

## パナソニックの教育DXで 教育現場に新たな付加価値を



# 教育現場のDXを加速させる

## 大講義室

- リモートカメラ
- ディスプレイ
- プロジェクター
- 音響システム

## ゼミ室

- 360度カメラスピーカーフォン
- ディスプレイ
- ワイヤレスプレゼンテーションシステム

## 講義室

- 顔認証ソリューション
- リモートカメラ
- 収録・配信ソリューション
- ディスプレイ
- プロジェクター
- 音響システム
- 語学学習

## エントランス

- 顔認証ソリューション
- 防犯カメラソリューション

## ラーニング・commons

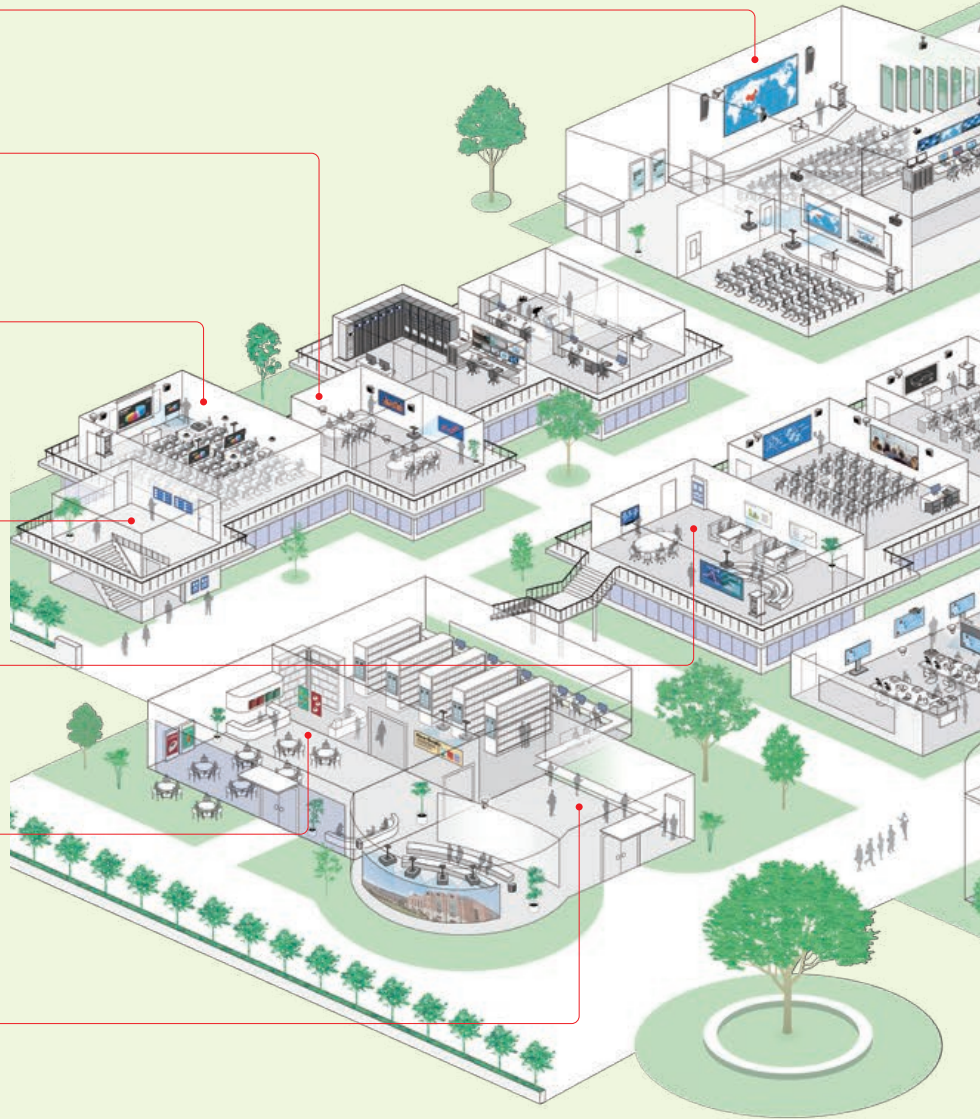
- ディスプレイ
- プロジェクター
- ワイヤレスプレゼンテーションシステム
- 電子黒板

## カフェテラス

- 顔認証ソリューション
- 防犯カメラソリューション
- デジタルサイネージソリューション
- ディスプレイ

## 学生課

- リモート案内サービス
- 多言語翻訳



## 教育現場のDX

教育現場のDX ..... P04

ハイフレックス型授業 ..... P05

導入事例 城西国際大学 様  
ハイフレックス型授業システム ..... P06

導入事例 国立大学法人 東北大学 様  
動画収録・配信サービス「Panopto」 ..... P07

導入事例 立命館大学 様  
動画収録・配信サービス「Panopto」 ..... P08

順天堂大学 様 さくらキャンパス  
大学向け映像システム

顔認証ソリューション ..... P09

収録・配信ソリューション ..... P10

リモートカメラ ..... P11

防犯カメラソリューション ..... P12

リモート案内サービス ..... P14

デジタルサイネージソリューション ..... P15

## 映像・音響システム

初等中等教育機関向けソリューション ..... P16

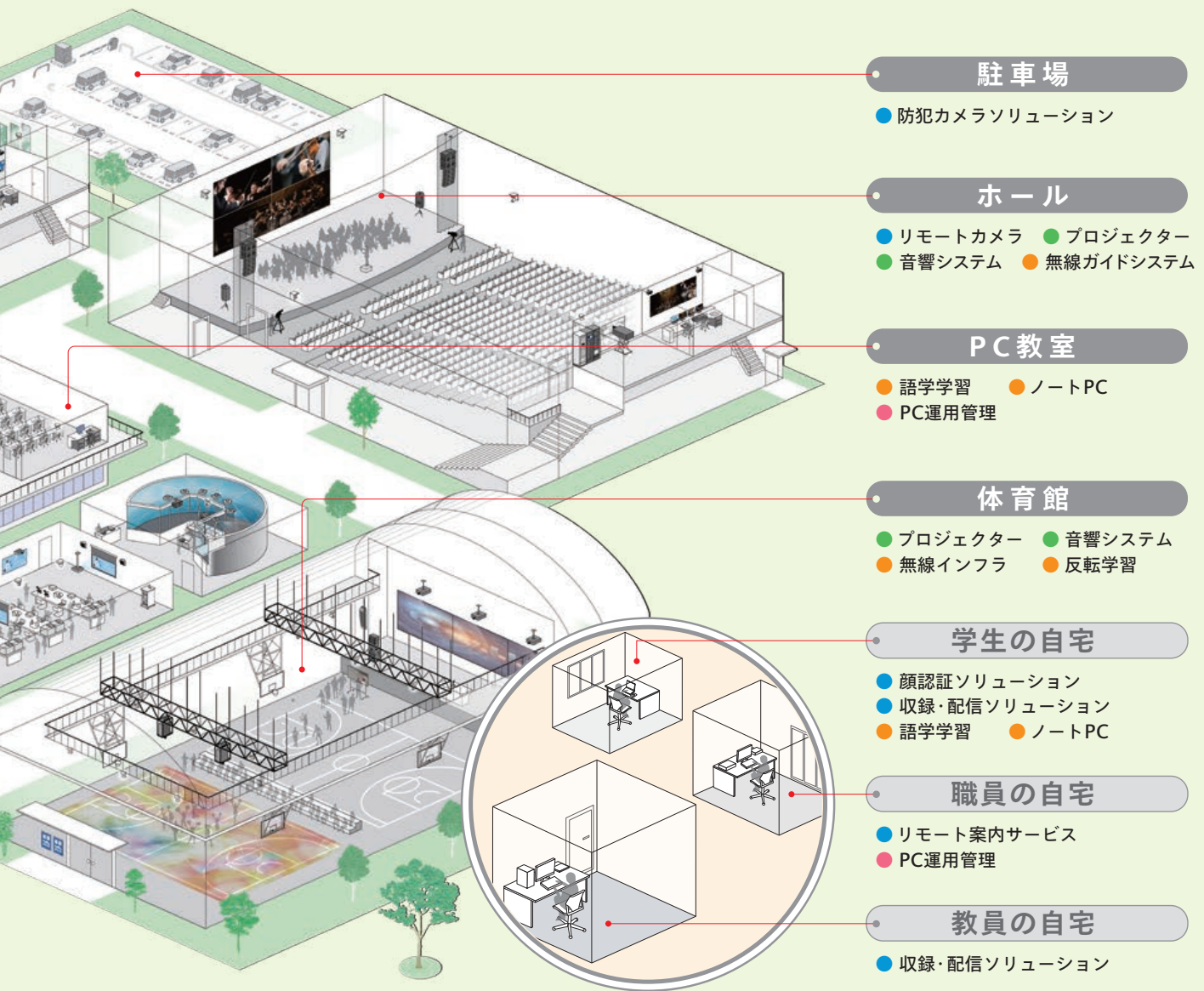
導入事例 山形市立商業高等学校 様  
ディスプレイ・プロジェクター・サウンドシステム ..... P17

導入事例 竹田市教育委員会 様 竹田市立都野小学校  
タッチスクリーン液晶ディスプレイ ..... P18

ディスプレイ型 大型提示装置 ..... P19



# パナソニックの教育ソリューション



## 駐車場

- 防犯カメラソリューション

## ホール

- リモートカメラ ● プロジェクター
- 音響システム ● 無線ガイドシステム

## PC教室

- 語学学習 ● ノートPC
- PC運用管理

## 体育館

- プロジェクター ● 音響システム
- 無線インフラ ● 反転学習

## 学生の自宅

- 顔認証ソリューション
- 収録・配信ソリューション
- 語学学習 ● ノートPC

## 職員の自宅

- リモート案内サービス
- PC運用管理

## 教員の自宅

- 収録・配信ソリューション

ワイヤレスプレゼンテーションシステム ..... P20

360度カメラスピーカーフォン ..... P21

プロジェクター ..... P22

超高輝度液晶ディスプレイ ..... P24

音響システム ..... P25

### ICT授業支援 / 学習支援

ノートPC ..... P28

語学学習 ..... P30

反転学習 ..... P32

無線ガイドシステム ..... P33

無線インフラ ..... P34

### 校務支援

多言語翻訳 ..... P35

PC運用管理 ..... P36

校内放送 ..... P37

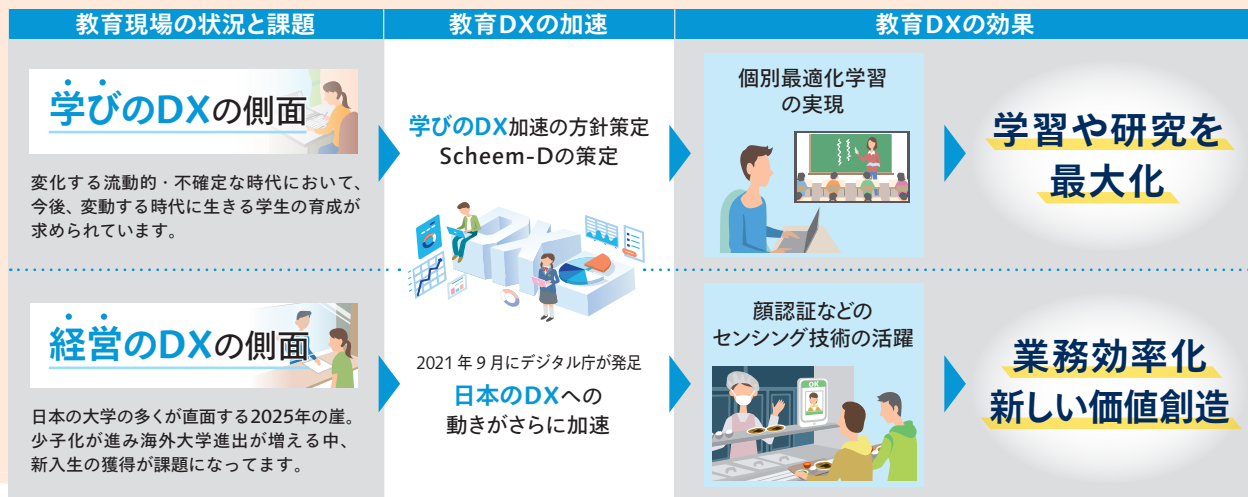
### 設備の更新・点検のご案内

音響機器を長期間ご使用のお客様へ ..... P38

長期間使用しているプロジェクターをお持ちのお客様へ ..... P39  
旧スプリアス規格の音響機器をお使いのお客様へ

# 教育現場はデジタル化による課題解決から デジタルトランスフォーメーション(DX)による付加価値の創出へ

新しい生活様式の浸透により、教育現場におけるデジタル化が加速しています。近年、教育現場ではデジタル化による効率化や課題解決にとどまらず、デジタル技術を活用して新しい価値を生み出す「デジタルトランスフォーメーション(DX)」が求められています。



## パナソニックが考える教育現場のDX

～トータルソリューションでスマートキャンパス構想の実現へ～

### 教育にもたらす効果

- ☑ 時間と場所に縛られない学びの環境の提供
- ☑ 学習データの可視化
- ☑ リアルな実習を補完する教材



#### 動画収録・配信サービス「Panopto(パノプト)」

動画視聴ログも取得可能な、オンライン授業のためのクラウド型収録・配信ソリューション。

詳しくは10ページへ



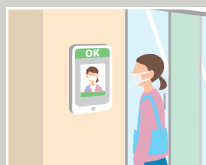
#### クラウド型語学学習システム「VSS Suite」

様々な端末でいつでも、どこでも学習可能なクラウド型語学学習システム。

詳しくは31ページへ

### 経営にもたらす効果

- ☑ 事務処理のデジタル化による高付加価値業務へのシフト
- ☑ データ活用で諸機能の高度化



#### 顔認証クラウドサービス「KPASクラウド」

顔写真1枚の登録で、入退管理だけでなく様々なサービスの利用が可能。

詳しくは9ページへ



#### アバター式リモート案内サービス「TAZUNE」

問い合わせや学内窓口業務のデジタルトランスフォーメーションを実現。

詳しくは14ページへ



#### セキュリティカメラシステム

監視・防犯用途はもちろん、業務の効率化やお困りごとを解決。

詳しくは12ページへ

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

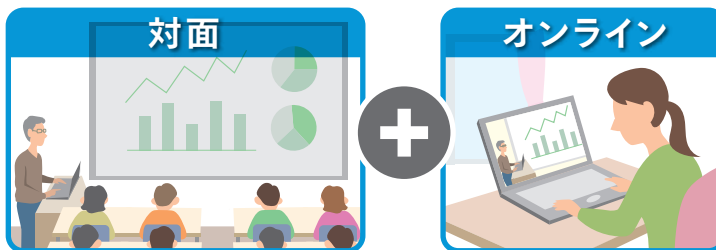
校内放送

設備の更新・点検のご案内



# ハイフレックス型授業に対応した教室整備のご提案

教育DXの加速で「時間と場所に捉われない学びの価値」が高まり、オンライン授業と対面授業を意識しない学びを提供する環境づくりが求められています。



## ハイフレックス型授業のメリット

- ☑ [学生] オンライン授業か対面授業かを選択して受講可能
- ☑ [教員] 対面授業とオンライン授業で平等な学びの環境を提供

## 効果的なハイフレックス型授業をサポートする映像・音響システム



### 学生のメリット

#### 高品質な授業で授業参加のモチベーションをキープ

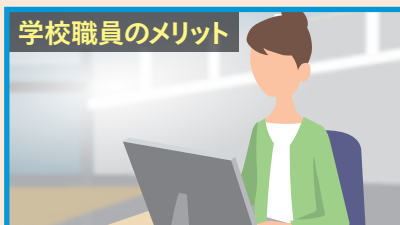
- ▶ 後方の学生も見やすいプロジェクターとディスプレイ
- ▶ 板書を鮮明に撮影するリモートカメラ
- ▶ 講義室の空気感をリモート先にそのまま伝えるシーリングマイク



