



**注意** ●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。  
 水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

●「ELMO」、「Image Mate」、「みエルモン」、「かけるもん」、「つたエルモン」、「ELMO Interactive Toolbox」は、株式会社エルモ社の商標または登録商標です。  
 ●xSynclは株式会社エルモ社の有する電子黒板と協働学習支援システム事業および商品における登録商標です。  
 ●Microsoft、Windows、Internet Explorer、Microsoft Edgeは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標または商標です。  
 ●Mac、Mac OS、OS Xは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。  
 ●Android、Chrome、Chromebookは、Google LLCの商標または登録商標です。  
 ●XGA、WXGA、SXGAは、米国International Business Machines Corporationの商標または登録商標です。  
 ●HDMIは、HDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。  
 ●本製品は、AVC Visual Patent Portfolio License (以下、AVC Video) に基づきライセンスされており、個人的かつ非営利目的においてのみ使用することが認められています。  
 (1) 個人的かつ非営利活動目的で記録されたAVC Videoを再生する場合。(2) MPEG-LA, LLCよりライセンスを受けた提供者により提供されたAVC Videoを再生する場合。  
 (3) プロモーション、営利目的などで使用する場合には、米国人 MPEG-LA, LLCにお問い合わせください。  
 ●その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。  
 ●価格には、設置調整・付帯工事費・使用済み商品の引き取り等の費用は含まれておりません。  
 ●仕様及び価格を変更することがありますのでご了承ください。  
 ●本カタログの価格には消費税が含まれておりません。

ISO 9001  
 ISO 14001

株式会社 エルモ社 本社・工場は国際的な品質マネジメントシステム (ISO 9001) と環境マネジメントシステム (ISO 14001) の認証を取得しています。

- 東日本営業部
  - 東日本営業所
    - 札幌オフィス 〒060-0908 北海道札幌市東区北8条東3丁目1-1 宮村ビル3階 TEL. 011-594-8450 FAX. 011-594-8451
    - 仙台オフィス 〒980-0802 仙台市青葉区二丁目13-18 ステーションプラザビル6階 TEL. 022-266-3255 FAX. 022-266-3253
    - 首都圏営業所 〒108-0075 東京都港区港南二丁目16番4号品川グランドセントラルタワー17階 TEL. 03-3471-4577 FAX. 03-3471-4433
  - 西日本営業部
    - 中部営業所
      - 名古屋オフィス 〒457-0078 名古屋市南区塩屋町1丁目3番地4号 TEL. 052-811-5261 FAX. 052-811-5142
      - 京都オフィス 〒604-8101 京都市中京区柳馬場通御池下る柳八幡町65 京都朝日ビル10階 TEL. 075-744-1360 FAX. 075-744-1361
    - 関西営業所
      - 大阪オフィス 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-9-6 肥後橋ユニオンビル10階 TEL. 06-6443-6001 FAX. 06-6443-6006
      - 神戸オフィス 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-9-6 肥後橋ユニオンビル10階 TEL. 06-6443-6001 FAX. 06-6443-6006
      - 広島オフィス 〒730-0012 広島市中区上八丁堀4-1 アーバンビューグランドタワー1104 TEL. 082-221-2801 FAX. 082-221-2802
    - 九州営業所
      - 福岡オフィス 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町2番8号朝日プラザ紙園2階 TEL. 092-281-4131 FAX. 092-281-4133
      - 熊本オフィス 〒861-2104 熊本市東区秋津3丁目1-1-7 TEL. 096-282-8338 FAX. 096-282-8337

# エルモの教育ICT機器で、学びをもっとわかりやすく、楽しく

エルモ社は長きにわたり、教育事業にかかわってきた、教育ICT機器の定番である書画カメラ(実物投影機)のリーディングカンパニーです。培ってきたノウハウを基に、みなさまからのご要望や学びのスタイルの変化に対応した一斉授業や協働学習、アクティブ・ラーニングSTEAM教育といった新しい学びのスタイルに対応した活用しやすく、なおかつ多彩な教育ICT機器をお届けしています。導入から活用方法の提案、保守・サポートに至るまで一貫体制で学びの環境づくりを支援しています。



初代みエルモン発売  
普通教室常設モデル

1921  
創業



1927  
国産初の16mm  
映写機 A型



1969  
OHP市場参入  
HP-100型



1988  
書画カメラ  
(資料提示装置)  
EV-308



2006  
書画カメラ  
(資料提示装置)  
L-1



書画カメラの映像に  
リアルタイムで  
書き込み可能な  
タブレットです。



2010  
ワイヤレスペンタブレット  
CRA-1

パソコンと  
USB接続すれば、  
スキャナーや  
WEBカメラとしても  
使用できます。



2012  
モバイル書画カメラ  
M0-1

電子黒板や  
授業支援ソフトとの連携で、  
インタラクティブな  
授業を展開できます。



2013  
インタラクティブ  
書画カメラ  
L-12iD

2017  
ユニット型電子黒板  
CRB-2

リニューアル版  
お役立ちフリーマガジン  
Hot Edu Up 発行

製品導入事例集  
Field 発行



Field

2018  
A4 サイズの  
コンパクト書画カメラ  
MX-P  
次世代 4K書画カメラ  
PX-10/PX-30



2019  
電子黒板  
xSync Board  
xSync Classroom  
xSync Prime Academic



STEAM教材にも対応  
ハイブリッド型  
次世代書画カメラ

2019  
Android  
OS搭載書画カメラ  
MA-1



## 会社概要

商号	株式会社 エルモ社 (ELMO COMPANY, LIMITED)
所在地	〒457-0078 名古屋市南区塩屋町一丁目3番地4
創業	大正10年4月10日(1921年)
会社設立	昭和8年5月8日(1933年)
事業内容	光学機器、電気機器、精密機器の製造・販売
資本金	7億9,600万円(2020年2月末現在)
海外現地法人	アメリカ(ニューヨーク):ELMO USA Corp. フランス(パリ):ELMO Europe S.A.S. ドイツ(デュッセルドルフ):ELMO Europe SAS German (Branch) ドバイ(UAE):ELMO Europe SAS Middle East (Branch) 中国(北京):北京艾路摩科技有限公司

# E.E.I.S.S. Elmo.Education.ICT.System.Solution

初等教育から大学・高等教育まで

導入からアフターサポートまで

## 一斉学習や協働学習～遠隔教育、新しい学びへ トータルプロデュースを実現する エルモの教育ICTソリューション

### INDEX

エルモの企業紹介、  
教育市場での実績……………1

各教育現場における  
エルモの教育ICT  
ソリューション……………3

教育現場のニーズと対応商品

初等教育……………5

大学・高等教育……………9

協同学習  
(グループ学習)……………15

遠隔授業……………19

新しい学び……………21

スペック一覧

書画カメラ(実物投影機)……………25

書画カメラ(実物投影機)  
アクセサリ……………27

一体型電子黒板……………29

CVAS……………31

サポート……………33

### 初等教育

P5

書画カメラを中心に、大型提示装置  
(プロジェクターや電子黒板)を  
組み合わせてわかりやすい授業づくりを  
サポートします。



インタラクティブ書画カメラ  
(実物投影機)

**みいもん**

ユニット型電子黒板

**つたもん**

ワイヤレス・ペンタブレット

**かけるもん**

### 大学・高等教育

P9

大学の講義室といった  
広い空間には、施設内の機器を手元で  
ワンタッチ操作できるシステムのご利用で、  
円滑で魅力的な講義をお手伝いします。



次世代4K書画カメラ  
(実物投影機)

**PX-30E**

**CVAS**  
Controller for Visual Audio System

### 協働学習

(グループ学習)

P15

先生の一斉授業も子どもたちの協働学習も  
サポートする授業支援ソフトが学習活動を支援します。



一体型電子黒板  
バイシンク ボード

**xSync Board**

授業支援ソフト  
バイシンク クラシルーム

**xSync Classroom**

モバイル書画カメラ  
(実物投影機)

**MX-P2**

### 遠隔授業

P19

高い伝達性能・画面共有・同時書き込みで  
遠隔の学び合いを実現します。



遠隔教育支援サービス バイシンク プライムアカデミック

**xSync Prime Academic**

### 新しい学び

(STEAM教育、QRコード)

P21

2020年度からの新学習指導要領全面実施に  
合わせたプログラミング教材や  
QRコード対応機器など  
新しい学びのかたちを支援します。



完全ワイヤレス可動式書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**MA-1**

ワイヤレスモバイル書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**M0-2**

ハイブリッド書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**L-12W**

# 初等教育

一斉授業からグループ学習まで  
初等教育シーンに使いやすい  
エルモの教育ICT機器

## 「今までの授業スタイルを継承した ICT機器活用の第一歩」



### 活用シーン



**みんなに伝える・伝わる  
一斉授業の情報提示で大活躍**

教科書の情報提示に加え、300度回転するアームを  
活用すれば、玉止めやミシンの使い方といった手元の  
動きもしっかり見せながらわかりやすく説明ができます。

子どものノートのみエルモンの下に置けば簡単に  
拡大提示できます。子どもたちがノートを指し示しながら  
聞き手を意識した発表を日常的に繰り返すことで  
子どもたちの伝える力を育みます。

子どものノートや図工の作品など、実物を映すことが多い教育現場で  
書画カメラ(実物投影機)が大活躍します。

片手でラクラク操作!  
ズームダイヤル&ワンプッシュで  
カメラのピントもばっちり



いろいろな角度から映せる  
300度回転する  
(スイング)<sup>2</sup>アーム

4Kインタラクティブ書画カメラ  
(実物投影機)

**みエルもん** (L-12F)

¥88,000 (税別)

## ICT化の第一歩

**デジタルテレビや  
プロジェクターにつなぐだけ!  
で始められる**

手元を大きく、きれいに映す書画カメラ  
(実物投影機)が“ここ”の伝わりやすさを変えます。

先生がわかりやすく伝えたい“ここ”を  
視覚的に情報提示しながら、  
質問と組み合わせて  
子どもたちに伝えられます。

今までの授業スタイルを継承した  
ICT機器の活用が始まります。

活用シーンに合わせて  
モバイルタイプも

モバイル書画カメラ  
(実物投影機)  
MX-P2  
¥39,000 (税別)



1	国
2	体
3	社
4	数
5	音
6	理

## PCレスでここまでできる

**かけるもん**

(CRA-2) ¥28,400 (税別)

### 教室内のどこからでも書き込めるワイヤレス電子黒板



- **みエルモンをインタラクティブに**  
みエルモンで映したカメラのライブ映像に  
離れたところ(最大15m)から書き込みができます。  
手が届かない天吊りTVや大型スクリーン上部へも書き込みが可能です。
- **充電や電池交換が不要なバッテリーレスペンを採用**
- **かんたんセッティング**  
ワイヤレス利用であればエルモ社製書画カメラ\*の  
USBポートにワイヤレスドングルを挿すだけで使い始めることができます。  
※対応機種: L-12F, L-12W, L-12ID, MA-1, MO-2



**つたエルもん**

(CRB-2) ¥89,000 (税別) ※在庫限り

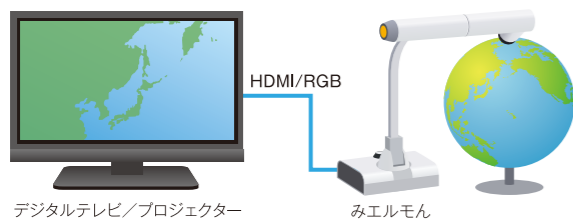
### 今ある液晶テレビやプロジェクターを手軽に電子黒板化



## 書画カメラ(実物投影機)

### 書画カメラの定番 みエルモン

鮮明な画質や簡単な使い勝手の良さがナンバーワン!



