

Inter BEE 2009

International Broadcast Equipment Exhibition

コンテンツ フォーラム

音響シンポジウム

音楽制作の現状と将来動向—ポストCDの行方？

■コーディネーター

音楽制作の現状と将来動向 ～ポストCDの行方～

沢口 真生 氏

株式会社バイオニア 技術顧問 Fellow AES/IBS
UNAMAS-JAZZ サラウンド寺子屋主宰



CDが1980年初頭にデジタル音楽コンテンツメディアとして登場して以来20年以上を経過した今日市場での伸び率は鈍化傾向から、さらに減少傾向へと移行してきた。音楽制作とそれを支えるプロオーディオ/コンシューマオーディオも連動するように急激な変化を生じている。メジャー音楽レーベルは、生き残りをかけて合従連衡を繰り返し、名門録音スタジオは、その歴史に幕を閉じるようになり、ミリオンセラーといったヒットもほとんどでなくなっている。一方で、DAPとよばれるモバイルデジタルオーディオが若い世代を中心に新しいコンテンツの楽しみをエンジョイしている状況が生まれてきた。メジャーレーベルの退潮とともに特色をだしたマイナーレーベルや高品質なオーディオ製品を作っているメーカーなどが、独自のレーベルを立ち上げはじめ名門オーケストラも独自の制作をおこなったり、ホットな話題では、ヨーロッパやアメリカでHD映像と高品質音声で演奏会を世界配信するというあらたなビジネスモデルも登場してきた。

現在の状況は、まさに音楽制作とビジネスモデルの新たな歴史が立ち上がろうとしている転換期にあるといっても過言ではない。2009年の音響フォーラムでは、こうした歴史の転換期にある現在をふまえて以下の観点で現状を俯瞰しながら今後の新しいビジネスモデルの先例などを紹介するテーマとして企画した。

■主なポイントは

1. 音楽産業の現状
 - ・世界のレコード会社の合従連衡の状況など
 - ・ダウンロードビジネスの現状
 - ・著作権 DRM FREE ソフトの台頭
 - ・クリエイター個人が発信の時代背景
2. ポストCDの行方については
 - ・パッケージ ソフト——CD維持型? BD移行型?
 - ・脱パッケージ型 圧縮で手軽な配信への対応
 - ・ロスレス 96-24HD配信への対応
 - ・マイナーレーベルから始まっているあらたなビジネスモデルの模索
 - ・メジャーレーベルの次の一手をどう考えるのか?
 - ・権利ビジネスに特化するのか?
3. 音楽が飽きられたのではない!
 - ・多様化した楽しみ方へどうフレキシブルに対応するビジネスモデルを構築できるか?
 - ・その先行事例、実際と課題は?
 - ・デジタルとネットワークの活用例

などについて国内外4名のパネリストからそれぞれの立場で講演していただきます。

プロフィール

1971年 千葉工業大学 電子工学科卒
同年 NHK入局 山形局をへて

1975年 放送センター 制作技術局
音声ドラマのミキサー担当

2003年 制作技術センター長を経て

2005-06年 定年後バイオニア 研究開発本部
技術戦略部オーディオ推進

現職では、オーディオ技術の発展のため各種調査活動やセミナー、講演、執筆活動を実施。

2006年4月より東京芸大音楽環境創造科にてサウンドデザインを担当。

2007年9月にはJAZZレーベル UNAMASを発足し制作活動も行う。

専門分野は、ドラマのサウンドデザイン、特に1985年以降は、デジタル時代を見据えたマルチチャンネル・サウンド音声のスタジオ設計とソフト開発に従事。

1987年よりDOLBY SURROUNDによるFMドラマ、1992年からは3-2サラウンドのHD-TVドラマなどでサウンド制作のソフト開発と普及啓蒙にむけた制作ガイドライン策定や次世代オーディオ調査活動に従事。

近年はInter BEE国際シンポジウム音響部門の企画運営、JPPA-AWARDミキシング部門審査委員、JAS理事、AES技術委員会スタジオセクションの共同議長を担当。

2002年AESよりサラウンド音響への貢献でフェロウシップ授賞、2003年にはヨーロッパIBSより同趣旨でフェロウを授賞。2004年ABUより2004年度最優秀論文賞を放送におけるサラウンド制作で受賞。

