



DME10

Immersive Audio Processor



Live Events



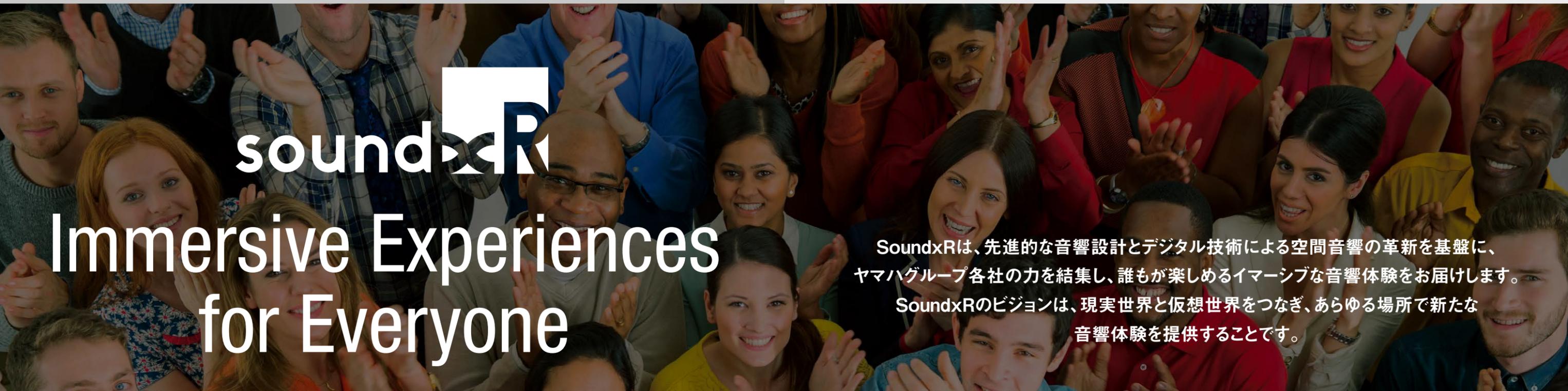
Clubs



Theatres



Visitor Experiences



soundxR Immersive Experiences for Everyone

SoundxRは、先進的な音響設計とデジタル技術による空間音響の革新を基盤に、ヤマハグループ各社の力を結集し、誰もが楽しめるイマーシブな音響体験をお届けします。SoundxRのビジョンは、現実世界と仮想世界をつなぎ、あらゆる場所で新たな音響体験を提供することです。

soundxRCORE

仮想世界において、SoundxR Coreは、ゲーム業界を中心に広く採用されているバイノーラル技術であり、ヘッドフォンを使った没入感のある音響体験を強化します。

仮想世界では、SoundxR Coreがゲーム業界を中心に活用されており、ヘッドフォンを使ったイマーシブオフサイト向けのイベントを演出することが可能です。逆に、仮想コンテンツを

AFC IMAGE

一方、現実世界では、AFC (Active Field Control) がすでに世界中150以上の会場で採用され、実践的に活用されています。

サウンド体験を強化しています。例えば、実際の会場データをもとに仮想会場を3Dモデリングし、リアルな会場で再現することもでき、可能性はクリエイターのアイデア次第です。



音楽パフォーマンスの インパクトを変える

モノラルミックスから観客を解放する時が来ました。かつてはFOH (フロント・オブ・ハウス) のサウンドエンジニアが、ソースを左右にパンニングするだけでしたが、いまや128のオブジェクトを最大128チャンネルのミキサーに接続でき、格段に優れた音の定位が可能になりました。ライブ音楽イベントは、演者にも観客にもまったく新しい体験をもたらします。



魅力的な来場者体験の創造

洞窟から大聖堂まで、洗練された3Dリバーブを使って、さまざまな音響環境を作り出し、空間内の音を自在に移動・配置できます。イマーシブアートツアーやミュージアムイベントから、アトラクションやライドに至るまで、音響環境を構築し、その中で音を定位させることで、まったく新しいレベルの体験とスリルを提供します。



