

DESIGNED &
MADE IN FRANCE



STORM|AUDIO

- ISP MK3 - Immersive AV Pre-Processor
- ISP Core 16 - Immersive AV Pre-Processor
- PA MK3 - Multi Channel Power Amplifier



General Brochure - Japanese Version 2023 Summer



STORM|AUDIO

イマーシブ・サウンド・Auro-3Dの総本山ベルギーのギャラクシースタジオ。フロア、ハイト、トップの3レイヤーによってサラウンドを実現するこのフォーマットの生みの親であるAuro Technologies社が立ち上げたAV機器ブランドが、フランスのStorm Audioです。Storm Audioの製品はもちろんギャラクシースタジオでも活躍しており、Auro-3Dの魅力を最大限に伝えるブランドとして世界中で絶賛されました。

Storm Audioは2018年にAuro Technologies社からImmersive Audio Technologies Groupに移管。Immersive Audio Technologies Groupの創業者でありマネージング・ディレクターである、Yves Trélohan氏は2015年からAuro Technologies社傘下だったStorm Audioの上級副社長を務めていた人物です。彼はAuro Technologiesとの良好な関係を継続しながら、Auro-3DだけでなくDTS:X、Dolby Atmosといった今後主要となる3つのフォーマットにフル対応した、ハイエンド・イマーシブ・エレクトロニクス製品を開発し、より販路を広げていくことが重要と感じていたのです。

Storm Audioの魅力はAuro-3Dだけではなくありません。無駄をそぎ落としたシンプルなデザイン。そして純粋なAV機器としての実力の高さが大きな魅力です。プロセッサに勝るとも劣らない評価を得ている8ch、16chパワーアンプも用意されており、多くの販売店/ユーザー様からの好評を博しています。

そしてStorm Audioの大きな特長としてあげられるのが、高い信頼性・耐久性。優れた拡張性です。フランスで設計、製造されている製品群はプロのスタジオでの使用をも想定されており、その品質は極めて高いものとなっています。またモジュラープラットフォーム(スロット方式)を採用し、基板毎にメンテナンスを行えるクレバーな設計は、メンテナンス・拡張性はもちろん、今後登場する新しい端子の規格や、フォーマットへの対応が容易な事を意味しています。そして、アップデートを前提に開発されている、本体の操作を担当するソフトウェア、アプリなどには、完成という概念がありません。

常にアップデートを繰り返し、ユーザーが求める機能、使いやすさを改善していく事が前提とされています。また、何か問題が起った際に、フランスのStorm Audio社がインターネットを通じて、リモートでユーザーの製品にアクセスし、遠隔で問題点を解決できる点も優れたポイントです。これは複雑な機械となるAV製品を安心して使用していただくために必要な方法であるとStorm Audioは説明しています。

Storm Audioの最大の特長は、ハイエンド製品でありながら、購入後ユーザーが安心して長期間使用できるユーザーフレンドリーな設計にこそあるのです。

ISP MK3 - Immersive AV Pre-Processor -



LineUp

- ISP.16 Analog MK3 ※
- ISP.24 Analog MK3 ※
- ISP.32 Analog MK3 ※

※受注オーダー品
※最新価格は(株)ナスベックHP
(<http://naspecaudio.com>)を
ご参照ください。



AURO 3D
AUDIO

Dolby
ATMOS

dts
PRO

IMAX
ENHANCED

Control4

RTI

HDMI 4K UHD
HDR / HDCP 2.2

DIRAC

GENIE
AUDIO
powered by Arc-Headphones

MONITORING

SAVANT
CRESTRON

Storm Audioが誇るイマーシブ・AVプリプロセッサ“ISP MK3”。ISP MK3は、16ch、24ch、32ch出力のラインアップを備えたフラッグシップ・モデルです。

チャンネルデコードは、最大13.1.0chの24chデコードに対応。さらに32chモデルでは、マルチ・ウェイスピーカー出力と、Bass-ManagementによってBass-Zoneを最大6chまで拡張することにより、最大32ch出力に対応。現在のイマーシブフォーマットのDolby Atmos, Auro-3D, DTS:X/Pro, IMAX Enhancedを強力にサポートします。