2005年JASより音の日10周年記念として永年のサラウンド活動に対し「音の匠」を顕彰。

AES:音の国際的団体であるAESのFELLO MEMBER

現在AES T.C SPAP委員会共同議長

IBS:ヨーロッパ放送音響の団体FELLOW MEMBER

国内

日本音響学会 映像情報メディア学会 JAS会員

Inter BEE国際シンポジウム運営委員

JPPA-AWARDミキシング部門審査委員

近著は世界中のサラウンドエンジニアのノウハウを大成した「サラウンド制作ハンドブック」兼六館。
(日本・中国・韓国版)

サラウンド制作の世界を作曲家、アーティスト、デザイナー、エンジニアなどへ普及のため毎月自宅ホームスタジオでサラウンド塾を開催中。

サラウンド寺子屋:

<http://hw001.gate01/mick-sawa>

鈴木順三氏(ビクターエンターテインメント)からは、現在までの音楽産業の全体状況を俯瞰していただき、今後の新たなビジネスモデルについての展望や課題について講演していただきます。

Morten Lindberg氏(2Lレコード NORWAY)からは、ポストCDメディアとして、彼らが着目したBlu-rayディスクによるHD-Audio+サラウンドというあらたなアプローチ、さらに同じ内容をHD-配信というインターネットインフラにも対応した制作手法とビジネスモデルの実際についてデモと講演をお願いします。

Mark Waldrep氏(AIX RECORD / i-Trax)はアメリカ西海岸に拠点を置くレーベルです。氏からは同じコンテンツでもリニア5.1CHサラウンドからDTS/Dolby/MP-3といった圧縮音源、さらにパッケージから配信までと品質とコスト別に再生可能なフォーマットやパッケージをおこなうというユーザーにとっては幅広い選択肢をサービスするビジネスモデルの実際と課題について講演していただきます。従来の一方的なパッケージの提供という考え方からユーザー目線の多様なサービスという考え方は、我々国内の音楽制作にも大変参考になると考えています。

田中幸成氏(オンキョーエンターテインメントテクノロジー)からは国内でいち早くPC-AUDIOビジネスを立ち上げ2005年にe-onkyo musicによるHD配信をスタートさせた先駆者としての立場からユーザー目線での今後の音楽の楽しみ方や新たなアプローチについて講演していただきます。

■コーディネーター

音楽制作の現状と将来動向 ～ポストCDの行方～

亀川 徹 氏

東京藝術大学音楽学部音楽環境創造科 准教授



プロフィール

1983九州芸術工科大学音響設計学科卒業後、日本放送協会(NHK)に入局。番組制作業務(音声)に従事し、N響コンサートなどの音楽番組を担当するとともに、ハイビジョンの5.1サラウンドなど新しい録音制作手法の研究に携わる。

2002年10月、東京芸術大学音楽学部助教授(現在は准教授)に就任。音楽環境創造科と大学院音楽文化学専攻音楽音響創造で音響、録音技術について研究指導をおこなう。

AES日本支部役員、日本音響学会、日本音楽知覚認知学会、日本オーディオ協会、日本音楽スタジオ協会会員

専門はサラウンドによる音楽録音。テレビや映画、ゲームなどのサラウンド音楽のミキシングも多数手がけている。また現在はサラウンド録音による空間表現についての研究や、公共空間における音楽の聞こえ方についての研究をおこなっている。

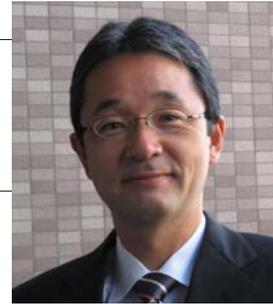
2009年10月、AES日本支部での活動についてAES本部よりBoard of Governor Awardを受賞。

