

音響機器本来の性能を発揮させる  
ノイズ低減アイソレーションバランス電源トランス

# ISOBALANCE

Live Entertainment



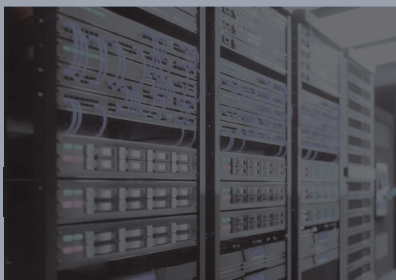
Production



Theater



Network



SHINTEC

# 音響機器本来の性能を発揮させるために知恵と技術を発揮

## ● 私たちの開発の思い

日本における商用電源はその構造上、エンジニアやアーティストが納得できない、音楽制作や作品創作に適さないノイズを多く含んでしまい、それらは彼らにとって長年の悩みでした。

電源環境の良い海外で設計された機器を日本の電源環境下でも同じように【本来の性能を発揮させたい】という想いからアイソバランスは電源に含まれるノイズを徹底的に低減する事を目的に開発しました。

音楽制作のプロが活躍する現場において機器本来の性能を取り戻し、より良い環境で仕事に集中して頂く礎となることが私たちの思いです。

## アイソバランスの特徴

### ● 他の機器から分離、アイソレーション

LED ビジョン、照明、大道具機構などを多用する舞台総合芸術ではスイッチング電源やインバーターによる大量のノイズ発生源が近接し、状況によっては音響電源も同一の電源盤から取らねばならない事があります。

スタジオ、音楽制作現場においても一般家電、OA 機器や建物内のエレベーター等からのノイズの影響を受けて、決して良好な環境とは言えない状況があります。

アイソバランスではまずトランスによる【電源の分離】を行い、他からのノイズ混入を防ぎます。

### ● 出力電源のバランス化

アナログの音響伝送、バランス接続と同じように、電源もバランス化することで外来ノイズの影響を受けにくくなります。

アイソバランスに搭載された特殊なトランスは+50V の正相と、-50V の逆相電流を出力し、作用点では合算して 100V となるよう設計されています。(100V 出力モデルの場合) これにより、目的電流以外に流入したノイズ成分が作用点では逆相で打ち消し合う事でノイズが大幅に減少します。

### ● アース接続でノイズ成分の除去

アイソレーション、バランス化しノイズ成分の打ち消しに成功したとしても、その成分をどこかに捨てなければノイズが混入したままになります。

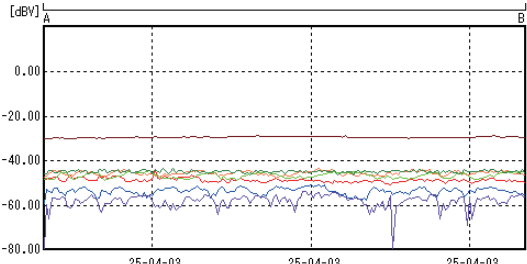
そこで打ち消し、分離させたノイズ成分はアース接続によって大地に吸収させます。

コンセントプレートにアース接続のある会場、設備であればアース付きコンセントのアース端子部から大地に繋がりを、ノイズをそこから逃がすことができます。

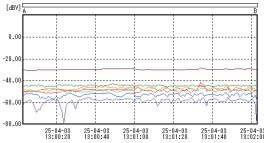
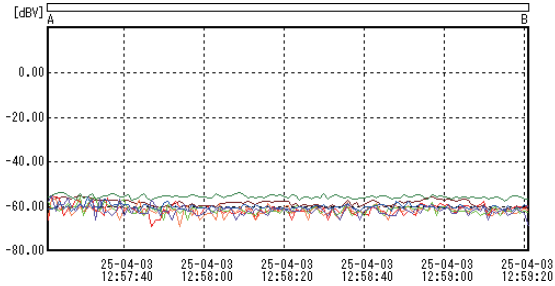
※10Ω以下を推奨 (C 種接地)