### 教員のメリット

#### 準備や操作の手間を軽減し、円滑な授業をサポート

- ▶ 素早い起動で講義時間のロスを低減するプロジェクター
- ▶ 広い水平画角で黒板の端から端までワンショットで撮影できるリモートカメラ
- ▶ 手元を気にせず授業に集中できるシーリングマイク



### 学校職員のメリット

#### 機器トラブルのリスクやメンテナンスの負担を軽減

- ▶ 光源やフィルターの交換が不要で、20,000時間メンテナンスフリーのプロジェクター
- ▶ 充実の保守体制で不測のトラブル時も早期復旧をサポート

### ハイフレックス型授業システム概要図

#### 講義室

- 講義室の映像・音響システムで分かりやすい対面授業
- 在宅で授業を受ける学生の発言も講義室全体に拡声



ゼミなどの双方向コミュニケーション

#### 学生の自宅や外出先

- 明瞭に撮影された板書と講義室内のどこにいても集音される発言を外部で視聴



オンデマンド配信

#### クラウドサーバー

- 視聴履歴の取得
- 確認テスト実施
- 倍速再生させない設定が可能



- オンデマンド授業の視聴
- 授業の復習動画の視聴
- 授業で使われるサブ教材の視聴

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内

ハイフレックス型授業

# 導入事例

Case study



ハイフレックス型授業システム (講義室映像・音響システム/Panopto)

## 城西国際大学 様

「城西国際大学 様」の  
導入事例はこちら



### 高品質なハイフレックス型授業を実現するシステムで 場所や時間にとらわれない平等な学習機会を提供。



課題

教室にいる学生もオンラインで参加している  
学生も、違和感なく一緒に学べるハイフレ  
ックス型授業を行いたい。



解決策

オンライン参加でも臨場感のある授業を受講できる  
映像・音響システムと、高度なオンデマンド授業を  
実現する動画収録・配信サービスPanoptoを導入。

#### お客様のコメント

ハイフレックス型授業を可能にするシステムの導入が、学生に対する場所や時間にとらわれない平等な学習機会の提供につながっています。

城西国際大学  
学長補佐/教務部長 経営情報学部  
教授 理学博士 亀山 浩文 様

※所属は納入時のものです。



詳しくは  
10ページへ

ハイフレックス型授業システムは、「USBを挿すだけで使用できるパナソニックさんのハイフレックス型授業システムによって、学生が対面で参加してもオンラインで参加してもしっかりと学習環境を簡単に提供できるようになったと考えています」と話され、Panoptoについては、「学生の視聴履歴の把握をはじめ、振り返りテストの実施、授業映像の9割以上を視聴しないと早送り不可の設定など、大学側が求める機能が全てありました」と評価。



詳しくは  
11ページへ

講義室に設置された4K撮影が可能な高画質リモートカメラAW-UE50W。収録や配信の映像でも見やすい明瞭な板書撮影を実現。



詳しくは  
26ページへ

講義室内へ向けての拡声用には、1.9GHz帯ワイヤレスマイクシステムWX-SR200Aシリーズを採用。



講義室内での映像資料共有用に設置された液晶レーザープロジェクターPT-VMZ60J(上)と55型の液晶ディスプレイTH-55SQ1J(下)。



天井設置型のマイク(他社製)では先生や学生の声など講義室全体の音を集音し、オンラインへ配信。在宅参加の学生も交えた活発なコミュニケーションを実現。



教育現場のDX

# 導入事例

Case study



動画収録・配信サービス「Panopto」

## 国立大学法人 東北大学 様

「国立大学法人  
東北大学 様」の  
導入事例はこちら



### 講義収録・配信システム「Panopto (パノプト)」を使った 学習データの利活用で、更なる教育力向上を目指す。



課題

世の中や学生の変化に柔軟に対応できる  
スケーラブルな講義配信システムを構築し  
たい。



解決策

LMS や各種ウェブ会議ツールとシームレスに  
連携できる「Panopto」により、拡張性のある  
配信システムを実現。



#### お客様のコメント

Panopto は  
東北大学が考える  
教育DXの基礎となる  
システムだと思います。

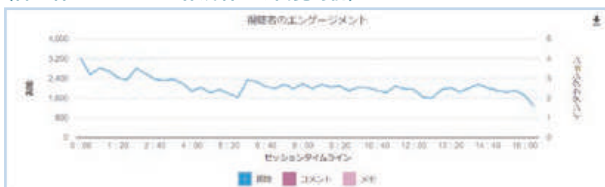
国立大学法人 東北大学  
データ駆動科学・AI教育研究センター  
准教授 三石 大 様

※所属は納入時のものです。



※Panopto のサンプル画面です。画像は、はめ込み合成です。

視聴者数や視聴時間を示すエンゲージメント画面  
(管理者とコンテンツ作成者のみ閲覧可能)



※Panopto のサンプル画面です。

今回、東北大学様は 2021 年春学期より、全学生が使える 30,000 ID で Panopto を契約。先生方が使い慣れたウェブ会議ツールを活用して、撮影したデータを Panopto にアップロードする形式で運用しています。

三石准教授は Panopto の運用について、「東北大学では現在 “教育・学習データ利活用宣言” を発表し、DX への取り組みを強化しています。Panopto は教育向けに特化した機能が充実しており、学生の視聴履歴や集中して見られている箇所など、管理者権限のない先生でも簡単に確認できるようになっています。動画を配信した先生自身がデータを分析し、エビデンスに基づいた授業の改善に臨めるのです。小テストなども実施できるので学生一人ひとりの理解度に合わせて個別指導もできるようになると思います。Panopto は東北大学が目指す教育 DX の基礎となるシステムになっていくと思っています」とコメント。Panopto を継続して使用していくことで、DXとして大学の教育力向上に活用できると期待が高まっています。

動画収録・配信サービス「Panopto (パノプト)」について 詳しくは10ページへ

教育現場のDX

## 導入事例

Case study



動画収録・配信サービス「Panopto」

## 立命館大学 様

「立命館大学 様」の  
導入事例はこちら



### ハイブリッド授業での学習効率が向上。

Panoptoが評価された理由として、学生のIDと結びついた管理により無差別にアクセスされないこと、動画のダウンロードが禁止できることがありました。また、同様のシステムで課題とされているダウンタイムもなく、さらに、保存期間が無制限に設定できる点は使いやすいと高く評価されました。教育学部の長谷川次長は、「他システムと違って期間制限がないことは魅力的でした。長期間公開しておくため、試験の直前に1回目の授業を見返すことも可能です。学生にとってありがたいシステムですね」と語ります。

※ 所属は納入時のものです。

#### お客様のコメント

対面授業と変わらない  
クオリティの授業が  
受けられています。

立命館大学 学生様アンケートより

ハイフレックス型授業

## 導入事例

Case study



大学向け映像システム（プロジェクター・ディスプレイ・サウンド他）

## 順天堂大学 様 さくらキャンパス

「順天堂大学 様  
さくらキャンパス」の  
導入事例はこちら



### 高品質な映像システムで次世代の教育空間を創出。

新棟の大小様々な教室に、それぞれの広さや使い方に合わせたプロジェクターとディスプレイを採用。また、授業映像撮影用のリモートカメラも導入されました。オンライン授業と対面授業のハイブリッド型授業を実施する際は、プロジェクターの投写映像が高精細のため、わざわざ配信画面で資料を共有することなく、授業全体を撮影した映像を配信するだけでスクリーンに映し出された資料もはっきりと確認できます。これにより、自宅で受講する学生に対面授業を受けているかのような臨場感を提供できるようになりました。

#### お客様のコメント

今回のシステム導入によって  
授業の幅が広がり、より多くの  
学びを学生たちに届けることが  
できるようになりました。

順天堂大学 様 さくらキャンパス



パナソニックの世界最高水準の顔認証技術をより簡単に、よりお手軽に  
お客様のシステム・サービスと連携可能なプラットフォームにて提供

## 顔認証クラウドサービス「KPASクラウド」

顔写真1枚の登録で、入退管理だけでなく様々なサービス利用が可能です。  
また、キャンパス内だけでなくオンラインなどあらゆるシーンで活用できます。



### Point 1

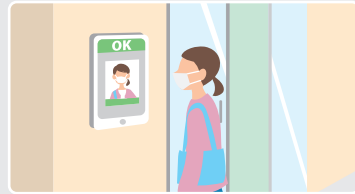
オンライン上での本人確認も  
容易に可能



自宅からの遠隔授業でも、スマートフォンやタブレットを使用した顔認証で本人確認することが可能です。授業や試験において、なりすましや不正の防止にお役立ちします。

### Point 2

出欠登録や受付時の密回避。  
スムーズな出欠確認が可能



教室の入り口などで顔認証を行うことで、スムーズな出欠登録が可能。混雑の緩和や代理出席などの不正、トラブルの防止に貢献します。

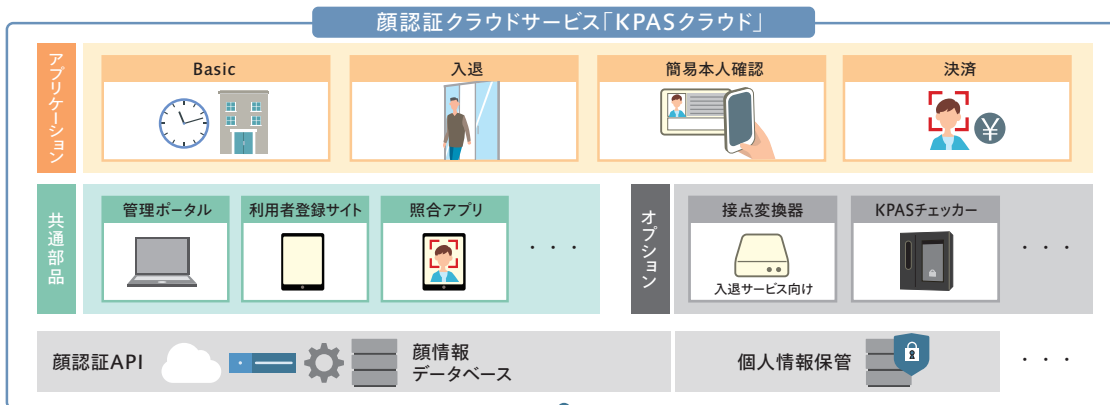
### Point 3

顔を登録するだけで、施設内外で  
あらゆるシーンでの活用が可能



登録した顔情報は様々なシーン・用途で利用可能。例えば、決済連携は顔ひとつで学食や購買の会計が可能のため、会計時間の削減はもちろん接触機会の軽減にも貢献します。

### システム構成イメージ



お客様システム・サービス(入退管理・出席管理システム・決済サービス等)

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション

初等中等教育機関向け  
ソリューション

ディスプレイ型  
大型提示装置

ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム

360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



クラウド上の動画活用で、時間・場所に縛られない学習機会を実現

動画収録・配信サービス「Panopto (パノプト)」

動画の収録から編集・管理・配信まで行えるクラウド型動画プラットフォーム。クラウド型のためセキュアかつ専用収録ハードが不要で導入も手軽。Web会議サービスやLMSとの連携など、フレキシブルな運用が可能です。



導入事例 国立大学法人 東北大学様  
動画収録・配信サービス「Panopto (パノプト)」

Panopto は教育目的の機能が充実しており、使いやすさを確信。学習データの利活用で、更なる教育力向上を目指す。

Point 1

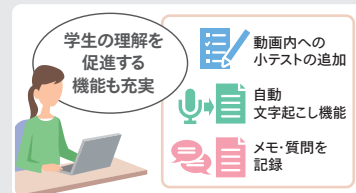
わかりやすいUIで操作の習得が容易



先生や学生の使いやすさを重視した設計のため、専門知識がなくても簡単に操作が習得可能です。すぐに使い始められるので、本来の教育・学習に時間をを使えます。

Point 2

豊富な機能で効率的な動画収録・配信を実現



Panoptoのみで動画の収録・編集・管理・配信まで完結できます。また、LMSやWeb会議ツールと連携でき、効率的な運用が可能。動画視聴ログの統計データもワンクリックで確認できます。

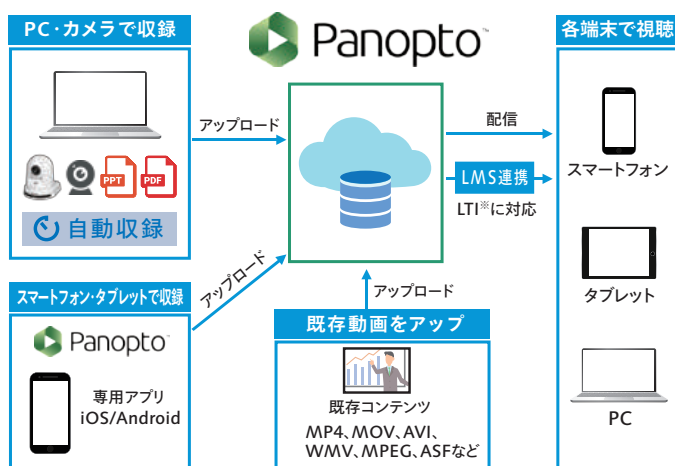
Point 3

ご提案から運用支援までパナソニックが全面サポート



ご提案から導入、運用支援までパナソニックがトータルでサポート。カメラなどの収録・配信に必要なハードの選定から、ネットワーク構築までお客様のニーズに合わせたご提案が可能です。

システム構成イメージ



Panopto画面例



※ LTI (Learning Tools Interoperability) は学習用プラットフォームを外部ツールと連携させるための国際的な標準プロトコルです。LTI 対応の LMS を使用していれば、LMS と Panopto を統合し同一認証で動画再生・録画・検索・管理が可能。別途ログインすることなく LMS の中で Panopto の各種機能を使用することができます。

