	26
	WM-550C	27
	WM-701C	26
	WM-F404	27
	WM-F52	—
	WM-F550C	—
	WM-F701C	27
1989	WM-170	27
	WM-171	—
	WM-172	—
	WM-506	27
	WM-607	27
	WM-609	27
	WM-F180	27
	WM-F606	27
1990	WM-702	27
	WM-703C	28
	WM-DD9	28
	WM-F181	28
	WM-F702	28
	WM-F707	28
	WM-R707	28
	WM-190	27
	WM-507	27
	WM-600	28
	WM-805	28
	WM-F507	28
1991	WM-EX60	28
	WM-EX70	29
	WM-EX80	29
	WM-EX85	29
	WM-EX90	29
	WM-FX70	29
	WM-FX85	29
	WM-EX77	29
	WM-EX88	29
	WM-FX77	29
	WM-GX90	29
	WM-SX77	29
	WM-WX88	30
1992	WM-DX100	30
	WM-EX66	30
	WM-EX78	30
	WM-RX77	31
	WM-EX707	30
	WM-EX909	30
	WM-FX505	30
	WM-FX707	30
	WM-FX909	30
	WM-GX77	31
	WM-WX808	31
1993	WM-EX606	31
	WM-EX99R	31
	WM-EX555	31
	WM-EX777	31
	WM-EX808	31
	WM-EX808HG	31
	WM-EX999	31
	WM-FX777	31
	WM-FX808	31
	WM-FX999	—
	WM-GX707	32
	WM-RX707	32
1994	WM-EX666	32
	WM-WX777	32
	WM-EX1	32
	WM-EX1HG	32
	WM-EX511	32
	WM-FX1	—
	WM-FX811	32
1995	WM-EX811	33
	WM-EX911	33
	WM-GX711	33
	WM-EJ95	33
	WM-EX2	33
	WM-EX622	33
	WM-FX2	33
	WM-FX822	33
	WM-GX312	—
	WM-WX1	33
1996	WM-EQ2	33
	WM-EX633	34
	WM-EX641 (EX642)	—
	WM-EX922	34
	WM-FX833	34
	WM-GX622	34
	WM-GX822	33
	WM-RX822	34
1997	WM-EQ3	34
	WM-EX3	34
	WM-EX5	34
	WM-EX655	34
	WM-EX7	34
	WM-FS1	—
	WM-FX5	34
	WM-FX855	34
	WM-GX322	34
	WM-GX655	—
	WM-MV1	35
	WM-WE1	35
	WM-WE7	35
1998	WM-EK1	35
	WM-EQ5	35
	WM-EQ7	35
	WM-EQ9	35
	WM-EX677	35
	WM-EX9	35
	WM-FK2	36
	WM-GX677	36
1999	WM-EK3	36
	WM-EQ7WP	36
	WM-EX20	36
	WM-EX600	36
	WM-EX900	36
	WM-FK5	—
	WM-FX877	36
	WM-GX323	—
	WM-WE01	36
2000	WM-EX2000	37
	WM-EX610	36
	WM-EX615	—
	WM-EX910	36
	WM-FX200	—
	WM-GX200	—
	WM-GX688	36
2001	WM-EX621	37
	WM-EX921	37
	WM-GX400	—
2002	WM-EX631	—
	WM-FX202	—
	WM-FX888	37
2003	WM-GX202	—
	WM-GX788	—

2000 WM-EX2000

高音質モデルの最終進化版

高音質ウォークマンの最終モデル。OFCの巻線を使ったヘッド、真鍮製フライホイールを採用しワウフラを改善……といったウォークマンらしいアプローチがあった。また、乾電池ボックスは付属されず、充電池専用モデルとなった。

新品時価格:オープン / 本体サイズ:78.3×109.4×21.9mm / 重量:175g / 電源:ガム型充電池 / 電池持続時間50時間



2001 WM-EX921

充電池専用のベーシックモデル

WM-EX2000に続き、充電池専用モデルとなった。音楽再生専用機がウォークマンの本質と考えると、このモデルが最終モデルに当たるかもしれない。ドルビーNRを搭載するのも、バックライト付きリモコンもテープ再生専用機としてはこれが最後。

新品時価格:オープン / 本体サイズ:78.2×111.9×22.2mm / 重量:174g / 電源:ガム型充電池 / 電池持続時間45時間



2002 WM-FX888

スタンドチャージャー対応

チューナー内蔵の再生専用モデルWM-FX877の後継モデル。本体の機能としてはほとんど変更がなく、ほぼデザインが変わったのみ。ただし、スタンドチャージャー対応になったのと、ジョグリモコンがバックライトの通常デザインのリモコンになった。



新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:108.4×77.7×23.0mm / 重量:160g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:22.0時間(ガム型充電池使用)

2001 WM-EX621

語学学習対応スイングレバー採用

ソニーの直販で7980円で販売されていたというから、ベーシック・モデルというよりもカジュアル・モデルに近い。また、語学学習に便利な『スイングレバー』によるキュー&レビューが可能だったことを考えると、用途が変わってきたのがわかる。



新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:77.1×108.0×20.5mm / 重量:158g(電池含まず) / 電源:ガム型充電池または単三乾電池×1本 / 電池持続時間:14.0時間(ガム型充電池使用)

2002 WM-FX202

本体は植物原料プラスチック製



本体にはトウモロコシなどから作られるポリ乳酸をベースとした新開発プラスチックを採用。廃棄後は微生物や酵素により徐々に分解され、最終的には二酸化炭素と水と無機質となる。2010年4月に販売された、最後のウォークマンとなった。

新品時価格:オープン / 最大本体サイズ:92.0×116.6×37.8mm / 重量:174g(電池含まず) / 電源:単三乾電池×2本 / 電池持続時間:25時間(アルカリ電池使用)

ウォークマン、偉大なり。

2010年4月、2002年に発売された『WM-FX202』が出荷終了。これによって30年以上続いたカセットタイプのウォークマンの歴史が終わった。だがウォークマンが作った『片時も音楽を手放さない』というライフスタイルは、今もこれからも文化として生き続けることだろう。

※上記リストは編集部調べ。なお一部のモデルにつきましては『GOLDEN LEAF』（http://www.asahi-net.or.jp/~an4t-tkns/taro/）を参考にさせていただきました。

WM-D6C 設計担当

島津裕隆

ビデオ&サウンド事業本部
V&S事業部
サウンド1部商品設計2課シニアエンジニア

かつてソニーは数多くの録音機を商品に持っていた。そのほとんどがオープンリールからマイクロカセットに至るまでの磁気テープを使う録音機だった。そのなかには当然、プロフェッショナルユースに耐える商品もラインナップされていた。カセットテープ再生機だったウォークマンにも、録音機能を備えたプロ仕様があった。それがWM-D6/WM-D6Cである。

今回、WM-D6Cの開発を担当した島津裕隆氏に、当時のお話を伺うことができた。たっぷりとお時間をいただき、かなり詳細な部分までを伺った。何と言っても、このインタビューは私・牧野茂雄がぜひとも実現させたかったのだ。個人的にD6とD6Cはそれぞれ2台ずつを購入した。いまもD6Cは現役である。そして、私が何よりも驚いたことはD6とD6Cの『中身』の違いだった。外観はほとんど変わらないのだが、中身はけっこう違う。いや、別物と言っていいくらい違う。自腹でD6とD6Cを購入し、すぐさま分解して確認したことだ。

同じ筐体を流用しながらも、なぜそこまで中身が違ったのだろうか。その理由を、設計者ご本人にぜひとも伺いたかったのだ。そして念願の日がやってきた。

「D6Cは、その型番のとおりD6にドルビーCを追加した製品です。開発のテーマはドルビーCを入れることでした。それと細かな改良です。ライブとマイクの入力を独立させること。音レベルインジケーターの赤いLEDをオフにできるようにすること。この2点は必須でした。入力を独立させるため、仕方なく2つあったヘッドフォンジャックはひとつを諦めました。スペースがなかったのです。おっしゃるように、じつはD6とD6Cの中身はまったく別物です」

やはりそうだったか。何といってもドルビーC用のICが違うんだ。D6ではドルビーCは大きかった。

「そうです。D6では据え置き型セットデッキで使用するドルビーICを使っていました。ICの足がまっすぐ下に出ているディップタイプです。面実装用に足が横に出ているタイプのドルビーCがなかったからです」

「ドルビーCの回路は、基本的にはドルビーBのICをふたつつなげればできるのですが、ということは左右チャンネだと4つのICが必要になるわけです。いくらなんでも無理です。D6の基板にはそんな余裕はありません。そこでポータブル機器用の小さなドルビーCのICを開発することになりました」

自社開発します……などとサラッと言ってしまうのがソニーだ。社内に半導体事業部がある。

「テープ走行系のサーボ回路ICもD6用は大きかったので、これもついでに新しく作ってしまおうということになりました」

これは開発費の無駄遣いに非ず。当時のソニーにはサーボ回路を必要とする製品がたくさんあった。定期的に性能をジャンプさせ、同時に小型化させないと、将来のポータブル機開発で苦労する。苦労することがわかっているなら、先回りして苦労しよう。これがソニーのモノ造りだった——私はそう解釈している。

それにしても、D6の機能をアップデートするとは言っても、外観はビタ1ミリたりとも変わらない。プラットフォームは共通なのだ。その中に部品を押し込まなければならない。

「いや、本当に部品点数は物凄く多くて、単純に考えて収まりきらないのです。D6用のドルビーICは、中にラインアンプの回路を内蔵していましたが、新しいICではそれを外に出すことになりました。また、D6の再生用とマイク用のプリアンプはディスクリート構成だったので、D6Cもディ

VERY

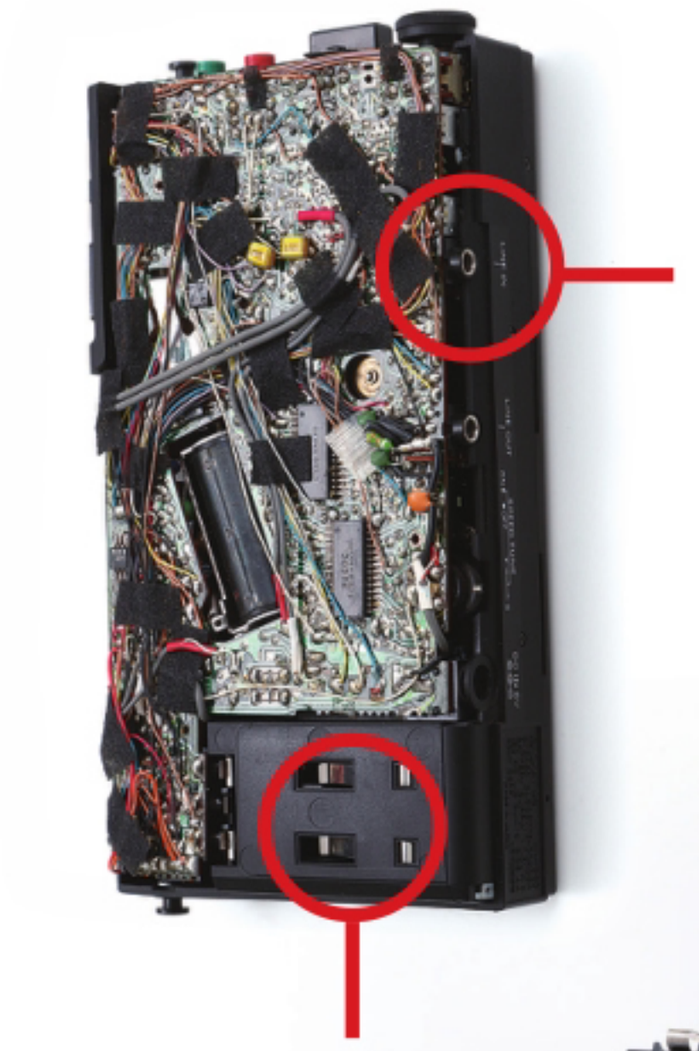
It's a small world

凝縮が産んだ銘機

写真・宮越孝政 文・牧野茂雄

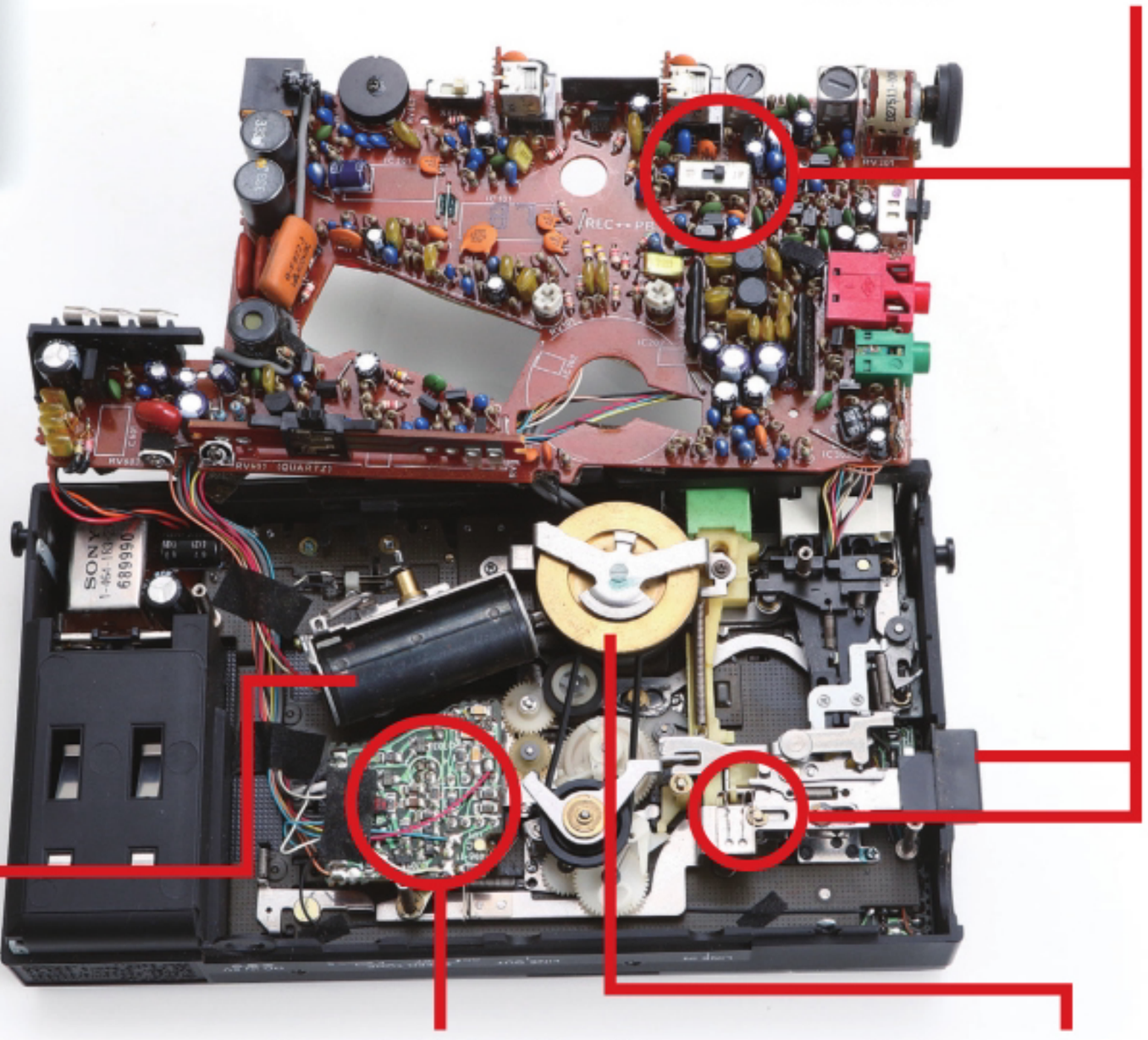
WM-D6C

前作のWM-D6と
外観はほぼ同じ
しかし中身がまるで違う



D6にはなかったライン入力を装備した。右で解説した録音再生切り替えスイッチは、このステレオミニプラグ入力端子のすぐ奥にある。その代わりD6では2つあったヘッドフォンジャックがひとつになる。

このスイッチが録音／再生の切り替えを内部で行う。向かい合う位置（丸で囲んだ部分）に端子があり、録音ボタンを押すとスイッチがスライドし端子が録音側に接触する。録音ボタンが押されていないときは再生側に接触。



ここが電池ボックス。単三4本だから電圧は6Vだが、テープ走行系は最低3.8V（ボルト）まで電圧降下してもPLLロックが外れないようになっている。DC-DCコンバーターを内蔵し11Vに昇圧しているためだ。

モーターもソニーの内製である。薄い筐体に収めるため、直径方向ではなく長手方向で磁力を確保するタイプ。D6Cのテープ速度はPLLで制御され、微調整機能付き。その回路をONにするスイッチと可変コントロールつまみがある。

テープが止まった事を検出する基板。基板はリード線のついた部品ではなく表面実装部品。ここだけは音質に影響がないので、チップ部品を採用している。

この真鍮製フライホイールの同軸上にテープ走行系の要であるキャプスタンがある。フライホイールフチにモーター側のピニオンが接し、ダイレクトに駆動する。これがディスクドライブ（DD）メカである。

スクリートを踏襲しなければならないのです。トランジスタのディスクリートです」

どうやって詰め込んだのか――訊けば、島津さんの奥の手は、あらゆる部品の製造公差を下限値で割り切ったことだった。

「基板の図面を描くとき、普通は部品の製造公差を見ていちばん大きくできてしまったものを収容できるように、少し余裕を持たせて描きます。D6Cのころは面実装の部品ではなく、抵抗もコンデンサもリード線が付いている部品でしたから、公差中の最大外径を限界まで攻めて実寸の図面を描きました。これをすると怒られるのですが、この部品を取り付けるときにはリード線を少し曲げてもらおうとか、抵抗を立てて取り付けるときには『こっち側に曲げてもらおう』とか、実物の部品を見ながら隣り合った部品同士が少々窮屈でも収まるように描いたのです」

その様子は、実際の写真を見ていただければご理解いただけるだろう。ちょっと右に傾いた抵抗とか、縦長の部品の隣には少し背の低い部品を並べるとか、まるで完璧収納術のように見事な基板である。当然、生産技術部門とのやりとりはあったはずだ。

「D6Cは再生専用機DC2と同日発



D6Cと同じ日に発売されたDC2も、全体の構成はD6Cに似ている。ただし録音機能がなくライン／マイクのアンプも不要であり、通常のウォークマンサイズにまとまっている。まだ単三電池の時代であり、のちにガム電池をソニーは開発する。

売だったのですが、ＤＣ２はチップ部品を使っていました。Ｄ６Ｃは音質を重視しリード線の部品にこだわりました。たとえば抵抗は、チップ部品だと金属皮膜抵抗なのですが、Ｄ６Ｃではカーボン抵抗などを使っています。その背景にはＤ６の存在がありました。Ｄ６はリード線部品だったので、ＤＣでチップ部品を使うとＤ６とは違った音になってしまうのです」

そこがプロ機たる所以だ。どの世界でもプロフェッショナルユースの機材はめったやたらにスペックを変えられない。プロ機を持つということは、普遍性と信頼性を提供することだ。

それにしても、Ｄ６Ｃが設計された時代にはＣＡＤ（コンピューター・エイデッド・デザイン）などというものはなかった。そんな時代に、これほどの密度のある回路を組んだのだ。

「とはいえ、ちょっと恥ずかしいことがありまして……」

島津さんはこう語った。

「回路図を描いて最初に部品を並べてみたら、とにかく部品は入りました。ところが配線できないのですよ」

ああ、なるほど……それでこういうふうに細い電線がところどころをつないでいるのか。

「本来、配線は基板内の回路と外部とをつなぐためにあるのですが、基板内では配線も完結できなかったのです。最初はリード線が80本くらいありました。製造部門からは『こんなものは作れない』と言われました。当然ですよ」

そこから基板の再検討が始まる。紙と鉛筆で、だ。いまの世の中なら優秀なＣＡＤを使ってコンピューター画面上で作業し、部品同士が干渉するとコンピューターが教えてくれる。「それはダメです」と。しかし、当時は鉛筆と消しゴムと、設計者のイマジネーションがすべてだった。

「何とか40本ぐらいにまで配線を減らしましたが、それ以上は無理でした。そしてある時期に、さすがにもうこう



丸で囲んだ部分の部品に注目。リード線部品の集積度がもっとも高い密集地帯であり、この一帯に部品をきちんと収容することが難しかったのだ。しかも、基盤の上にはテープ走行系の機械部品が位置する。



島津氏が現在担当しているのは、このようなデジタルレコーダーだ。リニアPCM録音機の第1号機は、このようなXY配置のマイクとアナログメーターを持っっていた。高級ICレコーダーのスタイルもソニーがリードした。



Hirotaka SHIMAZU

TC-D5PRO2

カセットレコーダー最後のプロ機はバランス入力だった

いう製品は作れないということになって、全面的に基板を書き換え、チップ部品を使うようになりました。回路は同じで製品名もD6Cなのですが、シリアルナンバーで270000番台からは部品が変わりました」

ああ、それがマニアの間で言われている前期型と後期型なんだ

他にも気になるところがある。基板の中にスライドスイッチが付いているのだ。何のスイッチだろう。

「それは録音ボタンに連動して切り替わるスイッチです。回路内の録音と再生の機能を使い分けるのです。このスイッチは、単なるON／OFFでないので、微小信号が扱える様な特殊な仕様を要求しました」

もうひとつ、日本の家電史として記しておきたい質問を。設計者にとってカセットウォークマンとは、どんなものだったのか――

「とにかく世話がやける製品です。作ってからが大変でした。カセットテープは年々進化します。テープが変われば当然、ハード側も特性を合わせ込む必要があります、D6CはドルビーCを採用しましたから、そのためのテープ特性とのマッチングをやります。f特（周波数特性）がフラットでないとドルビーCをONにしたとき、その部分だけが強調されてしまいます。製品にドルビーマークを入れるためには、f特の暴れを抑えるようテープとの合わせ込みを行い、製品とともにドルビー研究所に提出して承認を得なければなりません。D6Cはノーマル／ハイポジ／メタルと3タイプのテープに対応しているのでテープが変わるたびに定数検討していました」

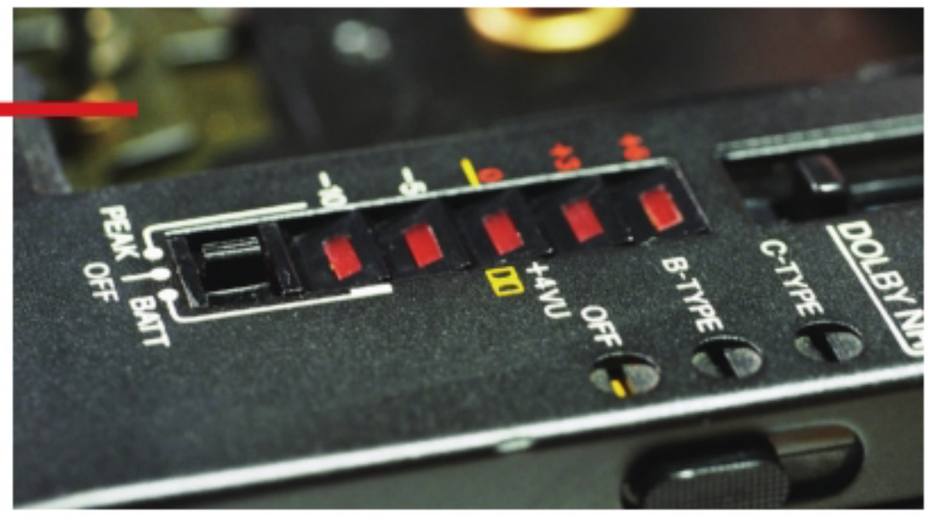
そうか、当時はテープのモデルチェンジサイクルは短かった。ソニーは自社でテープも製造していたが、膨大な機種数のウォークマンとテープのマッチングは、作業量としても膨大だっただろう。

「ドルビーOFFの状態を極力フラットなf特にするのですが、ドルビーCの場合はf特グラフ上の小さな上下がドルビーBの2倍の上下になります。再生専用機はラクなのですが、録音機は年に3回もこの検討をやった記憶があります」

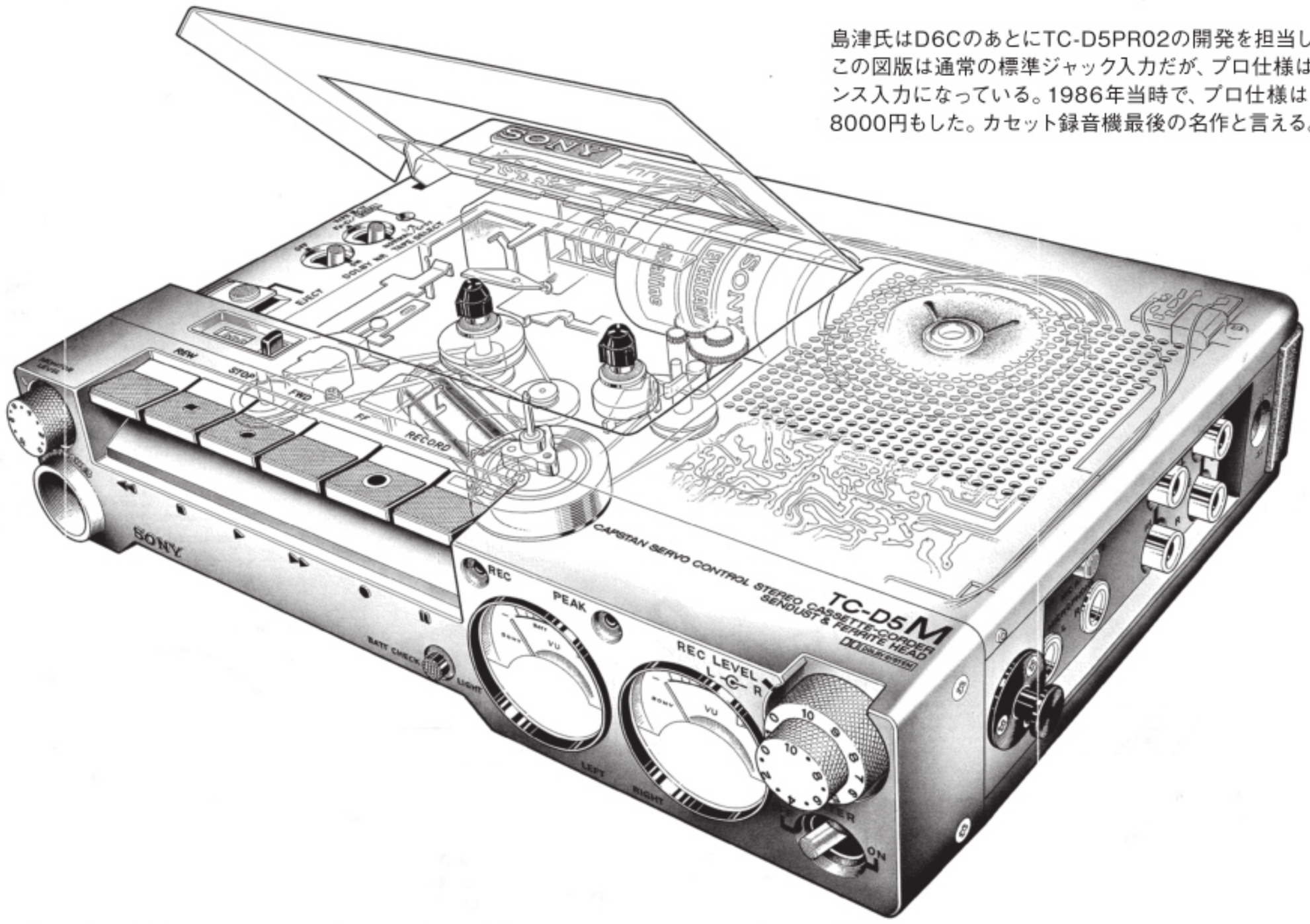
D6Cを設計したのち、島津さんはTC-D5PRO2というプロ用のステレオ録音機を担当した。キャノンプラグ入力のカセット録音機である。カセット機器からIC録音機への世代交代の時代には、ソニー初のリニアPCMレコーダーであるPCM-D1の開発を担当した。録音機一筋のエンジニアであり、しかもプロ機を数多く手がけた。そんな島津さんは、録音機についてこう語った。

「フラットなf特はわりと簡単に作れます。しかし、音が良いか悪いかは、音を録って再生して見極めるしかないのです。屋外に持ち出す生ロク機は、実際にマイクをつないで録る音の空気感に気を遣いました。空間の広がり、背景に聞こえる小さな音の描写、その音を録った場所の雰囲気などが大事でした。当然、試作機を持って生ロクに出かけます。いまのICレコーダーも





赤色LEDが5つ並んだ録音レベルメーター（ピーク式）には、バッテリーチェック機能とともにインジケーターOFFのポジションがD6Cで追加された。その隣にドルビーのOFF/Type B/Type C切り替えスイッチがある。



島津氏はD6Cのあとに TC-D5PR02の開発を担当した。この図版は通常の標準ジャック入力だが、プロ仕様はバランス入力になっている。1986年当時で、プロ仕様は14万8000円もした。カセット録音機最後の名作と言える。



筆者・牧野茂雄と島津氏は同世代であり、オーディオ機器の経験がほとんど重なっている。第1次生録音ブームは蒸気機関車の引退という社会的イベントがあり、その音を記録しておきたいという人たちが作った。我われより少しだけ年輩の方々である。

同じです。楽器の音や、自然の中の音を録って音を詰めます。いまでは簡単に音と動画を記録することができますが、カセットの時代は録ってきた音だけを頼りに頭の中でそのときのシーンを思い浮かべることが、開発の段階でも楽しみでした。この楽しみを一度覚えると、映像はかえって邪魔になります。D6Cは、そういう時代の製品なのです」

「シャーシ」が支えるのは〝音〟である

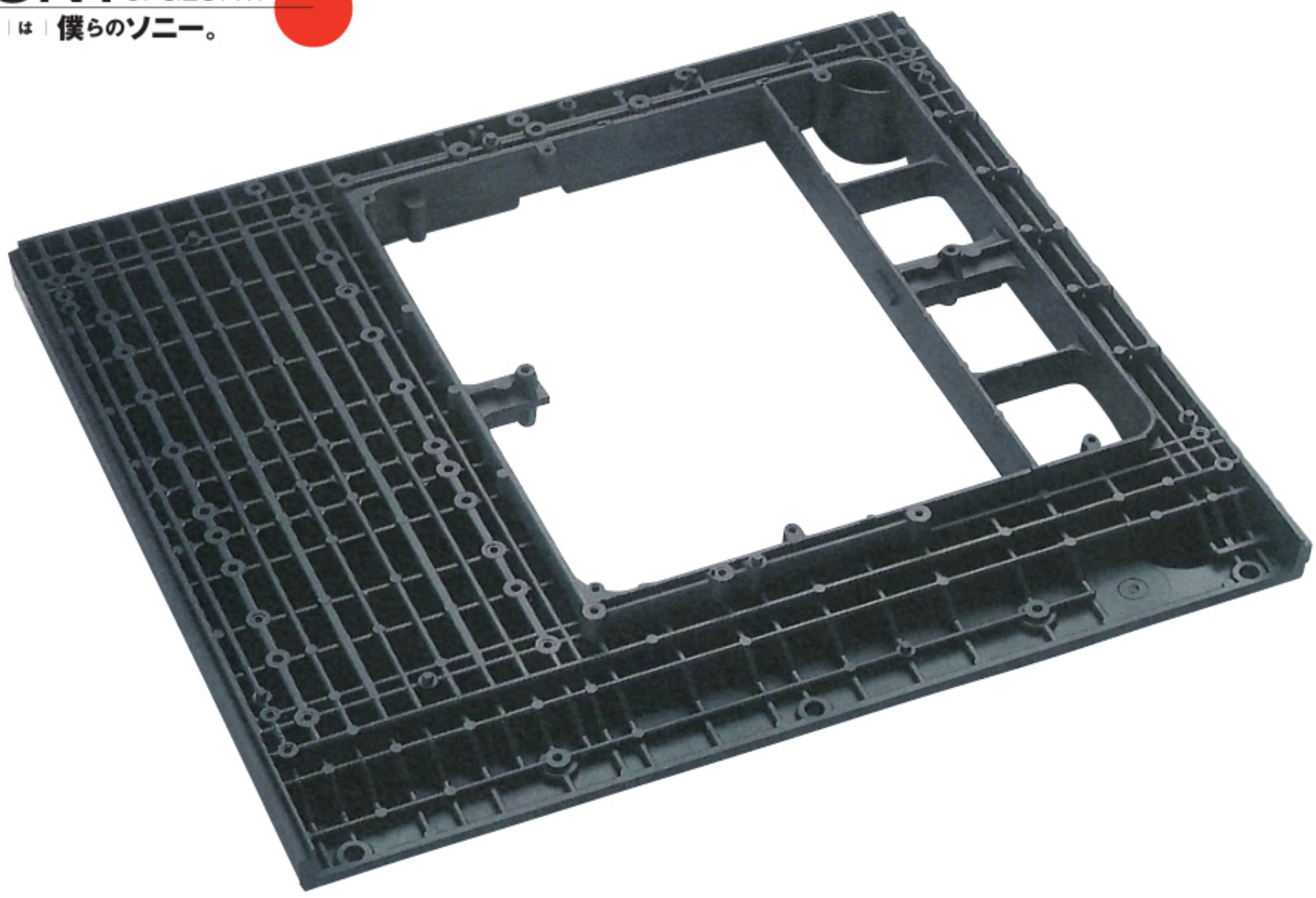
―GシャーシとFBシャーシ――

写真・澤田和久 文・澤村 信

1986年に誕生した『Gシャーシ』と1988年に誕生した『FBシャーシ』。改めていうまでもないことだが、オーディオにおけるシャーシは非常に大切なものである。メカでも回路でもない、このシャーシへのこだわりから、ソニーのオーディオに対する姿勢が見えてくる。

V&S事業本部 V&S事業部
サウンド2部 メカニカルエンジニア
鈴江良祐

1984年入社。最初に手がけたのはCDP-35（1986年発売のミニコンサイズCDプレーヤー）。以来、CDを中心としたメカの設計を手がける。代表的なモデルはCDP-R10、CDP-338ESD、CDP-X555ES、CDP-777ESJ、CDP-XA7ES、SCD-DR1など。 最新機種HAP-Z1ES、TA-A1ESも担当。





TA-F333ESX(1986) とGシャーシ

『アンプでNo.1を獲る』というなみなみならぬ決意をもって開発されたTA-F333ESX。オーソドックスな作りながら、レイアウトから見直したうえで、Gシャーシはもちろんパーツのひとつひとつを吟味してつくられた。このアンプの登場は、各社のアンプの作り方に影響を与えたといっていいだろう。

1番のアンプを作る

'60年代の名機、TA-1120以来、ソニーのアンプには傑作と賞賛されるものがなかった。だが'80年代に入り、オーディオがブームになり、市場が拡大するにつれ、システムの核となるアンプが手薄なことのデメリットが大きくなってきた。そこで'80年代の半ば、並々ならぬ決意をもって、まったく新しいアンプの開発に当たることになった。

今回、取材に対応していただいたのは、設計課の鈴江良祐氏だが、Gシャーシとのちに出てくるFBシャーシの両方を使った設計の経験を持つ人物だ。「ただ、最初のGシャーシ採用モデルであるTA-F333ESXの開発そのものには関わっていないので……」と、当時TA-F333ESXの開発を指揮した樋口正氏に、当時の話をあらかじめうかがっていただいていた。

「樋口氏によると……」と前置きして語っていただいたのは、次のような開発ストーリーだった。

まず、Gシャーシであまりに有名になったTA-F333ESXだが、意外なことにGシャーシありきの開発ではなかった。「当時、すでにサンスイさんやケンウッドさんなど、アンプで高く評価されていたメーカーがいくつもありました」。そこで、それらのアンプを研究することから始めたのだ。

「こうした開発方法は、じつはけっこう稀なんです」。通常、ある製品を作る場合、自社の既存の製品をベースに、悪いところは直し、良いところは伸ばし、開発を進める。ところが、他社製品の研究からスタートするということは、既存の自社のアンプの流れを一度断ち切る、つまりゼロスタートの決意を持って臨んだ、ということだったのだ。

「誤解していただきたくないのは、他社の真似をしよう、ということではなく、すべての面で他社を超える、もっと言ってしまえば、すべての面で満点を取るための研究」だったという。

まずパーツ・レイアウトが決められた。「といっても奇をてらったものではなく、非常に正統派な作り方でした」。次にそのレイアウトに最適なシャーシが作られた。それがGシャーシだった。

