

Panasonic
BUSINESS



EXPO 2017 ASTANA

2017年アスタナ国際博覧会納入事例集



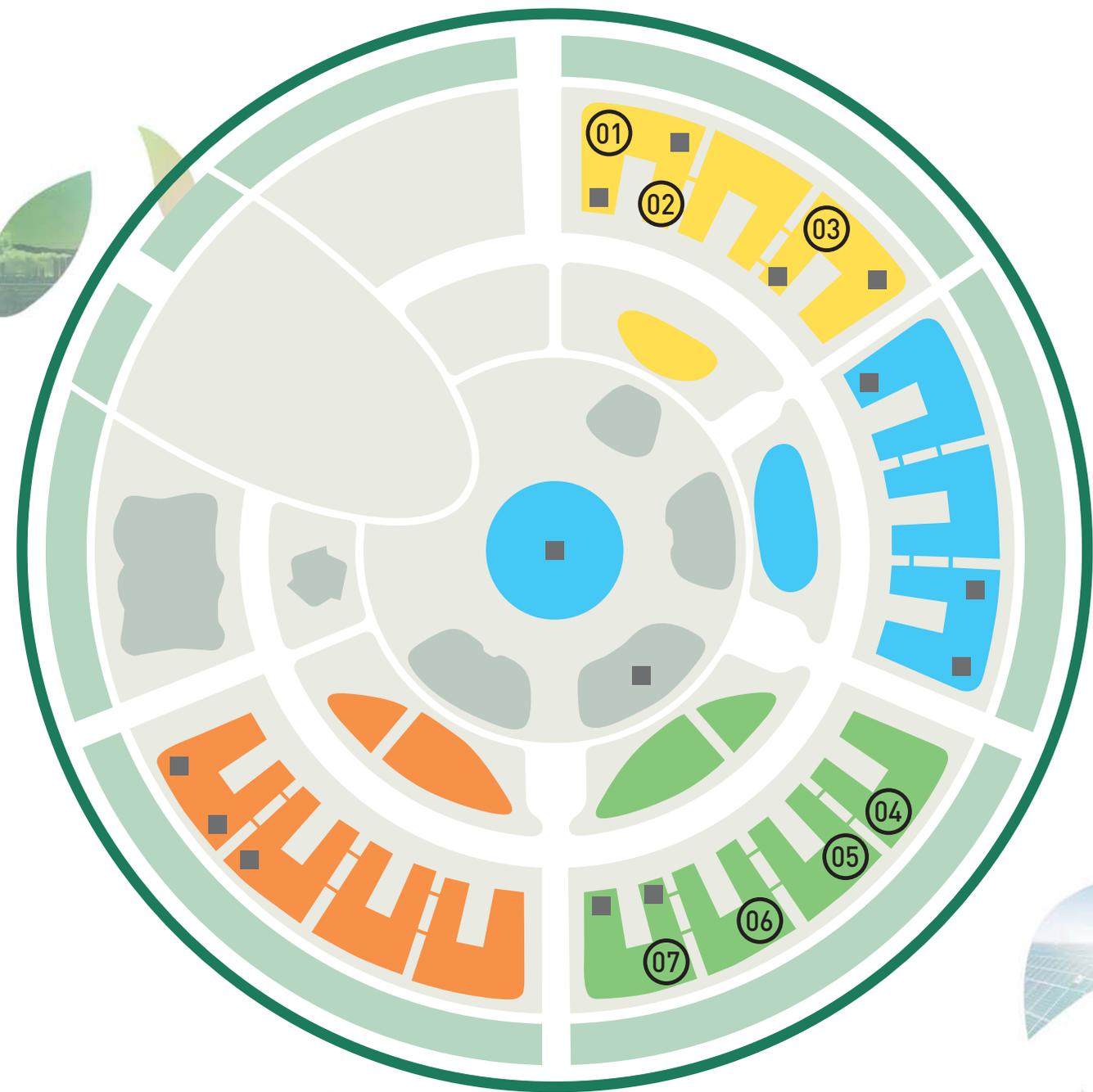
世界をひとつにする 未来のエネルギー

カザフスタンの首都アスタナで2017年6月10日から9月10日まで「Future Energy (未来のエネルギー)」をテーマにした“アスタナ国際博覧会”が開催されました。CO₂削減やエネルギーの有効活用といったエネルギー問題を取り上げたこの博覧会には、100か国以上が参加。各国それぞれが、再生可能エネルギーの普及・拡大に貢献するためのソリューションを提案しました。



