

A&V フェスタ 2003 音楽と映像の新世界を体感 「A&V フェスタ 2003」開催レポート Rep MMH-4 10/26/03 森島
2003年10月23日(木)~26日(日) パシフィコ横浜 社団法人日本オーディオ協会、

A&V フェスタ 2003 実行委員会 <http://www.jas-audio.or.jp/festa2003/>

<http://www.watch.impress.co.jp/av/docs/20031023/avf02.htm> <http://www.jas-audio.or.jp/festa2003/today/>

25日参加した。今年の見所は「デジタル放送」
「ホームシアター」「次世代オーディオ&ソフト」
「カーAV」「リスニングルーム」そして「セミナー」等
であった。

次世代音楽メディアフォーマットをご紹介する
「オーディオ&ソフト」のエリアでは、
「スーパーオーディオCD」、「DVDオーディオ」など、
高音質化へや、カーAVでDVDを中心に、ビジュアル
の要素も加わり、本格的なエンタテインメント体験が
できた。どちらがいいかは区別できなかった。



[1] セミナー 「デジタルオーディオの最新動向を
体験する」 <http://www.jas-audio.or.jp/festa2003/event/>

講師: 斉藤宏嗣氏 日時: 10月25日(土)10:30-12:00

テーマは2つのSACDとDVDオーディオの大きな特徴である「マルチチャンネルソフト」の話題作を試聴・紹介。また、ソフト制作側からもゲストを迎え、収録のポイントといったバックグラウンドなども披露していた。

* 特別ゲスト: 照井(ソニー)、高田(ビクタエンタテインメント)、福井(FineNF、録音家)

* 使用機器: マルチチャンネルアンプ(パイオニア VSA.AX10Ai-N)、スピーカー: ピエガ C-10の上へスーパーツイタムラタ ES105を付け、前3ヶ、後ろ2ヶ、DVD/SACD プレーヤー(パイオニア DV-S969AVi-N)

* マルチチャンネルアンプの遅延時間自動調整機能のON/OFFで比較しながらデモを進められた。福井さんが製作中のオリジナルの録音はすばらしくそで演奏しているような高品質であった。録音技術者のノウハウが音作りに重要であると感じさせられた。

[2] Panasonic の DVD-Audio の試聴

AV評論家の講師の村瀬さんの解説

* CDとDVD-Audioを比較して綾戸智恵さんのピアノとソングをマルチチャンネル(スピーカー: 前3ヶ+サブウ-ファ、後ろ2ヶで聴いたが、DVD-Audioはすばらしく高品質であった。

[3] DVD プロモーション協議会展示 <http://ongen.econ-net.or.jp/news/d-av/200310/24/8894.html>

DVD プロモーション協議会では各ソフトメーカーがそれぞれ自慢のDVDオーディオソフトをデモしていた。会場の周囲にはハードメーカー11社のDVDオーディオ対応プレーヤーによる試聴コーナーが設置され、ヘッドフォンでの試聴ができた。スーパーオートボックス提供の実車、ニッサン「シルヴィア」のレース仕様へのカ

ーDVD オーディオシステム「carrozzeria」でのデモを試乗して聞いたが、CDよりすばらしい音が出てた。

[3] **スーパーオーディオ CD のデモブース** <http://ongen.econ-net.or.jp/news/d-av/200310/24/8893.html>

スーパーオーディオ CD のデモブースだ。B&W の大型スピーカーによるマルチサウンドは、周辺のノイズの中でもくっきりと質感を体感できた。

その左右に試聴コーナーが設置され、元ちとせ、綾戸智絵、YMO、MISIA、平井堅、CHEMISTRY、ピンク・フロイド、ノラ・ジョーンズら人気アーティストの SACD サウンドがヘッドフォンで体験できた。

[4] DVD-Audio と Super Audio CD の比較

[DVD-Audio] ディー・バイ・ディーオーディオ

<http://www.nifty.com/webapp/digitalword/word/048/04857.htm>

DVD の一種。現行のオーディオ CD (CD-DA) の次世代フォーマットという位置づけになる。CD-DA は 2 チャンネル音声で、量子化ビット数 16bit、サンプリング周波数 44.1kHz、再生周波数は 5 ~ 20kHz、ダイナミックレンジ 96dB、記録時間 74 分 (650MB) というフォーマット。DVD-Audio (一層) の場合、最大 6 チャンネル、量子化ビット数は 16bit、20bit、24bit があり、サンプリング周波数も CD-DA と同じ 44.1kHz から、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz がある。たとえば 2 チャンネル、24bit、192kHz や 6 チャンネル、24bit、96kHz といった組み合わせになる。再生周波数は最大で 96kHz、ダイナミックレンジは 144dB となり、74 分以上 (4.7GB) の再生が可能。データの転送レートは CD-DA の 1.4Mbps、DVD-Audio の 6.1Mbps より優れ、9.6Mbps となる。DVD-Video で採用されたリージョンコードはない。