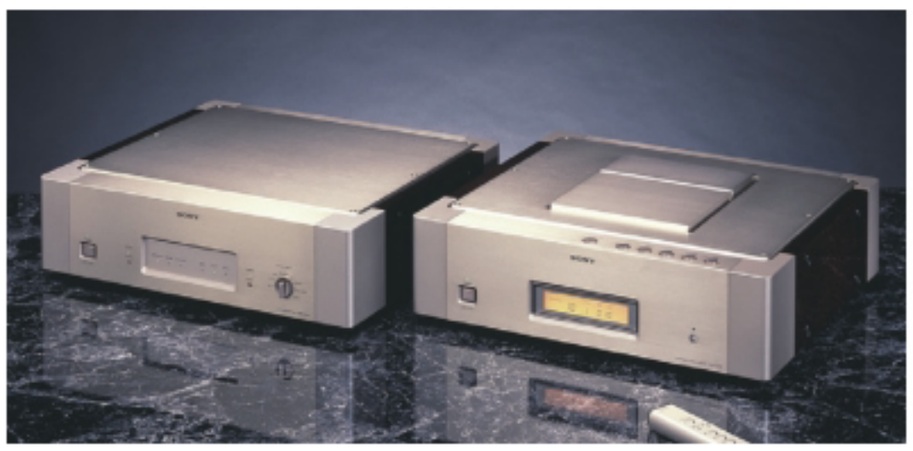
ここで注意したいのは、ゼロスタートの決意ではあったが、ソニーが数十年積み上げた数々のノウハウは存分に生かされたことだ。「実際、Gシャーシという名前こそ新しいものでしたが、

「シャーシが支えるのは“音”である」
―GシャーシとFBシャーシ―



1987 CDP-R1+DAS-R1

CDの盟主、ソニーが威信をかけて開発した、同社初のセパレート型CDプレーヤー。繊細かつダイナミックな音は、CDというメディアの可能性を示した。詳しくは前号（Vol.3）をご覧いただきたい。



1993 CDP-R10+DAS-R10

鈴江氏も開発に携わった、当時の最高級モデル。CDとは思えないほど解像度を聴かせてくれる。ハイレゾ・ブームの現代にあっても、時代をまったく感じさせない完成度で、CDプレイヤーの頂点と言って過言ではない音。

この素材自体はすでにソニー製品にも使われていたんです」。

1974年に発売されたレコードプレーヤーPS-4350のキャビネットに使われていたSBMC（Sony Bulk Moulding Compound）という素材。不飽和ポリエステルに炭酸カルシウムとグラスファイバーを混ぜただった。プラスティックに比べ比重の重い炭酸カルシウムやグラスファイバーを混ぜることで重いうえに共振周波数も下げられる、プレーヤーにとっては理想的な素材だった。新しいアンプのシャーシには、このSBMCに白羽の矢がたった。振動をうまくいなすことができるため、パーツを直接シャーシに取り付けることが可能となり、そのことによって重心も下げられるのだ。また鉄板では形の自由度がないが、自由に作れる鋳型ではとてつもない重さになってしまう。適切な重量で、自由に形を作ることができる、という意味でもベストな素材だったのだ。

ジブラルタルの頭文字を取ってGシャーシと名付けられたこのシャーシは、TA-F333ESXの評価を支えるものとして、マニアに知れ渡った。

CDには適さなかったGシャーシ

アンプの評価とともに『Gシャーシ』という名前そのものの人気が上がってきた。その人気をCDプレーヤーにも生かせないか、と考えるのは当然の流れだ。それが1986年に登場したCDP-555ESDだった。

もっともアンプとCDプレーヤーでは構造がまったく違う。結局Gシャーシのうえにメカニズムなどを浮かべるような構造だ。それでもGシャーシの有効性はあるので採用することそのものは良い。だが、アンプとは違う問題が発生した。

アンプの場合、良くできたレイアウトであれば、モデルチェンジの度にそう大きくレイアウトを変更する必要がない。実際、1986年のTA-F333ESXから、最後にGシャーシを使ったアンプであるTA-F222ESJ（1993年）までほとんどレイアウトは変わっていない。つまり同じ金型で成形したGシャーシを使っていたのだ。

ところがCDプレーヤーの場合、ガラッとレイアウトが変わることも少なくない。だがその度に型を起こすのでは無駄にコストが嵩んでしまう。またデジタル信号を多く扱うCDプレーヤーでは、アンプとは別の意味でデリケートなノイズ管理が必要になる。じつは樹脂が主体のGシャーシはノイズを遮断する輻射性能が期待できない。

実際、1988年にソニーが決定版のCDプレーヤーとして発表したCDP-R1+DAS-R1ではGシャーシではなくFB（フレーム&ビーム）シャーシが採用された。その名の通りフレームにビーム（梁）を入れ強固なシャーシを作る方式だ。コスト的な制約の少ないモデルでもGシャーシは採用されなかったのだ。

Gシャーシとは違い、モデルごとの変化に対応できるFBシャーシは、その後のCDプレーヤーの主流になる。

CDにも生かされた『G』

ではGシャーシで培った技術は無駄になってしまったのだろうか。

「じつはCDプレーヤーでは後々までGシャーシの技術が生かされていたのですよ」

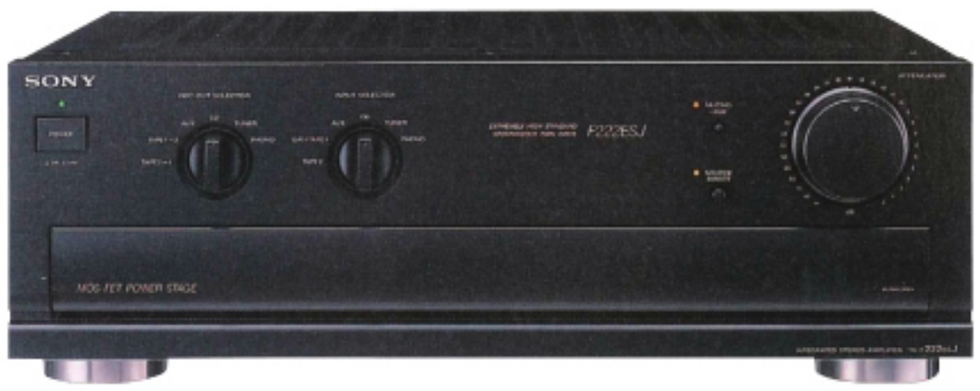
鈴江氏は言う。「それはこのメカニズム部分を支えるベース部分です」。

1988年に登場したCDP-338ESDに初めて搭載されたのがGシャーシと同じ素材を使った『Gベース』である。「CDプレーヤーでもっとも可動する部分は、この光学系メカニズムです。それを支えるベースとして、Gシャーシの素材はとても有効なのです」。



1988 CDP-338ESD

当時ソニーが誇っていたリニアモータートラッキングユニットを支えるのは、Gシャーシと同じ素材でできたGベースユニット。電源トランスを2基搭載し、デジタルとアナログを電源から分離する贅沢な作り。その完成度の高さから、今でも中古市場で人気の機種となっている。



1993 TA-F222ESJ

TA-F333ESX以来使われ続けてきたプリメインアンプ用Gシャーシを採用した最後のモデル。つまりこのアンプをもって、ソニーのピュアオーディオ、2chの時代は一旦終了し、本格的にマルチチャンネル時代に突入していく。

Gベースの素材の適用範囲は、やがてトレイにまで広がる。「剛性があり内部損失が大きく最適な材料だと思います」。

定価5万円代の普及クラスにまでこのユニットが搭載された当時のソニーのCDプレーヤーは、他社のCDプレーヤーと比べても抜群のコストパフォーマンスを誇っていた。

実際、鈴江氏設計のCDM-19と呼ばれるこのユニットは他社にも供給され、超高級機にも搭載され高い評価を受けたりしていたので、その実力は推して知るべし、だ。

こうしてCD規格のファウンダーとして、CDプレーヤーの盟主として、業界でも、ユーザーにも絶大な支持を受けたソニーが、その集大成として送り出した1993年のCDP-R10だ。

デリケートな光学系を固定し、アルミ合金製のターンテーブルに載せ、ターンテーブルをスライドさせる、ソニー独自の光学固定式を採用していた。ターンテーブルをスライドさせるためのレールはガタ付きを排除するために鏡面加工される念の入りようだった。

このCDP-R10を聞くと、もはやハイレゾの必要性を感じないほど繊細かつ迫力のある音を鳴らしてくれるが、当時のソニーが持てる技術をすべて注ぎ込んで完成させたうえ、単体DACのDAS-R10とセットで200万円だったことも考えると、その音も納得ではある。

『G』の終焉

話が逸れてしまったが、奇しくもCDP-R10が登場したのと同じ1993年、Gシャーシを採用した最後のアンプ、TA-F222ESJが登場している。

アンプとしてこのうえなく優れた特性を持っていたGシャーシはなぜその役目を終えたのか。

じつはこの時にソニーのオーディオ部門はひとつの決断を下していた。

ソニーはマルチ・チャンネル・アンプへとダイナミックに比重を移していく。そのことでアンプの内部レイアウトは大きく変わり、Gシャーシを引き続き使用することができなくなったのだ。

また、時代が本格的にデジタル時代に突入したこともGシャーシと決別する要因になっていたと思われる。

こうして、7年間という長い間、大きな変更もなく使われ続けたGシャーシは、その役目を終えた。

一方でレイアウト変更への対応が容易く、ノイズの遮断性に優れたFBシャーシは、CDP-R1の後もエスプリの各モデルを始めとした超高級機から、普及機まで、現在も改良が重ねられつつ使われている。オーディオ作りのノウハウを蓄積しながら……。

「音を決めるのは アナログ回路です」



ハイレゾ対応ウォークマン®、WM-ZX2の秘密。

2015年に発表したソニーのハイレゾ対応ウォークマン、NW-ZX2。その市場推定価格を聞いて驚いた。なんと12万円。いかにハイレゾといえど、いや、前モデルに当たるNW-ZX1が市場価格で7万5000円程度だったことを考えても、破格だ。だがZX2には販売戦略を超えたこだわりがあったのだ。

写真・横澤靖宏/宮越孝政　文・澤村 信



ビデオ&サウンド事業本部
サウンド1部　エレクトリカルエンジニア

佐藤浩朗

NW-ZX2の『音質』を担当。通常だと『問題解決』といった役割と兼務するのだが、ZXでは『音質』だけに集中できたという。音質関連部品にも関わる。

大きさよりも〝音〟にこだわる

2013年9月に発表されたハイレゾ対応ウォークマンの上級モデル『NW-ZX1』。「これが意外と好評で、こちらの予想以上に売れたんです」（佐藤浩朗氏）。最初は普通に、ZX1にSDカードスロットをつけて電池容量をアップして、というアップデートの予定だった。「でもそれだけだと設計してても面白くないじゃないですか」（吉岡克真氏）。そこで開発チームは独自の考えで試作を作った。

「ご覧の通り、電池なんかはみ出してますし、基板もまったく違うんです。でも音はすごく良い」（吉岡）。そこで、この試作機を持ってマネージャーに直訴した。ただZX1をバージョンアップするのではなく、しっかりと〝音〟を突き詰めたい、という思いだった。

「マネージャーも『大きくなっても、音を良くする方向で作ろう』と言ってくれて」（吉岡）、「私もZX1であった制約を外してできるだけやってみたい、と思ってましたから」（佐藤）。こうしてZX2の開発は始まった。

「ただ、『S-Master HX』という部分は先代のZX1も下位モデルのAシリーズも一緒なんです」（吉岡）。『S-Master HX』は、デジタルアンプからDACまで含めた、デジタル回路部分。つまりハイレゾの心臓部だ。だが、明らかにZX1やAシリーズとは音が違う。

「違いはアナログ回路です。ハイレゾ機でも音を決めるのは〝アナログ〟なんです」（佐藤）。

アナログ的アプローチが効く

ZX1とZX2を比べると100gも近く重くなっている。ZX1が約139g、ZX2はなんと約235gもあるのだ。サイズも大きくなり、とくに厚さがZX1では最大約15.3㎜に対し、ZX2では最大約18.5㎜。3㎜



ビデオ&サウンド事業本部
サウンド1部
シニアエレクトリカルエンジニア

吉岡克真

NW-ZX2の電気設計リーダー。電気部品、回路のすべてを決めた。高音質の試作機を作り、ZX2の方向性を『音』優先に定めた立役者でもある。



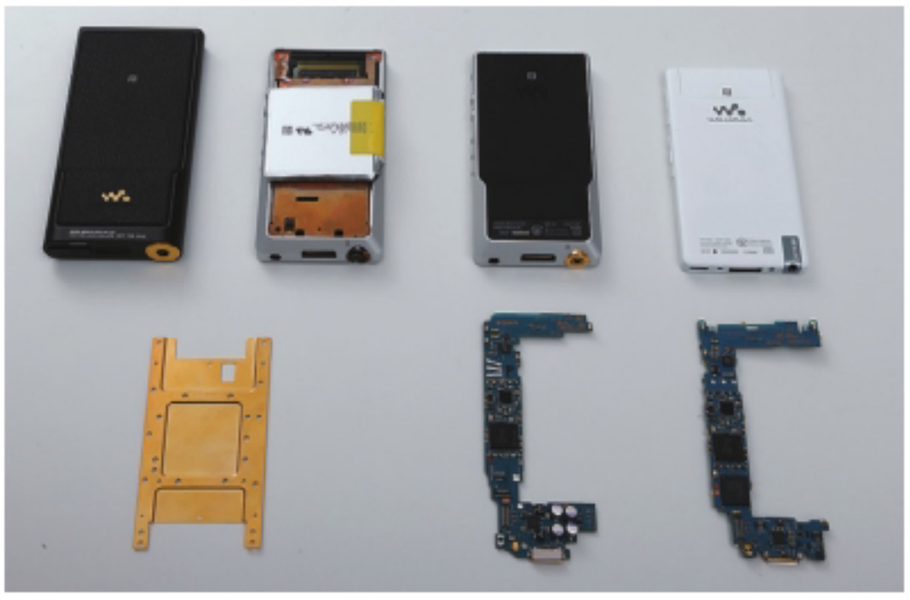
SONY NW-ZX2

●内蔵メモリー容量:128GB●外部メモリー:microSDカード●最大再記録数:約2万曲（MP3 128kbps）/約400曲（FLAC 192kHz/24bit）/約300曲（DSD 5.6MHz/1bit）●プラットフォーム:Android 4.2●音楽圧縮形式:MP3/WMA/ATRAC/FLAC/リニアPCM/AAC/HE-AAC/Apple Lossless/AIFF/DSD●通信インターフェイス:Bluetooth（NFC対応）/IEEE802.11b/g/n/a●電源:内蔵リチウムイオン充電式電池●音楽再生時間:60時間（MP3）/33時間（ハイレゾオーディオ）●充電時間:約4.5時間●最大外形寸法:W約65.1×H約131.2×D約18.5mm●質量:約235g

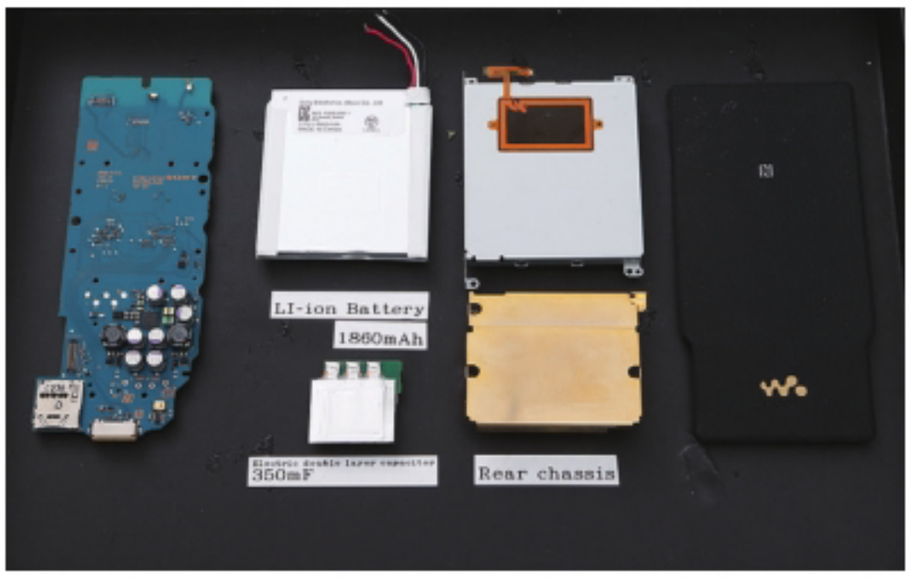
も厚い。「その差の原因はこのパーツです」と佐藤氏が指し示したのは電気二重層コンデンサと呼ばれるパーツで、容量が巨大な分、価格も高い。ただ「差は歴然です。普通のコンデンサが１００μＦくらいのところ３５０ｍＦ。ざっと３０００倍くらいの容量があるんです」（吉岡）。この音ならボディが厚くなる価値がある、と開発チームは判断した。

もちろんそれだけではない。ＺＸ２とＺＸ１はボディの下の方が厚く、上部が薄い。この厚い部分は「このＯＳコン（導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ）が入っているためです」（吉岡）。基板を見比べるとＦ８８０シリーズには使われてないパーツだ。「通常はセラミックコンデンサを使うんですが、ＺＸ１と比べても（ＯＳコンが）３つも増えてます」と佐藤氏が言うように吉岡氏が担当する電気回路には、このようにふんだんにこだわりが込められているが、確かに変わっているのはアナログ部分。だがそういうオーディオ的なアプローチは、構造（メカ部分）の方が顕著かもしれない。

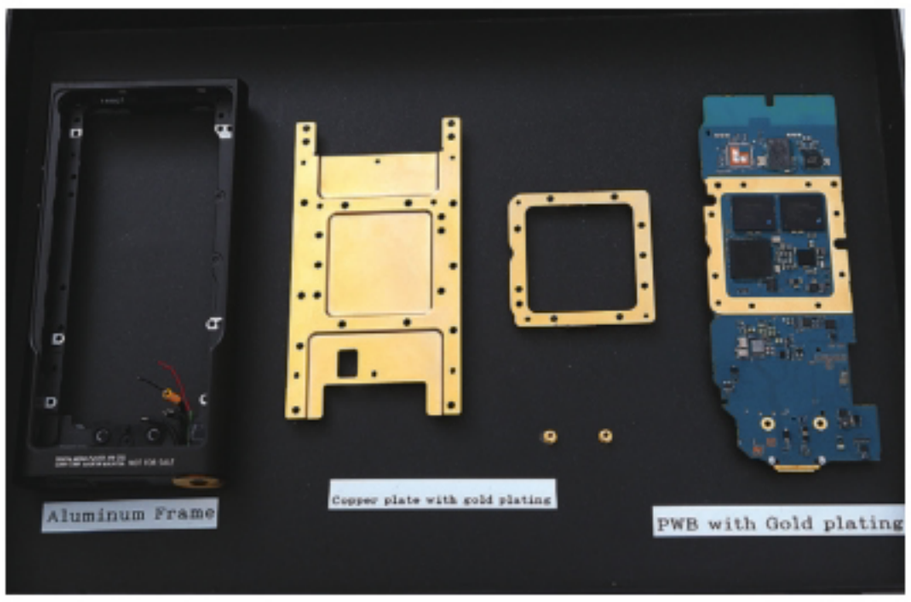
「この筐体はアルミ押し出し材を削り出したものなんです」（佐藤）。そのアルミ材にブラストをかけ、わざと鉄っぽい感触にしているのだという。



右からF880シリーズとその基板、NW-ZX1とその基板、NW-ZX1を元に試作したNW-ZX2の原型となった試作モデル。下は銅板に金メッキを施したプレート。そして一番左がNW-ZX2だ。



一番左がNW-ZX2の基板。OSコン（小さな円筒形のパーツ）が、上の写真のNW-ZX1に比べ増えているのがわかる。左から2番目、上が電池、下が電気二重層コンデンサ。左から3番目、上が電池のケース、下がステンレスに銅メッキと金メッキを施したシャーシ、一番右が背面の外装パーツ。



左からアルミの押し出し材を削り出したボディ、基板とボディをつなぐプレート、CPUとメモリーを囲むフレーム（下に並ぶのは銅の削り出しでできたカラー）、CPUやメモリーなどを実装した基板。プレートのくぼみがCPUやメモリーを囲う形状なのがわかる。

「ZX1だとダイカストですし、普通は亜鉛鋼板を使ったりしますねすこしでもインピーダンスの低ミの方が音には良い」（佐藤）

銅板＋金メッキのこだわり

ここでZX2を分解した写真を見ていただきたい。電池のカバーはの鋼板だが、これは鉄を使ってそれだけだと錆びるので亜鉛メッキが施されている。「普通はステン使うんですが、グランドとしているのですこしでもインピーの低いものを使ってます」。「のシャーシも同じ考えで、本当は銅を使いたかったんですが」（佐藤）銅は柔らかく、シャーシに向かない。そこでステンレスを使ったのだが、インピーダンスを下げるために銅メッキ、それだけだと錆びるのでその上から金メッキを施すというこだわりぶりだ。

ボディ裏側のウォークマンのロゴは金色になってるが、「本当はこれはロゴの形状に穴を開けて、下の金メッキを見せようとしたんです」（吉岡）。だが、シャーシの金メッキは外装用ではないので見栄えがいまいちよろしくない。そのため金の別製品にしたのだという。

また基板にも同様の考えが反映されている。「これがCPU、こっちがメモリーなんですが」と吉岡氏が基板の中心、金の帯で囲まれた部分を指さす。「通常CPUなどはノイズが出るのでステンレスのシールドをかぶせます」。だが、ZX2では銅のプレートをかぶせ、そのプレートに作られたくぼみが、ちょうどCPUとメモリーを包むような形状になっているのだ。「もちろん銅板には金メッキが施されてます」。さらに「基板とシャーシをつなぐこの小さなパーツ。カラーというのです」と今度は佐藤氏が一粒を指す。「銅の削り出しです。もちろん金メッキ（笑）」。「普通は真鍮なんですけどね」（吉岡）「このころになると、メカ担当も、何も指示しなくても金メッキしてきてくれてました」（佐藤）。

「こんなにノイズだらけのところにメモリーを置いて大丈夫かと言われることもあるんですが、ここまでグランドがしっかりしていれば大丈夫」。しかも「一緒に揺れる（電圧変動）のも大事なんです。一緒に揺れれば動いてないのと同じですから」（佐藤）。

こうしてこだわり抜いた基板を、押し出し材のアルミをつかった外装と基板と接するところには銅を使うハイブリッドシャーシに収め、ZX2は完成した。「最初に試作機を持ったときにはあまりの重さに『やっちゃたかな』と失敗を覚悟しました」と笑う佐藤氏。だが、このズシリとした手応えがマニアの所有欲をくすぐったのか、ZX2は2015年1月の発売以来販売は好調だという。

ユーザーが欲しいと思うものを作って、その結果としてハイレゾが広がる。いかにもソニーらしいアプローチだと感じた。



V&S事業本部
企画マーケティング部門事業開発部
統括部長
竹村昌樹

1987年入社。芸術系の大学を卒業後、研究室で音楽音響、とくにシンセサイザーを学ぶ。ソニー入社後はESシリーズ、Rシリーズ、セットステレオなどの商品企画を担当。TC-K555ESシリーズなどカセットデッキ等を担当後、ソニーミュージックでCDのプロデュースに携わるが、1998年よりソニーに戻り、音楽配信事業の開発やハンドヘルドコンピューター、プロフェッショナル事業など多種多様な企画を担当。現在はソニーのハイレゾ事業開発の先頭に立つ。

どうなる『ソニー』の**オーディオ**?

2015年の2月に、ソニーは音響・映像機器事業を本体から切り離し、子会社化すると発表した。ソニーファンの間では様々な憶測が流れ、ソニー・ブランドのAV事業の行く末を心配する声も上がった。そこで、今回はそんな疑問に答えていただくべく、ソニーのAV事業の今後を担うひとり、竹村昌樹氏にお話をうかがった。

写真・澤田和久　文・澤村 信

2015年10月を持って、東京通信工業設立以来、会社の屋台骨を支え、そして井深大氏が書き記した『設立趣意書』で述べた『日本再建』の原動力ともなったオーディオ部門（ビデオ&サウンド事業本部）が分社化される。ソニーとしての経営判断なので、そのことに対しての解説や論評は経済誌に任せるとして、オーディオ専門誌たる本誌として気になるのは、ソニーのオーディオが今後どうなるのか、という一点に尽きる。

そこで今回はV&S事業本部の企画マーケティング部門で事業開発部の統括部長を務める竹村昌樹氏にソニーの、そしてオーディオ市場の今後についてお話しをうかがった。

「今後オーディオ市場は拡大していくと思っています」。竹村氏は今後のオーディオ市場いついて明るい展望を持っているという。日本レコード協会の統計によれば、最盛期6075億円（'98）あったCDの市場は、昨年2542億円まで（'14）シュリンクしてしまった。「その一方で、ライブやコンサートの市場は2749億円（'14）まで拡大しているんです」。つまりこれまでパッケージ優先だった音楽の楽しみ方は体験型にシフトしているという。またストリーミングなどの普及で音楽を楽しむ機会や時間はむしろ増えていると分析する。「となれば、より良い音で楽しみたい、という欲求も高まるはずなのです」。

そこでハイレゾの出番だ、と竹村氏は続ける。今はPCを使ったダウンロードが主流ではあるが、ハイレゾ・ウォークマンを使ってダウンロードから再生までワンストップで楽しむユーザーも増えているうえ、「スマホが次々とハイレゾに対応していますので、こうしたポータブル機を中心に市場は拡大していくとみています」。

ではホームオーディオは衰退するのだろうか。そうではない、と竹村氏は言う。「配信コンテンツの拡大に適応した商品ラインナップも拡充していますし、パッケージに重きを置くユーザーが、ハイレゾ音源としてブルーレ

The SONY of GLORY.

あ る い は 僕らのソニー。



HAP-S1+SS-HA1

HAP-S1はPCから有線LANやWi-Fi経由でデータを内蔵のHDD（増設も可能）に読み込んで再生するHDDオーディオプレーヤー。40W+40Wのアンプを内蔵しているのでスピーカーを繋げばそれで完結するが、ライン出力も備えているので、既存のシステムに組み込むことも可能。操作は本体、リモコンのほか、スマホやタブレットに専用アプリを組み込むことでも可能だ。またSS-HA1は『WDスーパートゥイーター』を、前面と上面に配してハイレゾ再生を可能にしたブックシェルフ型スピーカー。独特のバッフル形状は、回折を防ぐためのデザイン。価格はいずれもオープン。

イオーディオを楽しむ、という需要もあります。また音楽資産としてのCDが膨大な数存在していますので、そのオーディオは再生装置として」ホームオーディオに新しい動きが残る、というのだ。さらにもあるという。

「これまで、ウォークマンやスマホにヘッドフォンをつないで楽しんでいた若者達が、ホームオーディオ、つまりスピーカーを使って音楽を楽しむ、という動きが出てきたので」

もちろんBluetoothスピーカーで手軽に楽しむユーザーも多いのだが「本格的なスピーカーで楽しみたい、という若者も増えてきています」。

ソニーのHDDオーディオプレーヤーシステムHAP-S1に、PCやウォークマン、スマホでダウンロードしたデータを移し、スピーカーをつないで楽しむ人が増えているというのはただ、今後の市場拡大の動き方はやはりハイレゾの普及がポイントになる、と竹村氏は読む。

「いま業界をあげて、まずはコンテンツの充実を目指しています。たとえば2014年はマイケル・ジャクソンの新作を、2015年に入ってからフー・ファイターズのアルバムをハイレゾ化しました。最近ではアーティストの方からハイレゾ化の要望があったりと、コンテンツの拡充は加速すると思われます」

最後にもっとも気になる、今後のソニー・ブランドについてうかがった。正式発表は10月なので確実な事は言えない、と前置きしたうえで、「正式な社名がどうなるかはわかりませんが、オーディオから『SONY』のブランドが消えることはありません。また発者が脈々と継承してきたソニー・ピリットというかマインドは今後も受け継いでいきます」。

さらに井深氏が記した『設立趣書』にも触れ「『自由闊達ニシテ愉ナル理想工場』という意識は、いまこれからもソニーのエンジニアたちの心に刻まれ続けていくと信じています」と結んだ。



多方面に展開するソニーのハイレゾ対応モデル。左より、SRS-X99、SRS-X33（いずれもワイヤレススピーカー）、MDR-1ABT（ワイヤレスステレオヘッドセット）、NW-ZX2（ウォークマン）、PHA-3（ポータブルヘッドフォンアンプ）、PCM-D100（リニアPCMレコーダー）。ポータブルでのハイレゾ機器の展開は業界トップだ。

EPILOGUE

エピローグに代えて



TA-1120を作った男

永見 勝

1957年入社。静岡大学を卒業後、トランジスタを使ったOTLアンプを作りたくてソニー（当時は東京通信工業）に入社。1961年にオールトランジスタ・テープレコーダーのTC-777、1965年にTA-1120を手がけた後、初代オーディオ事業部長、エスプリ事業部長を歴任。1995年に定年退職。



1965 TA-1120

ラジオ、テレビ、テープレコーダーと次々とトランジスタ化していったソニーが1965年に、世界初のハイファイ用のプリメインアンプを作り上げた。真空管の対極にあるような分解能の高さは高く評価されたが、同時に他社にもトランジスタの有用性を証明してみせたカタチになり、多くのフォロワーを生むきっかけとなった。当時の定価は8万8000円だった。



1961 TC-777

10WのOTL出力を有する世界初のオールトランジスタ・テープレコーダー。小型化・省電力化と高性能を両立した。大ヒットモデルとなり、教育機関などにも多く採用された。『SONY』および『東通工（東京通信工業）』の名前をメジャーにした製品でもあった。

世界初のフルトランジスタアンプは こうして生まれた

トランジスタの制約

TA-1120の開発に携わった方にお会いしたら、常々うかがいたいと思っていたことがあった。それは『それまでハイファイのアンプを作ったことのないソニーが、なぜ世界初のフルトランジスタアンプを手がけたのか』ということだった。しかも、ソニー初、世界初のトランジスタアンプにもかかわらず、後々まで『傑作』という評価を得るに至ったというミラクルを、なぜ成し遂げることができたのだろうか。そんな積年の疑問を解消すべく、神奈川県某市の海沿いに建つマンションを訪れた。

TA-1120の開発を手がけた永見勝氏は、ソニー退社後、一時カナダに居を移すが、10年ほど前に帰国。奥様と別宅として購入したこのマンションでほとんどの時間を過ごしているという。

お会いして、ご挨拶もそこそこに冒頭の疑問をうかがった。

「まず、ソニーの社風として、新しいものに自由に挑戦できた、ということが大きいでしょうね。ただしTA-1120は話が別でしたが」

じつはトランジスタのライセンスは開発元のウエスタン・エレクトリック社から井深大氏が特許使用を買い付けてきたものだったが、その時にウエスタン・エレクトリック社から『トランジスタでラジオなど作ろうと思わないほうがいいですよ。必ず失敗します』と助言されていた。

というのも、最初のトランジスタはとてもオーディオ用として耐えるクオ



ソニーはエンジニアがトップに立って引っ張っていって欲しい、とは思います。





1977 PS-X9

大賀典雄氏に「CBSソニーで使えるプロ用のターンテーブルを作ってくれ」と言われて開発した高級ターンテーブル。プロユースなのでマニュアルでいい、という依頼だったため、マニュアルで開発していたところ、盛田昭夫氏が高級ターンテーブルのプロジェクトを聞きつけ「誰でも使えるようフルオートで作れ」と注文をつけた。結局オートリターンをつける、ということで落ち着いたという。

リティではなかったためだった。だが、ソニーはトランジスタを改良しラジオを開発。その後も研究員であった江崎玲於奈がノーベル賞を獲得したことが表すように研究を重ね、トランジスタを確実に自社の技術にしていった。1961年には世界で初めてのオールシリコントランジスタのテープデッキTC-777を発売。使用が限定的である、と解釈し、ラジオやテープデッキに使用していたものの、ハイファイのアンプにトランジスタを用いるのは、さすがにウエスタン・エレクトリック社が言っていたように、トランジスタの性能に問題があり、難しかった。

またハイファイ用のアンプとなれば、どんな機器、とくにどんな仕様のスピーカーが接続されるかわからない。内蔵のスピーカーを鳴らすテープレコーダーとは違い慎重に作る必要があった。そのためプロジェクトはなかなか立ち上がらなかった。

きっかけはマランツ

そんなトランジスタ・アンプ開発に転機が訪れたのは、1964年、スーパースコープ社がマランツを買収したのがきっかけだった。

当時、スーパースコープ社はソニーの北米でのテープレコーダーの販売代理店だった。そのスーパースコープ社から内々に「マランツ・ブランド用にトランジスタ・アンプが作れないか」と打診されたのだ。

もともとソニー（とくに盛田氏）はOEM（相手先ブランドでの製造）が大嫌いだった。トランジスタラジオを世界で売ろうとした時に、ブローバ社から「OEMでいいなら10万台買う」という提案があったときも、これを蹴ったというのは有名な逸話だ。

だが世界初のトランジスタ・アンプ



に前向きだったエンジニアたちは、部長止まりの案件として、秘密裏に開発を始めてしまった。だが、すぐにそれは井深氏や盛田氏の知るところとなり、「ならば、ちゃんとソニー・ブランドで作ろう」ということになったのだった。

いざプロジェクトとなれば、「井深さんはとくに前向きでしたね。1日とて開けずに（開発の）様子を聞かれたものです」と、全社一丸となった。「なにしろ『世界初』とか『世界一』とか大好きな会社でしたから」

だが、同じアンプとはいえ、真空管とは違う苦労もあった。

「どうしてかはわからないのですが」と前置きしたうえで、「トランジスタアンプは周りのパーツに影響されやすいのです」と教えてくれた。

たとえばヒートシンク単体で美しく反響するものを作ればトランジスタの音も美しく響く、というのだ。「最近のアンプがごっつくて重いヒートシンクを使うでしょう。あれで音も力強くなるんです」。これはヒートシンクだけではなかった。「パーツのひとつひとつを吟味していかないとキレイな音が出なかったんです」と当時を振り返った。

「思い余って、トランジスタとその回路を含めたプリント基板をモールドしてみたこともありました」。そうすると周りのパーツの影響を受けず、ピュアな音がしたそうだ。「ただ味付けもなんにもない音が『良い音』というわけではないですよね」。もっとも音以前に「サービサビリティが悪くなったので、サービスの部署からNGが出ました」とモールド案はなくなった。

結局、パーツを吟味していって、それを積み重ねることで音を磨き上げていった。

特許よりもさらに新しいモノを作る

回路や構造については「学生時代から何度も真空管アンプは自作してましたから」それほど困らなかった。真空管が電圧増幅、トランジスタは電流増幅、という違いはあったものの、考え方の根底は同じだった。「もともとトランジスタ・アンプが作りたくて入社したので、ずっと考えていたことでもありますし」。

音作りには後に社長となる大賀典雄氏も参加した。「大賀さんはエンジニアではなく、完全に音楽家。アンプの音の良し悪しではなく『この演奏家はダメだな』といった評価が先でしたから（笑）」と懐かしそうに語ってくれた。

こうして1965年に世界初のフルトランジスタ・アンプは世に出た。8万8000円という価格は、十分高級アンプの部類だったが、真空管とは違い解像度の高い音が高く評価され、『傑作』として歴史に残るアンプとなった。だがTA-1120の高い評価は他社もトランジスタ・アンプを次々と発売した。

このアンプに限らず、ソニーは『世界初』の商品を発売するが、次々にフォロワーが参入してきて、利益を独占できなくなってしまう傾向が強い。先駆者としての利益を守ろう、という考えはなかったのだろうか。「後年になってソニーも特許取得に褒賞を出すなんてこともやってましたが、当時のソニーは違いました。世界初のものを出して、他社が真似してきたら、また新しいものを作ればいい、という考え方だったのです」。

ソニーはトランジスタを他社にも供給し続け、やがて日本のオーディオは、ソリッドステート全盛時代に世界でトップクラスのオーディオ大国となったのだ。ソニーがその礎となったのは間違いないだろう。



奥様の一恵さんはもともと井深大氏の秘書をされていたこともあった。「とても素敵な方でした。機械の説明を始めると夢中になってしまって、周りのこととか見えなくなってしまうことが良くありました」と井深氏の印象を懐かしそうに語ってくれた。