加えて、構成された全てのスピーカーから音声を出力できるStorm Audio独自のアップミックス・プリセット「StormXT」も備わり、スピーカー構成と現在存在するあらゆるイマーシブ・オーディオ・フォーマットのフレキシブルな対応を実現しました。また、入力7系統、出力2系統のHDMI端子は全てHDMI2.0b/HDCP2.2に対応します(※HDMI 2.1対応ボード - 2023年度発売予定)。

音声用DACにアナログデバイセズ社のADAU1966、DSPチップにTexas Instruments K2G(decoding)とSHARC 4th generation x4(Processing)を採用。ボリュームは、MK2で好評を博したデジタル/アナログハイブリッド・ボリュームが踏襲され、高ダイナミックレンジ・高S/Nなサウンドを実現しています。操作はスマートフォン、タブレットによる専用アプリに加え、別売でリモコンも用意されました。

Auro-3Dの生みの親であるAuro Technologies社から生まれたISP MK3は、最高のパフォーマンスによりイマーシブ・サウンドをさらなる高みに導きます。

ISP Core 16 - Immersive AV Pre-Processor -

NEW



LineUp

ISP Core 16 ※

Optional License Package※ for ISP Core 16

別途ライセンス購入によって下記拡張機能が使用可能です。

- Flexible Bass Management (Expert mode)
- StormXT
- HDMI dual zones matrix 出力

※受注オーダー品
※最新価格は(株)ナスベックHP
(<http://naspecaudio.com>)を
ご参照ください。



AURO 3D
AUDIO

Dolby
ATMOS

dts
Pro

IMAX
ENHANCED

Control4

RTI

HDMI 4K UHD
HDR / HDCP 2.2

DIRAC

MONITORING

SAVANT
CRESTRON

2022年にリリースされたイマーシブ・AV プリプロセッサの傑作といえる Storm Audio の ISP MK3。その ISP MK3 の弟機となる ISP “ISP Core 16” が登場です。ISP Core 16 は、ISP MK3 のテクノロジーをコンパクトになったシャーシに凝縮。最大 16ch (9.1.6/11.1.4) のデコードに対応する 16ch AV プロセッサです。

ISP MK3 の柔軟なスピーカーレイアウト、Dirac live キャリブレーション機能など、プロ / スタジオユースの業務用機としてのクオリティとパフォーマンスを継承しつつも、コンパクトかつシンプルなデザインに仕上がっており、現在のイマーシブフォーマットの Dolby Atmos, Auro-3D, DTS:X/Pro, IMAX Enhanced を強力にサポートします。

ISP MK3 と同様に、音声用 DAC にアナログデバイス社の ADAU1966、DSP チップに Texas Instruments K2G (decoding) と SHARC 4th generation x2(Processing) を採用。16ch までのデコード / 出力に限られますが、ISP MK3 と同等の優れたオーディオ・パフォーマンスを誇ります。

なお、チャンネル増設などに対応する Custom Upgrade こそ不可ですが、将来的な対応に備えて HDMI ボードは交換可能となっています (※8K 対応 HDMI ボード - 2023 年度発売予定)。加えて ISP Core 16 は、Storm Audio + Dirac Live の標準的な機能が使用可能ですが、別途「Optional License Package」をライセンス購入する事で Flexible Bass Management (Expert mode), StormXT, HDMI dual zones matrix 出力と言った ISP MK3 の優れた各拡張機能が使用可能です。

