

# ワイヤレスePaper ディスプレイソリューション

## バッテリー駆動のIoTディスプレイを実現

- ／ ePaper ディスプレイモジュール
- ／ ePaper ディスプレイデバイス
- ／ CMS ソフトウェア内蔵サーバー
- ／ ワイヤレス対応
- ／ デザイン・イン サービス



**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Plane*

[www.advantech.co.jp](http://www.advantech.co.jp)

# ePaper Manager - 中央管理ソフトウェア

アドバンテックのエンドツーエンドソリューションには当社の ePaper Manager サーバーが含まれています。ePaper Manager を使用すると、ePaper デバイス上の全情報をリアルタイムに管理できます。全サービスを遠隔管理し、お客様に最新の情報を提供し、適切な対応が実行できます。また APIs を提供しデータをお客様独自の管理システムと統合することも可能です。

## 一目でわかる完全集中型管理

- 低電力モニタリング機能など
- 即時およびスケジュールされた情報提供に
- 棚卸モードで在庫レベルを管理
- 製品の消費期限を簡単に確認可能

## ユーザー向けのフレキシブルなコンテンツエディタ

- シンプル GUI でテンプレートも楽々作成
- システム管理者向けにコンテンツプレビューを提示
- システムがコンテンツを自動生成



### デバイス管理

- デバイスマニタリング
  - バッテリー警報
  - ステータスレポート
- 遠隔制御



### アカウント管理

- アカウントと役割
- 許可する権限の設定



### サービス管理

- ファームウェアの自動アップデート
- コンテンツ、スケジュールを自動アップデート



### 画像生成

- 画像ファイルをプレビュー
- 画像の転送・圧縮

# アドバンテックのワイヤレス ePaper ディスプレイソリューション

アドバンテックはハードウェア、ソフトウェアを統合したワイヤレス ePaper ディスプレイソリューションを提供します。本ソリューションではワイヤレス ePaper モジュール、ゲートウェイ、サーバー、CMS ソフトウェアの ePaper Manager を統合し、スマート倉庫や工場、公共スペースにおける棚のラベリングやデジタルサイネージなど幅広い用途での実用化を促進します。ソフトウェアパッケージである ePaper Manager では MQTT プロトコルを使用してインターネットを介し遠隔地や局所でもシステム全体を簡単に管理できます。システムインテグレーターや開発者は自身のアプリケーション開発業務に注力でき、RESTful API を ePaper Manager へ送ることでアプリケーションを利用して EPD を制御できます。



## 製品について

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <p><b>超低電力</b><br/>効率的な省エネ設計</p>                | <p><b>高速転送</b><br/>1 時間に 10,000 枚の ePaper を処理</p> | <p><b>双方向通信</b><br/>エンドデバイスがデータ精度、バッテリー残量、異常ステータスを報告</p>    | <p><b>ePaper Managerで中央管理</b><br/>視覚化されたユーザーインターフェース、シンプルな RESTful API で既存のバーティカル・アプリケーションと統合</p> |
| <p><b>OTAアップグレード</b><br/>定期的なシステムパッチ・アップデート</p> | <p><b>AES-128セキュリティ</b><br/>AES-128 暗号化、データ圧縮</p> | <p><b>デバイス連携</b><br/>ePaper デバイスとエンドデバイスアプリケーションの連携が容易に</p> | <p><b>自己組織ネットワークポリシー</b><br/>自己組織グループからステータスを自己報告</p>   |

アプリケーション事例

## スマート工場の物流

- コンピュータ支援ピッキングシステム (CAPS)
  - ピッキングシステム
  - 在庫システム
- 生産ラインの追跡
- 設備のモニタリング



### 利点

- 在庫レベル、消費期限の高精度情報
- オペレータに状況確認のための詳細情報を提示
- 人を増やさず生産性を向上
- モバイルプロセスの追跡を実現する最適ソリューション

### 利点

- ケーブル増設不要の簡単設置
- 視認角度の向上で日光下でも見やすさアップ
- 人を増やさず生産性を向上



### EPD-023

### EPD-023M

- 2.9" E Ink ディスプレイ
- Arm Cortex-M3 コアプロセッサ搭載
- IEEE 802.15.4/2.4G ネットワークに対応
- 低電力消費、最長寿命 5 年
- ボタン 3 個、LED3 個のマルチ I/O 制御によりインタラクティブなシステムを実現
- RTOS 内蔵、OTA に対応