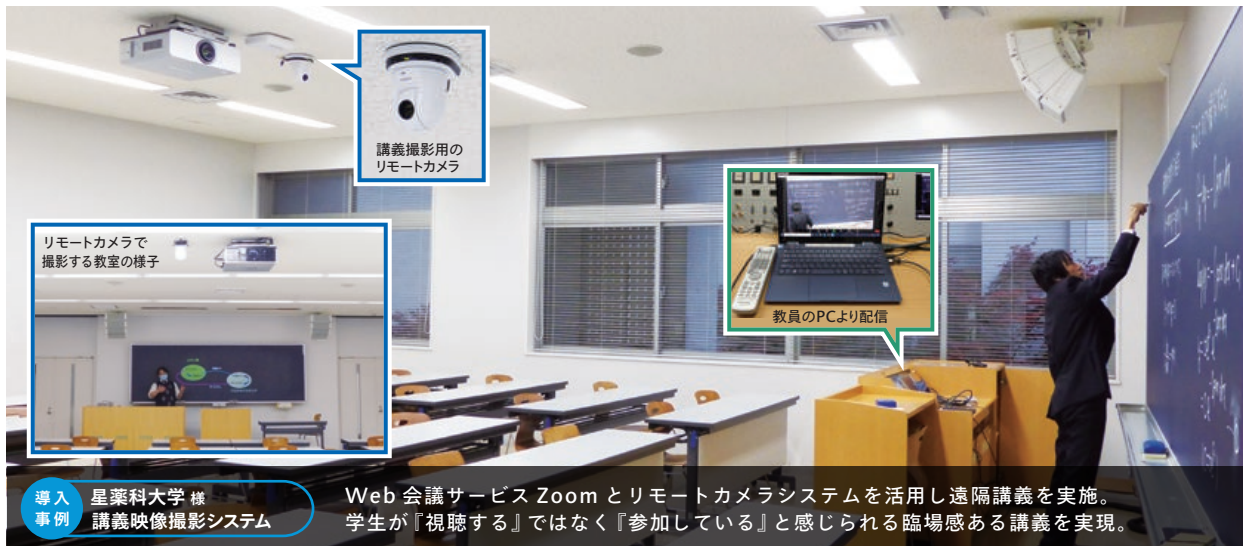




高画質×広角撮影による臨場感ある映像で高品質なオンライン授業を実現

リモートカメラシステム

Web会議サービスやクラウドサービスと組み合わせて、高品位なオンライン授業を実現。講義撮影に適した機能を備えたラインアップで、多様な環境・使用シーンに対応します。

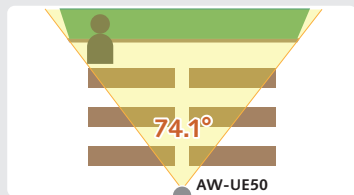


導入事例 星薬科大学様 講義映像撮影システム

Web会議サービス Zoom とリモートカメラシステムを活用し遠隔講義を実施。学生が『視聴する』ではなく『参加している』と感じられる臨場感ある講義を実現。

Point 1

板書が見やすい広角撮影



AW-UE50、AW-UE40は74.1°、AW-UE20、AW-HE20は71.0°の水平画角を実現。奥行きがない教室でも、黒板の端から端までをワンショットで撮影できます。

Point 2

授業進行を妨げない静音設計



AW-UE50/UE40は、パナソニック独自技術「新ダイレクトドライブシステム」搭載。パンチルトの動作音が少なく、学生の集中を妨げず講義映像を撮影できます。

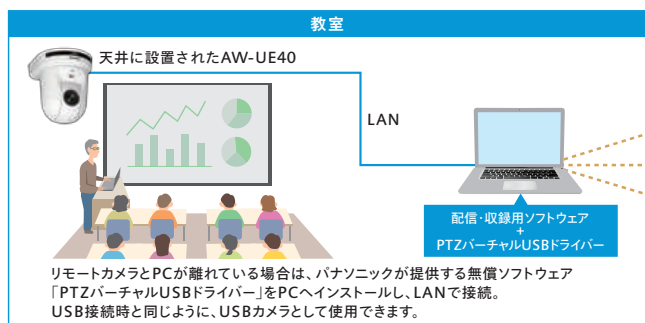
Point 3

オンライン授業で使いやすいUSB接続対応



USBでPCと直接接続するだけで、Web会議サービスを用いて高品位なオンライン授業を実施可能。掲載機種はZoomでの使用に適合したカメラとしてZoomの認証を取得しています。

システム構成イメージ



ラインアップ



関連商品



- 教育現場のDX
- ハイフレックス型授業
- 顔認証ソリューション
- 収録・配信ソリューション

リモートカメラ

- 防犯カメラソリューション
- リモート案内サービス
- デジタルサイネージソリューション
- 初等中等教育機関向けソリューション
- ディスプレイ型大型提示装置
- ワイヤレスプレゼンテーションシステム
- 360度カメラスピーカーフォン
- プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内



安心して学校に通える環境づくりを支援

## セキュリティカメラシステム※

60年以上にわたりセキュリティカメラシステムで培った豊富な実績とノウハウを駆使し、キャンパス内や寮、学校施設内の安全・安心を支援します。

※I-PRO株式会社製の商品です。

 <p>2MP 屋外ハウジング一体型 AI カメラ WV-S1536LUX</p> <p>存在感のあるデザインで不審者の侵入を抑止</p>	 <p>2MP 屋外 PTZ AI カメラ WV-S65340-Z2N</p> <p>パン・チルト・ズーム操作で巡回業務を効率化</p>	 <p>2MP 屋内 AI ボックスカメラ WV-S1135VUX</p> <p>部外者の出入りを監視</p>	 <p>ネットワークディスクレコーダー WJ-NU301 シリーズ</p> <p>最大16台のカメラを接続可能。簡単操作で高画質録画</p>
--	---	---	---

### Point 1

暗い場所や夜間でもカラー撮影可能で見やすい



従来はモノクロで撮影していた暗い場所などでもカラー撮影が可能。夜間の駐車場や街灯の少ない場所、グラウンドでも対象の色情報の確認が容易です。

### Point 2

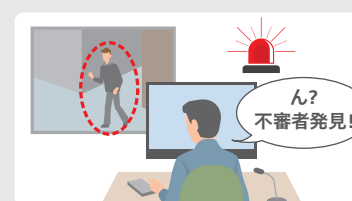
少ないカメラ台数で効率的に監視



パン・チルト・ズーム (PTZ) カメラは、遠隔地から回転・ズーム操作を行うことが可能で、少ないカメラで広いキャンパスを効率よく監視することができます。

### Point 3

人の侵入を検知・お知らせし、監視を強化



セキュリティカメラで「人・車・二輪」を識別することができ、あらかじめ設定した侵入禁止エリアへ侵入があった際、検知しアラームでお知らせをすることができます\*。

\*AI 動作検知アプリケーション使用時

### 高い信頼性と豊富な実績を持つ多彩なセキュリティカメラシステム

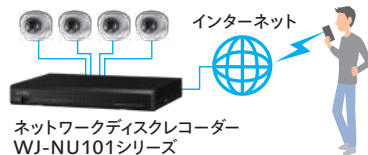
#### 使いやすさを徹底的に追求したPCレスシステム

レコーダーとモニターを HDMI ケーブル1本で接続。付属のマウスを使い、検索・再生、画像の切り替え、拡大表示などを簡単に行うことができます。



#### 小規模から大規模まで構築可能な多彩なラインアップ

WJ-NU101シリーズなら、レコーダー1台に対して最大4台までのカメラに電源を供給しながら録画することが可能です。



### 目的・設置場所・予算に合わせて柔軟なシステム構築が可能

#### 簡単ネットワーク監視システム基本構成







監視・防犯用途はもちろん、

# 業務効率化やお困りごとの解決にも貢献



たとえば!

## 図書館や食堂など人が集まる大学施設で混雑を回避したい

詳しくはこちら



Before

図書館や食堂などの利用の際、空き状況は現地で室内を見て確認。



After

セキュリティカメラで混雑度合い・空き状況を可視化。



たとえば!

## 感染症拡大のリスクを低減するために 出入口でマスクの着用を促したり 体表面温度の高い人を検知し、お知らせしたい

詳しくはこちら



セキュリティカメラでマスクを着けていない人を検知。サイネージに表示して着用を推進。



マスクなし

サーマルカメラで体表面温度の高い人を検知し、サイネージに表示してお知らせ。

※サーマルカメラ連携

38.0℃



発熱



たとえば!

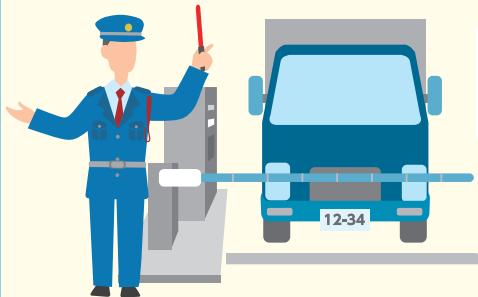
## 不特定多数の車両が通行する駐車場入口で車両の確認を効率化したい

詳しくはこちら



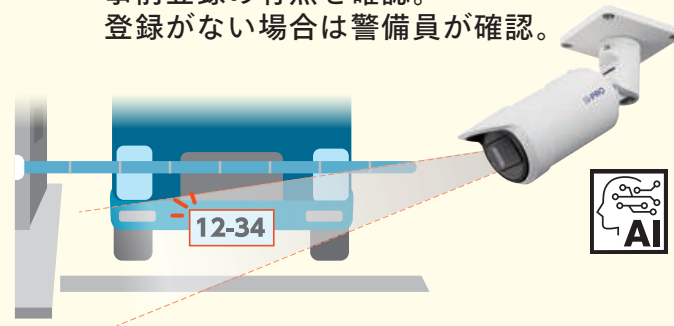
Before

車両が入ってくるたびに全て警備員が確認。



After

セキュリティカメラで車両のナンバーを読み取り、事前登録の有無を確認。登録がない場合は警備員が確認。



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内

学生からの問い合わせ、学内窓口業務のデジタルトランスフォーメーションを実現

アバター式リモート案内サービス「TAZUNE™」

AI対話機能による無人対応とリモート対話機能の併用で、窓口業務の対応品質の向上と業務効率化を実現する複合サービス。利用者の「問い合わせ質問」に対し、アバターを介してオペレーターもしくはAIが柔軟に対応します。

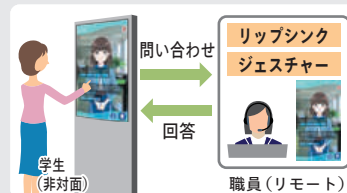
※ AI対話とは、AIチャットボットを活用した無人対応。リモート対話とは遠隔からの有人対応。



- 教育現場のDX
- ハイフレックス型授業
- 顔認証ソリューション
- 収録・配信ソリューション
- リモートカメラ

Point 1

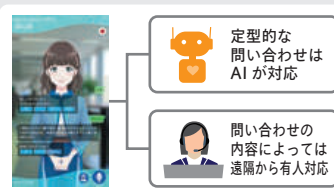
高臨場感アバターで非対面対応を実現



有人対応時には、リップシンクとジェスチャーによるオペレーターのリアルな音声動作で親近感のある対応が可能です。接触機会の低減はもちろん、オペレーターのリモートワーク対応を実現します。

Point 2

AIによる無人対応と遠隔からの有人対応を切り替え可能



定型的な問い合わせは高性能AIエンジンが自動で応答。問い合わせの内容によっては有人オペレーターへのスムーズな切り替えも可能です。窓口業務の対応品質の向上と業務効率化を実現します。

Point 3

地図やWeb画面、資料の共有など、多彩な表示機能



コンテンツ共有機能により地図やWeb画面の表示など、遠隔非対面でも多くの情報提供が可能。対面と同等のサービスを担保することができます。

リモート案内サービス

デジタルサインージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

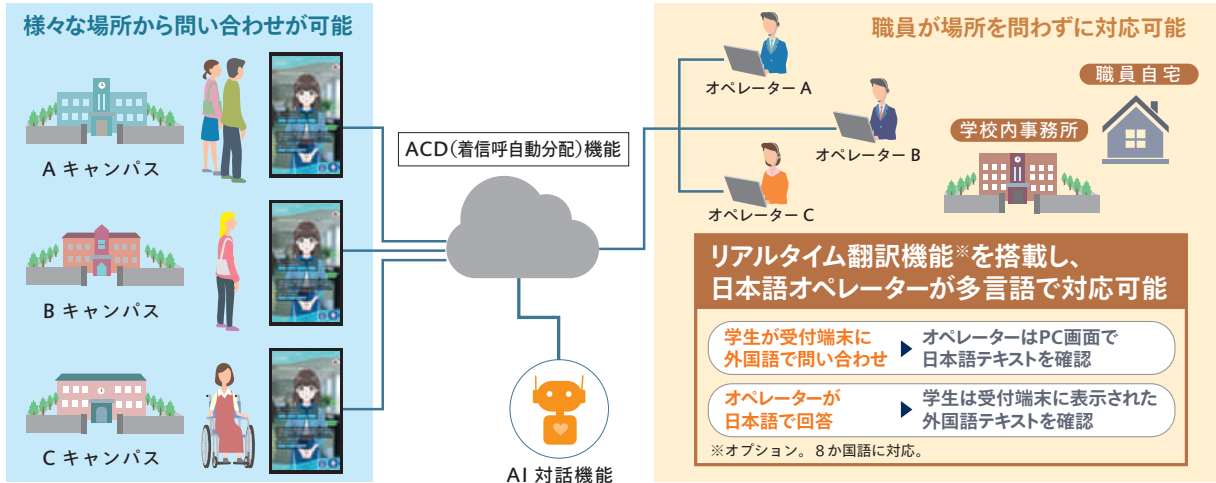
PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内

運用イメージ

いつでも、どこでも、誰とでも。問い合わせに応じて専門職員にリモート接続





わかりやすく、効率的な情報発信・伝達を可能にするデジタルサイネージ

# デジタルサイネージソリューション「AcroSign®」

講義情報やイベント告知、就活情報など、幅広い情報をサイネージで効率的に伝えることができます。掲示物の張り替えコストを削減し、離れたキャンパスでも PC 1 台で更新が可能です。



**導入事例** 東京工業大学様  
デジタルサイネージシステム

施設のロビーに設置されたマルチディスプレイ。「AcroSign®」を採用することで、別棟にある管理事務室からマルチディスプレイで放映するコンテンツを効率的に管理することができました。