ISP Core 16 はイマーシブ・オーディオのフレキシブルな対応により、優れた Storm Audio のパフォーマンスをユーザーフレンドリーに実現します。

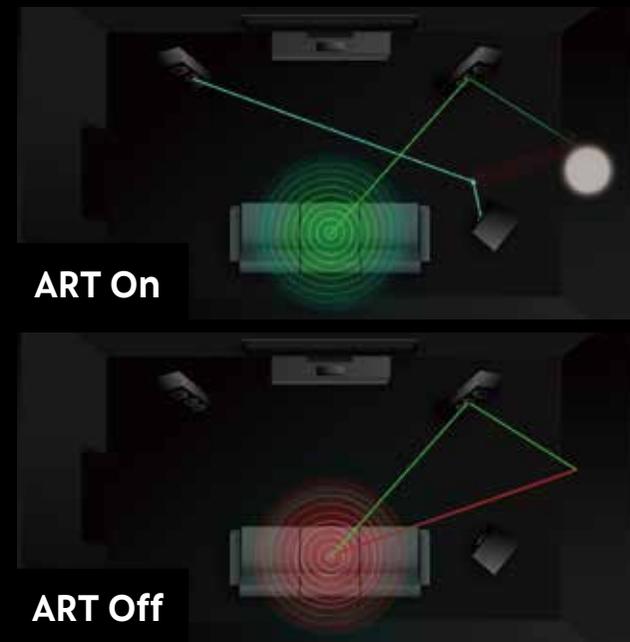
Dirac Live Active Room Treatment is available now **NEW**

for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16 ※

これまで Dirac Live と Storm Audio は、親密なパートナーシップにより各スピーカーごとに周波数領域 (振幅) と時間領域 (位相) の個別補正を行う「Room Correction」、システムの低音全てをフルコントロールしバス・レスポンスを最適化する「Bass Control add-on」など常に最先端の優れたルーム補正技術によってホームシアターにおけるイマーシブ・オーディオ・サウンドを牽引してきました。この度、上記の 2 つの機能を補完しさらにパフォーマンスを向上させる新機能として「Active Room Treatment」がリリースされます。

Active Room Treatment は、設置されたスピーカー全てを統一されたシステムとしてキャリブレーションすると共に、各スピーカーを介して部屋の共鳴やサウンドの不要な残響時間を効果的にキャンセルします。これはさながら、マルチチャンネルシステムを設置した部屋の空間全体における「リアルタイム・アクティブ・ノイズ・キャンセル・システム」と言えるでしょう。広さと高さ、床面 / 壁面といった部屋の特性という問題を解決することで、どのような部屋でも効果的に機能し、また調音パネルなど追加調整も不要です。

結果、比類のない S/N の高さは勿論、どこまでも深いサウンドステージとさらに広く均一な「スイートスポット」を提供し、これまでにない没入感を実現します。2023 年 6 月現在、Dirac Live 対応機としては Storm Audio のプロセッサが唯一この機能に対応します。



※ 2023 年 7 月に詳細情報を (株) ナスベック HP (<http://naspecaudio.com/>) にて公開予定。

※ 使用には Dirac Live 3.6.5 以上のバージョンが必要です。

※ 2023 年 1 月 1 日以降に ISP MK3, ISP Core 16 をご注文された方は無料で Active Room Treatment がご使用いただけます。

※ 2022 年 12 月 31 日以前に ISP MK1, MK2, MK3 をご注文された方が Active Room Treatment を使用するには、Dirac Live Online Store (<https://www.dirac.com/online-store/>) にて使用する機種に対応したライセンスの購入が必要です。

■ Dirac Live [for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16](#)

DiracLive® は Dirac Research によって開発された特許取得済みのルーム補正技術です (<https://live.dirac.com/> PC アプリケーション Windows / Mac OS 対応)。基本的なルーム EQ とは異なり周波数応答だけでなく、室内のスピーカーのインパルス応答も補正します。市場で入手可能な最先端のルーム補正技術として、Dirac Live は、真のインパルス応答補正を提供し、個々の声部や楽器の深さ、位置、およびサウンドの違いをより明確にするという点でユニークです。Dirac Live は、複数の測定とミックスフェイズ補正を使用して、以前は不可能であったような、低音、初期反射の低減、共鳴やルームモードの低減など、自然で現実感のある透明なサウンドを作成します。