コンピュータ支援によるピッキング (CAP) システムを利用する、小売り、倉庫、薬局などの用途に最適。同一 ePaper デバイス上で最大 3 人の作業者が同時にピッキング動作可能。



### EPD-053

### EPD-053M

- 5.65" E Ink ディスプレイ
- Arm Cortex-M3 コアプロセッサ搭載
- IEEE 802.15.4/2.4G ネットワークに対応
- 低電力消費、最長寿命 3 年
- ボタン 1 個、LED1 個でフレキシブルな使用が可能
- RTOS 内蔵、OTA に対応

設備や会議室、工場の生産管理など、大型スクリーンが必要なため、ユーザーは手元機器に頼ることなく全 LED やボタンをページ変更や指示に使用することによる多様な用途への利用が可能となります。

## インフォメーション・サイネージ

- 車内サイネージ
- 車両停留所サイネージ
- 患者用臨床カード
- ビルボード・サイネージ
- スマートビル管理



### 利点

- ケーブル増設不要の簡単設置
- 視認角度の向上で日光下でも見やすさアップ
- 電源種類を選択可能：DC入力/バッテリー
- 電源のない状況でも非常警報表示を維持



EPD-092M/090M

EPD-132M/130M

- 9.7"/13.3" E Ink ディスプレイ
- ARM Cortex-M4 コアプロセッサ搭載
- IEEE 802.11b/g/n + Bluetooth 4.1 Standard に対応
- 豊富な I/O 制御：拡張ピンヘッダー & I2C
- RTOS 統合、OTA 対応

可能

ーンでより詳細な情報を表示で  
データを簡単に確認できます。  
まで、よりフレキシブルにさまざ

病院の診察室や病棟、会議室、スマートバス停、公共場所の掲示板の情報  
サイネージに最適。ケーブルの増設なく、リアルタイムな情報を、これま  
でのサイネージやポスターよりもより優れた視認性で提供します。

アプリケーション事例

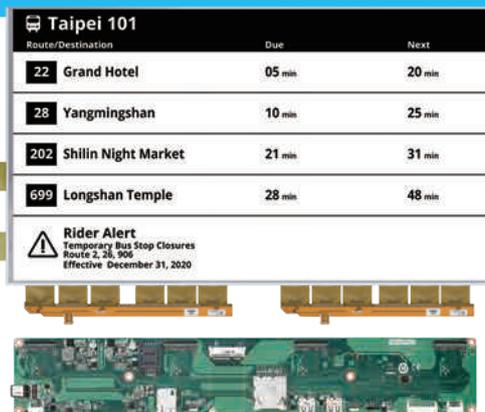
## 大判サイネージ

- 車内用サイネージ / 車両停留所サイネージ
- 緊急避難用サイネージ
- アミューズメントパーク / 国立公園の方向指示サイン
- ガソリンスタンドの料金表示サイネージ



### 利点

- ケーブル増設不要の簡単設置
- 視認角度の向上で日光下でも見やすさアップ
- 超低電力でグリーンエネルギー、環境に貢献
- 電源のない状況でも非常警報表示を維持



### EPD-322M/327M, EPD-422M/427M

- 32"/42" E Ink ディスプレイ
- IEEE 802.11 ac/b/g/n, LTE Cat.1 対応
- マルチ I/O 接続
- OTA 対応
- 16 階調のグレイスケール、解像度 2560 × 1440 ピクセル
- 4096 カラーフィルター対応、解像度 1280 × 720 ピクセル

病院診察室、手術室、スマートビル、車内、スマートバス停などの公共のサイネージに最適。視認角度を改善し日光下でもすぐれた視認性を発揮します。



# 製品ラインナップ

## ePaperデバイス



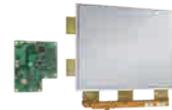
| 製品       |        | EPD-023                    | EPD-053                    |
|----------|--------|----------------------------|----------------------------|
| ディスプレイ   | パネルサイズ | 2.9"                       | 5.65"                      |
|          | 解像度    | 296×128 ピクセル               | 600×448 ピクセル               |
|          | 色      | 黒/白                        | 黒/白/赤                      |
| インターフェイス |        | LED×3, ボタン×3               | LED×1, Button×1            |
| 寸法       |        | 100×47×17.9 mm             | 140.3×118.3×14 mm          |
| ネットワーク   |        | 2.4G/IEEE802.15.4 固有ネットワーク | 2.4G/IEEE802.15.4 固有ネットワーク |
| 電源       |        | バッテリー CR2450×4             | バッテリー CR2450×4             |
| 動作温度     |        | 0~50℃                      | 0~40℃                      |
| 認証       |        | CE/FCC/NCC/UL/CB           | CE/FCC/NCC/UL/CB           |
| 注文コード    |        | EPD-023B2AG-NTC02          | EPD-053R2AG-NTC02          |

