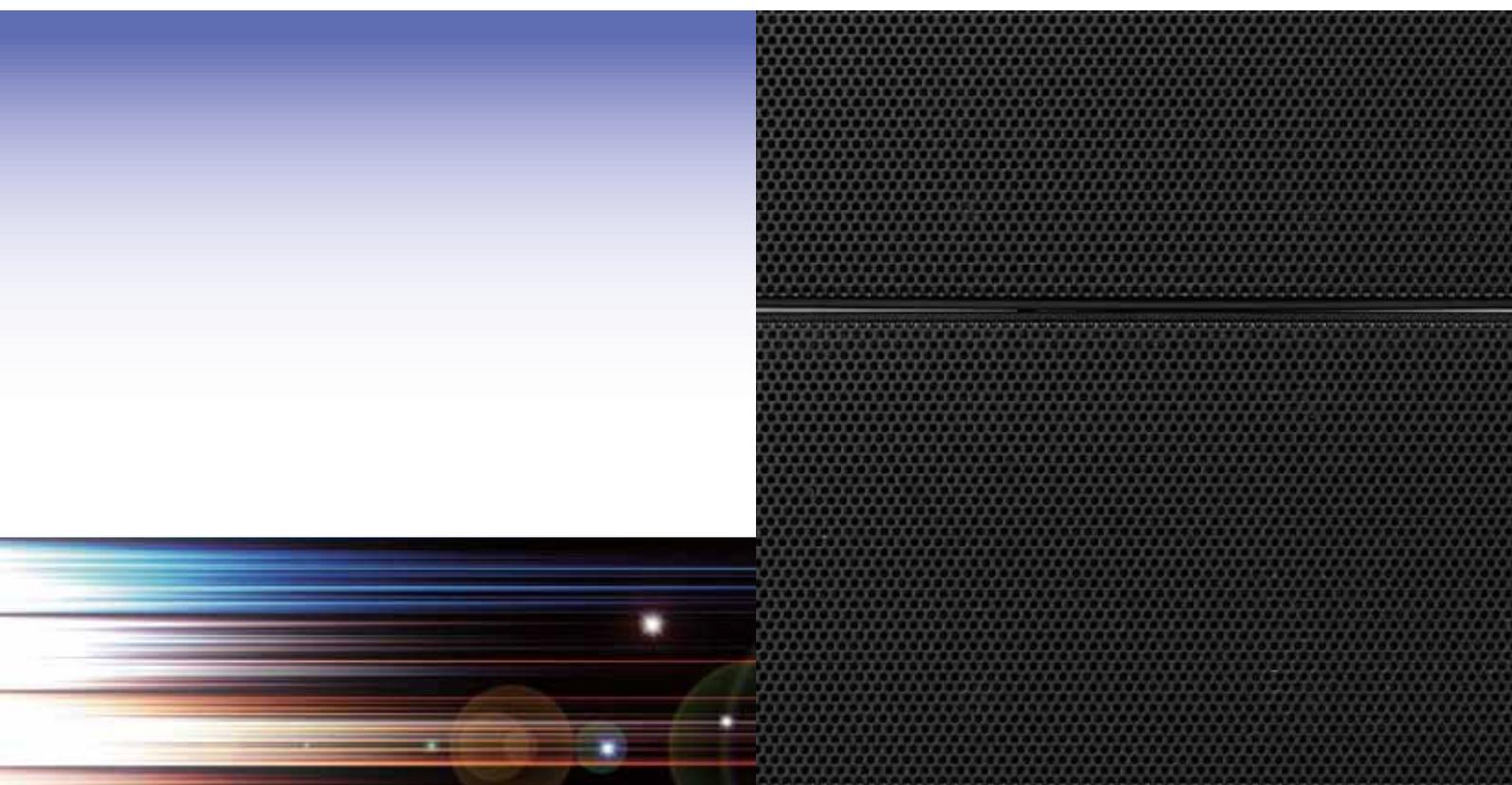




ラインアレイスピーカーシステムカタログ

ラインアレイのサウンドを小型・軽量で実現。幅広いSRシーンに最適なスピーカーシステム。

The background features a vertical split. The left side is white with a blue-to-white gradient at the top and a horizontal light streak with lens flare effects in the middle. The right side is a dark, textured surface with a fine grid pattern.

Line Array Speakers

アリーナの感動も、 心に響くスピーチも ありのままにとどけたい。

アリーナやドーム球場、スタジアム陸上競技場、大型体育館、大教会 ——。
リアルな音質の再生や拡声が必要な現場でも、
高品位なサウンドを実現する。それが、TOAのラインアレイスピーカーです。
屋内外の大型施設はもちろん、仮設イベント会場や企業のプレゼンルームまで、
あらゆるシーンに最適な音響を構築できるラインアップを揃えています。



Contents

	百貨店 商業施設	ホテル 宴会場 会議室	学校 体育館	屋内 スポーツ 施設	屋外 スポーツ 施設	中小 ホール 講堂	大ホール 大空間	SR 移動用	
 HX-7 HX-7B HX-7W HX-7B-WP HX-7W-WP									▶▶ P.3
 HX-5 HX-5B HX-5W HX-5B-WP HX-5W-WP									
 type CX SR-C8XL-L SR-C8XL-R SR-C8XS-L SR-C8XS-R									▶▶ P.7
 type C SR-C8L SR-C8LWP SR-C8S SR-C8SWP									
 type H SR-H2L SR-H3L SR-H2S SR-H3S									▶▶ P.11
 type S SR-S4L SR-S4LWP SR-S4S SR-S4SWP									▶▶ P.12
 type T SR-T5									▶▶ P.13

TOA SYNC-Drive™ Technology SYNC-Drive(シンクドライブ)

SYNchronous Nexus Control Drive Technology

同位相連鎖制御駆動技術。線音源を構成する各音源が同位相で連鎖するように制御を行う波面制御技術で理想的な線音源が実現できる。

TOAのラインアレイスピーカーには線音源を実現する波面制御技術としてSYNC-Drive®(シンクドライブ)™テクノロジーを開発し応用しています。
※商標登録

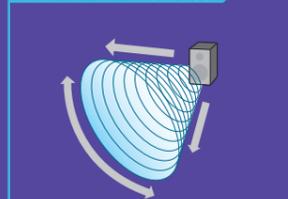


ラインアレイスピーカーとは

ラインアレイスピーカーとは、複数のスピーカーユニットを垂直方向に近接して並べることで、連続した線状の音源が形成されたスピーカーです。

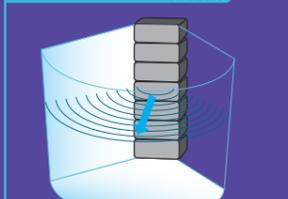
通常のスピーカーでは、ひとつの音源(点音源)から出力された音は、水平方向にも垂直方向にも、ある角度で広がって進みますが、垂直方向に線状に連続した音源(線音源)から発せられる音は、水平方向には広がりつつも、垂直方向には広がらずに進みます。この音の伝播形態の違いにより、従来のスピーカーとは違った音の再生を実現することができます。

通常のスピーカー(点音源)



水平方向にも垂直方向にも、音が広がる。

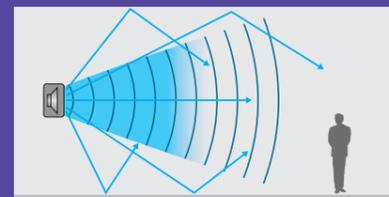
ラインアレイスピーカー(線音源)



水平方向に、音が広がるが、垂直方向には広がらない。

スピーカーから出力された音は円筒状に放射され、スピーカーの垂直方向への音の広がりが抑えられているため、狙ったエリアにだけ音を送ることができます。つまり、音響条件の悪い部屋においても、明瞭な音声伝達が可能になります。遠方でも音圧を確保できつつ、近いところでも音量が上がり過ぎないことから、安全拡声利得を上げる(ハウリングを起こしにくい)効果があります。

通常のスピーカー(点音源)



- 距離による音の減衰が大きい。(倍の距離はなれた地点で6dB減衰)
- 天井や壁からの反射が多いため、明瞭性を損ないやすい。

ラインアレイスピーカー(線音源)



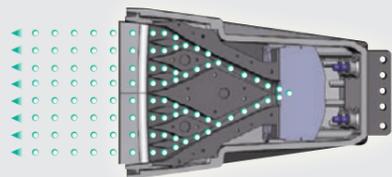
- 距離による音の減衰が小さい。(倍の距離はなれた地点で3dB減衰)
- 垂直方向に音が広がらないため天井や壁からの反射が少なく、明瞭な再生が可能。