デジタルテレビ/プロジェクター

みエルモン

4Kインタラクティブ書画カメラ  
(実物投影機)  
**みエルモン**  
L-12F



リモコン収納場所を  
本体に装備。  
マグネットで取り外しも簡単。

### もっと見やすく! もっと便利に!

#### 圧倒的なリアル感を生み出す4Kクオリティ

A3横フルサイズで広く撮り、  
光学12倍ズームで細部に迫ります。  
※最大撮影範囲:縦431mm×横319mm(4:3比)  
1,200万画素のCMOSセンサー搭載により、最大4K  
の高精細映像を実現。  
フルHDでは表現しきれなかった細部まで高精細に表  
現でき、質感やディテールまでリアルに再現します。

#### 拡大してもクッキリ鮮やか(光学12倍ズーム)

光学ズーム12倍×劣化の少ないセンサーズーム2倍  
で小さな文字や昆虫などの細部も大きく鮮明に映し  
出します。  
さらにデジタル12倍ズームも搭載しています。

#### 授業を記録

SDカード&USBメモリ対応  
授業の内容を音声付動画ファイルや画像データとして、  
SDカードまたはUSBメモリに記録することができます。



SDカード

USBメモリ

#### 滑らかな動きを再現

フル動画(30コマ/秒)  
動きのある被写体も不自然な残像のない映像で出力  
します。また、暗い教室でもコマ数が落ちることなく、  
さらにノイズリダクション機能により鮮明な映像を  
出力します。

#### 使いたい機能がすぐにわかる本体ボタン

- 1 カメラ映像とパソコン(入力側)の切り替えボタン
- 2 静止画撮影ボタン
- 3 映像一時停止ボタン
- 4 録画ボタン
- 5 画像回転ボタン



A4サイズの  
コンパクト書画カメラ

モバイル書画カメラ  
(実物投影機)

## MX-P2

1,300万画素の超高画質

大型提示装置(テレビ/プロジェクター)に投影してこそ発揮する実物映像の  
美しさと精細さを実現。

#### デジタル16倍ズーム

16倍デジタルズームで、細やかな文字や伝えたい部分を大きく映せます。

#### 高画質高フレームレート

USBで、4K/30fpsフルHD/60fps出力可能

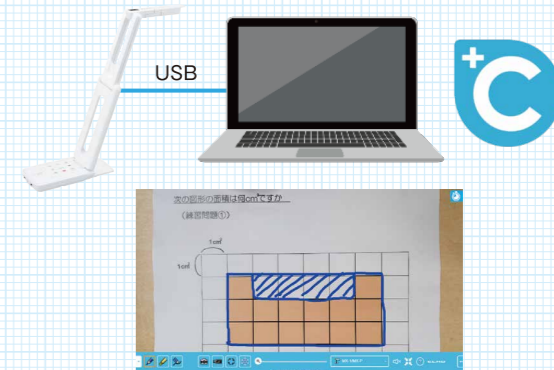
手元の細かな動きや、理科の実験の変化など、高画質で遅延のない滑らかな  
動きを再現。



### Chromebook対応アプリケーション

**Image Mate + C**

●専用ソフトウェア インストール不要 ●アクセス無料



ウェブサイト <https://imagemate-c.com/>

#### 主な機能

- 書く ●消す ●キャプチャ ●録画 ●フリーズ(一時停止)
- 回転 ●ホワイトボード ●コンテンツ(画像や動画)再生

#### 対応書画カメラ機種

L-12F/L-12W/MX-P2/MA-1/MO-2/PX-30E/PX-10E/OX-1  
※機種により一部OS非対応

## PCレス電子黒板

### 手軽に電子黒板化

ユニット型電子黒板  
**つたエルモン**  
CRB-2

セット内容  
●センサー●ワイヤレスアダプタ  
●無線ユニット●ACアダプタ  
●ペン●USBケーブル(2種 各1本)

つたエルモン  
液晶テレビ/プロジェクター  
みエルモン

HDMI/RGB  
ワイヤレス  
アダプタ

### どこからでも書き込める

ワイヤレス・ペンタブレット  
**かけるもん**  
CRA-2

かけるもん  
デジタルテレビ/プロジェクター  
みエルモン

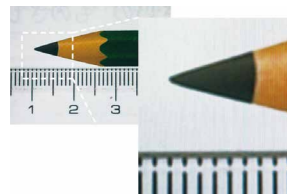
HDMI/RGB  
ワイヤレス  
アダプタ

最大15m

### 組み合わせればPCレス電子黒板に!

#### みエルモン(L-12シリーズ)のリモートコントロール

みエルモン(L-12シリーズ)のズームや  
オートフォーカス操作が行えます。



#### 書画カメラ映像への書き込み、保存

書画カメラで大きく映したライブ映像にPCレスで  
書き込んで静止画保存\*ができます。 ※L-12F非対応



#### ホワイトボードモード



#### 授業に役立つ教育支援機能



## 一体型電子黒板

### ELMO xSync Board

様々な画面サイズ、選べるキャリアブルスタンド、  
PCレスで使える機能(Android搭載)を  
そなえた電子黒板

#### カメラボタンでかんたん呼び出し

ワンタッチでカメラ映像を呼び出  
せるから、実物とデジタル教材の  
切り替えもとっても簡単に。

電子黒板について詳しくはP17へ



## 文教向けプロジェクター

### 超短焦点プロジェクター



3,300lm  
投射距離:約0.2m  
(100インチ)  
本体サイズ:  
425×330×105mm  
重さ:約7.6Kg

### 教室向けプロジェクター



3,500lm  
投射距離:約2.0m  
(50インチ)  
本体サイズ:  
331×212×118mm  
重さ:約2.28Kg

大学・高等教育

映像・音響・環境シーンを  
ワンタッチでコントロール!  
高等教育のAV・ICT環境を支えるCVAS

「だれでも、いつでも、すぐに」

**CVAS**  
Controller for Visual Audio System



**講義台から見渡せるすべてをトータルプロデュース**

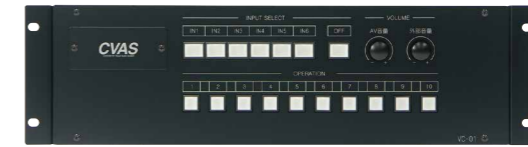
多くの教職員の方や学生たちが出入りする大学の講義室には、マイク、スピーカー、プロジェクター、スクリーン、モニター、書画カメラ、ブラインド、蛍光灯など制御するものが多いです。だからこそ、見ただけで、「だれでも」「いつでも」「すぐに」使えるシステムの導入が肝心です。



**小教室・会議室**

**ALL IN ONEスイッチャー VC-01**

シームレススイッチャーとハードパネルが一体となったAVコントローラーです。Webブラウザからの制御も可能。教室・会議室内の簡易的なコントローラーに最適です。



おすすめポイント

- 制御機器が少ないシステム
- ダイレクトな操作感
- スイッチ式で故障しにくい

**中教室・セミナー室**

**タッチパネルシステム CP-1000X**

据え置きタッチパネルコントローラーです。どんなユーザー要望も実現する拡張性と機能性を備えており、スマートなAVシステム操作を演出します。他のコントローラーとシステム連携も可能です。



おすすめポイント

- 先進的なイメージ
- システム規模が大きい
- 複雑な操作にも対応

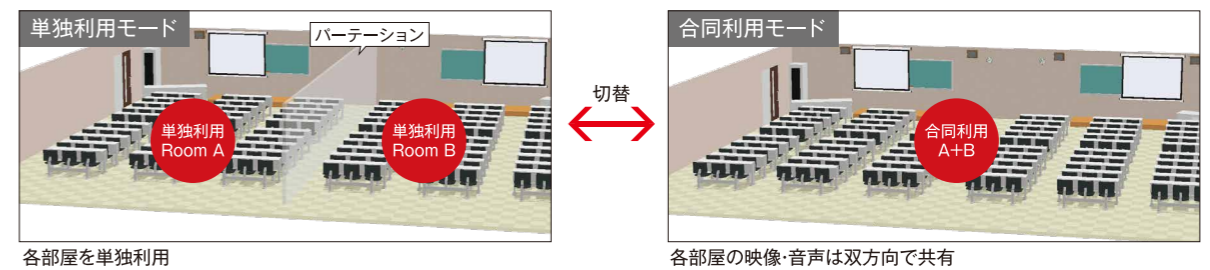
**CVASソフトウェア CP-1000LT**

Windows系パソコンでCVASプログラムを利用できるソフトウェアです。お手持ちのパソコンがAVコントローラーになります。



**CP-1000Xタッチパネル複合システム**

通常時は独立した部屋として使用し、必要に応じて2つ以上の部屋を連動して1つの部屋として利用できます。



**一括管理システム**

**マネージメントシステム Management CVAS**

VC-01、CP-1000Xを統合管理するマネージメントソフトウェアです。教室内プロジェクターやシステム電源を遠隔リモートにて管理することができます。さらにAV利用状況やプロジェクターランプ使用時間なども一元管理でき、複数教室でのAVシステム運用・管理の簡便化を実現します。

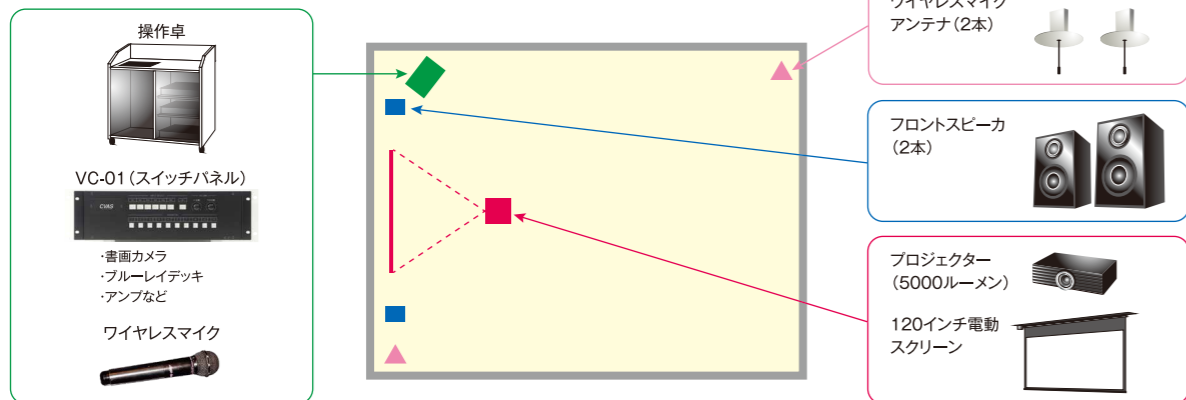
おすすめポイント

- 全ての教室の状態を一元で管理
- 一目でわかる管理画面

## 小教室・会議室

### スイッチパネル VC-01

機器構成と設置例



#### アナログ感覚で簡単に使える

ALL IN ONEスイッチャー (VC-01)、プロジェクター、ブルーレイデッキ、書画カメラ、電動スクリーン、音響機器などの必要最小限の機材構成でシステムを構築します。各種学校の最少単位の講義室レベルに最適な小規模システムとなっています。

#### Webブラウザ機能

VC-01にはWebブラウザ機能があります。お手持ちのタブレットPCやスマートフォンからWebアクセスすれば、離れたところからVC-01をコントロールすることができます。Webページは簡単に編集できます。ユーザー要望や案件に合わせてWebページをカスタマイズすることができます。