■プレゼンター

音楽産業の現状と将来の展望

鈴木 順三 氏

ビクターエンタテインメント株式会社
コンテンツ技術部 マネージャー



1982年にCDが発売されて以来、日本および世界のレコード業界は、順調に業績を伸ばしていた。日本でバブルがはじけた1990年代であっても、レコード業界は好調を維持し、かつてない繁栄を謳歌していた。しかしながら、1998年のCDレコード生産をピークに、生産減少が始まり、減少傾向は現在も続いている。CDレコードの販売不振は、日本のみならず、全世界的な傾向である。さらにこの不振は、レコード業界だけでなく、CDを再生するオーディオ機器メカにも多大な影響を与え、オーディオ機器業界も未曾有の危機に直面している。CDレコード販売不振の背景には、CDの違法コピー、音楽ファイルの違法配信や共有など、デジタル技術革新、およびネットワーク技術革新がもたらす影響があるとされている。

一方で、レコード業界のこれまでの歴史を振り返ると、①SPからLPへの移行 ②ラジオ放送の開始 ③テレビ放送の開始 ④カセットテープの登場 ⑤LPからCDへの移行 ⑥インターネットでの音楽配信開始、と言った技術革新を真っ先に取り入れている。レコード業界は、技術革新にさらされることで一時的な衰退はあっても、それを乗り越え成長を続けてきた。

今回のデジタル化とネットワーク化はこれまでにない技術革新であるため、レコード業界に未曾有の危機をもたらしているが、音楽産業が新たな道を拓くためのチャンスでもあると言える。

そこで、まず日本および世界におけるCDおよび音楽配信の現状を概観する。次に、デジタル化およびネットワーク化の技術革新がもたらすプラスの効果(高音質化、マルチチャンネル、音楽配信等)について考える。最後に、シンポジウムのテーマでもある「ポストCDの行方?」について考察を行う。

プロフィール

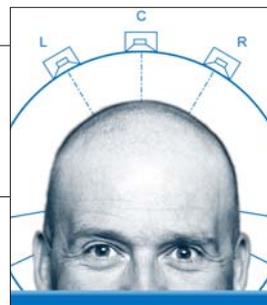
- 1986年 日本ビクター入社 総合研究所配属
ビデオCD、SEGAサターン、等MPEGを使用したオーサリング・システムの開発に従事。
- 1996年 DVDフォーラムのWG3(ファイルフォーマットのメンバー)に。DVD-Videoのオーサリング・システム開発に従事。
- 2000年 ビクターエンタテインメントに移籍。マルチメディア&システム部、コンテンツ技術に所属。
PCおよび携帯電話の音楽配信の立ち上げに従事。
- 2002年 日本ビクターと高音質技術(netK2)のソフトウェア開発を開始。
- 2003年 NTT DoCoMo、KDDIのリングバックトーン(RBT)オーサリング・システム開発に従事。

なお、2003年から社団法人 日本レコード協会の情報・技術委員会の委員。委員会ではCCCD、DDP、違法音楽配信対策等について担当。

■プレゼンター

ブルーレイ時代の音楽レコーディング

モーテン・リンドバーグ 氏

ノルウェー・Lindberg Lyds As (2L)
President

ブルーレイは劇場映画と音楽を同じレベルの高品質で結びつける歴史上初の家庭用フォーマットです。ブルーレイの音楽上の利点としては高精度な音楽、そして1つのプレイヤーで音楽、映画、DVDコレクション、そして従来のCDコレクションが取り扱える利便性などが挙げられます。

我々は全く新しい音楽的体験の誕生を目の当たりにしているのです。録音された音楽はもはや固定された2次元の世界のものではなく、3次元の世界で展開されます。ステレオが平らなキャンバスだとすれば、サラウンドは文字通り様々な角度に動かし、空間的なつながりを感じられる彫刻のようなものです。サラウンドでは聴覚の世界で動き周り、角度や視点、位置を選択することができます。

1つの共通のフォーマットを開発することによって、我々が数年の間開発に努めてきたサラウンド技術がついに一般の皆様にも利用していただけるものになったのです。近いうちに、ほとんどすべてのディスクプレイヤーがブルーレイ装置となるでしょう。既に現在販売されている音響システムのほとんどが5.1サラウンドシステムです。人々は映画を楽しむためにこのような機器を購入しますが、このような機器によって我々が提供する独自の音楽体験にもアクセスが可能になるのです。もちろん、ステレオの利用も依然可能ですが、サラウンドに対する抵抗は往々にして無知が原因で生まれているのが事実です。人々はサラウンドの価値を十分把握できていないのです。

