

Japan
Audio
Society

JAS journal

平成 29 年 7 月 1 日発行
通巻 447 号
発行 日本オーディオ協会

2017
Vol.57 No.4

7

○ 【特集：OTOTEN2017】

※ 「OTOTEN2017」を終えて今後に想うこと

校條 亮治

※ OTOTEN2017・ラックスマンの取り組み

小嶋 康

※ 日本発世界初 4K ハイレゾライブストリーミング実証実験報告

遠藤 真 金次 保明

○ 【特集：ミュンヘン・ハイエンドショー2017】

※ High End 2017 in Munich

=名実共に今や世界最高・最大のオーディオショーで未来を占う=

～第 36 回を迎えたハイエンドでの温故知新～

森 芳久

※ High End 2017 in Munich 見学レポート

井谷 哲也

※ ミュンヘン・ハイエンド・訪問記

高松 重治

○ 【連載：「試聴室探訪記」第 33 回】

※ ～谷口とものり、魅惑のパノラマ写真の世界～

オーディオ仲間の集う店 サウンド西新（福岡市）

谷口 とものり・森 芳久

○ 【JAS インフォメーション】

※ 平成 29 年度通常総会報告

※ 平成 29 年度第 2 回（6 月度）理事会報告・運営会議報告



一般社団法人

日本オーディオ協会





(通巻 447 号)

2017 Vol.57 No.4 (7 月号)

発行人：校條 亮治

一般社団法人 日本オーディオ協会

〒108-0074 東京都港区高輪 3-4-13

電話：03-3448-1206 FAX：03-3448-1207

Internet URL

<http://www.jas-audio.or.jp>

C O N T E N T S

・【特集：OTOTEN2017】

- 「OTOTEN2017」を終えて今後に想うこと 会長 校條 亮治 P3
OTOTEN2017・ラックスマンの取り組み 小嶋 康 P10
日本発世界初 4K ハイレゾライブストリーミング実証実験報告
遠藤 真 金次 保明 P16

・【特集：ミュンヘン・ハイエンドショー2017】

- High End 2017 in Munich 森 芳久 P22
High End 2017 in Munich 見学レポート 井谷 哲也 P30
ミュンヘン・ハイエンド・訪問記 高松 重治 P47

・【連載：「試聴室探訪記」第33回】 ～谷口とものり、魅惑のパノラマ写真の世界～

- オーディオ仲間の集う店 サウンド西新（福岡市）
谷口 とものり・森 芳久 P53

・【JAS インフォメーション】

- 平成29年度通常総会報告
平成29年度第2回(6月度)理事会報告・運営会議報告 P55

7 月号をお届けするにあたって

酷暑の季節になりましたが、読者の皆様には熱中症等に気をつけて元気に夏を乗り切っていただきたいと思います。本号ではまず5月に開催された「OTOTEN2017」の特集記事をまとめました。従来の展示会から方向性を変えて新生音展を目指そう、との意気込みで臨みましたが、改善すべき点多々あったかと思えます。最初に、全体を振り返っての総括を校條会長から報告させていただきました。久しぶりにオーディオ協会主催の展示会に出展いただいた「ラックスマンの取り組み」を同社の小嶋氏にまとめていただきました。会場で実験していただいた高性能ストリーミングの紹介を「4K ハイレゾ ライブストリーミング実証実験報告」としてNTTエレクトロニクスの遠藤氏と、NHK エンジニアリングの金次氏に寄稿いただきました。近未来のオーディオソースのあり方として、技術的にも興味を惹かれるテーマかと思えます。

ハイエンドオーディオの展示会として世界的に定評があり、活発な活動を続けている「ミュンヘン・ハイエンド・オーディオショー2017」を特集として取り上げました。永年に渡って参加され、度々訪問記も寄稿いただいている森氏に全体の様子をまとめていただきました。パナソニック井谷氏に詳細な見学レポートを、また、JAS ジャーナル編集委員でもある高松氏には、氏独自の視点からの訪問記を寄稿いただきました。予想以上に元気なアナログ技術の現状や、盛況な展示会の様子など、これからの音展を考える上でも大いに参考にすべきところが多々あるように感じました。

連載の試聴室探訪記では、福岡のオーディオ機器の老舗店を訪れました。

☆☆☆ 編集委員 ☆☆☆

(委員長) 君塚 雅憲 (国立科学博物館)

(委員) 穴澤 健明・稲生 真 ((株) 永田音響設計)・遠藤 真 (NTT エレクトロニクス (株))

大久保 洋幸 ((一財) NHK エンジニアリングシステム)・高松 重治・春井 正徳 (パナソニック (株))・森 芳久
八重口 能孝 (オンキヨー&パイオニアマーケティング (株))・山内 慎一 ((株) ディーアンドエムホールディングス)・山崎 芳男 (早稲田大学)

特集：OTOTEN 2017

「OTOTEN2017」を終えて今後に想うこと

一般社団法人日本オーディオ協会

会長 校條 亮治

はじめに

去る5月13日(土)、14日(日)の二日間にわたり東京有楽町駅前の「東京国際フォーラム」において「OTOTEN2017」が開催され、無事に終わりました。先ずはご出展社及びご関係の皆様様に厚く御礼を申し上げます。「OTOTEN2017」はこれまでの「OTOTEN」とは大きく変更されました。それは、オーディオ協会が開催する「展示会」とはコンシューマーに対して技術を分かり易く開示し、音楽・オーディオ文化の創造を図ることにあります。このためにはすべての視点で見直すことが必要であり、基本的にコンセプトをはじめ、「4つの視点」で見直し変更をしました。「OTOTEN2017」終了に際し、次回への展望を含めて想うところを記してみました。

◆ 初心に帰ることの大切さ

今、世界は大きな転機を迎えています。第二次世界大戦を終え、その後イデオロギーに基づき世界は二極冷戦構造に代表されてきました。しかし、経済はイデオロギーを超え、特に資本主義経済は資本の最大化を目指しグローバル化の名の下に一極化へと突き進んできました。その代表に中国の政治・経済の分離による市場経済の導入です。結果的に世界は過酷を極める市場競争に突入し、市場の奪い合いとなりました。内外オーディオ業界も例外ではなく、資本の効率性と拡大を目指した利便性追求と生活スタイルの新提案により、本来市場に求められるべき本質を無視した市場の破壊をもたらしました。

国内オーディオ市場に視点を移せば、本来良い音で音楽を楽しみ豊かな人間生活を営むために創り出された再生音楽の世界、即ちオーディオ文化ですが、いつしか音楽は聴き流しから聴き捨ての時代になり、機器に至っては技術進化により一定の音質が担保できることから安易な方向へと流れてしまいました。一方、この流れに抗う様に一部の機器は「大金持ち」しか手に入れられないほど高価になってしまいました。また、一部の評論者や流通も専門性こそがすべてであると言わんばかりに拍車を掛け、結果的に国内オーディオ市場を歪めてきた感はいなめません。この結果、市場の二極化により大きく縮小を余儀なくされました。本来創造啓発による「顧客開発」を使命としてきた「オーディオ展示会」も自社商品アピールによる購買客探しのみに偏ってきた感があり、ここで初心に立ち返る必要があると考えました。

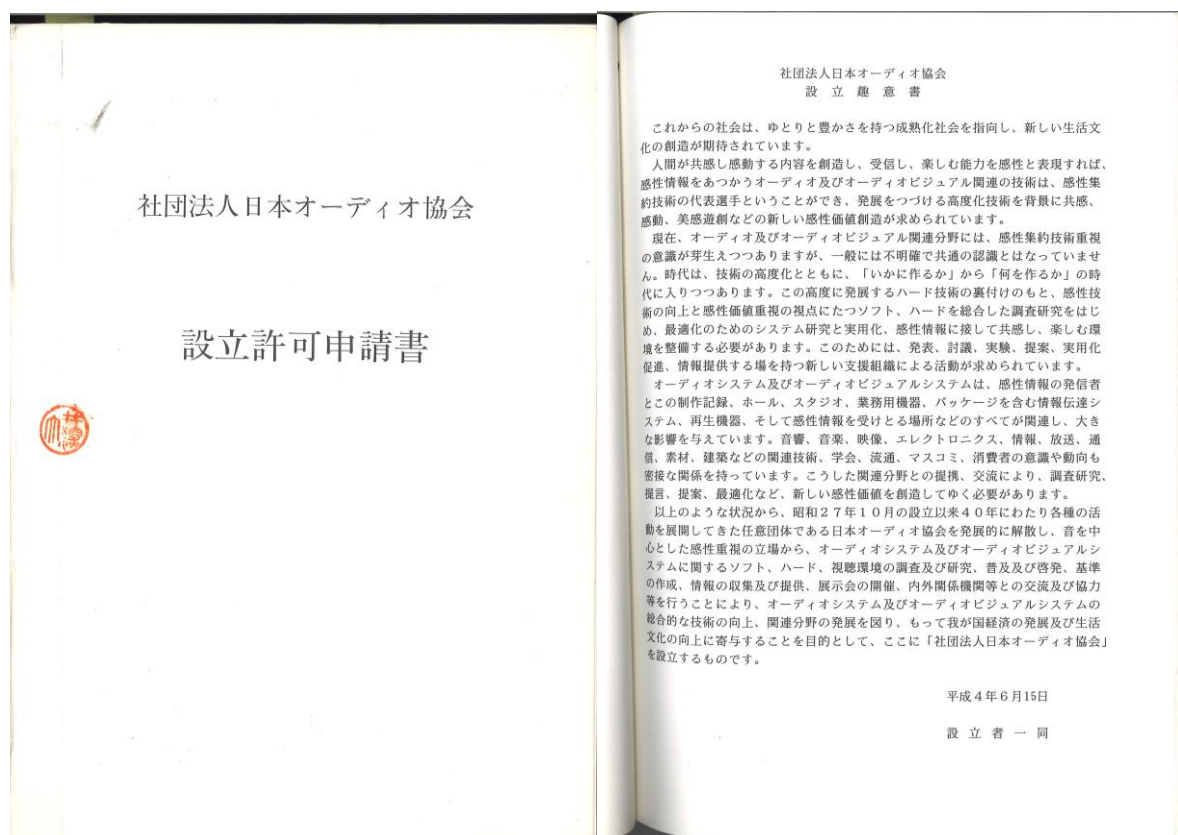
◆ 協会展示会の位置づけ

日本オーディオ協会が主催する展示会の位置づけを今一度考える必要があります。協会内の現状位置づけはあくまでも「事業」という位置づけです。その証に会計上の仕分けは「特別事業」という事業会計となっています。つまり出展者による出展費用ですべてを賄うという考え方です。1970年台～1980年台といえばオーディオが華やかな時代で、入場も有料であり展示会会計で収益が出る時代でした。従って展示会にかかわる人件費等管理費も全て賄い、また潤沢に広報宣伝

等もできた時代です。しかし今は違います。ヘッドホンやスマホオーディオが当たり前の時代であり、オーディオという言葉自体が死語になった感が否めません。

平成4年6月15日の公益法人設立趣意書には「感性技術の向上と完成価値重視の視点に立つソフト・ハードを総合した調査研究をはじめ最適化のためのシステム研究と実用化、感性情報に接して共感し、楽しむ環境を整備する場を持つ新しい支援組織による活動が求められている」としています。再度熟読しましたが、内容そのものが色あせているとは思えません。逆に言えば今こそ、設立趣意書の心根に沿って協会展示会の位置づけを再確認する必要があると考えます。このことにより、協会展示会の大義名分が再度確立されるのではないかと考えます。

具体的に言えば、協会展示会とは「明日のお客様を開発する啓発の場」なのか、「来場されたお客様を各社で刈り取る場」なのかという極めて厳しい議論があって初めて有効になるのではないかと考えます。



公益社団法人 日本オーディオ協会設立趣意書

◆ お客様は誰か

日本オーディオ協会が開催する展示会の「お客様」とは誰か？と言われて今更と言わなければならぬことが大きな問題点です。日本オーディオ協会は会員の浄財で運営されている以上「会員はお客様」です。しかし正確には会員は「一時顧客」であって「最終顧客」ではありません。「最終顧客」とは市場を形成する一般消費者を指します。従って会員は「志を同じくする同志」です。このことが本当に理解できていない可能性があります。それは前項で指摘した協会展示会の位置づけが「オープン参加制」のため出展者各々が独自に解釈しているからです。さらに、重

要なことは会員及び出展社企業にとっての「お客様」とは会員及び出展社ごとに違うということです。このことが日本オーディオ協会の展示会を難しくしている大きな原因です。

「OTOTEN2017」においては「音楽好きな 30 歳代～40 歳代の男女」を中心的な「お客様」と置きました。「OTOTEN」出展企業は「オープン参加制」であり、ピュアオーディオ企業からスマホやイヤホン・ヘッドホン中心の企業と極めて広がっています。従って企画する側としては「最大公約数的」に「顧客ターゲット」を決めますが、最大公約数だけに絞り込みが甘く出展各社の思惑もあり、出展内容を分かりにくくしている原因とも言えます。

ピュアオーディオに的を絞っている「東京・インターナショナル・オーディオショー」やイヤホン・ヘッドホンに的を絞っている「ヘッドホン祭り」、「ポタフェ」などは「ターゲット」、「目標・目的・内容」も比較的明確にすることが可能です。「OTOTEN2018」では出展者が個社事情に固執しないで明確に絞り込むことが出来るかがスタートのポイントとなります。

疲弊化している国内オーディオ市場の現状から判断すれば、オーディオの玄関口となるオーディオ入門編の市場創りを目指した「新規顧客開発」は至上命題ではないでしょうか。

しかし、もしかすると私達業界人の認識自体が間違っており、実は疲弊化はしていないかもしれません。その証拠に年齢を問わず「オーディオ」という言葉から想起される商品、形状、形態を探ると第一想起は「イヤホン・ヘッドホン」が出てきます。巷にはスマホ、携帯音楽プレーヤーが溢れ、誰でも、どこでも音楽が聴ける状況になっています。これが「オーディオの世界」であるとすればすでに市場は形成されています。再び「新規顧客」の定義をさらに明確化しないといけません。

◆ 「4つの変更」の意義

「OTOTEN2017」では新たな展示会の在り方を求めて「4つの変更」に取り組みました。今一度振り返ってみたいと思います。

図-1と表-1は「OTOTEN2017」説明会に使用したものです。「4つの変更」とは「時期」、「場所」「ターゲット顧客」、「内容」の4点です。

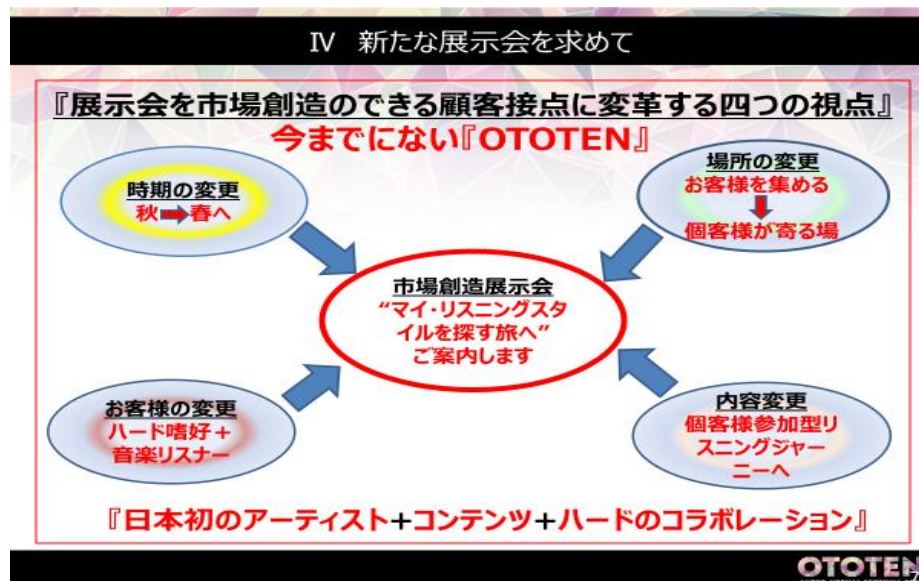


図-1 「OTOTEN2017」出展募集説明会資料より

国内オーディオ市場季節別比較表(春:3月+4月 秋:10月+11月)JAS調査						
比較年度	2000年		2008年		2015年	
季節	春	秋	春	秋	春	秋
出荷金額	694億円	616億円	336億円	395億円	120億円	140億円
年間構成比	18.3%	16.30%	16.0%	18.8%	15.4%	17.9%
春対秋比率	53%	47.0%	46.0%	54.0%	46.2%	53.8%