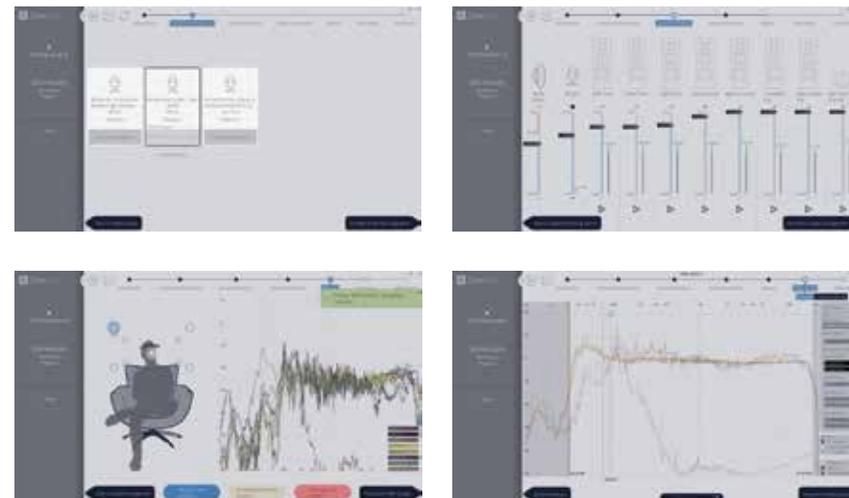
・ **インパルス応答補正** - スピーカーのインパルス応答は、音の明瞭さ、ディテール、すべての空間的側面に影響します。Dirac Live は、1つのポイントだけでなく、リスニングエリア全体のインパルスレスポンスを実際に測定し修正する点で独特です。Dirac Live は、測定位置全体にわたる一貫した問題に焦点を当て、これらの異常を修正することにより、より迅速な減衰時間を達成することができます。Dirac のインパルスレスポンス補正は、個々の声部や楽器の深さ、位置を改善し、音色の違いをより鮮明に再現します。補正は高解像度 FIR フィルターを用いて、最大 32 ch のルーム補正まで対応しています。

・ **混合位相補正** - スピーカーに搭載されるユニットは個々に位相が異なりますが、多くのルーム補正ソリューションは、室内の音響インパルス応答を物理的に最適化できない最小位相（ミニマムフェイズ）および直線位相（リニアフェイズ）のルーム補正しか行えないものがほとんどです。この方法では、マイクが測定したピンポイントの位置のサウンドしか補正できません。ユーザーが座る位置は毎回微妙に変わり、その微妙な変化は、ユーザーの耳に届く音にとって大きな差となるのです。このため Dirac Live は混合位相補正（混相フィルター）を使用しています。いくつかの測定位置（9～最大 17 箇所）を使用して、音響問題を正確に見つけて修正することができます。この測定データは、時間領域における直接波と初期反射を最適化するために使用されます。複数の測定により、特定のゾーンだけでなく、リスニングルーム全体の音質が向上するのです。

・ **補正值** - ここで測定されたデータは Storm Audio 本社へオンラインでリアルタイム送信され、膨大かつ最新の測定データを元に、最適補正值がユーザーの元に送られます。この事は、常に最新の補正データをユーザーが得られることを意味しています。



Dirac Live は Version 2.0 以降でインターフェースが大きく変わり使い勝手が向上。よりシンプルで直感的に操作が可能になりました。



■ Bass Control add-on [for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16](#)

マルチチャンネルシステムにはサブウーハーが不可欠ですが、スピーカーとサブウーハーの音波が重なり合うクロスオーバー領域が存在します。この領域の両者の音波が空間全体で跳ね返り、互いに衝突することにより、低音が不均一に分布され、特定のポジションで濁った不明瞭なサウンドになってしまうことがあります。従来の Dirac Live では、この問題は潜在的な問題として解決しきれていませんでした。

Dirac Live の優れた拡張機能「Bass Control add-on」。これは Dirac Live の技術を低域コントロールに応用し、サブウーハーはもちろん、全てのスピーカーを含むマルチチャンネルスピーカーを一つのシステムとして捉え、システムの低音全てをフルコントロールし、バス・レスポンスを最適化する全く新しい発想の追加機能です。

Dirac Live の高度なアルゴリズムによって、低域が互いに衝突せず整合するようにシステム内の全てのスピーカー・サブウーハー各々にディレイ、ゲイン、位相シフトの自動調整を行います。結果、低音のばらつき改善、クロスオーバー領域のスムーズな低域再生を実現し、システム全体の低域再生能力を向上させます。設置場所の柔軟性も増し、サブウーハーを何台設置しても、部屋 / システム全体においてシームレスかつ、最高のインパクトがある低域再生を実現します。



■ Chassis, Display [for ISP MK3, ISP Core 16](#)