観客をドラマの中心に据える 圧倒的な来場者体験を創造する

演劇やミュージカルでは、出演者の音を定位させるためにシンプルなLCRシステムを使用することが多いですが、DME10を外部ステージトラック機器と5台または7台のFOHスピーカーと組み合わせることで、定位性能が大幅に向上します。観客はアクションの方向をより正確に感じ取り、サウンドデザインやエフェクトの新たな可能性によって、さらに深いイマーシブ体験が生まれます。



礼拝者と全く新しいレベルで関わる

スピーチや音楽が祝典の中心にある中、3次元の音景を創り出す能力により、礼拝者にとってより魅力的で没入感のある体験が生まれます。3Dリバーブは小さな空間の音響を大聖堂のように変化させます。

DME10

Immersive Audio Processor



圧倒的な性能と優れたコスト効率

信頼性の高いヤマハDMEプラットフォームを基盤に開発されたNEXO DME10は、他のどのイマーシブプロセッサよりも一歩先を行き、ユーザーにその膨大な処理能力を開放し、ほぼ無制限のカスタマイズを可能にします。

256×256チャンネルのオープンアーキテクチャプロセッサであるDME10は、32オブジェクト入力と16スピーカー出力を標準装備し、柔軟なライセンス構造により、32×16、64×32、128×64の単位で拡張が可能です。例えば今日のショーではフルチャンネルを使い、明日は完全に独立した64チャンネルのイマーシブプロセッサを2つ使う——そんなこともDME10ならできます。

優れた音楽表現力と音場設計を実現するDME10は、96kHz処理に対応し、自由に選択・接続・設定できる幅広いDSPコンポーネントを搭載。柔軟なシステム構築を可能にします。

そして、DME10の処理能力は非常に高いため、従来必要だった独立したスピーカーシステムやイマーシブプロセッサは不要です。すべてDME10内に統合されています。

1チャンネルあたり8バンドのパラメトリックEQ以上が必要な場合や、特定ポイントでのさらなるダイナミクス処理が必要な場合でも問題ありません。128×64のイマーシブ処理を行っても、DME10の処理能力の約50%しか使用しないほどの余裕があります。

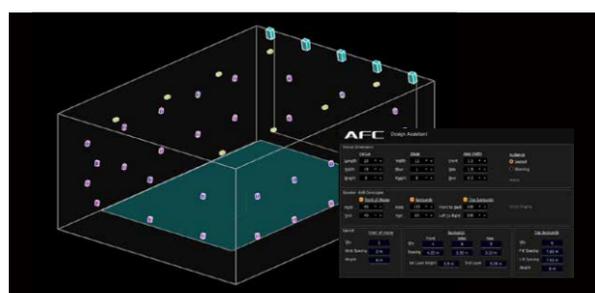
Seamless Workflow from Creation to Delivery

ヤマハグループ各社が結集し、サウンドデザインやコンテンツ制作から、スケーラブルな配信ソリューションまで、完全なイマーシブオーディオワークフローを提供しています。



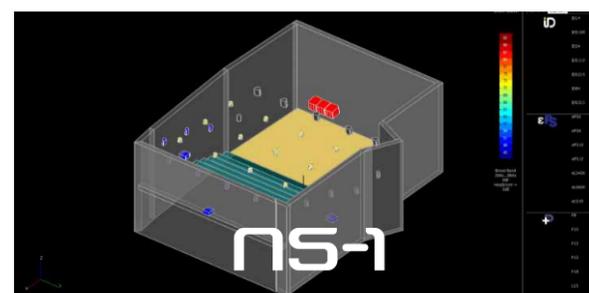
パワフルかつ直感的なDAW

Nuendoは、没入感あふれるミキシング機能を備え、小規模から大規模なイベントまで魅力的なコンテンツを手軽に制作できます。ライブやスタジオでのパフォーマンスやインポートした音源を、一つのタイムライン上でスムーズに編集・組み立て可能です。さらに「AFC Image」のバンナーとダイレクトに接続でき、プリプロダクションから現場での運用までシームレスに連携できます。



