

**audio-technica**



# Digital Smart Mixer ATDM-1012 ATDM-1012DAN



# さまざまなシーンに対応できる設備市場向けの デジタルスマートミキサー™

Digital Smart Mixer ATDM-1012 ATDM-1012DAN



## Close Up

Digital Smart Mixer ATDM-1012 ATDM-1012DAN  
特長

- 1. 充実の入出力チャンネル**

MIC/LINEに対応するバランス10入力、アンバランス2ステレオ入力、バランス8出力、アンバランス2ステレオ出力に加え、USBクラスコンプライアント対応のUSB2.0オーディオインターフェース入出力を装備します。さらに内部にはサブ8入力を有し、仮想chとしても有効活用できます。
- 2. Audio-TechnicalLINK**

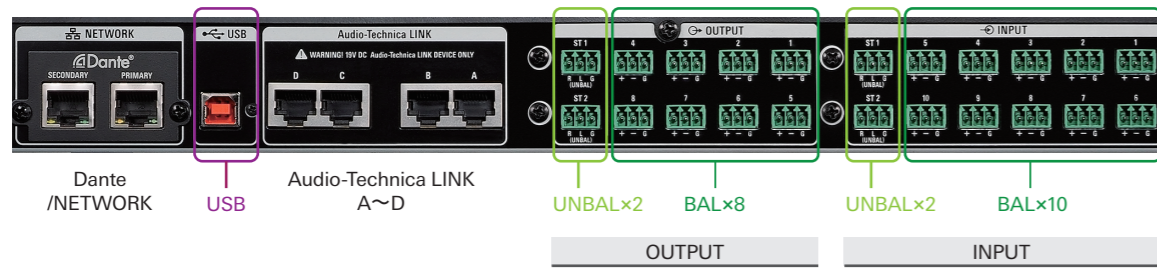
コントロールパネル (ATCP) やオーディオテクニカ製品をリンク接続する専用ポートを装備し、スマートな接続・コントロールを実現します。ミキサーのカスケード接続においても同様です。(最大8台接続可能)
- 3. ネットワークオーディオ**

音声ケーブル1本につき1回線のアナログ音声ラインに加えて、イーサネットケーブル1本につき双方向最大16IN 22OUTのデジタルネットワークオーディオ : Danteも搭載し、拡張性の高い音声伝送を実現します。
- 4. APP / WebRemote**

音量レベル調整やミュートコントロール、FBS、AEC、ダイナミクス設定など数多くの設定を一括制御できる専用アプリケーションSmartMixerManagerにより多彩な機能をスマートに設定サポートします。APPが入っていないPCでも設定ができるブラウザ対応のWebRemoteも装備します。
- 5. 多彩なオーディオコンフィグ**

オープンマイクを自動的にコントロールするゲインシェアリングやゲートモードを実装。ビデオ/web会議に有効なアコースティックエコーキャンセラー、ノイズキャンセラーがリモートワークを支援します。コンプ、ディレイなどのダイナミクスも充実。

ATDM-1012 / ATDM-1012DAN 接続ポート



充実の入出力チャンネル

アナログ	INPUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>MIC/LINEに対応するバランス 10ch</li> <li>アンバランス 2ステレオch</li> </ul>	ユーロブロック端子によるアナログ入力のほか、ES954を用いたバーチャルマイク入力、Dante対応モデルにおいてはDante入力からもアサインを選択できます。
	OUTPUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>LINEバランス 8ch</li> <li>アンバランス 2ステレオch</li> </ul>	BUS1~12から任意に選択可能なBUSアサイン方式であるため、リンクする各ミキサーへのさまざまなニーズに対応します。また、BUSアサイン以外にもDIRECT OUTPUTが選択できます。他にもオシレーターによる信号出力が可能です。
オーディオUSB		INPUT 2ch, OUTPUT 2ch (24bit)	ドライバーインストールが不要なUSBクラスコンプライアント対応のUSB2.0に準拠しており、PC音源再生以外にWeb会議システムとの接続も可能です。
ネットワークオーディオ		Dante 16IN 22OUT (Primary, Secondary)	DanteネットワークとIPコントロールをセパレートするスプリットや、Danteネットワークの二重化をおこなうリダンダント設定が可能です。
SUB INPUT		8ch	内部に仮想chとして存在し、音声BUSを選択して再入力するほか、アナログINPUT、Dante入力のアサインも可能です。

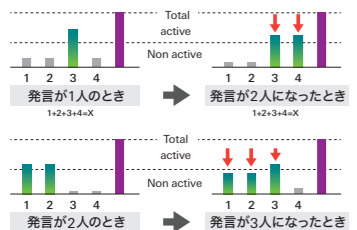
スマートミックス機能

不特定多数の参加者が同時に発言するような場面でもハウリングを発生させず、余計なノイズを拾うことのないように自動的にマイク入力chの調整を行います。また、カスケード接続により対象chを拡張することが可能です。Active判定されたch情報はIPコマンドにより通知されるため、カメラとの連動動作にも活用できます。

GainSharingモード

対象となる入力chを選択し、G1~G4の4グループに振り分けウェイト調整などを設定することで、音声入力のゲイン総和を保つよう自動調整させることが可能です。

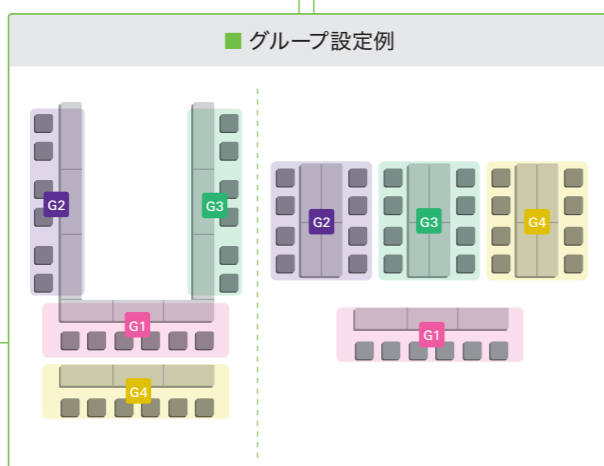
動作イメージ



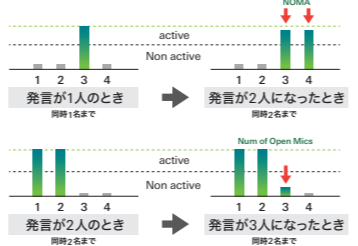
Gateモード

オープンさせるマイクchの本数を制限し、自動的に音声出力のレベルを減衰します。プライオリティやスレッシュドレベルの設定調整が可能のほか、G1~G4のグループ分類によるグループ別管理が可能であり、より柔軟な音響制御が可能となります。