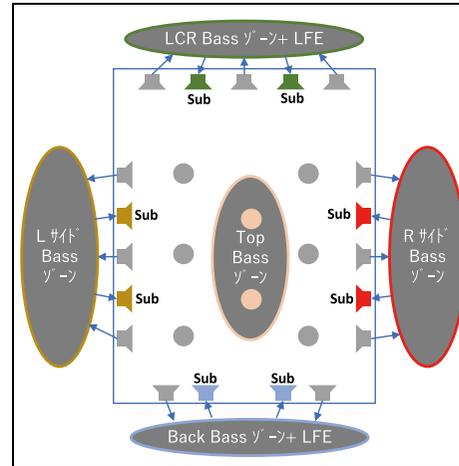
ISP MK3 と ISP Core 16 には近未来的なスマートなデザインのシャーシに、視野性が高く各入力マルチチャンネル・フォーマットやパラメータが一目で見られるディスプレイが備わっています。別売オプションでリモコンも用意され、ユーザビリティにも配慮されています。

■ Flexible Bass Management

for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16 (※ISP Core 16はOptional License Package購入で使用可能)

Flexible Bass Management メニューでは、Expert メニューとして、任意の ch から低域を抽出し、最大 6 つまで BassZone の設定ができます。設定した BassZone は、サブウーハーや Large スピーカーに自由にルーティングし、レベルとディレイなどの調整が可能です。例えば正面のエリアに配置されたフロント L/C/Rch の低域を抽出したゾーンと、L/R/リア/top エリアのそれぞれのスピーカーの低域を抽出したゾーンと、計 5 のゾーンを作成。作成したゾーンの低域をそれぞれのエリアに配置した複数のサブウーハーにルーティングして再生することができます。

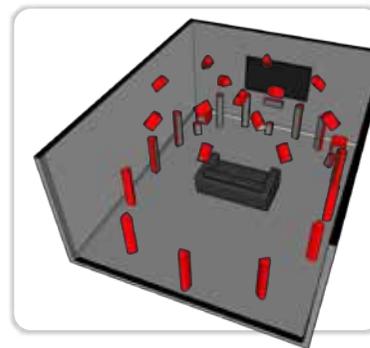
Bass Control add-on と相まって、途方もなくワイドかつ迫力満点、かつシームレスな低域再生を可能にするサラウンド・システムの構築を可能にしました。複数のサブウーハーや、強力な低域再生能力を持つスピーカーを設置したシステムに最適なソリューションです。



■ StormXT for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16 (※ISP Core 16はOptional License Package購入で使用可能)

現在のイマーシブ・オーディオフォーマットは複数あり、そのフォーマットと推奨スピーカー配置は各々異なるため、ネイティブ再生で特定のコンテンツを再生する際にいくつかのスピーカーが鳴らないことがあります。これは仕方ないことですが、鳴らないスピーカーがあるのはもどかしいことです。

StormAudioはこの課題に取り組みました。既存のアップミックスアルゴリズムと連動して近隣のスピーカーから関連する音声信号を抽出し、無音スピーカーにリダイレクト。Speaker Configuration で構成されたスピーカー全てから音声を再生することを可能にする StormXT プリセットという独自のエンジンを開発しました。StormXT は PC, タブレット, スマートフォンのリモコン画面から簡単に On/Off できます。



※例えば、Dolby Atmos を Native 再生した場合、CFH ch や VOG ch のセンターラインのスピーカーからは音が出ませんが、StormXT の場合、両 ch も含め全てのスピーカーから音声を再生できます。

■ Storm Remote for Tablet & SmartPhone for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16



シンプルなレイアウトと快適な操作性の専用操作アプリ「Storm Remote」(iOS, Android) に SmartPhone 版が登場。タブレット、スマートフォンともに使用できるようになりました。お手持ちの端末にこのアプリをインストールすることで、手元から簡単に各種設定や本体操作が可能となります。



■ Hybrid Analog/Digital Volume for ISP MK2, MK3, ISP Core 16

for ISP MK2, MK3, ISP Core 16

かつての ISP MK1 のボリュームは、アナログステージはフルスケールで一定のゲインを維持し、前段のデジタルステージで全てのボリュームコントロールを行っていました。MK2 で新採用されたアナログ / デジタルのハイブリッドボリュームは、アナログステージのゲインを可変で最適化するボリューム IC を追加。IC は、8ch ボリューム IC を贅沢に 4ch バランス仕様にして使用しています。

