

CONTENTS

● MIDI規格委員会：Windows用USB MIDI2.0ホストドライバの開発へ	1
● 製品安全・環境委員会報告：中国の安全・EMC規格動向について	2～3
● 早稲田大学連携講座での講義実施	4～7
● AMEI会員名簿・令和5年度MIDI検定告知・SysExID会員募集	8

委員会活動報告

MIDI® Windows用USB MIDI2.0 ホストドライバの開発へ

2022年9月1日、日本のMIDI規格を管理する一般社団法人音楽電子事業協会（AMEI）は、カナダに本拠地を置く音楽テクノロジー企業であるAmeNote社（AmeNote Inc. <https://amenote.com>）、およびMicrosoft社との覚書に基づいて、Windowsオペレーティングシステム用のオープンソースUSB MIDI 2.0ホストドライバの開発への資金提供に合意致しました。

AMEIは、AmeNote社がMIDI 2.0およびUSB開発における豊富な経験を有することを踏まえ、AmeNote社に本ドライバの開発を依頼しました。これと並行して、Microsoft社はWindows標準のオープンソースMIDI 2.0 APIの開発を開始することに同意致しました。これらドライバとAPIは、制限の非常に少ないMITライセンスを採用し、Microsoft社の品質管理基準に従って開発され、Microsoft社のオープンソースプロジェクトとして管理されます。今後、誰もがオープンソースのコントリビューターとして開発に参加したり、自分のデバイスやオペレーティングシステムでこのソースコードを活用したりできるようになります。これにより、今後のUSB MIDI 2.0ホストドライバとMIDI 2.0 APIに対する継続的な改善と拡張を期待できます。2023年の開発完了を目指し、現在開発を進めています。

MIDI 2.0は業界全体のグローバルな取り組みです。日本以外のすべての地域については、アメリカに本拠地を置くMIDI管理NPO法人のThe MIDI Association（TMA <https://www.midi.org>）が、MIDI規格を管理しています。TMAは、TMAのメンバー企業であるAmeNote社によるProtoZOA（ソフトウェア開発者がMIDI 2.0アプリケーションをテストするためのUSB MIDI 2.0プロトタイピングボード）の開発に資金提供しました。AmeNote社は、ProtoZOAファームウェアの大部分をオープンソースとしてリリースする予定です。ハードウェア開発者は、そのソースコードを自分のMIDI 2.0デバイスに組み込むようになります。

TMAのメンバー企業であるApple社とGoogle社は、すでにMIDI 2.0対応を発表し、APIをリリースしています。

現在AMEIとTMAのメンバー企業により、MIDI 2.0デバイスやアプリケーションのMIDI 2.0規格準拠を確認するためのテストツールを開発しています。GitHubより無料でダウンロードできるように一般リリースする予定です。

また、AMEIとTMAは、Linux用のオープンソースドライバとAPIの開発についても、Advanced Linux Sound Architecture（ALSA <https://www.alsa-project.org>）コミュニティのメンバーとも協力して進めています。

この度のMicrosoftとLinuxのMIDI 2.0に関する進展により、MIDI 2.0エコシステムの開発へ、さらなる一歩を踏み出しました。

このようにAMEIとTMAは協力して、無料のMIDI 2.0ツール、アプリケーションやオープンソースを提供することで世界中の様々な企業がMIDI 2.0製品の開発を容易に行えるように、継続的に取り組んでいきます。

MIDI 2.0について：

AMEIとTMAの2つの団体で協議を続け、2020年2月25日にMIDI 2.0主要規格書をリリースしました。続いて、USB技術の管理団体であるUSB-IFより、MIDI 2.0デバイス同士を接続するための通信規格であるUSB MIDI 2.0規格が2020年6月にリリースされました。現在、MIDI 2.0のデバイスをできるだけ早期に市場に投入すべく、AMEIおよびTMA共同でのプロトタイピングの実施や規格書の更新を継続的に実施しています。