DVD-Audio **[DVD オーディオ]** <http://e-words.jp/w/DVD-Audio.html>

読み方 : ディーバイディーオーディオ

[DVD フォーラム](#)によって策定された、[DVD](#) に音声(音楽)を記録するための技術仕様。また、同仕様に従って作成された音楽 DVD のこと。

記録容量が [CD](#) の約 7 倍ある DVD を活用し、5.1 チャンネルサラウンドによる記録や、超高音質での音楽収録が可能となっている。

用途に応じて[サンプリング周波数](#)や[量子化ビット数](#)、チャンネル数を選択することが可能なため、音質や最大記録時間はそれらの組み合わせによって大きく異なる。

最高音質では、量子化 24 [ビット](#)の 192kHz [サンプリング](#)を 2 チャンネル、あるいは、量子化 24 ビットの 96kHz [サンプリング](#)を 6 チャンネル、といった組み合わせが可能であり、いずれも CD 以上の収録時間を持つ。

映像記録用の仕様である [DVD-Video](#) と違って[リージョンコード](#)は設定されておらず、[メディア](#)や[ドライブ](#)は全世界で共通のものが使える。

CD に代わる次世代の音楽記録メディアとしては、他にソニーなどによる「Super Audio CD」があり、覇権をめぐって激しく争っている。

[Super Audio CD] <http://www.nifty.com/webapp/digitalword/word/035/03563.htm>

<http://www.biccamera.com/bicbic/jsp/w/audio/sacd/index.jsp>

'97年9月に Sony と Philips が提案した次世代音楽用 CD の規格。従来の音楽用 CD との下位互換性を保ちながら、4.7Gbytes の高密度記録も実現し、さらに高品質な音声の記録・再生、および画像や動画などの記録を可能にする。

Super Audio CD メディアの外形は従来の CD と変わらず、直径 120mm の盤面である。しかし帰路工面は 2 層構造をしており、そのうちの一方で従来の音楽 CD データを記録し、もう一方で高密度記録を実現する。このため Super Audio Cd のメディアは、従来の音楽 CD プレイヤでそのまま再生することが可能である(互換用の記録面が再生される)。高密度記録面での音声データのエンコーディングには、DSD (Direct Stream Digital) と呼ばれる新しい方式を採用する。

DSD のデータを従来の音楽用 CD レベルの 16bit 量子化、サンプリングレート 44.1kHz に変換する技術も同時に開発されており、こちらは Super Bit Mapping Direct と呼ばれる。

次世代用音楽 CD としては、DVD-Audio も開発段階にある。Super Audio CD および DVD-Audio は、双方とも次世代の高品質音楽 CD を実現するためのテクノロジーであるが、DVD-Audio は、データエンコーディング方式として従来の音楽 CD と同じリニア PCM 方式を用いるため、相互に互換性はない。

SACD 【Super Audio CD】 <http://e-words.jp/w/SACD.html>

読み方 : スーパーオーディオシーディー

フルスペル : Super Audio CD

ソニーと Philips 社が提唱している、音楽を記録するための[光ディスク](#)の規格。レーザーを利用するという原理は[CD](#)や[DVD](#)と同じだが、基本的にはこれらの[記憶媒体](#)との互換性はない。

SACD 専用層を 1 層ないし 2 層生成する仕様の他に、従来の CD プレーヤで読める層と SACD 専用層を 1 層ずつ組み合わせる仕様も用意されている(CD として再生する際の音質は従来どおり)。

[可逆圧縮](#)に対応しており、2チャンネル音声と6チャンネル音声を1層[ディスク](#)に両方記録する場合、それぞれ最大約 74 分程度まで記録できる。

音声信号のデジタルデータへの変換は、広く普及している[PCM](#)ではなく DSD(Direct Stream Digital)という方式を採用し、120dB の[ダイナミックレンジ](#)と 100kHz を以上の周波数特性を実現している。

また、著作権保護に重点を置いており、[暗号化](#)と特殊な[ピット](#)形状を用いることによって、対応プレーヤ以外での再生を困難にしている。

[音楽 CD](#) の後継規格としては、音楽記録に特化した DVD 規格の一つである「[DVD-Audio](#)」があり、SACD と競合している。以上