

AMEI/MMA合同会議 開催報告

NAMMショー期間中の2005年1月22日(土)の午後、AMEIと米国MMA (MIDI Manufacturers Association)の両関係者20余名による合同会議が、アナハイム・マリオット・ホテルの会議室で開催されました。

この会議は従来から恒例となっており、通常は両団体の担当者間で主として電子メールを經由して議論されている個々のテーマについて、当日は直接それらの問題点あるいは疑問点について相互理解を深めることが出来、正しい判断を導く上で非常に役立っています。

今回は、ペンディングになっているいくつかのテーマが解決されましたが、同時にいくつかの継続テーマも残されましたので、引き続き関係グループでの検討を進めて行きます。

1月22日(土) AMEI/MMA合同会議 4:00~5:30pm

議題

1. MMAより 技術提案の件
2. MMAより 新技術の件
3. MMAより 知的財産の件 (MIDI商標および特許)
4. AMEIより MIDI検定制度の最新状況
5. AMEIより 保留テーマの件

時間切れで十分な議論ができなかった以下の案件については、今後AMEIのMIDI規格委員会で検討を継続します。

● 検討継続テーマ

- | | | |
|-------------------|---------------|-----------------|
| TSB Item #92 | TSB Item #155 | TSB Item #155.1 |
| TSB Item #155.2 | TSB Item #164 | TSB Item #169 |
| TSB Item #174/182 | TSB Item #180 | TSB Item #181 |
| TSB Item #183 | TSB Item #184 | TSB Item #185 |
| TSB Item #186 | TSB Item #187 | TSB Item #188 |
| TSB Item #189 | | |



AMEI/MMA合同会議

翌23日(日)は、合同朝食会に続き、MMAの年次総会が開催され、2つの会議室を使用して個々のテーマについて、MMAの司会進行により熱心な討議がなされました。

いくつかのテーマについてAMEIが検討した結果についても、分科会の中で審議されました。

1月23日(日) MMA年次総会

- 08:00~09:00 AMEI/MMA合同朝食会
 09:00~09:30 MMA事業報告 (MMA会長: Tom White氏)
 09:30~09:50 MIDI商標およびMIDI関連特許の件
 09:50~10:00 役員選出
 10:05~10:30 MIDI関連特許の件
 10:30~12:00 技術提案審議
 [第1会場]
 14:00~15:15 共同プロジェクト 「Studio Connections」の説明
 15:30~17:00 MMA分科会
 [第2会場]
 14:00~15:15 "RTP-MIDI"報告
 15:30~17:00 GMPI分科会報告
 17:00~20:30 懇親会



MMA年次総会



懇親会

5.1サラウンド・サウンド セミナー報告

デジタルコンテンツ推進委員会

委員長 古山 俊一



AMEI会員企業を取り巻く関連業界もダイナミックに変化している事は言うまでもない。最近市場では、5.1チャンネルサラウンドがしばしば話題になっている。そこでAMEIのデジタルレコーディング委員会とデジタルコンテンツ推進委員会は、サラウンド・サウンドについての知識や製作ノウハウを一層具体的な業務に広く活用頂く上でのヒントになればと、2004年12月3日(金)、お茶の水にあるアストロ・サウンド・スタジオにおいて両委員会の共同主催で第1回の「サラウンドセミナー」を開催した。

プロローグ

経緯

実はこのセミナーを開催するには以下のような経緯があった。このセミナーを開く半年ほど前にデジタルレコーディング委員会の全体会議でサラウンドサウンドのことが話題となった。その中でいくつか質問をしてみると、出席されている方々の中にも良い音環境でサラウンドを聴いたことが無い方が多数おられた。そのため委員会の勉強会としてサラウンドサウンドを適正な環境で聴こうと、JSPAの池田氏のご厚意によりスタジオ・ZEROにおいて試聴会を行った。

委員会の方々がそれぞれDVDオーディオ、SACD、DVDビデオソフトを持ち寄り、スタジオのコントロールルームに設置された5.1チャンネルの環境で試聴した。これは筆者を含め委員の方々すべてにサラウンドサウンドを改めて考える大変良い機会であった。音楽や音響の作り手にはその効果や活用法を知ることができ、ソフトやオーディオハードなど商品を企画する方々にはサラウンドの魅力を知ることができた。同じ曲でもステレオミックスしたものとサラウンドミックスしたものでは印象が全く違ったり、サラウンドサウンドは情報量が多く聴いていると疲れるなどの意見も出たり、良い音響環境で聞くと面白い発見があった。そのためこの企画をもっと規模を広げセミナーとしてAMEI会員の方々にもサラウンドについての知識やノウハウを知ってもらおうと委員会の皆さんで決議した。