グループ設定例



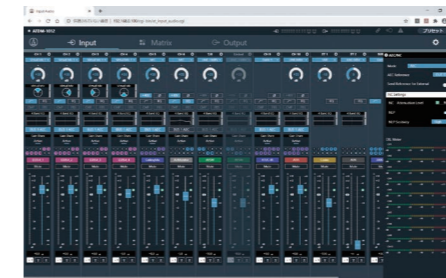
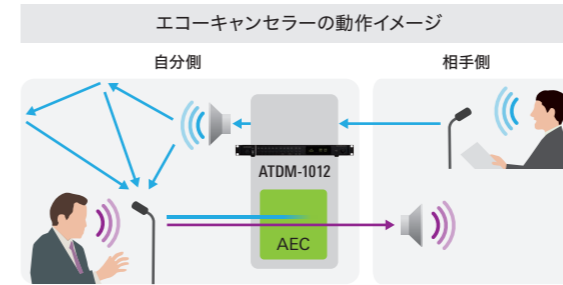
動作イメージ



アコースティックエコーキャンセラー / ノイズキャンセラー

アコースティックエコーキャンセラー (AEC)

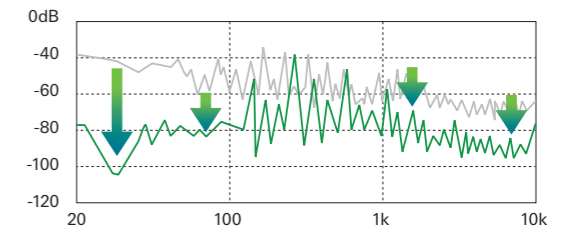
Web会議、ビデオ会議等を行う際に発生するエコー成分を除去。クリアな音声を他拠点に届け、ストレスのないスムーズな会議をサポートします。各chにAECを実装することにより、精度の高いエコー除去と高音質を実現します(当社独自開発のアルゴリズムを採用)。



ノイズキャンセラー (NC)

音声に含まれるノイズ成分を検出し、空調機やプロジェクターのファン駆動音などの定常ノイズを低減することができます。議事録音や音声モニタリング等に使用することで、ノイズを除去し明瞭な音声を取り出すことができます(0~20の21段階設定)。

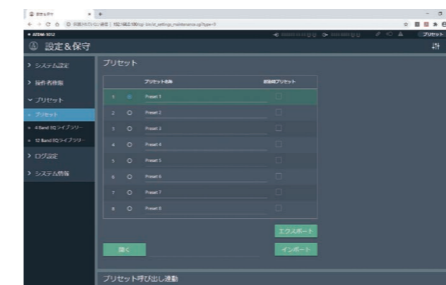
ノイズキャンセラーの動作イメージ



プリセット/パーシャルプリセット

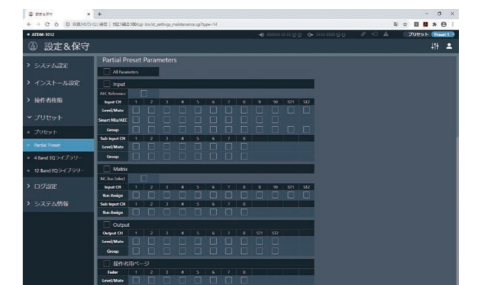
プリセット

8パターンまでのプリセット保存/呼び出しが可能です。起動時プリセットを指定することで、本体電源を起動する際に任意のプリセットを呼び出すことが可能です。保存されたプリセットはPCへのエクスポート、機器へのインポートも容易に行えます。



パーシャルプリセット

必要な設定部分のみをピンポイントで呼び出すパーシャルプリセットを40パターンまで保存/呼び出しが可能です。保存されたプリセットはPCへのエクスポート、機器へのインポートも容易に行えます。



入出力設定・多彩なダイナミクス

バランス入力chにはファントム電源供給(48V)、ローカット、4Band PEQ、位相反転の機能を搭載しています。アンバランス入力chにはダucker機能を用いることも可能です。各出力chには12Band PEQ、FBSデータコピー、ディレイ、リミッター、オシレーター出力機能を搭載しています。コンプレッサー/ディエッサー 10chとFBS 8chは任意の入力/出力chにインサートが可能です。なお、FBSデータコピーは自動生成されたノッチフィルターを12Band PEQへコピーできる機能です。

デジタルスマートミキサー  
**ATDM-1012**  
¥オープン価格

Dante搭載デジタルスマートミキサー  
**ATDM-1012DAN**  
¥オープン価格



- リモート制御可能なマイクプリを実装したディスクリットによる高音質10マイクライン入力。
- ハンギングアレイマイクrohon ES954 (別売) を最大2台まで接続可能。
- 入出力を12系統BUSにフレキシブルにアサイン可能なフルマトリックスミキサー。
- ドライブ不要でWindows/Macに接続可能なUSBオーディオ入出力 (1ステレオ入力/出力)。
- 10マイク入力に対応可能なエコーキャンセラーと、ノイズキャンセラーを搭載。
- 各出力系統の音声チェックに便利なオンシレーター機能を搭載。
- Audio-Technica LINK により最大8台までカスケード接続が可能。
- Dante搭載モデル (ATDM-1012DAN) をラインナップ。