## Point 1

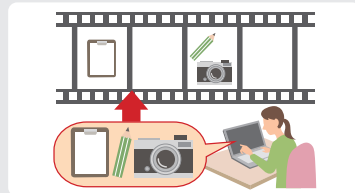
誰でもわかりやすく簡単にコンテンツ作成が可能



テンプレートコンテンツ機能を使用すれば、必要項目と画像を選択するだけで簡単にコンテンツを作成できます。担当者が交代しても引き継ぎが容易です。

## Point 2

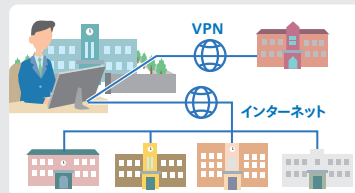
ワンストップで配信登録、自動プレイリスト機能



コンテンツの登録から、カレンダー設定までの作業を1画面上で実行できます。一度登録すればスケジュール通りに配信、業務の負担を減らせます。

## Point 3

離れたキャンパスでもコンテンツの一元管理が可能

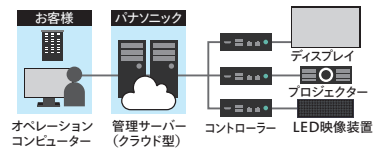


離れたキャンパスのコンテンツ配信状況や放映の異常を1か所で一元管理することができるので、管理者の迅速な対応を可能にします。

### システム構成イメージ

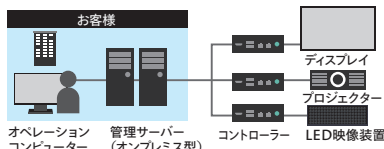
#### クラウド

低コスト・迅速にサービス開始



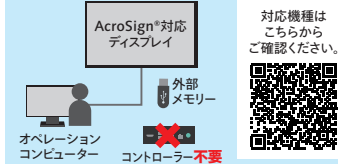
#### オンプレミス

自社ネットワークで運用



#### AcroSign® 対応ディスプレイ

コントローラーが不要で、サイネージの配信運用を AcroSign® で行えるディスプレイ。

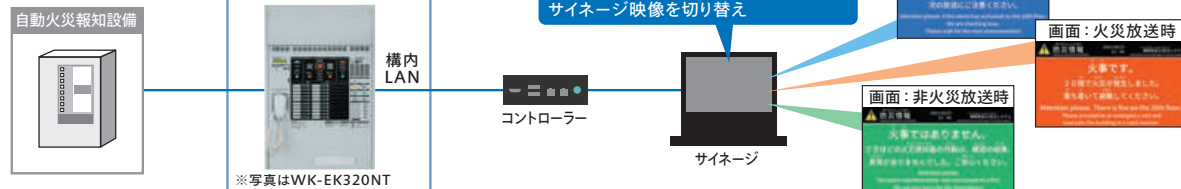


対応機種はこちらからご確認ください。  
外部メモリー  
コントローラー不要

### 非常放送連携

火災発生時に非常放送と連動して画面の切り替えが可能です。スムーズな避難誘導に貢献できます。

#### 運用例



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

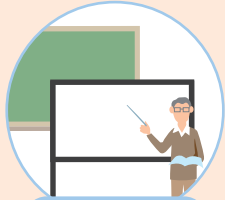
校内放送

設備の更新・点検のご案内

# GIGAスクール構想、その先の推進へ。 令和時代の初等中等教育機関向けソリューション

文部科学省はGIGAスクール構想の実現に向けて、2018年～2022年度にかけて「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画」を実施してきました。パナソニックはそれにより導入されてきた様々なシステムのさらなる活用をご提案します。

## 教育のICT化に向けた環境整備5か年計画の対象システム



大型提示装置・  
実物投影機



超高速インターネット  
および無線 LAN



学習者用  
コンピュータ



統合型校務支援  
システム



指導者用  
コンピュータ

## GIGAスクール構想実現に向けた空間づくり



### グループワーク

課題に対してクラスを複数のグループに分けて議論。その結果をグループごとに発表する際、直感的に操作できる大型提示装置を活用し、伝わりやすいプレゼンテーションをサポートします。



### 個別学習

与えられた課題をPCで調べて発表する授業で、プロジェクターとワイヤレスプレゼンテーションシステム PressITによってビジュアルを活用した説明を行うことで内容の理解を深めます。



### ディスカッションやディベート

ディスカッションやディベートの授業で、発言者がワイヤレスマイクを使うことで内容を教室全体に明瞭に伝えることができようになり、授業が活性化します。

### 大型提示装置

JOINBOARD



大画面でのグループワーク発表をPCレスで実現。画面への書き込みも直感的に行えるので、能動的な授業の進行をサポートします。

詳しくは[19ページ](#)へ

### プロジェクター



大型スクリーンに対するダイナミックな画面表示が可能。スクリーンの近くでも人影の映り込みが少ないため、立ち位置を気にすることなく発表に集中できます。

詳しくは[23ページ](#)へ

### ワイヤレスプレゼンテーションシステム



ボタンを押すだけでPCの画面を大型提示装置に表示。最大で4台のPC画面の同時表示が可能で、発表内容を比べながら授業を進めることができます。

詳しくは[20ページ](#)へ

### ワイヤレスマイクシステム



同一空間でマイクを最大16本使用できるため、発言時にマイクの取り回しを気にする必要がなく、自由に活発な発言が可能です。

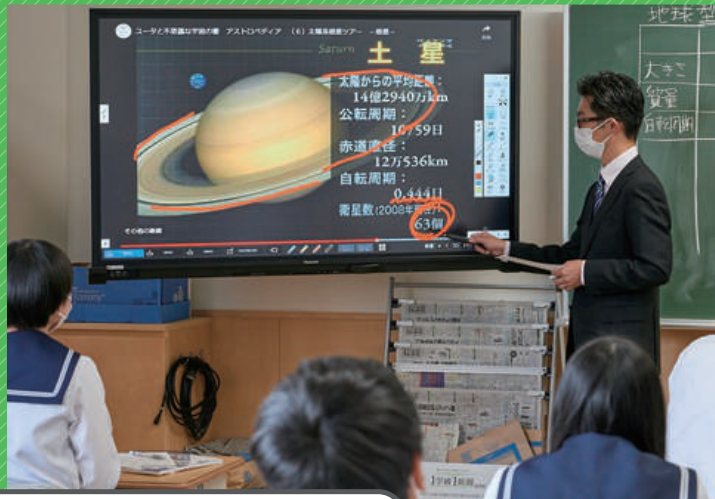
詳しくは[26ページ](#)へ

教育現場のDX
ハイフレックス型授業
顔認証ソリューション
収録・配信ソリューション
リモートカメラ
防犯カメラソリューション
リモート案内サービス
デジタルサイネージソリューション
初等中等教育機関向けソリューション
ディスプレイ型大型提示装置
ワイヤレスプレゼンテーションシステム
360度カメラスピーカーフォン
プロジェクター
超高輝度液晶ディスプレイ
音響システム
ノートPC
語学学習
反転学習
無線ガイドシステム
無線インフラ
多言語翻訳
PC運用管理
校内放送
設備の更新・点検のご案内



# 映像・音響システム 導入事例

Case study



ディスプレイ・プロジェクター・サウンドシステム

## 山形市立商業高等学校 様

「山形市立  
商業高等学校 様」の  
導入事例はこちら



### 幅広い最先端の ICT 機器の導入で、 生徒たちのデジタルリテラシーを高める。



課題

最先端の機器を導入して、**生徒の意欲を向上させる ICT 環境を構築したい。** **全校生徒への連絡を円滑にしたい。**



解決策

**Screen Transfer ソフトウェアを活用できる電子黒板を各教室に導入。** **高性能のディスプレイ、プロジェクター、音響機器を導入。**

#### お客様のコメント

電子黒板に Screen Transfer ソフトウェア機能が標準装備されていたため、実現したい設備環境をつくることができました。プロジェクター、音響機器もパナソニック製品で統一してよかったと思っています。

山形市立商業高等学校  
校長 小林 勝喜 様  
教諭 西塚 智之 様  
教諭 大沼 吉男 様  
※所属は納入時のものです。



詳しくは  
19ページへ

電子黒板 BQ1 シリーズを 44 台導入。「操作が簡単ですぐに授業に組み込んだ」「Screen Transfer で生徒への連絡事項を一括配信できて助かる」と好評。



詳しくは  
22・23ページへ

アクティブラーニング室では液晶プロジェクター3台を使用して大型スクリーンに投写。活発なグループワークやディスカッションが行われている。



詳しくは  
26ページへ

アクティブラーニング室、ICT室に 1.9 GHz 帯デジタルワイヤレスマイクシステムを設置。「混信もなく、より活発的な授業を行えるようになった」と好評。



詳しくは  
19・22・23・26ページへ

ディスプレイ、プロジェクター、スピーカー、ワイヤレスマイクシステムが導入されたホール。スクリーンや電子黒板に教材を大きく映し出し、生徒へ発信。



詳しくは  
22・23ページへ

大小合わせて5つの ICT 室に設置された液晶プロジェクター。軽量・コンパクトボディながら、明るい教室でもメリハリのある映像投写を実現。



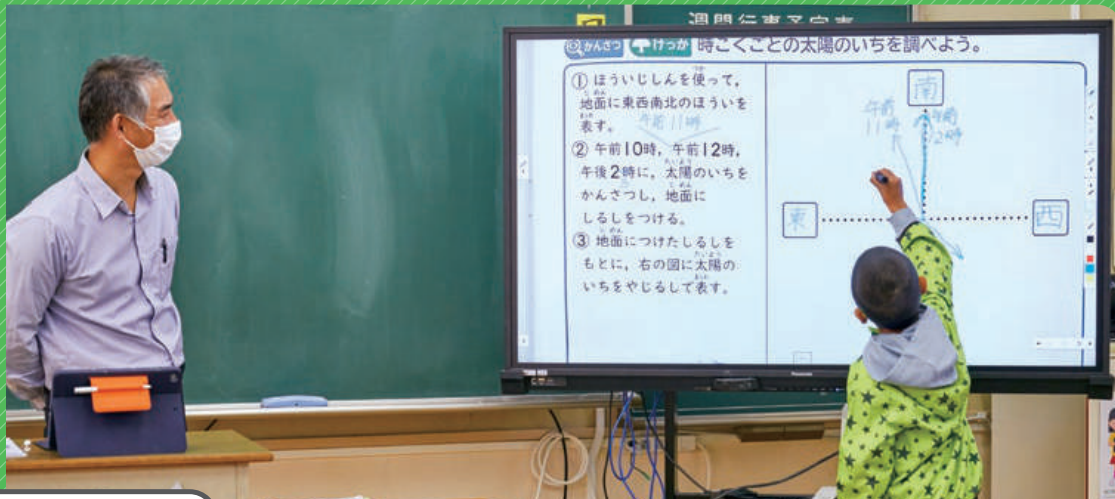
詳しくは  
22・23ページへ

体育館のステージ上に設置された液晶プロジェクター。短焦点レンズと組み合わせた活用で350インチの大型スクリーンに映像を投写。

映像・音響システム

# 導入事例

Case study



タッチスクリーン液晶ディスプレイ

## 竹田市教育委員会様 竹田市立都野小学校

「竹田市教育委員会様 竹田市立都野小学校」の導入事例はこちら



### 電子黒板を活用することで、考えを共有し 学び合いながら理解を深める授業を推進。



課題

GIGAスクール構想を実現するために、一人一台のタブレット端末をより効果的に活用する大型提示装置が必要。



解決策

明るく鮮明な映像表示と多彩な機能で、スムーズな授業を実現する電子黒板を、小中学校の普通教室に導入。

### お客様のコメント

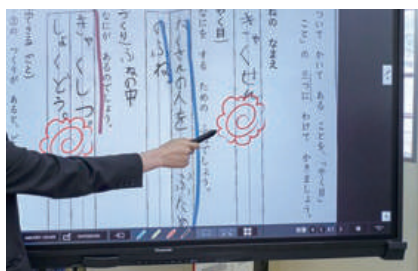
導入した電子黒板は直感的な操作で使いやすく、タブレット端末と連携させて子どもたちの考えを発表・比較するなど、各学校ごとにさまざまなアイデアで活用されています。

竹田市教育委員会 学校教育課  
指導主事 猪股 良継 様

※所属は納入時のものです。



普通教室に導入された TH-65BQ1J。画面の見やすさや、多彩な機能に加え、飛散防止フィルム付き保護ガラスの採用など、安全性も考慮されている。



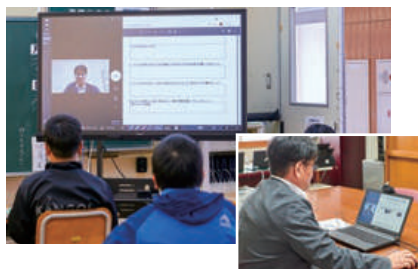
答案への書き込みやスタンプ、タイマー機能など、様々な授業で活用できる機能を多数搭載。児童の関心や集中力を引き出す授業進行に貢献。



映像や写真、実物などを大きく映し出すことで、様々な資料を教材として活用可能。印刷し配布する必要がなくなるため、授業準備の効率化にも貢献。



多画面比較機能活用時の画面。最大9画面まで同時に表示可能。1つの画面で複数の考え方や解き方を取り上げられ、多様性を尊重した授業を実現。



Screen Transfer ソフトウェアでは、校内 LAN を用いて映像や音声を各教室の電子黒板へ配信可能。「音の遅延が少なく使いやすい」と好評。



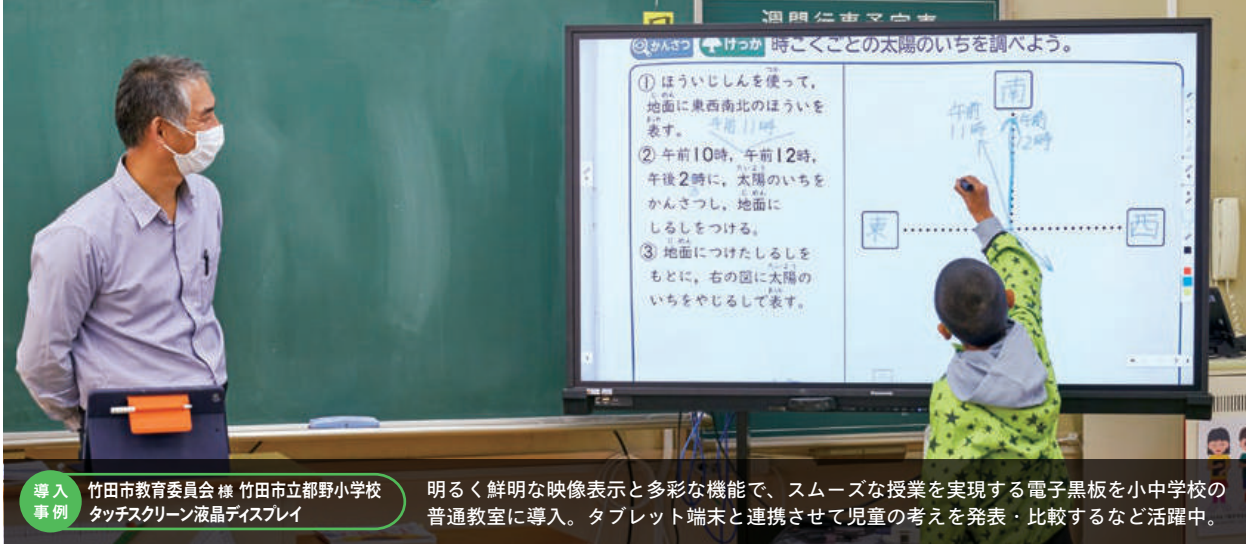
特別教室には、Screen Transfer ソフトウェアに対応した 4K 液晶ディスプレイ EQ1 シリーズを導入。