デジタルボリュームとアナログボリュームを巧みに組合せたこの回路は、小音量時の S/N や歪率が大幅に改善され、サウンドクオリティが大幅に向上しています。



■ Sphere Audio for ISP MK1, MK2, MK3 (※ISP Core 16は対応しません)

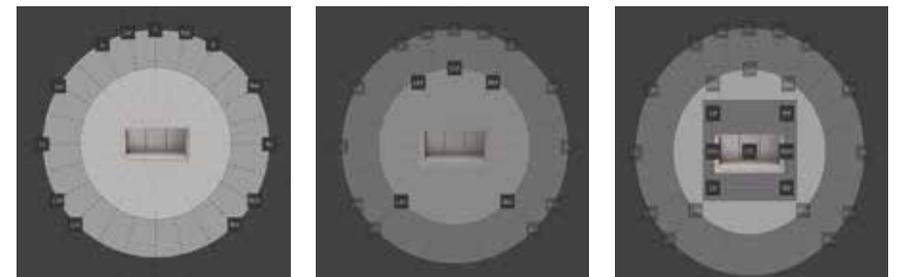
Sphere Audio は、標準的なステレオヘッドフォンを介して臨場感あふれるサラウンド・サウンド体験を実現する Storm Audio 独自のバイノーラルヘッドフォン技術です。Auro®-Headphones™ を搭載したこの独占的なヘッドフォン技術は、モノラル・ステレオまたは 5.1 / 7.1 サラウンド・コンテンツやイマーシブ・フォーマットなど、あらゆるオーディオ・ソースをレンダリングします。その結果、ヘッドフォン用のバイノーラル 3D サウンド再生により、チャンネルの正確な仮想位置をリスナーに届ける事が可能とし、ユーザーの周りにイマーシブ・サウンドが出現します。

プロセッサー内のデコーダー / アップミキサーを通過した SphereAudio エンジンは、空間情報を使って各オーディオチャンネルにバイノーラル処理を適用し、すべてのチャンネルをバイノーラル化されたステレオヘッドフォン信号にマージ (結合) させます。大きな音を出せない夜中でも Sphere Audio さえあれば、ヘッドフォンでも最高のイマーシブ・サウンドを楽しめます。



■ Speaker Configuration for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16

スピーカー構成は、Bass/Height/Top レイヤーの 3 層からフレキシブルに構成可能。



■ Specifications

[ISP MK3 16, 24, 32ch 共通]

Audio Formats	up to 24ch (13.1.10) , 192kHz, Dolby Atmos, Auro3D, DTX:Pro, IMAX Enhanced, All Legacy codecs
Upmix	Dolby Surround, DTS Neural:X, Auro-Matic, StormXT
Streaming	Room Ready (2ch/Stereoのみ)
Max Resolution	UHD, 4K60fps 4:4:4 8bpc, 18Gbps all ports
HDR	HDR10, HLG & Dolby Vision
Deep Color Support	12bpc
CEC	ARC related only
HDMI	入力 ×7 (HDMI2.0b/HDCP2.2) 出力 ×2 (HDMI2.0b/HDCP2.2) ※出力 ×1 ARC/eARC 対応

デジタル入力 (音声)	COAX×3、TOSLINK×3
アナログ入力 (音声)	バランス (XLR)×1, アンバランス (RCA)×4 [7.1 or Stereo×4]
デジタル出力 (音声 / DownMix)	TOSLINK×1
コントロール端子	USB Type-A×2, LAN×1, 12V Trigger 出力 ×4, IR リモート入出力 × 各1
サイズ	W442 × H191 × D460 (490 : 突起部含む)mm

[ISP.16 ANALOG MK3]

アナログ出力 (音声)	バランス (XLR)×16ch
重量	13.1Kg

[ISP.24 ANALOG MK3]

アナログ出力 (音声)	バランス (XLR)×24ch
重量	13.2Kg

[ISP.32 ANALOG MK3]

アナログ出力 (音声)	バランス (XLR)×32ch
重量	13.6Kg

[ISP Core 16]