小型スケールでありながら 大型CDホーンと同等の指向制御が可能。 コンパクトアレイスピーカー

モジュール型

コンプレッションドライバー+波面制御スロートを採用。
ワンボックス型と同等の高域再生力。<HX-7のみ>

ラインアレイ効果により大型CDホーンと同等の指向制御をコンパクトで設置しやすいスピーカーで実現できます。



指向性角度の調整機能

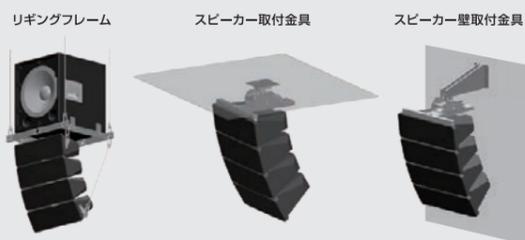
後面の金具を調整することで、指向角を調整できます。



*HX-5は15°、30°、45°、60°です。

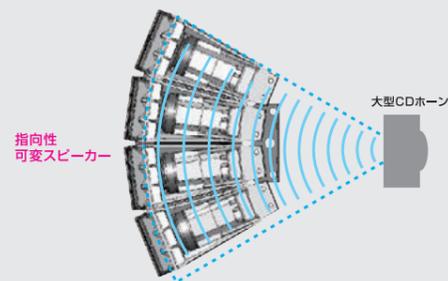
自由度の高い豊富な取付金具類を実現。

豊富な取付金具類(オプション)を用意しており、設置場所の制約が少なく自由度の高い設置が可能です。



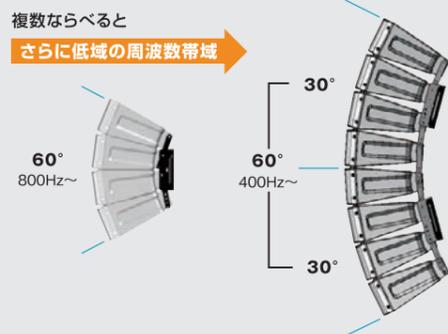
定指向性コントロールに優れたハイブリッドスピーカー

ラインアレイ効果により大型CDホーンと同等の指向制御をコンパクトで設置しやすいスピーカーで実現できます。



従来では難しかった低い周波数帯域の音の指向性制御が可能。

本スピーカーを複数ならべると、波面を一致させたまま、低域までの周波数帯域の指向制御が可能になります。



音響条件の悪い空間でも遠方まで
クリアな再生・伝達が可能。

HX-5

- ラインアレイ効果により大型CDホーンと同等の指向制御をコンパクトで設置しやすいスピーカーで実現。
- 従来では難しかった中低域までの音の指向性制御が可能。これにより、残響時間の長い空間であっても明瞭かつ高品位な拡声、放送が可能になります。
- スピーカーの後面の金具を調整することで、指向角を可変することができます。(15°、30°、45°、60°の4段階の指向角を選択できます。)さらに、スピーカーを複数並べることで波面を一致させたまま、より低域までの周波数帯域での指向制御が可能になります。

HX-5B (黒)	希望小売価格 ¥146,500(税抜)
HX-5W (白)	希望小売価格 ¥146,500(税抜)
HX-5B-WP (黒) [防滴]	希望小売価格 ¥169,000(税抜)
HX-5W-WP (白) [防滴]	希望小売価格 ¥169,000(税抜)
FB-120B (黒 サブウーハー)	希望小売価格 ¥71,500(税抜)
FB-120W (白 サブウーハー)	希望小売価格 ¥71,500(税抜) 受注生産



遠達性に優れ、
迫力ある音の再生を実現。

HX-7

- 5.5インチダブルウーハーと1.4インチコンプレッションドライバー+波面制御スロートの採用により、遠達性に優れ、かつ迫力ある音の再生を実現しています。
- ラインアレイ効果により大型CDホーンと同等の指向制御をコンパクトで設置しやすいスピーカーで実現。さらに定評の指向性可変機能(0°、15°、30°、45°の4段階)搭載で、より進化した機構で簡単かつスピーディーに指向角の調整と設定が可能です。
- 専用サブウーハーFB-150B-Wとの併用により、幅広い周波数レンジで安定した音再生が可能。より音楽性の高さを求められる場所でも高品位なサウンドを実現できます。

HX-7B (黒)	希望小売価格 ¥328,000(税抜)
HX-7W (白)	希望小売価格 ¥328,000(税抜)
HX-7B-WP (黒) [防滴]	希望小売価格 ¥394,500(税抜)
HX-7W-WP (白) [防滴]	希望小売価格 ¥394,500(税抜) 受注生産
FB-150B (黒 サブウーハー)	希望小売価格 ¥263,500(税抜)
FB-150W (白 サブウーハー)	希望小売価格 ¥263,500(税抜) 受注生産



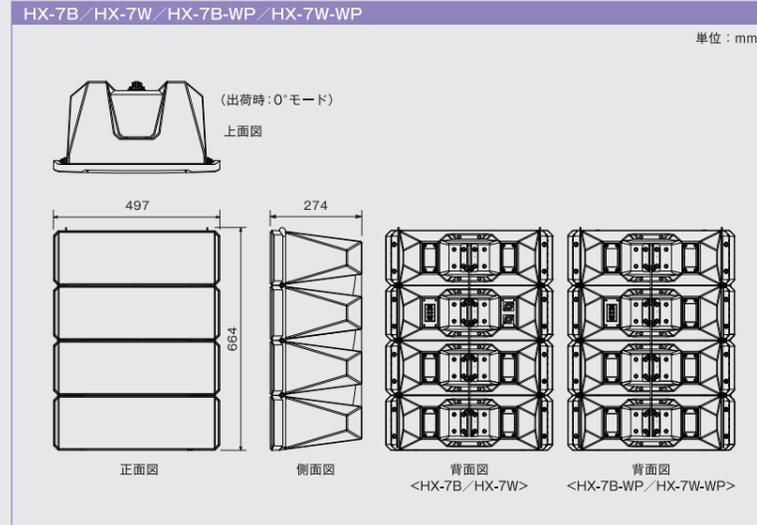
	HX-7B	HX-7B-WP	HX-7W	HX-7W-WP	FB-150B	FB-150W	HX-5B	HX-5B-WP	HX-5W	HX-5W-WP	FB-120B	FB-120W				
エンクロージャ形式	バスレフ型	密閉型	バスレフ型	密閉型			バスレフ型	密閉型	バスレフ型	密閉型						
許容入力	連続ピンクノイズ：250W, 連続プログラム：750W				連続ピンクノイズ：200W, 連続プログラム：600W				連続ピンクノイズ：200W, 連続プログラム：600W							
定格インピーダンス	8Ω				8Ω				8Ω							
出力音圧レベル	100dB (1W,1m)				93dB (1W,1m)				90dB (1W,1m) 自由音場設置時、96dB (1W,1m) 半自由音場設置時							
周波数特性	(HX-7B/HX-7W) 75Hz～20kHz, (HX-7B-WP/HX-7W-WP) 105Hz～20kHz				40～400Hz (-10dB)				(HX-5B/HX-5W) 70Hz～20kHz (-10dB(*4)), (HX-5B-WP/HX-5W-WP) 95Hz～20kHz (-10dB(*4))							
クロスオーバー周波数	1.7kHz				4kHz				40～1.2Hz (-10dB)							
指向角	水平：100° 垂直：指向角モードによる				38cmコーン型				水平：100° (2kHz～) 垂直：指向角モードによる							
使用スピーカー	低域：13cmコーン型×8, 高域：波面制御ホーン+コンプレッションドライバー×4				38cmコーン型				低域用：12cmコーン型×4, 高域用：バランスドームツイーター×12							
入力端子	〈HX-7B/HX-7W〉スピコンNL4MPXX×2およびM4ねじ端子バリアー間隔9mm 〈HX-7B-WP/HX-7W-WP〉M4ねじ端子(端子カバー付属)バリアー間隔9mm				スピコンNL4MPXX×2およびM4ねじ端子バリアー間隔10mm				〈HX-5B/HX-5W〉スピコンNL4MPXX×2およびM4ねじ端子							
スピーカーコード									〈HX-5B-WP/HX-5W-WP〉φ6mm 2心キャプタイヤコード							
防水性能	〈HX-7B-WP/HX-7W-WP〉IPX4 (ただし、すべてのスピーカーモジュールが下向きに設置すること)								〈HX-5B-WP/HX-5W-WP〉IPX4 (ただし、すべてのスピーカーモジュールが下向きに設置要)							
設置環境	屋内	屋内、軒下(*1)	屋内	屋内、軒下(*1)	屋内				屋内	屋内、軒下(*1)	屋内	屋内、軒下(*1)				
仕上	エンクロージャ：ポリプロピレン 黒(マンセルN1.0近似色) <HX-7B, HX-7B-WP> ポリプロピレン ホワイト(マンセルN9.5近似色) <HX-7W, HX-7W-WP> パンチングネット：表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 塗装 <HX-7B> 防錆塗装 <HX-7B-WP> 表面処理鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) 塗装 <HX-7W> 防錆塗装 <HX-7W-WP> 吊下げ金具：圧延鋼板 t3.0 黒(マンセルN1.0近似色) 塗装 <HX-7B> 圧延鋼板 t3.0 ホワイト(マンセルN9.5近似色) 塗装 <HX-7W>				エンクロージャ：MDF 黒(マンセルN1.0近似色) ウレタン塗装 パンチングネット：表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 塗装				エンクロージャ：MDF ホワイト(マンセルN9.5近似色) ウレタン塗装 パンチングネット：表面処理鋼板 黒(マンセルN9.5近似色) 塗装				エンクロージャ：<HX-5B/HX-5B-WP>ポリプロピレン 黒(マンセルN1.0近似色) <HX-5W/HX-5W-WP>ポリプロピレン ホワイト(マンセルN9.5近似色) パンチングネット<HX-5B>：表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 防錆塗装 <HX-5B-WP>：表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 防錆塗装 パンチングネット<HX-5W>：表面処理鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) <HX-5W-WP>：表面処理鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) 防錆塗装			
寸法	497(W)×664(H)×274(D)mm				505(W)×528(H)×477(D)mm				408(W)×546(H)×342(D)mm				408(W)×408(H)×450(D)mm			
質量	約30kg				約30kg				約16kg				約15kg			
付属品	〈HX-7B/HX-7W〉吊下げ金具L,R(L,Rは左右別品)各1, 吊下げ金具取付ボルト×4, 〈HX-7B-WP/HX-7W-WP〉端子カバー×4, 端子カバー取付ねじ×4, コムバッキン×1								吊下げ金具×2, 六角レンチ×1							
別売品	〈HX-7B/HX-7W〉マッチングトランス：MT-200 (*2) トランス取付金具：HY-MT7 スピーカー取付金具：HY-60DB/W, HY-CN7B/W, HY-PF7B/W, HY-VM7B/W, HY-WM7B/W (*3), HY-C0801/W (*3) スピーカースタンドアダプター：HY-ST7 〈HX-7B-WP/HX-7W-WP〉マッチングトランス：MT-200 (*2) トランス取付金具：HY-MT7 スピーカー取付金具：HY-TM7B/W-WP, HY-MS7B/W-WP, HY-60DB/W-WP, HY-CN7B/W-WP				リギングフレーム：HY-PF7B				リギングフレーム：HY-PF7W				スピーカー吊下フレーム：HY-PF1B			