表-1JAS「OTOTEN2017」出展募集説明会資料より

1 お客様ターゲットの変更

これまでは継続的なオーディオファンづくりを目標に、ターゲット顧客は「オーディオに興味がある人々」が中心でした。この顧客ターゲットこそが国内オーディオ市場の閉塞状況を生み出しているという事は、理事会、実行委員会も大方の意見でした。従って「新たな展示会」開催にあたり、名実ともに真の新規顧客開発を行うことにしました。そこで真の新規顧客とはどんな人たちがを外部企画会社を交えて事務局内で徹底議論した結果、「音楽を聴くことが好きな30歳代～40歳代」と明確にしました。果たして主催者としては「ターゲット顧客」は明確にしましたが実際に出展者、広報関係者、会員企業共々本当に理解できていたかが疑問の残るところです。

つまり、新しい展示会開催の基本的な意義、新たなターゲット顧客とはどんな人たちがが共有されない限り、出展者から打ち出される内容はバラバラであり、目的、目標も似て非なるものになってしまいます。1回目としてはデータ上「初めてのお客様が62%」という過半を超えましたが緒に就いたばかりであり、「OTOTEN2018」の最大の課題となります。

2 時期の変更

今回は秋から春へ開催時期の変更をしました。“音楽・オーディオ”と言えば秋の代名詞であることは言うまでもありません。しかし、表-1で示す通り、2000年では春、秋の国内オーディオ機器の出荷金額は春の方が多くなっています。そして2008年では春・秋が逆転し、2015年春に至っては対2000年春比17.3%という散々たる落ち込みになってしまいました。この原因は国内オーディオ市場全体の減少がありますが、業界として春市場に対する取り組みが全くなされてこなかったことが大きいと言えます。つまり新製品発売は秋に集中し、且つ各地域での展示会も秋に集中したことによります。この結果、流通での催事も秋に集中し、メーカー対応も繁忙を極め、中堅、中小メーカーにおいてはオーバーフローを起こす状態となりました。しかし、秋市場にそこまで集中しましたが市場は対2000年比22.7%という落ち込みようです。

オーディオにおいても季節要因は考慮せざるを得ませんが、今一度年間における健全な国内オーディオ市場へのアプローチとして日本オーディオ協会は「オーディオ春市場」の再構築を図るべく開催時期の変更に挑戦しました。この成果は1回の「OTOTEN」開催で出るものではありません。今後の検討課題として①メーカーによる春物新製品発表、②新技術提案や開示、③オーディオライフ提案などの検討により、秋から年末への商戦につなげる考えが必要です。

3 開催場所の変更

横浜パシフィコから都区内への要望に基づき、秋葉原開催で4年間開催しました。しかし、2会場開催のために開催経費増と戦力分散したこと、さらなるコストダウン要求に応えるために都内のイベント会場、ホテル等20ヵ所以上を直接当り、お台場の「タイム24ビル」を探し当て3年間開催しました。それでも、出展者、お客様からは①遠くて交通費が高い、②会場品格が粗雑、③新規顧客開発にそぐわない、④来場者数が頭打ちなどの意見により、再度検討することになり発想をこれまでの“集客する”から“寄って頂く”に変更し、既に「東京・インターナショナル・オーディオショー」で知名度があり、“寄って頂く”に相応しい「東京国際フォーラム」にすることを決定しました。但し、来場者数が頭打ちや、新規顧客開発にそぐわないなどの意見に対しては開催場所問題もさることながら、本質は「内容そのもの」と「広報の在り方」ではないかと考えます。結果的に見れば冒頭述べた“何のための展示会なのか”の意識合わせが出来ていないことの方が大きいと思われます。

4 内容の変更

当然、新たな展示会を模索するうえで「顧客ターゲット」、「開催時期」、「開催場所」が変わる以上、展示会の内容は大きく変わらねばなりません。今回は「音楽を聴くことが好きな30歳代～40歳代」のお客様をターゲットに「音楽コンテンツ」を前面に出し、いわゆる「オーディオハード」を後方に移しました。コンセプトは「リスニングジャーニーの旅へ」と銘打ち、ストーリーミング会社、ダウンロード系会社を一堂に集め、リスニングシーンを提案しました。特にここでは「スマホ試聴」との連動として体験コーナーを設置しました。また、音楽試聴スタイルとして一定のウエイト（約15%）があるカーオーディオの世界も提案しました。これは世界初・日本発の「ハイレゾカーオーディオ」提案も兼ねたものです。さらに「ライブ」提案も行い、4K・ハイレゾによる会場内同時中継という実験も積極的に提案しました。

一方で「OTOTEN2018」に向けて大きな課題が残ったことも事実です。第一に検討時間不足でテーマと体験展示の関係性が良く分からなかったという事です。これは会場表示の在り方、動線ラインのとり方で詰めが甘かった事を露呈しています。また、出展者情報が早期につかめず広報にてテーマとの関係性への追い込みが出来なかったことです。ただ、一部出展企業においてはこれまでの自社提案とは全く違う提案を頂き、好評を博した出展者もあったことを報告しておきます。

第二は「OTOTEN 大使」によるライブを大々的に展開しましたが、会場の制約、ハード機器によるリスニングスタイル提案との連携は一部を除いて上手く連動させることが出来ませんでした。第三は「リスニングジャーニーへの旅」と言いつつ、リスニングスタイル提案が出来なかったことです。依然としてハード提案については、機器そのもののプレゼン中心であり、機器評価会的になることはやむを得ない点もありますが熟考が必要であると考えます。

5 番外編 広報の在り方

今次「OTOTEN2017」開催にあたり、広報の在り方が肝であることを確認し、Web、SNSなどを中心に幾つかの挑戦を行いました。しかし、吟味時間が少なく結果的に成果を残すことが出来ませんでした。前回まで対応してきた出展者用Webの廃止など、不満も出ました。出展者にと

って新たな広報ツールが用意されましたが、従来メディアでは成果は出せたものの、安心して出展に値するというものが出来ませんでした。「新たな展示会を創造する」という掛け声だけではなく、それを支える広報の在り方と、一定の費用配賦が必須と言えます。

6 番外編 搬入搬出問題

当初より会場の使用規制が厳しいことは認識していましたが、予想をはるかに超えた規制でした。これにより搬入搬出で大遅延を発生することになり出展社様に大きな迷惑をかけることになりました。また、このことが結果的に赤字発生要因の一つでもあります。改めてお詫びを申し上げます。「OTOTEN2018」開催に際し、事業者選定、事前打ち合わせ、見積もり等抜本的な対応が必要であると認識しています。事務局の責任は大きいですが是非とも実のある実行委員会での検討と実行を望むものです。

◆ 総括

「OTOTEN2017」は財政的には大きな赤字を残しました。これに対しては真摯に反省すべきところudur。一方で新しい展示会の在り方を模索するために大きなチャレンジが必要であったことは否めない事実として捉えてもらいたいと考えます。そもそも論になりますが、何度も言う様に日本オーディオ協会の展示会は何のために行うかという根本的な視点を忘れてはいけません。単なる流通が行う「合同展示会」なら出展者による受益者負担が原則で良いと考えますが、日本オーディオ協会が主催する文化創造、啓発を旨として開催する「啓発型展示会」においてはある部分は日本オーディオ協会が負担するべきではないかと考えます。勿論、現在でもかかる人件費や一般経費を負担していることは事実としてご理解して頂きたいところです。

また、日本オーディオ協会が主催する展示会はどうしても「総合百貨店スタイル」にならざるを得ない事です。しかし、これは免れない事であり、このことを前提に考えるしかありません。百貨店がいけないのではなく、百貨店だからこそその楽しさがあるはずでず。今でも私は百貨店が好きです。「何でもある事、内容は専門店化する事、担当者はコンセルジュ的である事、楽しい催事がある事、何かが貰える事、そこで自己啓発が出来る事」等まだまだ出来る事があるはずでず。

最後に展示会を開催するに際し、実行委員会の在り方の見直しでず。これまでも何度となく議論してきましたが、どうしても事務局中心に進めざるを得ないのが実情でず。それは専門事業者や会場側、関係役所など交渉相手が多岐にわたることと、事情が刻々と変化するために都度会議を開いている時間はありません。また責任をもっていなければ交渉は出来できません。このようなことと、一方で実行委員会組織が責任を持つことの実態とはどのような組織体なのか、建前と現実の乖離があります。事務局として足らざるところもあり反省すべき点もあります。

最終的には日本オーディオ協会に集う会員同士や関係者の協会ビジョンの共有化と信頼、そして責任を持つことではないかと考えます。

是非とも「OTOTEN2018」はこれらを整理し、さらなる前進で成功させるべく関係者の皆様の真摯な意見交換とご支援をお願いするものです。

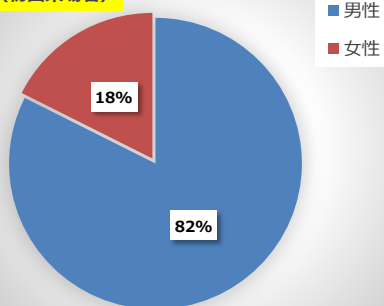
★ 初回来場者の内訳 ★

会場登録・初回来場者の性別、年齢

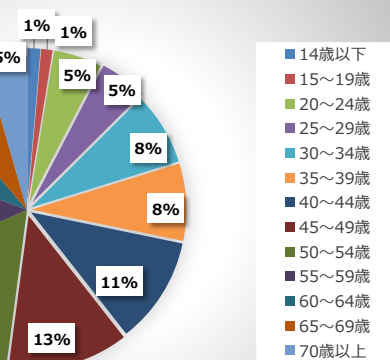
- ①女性比率高い **18%**
- ②40歳代以下の割合 **52%**
- ③30歳代以下の割合 **28%**

新規顧客開発
一定の成果が
見られる？

性別（初回来場者）



初回来場者の年齢分布

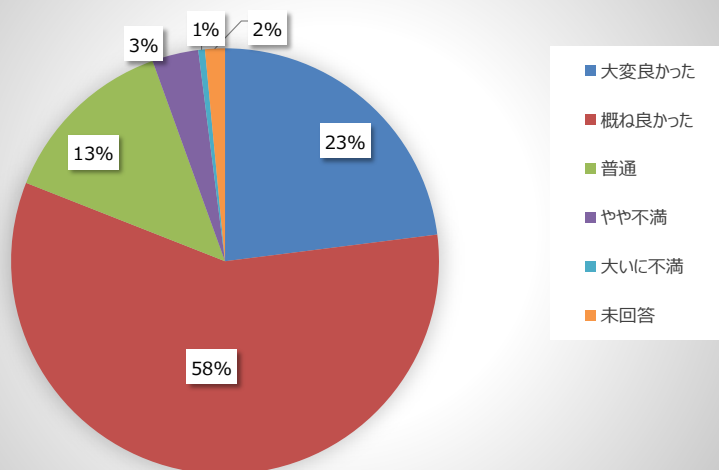


1

OTOTEN
AUDIO-VISUAL FESTIVAL 2017

★ 総合評価 ★

総合評価



1

OTOTEN
AUDIO-VISUAL FESTIVAL 2017

OTOTEN2017「来場者アンケート結果」「出口調査結果」（抜粋より）

特集：OTOTEN 2017

OTOTEN2017・ラックスマンの取り組み

ラックスマン株式会社

日本オーディオ協会理事・音のサロン委員会委員長

小嶋 康

はじめに

本年、会場を東京国際フォーラムに移しての新生「OTOTEN」は、オーディオ業界に新たな顧客を呼び込むことをコンセプトに、30~40 歳代の音楽ファンをターゲットに据えた新しいイベントとして生まれ変わりました。

私は OTOTEN 実行委員としても活動していましたので、準備段階からこのコンセプトを知ることができ、テーマの持つ重要性についても深く受け止めていました。なぜならば、ラックスマン自身も、ユーザーの高年齢化や若年ユーザーのスピーカー離れを意識する毎日でありましたし、2025 年に 100 周年を迎えるブランドとしても、新しいユーザーを開拓すべく、趣味の音楽鑑賞の近未来像について、否が応にも想像していかざるを得ない時期と立場だったからです。

ラックスマンが日々実施している試聴イベントは、新製品のハードウェア情報を技術的な観点から紹介したり、その特徴をうまく活かすことのできる良質の音源を再生したり、というスタイルが一般的です。

再生する音楽ジャンルは、およそクラシック 4 割、ジャズ 3 割、ボーカル 3 割、といったところでしょうか。デモンストレーションする側としては、悪い音が鳴ってしまったては困るという事情もあり、アコースティックでシンプルな曲、響きの豊かな曲、低域から高域までの幅広い帯域で鳴る曲などが好ましく、どうしても先に上げたジャンルに偏った選曲となっていました。

ところが近年数多く開催されているヘッドフォン関連イベントでは、アニソンやハードロック、アイドル曲など、ユーザーがふだん好んで聴いている音楽ジャンルを、参加者自らが音源を用意し、試聴を希望する場面が多くみられるようになってきました。

いうまでもなく当たり前のことですが、オーディオ機器は、「音楽を鳴らすためのコンポーネント」であり、「コンポーネントを鳴らすための音楽」をメーカーの論理で強制してはいけません。このままでは、「オーディオってお金持ちがブランデーグラス揺らしながらクラシックやジャズを聴く趣味でしょ」という揶揄が現実化しかねない状況です。

そこでラックスマンは、ヘッドフォンだけでなく、スピーカー再生環境においても音楽志向のオーディオであるべく、これまでの状況を少しでも変化させたいと考え、OTOTEN に来場される 30~40 歳代の音楽ファンに対し、オーディオ本来の「好きな音楽をいい音で聴くためのコンポーネント」からは「お金を出すに値する感動が得られる」という魅力をあらためて提案するため、自社ブースにていくつかのチャレンジをすることにしました。

ブース装飾

同一の会場で秋に開催されている「東京インターナショナルオーディオショウ」への出展では、新製品の紹介が主となっており、壁面に貼り出す展示パネルも、製品の写真やスペックを表記するものでした。しかし今回はターゲット層を考え、オーディオの未体験者に向けた、「アンプとは?」「デジタルとは?」「真空管とは?」といった初心者向けの実用情報をシステム図とともにていねいに紹介することにしました。