ATDM-1012 背面



ATDM-1012DAN 背面



ダイナミックレンジ/SN比	112dB 以上 (A-weighted) / 92dB 以上 (A-weighted)	AEC	エコー消去量 : 最大90dB テールレングス : 最大400msec
最大入力レベル	MIC:-20dBu LINE:+24dBu ST:+20dBV	ネットワーク端子	NETWORK port : RJ-45x1 NETWORK port : RJ-45x2 (Dante Primary / Secondary) *ATDM-1012DANのみ
最大出力レベル	出力1-8 (バランス) :+24dBu / +20dBV/+10dBV 出力ST (アンバランス) +20dBV / +10dBV / -13dBV	電源	AC 100V ~ 240V 50/60Hz
最大ゲイン	64dB	消費電力	65W
入出力端子	MIC/LINE入力1 ~ 10:ユーロブロック3ピン、ST入力1/2:ユーロブロック3ピン、出力1 ~ 8 ST出力1/2 : ユーロブロック3ピン	動作温度範囲	0°C ~ 40°C
USB端子	USB B (Device) 端子 : 1ステレオ入力、1ステレオ出力 (24bit)	外形寸法	W482.6 x D324.3 x H44mm
LINK/CHAIN	A/B/C/D端子 :RJ-45x4	質量	3.6kg
		付属品	電源コード、ユーロブロックコネクター×22

コントロールパネル

**ATCP-W01R ATCP-W02R** 2021年春発売予定

¥オープン価格

- ATDM-1012のオペレーションを飛躍的に向上。用途に応じて選べる2モデルをラインナップ。
- ATDM-1012の音量やミュートの制御、プリセットの切り替えが可能。
- Audio-Technica LINKで接続するためのRJ45端子を2系統搭載。
- ATDM-1012とのデジチェーン接続により最大4台までの接続が可能。
- ATDM-1012 のWeb Remote機能によりダイヤルスイッチやボタンのカスタマイズが可能。



インジケータ	ダイヤルスイッチ部LED : 緑、13ポイント ボタン部LED : 緑/アンバー、2個 (ATCP-W02Rのみ)	動作温度範囲	25 ~ 85%
リンク端子	Audio-Technica LINK : RJ-45x2	カラー	ホワイト色
電源	DC+19V (ATDM-1012、1012DANから供給)	外形寸法	W70 x D64 x H120 mm
消費電力	1.2W	質量	120g
動作温度範囲	0°C ~ 40°C	推奨接続ケーブル	Cat5e以上、導体サイズ24AWGの径以上、シールド付き
		適合ボックス	JIS C8340/8435の1個用スイッチボックス、深さ44mm以上

ハンギングアレイマイクrohon

**ES954**

¥オープン価格

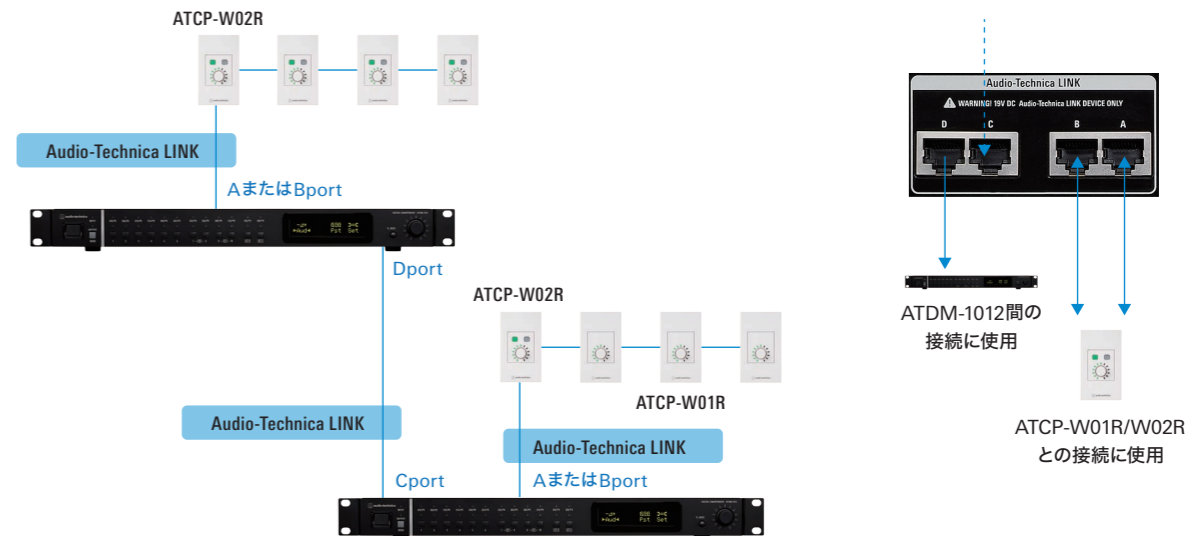
- 大小会議室だけでなく打合せスペースにも理想的な、費用対効果の高いマイクシステム。
- 互換性のあるミキサーでの制御の場合にはハイパーカードィオドまたはカードィオド特性を30度刻みで操作可能。
- 潜在的には無限の数(ミキサーのチャンネルによる)の設定ができます。また、独自の合成技術を駆使し、室内の全ての人の音声を360度カバーします。
- ミキサー制御によるチルト機能は異なる天高に対応するように垂直方向の操作を実現。
- ロジック制御によるLED表示でミュート状態も分かりやすく表示。



型式	バックエレメント・コンデンサー型	ファントム電源	DC11 ~ 52V、23.2mA typical (4チャンネル合計)
指向性特性	無指向性 (O) / 双指向性 (L/R/Z)	質量	マイクrohon : 160g マウントボックス AT8554 : 420g
周波数特性	20 ~ 16,000Hz	外形寸法	マイク部 : 最大径:φ61.6mm、高さ:111.8mm ケーブル長:1.2m シーリングボックス AT8544 : H36.6xW106.0xD106.0mm
感度	O/L/R : -36dB (15.85mV) (0dB=1V/Pa, 1kHz) ; Z : -38.5dB (11.9mV) (0dB=1V/Pa, 1kHz)	出力コネクター	ユーロブロックコネクター 1Pascal=10dynes/cm2=10microbars=94dB SPL
インピーダンス	100Ω	付属品	マウントボックス AT8554、RJ-45ブレイクアウトケーブル×2、安全ワイヤー、ショックマウントゴム
最大入力音圧レベル	O/L/R : 132.5dB SPL (1kHz THD1%) ; Z : 135dB SPL (1kHz THD1%)		
SN比	O/L/R : 66.5dB (1kHz at 1Pa, A特性) ; Z : 64dB (1kHz at 1Pa, A特性)		