準備

当日はまずアストロサウンドスタジオの会議室にセミナーに参加する人数分の椅子を設置しボーズのスピーカーシステムで5.1サラウンド環境を構築した。サラウンドはスピーカー配置が微妙であり、正しいサラウンドサウンドを聴くためには同一円周上にある角度でスピーカーを置かなければならないので、事前にスケールや長いケーブルを使って円を描きチェックした。また参加者にサラウンド効果を十分に体験して頂くために中央部に席を集めた。20数人の参加者だったが、大変広いスペースが必要であった。

今回の企画は2部に分かれており、第1部では古山(筆者)が「サラウンドの楽しみ」と題しサラウンドサウンドの基礎知識と典型的なサウンド例を紹介した。第2部では一昨年末にマルチチャンネルによる音楽作品で業界にディスクデビューされた野尻修平氏をお招きして、氏の作品を中心としたサラウンド音楽についてその表現法や製作ノウハウの一部を紹介した。

Part 1

古山 俊一

サラウンドの楽しみ



中央が筆者

人間の「空間音響知覚」つまり人間の聴覚は、前だけでなく後ろ、上下、様々な方向からの音を認知している訳だが、これを解明する試みは多くの研究者によってなされてきた。人間の耳を研究する過程で耳をシュミレーションするバイノーラル(両耳受聴)がまだスピーカーなどの無い時代に実験され、1881年のパリ博覧会でバイノーラル電話が登場して話題をさらった。

そして「ステレオシステム」の登場である。ステレオシステ

ムは、音場は成分音場に分離でき、また逆に成分音場によって元の音場を再現できる、という理論に立脚している。この理論に沿ったさまざまな実験が行われた。有名なものは次のような例がある。

■1931年ベル研究所で3本のマイクと3台のスピーカーを使った音場再現実験。

■1968年カムラス博士による7チャンネルシステムの実験。

■1968年ドイツのゲッティンゲン大学で65個のスピーカーを使った実験

またいち早くこういった実験を踏まえて多チャンネルステレオシステムを実用化した「ファンタジア」(1940年)がある。「ファンタジア」はウォルト・ディズニーが製作したアニメーション映画であるが、レオポルド・ストコフスキーによる音楽は「ファンタサウンド」と呼ばれる8チャンネルオーディオシステムに合わせた編曲がなされた。

ストコフスキーは1930年代からベル研究所でのステレオ実験に参加しており、「ファンタサウンド」はその拡張版とも見ることができる。「ファンタサウンド」はRCAやベル研究所の協力を得て実現したもので、録音は8チャンネル(フィルム)で行い、音声専用フィルムの3つのトラックにミックスダウンする。この光学式3チャンネルの音声専用フィルムを用い、複数のスピーカー(6系統)で再生するというものである。音声専用フィルムに記録されたクリックトラックやコントロールトラックによってスピーカーの切り替えを行い、前後左右の音像の動きを作り出すシステムである。

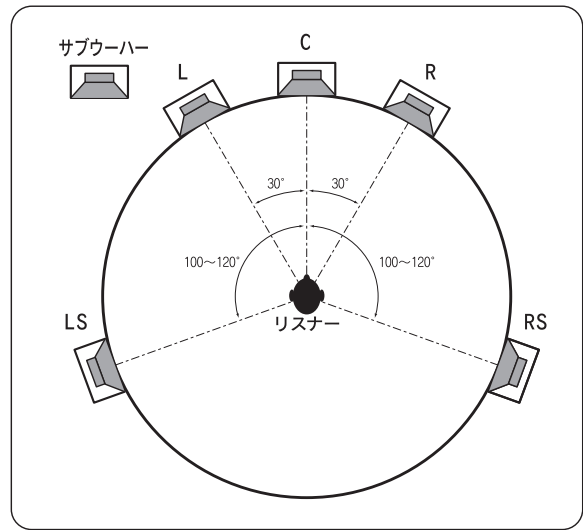
ステレオシステムが普及した1960年代になると音の広がりやリアリティーをさらに求める声が高まり、4chステレオ(Quadrasonic = QUAD)が開発され始めた。4chステレオ製品は1972年に登場したが、74年にはほとんど消え失せてしまった。一時は鳴り物入りでスタートしたが、方式(マトリクス方式、SQ方式、QS方式、CD4ディスクリット方式など)が乱立したことなどによって消えてしまった。その2年の間に驚くべき数の4chレコードやテープが発売され、特に欧米では現在もマニアに人気がある。