パナソニックは約30以上のパビリオンに、業務用プロジェクターや業務用ディスプレイなど、約500台の映像機器を納入しました。今回納入された業務用プロジェクターの約7割は、SOLID SHINEレーザープロジェクター。色鮮やかな迫力ある大型映像で展示会場を彩っただけでなく、ケーブル1本で映像・制御信号を伝送できるDIGITAL LINKや、機器の異常やトラブル発生の予兆を検知し通知する予兆監視ソフトウェアなどにより、設置や運用面におけるトータルソリューションを提供し、博覧会の成功に貢献。パナソニックが誇る最先端の映像技術を各国のパビリオン事例でご覧ください。





○ 本カタログに記載のパビリオン

 01 ドイツ

 05 日本

 02 オランダ

 06 タイ

 03 イタリア

 07 マレーシア

 04 韓国

■ パナソニック製機器を納入したパビリオン

アスタナ国際博覧会で採用された パナソニックの業務用映像機器

- プロジェクター：450 台以上 (納入台数 No.1*1)
- ディスプレイ：50 台以上
- トータル*2：500 台以上



*1 全パビリオンで運用された輝度 5,000 lm (ルーメン) 以上のプロジェクターを対象として。当社調べ。
*2 バックアップ台数を含めた総納入台数。





超高画質 4K+対応のプロジェクターによる色鮮やかな迫力ある立体映像で、人気を博したドイツ館の光のショー。耐久性に優れたSOLID SHINEレーザー光源が高い輝度と色のバランスを高精度で保ち、安定運用にも貢献。



ドイツ館では独自のEnergiewende(エネルギー転換)を展示。「持続可能な技術、革新的なプロセス、先駆的なソリューションを模索し、私たち一人ひとりがエネルギー問題に対する理解を深めて毎日の生活を見直すことにより、世界は変えられる」というメッセージが発信されました。

来館者はパビリオンの入口で配られたスマートスティックを使い、クイズに答えてポイントを獲得。最後にスティックをテーブルに挿入すると各ポイントが集約されて、そのエネルギーがレーザーとなって放出されました。このショーに用いられたのが、SOLID SHINEレーザーを搭載した4K+対応3チップDLP®方式プロジェクター「PT-RQ13K」です。10,000ルーメンの高輝度と20,000:1の高コントラスト比を実現した8台のプロジェクターをすべて中央上部に天つり設置し、来館者からは見えないように工夫。6台の映像を壁面に、2台の映像を中央テーブルに投写し、自然、資源、未来のエネルギーを表現しました。

01

ドイツ館

納入機器

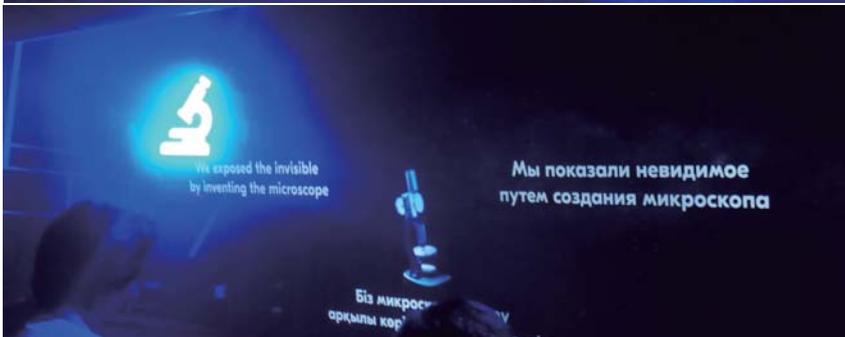


3チップDLP®方式プロジェクター

PT-RQ13K

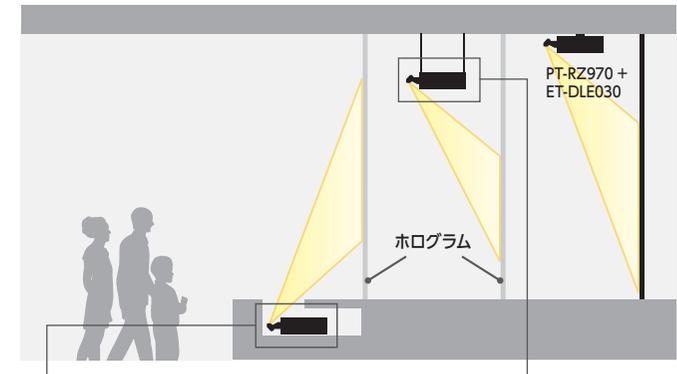
8台





背景と人物をそれぞれホログラムに投写し、3Dメガネなしで立体的な映像を再現。高輝度と高解像度により、さらに没入感のあるプロジェクションに。

軽量のSOLID SHINEレーザープロジェクターは、天井や床置きなど、どんな方位でも自由に設置が可能。超短焦点レンズを装着することで、設置の幅が広がります。



納入機器



1チップDLP®方式プロジェクター
PT-RZ970

5台



超短焦点レンズ
ET-DLE030

5台

オランダ館では「Low Land, High Energy」をテーマに、国土の約半分が海拔1m以下という国において、どのように独自のエネルギー開発を成し遂げてきたかを展示。シアターでは、オランダの発明や美術に加え、風車が風力発電に発展してきた様子が幻想的な映像で再現されました。