実施プログラム

さて、イベントのメインとなるデモンストレーションには、音楽の楽しさをオーディオへの興味と結びつけられるよう、さまざまに嗜好を凝らしたプログラムを用意しました。詳しくは、下記のゲストプログラム表をご覧ください。

●ゲストプログラム

イベント内容	詳細
レコーディングエンジニアが語る高音質とは 「森安裕之氏と検証！ ハイレゾの本当の楽しみ方」	Mr. Children や Alexandros をはじめとする著名なアーティストのサウンドを手掛ける新進気鋭のエンジニア森安裕之氏が、CD 制作現場における高音質やハイレゾ音源の本当の楽しみ方を語ります。
あのヒット曲もアナログで！ 「伊東たけし氏と T-SQUARE 最新盤を聴く」	OTOTEN2017 公式大使も務める伊東たけし氏が、大ヒットナンバー「TRUTH」や、自身のオーディオ環境、最新アルバム「REBIRTH」について試聴を交えながらたっぷり紹介します。
(事前登録制イベント) アイドルネッサンス ハイレゾ・ミニライブ	「名曲ルネッサンス」をテーマに活動するアイドルグループ「アイドルネッサンス」の生パフォーマンスと高音質オーディオシステムによるハイレゾ音源再生を融合した「ハイレゾ・ミニライブ」を実施します。
規格化もすすむ話題のワンボードオーディオ 「海上忍氏の ラズパイオーディオ最新情報！」	人気のワンボード・コンピューター「Raspberry Pi」を使用した手軽でカスタマイズ性の高い「ラズパイオーディオ」を、第一人者である海上忍氏みずから最新情報とともに徹底的に試聴解説します。
ハイファイ環境で味わう産業ロック再考証 「岩井喬氏と聴く 80 年代ロックサウンド！」	1980 年代のチャートを賑わした洋楽ロックの名曲の数々。その中から特に高音質な音源を選びすぎり、ヒットの音楽的要因をオーディオ評論家・岩井喬氏が「産業ロック」という観点から探ります。

●ハイレゾライブの実施

上記の中から、参加者を事前応募とし、完全にクローズドで行った「アイドルネッサンス・ハ

イレゾ・ミニライブ」について、紹介いたします。

現在、アイドル音楽ファンの作り出す市場規模は、いわゆる趣味の「オタク市場」と言われるジャンルの中でトップを誇ります。

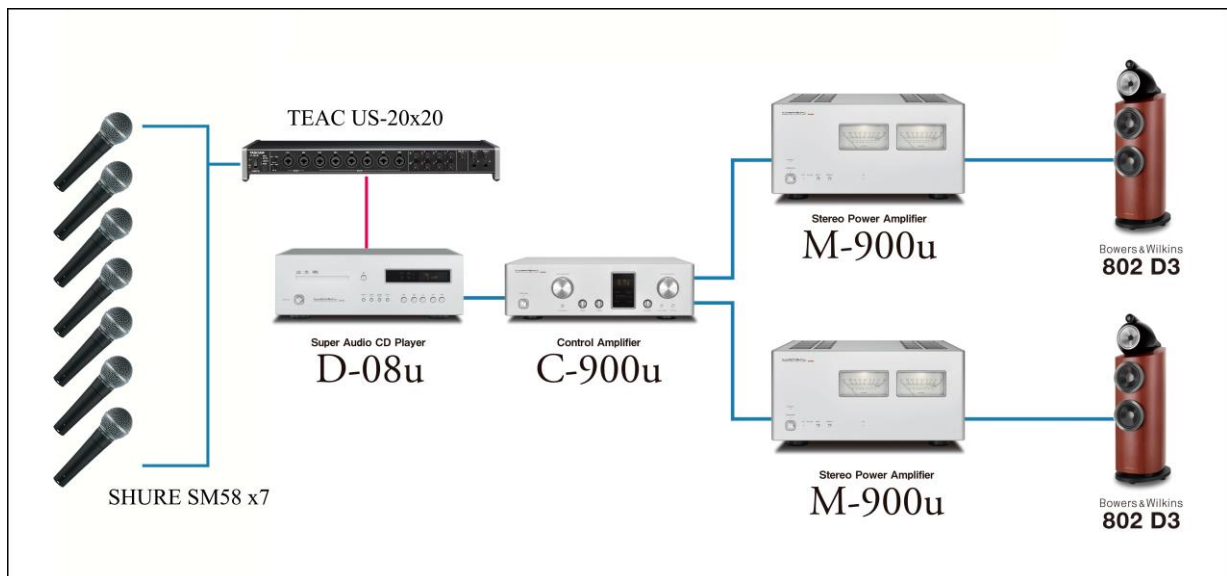
参考記事：<http://www.itmedia.co.jp/business/articles/1612/07/news084.html>

CD 等の売り上げが下落傾向である一方、音楽系ライブの市場は拡大を続けており、アイドルに限らずアーティストの売上金は、ほとんどがライブの現場に落とされているといっても過言ではない状況です。

オーディオメーカーとしては、CD をスピーカーシステムで再生してほしいという思いは強いものの、ライブに参加している音楽ファンに対して、いきなり「家で音楽を聴きましょう！」と叫んでも聞き入れてもらえるとは思えません。

そこで今回は、“ライブ” と “家庭内での音楽再生” の間をとって、“オーディオ機器による音源再生をオケにしたライブ” を体験してもらおうと考えました。

システムは以下の通りです。



「アイドルネッサンス ハイレゾ・ミニライブ」システム図

アイドルグループ「アイドルネッサンス」のメンバー7人のボーカルを定番マイク SHURE の SM58 で收音し、マルチチャンネル USB インターフェースである TEAC US-20x20 に接続します。TEAC にはハイレゾ(96kHz/24bit)オケ音源の入った MacBook Pro がつながっており、この中でボーカルとオケが 32bit 空間でデジタルミックスされます。TEAC の出力は同軸デジタル (COAXIAL)で取り出し、ラックスマンの CD/SACD プレーヤーD-08u のデジタル入力端子に接続されます。D-08u の出力以降はアナログ信号となり、C-900u+M-900u にて増幅され、最終的には B&W 802D3 にてスピーカー再生されるというハイエンド・システムです。

当日は、事前にご応募いただいた方々の中から、性別やアイドルネッサンスのファンであるか否か、ラックスマン製品のユーザーであるか否かなどをアンケートし、さまざまなプロフィールの方、およそ45人をバランスよく(少々ファンの方を多めに)選別させていただきました。

そして今回はもうひとつ、「ハイエンドオーディオで再生したハイレゾ音源ライブは、録音することで試聴音源となり得るか」というテーマも設けており、参加者に持ち込んでいただいたポータブルレコーダー(ほとんどの方がスマホでしたが、本格的なPCMレコーダーの方も2割ほどいらっしゃいました)によるライブの録音も可としました。

イベントは機材トラブルもなく無事に終わることができました。気を遣ったのはボーカルの7人がモニター無し状態で大型スピーカーを背にして歌わなければいけないというところで、はじめは少々歌いづらそうでしたが、途中からは、いつものライブ環境とは違う高解像度オケ再生を楽しみながらパフォーマンスしてくれました。

さて、肝心の参加者の反応ですが、当日感想をスタッフに伝えてから帰られた方や、イベント後にツイッターで内容を拡散してくださった方など、どなたも大満足の様子で、多くの方に共通する感想としては、「音楽をていねいに聴く楽しみを発見した」という内容が多かったように思います。

もちろんクラシックやジャズの高音質ソースに比べれば、音楽自体の情報量は少なかったかもしれませんが。ただ自分の好きなアーティストの作り込まれた楽曲をじっくりと聴くという、昔であれば当たり前だった体験をあらためてすることによって、より深い音楽の楽しみを実感されたのではないのでしょうか？

いきなり「CDを聴いてください、いい音ですよ」というおすすめをせず、ワンクッション置いて、ライブのオケを何気なくハイエンドオーディオによるハイレゾ再生に入れ替えてみるという少々大げさな試みは大成功いたしました。

また、参加者による録音音源は、インターネット上の随所にアップロードされ、スマホで録っても案外聴けるとか、どの機材だときれいに録れたとか、どの席がよかったとか、などの話題もやり取りされ、イベントに副次的な効果を作ってくれました。



ミスチルのマスタリング前音源について説明する森安氏



購入された LUXMAN PD-171A について熱く語る伊東氏



ハイレゾ音源をバックに歌うアイドルネッサンスの皆さん



産業ロックのヒット曲をマニアックに紹介する岩井氏

●自社イベント・プログラム

ゲストプログラムの合間には、自社スタッフによる下記の試聴会も実施いたしました。

今回はすべてのイベントで(基本的には)クラシックとジャズを再生しないことを暗黙のルールとしました。ハイレゾは J-POP しばり、レコードは 80 年代ヒットしばり、とかなり乱暴な絞り込みをしてのプログラムとしましたが、音質には気を配り、事前にじっくりと選曲した音源であったこともあって、どのお客様も楽しそうに参加されていました。

イベント内容	詳細
J-POP とハイファイシステムでいい音を聴こう！	話題のハイレゾ音源を中心に、ベーシックなオーディオセットで J-POP のいい音をご紹介します。
真空管アンプとレコードで楽しむ 80's ヒット	いま再び注目を集めるアナログレコードを、艶やかで暖かみのある真空管アンプで再生します。

まとめ

上記のように、これまでとは違う何か試してみよう、ということでさまざまなプログラムにチャレンジした今回の OTOTEN ですが、やはり成果と課題がいくつか見えました。

まず、高音質音源の再生に慣れ親しんでいる自分たちにとって、やはり音質を最大に優先していない選曲というのは少々ストレスを感じるものでした。参加されたお客様も「あれ？いつもかけないような曲だな」という顔をされていたのも事実です。それでも、自身の青春時代にヒットした曲がかかり始めれば、そのような細かいことは置いておいても、懐かしさと、それを倍加させるオーディオの魅力によって、身を乗り出すように楽しく試聴されている様子が見られました。

オーディオの楽しみを思い出した方、本格的なオーディオを初めて体験した方など、多くの方が、自分の好きな曲、あるいは聴きなじみのある曲がいい音で鳴っているのを聴き、何かの「気づき」を感じていただけたのではないかと思います。

このような方々が即日ユーザーになってくれるわけではないですし、今回のようなイベントは継続しなければ、目に見える効果にはつながらないかもしれません。ただ、少し振れ幅の大きなことを何かやってみることで変化の片鱗が見えた、そんなイベントにはなりました。

次回以降、また別の音楽ジャンルでチャレンジしてみたいと思える結果には至ったのではないかと思います。

最後になりますが、会期中は OTOTEN 事務局をはじめ、さまざまな方にご尽力いただき、一部ご迷惑もおかけしながらラックスマンの OTOTEN ブースは無事運営することができました。

実はラックスマンは、日本オーディオ協会主催による展示会へのブース出展は 16 年ぶりでした。それゆえに、自分たちの思いと、今回、日本オーディオ協会が掲げたコンセプトが合致し、うまく同調できたことをうれしく思います。来期はこのコンセプトがより強力になり、参加出展社の皆さまともども、新しい顧客獲得に向かってさらに大きく成果をあげていけるよう、力を注いでまいります。

筆者プロフィール

小嶋 康（こじま やすし）

ラックスマン株式会社 商品企画部

日本オーディオ協会理事

特集：OTOTEN 2017

日本発世界初 4K ハイレゾライブストリーミング実証実験報告

(一社)日本オーディオ協会 理事 遠藤 真

(一財)NHK エンジニアリングシステム システム技術部長 金次 保明

1.はじめに

(一社)日本オーディオ協会(以下、協会)は 2017 年 3 月 14 日～3 月 15 日に開催した OTOTEN2017 において、4K ハイレゾライブストリーミング実証実験を実施いたしました。これは日本における世界初の実証実験として、「日本発世界初」と銘打ったものです。実際には本稿で後ほど名前を挙げる各社のほかにも多くの方々のご協力を得たものですが、主に 4K 映像及びハイレゾ音声収録を担当した NHK グループを代表して(一財)NHK エンジニアリングシステムの金次と、企画を担当した協会理事の遠藤が、各社からヒアリングした内容を集約して執筆いたしました。

2.音展におけるハイレゾ配信の歴史概観と実証実験の位置づけ

本章では今回の 4K ハイレゾライブストリーミングにつながるこれまでのハイレゾ配信の歴史を協会の音展、カンファレンスから辿ります。ハイレゾ元年 2014 年^[1]からハイレゾ音源と PC、スマートフォンを含む再生機器が急速に普及してまいりました。それに先立つ 2011 年の音展には PCM 系の音声符号化方式 MPEG-4 ALS を使用した「超高品質楽曲ストリーミング配信実証システム」(図 1)が NTT グループから参考展示されています^[2]。これは MPEG-4 ALS によってロスレス圧縮した CD 音源のファイルを HTTP で Android 端末に IP 配信するものでした。そして翌 2012 年の音展には NTT エレクトロニクス(株)から既にハイレゾ 192kHz/24bit/2ch 及び 96kHz/24bit/5.1ch の楽曲を USB オーディオクラス 2.0 対応の Android タブレットに IP 配信するデモが実施されています。

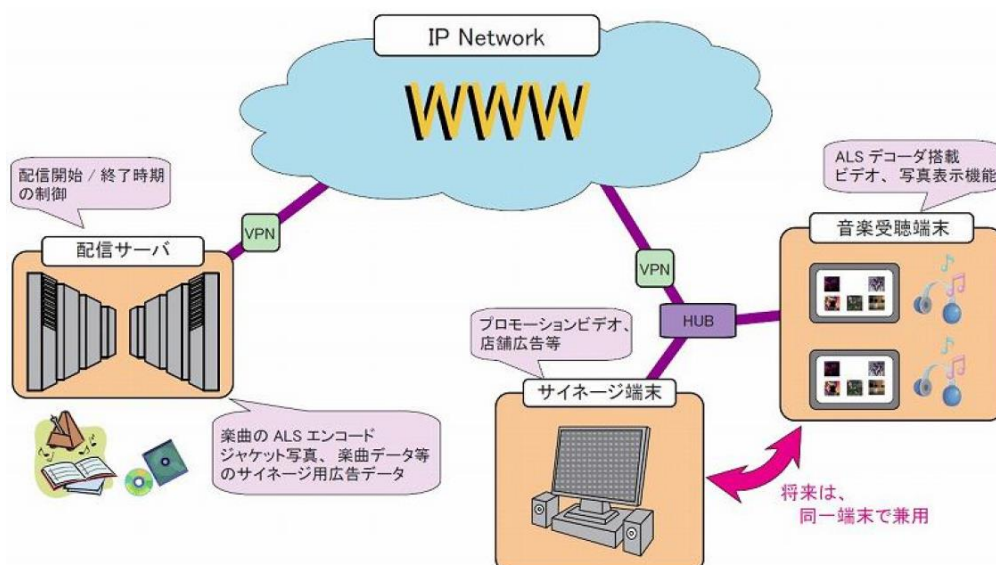


図 1. 超高品質楽曲ストリーミング配信実証システム(音展 2011)[参考文献 2 より]