その後映画業界では「Dolby Stereo」を採用するようになる。「Dolby Stereo」はドルビー研究所が開発した方式で、4チャンネル時代に開発されたマトリクス技術が用いられ、光学式フィルムの記録チャンネルの2チャンネルに4つのチャンネルを記録する方法をとった。これは従来の光学式との互換性を考慮したためであり、ビデオソフトの音声トラックにも対応できるため1980年代からのホームビデオブームのきっかけにもなった。

視聴条件

通りに正確に聞き取るためには、その環境を整える必要がある。ひとつはスピーカーの配置である。5.1チャンネルシステムの場合、サブウーハーを除く5本のスピーカーは同じような特性を持ったものであることと同時に、それらが同一平面上に設置されることが望まれる。放送番組制作を始めとしたモニターの基準になるスピーカーの配置法としてITU勧告ITU-R BS.775-1(図)がある。またサブウーハーの位置についてだが、低音は一般的に定位感が弱いと言われており、通常のサラウンドシステムでは前方中央に置かれる。サブウーハーの設定で重要なことは、サブウーハーからの音

と通常スピーカー(センター)の音のクロスオーバーを滑らかに設定することだ。



ITU勧告ITU-R BS.775-1に基づくレイアウト

サラウンド作品のタイプと試聴

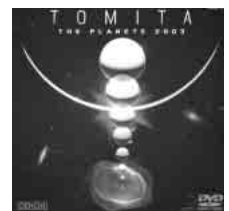
サラウンドサウンドの活用方法は用途によってさまざまな考え方があり統一された基準はないが、大きく分けて次の3種類があり、それぞれに対応した作品の一部を再生、試聴した。

■サウンドトラックタイプ

映画や映像作品のためのサラウンドサウンド活用例。せりふはセンターチャンネルへ、音楽は主にフロントLRを活用し、サウンドエフェクトやアンビエント音はフロント、リア、サブウーハーを活用。これが標準のフォーマットである。広い劇場で鳴らす場合、センターチャンネルをせりふだけでなく音楽や効果音で使用する場合もある。

■音場創造タイプ

楽器やさまざまな音源をマルチトラックレコーダー(HDレコーダー、DAWなど)に記録し、ミキサーによって新たな音場を創造するタイプ。原音場にこだわらない自由な音空間を作り出せる。DAWのプラグインを多用して複雑な効果を演出することができるようになった。



惑星

しかし不自然な音場を作り出し、音楽としてのクオリティーを落とす可能性もある。

特にこのタイプの頂点に位置する作品として、富田勲氏の「惑星」のDVDオーディオを視聴した。巧みに作られた音場は聴く方向にこだわらず、まるで遙かかなたの「音の雲」を聞いているような感覚から、前後左右に動き回る音など、サラウンドで聞くことでその面白さを満喫することができる。

■原音場再現タイプ

ホールや録音場所の音場をリアルに再現するためにサラウンド技術を活用したソフト。ライブ盤など多数。マルチマイクによる取音で空間の響きをそのまま録音する手法が一般的であるが、中にはステレオソースからリバーブなどを使ってリア音源を作り出すイージーな作りのものもある。