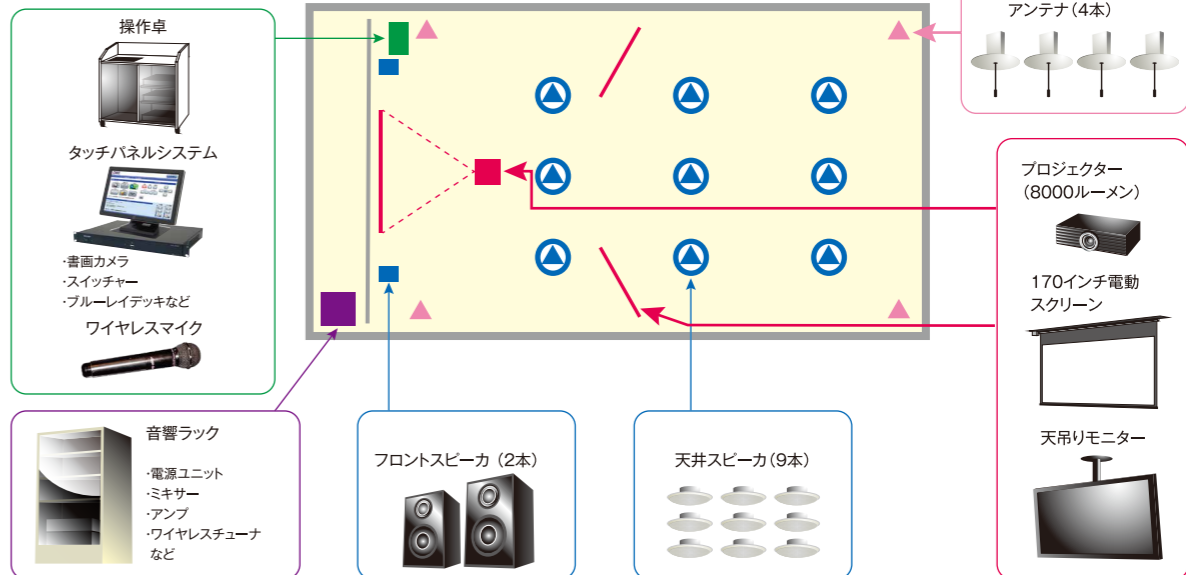


Web操作画面

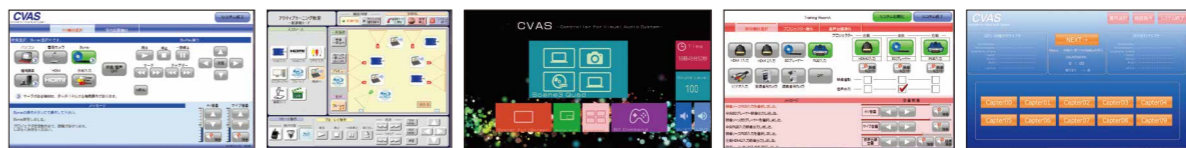
## 中教室・セミナー室

### CP-1000Xタッチパネルシステム/複合システム

機器構成と設置例

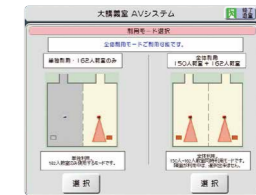


ユーザー要望やシステム内容に合わせて最適なタッチパネル画面をご提供します。



#### 連動システムもタッチパネルGUIで簡単化

CVASはスイッチャーや音声切替などの操作をワンタッチで切り替えることができ、複雑な部屋統合システムが簡単に利用できます。さらに操作する人がわかりやすいように、タッチパネルGUIの表示にもこだわっています。誰が見ても操作できる仕様です。パーティションで分割して利用する部屋がある場合はお勧めです。



タッチパネル画面例

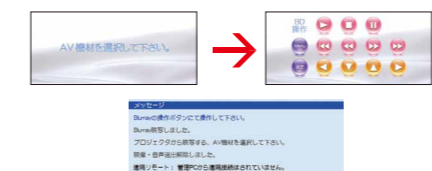
#### わかりやすいグラフィック表示

ボタンには写真やアイコンが貼り付けてあります。押すボタンがどんな動きをするか一目でわかります。



#### 対話式のボタン展開

ボタン操作が必要などときのみ操作ボタンが表示されます。例えばブルーレイプレーヤーが選択されるとブルーレイディスクの再生ボタンなどが表示されます。



#### コントローラーの組み合わせ

CVASはCP-1000Xを親機として各コントローラーを組み合わせることができます。複合コントローラーはさらにAVシステムを利用しやすくします。

CP-1000X+Smart CVAS (タブレットPC) CP-1000X+特型ハードスイッチ



サーバー・クライアントシステム (CP-1000X×3台以上)

特長: 操作箇所が3台以上の場合、どこからでも操作できます。さらに操作した結果が他のタッチパネルGUIに反映します。



## 一括管理システム

### Management CVAS

学内ネットワーク



管理用パソコンからCVASを導入した全ての教室の状況を一覧で管理・確認・遠隔操作できます。

#### 管理画面でできること

- 1 システムの利用状況
- 2 プロジェクタ動作状況、ランプ時間表示
- 3 システム電源リモート、AV機器の遠隔操作
- 4 利用データの集計
- 5 アラート出力 など



Power of Visualization

美しい映像で  
コミュニケーションを快適に



次世代4K書画カメラ  
(実物投影机)

**PX-30E**

¥350,000 (税別)

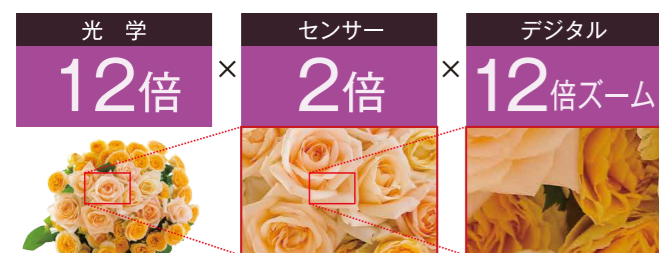
4K 高画質



● 4K/30fps・2K/60fpsの高フレームレート出力

細かな動きもなめらかに映します。

● 最大288倍まで拡大可能 ※4K出力時はトータル144倍まで拡大可能



光学12倍、センサーズーム(2倍)搭載により、24倍の劣化の少ないズームが可能です。

● LEDランプとカメラヘッドが一体化でさらにコンパクト

収納時のサイズは高さ95mm。

大学の講義室や企業の会議室のAV卓へ収納しやすくなりました。



● フレキシブルアングル機能

アームを好みの角度で固定できるフレキシブルアングル機能により、見せたい被写体のポイントを自由なアングルから映し出すことができます。様々な角度から映したい立体物なども効果的な見せ方ができます。



● A3サイズ対応

最大A3サイズまで映像の取り込みが可能です。



● フラットなジョグダイヤル

大きめの資料を置いた際も邪魔になりません。

使いやすさそのまま、スマートな操作性

ズームダイヤル&オートフォーカスポタン

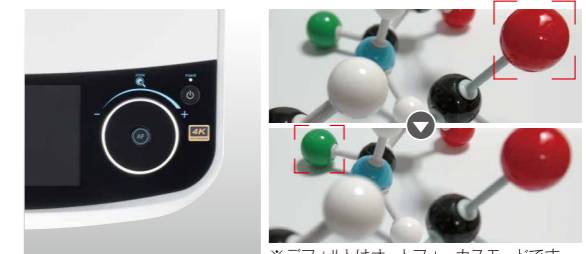


聞き手と向き合ったまま進行できるように、使用頻度の高い「ズーム」「オートフォーカス」ボタンをヘッド部に集約。画面の拡大・縮小やピント合わせがスムーズに。

オートフォーカス

マニュアルフォーカスモード

オートフォーカスの他にマニュアルフォーカスモードを搭載。マニュアルフォーカスモード設定時、被写体深度に応じてステージのズームダイヤルを操作し、手でピントを合わせる事ができます。



※デフォルトはオートフォーカスモードです。

5インチ タッチパネル式ディスプレイ搭載

手元に5インチタッチパネル式ディスプレイを搭載。後ろにある投影画面を振り返ることなく資料の位置を確認できます。操作もタッチパネル式なので直感的に操作できます。



ホワイトボードシート

ステージは書き込みができるホワイトボード仕様になっています。手書き情報を大型モニターへ表示し、共有できます。



HDMI抜け防止金具を付属

ワンタッチ入力切り替え

SDカード/USBメモリ対応

会議室やセミナールームに

ケーブル1本で書画カメラ(PX-30E)からプロジェクターもコントロールできる  
セミナールームセット※

※PX-30Eのみ

HDBaseTによるプロジェクター(RL-6000UT)制御機能を搭載。本体のプレビューモニター上で操作が可能となるAVコントロールメニューを新たに追加しました。これにより、簡易的なAVコントロールシステムをPX-30E 1台で構築することができますようになりました。会議室やセミナールームなどでも活躍します。



ステージに置くだけで実物も  
ざっと映せる書画カメラ



短焦点ズームレンズ搭載  
プロジェクター

タッチパネルで直感操作

操作中の画面を見せない、  
便利なブラックスクリーン機能も搭載。



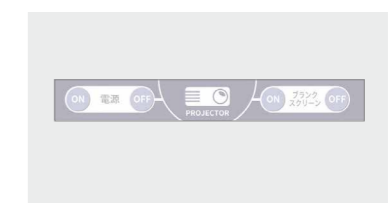
ワンタッチ入力切り替え

HDMI入力を2系統搭載。接続されている  
パソコン画面、書画カメラ画面の切り替えも  
タッチパネルからワンタッチで操作できます。



電源ON/OFF

面倒なプロジェクターの電源ON/OFFも  
タッチパネルからワンタッチで。





協働学習  
(グループ学習)

タブレットパソコンと電子黒板を  
活用した協働学習

「学び合い」

一体型電子黒板 バイシンク ボード

xSync Board

授業支援ソフト バイシンク クラスルーム

xSync Classroom

モバイル書画カメラ(実物投影機)

MX-P2



活用シーン

協働学習・個別学習で一齐配信・一齐回収機能

先生が作成したデジタル教材、実験のためのワークシート、写真素材などを児童・生徒のタブレットにワンタッチで配る配信機能は効率のよい授業に最適です。児童・生徒がそれぞれ作成した内容はノートとしてまとめられ、グループメンバーのタブレットに配信できます。



気づきをうながす”比較”

児童・生徒機の画面を一覧表示、選んで表示する選択表示ができるので、他者との違いに気づかせることができます。

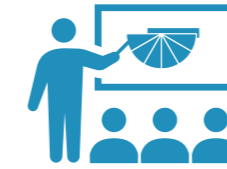
書画カメラも一緒に

書画カメラとも連携でき、さっと映したい、そんなときにも活躍します。

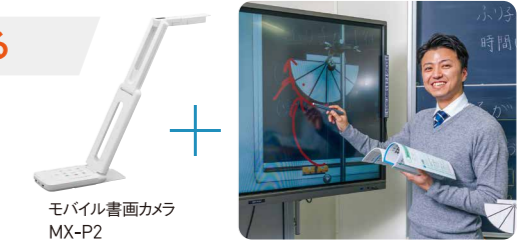
オープン価格

授業の流れに合わせた使い方

1 授業の流れをクラス全体に説明する



ボタンひと押しで映像を呼び出し



モバイル書画カメラ MX-P2

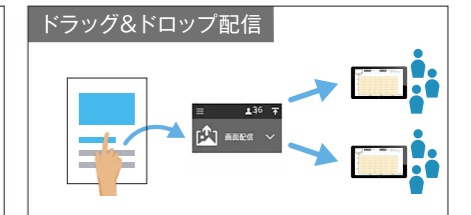
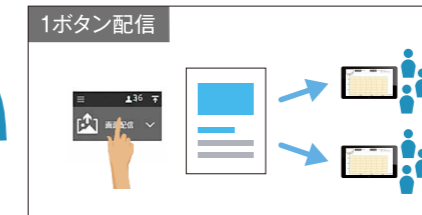
xSync Boardと書画カメラの組み合わせは、様々な教科で活用が進みます。

先生

xSync Boardに書き込みながら提示することで、実験器具の使い方をわかりやすく説明できます。

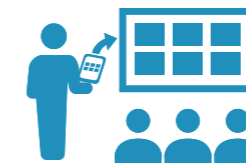
- 実験器具などの実物も、みせたいポイントを映して、書き込みながら説明ができます。
- QRコード読み込み機能搭載  
教科書や資料集に搭載されたQRコードを読み込んでインターネット上のコンテンツなどを表示します。