中国の安全・EMC 規格動向について

最近中国の安全・EMC 規格とその認証制度で、規格の更新と強制認証対象品目の見直しが同時に行われましたので紹介させていただきます。

●安全・EMC 規格のマルチメディア規格化

以前は IT 機器と AV 機器にはそれぞれの安全と EMC 規格がありましたが、例えばテレビでインターネット、逆にパソコンでテレビ放送が見れるようになり、IT と AV のボーダーレス化が進み、それに対応するために従来の IT 規格と AV 規格の対象をカバーするマルチメディア規格が作られました。

欧州や北米などは既に CISPR 32 (EMC) や IEC 62368-1 (安全) に整合したマルチメディア規格に移行しましたが、中国も移行することになりました。

	マルチメディア新規格	廃止規格	適用通知	強制日	更新期限
EMC	GB/T 9254.1-2021 (CISPR 32:2015)	GB/T 9254-2008 (IT) GB/T 13837-2012 (AV)	2022/6/10	2022/7/1	2024/7/31
安全	GB 4943.1-2022 (IEC 62368-1:2018)	GB 4943.1-2011 (IT) GB 8898-2011 (AV)	2022/9/26	2023/8/1	

EMC のマルチメディア規格は IT 規格と大きな差が無いので IT 機器の更新に再試験は不要ですが、AV 規格は測定方法が異なるため AV 機器の更新には再試験が必要になります。

安全については、ハザードベース・セーフティー・エンジニアリング (HBSE) という新しい考え方が採用されたため、旧規格からの更新には AV 機器・IT 機器とも再試験が必要になります。IEC 規格やそれに整合した各国規格で、旧規格からの移行を円滑に進めるために旧規格で評価した部品・コンポーネントを認めること・電線の難燃性に UL 規格を認めることなどが削除されていることなどが更新を難しくすることが予想されます。

●電子ピアノの CCC 認証適用除外

中国国務院弁公庁が 2022 年 9 月 23 日に発行した「電子電気産業管理システムの改革の深化に関する意見」を発端に、CCC 認証の対象品目の見直しが行われ、電子ピアノなどの AV 機器を含む 9 品目が除外され、リチウムイオン電池などが追加されました。(電子ピアノは CCC 認証対象品目から除外されましたが、AV 機器用 AC アダプタは対象のままです。)

CCC 認証からの除外を受けて、CQC は CCC 認証から除外された品目を CQC 任意認証の対象に追加しました。CCC 認証から除外された製品は、CQC の任意認証に移行するか、認証を取らないかを選択することになります。(認証を取らない場合でも、中華人民共和国製品品質法第 13 条の要求により安全を保証する国家規格への適合義務があることに注意が必要です。)

CCC 認証と CQC 認証の違いは、強制 / 任意・認証マーク・定期工場監査の頻度程度なので、CQC 認証に移行してもやることは従来とあまり変わりません。

なお既存の CCC 認証は CQC 認証に無償で移行可能です。

● CQC 認証への移行について

CQC 認証には費用や手間が掛かり、強制認証の適用除外の恩恵を享受したいのは各社同じなのですが、現時点で認証の有無によるメリットデメリットが不明確なため、移行に関する各社の判断はまちまちになっています。

認証を取らないことの影響が不明確なために取り敢えず移行した場合は、旧規格認証の更新をするか否かが次の分岐点になりそうです。

●各国のマルチメディア規格への移行状況

多くの国でマルチメディア規格への移行が進んでいますが、採用する版は以下の様に様々です。状況は刻々と変化するため継続的な情報収集が必要になります。

国	IEC 62368-1 準拠規格の状況
日本	第2版を採用。第3版が存在するが電気用品安全法の基準には未採用。
米国・カナダ	第3版を採用。第2版の廃止期限は2023年1月6日。
欧州	CENELEC（欧州電気標準化委員会）は第3版を発行しているが、EUOJ（欧州連合官報）掲載の適合推定のための整合規格は第3版に更新されていない。実質的には第3版は採用されず、今後発行される第4版にスキップする可能性がある。
中国	第3版を採用。第2版、第3版のCB受け入れ可能。
韓国	第3版を採用。第2版のCBは受け入れ不可。
オーストラリア	第3版を採用。第2版、第3版のCB受け入れ可能。