Part 2

音楽家
野尻修平氏

サラウンド音楽 へのアプローチ



第2部は野尻修平氏にバトンタッチし、彼の作品を中心に説明およびデモを行った。

野尻修平氏は昨年尚美学園大学を卒業したばかりの新進気鋭の作曲家で、サラウンド音楽制作にもすでに多くの実績を持つ。大学時代は芸術情報学部・音楽表現学科・音楽メディアコースに在籍し、富田勲氏の薫陶を受けた。在学中にはコロムビア・ミュージックより、サラウンドDVDオーディオ作品「ローマ三部作」でデビューした。この作品はレスピーギ作曲の「ローマ三部作」をサラウンドアレンジした作品である。DAWとしてスタインバークのNUENDOを用い、音源としてはヤマハのMUシリーズ、E-MUのプロテウスやソフトシンセサイザー、サンプラーなど一般的な機種を用いて壮大なサウンドを作り上げた。レスピーギの世界が新しい解釈でまた違った趣を持った。ローマ時代にコロッセオでライオンと戦う戦士や群衆、ローマにある噴水の水の動きなど聴き所は多い。ぜひAMEI会員の各社の方々にも聞いて頂きたい作品である。その後、去年はコロムビアからサラウンドDVDオーディオ作品第二弾として「ペトルーシカ」を発表。これはストラヴィンスキーの名曲をよりドラマチックに音響と音楽のドラマのようにサラウンド化したもので、より細かな表現にチャレンジし、氏のサラウンド表現を更に1ステップ進めたものだ。人形が命を持って動き回り魔術師が魔法をかけるドラマチックな展開を、音や楽器を役者のように扱って動きを演出している。サラウンド空間の中にある広がったサウンドとモノラル音源の対比など、手が込んでいて一層聴きどころがある。

第2部は次のような流れで、彼の曲を流しながら的確に説明して行った。彼のオリジナル曲である「ガラバゴス組曲」も披露された。

1. クラシックにおける立体音楽の前例
2. サラウンド音楽としてのアプローチ
3. 制作論とスピーカーレイアウト
4. 作曲で描くサラウンドの世界
5. バレエ音楽のサラウンドアレンジ



ペトルーシカ



ローマ三部作

エピソード

最後に、富田勲氏の集大成作品とも言えるサラウンド版の「富田勲：源氏物語幻想交響絵巻」から、サラウンド効果の高い「浮遊する生き霊」を聴いた。生のオーケストラサウンドを、富田氏のNUENDOによるミキシングによってサラウンド空間に響く幻想性の高いサウンドに仕上げ、更に邦楽器や琵琶と歌が加わる。ローランドのRSS技術によって浮遊する生霊のサウンドが作り出され、聴き所であった。



源氏物語幻想交響絵巻

会場ではアンケートが実施されたが大変好評であった。特にモバイル関連のサウンドエンジニアや作曲担当の若い方が多かった。またシリーズでサラウンドセミナーを行いたいと考えている。次は放送や映画でのサラウンド技術とそのノウハウ、サラウンド用のツールやアプリケーションにスポットを当てていきたい。

参考

5.1サラウンド:5つのスピーカーと低域専用のサブウーハーで再生する音響システム。サブウーハーの再生帯域が狭いためこれを「0.1ch」とし、合計5.1chと呼ぶ。

JSPA:日本シンセサイザープログラマー協会

DVD:Digital Versatile Disk

ITU-R:International Telecommunication Union - Radio communication sector

DAW:Digital Audio Workstation

バイノーラル電話:2台の電話を音楽ホールに置き送話機で音を拾い、離れた場所にある別の2台の電話機でこの信号を再生し、2つの受話機を耳に当てて聴くシステム。

DVD-Video:対応音声ファイルはPCMリニア16/20/24bit(最大)、サンプリングレートは96KHzもしくは48KHz(32/44.1KHz含む)に対応。またデジタルドルビーAC-3(モノラルから5.1チャンネル)に対応。オプションとしてDTS/MPEGオーディオに対応することもできる。

DVD-Audio:DVDフォーマットのひとつで、DVDディスクに音声(音楽)を記録するためのもの。また、同仕様に従って作成された音楽DVDのこと。今回のセミナーで試聴したメディアは主にこの規格のものである。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。

SACD:“Super Audio CD”の略で、ソニーとフィリップス社が提唱する音楽を記録するための光ディスクの規格である。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プレーヤーで読める層とSACD専用層を1層ずつ組み合わせるハイブリッド仕様も用意されている。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以上の周波数特性を実現している。