協会のイベントにハイレゾストリーミングが登場したのは2016年10月29日～30日に開催されたJAS・音のサロン&カンファレンスにおいてです。ここで2つの方式が発表されました。IIJ社と(株)コルグは(株)インターネットイニシアティブ(以下IIJ社)が2015年12月にDSDフォーマットで開始した“PrimeSeat”という楽曲配信サービスの技術について講演しました^[3]。NTTエレクトロニクス(株)社はオープンソースを用いて、いずれも国際標準のH.264映像符号化、MPEG-4 ALSロスレス音声符号化、MPEG-DASHストリーミング方式を採用し、2K映像と96kHz/24bitのハイレゾ音声を多重化して、オンデマンドストリーミング配信するデモをしました^[4]。ストリーミングは大きくはオンデマンド方式とライブ方式に分かれますが、この時点ではライブ方式の実現は課題として残されていました。

3.実証実験のシステム構成と配信状況

実証実験の全体構成を図に示します。OTOTEN2017会場となった東京国際フォーラム5階ホール特設ステージから「OTOTEN大使スペシャルライブ」の4K映像と96kHzハイレゾ音声をリアルタイムに地下1階ロビーギャラリーに配信しました。

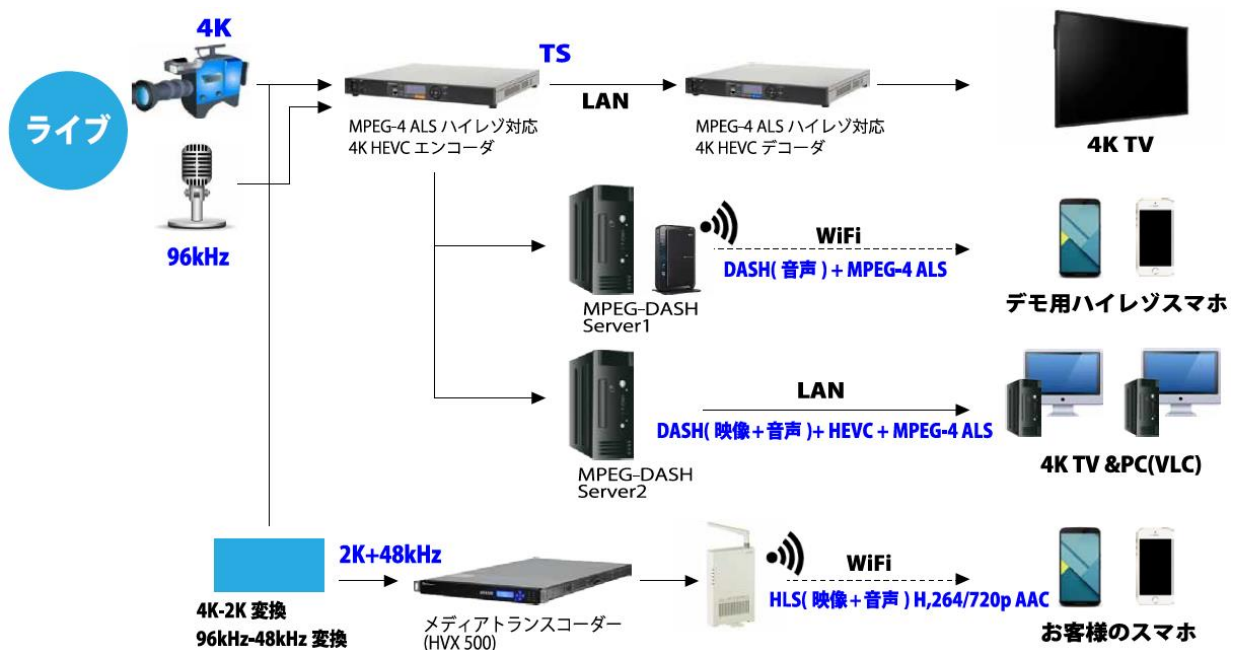


図 2.ハイレゾライブストリーミング実証実験システム構成(OTOTEN2017)

配信系は図2の上から以下のように分かります。

- (1)4K HEVC 映像+MPEG-4 ALS ハイレゾライブ IP 伝送
- (2)MPEG-4 ALS ハイレゾライブ MPEG-DASH ストリーミング
- (3)4K HEVC 映像+MPEG-4 ALS ハイレゾライブ MPEG-DASH ストリーミング
- (4)720P H.264 映像+MPEG-4 AAC HLS ライブストリーミング

2016年からのブレークスルーは以下の2点にあります。

- i) MPEG-4 ALS ハイレゾ対応 4K HEVC エンコーダ

ii) MPEG-DASH ライブサーバー

以下、4K ライブ映像・ハイレゾ音声収録系と各配信系について述べます。

3.1. 4K ライブ映像・ハイレゾ音声収録系

ライブ会場となった東京国際フォーラム 5 階 D5 ホールの後壁ほぼ中央に設置されたイントレ（台）の上に、映像収録のための 4K カメラ（SONY F55）を配置しました。撮影された映像信号は、光信号に変換し、室間の光回線で地下 1 階の機械室まで伝送しました。ここで、再び電気信号に変換し、映像収録機である ASTRO HR-7512 に入力しました。一方、D5 ホールのステージ両袖に、観客の近接音や拍手の音を収録する超単一指向性マイクロホン（Schoeps CMC-64 を 2 本）と、観客のオフの音や全体的な拍手の音などを収録する全指向性マイクロホン（NEUMANN TLM50 を 2 本）を設置しました。PA に用いるボーカルマイクロホンや、カラオケの CD を再生する機器からの 15 チャンネルの信号と、ステージ両脇の 4 本のマイクロホンからの信号は、会場内に設置したヘッドアンプ（HA: Stage Tec Nexus）に入力し、ここで光信号に変換され、映像信号と同様に室間の光回線にて地下 1 階の機械室に伝送しました。地下 1 階の Stage Tec Nexus の受信機は、ミキサー（YAMAHA DM1000）と接続し、ここで各信号のバランスを調整して、MADI 信号に変換して音声収録機である Avid PtoTools HD に入力しました。複数の映像機器は映像同期信号で同期されることで映像乱れがなく伝送、収録されます。同様に、音声機器は 96kHz のワードクロック同期信号で同期され、ノイズを生じることなく伝送、収録することができました。さらに、映像収録機と音声収録機はタイムコード信号で同期され、映像と音声がずれることなく収録される仕組みとしました。

映像収録機、音声収録機からは、収録された信号と同じ信号を出力し、それぞれ MPEG-4 ALS ハイレゾ対応 4K HEVC エンコーダに入力し、そこで圧縮された信号を会場内に配信しました。

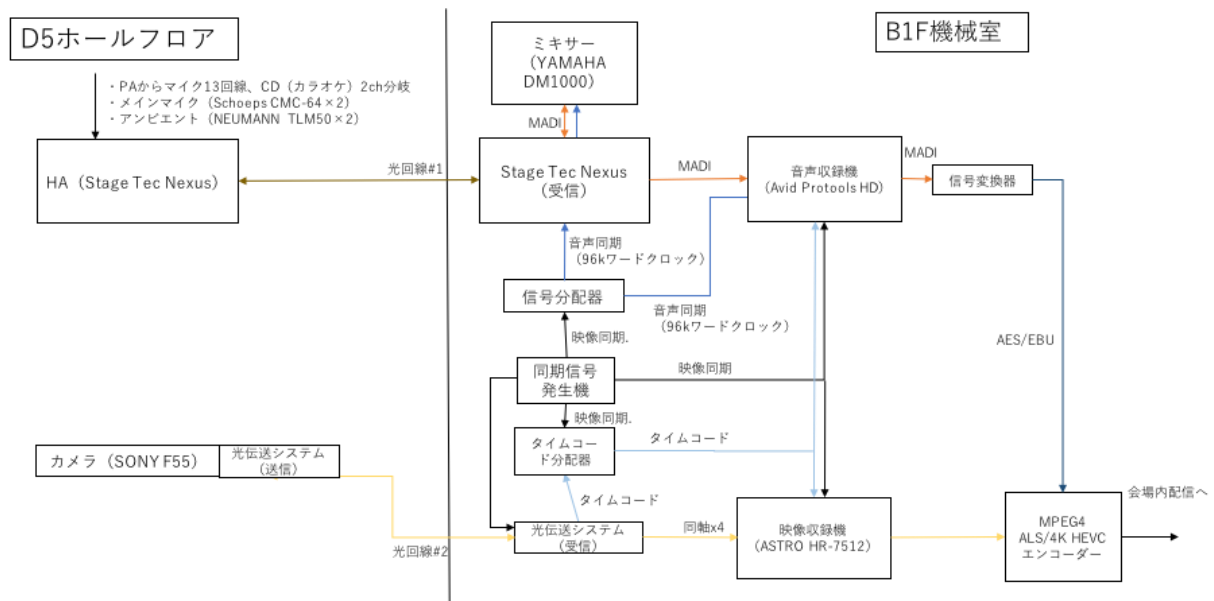


図 3 に 4K ライブ映像・ハイレゾ音声収録系の概略を示します。

図 3. 4K ライブ映像・ハイレゾ音声収録系の概略

3.2. 4K HEVC 映像+MPEG-4 ALS ハイレゾライブ IP 伝送系

本系で 4K HEVC 映像+MPEG-4 ALS ハイレゾライブ IP 伝送を実現しました。映像は会場の 70 インチ TV に映し出しました。96kHz/24bit 音声信号はエンベッダーと呼ばれる装置で 3G-SDI 映像信号に重畳されて、MPEG-4 ALS ハイレゾ対応 4K HEVC エンコーダに入力されます。4K 映像では H.264 より圧縮率の高い HEVC の採用が一般的で、既に数社で 4K HEVC エンコーダが販売されていますが、MPEG-4 ALS ハイレゾ音声に対応したものはこれが世界初です。

エンコーダ出力のストリームは放送等で使用される TS と呼ばれるフォーマットで、LAN で IP 伝送されます。対向するデコーダでは TS から分離、デコードされた映像信号と重畳されたままの音声信号が出力されます。

使用したエンコーダは TS 用の IP 出力が 2 系統ありますが、今回の実験系では出力先が 3 箇所（図 2 参照）になるため、ユニキャストとマルチキャストを併用して、それぞれの配信を問題なく実現できました。

実証実験を通じて今回のシステム構成では 96kHz 音声出力に 2 つの課題があることが分かりました。

- (1) 3G-SDI 信号を入力できるモニタは業務用しかないが、96kHz/24bit 音声の重畳に対応していない。
- (2) 4K TV の HDMI 入力は 96kHz/24bit 音声に対応しているが、3G-SDI 信号を HDMI に変換する市中のコンバータは 96kHz/24bit 音声の重畳に対応しておらず、HDMI 中の音声は 48kHz に変換されたものになってしまう。

そこで OTOTEN では、デコーダ出力の 3G-SDI 信号からデエンベッダーと呼ぶ装置で音声を分離して、それを DAC+ヘッドフォンアンプで再生してハイレゾ音声を体感できるようにしました。

3.3. MPEG-4 ALS ハイレゾライブ MPEG-DASH ストリーミング系

本系はハイレゾライブ音声のみを WiFi でスマホ、LAN で PC 向けに MPEG-DASH でストリーミングするものです。前節で述べた MPEG-4 ALS ハイレゾ対応 4K HEVC エンコーダの TS 出力を MPEG-DASH ライブサーバー（図 2 中 MPEG-DASH Server1）に、音声出力のみを MPEG-DASH に変換してストリーミング出力させる使い方をしています。MPEG-DASH ライブサーバーについては、次節で詳しく述べます。実証実験では、スマホ向けアプリ^[5]と Windows PC アプリそれぞれでハイレゾ再生動作が確認されました。

3.4. 4K HEVC 映像+MPEG-4 ALS ハイレゾライブ MPEG-DASH ストリーミング系

本系は MPEG-4 ALS ハイレゾ対応 4K HEVC エンコーダの TS 出力を MPEG-DASH ライブサーバー（図 2 中 MPEG-DASH Server2）が MPEG-DASH に変換して、日本発世界初の 4K ハイレゾライブストリーミングを実現しました。使用したサーバは Linux ベースの PC です。配信先（クライアント）は 1 箇所、25Mbps 以上のストリーム配信を問題なく実現できました。

本系のクライアントには、OS が Windows10 でグラフィックボードを搭載した PC を用いました。アプリケーションはオープンソースの VLC^[6]で MPEG-DASH をサポートしている Nightly Build 版(開発版)です。4K60P HEVC 映像と 96kHz/24bit/2ch MPEG-4 ALS 音声を安定してデ

コード再生できました。機材の都合で MPEG-DASH を受信する PC は 1 台のみで、再生映像、音声は PC のグラフィックボード出力から会場の 2 箇所計 4 台の 4K 50 インチ TV に光 HDMI ケーブルで分配接続しました。

3.5. 720P H.264 映像+MPEG-4 AAC HLS ライブストリーミング

OTOTEN ライブの様態を来場者のスマホへ配信するために、映像は 4K から 2K に、音声は 96kHz から 48kHz にそれぞれ変換してメディアトランスコーダに入力しています。ここでは一般的な Android あるいは iOS スマホのブラウザでそのまま再生できるように、映像は 720P H.264 に、音声は MPEG-4 AAC に変換して HLS 方式で多重化してストリーミングしています。いずれも現在普及している技術ですが、4K ハイレゾライブイベントを多様な方式で同時配信する一環として実証実験に含めました。会場ではスマホのブラウザ設定に必要な URL が含まれた QR コードを配布しました。

また、本系では WiFi を使用するため、専用のサーバとアクセスポイントを設置して、お客様の良好なストリーム受信を実現できました。

まとめ

オーディオ協会は OTOTEN2017 において、各社のご協力を得て、世界初の 4K ハイレゾライブストリーミング実証実験を企画、実施しました。使用した映像符号化、音声符号化、ストリーミング方式はいずれも国際標準です。これらによって映像コンテンツと合わせた新しいハイレゾライブストリーミングサービスが実現できることが実証されたと言えます。

オーディオ協会のイベントに登場したハイレゾ配信の試みは、ハイレゾロゴが制定された 2014 年より前の 2011 年に遡りますが、本 2017 年以降はライブストリーミング方式が加わり、いよいよ実用期、普及期に入ることが期待されます。

謝辞

本実験にご協力いただいた NTT 西日本(株)、NTT-BP(株)、ラディウス(株)、INISOFT Inc.の各社様の多大なご努力に感謝いたします。ライブ演奏の撮像、收音に関してご協力いただいた協会の太田保理事(当時 NHK エンジニアリングシステム、現在 NHK 放送技術研究所)及び協会校條会長及び事務局の方々に感謝いたします。デジタルミキサー DM1000VCM をご供出いただいた(株)ヤマハミュージックジャパン様に感謝いたします。また、それぞれのご事情により組織名を明らかにされない多くの方々のご協力も、本実証実験の成功に欠くべからざるものでした。合わせて深謝いたします。

■筆者プロフィール

遠藤 真(えんどう まこと)

1978年千葉大学工学部卒業、同年日本電信電話公社(現NTT)入社。

2005年よりNTTエレクトロニクス株式会社(現職)。

2014年より日本オーディオ協会理事。

地上波デジタル放送用MPEG-2 HDTV符号化LSI開発等で2004年日本産業技術大賞内閣総理大臣賞(団体)、2006年前島賞、2007年文部科学大臣表彰 科学技術賞(開発部門)受賞。