AFC Design Assistant

イマーシブオーディオを実現するには、非常に精密なスピーカー配置が求められます。「AFC Design Assistant」は、会場やステージの寸法、通路幅などのパラメーターを基に、必要なスピーカー数や最適な配置をガイドし、観客全体に一体感のあるオーディオ体験を提供します。



システムシミュレーションソフトウェア

「AFC Design Assistant」は、NEXO製品のライセンスやポイントソースシステムを柔軟に構築できる、直感的なドラッグ&ドロップ型ソフトウェア「NS-1」の一部です。NS-1は、ユーザー独自の形状にも対応し、最適なSPLカバレッジを実現するだけでなく、機械的な制約の確認まで可能です。



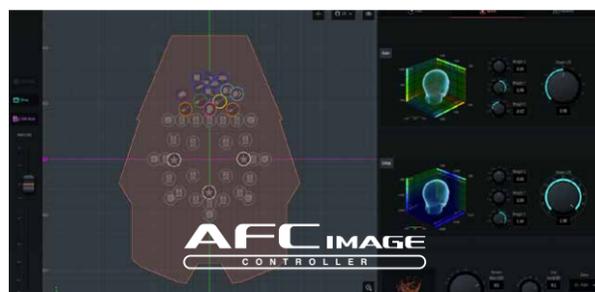
スピーカー位置のエクスポート

システム設計が完了したら、NS-1で作成した設計ファイルをエクスポートし、「AFC Image Controller」にインポートすることで、スタジオから会場での運用までスピーディかつ正確に実現できます。



オブジェクトベースミキシング

スピーカーの位置が「AFC Image Controller」に取り込まれたら、いよいよ最終的な再生です。「AFC Image」は、距離に基づく振幅パンニング(DBAP)アルゴリズムを使い、オブジェクトベースのミキシングをサポートします。オブジェクトは直感的なユーザーインターフェイスでスムーズかつ自在に操作することが出来ます。



3Dリバーブ

また「AFC Image Controller」には建築音響設計のノウハウとDME10の高い処理能力を活かした高品質な3Dリバーブ機能を搭載。コンテンツに空間的な雰囲気を加え、オブジェクトの位置に応じて自然なサウンドを自動演算します。



デジタルコンソール

さらに、ライブミキシングの操作性を高めるため、「AFC Image」はRIVAGE PMシリーズやDM7シリーズのミキシングコンソールに標準対応。タッチスクリーンでオブジェクトの位置を操作でき、「AFC Image」のメインフェーダーや3Dリバーブフェーダーの制御も可能です。



強化された接続性と相互運用性

異なるプラットフォーム間の接続性や相互運用性を高めるため、OSCおよびADM-OSCプロトコルによるサードパーティ機器との連携もサポート。これには、StageTracker、Zactrack、Naostage、Follow Me! ラッキングシステムや、Q-Lab、Atlas、MAXショーコントローラー、そしてSteinbergのNuendo DAWなどが含まれます。

Scalable Delivery Solutions

業界標準のポイントソースモデルから、コンパクトでパワフルなラインレイまで、NEXOはあらゆるタイプ・規模のイマーシブアプリケーションに最適なラウドスピーカーソリューションを提供します。



IDS110

iD14

単一の4インチ同軸ドライバーを搭載した超コンパクトなID14は、NEXO史上最小のスピーカーですが、そのサイズと重量を超えるパワフルなフルレンジサウンドを実現します。ホスピタリティ環境やイマーシブサウンドシステムの一部としても最適で、多彩な取り付け・接続オプションや仕上げにより、屋内外を問わずオーディエンス全体に均一な音を届けます。スタンドアロンでも、IDS108サブウーファーと組み合わせても使用でき、アプリケーションに応じて標準の100°×100°ホーンまたは90°×140°の非対称ホーンが選べます。



IDS210

iD24

ID24は、2基の4インチドライバーをV字型に配置した堅牢なポリウレタンキャビネットを採用し、95Hz~20kHzの周波数帯域と最大126dBのピークSPLを実現します。回転可能なホーンにより、アプリケーションに合わせて水平方向・垂直方向の指向角を素早く変更できます。各ホーンオプション専用のプリセットを搭載するNXAMPmk2パワードコントローラーと組み合わせることで、あらゆる周波数帯域で理想的なカバレッジを実現します。複数のリギングオプションに加え、専用サブウーファーのIDS110およびIDS210も利用可能です。