MIDIを理解し活用できる人材育成のための認定制度 コンピュータミュージックの共通ライセンス

「第7回MIDI検定3級」「第6回MIDI検定2級1次筆記」実施結果

主催：社団法人音楽電子事業協会 協力団体：日本シンセサイザー・プログラマー協会
実施日：平成16年12月8日（午後1時より3時、午後3時より2級）

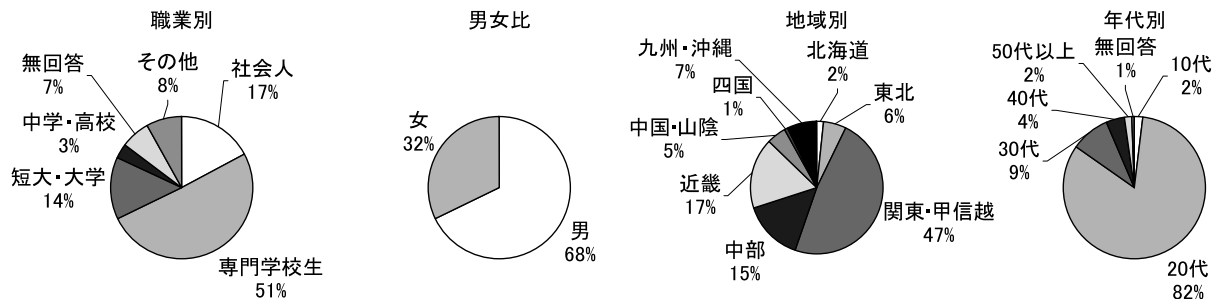
全国協力校・試験会場

- 東京・関東地区
アイデックス・ミュージック・アカデミー
音響技術専門学校
東海学園神奈川情報文化専門学校
菅原学園専門学校 デジタルアーツ東京
代官山音楽院
東京工科大学
東京スクールオブミュージック専門学校
日本工学院専門学校
日本工学院八王子専門学校
日本電子専門学校
パン スクール オブ ミュージック
メーカー・ハウス
ヤマハ音楽院
専門学校東京ビジュアルアーツ
専門学校 東放ミュージックカレッジ
横浜デジタルアーツ専門学校
国立音楽院
- 大阪・関西地区
キャットミュージックカレッジ 専門学校
JEUGIA 京都音楽院
コンピュータミュージッククラブ Dee/ディプス
神戸電子専門学校
ビジュアルアーツ専門学校大阪
江坂研修会館
- 岡山地区
くらしき作陽大学
- 広島地区
広島コンピュータ専門学校
広島工業大学専門学校
- 四国地区
愛媛電子ビジネス専門学校
- 北陸地区
アイビー学院 アイビーテクノカレッジ
金沢科学技術専門学校
- 東北地区
専門学校 デジタルアーツ仙台
日本コンピュータ学園・東北電子専門学校
日本ビジネススクール仙台校
- 福岡地区
専門学校九州ビジュアルアーツ
福岡マルチメディア専門学校
福岡スクールオブミュージック専門学校
- 札幌地区
札幌サウンドアート専門学校
- 鳥村楽器全国33会場
札幌・旭川・釧路・秋田・仙台・郡山・太田・宇都宮・
水戸・大宮・新所沢・新宿・八王子・船堀・津田沼・
千葉・成田・川崎・横浜・新潟・金沢・長野・松本・
名古屋・奈良・京都・三宮・岡山・広島・福岡・熊本・
大分・長崎
- 新潟地区
新潟会計ビジネス専門学校
SHOW!国際音楽エンタテインメント専門学校
- 東海地区
大垣女子短期大学
名古屋音楽大学
名古屋芸術大学
専門学校名古屋ビジュアルアーツ
NSA名古屋サウンドアーティスト学院
コンピュータ総合学園HAL
リュウケイ ミュージック ネット
アクトシティ浜松会場