この展示に用いられたのは、超短焦点レンズ「ET-DLE030」を装着した1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ970」です。人物や迫り来る映像を、ホログラムに投写することで、3Dメガネを用いることなく、立体的で鮮明な映像を実現。特殊な技法を用いた映像が、館内を沸かせました。



オランダ館



PT-RZ770 + ET-DLE030 x 3台(前側に設置)、PT-RZ770 + ET-DLE030 x 2台(後側に設置)



[PT-RZ770] および [PT-RZ670] の密閉型光学ブロックによる防じん構造により、ほこりの多い環境でも安定運用。レーザー光源とデジタルリンク対応で、信頼性の高い自由な設置が可能。



PT-RZ670 x 10台



360度カーブドスクリーン

03

イタリア館

イタリア館は「エネルギーとは何か、そしてその役割は?」という問いを提示。4つの楕円形エリアに、エネルギー分野の科学技術の発展にも寄与したレオナルド・ダ・ヴィンチ、電池を発明したアレサンドロ・ボルタ、原子力発電に関する業績を残したエンリコ・フェルミ、直流発電機の発明者として知られるアントニオ・パチノッティの名前を冠し、過去から現在までのエネルギー変遷が展示がされました。

これらのエリアを順に見て回ることで、来館者はイタリアの歴史に浸り、すべての人に代替エネルギーが普及する未来を垣間見ることができました。展示では合計29台のプロジェクターを使って壁一面に映像を投写し、エネルギー開発の歴史やイタリアの革新的な取り組みと最先端技術を紹介。360°のカーブドスクリーンでは、「エッジブレンドリング」機能と「幾何学ひずみ補正」機能を用い、10台の1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ670」が印象的な水中の映像を投写しました。

納入機器



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ770

5台



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ670

24台



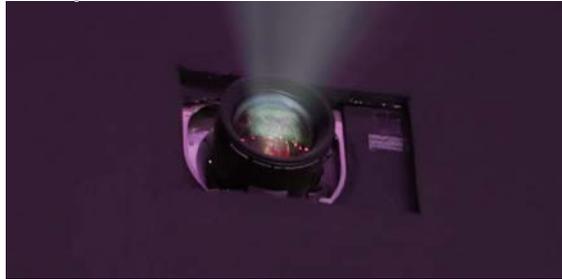
超短焦点レンズ

ET-DLE030

5台



PT-DZ870 x 4台 (シアター)



PT-DZ110X + ET-D75LE95 x 1台



超短焦点レンズ「ET-D75LE95」により、限られた空間でも近距離から大画面への投写が可能に。



参加国の中で最大規模となる1,804 m²の敷地面積を誇る韓国館は、「Future Energy, Smart Life (未来のエネルギーで開くスマートライフ)」をテーマに、AR(拡張現実)映像や最新のアニメーションを用いて再生可能エネルギー技術などを紹介。過去から現在、そして未来へと「エネルギーの種」が育まれる様子が、プロジェクションで紐解かれました。

シアター入口に用いられたのは、超短焦点レンズ「ET-D75LE95」を装着した1台の3チップDLP®方式プロジェクター「PT-DZ110X」。火力発電や原子力発電から液化天然ガス、そしてよりクリーンで安全なエネルギー政策へと転換されていく様子を、3枚の扉を1枚のスクリーンに見立てて投写しました。シアターでは、壁に埋め込まれた4台の1チップDLP®方式プロジェクター「PT-DZ870」が、ゴム製の縦めスリットのスクリーンにアニメーション映像を投写。鮮明な映像と音で、プロジェクションとダンスが一体化した演出を披露しました。

納入機器



3チップDLP®方式プロジェクター 1チップDLP®方式プロジェクター
PT-DZ110X

4台



PT-DZ870

4台



超短焦点レンズ
ET-D75LE95

4台



液晶プロジェクター
PT-EZ770

2台

04

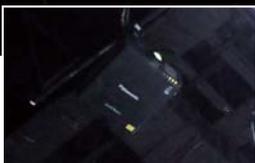
韓国館



PT-RZ670 x 2台 (ZONE III)