TA-1120A 縮刷版カタログ

1967年にTA-1120の改良版として登場したTA-1120A。
その後1972年のTA-1120Fまで永見氏が手がけた。

日本が生んだ世界のマーク
SONY
SONY ES SERIES

驚異的低歪率　大出力
世界の最高級クラスをしのぐ性能

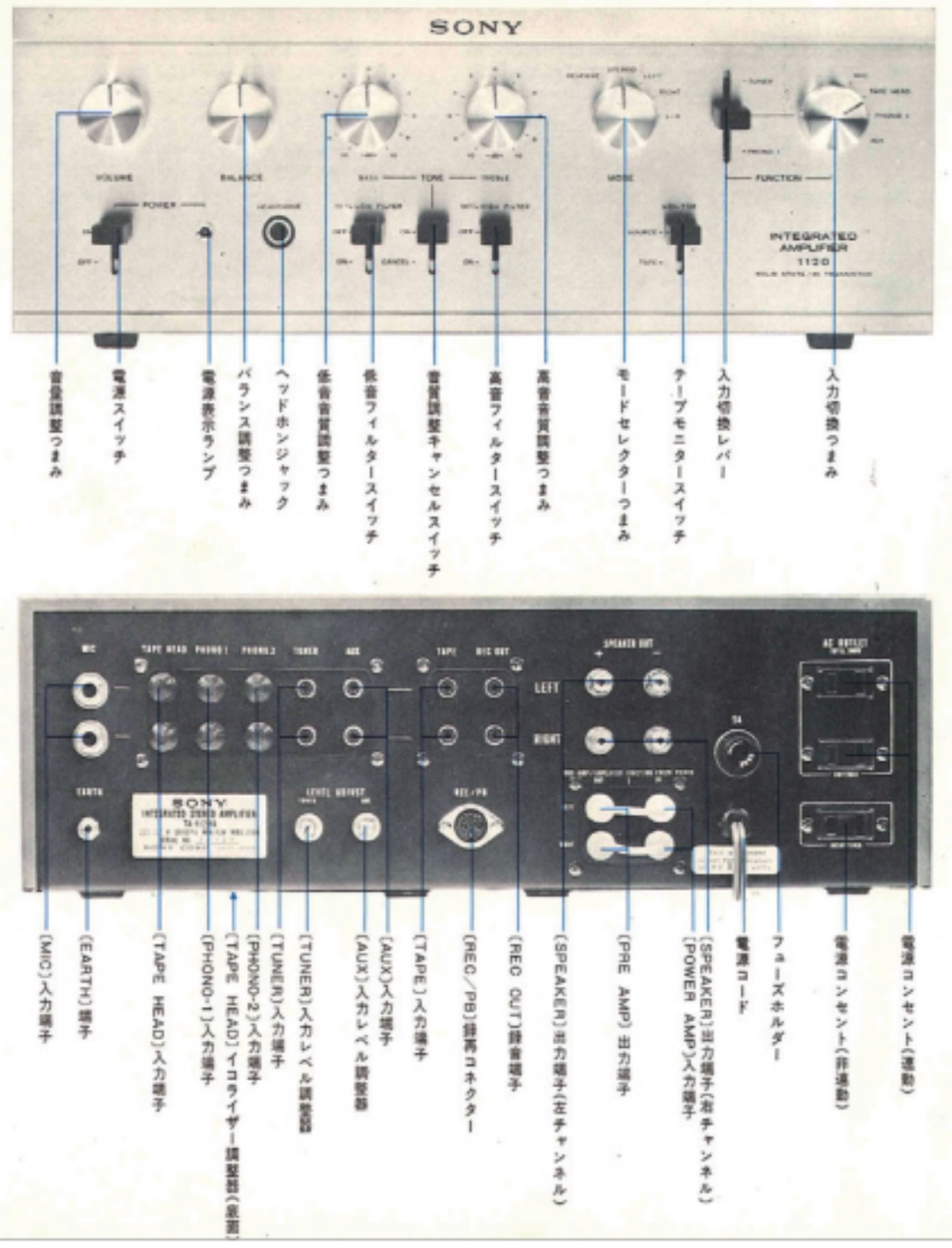
オール・シリコン・トランジスタ46石
ステレオ・プリメインアンプ



TA-1120A 〈現金正価〉￥96,000
〈定価〉￥102,000

すでにTA-1120で今後のステレオアンプの指標を示したソニーが、性能の向上を目指し大幅なレベルアップを行ないました。さらに使いやすく、さらに高性能になった本機は、現在得られる最高のアンプと云っても過言ではないと確信しています。

ユーラシアンチーク仕上木製ケース　TAC-1　¥4,800
マウント金具ケース　MB-5　¥2,800



驚くほど少ないひずみ

定格出力（50W×2）にて0.05%以下（1Kc）。20%～15K %でも定格出力時 0.1%以下の低歪率です。また500mW出力時0.03%以下とトランジスタアンプでとかく問題となる小出力時のひずみもほとんどありません。

160Wの大出力

ノンクリップ・ミュージック・パワーは、両チャンネル 160W、定格出力50W×2（8Ω）と最近の低能率スピーカシステムでも充分駆動できます。大出力アンプながらB クラス動作のため通常消費電力はごくわずかです。

オールシリコン・トランジスタ46石——永久保証

温度に強く、高域特性のよいシリコン・トランジスタをプリアンプからメインアンプまですべてに使用しています。これらのトランジスタはソニーが永久保証いたします。

○きわめて広い周波数範囲
メインアンプ部で7%～180K% $^{+0}_{-1}$dB(定格出力時)

○抜群のダンピングファクター
180以上(1K%、8Ω)でトランジスタならではの値です。

○高S／N ── 90dB（50W／1ch時）とトランジスタでの最高値を得ています。

操作上の新しいアイディアと使いやすい機構

■クイック・アクセス・スイッチ

インプット・セレクターのことです。　常時使うTUNERとPHONO－1をワンタッチでセレクトでき、他の入力のうち1つをプリセットしておけばこれらの3つがレバーにより選択できます。これによりあまり使用しない入力をとばせ、不快なノイズはでません。

■ローフィルター、ハイフィルター

9K %12dB／オクターブ、50%12dB／オクターブの本格的フィルターが内蔵されています。

■キャンセル・スイッチつき2dBステップのトーンコントロール

100%、10K%でそれぞれ±10dB可変です。またつまみがどの位置にあってもトーンコントロール回路をとばして、フラットの状態にできるトーンキャンセルスイッチがついています。

■豊富な入出力端子群

あらゆるプログラム・ソースが接続できるよう充分考慮されています。またプリアンプとメインアンプをそれぞれ独立して利用できるよう入出力端子が出ています。

■TA-1120A規格表

形式	オール・シリコン・ソリッドステート ステレオ・プリメインアンプ（トランジスタ46石、ダイオード23石）
回路方式	準コンプリメンタリーSEPP OTL回路
使用トランジスタ	2S-290401、8-2SC293、2-2SA527、3-2SC318、8-2SD45
使用ダイオード	4-052M、2-1T22、2-SV-03、4-SV-05、10-SV-31、1-1S332
パワーアンプ部	
出力	ノンクリップ・ミュージックパワー 160W（8Ω）（両チャンネルにて） ミュージックパワー（IHF） 120W（8Ω）（両チャンネルにて） 定格出力（IHF） 60W×2（4Ω）±0.5dB 50W×2（8Ω）±0.5dB 35W×2（16Ω）±0.5dB
高調波歪	1K%にて　定格出力時 0.05%以下、10W出力時0.01%以下 20%～15K%にて 定格出力時 0.1%以下 25W出力時 0.06%以下 500mW出力時 0.03%以下
混変調歪（SMPTE規格）60%：7K%-4：1	定格出力時 0.2% 25W出力時 0.05% 10W出力時 0.02%
周波数特性	定格出力時 7%～180K% $^{+0}_{-1}$dB
入力インピーダンス	100KΩ以上
ダンピングファクター	180以上（8Ω）360以上（16Ω）　1K%にて
感度	1V（50W出力時）
S／N	110dB以上（IHF規格、クローズドサーキット） IHF-A-201（1966年）のウエイティング ネットワーク "A" にて測定
残留雑音	0.1μV（8Ω）以下
プリアンプ部	
出力	PRE-AMP OUT 2V 出力インピーダンス 10KΩ HEADPHONE OUT 6V 出力インピーダンス 10KΩ REC OUT 150mV
高調波歪 1K%	TUNER・AUX・TAPE 定格出力時 0.03%以下 MIC 定格出力時 0.05%以下 TAPE HEAD 定格出力時 0.05%以下 PHONO 1、2 定格出力時 0.05%以下 ●MIC、TAPE HEAD、PHONO 1、2とも入力端子に最大感度より38dB高い入力を加えて測定。
混変調歪 60%：7K% 出力にて4：1	TUNER・AUX・TAPE 定格出力時 0.1%以下 PHONO 1、2 TAPEHEAD 定格出力時 0.1%以下 MIC 〃 定格出力時 0.1%以下 ●PHONO 1、2、TAPEHEAD、MICは入力端子に最大感度より38dB高いレベルを加えて測定
周波数特性	TUNER・AUX・TAPE 10%～100K% $^{+0}_{-2}$dB PHONO 1、2 RIAAカーブとの偏差0.5dB以内 TAPE HEAD NABカーブとの偏差0.5dB以内 ●10K%にて $^{+4}_{-1}$dB調節可能 MIC 10%～30K% $^{+0}_{-2}$dB
感度	TUNER・AUX 150mV（中間定抵抗器にて調節可能）100KΩ TAPE 150mV 100KΩ PHONO 1、2 1.2mV 47KΩ TAPE HEAD 1.2mV 500KΩ MIC 1.2mV 500KΩ
最大無歪許容入力 1K%	PHONO 1、2 100mV TAPE HEAD 100mV MIC 100mV
S／N	AUX、TUNER 90dB以上 PHONO 1、2 70dB以上 TAPE HEAD 70dB以上 MIC 65dB以上 ●IHF-A-201（1966年）のウエイティング ネットワーク "A" にて測定
低音調節部	TAPE HEADイコライザー調節ねじ（半固定型）
入力端子	MIC、TAPE HEAD、PHONO 1、PHONO2 TUNER AUX、TAPE、AMPLIFIER IN
出力端子	REC OUT、SPEAKER OUT、PRE-AMP OUT
録再コネクター	REC／PB 入力感度0.5V 出力レベル25mV
トーンコントロール	BASS（低音）100%±10dB TREBLE（高音）10K%±10dB いずれも2dBステップ 11段段切換
フィルター	HIGH FILTER 9K% 12dB／oct LOW FILTER 50% 12dB／oct
電源コンセント	電源スイッチと連動するもの 2個 電源スイッチと関係ないもの 1個 ●コンセントは3個合わせて 300W（最大）
電源	AC 100V（117V、220V、240Vに切換可能） ±10%、50／60%
消費電力	無信号時 約40W 最大出力時 約260W
外形寸法	400（幅）×145（高さ）×310（奥行）㎜
重量	約11kg
付属品	ショートプラグ 6個 ピンプラグ 4個 接続コード スペアヒューズ 5A ポリッシングクロス

※規格及び外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

※このカタログの実物は、B5判の紙の両面に印刷された1枚ものです。

プロッぽくてシブかった YAMAHAの“黒”

ヤマハの黒色塗装は、樺材の突き板にウレタン塗料だった
ツヤはほどほどで、かなり控えめな半ツヤ
華やかというより
実用的・事務的であり、黒子のようだった
そしてオーディオファンは、ヤマハの黒にプロ機のイメージを重ねていた

写真・ヤマハミュージックジャパン／牧野茂雄 文・牧野茂雄 撮影協力・ハイファイ堂



スピーカー・NS-1000Mに始まり、アナログプレーヤー・GTシリーズ、GTラック、さらには小型スピーカー・NS-10Mに至るまで、ヤマハの『黒』は一貫した色調で仕上げてある。塗膜の厚みと塗装工程は製品によって違うようだが、半ツヤの黒はすっかりヤマハの顔になっていた。

NS-1000Mは、裏板（スピーカーユニット背面の板）を除く5面にまったく均一に黒のウレタン塗装が施されていた。5面とも突き板は樺（かば）である。表面を磨くためのバフがけは控えめだが、光線の当たり具合によっては隠れた樺の木目が「ほう〜」と思うほど表情を主張した。いわゆるセミオープンボア仕上げであり、樺材の導管（ボア＝木の中にある極細の水路）をうまく生かした塗装だった。しかし、底板にソルボセインのシートなどを2年ほど貼っておくと、それを剥がすときにはいっしょに黒塗装も剥がれてしまうくらいの塗膜厚みだった。

ウレタン塗料は柔軟性があって母材への密着性に優れている。当時すでに家具や建物内装の仕上げにも使われていたNS-690などは導管を埋めないオープンボア塗装であり、白木の風合いを生かした仕上げだった。それが一転、真っ黒になった。1974年当時の黒の色調にはインパクトがあったと思うほど表情を主張した。いわゆるセミオープンボア仕上げであり、樺材の導管（ボア＝木の中にある極細の水路）をうまく生かした塗装だった。しかし、底板にソルボセインのシートなどを2年ほど貼っておくと、それを剥がすときにはいっしょに黒塗装も剥がれてしまうくらいの塗膜厚みだった。

ウレタン塗料は柔軟性があって母材への密着性に優れている。当時すでに家具や建物内装の仕上げにも使われているという



このようにバッフル面に光が当たると樺の木目が見える。タングステン光（電球色）の反射がいちばん似合う。スピーカーユニットのフレーム部分とユニット全面の保護グリルがほどよいアクセントになり、いま見ても完成されたタイムレスデザインだと感じる。



背面は25mm厚のパーチクルボードで樺の突き板は貼っていない。スピーカーターミナルは当時の定番だったプッシュ式であり、これがあとあとネックになる。写真はオーディオ専門店『ハイファイ堂』がレストアした個体でネジ式ターミナルに交換してある。

1974 NS-1000M

（10万8000円／1本）

それまでのNS-600シリーズは、木目の中の導管を塗料で埋めてしまわないオイル下地のオープンボア（ボア＝導管）塗装で白木キャビネットを仕上げていたが、NS-1000Mは導管部分を少し埋めて表面の平滑度を上げたセミオープンボア仕上げである。



30mmツィーターはベリリウムを真空蒸着したダイヤフラムを使う。真空状態のチャンバー内で金属原子をプラズマ状にして電子ビームで合金板表面に付着させる工法であり、膜の均一性と成型自由度に優れる。

88mmスコーカーもベリリウム蒸着。この大きさになると新品状態でのユニット中心を長年にわたって維持することが難しいが、エッジを粘弾性樹脂と熱硬化樹脂で2重コートすることでストローク性能と耐経年劣化性能を両立させた。

ウーハーは300mmコーン。表面にコルゲーション（ひだ）を成型して面剛性を上げている。1000Mは全ユニットがスコーカーと同じ2重樹脂のエッジコーティングであり、中心ズレが極めて少ないことは長年の使用で確認できる。

の3点セット・ステレオが流行ってい
て、本木目＝高級という等式が成り
立っていた。そこに、わざわざ工程を
かけて半つや消しの塗装を施した。
「わかる人がわかってくれればいい」
と、商品企画担当が考えたかどうかは
定かでないが、ある意味で普遍的な、
流行に左右されない黒仕上げは、ヤマ
ハのオーディオ機器を象徴する仕上げ
になっていった。
　見た目以上に塗装が音に影響するの
は、表面硬化の効果だ。柔らかい木材
の表面を硬くすると共振周波数が変わ
る。ＮＳ－１０００Ｍも本体素材は木
材の繊維を樹脂で固めた合板である。
ＮＳ－10Ｍの時代には、表層が高密度
で内側に向かって『粗』になる凝った
ＭＤＦがつかわれたが、１０００Ｍは
ほぼ均一な密度の合板だった。スピー
カーユニットを取り外し、その切り口
を見ればわかる。
　１０００Ｍのエンクロージャー内側
は無塗装であり、表面の凹凸はそのま
ま残っている。スピーカーユニット背
面から放射される音は、６面の板をそ
れぞれ振動させ、合板の微細な穴から
内部に入り込む。入り込んだ音（つま
り振動）を木の繊維はうまく減衰させ
てくれるので、やたらと板が響くこと
がなくユニットの音の邪魔をしないの



ハイファイ堂のエンクロージャーストック。アルテックA7のような大型から小型のブックシェルフまで、あらゆるストックを持つ。突き板もストックもあり、角が潰れたキャビネットの修復もきれいに仕上げる。さすが専門店という仕事だ。



ハイファイ堂のスピーカー工房にお邪魔すると、あらゆるスピーカーキャビネットのオリジナル塗装を修復するための塗料がストックされている。このページの1000Mもオリジナル状態に忠実にレストアされている。HPアドレスは hifido.do.jp

1977 NS-10M

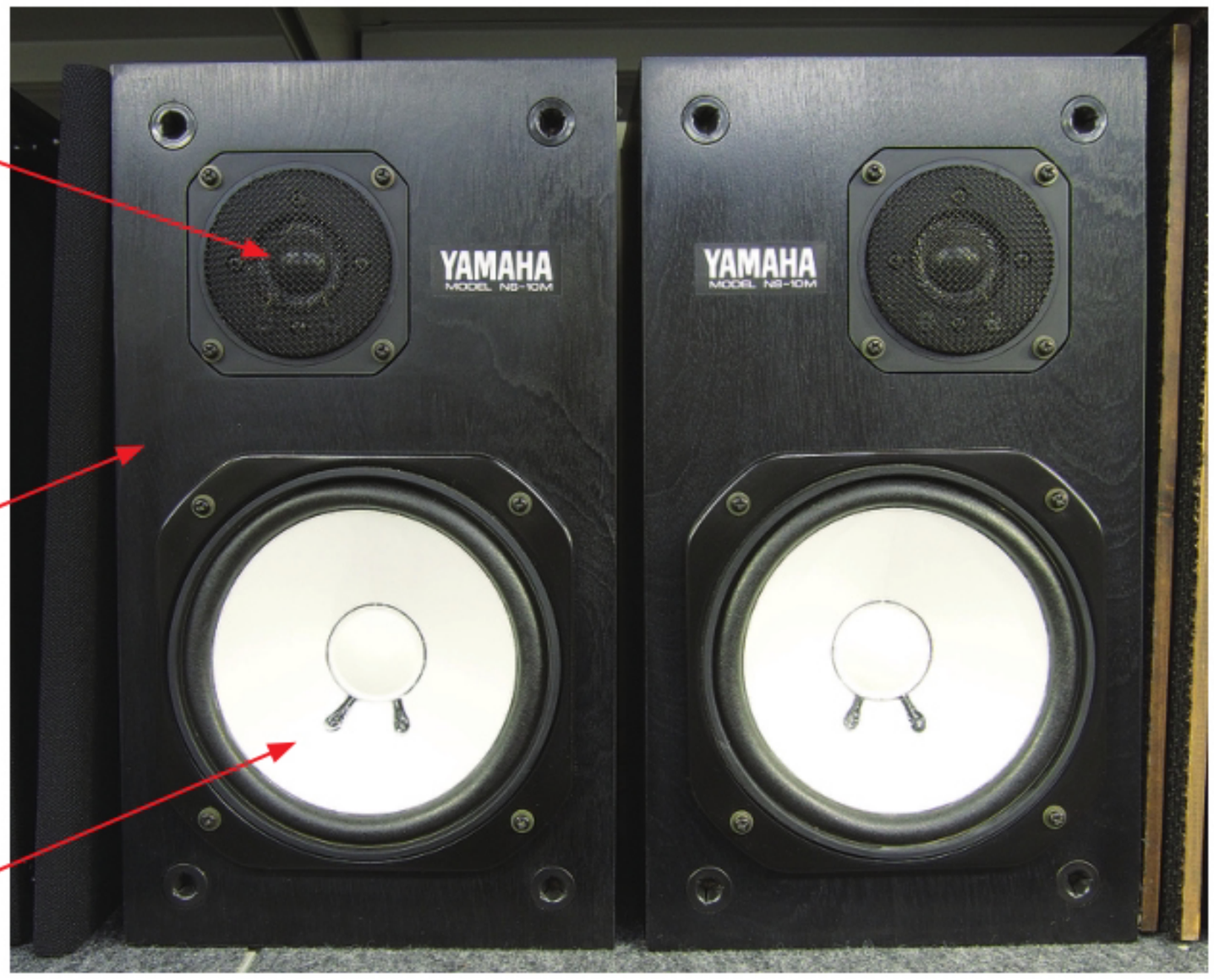
（2万5000円／1本）

'70年に発売されたNS-451は、純度の高いパルプを使用した写真の印画紙から作った白いコーンを初めて採用したスピーカーだった。NS-10Mはモニタースピーカーとして開発されたものではなかったが、その音の良さからスタジオマンに注目された。

35mmソフトドーム型ツィーターはエッジごと一体成型されている。駆動マグネットは1000M用ユニットと同じフェライト。サイズの割に高耐入力であり、金属ドームではないが上は20kHzまで再生する。タフなユニットである。

米・ウェアハウザー製のバーチクルボードは中心部の密度だけを粗にできる独特の製法で作られている。フロントバッフルと背板を除く天地左右は一体であり、片面にV字溝を入れて四角く折り曲げて組み立てる。

白いコーンは1枚紙を扇型に切り抜いて接着で仕上げている。よく見ると中心から外周に向かって一本の接着線が見える。オリジナルの10Mから1987年の10M PRO、1993年のMX、1996年のMM/MTまで一貫して使われた。



だが、完全にデッドではないのでエンクロージャー固有の共振周波数は持っている。突き板を張り、そこに塗装することで共振周波数をコントロールするのだ。

よく『ピアノ仕上げ』のスピーカーを見かけるが、これは何層にも塗膜を重ね、塗っては磨き……を切り返すことで黒に深みを出したツヤツヤの鏡面処理塗装である。ピアノは表面の仕上げで音が変わるが、スピーカーも同じ効果を得られる。工程をおごって塗膜を重ねれば、ピアノよりもはるかに小さなエンクロージャーの共振周波数をどんどん高いところへと追いやることができる。同時に、ユニットから放出された音がエンクロージャー表面を這うとき、そのスピードを上げる効果もある。

これにはちょっとした体験がある。学生時代に日本楽器（ヤマハ）銀座店のレコード売り場でアルバイトしていたとき、同じフロアにあったオーディオ売り場に入り浸っていた私は、アンプの配線や機材の入れ替えなどをよくお手伝いした。乾いた布による『スピーカー磨き』も手伝った。ただひたすらゴシゴシ磨くという作業だが、これをやると音が変わるのだ。

当時、銀座の試聴室には現役バリバ



ジャイジャンティック（巨大な）＆トレメンダス（途方も無い）というコンセプトで、まさに途方も無い物量を投入した28kgの重量級アナログプレーヤー。天板4mm側面5mmのアクリル製ダストカバーだけで2kgもあった。ターンテーブルはアルミ熱間鍛造。

1982 GT-2000

（13万8000円）

料でたりカが よ供カカセばある反吸リのＮＳ‐１０００Ｍがあった。黒いＮＳ‐１０００Ｍにメーター付きのプリメインアンプ・ＣＡ‐２０００という組み合わせが私のお気に入りだったが、その１０００Ｍをゴシゴシ磨くと音が変わる。これは日本楽器のオーディオエンジニア氏から伝授された『お手軽音質アップ術』だった。お金がかからないからお手軽。１０００Ｍの５面（裏板は除く）すべてを磨くのは結構骨の折れる作業だが、たしかに効果があった。

ピアノ仕上げの『深み』は、光線が吸い込まれて内部吸収され、わずかな反射光しか戻ってこないことで得られる。可視光線反射率のコントロールである。ちなみに自動車の黒塗装でいちばん美しいと私が思うのは、トヨタ・センチュリーの黒である。某鉛筆メーカーが超高純度で反射率を計算したカーボンブラックを開発してトヨタに供給している。まるで漆（うるし）のような黒だ。近年は自動車塗料の進歩が著しく、顔料とともに雲母（マイカ）やアルミ片を輝材（その名のとおり輝きを得るための材料）として混ぜたものが多い。輝材の大きさや塗膜内での並び方向までコントロールした塗料も出現している。

当然、ＮＳ‐１０００Ｍの生産継続



アナログプレーヤーだから背面の仕上げもまったく同じ。2000Xは後ろから眺めてもきれいだ。出力コードはアーム基部のソケットから直に出すタイプがオリジナルの2000GTから継続して使われた。



当時のカタログからの抜粋。GTシリーズにはいくつかのオプションが用意され、ただでさえ重たいキャビネットを支える23kgのアンカーブロックYAB-1や電気ブレーキ付きの電源ユニットYOP-1などがあった。



弟分に当たる1983年発売のGT-1000には脱着式の速度インジケーターがなくキャビネットも薄かったが、イメージは2000によく似ていた。これも黒塗装。普及価格帯6万9800円のGT-750も1985年に登場している。



1985 GT-2000X

(32万円)

6層のバーチクルボードを155mmに積層し、キャビケットだけで19kgもある重量級。外観はアメリカンウォールナット（くるみ）の突き板にポリエステル塗装のクリア仕上げという豪華版。突き板のボアを埋めたクローズドボア塗装である。



1982 GT-2000

(15万8000円)

樺材突き板黒塗装のGT-2000とともに発売されたが、こちらはアメリカンウォールナット（くるみ）の突き板。クリア仕上げではないが、セミオープンボアよりも少し手をかけてボアに塗料を染み込ませてあった。それ以外のスペックは黒仕様と同じである

を目のげ　S使も番の号はンスよMの　使式ンで結放ンで中上発中にも塗料の進化はあった。しかし、発売から生産終了まで1000Mの仕上げも部品も変わっていない。その理由は『プロ機』になってしまったためである。スウェーデン国営放送やフィンランド国営放送など、おもに北欧の放送局や録音スタジオが採用し、その結果、スペックは変えられなかったのである。最後まで樺材突き板にウレタンの黒仕上げであり、貧相なプッシュ式のスピーカーターミナルもそのまま使い続けられた。

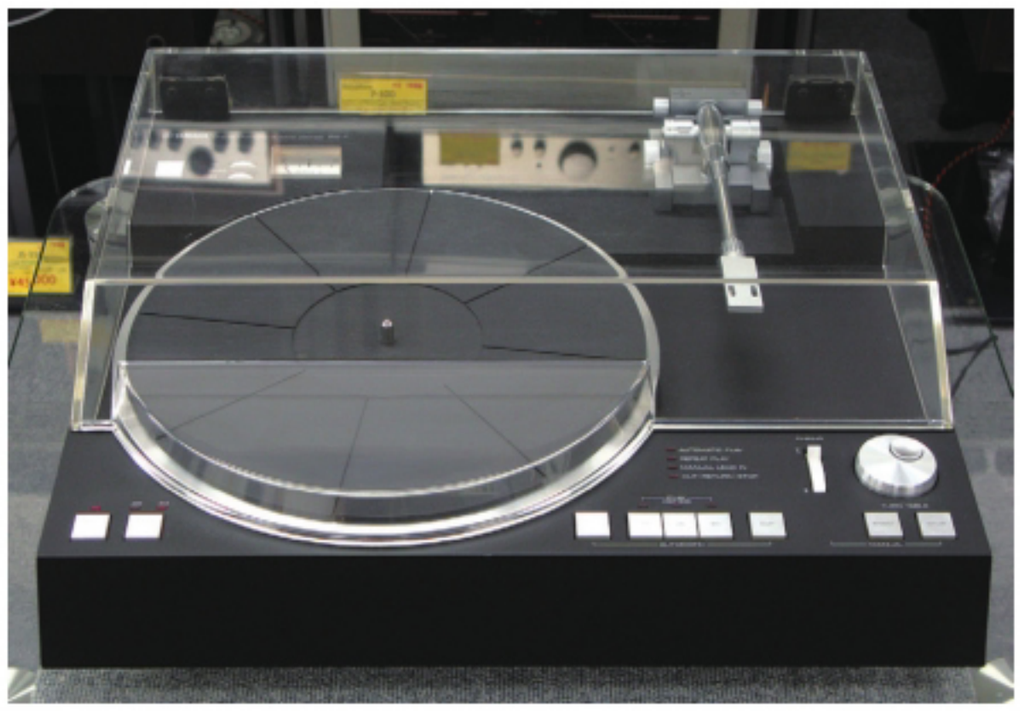
一方、アナログディスクプレーヤーのGT-2000は、まるで1000Mとペアで使うことが前提であるかのように仕上げが似ていた。ネイティブスピーカーに言わせると、ジャイジャンティック&トレメンダスという標語は「ちょっとおかしい」そうだが、語呂合わせが好きな日本人は、物量投入のアナログプレーヤーにGTという型番を与えた。同じ仕上げのGTラックも作られた。GTラックをそのまま使ったような重量級サブウーハー・YST-SW1000も登場した。

GT-2000には茶色い木目仕上げの仕様もあった。発売時に黒と木目の両方が売り出されたが、もっぱら注目されたのは黒だった。その後、表面をピアノ仕上げにしたツルツルピカピ

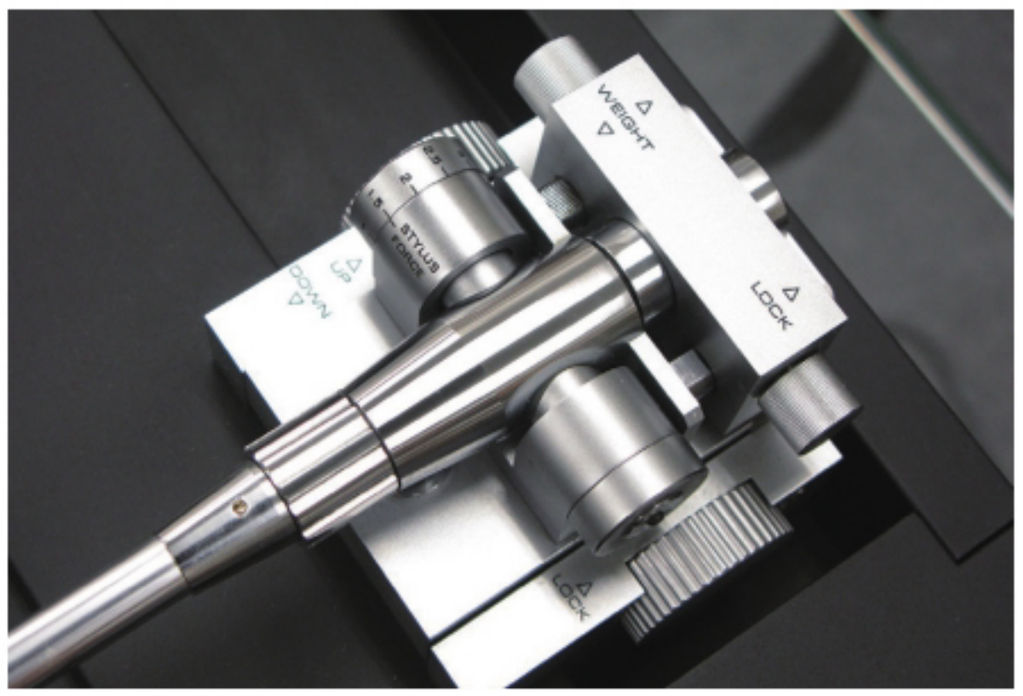


オーディオの「黒」と言えば、JBLのスピーカー(上：4425)やマッキントッシュのアンプ(下：MC2600)など、海外製品にも多く見かける。その中にあってもヤマハの木目の黒は独特だった。当然、フォロワーも出現したが、やはりオリジナルは偉大である。





1978年発売のリニアトラッキングアーム式のPX-1（48万円）は、GTシリーズの魁とも言える。ターンテーブル外周からスピンドル中心まで、レコード板との相対角を変えずにトレースする。1980年前後はこの方式の開発が各社で行われた。





1991 GT-CD1

（50万円）

このCDプレーヤーに黒を塗るとしたらピアノ仕上げが似合うだろう。すると下半身はアルミのヘアライン仕上げか。GTを冠した製品のなかで、CDプレーヤーだけ黒がない。重量24kgは立派にGTの資格がある。再生音も実に立派だった。

英国・リンのLP12などは「これで大違しデ料カたは　と一同よ1D9だメmmれの　てのい仕音アこカのGT-2000Xが登場するが、これは黒のGT-2000とはトーンアームが違うこともあって、出てくる音も違っていた。キャビネットの表面仕上げの違いがどれくらい音を変えていたのかはわからないが、2000Xの中古は現在でも高値で取り引きされている。

また、CDプレーヤーにもGT思想の製品があった。1991年に発売されたGT-CD1は60㎜厚の合板に23㎜の炭素鋼を張り合わせた重量でCDメカを支えていた。価格は当時50万円だったが、この構造を簡素化して1992年に35万円で発売されたGT-CD2は、十分にいい音だったが、CD1に比べると音の密度も『粗』だったように記憶している。重量はほとんど同じなのだが、ヤマハの技術者氏から「CD1が50万円では利益が出ない」と聞いて納得した。

GTシリーズのアナログプレーヤーは、果たしてどれくらいの利益率だったのだろう。ひょっとしたらスピーカー用合板として買い貯めてあった材料を使ったのだろうか。当時のオーディオ誌は『日本的な物量主義』と評していたが、これもひとつの方法には違いない。GT-2000に比べると



そしてYAMAHAの“黒”いまも健在なり

時代がそうさせるのか、黒ボディを選べるプリメインは2機種のみ
しかしスピーカーは黒がメインストリームである





丈夫なの?」と思うくらいに華奢で軽かったが、音の傾向はそれぞれに違っていて、優劣を語るのはナンセンスだ。このレベルになると、製品のルックスも含めて単純に好きか嫌いか、である。

ちなみに、リンの単体フォノイコライザー・LINTOは、中身がスカスカで部品をケチっているようにも思えたが、実は、あの内部空間の余裕も音に影響しているのだ。これは某オーディオメーカーの技術者氏に伺ったことだ。日本流の中身ぎっしりと英国流の中身スカスカは、双方が設計思想なのである。ヤマハの『黒』はぎっしりの象徴であり、機材のセッティングを変えるとき、その重さに悪態をつきながら作業することも、ヤマハの黒を使っているという喜びと等しかった。

そして、現在のヤマハ製品にも黒がある。仕上げは1000MやGTシリーズとは違うが、まさに現在流の黒である。できればアンプ類は、かつてのCAシリーズのような上品なシルバーと白木のキャビネットで……とお願いしたいが、ヤマハがハイファイオーディオ事業を継続していることは、なんとも嬉しいかぎりだ。アコースティック楽器のメーカーが作る音楽再生のためのエレクトロニクス製品は、世界でこのブランドだけだ。

オーディオファンの裾野を広げたいと思っています。

AV・流通営業本部
企画室　広報担当

安井信二

1974年入社。直営小売店に配属された後に広報宣伝に転属。1986年からは浜松の本社で商品企画に携わる。その頃手がけた代表的なモデルは、画期的なサラウンドプロセッサーとして一世を風靡したDSP-1。その後もプロダクトマネージャー等を歴任し、現在に至る。

驚愕のコストパフォーマンスを発揮する

YAMAHA
HiFiコンポシリーズ

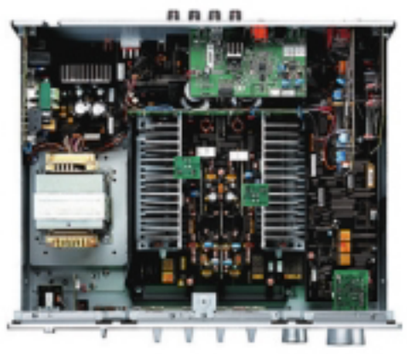
高くて良い音がするのは当たり前。リーズナブルな価格で良い音を鳴らすのがメーカーの腕の見せどころだ。ヨーロッパで鍛えられたヤマハが日本で展開する“3ケタ”品番シリーズこそ、今注目すべきコンポたちだ。

写真・澤田和久　文・佐藤みつぐ　取材協力・ヤマハミュージックジャパン

お話をうかがった安井氏の第一声は「ヤマハは楽器作りに精通したメーカーです。オーディオを作る際も、楽器が奏でる音とオーディオから再生される音、これらをしっかりと合わせる事を意識しています」。積極的に設計者の意図を反映した個性の強い製品が溢れる中、ヤマハオーディオの求めるサウンドは、記録された楽器の音を、生で鳴っていた時と同じ音で聞こえる様に再生する事だという。これは楽器メーカーらしい誠実な考え方だ。肉付けされた音が間違っているとは言わないが、本来は演奏者がどんな演奏をどんな音で奏でていたのかを正確に伝えなければ音楽としての根幹がゆらぐ。

さて、今回はピュアオーディオシリーズの中で一番リーズナブルな製品の組み合わせを試聴した。第一印象は、価格を忘れるほど、しっかりとした音、というもの。安井氏は「ヤマハは製品が完成した時に、その原価に対し、社内のコンプライアンスで決められた適正の金額でしか値付けできないので多いヤマハ製品は、高水準のクオリティを安定した価格で提供している。これはヤマハが音楽の文化を背負って





A-S301

●外形寸法:W435×H151×D387mm●重量:9.0kg●定格出力:60W+60W（8Ω）、70W+70W（6Ω）●周波数特性:10Hz～100kHz（CD入力、PURE DIRECT ON時）●消費電力:190W●入力:アナログ6系統（フォノ［MM］1系統含む）、デジタル2系統（同軸、光各1系統）●定価:4万円（税抜き）

現在のヤマハのハイファイ・プリメインアンプでもっとも低価格なA-S301。一見シンプルだが、じつは高性能なDACを内蔵しており、デジタル信号のダイレクト入力にも対応している。トーンコントロールをバイパスする『PURE DIRECT』スイッチや、デジタル入力を使わないときに回路を電気的に遮断する機構も搭載。音へのこだわりは上級モデル譲りだ。



CD-S300

●外形寸法:W435×H86×D260mm●重量:3.5kg●周波数特性:2Hz～20kHz●消費電力:13W●出力:アナログ1系統、デジタル2系統（同軸、光各1系統）●入力:USB（Type A）1系統●定価:4万1000円（税抜き）

CDプレーヤーのローエンドモデル。構成、操作系等シンプルに作られていて、それが音に良い影響を与えている。アナログ出力時に『PURE DIRECT』をONにすると、デジタル出力回路を停止するとともに、ディスプレイも消灯。高品位なアナログ出力を可能としている。また前面USB端子を備え、iPodやUSBメモリーの音楽データを再生することができる。





NS-B750(BP)

裾の広がった台形バッフルに加え、伝統的な『曲げ練り』の技法を用いて天面をラウンドフォルムに仕上げ、前後以外の平行面をなくし、エンクロージャー内の定在波を減少させたデザイン。エンクロージャーは『総三方留め構造』や『黒鏡面ピアノフィニッシュ』といったピアノ造りで培ったヤマハ独自の技術を応用している。