残響制御技術の開発と実用化等で2012年日本オーディオ協会大賞(団体)、2017年前島密賞受賞。

電子情報通信学会情報・システムソサイエティ会員、IEEE Computer Society 会員

金次 保明(かなつぐ やすあき)

1980年関西大学大学院工学研究科博士課程前期修了、同年日本放送協会(NHK)に入局

1995年～1998年ATR人間情報通信研究所

2011年よりNHKエンジニアリングシステム(現職)

NHK技研にて映像処理技術、視覚情報処理の研究開発に従事

映像情報メディア学会会員

■参考文献

[1]遠藤「「ハイレゾ」と放送、通信 ダウンロードからストリーミングへ」JAS Journal 2016 Vol.56 No.1 (1月号) pp.59-pp.63

[2] 遠藤、原田、鎌本、守谷「MPEG-4 オーディオ・ロスレスとストリーミング配信について」JAS Journal 2012 Vol.52 No.1 (1月号) pp.22-pp.29

[3]大石、冨米野「ハイレゾストリーミングサービス「PrimeSeat」を支える技術」JAS Journal 2017 Vol.57 No.2 (3月号) pp.34-pp.43

[4]遠藤「変わりつつあるテレビとハイレゾ配信＝その展望と今後」JAS Journal 2017 Vol.57 No.2 (3月号) pp.14-pp.23

[5] ラディウス株式会社「世界初、スマホでハイレゾライブストリーミングが楽しめる！ ハイレゾ対応ライブストリーミングアプリ「NeSTREAM」登場 ～OTOTEN 2017 で体験デモを開催～」 <https://www.atpress.ne.jp/news/128264>

[6] <http://www.videolan.org/>

特集：ミュンヘン・ハイエンドショー 2017

High End 2017 in Munich

＝名実共に今や世界最高・最大のオーディオショーで未来を占う＝

～第36回を迎えたハイエンドでの温故知新～

森 芳久 編集委員

今年もハイエンドオーディオファンが期待する『音の祭典』High End 2017が5月18日から21日の4日間ミュンヘンのM.O.Cで開催された。第36回を数えるこのハイエンドショー、今や名実ともに世界一の規模とクオリティを備え、世界のオーディオファンに新しい情報を発信し続けている（写真1、写真2）。



（写真1）ハイエンドショーのアイコンバルーン（写真2）入場者を歓迎するアルプホルン演奏

多くのオーディオ関連のショーやイベントが衰退、または方向転換を迫られている中であって、常にハイエンドオーディオに焦点を当て続けてきたドイツハイエンド協会のブレの無い姿勢、またそれを支持してきたオーディオ業界の地道な努力の成果が実際の数字に、そしてここに集まる人々の熱気となって表れているのであろう。目先の集客数や収入源に注視し過ぎるあまりいたずらにショーの名前を変え、またユーザー不在のショーの運営姿勢に走りがちなどこかの国のオーディオ関係者には、是非ともこのショーが成功し続けている事実を冷静に分析・研究して欲しいと切に願うものである。

また、毎年ショー閉会后すぐに発表される来場者数や報道関係者数などのファクトシートがこのショーの成果を考える大きな指標となっている。そのためこの数は第三者である独立専門機関が厳しく管理した実数字であり、まさにドイツらしい几帳面なやり方である。事実、いたるところで入場バッジ（登録名札）のチェックが行われ、来場者は初回入場の時にバーコードの付いたリストバンドを嵌められ、不正入場などができないよう厳しくチェックされている。また、ここに示された来場者数には出展者、業界関係者、報道関係者、一般ユーザーと分けられ、それぞれの数が正確にカウントされているのだ。それだけにこの数字を分析することでいろいろな側面が見え、ハイエンド業界の将来を占うにも大変役に立つものである。筆者は、来場者数のみを気にした仲間内だけのいわゆる公称数字なるものがいかに無意味であり、それが業界をミスリードしてしまう危険についてことあるごとに警鐘を鳴らしてきたが、ここでも日本オーディオ協会とし

でも早く正すべきであると記しておきたい。

今年発表された各数字と前年比を次の(表-1)に記した。この表でも判るように今年は例年より業界関係者数が大きく増えている。この全体の数字の73%は78カ国ものドイツ以外の国からの訪問者である。特に数ではイギリス、イタリア、フランス、スイス、オランダそしてオーストリアと続き、アジアや北米からも多くの業界関係者が集まった。確かに今年は例年に比べ、筆者の目にも日本人の業界関係者が多くなっていることがはっきりと見とれた。

初日に開催されたプレスカンファレンスに於いて、クルト・ヘッカー、ハイエンド協会会長から冒頭に『ミュンヘン・ハイエンドショーは、疑いもなく今や世界のオーディオ業界にとって欠くべからざるイベントとなっている』との声明があったが、まさにその通りであろう。

	2015 年	2016 年	2017 年	前年比%
会場スペース	27,610m ²	28,610m ²	29,000m ²	+1%
出展社数	506	518	538	+4%
報道関係者数	504	516	541	+5%
業界関係来場者数	6,588	7,053	8,002	+16%
一般来場者数	14,079	12,436	13,410	+8%
来場者数計	22,667	19,489	21,412	+10%

(表1) 2017年ハイエンドショーの入場者のファクトシートと前年比

(注)来場者総計21,412人には出展者バッチを持つ2,978名の出展者と541名の報道関係者は含まれていない。
残念ながら2015年の来場者数には及ばなかったが、昨年の落ち込みは十分にカバーしている

さて、今年のハイエンドショーの大きな特徴は、いよいよこのハイエンドの世界にもダウンロー



ードやストリーミング音楽が確実に浸透してきたことである。事実、今回のプレスカンファレンスではゲスト・スピーカーにクリスチャン・ハートマン氏(ドイツ公共放送局ARD、ZDFの配信音楽システムプロジェクトリーダー)を招き、今後のダウンロード音楽やストリーミング音楽についての将来の展望と基礎技術の講演が行われた(写真3)。

(写真3) プレスカンファレンスの特別基調講演 “Next Generation Audio” の模様。講演はドイツ語で行われたが、英語の同時通訳も行われた

また、今年度よりこのハイエンド協会にドイツ・トーンマイスター連盟が新たに参加したことも大きな話題となっていた。これにより、今後さらにソフトとハードの交流深まりダウンロード音楽などの普及に弾みが付くことを大いに期待するものである。

ショーの初日はトレードデイとして、業界関係者のみしか入場が認められていない。しかも事前登録が必須条件となっている。ちなみに業界関係者の入場料は一人 20 ユーロ（約 2,500 円）とやや高額であるが、ショー期間中は毎日の入場が可能である。またプレス関係者は事前登録もしくは当日 ID や自身の媒体コピーなどを提示すると無料で入場バッジを発行してもらうことができる。一般入場者は初日を除き入場バッジを購入できるが、1 日券は 12 ユーロ（約 1,500 円）または 2 日券（金、土、日いずれかの 2 日間入場可能）20 ユーロとなっている。初日のトレードデイは業界関連者やプレス関係者が大勢詰めかけるため、どこのブースも緊張感が漂い力が入ったサウンドデモが楽しめる。しかも、一般公開日より空いているので、比較的ゆっくりとブースを回ることができる。

このショーの大きな魅力のひとつにカタログやパンフレットなどが完備していることである。詳細で出展者の名前やブランド名が全て網羅された有料のカタログは、ショーの案内書としてはもちろん、後日オーディオメーカーや代理店の検索用としてもとても役立つ。そして無料で配られるミニマガジンやパンフレットもとても見やすく、これだけ大規模なショーには必須のアイテムであろう（写真 4）。



（写真 4）ハイエンドショーで用意されたカタログやミニマガジン、分厚いカタログのみ有料（12 ユーロ）、他のミニマガジンやパンフレットは無料で配布。尚、右上は筆者の入場バッジ（プレス用）。全ての入場バッジがバーコードで厳しく管理されている

それでは今年のハイエンドショーについて筆者なりに気が付いたところを述べていきたいが、例年に引き続き今年もパナソニック株式会社の井谷 哲也氏、そして今年は新たに本誌編集委員また CS ポート株式会社の高松 重治氏にもハイエンドショーのレポートをお願いしたので、ここではなるべく別の視点からまとめてみた。読者の皆さまはそちらのレポートもお読みいただきこのショーの全体像とその魅力を感じ取っていただければ幸いである。

先にも述べたように、今年はダウンロード音楽を意識した DA コンバータの機器が目立ち始めていた。気になったのは、CD プレーヤーや SA-CD プレーヤーの製品が極端に少なくなり、ほとんどのブースのプログラムソースはアナログレコードが主役だったことだ。これは今年のハイエンドショーのテーマが“LET THE MUSIC PLAY!”でそのイメージ写真にアナログプレーヤーを持った男性の姿を描いたことと無縁ではないだろう。世界的なアナログ回帰をここでも祝っているかのようにであった。

次に多かったのはダウンロード音源を PC や NAS での再生。そしてオープンリールテープのソフトも確実に増えていた。ハイエンドのアナログプレーヤーも多く出展されマニアの注目を浴びていたが、若い人々には比較的安価な Pro-Ject のアナログプレーヤーに関心が寄せられていた。このオーストリアのメーカーはカラーバリエーションも含め豊富なラインナップを揃えているが、今年は例のビートルズの「サージェント・ペッパーズ・ロンリー・ハーツ・クラブ・バンド」50周年記念プレーヤーを発表していた。これはビートルズファンには堪らない贈り物かもしれない（写真5、写真6）。また、アナログレコードでは、オーディオ協会ではおなじみのジャズ歌手のリン・スタンリーさんが今年もハイエンドショーにやってきて、幾つかのブースで自身のニューアルバム「ムーンライト・セッション Vol 1」のLPそしてオープンリールテープのデモをしていた（写真7）。この件は高松氏のレポートに詳しく説明されているので、そちらも是非参照していただきたい。



(写真5) (写真6) Pro-Ject のビートルズ 50 周年記念アナログプレーヤー



(写真 7) ヨシノトレーディングのブースで新譜の LP アルバムを紹介するリン・スタンリーさん、詰めかけたファンで会場は満席

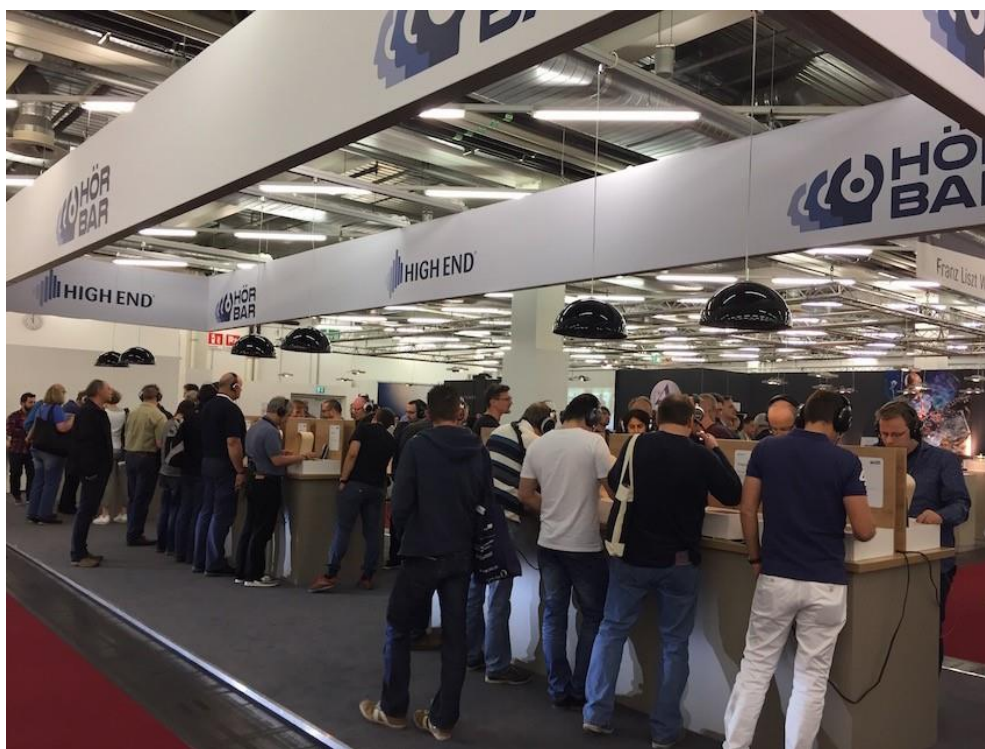
今年も真空管アンプは衰えを知らず、ここハイエンドショーでは多くの真空管メーカーが出展しその存在意義を主張していた。中でも前から気になっていたメーカーがドイツのガレージメーカーTHÖRESSだ。その外観がなんとも洒落ている。まるで昔のドイツ製プロ用機器のデザインなのだ。特にこのメーカーの真空管式フォノイコライザーは秀逸である。まさにドイツ人らしい精緻な作りなのである。設計思想や音は外観にも現れる。今回初めて設計者のトーレス氏と会う



ことができた。そこで聴いた音はまさに外観通りの音だった。プログラムソースは無論アナログレコード、その艶やかな音にしばし聴き惚れてしまった。たちまち、トーレス氏とその仲間たちと意気投合し記念撮影となった(写真 8)。こんな出合いがあるのもハイエンドショーの楽しみの一つなのである。

(写真 8) THÖRESS の創始者ラインハルト・トーレスさん(写真中央)とその仲間たち、それぞれ個性豊かな天才肌のエンジニアたち、自然オーディオ談義も加熱した

そして今年もヘッドホンメーカーの出展が目立った。ハイエンド協会としてもこのような事態に対応し、一昨年より各自のブースの他にヘッドホンバーなるコーナーを設けそこでは各社のヘッドホンが比較試聴出来るようにしたのである。ユーザーにとっては嬉しい配慮である。事実、このヘッドホンバーはいつも人だかりが絶えることが無かった。各ヘッドホンメーカーのブースでも新製品のヘッドホンには注目が集まり、改めてハイエンドの世界にも確実にヘッドホンが浸透してきていることを実感した（写真9、写真10）。



（写真9）各社ヘッドホンが聴き比べられるヘッドホンバー、なかなかの人気コーナー



（写真10）日本のファイナルも新製品平面磁界型ヘッドホンを発表、ブースは連日賑わいをみせていた

そして最後にご紹介するのがSA-CD 立ち上げ時代に DSD 録音機や編集機器を開発設計したエンジニア達が独立して設立した SONOMA だ。現在ここでは優れた DA コンバータそしてヘッドホンを手がけている。こうして昔仲間が活躍している姿に出会えるのもハイエンドショーならではの。また、このショーでは多くのオーディオ仲間に再会でき、年に一度の交流を深める絶好のチャンスでもあり、ショー自体もさることながらこうしたことがこのハイエンドショーの大きな魅力なのだ（写真 11、写真 12）。



（写真 11）DSD ならお任せあれ、Sonoma Acoustics のメンバー。左からデヴィッド・ワレストラさん、デヴィッド・川上さん、CEO アンドレアス・コッホさんのお歴々。今年は静電型ヘッドホンも発表した



（写真 12）一年に一度の楽しいミーティング、左から Vivid Audio の技術責任者ジェイク・パーチェスさん、筆者を挟んで Hi-Fi Pig のリネッタさんにご主人のスチュワート・スミスさん