Audio-Technica LINKとは

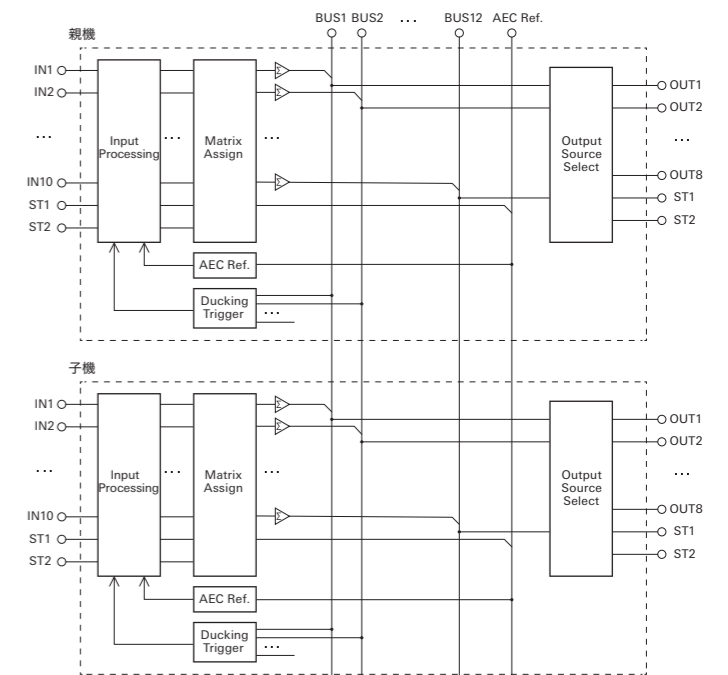
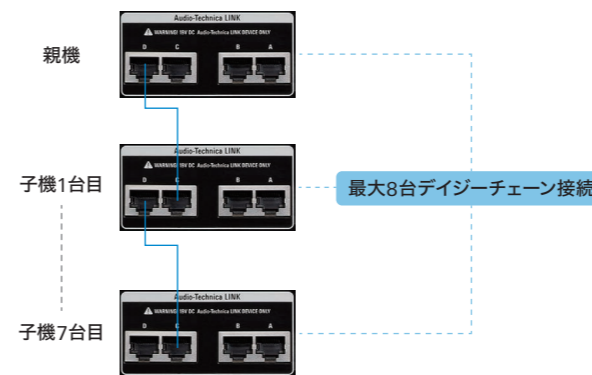
機器間の音声バス信号の伝送に独自フォーマット「Audio-Technica LINK」を採用し、低レイテンシーの高速信号伝送により安定した制御と非圧縮音声信号の伝達を可能とすることで、さまざまなオーディオテクニカ製品とのLINK接続が行えます。また、イーサネット規格に準拠し、汎用的なLANケーブル (Cat5e以上、導体サイズ24AWGの径以上、シールド付きを推奨) による接続が可能であり高い施工性を実現しています。デジタルスマートミキサーのカスケード接続のほかにも、壁面などに設置するコントロールパネルATCP-W01R/W02Rが接続できます。これらのコントロールパネルはスマートミキサー1台に対して最大4台までの接続が可能であり、設定したchのレベル調整やプリセットの呼び出しなどの多彩なシチュエーションに対応します。



Audio-Technica LINKによる情報共有

デジタルスマートミキサーATDM-1012/ATDM-1012DANは、機器単体ではフルマトリックスミキサーとして動作します。さらに、カスケード接続によりミキサー同士のBUS音声及び一部制御情報を共有できるため、8台リンクすれば最大80chのマイク入力を実現しリンク状態のミキサーのプリセットを同期して切り替える、プリセットリンク機能も有効となります。

12本のAudio BUS、AECリファレンス情報、スマートミックスグループ (G1 ~ G4)、4chのダッカーBUSが存在し、ミキサー間で共有します。



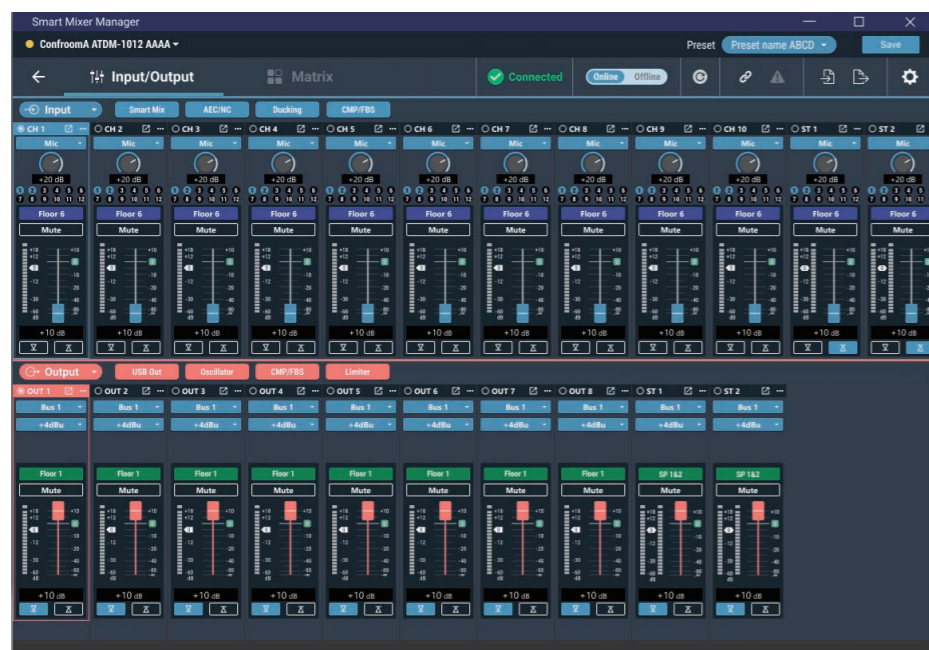
Smart Mixer Manager (SMM) はネットワーク接続下のATDM-1012/1012DAN複数台へ詳細設定、一元管理を可能とする専用アプリケーションです。Windows10 (64bit) 以降のOSに対応します。