●用語の説明

用語	説明
CB	認証機関が発行する製品のIEC規格への適合証明。受け入れられるとその国の認証取得の費用や期間が削減できる。
CCC 認証	中国の強制認証制度。対象品目に指定されると、CCC認証を受けてCCCマークを表示しないと中国国内で販売できない。
CENELEC	欧州電気標準化委員会。ヨーロッパにおける電気・電子技術分野の統一規格である欧州規格（EN）の制定を担当している組織。
CICPR	国際無線障害特別委員会。無線障害の原因となる各種機器からの不要電波（妨害波）の許容値と測定法の国際的合意による国際貿易促進を目的として設立されたIECの特別委員会。
CQC	中国品質認証センター。中国最大のCCC認証機関。
CQC 認証	CCC認証の対象でない製品について中国品質認証センターが実施する任意の製品認証。
EUOJ	欧州連合の官報。
GB 規格	中国の国家規格で、頭の記号によりGB（強制）とGB/T（推奨）がある。GB/Tであっても、CCC強制認証などで指定されると実質的に強制規格になる。
IEC	国際電気標準会議。電気関係の技術を扱う国際的な標準化団体。

早稲田大学連携講座での講義実施

著作権・ソフト委員会
副委員長 堀江 康明

1. はじめに

早稲田大学理工学術院での著作権・ソフト委員会との連携講座「国際コンテンツビジネスと著作権」ですが、2022年度も15回の講義を実施しました。2022年度もオンラインでの実施となりましたが、知財・著作権の基礎知識やコンテンツビジネスの市場動向の解説をし、音楽サービスの適法利用を促し、エンターテインメントコンテンツとその周辺ビジネスを紹介し、AMEIについて理解を広げる活動をしました。97名の学生が受講し、連携メリットとして2つの取り組みを実施しました。

2. 講義アンケートについて

2022年度の講義も、予め録画した動画をインターネット経由で視聴するオンデマンド講義で行いました。この形式は、通常の対面授業と違って、講義が一方的になりがちという問題点があります。さらに、近時は、動画の倍速視聴をすることがオンライン授業そのものの問題になっています。そこで、ただ決められた時間に録画した動画を視聴するだけでなく、学生の授業への積極参加する仕組みを作ることが重要とされています。私の担当回においても、昨年度までと同様に、何度かWebアンケートや小テストを行いました。

課題

一般社団法人音楽電子事業協会（AMEI）のHPを見て、
会員にどんな企業がいるかを調べなさい。
その会員企業の会社概要や事業内容を参照して、
AMEI自体もしくは興味をもった1社について、興味を持った点を答えなさい。

学生の中から、AMEI会員各社のどんなことに興味をもったかがよく分かる内容となっていました。学生の同意を得たうえで、コメントを整理してご紹介させていただきます。

会社名・団体名 ※アルファベット・50音順
コメント内容
○ AMEI
・ MIDI を世界的な共通規格とすることで国境や言語を超えた電子音楽文化交流を促進しています。次世代の MIDI2.0 への進化も興味深いです。 ・ サークルで MIDI 規格を使用したファイルや機材をよく利用します。楽器の演奏データを簡単に加工できるのでとても便利です。 ・ MIDI 検定は、MIDI の知識だけではなく、シンセサイザーから著作権まで色々な知識が必要とされていて、とても有意義で興味深い活動であると思います。 ・ AMEI NEWS Vol.74、Vol.77 では、過去の講義アンケートが掲載されていました。 ・ AMEI NEWS Vol.78 に、MIDI 検定オンライン化への取り組みについて記事があり、熱心な活動に興味を持ちました。 ・ 音楽機器やサービスに触れることはあっても、詳細な運用形態やビジネスの仕組み、法律について知る機会は少ないため、本講義は興味深く、良い活動だと思いました。