考えを共有し、学び合いながら理解を深める授業に貢献

## ディスプレイ型 大型提示装置

普通教室の大型提示装置として3シリーズをご用意。PCレスでタッチ操作が可能な電子黒板から、通常のディスプレイまで様々なシーンで役立つ4K液晶ディスプレイです。



**導入事例** 竹田市教育委員会 様 竹田市立都野小学校  
タッチスクリーン液晶ディスプレイ

明るく鮮明な映像表示と多彩な機能で、スムーズな授業を実現する電子黒板を小中学校の普通教室に導入。タブレット端末と連携させて児童の考えを発表・比較するなど活躍中。

<p><b>BQ1シリーズ</b></p> <p>簡単タッチで学びがひろがる、みんなを“つなぐ”電子黒板</p> <p>直感的な操作と滑らかな書き心地で「見たい」「書きたい」授業を実現。PCレスで簡単に操作することができ、電源を入れるだけですぐに書き込みが可能です。</p>	<p><b>EQ2シリーズ</b></p> <p>明るく鮮明に「伝わる」4K液晶ディスプレイ</p> <p>明るい教室内でも見やすい！</p> <p>4K解像度の高精細映像を500 cd/m<sup>2</sup>の明るさで映し出し、明るい環境下でも高い視認性を確保。多様化する授業形態に対応可能な充実の機能により円滑なコミュニケーションをサポートします。</p>	<p><b>CQ2シリーズ</b></p> <p>コストパフォーマンスに優れた高精細4Kディスプレイ</p> <p>コストパフォーマンスに優れた4K液晶ディスプレイ。複数の教室へ導入しやすいモデルです。</p>
---	--	---

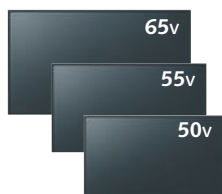
### 大型提示装置として最適なラインアップ

#### BQ1シリーズ



75v型 TH-75BQ1J  
65v型 TH-65BQ1J  
(各モデル輝度500 cd/m<sup>2</sup>)

#### EQ2シリーズ



65v型 TH-65EQ2J  
55v型 TH-55EQ2J  
50v型 TH-50EQ2J  
(各モデル輝度500 cd/m<sup>2</sup>)

※EQ2シリーズは86v型～43v型までの全6ラインアップ

#### CQ2シリーズ



65v型 TH-65CQ2J  
55v型 TH-55CQ2J  
50v型 TH-50CQ2J  
(各モデル輝度400 cd/m<sup>2</sup>)

※CQ2シリーズは65v型～43v型までの全4ラインアップ

- ①「BQ1シリーズ」について詳しくは [パナソニック BQ1](#)
- ②「EQ2シリーズ」について詳しくは [パナソニック EQ2](#)
- ③「CQ2シリーズ」について詳しくは [パナソニック CQ2](#)



「導入事例」  
はこちら▶



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション

初等中等教育機関向け  
ソリューション

ディスプレイ型  
大型提示装置

ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム

360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内

ボタンを押すだけで簡単に PC 画面を共有

ワイヤレスプレゼンテーションシステム **PressIT**

特別なソフトやドライバーをインストールする必要なく、ボタンひと押しでワイヤレスプレゼンテーションが可能。講義やグループディスカッションを活発化します。



**導入事例** 立命館大学 桜 衣笠キャンパス  
大学向け音響・映像システム

主にグループディスカッションが行われる「ラーニングスタジオ」に PressIT を 21 台 (送信機の数) 導入。タイムラグも少なく、ボタンを押すだけで瞬時に PC からスクリーンへ画面共有が可能。

## Point 1

## ボタンひと押しで簡単画面共有



手元の PC に挿した送信機のボタンひと押しで簡単に画面共有が可能。プレゼンテーションやグループディスカッションでスムーズな資料表示を実現します。

## Point 2

特別なソフトや  
ドライバーの設定は不要

ソフトやドライバーを設定する必要はありません。PC に挿した送信機のボタンをひと押しするだけで、受信機を接続したディスプレイやプロジェクターに画面共有することが可能です。

## Point 3

## 最大 4 台の同時表示が可能



マルチデバイス対応で最大 4 台の同時表示が可能。資料比較や複数アイデアの共有を効率よく行うことができ、ディスカッションを活発化します。

## 構成機器

GOOD DESIGN



ワイヤレスプレゼンテーションシステム PressIT

基本セット		基本セット (USB-C)	受信機
TY-WPS1		TY-WPSC1	TY-WPR1
受信機 × 1 (ボックス) 送信機 × 2 (HDMI) 送信機ケース × 1		受信機 × 1 (ボックス) 送信機 × 2 (USB-C) 送信機ケース × 1	受信機 × 1 (ボックス)
送信機 (HDMI)		送信機 (USB-C)	
TY-WP2B1	TY-WPB1	TY-WP2BC1	TY-WPBC1
送信機 × 2 送信機ケース × 1	送信機 × 1	送信機 × 2 送信機ケース × 1	送信機 × 1
受信ボード			
TY-SB01WP			
受信ボード × 1			





## 360度カメラ、マイク、スピーカー 一体型のWeb会議端末

## NEW 360度カメラスピーカーフォン PressIT360

画像・音声認識で人を感知し、AI機能で発言者にフォーカス。教室や会議室の中央に設置すると、参加者全員の表情や部屋の雰囲気のリモート先に伝えることができます。



## Point 1

360度の範囲で  
人や音声を感知しフォーカス



360度の映像により、参加者の表情や雰囲気を的確に伝え、Web会議で生じがちな「意思疎通の取りづらさ」を解消。ハイブリッド会議・授業での活発なディスカッションをサポートします。

## Point 2

クリアかつメリハリのある  
音声で会話



水平360度・半径最大5mまで集音する高性能マイクを搭載し、リモート参加者にクリアな音を届けます。さらに、どの席からも聞き取りやすい360度スピーカーで、スムーズな会話を実現します。

## Point 3

USB-C ケーブル1本で  
簡単接続



PCにUSB-Cケーブルを1本挿すだけですぐに使用可能。従来のようにカメラ、マイク、スピーカーをそれぞれ用意する必要はなく、本機1台で簡単に会議や授業を開始できます。

360度カメラ  
スピーカーフォン

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内

製品

GOOD DESIGN



TY-CSP1

360度カメラスピーカーフォン PressIT360

視野角	360(H) × 60(V)
マイク個数	7
ビームフォーミング	対応
スピーカー出力	1.5 W (USB Type-C 電源供給時) 3 W (AC アダプター接続時)
接続端子	USB Type-C (USB2.0) DC プラグ 12 V / 2 A
電源	USB Type-C (5 V / 3 A) AC アダプター DC12 V / 2 A



気軽に持ち運び、大画面共有。ランニングコストを抑えるレーザー光源、省電力設計を実現

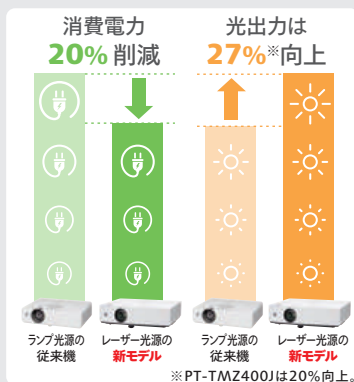
## 液晶レーザープロジェクター

コンパクトな 4,000 lm クラスのレーザープロジェクター 3 モデルが新登場。長寿命・低消費電力で、コストや環境負荷を低減。ワイヤレスプレゼンテーションシステム PressIT と連携でき、効率的なプレゼンをサポートします。



### Point 1

#### 低消費電力で運用コストも低減



ランプ光源を搭載した従来機に比べ、輝度を向上させつつ、消費電力を抑える省エネ設計を実現。ランニングコストの削減はもちろん、節電・省エネを含めたSDGsの取り組みなどにも適合します。

### Point 2

#### 気軽に持ち運び、大画面共有



5 kg 未満の軽量・コンパクトボディで気軽に持ち運び可能。また、電源オン後約 1 秒<sup>※1</sup>で映像を表示でき、授業の待ち時間が不要です。動作音も静かなため、プロジェクターの近くに座っても授業に集中できます。

### Point 3

#### 軽快なコミュニケーションを実現



明るく鮮明な映像投写を実現するレーザー光源と WUXGA 解像度<sup>※2</sup>を採用。また、CEC コマンド制御対応によりワイヤレスプレゼンテーションシステム PressIT も簡単に連携でき、軽快で活発な授業を実現します。

※1: [ECOマネージメント] → [高速スタートアップ] を [オン] に設定時、スタンバイ状態から、[有効期間] で設定した時間が経過すると、本機能は無効になります。また、本機能が有効になっている期間中は、スタンバイ時の消費電力が高くなります。接続端子、信号およびその他の条件により異なる場合があります。[スタンバイモード] が [ECO] に設定されている場合、[高速スタートアップ] は設定できません。[高速スタートアップ] を [オン] に設定している場合、[高速スタートアップ] の機能が有効になっている期間中は、スタンバイ状態であっても稼働中としてプロジェクター使用時間が加算されます。※2: PT-LMW460JはWXGA解像度。

### ラインアップ

4,600 lm の高輝度投写が可能 WUXGA モデル



PT-LMZ460J



SOLID SHINE レーザー



非圧縮4K信号入力に対応<sup>※3</sup>※4



360度全方位設置

4,600 lm の高輝度投写が可能 WXGA モデル



PT-LMW460J



ワイヤレス (オプション)<sup>※5</sup>

73 cm の距離から 80 型の大画面投写が可能短焦点 WUXGA モデル



PT-TMZ400J

※3: 4K/30pまでの信号に対応しています。  
 ※4: 解像度が異なる信号は、次の表示ドット数に変換されて表示されます (PT-LMZ460J: 1920×1200ドット、PT-LMW460J: 1280×800ドット)。  
 ※5: オプションのワイヤレスモジュール (AJ-WM50GT) が必要です。



プロジェクター

- 教育現場のDX
- ハイフレックス型授業
- 顔認証ソリューション
- 収録・配信ソリューション
- リモートカメラ
- 防犯カメラソリューション
- リモート案内サービス
- デジタルサイネージソリューション
- 初等中等教育機関向けソリューション
- ディスプレイ型大型提示装置
- ワイヤレスプレゼンテーションシステム
- 360度カメラスピーカーフォン
- プロジェクター
- 超高輝度液晶ディスプレイ
- 音響システム
- ノートPC
- 語学学習
- 反転学習
- 無線ガイドシステム
- 無線インフラ
- 多言語翻訳
- PC運用管理
- 校内放送
- 設備の更新・点検のご案内



限られたスペースで大画面投写が可能な新型超短焦点モデル

## NEW 超短焦点液晶レーザープロジェクター

壁間距離わずか約 1 cm で 80 型の大画面投写が可能な超短焦点モデルが登場。リモートカメラやスピーカーなど多くの機器が天井に設置されている教室でも、壁掛け設置で近距離から大画面に投写できます。



## Point 1

限られたスペースで大きく見やすい映像投写が可能



壁間距離約 1 cm で 80 型の大画面表示が可能。近く立っても影が映り込みにくく、授業の進行を妨げません。また、スクリーンの目の前でも眩しさを感じないため、スムーズで効果的な授業を行うことができます。

## Point 2

5,200 lm の輝度で明るく鮮明に表示



コンパクトなボディで WUXGA の解像度と 5,200 lm の輝度を実現。近年多くなっている LED 照明を使った明るい教室でも、照明を消すことなく、くっきりと見やすい表示が可能です。

## Point 3

ワイドアスペクトの投写が可能

ワイドスクリーン投写のニーズを反映し、21:9、27:9<sup>※1</sup>の信号入力に対応。別拠点の参加者映像・資料を同時に大きく表示し、コミュニケーションを活性化します。横長の黒板やホワイトボードへの投写にも適しています。

※1: 「27:9」で投写する場合は本機が2台必要です。

## 製品

PT-CMZ50JW  
超短焦点液晶レーザープロジェクター  
(ホワイトモデル)PT-CMZ50JB  
超短焦点液晶レーザープロジェクター  
(ブラックモデル)SOLID SHINE  
レーザーデジタル  
リンク<sup>※2</sup> ※3非圧縮4K信号  
入力に対応<sup>※2</sup> ※3360度全方位  
設置ワイヤレス  
(オプション)<sup>※4</sup>

※2: 4K/30pまでの信号に対応しています。

※3: 解像度が異なる信号は、次の表示ドット数に変換されて表示されます (1920×1200ドット)。

※4: オプションのワイヤレスモジュール (AJ-WM50CT) が必要です。

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



視認性の高い超高輝度モデルで外光の入る明るい場所でもしっかり表示

## 超高輝度液晶ディスプレイ

優れた視認性で高品位な映像を提供する超高輝度液晶ディスプレイ。  
外光の入り込むエントランスやガラス張りの学生食堂などでも見やすい表示を提供します。



- 教育現場のDX
- ハイフレックス型授業
- 顔認証ソリューション
- 収録・配信ソリューション
- リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内

### Point 1

#### 超高輝度で高い視認性



超高輝度仕様により、明るい場所でも高い視認性で忠実に色を再現。外光の影響を受けやすいエントランスや窓際へも安心して設置することができます。

### Point 2

#### 直射日光があたる窓越しや屋外にも設置可能



WQ1HとWF1Hは、直射日光のあたる場所でも使用できる液晶パネルを採用。筐体に納めることによって屋外での設置にも対応します。

※直射日光が当たる場所への設置は条件があります。詳しくはお問い合わせください。

### Point 3

#### 優れたシステム拡張性



拡張性を広げるスロット規格 Intel® SDM (Smart Display Module)を採用。また、USBメディアプレイヤーに対応しているため簡単に情報表示ができます。

### ラインアップ

	86v	75v	65v	55v
品番	TH-86SQ1HJ	TH-75SQ1HJ	TH-65WQ1HJ	TH-55WF1HJ
画面サイズ	86v型(2174 mm)	75v型(1892 mm)	65v型(1638 mm)	55v型(1388 mm)
輝度	1200 cd/m <sup>2</sup>	1500 cd/m <sup>2</sup>	2200 cd/m <sup>2</sup>	2700 cd/m <sup>2</sup>