2 生徒用タブレットにワークシートを配信

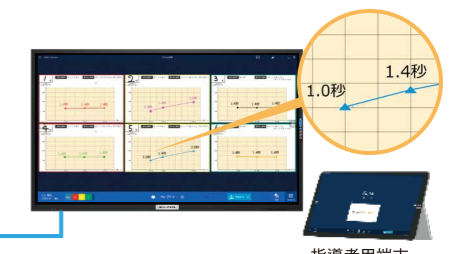


- 児童・生徒の端末にワンタッチ配信できます。

3 生徒用タブレットから実験結果を提出



つながるもん  
画像伝送機能付き  
無線アクセスポイント CRI-1

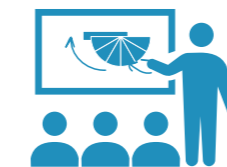


指導者用端末

- 意見や答えを先生に提出する回収機能も。

画像伝送機能付き無線アクセスポイントを活用すれば、ワイヤレスで活用できます。

4 各班の結果を提示し気づきを促す



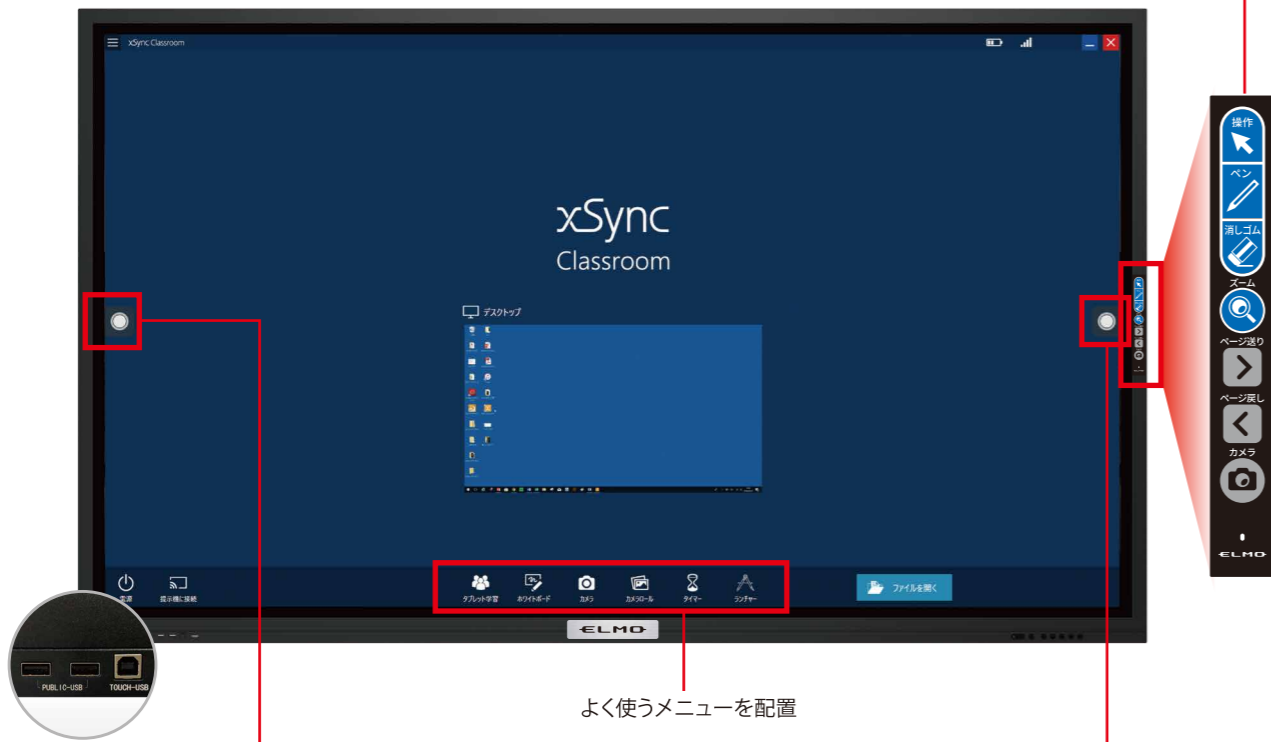
- 各グループ、児童・生徒たちの考えも発表、比較することで気づきをうながします。
- 比較するデータの入れ替えもスムーズにできます。

静止画や動画などの各データをカードのように組み合わせて比較表示できます。

一体型電子黒板 バイシンク ボード **xSync Board** 授業支援ソフト バイシンク クラスルーム **xSync Classroom**

どんなアプリを使っているときでも画面から消えることのない  
安心の物理操作ボタン(イージーコントローラー)を搭載。  
各ボタンには日本語で機能が表記されており、  
初めて利用する場合でも一目でわかるようになっています。

イージーコントローラー



カメラをつないだり、USBを挿したりとよく使うUSB端子はフロントに搭載しました。

HOMEボタン

55型~86型まで  
豊富なラインナップ!



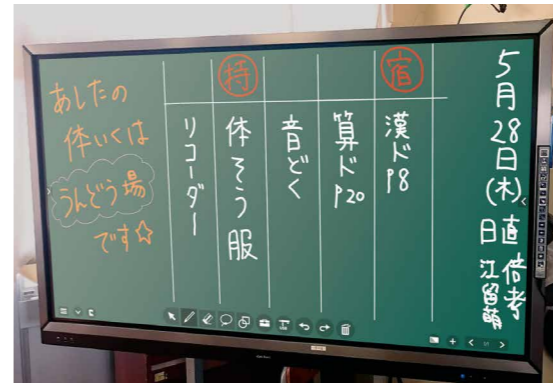
選べるキャリアブルスタンド

高さ調整できる様々なスタンドを準備。教室間の移動・安全性を考慮した奥行800mm以下のスタンドをご用意しています。また、オプションで、周辺機器等を収納できるBOXもご用意しています。

PCレスでも活用できる

アナログ感覚でデジタルを活用

xSync Board本体にホワイトボードが標準搭載されているため、パソコンやタブレットなどの各種端末を起動せずにご利用でき、教室でのICT活用シーンが広がります。また、PDFなどで保存ができ、ディスプレイ本体やUSBメモリでのデータ管理ができます。



※対応モデル

CBS-ELM55S7CL	CBS-LCT55H6CL	CBS-LCT65V6CL	CBS-LCT75H7CL
CBS-ELM55F7CL	CBS-LCT55H6CL-T	CBS-LCT65V6CL-T	CBS-LCT75H7CL-T
CBS-ELM65S7CL	CBS-LCT55V6CL	CBS-LCT65H7CL	CBS-LCT75V7CL
CBS-ELM65F7CL	CBS-LCT55V6CL-T	CBS-LCT65H7CL-T	CBS-LCT75V7CL-T
CBS-ELM75S7CL	CBS-LCT55H7CL	CBS-LCT65V7CL	CBS-LCT86H7CL
CBS-ELM75F7CL	CBS-LCT55H7CL-T	CBS-LCT65V7CL-T	CBS-LCT86H7CL-T
CBS-ELM86S7CL	CBS-LCT55V7CL	CBS-LCT75H6CL	CBS-LCT86V7CL
CBS-ELM86F7CL	CBS-LCT55V7CL-T	CBS-LCT75H6CL-T	CBS-LCT86V7CL-T
	CBS-LCT65H6CL	CBS-LCT75V6CL	
	CBS-LCT65H6CL-T	CBS-LCT75V6CL-T	

授業時の使いやすさ

アナログ感覚でデジタルを活用

授業でよく使われる「書く」「消す」「拡大」などの操作は、画面淵の外部操作ボタン(イージーコントローラー)からできます。アナログ感覚でデジタルを活用できるため、機械操作の苦手の先生も安心してご利用いただけます。

ボタン一押しで書画カメラと連動

映したいときに、手元や映したい実物をさっと映せる使いやすさ。ボタンワンタッチで切り替えができます。



MX-P2

- 高画質 (1,300万画素)
- コンパクト (折りたたみOK)

便利な機能

児童・生徒機と連携時の便利機能

xSync Classroomは児童・生徒機を利用の際、便利な機能を各種ご用意しています。

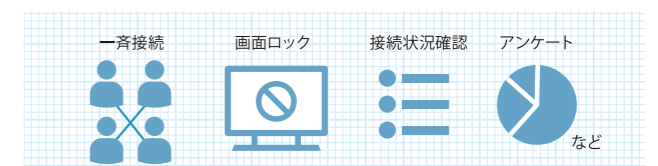
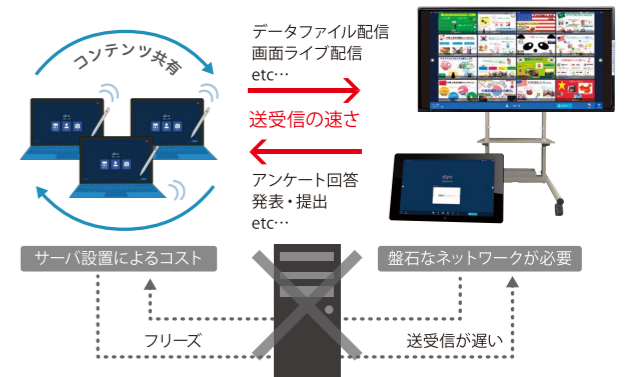
BYODミラーリング機能

xSync BoardのELMモデルであれば、OS関係なくお手持ちの端末の映像を、電子黒板へ無線で映し出すことができます。ローカル環境でも無線接続可能なため、インターネット接続の影響を受けることがないため授業を妨げることもありません。最大4画面まで表示ができ、分割画面の位置を入れ替えたり、ダブルタップで全画面表示も可能です。



サーバ設置不要で速いデータ送受信

サーバ設置不要のため、配信データ等端末間の送受信が円滑に行われ、授業の流れを止めません。また、ローカル環境での利用が可能のため、校外学習の際も活用いただけます。



# 遠隔授業

高い伝達性能 画面共有・同時書き込みで  
遠隔の学び合いを実現

## まるで同じ教室にいる感覚

遠隔教育支援サービス ハイシンク プライムアカデミック

### xSync Prime Academic

外国語学習やプログラミング教育など、離れた複数の学校をつないだ授業を実現できるほか、  
教員研修や校長会を遠隔で行うなど、様々なシーンで活用できます。



#### 特長

#### 1 簡単操作

- 1ボタンで接続先校へ画面共有
- リアルタイムのデスクトップ共有



#### 2 2カメラ対応

- 先生目線、児童生徒目線の2つのカメラを1つのディスプレイで同時表示・配信



#### 3 マルチブラウザ対応

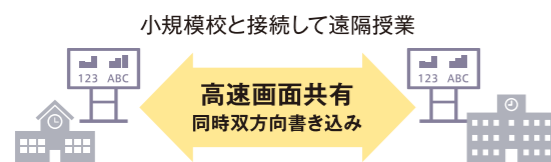
- Microsoft Edge、Google Chrome、Internet Explorerに対応

#### 4 高音質

- 業界最高水準の音声コーデック採用
- デジタル教材の音声共有

#### 5 リモートコントロール

- ICT支援員やICTに詳しい先生が遠隔で接続先のサポートが可能



- 授業を止めないデータ送信方式(2段階送信機能)
- 自由に発言・書き込みが可能
- 複数教室からのインタラクティブな書き込みが可能

オープン価格

# 遠隔授業

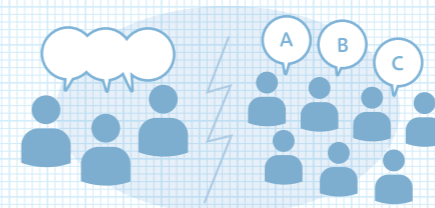
## 離れた学校をつないで手軽に意見交換

過疎地域の小規模校と適正規模校をつないだ遠隔授業を行うことで、  
小規模校の教育を充実させ、ICTを活用した協働的な学びをより促進します。

よくある課題

### 小規模校は多様な考え方に触れにくい

少人数では多様な意見に触れて学習する機会が少ない。また、幼少の頃から顔見知りの、限られた友人だけとの交流ではコミュニケーション能力を養う機会が少なく、中学進学後に友人と対話する際にギャップが生じやすい。

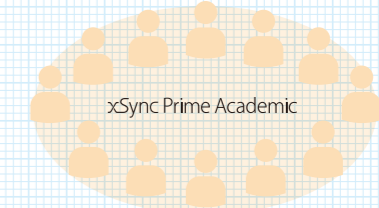


小規模校では多様な意見に触れる機会が少ない

こう解決!