最近になって、ノルウェーのベテランHiFiジャーナリストが我々のスタジオを訪れる機会がありました。我々の視聴セッションの前に、私は彼に対して我々がオーケストラを、リスナーを中心にして全てのミュージシャンがお互いと向かいあい、リスナーを中心にして円を描くような形で配置して、モーツァルトのデイベルティメントを録音したことを説明しました。彼は椅子から立ち上がり、立ち去ろうとしました。私は彼に視聴してくれるよう懇願しました。ついに彼は3時間にわたって我々が録音した音楽を視聴してくれたのです。そして彼は次のように結論付けたのです：“ノルウェーに帰ってすぐに、30年間誤ってステレオという方向に導いてしまった私の全ての読者に対して謝罪の記事を書く必要があります。サラウンド音楽は本物です。”

SACDとブルーレイにおける録音と編集の音楽的/技術的プロセスは同じです。私がレコーディングエンジニアとして仕事を始めた1990年には、クラシック音楽の世界でサラウンド音響に注目する者はいませんでした。SACDの導入が我々をサラウンド音響の大きな可能性に気づかせてくれたのです。サラウンド音響によって、ステレオでは不可能だった、我々がコンサート会場のステージ上で生で経験する奥行きや空間を再現する解決策が提供されたのです。

プロフィール

Morten Lindberg(1970年生まれ)はクラシックの伝統的な2トラックの現場レコーディングの教育を背景に、1993年にレコーディングエンジニアとしてのキャリアをスタートさせました。ステレオではライブのステージ上で経験するような奥行きや空間分解の感覚を再現できないことに苛立ちを覚えていた、Lindberg氏にステレオが解決策を提示してくれました。Mortenのバランスエンジニアとレコーディングプロデューサーとしての経験はグラミー賞における“ベストエンジニアアルバム”“ベストサラウンド音響アルバム”を含む5つのノミネートにつながりました。Mortenは音響制作会社Lindberg Lyd ASとレーベル2Lの創立者です。

音響シンポジウム

我々はコンサートホール、教会、大聖堂のような広々とした場所でのレコーディングを好みます。実際、我々はほとんどのレコーディングをこのような場所で行います。大きな部屋で我々が求める品質は必ずしも大きなエコーではなく、すぐ近くに音を反射する壁が存在しないことによる開放感です。美しい背景音をレコーディングするには抵抗を最小限にすることが必要なのです。直接的な接触と開放感の間にある微妙なバランスを探し当てることは非常に困難な作業です。本当に良いレコーディングとはリスナーを揺り動かせるようなものなのです。音楽制作における核となるこの品質はその曲目に対して適切な会場を選択すること、そしてその会場内でのマイクとミュージシャンの配置のバランスを保つことによって達成されるのです。ミュージシャンと計画の立案、話し合いを行うことによって信頼と臨機応変のセンス、そして興奮が生まれ、これらがレコーディングに反映されます。我々がレコーディング段階で重視するのは時間です。我々は通常60分の曲目に対して4日から6日の時間をかけてレコーディングを行います。ミュージシャン達の名誉のために言うておきますが、これは彼らの演奏の問題ではなく、適切なムードと次元を引き出すために必要なのです。ほとんどのプロジェクトにおいて、最初の1日はすべて1500人を収容するホールから、友人宅の居間への訪問時に経験するような近接性まで、様々な次元を引き出すことに費やされます。このプロセスの難しさはボリュームを下げることによって、押し付けがましくなることなく激しさとエネルギーを保つことです。現在の所、ライブ演奏に参加する感覚を完璧に再現できる手法は存在しません。これによって我々がレコーディングを行う場合にはイリュージョンの要領が必要になるのです。レコーディングエンジニア、そしてプロデューサーとして我々は優れたミュージシャンと同じように、音楽、そして作曲家の意図を解釈し、演奏するメディアに適応する必要があります。