P+ Series

+series

NEXOの豊富なノウハウを結集して開発されたPlus Seriesは、より高い音圧レベルと卓越した柔軟性を兼ね備えています。P8、P10、P12、P15、P18ラウドスピーカーは、同軸構成のカスタムLF/HFドライバーを搭載し、全帯域にわたって優れたフェーズアライメントとスムーズなレスポンスを実現。ツアー用・固定設備用モデルがあり、縦置き・横置きが可能な低背カーブキャビネット、ポールマウント金具、リギングポイントを標準装備しています。ペアとなるL15、L18、L20サブウーファーも揃っています。



Geo M Series

Geo M

より大規模なイマーシブサウンドアプリケーションには、GEO M Seriesが最適です。コンパクトで軽量なキャビネットに、統一された音響特性を持つ3種類のラインレイシステムをラインナップ。特許取得済みのNEXOテクノロジーを駆使し、優れた音響性能を実現します。豊富なリギングオプションとアクセサリを活用し、固定設置からモバイルアプリケーションまで柔軟に対応可能です。水平方向・垂直方向の指向性オプションや専用サブウーファーにより、さらに多彩な展開が可能です。



NXAMPmk2 Powered TD Controllers

NXAMPmk2パワードTDコントローラーは、NEXOスピーカーと組み合わせることで卓越した音質を提供し、新たなレベルの音響体験をもたらします。1300W x4、2500W x4、4500W x4の出力モデルがあり、高度な信号処理機能と最新鋭のclassDアンプを組み合わせることで柔軟で軽量なアンプ・プロセッシングソリューションを実現します。大型カラータッチスクリーンと多彩なコントロールネットワーク機能により、すべての主要パラメーターを直感的に操作可能。大規模な固定設置やツアー用途のイマーシブサウンドアプリケーションに最適です。



Open Architecture Digital Signal Processing

DME10は、最大256チャンネルのDante I/Oと、256×256のマトリックスミキサー(96kHz)を標準装備。さらに、8チャンネルのUSBオーディオインターフェース(USB 2.0a Type-C)や、MP3/WAV再生用のSDカードスロット、16入力/8出力のGPIポート、MIDIコントロールポートも備えています。

内蔵のプロセッシングソリューションには、Duganオートミキサー、アコースティックエコーキャンセラー、ディレイマトリックス、FIRフィルターなどが含まれます。コントロールレイヤーにより、複雑なカスタムロジックシーケンスのプログラムが可能で、ネットワーク経由(TCP/IPおよびOSC)によるリモート操作にも対応します。

with Comprehensive Connectivity

また、サードパーティ製デバイスとの統合制御を行うための外部イベント機能を標準搭載。TCP/UDPおよびProVisionaire Controlソフトウェアを通じて、迅速かつ柔軟なカスタムコントロールパネルの設計・展開が可能です(詳細は12/13ページを参照)。