- ①「SQ1Hシリーズ」について詳しくは
- ②「WQ1Hシリーズ」について詳しくは
- ③「WF1Hシリーズ」について詳しくは

SQ1H	検索
WQ1H	検索
WF1H	検索



手軽に持ち運べるポータブルワイヤレスアンプ

## ポータブルワイヤレスアンプ

高音質・パワフルな拡声で、放送設備がない場所でも手軽に授業や発表会などを行うことができます。電波干渉・混信に強い1.9 GHz帯を採用。キャスター付きのため持ち運びも簡単です。



## Point 1

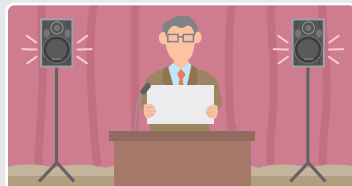
ワイヤレスマイク  
最大3本同時使用可能



1.9 GHz帯デジタルワイヤレスマイクが最大3本同時に使用でき、様々な用途に対応できます。

## Point 2

最大出力60 W  
2台連動のミキシングが可能



最大出力60 Wのハイパワーを実現。2台連動が可能で、広い空間の拡声にも対応できます。電源方式はAC100 Vおよび単2形乾電池10本の2WAYです。

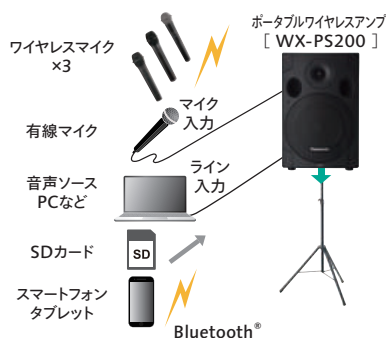
## Point 3

音楽再生に便利な  
Bluetooth®/SDカード対応

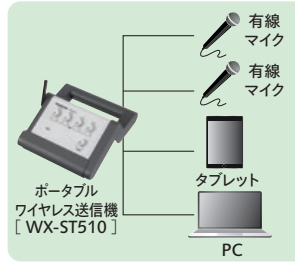


Bluetooth®対応で、スマートフォンやタブレットを接続できます。使用頻度が高いラジオ体操や校歌などは、SDカードに録音しておけば簡単に再生が可能です。

## システム構成イメージ



放送エリア拡大のため、本機2台を「連動」させたり、ポータブルワイヤレス送信機(WX-ST510)を使用し、さらに「拡張」することも可能です。



## 製品



**WX-PS200**  
ポータブルワイヤレスアンプ

## 関連機器



**WX-ST200**  
ワイヤレスマイクホン  
(ハンドヘルド型)



**WX-ST210**  
ワイヤレスマイクホン  
(防滴型)



**WX-ST250**  
ワイヤレスマイクホン  
(ダイナミック型)



**WX-ST400**  
ワイヤレスマイクホン  
(タイピン型)



**WX-ST510**  
ポータブルワイヤレス送信機



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



講義室や体育館でスムーズなワイヤレスマイク運用を実現

**NEW** 1.9 GHz 帯デジタルワイヤレスマイクシステム

電波干渉・混信に強い 1.9 GHz 帯を採用。

普段の授業から大規模なイベントまで、幅広いシーンで簡単に導入できるワイヤレスマイクシステムです。



**Point 1**

電波干渉・混信に強い安定した通信を実現



1.9 GHz 帯採用により、自動で干渉を回避する機能で混信のない拡声が可能です。また、当社独自技術の3ダイバーシティ方式で安定した通信が可能です。

**Point 2**

マイク最大16本使用可能。既存システムとらくらく共存



最大16本のマイクを同時に使用可能。また、マルチセッション機能を使用すると同一システム内でのマイク本数を拡張することができます。1.9 GHz 帯採用のため、800 MHz 帯ワイヤレスマイクとの共存も可能です。

**Point 3**

電池のトラブルを回避。安心した運用が可能



単3形乾電池対応のため、充電を忘れていても電池を交換するだけで速やかに使用できます。また充電器は非接触充電方式を採用。接触不良による充電ミス回避します。

リモートカメラ連携の運用イメージ

マイクとリモートカメラの連携で、臨場感のあるハイブリッド授業が可能

1.9 GHz 帯のワイヤレスマイクロホンは、当社製リモートカメラとの連携が可能です。マイクに向かって発言すると発言者をカメラが自動でとらえます。誰が発言しているか分からないといった、ハイブリッド授業での課題を解決することができます。

※リモートカメラ連携を行うには、ビジュアルプリセットソフトウェアキーAW-SF300Gが必要です。



主なラインアップ



**WM-KG645**  
グースネック  
マイクロホン

**WX-ST600**  
卓上型ワイヤレス送信機  
※写真はWM-KG645とWX-ST600を接続した状態です。



**WX-ST700**  
ワイヤレスマイクロホン  
(ハンダラー型)



**WX-SZ600**  
充電器(ネットワーク対応)



**WX-SA250A**  
ワイヤレスアンテナ



**WX-SR202DAN**  
ワイヤレス受信機(2ch) **Dante**



**WX-SR204DAN**  
ワイヤレス受信機(4ch) **Dante**



**WX-SE200DAN**  
増設ワイヤレス受信機(4ch) **Dante**



ハイブリッド授業に最適なオールインワンデジタルミキサー

**NEW** デジタルミキサー

エコーやノイズ、ハウリングなど、対面とオンラインをつないだハイブリッド授業で起きがちな音声の課題を解決。教室内の映像機器の操作も一元化でき、ハイブリッド授業に適した教室環境を構築します。



**Point 1**

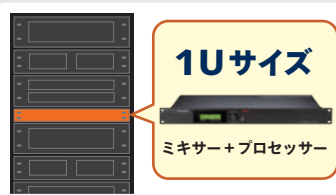
ハイブリッド授業に適した高品質なエコーキャンセリング



エコーキャンセラーユニット WR-PC200 の装着により、AEC (Acoustic Echo Canceller) を使用可能。クリアな音声によりハイブリッド授業でのスムーズなコミュニケーションを実現します。

**Point 2**

コンパクト1Uサイズで省スペース化を実現



ミキサーとプロセッサの機能を1台に集約し、操作部を分離することで1Uサイズを実現。オールインワンのコンパクトサイズでシステムの省スペース化に貢献します。

**Point 3**

映像機器の操作を一元化し教室の運用性を向上



フェーダーユニット WR-PU200 や iPad® アプリのアサイン可能キーに、プロジェクターの電源の ON/OFF 切り替えなど、映像機器の簡易操作機能を割り当て可能。教室内の複数システムの操作を集約できます。

ハイブリッド授業のシステム構成イメージ



ラインアップ



**WR-DX200**  
デジタルミキサー

**WR-DX200DAN**  
デジタルミキサー

**WR-PC200**  
エコーキャンセラーユニット

**WR-PU200**  
フェーダーユニット

「デジタルミキサー」について詳しくは

検索



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション

初等中等教育機関向け  
ソリューション

ディスプレイ型  
大型提示装置

ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム

360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



授業、就職活動、社会人になってからも、安心して使い続けられるこの1台

ノートPC レッツノート **Let's note**

軽量・頑丈設計、長時間駆動といった優れた利便性が、教育現場からも好評。  
高性能 CPU を搭載し、オンライン授業にも便利な機能も搭載しています。



## Point 1

**軽量・頑丈設計**  
気軽にどこへでも持ち運べる



軽さを徹底追求し、学生の持ち運びの負担を軽減しました。好きな時に好きな場所へ持ち運べるから、使用する場所を選びません。



## Point 2

**高性能と使いやすさに**  
こだわったノートPC



大容量ストレージと快適な処理速度で課題の作成やオンライン授業など様々な用途にご使用いただけます。長時間使っても疲れにくいキーボードや、豊富なインターフェースで作業効率も向上します。



## Point 3

**高品質を約束する**  
安心の **MADE in KOBE**



生産はすべて信頼の日本生産（神戸工場）で行っています。1台1台の生産管理や部材を徹底管理する「KISS システム」を導入。万一のトラブルにも迅速に対応します。

## パナソニックがおすすめする最新の3モデル

画面比率 3 : 2 の大画面で  
オンライン授業などで使いやすい

**FVシリーズ** (14.0型)

学校はもちろん家でも使いやすい、  
リモート授業の自由が広がる  
14.0型大画面コンパクトモバイル。



高性能で長時間駆動と  
持ち運びやすさを重視する学生に

**SRシリーズ** (12.4型)

12.4型のコンパクト設計。  
集中を妨げないデザインの  
高性能コンパクトモバイル。



タブレットとしてもノートPCとしても  
フル活用したい学生に

**QVシリーズ** (12.0型)

文書作成もプレゼンも  
スマートにできる  
2 in 1 モバイル。



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



Let's note

# レッツノートがある キャンパスライフ

レッツノートは大学生にうれしい機能が充実していて、キャンパスライフにぴったりです。オンライン授業や在宅での課題作成でも活躍します。

**自宅**

いけない!  
あわててPC  
ぶっつけちゃった

レッツノートは頑丈設計。  
衝撃から大切なデータを守ります。

**通学**

軽くてコンパクト  
だから通学中も  
ラクラク

持ち運びに便利な軽量でコンパクトなボディ。  
頑丈設計なので、満員電車の中でも安心。

**ゼミ**

教室の  
どの機器にでも  
簡単につなげられて  
安心

インターフェースが充実しているので余計な  
アダプターを持ち歩く必要がないからラクラク。

**講義**

サクサク快適に  
操作できて、講義に  
集中できるわ

高性能なCPU搭載で、レポートや論文作成、動画編集、就職活動まで  
幅広く活用可能で、社会人になっても使い続けられます。

**オンライン授業**

<教員>  
相手からの  
ノイズが少なく  
クリアに聞こえる

<学生>  
音声伝わり  
やすいから安心

高音質アレイマイクの搭載に加え、AIノイズ除去で相手に伝わりやすい音声を実現。さらに、音が聞き取りやすいステレオスピーカーで快適なオンライン授業をサポートします。

**自宅で課題作成**

タイピングが  
快適だから  
レポート作成も  
ラクラク!

キーボードは打鍵感がありタイピングがしやすい設計。  
レポート作成の作業効率を高めます。

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



## 簡単操作で質の高い語学学習を支援

マルチメディア授業支援システム「L<sup>3</sup>StageEZV2」

アナログのLLの良さと、動画ファイルや音声ファイルを手軽に扱えるフルデジタル方式のメリットを併せ持つCALLシステム。シンプルな機能と容易な操作方法で4技能(聞く・話す・読む・書く)をバランスよく育成できます。



導入事例 同志社女子大学様 CALLシステム

2026年に創立150年を迎えられる同志社女子大学様では、今出川と京田辺の2つのキャンパスで最新のCALLシステムを導入され、英語によるパフォーマンスの演習やアナライザの積極活用などアクティブな語学授業展開を図られています。



## Point 1

## ワンタッチ操作で授業の進行が簡単に！



音声教材の配信、ファイル回収、理解度チェックなどの操作がワンタッチで簡単に実行できる「My Call」機能により、スムーズな授業進行を支援します。



## Point 2

## 高品質な音声・動画教材を配信

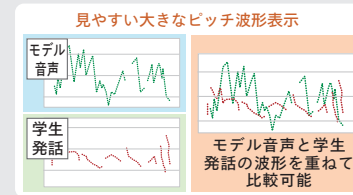


パナソニックが誇る高品質音声・動画処理技術を継承し、遅くしても速くしても自然で聞き取りやすい話速再生を実現しています。



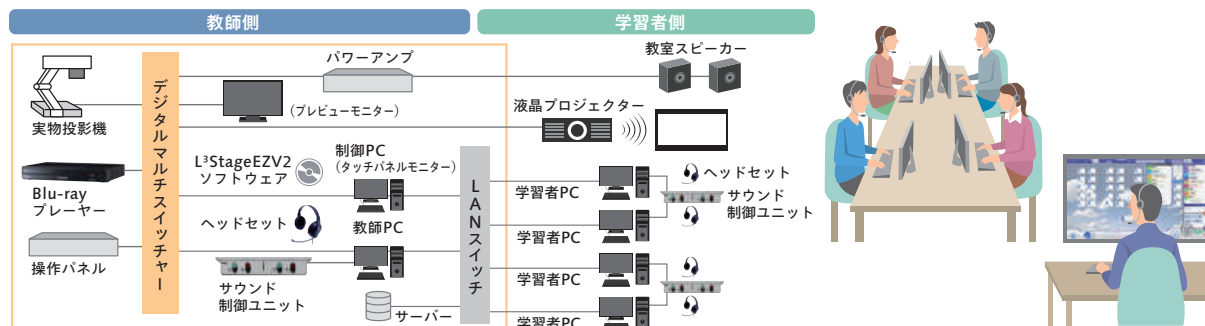
## Point 3

## 学生の発話録音、発話のピッチ分析



大きなピッチ波形で見やすく、インパクトのある発音学習を実施できます。シャドーイング、リピーティングの録音や発話のリアルタイム表示が簡単にでき、モデルの音声と学生の発話のピッチ波形を重ねて比較することも可能です。

## システム構成イメージ



## 主なソフトウェアおよび構成機器

<L<sup>3</sup>StageEZV2 ソフトウェア>

システムソフト	EM-JLAS840	オーサリングソフト	EM-JLAS847
システムソフト2(サーバス)	EM-JLAS841	サーバ連携ソフト	EM-JLAS849
音声コーデックソフト	EM-JLAS842	オーサリングソフト(追加ライセンス)	EM-JLAS850
学習者ソフト	EM-JLAS843	システムソフト保守1(1年)	EM-JLAS820M1
ライブラリ管理ソフト	EM-JLAS845	システムソフト保守2(1年)	EM-JLAS820M2
ライブラリ学習者ソフト	EM-JLAS846		

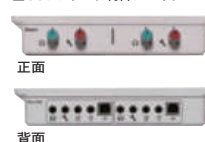
※上記はいずれもオープン価格

## &lt;構成機器&gt;

品名	USBサウンド制御ユニット	品番	PSCU-1500B
品名	ヘッドセット	品番	HS-09

※上記はいずれもオープン価格

## ■USBサウンド制御ユニット



## ■ヘッドセット



英語教育改革・入試改革に向けて「聞く」「読む」に加え「話す」「書く」の4技能の学習をワンストップで支援

## クラウド型語学学習システム「VSS Suite」

8言語（英日中朝仏独西伊）に対応したクラウド型語学学習システム。いつでもどこでも、PCやスマートフォン、タブレットなどの端末で学習できます。英語4技能の習得、英検、TOEIC®、TOEFL®などの検定試験対策教材も充実しています。