2Lについて

ノルウェーには多くの教会や大聖堂があり、2Lのレコーディングのほとんどはこの素晴らしい空間で行われます。2Lがレコーディングする音楽にはノルウェーの作曲家/演奏者、そして北欧の雰囲気、に反映される国際色豊かな曲目が含まれます。アイデンティティを際立たせ、拡張する伝統的な方法は行動する領域を定義することです。このノルウェーのレーベルでは、音楽演奏そして優れた音響制作の根本的な価値を認識し、古典的なヨーロッパ芸術音楽や伝統的な民族音楽から垣根のない製品を生み出しており、このような伝統的な方法とは一線を画しています。

オリジナルな音楽の発見に遅すぎるといってはなりません。このような発見は常に待つだけのかいのあるものです。2Lはまさにこれを証明するものです。2LのフルネームはLindberg Lyd ASです。Lydはノルウェー語で音響、もしくは音を意味します。若き創立者であるMorten Lindberg は1970年に生まれました。レコーディングアカデミー在学中に彼は既にレコーディングスタジオでアルバイトを始め、幸先のよいスタートを切っていました。彼はクラシック音楽の訓練、トランペット、合唱で培った経験を十二分に活用しました。彼のクラスメートのほとんどがポップス音楽産業で

働くための準備をする一方で、Mortenは経験を積み、クラシックミュージシャンからの数々の推薦を受け、教会やコンサートホールでのレコーディングを行いました。卒業の1年後、彼は既にバランスエンジニアとして45曲をレコーディングしており、The Grieg Editionにも携わり、1994年にMIDEMクラシック音楽賞 — 最優秀スペシャルプロジェクトを受賞しました。

クラシック音楽の世界では、2Lはまだ生まれたばかりのレーベルです。ただ2Lのすべてのメンバーは鋭い感覚を持ったミュージシャン、そしてエンジニアであるという点では間違いなく優位なポジションに立っています。Lindberg LydのImmortal NYSTEDT (2L29SACD)は2007年のアメリカグラミー賞の“最優秀サラウンド音響アルバム”、“最優秀合唱パフォーマンス”部門にノミネートされ、さらに2009年にはDIVER TIMENTI (2L50SABD) がグラミー賞の“最優秀スモールアンサンブルパフォーマンス”“最優秀エンジニアアルバム”“ベストサラウンド音響アルバム”の3部門にノミネートされました。

15年前にスタジオの運営開始時には、Lindberg Lydの全てのプロジェクトはEMI/Virgin、Naxos、ASV、Hyperion、LinnそしてPhilipsのようなその他のレーベルに提供されたものでした。現在の所、スタジオのプロジェクトの半分は自社レーベル2Lであり、合計で70のクラシック音楽をリリースしており、2009年以降も年間12プロジェクトのペースで活動を進めていくことが予測されています。

音響制作の核となる品質はその曲目に対して適切な会場を選択し、マイクロとミュージシャンの配置のバランスを取るによって達成されます。Lindberg Lydはスカンジナビア中を旅してふさわしい大聖堂や礼拝堂を探します。ただ、Lindberg Lydとその他のマルチチャンネルクラシックエンジニアとの違いを生み出すのは彼らが2000年から取り組み始めたサラウンド音響に対する態度です。彼らは実験的試みを行うことを恐れず、リスナーをホールの片隅の座席ではなく、音楽のど真ん中に置くのです。彼らはオーケストラを前面に、そして合唱団を背後に配置してレコーディングを行います。この結果生み出される音楽は驚くべきものです。ミュージシャンとの計画の立案や話し合いによって信頼やその場の雰囲気に応じた即興、興奮が生まれ、これらがレコーディングに反映されます。“我々が持っているツール、優れたサラウンド設定をもってしても、聴衆に対してコンサート会場で聞くと同じ音楽を完璧に提供することはできません。我々にはまだこのイリュージョンを極める必要があるのです。”Morten Lindbergは語ります。“リスナーを音楽、そしてミュージシャンのど真ん中に配置し、その一部とさせることは、これを達成する方法の1つです。”ただ、これは彼らが従来のサラウンドフォーマットで一切レコーディングを行わないという意味ではありません。彼らは会場、曲目、そしてミュージシャンによって構成を決めるのです。これはリスナーのスピーカー配置の完全性が心配だ、といったよくある言い訳に逃げない、マルチチャンネルに対する健康的な態度です。彼らはサラウンドで音楽を聴きたいという人のためにサラウンドで録音を行い、これを望まない人のためにハイブリッドディスクのステレオ層を提供するのです。