さらに、DME10はミッションクリティカルなアプリケーション向けに、二重化電源を標準搭載し、高い信頼性を確保しています。

ProVisionaire

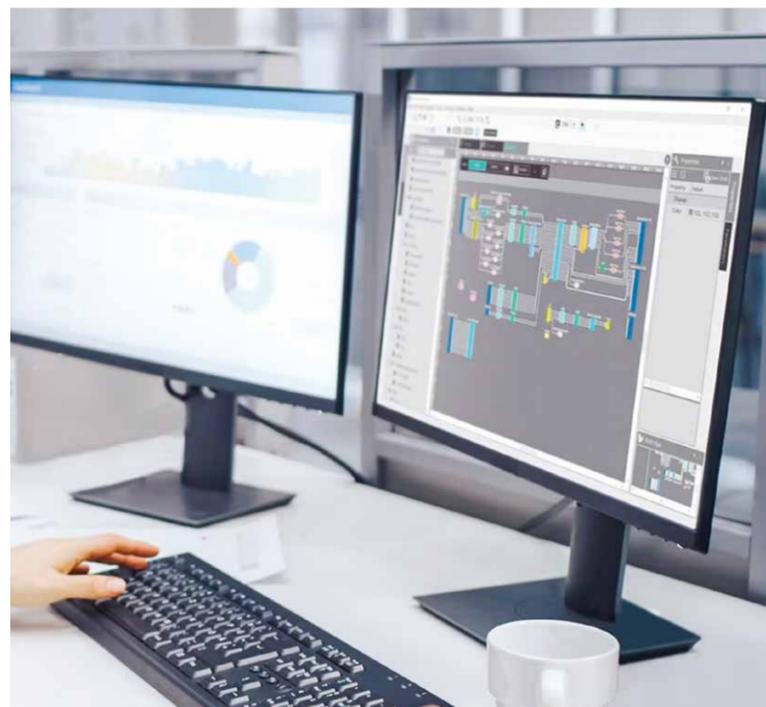
Integrated Software for the Design and Control of Sophisticated Sound Systems

DME10はイマーシブオーディオプロセッサとしてだけでなく、洗練された従来型サウンドシステムの中核としても優れた性能を発揮します。このDME10の全体的なワークフローを支えるのが、ヤマハグループの技術を結集したProVisionaireです。ProVisionaireは、サウンドシステム的设计、運用、管理を包括的にカバーするソフトウェア群であり、ユーザーが柔軟かつスムーズに高度なオーディオシステムを構築・管理できるようサポートします。

エンターテインメント分野からプロAV用途まで幅広く対応したProVisionaireは、システムインテグレーターやオペレーターが高度で大規模なオーディオシステムを自在に制御できる環境を提供します。

ProVisionaire Designはプロセッサのコンフィグレーション作成やシステム全体の設計を行うツールとして最適で、ProVisionaire Control PLUSは、Windows / iOS / iPad OSを使い完成したシステム全体を一元管理できます。さらに、ProVisionaire CloudはDME10デバイスライセンスの効率的な管理を可能にします。

これら3つのアプリケーションが、システム構築から運用までのすべての段階で、スムーズで効率的なワークフローを実現します。



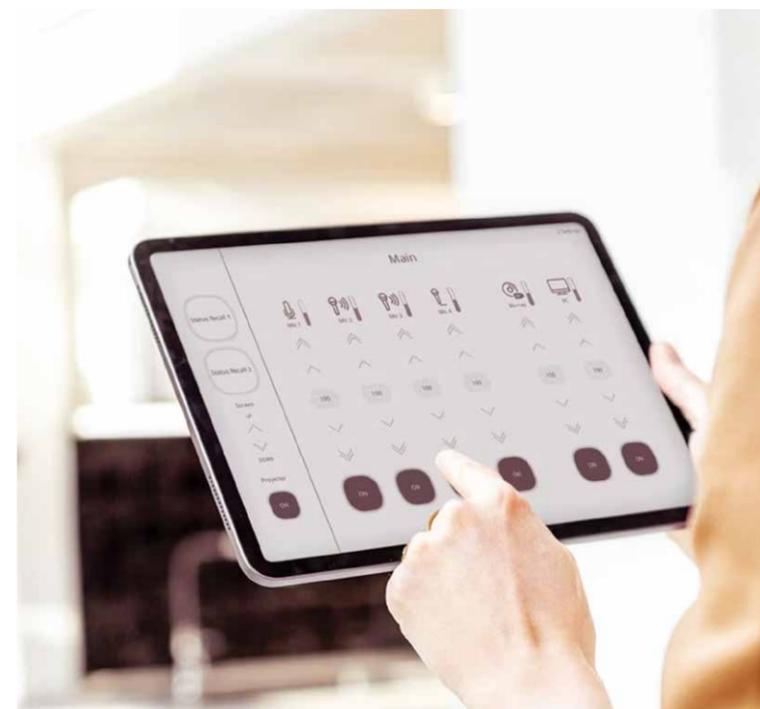
ProVisionaire Design

ProVisionaire Designは、Windows向けのソフトウェアアプリケーションで、ヤマハやNEXO製品を含む互換性のあるサウンドシステム的设计を直感的かつ効率的に行うことができます。

