

ギネス世界記録™に認定された世界最大規模の プロジェクションマッピングをサポート。

ギネス世界記録™:「最大の建築物へのプロジェクションマッピングの展示(常設) / Largest architectural projection-mapped display (permanent)」, 認定日:2024年2月25日



© TOHO CO., LTD.

東京都庁プロジェクションマッピング 「TOKYO Night & Light」

導入時期：2024年2月
導入地域：関東

2024年2月、東京の新たなランドマークとして、都庁を舞台にしたプロジェクションマッピング「TOKYO Night & Light」が誕生。

ポイント

- 世界最高輝度*のプロジェクターで都庁一面に明るく高精細に投影。
- 屋外の過酷な環境下でも安心の堅牢な筐体を開発。
- RAMSAオーディオシステムで没入感ある立体音響を実現。
- AcroSign®とリモートマネージドサービスを活用し、クラウドベースのフルリモート運用・管理体制を実現。

背景

夜間の観光振興に貢献するエンターテインメントを

近年、都市部における夜の観光価値向上のため、プロジェクションマッピングを活用したイベントが世界でも注目を集めています。表現の進化も目覚ましく、コンテンツは日を追うごとに高度化。投影する機器においてもコンテンツの魅力を緻密に再現できる高い性能が求められています。一方で、高度な投影機器を扱えるスタッフの人材不足や、上映時の常時人員配置による人件費の増加が課題となり、オペレーションの円滑化も必要となっていました。

ソリューション

没入感ある空間演出をリモートで円滑に実施

世界をリードする芸術性の高い映像演出を実現するために、プロジェクターは世界最高輝度*を誇る50,000 lmと30,500 lmのモデルを計40台活用。細部まで計算された投影設計により、東京都庁という巨大な建造物へのダイナミックな投影を実現しました。また、映像と音声が一体化したイマーシブな空間演出を叶えるため、RAMSAラインアレイスピーカーを22台使用して臨場感ある立体音響を構築。それら全ての運用・管理は、デジタルサイネージソリューション「AcroSign®」と365日遠隔監視サービス「リモートマネージドサービス」の組み合わせにより、現場に人を配置せずにフルリモートで行えるようにしました。

TOKYO Night & Lightとは

東京都庁をキャンバスに、日本らしい多彩なアート作品を描写する「TOKYO Night & Light」。2024年2月には、最大の建築物へのプロジェクションマッピングの展示(常設)として、ギネス世界記録™に認定されました。



- 開催期間:平日・休日祝日とも上映(上映スケジュールについては下記をご参照ください。)
- URL: <https://tokyoprojectionmappingproject.jp/event/20240225/>



▲ 投影面となった都庁第一本庁舎



*150 kg以下(レンズ含まず)のプロジェクターにおいて。2019年11月時点、当社調べ。



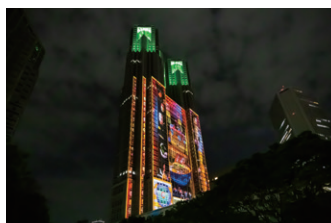
▲ 4月末に始まった「ゴジラ都庁襲撃〜GODZILLA: ATTACK ON TOKYO〜」に多くの人が集まった



▲ 色彩豊かな「TOKYO CONCERTO / 東京協奏曲」の「第一楽章: 自然からの創造」



▲ 日本らしさが特徴的な「TOKYO CONCERTO / 東京協奏曲」の「第二楽章: 文化の多様性」



▲ 道路を隔てた新宿NSビルなどからも眺めることができ、西新宿の夜を彩っている



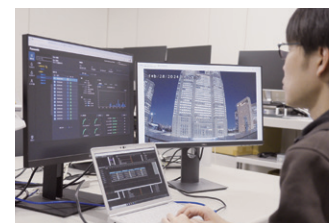
▲ 50,000 lmの高輝度プロジェクター PT-RQ50KJ(筐体に収める前の様子)



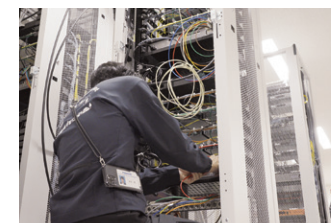
▲ 音響には防滴型のRAMSAラインアレイスピーカーを2台1組で活用



▲ スピーカー11組を天吊りで連続して並べ、イマーシブな音響空間を実現した



▲ 「AcroSign®」と「リモートマネージドサービス」で状態確認を行っている様子



▲ 映像再生の核となるメディアプレイヤーをラック室に設置している様子

システム概要

長年培った設計力と技術力で世界最大規模の投影を実現

都庁第一本庁舎の壁面13,904.956㎡へ40台のプロジェクターを使って投影するために、まずは投影面と設置場所の測量、それに合わせたCADデータの作成から始動。今回は建物の屋上への設置となったため、太陽光パネルやその他の既存設備を避けながらミリ単位でプロジェクターの配置場所、投写角度を検討しました。また、厳しい耐荷重の基準をクリアしつつ、耐震・防水・防塵といった屋外での過酷な環境に対応できる耐久性を確保するため、プロジェクターを入れる筐体を独自開発。これにより、プロジェクターの性能を最大限に生かし、長期間運用でも映像美を損なうことのない高効率なシステムを実現しました。

現場スタッフ不要のクラウドによるフルリモート運用

デジタルサイネージソリューション「AcroSign®」により、現地に人を配置することなく投影スケジュールに合わせて自動で上映される運用体制を構築し、リモートで運営を行っています。さらに、毎日のプロジェクションマッピングを行う上でプロジェクターの管理やメンテナンスは非常に重要となりますが、今回は「リモートマネージドサービス」を活用することでプロジェクターにおけるトラブルの未然防止が可能に。現地のカメラ映像の確認とあわせ365日状態監視を行い、万が一プロジェクターにトラブルがあればアラートが発報する保守サービスにより、常に最高品質の演出を観覧者へ届けられるようになりました。

納入機器

- 3チップDLP®レーザープロジェクター
PT-RQ50KJ(50,000 lm) × 20台 PT-RZ34KJ(30,500 lm) × 20台
- デジタルサイネージソリューション「AcroSign®」
- リモートマネージドサービス
- RAMSAラインアレイスピーカー WS-LA500AWP × 22台
- RAMSAデジタルパワーアンプ WP-DM948 × 4台 / DM912 × 4台
- RAMSAデジタルミキサー WR-DX200DAN × 1台