発売前につき、仕様内容は変更になる可能性があります。

## Input /Output

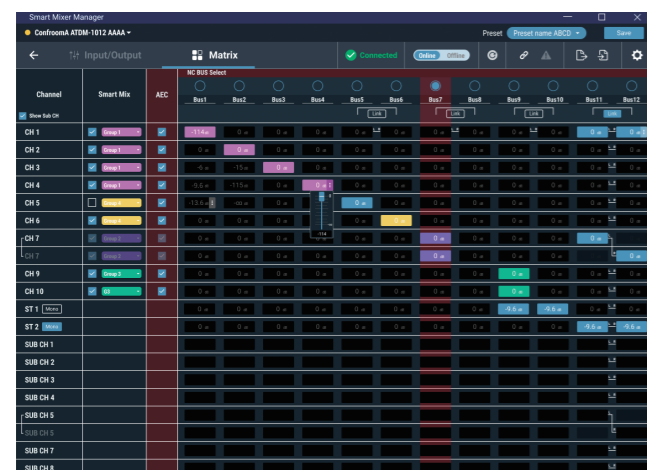
ミキサーの操作性を最も重視した専用アプリケーションSmart Matrix Manager (SMM) は、1画面で入力と出力のパラメータを一望でき、各chの詳細パラメーターをスマートに呼び出し・設定、モニタリングが可能です。

ミキサーをIPネットワーク上で検出し、コネクトします。また、アプリケーションだけでシステム設定を行い、デバイスコネクト時にデータを反映させることはもちろん、コネクト状態においてもオンライン (モニタリング) とオフライン (モニタリングしながら別の設定が可能) の操作ができます。



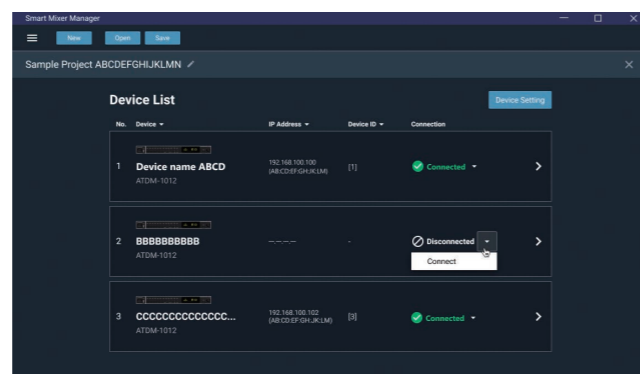
## Matrix

Input chにアサインされた音声信号を任意の12系統の音声BUSにアサインすることが可能です。SmartMix、AEC、NCなどの選択付与もおこないます。



## Project

プロジェクト単位でミキサーを検出し、登録名称やIPアドレス、デバイスID、接続状態などの情報を表示可能です。

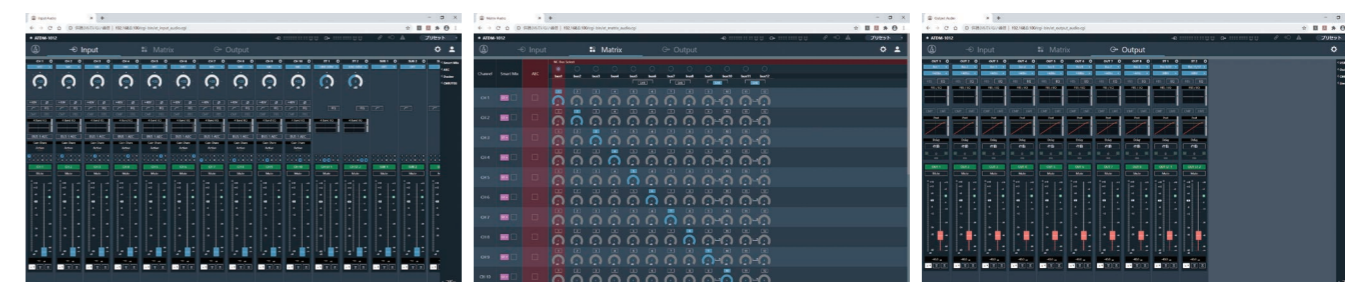


Web Remoteとは、Webブラウザ上で動作するソフトウェアです。専用ソフトウェアではなく、コントロールユニット本体に内蔵されたデータを表示・設定編集できるため、パソコンへ専用ソフトウェアをインストールする必要が無く、ネットワーク接続が可能なパソコンがあれば設定操作が可能です。Windows OS 8.1以降、Mac OS X 10.4 Majave以降、Android OS 8.0以降、iOS 8.0以降に対応します。

## Input・Matrix・Output

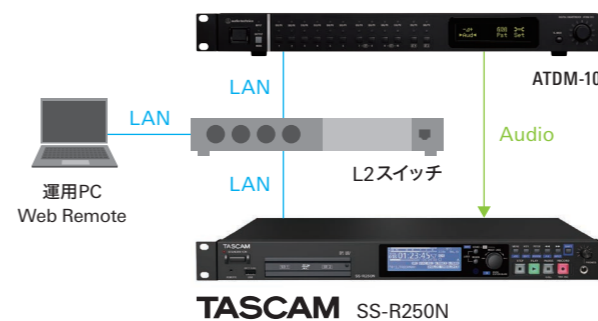
ミキサーの設定に必要なすべての機能を3つの画面構成により設定できます。

バーチャルマイク使用設定やオペレーターモードの詳細登録などを行う、設定&保守画面も充実しています。不正な操作を防ぐため、ログイン時にはパスワードロックも設定可能、レベルモニタリングにも活用できます。



## TASCAMとのコラボレーション

世界中の放送・録音現場に導入されているプロフェッショナルオーディオ機器ブランドTASCAMとのコラボレーションを実現。ソリッドステートステレオオーディオレコーダーSS-R250Nの録音、一時停止、停止などの操作をオペレーターモードの操作アイコンから制御することができます。