プロセッサの内部設定「コンフィグレーション」を自由に作成でき、DME10の機能を最大限に引き出します。REV-Xによる上質なリバーブやDuganオートミキサーの自動ミキシングなど、多彩なオーディオコンポーネントにも対応。さらに、カスタム制御シーケンスを作成できるロジックコントロール機能も備えています。

ProVisionaire Controlアプリケーションと連携することで、システム構築から日常の運用までを一括して設計可能。柔軟で直感的な操作性により、多彩なオーディオデザインのニーズに応えることができます。

- ・柔軟で直感的なシステム設計
- ・幅広いオーディオコンポーネントをサポート
- ・ロジック制御設定やプローブモニタリングに対応



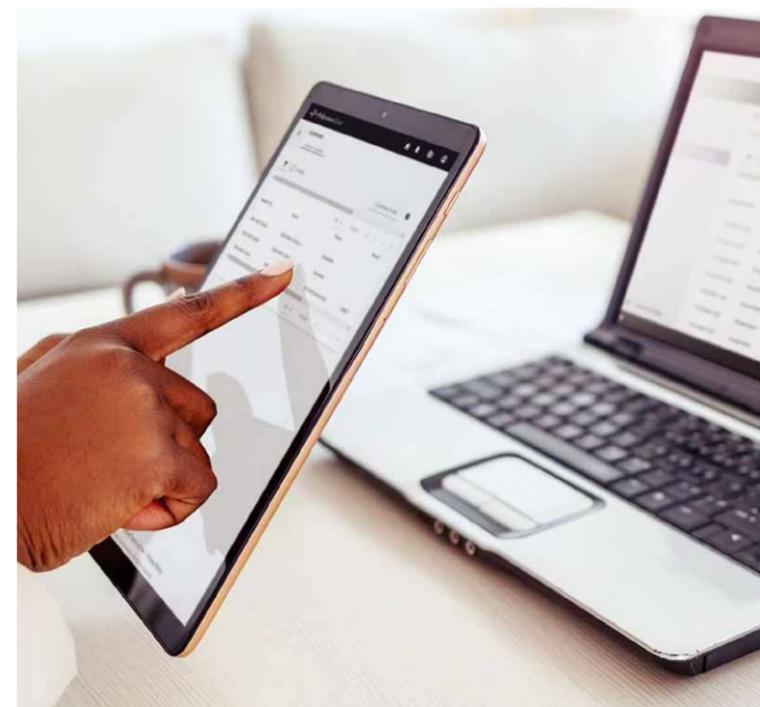
ProVisionaire Control PLUS

ProVisionaire Control PLUSは、システム全体を統合的にリモート制御・監視できるWindowsアプリケーションです。

作成したコントロールパネルは、ProVisionaire Kioskにエクスポートして、WindowsデバイスやiPad/iPhoneなどの複数プラットフォームで活用可能です。ヤマハ製プロセッサやデジタルミキサー、インターフェース機器はもちろん、NEXOのDME10やNXAMPmk2パワードTDコントローラーにも対応。現場での柔軟な運用を実現します。

さらにローカルモニタリングサービスに対応しており、システムデバイスの状態をリアルタイムで監視。アラートの発生時やログデータの収集も可能で、運用の信頼性と安全性を強化します。

- ・必要なパラメーターの一括管理
- ・ニーズに応じたカスタムコントロールパネルの作成
- ・ProVisionaire Designとの連携によるドラッグ&ドロップ操作
- ・WindowsおよびiOS / iPad OS対応による幅広い操作環境



ProVisionaire Cloud

ProVisionaire Cloudは、ヤマハのプロオーディオ製品やNEXO DME10の柔軟なライセンス管理を提供するクラウドサービスです。

32×16、64×32、128×64のNXAFClブロック単位でのライセンス拡張に対応し、ユーザーの運用ニーズに合わせて自由に有効化・無効化が可能。これにより、システム構築から運用まで、柔軟かつ効率的なライセンス管理を実現します。