PT-RZ970 x 3台 (ZONE II)



日本館の巨大スクリーンを高輝度10,000ルーメンで彩った3台の「PT-RZ970」プロジェクター。



詳細は動画をご覧ください。
<https://www.youtube.com/watch?v=ISz123BbRJo&feature=share>



日本館

「日本館ということで、まず日本製であること、そして信頼性、安定性およびコストパフォーマンス、これらのトータルバランスで選ばせていただきました。ランプ光源のプロジェクターと違い、メンテナンスサイクルの長さが、万博での長い期間での運用に適していると思います。」

2017年
 アスタナ国際博覧会
 日本館 展示担当
 森本 薫 様



PT-RZ670 x 3台 (ZONE I)

密閉型光学ブロックによる防じん構造のPT-RZ670をポートレート設置。

日本館は、「Smart Mix with Technology～オールジャパンの経験と挑戦」をテーマに、新エネルギーの開発と省エネルギーの推進を組み合わせさせた「Smart Mix」を世界に向けて発信。環境にも配慮し努力を重ねてきた取り組みが紹介されました。

日本独自の経験、知恵、技術にもとづいたエネルギーを「つくる」技術、そして省エネルギーなどの「つかう」技術を展示するために用いられたのが、パナソニックの映像技術です。ZONE Iには360度全方位に設置可能な3台の1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ670」を縦置き設置し、シアターの巨大スクリーンには高輝度10,000ルーメンの1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ970」を3台使用。日本の描く「未来のエネルギー」をダイナミックに投写し、期間中トラブル無くサポートしました。

取材協力：アスタナ万博 日本館



納入機器



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ970

3台



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ770

3台



1チップDLP®方式プロジェクター

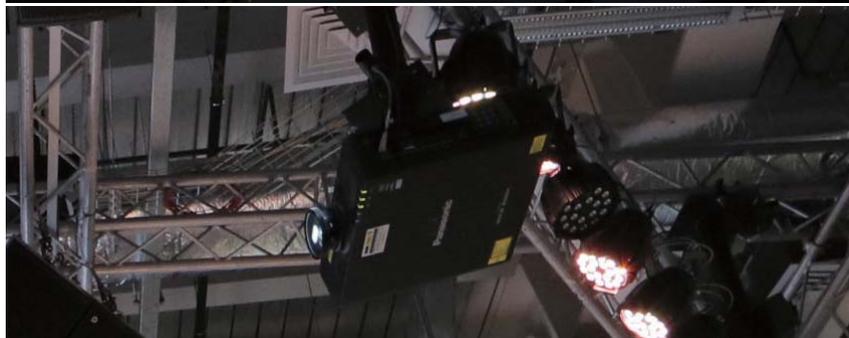
PT-RZ670

5台





PT-RZ670 x 4台(エントランス)



納入機器



3チップDLP®方式プロジェクター 1チップDLP®方式プロジェクター

PT-DZ21K

2台

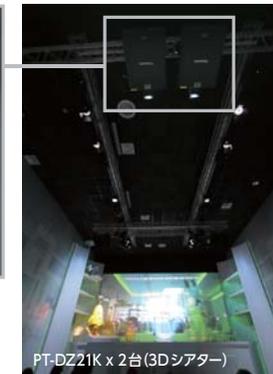


PT-RZ670

9台



360度全方位に投写可能なSOLID SHINEレーザープロジェクターと、高輝度投写を実現する4灯式光学システム「PT-DZ21K」プロジェクター。



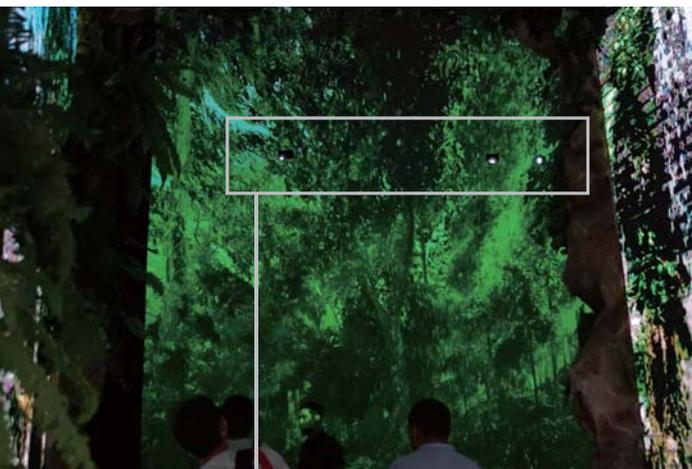
PT-DZ21K x 2台(3Dシアター)