(*1) 海岸付近や換気の十分でないプールなどに設置しないでください。錆により部品が腐食し、落下して、けがの原因となります。常時、風雨が直接当たらない軒下に設置してください。防滴型スピーカーの性能を超え、故障の原因となります。
(*2) スピーカーにマッチングトランスMT-200を取り付けの際はトランス取付金具HY-MT7が別途必要です。(*3) スピーカー取付金具HY-VM7B/HY-VM7Wが別途必要です。

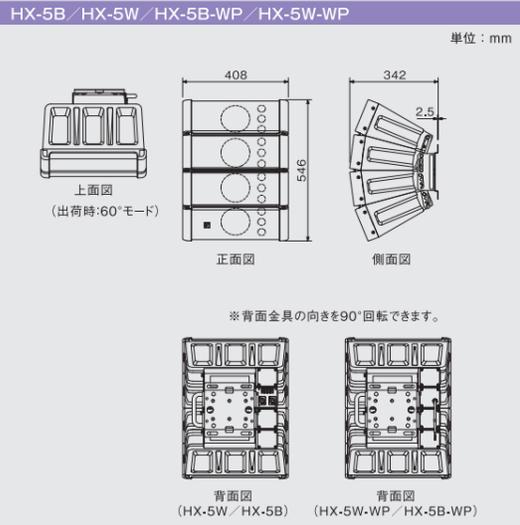
(*4) 出荷時60°モード使用時
(*5) 海岸付近や換気の十分でないプールなどに設置しないでください。錆により部品が腐食し、落下して、けがの原因となります。常時、風雨が直接当たらない軒下に設置してください。防滴型スピーカーの性能を超え、故障の原因となります。

外観寸法図

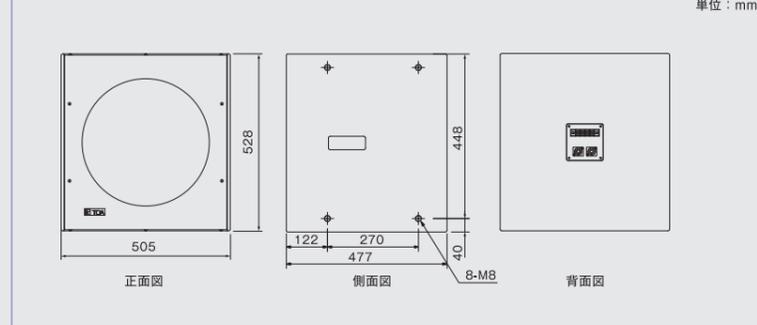
HX-7



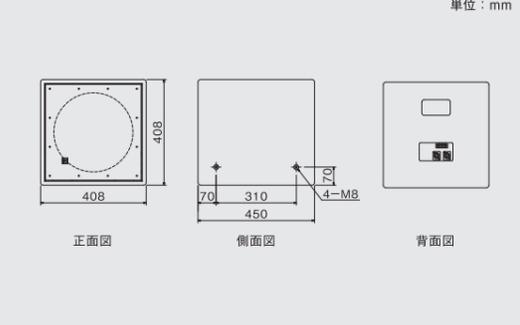
HX-5



FB-150B/FB-150W



FB-120B/FB-120W



金具他オプション

HX-7

<p>スピーカー連結金具</p> <p>HY-CN7B(黒) HY-CN7W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥7,200(税抜)</p> <p>HY-CN7B-WP(黒 防滴) 標準 HY-CN7W-WP(白 防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥9,150(税抜)</p>	<p>スピーカー角度調整金具</p> <p>HY-60DB(黒) HY-60DW(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥6,550(税抜)</p> <p>HY-60DB-WP(黒 防滴) 標準 HY-60DW-WP(白 防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥7,850(税抜)</p>	<p>リギングフレーム</p> <p>HY-PF7B(黒) HY-PF7W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥32,900(税抜)</p>
<p>スピーカー取付金具</p> <p>HY-VM7B(黒) HY-VM7W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥60,700(税抜)</p> <p>希望小売価格 ¥60,100(税抜)</p>	<p>スピーカー壁取付金具</p> <p>HY-WM7B(黒) HY-WM7W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥42,500(税抜)</p> <p>希望小売価格 ¥42,200(税抜)</p>	<p>スピーカースタンド取付金具</p> <p>HY-ST7 標準</p> <p>希望小売価格 ¥52,000(税抜)</p>
<p>スピーカー取付金具</p> <p>HY-TM7B-WP(黒 防滴) 標準 HY-TM7W-WP(白 防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥66,100(税抜)</p> <p>希望小売価格 ¥66,300(税抜)</p>	<p>スピーカー軒下用壁取付金具</p> <p>HY-MS7B-WP(黒 防滴) 標準 HY-MS7W-WP(白 防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥197,500(税抜)</p> <p>希望小売価格 ¥198,000(税抜)</p>	<p>トランス取付金具</p> <p>HY-MT7 標準</p> <p>希望小売価格 ¥13,500(税抜)</p>