このように楽しいショーを演出してくれたハイエンド協会のメンバー、そしてそれを支える多くの団体やボランティアの方々に敬意を表し、このショーを陰で盛り立ててくれたサービスチームの写真をここに掲げ謝意を表したい。「皆さま、今年も素晴らしいショー、本当にありがとうございました」。Ich danke Ihnen Alles. (写真 13)。

—



(写真 13) 縁の下の力持ち、このショーの成功を支えたサービスチームメンバー。彼らの笑顔が今年もこのショーが成功裏に終わったことを物語っている

特集：ミュンヘン・ハイエンドショー 2017

High End 2017 in Munich 見学レポート

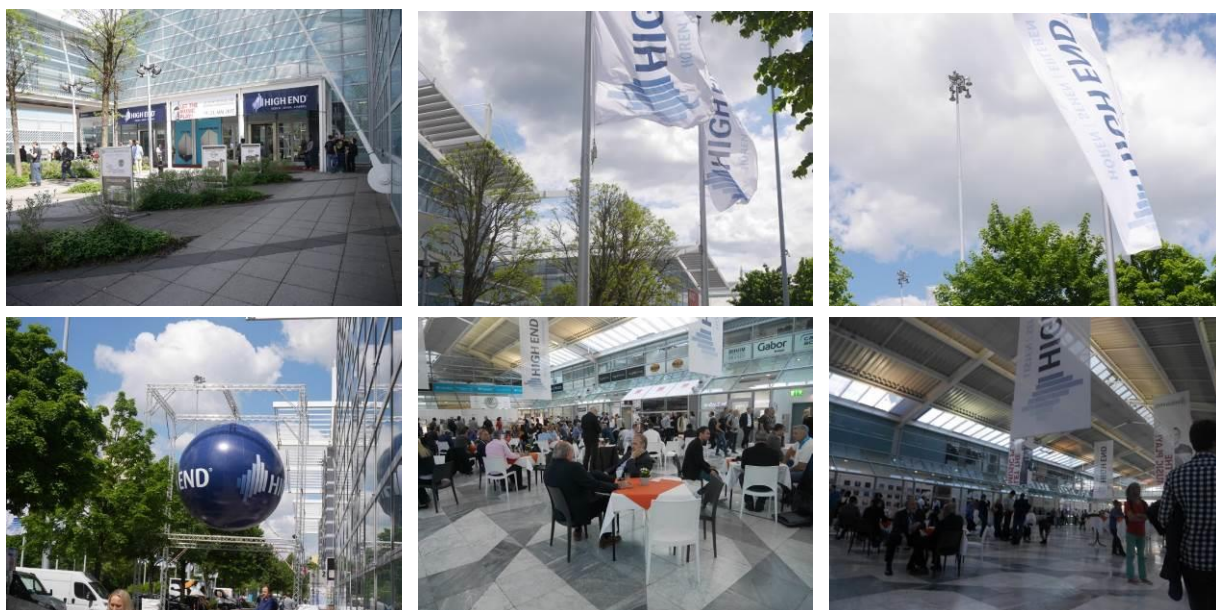
パナソニック㈱ アプライアンス社 ホームエンターテインメント事業部
井谷 哲也

5月18日から21日までミュンヘンで開催された High End 2017 に参加したのでここにレポートする。会場は例年同様に、ミュンヘン市内の中規模の展示会場 MOC (Münchener Order Center) で、普段はアパレル・ファッション関係に使われる事が多いと言う。その為か明るく清潔感のある会場で、所謂“見本市会場”といった殺伐さも無く、センスの良さが漂う雰囲気を持っている。

High End 2017 には同展示会場の1階から3階までが使用され、1階は大きな会場をコマに分割して小規模なブースとして使用。2階3階は、独立した広めの部屋が予めしつらえてあり、2階部分のブース前は広いフリースペースでカフェテリアになっている。地場の大手メーカーは部屋を2つ3つと使用しているところもあって、全体的にゆったりとした展示会である

主催者公式発表によると、総来場者数：21,000人以上(昨年比+10%)。出展社数：44カ国より538社(昨年比+4%)と共に成長を見せ、出展者の国別内わけは、独、米、英、伊、スイス、仏、デンマーク、中、日、蘭の順で、ドイツが全体の40%。ドイツ以外のヨーロッパが40%、アメリカおよびアジアからの出展それぞれ10%と全世界的。CESでのVenetianが少し元気がなくなっているのと対照的な動きを見せている。

昨年は例年より1週間早く日本のゴールデンウィークにかかった開催で、多くの日本人の方が見学されていたが、今年は元のスケジュールに戻り、日本人も昨年より少なかった模様だ。

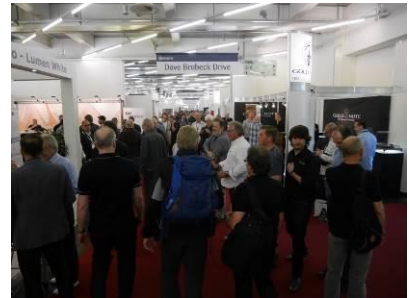


全体印象

昨年に引き続きアナログが堅調で、各社力を入れてきている。特に Pro-Ject 社は、日本市場を意識してかS字アームラインアップを充実。clearaudio 社は高級リニアトラッキングを多数展開。磁気フロートプラッタやトラッキングエラーレスのトーンアームなどの新たな提案も散見された。各社のデモを見ていてもアナログをソースとして使っている例が多数見受けられ、中にはオープンリールを使ったケースも目立ち始めていた。

ヘッドフォン/HP アンプが昨年に引き続き堅調で、中国・韓国系のメーカーの出展が目立ち、また、MQA/Roon などのハイレゾ・ストリーミングに関する新たな動きが少しずつ市場に浸透してきているのを見て取れた。

ショーは毎年木曜日に始まり日曜日まで続く。木曜日は招待日であり、業界関係者・マスコミ関係者が多く、一般のファンの方は土曜日に集中する。会場を見回っていても昨年に比べて、客数が増えた実感があつた。特に初日（招待日）と土曜日に顕著であつたと思う。また、これも感覚的であるが、女性客が増えているようにも見受ける。下の写真は土曜日朝、会場前の様子。開場直前には、エントランス前には大きな行列ができ、朝から熱気に包まれていた。



一階部分は通路が狭く特に土曜日は歩行困難な箇所も。

様々な趣向が凝らされているのもこのショーの特徴で、ミニバンド演奏や、車載メーカーの車展示なども集客に一役買っている。



各社ブース

以降、各社のブースの様子を写真中心にレポートする。なお、お断りしておくが、本レポートは、小職がブース説明員の空き時間を使って巡回したものをまとめたものなので、全てを網羅しておらず、偏ったものになっている事をご了承いただきたい。

■ naim

Mu-so が大ヒットしている naim。

昨年より大きなスペースを使って Focal と共同ブースを構えていた。



Muso の BENTLEY とのコラボバージョン
 繊細な模様の付いた、艶消しアルマイト仕上げ外装、
 刻みの入ったダイヤルが従来モデルとの差別化ポイント。

下は新しいネットワーク関連商品群。



Unity ATOM 40Wx2
 NetworkPlayer -Amp



Unity Star
 NetworkPlayer -Amp CD-ripping

■ DENON/Marantz

欧州で、Marantz といえば Ken Ishiwata 氏が有名だが今回は不参加だった模様。その代わり SA-10/PM-10 の訴求レターを発信されていた。

昨年まではブースの奥に



Marantz の試聴室がしつらえてあり、Ishiwata 氏のデモが人気を呼んでいたが、今年は本格的なシアターに作りかえられて、DENON のマルチチャンネルのデモに使われていた。

■ Pioneer / ONKYO / TEAC

今年から Pioneer は ONKYO /TEAC ブースに統合された。

右の写真は TEAC の一体型オーディオ “New Vintage” WS-A70。

木と布を基調とした北欧調デザインが美しい。



Pioneer 新設計 SA-CD プレーヤ PD-70: 参考出品

TEAC プリメインアンプ NR-7CD

■ Mark Levinson

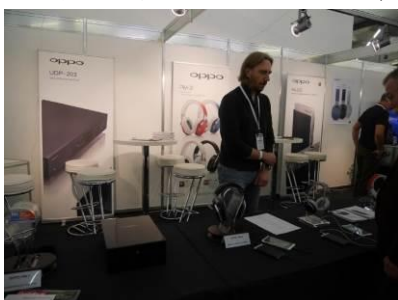
Samsung 傘下になったためか、今までよりは存在感のあるブースを構えていた。



ターンテーブル No515 (中) と、今回新発表のフォノイコ内蔵プリメイン No585.5 (右)

■ OPPO

高音質 BD-Player で国内でも存在感を高めている同社は、新開発の UHD-BD-Player の他に、目下大人気の SONICA-DAC、ヘッドフォン/HP アンプ群を展示。



ヘッドフォン/HP アンプ

New UHD-BDP UDP-205 €1,799

SONICA-DAC

■GIP

High End Show では常連の山形のスピーカーメーカー。Western サウンド復刻を目指したスピーカ群を独自で開発しており、かなり大きな部屋でビンテージサウンドを聴かせていた。人気も高く、毎年大勢の人が聴き入っている。同社鈴木社長によると、特に韓国・中東が今 Western ブームで、555 ドライバのレプリカが 500 台注文が入り大変だったとか。毎年凄く目立っているブースなのだが、何故だか日本のマスコミには取り上げられることが少ない。



■IsoTek

欧州で最近良く見かけるようになったオーディオ用クリーン電源を作っているメーカー。昨年まで気づかなかったのですが、ひょっとすると High End 出展は今年からかも？



■mbl

前回、High End Mässan 2017 見学レポートで、同社を mbI (エム・ビー・アイ) と紹介したが、間違いで正しくは mbl (エム・ビー・エル)。お詫びと共に訂正します。

国内ではなかなか聴けない全方位型スピーカで、独特の音場再現にファンも多く、私も各展示会では試聴を楽しみにしている。ここでの人気も高く、試聴コーナーは常に満員。スピーカの他にも High-End の CD プレーヤー、DAC など展示。



■TAD

今回も平野代表自ら出張されてデモ対応。どこのショーでも高いレベルの試聴室を作られるのはさすがである。ここでも人気は高く常に満員で常に立ち見が。私が訪れた時は丁度 CR1-MK2 をデモ中だったが、ME-1 の人気が高かったと聞く。



■ESOTERIC

Grandioso M1 を 4 台使い B&W800D3 をドライブ。私が聴いた中では今回のショーで最もいい音を聞かせていたと思う。漆を使った Limited Edition も展示。



■Avantgarde

最上位機 TRIO の限定モデル（左）。その前にドラムセットを置いて、ハンブルグのプロドラマー、Oded Kafri のセッションをやっていた模様。残念ながら私が行った時には終了していた。



■Zanden



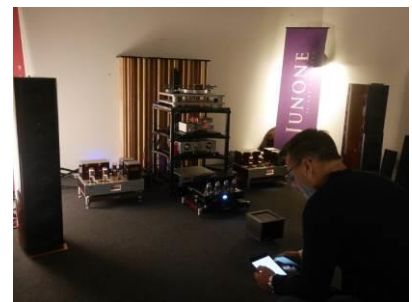
CES 常連もハイエンドは初参加との事。
MOC では、

Model120(Phono Preamplifier)、310(Line
Premplifier)、8120(Power Amplifier)が展示
されていた。

同時期にマリOTTホテルで開催されてい
た hifideluxe に試聴室が設置されていた模様
で、山田社長は両方の対応で忙しくされてい
た。

■TRIODE

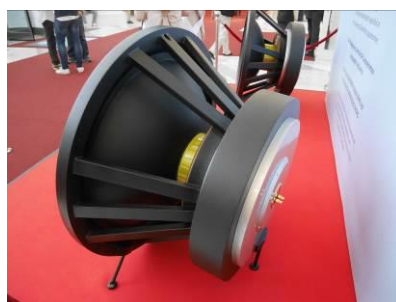
こちらは High End 常連。例年同様に山崎社長が出張対応。いつもの法被姿が見られましたが残念ながら写真に納める事ができませんでした。プリメインアンプ「Luminous 84」やパワーアンプ「TRX-P88S」などを発表。奥の試聴室では、海外限定モデル「MUSASHI」のデモも。



■Volva

ある意味、今回の High End で一番目立っていたのがドイツの Volva Audio。一見、かつて日本のオーディオフェア等で見かけた様な大口徑ウーハユニットに見えるが、実はスピーカ型エンクロージャで中に 3Way システムが内蔵されている。

会場エントランスの目立つ場所にステージを作り、常にコンパニオンを配して試聴室へ誘導していた。



レコードプレーヤ関連

■Pro-Ject

アナログプレーヤメーカーの中では最大規模のブース。豊富なラインアップを展示していたが、今年あらたに加わったのがS字アームの機種群で、1テーブルを設けて5機種をアピール。昨年来場者が多かったこともあり、日本市場向けにアピールしたい意向かも。



■clearaudio

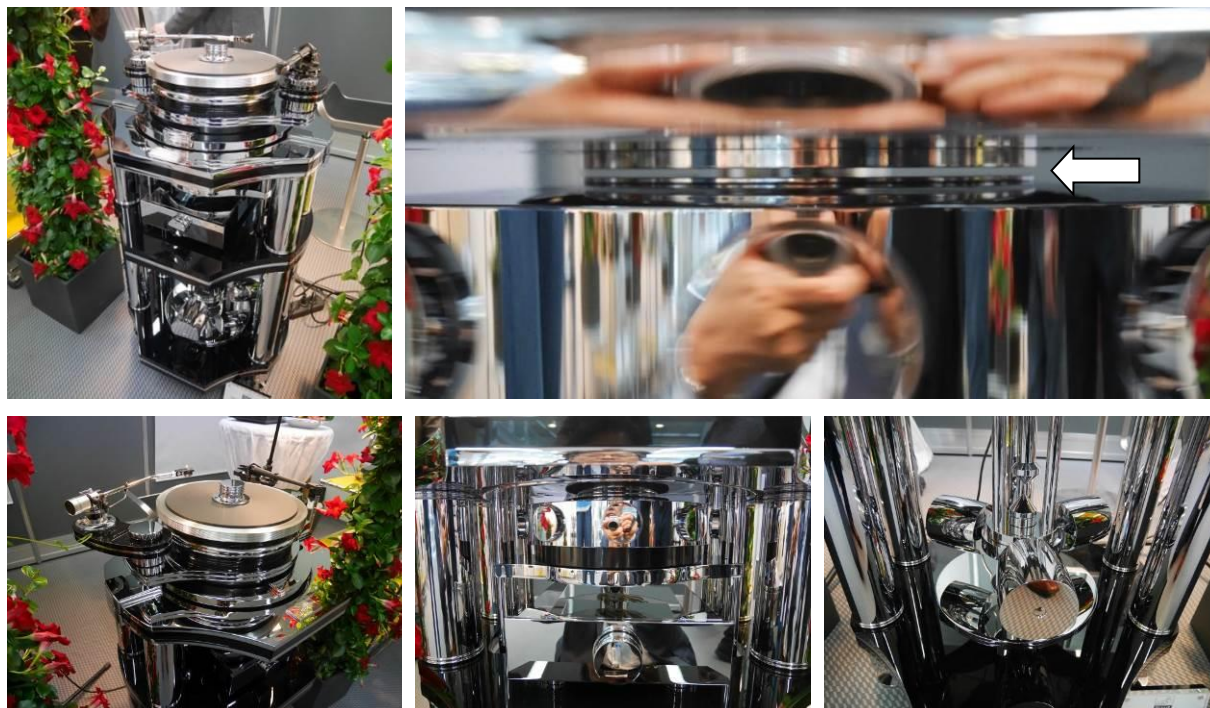
展示規模は Pro-Ject に匹敵。高級機よりでアクセサリ類も豊富に品揃えている。