2Lレーベルは高い制作/パッケージ価値を誇るプレミアムブランドです。“我々はノルウェーで政府から我々の文化的遺産、すなわち歴史的/現代的観点の両方から見たノルウェー音楽を保持し再活性化するための許可を得ており幸運な立場にあると言えます。”Mortenは説明します。“我々の強みは我々の住んでいる場所、育った場所、そして我々の持つノルウェー、そしてノルウェーの文化に関する知識です。また、ノルウェーには他の国にはないレコーディング会場を選択できるという利点もあります。これは他のレーベルがノルウェーを訪れ、レコーディングを行い、それを世界で発表するための招待状と考えることもできるでしょう。”

Lindberg LydはSACDに情熱を注いでおり、2000年以来、最先端の設備やDXDのような画期的な技術を通じてこの新しいフォーマットに多額の投資を行っています。ブルーレイの可能性を探求することによって2Lはフォーマットにこだわっているわけではない、ということが証明されました。彼らの心は高精度のマルチチャンネル音楽を、最多数の聴衆に届けられる媒体で提供することにあります。

彼らのレコーディングに対するアプローチは他とは一線を画しています。彼らはサラウンドチャンネルをフル活用し、背景音ではなく実際の楽器やボーカルパートに注意を注ぎます。彼らの音楽はより人を引きつけ、巻き込む力が強く、リスナーを音楽制作の中心に据えます。ほとんどのマルチチャンネルプロジェクトは6本のマイクと6つのレコーディングドラック(バックアップマイクやトラックで増音を図る場合もある)を採用した全て別個の6チャンネルレコーディングで行われます。曲目や録音会場にもよりますが、彼らは可能な限り方向的特性を狭めてしまう集中マイクの使用を避けます。バイオリンとオーケストラによるモーツァルトの協奏曲(2L38SACD)のレコーディングでは、オーケストラのメンバーは円形に配置され、5本のマイクが中央に据えられました。これによってリスナーは指揮者の位置に置かれます。音が生き生きと響き渡り、楽器の自然な音があざやかに再現されます。Consortium Vocale Oslo(2L43SACD)によるグレゴリオ聖歌のレコーディングでもhi-fiによる興奮を誇張することなく真に迫った存在感が呼び起こされています。これらの両タイトルはDXDで処理されています。その結果得られる音響品質では高精度そしてスムーズな質感が実現されています。シグナルパスは技術的に最先端を行っ

ていながら、シンプルかつ短く、2LはLindbrg Lydが言う所の“美しい会場、素晴らしいミュージシャンと大胆な音楽!”という公式を編み出したのです。

■プレゼンター

HD Surround Music: Optical Discs or Downloads?



マーク・ワルドレップ 氏
President / CEO,
AIX Records and iTrax.

プロフィール:

マーク・ワルドレップ氏は AIX Media Group の子会社である AIX Records と iTrax.com の創設者で社長 / CEO であります。AIX Records 及び iTrax.com は HD Audio / Video による音楽ディスクを媒体とインターネットを通じて生産 / 販売しています。

ワルドレップ氏はデジタルマルチメディア技術統合及びエンターテインメント業界で 30 年以上、パイオニアとして活躍しています。彼はエンハンスドフォーマットの開発(ローリングストーンズ、ブリトニー・スピアーズ、311)で中心的役割を果たし、1997 年の 3 月に初の DVD- ビデオタイトルを生産 / リリースし、最大の HD オーディオレコードカタログのプロデューサー / エンジニアであり、最初の、かつ唯一の HD 5.1 サラウンド音楽ダウンロードウェブサイトの開発を務めました。氏はマルチメディア、HD オーディオプロジェクトにおいてニール・ヤング、パッド・カンパニー、ローリングストーンズ、オールマン・ブラザーズ・バンド、サンフランシスコ交響楽団と