天然資源や農業資源が豊富なタイは、「Bioenergy for All(すべての人のためのバイオエネルギー)」をコンセプトにした展示により、故プミポン国王の「足るを知る経済」の思想を礎に培われたタイ特有の文化や持続可能エネルギーへの取り組みを紹介。トウモロコシのマスコットによるライブパフォーマンスや参加型の展示、3Dシアターで、バイオエネルギーの有効活用が提案されました。

3Dシアターでは、4灯式光学システムで20,000ルーメンの高輝度と高画質を可能にする3チップDLP®方式プロジェクター「PT-DZ21K」を2台使って、3Dのマスコットが未来の世界へと来館者を誘導。展示には、先進のSOLID SHINEレーザー光源を採用した9台の1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ670」が導入され、6,500ルーメンの輝度と、高コントラストを実現する「ダイナミックライトコントロール」により、明暗の切り替えもスムーズに美しく表現されました。



タイ館



SOLID SHINE レーザ光源を採用した
1チップDLP®方式プロジェクターにより、
会場が熱帯雨林に。



緑の豊かな国マレーシアは、グリーン技術を推進することで低炭素の国際都市へと発展するビジョンを掲げ、緑の多い環境に整備された未来都市の仮想体験を展示。来館者は、新興市場のモデル国となるためにマレーシアがこれまで取り組んできた森林保全を、肌で感じることができました。

この緑の風景を再現するのに用いられたのが、SOLID SHINEレーザー光源を採用した8台の1チップDLP®方式プロジェクター「PT-RZ770」です。7,200ルーメンの高い輝度と鮮やかな発色を両立しながら、高解像度WUXGAの臨場感あふれる映像を写し出しました。「幾何学ひずみ補正」機能により、入口から通路へと奥行きのある立体的な映像をシームレスに投写することで、リアルな森林にさまざまな動植物や滝が出現。砂漠や草原に囲まれたカザフスタンの人々を魅了しました。

07

マレーシア館

納入機器



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ970

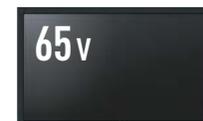
1台



1チップDLP®方式プロジェクター

PT-RZ770

7台



マルチタッチスクリーン液晶ディスプレイ

TH-65LFB70

2台

〈2017年アスタナ国際博覧会で採用された映像機器〉
業務用プロジェクター

3チップDLP®方式プロジェクター（レーザーモデル）



PT-RS30K PT-RQ13K PT-RZ12K/RS11K

3チップDLP®方式プロジェクター（ランプモデル）



PT-DZ21K/DS20K PT-DZ13K/DZ10K/
DZ110X
* 後継機種 PT-DZ21K2

液晶プロジェクター（ランプモデル）



PT-EZ770 PT-EZ580 PT-VX420

1チップDLP®方式プロジェクター（レーザーモデル）



PT-RZ970/RZ770/
RZ660 PT-RZ670 PT-RZ570

1チップDLP®方式プロジェクター（ランプモデル）



PT-DZ870/DX100 PT-DZ770 PT-DZ680

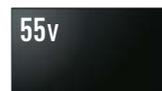
固定焦点レンズ（超短焦点レンズ）



ET-D75LE90/D75LE95 ET-DLE030
* 3チップDLP®方式プロジェクター用 * 1チップDLP®方式プロジェクター用

業務用ディスプレイ

屋内サイネージ



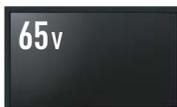
TH-55LFE8

屋外サイネージ



TH-47LFX60

マルチタッチスクリーン



TH-65LFB70
* 後継機種 TH-65BF1

予兆監視ソフトウェア

ET-SWA100



業務用屋外サイネージディスプレイ

防塵・防水性能だけでなく直射日光にも強い冷空システムで、屋外設置に対応。太陽光の下でも見やすい高輝度と広い色視野角に対応したIPSパネルが、どこから見ても鮮明な映像表示を実現し、2017年アスタナ国際博覧会の入口ゲート付近で数百万人の来場者を迎えました。



2017年アスタナ国際博覧会で採用された製品の一部分のみを掲載しています。全ての納入機器は含まれておりません。

Panasonic

BUSINESS



PROJECTOR



PRO DISPLAY

パナソニックは、さまざまな用途やシーンにて映像ソリューションをご提供するため
業務用プロジェクター、業務用ディスプレイを豊富にラインアップしています。



業務用プロジェクター

<http://panasonic.biz/cns/projector/>

業務用ディスプレイ [まかせなサイト]

<http://panasonic.biz/cns/prodisplays/>