### 同じ教室にいる感覚で遠隔合同授業

xSync Prime Academicで小規模校とつないで遠隔授業を行うことで、距離を感じさせない合同授業を実現。小規模校の児童生徒も多様な考え方に触れることができ、中学入学前からお互いを知ること、入学後のギャップを減らすことができる。



距離を感じることなく一体感のある遠隔授業

## 外国語活動やプログラミング教育における遠隔授業を実施

複数校で同時にALTや外部講師による遠隔授業を行えば、  
ALTの人数を確保できないエリアでの外国語活動や、指導方法に悩むプログラミング教育において、  
質の高い学習機会の均一化が図れます。

よくある課題

### ALTの確保やプログラミング教育での指導方法が難しい

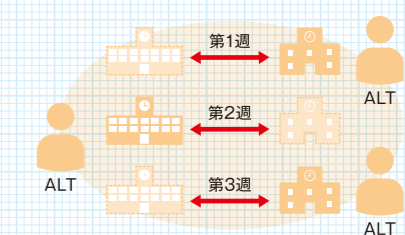
2020年より、外国語活動とプログラミング教育は必修化となるが、ALTは限られた人数しか確保できなかったり、実際にどのように授業を行えばよいかわからなかったりする。



こう解決!

### 複数校が同時に授業を受けられる!

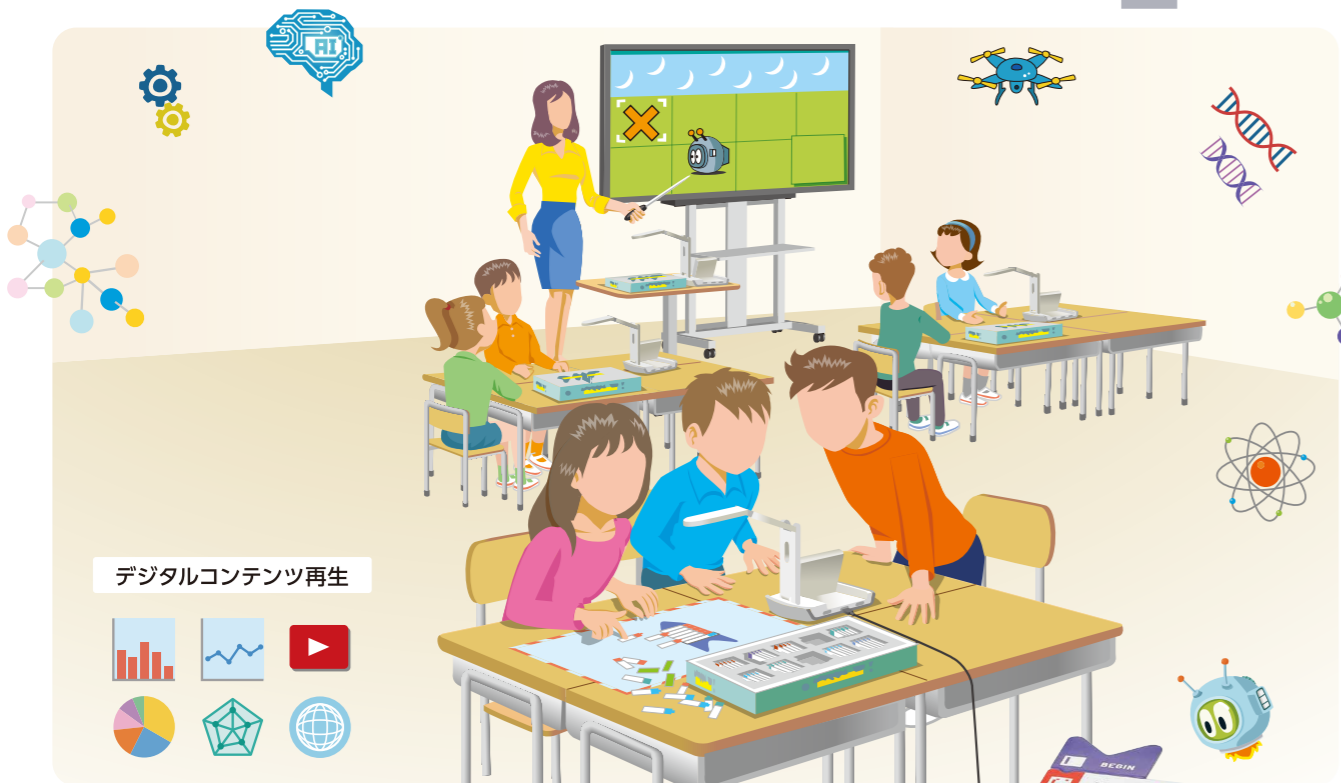
ある学校の授業をリアルタイムで複数校とつなげて、遠隔授業を実施する。人員を確保する必要がなくなるだけでなく、授業を共有することで学習の機会損失や指導内容のばらつきを防止できる。



新しい学び  
(STEAM教育、  
QRコード)

“ICT化の第一歩”の先へ

# 「書画カメラから始める 新しい学びのかたち」



デジタルコンテンツ再生



## 教育の情報化にマルチ対応

書画カメラ本来のメリットである「大きく映す」「ポイントを書き込む」からデジタルコンテンツの再生、プログラミング学習、QRコードジャンプ機能が活用をスムーズに広げることを助けます。

完全ワイヤレス  
可動式書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**MA-1**  
¥64,000 (税別)



ワイヤレス  
モバイル書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**MO-2**  
¥49,000 (税別)



ハイブリッド  
書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

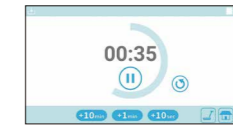
**L-12W**  
¥64,000 (税別)



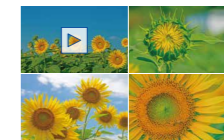
## アナログもデジタルも1台でハイブリッドな活用を



タイマー機能



最大4分割画面比較機能



静止画を最大4画面分割表示できます。そのうち1画面は書画カメラのライブ映像を再生できます。

デジタルコンテンツ再生 \*MA-1のみプリインストール



WordやExcel、PowerPointの資料やPDFファイルを開覧できるアプリケーションWPS Office for Mobileをお使いいただくことでパソコンを別途用意しなくてもデジタルコンテンツを見ることが出来ます。

## Android OS搭載で広がる授業支援機能

「映す」→「書き込む」→「保存する」→「比較する」→「振り返る」を1台で。大きく映す、という書画カメラ本来の機能に、ポイントを書き込み、保存することはもちろん、最大4画面比較により気づきを促すこともできます。動画データの活用や、ブラウザを搭載しているためインターネット上の資料の表示、といったデジタル素材の活用も可能なモデルです。

## QRコードジャンプ

### QRコードを読み込み、 インターネット上のコンテンツなどを表示

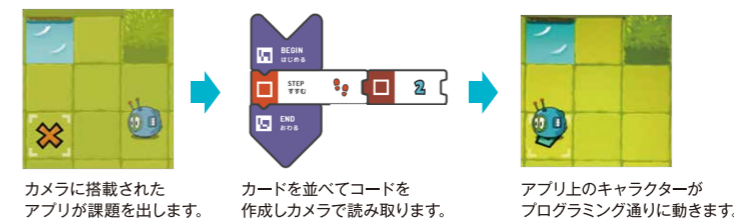
教科書や副教材の資料集に記載されたQRコードをカメラで読み込んで、インターネット上のコンテンツやウェブサイトにジャンプします。授業で使う教科書や副教材などを映しながら使えるので授業の流れがスムーズです。



## プログラミング学習

### アナログからデジタルへプログラミング学習

Scottie Go!(スコットイーゴー)はゲーム感覚のプログラミング学習教材です。厚紙でできたカードを並べてコードを作成すると、Androidを搭載した書画カメラのカメラがコードを読み込み、アプリ上のキャラクター(スコットイー)がプログラミング通りに動く仕組みです。難易度が上がるにつれて、プログラミングの思考が試されます。



- 論理的な思考力  
効率的なルートで進むとよい評価がもらえます。
- 段階的に習得できる  
チュートリアルと一緒に段階的に学習を進められます。
- アナログ&デジタルハイブリッド  
カードを持つ実物感とアプリが持つデジタル感が発達の段階に応じたプログラミング学習に活用できます。

## Scottie Go!

先生や発表者の手元を見せる時は  
書画カメラで



紙のカードだから複数人で課題に  
取り組みます



折りたたみ  
コンパクト

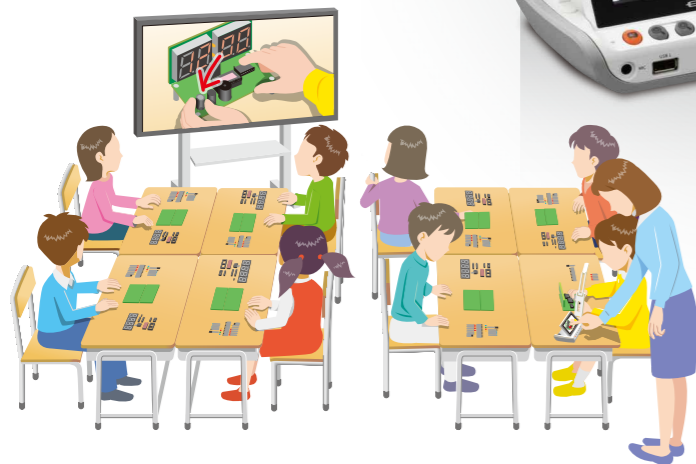
デジタル  
16倍ズーム

完全  
ワイヤレス

## 完全ワイヤレス

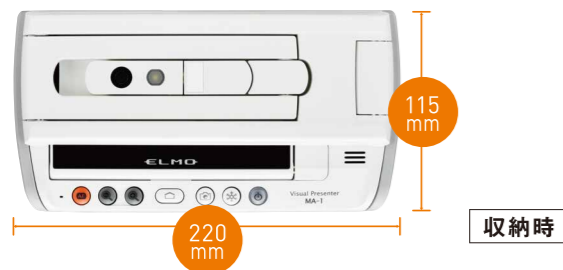
内蔵バッテリー&Miracast (ミラキャスト) で  
教室のどこからでも自由に映せます。

バッテリー稼働時間: 約3時間  
Miracastレシーバー推奨品  
●ELMO CAST(ELMO)



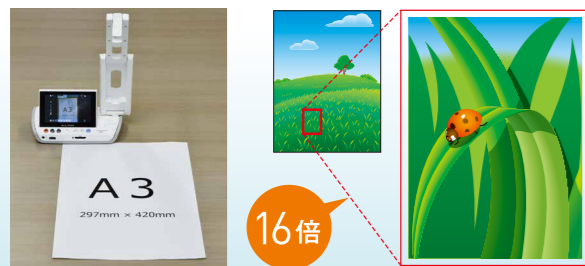
### ● A4サイズ半分のコンパクトボディ

幅220mm×奥行115mm×高さ57mm(収納時)のコンパクトボディ。カメラアームは折りたたみ可能で、コンパクトに収納できます。



### ● 広く、きれいに撮る A3サイズ&デジタル16倍ズーム

紙の被写体であれば最大A3サイズまで取り込み可能です。(4:3表示時) Full HD(1920×1080p)の高画質でデジタル16倍ズームを搭載。きれいでリアルな画像を表示します。