- ・柔軟なライセンス管理機能
- ・ニーズに応じたライセンスの有効化・無効化



NEXO Educates

Online and Onsite Courses

NEXOのAudioVersityトレーニングコースは、AvixaからRUプロバイダーとして認定されており、一般的な音響原理からシステム設計・展開、設置・運用まで、幅広い内容をカバーしています。さらに現在、DME10を使用したイマーシブオーディオシステムの設計・展開に関する新しいコースも追加されています。AudioVersityコースの詳細については、NEXOのウェブサイトをご覧ください。



NEXO Informs

Immersive Experience Centres

NEXO Immersive Sound SystemsにDME10を組み込んだシステムは、世界各地の体験施設でデモンストレーションが可能です。これらの施設では、AFC Imageシステムの中核として、DME10が生み出す立体的な音響空間やリバーブを体感いただけます。新しい体験施設も随時追加されており、最新の拠点情報はNEXOウェブサイトでご確認いただけます。

NEXO Supports

Engineering Support

NEXOのエンジニアリングサポートチームは、世界中で日々活動し、お客様のプロジェクトをあらゆる段階で支援しています。システム設計やパフォーマンスシミュレーションのアドバイスから、配備、最終調整、試運転まで、あらゆる要件に対応します。チームメンバーは、イベントや固定設備でのイマーシブオーディオアプリケーションのサポート経験が豊富で、お客様のプロジェクトに関するご相談にいつでも応じます。

DME10 Specifications

内部プロセッシング		44.1 / 48 / 88.2 / 96 kHz
レイテンシー		2.7 msec (at Rio-D2 Analog In/Out with Dante latency at 0.25msec, Dante throughput on DME10)
メモリー数		Parameter sets: 1000, Snapshots:10000
冷却方式		固定風速ファン x 1, 前面吸気
ファンノイズ		NC20 (1m from front panel)
Dante入出力	チャンネル数	256 IN, 256 OUT, リダンダント対応
	サンプリング周波数	frequency 44.1/48/88.2/96 kHz
	量子化ビット数	24/32 Bit
USBオーディオ	チャンネル数	8 IN, 8 OUT with SRC
	サンプリング周波数	44.1/48/88.2/96 kHz
入出力コネクタ	Dante	etherCON x 2 (PRIMARY / SECONDARY), 1000Base-T
	DCP	RJ45 x 1
	USB TO HOST	USB 2.0 Type-C connector for USB audio
	USB TO DEVICE	USB 2.0 Standard-A Connector for Save/Load
	ネットワーク	RJ45 x 1, 100Base-TX
	GPIO	Euroblock 16 terminals (mini) x 2 (GPI x16, GPO x8, +5V power supply x4)
	MIDI	DIN 5 pin x 2 (IN, OUT)
メモリーデバイス仕様	Compatible formats	File format: FAT32, FAT16, FAT12
	Supported capacity	Maximum media capacity: SDHC: 32 GB, SD: 2 GB
	Maximum file size	FAT12: 32MB, FAT16: 2GB, FAT32:4GB
ユーザーインターフェース		Front panel Rotary encoder and buttons for GUI control
		Operation lock feature (Full lock or Lock except volume and mute)
		Display 224 × 48 pixels, mono color with brightness adjustment
電源電圧		100V-240V 50Hz/60Hz
消費電力		100W
内蔵電池		CR2450
熱放散		86.3kcal/h
動作保証範囲		0°C to +40°C
保管保証範囲		-20°C to +60°C
寸法 (幅×高×奥行)		480 x 132 x 363 mm (3U)
重量		本体:9.5kg, 本体 + 梱包 13kg
仕上げ		Front panel: Aluminum (Silver and black) Munsell approximate value N9 (Silver), N2.5 (Black) Handle: Metal (black paint) RAL approximate value RAL 860-1 (Silver) + RAL790-4 (Black)
同梱品		セットアップガイド, 電源ケーブル x 2 ユーロブロックプラグ (16ピン, 3.50mmピッチ) x 2, ケーブルフック
オプション(別売品)		DCP1V4S-US, DCP4S-US, DCP4V4S-US, DCH8
追加ライセンス		NX-AFC-I