Audio Formats	up to 16ch (9.1.6/11.1.4), 192kHz, Dolby Atmos, Auro3D, DTX:Pro, IMAX Enhanced, All Legacy codecs
Upmix	Dolby Surround, DTS Neural:X, Auro-Matic, StormXT
Streaming	Room Ready (2ch/Stereoのみ)
Max Resolution	UHD, 4K60fps 4:4:4 8bpc, 18Gbps all ports
HDR	HDR10, HLG & Dolby Vision
Deep Color Support	12bpc
CEC	ARC related only
HDMI	入力 ×7 (HDMI2.0b/HDCP2.2) 出力 ×2 (HDMI2.0b/HDCP2.2) ※出力 ×1 ARC/eARC 対応

デジタル入力 (音声)	COAX×3、TOSLINK×3
アナログ入力 (音声)	アンバランス (RCA)×4 [7.1 or Stereo×4]
デジタル出力 (音声 / DownMix)	TOSLINK×1
アナログ出力 (音声)	バランス (XLR)×16ch
コントロール端子	USB Type-A×2, LAN×1, 12V Trigger 出力 ×4, IR リモート入出力 × 各1
サイズ	W441 × H150 × D395 (420 : 突起部含む)mm
重量	8.3Kg

ISP MK3 Immersive AV Pre-Processor



※構成例

ISP.32 Analog MK3
+ 16ch Digital AES/EBU [Input] Upgrade
+ 32ch Digital AoIP AES67 (Dante) [Input/Output] Upgrade

ISP Core 16 Immersive AV Pre-Processor



PA MK3 – Multi Channel Power Amplifier –



圧倒的な高評価を得ている Storm Audio のマルチチャンネル・パワーアンプは、デンマーク・コペンハーゲンを拠点としている PASCAL AUDIO 社の技術協力によって完成しました。高品質、高信頼性、そしてハイパワーを必要とする PA の世界で高い評価を得ている PASCAL AUDIO のクラス D オーディオ技術に Storm Audio のノウハウと知識を融合。信頼性に究極の音質をプラスするために、徹底的な高品質パーツが奢られています。圧倒的な駆動力とクリーンなサウンドは既存のマルチチャンネルアンプの概念を覆すクオリティです。しかも複数の保護回路によって安全面の対策も万全です。

1ch あたり 200W(8Ω) の出力を確保したこのアンプは、超高効率で、HF 減衰ネットワークを用いないクラス D 技術によって、最高 20kHz までの全出力帯域幅を確保。放熱ファンを搭載し、連続動作によるアンプの高温化も防いでいます。また、Storm Audio 製のプロセッサと接続していれば、Storm Audio による遠隔フル・モニタリングが可能となっており、さまざまなパラメータに関するデータをチェックする事が可能です。さらに PA 8 ULTRA MK3 は、ブリッジ駆動が可能。1ch 辺り 800W(8Ω) のハイパワー・4ch パワーアンプとして使用できます。

過去のマルチチャンネル・パワーアンプとは一線を画すクオリティ、駆動力を実現した Storm Audio の PA 8 ULTRA MK 3 と PA 16 MK3 は、一体型の AV アンプでは達成できない次元があることを教えてくれるはずですよ。

LineUp

PA 8 ULTRA MK3 ※
PA 16 MK3 ※

※受注オーダー品
※最新価格は(株)ナスベックHP
(<http://naspecaudio.com>)を
ご参照ください。



PA 8 ULTRA MK3 8ch Power Amplifier

定格出力 (2ch driven/1kHz 0.1% distortion)
定格出力 (8ch driven/1kHz 0.1% distortion)
周波数特性 (High : -3 dB CEM)
S/N 比 ((Bandwidth : 20 kHz/P-rated)
THD (20Hz-20kHz), 1W to -1dB max.power
Gain
アナログ入力
コントロール端子
サイズ
重量

Normal - 200W×2ch(8Ω), 400W×2ch (4Ω) / Bridged - 800W×2ch(8Ω), 900W×2ch (4Ω)
Normal - 200W×8ch(8Ω), 400W×8ch (4Ω) / Bridged - 800W×4ch(8Ω), 800W×4ch (4Ω)
50Hz
>115dB
<0,03%
26dB (Normal) , 32dB(Bridged)
バランス (XLR)×8
USB Type-A, LAN, 12V Trigger 入出力
W441×H130×D460mm (490 : 突起部含む)mm
21.0Kg