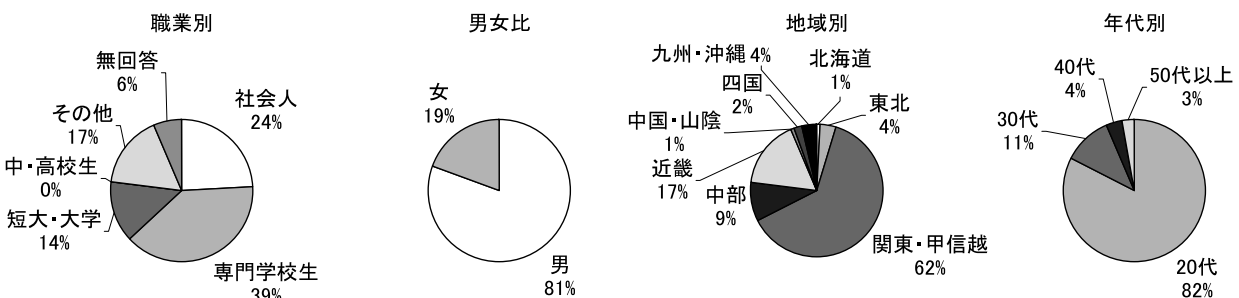


2級実技試験

第7回MIDI検定3級合格者分析 総受験申込者 1742名 合格者1233名（合格率 77.3%）



第6回MIDI検定2級1次合格者分析 総受験申込者 404名 合格者108名（合格率 30.68%）



中国における MIDI検定3級試験実施報告

昨年8月に中国で実施されたMIDI検定セミナーについては、AMEI Newsの前号 (Vol.25) でその概要がレポートされ、12月には第1回目のMIDI検定3級試験が中国の5ヶ所の会場で実施されました。現地からその詳細報告が届きましたのでお知らせします。

報告 中音公司 Liu Qiang Qiang氏

中国のMIDI検定試験について

日本の(社)音楽電子事業協会と、中国のDMEA (中国デジタル音楽教育連盟) および中音公司の三団体は、中国におけるMIDI検定試験実施に向けて提携し、参加者のスキル向上のために今後継続的に協力することになりました。その目的は、この制度のための指導者を育成することと、中国のデジタル音楽業界およびMIDI教育分野における総合的な技術レベルを向上させることにあります。

運営と推進方法について

DMEAと中音公司は、中国におけるMIDI検定試験制度の運営に当たると同時に、正式な事務局としての機能も果たします。そして、新聞、雑誌、ウェブサイトを通じて告知活動をし、セミナーを開催して認定講師の育成に努めるなど、この制度が中国に普及するよう最大限の努力を惜しみません。

実績

1 STN (Sharing Teaching Network) 大会におけるセミナーおよび試験の実施

期日：2004年8月16～19日 MIDI検定セミナー
同 8月18日 MIDI検定3級 特別認定試験
(注：この試験は、12月の本試験実施の前に公認のMIDI検定試験運営指導者を認定するために実施。)

会場：北京 (中央音楽学院)

結果：特別認定試験の受験申請者135名の内訳

- ・音楽学校の教師 88名
- ・DMEAメンバーおよび中音公司スタッフ 29名
- ・文化団体関係者 11名
- ・コンピュータ音楽愛好家 7名

実際の受験者130人の結果

合格者 124名
不合格者 6名
合格率 95.3%

レクチャー風景



セミナー受講風景



MIDI検定3級 特別認定試験

2 第1回 MIDI検定3級試験の実施

期日：2004年12月5日 MIDI検定3級試験
会場：北京、蘭州、温州、鄭州、天津 (全5会場)
結果：受験申請者115名の内訳は次の通り。

- ・北京(Beijing)会場 34名
- ・蘭州(Lanzhou)会場 31名
- ・温州(Wenzhou)会場 23名
- ・鄭州(Zhengzhou)会場 14名
- ・天津(Tianjin)会場 13名

実際の受験者112人の結果

合格者 87名
不合格者 25名
合格率 77.7%



北京(Beijing)会場



蘭州(Lanzhou)会場



温州(Wenzhou)会場



天津(Tianjin)会場



鄭州(Zhengzhou)会場

注1:DMEAとは、Digital Music Education Academy of Chinaの略称で、中国デジタル音楽教育連盟のこと。

注2:STN (Sharing Teaching Network)とは、DMEAと中音公司が推進している中国における電子音楽普及活動のことで、年に1回全国大会が開催されている。(2004年は8月16～19日に北京で開催)

注3:STN大会が開催された中央音楽学院は中国で最もレベルの高い国立の音楽大学で、この教授・講師陣の多くがDMEAのメンバーであると同時に学長はDMEAのチェアマンでもあり、学院全体でSTN大会をバックアップしている。