○ Apple Japan 合同会社

- ・ 楽曲を販売するプラットフォームを提供できる会社とそのハードウェア両方を自社で持つことは音楽アプリのインストールという手間を省き、多くの人に音楽を楽しむハードルを下げられるようになったと思いました。
- ・ GarageBand や Apple Music などの音楽に関連した様々な製品の開発を行っていて、音楽事業の今後のあり方について強い関心があるのだと思いました。

○株式会社 nana music

- ・ 歌ってみたのハードルを下げ、誰もが楽しめるプラットフォームになっています。スマートフォンの手軽さを活用していて、目の付け所がすごいと思いました。
- ・ 多彩な音声コンテンツがあり、ユーザー同士のコミュニケーション方法が豊富で、コミュニティが育ちやすいと思いました。

○アナログ・デバイス株式会社

- ・ 車内オーディオの技術に注目しました。高速な車内通信、音声認識のほか、ノイズキャンセリングを車全体で行うという取り組みが面白いと思いました。

○株式会社インターネット

- ・ 音楽制作ソフトや音声出力用マルチウェア、VOCALOID といったソフトウェアを開発しています。VOCALOID によって製作された楽曲は一大人気ジャンルであり、音楽電子事業において非常に重要な存在です。
- ・ 学校の ICT 教育をサポートする音楽ソフトを販売していることに興味を持ちました。

○株式会社エクシング

- ・ ヘルスケア事業の「健康王国」に興味を持ちました。
- ・ 音楽は聴くのも歌うのもストレス発散になるので、ヘルスケアには最適です。

○カシオ計算機株式会社

- ・ 楽器事業は 40 周年を迎え、2020 年度の楽器事業の利益率が 10% 以上となるなど、会社の中で占める割合も多いことが分かりました。
- ・ 経営理念は「創造 貢献」であり、楽器製造も経営理念に合致しています。
- ・ 計算 WEB サイト "keisan" に興味を持ちました。
- ・ 初代の「カシオトーン 201」が「子音」と「母音」の 2 つを微妙に調整しながら合成して音を創り出しているということに興味を持ちました。
- ・ Vocal Synthesis と MIDI キーボードの面で MIDI 規格に関わっています。最近では歌声を演奏できる新感覚の電子キーボードを発売しています。
- ・ 新規の事業として「ラン&プラットフォーム」を販売しています。
- ・ セルフネイルが趣味なのでネイルプリンターの共同開発に興味を持ちました。
- ・ ClassPad.net と呼ばれる小中学校の ICT 教育用の総合学習プラットフォームや、医療用製品なども製造していました。
- ・ 小電力で長時間使用できるカシオの電卓技術は、電子楽器にも活用できそうです。
- ・ 国内の売上は 25% で、75% が海外の売上ということに興味を持ちました。
- ・ Privia は電子ピアノの有名ブランドで、様々な機能が充実しています。
- ・ 「皮膚科医向けカメラ ダーモカメラ」と「産婦人科医向けカメラ コルボカメラ」のメディカル事業に興味を持ちました。

○クリプトン・フューチャー・メディア株式会社

- ・ ボーカロイドの販売と関連イベントの他に、効果音や BGM の配信もしていて、クリエイターによる創作活動を後押ししているように感じられます。
- ・ キャラクターの「ピアプロ・キャラクター・ライセンス (PCL)」を制定して、クリエイターによる創作が広がっていることが興味深いです。

○クリムゾンテクノロジー株式会社

- ・ 脳波を計測して AI が最適な音楽を作曲する「brAIInMelody」に興味を持ちました。
- ・ その時々感情に合わせた音楽を AI が作曲して聴かせるという技術は睡眠改善への応用も期待されています。