※VSS SuiteとはVoice & Script Synchronizer Suiteの略です。

### Point 1

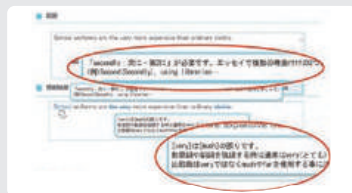
#### 英語発音の正確さ・流暢さを自動評価



日本人が間違えやすい発音やお手本と比較した流暢さを分析、フィードバックします。検定試験に準じた基準に基づき学習者発音を採点できます。(40段階のスコア)

### Point 2

#### 英語のライティングの自動添削・フィードバック



日本人が間違えやすい文法を分析し、その解説をフィードバックします。また、誤りに応じて文章の書き方のヒントをフィードバックします。

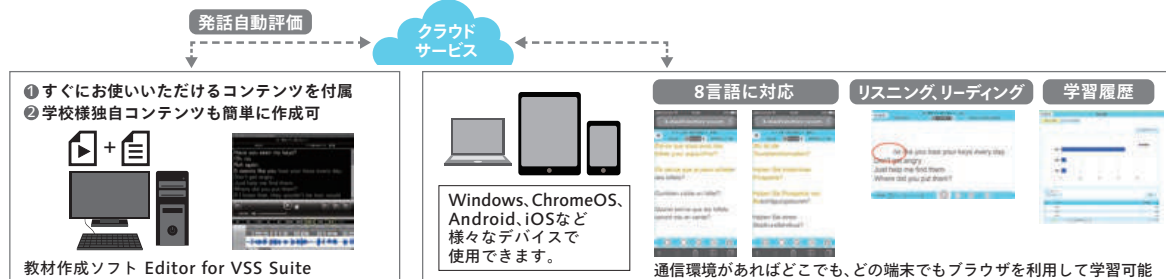
### Point 3

#### オリジナル教材作成 配信機能



選択肢/記述式のオリジナル教材をウィザード形式で簡単に作成することができます。また、教材作成ソフトEditor for VSS Suiteにて作成したファイルをスピーキング練習教材としてもご利用いただけます。

#### システム構成イメージ



#### ラインアップ

##### <アカウント> クラウド版

E1-ST0000	Voice & Script Synchronizer Suite (VSS Suite) 教師用アカウント
E1-SS0000	Voice & Script Synchronizer Suite (VSS Suite) 学習者用アカウント

※1アカウントからご提供できます。ボリュームアカウントも準備しております。

##### <コンテンツ>

付属教材	英語は発音から学べ!
オプション教材	評価ポイントで攻める! 英語スピーキングテスト大特訓
オプション教材	完全攻略! 英検準1級
オプション教材	完全攻略! 英検2級
オプション教材	完全攻略! 英検準2級
オプション教材	完全攻略! 英検3級
オプション教材	完全攻略! TOEFL® IBT® テスト リーディング/リスニング/スピーキング/ライティング
オプション教材	はじめてのTOEIC® テスト スピーキング/ライティング完全攻略
オプション教材	はじめて受けるTOEIC® L&Rテスト全パート完全攻略

※書籍をもとにソフトに合わせて再構成しています。

杉本宣昭	(株)PHP研究所
安河内哲也	(株)アルク
神部孝	(株)アルク
神部孝	(株)アルク
Evine	(株)アルク
Evine	(株)アルク
コチエフ アレクサンダー	(株)アルク
横川綾子、トニー・クック	(株)アルク
小石裕子	(株)アルク



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション

初等中等教育機関向け  
ソリューション

ディスプレイ型  
大型提示装置

ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム

360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



## 講義録画やセルフコーチングに幅広く活躍する講義・フォーム収録システム

## NEW 4K対応デジタル入カレコーダー

講義の録画のみならずスポーツなどの練習・演技を遅延しながら再生できるので、すぐに講義を振り返り、スポーツではフォームなどをその場で確認することができます。



## Point 1

4K対応・HDMI/SDI入出力端子で  
様々な機器との直接接続が可能



4K高画質映像を長時間記録可能。また、HDMI/12G-SDI入出力端子を搭載しているため、多彩なカメラの入力に対応できます。



## Point 2

収録した講義データをネットワーク  
経由でNASへ自動転送



MP4の生成とアップロードを自動で行い、各個人がNASへアクセスすることで、反転学習や振り返り用として活用可能です。



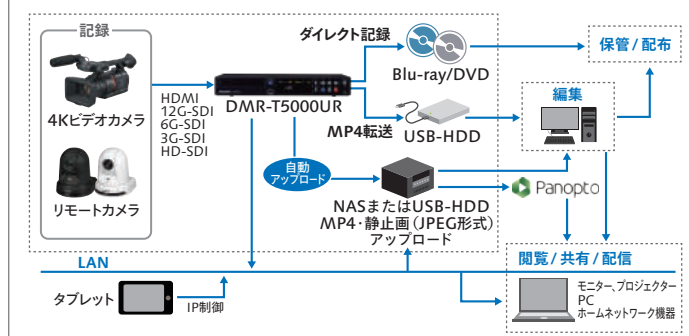
## Point 3

簡単操作で  
講義収録を実現

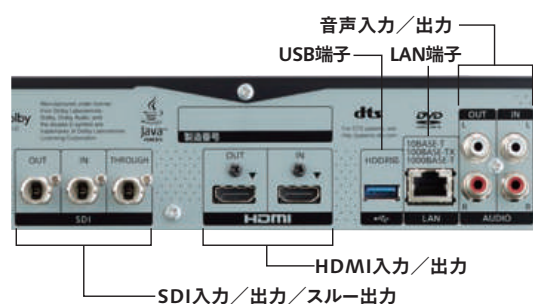


ワンタッチで簡単講義収録を実現。さらに、PC経由でのIP外部制御が可能です。

## システム構成イメージ



## 背面端子



## 製品



DMR-T5000UR  
4K対応デジタル入カレコーダー

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



多数の受信機に音声の一斉伝達ができる免許不要の無線システム

## パナガイドシステム

シンポジウムでの同時通訳、さらに同時通訳機能のあるWEB会議システムともつないだハイブリッド型シンポジウムなど、幅広い場面でご利用いただけます。



### Point 1

#### 免許不要で簡単操作



チャンネルを合わせるだけで初めての方でも簡単に1対多のワイヤレス通信環境を構築できます。

### Point 2

#### 多言語の同時通訳にも対応



複数チャンネルで送受信でき、ミキシング接続コードを使うことで、シンポジウムの質疑応答や国際会議の同時通訳などの現場に幅広く対応します。

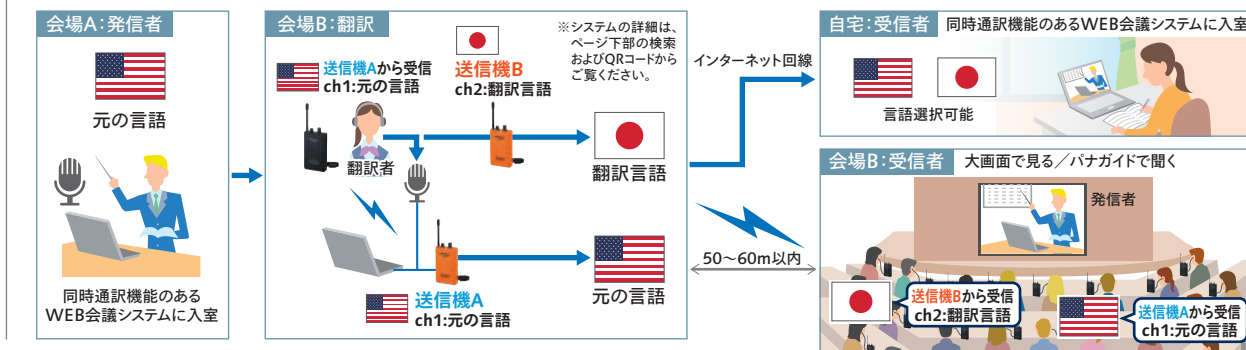
### Point 3

#### 聞き取りやすい高音質を実現



デジタルシグナルプロセッサを搭載、歪み・ノイズを抑えます。多数の人が会話する会議やBGMが流れるイベントなどの周囲の音が大きいシーンでも、クリアな聞き取りやすい音声を伝えます。

### WEB会議システムとつないだシステム利用イメージ



### ラインアップ



**RD-760**  
ワイヤレス受信機  
-K(ブラック)



**RD-M750**  
ワイヤレスマイクロホン  
-D(オレンジ)



**RD-9711Z**  
パナガイド用充電器(11連)  
-K(ブラック)

教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内

高速・高品質・大容量の5Gで多様性のある教育・部活動環境の整備に貢献

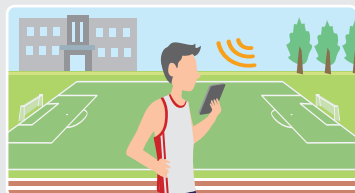
## 無線インフラソリューション

学校内無線LAN環境の整備が難しい光回線が届かないエリアでも、5Gキャリア網との連携を可能にする「5Gゲートウェイ」を活用することで容易な高速ネットワークの導入を実現します。



## Point 1

屋外や光回線のないエリアでも無線インフラの提供が可能



5GゲートウェイとWi-Fi装置を組み合わせることで、校内ネットワークの無い環境もWi-Fiエリア化が実現できます。



## Point 2

高い耐環境性で屋外施設に柔軟に対応

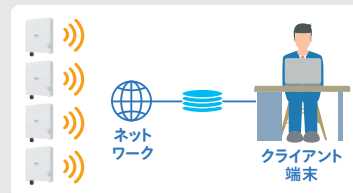


5Gゲートウェイは保護等級IP66に準拠し、高い防じん・防水性を有します。-10℃～50℃の屋外環境で使用も可能です。



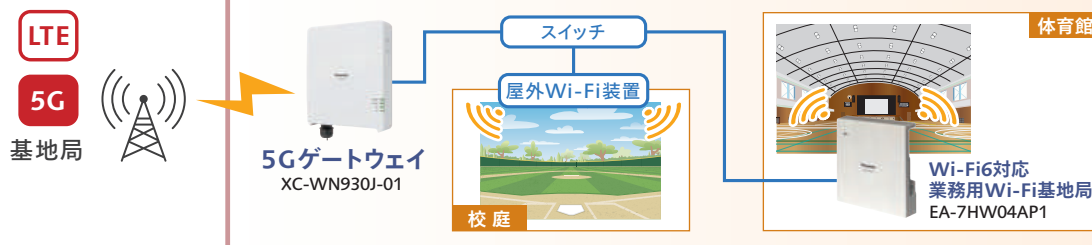
## Point 3

遠隔から機器状況の確認や監視、ファームウェアの更新が可能



ネットワークマネジメントシステム(NMS)と連携することで、運用している5Gゲートウェイの受信電波レベルを含めた通信状況の遠隔監視や、ファームウェアの一括更新が可能です。

## システム構成イメージ



5Gゲートウェイを利用することで体育館や校庭までのバック回線の配線を不要にできるだけでなく、5GおよびWi-Fi6により、高速通信インフラを簡単に構築することができます。

## ラインアップ



XC-WN930J-01  
5Gゲートウェイ



EA-7HW04AP1  
Wi-Fi6対応  
業務用Wi-Fi基地局



EA-7HW02AP1W  
Wi-Fi5対応  
業務用Wi-Fi基地局

## PoE給電スイッチングハブ

GA-MLシリーズ  
オールGIGA/PoE Plus

GIGA PoE+ PoE



GA-ML4TPoE+  
(PN260493N)  
4ポート対応



GA-ML8TPoE+  
(PN260893)  
8ポート対応





## 簡単操作で多言語コミュニケーションを実現

## 多言語音声翻訳サービス「対面ホンヤク」

ボタンを押して話すだけの簡単操作。

日本語が話せない外国人留学生や外国人保護者とのコミュニケーションをサポートします。



## Point 1

簡単な操作で  
対面式の翻訳を実現

ボタンを押してマイクに向かって話すだけの簡単操作。相手の顔を見ながら双方向の音声翻訳コミュニケーションを行うことができます。

## Point 2

自由翻訳対応で  
幅広いシーンで活躍

対応言語	
●日本語	●ベトナム語
●英語	●スペイン語
●中国語(簡体)	●フランス語
●中国語(繁体)	●ブラジルポルトガル語
●韓国語	●フィリピン語
●タイ語	●ミャンマー語
●インドネシア語	

幅広い言語の自由翻訳に対応しています。様々な国籍の人が集まる会議やイベントでも活躍します。また、クラウドサーバーによる提供のため、定期的に翻訳や音声認識の精度向上も行っています。

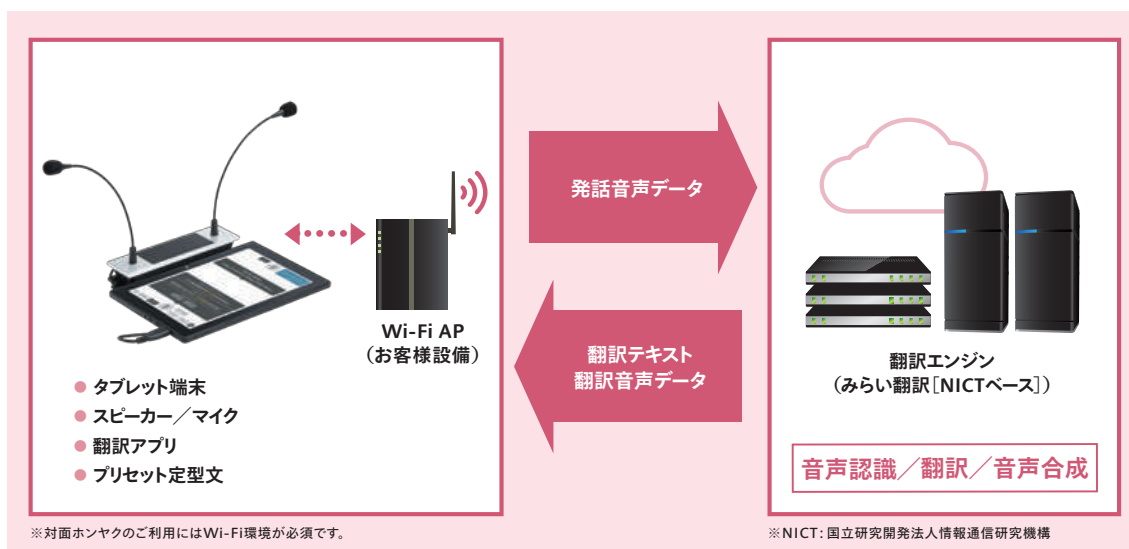
## Point 3

外国人との会話に役立つ  
充実のサポート機能

現場に合わせて  
カスタマイズ  
可能

一般の翻訳機では困難な学校独自の固有名詞の登録や、よく使うフレーズを定型文一覧から呼び出せる機能など、役立つ機能が充実しています。

## システム構成イメージ



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション初等中等教育機関向け  
ソリューションディスプレイ型  
大型提示装置ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内