## ■ 操作者用画面



Windows・Mac

iOS・Android

# Locate

## デバイスサーチ専用アプリケーション

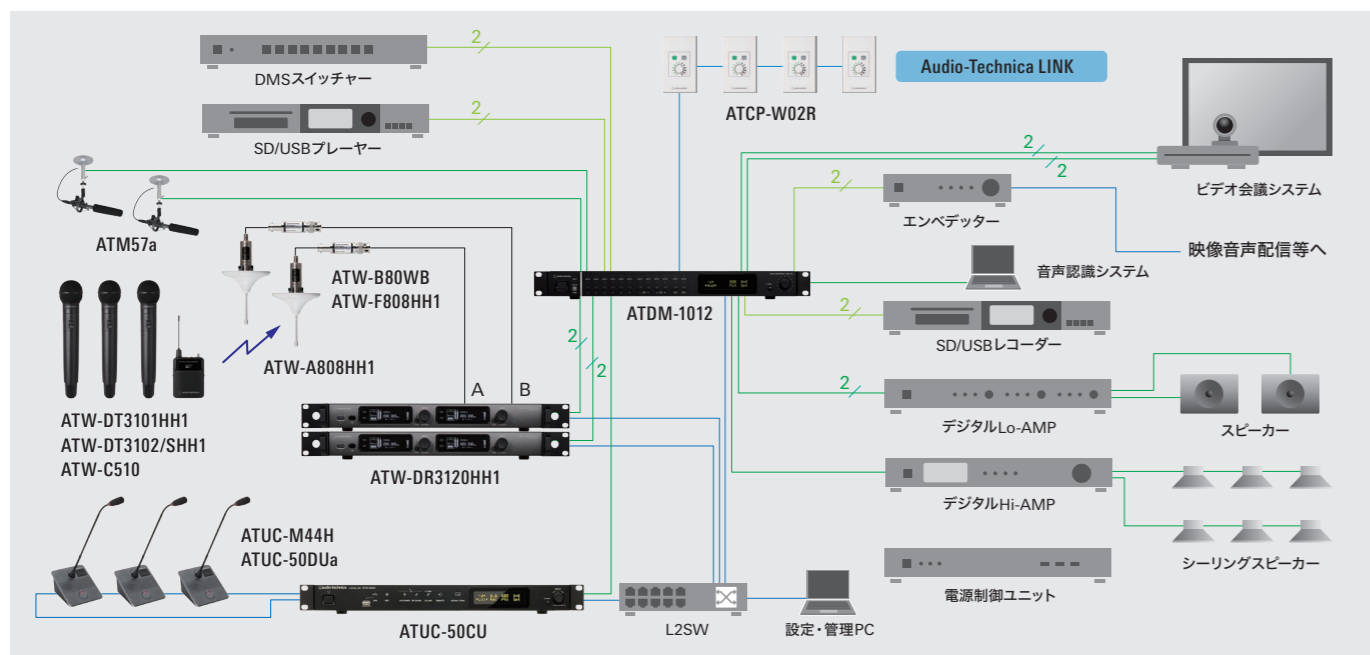
ネットワーク接続されたデバイス (コントロールユニットやミキサーなど) を探し出すツールです。IPアドレスや設定された名称などを表示し、Webブラウザでの設定展開を行うことができます。パソコンにインストールする専用アプリケーションであり、同一ネットワークグループでのIPアドレスが不明な場合にとても便利です。

Identify	Name	Model	IP Address	Link Status
●	ATDM-1012	ATDM-1012	192.168.0.100	Open
○	ATDM-1012	ATDM-1012	192.168.0.101	Open
○	ATDM-1012	ATDM-1012	192.168.0.102	Open

## 多機能・バーチャルマイク連携のご提案

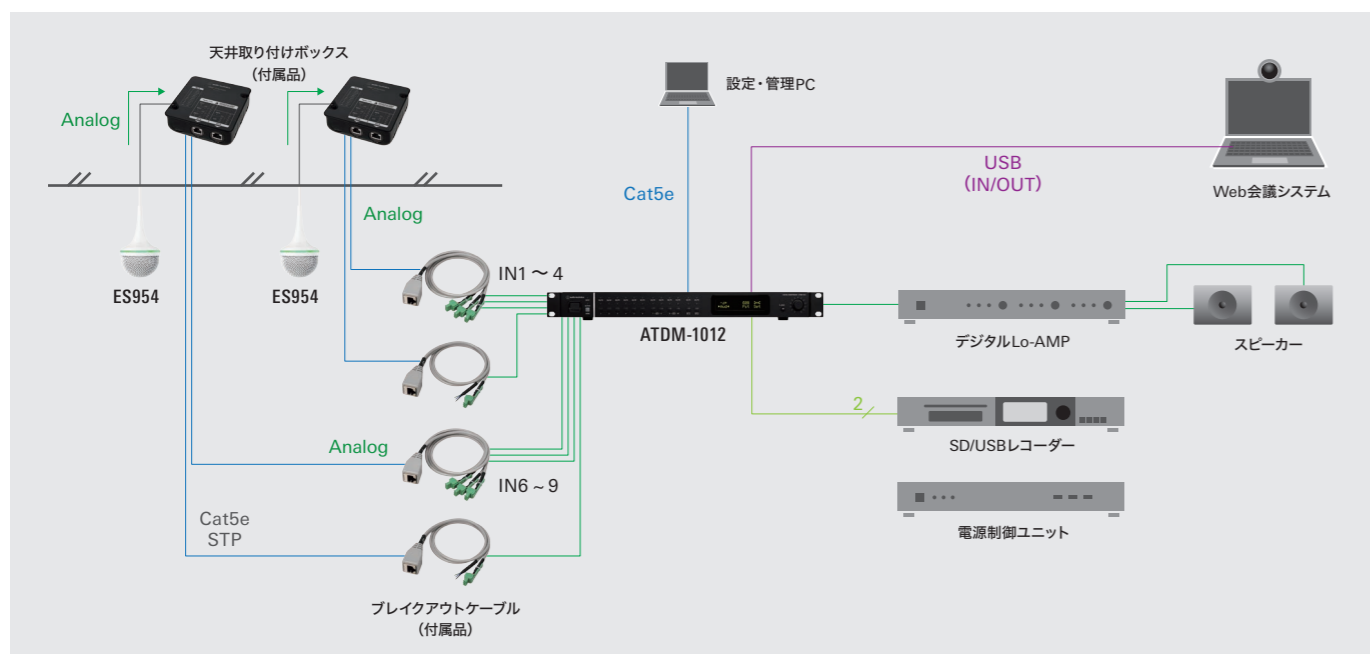
### ビデオ会議向けの音響システム中核Mixerとして

映像・音響機器とビデオ会議システムを1台で接続集約することを基本コンセプトとするデジタルスマートミキサーです。マイクへのファントム電源供給から映像・音響機器のステレオ接続まで多岐に対応します。NetworkポートによるWeb RemoteやSMMなどのアプリケーション、IPコントロールにも対応します。