リニアトラッキングアームを以前から作っていたが、今回ラインアップが増えた。少なくとも4機種はある模様。

■TRANSROTOR

上段右の写真、下がローターでモーターからベルトで駆動を受ける。上がプラッタでよく見ると間にギャップがあるのが分かる（白矢印）。即ち磁気カップリングでモーター振動をプラッタに伝えない構造。高額なベルトドライブでこのような構造をとっているものは多く見かける。



更にプラッタを含むプレーヤ機構全体がフロートされていて、下部のウェイトが重力に引っ張られ常にプラッタの水平が保たれている。

■Acoustic Solid

TRANSROTOR と同様に磁気カップル＋フローティング構造を持つ。Hand Made In Germany を強く訴求。製造ラインの様子もビデオで紹介していた。



■ EMT

老舗の EMT。 地味ながらも存在感のあるブース。一般人にはちょっと敷居が高く入り辛い。



THALES のトーンアーム SYMPLICITY2
ステレオサウンド誌の盾を展示

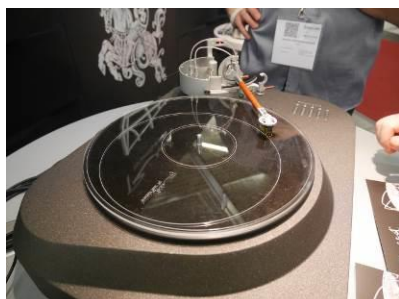


上段 JPA66MK2：バリアブルイコライザー
中段 EMT986：ハードディスクプレーヤー

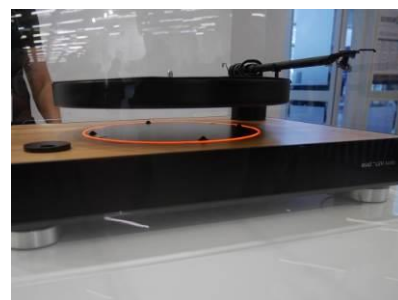
■ Reed

リムドライブとベルトドライブの切り替え式ターンテーブルで有名な同社は、今回不思議な動作をするトラッキングエラーレス・トーンアームを発表。

アーム後部にレーザー出力があり、ベースについているセンサーで角度を計測、常に0になるようにベースが円弧状に動く。トーンアームとベースのそれぞれの円弧状の動きを2つ組み合わせる事によりニアトラッキング的動作をさせる構造。 €50,000。



■MAG-LEV Audio 磁気フロート型ターンテーブル



ちょっと前に話題になった磁気フロートにより完全非接触で回転するプラッタを持つアナログターンテーブル。

アイデアとしては面白くビジュアルインパクトは大きい。しかし、基本的にプラッタとトーンアームがメカニカルグランドされておらず、磁気フロートしているプラッタに芯がないので回転しながら上下微動している。音質的には結構難しいのではないかと推察する。

■SME

比較的小さなブースだが、さすがに老舗のトーンアームメーカーで人気が高く、いつ行っても人が一杯。



トーンアームラインアップ

Model15: €7,950



Model30: €28,700



Model20: €11,200

Model10: €5,500

トーンアームのイメージが強い SME だが、中・高級クラスのターンテーブルも充実させてきている。

■Ortofon



例年同様に 1F 入り口近くの立地のいい場所でブースを構えていた。同社の赤白のロゴは遠くからでも大変目立ち、いつも人だかりが。Cadenza の上位機種 (MC Windfeld Ti) と SPU-Wood A (A シェル) を発表。

■Tech DAS

噂どおり、AirForce-ZERO がお目見え。西川社長自らのデモ。タンゲステンプラッタ+バキューム、盤面叩いてノイズの出方の違いを訴求。デモ中のためアップ写真撮れず。



■JICO (日本精密宝石工業)

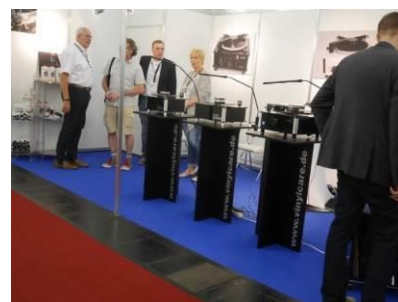
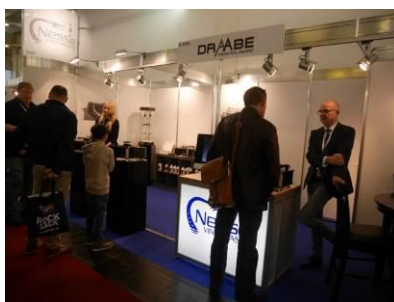
兵庫県にある互換針メーカー。一昨年に続き 2 度目の出展と思われる。仲川社長自ら陣頭指揮をされていた。既に主力商品群はサファイヤ、ルビー無垢針に移行しているとの事。

陶器ボディーの試作 MC カートリッジを展示デモ。カンチレバーは無垢ポロンで予想価格は 8 万円台とか? 試聴室前では針の組立工程の実演も行われていた。



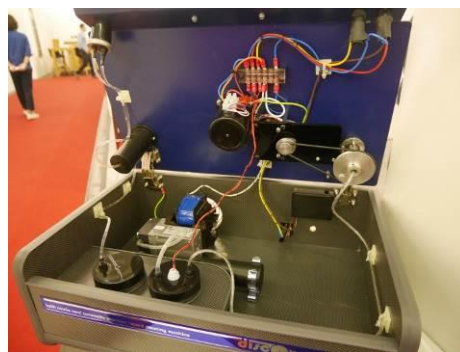
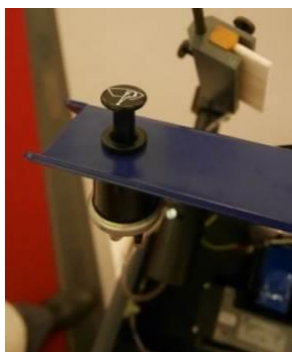
■レコードクリーナー

バキューム式クリーナーは Nessie/Hanru などに加え、clearaudio や Pro-Ject 等のアナログプレーヤーメーカーも参入。市場が出来つつある。



■Keith Monks

レコードクリーナーを作り続けているガレージメーカーで、社長の Keith Monks 氏は、海外のショーではいつも白衣で商品説明する有名人。新製品 disCoverry を展示。“今度のネタは何？”と聴いたら、“静かな事だ！”と左下写真のポーズ。中央写真のクリーナー液 SW は旧ミニクーパーのウォッシャーポンプ SW を流用。“まだサービスパーツで手に入る”との事。



■トーンアーム調整機器

オーバーハングやアジマス进行调整する治具も多く存在する。ツールに頼ってきっちりと調整するのは如何にもドイツ人的気質。



Technics の現地販社メンバーも clearaudio 製の調整ツールを使用。

■レコード店

中古、新品含めて 5,6 店のレコード屋が参加。clearaudio もブース内で同社デモディスク、高音質ディスクなどを販売。どこも常ににぎわっていた。



右上の写真は、カナダのジャズシンガー Anne Bisson の即売サイン会。



その中でも特にいつもにぎわっている日本からの輸入中古レコード専門店。“日本＝高品質”を訴求。クラシック、Jazz、ROCK など幅広く扱う。昨年は“井上陽水”などもみかけたが、今年、邦楽は見当たらなかった。店主は年に数回日本に仕入れに来るらしい。

■オープンリール

今年の変化の一つがオープンリール。まだ大きな流れにはなっていないが、昨年より数は間違いなく増えている。上段の写真は録音済みテープを販売する業者。レコード同様に新作もリリースされている。また下段の写真の様に試聴室デモでオープンリールを使う人たちも増えた。



■ HörBar

昨年あたりからヘッドフォン展示が増え、市場の隆盛が見て取れる。

昨年同様に1階の一角に High End 事務局主催で各社ヘッドフォンの聞き比べ（シュートアウト）コーナーがあり、終始にぎわっていた。

Technics も T-700 を提供。



カップル

最終日は日曜日。ドイツでは商店が休みで他に行くところが少ない事もあり、家族連れやカップルでの来場者も多い。奥様方も結構興味深く見学・試聴しているのも特徴的で、日本の様に明らかに退屈そうな女性は見かけない。感覚的ではあるが昨年より女性の来場者が増えている気もする。



文化の違いがあるとは言え、国内のオーディオ関係のショーからすると羨ましい限りである。日本のオーディオショーも、もっと家族連れ・カップルが訪れやすい演出を考えなければならないと痛感した。

■最後に Technics ブース

昨年までと場所を変えて、Panasonic ブースの隣（昨年までは Pioneer のブースだった所）に移動。復活 3 年目で漸く認知度も上がり、昨年までであった、“あれ、いつのまに復活していたの？”といった質問を受ける事もなくなった。

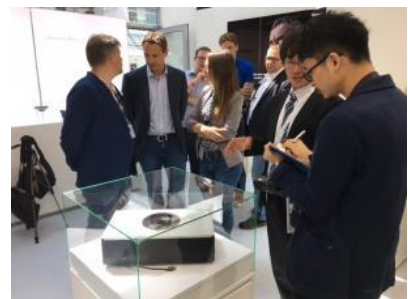


Panasonic と Technics が並んでブースを構えているので出展者としては何かと便利。その前はカフェテリアで広々としていい立地。正面ショーウィンドウは R1/1200G を展示し、入ってすぐ横に SL-1200 ラインアップを展示。多くの人が 1200 に興味を示されていた。



ブース中央に新製品の SC-C70 を展示し、SU-G30 の MQA 対応、新 G シリーズ 3 機種を訴求。

今年は、ここで、新製品の SC-C70 のお披露目があり、初日は欧州中心に多くのマスコミに来場いただき、説明員の我々是对応に追われていた。



Technics ブースの再奥部にしつらえた試聴室は、現地販売会社メンバーが中心に念入りにセッティング。今までと違ってナナメ配置で、R1 シリーズ+1200G と、G90/G700/1200GR の 2 システムを交代で聞かせていた。ソースはハイレゾ・アナログが半々で、主に、ロック、ポップス系がメイン。終日多くのお客様が試聴されていた。



■余談

毎年、Technics のブースには地元の熱心なファンが詰め掛けて来られ、そういった方達との会話も楽しみの一つである。

昨年は SL-1200 の復活に伴い、D.J.風の Technics T-シャツを着た方々が来訪。今年はちょっと流れが変わってビンテージ Hi-Fi マニアが。

右の写真は、ファンの方がわざわざ会場まで持ってきた、私物の Technics トーンアーム EPA-100。1975 年頃の商品。独自のダイナミックダンピング機構もリフターも生きていて非常にいい状態がキープされていた。

わざわざ我々に見せる為に、会場までカバンに入れて持って来てくださるファンの方の“Technics 愛”に感動を覚えた。



■著者プロフィール



1980 年松下電器産業(現パナソニック)株式会社入社。
CD プレーヤ、レーザーディスクプレーヤ、DVD プレーヤ、BD レコーダ等の商品開発を経て現職。

現職：パナソニック(株)、アプライアンス社、
ホームエンターテインメント事業部、
テクニクス事業推進室、CTO/チーフエンジニア。

特集：ミュンヘン・ハイエンドショー 2017

ミュンヘン・ハイエンド・訪問記

CS ポート株式会社

技術顧問 高松 重治

欧州へは今は懐かしいアンカレッジ経由（ソヴィエト体制で領空通過ができなかった）時代から訪れてはいたものの、何とミュンヘン訪問は初めてである。筆者は新会社にて広報活動も担当しているが、欧州への合理的な進出方法を模索する一環としての訪問である。よって実際の展示の品々の紹介などは他の執筆者にお任せすることとし、別の観点からの感想などを記する。

米国 CES ラスベガスは 2001 年 9 月 11 日の NY, WTC ビル崩壊後の 2002 年 1 月は出展していた The Venetian は惨憺たる状態で、盛況だった前年の凡そ 20% にも満たなかったかと記憶している。それ以降少しは増えたものの、これを契機に斬滅し High End Audio Show の主導はミュンヘンに移行していった。ハイエンド・オーディオの先達は異口同音にして進出なら「先ずミュンヘンです」と仰言られている。普段の日本のショーでも中々逢えない同業者に、ここミュンヘンで出会うという有様。それにしても部品を含むオーディオ関連メーカーが実に多い事に感心した。

会場で配られていた小冊子「HIGH END magazin」によれば、小間(オープンスペースと音を出せる部屋を含む)の数は凡そ 370 余、参加社(重複記載含み、また記載されていない代理店などもあった)は 1,012 社(おそらく全世界)に及んだ。そして主催事務局に精通されている森 芳久本誌編集委員経由で空きなどを伺ったが、待ちの会社が多数あるとの事であった。



写真 1：会場の入り口にあるお馴染みの広告塔

その昔、東京晴海で開催されたオーディオ・フェアはL館、R館を構え、その間にはクレーンで吊り下げられた巨大なセンタースピーカー（三菱製 80cm を実際に大型アンプでドライブしていた）があり、オーディオの栄華を極めていた。そして併催されていた日本電子機械工業会（EIAJ 現在では JEITA）の電子部門の部品ショーへは、設計部門の人々のパーツ選びには欠かせないものであった。

さてミュンヘンのショーに戻すが、オーディオ機器の展示はショーの発祥からの参加メーカーが広い場所を占有しているのは、日本のショーでも同じ。そして殆どのメーカーは数社単位での集合展示である。これは欧州（ドイツのみかは不明）の代理店（代理商）単位の展示のようである。欧州における代理商は販路開拓には欠かせない存在なのである。

市場開拓・拡大には*1

- ① 直接販売
- ② 現地販売要員の雇用
- ③ **代理商の委託**
- ④ 代理店や輸入業者への委託
- ⑤ 商社の利用
- ⑥ ジョイント・ベンチャーの設立
- ⑦ ライセンス供与
- ⑧ フランチャイズ契約
- ⑨ 生産拠点／現地販売店拠点の設立

などが考えられる。日本では馴染みがない代理商（英：Commercial Agency, 独：Handelsvertreter）であるが、費用とリスクを軽減し、現地の情報と幅広いコネクションを持つ代理商が魅力的なことは、ミュンヘンのショーの複数展示が物語っていると思われる。

欧州に限らず安全規格等で輸入制限されている各国への安全規格取得でも、代理商の利用は有利と思われる。但し全てを任せるのではなく、情報取得はある程度自分たちの手で得る方が大きな間違いをせず済むことは明らかである。

ハイレゾのみならずアナログ関係が賑やかなのは、日本より海外の方が以前でもその比率が高いように思われる。それはアナログプレーヤーが至るところに展示が見られ、その容姿たるやアナログの本物志向の結果の現れだろうか。現在の機械加工の精度向上やアンプ・スピーカーの性能向上などから、50 年前に録音されたものを、今の機器で当時の演奏者にお聴きかせすることが出来たならば、その音の良さにきっと驚嘆されたに違いない。