会員名簿

50音順 2005年3月31日現在

あ	学校法人尚美学園	ほ	ボーダフォン株式会社
アイデックス音楽総研株式会社	す	ま	松下電器産業株式会社
アカイプロフェッショナルエムアイ株式会社	株式会社ズーム	み	三木楽器株式会社
株式会社アコースティック	株式会社鈴木楽器製作所	い	三井物産株式会社
アップルコンピュータ株式会社	せ	インフォコム株式会社	有限会社ミュージカルプラン
い	セイコーインスツルメンツ株式会社	え	株式会社ミュージック・ドット・ジーピー
株式会社インターネット	株式会社セガ・ミュージック・ネットワークス	株式会社エクシング	株式会社ミュージックネットワーク
インフォコム株式会社	そ	NECエレクトロニクス株式会社	ミュージックノート株式会社
え	ソニー株式会社	NTTコミュニケーションズ株式会社	め
株式会社エクシング	た	株式会社エフオート	株式会社メロディーズ アンド メモリーズ グローバル
NECエレクトロニクス株式会社	株式会社第一興商	株式会社エムゾーン	も
NTTコミュニケーションズ株式会社	株式会社タイトー	株式会社エンターブレイン	株式会社モリダイラ楽器
株式会社エフオート	株式会社タムラ製作所	お	や
株式会社エムゾーン	つ	沖電気工業株式会社	ヤマハ株式会社
株式会社エンターブレイン	株式会社ツーカーセルラー東京	株式会社音響総合研究所	財団法人ヤマハ音楽振興会
お	て	株式会社カシオ計算機	ヤマハミュージックトレーディング株式会社
沖電気工業株式会社	ティアック株式会社	カモンミュージック株式会社	株式会社ヤマハミュージックメディア
株式会社音響総合研究所	株式会社テクナ	株式会社河合楽器製作所	ら
か	と	カシオ計算機株式会社	株式会社ラグナヒルズ
カシオ計算機株式会社	東映ビデオ株式会社	カモンミュージック株式会社	り
カモンミュージック株式会社	株式会社ドワンゴ	株式会社河合楽器製作所	株式会社リットーミュージック
株式会社河合楽器製作所	に	き	株式会社リムショット
き	ニフティ株式会社	株式会社キューブ	ろ
株式会社キューブ	学校法人片柳学園 日本工学院専門学校	株式会社グリオ	ローム株式会社
く	日本シンセサイザープログラマー協会	クリムゾンテクノロジー株式会社	ローランド株式会社
株式会社グリオ	学校法人電子学園日本電子専門学校	こ	わ
クリムゾンテクノロジー株式会社	の	株式会社コルグ	株式会社ワキタ
こ	ノキア・ジャパン株式会社	株式会社コンポジット	〈正会員会社78社〉
株式会社コルグ	は	株式会社サイバード	賛助会員
株式会社コンポジット	株式会社ハドソン	株式会社サミーネットワークス	中音公司 (中華人民共和国)
さ	パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社	株式会社三菱ギガネットワークスカンパニー	株式会社博秀工芸
株式会社サイバード	ひ	株式会社三愛ギガネットワークスカンパニー	株式会社ミュージックトレード社
株式会社サミーネットワークス	株式会社BMB	株式会社シーティーイー	〈賛助会員会社3社〉
株式会社三菱ギガネットワークスカンパニー	株式会社ビクターネットワークス	株式会社シーフォーテクノロジー	
し	ビクターレジャーシステム株式会社	株式会社シーミュージック	
株式会社シーティーイー	ふ	島村楽器株式会社	
株式会社シーフォーテクノロジー	株式会社フェイス	株式会社 JEUGIA	
株式会社シーミュージック	株式会社フォーサイド・ドット・コム		
島村楽器株式会社	フォスター電気株式会社 フォステクスカンパニー		
株式会社 JEUGIA	株式会社フュートレック		

社団法人 音楽電子事業協会 第9回通常総会開催の御案内

日 時：平成17年5月12日(木) 午後4時～
場 所：ホテルメトロポリタンエドモント 2階「万里の間」
◇平成16年度事業報告、収支決算報告
◇平成17年度事業計画(案)、収支予算(案)審議 他
懇親会：ホテルメトロポリタンエドモント 3階「千鳥の間」午後6時～
(多数の会員の皆様のご参加をお待ちしております)

AMEI NEWS Vol.26 / 2005.4.7
社団法人音楽電子事業協会 機関誌
発行：社団法人音楽電子事業協会 事務局
〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-16-9 イトービル4F
TEL.03-5226-8550 FAX.03-5226-8549
発行人：平野勝彦
編集人：福田 誠(広報委員会)
編集協力：株式会社 博秀工芸
ホームページアドレス：<http://www.amei.or.jp/>