●形式:バスレフ●外形寸法:W198×H350×D290mm●重量:6.7kg（1台）●ユニット:T3cm+W13cm●インピーダンス:6Ω●定価:4万7000円（1本、税抜き）



NS-BP182(BP)

低価格なコンパクトスピーカー。デスクトップでの使用も視野に入れ、3点支持のインシュレーターが取り付けられているので、セッティングは非常に簡単。リアにバスレフのポートがある。またコンパクトスピーカーのネックとなるエンクロージャーの共振を防ぎ、定在波を抑えるために内部に斜めに複合構造体が設置されている。バッフルは回折波を軽減する形状。

●形式:バスレフ●外形寸法:W154×H273×D230mm●重量:3.3kg（1台）●ユニット:T3cm+W12cm●インピーダンス:6Ω●定価:1万8000円（ペア、税抜き）



いるという責任意識なのだろう。

さて試聴した製品を詳しく見ていこう。先ずはプリメインアンプだ。今回使用したA-S301はラインナップの中でも一番の入門機となる。「信号を扱って増幅する機材は、Wire with Gainという考え方のもと『色付けを無くす』『ノイズを付加しない』『歪みも付加しない』。これを実現する為に信号経路を最短化し振動対策を念入りに行っています」。信号基板は不要振動を吸収遮断するアートベースと呼ばれるシャーシに乗せているという。振動が減ればノイズが減りSN比が良くなる。SN比が良くなればオーディオ信号の品位が上がり、音の明瞭度や音場感が高くなるということだ。またプリメインアンプにもかかわらずデジタル入力を搭載しているのも見逃せない。「元々は欧州市場からのリクエストで、テレビのデジタル出力を入力するために搭載しました」。

CDプレーヤー、CD-S300は192kHz/24bitの高音質D/Aコンバーターを搭載。さらにUSB入力を備えiPodやUSBメモリーからのデジタル入力にも対応。姉妹機にCD-N301というLAN経由でネットワークHDDや外部ストレージに保存したデータを再生できるネットワークCDプレーヤーも用意されている。流行のハイレゾ音源も内部の192kHz/32bitのD/Aコンバー





プリメインアンプA-S301を核として、2種類のスピーカー、2種類のプレーヤーを入れ替えつつ試聴を行った。場所はヤマハミュージックジャパンの試聴室。

YAMAHA
HiFiコンポシリーズ

驚愕のコストパフォーマンスを発揮する





CD-N301

●外形寸法:W435×H86×D260mm●重量:3.2kg●周波数特性:2Hz～96kHz（ネットワーク、192kHz）、2Hz～20kHz（CD）●消費電力:6W●出力:アナログ1系統、デジタル2系統（同軸、光各1系統）●入力:LAN端子1系統●定価:5万円（税抜き）

CDドライブを内蔵したネットワークプレーヤー。家庭内のネットワークに接続することで、ネットワークHDD内に格納した音楽データ（ハイレゾ対応）やインターネットラジオを楽しめる。またAirPlayにも対応しているのでスマホやタブレットの音楽データをWiFi経由で再生することも可能だ。コントロールはリモコンのほか、スマホやタブレットに専用アプリをインストールすることでより簡単に行える。

ターで直接変換されるので、ハイサンプリング音源をストレートに再生することができる。「両機は同じドライブを使っていますので、基本的には音は同じです。でも回路の引き回し等のちょっとした事で音は変わるので全く同じ音ではないですが」。

スピーカーは小型でコストパフォーマンスに優れたNS-BP182と、中上位機種のNS-B750を試聴。NS-BP182の印象はこのサイズでは考えられないほど低域から高域までのバランスが非常に優れているというものだった。「コストを抑えて良い音を出す為に色々なテクニックを駆使しています」というように、内部の反射をランダムに拡散させて定在波を無くすVCCSテクノロジーと呼ばれる特殊な板を内部に配置したり、効率よくパワフルな音を再生するためにウーハーも新開発の特殊な素材で作られている。

NS-B750はNS-BP182と比べると重低音の深みがより一層増し、高音の伸びも良く解像度も繊細になった印象。奥行き感の表現も立体的でスピーカーとしての完成度の高さが感じられる。「板と板の接合部を45度に削って結合する、ヤマハ伝統の総三方留め構造で不要振動を抑えキャビネットの強度を増しています。ウーハーには特殊な素材に様々な材料をブレンドして作ったオリジナルの振動板を使用しています。そうする事で共振ポイントを分散する事ができるのです」と細かいこだわりはとどまる事を知らない。

ヤマハの低価格帯のオーディオ製品のメインマーケットは欧州、とくにドイツだという。「ドイツ語の発音に対する再生のチューニングには非常に気を使います。現地のユーザーからのリクエストやサウンドへの厳しさは、国内製品作りにも多いに役に立っています」。欧州のユーザーは価格が安くてもサウンドが良くないと買ってくれないという。そのため必然的にコストパフォーマンスに優れた高性能な製品が生まれるのだろう。もっともサウンドのチューニングは変えていて、欧州向けは特に高音の解像度の高さにこだわり、小さな音でも繊細に聞ける様に作るが、日本国内向けは重低音がしっかりと伸びている事と、そこから高音に向けてのバランスをキレイに保つ事を心がけているという。

「USB、LAN、Bluetooth、ハイレゾデータの再生など、オーディオの楽しみ方はどんどん広がっています。しかし根本にあるのは音楽を楽しむ事です。ヤマハでは基本的な事を正直にそして正確に行い、沢山の方がいつでも安心して使って頂ける製品を用意しておく事が大切だと考えています」。楽器メーカーが母体となり、オーディオを作っているヤマハならではのこだわりなのだろう。ナチュラルサウンドという言葉が使われるが、音だけでなく考え方その物がナチュラルでなければこんな製品作りはできないのだ。



いつも傍には小型スピーカーを



オーディオブームの縮小、経済状況の悪化、ポータブルオーディオとヘッドフォンの進化……。オーディオ界ではスピーカーに対する逆風が吹き続けている。だが、スピーカーが空間を音楽で満たす快感は、何にも代えがたい魅力がある。そこで、今回は狭い場所でも使い易い、コンパクトなスピーカーたちを紹介したい。取り上げる基準は、ちょっと懐かしくて、リーズナブル。しかも音が良い。具体的には、中古相場でペア2万円までで（一部オーバーしてしまったが）幅が20㎝くらいのもの。こんなスピーカーたちと暮らしてみたい、と思わせる逸品揃いだ。

写真・横澤靖宏 文・佐藤みつぐ 協力・関口機械販売株式会社
［スピーカーケーブル:ACOUSTIC REVIVE SPC-tripleC / スピーカースタンド:ACOUSTIC REVIVE RSS-602 / インシュレーター:ACOUSTIC REVIVE RIQ-5010WS］



オーディオ・マニアとして、ついつい溜まっていってしまうのがコンパクト・スピーカーだ。使いやすいサイズ、リーズナブルな価格。セッティングのしやすさも魅力だ。サブ機のつもりで買って、気がつくとそのコンパクト・スピーカーばかりを聞いている、なんてことの、なんと多いことか。

居間に、寝室に、自室にと、どこに置いても楽しめる、それでいてしっかりセッティングすると素晴らしい音を聴かせてくれる、というのもコンパクトスピーカーの魅力。「しばらくヘッドフォンでしか音楽、聴いてないなあ」という人も、これなら気軽に使えるのでは？

そもそも小型スピーカーはスタジオモニターやリビングや店舗でのＢＧＭやイージーリスニング、あるいはミニコンポ用の組み合わせ用のスピーカーとして開発されることが多い。今回取り上げたスピーカーも、ハイファイ・オーディオ用ではなく、別用途で開発・販売されたものが多いのだ。

そういった出自から、きっちりとセッティングしなくてもそこそこの音を出してしまうものが多いのだが、そこはオーディオの世界。しっかりとセッティングすれば、それなりの効果はある。また、ニアフィールドで定位にこだわるのなら、ミリ単位で設置を調整する必要がある。だが中～大型のブックシェルフと違い、深夜自宅でちまちまと楽しむなら、むしろそんなシビアさも楽しい。

おおらかさと緻密さを両方味わえるのがコンパクト・スピーカーの魅力なのだ。

まずは国産モニタースピーカーの定番、ヤマハＮＳ－10Ｍとコンパクトスピーカーのベストセラー、ボーズ１０１ＭＭから始めたいと思う。

本来、『ステレオ時代』は国産機を主に取り上げる本ではあるが、一部の輸入オーディオはクラス的にも性能的にも良きライバルとなり得ると思っている。この１０１もそのひとつで、国産コンポ主体のシステムでもサブ機として使っている人は多いのでは？

成り立ちも大きさもユニット構成もまったく違う2台ではあるが、ことコンパクト・スピーカーという大雑把な切り口においてライバルになり得ると思うのだ。



YAMAHA NS-10M

国産モニタースピーカーの金字塔

1984年に誕生したスタジオモニターのベストセラー。愛称はビッグベン。1987年にはNS-10M PRO、1993年にNS-10MX、1996年にNS-10MTがそれぞれ誕生。ただしNS-10MTはシアター用のスピーカーとして開発されていたため、キャラクターは大分異なる。特徴は白いコーン紙のウーハー、とソフトドームツィーターという組み合わせ。

ミュージシャンのインタビューやプロモーションビデオ等の映像で、レコーディングスタジオの風景が使われる事が度々あるが、その時に見える巨大なミキシングコンソールの上に乗せられたスピーカーは殆どがヤマハのNS-10Mである。世界中のレコーディングスタジオの定番モニターとして浸透したNS-10Mは、JBLに負けず劣らず人気となった大型モニタースピーカーYAMAHA NS-1000Mをニアフィールドモニター用にコンパクトにする事をコンセプトに作られた。

密閉型のエンクロージャーのため、低音の増強効果は望めないが、低域が緩やかにロールオフする事で嫌みの無い自然な低域を表現する。ツィーターとウーハーとのつながりが良いため、低音から高音まで実にフラットだ。高域に使用された3・5㎝ソフトドームツィーターはザラつきが無く適度に柔らかい。横置きする際は左右を入れ替え、ツィーターが外側の上に来る様に設置すると良いだろう。



タイプ:2ウェイ・密閉式
サイズ:W215×H382×D199mm
質量:6.0kg
使用ユニット:低域用18cmコーン+高域用3.5cmソフトドーム
公称インピーダンス:8Ω
定価:2万5000円（1本）
参考落札価格:2万600円



PIONEER S-N702-LR

ハーフサイズコンポ用だがバランスのとれた音

パイオニアのハーフサイズコンポ、『FILL』（2代目）のスピーカーとして開発された。上級モデルの『FILL9』に組み合わせされたS-N902の評価が高いが、エントリーモデルの『FILL7』に組み合わせされていたこのS-N702もなかなか本格的な音を鳴らす。特にドームツィーターにはPPTA樹脂フィルムを使用し、伸びやかな高域を実現。



タイプ:2ウェイ・バスレフ式
サイズ:W170×H265×D259mm
質量:3.8kg
使用ユニット:低域用13cmコーン+高域用3.5cmドーム
公称インピーダンス:4Ω
定価:2万1000円（ペア）
参考落札価格:2000円

時代はセパレート型ハイコンポシステム全盛期で、各社からミニコンポより も上級で、フルコンポより小型で手軽、といったコンセプトのハイコンポシステムが発売されていた。このS-N702-LRは、パイオニアが展開していたハーフサイズコンポ『FILL』シリーズとセット販売されていた物で、単品でも購入可能となっていた。

13cmコーン型ウーハーと、2・5cmドーム型ツィーターによる2ウェイスピーカーシステムで、サウンドバランスが良く、奥行き感も立体的に表現できる。ツィーターは素材独特の多少のざらつきが感じられるが、歯切れがよく、前に出るサウンドは好印象。サウンドの出て欲しいポイントを上手く拾っており、ヴォーカルもしっかりと前にでるので使いやすい。

メーカーの推奨では左右のツィーターを内側に寄せる置き方を標準としているが、左右を逆に設置する事により、音場の広がりを広く取る事も可能だ。



DENON SC-E202

ヨーロピアンサウンド『E』シリーズのエントリーモデル

デノン（当時のデンオン）は、スピーカーにヨーロピアン・サウンドを追求し、『E（=European）』シリーズを展開していた。いずれも個性的なアプローチで好評だったが、そのエントリーモデルがこのE202。価格を超えた立派な造りで、余裕のあるエンクロージャーと、バナナプラグに対応した真鍮削り出し＋金メッキのターミナルを備える。

DENONヨーロッパシリーズの中でも低価格で人気を博したSC-E202。当時ペアで2万5000円という価格ながら、上位機種で得られたヨーロピアンサウンド思想を惜しげも無く受け継いだ。コストパフォーマンスに優れたモデルといえる。

特殊なコーティングが施された14・5㎝コーン型ウーハーと、ヨーロッパでサウンドチューニングされた2・5㎝ソフトドーム型ツィーターは、サイズの割にずっしりと重みのあるエンクロージャーに固定されている。

サウンドは無理な味付けのされていないシンプルな表現を得意とする。スピード感のある表現は得意ではないが、落ち着きのあるゆったりとしたサウンドは、何気ないBGMの再生にオススメできる。今回試聴した個体は、経年変化によるものなのか、ツィーターの劣化により高音の伸びに少し物足りなさが感じられた。中古品選びの際は注意が必要だろう。



タイプ:2ウェイ・バスレフ式
サイズ:W190×H322×D256mm
質量:5.2kg
使用ユニット:低域用14.5cmコーン+高域用2.5cmドーム
公称インピーダンス:6Ω
定価:2万5000円（ペア）
参考落札価格:3000円



DENON SC-E212

イギリスで組み立てまで行った本物の『E』シリーズ

1992年から始まった『E』シリーズ。このE212は1993年に登場したモデル。ユニットは、ウーハーが天然パルプをベースに表面に特殊樹脂のコーティングを施したもの。またツィーターは超軽量ポリマーを採用したバランスドーム型。本機は製造もイギリスで行われており、バッフルには誇らしげに『MADE IN ENGLAND』の文字が記されている。



タイプ:2ウェイ・密閉式
サイズ:W185×H275×D200mm
質量:3.5kg
使用ユニット:低域用13.5cmコーン+高域用2cmドーム
公称インピーダンス:6Ω
定価:3万3000円（ペア）
参考落札価格:8700円

1980年代後半から1990年代の当時、DENONのオーディオシステムはヨーロッパのサウンドを強く意識したサウンドメイクを行っていた。欧風の優雅できらびやかな世界を表現するべくDENONはヨーロッパで作られたユニットを使ったスピーカーを作り、日本のメーカーが作るヨーロッパトーンを確立した。本製品の様に型番にEが付いたモデルはヨーロッパシリーズとして発売されたスピーカーである。

当時のヨーロッパサウンドの傾向と片付けては少し乱暴だが、低音と高音を伸ばしワイドレンジを意識したサウンドが特徴的だ。中音域に少し引っ込む様なポイントが感じられるが、それがこのゆったりと落ち着いたサウンドを演出しているのだろう。低音のスピード感に遅れを感じるが、弦楽器をゆったりと鳴らすには良いだろう。ツィーターの振動板素材は、経年変化に強い超軽量ポリマーが採用されているため、中古で購入しても当時のサウンドに近い鳴りをしてくれる。





JBL CONTROL 1 XTream

101のJBL版ともいうべきデザインフリーなコンパクト

初代が1986年に登場したJBLのエントリーモデル。最初に登場したときの謳い文句は『デジタル・コンセプト』。広い帯域に対応するために2ウェイ構成に。また縦でも横でも吊り下げても使える独特のデザインは、JBLの最高峰モデル、エベレスト（これも1986年登場）のデザイナー、ダン・アシュクラフトがデザインを手がけた。XTreamは2003年登場。



タイプ:2ウェイ・バスレフ式
サイズ:W155×H228×D139mm
質量:2.4kg
使用ユニット:低域用10cmコーン+高域用1.2cmドーム
公称インピーダンス:4Ω
定価:オープン
参考落札価格:1万2000円

CONTROL 1は、間もなく発売30周年を迎える超ロングセラーのスピーカーだ。1986年の発売以降、コンパクトスピーカーというジャンルを確立し、ホームユースだけにとどまらずプロミュージシャンやエンジニアにも愛されている。スペースの無いプライベートスタジオのモニターや、ホームシアターのサラウンドスピーカーとしても人気だ。CONTROL 1はサイズ的にボーズ101と良く似た形状だが、101と大きく異なるのは、高域用のツィーターを搭載した2ウェイシステムで構成されているということ。コンパクトなのに再生レンジが広いという点がミュージシャンからの支持を得られた要因のひとつだろう。

歯切れが良く明るく元気なサウンドなのでポピュラー音楽やロック等を気軽に楽しむBGM使用には持ってこいだ。低域のパワー感には多少物足りなさが残るが、ルームスピーカーとして楽しみたい。PCの横にさりげなく設置してもPCオーディオ用スピーカーとしてもオススメだ。



DIATONE DS-B1

ダイヤトーン50周年記念のコンパクトモデル

1995年に50周年を迎えたダイヤトーンの記念モデル（DS-B1は第4弾にあたる）。ウーハーはネットワークを介さずに直接接続された『ウーハー・ダイレクト・コネコション』方式を採用。キャビネットは美しいバーズアイ調の光沢仕上げ。グリルはグリーンが付属されるが、ブラック、ブラウン、オレンジ、ベージュ、レッド、ブルーが別売りとされた。

きらびやかで透き通るような高音と、立ち上がりに遅れの無いスピード感のある低音がバランスよく融合したサウンドが特徴のダイヤトーンは、『原音再生』という壮大なテーマを掲げて誕生した。そんなダイヤトーンの50周年記念モデルとして発売されたのがDS-B1だ。ダイヤトーンと言えば中大型のハイクラスのスピーカーというイメージが強いが、本機は小型のブックシェルフタイプで、価格も4万400円と低価格で発売された。

本機の特徴は13cmのウーハーと、3cmのツィーターの振動板をコーン紙で統一したという事だろう。これにより低音から高音までのサウンドキャラクターが統一され、自然な音楽再生を可能としている。ツィーターの素材がコーン紙なので、ダイヤトーンをイメージする、きらびやかな超高音を期待することはできないが、自然なロールオフ加減により、耳あたりの良い心地よい音場を表現してくれる。



タイプ:2ウェイ・バスレフ式
サイズ:W189×H305×D190mm
質量:3.7kg
使用ユニット:低域用13cmコーン+高域用3cmドーム
公称インピーダンス:6.3Ω
定価:4万4000円（ペア）
参考落札価格:1万5600円





KENWOOD S270

手作りのハードメイプル製ホーンが美しい

高級ミニコンポ『K's ESULE』のスピーカーとして開発されたS270。高級ギター工房の手による削り出しパーツであるカナディアン・ハードメイプル・ソリッドホーンがデザイン上のポイントにもなっている。また広域と低域が同時に耳に到達する、UD（ユニフォーム・ディレイ）レイアウトが採用された高級コンパクトモデル。



タイプ:2ウェイ・バスレフ式
サイズ:W166×H286×D258mm
質量:5.5kg
使用ユニット:低域用12cmコーン+高域用2.5cmドーム
公称インピーダンス:4Ω
定価:9万5000円（ペア）
参考落札価格:2万5000円

1990年代はじめより脈々と系統を繋ぐケンウッドのハイコンポシリーズ『K's』は、20年を経た今も世代を超えた沢山のユーザーに愛され続けている。S270は、上級シリーズの『K's ESULE』用のスピーカーとして1997年に発売された高級路線のスピーカーだ。

天然素材のカナディアン・ハードメープルを職人が手作業で形成したホーン部は、ツィーターから発振された高音の反射をコントロールし、リスナーの試聴距離による聞こえ方の違いを無くす工夫が施こされている。ウーハー周りの形状も、音波の回折をランダムにし、共振ポイントを無くす設計がなされている。

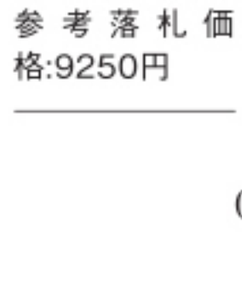
その完成度の高さから人気が高く、中古市場でも高値安定だが、本機は今回の試聴の中でも特に解像度が高く、繊細なサウンドを聴かせてくれた。低域も無理無く適度に伸びて歯切れがよい。高域も艶やかで高級感がある。アコースティック楽器のサウンドをリアルに再現してくれた。楽器と楽器の重なり具合や定位感も良く見渡せる。



SASAKI ACOUSTICS
CB160M-S2

ガラス製の球体エンクロージャーを持つユニークなモデル

クリスタルガラス製のエンクロージャーを持つ独特の構造は、球体でそもそも定在波が存在しないため吸音材を必要としない。MTX製のフルレンジスピーカーを採用しており、ネットワークもないため、内部も非常に美しく仕上げられている。写真のモデルは、クリスタルの表面にサンドブラストで模様を付けたモデル（3パターンあった）になる。



タイプ:フルレンジ・密閉式
サイズ:直径160mm
質量:2kg
使用ユニット:フルレンジ8.9cm
公称インピーダンス:4Ω
定価:3万9800円（ペア）
参考落札価格:9250円

球体スピーカーで一躍有名となったCB160Mは、見た目の第一印象で心を奪われてしまうユーザーも多い事だろう。球体のクリスタルガラスのエンクロージャーは実に美しく、おしゃれなインテリアの様な存在だ。しかし本機は見た目だけではない。確かなオーディオ技術に裏付けされた設計がなされているのだ。球体のエンクロージャーは内部の定在波が発生しないため、密閉型スピーカーに必須の吸音材の充填が不要となっている。また採用されたユニットは、フルレンジの中心に補助的なコーンを付けて高音を補強するダブルコーン方式を採用し、限られたスペースでデザインを損なう事無く高音質化を狙っている。

クリスタルガラス独特のカラッとした響きに特徴があるが、サイズ的にも低音域の再生は限界があるようだ。しかし球体のダブルコーンならではの定位の良さは特筆すべきだろう。サブウーハーを追加して2・1chで使っても良いだろう。とはいえ、絶対性能よりも雰囲気を楽しむスピーカーであることは間違いない。



SONY SMS-P1

スタジオモニターにも使えるパワードスピーカー

1998年に発売された、幅わずか13cm強のコンパクトなパワードスピーカー。最近ではスタジオモニターにパワードスピーカーを使うのが一般的だが、そのハシリのようなモデル。キャビネットは積層（パーティクル）材、前面のバッフルには人造大理石（コーリアン）を用いた頑丈な造り。ネットはないが樹脂製カバーが付属。



タイプ:フルレンジ・バスレフ式
サイズ:W132×H210×D230mm
質量:3.2kg
使用ユニット:フルレンジ10cmコーン
公称インピーダンス:4Ω（出力15W）
定価:不明
参考落札価格:-

SMS-1Pはスピーカーを鳴らす為のパワーアンプがスピーカーキャビネット内に内蔵されたパワードスピーカーとなっている。ホームオーディオユーザーには馴染みが少ないかもしれないが、パワードスピーカーは音楽や映像の制作現場ではポピュラーなモニターシステムなのだ。ボリュームをコントロールできるミキサー等の機材からラインレベルで直接入力できるので、手軽に音源のモニターができ重宝されている。スピーカーケーブルが不要で、スピーカーとアンプの相性も最適化されているのでいつでも安定したサウンドを聞く事が出来る。

SMS-1Pはフルレンジ一発のシンプルな作りのため、重低音や超高音が伸びるワイドレンジな再生はできないが、クセの無い自然なバランスは使いやすい。音楽制作者が音源のチェックに好んで使っていたのもうなずける。

プロオーディオ向けの製品のため、入力端子は、XLR、フォーン、RCA、と多岐にわたる。



YAMAHA NS-10M STUDIO

NS-10M PROのスタジオモニター・モデル

1987年にPROと同時に発売されたこのモデルは、10MやPROが縦型だったのに対し、スタジオで使いやすい横型に変更されている。10Mに対し耐入力の向上、ツィーター周辺にアコースティック・アブソーバー（発泡ウレタン）が追加された。またターミナルが大型のネジ型とされ、ハイファイユースにも耐えられる仕様となった。

世界中のレコーディングスタジオで定番となったNS-10Mだが、デジタルレコーディングが全盛となり、録音技術が進歩するにつれNS-10Mの解像度には限界があるとささやかれだした。PROと同じ内容で、横置きで使われる事を想定し作られたモデル。NS-10Mがレコーディングコンソール上に横向きに設置されることが多かったために追加された。またオーディオ業界全体のケーブルブームに対応すべく、ケーブル端子も大型の物に変更され、より高音質のケーブルが接続できるようになった。

NS-10Mからの変更点の目玉であるツィーターは、より高音のヌケが良く繊細な音になっている。キンキンと嫌みな音をさせず、自然にワイドレンジ化をさせたのが上手い所だ。更に定位感も繊細になり、見渡しの良い音場を再現する。ソフトドームツィーターの周りに発泡ウレタンを配する事で高音の反射による歪みを軽減した。



タイプ:2ウェイ・密閉式
サイズ:W381.5×H215×D197.5mm
質量:6.3kg
使用ユニット:低域用18cmコーン+高域用3.5cmドーム
公称インピーダンス:8Ω
定価:5万6000円（ペア）
参考落札価格:-



BOSE 121V

日本市場にぴったりの縦型バージョンの121

1992年に登場した121は、ヒットモデル101MMの11.5cmユニットはさらに進化してマイカを混入し、剛性を高めている。モールドのキャビネットはパーティクルボードの約1.5倍の強度を持つ、針葉樹100%のMDFで作られている。121は101MM同様横置き前提だったが、121Vは1995年に登場した縦型。日本市場の要求に応えたとも言われる。

101が商業施設での店内放送に重宝される一方で、ホームユースでのオーディオシステムに向けてコンセプトされたスピーカーが121Vだ。101のどこかプロ用を思い浮かべるシンプルな外見とは異なり、サイドパネルに美しい木目をあしらい高級感のある仕上げになっている。

121Vは、ボディサイズが101よりもひと回りサイズアップし、キャビネットには響きの良いMDFが採用された。これにより低音再生がより有利となりスケール感がアップしている。また奥行き感の再現性も良く、楽器と楽器の重なり具合や残響の消え際など細部の音は101よりも聞き取り安い。高音再生用のツィーターは搭載されていないが、高音のロールオフ加減が絶妙で、11・5㎝のフルレンジスピーカーでの再生という事を感じさせない自然な仕上がりとなっている。この辺がホームユースでの音楽鑑賞を意識したサウンドメイクという事だろう。



タイプ:フルレンジ・バスレフ式
サイズ:W191×H260.5×D201mm
質量:4.3kg
使用ユニット:フルレンジ11.5cmコーン
公称インピーダンス:6Ω
定価:5万5000円（ペア）
参考落札価格:1万9500円

'80年代ミニコン時代は
アイドルで花咲く!

かつて、アイドルとミニコンが若者の代表的なカルチャーだった時代があった。今では想像もできないが、若者の部屋には、何がなくともコンポがあった。そんな時代に登場したのが、ジャストジャケットサイズ（もちろん、CDではなくLPレコードだ）のミニコンたちだった。マニアではない、ごく普通の若者をターゲットにしていたミニコンのカタログは、華やかなアイドルたちで彩られていたのだ。ここでは'80年代から'90年代の前半のアイドルたちとミニコンのコラボレーションにスポットを当ててみよう。

文・藤木TDC



宮沢りえ × Pioneer SELFIE





バイオニアのミニコンといえばプライベートが有名だが、CD時代に本格対応したのがこのセルフィー。'90年代のはじめに、従来のミニコンサイズである30〜33cm幅に対し、ひと回り小さい26cm幅で登場した。宮沢りえはCMタレントとして子役時代から活躍していたが、'87年に三井リハウスのCMでブレーク。'89年より女優&歌手のマルチタレントとして活動を始めた。写真集『サンタフェ』は'91年の作品。



中森明菜 × Pioneer Private



'80年代のミニコン市場を引っ張ったのは、ソニーのリバティとパイオニアのプラベートだろう。リバティがマリーンやレベッカといったアーティストをイメージキャラクターに据えたのに対し、プラベートの顔は、当時のトップアイドル、中森明菜だった。

ヒロコ・グレース × AKAI Property





ミニコン全盛時代に独自のデザインでマニアに受けていたのがアカイのプロパティ。近未来的なフロントパネル、独特な色使いとともに、どちらかというと硬派なイメージを売りにしていた。アイドルではなくモデル　&女優のヒロコ・グレースを起用したのも納得。

１９７０年頃に親戚宅の応接間で見た家具調のセパレートステレオは、擬人化するとチャールトン・ヘストンか佐分利信とかいった重厚な大人の男性のイメージで、ヘタにスイッチを触ると怒鳴りつけられそうな威厳があった。

それに比べると'80年代に人気を集めたミニコンポのムードはどちらかというえば女性的である。それも妻というより軽いつきあいのガールフレンドという感じ（'80年代のコンソールデザインはＳＦっぽくゴッツイのであるが……）。スピーカーの向きを微妙に動かしてみたり、あまり意味のなさそうなスイッチ類を入れたり切ったりコンソールをあれこれいじり回したくなるボディタッチ誘発感に、ミニコンポの女性性が象徴されている。カタログのビジュアルが美少女アイドル志向の理由はその辺にあったのだろう。

ことにミニコンポ時代を決定づけた新機能、グラフィック・イコライザーの精密調整は女性の性感帯愛撫訓練に似た、童貞青年独特のこだわりだった'80年代男子の青春そのものなのだ。

このコーナーに載っているカタログのもっとも古いものはビクター・小泉今日子、山水・早見優の１９８４年版。







八木さおり × SANYO

OTTOの例を引くまでもなく、三洋は意外とオーディオに力を入れていた。そんな三洋が起用したのは'85年にミスマガジンを受賞、'87年頃に全盛期を迎えていたグラビアアイドル、八木さおり。当時、CMにドラマにと大活躍していた。'86年から三洋の各製品のCMに登場。



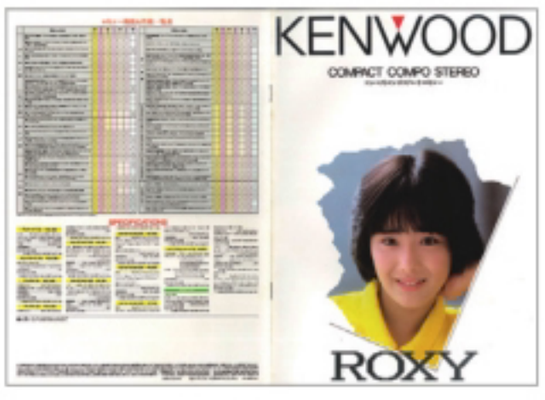




南野陽子 × ONKYO RADIAN

'80年代になりサンスイやケンウッド（トリオ）といったHi-Fi専業メーカーもミニコンに参入。オンキヨーもそのひとつだった。ラディアンは当初、佐倉しおりをイメージキャラクターとして起用したが、'86年からは、さらにメジャーな南野陽子にスイッチした。







富田靖子 × KENWOOD ROXY

'83年に『アイコ十六歳』で映画デビュー、『さびしんぼう』（'85年）、『BU・SU』（'87年）と立て続けに映画の主演を務めた富田靖子は、'84年からケンウッド製品（当時はまたトリオ）のCMに起用される。ミニコンのロキシーは'85から。



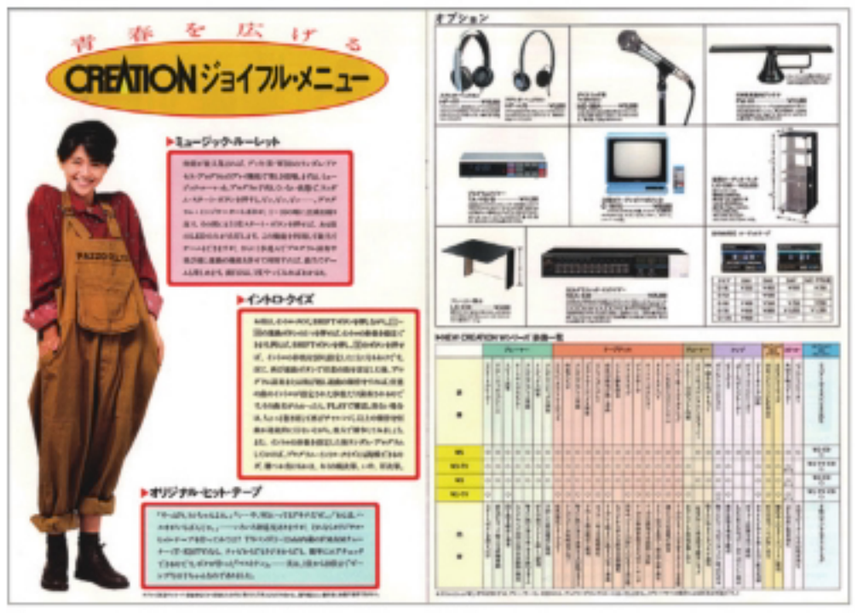




後藤久美子 × DENON CONCEPT

ミニコンとしてはややマイナーだが、島田奈美、後藤久美子と一線級アイドルを起用していたのがデンオン（現デノン）・コンセプト。いずれも日本コロムビアレーベルだったことからの起用だが、とくに後藤久美子は3〜4年間コンセプトの顔として活躍した。





小泉今日子 × VICTOR CREATION

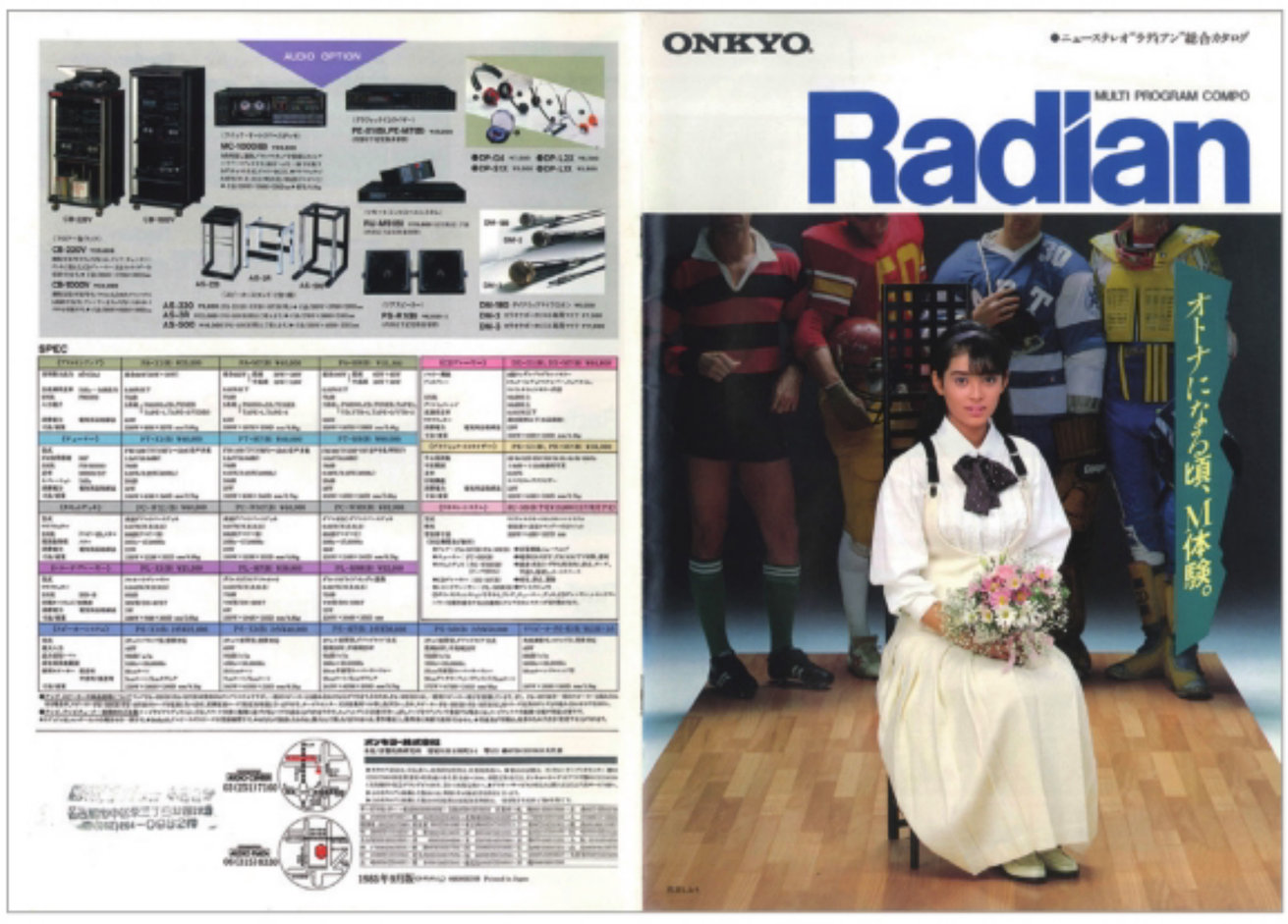
当時のビクターレーベルきってのアイドル、小泉今日子は、もちろんビクターのミニコン、クリエーションの顔。『花の82年組』では中森明菜、早見優、松本伊代もミニコン&ラジカセのカタログに登場した。ちなみに、このカタログの写真は篠山紀信作品。

'80年代ミニコン時代は アイドルで花咲く!