完全ワイヤレス  
可動式書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**MA-1**  
¥64,000(税別)

姉妹品

ワイヤレス  
モバイル書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**MO-2**  
¥49,000(税別)

### ● レイアウトフリーを実現する可動式アーム

カメラアームは様々な角度に曲げて利用できる利便性を備えています。映したいもののレイアウトに合わせて自由に設置できます。



### ● 書き込み機能

大きく映したライブ映像にPCレスで書き込み&保存ができます。



### ● SDカード/USBメモリ/内蔵メモリ

SDスロット、USBインターフェースを搭載。授業で使った静止画や音声付き動画を保存できます。



ハイブリッド書画カメラ  
(Android™ OS 搭載モデル)

**L-12W**  
¥64,000(税別)

使いやすい  
据置き型

光学12倍  
ズーム



リモコン収納場所を  
本体に装備。  
マグネットで取り外しも簡単。

### ● ダイヤルで簡単ズーム

ズームダイヤル&ワン  
プッシュオートフォーカス  
で簡単操作ができます。

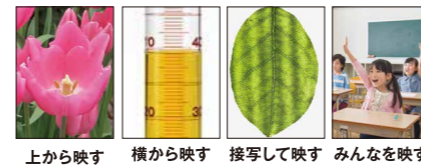


### ● 授業のアイデア広がる! (スイング)<sup>2</sup>アーム&カメラヘッド

片手でラクラク操作



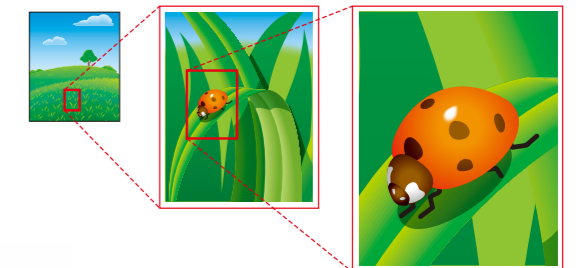
300度回転する(スイング)<sup>2</sup>アーム



### ● A3横フルサイズ取り込み、拡大してもクッキリ鮮やか

A3横フルサイズで広くきれいに取り込み可能。光学ズーム12倍にさらに高精細なデジタルズーム16倍(センサーズーム1.7倍を含む)を搭載。拡大しても画質の劣化が少なくなりました。最大Full HD(1920×1080p)の高精細・高画質と30fpsのフレームレートで滑らかな動きを再現します。

光学ズーム12倍 × デジタルズーム16倍 × 最大192倍



### ● ワイヤレスだから接続ラクラク

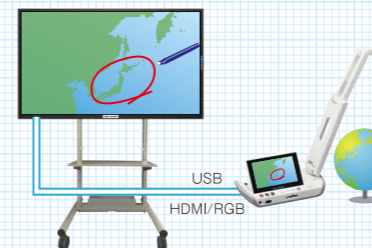
Miracast(ミラキャスト)機能を搭載。Miracast対応モニターやレシーバーを使えばワイヤレスでモニターへ映像を表示できます。\*電源コードは必要です。

Miracastレシーバー推奨品  
●ELMO CAST(ELMO)

## 一緒に使うとさらに便利

一体型電子黒板 パイシンクボード  
**ELMO xSync Board と**

電子黒板xSync Boardと接続すればカメラ映像を大きな画面に映し出せるほか、電子黒板のタッチ機能とも連携可能です。



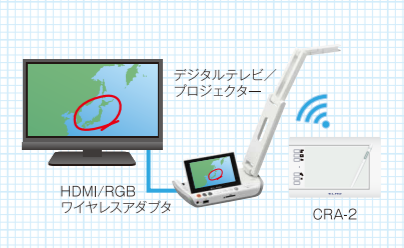
ユニット型電子黒板 CRB-2  
**たみえんと**

ユニット型電子黒板CRB-2と接続すれば、映像に書き込み、保存することができます。



ワイヤレス電子黒板 CRA-2  
**かけるもん と**

みエルモンで映したカメラのライブ映像に離れたところ(最大15m)から映像に書き込み、保存することができます。





# 書画カメラ(実物投影機)アクセサリ

## ワイヤレス・ペンタブレット



型名	CRA-2
定価(税別)	28,400円
使用温度	0℃~40℃
読み取り範囲	8.0インチ×5.0インチ(203.2mm×127.0mm)
読み取り分解能	0.005mm
読み取り精度	0.3mm
読み取り速度	Wired Mode: 266PPS Wireless Mode: 233PPS
読み取り高さ	10mm
筆圧レベル	8192レベル
使用無線帯域	2.4GHz
通信距離	約15m(使用状況により異なります)
電源	リチウムイオン電池
連続使用可能時間	約15時間(使用状況により異なります)
オートパワーオフ時間	約45分
満充電時間	約4時間

消費電流	USB使用時:5V 500mA リチウムイオン電池使用時:3.7V 67mA
PC対応機種	パソコン(USB-TypeA ポート有するもの) (全てのパソコン環境での動作を保証するものではありません)
対応OS	Windows®10/8.1/8/7 Mac OS X 10.15/10.14/10.13/10.12/10.11
対応書画カメラ	L-12iD、L-12F、L-12W、MA-1、MO-2 (機種により一部の機能が使えない場合があります)
外形寸法	W310×D207×H27.2 mm
質量	約530g(タブレット、ワイヤレスペン、ペンを含む)
3Sサポート対応	対象外

## 画像伝送機能付無線アクセスポイント



型名	CRI-1	
定価(税別)	59,800円	
有線LAN	インタフェース	RJ-45 × 1ポート(Auto MDI/MDI-X対応)
	規格	IEEE 802.3準拠 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
無線LAN アクセスポイント	セキュリティ	MACアドレスフィルタ
	インタフェース	802.11a/b/g/n 2T×2R(理論値300Mbps)
	伝送方式	IEEE 802.11a 5GHz(変調方式:OFDM)
		IEEE 802.11b 2.4GHz(変調方式:DS-SS)
		IEEE 802.11g 2.4GHz(変調方式:OFDM)
		IEEE 802.11n(変調方式:OFDM)
	・MIMO (Multiple Input Multiple Output)	
	・Aggregation 機能のA-MPDUおよびA-MSDU	
	・HT20/HT40モード(ハイスループットモード)	
	対応チャンネル	2.4GHz帯 1~13ch 5GHz帯 W52/ W53/W56 (W53/W56はDFSに対応)
電波出力設定	5%~100%の範囲で5%単位で 20段階の設定が可能	
帯域制御	QoSに対応	
最大接続台数	56台	
MultiSSID	2個	
セキュリティ(認証方式)	Open、Shared、WPA-PSK、WPA2-PSK、 WPA/WPA2-PSK (MIX) モード、	

無線LAN アクセスポイント	セキュリティ(認証方式)	802.1x、WPA-Enterprise、WPA2-Enterprise、 WPA/WPA2-Enterprise (MIX) モード
	セキュリティ(暗号化方式)	AES、TKIP、AUTO、WEP(64/128bit)
	セキュリティ(その他)	SSID秘匿機能(ステルスSSID)、プライバ シーセパレータ、MACアドレスフィルタ
画像伝送機能	スマート無線設定	プッシュボタンによる子機接続用「スマート無線 設定」に対応 PINコード、外部レジスタラに対応
	インタフェース	HDMI × 1ポート
USB	表示解像度	最大解像度:フルHD(1920×1080)
	表示機能	ミラーモード(複製)
その他	インタフェース	USB2.0 × 2Port(USB Virtual Link Technology®搭載) UVC書画カメラ接続可能 ※ELMO製書画カメラ
	プッシュボタン	2基搭載(セットスマート無線設定/リセット工場出荷状態)
	対応OS	Windows®7、Windows®8、Windows 8.1*
	対応ソフト	EIT (ELMO Interactive Toolbox)
外形寸法	本体	120mm × 155mm × 32mm(アンテナ等の突起物を除く)
	同梱物	本体、ACアダプタ、簡単マニュアル、ゴム足(4個)、 CD-ROM (EITアプリケーションソフト)
環境	RoHS指令対応	○
3Sサポート		○

## 書画カメラオプション品

品名	クラスルーム ワゴン	キャリングケース L-1n	落下防止金具	L-12i用ステージ	顕微鏡 アタッチメント	モバイル書画カメラ用 顕微鏡アタッチメント	MO-1/MO-1w用 顕微鏡アタッチメント	マルチ コミュニケーションボード
外観								
定価(税別)	¥50,000	¥12,000	¥2,800	¥1,500	¥2,800	¥1,200	¥1,200	¥2,500
適合機種	L-12iD/L-12i/ L-12/L-1ex/ L-1n	L-12iD/L-12i/ L-12/L-1ex/ L-1n	L-12F/L-12W/ L-12iD/ L-12i/ L-12	L-12iD/ L-12i/ L-12	L-12F/L-12W/ TX-1/L-12iD/ L-12i/L-12/ L-1ex	MX-1/MX-P/ MX-P2/MA-1/ MO-2	MO-1/ MO-1w	MX-1/ MX-P/ MX-P2

## 書画カメラ用WEBアプリケーション



書画カメラ モード時	書き込み/消しゴム/キャプチャ/録画/180度回転/一時停止/ズーム ※Image Mate +Cより操作可能 カメラ本体から操作不可
ホワイトボード時	書き込み/消しゴム/キャプチャ/録画/ズーム
データ取り込み時	書き込み/消しゴム/キャプチャ/録画/180度回転/一時停止/ズーム
対応OS	Windows®10(32-bit/64-bit 版) Windows®8.1(32-bit/64-bit 版) Windows®7(32-bit/64-bit 版) Mac OS (High Sierra 10.13 以上) Android(5.1.1 以上) Chrome OS(66.0.3359.203 以上)
対応ブラウザ	Chrome (Version. 67.0.3396.87 以上)
対応書画カメラ 機種	L-12F/L-12W/MX-P2/MA-1/MO-2/PX-30E/PX-10E/OX-1 ※機種により一部OS非対応

## タッチパネル対応電子黒板化ソフト



オペレーティング システム(OS)	Windows 7/8/8.1/10(32bit/64bit版) macOS 10.15
CPU	Intel Core i5 2GHz 同等以上(4K)
メモリ	1GB RAMの空き(推奨2GBの空き)
HDD容量	基本インストール用に200MBのハードディスク空き容量
画面解像度	1024x768 以上
USB	USB 2.0 以上(書画カメラ接続用)
対象書画カメラ	P30HD/P100HD/P10HD/MO-1/MO-1w/ L-12/TT-12/L-12i/TT-12i/L-12iD/TT-12iD/L-12tx/ TT-X1/TT-L1/TX-1/LX-1/MX-1/MX-P/PX-10/PX-30/ MO-2/MA-1/MX-P2/OX-1/L-12F/L-12W ※Mac では MO-1/MO-1w/L-12i/TT-12i/L-12iD/ TT-12iD/TX-1/LX-1/TT-X1/TT-L1/MX-1/MX-P/ PX-10/PX-30/MX-P2/OX-1 が対象。 (L-12i/TT-12i/L-12iD/TT-12iDについては、UVCのみ対象)