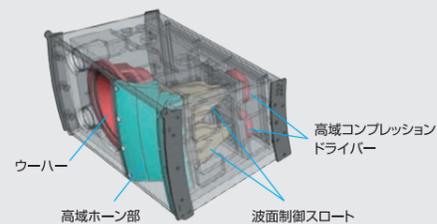
HX-5

<p>スピーカー吊下フレーム</p> <p>HY-PF1B(黒) HY-PF1W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥14,700(税抜)</p> <p>HY-PF1WP(防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥16,000(税抜)</p>	<p>スピーカー連結金具</p> <p>HY-CN1B(黒) HY-CN1W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥4,450(税抜)</p> <p>HY-CN1B-WP(黒 防滴) 標準 HY-CN1W-WP(白 防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥7,600(税抜)</p>	<p>スピーカー取付金具</p> <p>HY-WM2B(黒) 標準 HY-WM2W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥11,700(税抜)</p> <p>HY-WM2WP(防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥15,900(税抜)</p>
<p>スピーカー取付金具</p> <p>HY-WM1B(黒) HY-WM1W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥8,050(税抜)</p> <p>HY-WM1WP(防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥12,600(税抜)</p>	<p>スピーカー天井取付金具</p> <p>HY-CW1B(黒) HY-CW1W(白) 標準</p> <p>希望小売価格 各¥15,100(税抜)</p> <p>HY-CW1WP(防滴) 標準</p> <p>希望小売価格 ¥20,200(税抜)</p>	<p>スピーカースタンドアダプター</p> <p>HY-ST1 標準</p> <p>希望小売価格 ¥10,600(税抜)</p>
<p>マッチングトランス</p> <p>MT-200 標準</p> <p>希望小売価格 ¥18,600(税抜)</p>		

音質とハンドリングにこだわった ラインアレイスピーカー。 仮設からオンザロードまで幅広いプロの 現場で活躍するスピーカーです。

定指向性コントロール

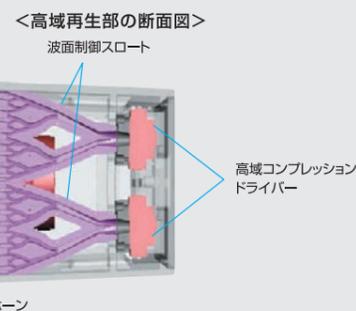
typeCは主に固定設備用途を、typeCXは仮設用途を想定した基本仕様で設計。ネオジウムドライバー×2個と20cmネオジウムウーハー×1個の組み合わせで、シンプルな2wayの構成となっていますが、このコンプレッションドライバーとホーン部分をつなぐスロット部分にTOA独自の波面制御技術が投入されています。



※CGイメージです。

波面制御スロット断面図

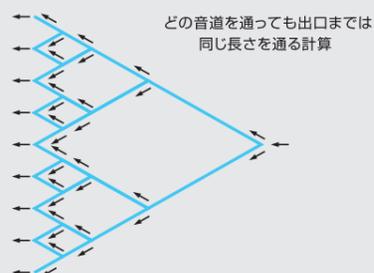
コンプレッションドライバーとホーンをつなぐスロット部分が特徴ですが、ご覧のようにスロットの音道がトーナメント表のような分枝を繰り返す構造になっています。コンプレッションドライバーから放射された音は独自コンセプトのウェーブガイドによって波面の曲率が変換されます。



※CGイメージです。

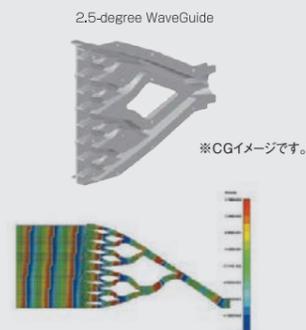
オリジナル波面制御スロットコンセプト

原型となるアイデアは至ってシンプルです。これは「音波が伝播するにつれて分枝を繰り返す」という構造になっています。どの経路をたどっても出口までの距離が均一になるように、また、伝播ロスが最小に抑えられるように、精密な設計が施されていますので、最終、ドライバーから放射された音を垂直方向へ広げながら音の出口に同時に時間を揃えて放出しますので、理想的な線音源が形成されます。



波面制御スロット

遠距離用と近距離用のHIGHボックスがあります。遠距離用は垂直方向の指向角が5度、近距離用は15度に設計されていますのでそれぞれの指向性にあわせてスロットを搭載しています。なお、図はスロットのホーンを取り外した状態での実測データです。開口までの伝播特性が非常に精密に設計されているのがご覧頂けると思います。



※CGイメージです。



SR-C8XL-L



SR-C8XS-L



SR-C15BX



ネットをはずした状態です。

仮設からオンザロードまで幅広いプロの現場で活躍。

type CX

- 遠距離用(指向角5°)と近距離用(指向角15°)の2タイプをラインアップ。
- 低域に“20cmウーハー”を高域にはネオジウムマグネットを搭載したハイパワーな“コンプレッションドライバー”を2台搭載。またラインアレイスピーカーtype Cで培われた同位相波面制御スロット技術を採用し、TOA独自のノウハウによる精密な線音源効果を発揮します。
- バイアンプ駆動およびシングルアンプ駆動の両方に対応。どちらの方式で駆動しているかは、背面で確認できます。

SR-C8XL-L	希望小売価格 ¥441,500(税抜)	受注生産
SR-C8XL-R	希望小売価格 ¥441,500(税抜)	受注生産
SR-C8XS-L	希望小売価格 ¥441,500(税抜)	受注生産
SR-C8XS-R	希望小売価格 ¥441,500(税抜)	受注生産
SR-C15BX (サブウーハー)	希望小売価格 ¥567,000(税抜)	受注生産

コンパクトで高品質な
ラインアレイスピーカー。

type C

- 高音域を担当するホーン部分には、TOAが独自に開発したユニークな同位相波面制御スロットを採用。理想的なラインアレイ効果を可能にしています。また一台のホーンに2基の高性能コンプレッションドライバーを搭載して、ハイパワー化が図られています。
- 垂直指向性5°の遠距離用としてSR-C8L、垂直指向性15°の近距離用としてSR-C8Sの2タイプをラインナップ。狙う広さ、距離に応じて組合せることで、広いエリアで理想的なラインアレイ効果を実現できます。
- メンテナンス面で柔軟に対応するためウーハー、ドライバーを背面側から交換できる構造を取っておりますので、背面からのメンテナンスしかなできない固定設備現場の改修などにも採用いただけます。



SR-C8L



SR-C8S



SR-C15B



ネットをはずした状態です。

SR-C8L	希望小売価格 ¥302,500(税抜)	受注生産
SR-C8S	希望小売価格 ¥302,500(税抜)	受注生産
SR-C8LWP	防滴 希望小売価格 ¥387,500(税抜)	受注生産
SR-C8SWP	防滴 希望小売価格 ¥363,000(税抜)	受注生産
SR-C15B (サブウーハー)	希望小売価格 ¥302,500(税抜)	受注生産
SR-C15BWP (サブウーハー)	防滴 希望小売価格 ¥363,000(税抜)	受注生産