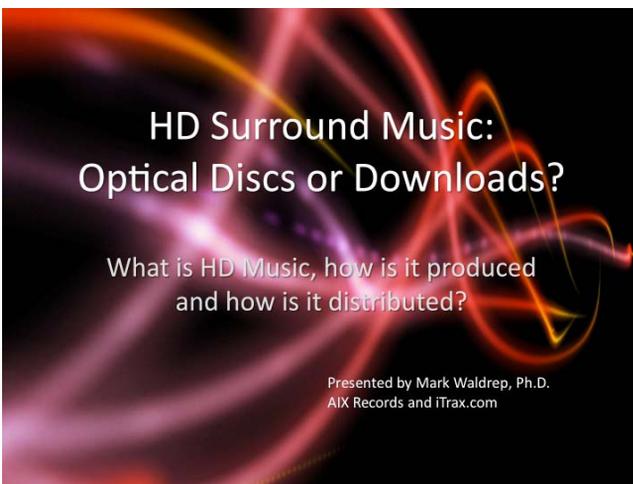
仕事をした経験をお持ちです。

氏は UCLA で音楽の博士号、CSUN でコンピュータ科学の理学修士号、カリフォルニア芸術大学で作曲の芸術修士、CSUN で 3 次元アートの学士、音楽の学士を取得しています。ワルドレップ氏はカリフォルニア州のパシフィックパリエーズで妻のモナと 3 人の子供たちと一緒に暮らしています。

AIX MEDIA GROUP

ロサンゼルスに拠点を置く AIX Media Group は受賞経験を持つ最新のメディアプロダクション企業であり、AIX Records 及びその他のアーティスト向けの高品質なサラウンド音楽のプロデュースに特化しています。

AIX Records は Acura, Creative Labs, Meridian, Porsche, Maserati, Ferrari, Microsoft そして Intel などが使用する“究極の忠実度”を誇る 58 種類のレコードラインを開発し、オーディオ再生の次のレベルを示しています。

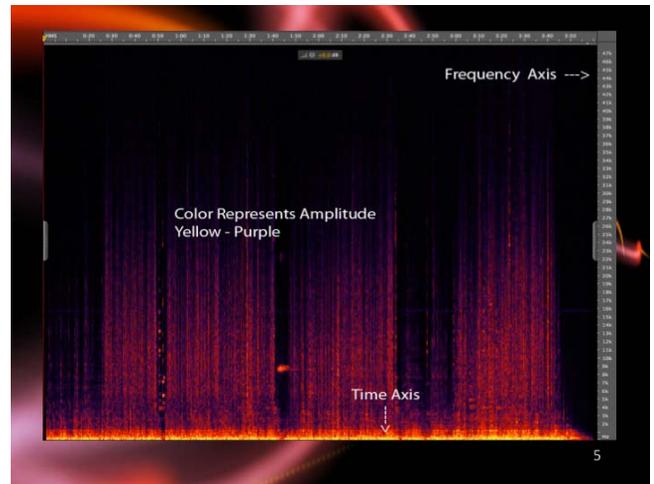


HD Surround Music: Discs or Downloads?

Audio Spectragrams – A 3D View of Audio Quality

- A computer spectragram can plot time, frequency response and amplitude
- The presence and amount of energy at a particular frequency can be determined from an audio spectragraph.
- Noise components can be identified as low amplitude “haze” within an audio spectragraph.

4



5

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Stereo vs. Surround Playback: Presentations of Space

- Stereo presents a single front perspective
- Surround provides an immersive listening perspective
- Stereo has a well-established mixing model
- Surround is in its infancy...realism vs. music enhancement
- Surround mix alternatives: “stage” vs. “audience” POV

6

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Audio Provenance – Tracking Entire Signal Path

- Traditional sessions take place in a dead studio
- Multichannel overdubbing adds additional parts
- Signal processing controls dynamics, timbre and reverb
- Multiple or minimal microphone techniques
- Monaural microphone techniques

7

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Audio Provenance – Tracking Entire Signal Path

- Mixing down: Establishing a sound space
- Transfers to a master tape or digital file
- The distribution chain & transcoding for delivery formats
- Playing back...keeping HD Music in HD
- Conversion and connections: Analog, Digital and HDMI

8

HD Surround Music: Discs or Downloads?