佐倉しおり × ONKYO RADIAN

'84年に映画『瀬戸内少年野球団』でデビューした佐倉しおり。その美少女ぶりが話題となり人気となった。しかし、ラディアンのキャラクターは、1年ほどで、他社の一線級アイドルに対抗するかのように、すでに『スケバン刑事』で人気の頂点にあった南野陽子にスイッチ。



当時の需要としてオリジナルカセットは必須だが、制作用にダブルカセットは必須だが、CD生産が始まって間もない時期だから、まだCDプレーヤーは搭載されていない機種が多い（ビクターのクリエーションCDシリーズは近日発売と予告され、CDプレーヤー単体でなんと8万9800円の表示がある）。

山水のコンポ・マイティシリーズのレコードプレーヤーはフロントローディング式！　ミニコンポって学生が四畳半アパートで使ったりするから、フロントローディングはコンポの上にカラーボックス組んでマンガ本棚にできたり、スペース効率活用に便利だったのだ。ただリニアトラッキング両面自動演奏・オートリバースとか高機能すぎる気も。壊れやすかったような記憶があるが、今も稼働してるこの機種のプレーヤーってあるのかな？

1986年のパイオニア・中森明菜のプライベートやアカイ・ヒロコグレースのプロパティになると、もうCDは標準搭載。当時明菜は『DESIRE』や『ジプシー・クイーン』を、キョンキョンなら『木枯らしに抱かれて』などを歌っている頃だ。アイドルの歌もサウンドの完成度が向上した時期で、高級品のムードのCDでアイドルの音楽を聞く選択もありだった。







中山美穂 × Lo-D wing

'80年代の後半にHi-Fiモデルの自主開発・自主生産からは撤退していたLo-Dも、ミニコンでは自主開発が継続され、CD2枚掛けのツインエディトコンポ・ウイングをラインナップしていた。当時、日立は様々な製品で中山美穂を起用。このミニコンでも前面でPRしていた。







本田美奈子 × Aurex

東芝のオーディオブランド、オーレックスのミニコンには、当時東芝製品のCMを幅広く努めていた本田美奈子が起用されていた。ただしオーレックス（東芝）は翌年にはオーディオの自主開発から撤退。また本田美奈子自身は2005年、38歳の若さで白血病で亡くなった。

'80年代ミニコン時代は アイドルで花咲く!

しかもコンポにレコードプレーヤーもセット可、さらにまだまだ重要だったダブルカセット、こんな眩暈しそうなメカの塊が学生の四畳半アパートに鎮座していたのだ。いやあ、なんとサイバーパンクな時代であろうか。

はっきりと憶えているが、筆者が最初に購入したCDは小泉今日子の『KOIZUMI IN THE HOUSE』だから1989年。CD導入はずいぶん遅かった。最後に買った新作レコードが森高千里の『ザ・ストレス』のEP盤でこれも1989年。このあたりが音楽メディアのシフトチェンジの時期だったのだろう。

デノン1989年版コンセプトDシリーズのカタログを見ると、上位機種にはレコードプレーヤーが搭載されていないものもある。ビジュアルも歌手というよりモデルのイメージの後藤久美子。おニャン子クラブ解散後でアイドルブームも末期の時代である。

1993年版のパイオニア・宮沢りえのセルフィーのカタログを見ると、レコードプレーヤーの姿はどこにもなく、コンソールも小さなタッチボタン主体のシンプルデザインになり時代の移ろいを感じる。このカタログの見どころはなんといってもターザンスタイルの宮沢りえ。1993年といえば彼女がヌード写真集『Santa Fe』を発表したあと。脱・かわいこブリッコ。アイドルも変節の時代を迎えていたのだ。



早見優 × SANSUI MIGHTY

ピュアオーディオの雄、サンスイもミニコンをラインナップ。'84年頃、中森明菜、小泉今日子らと同期の早見優を起用した、正統派ミニコンのマイティをラインナップするも苦戦。'86年頃にCDメインのミニコンにスイッチ、ブルック・シールズを起用し、ワンランク上のイメージを強調。

ラジカセ&ポータブルオーディオも

アイドルでいっぱい!







原田知世×TOSHIBA

薬師丸ひろ子、渡辺典子とともに『角川3人娘』のひとりとして、また'83年の『時をかける少女』でブレークした原田知世は、'85年頃、東芝のラジカセ、ポータブルオーディオのイメージキャラクターとして抜擢。まるで彼女の写真集のようなカタログは、ファンも大満足のはず。



松本典子×SONY

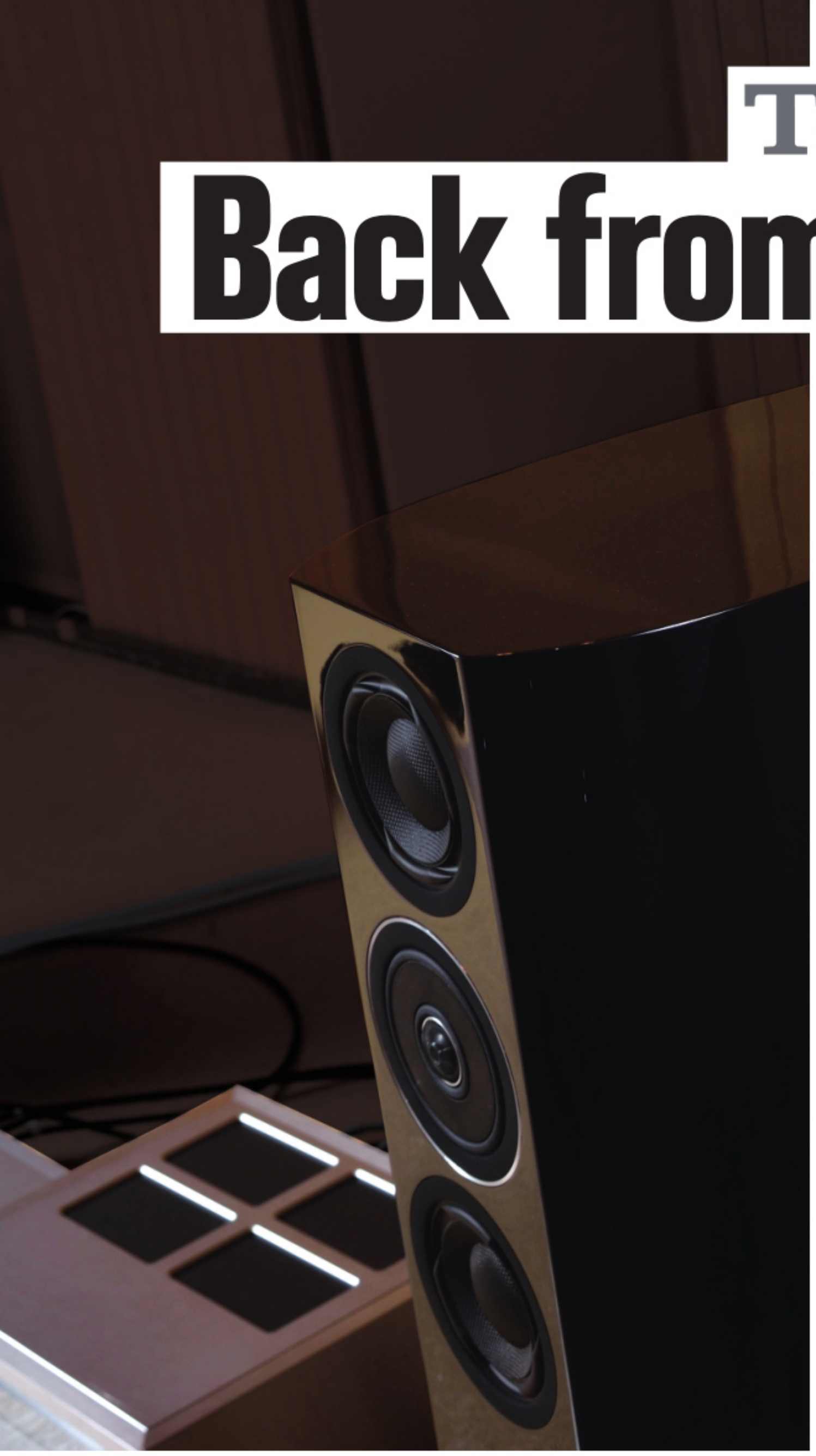
'84、ザ・アイドル、松田聖子がウォークマンのCMキャラクターになるが、それはこの1年だけ。翌年からは所属事務所の後輩であり、ソニー系レーベルの後輩でもある松本典子がカタログに登場。松本典子は実力派アイドルとして人気上昇中だった。



ビクターのラジカセ、Uちゃんのイメージキャラクターとして、一時期だけ登場していた田中律子。デビュー直後でもあり、垢抜けない反面初々しさに好感が持てる。歌手でない田中律子がなぜ抜擢されたかは謎。

田中律子×VICTOR

ラジカセの黄金時代は'70年代後半から'80年代初頭、この時代でマニア向けのハイスペック機種はほぼ出尽くし、'80年代以降は女性をターゲットにした「赤いラジカセ」が新たな市場を開拓した。だからカタログも愛玩動物的にかわいらしい原田知世とか、初々しい田中律子とか、中学生ぐらいの女子にアピールするアイドルをビジュアルにしている。『赤いラジカセ』は2013年の朝ドラ『あまちゃん』にも小道具として登場し非常に懐かしかった。『あまちゃん』でもそうだったが、『赤いラジカセ』は'80年代の女の子の部屋にちょこんと置かれているのがよく似合う（その時代、男子の部屋にはミニコンポなのだ）。今も同じラジカセを使っている主婦なんていないだろうが、さすが大ヒット商品、今でも古びたヤキトリ屋の焼き台のそばで油まみれになりつつラジオとして稼働しているのを発見したりして、思わず「渋いね〜」と声を出してしまうのだった。



Technics
Back from Lunch
さあ、仕事だよ。

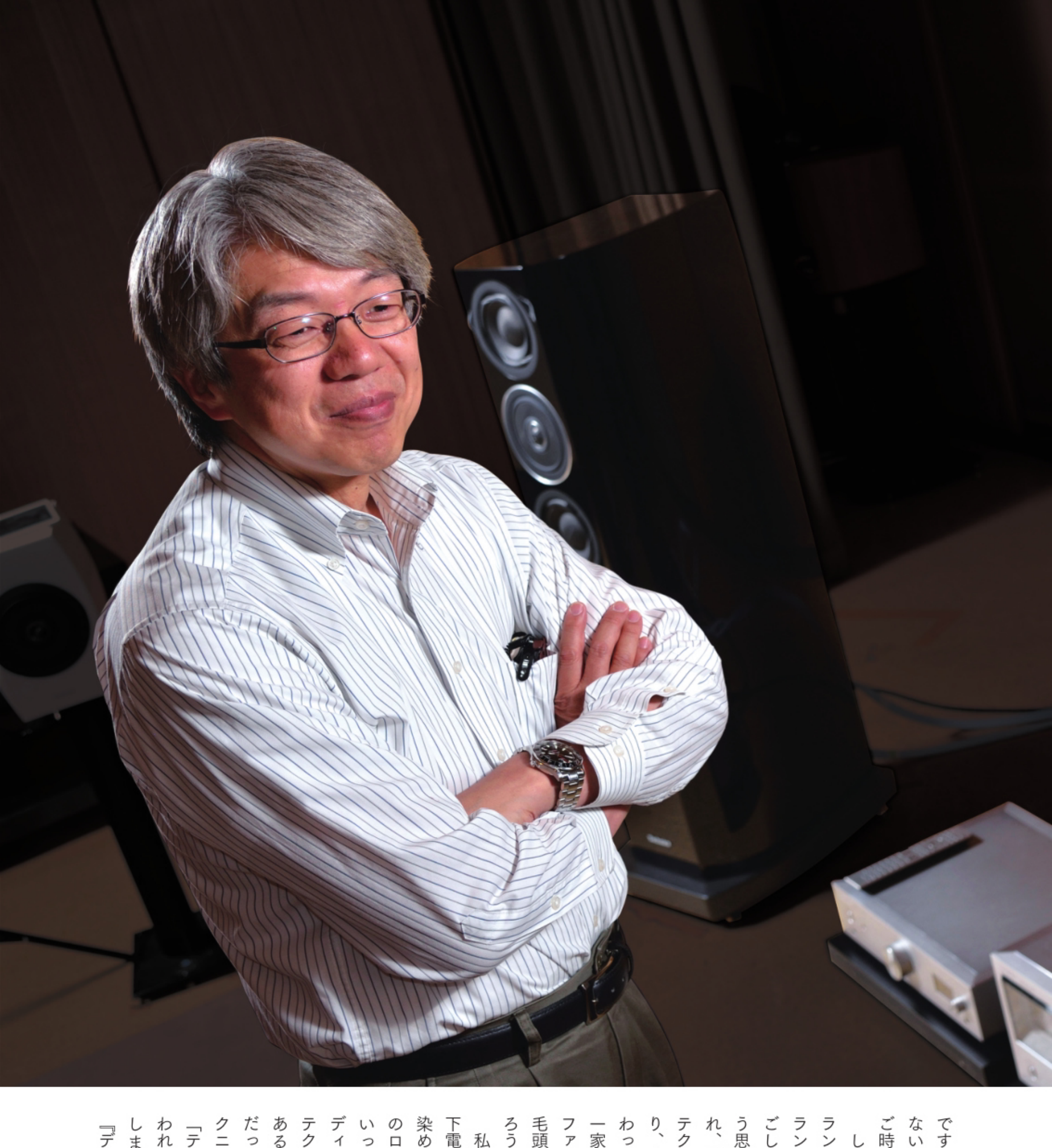
2014年9月29日、テクニクス・ブランドの日本市場展開が発表された。システム価格約500万円のR1シリーズと同約50万円のC700シリーズが当面の商品である。ことしはオーディオブランドとしてのテクニクスが生まれてちょうど50年の節目。活動を休止していた約4年間などは、50年の歴史から見ればほんの一休みだ。テクニクスはオーディオブランドとして元の場所に帰ってきた。その経緯とこれからの事業展開について、チーフエンジニアの井谷哲也氏にお話を伺った。

写真・澤田和久　文・牧野茂雄　取材協力・パナソニック

まずは、お帰りなさい。

約4年間、日本にはテクニクスという名前の製品がなかった。松下電器からパナソニックへの社名変更に伴い、すべての製品にパナソニックを冠する『ワン・パナソニック』の方針が打ち出され、2010年にアナログレコードプレーヤー『SL-1200MK6』が生産終了して以降、テクニクスというブランド名は消滅した。世界的にブランドをパナソニックに統一するという動機が公式見解である。

私的に行間を読めば、リーマンショックによって全世界的にオーディオ市場が大打撃を喰らい、その先では対ドル、対ユーロでの円高に見舞われ、日本国内はヘッドフォンを中心としたポータブル機器しか売れないという市場形態になり……といった事情も垣間見られる。もちろん、これは私の憶測でありパナソニックのコメントではないが、輸入品も含めてハイエンドオーディオの国内年間市場はたかだか300億円程度であり、もう一方のミニコンポやヘッドフォンステレオ市場にはテクニクスというブランドを知っている客層そのものが少ないという事情は、ブランド休止という決断を経営陣に促すには十分だったと思う。年間売り上げ高20兆円以上の巨大自動車メーカー



ですら、日本ではスポーツカーは売れないから「出さない」と公言しているご時世だ。

しかし、テクニクスは復活した。ブランクは短かった。『アウト・トゥ・ランチ』の札を店先に掲げ、近所で腹ごしらえしていた程度の時間。私はそう思っている。栄養素を身体に取り入れ、新しいアイデアのネタを仕込んでテクニクスは戻ってきた。これはつまり、かつてオーディオ機器の開発に携わっていた技術陣やオーディオ事業に一家言をもつ経営陣には、本物のハイファイオーディオ事業を諦める気など毛頭なかった、ということではないだろうか。

私自身、パナソニックを冠した元松下電器産業製のオーディオ製品には馴染めない。東芝のオーレックス、日立のローディ、シャープのオプトニカといった総合家電メーカーによるオーディオブランドはことごとく消滅し、テクニクスだけが残った。最後の砦である。案の定と言うか、やはりそうだったのかと喜ぶべきか、井谷氏はテクニクス復活前夜の事情をこう語る。

「テクニクスがなくなって、当然、我われスタッフはあちこちの部署へ異動しました。私は動画レコーダーの『ディーガ』を担当していました。じ

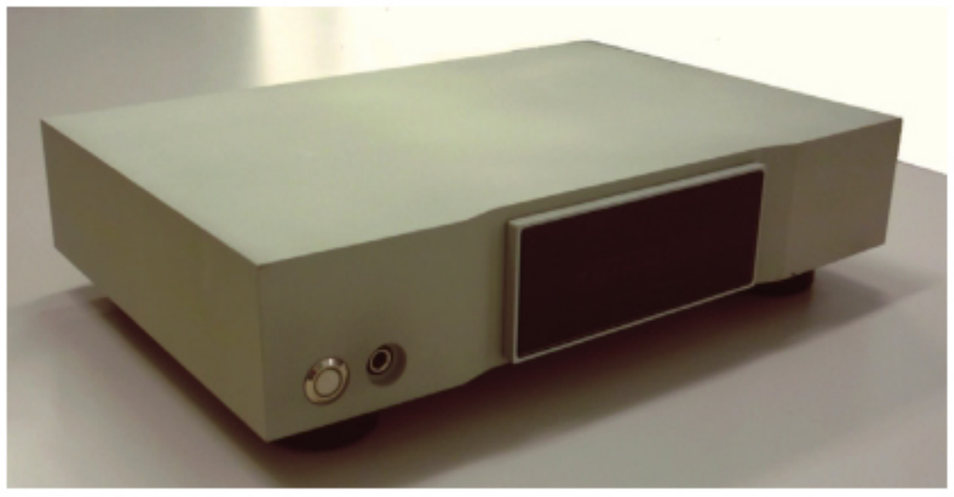
つは私は、CDプレーヤーなどの機器以外に映像機器にもかかわっました。'80年代半ばの音響不況のにレーザーディスクを担当したのまりです。それからDVDを経ルーレイも担当しました。オーデとヴィジュアルを両方担当してきで、オーディオ事業が縮小されてオ事業と一緒になったとき、ボク方を見ることになりました。いま化されているテクニクスのデジタンプは、じつはブルーレイの音声の質を改善しようという取り組みで出てきたアイデアがベースなす」

テクニクス再興とはまったく違ところで開発が始まったものが、のちテクニクス再興の中核技術にたそうだ。

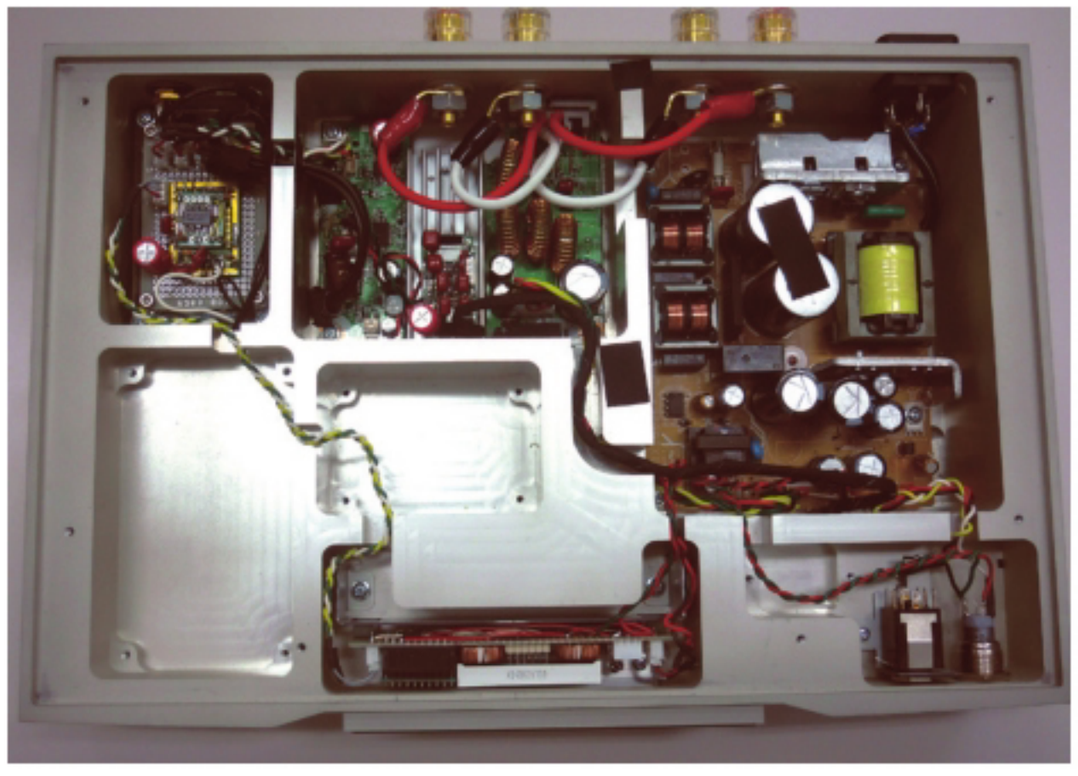
「ブルーレイに使って音質改善し術を応用してアンプ用のチップをたのですが、このチップで音のいンプを作れるんじゃないか、といとになりました。最初のうちはなかうまく行かなかったのですが、タルアンプの勘所がわかってくる&Wの800ダイヤモンドも鳴らようなアンプが出来上がりました の技術を欧州向けのミニコンポに込み発売したところ、非常にいい音に取りそ。せるとBデジ

こういう回路構成のアンプにすれば絶対に音はよくなるなずだ

ブルーレイ開発チームで培われた音質改善技術を応用して、デジタルアンプ用チップが開発され欧州向けのミニコンにも搭載、市場の評価を得た。オーディオ機器を担当してきた井谷氏が『単体アンプを作ったらどうなるかなぁ』と考えるのはごく自然なことだ。じつは、新生テクニクスのルーツは、下の写真のプリメインアンプにある。アルミ板を削って必要な回路を組み込んだ、いわゆる“バラック”である。



プリメイン（インテグレーテッド）アンプの初代試作機は、このような外観だった。デジタルアンプだからボリュームコントロールもデジタルで、という発想だ。すでに新生テクニクス製品の持つムードが、この段階でも醸し出せれている。純粋にエンジニアの発案による機能的デザインと言える。





製品になったネットワークオーディオプレーヤー兼プリアンプ『SU-R1』（83万8000円）。ボリュームのように見える円形のつまみは抵抗機ではなく電気的なコントローラーであり、小さなディスプレイとともに極めてシンプルなデザインだ。ただし、筆者のように往年の高級機に馴染んだ身には少々寂しい。

なり、市場でも高い評価を受けました。我われ技術陣は、デジタルアンプでもいい音を出せるという自信を得ました」

新生テクニクスはリファレンス機にもデジタルアンプを使っている。なるほど、そういう伏線があったのか。

「そのミニコンポが売れたことで、営業チームから『この音ならテクニクスで行けるんじゃない？』という話が出て来ました。それも復活のきっかけのひとつだったのです。我われ技術者が何だかんだ言うより、やはり市場の評価なのです。営業部隊が自信を持ってくれたことは、あとあと大きな支援になりました」

井谷氏は続ける。

「デジタルアンプは、デジタルならではの提案が出来るのですよ。その典型的な例がボリュームです。残念ながらいま世の中には質の高いアナログボリュームがほとんどないのです」

そう。日本からはオーディオ部品産業がなくなってしまった。アキュフェーズもその問題から電気的な制御のボリュームに切り替えた。ラックスマンもマランツも、いまやボリュームはICである。

「テクニクスをふたたびスタートさせようと思ったときに問題だったのは、

ボリュームや抵抗、コンデンサーのような電子部品です。おっしゃるようにこの20年間でオーディオ部品産業は様変わりしました。もっとも、以前は松下電子部品がここを担っていましたし、グループ内であらゆる部品を調達できたのです。ですから、テクニクスが発表されたときは同業他社さんにも始まるかもしれないという期待を他社は抱いた。実際にそうだったことも聞いている。いまだにアキュフェーズやラックスマンで昔の製品について取材すると、決まって「松下電子部品さんのおかげで我われが求めるクオリティの部品を手に入れることができたのです」と聞かされる。松下電器グループには底力があった。それを知っている井谷さんはこう言った。

「我われのモチベーションは、単にテクニクスというブランドをふたたび世に問うだけではなく、日本のものづくりそのものを世に問いたいというところにもあります」

心強い発言だ。かつて日本には様々な家電産業のインフラが完成していた。その中に音響部門もあって、世界が「日本のよ



リファレンスシリーズのステレオパワーアンプ『SE-R1』（158万円）。大きなアナログ指針式メーターの動きはじつにチャーミングだ。このフェイスデザインはテクニクスのパワーアンプの流れを汲んでいる。筆者は自分で使っていた『A-5』を思い出した。できれば黒バージョンが見たいなぁ……。



**ブルーレイとミニコンで
デジタルアンプでも
いい音を出せるのだという
確信を得たのです**

デジタルならではのメリットを大出力アンプの秘策

ぎっしりと部品が詰まったパワーアンプの試作機。すでに量産機の構成が見られる。両側にヒートシンク、中央の奥に電源トランス（しかもテクニクスのお家芸であるRコアだ）。これも切った貼ったのバラックだが、設計者のセンスが伝わってっくる。市販機の中身は、残念ながら見たことがない。



いくでも価値イがう安一だ器たでなければ買えない」と認める部品がたくさんあった。同時にオーディオ機器という形の最終製品も優れていた。だから世界を席巻できた。

「いま、パナソニックの家電製品は、安物ではなく付加価値を世に問うというスタンスです。炊飯器は、ただご飯が炊ければいいのではなく、ヘアドライヤーもただ髪が乾けばいいのではありません。必ず感性に訴えかける付加価値を付けています。オーディオ分野も同じで、音がでればいいということではありません。ならばやはりテクニクスでやるべきではないか、という思いが経営幹部にもあったのです」

じつは、個人的には本当に腰を据え

Technics Back from Lunch



フロアスタンディング型の黒い筐体がリファレンスシリーズの『SB-R1』（134万8000円/1本）。白いブックシェルフ型は『SB-C700』（15万8000円/2本セット）。両機ともコアキシャル型のユニットを使う。スムーズな音のつながりのフルレンジは個人的にも大好きだが、こちらは21世紀らしい凝った作りだ。



じつは小さいほうの
白いスピーカーも
我われの自信作なんです
この音を聴いてほしい

てテクニクスというブランドを育てようという覚悟があるのかという点で、私はまだパナソニックの経営陣を疑っている。しかし、井谷氏がそんな私の疑念を否定した。

「もちろんです。じっくりと腰を据えて展開します。我われ現場のエンジニアも経営陣も、将来の目標を描いています。ことしがテクニクスとしての50年目ですが、経営トップからは『つぎの50年を考えなさい』と言われています。とりあえず第一弾としてハイエンドとミドルレンジのモデルを出しましたが、もっと裾野を広げられる製品も考えています。どんな形になるかは、まだわかりませんが……」

ひとつ疑問。セットで５００万円というハイエンド製品を出そうと考えた理由は何なのだろう。受注生産だから在庫を持つ必要はないし、この種の製品はベルトコンベア状の生産ラインを上を流すというものではない。生産設備の投資は大してかからない。半面、需要も限られる。

「トップダウンです。やるからには自分たちのリファレンスとなるシステムを持つべきだ、それを世に問うべきだということです。まずは自分たちができる極限のシステムを作る。そういう動機でした」

なるほど、ちゃんと経営陣が腹をくくっているということだ。それを訊いてひとまず安心。しかし、ブランド再興が決まったとき、かつてのオーディオ技術陣は社内に散り散りになっていただろうし、会社としてやりたくても人がいないということで諦めたプロジェクトを、私はさまざまな業界で聞いている。その話を向けると、井谷氏は自信たっぷりにこう語った。

「幸い社内にはオーディをやりたいというスタッフはたくさんいました。面談をやって人数を絞り込んだくらいです。それと、プロジェクトが認められる前はアンプを試作する予算もありませんが、じつは自分たちの部署のなかでやりくりできる範囲で手作りアンプを作り、いろいろとアイデアを試していたのです。結局、そのときの試作機が現在のR1の最初の試作機だったのです。見ます?」

そう言って井谷氏は、ご自身のPCに入っている画像を見せてくれた。私が想像したよりも立派な試作機だったが、そこに注がれていた技術こそは、ブルーレイ・レコーダーの音声出力を改善するための技術として生まれ、欧州市場向けのミニコンポにつかわれて絶賛された技術がベースだったのだ。

「音、聴いてみませんか?」

井谷氏は我われを試聴室へと案内してくれた。そこには、初めて実物を見る新生テクニクスの製品がセットされていた。ミュージックサーバーより音楽データを取り込むネットワークオーディオコントロールプレーヤーからパワーアンプまでデジタル伝送のシステムだ。リファレンスシリーズにCDプレーヤーがないのは少々寂しいが、スピーカーSB-R1から出て来た音には絶妙な温度感があった。音場表現も、ひとつひとつの楽器や肉声の描き方も、じつに余裕そのものである。100mを全力疾走しても呼吸はまったく乱れていないといった感じの余裕だ。にオーケストラものがいい。

「こっちもいいですよ。小さいスカーですけれどね」

井谷氏はC700シリーズでジを聴かせてくれた。システム価格ファレンスシリーズの10分の1。らは元気ハツラツな音だ。音がどん前に出てくる。しかしジャズ独特の陰影も出ていて、その切羽詰まった感じがじつにスリリングでいい。

「我われの音をエンジニアとしてどう表現すればいいのか、さんざん議論しました。営業的には『リディバー・ミュージック』と言っていますが。昔はよく『原音再生』という表現を使いましたが。ボク自身は原音という言葉は使わないようにしています。の定義が難しいのですよ。どこでにしても音には空間が絡んできまマイクで音を拾った瞬間に、そのクの位相特性などの影響を受けまら、その時点で原音ではないのでボクはそう考えます。ですから、て原音という言葉は使わない様にしています。オーディオを趣味にしらっしゃる方々は、けっして原音んでいるのではないと思います。か悪いか、好きか嫌いかはお客さ判断することであり、ボクらはそ材を提供するのです」

同感。客観報道があり得ないのじだ。いま井谷さんにインタビューしている私自身は、自分が知りたとを伺っている。質問内容に、す主観が入っている。ニュース映像メラも、カメラを向けた瞬間にカマンの主観が入る。それでいい。オーディオ機材を、その機材の主張で選ぶ。原音再生という言葉はんとなく言い訳に聞こえる。

「そうかも知れませんね。原音再は、'70〜'80年代のオーディオ業界く使った言葉です。買う側は、そわれれば安心します。売る側も言っておけば簡単です」

この言葉を聞いたとき、井谷さんは本音で話をしているのだな、と確信した。自分がどんな音が好きなのかわからない人に対する殺し文句が原音再生だと、私はずっと思ってきた。

「映像は話が早いんです。ハリウッドにあるパナソニックの研究所に大型スクリーンがあって、そこに右半分は上映用データを流し、左半分にブルーレイのプレーヤーからの出力を映し、よく映画プロデューサーやカメラマンの方々に両者を比較してもらいました。一目瞭然なんです。しかし音は記憶に頼るしかないのです。いま聴いている音を、以前聴いた音と比べるのです。それはもう、主観の世界じゃないですか」

井谷氏に、私が普段聴いているいくつかの曲をオーダーし、プレイバックしてもらった。あっという間に時間が過ぎる。「どうです?」と井谷氏に感想を求められて、私が答えたのは「C700シリーズの機器は、天板だけ渋めの赤にしてください」だった。じつは私、ボーンチャイナのような色合いの白いスピーカー、SB-C700を気に入ってしまったのだ。

「白には赤でしょ。CDプレーヤーは天板だけ黒でもいいな……」

勝手にそんなことを考えている自分が、そこにいた。

▶▶▶牧野茂雄の試聴印象◀◀◀



SB-R1は濃くて粘っこい音ではない。和服の衣擦れの音を想像する。一音ごとが繊細なのに、全体では凛とした大人の雰囲気。700シリーズはチャキチャキの難波娘。元気があって、時折見せる陰の表情もいい。長時間リスニングでも聴き疲れしないと見た。



CDを買わないと気が済まない私はCDプレーヤー『SL-C700』（12万8000円）とインテグレーテッドアンプ『SU-C700』（15万8000円）が気になる。でも、天板は赤がいいなぁ。

銘機礼賛

ロングセラーの必要条件

Technics SL-1200 series

テクニクスのSL-1200と聞くと多くの人はDJブースかスクラッチプレイを連想するだろう。だが、もともとはピュアオーディオのレコードプレーヤーとして開発されたSL-1200シリーズは、国内のオーディオメーカーが高性能なダイレクトドライブのレコードプレーヤーの生産を止めた後も、最後まで生産されていたのを記憶されている方も多いのではないだろうか。なぜSL-1200シリーズはロングセラーたり得たのか。

写真・横澤靖宏/澤田和久　文・澤村 信　取材協力・パナソニック



PART

1

DJに求められたレコードプレーヤー

ロングセラーの要因は、D.D.モーターが正確さと強靭さを兼ね備えていたことはもちろん、じつにテクニクスらしい、「商品に対する顧客の無言の要求を推察し具現化」するという真摯な開発姿勢にあったのだ。SL-1200の開発、そしてMK2へのモデルチェンジに取り組んだ、当時の開発リーダー、小幡修一氏にお話を伺った。

小幡修一

1959年に松下電器産業に入社。測定器の開発設計に携わったあと、部品事業部応用技術部に転属し、ピックアップカートリッジ、ピックアップアーム等の開発設計を手がける。その後ステレオ事業部に編入され、ターンテーブル、プレーヤーの開発設計も担当。以後、担当は変わるもののオーディオ一筋。SL-1200開発時はステレオ事業部プレーヤー開発室の室長を務めていた。



鉄板や鋳物のプレーヤーユニットを木製のキャビネットに収納する構造が普通だった時代に、アルミダイカストの筐体を採用。これは「高級カメラの様な精密機械のイメージの商品開発」（小幡氏）を目指したという。筐体の四隅に、スプリングが仕込まれた円筒形のインシュレーターが配されているのも個性的だ。発売した年にレコードプレーヤーの本場であるイギリスでデイリーメール社のブルーリボン賞を受賞している。

1972 SL-1200

●外形寸法:W453×H180×D366mm●重量:10kg●回転数調整範囲:±5%●ワウフラッター:0.03% W.R.M.S●SN比:70dB（DIN-B）●発売時定価:5万9800円

SL-1200登場前夜

1969年、テクニクスはアメリカのコンシューマー・エレクトロニクス・ショー（CES）で、世界初のレコードプレーヤー用ダイレクトドライブ（D.D.）モーターを発表した。未事業化の試作品ではあったが、このD.D.モーターが大きな反響を呼び、テクニクスは翌1970年に、世界初のD.D.ターンテーブルSP-10を発表する。このSP-10にキャビネット、単品トーンアーム（EPA-99）を組み合わせたのがSL-1000。このSL-1000は、絶賛を持って迎えられたが、当時14万5000円の超高級機。手にできる人は当然限られていた。すぐれたD.D.機の低価格化を求める声は次第に高まっていった。

こうした声に応えるように、1971年にはSL-1100（当時7万2000円）を発売。「SL-1000で達成した業界最高のSN比、最低のワウ・フラッター値、抜群の回転精度等の数値は、以後開発する全てのテクニクスD.D.プレーヤーの共通基本性能として維持することを指標としていました」（小幡修一氏）というように、性能を維持しつつ価格を下げる努力は、家電メーカーを母体とするテクニクスらしいものだった。

構造の合理化、電子回路の高集積化、量産体制を整備……という方法で「2号機3号機と普及化を進めました」。こうして1972年に、ついにSL-1200が誕生する。

SL-1200は当時5万9800円。SL-1000に比べれば半額以下に抑えられているとはいえ、1972年の初任給にも匹敵するほどの中〜高級機のマニュアル機だった。

D.D.が日本を飛躍させた

日本においてオーディオの技術が急激に発展した1960〜70年代、オーディオ機器はその輸出量を伸ばしてはいたが、「輸出はアンプ、チューナー、レシーバー、スピーカーやテープレコーダーが先行していました。レコードプレーヤーは後発」だったという。

逆に「日本ではイギリスのガラード、スイスのトーレンス、ドイツのデュアル等が代表的な高級レコードプレーヤーとして数多く輸入されていました」と小幡氏が語るとおり、レコードプレーヤー（ターンテーブル）の高級機は海外製品ばかりだった。その理由は減速伝達機構のノウハウにあった。

当時の高級ターンテーブルは、高速回転するモーターを駆動源として、低



小幡氏がDJのプレイを研究し尽くして作り上げられたMK2。大きなスライド式のピッチコントロールボリュームは、クォーツ制御のためオーディオルームでは不要だが大男のDJでも扱いやすい大きさになっている。DJブースでは縦に（スタート/ストップ・スイッチを手前に）置かれることが多いが、一番奥に手を伸ばして調整する姿がかっこいい。また大音量下で振動も少なくないディスコでもびくともしない強靭なキャビネットと振動対策など、ピュアオーディオとしての性能も抜群だ。

1979 SL-1200MK2

●外形寸法:W453×H162×D360mm●重量:12.5kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S（JIS C5521）●SN比:78dB（DIN-B）●発売時定価:7万5000円

速回転に減速しモーター固有振動を伝えない防振機能を兼ね備えた減速伝達機構が必要だった。その減速伝達機構にはゴム等の粘弾性材料を使ったリムドライブのアイドラー、ベルトドライブのゴム等のベルトが使用される。

だがアイドラーやベルトによるモーター固有振動の防振は不十分で、どうしても振動が残留してしまう。また減速伝達機構のゴム等の材料の経年変化による劣化が避けられない。一方で「減速伝達機構に性能の全てを依存する従来のレコードプレーヤーは、長い歴史を積み重ねた欧米メーカーの独壇場」だったという。

ところがD.D.方式には減速伝達機構がない。必要なのは起動が早く、正確に回転するモーターだ。「D.D.を採用したレコードプレーヤーの画期的な高性能が世界中のオーディオ市場に認められ、輸出が拡大したと思います」と小幡氏が語るように、テクニクスのD.D.プレーヤーは世界に進出していった。

世界に認められたD.D.