PA 16 MK3 16ch Power Amplifier

定格出力 (2ch driven/1kHz 0.1% distortion)
定格出力 (8ch driven/1kHz 0.1% distortion)
周波数特性 (High : -3 dB CEM)
S/N 比 ((Bandwidth : 20 kHz/P-rated)
THD (20Hz-20kHz), 1W to -1dB max.power
Gain
アナログ入力
コントロール端子
サイズ
重量

200W×2ch(8Ω), 400W×2ch (4Ω)
200W×16ch(8Ω), 225W×16ch (4Ω)
50Hz
>115dB
<0,03%
26dB
バランス XLR×16
USB Type-A, LAN, 12V Trigger 入出力
W441×H130×D460mm (490 : 突起部含む)mm
21.0Kg



■ Custom Upgrade Module [for ISP MK2, MK3](#)

ISP プロセッサは、モジュラープラットフォーム（スロット方式）を採用し、チャンネル増設や将来的な規格・フォーマットに対応できる高い拡張性を備えています。



○Channel upgrade [for ISP MK2, MK3](#)

- **ISP.16 Analog MK3**
 - 24 XLR アップグレード ※1 ※2
 - 32 XLR アップグレード ※1 ※2
- **ISP.24 Analog MK3**
 - 32ch XLR アップグレード ※1 ※2

○Custom Install upgrade [for ISP MK2, MK3](#)

- **スロット A**
 - 16ch Digital AES/EBU [Input] Upgrade ※1 ※2
- **スロット B** (下記2つの内どちらか1つのみ設置が可能です)
 - 32ch Digital AES/EBU [Output] Upgrade ※1 ※2
 - 32ch Digital AoIP AES67 (Dante) [Input/Output] Upgrade ※1 ※2

※オプション・モジュールの取付は、本体を（株）ナスベックにて一時お預かりする必要があります。

■ Remote Control [for ISP MK1, MK2, MK3, ISP Core 16](#)

小ぶりで快適な操作感のリモコン ※2

操作可能距離：7.0m 以内



■ HDMI Board [for ISP MK2, MK3, ISP Core 16](#)

HDMI 2.1 (8K@60Hz, 4K@120Hz) 対応 HDMI ボード ※1 ※2

※2023 年度発売予定

※ボードの取付は、本体を（株）ナスベックにて一時お預かりする必要があります。

※1 受注オーダー品
※2 最新価格は(株)ナスベックHP
(<http://naspecaudio.com>) を
ご参照ください。



[ISP 3D.16 ELITE] Storm Audio MK1 アップグレード対応について

- 24ch Decoder Upgrade [MK1 to MK1.5] ※
(DTS:X Pro, IMAX Enhanced 対応デコード含む)
- HDMI 7 + 2 eARC Upgrade ※

※オプション・モジュールの取付は、本体を（株）ナスベックにて一時お預かりする必要があります。
※受注オーダー品
※最新価格は(株)ナスベック HP (<http://naspecaudio.com>) をご参照ください。



Storm Audio 日本総輸入代理店

NASPEC
CORPORATION

株式会社ナスベック
岐阜県岐阜市藪田西 1-4-5

TEL 058-215-7510
0120-932-455

IASI
International Audio Society of JAPAN



naspecaudio.com

<http://naspecaudio.com>

e-mail: support@naspecaudio.com



製品登録で
保証期間が **1年延長!**

※詳しくは弊社HPをご確認ください

LINE YouTube



Twitter Instagram



※本カタログに記載されている内容は 2023 年 6 月時点のものであり、外観・仕様・価格などは予告無しに変更する場合があります。
※製品は日本の法規格、技術基準、安全基準に則った日本国内仕様となっています。その為、輸入元本国の仕様とは異なる場合があります。
※製品の色は撮影・印刷の関係で実際の色と異なって見えることがあります。※製品の保証修理期間はご購入から2年となります。詳しくは Web 上に掲載されている保証修理規程をご覧ください。