## EPDゲートウェイ



| 製品       | WISE-3610Z   | WISE-3610W   |
|----------|--|--|
| インターフェイス | Ethernet/無線  | Ethernet/無線  |
| プロトコル    | IEEE 802.15.4 固有ネットワーク   | IEEE 802.11 b/g/n  |
| 接続数      | 400pcs EPD-023/EPD-053   | 100pcs EPD-132/EPD-092   |
| 電源       | DC12V/5A   | DC12V/5A   |
| 動作温度     | -20~70℃  | -20~70℃  |
| 寸法       | 187.9mm×150mm×39mm   | 187.9mm×150mm×39mm   |
| 認証       | CE/FCC/IC Class B,NCC  | CE/FCC/IC Class B, NCC   |
| 注文コード    | WISE-3610ZOS-41B1E for EU<br>WISE-3610ZOS-41B1J for JP<br>WISE-3610ZOS-41B1N for NA<br>WISE-3610ZOS-41B1T for TW<br>WISE-3610ZOS-41B1C for China | WISE-3610WOS-21B1E for EU<br>WISE-3610WOS-21B1J for JP<br>WISE-3610WOS-21B1N for NA<br>WISE-3610WOS-21B1T for TW<br>WISE-3610WOS-21B1C for China |

## ePaperモジュール



| 製品       |        | EPD-023M                   | EPD-053M                   | EPD-132M / EPD-130M          |
|----------|--------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| ディスプレイ   | パネルサイズ | 2.9"                       | 5.65"                      | 13.3"                        |
|          | 解像度    | 296×128 ピクセル               | 600×448 ピクセル               | 1600×1200 ピクセル               |
| インターフェイス |        | LED×3, ボタン×3               | LED×1, ボタン×1               | LED & ボタン用GPIO, I2C×1        |
| PCBA 寸法  |        | 79.0×36.7×1.15 mm          | 79.0×36.7×1.15 mm          | 108×122×3.9 mm               |
| ネットワーク   |        | 2.4G/IEEE802.15.4 固有ネットワーク | 2.4G/IEEE802.15.4 固有ネットワーク | 2.4G/IEEE 802.11 b/g/n       |
| MCU      |        | Arm® Cortex M3             | Arm® Cortex M3             | Arm® Cortex M4               |
| 電源       |        | バッテリー CR2450×4             | バッテリー CR2450×4             | DC入力 5V                      |
| 動作温度     |        | 0~50℃                      | 0~40℃                      | R/B/W: 0~40℃, B/W: 0~50℃     |
| 認証       |        | CE/FCC/NCC/UL/CB           | CE/FCC/NCC/UL/CB           | CE/FCC/NCC/Telec             |
| 注文コード    |        | EPD-023MBAG-NTC02          | EPD-053MRAG-NTC02          | EPD-130MBAG-NSD01 黒/白、無線なし   |
|          |        | 黒/白                        | 黒/白/赤                      | EPD-132MBAG-NSD01 黒/白        |
|          |        |                            |                            | EPD-130MRAG-NSD01 黒/白/赤、無線なし |
|          |        |                            |                            | EPD-132MRAG-NSD01 黒/白/赤      |