最近アナログがマスコミなどに取り上げられ、賑やかであるとよく言われるが、決して懐古趣味ではなく何も「最近」の傾向ではない。筆者が前の会社で米国 CES に出展していた 10 年ほど前には、ドイツの LP プレイヤーメーカー、トランスローター社との同一ブース展示であった。同社創業はかれこれ 40 年になるが、同社創業者のレイカー氏はレコードの音溝からの正確な音のピックアップに固執し現在に至っている。

その集大成とした超弩級機(写真 1)ARTUS(€160,000-)だ。もちろんハイエンド機のみならず、これらのエッセンスを入れ込んであるローコスト機にも力を入れていることは言うまでもない(写真 2)。他にも CLEARAUDIO 社(写真 3)の超弩級の数々や Acoustic Signature 社 INVICTUS(写真 4)など多数の LP プレーヤーが展示されていた。ひとりの青色 LED でライトアップされたアクリル製の超厚プラッターは影を潜め、いずれも分厚いアルミニウムで仕上げられているのが主流である。



写真 2 : TRANSROTAR ARTUS



写真 3 : TRANSROTAR ZET-1



写真 4 : CLEARAUDIO 社ブース

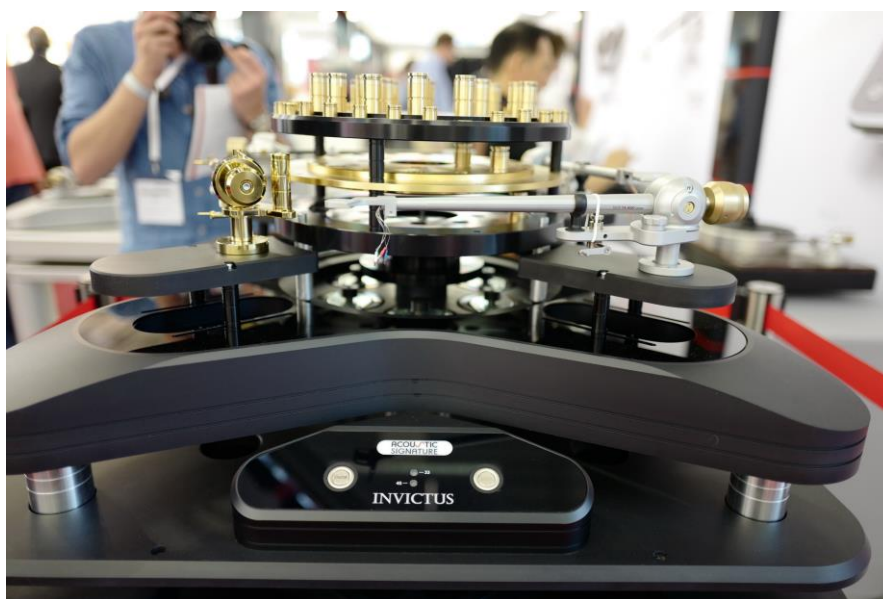


写真 5 : Acoustic Signature 社 INVICTUS

それはさておき、一昨年の音展に来日され慶應義塾大学軽音楽部と記念演奏を行った Lyn Stanley さんが最新録音「THE MOONLIGHT SESSIONS Vol.1」を発表し特別記念盤 100 枚を日本の会社のブースで試聴即売会を行った。Lyn Stanley レーベルは当初より AL SCHMITT 氏など有名な録音エンジニアを起用、もちろんアナログ録音だ。しかも高域再生に真価を発揮する 45 回転の重量盤である。Reel to Reel (所謂 2 トラ 38 テープ)も発売すると聞いている。

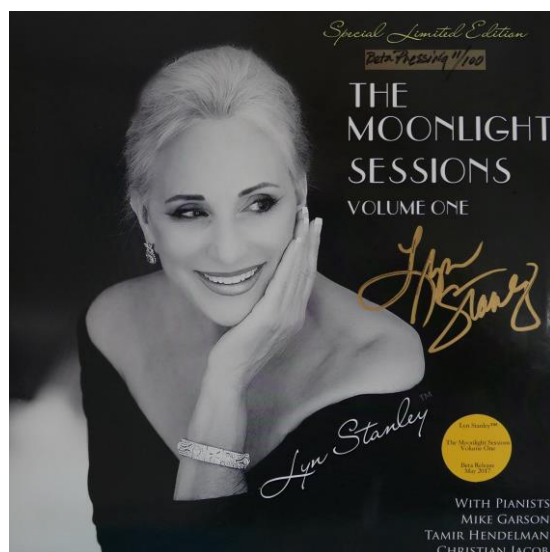
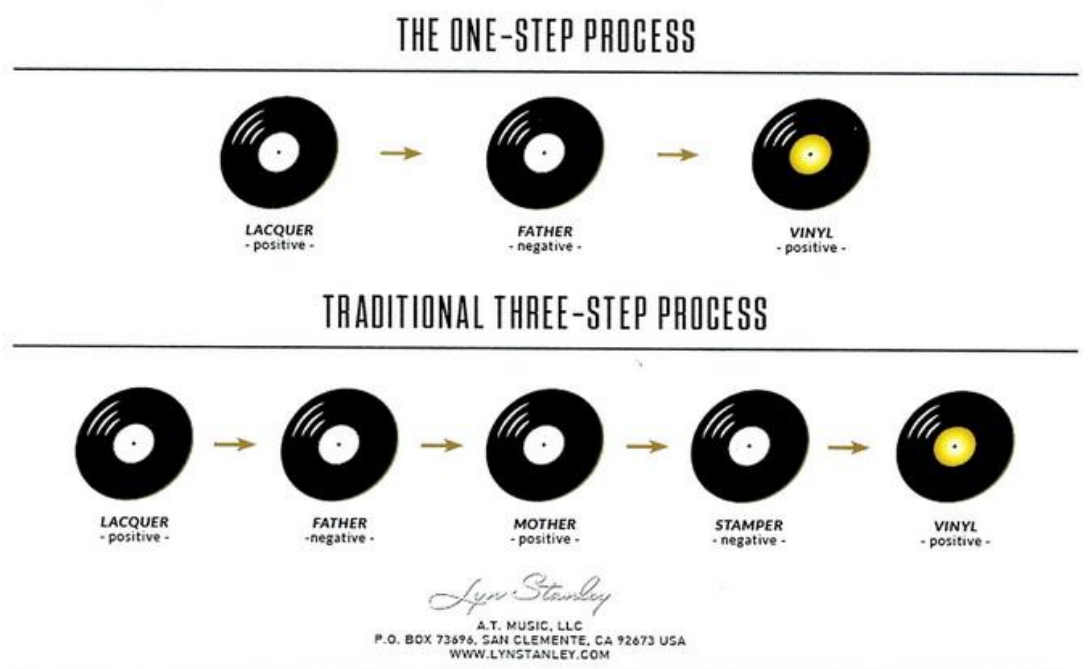


写真 6：通し番号 11/100 番のジャケット

これはさらに図示するような音質向上に努めた方法で作られている。従来のプロセスのような、ラッカー盤→ファーザー盤→マザー盤→スタンパー盤→ビニール盤(レコード盤)ではなく、マザーとスタンパーを省略した「ワンステップ・プロセス」と称したもので制作されている。*2

つまりカッティングマシンで刻んだラッカー盤に近い瑞々しい音質に仕上がっているのである。



図：ワンステップ・プロセスと従来のスリースtep・プロセス *2

さて日本では 35 年前 CD デジタルオーディオに席卷され影を潜めたビニールディスクいわゆる LP の製造は東洋化成一社であったが、今年になってソニー・ミュージックエンターテインメント(SME)社がスタジオにアナログ盤カッティングマシンを、そしてプレス機も導入したという朗報が入った。この英断には拍手を送りたい。LP 音源の殆どがレコード愛好家所有で賄われていたものが、僅かではあるが最新式の製造機で市場供給が行われる。音の良い音源に大いに期待するところである。

新技術で駆逐された古い技術が改めて見直されると言う極めて稀な事件ではあるが、果たして「古い技術」と言えたのであろうか。「新技術」と称して市場(ユーザー)を正しい方向に導いていたのであろうか。ある音響関係者は「CD-DA がもう 10 年遅く出て来て欲しかった」と言われた事を改めて思い出す。

参考文献

- *1 <http://www.ichgmbh.com/whats-new/2013/07/16/167>
欧州における代理商の存在と役割―販路開拓の手掛かりとなるか
- *2 Lyn Stanley [THE MOONLIGHT SESSIONS VOLUME ONE]

■筆者紹介



高松 重治
 1944 年東京生まれ
 1966 年トリオ株式会社入社
 1972 年ケンソニック株式会社創業に参画
 2014 年日本オーディオ協会諮問委員
 2016 年 CS ポート株式会社技術顧問

【連載：「試聴室探訪記」第33回】

～谷口とものり、魅惑のパノラマ写真の世界～
オーディオ仲間の集う店 サウンド西新（福岡市）

フォトグラファー 谷口 とものり・編集委員 森 芳久

今は昔、日本のオーディオの黎明期の頃、各都市には必ずオーディオ専門店が存在し、そこには一家言を持つオーナー社長や店長さんがいました。お客さまもまた尊敬すべき先達を頼ってお店に通ってくれたものです。そして休日ともなると、そこにオーディオファンが集いオーディオ談義に花が咲きました。オーディオ専門メーカーの社員もまたその輪に加わり、そこはまさにメーカー、販売店、ユーザー三者の格好のコミュニケーションの場でもありました。特にメーカーの駆け出し営業マンや若手技術者達は、まずはこのようなお店でオーディオの洗礼を受けたものでした。まさに、このようなオーディオ店の存在こそが、ユーザーにとってもオーディオメーカーにとっても訓練の道場であったのです。

かく云う私もまた、オーディオ業界に飛び込んだとき、これらのオーディオ専門店にオーディオとは何か、またユーザーが何を求めているかを徹底的に学ぶことができました。おかげで、これらのことが私のオーディオ人生にとってどれだけ貴重な財産となったことでしょう。

閑話休題。今回はそんな昔の専門店の面影を今に残している福岡市内のオーディオ店「サウンド西新」に伺いました。当時福岡市内有数のオーディオ専門店「サウンド福岡」の名物店長、古川光浩氏が独立し「サウンド西新」を設立、現在も古き佳き時代のオーディオ専門店の雰囲気大切に、長男古川浩周氏と親子二代に亘って続けて来られています。

モダンな外観のドアを開けて店内に入ると、なんとそこには、あのイギリスの名車トライアンフ TR-4（1962 年製）が古いオーディオ機器と一緒に展示されています。壁には古き名車のサインが並び、初めてこの店内に入った客人は、一瞬ここが何のお店なのか戸惑うことでしょう。古川親子の趣味が凝縮されて独自の店内の雰囲気を醸し出しているのです。もちろん本業のオーディオは ALTEC A-5 The Voice of the Theater をサウンド西新特製の 300B（ウエスタンエレクトリック製）のメインアンプで駆動、JBL の 4333A を McIntosh のプリアンプ C32、パワーアンプ MC7220 で駆動、CD プレーヤーは STUDAR D730 などなど、往年の名器が並べられています。

ここにオーディオファンたちが三々五々集まり、店長を囲んで楽しいオーディオ談義、また車をはじめ趣味の話が盛り上がります。まさにここでは数十年前から時間が止まったかのようです。

もちろん、このお店では新製品についても一般家電についても幅広く対応してくれるなど、街の電気屋さんとしての顔も持っているのです。お客様目線の木目細かなサービス対応もオーディオ専門店ならではのと言えるでしょう。オーディオはもちろん電気製品に関してはどんな相談にも乗るというのもまた「サウンド西新」の看板なのです。

（サウンド西新連絡先：電話 092-851-8728）

今回も谷口とものり氏の素晴らしい映像で「サウンド西新」のお店の雰囲気を存分にお楽しみください。

敢えて細かな商品についての説明はいたしません、画面をズームしながら佳き時代の名器をご堪能ください。



(上記写真をパノラマ写真にしてください→<https://www.jas-audio.or.jp/panorama/201707/>)

パノラマ画像の操作説明

- パノラマ写真は、ここ、はじめのページ画像をクリックしてご覧ください。
(ローディングに若干時間がかかる場合があります。)
- マウス操作で、画面を上下・左右 360 360 度、自在に回転してご覧いただけます。
- 画面下にある操作ボタンで次の操作ができます。
- + 画面のズームイン
- 画面のズームアウト
- ← 画面の左移動
- 画面の右移動
- ↑ 画面の上方向へ移動 画面の上方向へ移動
- ↓ 画面の下方向へ移動 画面の下方向へ移動

JAS Information

平成 29 年度通常総会報告

平成 29 年度第 2 回 (6 月度) 理事会報告・運営会議報告

平成 29 年通常総会 議事

2017 年 6 月 8 日に平成 29 年通常総会が法人会員 38 社 8 団体、個人会員 199 名、理事 14 名、監事 2 名の出席のもと開催されました。

1. 第 1 号議案：平成 28 年度事業報告・決算報告ならびに監事監査の承認を求める件

平成 28 年度 (平成 28 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日まで) の事業報告書および、平成 28 年度決算報告書について説明がありました。

事前に会員のみなさまから寄せられた質問が紹介され、展示会の地方開催要望、身体聴取特性解明の希望、展示会への希望感想、総会の進行方法改善について、ワイド FM、等の内容で、可能な範囲で今後の協会活動に反映していく旨、伝えられました。

次いで監査報告書により監査の結果を報告した後、採決を取り、賛成多数で承認されました。

2. 第 2 号議案：平成 29 年度事業計画・収支予算について

議長が平成 29 年度 (平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日) の事業計画書、組織案を説明し、続いて事務局が平成 29 年度の収支予算について説明しました。

出席者からは、OTOTEN2017 の集客目標 20,000 人の事前発表に対し、実施後実績 13,000 人と発表されたことへの質問が寄せられ、校條亮治会長が集計方法と結果について回答しました。

事業計画は総会での承認事項には含まれていませんが会員の方々理解を深めていただくために説明し、上述の質問の内容も含め了解されました。

3. 第 3 号議案：役員交代の承認を求める件

一部役員交代についての説明があり、全員一致をもって承認されました。新任、退任役員は下記の通りです。

理事 金子 由和

理事 長田 俊彦

理事 荒木 健

理事 松岡 文啓

(以上新任理事 4 名)

理事 福岡 正司

理事 阿部 克郎

理事 池田 達史

理事 鎌田 章俊

(以上退任理事 4 名)



第 2 回理事会 議事

総会のあと平成 29 年度第 2 回理事会・運営会議が理事 17 名監事 2 名の出席のもと開催されました。

1. 第 1 号議案：新会員の承認を求める件

株式会社伊藤屋国際の入会申請が報告され、原案通り承認されました。

2. 第2号議案：平成29年度諮問委員の承認を求める件告

議長より平成29年度の諮問委員（重任23名、退任2名）の説明がされ、申請通りに承認されました。

第2回運営会議 議事

平成29年度事業計画に基づき各事業を遂行するための委員会・会議の責任理事、担当理事について確認し、一部空席もあり今後早急に調整し新体制でのスタートを切ることが確認されました。

展示会について平成30年（2018年）6月に今回同様に有楽町の東京国際フォーラムで開催を計画していく旨、校條会長より説明されました。大会実行委員長からは、収支で赤字を出さない決意でやりたい旨意見がありました。この他、会場を移して一回のみの開催では評価も出来ないので続けるべきで、会場バランスで7階を借りない選択も検討するべき、入場者数の正確なカウント方法をもっと考えてほしい、との意見がありました。