【使用に関するお願い】

- 実際に商品をご使用になる前に、取扱説明書に記載されている使用上の注意及び危険防止に関する注意事項をよくお読みくださいますようお願い申し上げます。

【その他使用上の注意】

- 設置工事については、必ず販売店にご相談ください。
- 指定、推奨のパーツや工具以外では正しく設置できない場合がありますのでご注意ください。
- 海浜部、温泉地帯など金属のさびやすい場所では本体や取付金具の耐久性が低下する場合がありますのでご注意ください。
- 高所取付商品、ラック形状の商品は、正しく設置しないと落下・転倒等が起きる場合がありますのでご注意ください。
- 発熱の多い商品は、正しく設置されないと正常に動作しなかったり火災の原因となる場合がありますのでご注意ください。
- ポータブルタイプの商品は、移動時に衝撃を与えないでください。また、水のかかる場所での使用、直射日光の当たる場所での長時間の使用は避けてください。
- スピーカーに近接して拡声音を聴かないでください。耳に傷害を起こす危険があります。

【保証書に関するお願い】

- 保証書が添付されている商品については、店名、ご購入期日の記載を確認の上、大切に保存してください。システム一括購入の場合は、契約時に保証書の扱いについて販売店と必ずご相談ください。

【その他付記事項】●仕様および外観、価格などは改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

商品の機能や操作法に関するお問い合わせ窓口



プロオーディオ・インフォメーションセンター

(電話受付＝祝祭日を除く月～金 / 11:00～17:00)

■フリーダイヤル ☎ **0120-016-808**

(携帯電話、IP電話からは **050-3852-4471**)

■オンラインサポート: <http://jp.yamaha.com/support/>



FAQ: <https://faq.yamaha.com/jp/s/>

よくあるお問い合わせを商品別にまとめております。購入前の機能確認、購入後の問題解決などにご活用ください。



Facebookページ: ヤマハプロオーディオジャパン

<http://www.facebook.com/YamahaCommercialAudioJapan>

ヤマハプロオーディオに関する耳寄りな情報をタイムリーにお伝えしております。



Facebookページ: NEXOジャパン

<http://www.facebook.com/NEXOJapanInformation>

NEXO製品に関する使用・導入事例などの耳寄りな情報をタイムリーにお伝えしております。

修理についてのお問い合わせ窓口

株式会社ヤマハミュージックジャパン カスタマーサポート部 フリーダイヤル ☎ 0120-149-808(携帯電話、IP電話からは050-3852-4106)
 東日本サービスセンター 〒143-0006 東京都大田区平和島2-1-1 JMT京浜E棟A-5F
 西日本サービスセンター 〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中1-13-17 ナンバ3本ビル7F

株式会社ヤマハミュージックジャパン

日本国内で販売している製品は、日本国内でご使用ください。

弊社製品は販売している国ごとに安全規格認定の取得のほか各国法令に準拠して販売しております。販売地域以外でのご使用は故障などのトラブルが発生しても弊社では保証いたしかねます。また、販売国以外では修理やサポートの対象外となりますのであわせてご了承ください。

海外の電源・電圧への対応について

日本国内で販売している製品は、製品本体や電源アダプターなどに100V・50/60Hz以外の数値が記載されている場合でも、電源ケーブルやコンセントプラグ等は日本の電源・電圧に準拠したものが付属されています。海外で使用すると発煙・発火などが起こる可能性があります。日本国外での使用は記載されている電源・電圧の範囲内(変圧器の使用を含む)であっても、お客様の安全のためお勧めいたしていません。海外で販売している製品の日本での使用についても同様にお勧めいたしていません。

- 本カタログに掲載の商品名・社名等は、各社の商標または登録商標です。
- カタログに印刷された商品の色調は、実際の商品と多少異なる場合があります。



2025年7月作成 カタログコード **-LP813**