## CMS付きEPDサーバー

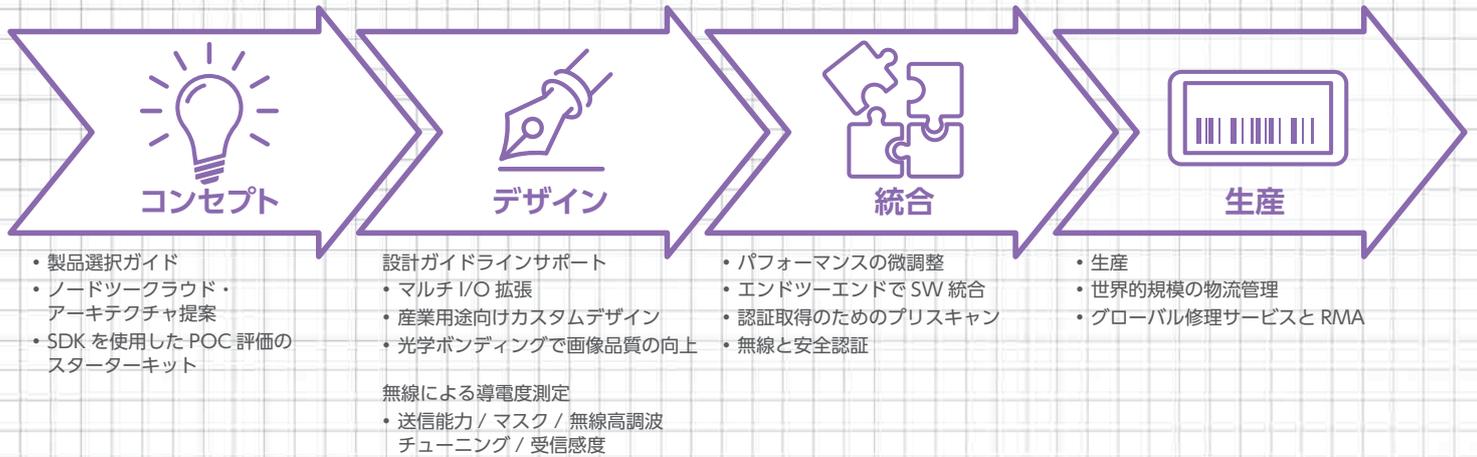


## 開発キット



| 製品     | EPD-2250L                                      | 製品              | EPD-DK023053-FS01<br>2.9" & 5.65" 開発キット  | EPD-DK132R-FS01<br>13.3" Development Kit   |
|--------|--|-----------------|--|--|
| 詳細     | ARK2250L, Intel i7- 6600U, 500GHDD, 8GRAM, ADP | デバイス            | EPD-023B2AG-NTC02<br>EPD-053R2AG-NTC02   | EPD-132R2AG-NSD01  |
| ソフトウェア | ePaper Manager (CMS) Win7対応                    | ゲートウェイ          | WISE-3610ZOS-41B1E for EU<br>WISE-3610ZOS-41B1J for JP<br>WISE-3610ZOS-41B1N for NA<br>WISE-3610ZOS-41B1T for TW<br>WISE-3610ZOS-41B1C for China | WISE-3610WOS-21B1E for EU<br>WISE-3610WOS-21B1J for JP<br>WISE-3610WOS-21B1N for NA<br>WISE-3610WOS-21B1T for TW<br>WISE-3610WOS-21B1C for China |
| 接続数    | EPD-023/EPD-053: 10,000<br>またはEPD-132:500      | ネットワーク<br>モジュール | WISE-1840WTB-TD010<br>WISE-1840WTB-TD01E for EU  | -  |
| 電源     | DC12V/5A                                       | サーバー            | ARK2250L1901E-T<br>(ePaper Manager ソフトウェア<br>内蔵, 500デバイスライセンス付)  | ARK2250L1901E-T<br>(ePaper Manager ソフトウェア<br>内蔵, 500デバイスライセンス付)  |
| 認証     | CE/FCC Class B, CCC, BSMI, UL, CCC, BSMI       |                 |  |  |
| 注文コード  | ARK2250L1901E-T                                |                 |  |  |

# デザイン・イン サービス



## アドバンテック株式会社

このカタログの製品に関するお問い合わせは  
フリーコール **0800-500-1055**

東京本社  
〒111-0032  
東京都台東区浅草6-16-3  
TEL:03-6802-1021 FAX:03-6802-1022

大阪支店  
〒542-0081  
大阪市中央区南船場1-10-20 南船場M21ビル 6階  
TEL:06-6267-1887 FAX:06-6267-1886

名古屋支店  
〒460-0008  
愛知県名古屋市中区栄4-3-26 昭和ビル 9階  
TEL:052-241-2490 FAX:052-241-2491

アドバンテックテクノロジーズ株式会社  
〒822-0006  
福岡県直方市上境飛熊 2770  
TEL:0949-22-2811 FAX:0949-22-2836

お見積り・ご注文のご用命は

**ADVANTECH**

Enabling an Intelligent Plane

[www.advantech.co.jp](http://www.advantech.co.jp)

- ・このカタログに記載された内容および仕様は、製品改良のため変更される場合があります。
- ・製品のご選択・ご使用にあたっては、ホームページ上の保証規約や使用上の注意を必ずご覧ください。
- ・社名および製品名は各社の登録商標を含みます。

© Advantech Co., Ltd. 2019

AJP-202003-8600000484