シラバスとの連携で仮想デスクトップの自動予約と運用管理が可能

## NEW VDI ソリューション「Accops HyLabs」

PC教室とBYODの共存に適した教育機関向け VDI (デスクトップ仮想化) ソリューション。限られたリソースとシラバスを連携させることで、効率的な運用とコスト軽減を実現します。



## Point 1

## 講義用端末を適切に活用可能



シラバスと連携して事前予約し、履修者だけに仮想マシンを確保できます。履修者以外のアクセスを制御できるため、ネットワーク負荷を抑えた安定稼働を実現します。

## Point 2

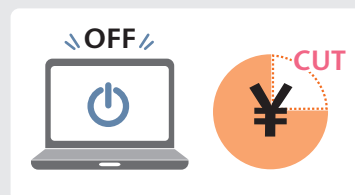
## BYOD でも高機能ソフトを活用可能



授業時間外は仮想マシンを自習用に解放 (要事前予約) できます。CAD 等ハイスペック PC が必要なソフトを利用する際、仮想マシンにアクセスすることで学生の個人端末からでも学習可能になります。

## Point 3

## リソースコストを削減可能

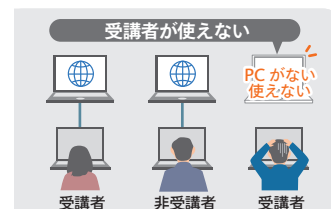


使う時だけ仮想マシンを確保 (事前予約) し、使わない時は電源 OFF することでリソースコストの削減が可能です。

## 利用イメージ

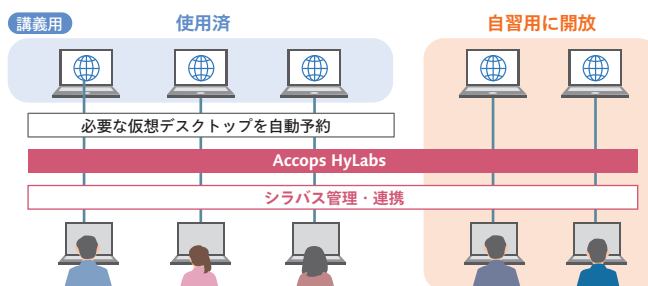
## Accops HyLabs 導入前

誰もが自由にアクセスできる環境のため、講義で利用したい仮想端末環境台数の担保ができません。また、利用していない仮想端末の起動制御を行わなければ、余分なコストが発生します。



## Accops HyLabs 導入後

受講者のシラバスと連携することで、講義利用端末の適正な予約・運用が可能です。講義で使用しない仮想端末を自習等に解放・活用することで、効果的な端末利用が行えます。



教員はもちろん児童・生徒も使いやすいデザインを採用

## 校内放送システム

シーンごとに放送先をまとめてワンタッチで切り替えできるグループ選択ボタンなど、便利な機能を搭載。使いやすさを追求し、小学生でも簡単に操作できます。



※写真はWL-SA233と本体卓WL-SA200、袖卓WL-SA201×2台、他関連機器を組み合わせた場合

### Point 1

操作性がさらに進化。  
児童・生徒にも使いやすい



操作部はさらに見やすく使いやすいデザインになりました。視認性の高い自照式ボタンを採用し、選択したボタンや放送状態が一目で分かります。

### Point 2

緊急一斉ボタンを装備。  
素早い緊急対応ができます



緊急時には、電源が入っていない状態からワンアクションで一斉放送が可能。また、他の放送中でも緊急放送を最優先で放送することができます。

### Point 3

停電時でも放送が可能。  
緊急時でもきちんと作動



非常電源ユニット(別売品)および蓄電池(別売品)を用いることで、停電時でも放送を行うことができます。

※非常電源ユニットと蓄電池は、非常用放送設備とは別に設置が必要です。

### システム構成イメージ

#### 放送室



プログラムミュージックレコーダー  
[ WZ-PT340 ]



電力増幅ユニット  
[ WU-PD182/WU-PD122 ]



音声調整卓  
[ WL-SA211 ]  
[ WL-SA222 ]  
[ WL-SA233 ]

本体卓  
[ WL-SA200 ]  
袖卓  
[ WL-SA201 ]

#### スピーカー



壁掛けスピーカー  
[ WS-2115A ]



クリアホン  
[ WT-7030 ]

### 構成機器

#### 音声調整卓

WL-SA211

1系統 (10局)

WL-SA222

2系統 (10局×2系統)

WL-SA233

3系統 (10局×3系統)



WL-SA200  
本体卓



WL-SA201  
袖卓



WU-SA205  
インターフェースユニット



WL-SA203  
増設スイッチユニット



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラ  
ソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージ  
ソリューション

初等中等教育機関向け  
ソリューション

ディスプレイ型  
大型提示装置

ワイヤレス  
プレゼンテーションシステム

360度カメラ  
スピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度  
液晶ディスプレイ

音響システム

ノートPC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC運用管理

校内放送

設備の更新・点検の  
ご案内

# 音響機器を長期間ご使用のお客様へ



## ⚠ 設備の更新・点検のご案内

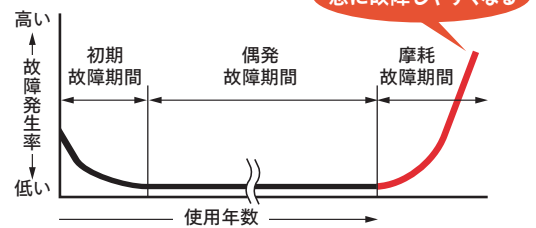
音響機器は度重なる使用により徐々に老朽化していきます。少しずつ製造時の性能を発揮できなくなり、運用に支障をきたす可能性があることから、定期的な点検、設備更新のご検討をお願いします。

注意

### ⚠ 経年劣化で運用に支障がでます。

長期間のご使用の場合、機器の様々な箇所で劣化・摩耗が進行し、日常の運用に支障をきたすようになります。適切な運用であっても、使用年数が長期に及ぶと、故障の発生率が大幅に上昇します。

■故障率曲線(バスタブカーブ)



注意

### ⚠ 部品にも寿命があります。

各設備機器の中に使用されている電気部品や機構部品は、一般の電気機器と同様に設置後の時間経過とともに劣化・磨耗が進行し、いつ寿命が尽きるかわかりません。

注意

### ⚠ 補修部品の供給ができなくなります。

本体の生産終了後、パナソニックではお客様のために最長で7年間、補修部品を保有していますが、この期間を過ぎると供給が困難となり、修理ができない可能性があります。

## 校内放送システムをご使用のお客様へ

これらの機器を放送室・視聴覚室で使用されていませんか？

設置から長期間が経過している可能性があります。

ご使用いただいている機器の生産状況、性能修理保障期限をご確認ください。

■2023年までに生産が完了している校内放送システム

AV調整卓			
品名	品番	生産完了時期	性能修理保障期限
AV調整卓	WL-3700	1985年 7月	1992年 7月
	WL-3800		
	WL-3700A	1987年 10月	1994年 10月
	WL-3800A		
	WL-AV110	1992年 7月	1999年 7月
	WL-3700C	1993年 3月	2000年 3月
	WL-3800C		
	WL-AV110A	2000年 3月	2007年 3月
	WL-AV120		
	WL-AV200	2000年 7月	2007年 7月
	WL-AV200A	2006年 3月	2013年 3月
	WL-AV190	2006年 5月	2013年 5月
	WL-AV190A	2012年 3月	2019年 3月

音声調整卓			
品名	品番	生産完了時期	性能修理保障期限
音声調整卓	WL-856	2002年 9月	2009年 9月
	WL-616/20	2002年 12月	2009年 12月
	WL-616/30		
	WL-616	2003年 1月	2010年 1月
	WL-725	2003年 1月	2010年 3月
	WL-SA111	2019年 6月	2026年 6月
	WL-SA112		
	WL-SA113		
	WL-SA122		
WL-SA133			

その他の放送・音響機器の生産完了品については、こちらをご確認ください。サポート終了年月や付属品品番などをご覧ください。

パナソニック業務用サウンドシステム機器 サポート情報サーチ

[https://eww.pass.panasonic.co.jp/sound/support/content/guide/JP/support\\_list\\_snd.html](https://eww.pass.panasonic.co.jp/sound/support/content/guide/JP/support_list_snd.html)



教育現場のDX

ハイフレックス型授業

顔認証ソリューション

収録・配信ソリューション

リモートカメラ

防犯カメラソリューション

リモート案内サービス

デジタルサイネージソリューション

初等中等教育機関向けソリューション

ディスプレイ型大型提示装置

ワイヤレスプレゼンテーションシステム

360度カメラスピーカーフォン

プロジェクター

超高輝度液晶ディスプレイ

音響システム

ノート PC

語学学習

反転学習

無線ガイドシステム

無線インフラ

多言語翻訳

PC 運用管理

校内放送

設備の更新・点検のご案内



## 長期間使用しているプロジェクターをお持ちのお客様へ

こんな

**お困りごとは  
ありませんか？**

- ・立ち上がりが遅く準備に時間が必要。
- ・ランニングコストが高い。
- ・動作音がうるさい。
- ・長期間使用により明るさが低下している。



その課題

**パナソニックの  
レーザープロジェクター  
で解決できます！**

- ・レーザー光源は立ち上がりが早く、電源オン後すぐに出画可能。
- ・光源もフィルターも約20,000時間\*メンテナンス不要。
- ・ランプ光源を搭載した従来機に比べ、低消費電力でコスト・環境負荷を低減。
- ・集中を妨げない静音設計。
- ・明るく鮮明な映像投写で照明下でもメリハリある映像を表示。



\*光出力が半減するまでの使用時間です。お使いの機種や使用条件、使用環境によって光出力半減時間は異なります。詳細は販売店にご確認ください。

業務用映像機器（プロジェクター、ディスプレイ、カメラシステムなどとその周辺機器）のサポート終了年月や付属品品番などをご覧いただけます。

パナソニック業務用映像機器 サポート情報サーチ

[https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/guide/JP/support\\_list.html](https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/guide/JP/support_list.html)



ぜひこの機会に、**リプレイスをご検討**ください！

## 旧スプリアス規格の音響機器をお使いのお客様へ



どこかで使用していませんか？

**対象** 電波を発射する

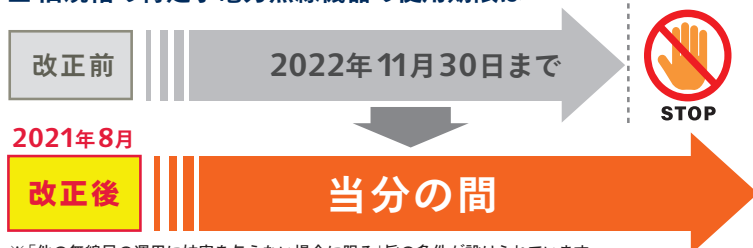
▶ マイク ▶ 送信機 ▶ インカムの子機とアンテナ

電波法関連法令 無線設備規則の改正により

**旧スプリアス規格の特定小電力無線機器が使えなくなります!!**

2005年の無線設備規則（昭和25年電波監理委員会規則第18号）改正では、使用期限を2022年11月30日までと定めていましたが、昨今の社会情勢等に鑑み、2021年8月の省令改正において**使用期限が「当分の間」に延長**されました。

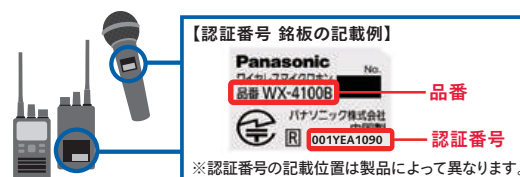
■ 旧規格の特定小電力無線機器の使用期限は **2022年11月30日**



※「他の無線局の運用に妨害を与えない場合に限る」旨の条件が設けられています

お使いの特定小電力無線機器の品番、認証番号および対象範囲をお確かめください。

認証番号は各製品の規格ネームラベル中に記載があります。



新スプリアス規格への移行は続きます。

引き続き、旧スプリアス規格の特定小電力無線機器の買い替えをご検討ください。

当社製品の該当品番一覧は、こちらからご覧ください。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_sound\\_info\\_spurious](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_sound_info_spurious)





# 教育ソリューションサイトもぜひご覧ください



パナソニックがご提案する最新の教育ソリューション紹介や導入事例、イベント情報などを発信しています。



▶ **パナソニック教育ソリューションサイトについて詳しくは** [パナソニック 教育ソリューション](#) 🔍 検索

・本カタログに掲載の商品・システムの価格についてはお問い合わせください。

◎その他の付記事項

- QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。 ●Wi-Fiは、Wi-Fi Allianceの商標または登録商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing, LLCの商標または登録商標です。
- インテル及びIntelロゴは、アメリカ合衆国及びその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。
- Dante®およびAudinatelはAudinate社の登録商標または商標です。
- Androidは、Google LLCの商標または登録商標です。 ●USB Type-CおよびUSB-CはUSB Implementers Forumの商標または登録商標です。
- Bluetoothは、The Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
- iOSは、Apple Inc.のOS名称です。IOS、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- Zoomは、Zoom Video Communications, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。 ●「TOEIC」は米国Educational Testing Service(ETS)の登録商標です。
- TOEFL®、TOEFL iBT®は、米国ニュージャージー州プリンストンのEducational Testing Service(ETS)の商標、登録商標です。
- Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- 「Voice & Script Synchronizer」はBrothers & Co.株式会社の登録商標です。本サイト内記載の「VSS」は「Voice & Script Synchronizer」の略称です。
- SOLID SHINE、PressIT、PressIT 360、AcroSign®、対面ホンヤクおよび各ロゴは、パナソニック ホールディングス株式会社の登録商標です。
- このカタログに記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

## ⚠️ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書、工事説明書をよくお読みのうえ、正しく設置してご使用ください。

商品・システム情報を載せたホームページです。ぜひ一度ご覧ください。 <https://connect.panasonic.com/jp-ja/solutions/education>

パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

Panasonic GREEN IMPACT

詳しくはこちら



省エネ

省エネを徹底的に追求した製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO2排出量削減を目指します。

省資源

新しい資源の使用量を減らし、使用済みの製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記にご相談ください。

パナソニック  
システムお客様ご相談センター



0120-878-410

受付：9時～17時30分（土・日・祝日は受付のみ）

携帯電話・PHSからもご利用いただけます。  
（お問い合わせの内容によっては、担当窓口をご案内する場合がございます）

ホームページからのお問い合わせは <https://connect.panasonic.com/jp-ja/support>

ご相談窓口における  
個人情報のお取り扱いについて

パナソニック コネクト株式会社及びパナソニックグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

●お問い合わせは…

パナソニック コネクト株式会社

〒104-0061  
東京都中央区銀座8丁目21番1号 汐留浜離宮ビル

このカタログの内容についてのお問い合わせは、左記にご相談ください。または、パナソニックシステムお客様ご相談センターにおたずねください。

このカタログの記載内容は  
2023年4月現在のものです。

SSJ-JJ1L2207