「レコードプレーヤーの輸出が急拡大したのは、１９７４年に各国から要望が強かったフルオートD.D.プレーヤー４号機のＳＬ－１３００の輸出からです」

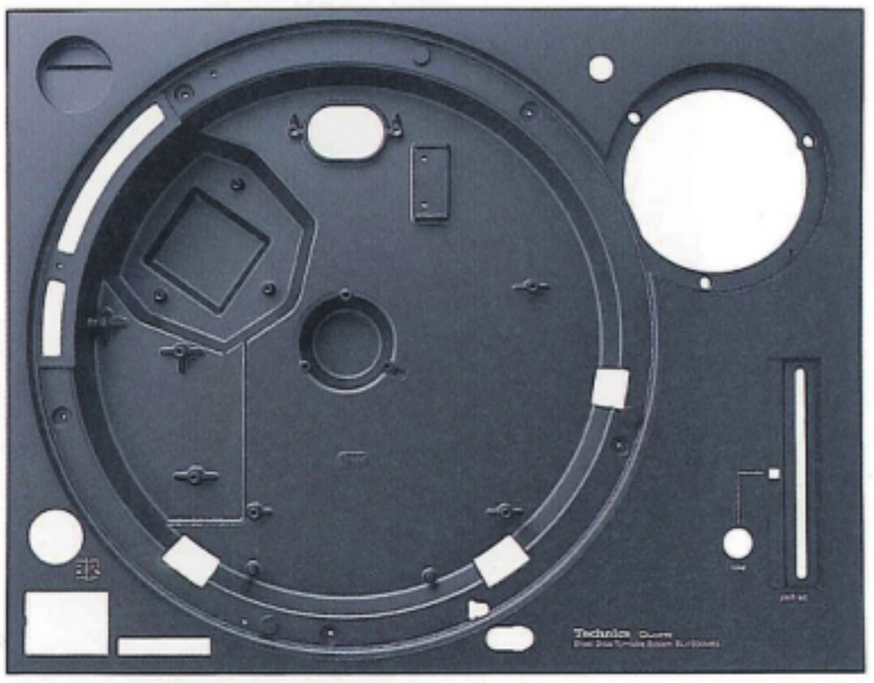
ＳＬ－１３００は世界中で人気を博し、品薄状態が続くほどであった。だがその一方でＳＬ－１３００よりも前に発売していたＳＬ－１２００が予定販売台数よりも多く売れている事実に小幡氏は注目した。

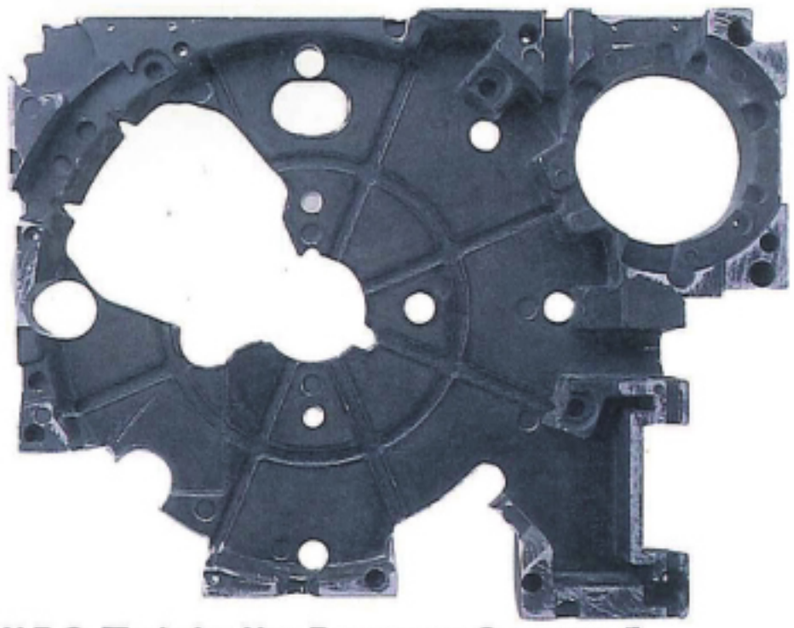
小幡氏は、アメリカの販売担当者と市場調査を行った。その一環としてニューヨークの民間ＦＭ放送局、『ＷＱＸＲ』を訪れた際に、局のＤＪよりこんな話を聞いた。

『ＳＬ－１２００を使い始めてから、レコードをかける時の音がクリアになった』と言うのだ。それまで、同局ではリムドライブのターンテーブルを使っていて、アイドラーギアの音が楽曲に乗って放送されていたのだ。

小幡氏が『ＷＱＸＲ』を訪れた時には「放送中のＤＪが『今、ここにレコードのゴロを無くしてくれた技術者が来ている』と、本当に嬉しそうにアナウンスしてくれた様子を思い出します」。このようにＳＬ－１２００はまず、プロ用機として海外で受け入れられていった。

やがてその流れはヨーロッパにも伝わる。数々の老舗レコードプレーヤー・メーカーが存在するヨーロッパの、ある国営放送の技術担当者からD.


Diecast aluminium cabinet


T.N.R.C. [Technics Non Resonance Compound]

Bottom Cover

繊細そうな見た目と違い、意外なほど重いキャビネットは3層構造。アルミダイカストのキャビネット・トップの下にはT.N.R.C.という樹脂の層があり、防振ゴムのボトムカバーが下部を覆う。（Technics SL-1200 SERIES “SL-1200 35th Anniversary”より）

D.D.プレーヤーに興味がある、という連絡が届いたのだ。その放送局に赴いた小幡氏に技術担当者は「プロ用のレコードプレーヤーの保守点検に多くの時間を使っています」と前置きしたうえで、「民生機を採用した場合の、保守の方法を聞きたい」と尋ねたという。その放送局では年に1回はオーバーホールと注油を行って、性能を維持していたのだ。小幡氏は「『試作実験を開始した時から5000時間以上の連続運転を、種々の環境条件で行っていますが、性能の劣化は認められていません』と、従来の保守の配慮は不要なことを伝えました」。こうして、テクニクスのD.D.ターンテーブルは、その国営放送の技術担当者の手によるテストを経て、標準機として採用されることになった。

そしてSL-1200は吊るされた

さて、SL-1200シリーズが驚異のロングセラー商品となった転機は、今日の目から見るとSL-1200MK2の完成度の高さにあったと考えられる。ではどのようにしてMK2は出来上がったのだろうか。そのきっかけは、やはり小幡氏が行ったアメリカでの市場調査であった。

ある時、アメリカでの販売担当者とSL-1200が実際に使われている現場に赴いた。

ピカピカと点滅する照明と鼓膜が破れそうな大音量。SL-1200が設置されていたのはディスコだった。しかもDJは回転しているレコードを指で止めるような無茶な使い方をしていた。

高級機のマニュアルD.D.プレーヤーSL-1200が供給不足になるほど売れている需要がディスコであることを販売担当者に説得され、小幡氏は各地のディスコを視察する。

「最初は抵抗がありました。静かに音楽を聴くのが好きでしたから」という小幡氏だが、この時小幡氏は市場調査にあたり心がけていたことがあったという。

『顧客の意見を、反論しないで素直に聞くこと。使用されている現場を入念に観察して、声なき声を見出すこと』

こうして市場調査を続け、エンドレスに音楽をつなぐ不思議なレコード演奏を続ける半ば芸術的な技巧や正逆回転操作のスクラッチプレイなど、従来のリムドライブやベルトドライブにはできないことをこなすSL-1200を見て、こうした文化を受け入れていった。

その一方でDJたちが、「アコースティックフィードバック（ハウリング）を防ぐために設置台をゴムバンドで天井から吊ったり、タイヤチューブの上に載せている現場を見て、改良の必要性を感じました」。

アメリカのDJたちと出会い、D.D.プレーヤーが必要とされている現場をつぶさに観察することで、MK2の方向性は決まっていった。

DJの〝楽器〟になったMK2

ディスコの想像を絶する大音量の音圧は、従来のレコードプレーヤーを使う環境としてはあり得ない条件だ。その環境でしっかりと使えるようにするために「防振構造が最大の課題でした」。前述のとおり、ゴムバンドで吊るしたり、タイヤチューブの上に置く必要がないように「粘弾性材料のゴム

で一体成型した大きな筐体がアルミダイカストのD.D.プレーヤーユニットを包みこむ前例の無い構造」を考え出した。

筐体上部はアルミダイカスト製、下部は粘弾性材料のゴムの一体成型で、それを円筒型の防振脚（オーディオインシュレーター）が支えることで、これまでにない防振性能を発揮した。

さらにD.D.モーターとトーンアーム、ダストカバーの取付部までを特殊ゴムに接続し、各部を別々にアイソレートする徹底した防振対策を採用。ターンテーブルは、ゴムシートとに貼られた防振材料により耐振性を強化していた。

こうして大音量下でもちゃんとレコードを鳴らせるようにしたうえで、操作性にも配慮していった。

SL-1200の調速機構（ピッチコントロール）は、初代はまだクォーツ制御でなかったために、回転をきっちり合わせるために必要なものだがこの調速機構は、曲と曲のBPMを合わせて繋いでいくDJのプレイにも必要とされていた。ところが、した用途を想定していなかったため、調速機構は小さなつまみがついているだけだった。「DJが演奏中に常時小さな調速つまみを大きな指で摘まんで操作している様子が半ば滑稽に見えました」。そこで「格好良く操作する様子を想像して」、MK2では世界初のスライドレバー式のピッチコントロールが採用されたのだ。クォーツシンセサイザ連続ピッチコントロール方式により、クォーツロックをかけたまま±8%の範囲でピッチを連続的に変化させることが可能だった。

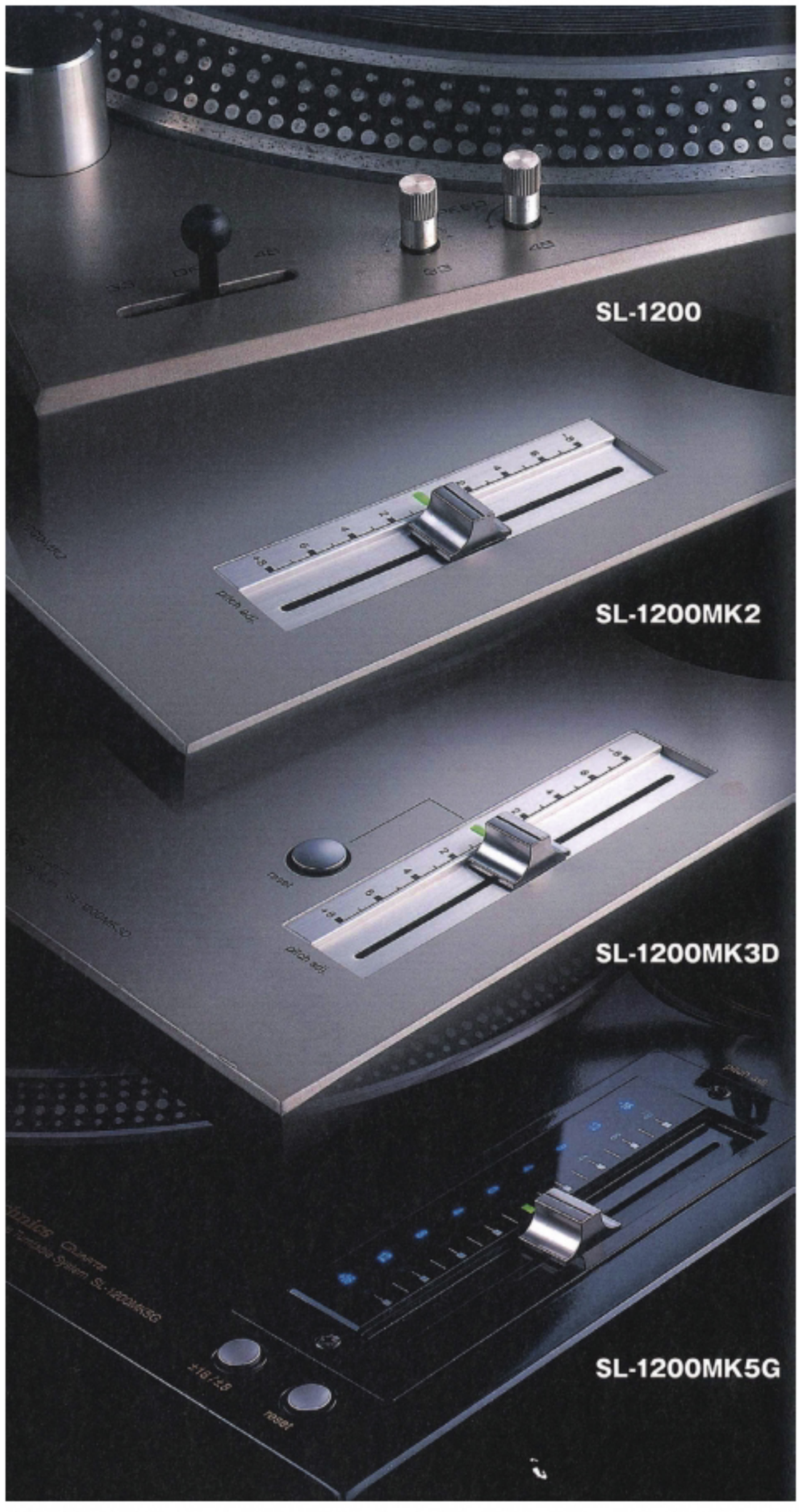
「後日、踊りながら得意げにMK2のスライドレバーを操作をしているDJの格好良さに我が意を得た満足感がありました」

またプラッター（円錐台型円板）周囲につけられた、回転数をチェックするストロボの水玉模様が、DJにとっては「調速のためではなくターンテーブルでスクラッチプレイをするときに指先を引っ掛けるために使われて」いるのに気がついた小幡氏は、「DJの操作を詳細に分析して円錐台型円板の傾斜角を浅くして水玉模様の指先の触感に気を遣っています」。

もうひとつ。照明が暗いディスコでのプレイを想定して、「暗い場所で針先の状態をチェックし、針先のレコード音溝セットを容易にするためのスタイラスイルミネータを標準装備」し、激しいプレイで邪魔になりそうなときには「収納可能な構造にしました」。

こうした仔細な観察と気遣いがDJたちに受け入れられ、SL-1200MK2はDJブースの定番機となった。

小幡氏はこうして過酷な環境と言えるディスコで活躍できるよう進化したSL-1200MK2を「必要な性能をはるかに上回る性能を持つ」高性能なハイファイ・レコード・プレーヤーと今でも高く評価している。オーディオルームで聴くには「過剰品質の部分もありますけど」と笑った。



SI-1200では小さなつまみに過ぎなかったピッチコントロールは、MK2で大きなスライド式となり、MK3D（限定モデルのLTDが最初）ではリセットスイッチが設けられる。さらにMK5Gでは±8%と±16%がセレクトできた。（Technics SL-1200 SERIES “SL-1200 35th Anniversary”より）

PART 2

いかにして ロングセラーとなったか

小幡修一氏が中心となって作り上げたSL-1200MK2が登場したのは1979年のこと。だが、このとき、SL-1200シリーズは、長い歴史の入り口に立っただけだった。SL-1200は、このあと四半世紀を超える歴史を刻むことになる。



パナソニック アプライアンス社
技術本部 ホームエンターテイメント
開発センター
開発第二部 主任技師

三浦 寛

1977年に松下電器産業に入社。SL-1300のモーターの製造に携わる。その後電子楽器の開発設計、DJ機器開発を機にターンテーブルの担当となり、SL-1200MK6ではメインで開発を担当した。

モーターから始まった SL・1200

初代機のSL-1200までのモーターは1969年に開発発表した無線研究所（当時）と事業部が協力してモーター単品として製造していた。

しかし、1974年に発売したSL-1300の時点で、構造・製造の合理化、性能の向上のためにターンテーブルとD.D.モーターのローターのリング状磁石を一体に変更。併せてモーターのステーターを構成する駆動巻線の界磁部をプレーヤーの基盤に組み込むという他に例のない構造の開発に成功した。

ローターに使用するリング状の大型特殊磁石のストロンチウムフェライトは、当時の市販品では要求性能を満たせず、内製。またターンテーブルのセンタースピンドルとモーター主軸は兼用で、レコードプレーヤーのS/N性能に直接影響する部分。そこでプレーヤーの基盤に組み込む軸受用メタルと共に改良を加え、これも内製。

フェライト磁石成形・モーター主軸及び軸受・モーター界磁部巻線・プレーヤーに組み込み完成させる自動機械を多用する一貫製造工程を持つ特殊工場を完成させた。

その後にリング状磁石の外周部に周波数制御信号のための多極着磁を加えサーボ機構に改良を行い回転数安定度を飛躍的に向上させることに成功した。

SL-1200MK2はSL-1300より後の開発商品だから、当然このターンテーブルとD.D.モーターのローターが一体構造の一貫製造工程を持つ特殊工場で誕生したことになる。

SL-1200MK2のモーターが秀逸なのは、誕生から36年がたった今でも現役で活躍している個体が多いことが証明しているが、MK2が優れていたのはモーターだけではない。

あまり注目されることがないが、トーンアームも秀逸だった。SL-1200MK2以降のトーンアームには業界最高性能を目指して1976年に開発したというEPA-100の技術が惜しみなく注がれている。初代機のトーンアームは精密ダイカストを多用する形状で独特のデザインではあったが、当時流行していた高級トーンアームはパイプを曲げた構造の商品が主流。そこでMK2ではデザインを大巾に変更した。

最高性能を目標にして1976年に発売した単品販売のEPA-100が市場で好評を博していたが、SL-1200MK2はEPA-100で開発したジンバルサスペンション等の要素技術を全て流用することにしたのだ。こうしたこだわりで精密なピボットベアリングを使用するジンバルサスペンション構造を完成させた。その結果、水平・垂直ともに7㎎という優れた初動感度を実現した。また幅広いカートリッジに対応するために、六条ねじを内蔵するピックアップアーム回転台座昇降機構を搭載していた。

「EPA-100との違いは軸受がルビーからスチールに変わったくらいでしょうか」と三浦氏がいうほどハイグレードなトーンアームを搭載していた。

テクニクスを支えた SL・1200

前項で小幡氏が語ったように、また本項での三浦氏の話のように、SL-1200MK2はテクニクスがDJユースにも耐えられるように、細心の工夫とこだわりで作り上げられていた。その成果は業績となって表れていった。

1982年、オーディオ商品の売り上げが年々増大したのを機会に、音響本部の組織変更で、ステレオ事業部の中のプレーヤー部門はディスクオーディオ事業部として分離された。この時期がアナログオーディオの最盛期で、全世界の高級プレーヤーの30%近い占有率を持ち、テクニクスブランドの販売機種は100以上に及んだという。

SL-1200とSL-1200MK2のモーターの違い





SL-1200までは単体のD.D.モーターとして製造したが、1974年に発売したSL-1300の時点からテクニクスのD.D.プレーヤーはターンテーブルとモーターのローターが一体の、他社に例のない構造を採用している。SL-1200MK2もこの構造である。



その中でSL-1200MK2の販売に占める割合は極少数ではあった。しかし、この後、デジタルオーディオのCDプレーヤーの販売が増加して、アナログレコードプレーヤーの販売の漸減が始まった時に、最後まで販売を持続した機種がSL-1200MK2だった。

その長い歴史の中で最盛期はSL-1200MK2は生産が追いつかないほど売れた時もあったという。

これほどまでにSL-1200シリーズが受け入れられ、またロングセラーとなったのはなぜだろうか。それについて三浦氏は次のように分析した。

「MK2以降、大きな変更をしなかったことではないでしょうか」

MK2以降、シリーズを通して8割前後はDJユースだったという



1989 **SL-1200MK3**

●外形寸法:W453×H162×D360mm●重量:12.5kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:6万9800円



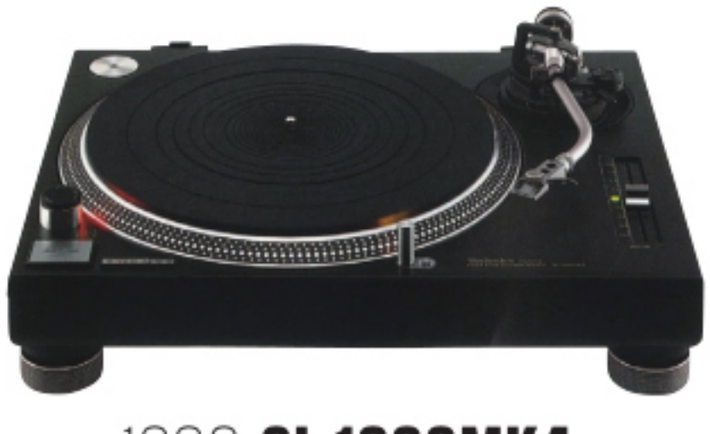
1995 **SL-1200LTD**

●外形寸法:W453×H162×D360mm●重量:12.5kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:10万円



1997 **SL-1200MK3D**

●外形寸法:W453×H162×D353mm●重量:12.0kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:オープン ※ブラックモデルは2000年発売



1998 **SL-1200MK4**

●外形寸法:W453×H162×D360mm●重量:12.5kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:8万5000円

「すでに1980年くらいにはDJの方からは〝楽器〟として認められていました。例えばピアノも、グランドピアノが弾き手を選ぶから、といってどんどん手を入れて電子ピアノにしてしまったら、プロは使ってくれませんよね。〝腕〟の差が出てこそ楽器なんです」

実際、ベアリングを内製するためのカシメ機など、MK6まで使われていたというから、MK2の段階でほぼ完成の域に達していたことがわかる。

本質は変えず進化を続けた

1995年に5000台の限定販売となったSL-1200LTD（国内専用モデル）はピッチコントロールにリセットスイッチが追加され、より多彩なプレイが可能になった。

MK3の進化版となるMK3D（1997年発売）ではピッチコントロールのリセットスイッチの装備に加え、トーンアーム内の配線にOFCを採用。音質面での向上を図った。外観ではキャビネット上部にシェルスタンドが備えられた。またMK3Dには2000年にブラックモデルも追加された。

こうしてDJ専用機としての色が濃くなってくると、小売店で安売りされるケースが増えてきた。そこで国内営業部からのリクエストで、国内専用のハイファイオーディオ・モデルを作ることになった。それがSL-1200MK4（1998年発売）だ。これまで直出しとしていたケーブルの代わりに金メッキのピンジャックが底面に装備されていた。ダストカバーのヒンジも復活した。

2002年にはMK5とその上位モデルのMK5G、そしてMK5Gの特

「変えない」「MK2でほぼ完成」といってもまったく変えていないわけではない。

MK2で本格的にDJモデルとなったSL-1200は、1989年のMK3（国内専用モデル）でさらにDJユースに振り、従来のゴムシートに加え、スリップシートを標準装備した。またDJブースでは不要となるフード（ダストカバー）のヒンジを取り払った。



2002 **SL-1200MK5**

●外形寸法:W453×H162×D353mm●重量:11.7kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:オープン



2002 **SL-1200MK5G**

●外形寸法:W453×H172×D355mm●重量:11.7kg●回転数調整範囲:±8%/±16%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:オープン



2002 **SL-1200GLD**

●外形寸法:W453×H172×D360mm●重量:11.7kg●回転数調整範囲:±8%/±16%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:オープン



2007 **SL-1200MK6**

●外形寸法:W453×H172×D353mm●重量:11.7kg●回転数調整範囲:±8%●ワウフラッター:0.025% W.R.M.S (JIS C5521) ●SN比:78dB (DIN-B) ●発売時定価:オープン

別モデルSL-1200GLDが登場した。MK5は針先照明の白色LEDが青色LEDとなったほか、トーンアーム配線はOFCが採用されるなど、変更はごく少ないものだった。

そして2007年、最終型のSL-1200MK6が登場。針先照明の白色LEDが青色LEDとなったほか、トーンアームの配線はOFCが採用されるなど、変更はごく少ないものだった。

変わらない本質

強力なモーター、精緻なトーンアーム、そしてDJのブースで鍛えられた操作性。これに信じられないほどのタフさが加わったSL-1200シリーズ。ちょっといじわるな質問だが、「もしSL-1200シリーズが壊れるとしたら、どこが最初にダメになるんですか」と三浦氏に尋ねたところ、笑いながらも少し気分を害したように「ダメになったのを見たことがないですね」と断言した。「多少落っことそうが、ぶつけようがダイカストがガチっとはまっているのでびくともしないです」。

これが約40年、DJブースという過酷な現場で鍛え上げられたSL-1200シリーズの実力なのだ。

だがそんなSL-1200シリーズにも終わりが来る。

CDが普及するにつれ、販売台数も激減。そのころになると『テクニクス』というブランドはSL-1200に支えられているような状況になっていった。そこに2008年、リーマンショックがアメリカ市場を直撃する。これで年間の生産台数は最盛期の1／10程度まで落ち込んでしまった。

折しも松下電器はワンパナソニック戦略によりパナソニック・ブランドに統一する動きが起きた。SL-1200のためだけに『テクニクス』を残すかという判断になり、結局SL-1200の終了、つまり『テクニクス』の幕引きという結果となったのだった。

こうして1972年に誕生したSL-1200は約40年の歴史を閉じた。

最後に三浦氏に、良いレコードプレーヤーの条件をうかがった。

「ターンテーブルがきちっと回って、トーンアームがちゃんと音を拾って伝え、ハウリングと振動の対策がしっかりされていること。つまり基本性能がしっかりしていること、に尽きると思います」。そして「SL-1200シリーズは今見てもこんなによくできたターンテーブルはないと思います」と締めくくった。

新来モノ

レコードプレーヤーの世界

第３回

SL-1200が消えた戦国時代が始まった



NEU from CHINA

かつてはヌマーク（Numark）、ジェミナイ（Gemini）といったDJ機材主力のメーカーがアナログターンテーブルを発売していた。日本にはベスタクス（VESTAX）があった。ベスタクスはけっこう質の良いものを揃えていて、私はポータブルレコードプレーヤー『ハンディトラックス』を使っていた。こうしたメーカーの企業資産が、現在はアジアを中心に出回っている。NEUというブランドはよく知らないが、おそらくそんな感じなのでは？

写真と文・牧野茂雄
取材協力・ディスクユニオン Jazz TOKYO

テクニクスＳＬ-１２００というアナログプレーヤーは実に偉大だった。どれだけ生産されただろう。初代機から最終型までのストーリーは別稿を参照していただきたい。まさにアナログプレーヤーの帝王だった。世の中にはＳＬ-１２００より高価な製品はたくさんあるが、販売台数と掛け合わせた時の経済高価と、それがもたらす社会的影響では間違いなく帝王だ。

で、帝王がいなくなった。王位継承者もいない。となると勢力争いが起きる。米国では中古のＳＬ-１２００を集めてきて『部品取り』に使い、２～３台を使って1台に仕上げるレストアを専門に行っている業者がいる。ほかの機材はまったく扱わずとも、ＳＬ-１２００だけで商売になるのだ。世の中に出回っている数が多く、しかも知名度と実力はダントツ。新品が供給されなくなったのだからレストア商売は繁盛だろう。

一方、以前から存在したＳＬ-１２００の『そっくりさん』たちも。ここぞとばかり表に出てきた。パナソニックに訊くと「ＳＬ-１２００をＯＥＭ（相手先のブランド名で製品を製造すること）供給したことはありません」とのことだった。『部品レベルではどうなのですか』と尋ねても、「流出は





これは以前、ベスタクスが売っていたポータブルプレーヤーだ。税込1万6800円。USB出力付きで、もちろん小型スピーカー内蔵。パーティでは大活躍してくれそうだ。

ＩＯＮというブランドが、元ヌマークの製品を売っている。この『アーカイブLP』は税込9980円。スピーカーを内蔵していて、これだけで音を出せる。どこかで見た部品の寄せ集めという印象だ。



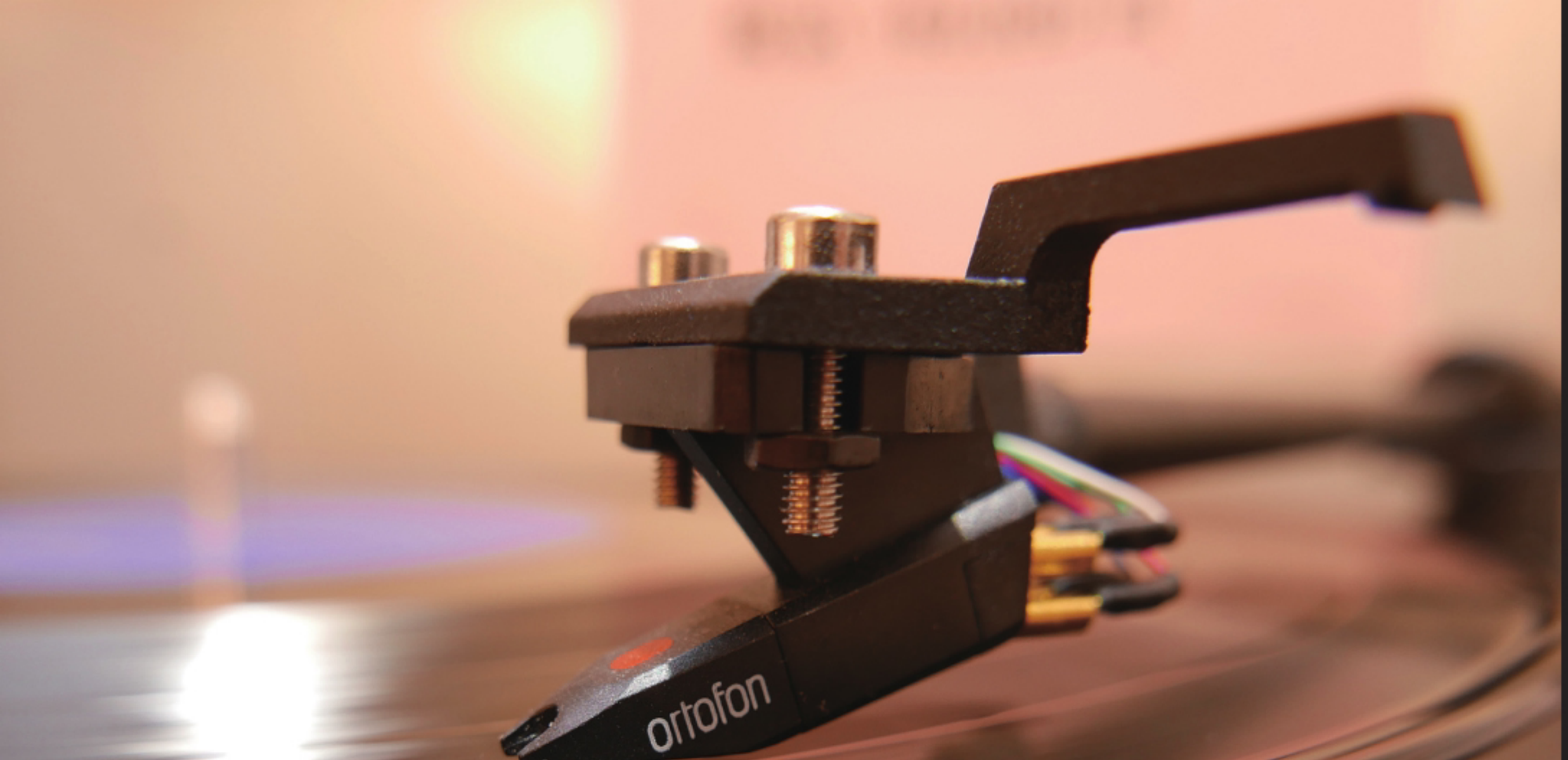
Jazz TOKYOのレコードプレーヤー売り場。この企画のねらいどおり、舶来品ばかりである。日本のオーディオ製品はどうしちゃったのだろう……。



DD1200Mk3は幅450×奥行き352×高さ157mm。ダストカバーも付属。プラッターは332mm径のアルミダイキャスト製。ピッチコントロールも付いている。使いこなしたときの性能は、SL-1200に比べてどの程度なのだろうか。

あり得ない」と言う。つまり、世の中に出回っているＳＬ－１２００のそっくり機材は、いわゆるリバースエンジニアリングで製造したものだということになる。現物から部品の型取りをして。電子回路はそのままパクって……というものだ。

いったいどんなレコードプレーヤーが売られているのだろう。そう思い、『ディスクユニオンＪａｚｚＴＯＫＹＯ』の生島昇店長にうかがったところ「ありますよ」との返事をいただき、





舶来モノ
レコードプレーヤーの世界

Pro-Ject from AUSTRIA

Pro-Ject は昔、パイオニアが輸入して日本に紹介された。ベルトドライブで、ユニークなデザインのものが多いが性能は一級。物量で聴かせるのではなく、設計の妙で聞かせる。ちなみに、右はJazz TOKYOで販売しているニッパー犬（ビクター犬です）。

お店におじゃました。

「まず、中国製のＮＥＵ（ニュウ）です。先代機には78ｒｐｍがなかったのですが、現行型からつきました。78回転のＳＰレコードを再生できるので、年配の方も買われていきます」

パッと見はチープな１２００だ。型番もＤＤ１２００というから、さすが中国である。そう、中国製も立派な舶来には違いない。

「トーンアームの根元に樹脂でギア状のモールディングを施していますが、アームの高さ調節はできません。それとアーム自身も垂直・水平の感度は悪く、ご覧のようにサポートは樹脂製です。カタチだけ真似したアームです。カートリッジの性能を引き出せるようなプレーヤーではありません」

値段は税込２万９８００円。中古の本家ＳＬ－１２００、古いタイプのマーク２あたりとかぶる価格帯だ。プラッターを外すと、たしかに中央部にモーターがあった。その横に内蔵フォノイコライザーのＯＮ／ＯＦＦスイッチがある。「クォーツ」と書いたボタンがあるが「本当にクォーツロックなのかどうかは不明」と生島店長。

これとは打って変わって本格的なピレーヤーがあった。オーストリアのプロ・ジェクト製だ。オルトフォンの



上のアナログセットが税込16万円。一聴の価値あり。左下は、生島店長がいま力を入れているミュージックカセットの売り場。つねに新しい商品が並ぶのでつい出かけてしまう。下はニッパー犬がモデルのバッグ。Jazz TOKYOはこういう小物も楽しい。





カートリッジ『OM5E』付きで税込7万9800円。ある意味SL-12000の正統的な後継者である。「いま、ローテルのデジタルアンプとタンジェントのスピーカーをセットにして税込16万円のスペシャルプライスで販売中です」と生島店長。ローテルのRPA-06は20W／片chだが、ドライブ能力は半端じゃない。タンジェントのスピーカーEVO-E5は、いかにもデンマーク製らしい深みのある音を聞かせる。今回の『舶来モノ』は、プロ・ジェクトのセットがオススメである。


A
N.R YES NO
maxell
maxell
UD II
60
High Position 70 µs EQ
A
· JAPAN ·

maxell UDII

若者にも使えた初めてのハイポジ

1980年代、カセットテープはその頂点に向かって、一気に技術を進歩させた。ノーマル、クローム、メタルとすべてのポジションで、ものすごい勢いで新製品が出て音質も向上した。そんな中で、『価格』という性能に挑戦したカセットがあった。しかも上級カセットから技術を流用することで、性能と低コストを両立していたのだ。
このUDⅡがハイポジション価格戦争の口火を切ったのだが、ライバルが価格と性能の両面で台頭するには、しばらく時間を必要とした。

写真・横澤靖宏　文・澤村 信
取材協力・日立マクセル

超微粒子の磁性体

先日、ソニー歴史資料館に見学に行った。ソニーは日本で最初に磁気テープを開発したメーカーだ。その作り方を紹介するコーナーでは、技術者が『蓚酸第二鉄』という物質をフライパンで焼いていた。すると『酸化第二鉄』や『四酸化鉄』という磁性粉になる。これをラッカーに混ぜ、紙テープに刷毛で塗る。仕上げはスプーンの背でしごいて表面をなめらかにする。これが1948〜49年頃のハナシだ。

それから約35年後、1983年に誕生したマクセルUDII。その磁性体はわずか0・35ミクロンでしかも粒の大きさが均一な、ファイン・エピタキシャル磁性体を使った当時最新のものだった。