○学校法人尚美学園

- ・ AMEI のような実際の音楽に関連する団体の活動に参加することは、音楽の道を志す学生にとって大きな経験になると思いました。

○株式会社シンクパワー

- ・ サブスクリプションサービスで音源に同期して流れる歌詞を日常的に見ているので、同期歌詞技術の素晴らしさには日々感謝しています。
- ・ レコメンドデータ作成などのメタ・ログデータ活用事業も行っています。
- ・ ACRCLOUD は権利コンテンツの検出に利用されており、実用性が高いと思いました。

○株式会社ズーム

- ・ 音楽作成や加工に欠かせない機器を扱っていて、オンライン媒体での動画や音楽の需要増加に適した事業だと思います。

○株式会社スリック

- ・ 振動や衝撃の記録ができるショックレコーダーの他に、ハイブリッドオルゴールの生産も行っています。
- ・ 「時代が求める新しい製品を創造し続けます」というデジタル業務理念を掲げて、さらなる活躍が期待されます。

○株式会社鈴木楽器製作所

- ・ 持続可能な開発目標（SDGs）を支援し、お客様だけでなく社員や環境を考えた活動を行っています。
- ・ 働きやすい職場を目指すだけでなく、インターンシップの受け入れや、音楽教育を行う先生へのセミナーなど、会社外への支援も多く行っています。

○株式会社第一興商

- ・ 高齢者の健康維持や生活機能向上をはかるエルダービジネスに興味を持ちました。口腔体操や手拍子でのリズムトレーニングや歌詞を思い出すゲームなど、高齢者にターゲットを絞ったビジネスを展開しており、超高齢化社会が進んでいる日本に適していると思いました。

○パイオニア株式会社

- ・ 音響機器も手掛けている一方で、音という切り口からモビリティ事業に参入していることに興味を惹かれました。
- ・ Piomatix というサービスは、車のドライバーのストレス軽減につながり、とても良いサービスだと感じました。

○株式会社ぶらあぼホールディングス

- ・ コンサートの魅力・音楽に関する雑誌、指揮者をしている人の意気込みなどを提供していて、読んでみて面白かったです。
- ・ クラシック音楽情報についての情報誌や音楽家の楽曲の解釈や練習方法、クラシックコンサートなどを配信しています。

○ヤマハ株式会社

- ・ 音楽のイメージが強い企業ですが、ゴルフ用品や自動車部品、リゾート施設なども手掛けていると知り、とても驚きました。
- ・ SYNCROOM というアプリケーションを用いたサービスが興味深いです。
- ・ アニメ「ぼっち・ざ・ろっく！」とのコラボレーションが妙味深いです。実在の楽器が登場する際、楽器のシェイプに著作権が存在するのか気になりました。
- ・ ヤマハによって我が国における『趣味としての音楽演奏』の普及が進みました、楽器の開発というと、プロミュージシャンが使うような機材クオリティの追求を考えてしまいがちですが、ヤマハはその事業と並行して、手軽に購入できる楽器を製造したり音楽教室を運営したりと、アマチュア向けの事業も展開しています。

○株式会社ヤマハミュージックエンタテインメントホールディングス

- ・音楽に関連する書籍、楽譜、配信、プロダクション、企画、出版などのいわゆるコンテンツ産業を中心に展開している点で興味深く感じました。

○ローランド株式会社

- ・私が好きなアーティストが Roland 製のキーボードを愛用しており、私自身も Roland 製のスピーカーを利用しています。
- ・ゲーム開発をしています。ゲームには音楽も重要なので、MIDI キーボードを買って練習をしようと思います。
- ・ゴードン・レイゾン氏が CEO となったことによるグローバル化戦略と省エネ化や脱二酸化炭素の電力使用などに取り組んでいる点が興味深いです。