HD Surround Audio: The Distribution Dilemma

- Optical disc formats: SACD, DVD-Audio, DVD-Video, DVD-ROM, Blu-Ray
- HD Digital Downloads: iTrax.com, HDTracks, Linn Audio
- DVD-Audio/Video & SACD players, BD players
- HD Music Servers: Qsonix, Sooloos, Transporter, Squeeze
- Computer Playback to HD DACs: Mac, Benchmark etc.

9

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Blu-Ray vs. Downloads for Music Servers

- Blu-Ray "Pure Audio" could be the HD Music format
- Blu-Ray is known as an HD Movie format
- HD Music...especially surround music works NOW on BD
- HD Surround Downloads are challenging to playback
- HD Surround music servers are needed and are coming

10

HD Surround Music: Discs or Downloads?

HD Music: Hardware and Software

- Hardware is largely computer-based
- Blu-Ray as an audio only format is not the future
- Dedicated Music Servers aren't available and lack surround capability
- Major labels aren't interested in HD Music
- Audiophile labels are releasing most of the true HD Music

11

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Summary

- HD Surround Music is the future of audio reproduction
- Audio resolution can be defined from Lo-Res to HD Music
- Just because you put standard definition audio in an HD container doesn't make the resulting transfer high definition
- The entire recording chain must be HD for the result to be HD
- HD Surround Music Servers (and possibly full A/V BD) are the future of HD Music
- Large labels are not going to supply the recordings

12

HD Surround Music: Discs or Downloads?

Contact

Mark Waldrep, Ph.D.
mwaldrep@aixrecords.com

www.aixrecords.com

www.itrax.com

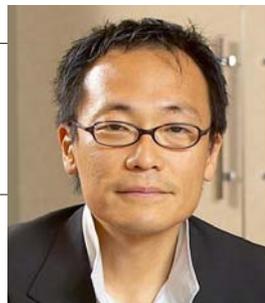
12

■プレゼンター

ユーザー目線で見える今後の音楽

田中 幸成 氏

オンキヨーエンターテイメントテクノロジー株式会社
e-ビジネス事業部 事業部長



オーディオ機器からPCへ、CDから音楽配信へ。など、音楽を聴くライフスタイルが変化しオーディオメーカーの役割が改めて問われる時代となりました。

オンキヨーグループでは、そのようなライフスタイルの変化に先駆けて約10年前からサウンド系PC周辺機器の開発に取り組み、サウンドカード、PC専用スピーカー、USBオーディオプロセッサなどを販売。2006年にはオーディオに特化したPCの製造・販売を実施してまいりました。

その中でハード機器のビジネスだけでなくコンテンツの分野においては、2005年から高品質音楽配信サービス「e-onkyo music」を立ち上げ、一般の音楽配信サービスが供給する圧縮音源ではなく、原音により近付けることをテーマにロスレスといわれる技術を利用したWMAlosslessフォーマットでCDよりも情報量の多い24bit/96kHzの音源を配信しています。

このたびのプレゼンテーションにおきましては、実際にe-onkyo musicで配信している音源をお聞きいただきながら、本サービスの概要、特徴、今後目指しているものについてお話していきたいと思っております。

プロフィール

1962年 兵庫県神戸市生まれ

1999年 オンキヨー株式会社入社

同社においては主に音楽関連のビジネスを手掛け2002年はインターネットを利用したアーティスト支援サイト「Artist-Debut.net」を開設。また同年にはインディーズ音楽レーベル「Premium stones」を立ち上げる。

2005年には本日のテーマである高品質音楽配信サービス「e-onkyo music store」(現 e-onkyo music)を立ち上げる。

現在はグループ会社であるオンキヨーエンターテイメントテクノロジー株式会社においてインターネットビジネス全般に携わっている。

■ オンキヨーエンターテイメントテクノロジー
運営のサービス

- ① オンキヨー公式ショッピングサイト ONKYO DIRECT
<http://onkyodirect.jp/>
- ② 高品質音楽配信サイト e-onkyo music
<http://music.e-onkyo.com/>
- ③ オンライン麻雀サイト 東風荘
<http://mj.giganet.net/>
- ④ オンラインメダルゲームサイト ウェバケード
<http://webarcade.giganet.net/>
- ⑤ 読売ジャイアンツ公式ファンサイト オレンジ闘魂会