## プロジェクター

型名	RL-6000UT	AL-UH330	PD-350XP
定価(税別)	オープン	オープン	オープン
パネル	方式	LCD	DLP
	サイズ	0.64inch	0.47inch
コントラスト比	解像度	WUXGA (1920x1200)	Full HD (1920x1080)
		500,000:1	22000:1
光量	光束量	5000lm	3500lm
		85%以上	85%以上
画面の均一性	明るさ	F:2.0~2.16	—
	焦点距離	f=9.77~11.32mm	—
ズーム	方式	光学	デジタル
	方法 / 倍率	手動/1.0~1.2	手動/1.0~2.0
フォーカス	方法	手動	手動
		手動	手動/1.0~1.1
投射距離	本体から	86cm~208cm (60~120inch)	10.1~20.0cm (80~100inch)
	レンズから	39.9~49.8cm (80~100inch)	200~661cm (50~150inch)
光源		LD	LD & ALPD
		LD	LAMP
垂直シフト	方式	光学	—
	方法 / シフト量	手動/上:35%、下:5%	—
水平シフト	方式	光学	—
	方法 / シフト量	手動/左:10%、右:10%	—
垂直台形補正	方法 / 補正量	自動+手動/±40°	手動/±40°
	水平台形補正	方法 / 補正量	手動/±15°
騒音	通常	39dB	34dB
	モード変更	29dB	30dB
投影方式		フロント床置き、フロント天吊、リア床置き、リア天吊	
スピーカー	セキュリティ(認証方式)	10W x 1	2W x 1
	本体のみ	10.7kg	7.6kg
重量		10.7kg	2.28kg
寸法		545x345x135 mm(突起部含まず)	425x330x105 mm(突起部含まず)
電源供給	電圧	AC100~240V	AC100~240V
	周波数	50/60Hz	50/60Hz
消費電力	動作 / 待機	480W/0.5W	340W/0.5W
		480W/0.5W	340W/0.5W
入力端子	アナログ	RGB (D-sub 15pin) x1 Video (RCA) x1	RGB (D-sub 15pin) x1 Video (RCA) x1 S-VIDEOx1
	音声	Audio (3.5 mini) x1	Audio (3.5 mini) x1 Audio (RCA) x1
	デジタル	DVIx1 HDMIx1 HDBT (RJ45) x1	HDMIx2
	その他	USB x 2	HDMI x 1
出力端子	アナログ	RGB (D-sub 15pin) x1	RGB (D-sub 15pin) x1 (入力端子を切替)
	音声	Audio (3.5 mini) x1	Audio (3.5 mini) x1
制御端子		RS232C (D-sub 9pin) x1 LAN (RJ45) x 1	RS232C (D-sub 9pin) x1 LAN (RJ45) x 1
入力解像度		最大 1080p、WUXGA (HDMIの場合)	最大 1080p、UXGA (HDMIの場合)
操作/保管温度		0~40℃/-10~60℃	0~40℃/-20~60℃
操作/保管湿度		20~80%(結露なきこと)/20~80%(結露なきこと)	20~80%(結露なきこと)/10~90%(結露なきこと)
標準同梱物		電源コード、クイックスタートガイド、 修理保証書、リモコン、電池(単4) 2本	電源コード、クイックスタートガイド、修理保証書、 リモコン、電池(単4) 2本、HDMIケーブル

# xSync Board xSync Classroom



## システム構成例 指導者用端末は持ち歩き xSync Classroom



### ソフトウェア仕様

xSync Classroom 指導者用端末	
CPU	Atom x5-Z8330 相当以上 遠隔支援利用時はIntel® Core i5以上 (推奨)
メモリ	2GB以上 遠隔授業利用時は4GB以上
空容量	4GB以上の空きスペース
OS	Windows8.1/10
xSync Classroom 学習者用端末対応OS	
OS	Windows8.1/10、iOS11以降*

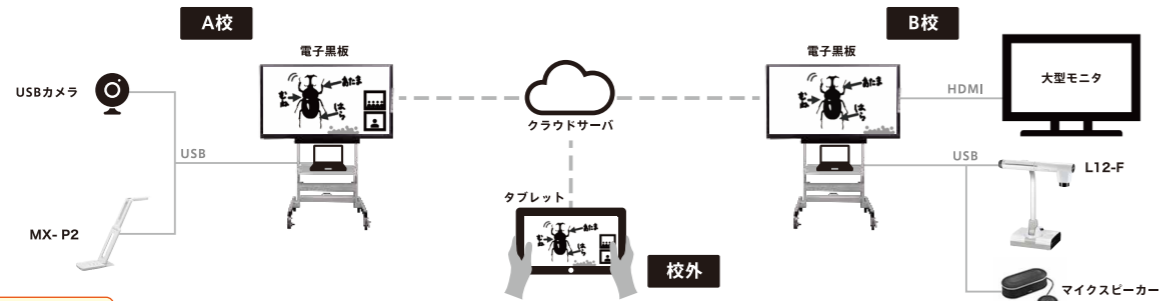
\*iPadのみ対応

### 画像転送装置

ミラーリング機能対応機種	
WIVIA4	株式会社内田洋行
SX-ND-4370WAN	サイレックス・テクノロジー株式会社
ACERA 850F ACERA 950	株式会社フルノシステムズ

・Miracast利用時のタッチ対応機種につきましては、別途お問い合わせください。  
・Miracastを除くタッチ対応機種につきましては、各製造会社にお問い合わせください。

## システム構成例 xSync Prime Academic



### 動作環境

Windows端末	
CPU	Core2Duoプロセッサ1.86Ghz以上 (推奨) Intel® Core i5プロセッサ以上
メモリ*	1GB以上 (推奨) 4GB以上
空容量	512MB以上の空きスペース インストール時に必要な空きスペース
OS	Windows8.1/10
iOS / Android端末	
OS	iOS 7以上 / Android 6以上
端末	iPad2以降 / iPad mini以降 / iPhone4S以降

\*併用するアプリケーションやウイルス対策ソフト、UXGA以上の解像度、ご使用の機能の設定や機能同時使用時には、増強が必要な場合があります。

通信環境	
ネット	TCP/IP (固定・DCHP) IPv 4
ワーク	使用ポート: 80 (http)・443 (https)

### マイクスピーカー/カメラ

検証済機器	
YVC-1000 (マイクスピーカー)	ヤマハ株式会社
YVC-MIC1000EX (拡張マイク)	ヤマハ株式会社
C930e (Webカメラ)	株式会社ロジクール
VC-B30U (PTZカメラ)*	Lumens Digital Optics Inc.

\*HDリモートカメラ(Lumens): 遠隔リモート操作が可能です。

## 参考資料

## xSync Classroom機能一覧例

指導者用アプリ機能	児童生徒機用アプリ機能 (Windows版)
<b>アプリホーム画面</b> ホームボタン 先生機の電源管理 画像転送装置への簡単アクセス ファイルを開く タスクの結合 デスクトップ操作 ツールバー、コントロール メニューボタンのカスタマイズ	<b>接続</b> 一斉招集 AD対応 ログイン名称設定 ログイン名表示 IPアドレス入力またはPC名指定接続 ノート台紙選択
<b>児童生徒機用との連携</b> 所属を選択して接続 簡易接続 名前表示のON・OFF 分割レイアウトの変更 比較 (最大比較数: 1画面40分割表示) 名前またはグループ毎に並び替え スライドショー 児童生徒機用の制御 グループワーク メッセージ アンケート 画面配信 データファイル・URL配信 配信先指定 タイマー連動配信 画面の一部を切り取り配信 データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷	<b>ノート</b> 図形 文字認識ペン 指示ペン (ポインター) 写真・動画の貼り付け キャプチャ画像の貼り付け 素材集 印刷 テキストオブジェクト
<b>ホワイトボード</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存	<b>ブラウザ</b> WEBブラウザ 画面メモダイレクト保存 ブラウザのペン描画
<b>カメラ</b> 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷	<b>先生からの教材共有</b> 画像・データファイルの受信 教材箱 先生画面のキャプチャ 提出 ダイレクトセンディング カメラロールからの提出 発表 ストーリーボード 共有 回収 デスクトップ上でのデータ提出
<b>カメラロール</b> テキストの追加 他タスクページの追加 保存 スライドショー 各種ペンツール シェード タイマー お気に入りの任意時間のタイマー登録 緊急時の一斉通知 画面メモ、領域キャプチャ 画面メモダイレクト保存 画面録画 お気に入りアプリ/URLの登録 データ保存 アプリ起動状態の保存	<b>発表・提出・回収・端末間共有</b> 発表 ストーリーボード 共有 回収 巡回 デスクトップ上でのデータ提出
<b>その他</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷	<b>制御・管理機能</b> 巡回 ライブ配信 画面ロック 操作ロック 終了 先生機からの各種機能制限 ホストでのバッテリー/電波状態 タスクの整理 比較 ローカル保存*フォルダ整理ができます 共有ドライブ デスクトップ操作 カメラ 動画 QRコード読み込み アンケート グループワーク 保存場所の選択 下書き機能 メッセージ機能

\*サイレントインストールができます。

児童生徒機用アプリ機能 (iOS版)	
<b>接続</b> ログイン名称設定 ログイン名表示 IPアドレス入力による接続 ノート台紙選択	<b>ノート</b> 図形 指示ペン (ポインター) 写真・動画の貼り付け キャプチャ画像の貼り付け 素材集 印刷 テキストオブジェクト
<b>ブラウザ</b> WEBブラウザ 画面メモダイレクト保存 ブラウザのペン描画	<b>先生からの教材共有</b> 画像・データファイルの受信 教材箱 先生画面のキャプチャ 提出 ダイレクトセンディング カメラロールからの提出 発表 ストーリーボード 共有 回収 デスクトップ上でのデータ提出
<b>発表・提出・回収・端末間共有</b> 発表 ストーリーボード 共有 回収 巡回 デスクトップ上でのデータ提出	<b>制御・管理機能</b> 巡回 ライブ配信 画面ロック 操作ロック 終了 先生機からの各種機能制限 ホストでのバッテリー/電波状態 タスクの整理 比較 ローカル保存*フォルダ整理ができます 共有ドライブ デスクトップ操作 カメラ 動画 QRコード読み込み アンケート グループワーク 保存場所の選択 下書き機能 メッセージ機能
<b>その他</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷	<b>その他</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷

\*サイレントインストールができます。

児童生徒機用アプリ機能 (iOS版)	
<b>接続</b> ログイン名称設定 ログイン名表示 IPアドレス入力による接続 ノート台紙選択	<b>ノート</b> 図形 指示ペン (ポインター) 写真・動画の貼り付け キャプチャ画像の貼り付け 素材集 印刷 テキストオブジェクト
<b>ブラウザ</b> WEBブラウザ 画面メモダイレクト保存 ブラウザのペン描画	<b>先生からの教材共有</b> 画像・データファイルの受信 教材箱 先生画面のキャプチャ 提出 ダイレクトセンディング カメラロールからの提出 発表 ストーリーボード 共有 回収 デスクトップ上でのデータ提出
<b>発表・提出・回収・端末間共有</b> 発表 ストーリーボード 共有 回収 巡回 デスクトップ上でのデータ提出	<b>制御・管理機能</b> 巡回 ライブ配信 画面ロック 操作ロック 終了 先生機からの各種機能制限 ホストでのバッテリー/電波状態 タスクの整理 比較 ローカル保存*フォルダ整理ができます 共有ドライブ デスクトップ操作 カメラ 動画 QRコード読み込み アンケート グループワーク 保存場所の選択 下書き機能 メッセージ機能
<b>その他</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷	<b>その他</b> データ回収 印刷 パスワード設定 教材箱のネットワークフォルダ指定 配信履歴、回収履歴の保管期間・場所の設定 配信回収履歴の保存階層の設定 背景の選択 スライドショー 分割表示 文字認識 画像・動画の貼り付け 素材集からの貼り付け 印刷 テキストの追加 他タスクページの追加 保存 写真撮影 動画撮影 QRコード読み込み インターバル撮影 180度回転 オート台形補正 明るさ調整 グリッド表示 撮影時の描画 描画モード (書き込みを含めた) 撮影 児童生徒機への各種配信 カメラロールへのワンタッチの移動 写真・動画データの比較*混合可 印刷