### Web会議システム向けのバーチャルマイク用Mixerとして

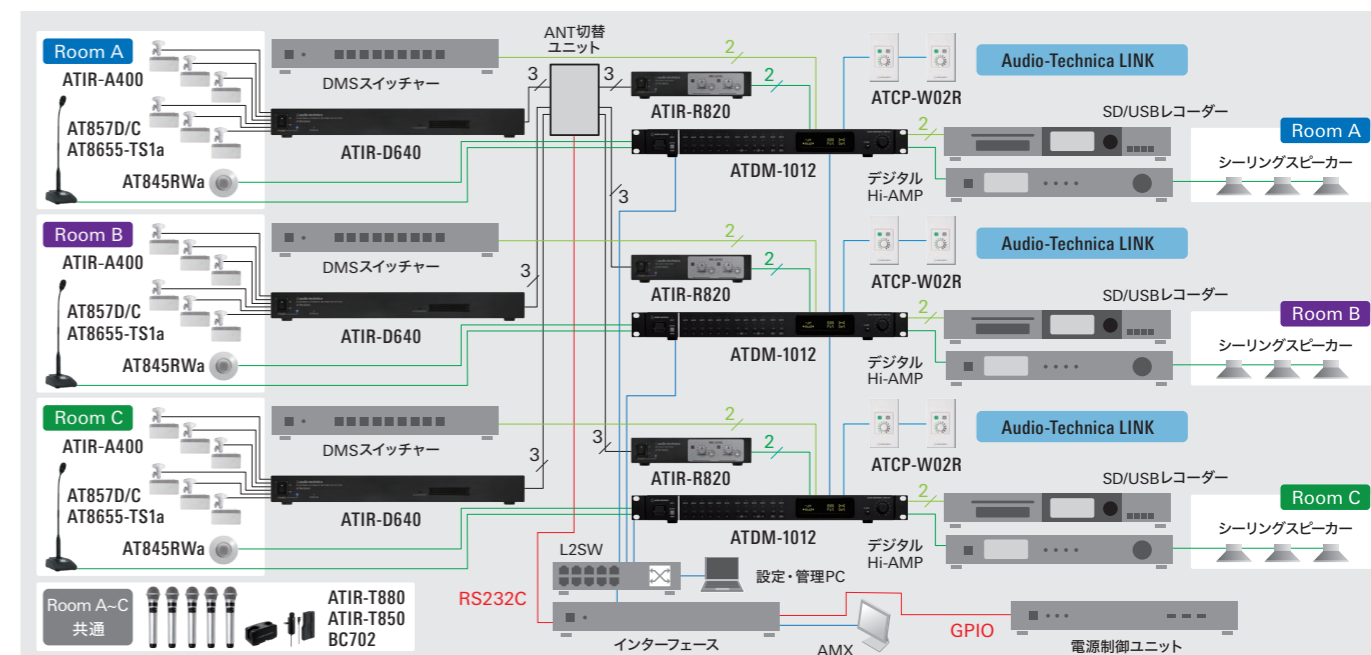
複数名での遠隔会議時に最適な収音拡張ツールであるバーチャルマイクを2セット接続可能であり、Web会議用PCとのUSB音声接続にも対応します。バーチャルマイクは天井設置後もミキサー設定で収音方向等を変えられるため環境変化への対応に優れています。