3. 今後のビジネスアイデアレポート

本講義はレポートの提出によって成績評価・単位認定を行います。複数の選択肢から学生自身が好きなテーマを選択できる形にしていますが、今年度もこのような課題も設定しました。

成績評価レポート課題 C

アフターコロナ／ウィズコロナの時代に、音楽産業・デジタルコンテンツ産業・カラオケ産業は**どういう企画や方策やビジネスに力を入れると、以前のような活気を取り戻すことが出来るか。**新型コロナウイルスの特性と音楽産業・デジタルコンテンツ産業・カラオケ産業の特性を踏まえて、**画期的なビジネスモデルや従来にない新しいシステムを考えなさい。**

このテーマは、AMEI に有益なものは評価するという条件で出題をしています。

いくつかレポートの提出がありましたので、ご紹介させていただきます。

○オンラインライブの強化

演奏者の手元のアップ、ステージ後方からの映像、高性能のマイクを囲んでの演奏等、オフラインでは感じられないような音を感じる映像をオンラインで配信。

○ライブ入場の完全自動化

ネットチケットが一般化しているので、入場手続きを全自動化することは、観客側にも主催者側にも利点があると考えます。

○ハモリカラオケ

アーティストがメロディを歌っている映像をみて、ハモリを歌って楽しむ。アーティストと一緒に歌えるカラオケ。

4. 今後の大学講義について

連携講座では毎年様々な学生の意見を AMEI 会員にお伝えすることができますので、2023 年度も引き続きアンケートを実施したいと思います。また、レポート課題は、AMEI 会員の事業の参考にして頂きたいと思いますので、こちらも継続して出題していきたいと思います。

お見舞い
一日も早い新型コロナウイルス感染症の終息と、皆さまのご健康を
心よりお祈り申し上げます。

会員名簿

50音順 2023年 3月 20日現在

あ

- AlphaTheta 株式会社
- Apple Japan 合同会社
- アナログ・デバイス株式会社

い

- 株式会社インターネット

え

- 株式会社エクシング

か

- カシオ計算機株式会社
- 株式会社河合楽器製作所

く

- クリプトン・フューチャー・メディア株式会社
- クリムゾンテクノロジー株式会社

こ

- 株式会社コルグ

し

- 株式会社シーミュージック
- 学校法人尚美学園
- 株式会社シンクパワー

す

- 株式会社ズーム
- 株式会社鈴木楽器製作所
- 株式会社スリック

た

- 株式会社第一興商
- 大日本印刷株式会社 出版イノベーション事業部

て

- ティアック株式会社

な

- 株式会社 nana music

は

- バイオニア株式会社

ふ

- 株式会社フェイス
- 株式会社ぶらあぼホールディングス

や

- ヤマハ株式会社
- 株式会社ヤマハミュージックエンタテインメント
ホールディングス

ろ

- ローランド株式会社

〈正会員会社 26 社〉

* 賛助会員

- 中音公司 (中華人民共和国)
 - 株式会社博秀工芸
 - 株式会社ミュージックトレード社
 - 株式会社リットーミュージック
- 〈賛助会員会社 4 社〉

令和5年度
「MIDI検定」
——ミュージッククリエイターのためのライセンス制度——

MIDI検定試験

4級試験	随時
1級試験	2023-8/11~21
3級/2級1次試験	2023-12/3(日)
2級2次試験	2024-2/17~19

指導者認定講座

4級指導者認定講座	2023-6/4(日)
3級指導者認定講座	2023-7/23(日)
2級指導者認定講座	2023-9/24(日)

System
Exclusive
ID会員
募集中



AMEI NEWS Vol.79 / 2023.3.20
一般社団法人音楽電子事業協会 機関誌
発行：一般社団法人音楽電子事業協会 事務局
〒101-0061
東京都千代田区神田三崎町 2-16-9 イトービル 4F
TEL.03-5226-8550 FAX.03-5226-8549
発行人：水野 滋
編集人：石黒士郎 (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/>