type CX



type C



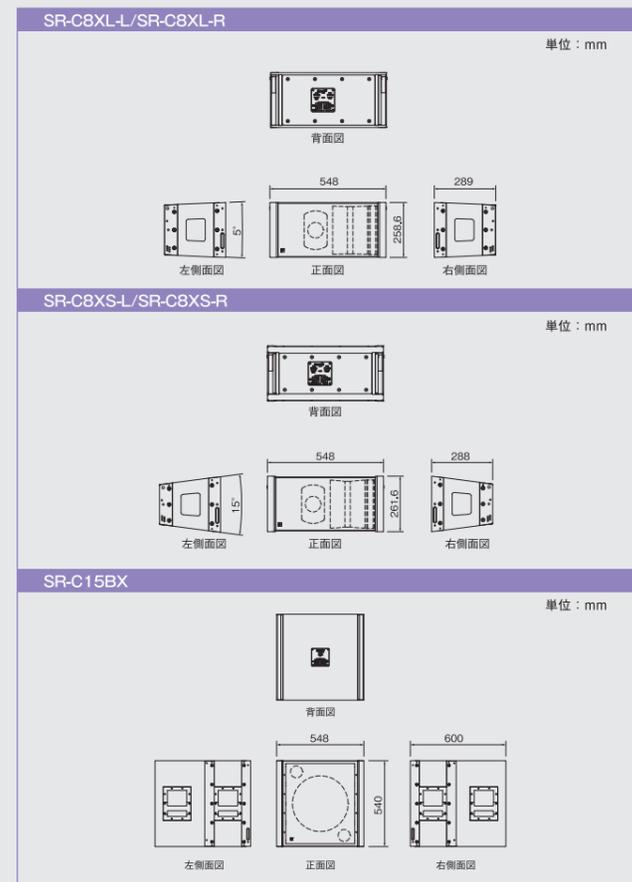
	SR-C8XL-L	SR-C8XL-R	SR-C8XS-L	SR-C8XS-R	SR-C15BX	SR-C8L	SR-C8LWP	SR-C8S	SR-C8SWP	SR-C15B/SR-C15BWP
エンクロージャ形式	バスレフ型					バスレフ型				
許 容 入 力	連続プログラム 360 W (シングルアンプ駆動時) 低域: 360 W 高域: 180 W (バイアンプ駆動時)				連続プログラム: 450 W	連続プログラム 360 W (シングルアンプ駆動時) 低域: 360 W 高域: 180 W (バイアンプ駆動時)				連続プログラム: 450 W
定格インピーダンス	16 Ω (シングルアンプ駆動時) 低域: 16 Ω 高域: 16 Ω (バイアンプ駆動時)				8 Ω	16 Ω (シングルアンプ駆動時) 低域: 16 Ω 高域: 16 Ω (バイアンプ駆動時)				8 Ω
出力音圧レベル	98 dB (1 W,1 m) (シングルアンプ駆動時) 低域: 95 dB (1 W,1 m), 高域: 110 dB (1 W,1 m) (バイアンプ駆動時)				93 dB (1 W,1 m)	98 dB (1 W,1 m) (シングルアンプ駆動時) 低域: 95 dB (1 W,1 m), 高域: 110 dB (1 W,1 m) (バイアンプ駆動時)				93 dB (1 W,1 m)
周波数特性	65 Hz~20 kHz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)				40~400Hz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)	65 Hz~20 kHz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)				40~400Hz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)
クロスオーバー周波数	1.6 kHz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)				125 Hz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)	1.6 kHz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)				125 Hz (DP-SP3 (別売)による推奨パラメーター適用時)
指 向 角	水平: 110°, 垂直: 5°		水平: 110°, 垂直: 15°		—	水平: 110°, 垂直: 5°		水平: 110°, 垂直: 15°		—
使用スピーカー	低域: 20 cmコーン型 高域: 波面制御ホーン110° (水平) × 5° (垂直) + コンプレッションドライバー×2		低域: 20 cmコーン型 高域: 波面制御ホーン110° (水平) × 15° (垂直) + コンプレッションドライバー×2		38 cmコーン型	低域: 20 cmコーン型 高域: 波面制御ホーン110° (水平) × 5° (垂直) + コンプレッションドライバー×2		低域: 20 cmコーン型 高域: 波面制御ホーン110° (水平) × 15° (垂直) + コンプレッションドライバー×2		38 cmコーン型
入 力 端 子	ノトリックNL4MP×2					〈SR-C8L/SR-C8S〉M4ねじ端子/バリアー間隔10mm ノトリックNL4MPXX×2				〈SR-C15B〉M4ねじ端子/バリアー間隔10mm ノトリックNL4MPXX×2
スピーカーコード	—					〈SR-C8LWP/SR-C8SWP〉 ケーブル直出し: φ8.6 mm、導体断面積1.25 mm ² 、4心 3 m				〈SR-C15BWP〉ケーブル直出し: φ8.6 mm、 導体断面積1.25 mm ² 、4心 3 m
使用温度範囲	—					—				〈SR-C15BWP〉-10℃~+50℃ 〈SR-C15B〉IPX4 (*1)
防 水 性 能	—					—				〈SR-C15BWP〉IPX4 (*1) 〈SR-C15B〉IPX4 (*1)
仕 上	エンクロージャ: 合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタン塗装 バンチングネット: 圧延鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装				エンクロージャ: アビトン合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタン塗装 バンチングネット: 圧延鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装	〈SR-C8L/SR-C8S〉 エンクロージャ: 合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタン塗装 バンチングネット: 圧延鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装		〈SR-C8LWP/SR-C8SWP〉 エンクロージャ: 合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタンコート バンチングネット: ステンレス 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装		〈SR-C15B〉エンクロージャ: 合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタン塗装 バンチングネット: 圧延鋼板 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装 〈SR-C15BWP〉エンクロージャ: 合板 黒 (マンセルN1.0近似色) ウレタンコート バンチングネット: ステンレス 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装
寸 法	548 (W) × 258.6 (H) × 289 (D) mm (屋外用はスピーカーコード含まず)		548 (W) × 261.6 (H) × 288 (D) mm (屋外用はスピーカーコード含まず)		548 (W) × 540 (H) × 600 (D) mm	526.6 (W) × 293 (H) × 296 (D) mm		526.6 (W) × 293 (H) × 294 (D) mm		526.6 (W) × 594.8 (H) × 550 (D) mm
質 量	約 19 kg		約 18 kg		約 52 kg	約 17 kg		約 16 kg		約 41 kg
付 属 品	—				チルトアングルバー…2、アングルバー取付ねじ (六角穴付ボルトM5×10)…2	—				連結ホルト (MB) …4
別 売 品	クラスター金具: SR-CL8X リギングフレーム: SR-RF8X クイックリリースピンSR-QP4-125 (スピーカー間連結ピン、6本入り) スタンド金具: SR-SA8X デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3				リギングフレーム: SR-RF8 クイックリリースピン: SR-QP4-125 (スピーカー間連結ピン、6本入り) デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3	〈SR-C8L/SR-C8S〉クラスター金具: SR-CL8 リギングフレーム: SR-RF8 チルトジョイント金具: SR-TP8 デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3		〈SR-C8LWP/SR-C8SWP〉リギングフレーム: SR-RF8WP デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3		〈SR-C15B〉リギングフレーム: SR-RF8 デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3 〈SR-C15BWP〉リギングフレーム: SR-RF8WP デジタルスピーカープロセッサ: DP-SP3

* SR-C8XL-L/R、SR-C8XS-L/R、type CXシリーズ連結には、クイックリリースピンが6本必要です。 * SR-C8XL-L/R、SR-C8XS-L/Rおよびリギングフレームと連結時にはクイックリリースピンが8本必要です。

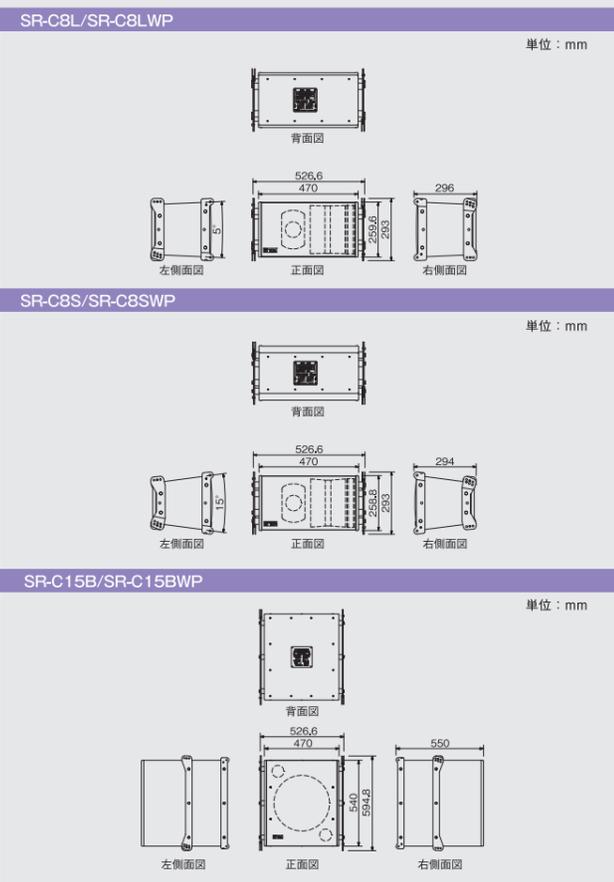
(*1) 屋根の下、軒下など真上から雨または雪がからない場所に設置してください。屋内プールや海岸付近など腐食を起こす可能性のある場所では使用できません。