これらによりノイズフロアが 20dB 以上 (1/100 以下) 拡大させることに成功しました

#### ● 1 次電源側のノイズ状況

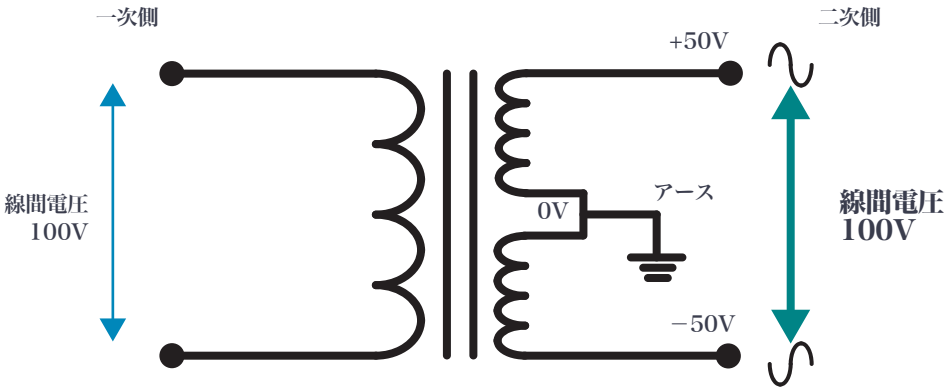


#### ● アイソバランス通過後のノイズ状況



※アース接続が不完全な場合には  
アイソバランス通過後もノイズは  
なりません。

## アイソバランスの基本構成 (100V 入出力モデルの場合)



# ラインナップ

- ・ FOH、DSP ラック、スタジオマスター A/D D/A、プリアンプ等、サウンドの中核となるシステムに

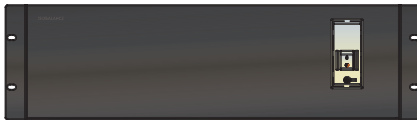
## ISOBALANCE Rack Standard



100V in ➡ 100V out

- ・ 200V 駆動の海外機器と 100V 機器が混在する現場に

## ISOBALANCE Rack 200



200V in ➡ 100V out

- ・ 100V/115V の混在する楽器やステージ、スタジオ内の A/D ・ D/A Box、多用途を目的としたデュアル出力モデル

## ISOBALANCE Rack 200Dual



200V in ➡ 100V out  
115V out

	100V 入力モデル	200V 入力モデル	200V 入力モデル	200V 入力デュアル出力モデル
型式	NDT-15100MS8	NDT-15200MS8	NDT-30200MS	NDT-15200MD
入力電圧	AC100V	AC200V	AC200V	AC100V
入力端子	PowerCon TRUE1	PowerCon	端子台	PowerCon
出力電圧	AC100V	AC100V	AC100V	AC100/115V
出力端子	平行 2P E 付 ×8 口	平行 2P E 付 ×8 口	端子台	平行 2P E 付 100V×4,115V×4
アース接続端子	PowerCon TRUE1 MX	PowerCon TRUE1 MX	端子台	PowerCon TRUE1 MX
容量	1.5KVA	1.5KVA	3.0KVA	1.5KVA
寸法	EIA3U D400	EIA3U D400	EIA3U D400	EIA3U D400
質量	19Kg	19Kg	27Kg	19Kg

- ・ 小規模な FOH やミュージシャンのプライベート電源、モバイル収録等、小容量の小型モデル

## ISOBALANCE Mobile



100V in ➡ 100V out



	Mobile 100V モデル
型式	NDT-075100PS
入力電圧	AC100V
入力端子	PowerCon TRUE1
出力電圧	AC100V
出力端子	PowerCon TRUE1 MX
アース接続端子	PowerCon TRUE1 MX
容量	0.75KVA
寸法	W420×H317×D239
質量	11Kg

# 源を大事に

音源と電源は音響の根幹

特に電源の管理が音質、品質に直結します

**ISOBALANCE** で良き電源環境を手に入れてください



製造 販売元

**SHINTEC**  
シンテック株式会社

〒658-0082

神戸市 東灘区 魚崎北町 5-3-19 TEL:078-891-5813 <https://www.shintec.co.jp>

