

2017年10月31日

大空間に求められる音響特性を追求

RAMSA ラインアレイスピーカーシステムを発売



※WS-LA550 2台、WS-LA500 8台の組み上げ例

RAMSA ラインアレイスピーカーシステム
2017年10月 パナソニック株式会社

品名	RAMSA アレイスピーカー	
タイプ	2ウェイアレイスピーカー	アレイスピーカー用サブウーハー
品番	WS-LA500	WS-LA550
本体希望小売価格	オープン価格	
発売時期	2017年11月(受注生産品)	

パナソニック株式会社は、サウンド製品RAMSAシリーズの新製品として、アレイスピーカー2機種を2017年11月に発売します。

新製品のスピーカー2機種はスタジアム・劇場・イベントホールに求められる音響特性を実現するために位相特性にこだわり、ユニットの選定、ウェーブガイドホーン設計を行うことで、理想的線音源※1に近いシステムを実現しました。

また、当社製のシミュレーションソフトにより高分解能な音響解析が可能になるため、現場で狙ったとおりの均一な音場の再現をサポートします。

さらに、短時間で施工ができる連結金具は常設利用も考慮した耐震強度設計によって安全性を確保しています。

当社は、今後もサウンドシステム関連製品のラインアップを一層強化し、ますます多様化するお客様のニーズに応えていきます。

<主な特長>

1. 広い空間で近距離から遠距離までクリアな拡声を実現
2. 高分解能のシミュレーションソフトとの連携で理想的な音場づくりが可能
3. 施工性と安全性を両立した金具構造

※1:スピーカーなどの音源を一直線状に配列した理想的な音源のこと

【お問合せ先】

パナソニック システムお客様ご相談センター

電話 ☎ 0120-878-410(受付:9時~17時30分<土・日・祝日は受付のみ>)

【開発の背景】

昨今、首都圏を中心にスポーツ施設や、商業施設、教育施設、公共施設などの建て替え等が活発になってきており、それに伴い音響システムの更新需要も増えてきています。これにより、スタジアム・劇場・イベントホール等といった施設特有の音響特性を実現するシステムへの要望が増加しています。これらの施設での音圧や周波数の偏差を整えるにはスピーカーが大きく影響するため、これに対応できるものとしてラインアレイ方式のスピーカーが注目されています。

一方、大規模な空間でラインアレイ方式のスピーカーを複数箇所に分散配置することで均一な音場を実現できますが、周波数による水平指向性のバラツキを抑えて均一な音場を実現することは難しく、設置後の音響調整に高度な技術と長時間にわたる作業が必要となります。このような中、当社は、プロ用サウンドシステムRAMSAの新シリーズとして、理想的線音源に近いラインアレイスピーカーシステムを開発しました。また、同時開発の高分解能シミュレーションソフトと組み合わせることで、大空間での均一な音場を再現することが可能です。

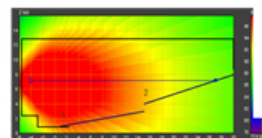
【主な特長】

1. 広い空間で近距離から遠距離までクリアな拡声を実現

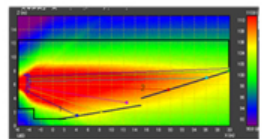
広い空間での音声拡声には指向性制御が行いやすいラインアレイ方式のスピーカーが適しており、この指向性制御を行うためには広い周波数帯域で理想的線音源※1に近いスピーカーが必要となります。

本製品では、ドライバーユニットおよび、ウェイブガイドホーン的设计により高効率で大音量を出力しながらも広い周波数帯域で安定した指向特性を実現しました。

一般的ポイントソースのスピーカー



ラインアレイスピーカー



<2フロアホールを想定した音の広がり図>

2. 高分解能のシミュレーションソフトとの連携で理想的な音場づくりが可能

当社は音響シミュレーションソフトとスピーカー本体の製品開発に一体となって取り組んでいます。当社製のシミュレーションソフトでは一般的な業務用音響シミュレーションソフトより分解能の高い角度2°未満のデータを用いた音響解析を行うことができるため、新製品とシミュレーションソフトを用いることで理想的な音場づくりが可能となります。

また、本シミュレーションソフトでは大規模設備用途のスピーカーとして施工に必要な設置場所の荷重計算が行えるため、連結したスピーカー全体の音響シミュレーションが可能になります。これにより、システム設計を高効率、高精度で行うことができ、理想的な音場づくりのためのコストと時間の削減に貢献します。

3. 施工性と安全性を両立した金具構造

本製品には、角度調整可能な金具とクイックリリースピンが付属しています(一部、取付用金具は現場に合わせて手配が必要です)

シミュレーションソフトで設定したスピーカーごとの角度(アレイ角度)で、金具とピンを固定し、連結したスピーカーを吊りあげることで複数台

スタッキングしたアレイスピーカーシステムを短時間で設置できます。
耐震強度については、理論計算だけでなく実試験により検証しています。

【主な仕様】

品名	RAMSA アレイスピーカー	
タイプ	2ウェイ アレイスピーカー	アレイスピーカー用サブウーハー
品番	WS - LA 500	WS - LA 550
許容入力	(RMS※2 / 連続プログラム) ロー : 160 W / 320 W ハイ : 80 W / 160 W	(RMS※2 / 連続プログラム) 800 W / 1600 W
出力音圧レベル	ロー : 96 dB ハイ : 112 dB (1 m, 1W, Typical, 自由空間)	92 dB (1 m, 1W×2ch, Typical, 自由空間)
寸法	幅794×高さ258×奥行き337 (mm)	幅794×高さ420×奥行き686(mm)
質量	約25Kg	約55Kg

※2:JIS C5532:2014 に規定された定格ノイズ電力

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。
商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。