## 複数台接続・外部インターフェース連携のご提案

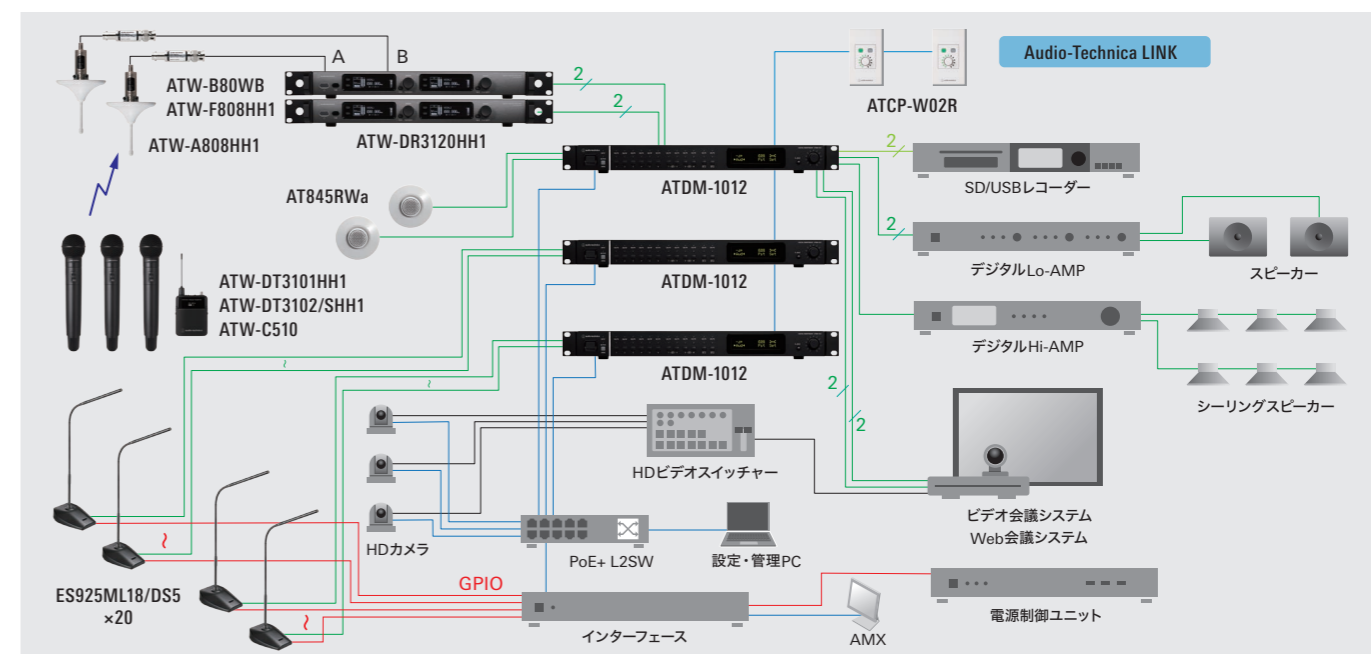
### 分割併合する多目的のルーム向けMixerとして

貸し会議室や宴会場など部屋を併合・分割して運用する多目的用途の音響システムとして、ミキサー最大8台までのカスケード接続・音声BUS共有にて、スマートな音声集約や振り分けを実現します。パターンの切替には、プリセットリンクとパワリアルプリセットによりフレキシブルに対応します。各部屋の音量調整は、コントロールパネル (ATCP) により自由にコントロールが可能です。



### マイク発言+カメラ連動向けMixerとして

役員会議室など多数のマイク接続の要望に対応し、マイク発言操作とカメラを連動させた外部制御システムにも活用できます。マイク本体からの情報出力だけでなく、ミキサー標準搭載のSmart Mix機能 (GateおよびGainSharing) によるIPコマンドを利用したリモートシステムの構築も有効です。



IP制御により、AMXやCrestronなどのタッチパネルインターフェースやシステムコントローラーにも対応しています。音響映像制御プログラムとの連携がスムーズに行えます。



DanteとはAudinate社が開発したネットワークオーディオの規格であり、IPネットワークとイーサネットにより多チャンネルの非圧縮デジタルオーディオ信号・制御信号を低レイテンシーで送受信可能とするシステムです。LANケーブルとネットワークスイッチを用いて自在に音声ルーティングを構築することができます。

トポロジー

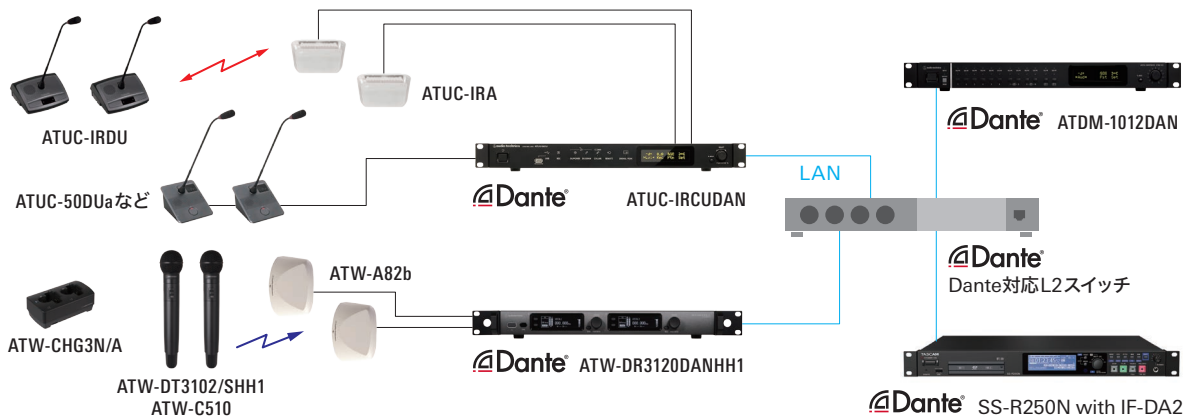


スター型接続



Danteポート

### システムシステムイメージ



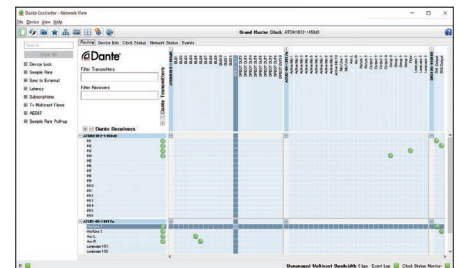
### Dante Input / Output

#### ■ Dante Input\_16ch

ATDM-1012DANのInput ch1~10には、Dante Input ch1~10をアサインすることが可能です。さらにSub Input1~8についてはDante Input ch1~16を自由に選択してアサインすることも可能となります。

#### ■ Dante Output\_22ch

Matrix BUS1~12がDante Output ch1 ~ 12、各Input ch のDirect OutがDante Output ch13 ~ 22に、それぞれ関連付けられています。Audio-technica LINK状態においても、各Input chの音声信号はBUSでミックスされることなくDirect Out出力することが可能です。



Distributor

#### 株式会社オーディオテクニカ プロオーディオ営業部 プロフェッショナルSS課

[東京] 〒113-8525 東京都文京区湯島1-8-3 テクニカハウス Tel.03 (6801) 2010 Fax.03 (6801) 2019  
 [名古屋] 〒461-0004 名古屋市中区栄3-22-8 ニューザックビル 7F Tel.052 (979) 4705 Fax.052 (979) 4733  
 [大阪] 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-1-3 SORA新大阪21 13F Tel.06 (6399) 2877 Fax.06 (6395) 5475  
 [福岡] 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-12-1 アバンダント95ビル3F Tel.092 (412) 6950 Fax.092 (233) 1337

□ 記載されている会社名、製品名は各社の商標もしくは登録商標です。 □ 製品の規格・仕様は改善等のため予告なく変更することがあります。 □ 製品の色は印刷により、実際の色とは違って見える場合があります。 □ 製品の価格には工事費、設置調整費、送料等は含まれておりません。 □ 付属品として記載されたもの以外は付属していません。 □ このカタログの記載内容は2021年1月現在のものです。

[www.audio-technica.co.jp/proaudio](http://www.audio-technica.co.jp/proaudio)

**⚠ 安全に関するご注意** ●ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご利用ください。  
 ●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。