

20本のRAMSAラインアレイスピーカーで 客席全体に自然な音を届けるクリアな拡声を実現。



尾張旭市 文化会館様

導入システム：RAMSAスピーカーシステム

導入時期：2019年3月 導入地域：中部

課題：

- ・ホール全体に均一な音を拡声したい
- ・演目ごとに異なる音響演出へ柔軟に対応したい

解決策：

- ・ラインアレイスピーカーを導入
- ・デジタルミキサーWR-DX400とマトリクスを導入

“RAMSAの音響システムが多様化するホールのニーズへ対して柔軟な対応を可能にしています。”

尾張旭市文化会館
指定管理者 ATFフォーティーエイトグループ
舞台技術 岩崎 洋 様 ※所属は納入時のものです。

背景

ホールで求められる音響特性に合うRAMSAのスピーカーシステムが906席のホールに均一な音場を提供

尾張旭市文化会館様の文化会館ホールでは、主にコンサートやミュージカルなど、地域の文化振興のために幅広いジャンルのイベントが開催されています。1981年に完成した同文化会館様は、施設の老朽化に加えて、万一の地震発生に対する耐震補強が求められたこともあり、2019年4月に大規模な改修が行われました。その際、ホール内の天井や壁面位置・構造変更にもなった新たな音場づくりも必要になり、音響設備も最新のデジタルシステムにリニューアルされました。

導入した理由

様々な演出が求められる中、演目にあわせた自然な出力が可能

コンサートやミュージカルなど日々、様々な演目が行われており、音響演出もその演目によって日々最適な状態にする必要があります。その演目には地域の学校の演奏会なども含まれており、その場合、音声を天井マイクで収録し、音源を残すことが要求されることもあり、運用に対しては規模や内容に応じた柔軟性が求められます。同文化会館様の指定管理者として舞台技術を担当されている岩崎洋様は「リニューアル前に比べて、ホールに備えられた906の客席に対して均一な音場を提供できるようになりました。音質面も例えば以前は舞台の奥から聞こえていた感覚のあったボーカルが自然に前へせり出す迫力が備わったと思います。また音圧を上げた場合も、引き締まった、輪郭をクリアに再現した音を提供できることにとても満足しています」と語ります。

大規模リニューアルで地域の文化をさらに振興

地域住民の自主的な「活動」と「交流」を促す文化芸術活動の拠点施設として位置づけられる尾張旭市文化会館様は1981年10月に開館されました。その後、2018年5月より休館して大規模な改修が行われ、2019年4月にリニューアル。文化芸術のもと、地域住民が日々輝き心身ともに健康で充実した生活を送るための文化振興の礎として、利用者の視点に立った細やかなサービスが提供されています。

- 所在地 愛知県尾張旭市東大道町山の内2410-11
- URL <https://www.owariasahi-bunkakaikan.jp>



▲地域の文化振興の礎となっている尾張旭市文化会館様



導入後の効果

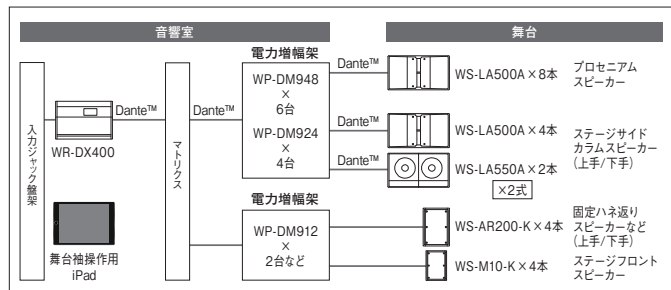
RAMSAラインアレイスピーカーで、生音に近い自然な再生を実現

舞台アーチ部のプロセニウムスピーカーにRAMSAラインアレイスピーカー WS-LA500Aを8本、サイドのカラムスピーカーに片側でラインアレイスピーカー WS-LA500Aを4本(左右合計8本)、ラインアレイスピーカー用サブウーハー WS-LA550Aを2本(左右合計4本)採用。新開発のウェーブガイドホーンにより、水平指向特性約90°、垂直指向特性約10°の指向制御特性を実現するRAMSAラインアレイスピーカーと、2つの30cmウーハーを搭載し、40Hz～125Hzの重低音を再生可能なサブウーハーは、会場の観客席に均一に音を届けるために緻密に計算されて設置され、生音に近い、自然な音場を実現しています。また、固定ハネ返りスピーカーとして舞台上に30cm2ウェイスピーカー WS-AR200-Kが左右それぞれ1本ずつ配置されています。

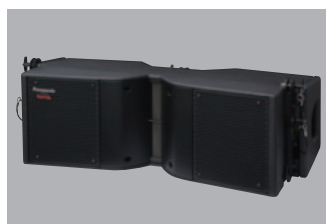
デジタルミキサー WR-DX400とマトリクスが、確かな音場制御を実現

オペレーションにはアナログ入力など全36chを装備し、アナログ出力は16chのRAMSAデジタルミキサー WR-DX400を採用。マトリクスも合わせて使用することで確かな音場制御を実現しています。また、フェーダー操作はiPadを使って、実際に舞台袖から音を聞きながら行うこともできます。音声の増幅には高性能DSP内蔵の4chデジタルパワーアンプWP-DM948(6台)/DM924(4台)/DM912(2台)を使用し、大出力ながら高品位な拡声を可能にしています。さらに、システム全体ではDante™オーディオネットワークによる音声入出力を採用しており、これまでは全部回線をアサインしなければならなかった持ち込みのミキサーがある際にも、ケーブルを挿して設定するだけで使用できるようになりました。ワイヤレスマイクもDante™でつなぐことでキャノン端子を使用しないため、SNが良くなりアナログノイズがのらなくなったと好評です。

システム構成図



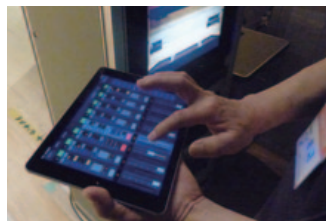
▲デジタルミキサーWR-DX400(左)と外付けのマトリクス(右)



▲RAMSAラインアレイスピーカーWS-LA500A



▲DSP内蔵のデジタルパワーアンプ WP-DM900シリーズ



▲舞台袖からiPadで調整を行うことが可能



▲舞台上に設置された固定ハネ返りスピーカー WS-AR200-K

今後の展望

パナソニックさんと一緒に、さらに良い音響演出を追求していきたいです

ラインアレイスピーカーは最初から自然な音を出していましたが、使うにつれて、さらにしっくりくるようになりました。パナソニックさんがタイミングを見計らってEQの調整などに訪れてくださっている効果もあると思います。来場者の方からもホールとして非常に良い音になったと喜ばれていて、これからも地域の文化振興のために、パナソニックさんと一緒に、さらに良い音響演出を追求していきたいですね。



尾張旭市文化会館
指定管理者
ATFフォーティーエイトグループ
舞台技術 岩崎 洋 様

※所属は納入時のものです。

■納入会社 パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社

■発行 パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社
メディアエンターテインメント事業部
〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号

サウンド商品・システム情報の詳細は、
ホームページをご覧ください。

<https://sol.panasonic.biz/sound/>