\*順次バージョンアップしておりますので、最新情報に関してはお問い合わせください。



## ■タッチパネル



### 15.6型ワイドLCDタッチモニター ET1502L

解像度	1920×1080
視野角	上下160°、左右160°
輝度	270cd/m <sup>2</sup>
通信方式	USB通信
外形寸法	387mm(W)×285mm(H)×199mm(D)
製造元	タッチパネルシステムズ株式会社



### 10.1型LCDタッチモニター ET1002L

解像度	1280×800
視野角	上下170°、左右170°
輝度	315cd/m <sup>2</sup>
通信方式	USB通信
外形寸法	255mm(W)×177mm(H)×29mm(D)
製造元	タッチパネルシステムズ株式会社

## ■システムコントローラー CP-1000X



CPU	Intel® Atom™ プロセッサ E3815 1.46GHz
メインメモリ	2048MByte(LPDDR3)
解像度	最小640×480 - 最大1920×1080 ※編集データにより決定
映像出力	アナログRGB ×1 (ミニDsub15P)
シリアルポート	4 (システム制御用×2、タッチパネル用×2)
USB	USB1.1/2.0 (TypeA) ×4 タッチパネル、キーボード、マウス接続用

Ethernet	10/100/1000Base-T ×1 (RJ45)
音声入出力	ライン×各1 (Φ3.5ステレオミニジャック)
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	22 W
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
保存温度	-20℃~60℃(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×44mm(H)×301mm(D)
質量	4.0Kg(ラックマウント金具含む)

## ■I/F ボードホルダー IF-6000



ポート収納枚数	12枚
適合ボード	ISR-0220・IRY-0801・IIO-0804 IIR-0340・IMD-0101・IHD-0187
通信ポート	RS-232C ×2 (Dsub9p) ※ホスト通信×1、カスケード用×1 Ethernet ×1 (RJ45) ※10/100Base-T

メインメモリ	512MByte
リセット端子	2p端子台
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	45 W(最大)
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
保存温度	-20℃~60℃(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×132mm(H)×102.8mm(D)
質量	3.05Kg(ラックマウント金具含む)

## IF-6800/IF-6800E



※写真はIF-6800E

	IF-6800	IF-6800E
ポート収納枚数	1枚	
適合ボード	ISR-0220・IRY-0801・IIO-0804・IIR-0340・IMD-0101・IHD-0187	
通信ポート	RS-232C ×1 (Dsub9p)	RS-232C ×1 (Dsub9p)、Ethernet ×1 (RJ45)
動作電源/消費電力	DC12V(ACアダプターによる) 3.2 W	
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)	
外形寸法	88mm(W)×44mm(H)×130mm(D)	
質量	395g	

※IIO-0804・IIR-0340との組合せでシステムコントローラを介さず単独利用可能

## I/Fボードシリーズ



I/Fボード 全6種

## ■I/F ユニッツ IF-6500



## ■ALL IN ONE スイッチャー VC-01



## ■音量リモコン VR-6122



## ■電源制御ユニット MC-50X/MC-50L



<b>■ISR-0220</b> シリアルI/Fボード RS-232C/RS-422A/RS-485 2ポート 主な制御機材：スイッチャー、プロジェクタなど	<b>■IIR-0340</b> 赤外線出力I/Fボード 赤外線出力3系統(1系統40操作) 主な制御機材：BDデッキ、ワイヤレスリモコンで動作する機器
<b>■IRY-0801</b> 接点出力I/Fボード リレー接点出力8回路 主な制御機材：スクリーン、照明など	<b>■IMD-0101</b> 電子楽器デジタルI/Fボード 音楽電子楽器制御信号 IN/OUT 各1ポート 主な制御機材：デジタルミキサーなど
<b>■IIO-0804</b> 接点入出力I/Fボード 接点入力8回路または接点入出力各4回路ずつ 主な制御機材：キースイッチやセンサーなど信号受信用	<b>■IHD-0187</b> キーボードエミュレーションI/Fボード USB TypeB1ポート 主な制御機材：パソコン、キーボードで動作する機器

ID選択	16通り
制御ポート	シリアルポート ×4 (Dsub9P) ※RS-232C/422A/485に変更可能 赤外線出力ポート ×5 (1系統40操作) 接点出力ポート ×16 ※無電圧A接点、接点容量(DC24V 1A) 接点入力ポート ×16 ※無電圧、Lレベルホールド時間 最小10ms

通信ポート	RS-232C ×1 (Dsub9p) Ethernet ×1 10/100Base-T ×1 (RJ45)
DC OUT	DC24V 1A(最大)
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	50 W以下(DC OUT使用時)
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×44mm(H)×302mm(D)
質量	3.9Kg(ラックマウント金具含む)

映像入力	デジタル入力×3 (HDMI ×2、DVI-D ×1) アナログ入力×3 (HDsub15p×2、5BNC×1)
映像出力	デジタル出力 ×1 (HDMI ×1) HD-BaseT出力 ×1 (RJ45) ※出力される映像はどちらも同一映像です。
音声入力	アナログ入力用×4 (各入力 RCA×2) ライン入力用×1 (RCA×2)
音声出力	アナログ出力用 ×1 (RCA×2)
マクロスイッチ	10操作
Ethernet	10/100Base-T ×1 (RJ45)

制御ポート	シリアルポート ×3 (Dsub9P) 赤外線出力ポート ×5 (1系統40操作) 接点出力ポート ×16 (無電圧A接点) 接点入力ポート ×16 (無電圧)
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	43W
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×132mm(H)×336mm(D)
質量	9.0Kg(ラックマウント金具含む)

音声入力	不平衡ステレオ2CH RCAピン2回路 規定レベル10dB インピーダンス 10kΩ
音声出力	不平衡ステレオ2CH RCAピン2回路 規定レベル10dB (規定レベル、減衰量0dB時)
減衰範囲	∞、-79dB~-10dB
周波数特性	20Hz~20kHz (±2dB)
S/N比	-80dB以下 (IHF-A)
高周波歪率	0.05%以下 (IHF-A)

外部制御	RS-232C、無電圧メイク接点 アナログ電圧(0~5V)
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	10 W
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
動作湿度	30%~80%(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×44mm(H)×250mm(D)
質量	4.0Kg(ラックマウント金具含む)

アウトレット	(前面) 電源非連動 1口 (5A以下) (背面) 電源非連動 2口 (10A以下) 電源連動 3口×3ブロック (A/B/C) (1ブロック当たり 15A以下) ※アウトレット合計で最大19.6A以下
非常用放送端子	DC24V入力端子(ブレイク方式/メイク方式)
リモート端子	メイク接点 (ON/OFF保持方式) /パルス接点 (ON/OFF個別接点方式)

Ethernet	10/100Base-T ×1 (RJ45) (MC-50Xのみ)
DC OUT	DC24V 0.1A以下
動作電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	18 W(本機のみ)
動作温度	0℃~40℃(結露しないこと)
動作湿度	30%~80%(結露しないこと)
外形寸法	430mm(W)×44mm(H)×300mm(D)
質量	3.9Kg(ラックマウント金具含む)

## 周辺機器

### ■音量リモコン VR-6122

様々な機能と外部制御を有した、2チャンネルステレオのボリュームコントローラーです。

#### 豊富な外部制御

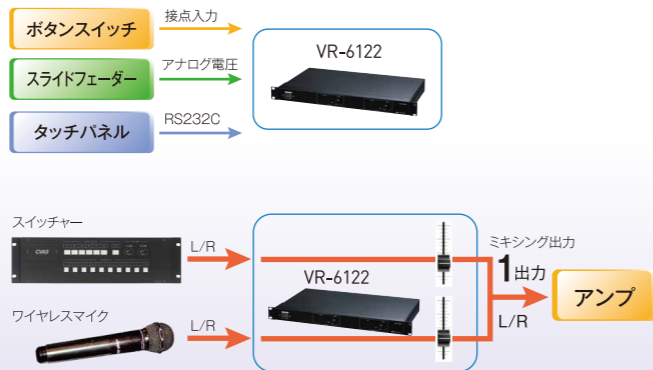
フロントツマミでの操作の他に、RS-232C・無電圧メイク接点アナログ電圧(0~5V)での外部リモートが可能です。納入されるシステムにあわせて様々なリモート方法の選択が可能です。※アナログ電圧制御時は、本体ツマミやRS232C等の他制御が不可能になります。

#### ミキシングモード

CH1とCH2をミキシングして出力することが可能です。簡易的なミキサーとしてもご利用でき、入力音量の調整が可能です。

#### 起動時の音量設定可能

起動時に初期設定の音量レベルに自動的に戻ります(初期値は現場で自由に設定可能)。納入環境による音量差を現場毎に合わせる事が可能です。



### ■電源制御ユニット MC-50X

任意でONディレイとOFFディレイを設定できる電源制御ユニットです。

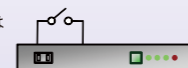
#### Webサーバ・Ethernet機能

ネットワーク経由でのリモート操作に対応。ブラウザからでも簡単に電源制御が可能です。※CVASや他システムコントローラからEthernetコマンドで制御可能。

■操作項目
・タイマーでのON/OFF操作 (タイマーリセットも可能)
・一斉強制ON/OFF操作
・A/B/Cブロック別ON/OFF操作
※本体の各ブロックの動作状態もモニタ可能です。

#### 2種類のリモート制御

**メイク接点方式**  
ON/OFF方式のリモート方式です。ONの場合は接点が保持されOFFの場合は開放されます。



#### アウトレット毎にONディレイ/OFFディレイ設定

A/B/C各バンク毎にONディレイ/OFFディレイの設定が可能です。ONディレイは0.5秒もしくは5秒間隔の16段階、OFFディレイは30秒間隔の16段階にて設定可能です。※MC-50XはEthernetからディレイ設定すると、ONディレイ、OFFディレイ共に0.5秒間隔で最大7分50秒まで設定可能です。



**パルス接点方式**  
ON/OFFそれぞれで個別の接点にてリモート可能な方式です。ON接点を入力すると本体がONになり、OFF接点で本体はOFFになります。



# ICT導入からサポートまで

## エルモ

整備状況や計画に対応したご提案をいたします。導入事例もご用意しております。



### サポートツール

- 製品導入事例「Field」
- xSyncシリーズ導入事例



ICTの導入を考えたいけど  
何から手をつけていいかわからない  
他の学校の導入例も知りたい



導入しなくては

導入したものの  
使い方がわからない

子どもたちも  
使えるようにしたい



活用したいけど

## エルモ

活用をサポートする事例集があります。先生だけでなく子どもたちの活用も載っています。



### サポートツール

- 実物投影機活用事例集 Hot Edu Up



活用場面を教科、学年別に事例を掲載しています。



- 実物投影機活用研修パッケージ「ニコニコICT」



# エルモの安心トータルサポート

## エルモ

活用方法を交えて研修をサポート



### サポートツール

- ホットエデュ・グロウイング



授業をもっとわかりやすくしたい  
若手の先生のための  
お役立ちマガジンです。



- 授業演習パッケージ

教員研修、教員養成段階の実物投影機設置・活用指導法がわかる演習パッケージです。



校内研修をしないと

使いやすい  
研修ツールはないかな？



壊れたらどうしよう

故障したら  
授業に支障がでる

## エルモ

故障時をサポート



### サポートツール

- 2年延長保証の3Sサービス

# 3S

毎日の授業をサポートする  
エルモの安心保証  
“3S(スリーエス)”  
Speedy Support for Schools  
※xSync 製品は対象外

3つのメリット

- 1 保証期間3年間で5年間に延長
- 2 修理中の代替機を無料貸出
- 3 3営業日以内に修理ご返却

※対象機種はP25~27の仕様表にてご確認ください。  
プロジェクター、実物投影機オプション品は対象外です。