外観寸法図

type CX



type C



金具他オプション

type CX

<p>リギングフレーム SR-RF8X <small>標準品</small></p> <p>希望小売価格 ¥274,500 (税抜)</p>	<p>リギングサポート金具 SR-SB8 <small>標準品</small></p> <p>希望小売価格 ¥90,700 (税抜)</p>	<p>クラスター金具 SR-CL8X <small>標準品</small></p> <p>希望小売価格 ¥28,700 (税抜)</p>
<p>スタンド金具 SR-SA8X <small>標準品</small></p> <p>希望小売価格 ¥68,900 (税抜)</p>	<p>クイックリリースピン <small>標準品</small> SR-QP4-125 (6本入り)</p> <p>希望小売価格 ¥100,500 (税抜)</p>	<p>クイックリリースピン <small>標準品</small> SR-QP6-250 (8本入り)</p> <p>希望小売価格 ¥144,000 (税抜)</p>

type C

<p>リギングフレーム <small>標準品</small> SR-RF8</p> <p>希望小売価格 ¥145,000 (税抜)</p>	<p>リギングフレーム (防滴) <small>標準品</small> SR-RF8WP</p> <p>希望小売価格 ¥218,000 (税抜)</p>	<p>リギングサポート金具 <small>標準品</small> SR-SB8</p> <p>希望小売価格 ¥90,700 (税抜)</p>	<p>チルトジョイント金具 <small>標準品</small> SR-TP8</p> <p>希望小売価格 ¥34,100 (税抜)</p>	<p>クラスター金具 <small>標準品</small> SR-CL8</p> <p>希望小売価格 ¥26,100 (税抜)</p>
--	---	---	---	--

[業務用カタログ] ※このカタログに掲載されている製品の価格はすべて希望小売価格であり、消費税は含まれておりません。

type H

ラインアレイ
スピーカー

スリムでスタイリッシュな外觀。意匠的にも室内に溶け込みます。

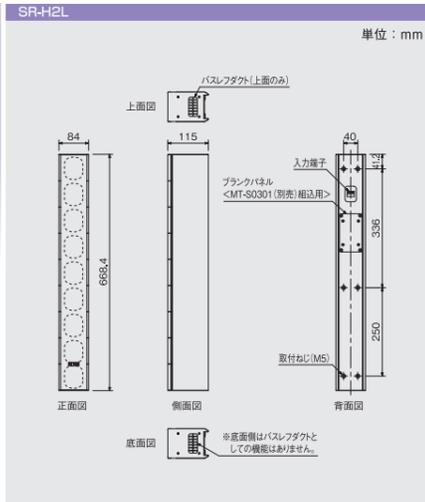
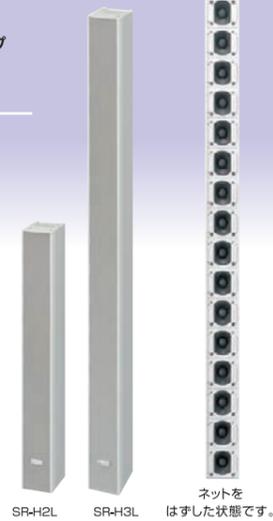
- フルレンジユニット、バスレフ方式によるコンパクトで幅84mmと非常にスリムなラインアレイスピーカーです。密着して壁に取り付けられるため、建築意匠になじみやすい設計です。
- ツイーター無しでも広い高域指向性が得られるフロントグリルを採用。
- 垂直指向角0°の直線タイプとしてSR-H2L/SR-H3L、垂直指向角20°の曲線タイプとしてSR-H2S/SR-H3Sの2タイプをラインナップ。エリアや設置方法に応じて、ラインアレイ効果を実現できます。
- 直線タイプは別売金具を使用しての2連結も可能で、最大約2.4mの線音源構成が可能です。

SR-H2L

ショート 直線タイプ
希望小売価格
¥60,000(税抜)

SR-H3L

ロング 直線タイプ
希望小売価格
¥100,000(税抜)



ネットをはずした状態です。

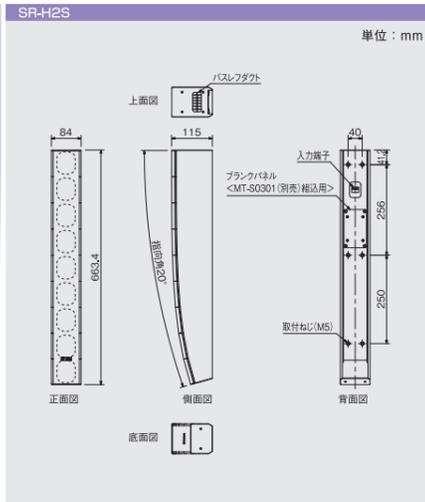
	SR-H2L	SR-H3L
エンクロージャ形式	バスレフ型	バスレフ型
許容入力	連続プログラム:180 W	連続プログラム:360 W
定格インピーダンス	8 Ω	8 Ω
出力音圧レベル	92 dB (1 W,1 m換算,測定距離4 m)	95 dB (1 W,1 m換算,測定距離8 m)
周波数特性	80 Hz~18 kHz (DP-SP3(別売)による推奨パラメータ適用時)	110 Hz~18 kHz (DP-SP3(別売)による推奨パラメータ適用時)
指向角	水平:90° 垂直:0° (スピーカーの高さの範囲内)	水平:90° 垂直:0° (スピーカーの高さの範囲内)
使用スピーカー	7 cmコーン型×9	7 cmコーン型×16
入力端子	着脱式ねじ端子	着脱式ねじ端子
仕上	エンクロージャ:MDF ウレタン塗装	ホワイト(マンセルN9.5近似色) ウレタン塗装
別売品	バンチングネット:圧延鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) アクリル塗装	バンチングネット:圧延鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) アクリル塗装
寸法	84(W)×668.4(H)×115(D) mm	84(W)×1186.4(H)×115(D) mm
質量	約4.4 kg	約7.6 kg
別売品	マッチングトランス:MT-S0301 スピーカー連結金具:SR-EP3 スピーカー壁取付金具:SR-WB3 スピーカー壁チルト金具:SR-TB3 フライング金具:SR-FB3 スピーカースタンドアダプター:SR-SA3(適合スタンド:ST-34B) デジタルスピーカープロセッサー:DP-SP3	マッチングトランス:MT-S0301 スピーカー連結金具:SR-EP3 スピーカー壁取付金具:SR-WB3 スピーカー壁チルト金具:SR-TB3 フライング金具:SR-FB3 スピーカースタンドアダプター:SR-SA3(適合スタンド:ST-34B) デジタルスピーカープロセッサー:DP-SP3

SR-H2S

ショート 曲線タイプ
希望小売価格
¥70,000(税抜)

SR-H3S

ロング 曲線タイプ
希望小売価格
¥110,000(税抜)



	SR-H2S	SR-H3S
エンクロージャ形式	バスレフ型	バスレフ型
許容入力	連続プログラム:180 W	連続プログラム:360 W
定格インピーダンス	8 Ω	8 Ω
出力音圧レベル	90 dB (1 W,1 m換算,測定距離4 m)	92 dB (1 W,1 m換算,測定距離8 m)
周波数特性	90 Hz~17 kHz (DP-SP3(別売)による推奨パラメータ適用時)	110 Hz~18 kHz (DP-SP3(別売)による推奨パラメータ適用時)
指向角	水平:90° 垂直:20°	水平:90° 垂直:20°
使用スピーカー	7 cmコーン型×9	7 cmコーン型×16
入力端子	着脱式ねじ端子	着脱式ねじ端子
仕上	エンクロージャ:MDF ウレタン塗装	ホワイト(マンセルN9.5近似色) ウレタン塗装
別売品	バンチングネット:圧延鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) アクリル塗装	バンチングネット:圧延鋼板 ホワイト(マンセルN9.5近似色) アクリル塗装
寸法	84(W)×663.4(H)×115(D) mm	84(W)×1172(H)×115(D) mm
質量	約4.2 kg	約7.9 kg
別売品	マッチングトランス:MT-S0301 スピーカー連結金具:SR-EP3 スピーカー壁取付金具:SR-WB3 スピーカー壁チルト金具:SR-TB3 フライング金具:SR-FB3 スピーカースタンドアダプター:SR-SA3(適合スタンド:ST-34B) デジタルスピーカープロセッサー:DP-SP3	マッチングトランス:MT-S0301 スピーカー連結金具:SR-EP3 スピーカー壁取付金具:SR-WB3 スピーカー壁チルト金具:SR-TB3 フライング金具:SR-FB3 スピーカースタンドアダプター:SR-SA3(適合スタンド:ST-34B) デジタルスピーカープロセッサー:DP-SP3