エピタキシャル磁性体とはノーマルテープでも使われている酸化鉄系の磁性体（フライパンで炒られていたものだ）の表面にコバルトフェライトを複合結晶させたものだ。これを超微粒子化したものが、つまりファイン・エピタキシャル磁性体だ。

磁性体は小さければ小さいほどノイズが小さくなるという特性がある。ところが磁性体を小さくして重量あたりの表面積が増えると、ベースに塗るための接着剤の量が多くなる。そうすると今度は出力が小さくなってしまうのだ。それを防ぐには磁性体の密度を高くしかも均一にしなくてはならない。

さらに変調ノイズの原因ともなるテープ表面のムラを防ぎ、滑らかな表面にして、さらにヘッドとの摩擦を減らす潤滑剤を開発し採用、と目を見張るような進化を遂げたテープにとって、35年はけっして長い時間ではなかったはずだ。

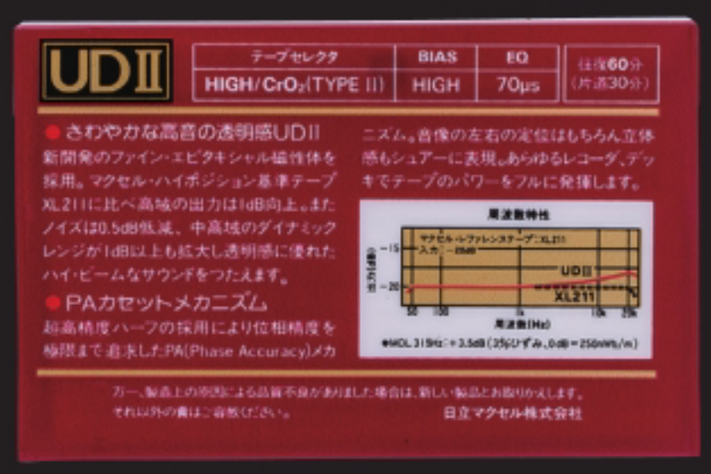
……などという堅苦しいハナシは、当時中学から高校に上がろうかという私には無縁の事だった。大事なのは、レンタルレコード店の側にあったカメラ店（カセットテープが安かった）でいくらで買えるか、ということと、デザイン的に見栄えがするかということだった。

若者の味方だったUDII

このUDIIの定価は46分で480円、60分でも600円だった。つまり実際には3000円台で買えたのだ。月に3000円の小遣いでやりくりしていた学生の身にとって、これはありがたかった。しかもハイポジション。そのうえめちゃくちゃ高そうなデザイン。正直、子供の目から見ても垢抜けないデザインで野暮ったかったが、それを







赤と金で彩られたパッケージはとにかく目だったし、高そうだった。途中で値上げし500円（46分）になったが、本格的なライバルが登場するのは1985年になってから。ソニーが『Do』を、TDKが『SF』を発売。いずれも500円（46分）だった。

補ってあまりある高級感だった。

もうひとつ。音が好みだったのだ。当時、山下達郎あたりをよく聞いていたのだが、ラジオで「ドルビーを入れて録音したのを、ドルビーオフで聞くのが好きだ」などとおっしゃっていたのを聞きかじり、真に受けてそんな風に聞いてみたりした。確かにぶっ飛んだ高音になって、いい感じがしなくもないのだが、ノイズはまあ大したものだ。だがUDIIならもともとノイズが少ないうえに、高音に強いのでドルビーをONにしても、いい感じなのだ。

山下達郎といえばXLI、XLIIだが、その弟分のUDIIも十分あり、なんて勝手に納得して、本当に良く使った。

そういえば、友達に感化されて聴き始めたバン・ヘイレンとかディープパープルとかもUDIIにぴったりだった。

とにかく基本性能が高いので音楽ジャンルは選ばなかった。当時はまったく聴いてなかったが、ジャズなんかもいい感じに聴かせてくれる違いない。

選んで間違いのないカセット

先にも述べたが、当時、マクセルのデザインは好きではなかった。総じてオッサン臭かったし、若者向けのテープを作ろうとすると、ダサかった。それでも当時の自分のテープライブラリを思い出すと、半分はマクセルだったのではないだろうか。なぜなら、とても質が良かったのだ。

テープのたるみを取ったり、リーダーテープを巻き取るためにハブに鉛筆を差し込んでクルクルと回すと、ガタもなく、すーっと、本当に潤滑剤が入っているかのようにテープが送り出される。実際に録音するとリーダーテープ直後から録音しても失敗がない。



1984年末頃の雑誌広告。CMキャラクターに、アイドル的な人気と実力を兼ね備えたWHAM!を起用。まだ“外タレ”を起用するのが珍しい時代だっただけに注目度は抜群だった。TV-CMでは『BAD BOYS』や『FREEDOM』が使われた。いまでもYoutubeでは人気のコンテンツだ。



CDの普及とMDの登場はカセットテープの衰退に拍車をかけた。とくに高音質を求めるユーザーはデジタル録音に移行。高級カセットテープはその存在意義を失った。これは2000年に登場したUDⅡの最終モデル。まだ日本製だ。

そもそもＵＤⅡのメカニズムは、ＸＬⅡやＸＬⅡ-Ｓのために開発されたＰＡ（フェイズアキュラシー）カセットメカニズムが使われている。これは各パーツの精度を上げ、それにより位相特性や音像定位を向上させよう、という技術だ。たとえばハーフはミクロン単位で平行水平を管理。しかも耐変形強度をあげるためにスタビライザーや背面リブを設けている。ガイドローラーは段差を無くした真円度の高い形状を採用し、しかもハーフとの隙間をそれまでの半分のレベルまで狭めた。ハブは、これも真円度を高めたうえ、ハブ一体型のクランプでテープを保持する。

さらにセパレート（スリップ）シートはテープの走行方向に沿って、３つのアーチを設けたＴＡシートを採用し、滑らかな走行のために、抵抗を最小限に抑えている。

テープとメカの細部まで突き詰めたＵＤⅡは１９８７年に新ＵＤⅡが発売されるまで、じつに４年間というロングライフをまっとうした。技術革新とニューモデルラッシュの中、第一線で戦い続けたＵＤⅡは、このテープに録音していったアーティストたちとともに、私の青春の一部として記憶に刻み込まれている。

NORMAL POSITION

1966
C
1967
1968
1969
1970
UD
1971
1972
1973
1974
UD-XL
1975
1976
UD-XL I
1977
1978
XL I
1979
XL I-S
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
LN
UL
UD I
UR-F
UDI-R
UR
FRILL (※)
UD I-S
ポシェット
カセット
コロン
UD I-N
CDカプセル
US I
CD's I
CD-XL I
MY 1
WE 1

国産初のカセットを作り現在も生産を続ける

maxell



CHRONOLOGICAL TABLE

1966年、フィリップスが策定したカセットテープ規格。日本で初めての国産カセットテープを発売したのは日立マクセルだった。すでにオープンテープで定評のあったマクセルは、自社プランドのカセットテープはもちろん、他社へのテープの供給やOEMなども多く、日本のカセットテープ業界を影で支えていた存在でもある。また現在では国産ブランド唯一の現行モデル『UR』で、カセットユーザーの最後の拠り所ともなっているのだ。

取材協力・日立マクセル
（※）THIS IMAGE IS FROM AGFABASF.COM

1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999

METAL POSITION

MX

Metal Vertex

メタルカプセル

METAL GPX

METAL UD

Metal XS

METAL CD's

HIGHT POSITION

CROME DIOXIDE

CR

UD-XL Ⅱ

XL Ⅱ

XL Ⅱ-S

UD Ⅱ

UD Ⅱ-U

UD Ⅱ-S

カプセルコロンⅡ

GPX Ⅱ

CD-XL Ⅱ

CD's Ⅱ

MY 2

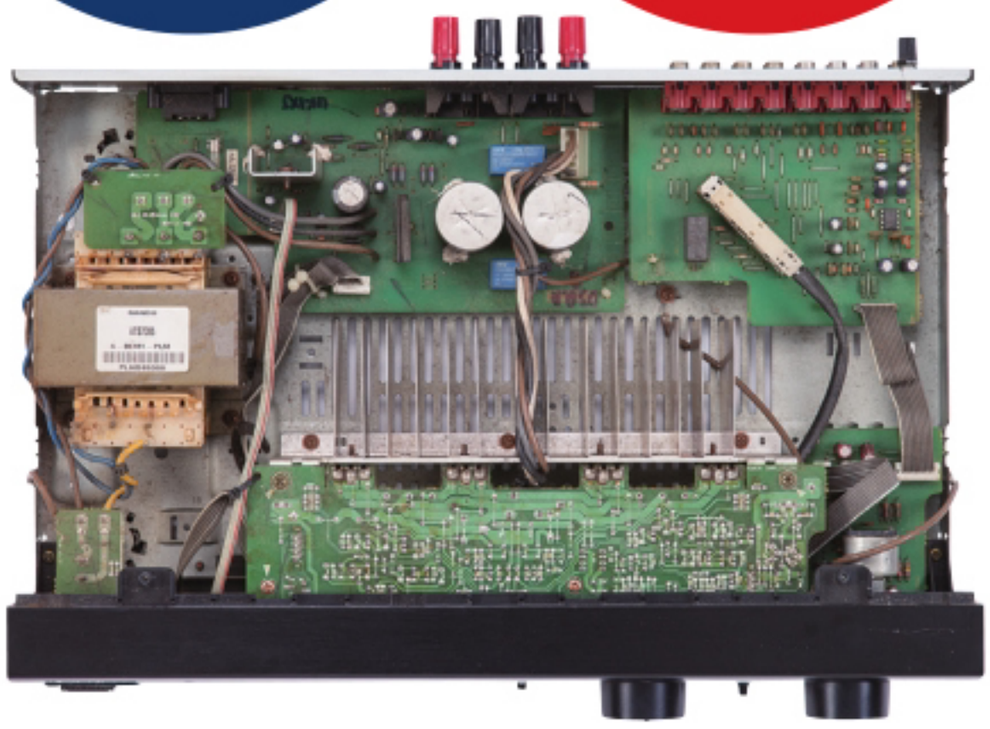
WE 2

パイオニアの超割り切りコンセプト
UKシリーズにいまのオーディオに足りない何かを知る。

PIONEER model UK

バブルがはじけた直後の1993年、パイオニアから新しいオーディオシリーズが登場した。『model UK』と名付けられたシリーズで、アンプ、スピーカー、そしてCDプレーヤーが次々とラインナップされた。その設計思想は『シンプル・イズ・ベスト』。機能を絞り込んで、音の本質を追求する。そして低価格。新しい時代へのパイオニアの出した答えがそこにはあった。

写真・横澤靖宏　文・澤村 信



A-UK1(1995)

◉定格出力:40W+40W（4Ω）、35W+35W（8Ω）◉S/N比:LINE…105dB、PHONO（MM）…77dB◉周波数特性（LINE）:5Hz～100kHz◉外形寸法:W420×H110×D310mm◉質量:5.8kg◉定価（新品当時）:3万5000円〈税抜〉





PD-UK5(1994)

◉対応フォーマット:CD◉S/N比:115dB（以上）◉周波数特性:2Hz～20kHz◉サイズ:W420×H131×D286mm◉重量:5.0kg◉出力:RCA×1、光デジタル×1◉定価:5万8000円〈税抜〉



PD-UK3(1995)

◉対応フォーマット:CD◉S/N比:110dB（以上）◉周波数特性:2Hz～20kHz◉サイズ:W420×H110×D286mm◉重量:3.8kg◉出力:RCA×1、光デジタル×1◉定価:3万9000円〈税抜〉



A-UK3(1993)

◉定格出力:60W+60W（4Ω）、30W+30W（8Ω）◉S/N比:LINE…110dB、PHONO（MM）…86dB◉周波数特性（LINE）:1Hz～300kHz◉外形寸法:W420×H126×D352mm◉質量:7.3kg◉定価（新品当時）:4万5000円〈税抜〉



S-UK5(1994)

◉タイプ:2ウェイ・バスレフ◉サイズ:W220×H430×D313mm◉質量:8.0kg◉使用ユニット:低域用14cmコーン+高域用2.5cmドーム◉公称インピーダンス:6Ω◉定価:10万円（ペア）〈税抜〉



S-UK4 Grande(1996)

◉タイプ:2ウェイ・バスレフ◉サイズ:W220×H942×D288mm◉質量:15.1kg◉使用ユニット:低域用18cmコーン+高域用2.5cmドーム◉公称インピーダンス:4Ω◉定価:4万5000円（1台）〈税抜〉



S-UK3(1993)

◉タイプ:2ウェイ・バスレフ◉サイズ:W207×H370×D284mm◉質量:6.8kg◉使用ユニット:低域用14cmコーン+高域用2.5cmドーム公称インピーダンス:6Ω◉定価:6万円（ペア）〈税抜〉

『シンプル&ストレート』というレーズはオーディオの世界では何十も前から唱えられ続けた、言ってしまえば使い古された文句である。だが『シンプル&ストレート』はなぜか級オーディオに良く使われた。本当は安く作れると思うのだが……。

そんな思いを具現化したオーディオが、20年以上前にあった。パイオニアの『モデルUK』だ。

当時のカタログを見ると『私が企画した新しいイギリスの音です。』というキャッチコピーとともに、ヒゲをくわえた紳士の写真が掲載されている説明によるとジョン・バンフォードはイギリスのオーディオ誌『ハイファイ・アンサー』でオーディオ評論家として活躍。その後やはりオーディオの『ハイファイチョイス』に編集者として参加した。1991年にパイオニア・ハイフィデリティ（G.B.）に入社。肩書きはプロダクト・インフォメーション・マネージャーとなっているから、商品企画か商品広報のような役目だと思われる。正直に言ってしまうと、このジョン・バンフォードなる人物を私は知らない。

だが、この『モデルUK』がイギリスで企画されたものは確かなようで、アンプの1号機、A-UK3はイギリスのオーディオ誌で、日本製品で初めて年間最優秀商品に与えられる賞（つまりベスト・バイか）獲得した、という記事が当時の雑誌に掲載されている。

当初のラインナップはこのA-UK3とスピーカーのS-UK3のみだったが、A-UK3が好評だったのを受け、その後、S-UK5（スピーカー）、PD-UK5（CDプレーヤー）、A-UK1（プリメインアンプ）、S-UK4Grande（スピーカー）と幅を拡大する。

また、A-UK3やS-UK3、S-UK5あたりでは『イギリスっぽい音』を（演出として）そのまま日本に持ってきたようだが、日本でも受け入れられていくにつれ、日本向けの音に変わっていったようだ。

今回メインで取り上げたA-UK1は、当初のコンセプト『シンプル&ストレート』を色濃く反映した製品だ。内部を見ても、これ以上ないシンプルさ。トーンコントロールは省かれ、操作はセレクターとボリューム、バランス、テープ2モニターのスイッチ（プロセッサーやイコライザーを接続した時にも使う）のみ。リモコンも付属したが、操作できるのはボリュームのみ、というシンプルさ。だが実際に聴いてみると、これがなかなか美しい音がするのだ。シンプルではあるが、きちんと味付けされた音。格上のスピーカーと組み合わせると物足りなさはあるかもしれないが、コンパクトスピーカーで聴くとじつに耳障りがいい。

最近流行りのハイレゾ音源をコンパクトなデジタルアンプで、今時のコンパクトスピーカーで鳴らすと、ものすごい正確で解像度が高い音がする。誤解を恐れずにA-UK1の音を一言で言うと、この今時の音の正反対。音が上から下まで出てるかというと、いい感じに省略している気がする。だが、その代わりに音はキレイで澄んでいる。いかにもアナログっぽい音だ。

当時、定価で3万5000円。A-UK3との価格差は1万円。実売では数千円の差だ。そのせいか今中古市場を見てもA-UK3の方が圧倒的に多い。だが、ほんの20年前まで、この極限までシンプルで安価なプリメインアンプが商品として成り立った時代があったのだ。その証拠として聴いてみる価値がある音ではある。



MEET THE PARAGON

大戸屋ダイニング

笛吹川フルーツ公園店

（山梨県山梨市）

『大戸屋』といえば『ごはん処』を冠した定食店チェーンだが、日本に1店舗だけ『大戸屋ダイニング』と称するハイクラス店がある。なんとここでは定食を味わいながらパラゴンの音に浸れるのだ。

写真・澤田和久　文・澤村 信



住所・山梨県山梨市江曽原1488番地
笛吹川フルーツ公園内 くだもの工房3階
電話・0553-22-2251
営業時間・ランチ11:00～15:30/ディナー17:00～22:00（平日）、11:00～22:00（土、日、祭日、春休み、夏休み期間）
定休日・笛吹川フルーツ公園閉園日

パラゴンに会いたい

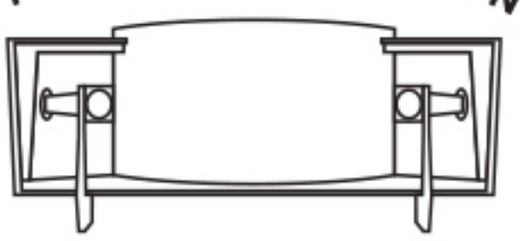






①「最初はマッキントッシュの真空管を使ってたのですが、酷使しすぎて壊れてしまいました。いまはマークレビンソンで鳴らしてます」。CDはアキュフェーズのDP-85、ターンテーブルはトーレンスのTD550にオルトフォンのトーンアームとカートリッジ。②③大戸屋ではそば打ちのトレーナーも務める店長の木村誉さん。同店のそばはすべて手打ちだ。④食材には地のものを多く使っている。これは人気メニュー『甲州地どりのゆず胡椒炭火焼定食（1550円）』。香ばしくカリッと焼き上げた地どりに、ゆず胡椒のあんがよく合う。⑤パラゴン前の特等席には大テーブルとソファー席。普通の『ごはん処・大戸屋』よりも高級感が漂う。⑥パラゴンからは離れてしまうが、晴れた日には絶景が楽しめる席も。ディナータイムは夜景も堪能できる。

MEET THE PARAGON



笛吹川フルーツ公園の中にあるとは思えないほど大人っぽい雰囲気の客席。その壁際にパラゴンは特注の台に設えられていた。システムはトーレンスにアキュフェーズのCD、マークレビンソン。だが機器よりもADKのラックに収まっているのを見て、素人が組んだものではないと分かる。「じつは弊社の会長のこだわりなんです」と木村誉店長。

話は大戸屋がチェーン展開し始めたころに遡る。3号店に当たる吉祥寺店を改装する際に、会長にアドバイスをした人物がいた。『ファンキー』や『サムタイム』で知られる故・野口伊織氏だった。当時、野口氏らの働きで、吉祥寺はジャズの町として知られるようになっていた。そのテイストを取り入れてみては、という訳だ。「だから大戸屋は定食屋なのにジャズが流れていることが多いのです」。

それからしばらくして、大戸屋に高級店『おとや』を展開するプロジェクトが立ち上がった。まずは3店舗。青山、西荻窪そして笛吹川だ。「当時、その3店舗にパラゴンを導入しようとしたんです」。なぜパラゴンだったのか。それはパラゴンを最後まで作っていた日系人の職人、フレッド加藤氏を会長がリスペクトしていたためだという。「日本の職人魂に感激した、という話を聞きました」。会長は業者を介して3台のパラゴンを買い求めた「青山店はスペースの関係で設置できなかったのですが」。だが『おとや』は、ここ笛吹川の店を残して閉店。笛吹川も『大戸屋ダイニング』として生まれ変わることになった。

残り2台のパラゴンはというと「1台はタイで展開している店舗に、もう1台は会長の自宅にあります」。つまりいま日本の大戸屋で聴けるパラゴンは、目の前の1台だけなのだ。

「せっかくなので、料理召し上がっていってください」と木村店長は手ずからそばを打ってくださった。聞けば木村店長はメニュー開発やシェフのトレーナーも務めるほどの方。だからこそ日本でただひとつの大戸屋ダイニングを任されているのだろう。パラゴンを聴きながら、こんなに美味しい料理を、しかもリーズナブルな価格で楽しめるのは、とても貴重な存在だ。

ポータブルテレビは'70年代の夢を見るか？

東京通信工業（ソニー）が世界最小のトランジスタラジオ『TR63型ポケッタブルラジオ』を発売したその年に生まれたワタシはどうやら生まれつき『家電ガジェット好き』DNAを植え付けられていたようだ。白黒テレビで宣伝されていた『電子ブロック』でエレキの世界への めり込んだ。秋葉原ラジオデパートの迷路に興奮し、まだ高価であったトランジスタの足をピンセットでつまんで、放熱させながら恐る恐るハンダ付けをしたのも懐かしい。

テレビはあっという間に白黒からカラーへと進化したが、それはまだお茶の間に威厳を持って存在しており、ゴールデンタイムには家族全員の顔がテレビの前にあるのがあたりまえであった。

写真・澤田和久　文・越湖信一
取材協力・三共無線（電話・019-697-2365）



1977 **SONY TV-501 “Mr.Nello”**

『立って半畳寝て一畳』的な生活にぴったりなのがこの"Mr. Nello"。本体は立てても寝かしても使えるよう、ブラウン管の部分はグルンと回転する。寝ても見ることができるから、というネーミング。デザインもさることながら、ネーミングもセンス抜群だ。



１９７７年はワタシにとって思い出深い年でもあった。

政治的には無風状態で、怠惰な毎日だったがそれなりに楽しんだ大学生活を終わらせなければならない時がやって来たのだ。ハンダ付けのエレキ少年はジミー・ペイジを目指す〝エレキ〟少年へと変身していた。しかし小太りで純日本人体型に長髪は似合うものではなく、ひたすらアタマの大きさを誇張していただけであったのだが、その中途半端な髪も切り就職活動モードへと突入していた。

相変わらずテレビはお茶の間の中心であり、ピンクレディーが一世を風靡し、キャンディーズの「普通の女の子になりたい」という言葉に胸を熱くして画面を眺めていた。ロックもビジュアル化が進み、ＡＢＢＡがダンシングクイーンを歌う〝動く〟姿をテレビで眺め、ホテルカリフォルニアのイメージ映像（まだＰＶという言葉はなかった）にウエストコーストへの憧れを強くした。最もお気に入りであったＮＨＫのヤングミュージックショーでは貴重なロックコンサートライブが流された。今のように動画が簡単に見られる



1977 National RANGER-506

型番と製造年からして右ページのRANGER-505の後継モデルか派生モデル、といった感じだが、こちらは横型。ただ、ハンドルは向かって右側面に取り付けられているので、持ち運ぶときは縦になる。



1978 SANYO T5100 “stranger”

一見、ただのポータブルテレビだが、テレビラジオ。上面にラジオのチューニングダイヤルがついていて、AM/FM/TVの切り替えスイッチも前面に備わっている。しかし"stranger"のネーミングって、RANGERに"st"が付いただけでは……。



1977 National RANGER-506

型番と製造年からして右ページのRANGER-505の後継モデルか派生モデル、といった感じだが、こちらは横型。ただ、ハンドルは向かって右側面に取り付けられているので、持ち運ぶときは縦になる。

1976 National RANGER-505

縦型でコンパクトな筐体は、全身プラスティック。軍用を連想させるグリーンと無骨なデザインのスイッチ&ハンドルの類はコストをかけずにチープさを払拭するのに役立っている。



1976 National TransAm509

TansAmとは『TransportAmerica（大陸横断）』のこと。旅のお供に、というネーミングで単一9本で10時間の使用が可能だという。重量もわずか3.3kg（電池除く）と軽量に作られている。



1978 MITSUBISHI 5PB-1000 “Clock Radio TV”

白黒テレビ単機能の機種が多かったポータブルテレビで、多機能をウリにするモデルも多かった。その究極の形がラテカセだが、これは時計とラジオが内蔵されたタイプ。



時代ではないし、ＶＨＳはその前年の１９７６年に誕生したばかりだった。

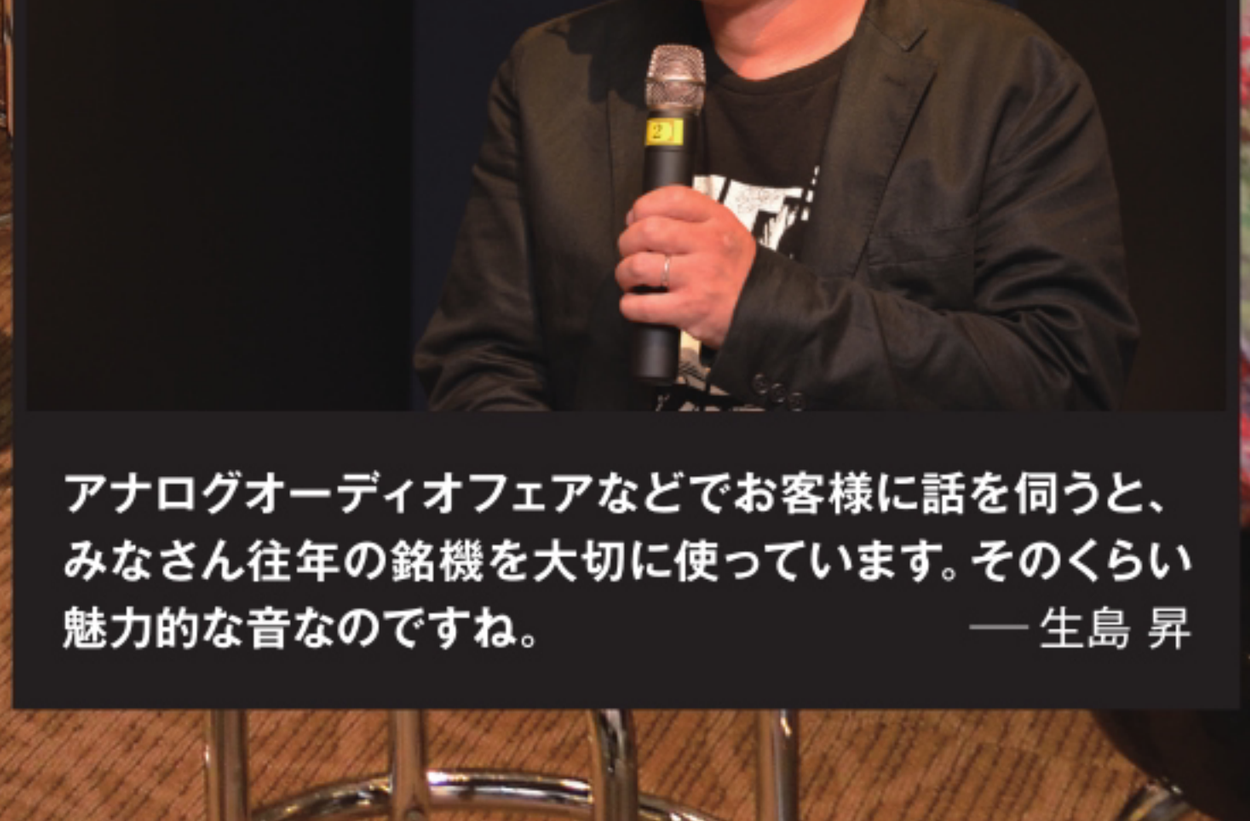
ワタシは自分の〝子供部屋〟に持ち込んだお古の真空管式白黒テレビのチャンネルをガチャガチャ廻し、イヤホンジャックとラジカセのマイクジャックを抵抗入りケーブルで繋ぎ、ローリングストーンズのマディソンスクエアガーデンライブが始まるのを待つ。ミック・テイラーの指使いを盗むのだ。あっ、そんな時に限って立てかけておいたアルミ製の室内アンテナが倒れてくる。大変だ。もう既にキースリチャードのギターリフが聞こえているではないか……。

まもなく某電気メーカーの内定が決まり、そこが作るポータブルテレビを翌年の初任給で買った。社販なので少し安くなったし、ラジオなども付いて多機能でカッコよかった。これで安心してライブ番組もベッドの中で楽しめる。でも、あれだけ熱中したギターは部屋の片隅で埃をかぶっている。まもなくＶＨＳデッキと共に、〝肌色の多い〟ビデオを見る為にコンパクトなカラーテレビも買うことをその頃のワタシはまだ知らない。月々の給料はそんなガジェット達に化けて行くのだ。ちなみにこの１９７７年に白黒放送が終了したとされている。

本誌スペシャルアドバイザー　　diskunion Jazz TOKYO店長

牧野茂雄氏と生島昇氏
テープサウンドの魅力を多いに語る。

写真・澤田和久　文・澤村 信



アナログオーディオフェアなどでお客様に話を伺うと、みなさん往年の銘機を大切に使っています。そのくらい魅力的な音なのですね。
―生島 昇

2015年6月20日、東京駅にほど近い、ギブソン・ブランズショールーム・トーキョーにて、本誌のスペシャルアドバイザー牧野茂雄氏と東京・お茶の水のdiskunion Jazz TOKYO店長の生島昇氏によるトークショー、『テープサウンドの魅力』が開催された。

当日はティアックの協力により、オープンリールデッキやカセットテープデッキの銘機C-2、V-8030S、また牧野氏所有のC-1が持ち込まれた。また両氏のミュージックカセット・コレクションを持ち込んで、実際に当時のカセットテープの音を堪能。

ふたりに共通した趣味であるジャズを中心としつつ、「じつはみんな隠れて聴いてました」と生島氏がカミングアウトしたアイドルのミュージックカセット、生島氏は松田聖子、牧野氏は中森明菜と秘蔵のコレクションを披露した。

トークショーは約2時間の長丁場だったが、会場は30〜40人で満席になる適度な大きさだったため、終始アットホームな雰囲気で進行。ときおり客席から質問などが入るなど、通常のトークショーと違いまるで座談会のような客席と一体になった楽しいセッションとなった。

なおこの様子は、高音質『音楽専門』衛星デジタルラジオ、ミュージックバード124ch『THE AUDIO』で8月29日11〜13時に放送予定。番組名は『今カセットが熱い！テープ・サウンドの魅力』。

また同局では10月から本誌とのコラボによる新番組も開始予定。この機会に受信環境を整えてみてはいかがだろうか。



当日の会場にはティアックの協力によりオープンリールデッキX-2000Mと往年の銘機C-2、行品唯一のカセットテープデッキW-890R、そして牧野氏所有のC-1が持ち込まれた。また、PAにはこれもティアックの協力によりV-8030Sが用意され、上質なカセットサウンドを鳴らしていた。



この時代、デッキメーカーだけでなくパーツからテープそのものまで日本製。これが当時の日本の技術を結集した音なんです。

——牧野茂雄



ギブソン・ブランズショールーム・トーキョー

住所・東京都中央区八重洲2-3-12
オンキョー八重洲ビル1F・2F
電話・03-6265-1148
営業時間・12:00〜19:00
定休日・日曜・月曜・祝日・指定休業日
ウェブサイト・http://gibsonsr.jp

オール・イン・ワンボディは
とっても美味しい
「オーディオ弁当」

オーディオマニアの方々はこの機械には振り向かないだろう。しかし、音を聴くと驚く。値段と、大きさと、再生音その絶妙なバランスは、ハイファイの概念を超えている。この機械でしか味わえない独特の世界がある。

写真・柳田由人 文・牧野茂雄 取材協力・ティアック

音響機器事業部
コンシューマーオーディオ
ビジネスユニット長　執行役員

Hiroshi OSHIMA

大島　洋

音響機器事業部
コンシューマーオーディオビジネスユニット
企画・販売促進課 課長

Takekazu KATO

加藤丈和

ティアック『LP-R550USB』。その名のとおりUSB出力端子が付いていて。パソコンに音楽を出力することができる。アナログレコードとカセットテープの音源をCD-Rに保存できる。もちろんCDもラジオも聞くことができる。電池でつかうことはできないが、ターンテーブル付きのラジカセのようにも見える。

「せっかくですから、アナログ盤でも聴きますか」

大島洋さんは、そういってアナログレコードを取り出す。テレサ・テンの北京語盤だ。香港の代理店が関係者に配ったレコードだそうだ。小さなターンテーブルにレコードを載せ、細いトーンアームを持ち上げ、盤に針を降ろす。フツフツとサーフェスノイズを拾った数秒後、テレサ・テンが歌い出した。

「おお〜」

数フレーズを聴いた澤村編集長が思わず声をあげる。初めてこの機材の音を聴いたのだそうだ。

「いいですねぇ」

でしょ？　私・牧野はずっとこのシリーズが好きなんですよ。

「このシリーズの設計と音の追い込みは、ベテラン技術者がたったひとりですべてやったんです。小さな筐体の中で豊かな低音を出し、しかしレコード針が飛ばないくらいに抑えて、中域と高域もそのうえでバランスを取って、というふうに音は相当に苦労して練っていました」と大島氏。どんなひとだったのだろう。

「その昔はカセットデッキC-1のロジックコントロールなどを設計したひとです。長年のノウハウが生きています。その人の最後の作品です。これを作って定年退職されました」

つまり、この機材はオーディオ技術者としての集大成だったのだ。小さな筐体に盛りだくさんの機能。コストはかけられない。知恵と工夫でしか音をよく出来ない。それを見事にまとめあげた。

「これ、結構重たいんですよ。独立した箱になったスピーカー2個の真ん中にメカ用の筐体を入れています。スピーカーはバスレフ型です。背面にバスレフポートがあります」

「あ、ホントだ！　結構深いポートですね」

澤村編集長がポートを観察しながらこう行った。大島氏が続ける。

「スピーカーのエンクロージャーを2個とその間のメカ。箱が3つなんですね。素材はMDFです。樹脂ではこういう音にならなかったのです」



しっかりしたダストカバー付き。カセットメカには扉がないのでこれでホコリを防ぐ。

カセットは再生だけで、録音機能はない。つまり再生専用ヘッド装備、である。

キャビネットはスピーカーのエンクロージャーに採用される高密度MDF材を採用している。左右のスピーカーはバスレフポート付きで独立した部屋になっているため、レコード針を飛ばさないよう防振に配慮した設計だ。

アナログディスクとカセットの音源をCDに焼くことができ、再生対応メディアはCD（8cm対応）/CD-R/CD-RWと幅広い。寸法はW470×D390×H230mm、重量は11kgとずっしり重い。76mmフルレンジスピーカー2個で出力は3.5W+3.5W。

LP-R550

（写真はブラックタイプ）



ベルトドライブ式でオートリターン機構付きのターンテーブル。マニアから見ればオモチャかもしれないが、音は侮れない。何と78rpmを備えており、昔のSPレコードをCDに取り込むことができる。交換針もSP専用が用意されている。（別売オプション）



LP-R-550USBは出力レベルの調整が可能なBタイプのUSBポートを備える。このスイッチは天板にある。ご覧のようにカセットテープはハイポジション再生可能。『昔の音源』に配慮した設計である。



外部入力（AUX）も含めたソースの切り替えなど、ほとんどの操作を手元でできるリモコン付き。録音スタートもここから指令できる。



こちらは小型2ウェイスピーカーとターンテーブル付きレシーバーという、昔懐かしいアンサンブルステレオのスタイル。個人的にものすごく気に入っていたが、残念ながら生産終了してしまった。全面パネルに外部入力端子を備えBluetooth接続も可能。アナログ盤は78rpmのSPに対応する。

一堂、しばしテレサ・テンに聞き惚れる。けしてワイドレンジではない。高音域はなだらかに減衰する。音楽の骨格になる中域は厚手で、ここを中心に聴かせる。昔の、出来のいいラジカセを思い出す。そして、その骨格を支える低音域は、思いのほかどっしりとしている。実売価格を考えると、何の不満もない。

子供のころに母親が作ってくれた遠足のお弁当。大人になってからも大好きな日本橋弁松の白飯弁当や崎陽軒のシューマイ弁当。１０００円以上取るのにロクでもないような弁当ではなくて、コスパと味はもちろん栄養バランスもイイ弁当。そんな感じだ。何百万円もするコンポが三ツ星フレンチのフルコースだとすれば、ＬＰ‐Ｒ５５０は折詰弁当だ。しかし、お弁当にはお弁当の楽しみ方と、お弁当ならではの魅力がある。

「種明かしをすれば、ルーツはコロムビア（デノン）さんが発売した『音聴箱（おとぎばこ）』です。海外の代理店から『ああいう機械が欲しい』と言われ、コロムビアさんは日本国内だけの展開だったので、我われは海外で売り始めました。アナログレコードを音楽用ＣＤ‐Ｒ／ＲＷに録音できるレトロ調の機械として売りだしました。最初は売れなかったのですが、あるジャズのアナログレコード愛好家向け雑誌に広告を載せたとたん、一気に売れ始めました。年間5万台も売れたのです」

売れれば注目され、当然フォロワーが出現する。米国では似たようなデザインで３００ドルのライバルが出現し、価格競争が激しくなったそうだ。一方、日本国内では２００６年から販売が始まり、そのころには『音聴箱』は市場から撤退していた。通販で一時期は売れたものの、一時期は低迷した。数量が伸びてきたのは、3年ほど前に小売店展開を開始して以降のことだそうだ。

「実は、このＬＰ‐Ｒ５５０もそろそろ生産継続が危ういのです。いまのところカセットメカはなんとか大丈夫なのですが、群馬県の会社で製造してもらっているセラミックカートリッジに使っている小さなゴムは、東京・あきるの市で作っていて、70歳を超えた方がひとりで作業しています。この方がやめてしまったら、もう作れません。こういうアナログ機器は、簡単に見える部品でも、ノウハウのかたまりなんです」