金具他オプション

<p>スピーカー壁取付金具 SR-WB3 希望小売価格 ¥7,250(税抜)</p>	<p>スピーカー壁チルト金具 SR-TB3 希望小売価格 ¥16,900(税抜)</p>	<p>スピーカースタンドアダプター SR-SA3 希望小売価格 ¥19,400(税抜)</p>	<p>スピーカー連結金具 SR-EP3 希望小売価格 ¥10,900(税抜)</p>	<p>フライング金具 SR-FB3 希望小売価格 ¥9,700(税抜)</p>
<p>マッチングトランス MT-S0301 希望小売価格 ¥8,000(税抜)</p>				

type S

type S

ラインアレイ
スピーカー

2ウェイ方式でワイドレンジに再生。ホールやスポーツ施設などの固定設備やイベントなどの仮設用途に活躍します。

- 低域と高域を独立したユニットで駆動する2ウェイ方式採用(ネットワーク内蔵、マルチ駆動切替可)これらのユニットを最適なアレイ構造に同軸線状に配置することで低域から高域までワイドレンジ再生が可能となり、シームレスにラインアレイ効果を実現しています。
- レスポンスの良い小口径ウーハーを多数搭載することで低域再生能力が高まり、サブウーハー無しでも迫力のある低域再生が可能で、音楽再生にも十分対応できます。
- 遠距離用と近距離用をご用意。垂直指向性0°の遠距離用として SR-S4L(直線タイプ)、垂直指向性10°の近距離用として SR-S4S(曲線タイプ)の2タイプをラインナップ。狙う広さ、距離に応じて組合せることで、広いエリアでラインアレイ効果を実現できます。

type S



ネットをはずした状態です。

SR-S4L

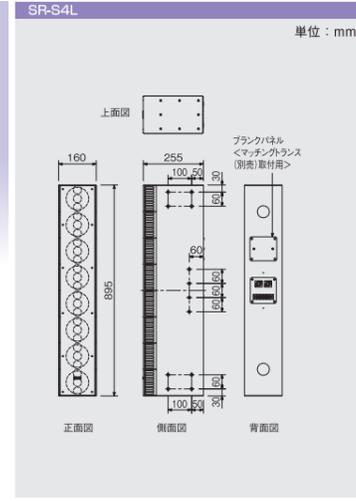
直線タイプ
希望小売価格
¥186,500(税抜)

SR-S4LWP

直線タイプ
希望小売価格
¥234,000(税抜)



ネットをはずした状態です。



(*)1 屋根の下、軒下など真上から雨または雪がからない場所に設置してください。屋内プールや海岸付近など腐食を起こす可能性がある場所では使用できません。

SR-S4S

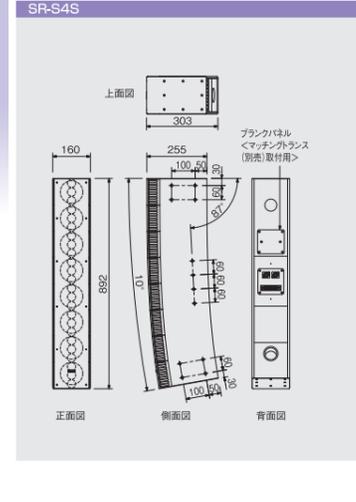
曲線タイプ
希望小売価格
¥198,500(税抜)

SR-S4SWP

曲線タイプ
希望小売価格
¥249,000(税抜)



ネットをはずした状態です。



(*)1 屋根の下、軒下など真上から雨または雪がからない場所に設置してください。屋内プールや海岸付近など腐食を起こす可能性がある場所では使用できません。

金具他オプション

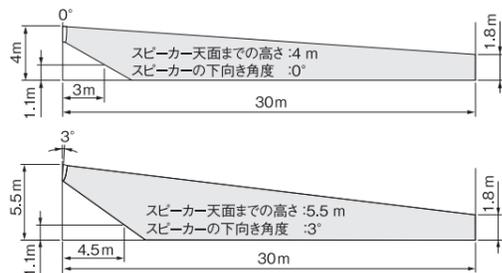
<p>スピーカー連結金具 SR-EP4 希望小売価格 ¥12,400(税抜)</p>	<p>スピーカー壁取付金具 SR-WB4 希望小売価格 ¥45,200(税抜)</p>	<p>スタンドアダプター SR-SA4 希望小売価格 ¥14,900(税抜)</p>	<p>プロテクションパッド SR-PP4(屋内・屋外共通) 希望小売価格 ¥2,700(税抜)</p>
<p>スピーカー壁チルト金具 SR-TB4 希望小売価格 ¥27,400(税抜)</p>	<p>スピーカーフライング金具 SR-FB4 希望小売価格 ¥27,300(税抜)</p>	<p>スピーカーフロアスタンド SR-FS4 希望小売価格 ¥107,500(税抜)</p>	<p>マッチングトランス MT-S0602(屋内・屋外共通) 希望小売価格 ¥12,400(税抜)</p>

type T

ラインアレイ
スピーカー

防球構造により、体育館等の固定設備に最適なスピーカーです。

- 13cmウーハー×8台、バランスドームツイーター×24台を搭載し理想的なラインアレイ効果を発揮。ハウリングや残響でお困りの体育館等でも抜群の威力を発揮できるスピーカーです。
- ウーハーとツイーター採用により広帯域再生を実現、パッシブネットワーク回路内蔵で、シングルアンプ駆動に対応。
- 小規模、中規模屋内スポーツ施設のメインスピーカーとして使用することを考慮し、堅牢な防球構造を採用しています。
- 付属の取付金具により下向き0°から1°、2°、3°の角度調節ができます。
- スピーカー施工時および設置後の落下防止に安全ワイヤーを付属しております。
- スピーカー内振り金具(別売)をご使用いただければ、水平方向に5°または10°の角度可変が可能。
- 別売トランスを使用することにより、ハイインピーダンス用途にも対応。

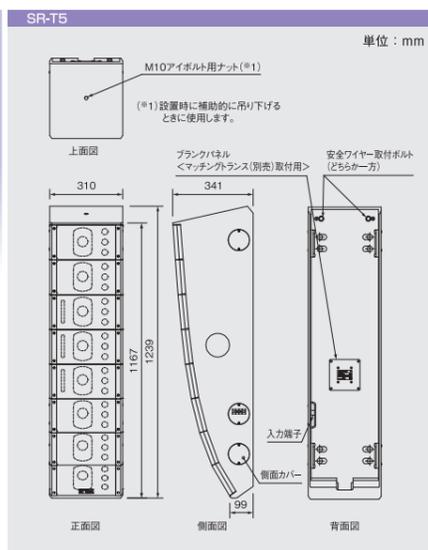


一般的な奥行30mの体育館では、4m~5.5mの高さに設置することで後壁からの反射が起こりにくい空間が得られます。



ネットをはずした状態です。

SR-T5
希望小売価格
¥242,000(税抜)



エンクロージャ形式	バスレフ型
許容入力	連続ピンクノイズ入力:250 W 連続プログラム入力:750 W
定格インピーダンス	8 Ω
出力音圧レベル	96 dB(1 W,1 m換算、測定距離4 m)
周波数特性	70 Hz~20 kHz
クロスオーバー周波数	3 kHz
指向角	水平:100° 垂直:35°
使用スピーカー	低域用:13 cmコーン型×8 高域用:バランスドーム型×24
推奨取付高さ	4~5.5 m(スピーカー上端、奥行30 mのスポーツ施設の場合)
角度調節範囲	下向き:0°、1°、2°、3°(付属の取付金具を使用時) 内振り:5°、10° (内振り金具SR-PB5(別売)を組み合わせて使用した場合)
入力端子	M4ねじ端子 バリアー間隔10 mm
仕上	エンクロージャ:合板 黒(マンセルN1.0近似色) クレタン塗装 パツフル:ポリプロピレン 黒(マンセルN1.0近似色) クレタン塗装 パッシングネット:圧延鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) アクリル塗装 取付金具:圧延鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) アクリル塗装
寸法	310(W)×1239(H)×341(D) mm
質量	約29 kg(付属品を含む)
付属品	取付金具A、B…各1、金具取付ボルト…6、側面カバー…5、側面カバー取付ねじ…10、アイボルト…1、安全ワイヤー…1
別売品	スピーカー内振り金具SR-PB5(本体付属の取付金具と組み合わせて使用) マッチングトランス:MT-S0602