お話を伺うと、ＬＰ‐Ｒ５５０はスペシャルオーダーの部品をたくさん使っている。ＣＤレコーダー部分はＤＶＤ‐ＲＷのユニットをベースにＣＤ‐ＲＷ対応に組み直している。ＣＤプ



2.1チャンネルとは、左右の音楽信号の中に共通信号として含まれている低音域を抽出し専用のサブウーハーで鳴らす仕組み。下に何を敷くかによっても音のチューニングができる。



同じシリーズにはホワイト（上）、ブラック（下）のほかシルバーも用意されている。前面パネルの『STEREO』のロゴが昔のアメリカ車っぽい。赤いボディのイメージは『シヴォレーの赤』だそうだ。



SL-D930（R：レッド）

CD-R/RWへの記録はできないが記録したMP3、WMAの再生は可能。ブルートゥース内蔵でスマートフォンやタブレット端末などから音を飛ばせる。65mmフルレンジ2個に80mmサブウーハーという2.1チャンネルで出力は5W＋5W＋10Wと強力。ラジオ部はFM/AMともに各20局のプリセットが可能。あまりサブウーハーを効かせないで「ん？効いているかな？」というあたりの音がいい。



レーヤーの生産が激減したことでCDメカも特注に近いという。ターンテーブル関連の部品は、前出のセラミックカートリッジ用ゴムも含め、これもティアック専用品が結構ある。現行のR550は累計10万台ほど売れたそうだ。ここ数年は年間2万台程度でコンスタントに売れていると大島氏は言うが、あまり売れると部品調達が難しくなる。

「アナログレコードがブームになって何が起きているかといえば、くずダイヤとくずサファイアの争奪戦です。宝飾品に使えないクズなのですが、レコード再生の針先にはちょうどいいのです。これがなくなったらレコードは再生できません」

こういう話を聞くと、単に趣味の世界だけではアナログ製品は完結できないのだということを、あらためて感じる。ならば、日本のオーディオ業界が世界のオーディオ文化を担うという大義名分のもとに一念発起し、信頼性の高いメイド・イン・ジャパン部品を共同出資で製造しても需要はあるんじゃないだろうか。

そんなことを考えながら目が留まったのは、赤白黒銀の4色で並んだラジカセ風の機材だった。『SL-D930』シリーズはCDプレーヤーとラジオを内蔵した2・1チャンネル、左右スピーカー＋サブウーハーのお手軽システムである。ブルートゥース付きで、スマートフォンやタブレット端末をワイヤレス接続できる。

「聴いてみますか？」

はい、もちろん。

スマートフォン内の音源をブルートゥース接続で再生してもらう。

「へェ〜！」

またもや澤村編集長の歓声。見た目だけで侮っていけないですよ。さっきのR550がお弁当なら、こちらはもっと潔いおにぎりだ。ご飯と少々の具だけで勝負。サブウーハーのレベル調整とセッティングで音を追い込み、ピタリ決まったときの音はかなりゴキゲンだ。2万円台で買える。

ちょっとおもしろいのはティアックのオーディオ製品カタログである。表紙はアナログレコードプレーヤーで、中身をぱらぱらめくるとハイレゾ対応のネットワークプレーヤーやプリメインアンプに混じってカセットデッキが並んでいる。これって、いつのカタログ？……と思うと『2015年』なのだ。この懐の深さがティアックだ。今後もデジタルとアナログ両面に力を入れていく模様で、これからの製品も楽しみである。

写真と文・牧野茂雄

引き取りに来なかった オープンリールデッキ



このようなデッキが単体で20万台以上売れたなど、いまでは想像できない。再生リバース機であり再生ヘッドは2つ付いていた。新品テープを使うときは消去ヘッドの結線をハンダごてで切ってしまうなどということもやった。

ティアック本社のエントランスに、懐かしいオープンリールデッキが飾ってあった。１９６５年に生産が始まったＡ－４０１０の最終仕様、１９７３年製造の４０１０ＧＳＬである。生産ラインから取り出した最後の1台であり、ヘッドカバーのところに『ＢＥＳＴ　ＳＥＬＬＥＲ』のバッヂが貼られている以外は最終仕様のままである。

取材に対応してくださった大島洋執行役員は、こんなことを仰った。

「大ヒット作であり、まさにティアックの名前を全世界に広げてくれた商品なのですが、じつは悲しい思い出があるんです」

ベトナム戦争のころの話だった。

「米兵がオーディオ店で４０１０を見て気に入ってくれて、『国に帰るときに残りを全部払うからね』と手付け金を置いて戦場へ赴くのだそうです。しかし、取りに来ない人が多かったのです。忘れたわけじゃありません。戦死なんです。手付けだけ払って……」

しみじみと語る大島氏は、その当時を直接知っているわけではない。ティアックの中で語り継がれてきた、ヒット商品にまつわるエピソードなのだ。

ベトナム戦争のころの米国は徴兵制だった。戦場へ送られるのは若者ばかりだった。平和であれば、音楽を聞いて楽しく暮らせただろうに。

私は、祖父や知人から日本の終戦の話をよく聞いた。「天皇陛下の玉音放送は雑音だらけで、何を言っているのかわからなかった。周囲にいた人たちと話をすると、これで戦争が終わるんだな、という結論になった」という証言が多い。ことしは終戦から70年。長野県松本市の『ラジオ博物館』では年末まで『ラジオと戦争』という特別展を開催している。ご興味のある方、ぜひ足を運んでみてください。

かつて日本も徴兵制だった。最近の日本の政治や世相からは、いつでも戦争できる国になるのではないかという不穏なムードが漂う。たった70年前のことを、もう忘れてしまったのか。オープンリールデッキのことを世に中が忘れたように。

大島氏のお話を伺ってから、昔自分で使っていた４０１０のことをよく思い出す。手に入れたのは１９７９年。中古だったが、毎晩のエアチェックが楽しくて仕方なかった。ベトナム戦争の終結から4年後である。ひょっとしたら私の４０１０は、誰かが『引き取りに来なかった』機材だったのだろうか。安全な日本に育った我われは、じつはそういうエピソードとものすごく近いところにいたのである。

SANSUI

メダリストは永遠に



ハイファイオーディオのブランドとしてのサンスイは
新製品市場からはすでに消滅している
しかし、サンスイの名を持つオーディオ機器は
いまだにオーディオファンに厚く支持され、現役を続けている
その製品価値は衰えるどころか成長している感すらある
良質で手頃な価格の製品としてサンスイは
経済の世相や経営陣の思惑の手の届かないところで
まさに余生を悠々と送っているのである

写真・澤田和久／牧野茂雄／ハイファイ堂
文・牧野茂雄
撮影協力・三共無線／ハイファイ堂

いまでもサンスイのアンプは人気がある。結局、オーディオ専業メーカー製であれ総合家電メーカー製であれ、あらかたの製品が姿を消してしまい、おまけに価格帯は二極分化し、再生音の質を求めるとソースプレーヤー、アンプ、スピーカーのセットで軽く50万円を越してしまう。いま、オーディオ製品市場での100万円の価値は'80年代半ばの半分以下のように思う。

サンスイのアンプは、中古オーディオ店やネットオークションでいまでも入手できる。世の中に大量供給されたから残存個体数は豊富だ。それと、まだにメンテナンスを請け負ってくれる修理工房もある。本誌2号で紹介したアクアオーディオラボは、そのひとつである。サンスイが高級オーディオ機器から撤退したとき、多くの技術者の方々が会社を去り（定年退職も含めて）、そのなかにメンテナンスを引き受けてくれる方々がいた。

「数年もの長い間、電源を入れずにしまっておいたアンプは別ですが、日々つかわれてきたアンプはそんなに劣化していません。よくコンデンサーの容量劣化を心配される人がいますが、実際にはそんなに減っている個体はありません。'70年代のアンプでも、少々整備してあげればきちんとした音を出してくれる個体はいまだに多いですよ。'80年代製品はなおさらです。'90年代前半もそうです。当時の日本のオーディオ部品は、本当に品質が良かったのです。それが、いまでも我われ技術者の誇りです」

市井でアンプの修理を請け負っているベテラン技術者の方がこう言った。私の経験から言えば、フォノイコライザーはコンデンサー容量が厳密に定められているが、電源コンデンサーは余裕があるのでほとんど問題ない。信号回路内のコンデンサーも同様だ。ネットオークションで購入したものは、回路内のハンダにクラックが入って接触不良を起こしていたり入出力端子が汚れているものもあったが、コンデンサーが致命的に容量劣化している個体には出会ったことがない。設計マージンの範囲内だと思っている。

私自身、実験したことがある。電源部と信号回路内のコンデンサーを容量約10％減にして音を出してみた。実験台はサンスイの『AU-α607 MOS-PREMIUM』だった。片方のチャンネルだけ容量を落とした実験もやってみた。普段、自分が聴いている音量では、音はまったくと言っていいほど変わらなかった。スピーカーケーブルを変えるほうが音は変わる。

HF-V60 1956
Vacuum Tube Monaural Powre Amplifier

1956

図体の大きな出力管と出力トランスを持つパワーンプは、いまでこそマニアの贅沢品だが、この当時は「プリアンプと同じ筐体に収まらない」ために別体化されていた。その多くがキット製品だった。





PR-330
Vacuum Tube
Monaural Tuner-Pre Amplifirer

1954

ラジオが「おしゃべり」ではなく音楽を提供してくれた時代は、レコード盤の値段が高いこともあって音楽メディアの中心だった。チューナー付きプリアンプはヒット商品でありサンスイのPR-330もよく売れた。





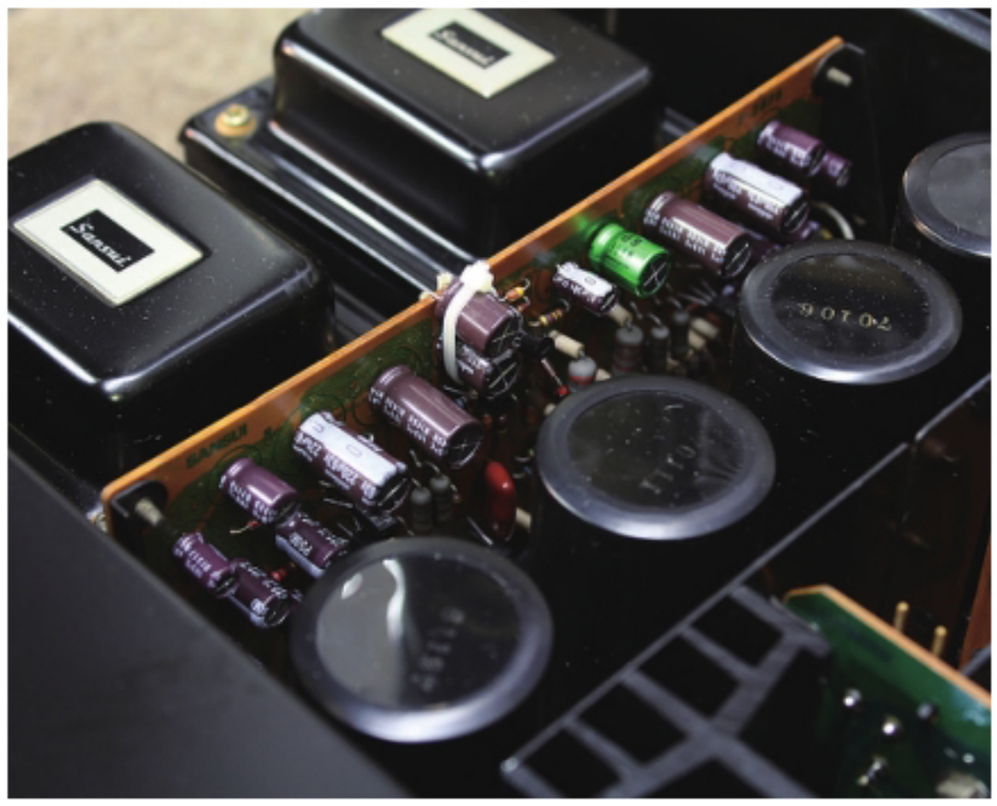
初代のAU-707。11月発売の607より1か月遅れの発売だった。左の写真の607と比べ、パネル面での相違はトーンコントロールのターンオーバー周波数切り替えの有無、ハイフィルターおよびミューティングスイッチの装備だけである。

AU-607/707
Stereo Premain Amplifier
1976

607は6万9800円で65W＋65W（8Ω/20～20kHz、以下も同じ表記）、707は9万3800円で85W＋85W。19インチのEIAラックにマウントするためのハンドルはオプションで3000円だった。スイッチの配置とその大きさの相互バランス、パネル面のレタリングなどは、いまでも工業デザインとして素晴らしい。

『07』系モデル名の変遷

1976	607
1979	907 Limited（907のみ）
1980	D607F
1981	D607F Extra
1983	D607G Extra
1984	D607X
1986	α607
1987	α607i
1988	α607 Extra（607のみ）
1989	α607L Extra
1990	α907DR
1991	α607 / 707DR
1992	α607KX
1994	α607XR
1995	α607MR
1997	α607NRA
2000	α607NRAⅡ



607の内部。この個体はハイファイ堂がレストアした商品でありコンデンサーが交換されているが、このようにEIコアのトランス2個とチムニー型ヒートシンクを持っていた。この内部構成は、ライバル社も含めてその後のアンプの定番になる。



607と707のリヤパネルは共通。この個体はオリジナルのままであり、プッシュ式のスピーカーターミナルである。これらは汎用部品であり、当時の日本ではものすごく安価に供給されていた。電源コンセントにはまだ極性表示がなく溝も左右同じだ。

なんだ、古くてもいいんだと実感したのはこのときである。それまではハナから「古い中古品でいい音がするはずない」と思っていた。中古品を買い漁るようになったのは、１９９３年に行ったこの実験以降だった。

そもそも、日本がオーディオブームに沸いていた時代のアンプは、まさに過剰品質だった。過剰でなければ売れなかった。回路も部品も過剰を競っていたと言っても過言ではない。数多くのオーディオメーカーが熾烈な販売競争を繰り広げていた。

ちなみに、筆者は一時期、オーディオ機器の『緊縛』にハマったことがある。まず、コンデンサーを縛るのだ。絹糸や鹿革からテフロンテープ、タコ糸、高純度の鉛など、いろんな素材を試した。音が変わることもあれば、変わったのか変わってないのかわからないこともあった。筐体も縛ってみた。建築用の長い鋼製ボルト／ナットを買ってきて、近所の町工場に頼んで10㎜厚のステンレス鋼に穴を開けてもらい、そこにボルトを底面３本上面２本の都合５本を通してサイドパネルの外側からネジを締めていくのだ。５本というのは「素数がいいだろう」と思ったからである。機器を横方向から縛ると音に与える影響は大きかった。





Series of 607/707/907
Stereo Premain Amplifier
1980's-1990's

1998年発売のAU-α507NRA（左）は60W＋60Wで9万3000円だった。スピーカーが低インピーダンス化して6Ωが当たり前になったため、6Ωなら80Wを引き出せる。右はAU-α907KX（1992年）。信号系は右側にあるシールドボックスに収められている。



1986年発売のAU-α607は90W＋90Wで7万9800円、四角いプッシュボタンが流行った時代で入力切り替えはロジックコントロールである。α-Xバランス回路を採用しトーンコントロール回路はOFF可能、底板には5つのインシュレーターを備えていた。



TU-Dの時代のアンプとペアを組むデザインのチューナー。このTU-D707（6万9800円）は5連バリコンを使いながらも選択した周波数をクォーツロックできる独自の方式だった。チューニングダイヤルを回すと一番右の小窓に周波数がデジタル表示される。





AU-D907F
Stereo Premain Amplifier
1980

『α』になる前のD907F（16万8000円）。ご覧のようにシャシーには銅メッキが施されている。サンスイがアンプの非磁性化に取り組んだ1980年の商品であり、スピーカー端子も大型の（当時としては）ネジ式である。側面から天板までローズウッド突き板仕上げだった。

それはさて置き、古いサンスイのアンプも、いまだにイイ音で鳴ってくれる。アンプだけでなく、サンスイ製品の中ではあまり目立たないアナログプレーヤーやCDプレーヤーにも秀作が多い。中古品購入のお役にでも立てればという思いでサンスイのブランドストーリーをまとめてみた。

サンスイと言えば607だ。この型番は1976年に始まった。オーディオ雑誌の広告には、誇らしげにボンネットを開けた中身の写真が載っていた。電源トランスがふたつあって、デカい電源コンデンサーが4本と丈夫そうなチムニー型のヒートシンク（放熱板）があって、電源部と出力素子が筐体内の約3分の2を占めていた。その前年、1975年にトリオ（その後のケンウッド）がKA-7300で左右

独立2電源をうたいはじめ、たちまち日本製アンプは電源トランス2個装備が当たり前になった。定価6万5000円のKA-7300でEIコアのトランス2個。思えば、利益率度外視の体力勝負総力戦は1975年に始まったのだ。もともとサンスイはトランスメーカーであり、パワーの源である電源部を頑丈につくるという発想だった。

1976年の初代AU-607は1979年にAU-D607に変わる。これが第2世代モデルであり、このとき607/707/907というあとまで続く3機種展開になった。回路上の特徴は、プラス/マイナスの両方に差動回路を持たせた『ダイヤモンド差動回路』の搭載だ。のちのバランス伝送へと繋がる動特性重視の発想が、すでにこの機種には見られる。要はノイズの混入をできるかぎり防ぎながらスピーカー駆動力を確保しようという回路である。

いま、当時のDシリーズの音を聴いても、そのスピーカードライブ力は大したものだ。サンスイは米国JBLの輸入代理店をやっていたから、リファレンス・スピーカーのひとつはJBLだった。当時のスピーカーは総じて出力音圧レベルが高く（つまり効率が良い）、比較的鳴らしやすいものが多かったが、手持ちのJBL4425をD607は楽々とドライブしてくれた。

もっとも、こんなことを知った顔で書いている筆者が、本当にDシリーズのドライブ能力の高さを実感したのは1993年の実験以降のことだ。

Dのつぎ、DFシリーズは1980年の登場だ。AU-D607Fといったように型番の末尾にFが付いた。これはNFB（ネガティブ・フィードバック）ではなくFF（フィードフォワード）という新しい考え方の回路を取り込んだためだが、あまり印象がない。FF回路自体が1982年のAU-X11を最後に使われなくなった。オーディオ評論家の藤岡誠氏によれば『長期安定化が難しい回路だった』そうだ。

この当時の製品で強烈な印象を持ったのは1979年発売のAU-X1だ。初めてNM-LAPT（ノン・マグネティック・リニア・アンプリフィケーション・パワー・トランジスター）を使ったアンプだ。ノン・マグネティックの言葉が表しているように、非磁性体のケースを持ったパワートランジスターである（技術用語の音引省略は嫌いなので、トランジスタではなくトランジスターと書きます）。シャーシにも非磁性体金属を使っていた。'90年代に入るとアンプやCDプレーヤーには銅メッ



AU-7900
Stereo Premain Amplifier

1976

この年の年末にDC構成の607シリーズが登場するが、型番4桁の900シリーズはDCアンプという新境地の製品の“押さえ”的な位置付けだったようだ。手慣れた設計であり、入出力端子とスピーカーターミナルをヒートシンクの上に水平配置していた。



SC-1
Stereo Cassette-Tape Deck

カセットデッキは不得意分野だったが、アンプ/チューナー/デッキとセットで販売することをねらい自社開発していた。サンスイが国内で初めて投入したのは1976年のSC-3であり、このSC-1は国内発売年を特定できる資料を見付けられなかった。ごめんなさい。

キ・シャーシや銅ビスといった非磁性部品の使用が当たり前になるが、サンスイは1979年にこれをやっていた。再生音に対する磁界の影響に着目していたとは、ものすごい先見性である。

何をもって「音が良くなった」とオーディオメーカー言うのか——これを少々説明しておこう。

この時代の音楽ソースはアナログレコードであり、各社とも音決め用のソフトを持っていた。音決めのリファレンス・システムは、アナログプレーヤーもカートリッジも、スピーカーも、減多やたらには機種変更しなかった。決められたソースを決められたシステムで鳴らし、現行機種と次世代機種を比較するのだ。次世代機の試作機をシステムに組み込むと音はどう変わるのか。もちろん電気的特性は測定器で計測するが、それは基本性能の部分であり、再生音は技術者諸氏が耳で確かめていた。

当時のレコードは、歌謡曲でもバカにできなかった。ちゃんとしたスタジオで収録し、マスターレコーダーにはアンペックスやスチューダーを使い、ミックスダウンのときにはアルテックやJBLのスピーカーで音出しをしていた。収録用のマイクはノイマンやシュアー、それに対抗する新興勢力ソニーの力作が使われていた。その背景にあったのは「音楽が娯楽」という世相であり、「音が悪い！」などと言われるソフトなど作れなかったのだ。お客さんはどんな装置で聴くかわからないから、制作現場は最高のシステムでモニターする。そういう時代だった。

そして、サンスイは『オーディオ御三家』の一角だった。パイオニア、トリオ、サンスイ。「迷ったらこのうちのどれかを買っておけば間違いないですよ」とオーディオ店の人はよく言っていた。1976年のAU-607／707は、そのルックスも含めてサンスイの意欲作であり、これをベースに'90年代までサンスイはひたすら音を磨き続けるのである。

607シリーズは1985年に『α』へと変わる。ダイヤモンド差動回路の考え方を発展させ、電源回路、信号回路、NFB回路をアースから独立させ、プリアンプをバランス回路にしたのがDFシリーズだったが、α以降は電源回路とNFB回路もバランス化された。ちなみに1985年には全段バランス構成のパワーアンプB-2201／2301がデビューしている。

αシリーズは1987年の末尾『i』付きを経て1988年に『エクストラ』、1990年の『DR』と進



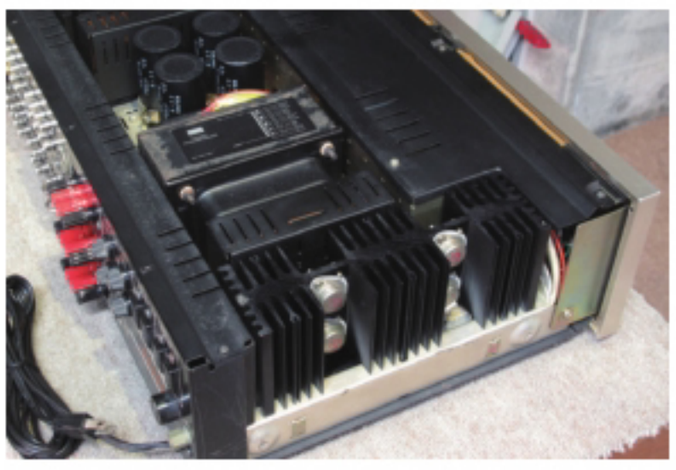
SR-838
Direct-Drive Turntable
1977

名作929（7万3000円）の翌年に発売されたダイレクトドライブ方式の838（6万3000円）は、929のナイフエッヂ方式ではなくトーンアームの垂直/水平軸に特殊なシリンダーを採用していた。キャビネットは929の豪華ピアノ仕上げに比べるとやや質素だ。



AU-9500
Stereo Premain Amplifier
1972

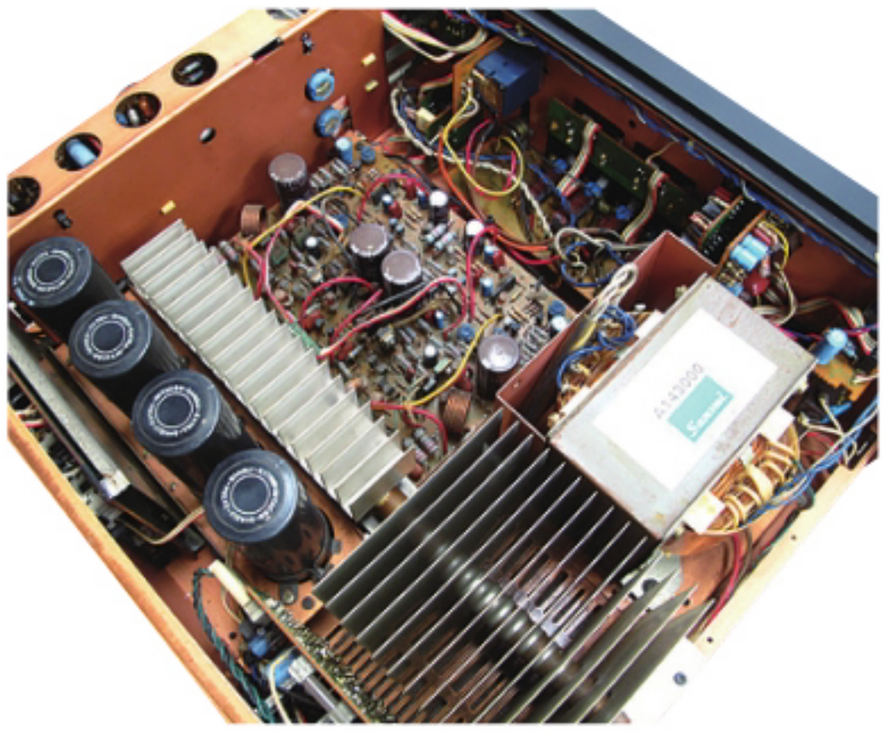
トリプルトーンコントロール装備の500シリーズでは最高峰の9500（13万5000円）はパラレルプッシュプル（パワートランジスター4個）で±2電源方式。当時の75W+75Wは単体パワーアンプ並みであり、実際にスピーカードライブ能力は群を抜いていた。



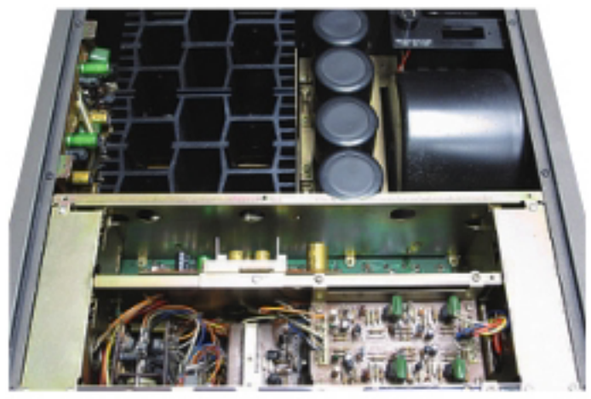


TC-505
Stereo Tuner Control Amplifier
1970

円盤表示のチューナーはサンスイ独特のものだった。1970年発売の本機（5万9000円）は3連バリコンとトリプルトーンコントロールを装備し単体プリメインとチューナーの組み合わせに挑戦した作品。当然フォノイコ内蔵で出力は1kHz定格で18W＋18W。







時代とともに回路は変わった

サンスイのプリメインアンプは一貫して電源部が充実している。もともとがトランスメーカーだったという出自の影響だろうか。圧巻は右端のAU-11000であり、巨大なトロイダルコアのトランスとヒートシンクが筐体の半分以上を占めていた。





むす。同時に、非磁性化は配線まで非磁性体をつかった新しいNM-LAPTへと進歩する。もうひとつ、サンスイの特徴である東芝製旧型MOSを使ったシリーズが、1985年のAU-X111MOSヴィンテージから1985年のAU-X1111MOSヴィンテージ、さらに1991年のAU-α607MOSプレミアム、1999年のAU-α607MOSリミテッドと、継続して登場している。

サンスイは長年、東芝の旧型MOSIFETを使い続けた。生産終了前にはものすごい量の旧MOSを買いだめしたと聞いている。新MOSを使わないので、巷では「素子に自虐的なサンスイ」とも言われたが、旧MOS製品の音が持つ『キレとコク』のバランスは市場でも支持された。私もファンのひとりである。

その一方で、サンスイという企業は問題を抱えていた。'80年代末期には社員の流出が顕著になり、私もあちこちの会社で『元サンスイ』の方々に出会った。経営状態の悪化は、'80年代に高級カーコンポ市場へと参入したことも影響したのだろう。しかし、問題を抱えた企業の製品がことごとく質的に劣化していくという世の中の常とはまったく関係なく、サンスイのアンプ





AU-α907MR
Stereo Premain Amplifier

1995

29万5000円の本機は8Ωで160W+160Wを引き出す。パーツのすべてが凝っており、スピーカー端子は独WBT製。翌年にAU-07アニバーサリー（45万円）が登場するが、中身は本機も遜色のないものだった。見付けたら即買いの傑作である。

SANSUI



は音が磨かれていった。これは不思議なことである。

サンスイの07シリーズ・プリメインアンプの技術的特徴は、プラスマイナス両側の差動回路に始まるフローティング、擬似バランス、そしてバランス伝送という流れであり、べつにひねった発想ではなく実に正攻法だった。カタログなどでは賑々しくうたっているが、じつは増幅回路は地味だ。原理原則に忠実であり、そういう回路を生かすための非磁性化部品採用だった。α707以降、パワーアンプ・ダイレクトのバランス端子を備えた機種では完全バランス伝送となり、相性のいいCDプレーヤーをバランスケーブルでつないだときの音は素晴らしかった。

残念ながら、いま、新製品としてのサンスイのアンプにはお目にかかれない。市場にある過去の資産だけが本物のサンスイである。それでも、メダリストの名声が色褪せないように、サンスイの製品も愛され続けている。メーカー保証期間をとっくの昔に過ぎた旧MOSも、ちゃんと音を出してくれている。これが日本のオーディオ業界、電子部品業界の底力だった。まさに『オールジャパン』であり、サンスイというブランドもその産業インフラの中を生きたのである。

編集部からお願い!

編集部へのご意見、お問い合わせは郵便、Eメール、ファックスのいずれかでお願いいたします。電話でのご連絡はご遠慮ください。

応募方法

このページ右上の応募券を切り取り、はがき通信面に貼付け、以下の項目にご回答の上、下記住所までご応募ください。

①ご希望の賞品（番号）
②お名前
③ご住所（郵便番号）
④お電話番号
⑤年齢
⑥国産CDプレーヤーで一番好きなものを、ひとつだけ教えてください。
⑦ご自分が主に使っているCDプレーヤーを教えてください。
⑧取り上げて欲しい企画

［送り先］
〒153-8545
東京都目黒区下目黒2-23-18 目黒山手通ビル
株式会社ネコ・パブリッシング
ステレオ時代編集部　プレゼント係

［応募上の注意］
〒153-8545
プレゼントの①～⑤はモニタープレゼントとなります。当選された方は後日、300文字程度の使用感想レポートをお送りいただくことになります。その際、レポートの誌面掲載や提供各社へレポートを提出する場合がございます。また⑥～⑩は中古品になります。完全な動作を保証するものではありません。以上ご了承のうえご応募ください。

募集!!

次号の発行は未定ですが、できれば2015年11月くらいに出したいなあ、と思っております。そこで次号で取り上げたい企画にご協力いただける方を募集しております。

①1970～80年代に、下記メーカー開発していた技術者やデザイナーの方が身近にいらっしゃる、という方をご紹介ください。
コーラル音響/アイワ/赤井電機/マイクロ精機

②ご近所にある面白い中古オーディオ店を教えてください。

③パラゴンが聴ける店（販売店以外）を知っているという方、ぜひ教えてください。

以上、すべてのご連絡、お問い合わせはお手紙かファックス、Eメールで下記までお願いいたします。なおお電話をいただくことがあるのですが、編集部員が不在の場合が多いので、電話以外の方法でご連絡お願いいたします。

［送り先］
●〒153-8545 東京都目黒区下目黒2-23-18
目黒山手通ビル
株式会社ネコ・パブリッシング
ステレオ時代編集部　情報係
●FAX:03-5745-7819
（「ステレオ時代宛」と明記の上送信ください）
●Eメール:m-sawamura@neko.co.jp
（件名に「ステレオ時代」と明記ください）

広告大募集!

ステレオ時代に広告を載せてみませんか?
サイズ、価格等お気軽にご相談ください!
電話03-5745-7801（担当:藤原）

PRESENT

プレゼント応募券
応募締め切り:2015年9月30日（消印有効）
ステレオ時代 vol.4



① YAMAHA LSX-70
（ナイトブラック）

ヤマハのライティングオーディオシステム、LSX-70はインテリア照明として部屋に彩りを与えるBluetoothスピーカー。ユニットは5.5cmウーハー+4cmツィーターの2ウェイ。調光は5段階。AUX入力も備えている。カラーは写真のナイトブラックのほかサンライトゴールド、ダスクブロンズの計3色。定価4万5000円（税抜）。［提供:ヤマハミュージックジャパン］



② YAMAHA LSX-170
（ダスクブロンズ）

LSX-70より大型のLSX-170は、金属シェードや独特のライティングが美しいBluetoothスピーカー。9cmウーハー+3cmツィーターの2ウェイ。繊細な工芸品のような外観ながら、音はけっこう厚みのある本格派。360°に広がるサウンドは、部屋のどこにいても音楽が楽しめる。カラーはLSX-70同様の3色。定価6万円（税抜）。［提供:ヤマハミュージックジャパン］



③ TEAC SL-D930
（カラーは未定です）

2.1chのCD/ラジオ搭載のBluetoothスピーカー。レトロな外観はインテリアとしても面白いが、これ一台でラジオとCDが聴けるのは圧倒的に便利。しかもBluetoothでスマホなどをつないで外部スピーカーとしても使うことができる。前面は6.5cmのフルレンジが2発、底面には8cmのサブウーハーを内蔵しているため、かわいい外観に似合わず、迫力のサウンドが楽しめる。［提供:ティアック］



④ TEAC LP-R550USB

オールインワンのターンテーブル/カセットプレーヤー付CDレコーダー。なんと7.6cm×2のフルレンジスピーカーを内蔵しているため、単体でラジカセ感覚で使うことができる。カセットは再生専用だが、CDはCD-R/CD-RW対応のレコーダーでありカセットやレコードの音も録音できる。また本体のUSB端子を用いてPCと接続すればPCでの録音も可能。［提供:ティアック］



⑤ SONY NW-A17
（ブラック）

ハイレゾ音源対応ウォークマン、Aシリーズは、高純度無鉛高音質はんだ、低抵抗ケーブル、アルミダイカストフレームなど、ホームオーディオ同様の“音”へのこだわり満載で作られている。また上級モデルNW-ZX2同様フルデジタルアンプS-master HXを搭載し、ハイレゾ音源のクオリティーをそのまま耳に届ける。NW-A17は64GBメモリー内蔵モデル。ほかに32GBメモリータイプのNW-A16もラインナップ。［提供:ソニー］



⑥ PIONEER A-UK1



⑦ BOSE 121V



⑧ DENON SC-E212



⑨ DENON SC-E202



⑩ PIONEER S-N702-LR



⑪ National TransAm 509 販促グッズセット

ポータブル白黒テレビとして人気を博したナショナル・トランザム。トランザム509（TR-509）の発売時に販売店に配布された思われる販促グッズセットを2名の方にプレゼント。LPジャケット風のパッケージにカタログ、ステッカーセット、CMソングのソノシートがセットになっている。［提供:三共無線］

編集後記

さて先日、知り合いから聞いた話。大学生の知人に「昔、ディスクマンっていうのがあって……」とポータブルCDプレーヤーの話をしたところ、「えっ、そんな便利なものがあったんですか!?」と驚かれたそうです。学生さんいわく、CDを買っても一度PCに取り込んで、ポータブルプレーヤーに移して……というのが、非常に面倒だった、とのこと。なんか時代が一周しちゃったな、と感じました。

今回もお買い上げありがとうございます。毎度申し上げておりますが、『ステレオ時代』は定期刊行物ではありません。今回売れたら次号も作る、というスタイルでここまでやってこられたのも、ひとえに読者の皆様のおかげです。心から感謝しております。

この本が売れたら、のハナシではありますが「次号も作りたい」という気持ちは満々です。ぜひ応援、よろしくお願いいたします。また、情報やご意見、アイデアなど、お手紙、メール、ファックス（スタッフが少ないため電話はご遠慮ください）で、どしどしお寄せください。お待ちしております!　（澤村）

YAMAHA
感動を・ともに・創る

濃密に、響きあう、音の極み。

S3000series Integrated amplifier **A-S3000** 本体価格 470,000円(税抜) CD player **CD-S3000** 本体価格 430,000円(税抜)

A-S3000 受賞 Stereo Sound ベストバイ 13-14 1位 AEx 銀賞
CD-S3000 受賞 Stereo Sound ベストバイ 13-14 1位 AEx 銀賞

「Yamaha HiFi History」スペシャルコンテンツ http://jp.yamaha.com/av/

2015東京 開催期間 9/25(金)26(土)27(日) インターナショナルオーディオショウ 会場:東京国際フォーラム【入場無料】 主催:JASJ

ヤマハ株式会社
株式会社ヤマハミュージックジャパン

お客様コミュニケーションセンター オーディオ・ビジュアル機器
ご相談窓口:ナビダイヤル 0570(011)808
上記番号でつながらない場合は053(460)3409まで

Powered by music

ISBN978-4-7770-1848-2

C9476 ¥1241E

9784777018482

1929476012418

ステレオ時代 Vol.4 NEKO MOOK 2348

発行人:中西一雄 編集人:澤村 信
発行所:株式会社ネコ・パブリッシング http://www.neko.co.jp
〒153-8545 東京都目黒区下目黒2-23-18 目黒山手通ビル
カスタマーセンター:048-449-6031/編集部:03-6685-7832
発行日:平成27年7月31日

定価 本体1,241円+税
雑誌67324-48
Printed in Japan