金具他オプション

スピーカー内振り金具
SR-PB5
希望小売価格
¥43,500(税抜)



マッチングトランス
MT-S0602
希望小売価格
¥12,400(税抜)

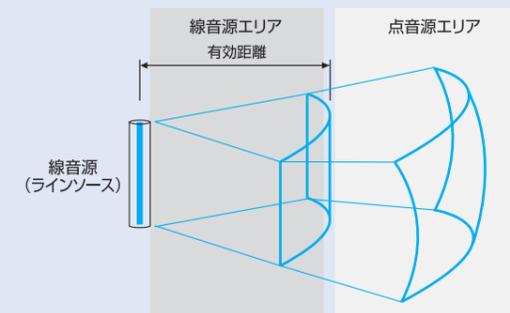


<ラインアレイスピーカー>線音源の有効距離について。

線音源の特徴

線音源(ラインアレイ)の特徴として垂直方向に音が広がらないとカタログ内でもご説明しましたが、その垂直方向の指向性を維持するエリアには限界があります。線音源の特性が維持できるエリア(有効距離)は周波数を一定とすると線音源の長さによって決まてきます。有効距離を超えたエリアでは従来の点音源と同じように上下左右に音が広がりながら伝播します。線音源の有効距離は線音源の長さと同周波数により計算できますので詳しくは下記の説明をご覧ください。

線音源エリアと点音源エリア



線音源の有効距離の計算

線音源の有効距離は下図の数式で求められます。具体的にはどのくらいの長さのラインアレイスピーカーを何本連結すればどのくらいの有効距離が得られるかがこの式から導き出す事が出来ます。設備やイベントで何台ラインアレイスピーカーを用意すれば理想的な音場で客席をカバーできるか、計算できます。

有効距離計算式

$$CD = \frac{L^2 \times f}{700}$$

CD=有効距離 [m]
L =線長 [m](ラインアレイの長さ)
f =周波数 [Hz]



$$L = \sqrt{\frac{700 \times CD}{f}}$$

L =線長 [m](ラインアレイの長さ)
CD=有効距離 [m]
f =周波数 [Hz]

有効距離 <type S>

$$CD = \frac{L^2 \times f}{700}$$

CD=有効距離 [m]
L =線長 [m](ラインアレイの長さ)
f =周波数 [Hz]

有効距離(SR-S4Lの場合)

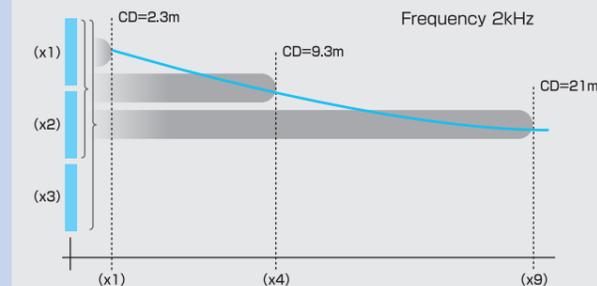
	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
SR-S4L x 1 module(0.9 m)	0.6 m	1.2 m	2.3 m	4.6 m	9.3 m
SR-S4L x 2 module(1.8 m)	2.3 m	4.6 m	9.3 m	19 m	37 m
SR-S4L x 3 module(2.7 m)	5.2 m	10 m	21 m	42 m	83 m
SR-S4L x 4 module(3.6 m)	9.3 m	19 m	37 m	74 m	150 m

●表は計算式から算出したtype Sの有効距離です。

表のデータを図示するとこのようになります。

typeS(線長=90cm)の場合、1本のみですと長さが90cmですので有効距離は2kHzで2.3mまでですが、2本を連結すると長さが180cmになりますので有効距離は同帯域で9.3mまで長くなります。さらに3連結で270cmの線音源を構成すると、有効範囲は21mまで長く取ることが可能になります。

有効距離 <type S>



ラインアレイスピーカー / コンパクトアレイスピーカーをより知っていただくために。 -特設WEBサイトのご案内-

ラインアレイスピーカーの特徴

ラインアレイスピーカーシステムのテクノロジーを詳しく知ることができます。

製品ラインアップ

製品および取付け金具等の詳細情報に素早くアクセスできます。

導入の目安と導入事例

各製品に適した施設や規模、実際に導入した施設の事例を掲載して製品選定をサポートします。



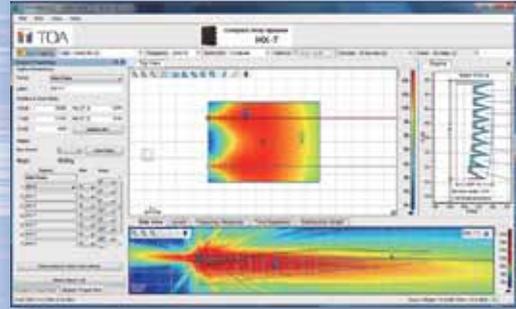
特設サイトはこちら ▶ <https://www.toa.co.jp/products/linearrayspeakers/>



シミュレーションソフト EASE Focus*

ラインアレイスピーカーの正確なシミュレーションが行えるソフト(EASE Focus)を紹介致します。

EASE Focusはラインアレイの音源を二次元でモデリングするソフトウェアです。直感的なインターフェースで、設置会場に合わせたアレイ性能を簡単かつ迅速に予測します。従来の2Dソフトウェアツールと比べると、EASE Focusの適用性はかなり大規模でアレイの正確な位置、角度、最大音圧等を計算します。なお、このソフトウェアは無料にて利用可能です。このEASE FocusにTOA製スピーカーのデータをインストールすることによりTOA製スピーカーのシミュレーションデータを作製することが可能となります。



* EASE Focus は AMFG 社のシミュレーションソフトウェアです。

安全に関するご注意

- ご使用前に「安全上のご注意」および「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。●製品は本来の用途以外には使用しないでください。
- 取付・接続に電気工事等が必要な場合は、お買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。●製品を天井等に取り付ける際は、十分に耐えられる強度のある場所に取り付けてください。

日本国内専用のため、海外ではご使用になれませんのでご注意ください。製品の色は印刷のため実物とは多少異なる場合があります。犯罪抑止や事故防止等を意図して設計・製造しておりますが、本システム単独で、犯罪の防止や安全を保障するものではありません。万一、事件・事故等による被害・損害が生じた場合でも、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。製品価格には、設置調整費用、電気工事費用、使用済み商品の引取り費用等は含まれておりません。改良のため予告なく仕様・価格等を変更する場合があります。

保守点検のお願い 長く安心してお使いいただくため、定期的な保守点検をお勧めします。保守点検については、お買い上げの販売店へご相談ください。

商品価格・在庫・修理に関するお問い合わせ

札幌 (011)633-5535	多摩 (042)523-8405	大阪カスター (06)6260-1525	インフラ営業部
青森 (017)723-3751	東京 (03)5621-5761	福岡 (06)6260-1521	東京 (03)5621-5791
仙台 (022)256-8100	東京カスター (03)5621-5782	京都 (075)212-4100	大阪 (06)6260-1528
盛岡 (019)636-4231	群馬 (03)5621-5765	神戸 (078)303-5625	スマートビジュアル営業部
郡山 (024)923-7744	びんがた (03)5621-5790	高松 (087)866-5995	東日本ユニット
新潟 (025)246-2316	横浜 (045)444-3422	岡山 (086)241-8029	東京第1 (03)5621-5801
長野 (026)234-2231	静岡 (054)251-5350	広島 (082)291-3988	東京第2 (03)5621-5801
水戸 (029)231-9811	金沢 (076)244-1951	福岡 (092)431-0061	西日本ユニット
宇都宮 (028)633-9661	岐阜 (058)265-5656	熊本 (096)352-0883	名古屋 (052)509-7852
さいたま (048)614-8860	名古屋 (052)509-7851	鹿児島 (099)256-5245	大阪 (06)6260-1535
千葉 (043)382-6511	大阪 (06)6260-1526	那覇 (098)866-5598	

業務用カタログ 製品の価格はすべて希望小売価格であり、消費税は含まれておりません。

技術的なお問い合わせ

お客様相談センター 固定電話 ☎ 0120-108-117
受付 9:00~17:00 携帯 ☎ 0570-064-475 (有料) IP電話は
(土、祝日除く) F A X ☎ 0570-017-108 (有料) ご利用いただけません
個人情報の取扱方針は、弊社ホームページをご覧ください。(https://www.toa.co.jp/privacy.htm)